



دراسات عربية في التربية وعلم النفس

(مجلة عربية إقليمية محكمة)

دورية تصدر شهريا بصفة مؤقتة

اعتبارا من يناير ٢٠١٢م

تصدرها : رابطة التربويين العرب

العدد الحادي والثلاثون (جزء ثالث) .. نوفمبر ٢٠١٢م

ISSN : 2090-7605

((أعضاء الهيئة الاستشارية للمجلة بالترتيب الأبجدي))

- أ. د / أحمد إسماعيل حجي .. كلية التربية جامعة حلوان مصر
- أ. د / أحمد محمود عبد المطلب .. كلية التربية سوهاج مصر.
- أ. د / أحمد الضوى سعد.. كلية التربية جامعة الأزهر الشريف مصر.
- أ. د / الحسين بن محمد شواط .. كلية التربية تونسية.
- أ. د / السيد محمد عبد المجيد .. كلية التربية جامعة دمياط مصر.
- أ. د / بو حفص بالعيد مباركي..كلية التربية جامعة وهران الجزائر.
- أ. د / حسن سيد شحاته .. كلية التربية جامعة عين شمس .
- أ. د/ حسن مصطفى عبد المعطي..كلية التربية جامعة طيبة السعودية.
- أ. د / حمدي أبو الفتوح عطيفة .. كلية التربية جامعة المنصورة مصر.
- أ. د/ خديجة أحمد بخيت..كلية التربية جامعة الملك عبد العزيز بجدة.
- أ. د / خليل يوسف الخليلي .. كلية التربية جامعة البحرين .
- أ. د / رشدي أحمد طعيمة..كلية التربية جامعة المنصورة مصر.
- أ. د / رضا مسعد السعيد .. كلية التربية جامعة المنوفية مصر.
- أ. د/ زكريا يحي لال..كلية التربية جامعة أم القرى مكة المكرمة.
- أ. د/ زينب محمود شقير .. كلية التربية جامعة طنطا مصر.
- أ. د/ سامح جميل عبد الرحيم .. كلية التربية جامعة المنيا مصر.
- أ. د/ سامية لطفي الأنصاري..كلية التربية جامعة الاسكندرية مصر.
- أ. د / سعيد إسماعيل على أستاذ أصول التربية جامعة عين شمس مصر.
- أ. د/ سعيد محمد السعيد .. كلية التربية جامعة القصيم السعودية.
- أ. د/ سلام سيد أحمد سلام .. كلية التربية جامعة المنيا مصر.
- أ. د/ سهام محمد بدر..كلية رياض الأطفال جامعة الاسكندرية مصر.
- أ. د / سهير كامل أحمد .. كلية رياض الأطفال جامعة القاهرة مصر.
- أ. د / صفية محمد احمد سلام .. كلية التربية جامعة المنيا مصر.
- أ. د / عادل محمد عبد الله .. كلية التربية جامعة الزقازيق مصر.
- أ. د / عبد الرحمن أحمد الأحمد .. كلية التربية جامعة الكويت .
- أ. د / عبد العزيز محمد عبد العزيز كلية التربية جامعة الأزهر مصر.
- أ. د / عبد الله جمعة الكبيسي .. كلية التربية جامعة قطر.
- أ. د / عبد الله سليمان إبراهيم سالم .. كلية التربية جامعة طيبة.
- أ. د / عبد الله محمد الخطايب .. كلية التربية جامعة اليرموك الأردن.
- أ. د / علياء عبد الله الجندي .. جامعة أم القرى مكة المكرمة.
- أ. د / عواطف على شعير .. معهد البحوث التربوية جامعة القاهرة.
- أ. د/ كريمان عويضة منشار .. كلية التربية جامعة بنها مصر .
- أ. د/ ماجدة حبشي محمد سليمان..كلية التربية جامعة الاسكندرية.
- أ. د / ماجدة إبراهيم البايو .. كلية التربية جامعة بغداد العراق.
- أ. د/ محمد الشيخ حمود .. كلية التربية جامعة دمشق سوريا .
- أ. د/ محمد رجب فضل الله كلية التربية بالعريش جامعة القناة مصر.
- أ. د / محمد عبد المجيد حزين .. كلية التربية جامعة بنها مصر .
- أ. د / محمد نجيب مصطفى .. كلية التربية جامعة الأزهر مصر.
- أ. د / محمود أبو النيل.. كلية الآداب جامعة عين شمس مصر.
- أ. د / نعمان سعيد نعمان الأسودى .. كلية التربية جامعة ذمار اليمن .
- أ. د / وضيفة محمد أحمد إبراهيم أبو سعدة..كلية التربية جامعة بنها
- أ. د / يحي عطية سليمان .. كلية التربية جامعة عين شمس مصر .

((هيئة تحرير المجلة)) :

رئيس التحرير :

• أ.د/ ماهر إسماعيل صبري .. جامعة بنها مصر .

مدير التحرير :

• أ.د / ناهد عبد الراضي محمد .. جامعة المنيا مصر

أعضاء هيئة التحرير :

• أ.د/ نجاح السعدي المرسى عرفات .. جامعة أم القرى بمكة

• د/ عماد الدين الوسيمي .. كلية التربية جامعة بني سويف

• د / عطيات محمد يس .. كلية التربية جامعة بنها مصر

• د/ مآرب محمد المولى .. كلية التربية جامعة الموصل العراق

• د/ صفاء عبد العزيز سلطان .. كلية التربية جامعة حلوان مصر

• د/ خولة عزات عبد الكريم القدومي .. جامعة إربد الأردن

• أ/ فيصل عبد المطلب .. مدير النشر بمؤسسة الرشد بالرياض

سكرتيرة التحرير :

• أ / مروة محمد عبد العزيز .. جامعة بنها .

ثمن النسخة : ٢٥ ريالاً سعودياً أو ما يعادلها في الدول العربية ، ١٠ دولار أمريكي

أو ما يعادلها بجميع دول العالم .

الاشتراك السنوي : ٥٠٠ ريال سعودي للأفراد العرب ، ٧٥٠ ريالاً للمؤسسات العربية .

٢٠٠ دولار للأفراد ، ٢٥٠ دولاراً للمؤسسات بباقي دول العالم

((ترسل جميع طلبات الاشتراك باسم رئيس التحرير))

محتويات العدد (٣١) الجزء الثالث :

- | م | بحوث ودراسات محكمة : | الصفحات |
|-----|---|-----------|
| (١) | " تقويم محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مهارات التفكير البصري ومدى اكتساب التلاميذ لها " .. إعداد : د/ صالح محمد صالح . | ٥٤ - ١١ |
| (٢) | "فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض مهارات / سلوكيات العمل الأساسية لدى حالات من الأطفال المصابين باضطراب الأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع " .. إعداد : د/ محمد كمال أبو الفتوح أحمد عمر | ٩٠ - ٥٥ |
| (٣) | "فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات. " .. إعداد : د/ سامية حسين محمد جودة. | ٩١ - ١٣٤ |
| (٤) | "فاعلية برنامج ارشادي جمعي قائم على استراتيجيات المرونة النفسية لزيادة المرونة لدى طالبات جامعة ام القرى " .. إعداد : د/ حنان عبدالرحيم المالكي | ١٣٥ - ١٦٧ |
| (٥) | "فاعلية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي " .. إعداد : د/ نبيل صلاح المصيلحي ، د/ إبراهيم محمد عبد الله . | ١٦٩ - ٢١٣ |
| (٦) | "ظاهرة الخدم بين الحاجة والرفاهية (دراسة فقهية مقارنة) " .. إعداد : د / منى خالد محمد على مكي ، د / سهى نصار أحمد طلفاح. | ٢١٥ - ٢٦٠ |
| (٧) | "تقويم مخرجات برامج المهويين بمنطقة المدينة المنورة " .. إعداد : د/ زين حسن ردادي وآخرون . | ٢٦١ - ٢٩٨ |

تعريف بالمجلة :

((دراسات عربية في التربية وعلم النفس))

مجلة عربية إقليمية محكمة مستقلة .. أسسها : د. أ. د. / ماهر إسماعيل صبري أستاذ تعليم العلوم بجامعة بنها بمصر وطيبة بالمدينة المنورة ، رئيس رابطة التربويين العرب .. المجلة تصدرها رابطة التربويين العرب المشهرة برقم ٢٠١١/١٦٢٠ بجمهورية مصر العربية .. ويشرف على إصدارها هيئة استشارية دولية من كبار أساتذة التربية وعلم النفس بالوطن العربي.

تعنى المجلة بنشر كل ما هو جديد وأصيل من الدراسات والبحوث العربية في مجالات التربية وعلم النفس ، بشتى فروعها وتخصصاتها المتنوعة من جميع دول الوطن العربي ؛ حيث تخضع جميع الأعمال التي تنشر بالمجلة لعملية تحكيم دقيقة - مماثلة لتحكيم البحوث في لجان الترقيات - يقوم بها الخبراء في مجال كل دراسة.

بدأ صدور المجلة بصفة فصلية دورية منذ عددها الأول في يناير ٢٠٠٧م ومع زيادة الإقبال على النشر بها تقرر صدورها شهريا (بصفة مؤقتة) اعتبارا من يناير ٢٠١٢م .. يطبع من كل عدد ١٠٠٠ نسخة كطبعة أولى توزع بجميع الدول العربية ويعاد طبع أعداد المجلة وفقا لحاجة السوق.

قواعد النشر بالمجلة :

- ◀◀ كل ما ينشر في أعداد المجلة يعبر عن رأي صاحبه ، ولا يعبر بالضرورة عن رأي هيئة تحرير المجلة ، أو هيئتها الاستشارية ، أو رابطة التربويين العرب .
- ◀◀ تقبل المجلة للنشر جميع البحوث والدراسات - باللغة العربية واللغات الأخرى - الجديدة والأصيلة التي تجرى بجميع دول الوطن العربي في شتى مجالات التربية وعلم النفس بفروعها وتخصصاتها المختلفة .
- ◀◀ كما تقبل المجلة نشر البحوث في مجالات العلوم الإنسانية الأخرى ذات الصلة بمجال التعليم الجامعي وغير الجامعي للعاديين ، وذوي الاحتياجات الخاصة وذلك باللغة العربية وغيرها من اللغات الأخرى .
- ◀◀ كما تقبل المجلة إعادة نشر البحوث والدراسات المبتكرة في الموضوعات التربوية النادرة التي سبق نشرها في دوريات ومجلات مغمورة بناء على موافقة أصحابها وبعد إجراء التعديلات التي تراها هيئة تحرير المجلة على كل بحث أو دراسة .
- ◀◀ تقبل المجلة للنشر أيضا مستخلصات رسائل الماجستير والدكتوراه التي يتم إجازتها من جميع كليات التربية وكليات إعداد المعلمين والمعلمات وكليات البنات وكليات الآداب وكليات الدراسات الإنسانية وغيرها من المؤسسات العلمية التربوية الجامعية ومراكز البحوث المعنية بالبحث في مجالات وفروع التربية وعلم النفس .

- « تنشر المجلة تقارير عن الندوات والمؤتمرات واللقاءات التي تنعقد بأي بلد عربي في أي موضوع من موضوعات التربية وعلم النفس .
- « تقوم هيئة تحرير المجلة بتحديد عدد البحوث ، ومستخلصات الرسائل العلمية وتقارير الندوات والمؤتمرات التي يتم نشرها في كل عدد من أعداد المجلة .
- « تختار هيئة التحرير أفضل بحث أو دراسة في كل عدد من أعداد المجلة وفقا لتقارير المحكمين ؛ ليتم نشره مجانا .
- « تمنح هيئة التحرير لصاحب البحث أو الدراسة المبتكرة ذات التفرد والتميز في موضوعها ومنهجيتها ونتائجها مكافأة مالية يتم تحديدها وفقا لمتوسط الدرجة التي يحصل عليها البحث أو الدراسة من السادة المحكمين على النموذج المعد خصيصا لهذا الغرض .
- « تقوم هيئة التحرير باختيار اثنين من المحكمين من بين الأساتذة الخبراء والمتخصصين في مجال كل دراسة ؛ ليقوموا بتحكيم تلك الدراسة أو البحث وتحديد مدى صلاحيتها للنشر ، وذلك وفقا لنموذج تحكيم دقيق يحاكي نموذج تحكيم البحوث في لجان الترقيات وبنفس درجة الدقة ، حيث إن من بين أعضاء الهيئة الاستشارية للمجلة عددا كبيرا من الأساتذة الأعضاء في لجان الترقيات بمجالات التربية وعلم النفس بالوطن العربي .
- « يجوز لصاحب البحث أن يقترح مجموعة من أسماء الأساتذة الذين يرغب في أن يحكموا بحثه ، حيث تختار هيئة التحرير اثنين من بين الأسماء المقترحة .
- « في حال عدم الاتفاق في الرأي بين المحكمين يتم إحالة البحث أو الدراسة لمحكم ثالث تختاره هيئة التحرير ، ويكون تقريره عن البحث هو الفيصل في ترجيح كفة قبول البحث للنشر أو رفض نشره ، على أن يتحمل صاحب البحث مصروفات التحكيم .
- « عند اتفاق المحكمين على نشر البحث أو الدراسة بعد إجراء تعديلات في الصياغات أو بعض الأمور المنهجية البسيطة تقوم هيئة تحرير المجلة بإجراء تلك التعديلات نيابة عن الباحث أو كاتب الدراسة إن رغب ذلك . وعند طلب المحكمين إجراء تعديلات جوهرية يتم إعادة البحث لصاحبه مرفقا به صورة من تقارير التحكيم لإجراء التعديلات بنفسه .
- « عند اتفاق المحكمين على رفض نشر البحث يتم رد البحث للباحث مع إرفاق صورة من تقارير التحكيم ، على أن يتحمل الباحث فقط تكاليف التحكيم والمراسلة .
- « يتم عرض جميع المواد المقبولة للنشر بالمجلة على المستشار اللغوي لمراجعتها لغويا وضبط أي خلل لغوي بها قبل نشرها .
- « ترسل البحوث والدراسات لهيئة تحرير المجلة مكتوبة على الكمبيوتر من عدد ٢ نسخة ورقية ، ونسخة واحدة إلكترونية على CD منسقة وفقا للقواعد المعتمدة بالمجلة .

كما تقبل المجلة إرسال كافة المواد التي يمكن نشرها عبر البريد الإلكتروني الخاص بها حيث يتولى فريق التحرير تنسيق الملفات وطباعتها على أن يتحمل صاحب المادة المرسلة تكلفة ذلك .

يتم تحديد قيمة مصروفات التحكيم والنشر لكل بحث وفقا لعدد صفحاته .

يعفى الباحث من كامل المصروفات الإدارية عندما يكون بحثه متميزا وحاصلا على ٩٥٪ فأكثر من الدرجة الكلية في نموذج تقييم البحث وفقا لتقارير الأساتذة المحكمين .

بمجرد وصول تقارير المحكمين التي تفيد قبول البحث للنشر دون إجراء تعديلات أو بعد إجراء تعديلات بسيطة وممكنة ، يمكن لصاحب البحث أو الدراسة أن يطلب من هيئة تحرير المجلة إصدار خطاب معتمد يفيد قبول البحث أو الدراسة للنشر في المجلة . ويتم ذلك في مدة أقصاها شهر من تاريخ استلام البحث .

عند صدور المجلة يتم تسليم عدد ٥ نسخ منها لصاحب كل بحث منشور بها.

يتم إرسال نسخة من كل عدد في المجلة لكل محكم من السادة أعضاء الهيئة الاستشارية العلمية للمجلة الذين قاموا بتحكيم بحوث العدد .

تمنح هيئة التحرير جائزة مالية سنوية لأفضل بحث ينشر في أعداد المجلة كل عام ، تتحدد قيمتها وفقا لقرار لجنة استشارية تختارها هيئة التحرير .

لجان التحكيم للمجلة :

نخبة كبيرة من أساتذة التربية وعلم النفس أعضاء اللجان العلمية لترقية أعضاء هيئة التدريس بمصر و الدول العربية

ترسل جميع مراسلات المجلة باسم رئيس التحرير على العنوان التالي :

جمهورية مصر العربية - بنها - أتريب - ١ ش أحمد ماهر متفرع من ش

الشعراوي تليفون وفاكس : ٣٢٣٦٦٣٣ / ٢٠١٣

أو الاتصال على موبايل ٠٢٠١٠٠٢٨٩٢٩٠٩

أو المراسلة عبر البريد الإلكتروني لرئيس التحرير :

mahersabry21@yahoo.com

أو البريد الإلكتروني لسكرتيرة التحرير :

Aae9999@Gmail.com

• مقدمة المجلة :

يقول المولى تبارك وتعالى في كتابه الكريم الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه وهو أصدق القائلين : اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (٣) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥) [العلق : ١-٥] .

وما أحوج أمتنا لأن تقرأ بعدما عز من يقرأ في أيامنا هذه ، وما أحوجنا لأن نتعلم ، ولأن نربي أنفسنا وأولادنا على حب العلم والتعلم .

ولأن كل تعليم وتعلم مبنيان في أساسهما على علم أكبر وأوسع يعرف بعلم التربية ، فحبذا لو تعلمنا عن التربية ، وقرأنا ما يخطه التربويون .

وقد شهدت السنوات الأخيرة طفرة كبيرة في علم التربية ، فتعددت مجالات هذا العلم ، وتخصصاته الفرعية ما بين : مناهج ، وطرق تدريس وأصول التربية والتربية المقارنة ، والإدارة التعليمية ، والتخطيط التربوي وعلم النفس التربوي والصحة النفسية والمدرسية ، وتكنولوجيا التعليم ... إلخ .

وصاحب هذا التعدد رغبة من كثيرين إلى الاستقلالية بشكل تام ، فتعامل هؤلاء مع تخصصاتهم ومجالات دراستهم بمعزل عن باقي فروع ومجالات علم التربية الأخرى ، ومع وجهة هذا المنحى من وجهة نظر إتقان التخصص فإن المبالغة في ذلك قد يؤدي . عن قصد أو عن غير قصد . إلى مزيد من العزلة والتفتت بين مجالات العلم الواحد ، الأمر الذي ينعكس بالسلب على وحدة علم التربية ورؤيته بمفهومه الشامل والمتكامل .

وتأكيدا لهذا المنحى قامت جمعيات تربوية غاية في التخصص تحمل مسميات ليس فقط مجالات رئيسة في علم التربية ، بل أيضا ظهرت جمعيات تحمل أسماء بعض المجالات تحت الفرعية لفرع رئيس من علوم التربية . وقد تبارت تلك الجمعيات في إصدار مجلات علمية محكمة لنشر بحوث ودراسات أعضائها كل في مجال اهتمامه .

وإيماننا بالوحدة والاتحاد في زمان سادت فيه الفرقة ، ورغبة في التعامل مع علم التربية بمجالاته الفرعية بشكل متكامل جاء الهدف من إصدار تلك المجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس لتتيح نشر أي بحث أو دراسة في أي مجال فرعي أو رئيس من مجالات وتخصصات علم التربية في وطننا العربي العزيز .

• مقدمة العدد :

يسعد هيئة التحرير أن تقدم لجميع القراء العرب العدد الحادي والثلاثين من مجلتنا الغراء دراسات عربية في التربية وعلم النفس .. وهو الحادي عشر على التوالي في الإصدار الشهري للمجلة ، ويشمل هذا العدد جزئين .

وفي الجزء الثالث من هذا العدد سبعة بحوث : أولها بعنوان : " تقويم محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مهارات التفكير البصري ومدى اكتساب التلاميذ لها " .. إعداد : د/ صالح محمد صالح .

وثانيها بعنوان : "فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض مهارات / سلوكيات العمل الأساسية لدى حالات من الأطفال المصابين باضطراب الأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع " .. إعداد : د/ محمد كمال أبو الفتوح أحمد عمر .

وثالثها بعنوان : "فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات. " .. إعداد : د/ سامية حسين محمد جودة .

ورابعها بعنوان : "فاعلية برنامج ارشادي جمعي قائم على استراتيجيات المرونة النفسية لزيادة المرونة لدى طالبات جامعة ام القرى " .. إعداد : د/ حنان عبدالرحيم المالكي .

وخامسها بعنوان : "فاعلية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي " .. إعداد : د/ نبيل صلاح المصليحي ، د/ إبراهيم محمد عبد الله .

وسادسها بعنوان : "ظاهرة الخدم بين الحاجة والرفاهية (دراسة فقهية مقارنة) " .. إعداد : د / منى خالد محمد على مكي ، د / سهى نصار أحمد طلفاح .

وسابعها بعنوان : "تقويم مخرجات برامج الموهوبين بمنطقة المدينة المنورة " .. إعداد : د/ زين حسن رداوي وآخرون .

وكعادة المجلة تم تحكيم كل بحث من تلك البحوث لدى أساتذة بارزين في مجال التخصص الدقيق لكل بحث .. ونود أن نعتذر بداية للقارئ العربي الكريم عن أي نقص أو تقصير جاء عن غير قصد في هذا العدد ، ونرحب بأية ملاحظات أو اقتراحات على البريد الإلكتروني لرئيس التحرير لكي تظهر المجلة بالمستوى اللائق الذي يرضي الجميع ..

والله أسأل التوفيق والسداد وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين ،،،

رئيس تحرير المجلة

بحوث ودراسات محكمة

obeikandi.com

البحث الأول:

” تقويم محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مهارات التفكير البصري ومدى اكتساب التلاميذ لها ”

إعداد :

د/صالح محمد صالح

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد
كلية التربية بالعريش جامعة قناة السويس

obeikandi.com

” تقويم محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مهارات التفكير البصري ومدى اكتساب التلاميذ لها ”

د/صالح محمد صالح

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد
كلية التربية بالعريش جامعة قناة السويس

• مقدمة :

كلما تقدم الزمن؛ يجد العنصر البشري نفسه محاطاً بكثير من متطلبات العصر في كافة مناحي الحياة، وإن لم يتعامل مع هذه المتطلبات ويحرص على توفيرها؛ سيجد نفسه غريباً عن هذا العصر؛ لذا يجد نفسه ملزماً بتجديد كافة الإمكانيات والطاقات البشرية للمسير قدماً نحو مواكبة كافة أشكال التقدم.

والتعليم باعتباره واحداً من أهم روافد الحياة البشرية يجري عليه من التجديد والتطوير ما يجري على باقي أنشطة العنصر البشري؛ فمن الضروري توفير المستلزمات التي تنهض بمستوى التعليم لمواكبة الحداثة والمعاصرة، ومن أهمها إكساب مهارات التفكير لدى المتعلمين.

ويعد التفكير من أرقى العمليات العقلية والنفسية التي تميز الإنسان عن غيره من الكائنات الحية الأخرى بدرجة راقية ومتطورة، ويقوم بها من أجل الحصول على حلول دائمة أو مؤقتة لمشكلة ما تواجهه، ويستخدم من أجل ذلك أنماطاً متعددة كالتفكير الابتكاري، والتفكير الناقد، والتفكير العلمي، والتفكير البصري الذي بات من أهم الأنماط في الآونة الأخيرة.

فالتفكير البصري يجمع بين أشكال الاتصال البصرية واللفظية في الأفكار بالإضافة إلى أنه وسيط للتواصل، والفهم الأفضل لرؤية الموضوعات المعقدة والتفكير فيها؛ مما يجعله يتواصل مع الآخرين، وهو نوع من الاستنتاج القائم على استخدام الصور العقلية التي تحوي المعلومات المكتسبة من الأشياء المرئية

ونحن نعيش في مجتمع مليء بالرسائل البصرية، بدءاً من الرسائل البصرية المطبوعة، وحتى الرسائل البصرية المصورة، والخبرة التي يكتسبها الإنسان هي خبرة بصرية، بدءاً من الصورة التي يشاهدها على شاشة التلفاز، ومروراً بالصورة التي يشاهدها على شاشة الكمبيوتر، وانتهاءً بالصورة الخيالية التي يتخيلها داخل عقله البشري؛ لذا فإن الصورة لم تعد بألف كلمة كما كان يقال في المثل الصيني القديم، بل ربما أصبحت بملايين الكلمات.

وتعد حاسة البصر من الحواس المهمة لدى الإنسان؛ فقد أكدت دراسات عديدة أن الناس يتذكرون بنسبة (١٠٪) فقط مما يسمعون، وبنسبة (٣٠٪) فقط مما يقرءونه، في حين يصل ما يتذكرونه من خلال الرؤية إلى (٨٠٪)؛ أي أن ما يراه الإنسان يكون أكثر استمرارية في الذاكرة مقارنة بما يقرأه أو يسمعه (عمار والقباني، ٢٠١١، ص ١٨)، وإذا كان الإنسان البدائي قد اعتمد في العصور

الأولى على التعلم البصري كشكل أولي وأساسي للمعرفة، فإنه - وعلى الرغم من توافر الإمكانيات التكنولوجية في العصر الحديث - مازال التوكيد على التعلم اللفظي الذي حل محل التعلم البصري بكل مميزاته وأهميته.

فكثير من البحوث في كل من النظرية التربوية وعلم النفس المعرفي كشفت أن التعلم البصري من بين أفضل الطرق لتعليم التلاميذ في كل الأعمار كيف يفكرون، وكيف يتعلمون، ولم تعد الثقافة البصرية جانبا فقط من حياتنا اليومية فحسب، بل أيضا أصبحت هي كل حياتنا اليومية (شاكر، ٢٠٠٨، ص ٥٦٢).

ولقد لفت موضوع التفكير البصري انتباه الكثير من التربويين، وزاد هذا الاهتمام في الآونة الأخيرة بالتفكير البصري بأدواته واستراتيجياته ومهاراته وفي هذا اعتقد "توماس ويست" Thomas West - الذي يعد من أهم مناصري التعليم البصري، وصاحب كتاب في عين العقل In the Mind's Eye - أننا يمكننا الدخول إلى عصر جديد بتعاملنا مع أنواع المعلومات التي أصبحت أكثر بصرية؛ حيث يكون للتفكير البصري أهمية في إعطاء إجابات جديدة ابتكارية للمشكلات باستخدام النماذج البصرية المصنوعة من التمثيل البياني للبيانات ولاحظ "ويست" أن الإشارات للتفكير البصري قد تواترت في أكثر الأفكار العلمية أصالة مثل: داروين، وأينشتين، وفاراداي، وماكسويل، وأديسون، وغيرهم من العلماء، وأشار إلى أهمية صناعة النماذج الواقعية في دماغ الفرد (West, 1997, p.225).

لذا فإن تنمية مهارات التفكير عامة، ومهارات التفكير البصري خاصة أصبحت من الأهداف المهمة التي يسعى تدريس العلوم إلى تحقيقها؛ حيث يؤكد التربويون على أن أحد أهداف تدريس العلوم هو تعليم الطلبة كيف يفكرون لا كيف يحفظون المقررات والمناهج الدراسية عن ظهر قلب دون فهمها واستيعابها وتوظيفها في الحياة (زيتون، ٢٠٠٤، ص ٩٤)، وقد يكون التفكير البصري إضافة قيمة إلى مناهج العلوم، لأن التلاميذ يحتاجون مهارات التفكير البصري أثناء تعلمهم التي قد تساعدهم في تحصيلهم الدراسي (Plough, 2004, p.4).

ويعد التفكير البصري من المتطلبات الرئيسة لتدريس العلوم؛ وذلك للدور الحيوي الذي يقوم به في مساعدة التلاميذ على فهم المفاهيم العلمية المجردة وهذا ما أكد عليه "بستالوزي" بقوله: إن جذور وجوهر الفهم موجودة في التفكير البصري، فقد اعتمدت الاكتشافات المهمة في مجال العلوم بالدرجة الأولى على التفكير البصري؛ حيث إن كثيرا من العلماء المشهورين مفكرين بصريين؛ فالعالم "واطسون" Watson استطاع تحويل الأشياء غير المرئية إلى أشياء مرئية للانقسام النصفى للخلية، والكروموسومات، واعتمد العالم "فليمنج" Fleming على طريقته في التفكير البصري مما قاده إلى اختراع البنسلين، وجاء اكتشاف العالم "كيكولي" Kekule للتركيب الجزيئي للبنزين من خلال تصوره البصري، والذي قاده بعد ذلك إلى التركيب الحلقي للبنزين كما أن العالم "أينشتين" Einstein أول من تعلم بدون استخدام الكلمات

حيث اعتمد على التفكير البصري للتوصل إلى النظرية النسبية (عمار والقباني، ٢٠١٢، ص ٣٢).

من أجل ذلك فإننا إذا أردنا تعليمًا جيدًا؛ فإننا بحاجة إلى مزيد من التشجيع على استخدام الأنماط البصرية للتمثيلات؛ وإذا كان التعلم الآن يسيطر عليه الوسائل اللفظية والمكتوبة؛ فإننا نحد كثيرا من أسلوب التلاميذ لرؤية بيئتهم؛ لذا لم يكن من المستغرب أن يؤدي استخدام التفكير البصري في التعليم إلى تغيير المفاهيم الخاطئة لدى التلاميذ في تعلمهم للعلوم (Knuth & Cunningham, 1993).

وعلى أية حال، فإن طرائق التدريس الحالية تلبى احتياجات التلاميذ الذين يفكرون لفظيا، في حين أن هناك أكثر من ١٥٪ من التلاميذ يتعلمون بصريا والتلاميذ الذين لديهم قدرات بصرية عالية يقومون بحل المشكلات المعقدة، كما يؤدون مهام التفكير ذات المستويات العليا، إضافة إلى ذلك فإن الأطفال في زمن التلفاز أصبحوا متعلمين بصريا (Hylerly, 2000).

ويمكن تمثيل التفكير البصري بواسطة الرسوم التوضيحية، والمخططات والرسوم البيانية، والتلاميذ بحاجة إلى القدرة على استخدام هذه التمثيلات البصرية للتفكير، وحل المشكلات، بيد أن العديد من المعلمين لا يساعدون التلاميذ على تعلمهم كيفية القيام بذلك، والواقع أن التدريس البصري يوفر الفرصة لاستكشاف، ونمذجة الأفكار، وحل المشكلات، مثل: التلوث، والانفجار السكاني، والجفاف، والصيد، والانقراض، من خلال الأدوات البصرية كخرائط المفاهيم والرسوم البيانية، فضلا عن ذلك؛ فإن هناك تحسن واضح في الاستدعاء عند استخدام أدوات التفكير البصري؛ إضافة إلى أن الباحثين كشفوا عن أن اكتشاف العلاقات بين الأفكار قد تيسر القدرة على رؤية المفاهيم (Hylerly, 2000).

وترى نظرية التشفير المزدوج أن الناس يخزنون المعارف بطريقتين: لغويا (لفظيا)، وتخيليا (عن طريق الصور)؛ لذلك فإن المعارف يمكن أن تستخدم وتستدعى بشكل أفضل إذا استخدمت النظم التمثيلية لمعالجتها (Plough, 2004, p. 13). وعادة فإن الطريقة التي تمثل بها المعرفة وتقدم للتلاميذ لغويا أو لفظيا سواء من خلال التحدث أو القراءة؛ لا يتم تعليم التلاميذ عادة. كيفية بناء التمثيلات غير اللغوية التي قد تساعد على تحسن تعلمهم وتوليدهم للمعارف، وعندما يغمس التلاميذ في بناء التمثيلات غير اللغوية فإن نشاط المخ يزيد. بالإضافة إلى ذلك فإن التمثيلات البصرية تساعد التلاميذ على توسيع معارفهم، وتساعد على الفهم الأفضل، كذلك الأمر زيادة قدرتهم على تذكرها، وعندما يدعم التلاميذ ويعطوا المعنى لتوسيع معارفهم؛ فإن تعلمهم يقوى (Marsano et al., 2001, p. 102).

ولقد درس التفكير البصري كظاهرة نفسية في كثير من الدراسات (Phillips et al., 2010, p. 9)، وتؤكد كثير من الدراسات على أهمية التفكير البصري في استيعاب المفاهيم المجردة لمادة العلوم؛ حيث أشارت دراسة لونغو (Longo, 2001) إلى فاعلية برنامج للتفكير البصري في فهم المفاهيم المجردة

في علم الجيولوجيا، وقد وجد هيرسكويتز (Herskowitz, 2000) أن التفكير البصري (من خلال الرسومات الكمبيوترية، والحركة) ساعد طلاب الجامعة على تعلم بدايات البرمجة الكمبيوترية وفهمهم لها، ودرست ميخيا فلورس (Mejia-Flores, 1999) كيف أن التفكير البصري يساعد طلاب بورتوريكو على تعلم اللغة الثانية، وقد وجدت الدراسة أن الرابطة بين الصور والكلمات ساعد الطلاب على تخزينها في ذاكرتهم طويلة الأمد، وأشارت دراسة كلينمان (Kleniman, 1998) إلى فاعلية التفكير البصري في فهم وتركيب ووظيفة قلب الإنسان، وفي تنمية القدرة على استدعاء، وتذكر المعلومات من خلال دراسة برنامج للتفكير البصري، كما توصلت دراسة جرانت (Grant, 1998) إلى فاعلية التفكير البصري في تنمية قدرة التلاميذ على وصف (٤١) مصطلحا علميا بشكل صحيح، والتعبير البصري الصحيح عن المعنى العلمي لكل مصطلح، كما أشارت نتائج دراسة وانج (Wang, 1999) إلى أن الأطفال تعلموا الكسور الاعتيادية بشكل أفضل من خلال الفهم البصري للرياضيات بدلا من الاعتماد فقط على الحفظ الأصم للصيغ (In. Plough, 2004, p.6).

كذلك يساعد التفكير البصري التلاميذ على اكتساب مهارة حل المشكلة والقدرة على بناء المعلومات البصرية من خلال استخدام الصور بدلا من استخدام الكلمات، وقد أكدت الرابطة القومية للبحث في تدريس العلوم البصري في تعلم مادة العلوم لما له من قيمة فعالة في اكتساب التلاميذ لمهارة حل المشكلة، وتنمية القدرة على الاكتشاف والاختراع بدلا من الحفظ والتذكر باستخدام أساليب التفكير التقليدية (عمار والقباني، ٢٠١٢، ص ٣٢-٣٣).

كما تشير الأدبيات التربوية إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين درجة وعي المتعلمين بما يقومون به وبما يستخدمونه من مهارات التفكير البصري، ومدى إدراكهم واستيعابهم للمعلومات والبيانات المكتسبة ومدى قدرتهم على توظيفها في مواقف التعلم (Rickey&Stacy2000p.915)، فضلا عن أن التفكير البصري يؤدي إلى زيادة القدرة العقلية، وفهم المثيرات البصرية المحيطة بالمتعلم حيث يفتح الطريق لممارسة العديد من أنواع التفكير؛ كالتفكير الابتكاري، والتفكير الناقد والتفكير العلمي (Nemirovesky&Tracy, 1997, pp.99-100). ومن جهة أخرى، تعد حركة تطوير المنهج واحدة من أهم الإجراءات التي يقوم بها القائمون على عملية التعليم؛ لما لهذه العملية من تأثير على كافة عناصر المنهج من أهداف ومحتوى وأنشطة وتقويم، وترتبط هذه العملية بباقي عمليات المنهج من تصميم وتنفيذ وتقويم.

وتعد عملية التقويم منطلقاً لعملية التطوير، لما لها من دور في تحديد الجوانب التي بحاجة إلى إعادة نظر ثم التحسين. ونعني بعملية تقويم المنهج تحديد قيمة المنهج أو جزء منه لتوجيه مسيرة تصميم المنهج وتنفيذه وتطويره نحو القدرة على تحقيق الأهداف المرجوة في ضوء معايير محددة سلفا.

وتكتسب عملية التقويم أهمية خاصة في الميدان التربوي بمختلف مكوناته وتبرز أهميته مع مشروعات التجديد وبرامج التطوير التي تستهدف جوانب العملية التربوية المختلفة. وتعد قضية تطوير المناهج من أهم القضايا التي شغلت الرأي العام بكافة الشرائح من المنتمين للميدان التربوي أو من خارجهولذلك فقد حظيت مناهج التعليم بنصيب وافر من دراسات التقويم على مدى السنوات الأخيرة، والتي أثمرت عن حركة واسعة انتهجتها وزارة التربية والتعليم لتطوير المناهج كافة في مختلف المراحل الدراسية؛ وذلك لتلبية احتياجات التلاميذ، وتنمية مهاراتهم لمواجهة عصر التطور السريع والانفجار المعرفي الهائل الذي تشهده الشعوب المعاصرة، بيد أن مناهج التعليم - مع ما تشهده من ثورة كبيرة في تطوير مقرراتها لتواكب أحدث النظريات والأبحاث والدراسات التربوية في ما يتعلق بتصميم وتنفيذ برامجها - ستظل موضع النقد والتقويم؛ مما سينعكس أثره على الكتب المقررة، وأساليب التعليم وتقنياته، والأنشطة الصفية، وأساليب التقويم وأدواته.

ويعتبر الكتاب المدرسي المرجع الأساسي الذي يستقي منه الطالب معلوماته أكثر من غيره من المصادر؛ فضلاً عن أنه هو الأساس الذي يستند إليه المعلم في إعداد دروسه قبل أن يواجه تلاميذه في حجرة الدراسة، وربما يمكن القول إنه الحد الأدنى من المعارف التي يرى التربويون أنها أساسية للتعليم في مرحلة دراسية معينة، بل أنه يجب أن يدرك أنه لا يزال - على الرغم من كل شيء - هو المصدر الأساسي للتعليم (اللقاني وآخرون، ١٩٩٠، ص ٧٣).

وفي جميع مراحل التعليم بجمهورية مصر العربية بشكل عام؛ تشهد مناهجها تطوراً تربوياً شاملاً ملحوظاً، ولم تكن مناهج العلوم بمنأى عن هذا التطوير؛ إذ أصاب جميع عناصر المنهج من حيث: الأهداف، والمحتوى، وطرائق التدريس، وأساليب التقويم؛ ليواكب هذا المنهج المهم التطورات الحديثة والمستقبلية، ويستوعب الثورة المعرفية والمعلوماتية الراهنة، ولقد توج هذا الجهد بإصدار الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد لوثيقة المستويات المعيارية لمحتوى مادة العلوم للتعليم قبل الجامعي في مارس من عام ٢٠٠٩م (إسماعيل، ٢٠٠٥، ص ١٦).

ويشير بباوي (٢٠٠٩، ص ٢٥٦) إلى أن تصميم الكتاب المدرسي لا بد أن يبنى على معايير محلية وعالمية، بحيث إن ما يوضع فيه من أهداف، ومحتوى وإستراتيجيات تدريسية، وأساليب تقويمية ترتبط بفكر بنائي وفقاً للمرحلة العمرية وللاحتياجات الحياتية والمجتمعية والعالمية؛ وذلك لإعداد جيل قادر على التعااطي مع مستجدات العصر الحديثة وتطوراتها العلمية والتكنولوجية السريعة.

ويرى السعدني (٢٠٠٩، ص ١٢٩) أن أهمية الكتاب المدرسي تكمن في أنه متوفر في أيدي جميع التلاميذ أكثر من غيره من المصادر، ولذا أولت الدول المتقدمة الكتاب المدرسي أهمية واضحة من حيث أسلوب إعداده وإخراجه بالرغم من توفر المصادر المتعددة التي يمكن الرجوع إليها، وفي مجال تقويم الكتب المدرسية؛ فإن هناك ثلاثة جوانب رئيسة للكتاب المدرسي ينبغي تقويمها وهي: محتوى الكتاب وطريقة عرض المحتوى، وفعاليتها في التدريس.

إن تزايد الاهتمام بتضمين الصور والرسوم . في الكتاب المدرسي . المنسجمة مع المحتوى التعليمي المقصود عبر الجمع بين اللغة اللفظية وغير اللفظية (اللغة البصرية)، يهدف إلى الحرص على جعل عمليتي التعليم والتعلم أكثر وضوحا وفاعلية وأبقى أثرا، وذلك بتفعيل عملية التواصل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين أنفسهم، وزيادة الاتصال المعرفي لديهم؛ لأن محتوى الصور والرسوم يحمل مفاهيم وأفكار ومعلومات يصعب على الكلمة لوحدها حملها أحيانا (الضرا، ٢٠٠٧، ص ١٥).

ولما كان الكتاب المدرسي هو الوثيقة الرسمية التي تتبلور فيها جميع مكونات وعناصر المنهج بمفهومه الحديث، وهو العمود الفقري للمنهج، والمرجع الرئيس للعملية التعليمية، والمترجم لأهدافها، وجب الاهتمام به من حيث مواصفاته التي ينبغي توفرها فيه وفق مهارات التفكير البصري.

والم تأمل للدراسات السابقة التي تناولت تقويم محتوى الكتب المدرسية على ضوء مهارات التفكير البصري؛ يلحظ أنها دراسات قليلة، فقد أوصت دراسة طافش (٢٠١١) بضرورة إثراء المنهاج المدرسي بمهارات التفكير البصري على ضوء احتياجات التلاميذ، ودوافع مجتمعاتهم ومتطلباته، وتحديات العصر، وأشارت نتائج دراسة شعب (٢٠٠٩) إلى تدني نسبة توفر مهارات التفكير البصري في محتوى الهندسة الفراغية في منهاج الصف العاشر الأساسي بفلسطين وتباينت هذه النتائج مع نتائج دراسة الخزندار (٢٠٠٧) التي أشارت نتائجها إلى اهتمام كتب الرياضيات بمهارات التفكير البصري في جميع صفوف المرحلة الأساسية العليا.

كذلك هدفت دراسة عبد الهادي (٢٠٠٣) إلى تقويم كراسة التدريبات والأنشطة لمناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية على ضوء أساليب الاتصال البصرية، وعمليات العلم الأساسية، وكان من أهم نتائج الدراسة أن محتوى كراسة التدريبات والأنشطة الخاصة بالصفين الرابع والخامس الابتدائي يتضاءل فيها استخدام أدوات الاتصال البصرية بشكل كبير. وتوصلت دراسة عسقول (٢٠٠٢) إلى أن الرسوم التوضيحية في كتاب العلوم للصف الأول من التعليم الأساسي بفلسطين قد لا تنسجم مع الأهداف، وقد لا تشكل أهمية بالنسبة لموضوع الدرس، أو قد لا تناسب مستويات المتعلمين، فضلا عن عدم وضوحها، وازدحامها

وإذا كان تقويم محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مهارات التفكير البصري لم يلق القدر الكافي من الاهتمام من قبل الباحثين؛ فهذا لا يعني أنه غير ضروري بل إنه مهم إلى حد كبير؛ لأن أدوات التفكير البصري من أكثر الوسائل انتشارا في الواقع التعليمي؛ الأمر الذي يتطلب معه إجراء دراسة توضح مدى توافر مهارات التفكير البصري بمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية، ومدى اكتساب التلاميذ لهذه المهارات.

• أسئلة الدراسة :

- حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن التساؤلات الآتية:
- « ما مهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية؟
 - « ما مدى تضمين محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية لمهارات التفكير البصري؟

« ما مدى اكتساب تلاميذ المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير البصري؟
« ما التصور المقترح لوحدة دراسية من وحدات كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية بعد إثرائها بأدوات التفكير البصري؟

• أهداف الدراسة :

- هدفت الدراسة الحالية إلى ما يأتي:
- « تحديد مهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية.
- « الكشف عن مدى تضمين مهارات التفكير البصري في محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية.
- « الكشف عن مدى اكتساب تلاميذ الصف الثالث الإعدادي لمهارات التفكير البصري.
- « وضع تصور مقترح لوحدة دراسية من وحدات كتب العلوم بالصف الثالث الإعدادي بعد إثرائها بأدوات التفكير البصري.

• أهمية الدراسة :

- قد تسهم الدراسة الحالية فيما يأتي:
- « إلقاء الضوء على مدى تضمين محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء بمهارات التفكير البصري، قد تفيد خبراء تطوير مناهج العلوم عند إعدادهم لمحتوى هذه المناهج.
- « تقديم اختبار لقياس مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، قد يفيد المعلمين لتقويم تلاميذهم على ضوء هذه المهارات، وإعداد اختبارات أخرى في صفوف دراسية أخرى.
- « تقديم أنموذج لوحدة دراسية من وحدات كتب العلوم بالصف الثالث الإعدادي بعد إثرائها بأدوات التفكير البصري، قد يفيد الباحثين في تصميم وحدات مشابهة في نفس الصف أو صفوف أخرى، والكشف عن فاعليتها في تنمية مهارات التفكير البصري.

• حدود الدراسة :

- الترزمت الدراسة الحالية بالحدود الآتية:
- « اقتصار تحليل المحتوى على المضمون البصري، ومن ثم فإنه لا يتناول: صحة المادة العلمية، ومستوى صعوبة المادة العلمية، وجوانب إخراج الكتاب والفهارس والتلخيصات والتدريبات الموجودة في نهاية كل درس.
- « تطبيق اختبار مهارات التفكير البصري على مجموعة من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بالمدارس الإعدادية بإدارة العريش التعليمية.
- « إثراء محتوى وحدة الجينات والوراثة المقررة على تلاميذ الصف الثالث الإعدادي في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣م بأدوات التفكير البصري.

• أدوات الدراسة :

- تمثلت أدوات الدراسة الحالية التي أعدها الباحث فيما يأتي:
- « قائمة بمهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية.

« أداة تحليل محتوى كتب العلوم بالصفوف الثلاثة على ضوء مهارات التفكير البصري.

« اختبار مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي.

• مصطلحات الدراسة :

• تقويم الكتاب المدرسي Textbook Evaluation :

يعرف تقويم الكتاب المدرسي بأنه إصدار الحكم على مدى جودة هذا الكتاب الذي يمثل الوثيقة الإجرائية لمحتوى المنهج، ومدى تيسيره لعملية التعليم والتعلم، ومدى قدرته على تحقيق أهداف العملية التعليمية، وكشف نقاط مواطن القصور فيه تمهيدا لاتخاذ قرارات مناسبة لعلاجها (صبري؛ والرافعي، ٢٠٠٨، ص ١١٠).

ويُقصد بتقويم الكتاب المدرسي في الدراسة الحالية بأنه : إصدار حكم على مدى توفر مهارات التفكير البصري في محتوى كتاب العلوم لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي على ضوء القائمة المعدة كأداة للدراسة.

• التفكير البصري Visual Thinking :

يُعرف التفكير البصري بأنه: نمط من أنماط التفكير، يتضمن قدرة الفرد على: التصور البصري للأجسام والأشكال في أوضاع مختلفة، وترجمة المواقف والرموز البصرية لمواقف ورموز لفظية والعكس كذلك، وتمييز، وتفسير الرموز البصرية؛ للتعرف على أوجه الشبه والاختلاف بينها، وتحليل الموقف البصري للخروج باستنتاجات ودلالات بصرية؛ وذلك من أجل تنظيم الصور الذهنية وإعادة تشكيل الموقف البصري، وإنتاج نماذج بصرية ذات معنى (عمار والقباني، ٢٠١١، ص ٢٥).

• أدبيات البحث :

• مفهوم التفكير البصري :

يضع قاموس أكسفورد الموجز The Concise Oxford Dictionary تعريفين لفعل "يتصور Visualize" بمعنى: تشكيل صورة عقلية، أو تخيلها، وجعل الأشياء مرئية للعين (Pearsall, 1999).

ويستخدم توفتي (Tuft, 2001) كلمة التصور البصري للدلالة على العرض البصري المركز والمنهجي للمعلومات في شكل جداول والرسوم البيانية.

وحينما تتناول الدراسة الحالية مفهوم التفكير البصري؛ تجد أنه مفهوم معقد، وله تعريفات متعددة، وفيما يأتي عرض لبعض تعريفات التفكير البصري بعد تقسيمها لمجموعة من المحاور لما يأتي:

• التفكير البصري كقدرة عقلية :

يُعرف التفكير البصري من هذه الواجهة بأنه: قدرة عقلية تستخدم الصور والأشكال الهندسية والجداول البيانية، وتفسيرها، وتحويلها من لغة الرؤية واللغة المرسومة إلى لغة لفظية أو منطوقة أو مكتوبة واستخلاص النتائج والمعاني والتبرير للمعلومات من أجل التواصل مع الآخرين (طافش، ٢٠١١، ص ٤٣).

كما يُعرف بأنه: قدرة الفرد على التعامل مع المواد المحسوسة وتمييزها بصريا؛ بحيث تكون له القدرة على إدراك العلاقات المكانية، وتفسير المعلومات وتحليلها، وتفسير الغموض (الشويكي، ٢٠١٠، ص٣٥)، ويُعرفه عفانة (٢٠٠١، ص٩) بأنه قدرة عقلية مرتبطة بصورة مباشرة بالجوانب الحسية البصرية حيث يحدث هذا النوع من التفكير عندما يكون هناك تنسيق متبادل بين ما يراه المتعلم من أشكال ورسومات وعلاقات وما يحدث من ربط ونتائج عقلية معتمدة على الرؤية والرسم المعروض.

• التفكير البصري كمهارة عقلية :

يُعرف التفكير البصري من هذه الواجهة بأنه نوع من الاستدلال Reasoning القائم على استخدام صور عقلية Mental Images تحوي معلومات تم اكتسابها من أشياء مرئية (Gutierrez, 1996, p.3).

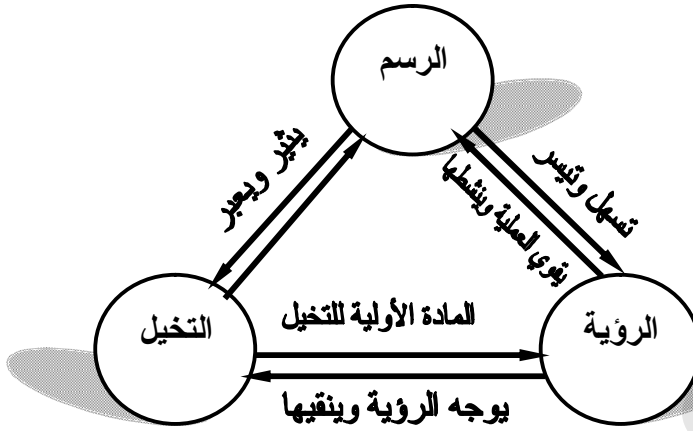
ويُعرفه شعث (٢٠٠٨، ص٣٠) بأنه مهارة عقلية تساعد الإنسان في الحصول على المعلومات، وتمثيلها، وتفسيرها، وإدراكها، وحفظها، ثم التعبير عنها وعن أفكاره الخاصة بصريا ولفظيا؛ وذلك من أجل تحقيق التواصل مع الآخرين.

أما إبراهيم (٢٠٠٦، ص٨٦) فيُعرفه بأنه مهارة عقلية تساعد الإنسان على حل مشكلة تتطلب تحقيق الهدف من بناء معرفة ذات معنى تركز على توضيح العلاقات بين المفاهيم والمبادئ والنظريات؛ فعندما يكتسب المتعلم هذه المهارة فإنه يملك السعة العقلية لنقل مهارات إنجاز حل المشكلات لمواقف جديدة.

• التفكير البصري كعملية عقلية :

يُعرف عبد المولا (٢٠١٠، ص٩٠) التفكير البصري بأنه: منظومة من العمليات المترجم قدرة المتعلم في فصل الدراسة على قراءة الشكل البصري، وتحويل اللغة البصرية التي يحملها ذلك الشكل إلى لغة مكتوبة واستخلاص المعلومات منه وتتضمن هذه المنظومة مهارات، وهي: التعرف على الشكل ووصفه، والتحليل والربط، وإدراك الغموض وتفسيره، واستخلاص المعنى، وأدوات التفكير البصري هي: الرموز، والرسوم التخطيطية، والرسوم البيانية، والصور، ولقطات الفيديو التي تعرض من خلال الحاسب والإنترنت، كما يُعرف بأنه عملية عقلية تمكن الفرد من القدرة على إدراك العلاقات المكانية، وتفسير الأشكال والصور والخرائط وتحليلها واستنتاجها وترجمتها بلغة مكتوبة أو منطوقة (الكحلوت، ٢٠١٢، ص٤٣).

مما سبق يتضح للباحث أن أياً ما كانت تعريفات التفكير البصري؛ فإنها تؤكد على كيفية استقبال ومعالجة المعلومات البصرية في الدماغ باستخدام مهارات مختلفة كالتصور البصري، والتفسير، والترجمة، والتحليل، والإنتاج وتجدر الإشارة هنا إلى أنه ينبغي التمييز بين الإدراك البصري، والتخيل البصري والمكاني؛ فالإدراك البصري يعني تشكيل صورة عقلية لما هو كائن بالفعل، أما التخيل البصري فيعني إنتاج عقلي لصورة كائن في غيابه، أما التخيل المكاني فيعني إنتاج للتمثيل العقلي لكائن ما عن طريق وسائل اللمس (Gilbert, 2008) لذا فإن التفكير البصري يحدث بشكل تام عندما تندمج الرؤية والتخيل والرسم في تفاعل نشط، ولتوضيح العلاقة بينها نأخذ مطابقة كل صنفين على حدة يمكن توضيحها في الشكل الآتي (نقلا عن: الكحلوت، ٢٠١٢، ص٤٦):



شكل (١) مكونات التفكير البصري

- « عندما تتطابق الرؤيا مع الرسم؛ فإنها تساعد على تيسير وتسهيل عملية الرسم، بينما يؤدي الرسم دورا مهما في تقوية عملية الرؤية وتنشيطها.
- « عندما يتطابق الرسم مع التخيل، فإن الرسم يثير التخيل ويعبر عنه، أما التخيل فيوفر قوة دافعة للرسم ومادة له.
- « عندما يتطابق التخيل مع الرؤية، فإن التخيل يوجه الرؤية وينقيها، بينما توفر الرؤية المادة الأولية للتخيل.

فالذين يفكرون بصريا ويوظفون الرؤية والتخيل والرسم بطريقة نشطة ورشيقة، وينقلون أثناء تفكيرهم من تخيل إلى آخر، فهم ينظرون إلى الموقف أو المشكلة من زوايا مختلفة، وبعد أن يتوفر لديهم فهم بصري للموقف أو المشكلة يتخيلون حولا بديلة، ثم يحاولون التعبير عن ذلك برسوم سريعة لمقارنتها وتقويمها فيما بعد (عفانة، ٢٠٠٣، ص ٤٢ - ٤٣).

• مزايا التفكير البصري :

أكثر عمليات التفكير أهمية تأتي مباشرة من إدراكنا البصري للعالم من حولنا؛ حيث يكون البصر هو الجهاز الحسي الأول الذي يوفر أساس عملياتنا المعرفية ويكونها؛ وبذلك فهو ينزع إلى التقليل من دور اللغة اللفظية في التفكير الفعال (جاردنر، ٢٠٠٤، ص ٢٣٩).

وترجع مزايا التفكير البصري في العملية التعليمية إلى تحقيق الفوائد الآتية (عمار والقباني، ٢٠١٢، ص ٢٨ - ٢٩):

- « تنمية مهارات اللغة البصرية لدى التلاميذ.
- « تنمية القدرة على فهم الرسائل البصرية المحيطة بأفراد العملية التعليمية من كل جهة نتيجة التقدم العلمي والتكنولوجي.
- « تنمية القدرة على حل المشكلات من خلال اختيار وتحديد المفاهيم البصرية وهذا ما أطلق عليه ذكاء الإدراك Intelligence of Perception.
- « مساعدة التلاميذ على فهم وتنظيم وتركيب المعلومات في المواد الدراسية ومساعدتهم على تنمية القدرة على الابتكار، وإنتاج الأفكار الجديدة.
- « تنمية القدرة على التصور البصري، والقدرة المكانية.

- « جذب التلاميذ نحو موضوعات الدراسة التي تتضمن أشكالاً بصرية بجانب النصوص اللفظية.
- « الإسهام بطريقة غير مباشرة في تكوين اتجاهات إيجابية نحو القراءة بصفة عامة، والنصوص المزودة بالأشكال البصرية بصفة خاصة.
- « جعل تعلم الطالب يتسم بالحيوية والنشاط.
- « المساعدة على فهم المفاهيم المجردة، والعمليات المرتبطة بها.
- « التغلب على بعض المشكلات التي يصعب دراستها، وبخاصة الموضوعات التي تحتاج لقدرات مكانية.
- « ربط الأشياء والأفكار والمعلومات بصور وأشكال ورموز بصرية؛ مما يسهل استيعابها وفهمها.
- « تسهيل استدعاء المعلومات من ذاكرة التلاميذ.
- « مساعدة التلاميذ على عمل المقارنات البصرية؛ ومن ثم الوصول للاستنتاجات بسهولة.
- « زيادة اهتمام التلاميذ بالموضوعات التي يتعلمونها.
- « مساعدة التلاميذ في عمل ملخصات بنائية، وخرائط مفاهيمية تساعدهم على تنظيم المادة العلمية بطريقة سهلة وشيقة.
- « مساعدة التلاميذ على فهم الرسالة التعليمية، وبخاصة البصرية منها؛ مما يسهل إدراكه وحفظه في الذاكرة لمدة طويلة.

• مهارات التفكير البصري :

تنقسم مهارات التفكير البصري إلى عدة مستويات، ويمكن عرضها كما يأتي:

• التصور البصري للأجسام والأشكال في أوضاع مختلفة :

يرى زازكيس وزملاؤه (Zazkis et al, 1996) أن التفكير البصري هو مجموعة من الخصائص العكسية مثل: البصري في مقابل اللفظي، والتصور البصري من الذاكرة في مقابل الإدراك الحالي، والتصور البصري الحسي في مقابل التجريد، والتفكير حول الصور الساكنة الثابتة في مقابل الصور المتغيرة المتحركة.

ويُعرف محمود (١٩٩٢) التصور البصري بأنه القدرة على استعمال الشكل أو تحويله إلى تنظيم آخر، أو أنه القدرة على إحداث بعض التغيرات في الأشكال المدركة بصريا، ويُعرفه إبراهيم (١٩٩٤) بأنه مقدرة الفرد على المعالجة الذهنية للموضوعات البصرية. أما المرسى (٢٠٠٨) فيعرف التصور البصري بأنه القدرة على تكوين الفرد لصور ذهنية في عقله عن الأشياء والمواقف التي يراها.

ويعرف عمار والقباني (٢٠١١) التصور البصري بأنه كل مناشط القدرة على القيام بتصوير الأشكال المسطحة والمجسمة وتخيلها في أوضاع مختلفة عن طريق تحويلات أو تركيبات هندسية متعددة مثل الانعكاس، والدوران، والانتقال أو عمليات مثل الأفراد والثني، والحذف والإضافة، والفك، وذلك في إطار تكوين بنى مفاهيمية مكانية أساسية مختلفة.

أي أن التفكير البصري بهذا المفهوم هو التصور البصري للأشكال والرسومات المختلفة في الفراغ بعد اتخاذها وضع مغاير للوضع الذي كانت عليه.

• الترجمة البصرية :

عرف سيرس (Cyrs, 1997) الترجمة البصرية بأنها: القدرة على تحويل اللغة البصرية إلى اللغة اللفظية، والتعبير عن الفكرة بأشكال بصرية؛ أي تحويل اللغة اللفظية إلى اللغة البصرية وذلك من أجل حدوث الاتصال.

وتُعرف الترجمة البصرية بأنها القدرة على تكوين صورة بصرية في ذهن عن شيء معين أو ترجمة فكرة مجردة معينة إلى صورة بصرية تعبر عنها، كما تُعرف بأنها رسم صور عقلية في ذهن الفرد عن تلك الأشياء والمواقف والعبارات اللفظية، وإعادة تنظيم هذه الصور والتعبير عنها في شكل رسم بصري يعكسها وكذلك القدرة على تحويل الصورة البصرية لمعنى والتعبير عنه بلغة لفظية (عمار والقباني، ٢٠١١، ص ٥٦).

أما الخزندار والمهدي (٢٠٠٦) فيعرفان الترجمة البصرية بأنها قدرة الفرد على قراءة الشكل البصري وتحويل اللغة البصرية التي يحملها ذلك الشكل إلى لغة لفظية مكتوبة أو منطوقة، واستخلاص المعلومات منه.

مما سبق يتضح أن التفكير البصري هو القدرة على الترجمة البصرية أي القدرة على تحويل اللغة البصرية التي يحملها الشكل البصري إلى اللغة اللفظية، وفي الوقت نفسه يعني القدرة على تحويل اللغة اللفظية إلى لغة بصرية متمثلة في شكل بصري يعبر عنها.

• التمييز البصري للرموز البصرية :

يُعرف اللقائي، والجمل (٢٠٠٣) التمييز البصري بأنه قدرة الفرد على اكتشاف أوجه الشبه، والاختلاف بين الأشياء المختلفة، من خلال مجموعة الصور المختلفة للأشياء التي تم تجميعها، وتركيبها بواسطة الطفل، وتحت إشراف وتوجيه المعلم.

وتُعرف "مديحة محمد" التمييز البصري بأنه: نمط من أنماط التفكير الذي ينشأ نتيجة استثارة العقل بمثيرات بصرية ويترتب على ذلك إدراك علاقة أو أكثر تساعد على حل مشكلة ما أو الاقتراب من الحل (محمد، ٢٠٠٤).

أما عمار والقباني (٢٠١١) فيعرفان التمييز البصري بأنه قدرة عقلية تعمل على التنسيق المتبادل بين ما يراه الشخص من أشكال، ورسومات، وعلامات، وما يحدث من ربط، ونتائج عقلية معتمدة على الرؤية، والرسم المعروض، ويمكن تقسيمه إلى عدة مستويات:

« التتابع البصري للرموز البصرية: ويعني قدرة الفرد على تحليل عناصر الشكل البصري بغرض تتبع مسار أو تكوين خطي بصري معين.

« التعرف إلى أوجه الشبه والاختلاف بين الرموز البصرية المختلفة: ويعني قدرة الفرد على تحليل الرمز البصري لاستخراج أوجه الشبه والاختلاف بين الرموز البصرية المختلفة.

« إدراك العلاقة بين المثيرات والرموز البصرية المختلفة: ويعني قدرة الفرد على تحليل الشكل البصري بغرض إدراك العلاقة بين المثيرات والرموز البصرية المختلفة سواء المكونة له أو المعتمدة عليه.

« تفسير الرموز البصرية: ويعني قدرة الفرد على تحليل الرمز البصري لاستخراج معنى أو فكرة معينة منه؛ يتضح من خلاله الأساس أو الفكرة أو المضمون العام المكون لهذا الرمز.

على ضوء ما تقدم؛ فالتفكير البصري يعني القدرة على التمييز البصري والقدرة على حل مشكلة بصرية عن طريق إدراك العلاقة بين المثيرات والرموز البصرية المختلفة، والتمييز بين أوجه الشبه والاختلاف بينهم.

• التحليل البصري :

يحدد باهر ولوجي (Baehr&Logie, 2005) التفكير البصري بأنه الاستخدام الفعال للأشكال والألوان والمخططات، ومن ثم يعد التحليل البصري أحد مستويات التفكير البصري، ويعني قدرة الفرد على تحليل الموقف البصري للمثيرات، والرموز البصرية المكونة له، سواء أكانت هذه المثيرات، أم الرموز البصرية من صور، أو رسوم خطية (عمار والقباني، ٢٠١١، ص ٧٣).

• التنظيم البصري :

يُعرف مور وديور (Moore & Dwyer, 1994) التفكير البصري بأنه تنظيم الصور العقلية التي تدور حول الأشكال، والخطوط، والألوان، والنصوص والنقاط

ويذكر عبد المنعم (٢٠٠٠) أن التفكير البصري هو عملية داخلية تتضمن التصور الذهني العقلي، وتوظف عمليات أخرى ترتبط بباقي الحواس؛ وذلك من أجل تنظيم الصور الذهنية التي يتخيلها الفرد حول أشكال، وخطوط، وتكوينات وملمس، وألوان وغيرها من عناصر اللغة البصرية داخل المخ البشري.

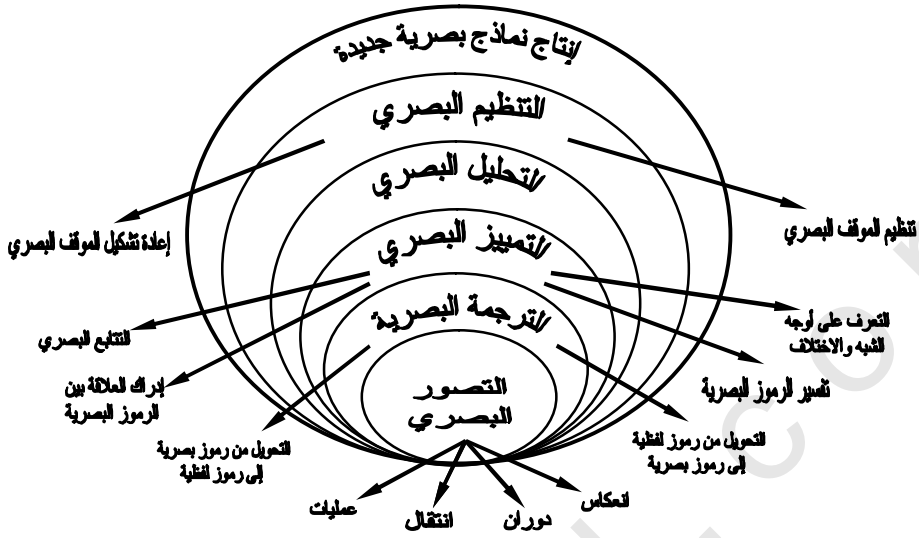
ويُعرف التنظيم البصري بأنه القدرة على تنظيم الصور الذهنية التي تدور حول عناصر الشكل البصري، مثل: الخط، واللون، والملمس، والتكوين وغيرها داخل العقل البشري (عمار والقباني، ٢٠١١، ص ٧٦).

مما سبق يمكن القول أن التفكير البصري يعني القدرة على التنظيم البصري؛ أي القدرة على تنظيم الصور الذهنية التي تدور حول عناصر الشكل البصري مثل: الخط، واللون، والملمس، والتكوين وغيرها داخل المخ البشري

• القدرة على إنتاج نماذج بصرية جديدة :

يُعرف كيورتيس (Curtiss, 2001) يُعرف التفكير البصري بأنه الخبرة التي تنم اكتسابها من خلال الابتكار البصري للرسومات، واللوحات الفنية.

كما يُعرف بأنه القدرة على إنتاج نماذج بصرية جديدة، وابتكار بصري للرسومات (عمار والقباني، ٢٠١١، ص ٨٥). مما سبق يتضح أن التفكير البصري قدرة عقلية مركبة تتكون من ست قدرات بصرية فرعية؛ فقد يستخدم الفرد قدرة بصرية واحدة، أو أكثر في الموقف البصري الواحد، ويتضمن قدرة الفرد على: التصور البصري، وترجمة المواقف والرموز البصرية لمواقف ورموز لفظية والعكس كذلك وتمييز، وتفسير الرموز البصرية؛ للتعرف على أوجه الشبه والاختلاف بينها، وتحليل الموقف البصري للخروج باستنتاجات ودلالات بصرية؛ وذلك من أجل تنظيم الصور الذهنية وإعادة تشكيل الموقف البصري، ولإنتاج نماذج بصرية ذات معنى، ويمكن تمثيل تلك المهارات كما هو واضح في الشكل (٢).



شكل (٢) مهارات التفكير البصري ومستوياتها

• استراتيجيات التفكير البصري :

هي الأساليب المختلفة لتنمية التفكير البصري، وتعتمد على ممارسة الطالب لبعض الأنشطة التعليمية سواء أكانت هذه الأنشطة تتعلق بالفن أم باستخدام الكمبيوتر، أم بالألعاب الناقصة وغيرها من الأنشطة. والفكرة الأساسية في استراتيجيات التفكير البصري هي قدرة الفرد على قراءة الرسائل البصرية، أو ما يطلق عليها قراءة الصورة وفهم ما تحمله الصورة من معنى، وهناك طريقتان تُقرأ بهما الصورة (عمار والقباني، ٢٠١١، ص ٣٥ - ٣٦):

« فك الشفرة Decoding: وهي قدرة الفرد على قراءة الرسالة البصرية المتضمنة في الصورة، وفك رموزها بهدف تفسير، وفهم مدلولها؛ أي تحويل الرموز البصرية المتضمنة في الصورة إلى رموز لفظية، وتشتمل هذه الطريقة على خطوتين أساسيتين هما: التمايز Differentiation وهو تحديد عناصر الرسالة البصرية؛ لتصنيف المعلومات المرتبطة بالرسالة في أشكال عامة، وذلك من أجل فهم محتوى الرسالة واستخلاص المعاني منها. والثانية التفسير Interpretation وهي ترتيب المعلومات التي تم التوصل إليها في الخطوة الأولى، والربط بين هذه المعلومات والمعرفة السابقة الموجودة لدى الفرد، والاستفادة من ذلك في توجيه سلوكه، وتعديله.

« التشفير Coding: وهي عملية عكسية؛ تمكن الفرد من التعبير عن نفسه من خلال البصريات، فمن خلال تحويل الرسالة اللفظية إلى الرسالة البصرية يستطيع الفرد ابتكار أشياء بصرية خاصة به يستخدمها لتحقيق الاتصال الفعال مع الآخرين.

وتزداد الحاجة إلى استراتيجيات للتفكير البصري؛ من أجل تدريب الفرد على طريقتي التشفير، وفك الشفرة، وتوجد استراتيجيات عديدة للتفكير البصري نذكر منها (عمار والقباني، ٢٠١١، ص ٣٧ - ٣٩):

« استراتيجيات تعتمد على تصميم وإنتاج التكوينات الخطية: يعتبر إنتاج الرسومات من الاستراتيجيات الأساسية لتنمية التفكير البصري، وذلك باستخدام اللغة البصرية، مثل: الخط، واللون، والفراغ، والضوء، والظل، وأن تدريس المفاهيم الفنية يساهم في تنمية التفكير البصري. وأشار كيورتيسس (Curtiss, 2001) أن التفكير البصري هو القدرة التي نمت من خلال الابتكار البصري للرسومات، واللوحات الفنية.

« استراتيجيات الألغاز: يساعد استخدام الألعاب الناقصة (Puzzles) على تنمية مهارات التفكير البصري؛ حيث تتضمن الألعاب الناقصة أنشطة تدور حول الرؤية والتخيل والرسم. وهناك مجموعة من الأنشطة لتنمية التفكير البصري، وهي أنشطة: طي الورق، والمكعب، وأعواد الثقاب (محمد، ٢٠٠٤، ص ٣٣-٣٥).

« استراتيجيات حل المشكلة البصرية: يعد مدخل حل المشكلة (P.S.A.) من المداخل المهمة لتنمية التفكير البصري من خلال رؤية المشكلة من زوايا مختلفة، والقدرة على ابتكار حلول متعددة لها. وتتلخص هذه الإستراتيجية في وضع أسئلة، ومناقشات من نوع السؤال المفتوح، مثل: ما تكلمة الصورة المرسومة أمامك؟ والاستماع إلى تعليقات كل طالب بمفرده حول هذا السؤال، ويسمح لكل طالب بأن يستمع إلى تعليقات زملائه ويفهمها، ثم يقوم المعلم بتأكيد المعنى الصحيح.

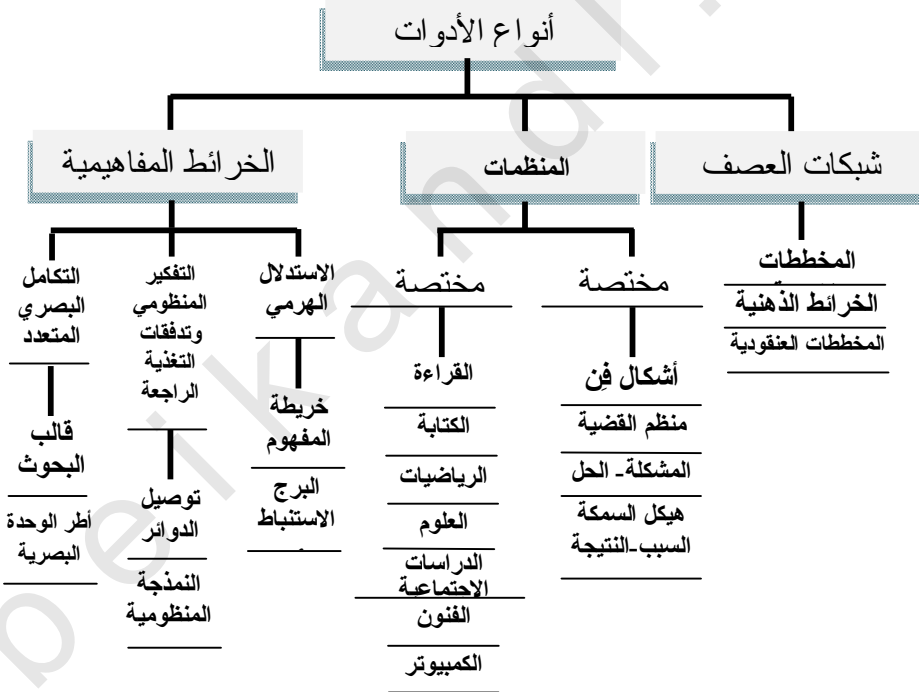
« استراتيجيات تعتمد على استخدام الخريطة المفاهيمية للكمبيوتر: يساهم الكمبيوتر لما له من مميزات عدة في تنمية التفكير البصري ويقدم للتلاميذ بعض المساعدات الفعالة في اكتساب مهارات التفكير البصري. وتعد الخريطة المفاهيمية (Concept Mapping) المعروضة بواسطة الكمبيوتر هي المجال لتنمية التفكير البصري، والخريطة المفاهيمية هي صور رسومية تعرض العلاقات المفاهيمية للمعرفة الأساسية، ويطلق عليها في بعض الأحيان الخرائط العقلية (Mental Maps) حيث يعرض الكمبيوتر خريطة بصرية (Visual Mapping) تعبر عن الكثير من المعاني الخاصة بمفهوم معين، وعلى الطالب فهم محتوى هذه الخريطة، وتوظيف المعلومات التي تتضمنها، إما في تصحيح ما لديه من معلومات خطأ عن هذا المفهوم، أو بناء مفاهيم جديدة.

« شبكات التفكير البصري (Visual Thinking Nets): تمثل شبكات التفكير البصري أحد الاستراتيجيات الحديثة نسبياً التي تعتمد على التفكير البصري الذي نشأ أساساً في مجال الفن؛ فحينما ينظر المشاهد إلى رسم ما فإنه يفكر تفكيراً بصرياً لفهم الرسالة المتضمنة في الرسم، فالتفكير البصري يجمع بين أشكال الاتصال البصرية واللفظية للأفكار، بالإضافة إلى أنه وسيط للاتصال والفهم الأفضل لرؤية الموضوعات المعقدة والتفكير فيها مما يجعله يتصل بالآخرين (Gutierrez, 1996, p.3). كما تعد شبكات التفكير البصري أداة معرفية جديدة يمكن أن تستخدم بواسطة المتعلمين عندما يقومون ببناء المعرفة العلمية الخاصة بهم، حيث تشجعهم على إحداث التكامل بين طرق متعددة للتفكير عن الأحداث العلمية والأشياء والأشكال والمعلومات المكانية (Longo, 2001). ويعرفها لونجو (Longo, 2001) بأنها شبكات مفاهيمية لتمثيل العلاقات المفاهيمية بصورة رمزية أو صورية أو

لفظية؛ لتحسين تعلم التلاميذ بهدف بناء معرفة ذات معنى تركز على توضيح العلاقات بين المفاهيم والمبادئ والنظريات، وإدراك المتعلم الصورة الكلية لضمائم المفاهيم في الشبكة المفاهيمية ككل مركب من خلال علاقات تبادلية في التأثير وديناميكية في التفاعل.

• أدوات التفكير البصري :

تساعد أدوات التفكير البصري على تنظيم خبرات التعلم وإقامة علاقات بين ما نعرفه وما نفكر فيه، وتساهم في تناول موضوعات المحتوى التعليمي في وقت أقل مع احتفاظ كبير بها؛ وذلك على ضوء ما تتيحه للتلاميذ من تنمية قدرتهم على حل المشكلات، وبناء علاقات بين المعلومات وتصنيفها ومعالجتها وتقويمها، وتحقيق فهم أعمق للمفاهيم وتحسين قدرات التفكير طويل الأمد بالإضافة إلى أنها تساهم في قياس المعرفة السابقة، وما يتم تعلمه بالفعل من الدروس (Hyerel, 2004). ولقد تواترت في كثير من الأدبيات أدوات التفكير البصري، وباستقراء هذه الأدوات في تلك الأدبيات ومنها (عليش، ٢٠١٢؛ والشوبكي، ٢٠١٠؛ وجبر، ٢٠١٠؛ ومجدي، ٢٠١٠؛ والخزندار ومهدي، ٢٠٠٦؛ ومهدي، ٢٠٠٦؛ Hyerel, 2004) فإننا يمكن توضيحها في الشكل (٣).



شكل (٣) أدوات التفكير البصري

• الدراسات التي اهتمت بالتفكير البصري :

ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع من الدراسات:

• دراسات ركزت على التفكير البصري كنمط تعليمي لتحسين المخرجات التعليمية :

من الدراسات التي ركزت على فنيات التفكير البصري كنمط تعليمي لتحسين التحصيل الدراسي: دراسة بلاو (Plough, 2004) التي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام التفكير البصري المصمم بيئة الإنترنت على تعلم العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع. وتوصلت الدراسة إلى أن بناء التمثيلات البصرية ساعد التلاميذ على فهم المعارف العلمية، وأن بناء الروابط بين صفحات الويب ساعد التلاميذ على بناء معارفهم العلمية، وأن التلاميذ أنفسهم قالوا أن التفكير البصري ساعدهم على تعلم العلوم.

وبالمثل ففي دراسة هيرزكويتز (Herskowitz, 2000) التي استخدمت الرسوم المتحركة البصرية، والمخططات الانسيابية المتحركة، والرسوم الساكنة لتدريس مفاهيم البرمجة الكمبيوترية لتلاميذ الجامعة، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك أدلة غير مؤكدة تقترح أن هذا المدخل البصري فعال لفهم مفاهيم البرمجة بلغة السي (C)، وبالمثل؛ فإنه فعال أيضا لفهم المفاهيم العلمية المتعلقة بالسلسلة الغذائية (In. Plough, 2004, p.27).

ومن خلال دراسة فايس (Weiss, 1999) التي استخدمت الرسوميات كوسائل بديلة لتدريس قوانين نيوتن للحركة لطلاب الجامعة، وقد اقترح أن حسية concreteness الرسوم المتحركة البصرية (في مقابل الصور الأكثر تجريدا) جعلت المشاركون يتذكرون أفضل من خلال خبراتهم في الماضي، ومن ثم تحسن تحصيلهم.

أما دراسة جانجولي (Ganguly, 1995) فقد توصلت إلى أهمية دمج شبكات التفكير البصري في تعليم العلوم، حيث اكتشفت الدراسة أن ذلك يساعد بدرجة كبيرة في استكشاف مفاهيم العلوم كما ترسم الرموز من خلال الخبرات التي استوعبها التلاميذ في بنيتهم المعرفية باعتبارها ذات معنى، بالإضافة إلى أن الرموز المفاهيمية تقلل الضجوة بين الرموز البصرية والرموز اللفظية.

ومن الدراسات التي ركزت على فنيات التفكير البصري كنمط تعليمي لتحسين الدافعية: دراسة عليش (٢٠١٢) التي هدفت إلى تقصي أثر استخدام فنيات التفكير البصري لتنمية التحصيل ودافعية الانجاز من خلال تدريس الفلسفة لتلاميذ المرحلة الثانوية العامة. وأشارت النتائج إلى تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست باستخدام فنيات التفكير البصري على تلاميذ المجموعة الضابطة التي درست باستخدام الطريقة السائدة في التدريس في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي بمستوياته الستة، ومقياس دافعية الإنجاز بأبعاده الخمسة، كما أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالتعلم البصري واستراتيجياته، وإعداد دورات تدريبية للمعلمين تساعدهم على استخدام الطرائق والاستراتيجيات الحديثة التي تستخدم فنيات التفكير البصري.

ودراسة ريبير (Rieber, 1991) التي توصلت إلى أن استخدام الصور الكمبيوترية المتحركة لقوانين نيوتن للحركة جعل تلاميذ الصف الرابع أكثر

دافعية، ومثابرة، وتأييدت هذه النتائج بما توصلت إليه دراسة فريديريكسون (Frederickson, 1990) التي وجدت أن هناك تأثيرات إيجابية للصور على الدافعية الداخلية للتعلم.

ومن الدراسات التي ركزت على فنيات التفكير البصري كنمط تعليمي لتحسين مهارات حل المشكلات: دراسة حمادة (٢٠٠٩) التي توصلت إلى فعالية استخدام شبكات التفكير البصري في تنمية مهارات التفكير البصري والقدرة على حل المشكلات اللفظية في الرياضيات والاتجاه نحو حلها لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، وفي هذا تأييداً لنتائج دراسة عفانة (٢٠٠١) التي توصلت إلى فعالية استخدام المدخل البصري في تنمية القدرة على حل المسائل الرياضية والاحتفاظ بها لدى تلاميذ الصف الثامن الأساسي بغزة.

أما في دراسة لونجو (Longo, 2002) التي هدفت إلى معرفة أثر استخدام شبكات التفكير البصري على التحصيل، والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة الصف التاسع في مادة علوم الأرض. وخلصت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين متوسط درجات التلاميذ في اختبار التحصيل، واختبار القدرة على حل المشكلات في مادة علوم الأرض، وبين رسم التلاميذ للخطوط العقلية البصرية لصالح المجموعة التجريبية، كما أن التلاميذ الذين استخدموا الخطوط الملونة كانت رسوماتهم أكثر دقة ووضوحاً من أولئك الذين استخدموا الخطوط السوداء، كما أن التلاميذ الذين استخدموا الأقلام الملونة أو حتى الأقلام السوداء، كانوا أكثر تحصيلاً من التلاميذ الذين استخدموا طريقة الكتابة للتعبير عن تخيلاتهم، وتوصلت دراسة أخرى للونجو (Longo, 2001) إلى أن استخدام شبكات التفكير البصري مع الألوان في تدريس مقرر علوم الأرض يعزز التعلم ذو المعنى بعيد المدى ويعزز التحصيل ويدعم مهارات التفكير العليا، ومهارات حل المشكلة لدى تلاميذ الصف التاسع.

ومن جهة أخرى فقد اهتمت بعض الدراسات باستخدام فنيات التفكير البصري في تنمية مهارات التفكير؛ ففي دراسة إبراهيم (٢٠١١) خلصت النتائج إلى فاعلية استخدام شبكات التفكير البصري في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير التأملي لدى تلميذات الصف الثالث المتوسط بالملكة العربية السعودية. وتوصلت دراسة حسين (٢٠٠٨) إلى فعالية إستراتيجية التفكير البصري في تنمية مهارات الخيال الأدبي والتفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، بينما كشفت دراسة المنير (٢٠٠٨) عن فاعلية إستراتيجية مقترحة قائمة على قراءة الصور في تنمية مهارات التفكير التوليدي البصري لدى أطفال الروضة.

ومن الدراسات القليلة التي اهتمت باستخدام فنيات التفكير البصري في تنمية أنماط التعلم والتفكير؛ دراسة أحمد وعبد الكريم (٢٠٠١) التي خلصت إلى فاعلية التدريس بالمدخل البصري المكاني في تنمية أنماط التعلم والتفكير وتنمية القدرة المكانية وتحصيل تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في مادة العلوم.

• دراسات ركزت على تنمية التفكير البصري كمخرج من المخرجات التعليمية :

ركزت الدراسات السابقة التي اهتمت بتنمية مهارات التفكير البصري على استخدام التطبيقات الكمبيوترية؛ ففي دراسة حمود (٢٠١١) فقد استخدمت

برنامجاً كمبيوترياً متعدد الوسائط للتلاميذ المعلمين شعبة الرياضيات، وقد خلصت الدراسة إلى فاعلية هذا البرنامج في تنمية مهارات التفكير البصري، والناقد. أما دراسة النحراوي (٢٠١١) التي صممت برمجية وسائط متعددة لاستخدامها في تدريس مقرر الرسم الفني كأحد تطبيقات الهندسة الإسقاطية، فقد أشارت نتائجها إلى أن هذه البرمجية قد نمت مهارات التفكير البصري (المشاهدة والملاحظة البصرية، والإدراك البصري، والتمييز البصري، والاتصال البصري، والتحليل البصري، وبناء الذاكرة البصرية).

وعلى نفس السياق اعتمدت دراسة عبد المولا (٢٠١٠) على التعلم الخليط في تدريس وحدتي: المناخ والنبات الطبيعي، والأخطار الطبيعية من كتاب الدراسات الاجتماعية المقررتين على التلاميذ الصم بالصف الأول الإعدادي المهني العام، وقد خلصت الدراسة إلى فاعلية التعلم الخليط في تنمية مهارات التفكير البصري لديهم، وانفقت مع هذه النتائج دراسة محمد (٢٠٠٤) التي أشارت إلى فاعلية برنامج كمبيوتر لتدريس الرياضيات على التحصيل وبعض جوانب التفكير البصري والاتجاه نحو استخدام الكمبيوتر لدى التلاميذ الصم بالصف الأول الإعدادي.

وأشارت نتائج دراسة القباني (٢٠٠٧) إلى أن استخدام برنامج كمبيوتر قائم على الواقع الافتراضي للاستغراقي فعال في تنمية التفكير والتخيل البصري لدى طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي نظام الخمس سنوات؛ تخصصي إلكترونيات وحاسبات. أما دراسة الخزندار ومهدي (٢٠٠٦) فقد توصلت إلى فاعلية استخدام موقع إلكتروني وفق أسس التفكير البصري في تنمية مهارات التفكير البصري والمنظومي لدى الطالبات المسجلات في مساق استراتيجيات التدريب المحوسبة بكلية التربية جامعة الأقصى، فقد بلغت نسبة الكسب المعدل لاختبار التفكير البصري ١.٢٢، وبلغت بالنسبة لاختبار التفكير المنظومي ١.٣٤.

ومن الدراسات التي ركزت على المعالجات التدريسية في تنمية مهارات التفكير البصري؛ دراسة الكحلوت (٢٠١٢) التي استخدمت إستراتيجية البيت الدائري في تدريس وحدة سطح الأرض وعوامل تشكيلها في الجغرافيا والمقررة على تلاميذ الصف الحادي عشر بغزة. وأسفرت نتائج الدراسة إلى فاعلية توظيف إستراتيجية البيت الدائري في تنمية المفاهيم من خلال نتائج التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في المفاهيم الجغرافية، ومهارات التفكير البصري من خلال نتائج التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري، وبحجم أثر كبير.

ودراسة عبده (٢٠١٢) التي استخدمت خرائط التفكير في تدريس وحدتي المادة والكون من كتاب العلوم المقررة على التلاميذ المعاقين سمعياً بالصف السادس الابتدائي. وأسفرت نتائجها عن أن لخرائط التفكير حجم تأثير كبير على كل مستوى من مستويات الاختبار التحصيلي وفي الاختبار ككل، وفي إكساب التلاميذ بعض مهارات التفكير البصري وفي الاختبار ككل.

أما دراسة جبر (٢٠١٠) فقد استخدمت إستراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية في تدريس وحدة "مدخل إلى الكيمياء العضوية" المقررة على تلاميذ الصف العاشر الأساسي بفلسطين في مادة الكيمياء. وقد أظهرت نتائج الدراسة فاعلية

إستراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية على تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري في العلوم لدى هؤلاء التلاميذ.

• دراسات ركزت على تقويم الكتب المدرسية على ضوء مهارات التفكير البصري :

قليل من الدراسات السابقة تلك التي اهتمت بتقويم الكتب الدراسية المقررة على ضوء تضمينها لمهارات التفكير البصري، ومنها: دراسة شعث (٢٠٠٩) التي هدفت إلى التعرف على مدى توفر مهارات التفكير البصري في محتوى الهندسة الفراغية في منهاج الصف العاشر الأساسي وإثراء منهاج الصف العاشر الأساسي بمهارات التفكير البصري، وتمت الدراسة على وحدة الهندسة الفراغية من كتاب الرياضيات للصف العاشر الأساسي الجزء الثاني، وقامت بإتباع المنهج الوصفي التحليلي البنائي؛ لذلك استخدمت أداة تحليل المحتوى والتي اشتملت على مهارات التفكير البصري: مهارة تمثيل المعلومات على الرسم، ومهارة تفسير المعلومات على الرسم، ومهارة تحليل المعلومات على الرسم.

وكانت أهم نتائج الدراسة : تدني نسبة توفر مهارات التفكير البصري في منهاج الصف العاشر الأساسي في وحدة الهندسة الفراغية.

أما دراسة الخزندار (٢٠٠٧) فقد استهدفت تقويم كتب الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا على ضوء مهارات التفكير البصري، وقد حددت الدراسة مهارات التفكير البصري الواجب تضمينها في منهاج الرياضيات، وهي: التعرف إلى الشكل ووصفه، وتحليل الشكل، وربط العلاقات، وإدراك وتفسير الغموض واستخلاص المفاهيم. وقد أظهرت الدراسة اهتمام كتب الرياضيات بمهارات التفكير البصري في جميع صفوف المرحلة الأساسية العليا.

وهدف دراسة عبد الهادي (٢٠٠٣) إلى تقويم كراسة التدريبات والأنشطة لمناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية على ضوء أساليب الاتصال البصرية، وعمليات العلم الأساسية، وقد اتبع الباحث في هذه الدراسة المنهج التحليلي؛ حيث اعتمد على أسلوب تحليل المحتوى. وتمثلت أدوات البحث في قائمة بأساليب الاتصال البصرية وقائمة بعمليات العلم الأساسية التي ينبغي توافرها في كراسة الأنشطة والتدريبات المصاحبة لكتاب العلوم لكل من الصف الرابع، والصف الخامس الابتدائي، وكان من أهم نتائج الدراسة أن محتوى كراسة التدريبات والأنشطة الخاصة بالصف الرابع الابتدائي تضمن الرسوم التوضيحية بنسبة قدرها ٥٣,٢٥% وعرض الأفكار وتنظيمها ٣٥,٠٦% والجداول ١١,٦٩% بينما انعدمت الأنشطة والتدريبات المتضمنة للرسوم البيانية؛ حيث إن محتوى كراسة التدريبات والأنشطة الخاصة بالصف الخامس الابتدائي تضمن عرض الأفكار وتنظيمها بنسبة قدرها ٦٥,٣٥% والرسوم التوضيحية بنسبة ٢٢,٠٥% والجداول ٣,٩٤% بينما انعدمت الأنشطة والرسوم البيانية بنسبة ٠,٩٧%.

وأخيراً هدفت دراسة عسقول (٢٠٠٢) إلى تقويم الرسوم التوضيحية في كتاب العلوم للصف الأول من التعليم الأساسي بفلسطين، وتحديد الرسوم التي لاتنسجم مع الأهداف والمحتوى ومستويات المتعلمين وتلك التي لا تتميز

بالوضوح وغير الواقعية إلى جانب تحديد الرسوم التي لا تنسجم مع مبدأ عدم الازدحام. وقد أعد الباحث أداة لتحليل المحتوى، واعتمد على منهج تحليل المضمون واستخدم التكرارات والنسب المئوية وتوصل إلى النتائج الآتية:

- « بلغت نسبة الرسوم التوضيحية التي لا تنسجم مع الأهداف ١٢,٤٪.
- « بلغت نسبة الرسوم التوضيحية التي لا تشكل أهمية بالنسبة لموضوع الدرس ٢٧,١٪.
- « توجد ٢٣,٣٪ من بين الرسوم التوضيحية لا تناسب مستويات المتعلمين.
- « أما الرسوم غير الصادقة فبلغت نسبتها ١٤,٧٪.
- « هناك ٢٠,٩٪ من الرسوم غير واضحة.
- « بلغت نسبة الرسوم المزدحمة ١٧,١٪.

مما سبق يتضح للباحث أن الدراسات السابقة تباينت في اهتماماتها؛ فمنها من ركز على مهارات التفكير البصري كنمط تعليمي لتحسين المخرجات التعليمية، فقد استخدمت مهاراته المصممة ببيئة الإنترنت كدراسة (Plough, 2004)، واستخدام الرسوم المتحركة البصرية، والمخططات الانسيابية المتحركة، والرسوم الساكنة كدراسات كل من (Herskowitz, 2000; Weiss, 1999; Rieber, 1991)، واستخدام شبكات التفكير البصري كدراسات كل من: (عليش، ٢٠١٢ وإبراهيم ٢٠١١ وحماة ٢٠٠٩، Ganguly, 1995; Longo, 2002; 2001)، واستخدام المدخل البصري المكاني في التدريس كدراسات كل من (حسين، ٢٠٠٨؛ والمنير، ٢٠٠٨؛ وأحمد وعبد الكريم، ٢٠٠١؛ وعفانة، ٢٠٠١).

ومنها من ركز تنمية التفكير البصري كمخرج من المخرجات التعليمية باستخدام استراتيجيات تدريسية مختلفة، مثل إستراتيجية البيت الدائري كدراسة (الكلوت، ٢٠١٢)، وخرائط التفكير كدراسة (عبد، ٢٠١٢) وإستراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية كدراسة (جبر، ٢٠١٠)، أو باستخدام البرامج الكمبيوترية متعددة الوسائط مثل دراسات كل من (حمود، ٢٠١١؛ النحرأوي، ٢٠١١؛ وعبد المولا، ٢٠١٠، والقباني، ٢٠٠٧؛ والخزندار ومهدي، ٢٠٠٦؛ ومحمد، ٢٠٠٤).

أما الدراسات التي ركزت على تقويم الكتب المدرسية على ضوء مهارات التفكير البصري؛ فكانت قليلة، وكان أغلبها في دولة فلسطين كدراسات كل من (شعث، ٢٠٠٩؛ والخزندار، ٢٠٠٧؛ وعسقول، ٢٠٠٢)، والدراسة الوحيدة التي أجريت في مصر في حدود علم الباحث كانت دراسة (عبد الهادي، ٢٠٠٣) التي اهتمت بتقويم كراسة التدريبات والأنشطة لمناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية على ضوء أساليب الاتصال البصرية، وعمليات العلم الأساسية.

وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء قائمة بأهم مهارات التفكير البصري، وكذلك في بناء أداة تحليل المحتوى، فضلاً عن بناء اختبار مهارات التفكير البصري لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

• **منهج الدراسة وإجراءاتها :**

• **منهج الدراسة :**

استخدمت الدراسة منهج البحوث المختلطة (Method Mixed) الذي يجمع بين منهج البحوث الكيفية (Research Qualitative) والمتمثل في وصف الظاهرة وتفسيرها، ومنهج البحوث الكمية (Research Quantitative) الذي يعتمد على الطرق الكمية في جمع البيانات، والوصول إلى النتائج من خلال تطبيق الأدوات البحثية؛ وهذا متمثل في الدراسة الحالية التي استخدمت تحليل محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مهارات التفكير البصري، وتطبيق اختبار مهارات التفكير البصري.

• **عينة الدراسة :**

تكون عينة تحليل المحتوى من جميع كتب العلوم التي تدرس لتلاميذ المرحلة الإعدادية في جمهورية مصر العربية والبالغ عددها ستة كتب مقسمة على ثلاث سنوات، لكل سنة كتابين بواقع كتاب واحد لكل فصل دراسي.

كما بلغت عينة الدراسة الاستطلاعية التي طبق عليها اختبار مهارات التفكير البصري (٧٥) تلميذا من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بمدرستي المساعيد الإعدادية بنين، والمساعيد الإعدادية بنات، وبلغت عينة الدراسة الاستطلاعية للوحدة بعد إثرائها بأدوات التفكير البصري (٤٥) تلميذا من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بمدرسة العريش أبي بكر الإعدادية بنين، كما بلغت عينة الدراسة الأساسية التي طبقت عليها اختبار مهارات التفكير البصري (٤٣٦) تلميذا من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بواقع (٢١٤) طالبا، و(٢٢٢) طالبة من مدارس: أبي صقل الإعدادية بنين، وخديجة بنت خويلد الإعدادية بنات، والعريش الإعدادية بنين، وفاطمة الزهراء الإعدادية بنات.

• **أدوات الدراسة :**

• **قائمة مهارات التفكير البصري :**

نص السؤال الأول من أسئلة الدراسة على: ما مهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية؟ والإجابة عن هذا السؤال استلزم بناء قائمة بمهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية، والتي ينبغي أن تكون مناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية؛ ليتم تحليل المحتوى على ضوءها، وقد مر إعداد القائمة بالخطوات الآتية:

• **مراجعة الكتب والمراجع والدراسات والبحوث ذات العلاقة :**

« صيغت المهارات في شكل استمارة تحكيمية* للحكم على مدى مناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية على ضوء ثلاثة مستويات: مناسبة بدرجة كبيرة - مناسبة بدرجة متوسطة - غير مناسبة.

* ملحق (١) قائمة مهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية

« طبقت الاستمارة على مجموعة من السادة المحكمين من خبراء المناهج وطرق تدريس العلوم، وطلب منهم الإجابة عن كل مهارة، والحكم على مدى مناسبتها لتلاميذ المرحلة الإعدادية مع تقديم اقتراحاتهم وآرائهم.

« تفريغ بيانات القائمة: بعد تجميع الاستمارات، عولجت البيانات إحصائياً وفقاً لما يأتي:

« قدرت ثلاث درجات للمستوى الأول "مناسب بدرجة كبيرة"، و قدرت درجتان للمستوى الثاني "مناسب بدرجة متوسطة"، و قدرت درجة واحدة للمستوى الثالث "غير مناسب".

« يضرب التقدير الكمي للدرجات بكل مستوى في تكراره.

« يجمع ناتج الضرب لكل بند على حدة.

« يقسم ناتج الجمع على عدد أفراد مجموعة التحكيم، ويمثل خارج القسمة المتوسط الوزني لكل بند.

« يستبعد البند الذي لم يحصل على متوسط وزني قدره "٢" فأكثر.

« نتائج تطبيق القائمة: اتفق الكثير من أفراد مجموعة التحكيم على مناسبة بنود القائمة لمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية، وتراوحت المتوسطات الوزنية للبنود ما بين (١,٨ – ٢,٩)، وبعد إجراء اقتراحات وملاحظات السادة المحكمين، أصبحت القائمة المعيارية لمهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية بصورتها النهائية (ملحق ١) كالتالي:

✓ التصور البصري للأجسام والأشكال البصرية:

✓ تصور الأجسام والأشكال البصرية بعد انعكاسها.

✓ تصور الأجسام والأشكال البصرية بعد دورانها.

✓ تصور الأجسام والأشكال البصرية بعد انتقالها.

• الترجمة البصرية :

« التحويل من رموز بصرية إلى رموز لفظية.

« التحويل من رموز لفظية إلى رموز بصرية.

• التمييز البصري للرموز البصرية :

« تفسير الرموز البصرية.

« التعرف إلى أوجه الشبه والاختلاف بين الرموز البصرية المختلفة.

« إدراك العلاقة بين المثيرات والرموز البصرية المختلفة.

• التحليل البصري :

« استنتاج المعنى من الرموز والأشكال البصرية.

• أداة تحليل المحتوى :

نص السؤال الثاني من أسئلة الدراسة على: ما مدى تضمين محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية لمهارات التفكير البصري؟ والإجابة عن هذا السؤال استلزمت بناء أداة تحليل محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مهارات التفكير البصري.

• وقد سارت إجراءات إعداد أداة التحليل كما يأتي :

« الهدف من أداة التحليل: تهدف أداة التحليل إلى تحديد مدى تضمين محتوى كتب العلوم المقررة على تلاميذ المرحلة الإعدادية بالصفوف الثلاثة لمهارات التفكير البصري.

« تحديد وحدات التحليل: يقصد بها وحدات المحتوى التي يمكن إخضاعها للعد والقياس بسهولة، ويعطي وجودها أو غيابها أو تكرارها أو إبرازها دلالات تفيد الباحث في تفسير النتائج الكمية، مثل: الكلمة، أو الجملة، أو الفقرة، أو الموضوع، أو الشخصية، أو المفردة (محمد وعبد العظيم، ٢٠١٢، ص١٦١) واختار الباحث الصفحة كوحدة تحليل تعتمد عليها فئات التحليل.

« تحديد فئات التحليل: ويقصد بها العناصر الرئيسة والثانوية التي يتم وضع وحدات التحليل فيها، وقد تكون كلمة أو موضوع، أو قيم، أو مفاهيم، أو مهارات وغيرها، ويتم وضع كل صفة من صفات المحتوى فيها، وتصنف على أساسها (طعيمة، ١٩٨٥، ص٢٧٢)؛ ومن ثم تم تحديد فئات التحليل بعد مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة التي اهتمت بمهارات التفكير البصري في ثلاث فئات، وتحت كل فئة خمسة مستويات، وهي:

الفئة الأولى : مهارات التفكير البصري، وهذه الفئة خمسة مستويات :

- ✓ التصور البصري.
- ✓ التمييز البصري.
- ✓ الترجمة البصرية.
- ✓ التحليل البصري.
- ✓ استنتاج المعنى من الرموز والأشكال البصرية.

الفئة الثانية : أدوات التفكير البصري، وهذه الفئة خمسة مستويات :

- ✓ الصور الحقيقية.
- ✓ الرموز البصرية.
- ✓ شبكات العصف الذهني.
- ✓ المنظومات التخطيطية.
- ✓ الخرائط المفاهيمية.

الفئة الثالثة : معايير الأدوات البصرية، وهذه الفئة خمسة مستويات :

- ✓ مدى ارتباطها بالأهداف، وتحتله مستويين فرعيين: (مرتبطة - غير مرتبطة).
- ✓ مدى واقعيته، وتحتله مستويين فرعيين: (واقعية - غير واقعية).
- ✓ مدى وضوحها، وتحتله مستويين فرعيين: (واضحة - غير واضحة).
- ✓ مدى أهميتها للدرس، وتحتله مستويين فرعيين: (مهمة - غير مهمة).
- ✓ مدى مناسبتها للطالب، وتحتله مستويين فرعيين: (مناسبة - غير مناسبة).

• حدود التحليل :

يقتصر التحليل المستخدم على المضمون اللفظي لمادة كتب العلوم المقررة على تلاميذ المرحلة الإعدادية، ومن ثم فإن التحليل الحالي لا يتناول: (صحة المادة العلمية - مستوى صعوبة المادة العلمية - جوانب إخراج الكتاب - الفهارس والتلخيصات والتدريبات الموجودة في نهاية كل درس).

إجراءات ضبط أداة التحليل: يمكن توضيح هذه الإجراءات فيما يأتي :

• **صدق أداة التحليل :**

قام الباحث بعرض الصورة الأولية لأداة التحليل على مجموعة من السادة المحكمين من خبراء التربية العلمية؛ بهدف إبداء الرأي ومدى مناسبة الأداة لتحليل المحتوى العلمي للكتب المقررة في العلوم على تلاميذ المرحلة الإعدادية فضلاً عن مدى مناسبة فئات التحليل للهدف الذي صممت من أجله الأداة. وقد اتفق معظم السادة المحكمون على صلاحية الأداة للتحليل ومناسبة فئاته؛ وهذا يعد صدقاً للأداة.

• **ثبات أداة التحليل :**

قام الباحث باختيار الوحدة الأولى من كل كتاب علوم مقرر على تلاميذ المرحلة الإعدادية بالصفوف الثلاثة كعينة لكل كتاب، وكلف زميلاً له بتحليل صفحات هذه الوحدات وفق الأداة المعدة لذلك، وقام الباحث بتحليل نفس الصفحات متخذين عدد الصفحات كوحدة للتحليل. وبعد إجراء التحليل من قبل الباحثين، تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة Holisti التي تنص على:

$$C.R. = \frac{2M}{N_1 + N_2}$$

حيث يرمز: C.R. إلى معامل الثبات، M تساوي عدد الفئات المتفق عليها خلال مرتي التحليل، $N_1 + N_2$ مجموع عدد الفئات في مرتي التحليل، وقد أشارت النتائج إلى أن معامل الثبات للكتاب الأول يساوي (٠,٩١)، وللكتاب الثاني يساوي (٠,٩٤)، وللكتاب الثالث يساوي (٠,٩٢)؛ وهذه القيم تشير إلى قيمة مقبولة من ثبات الأداة، مما يجعل أداة التحليل على درجة من الصدق والثبات، ويمكن الوثوق بها عند تحليل محتوى كتب العلوم المقررة على تلاميذ المرحلة الإعدادية.

• **إجراءات التحليل :**

بعد التأكد من صلاحية أداة التحليل للتطبيق (ملحق : ٢ الصورة النهائية لأداة التحليل) ، قام الباحث بالإجراءات الآتية:

« تحديد المواصفات العامة لمحتوى أحدث طبعة من كتب العلوم المقررة على تلاميذ المرحلة الإعدادية بالصفوف الثلاثة، وهذه المواصفات موضحة بجدول (١) الآتي:

« القيام بالتحليل بحساب عدد الصفحات كوحدة للتحليل ووضعها في الخانات المشتملة على فئات التحليل الخمس.

« حصر نتائج التحليل في جدول مبدئي شامل لكل كتاب، تضمن كل جدول مصفوفة تتكون من: عدد الدروس في كل فصل دراسي، وعدد فئات التحليل مكونة من ثلاث فئات، وخمسة مستويات ماعدا الفئة الأخيرة التي تتكون من خمسة مستويات رئيسية ومستويين فرعيين لكل مستوى رئيس.

« حساب عدد الصفحات للمحتوى العلمي الذي تعرض لفئات التحليل الثلاث بمستوياتها المختلفة.

« حساب النسبة بين عدد الصفحات للمحتوى العلمي إلى عدد الصفحات الكلي لكل كتاب.

« قام الباحث بتكرار التحليل مرة أخرى بالكامل بعد مرور شهرين على التحليل الأول، وبتطبيق معادلة Scott (في. صالح صالح، ٢٠٠١، ص ١٣٨) لحساب ثبات التحليل:

وقد وجد الباحث أن القيمة العددية لثبات تحليل الكتاب الأول (٠,٩٥) والكتاب الثاني (٠,٩٣)، والكتاب الثالث (٠,٩٢)؛ وهي قيم تعبر عن معامل ثبات يكفي للوثوق بنتائج التحليل.

جدول (١) : الموصفات العامة لكتب العلوم المقررة على تلاميذ المرحلة الإعدادية

اسم الكتاب	الصف الدراسي	الطبعة	عدد صفحات المحتوى المستهدف	المجموع
اكتشف وتعلم (١)	الأول	٢٠١٣/٢٠١٢	٨٩	١٩٠
اكتشف وتعلم (٢)			١٠١	
فكر وتعلم (١)	الثاني	٢٠١٣/٢٠١٢	١٠٦	٢١٠
فكر وتعلم (٢)			١٠٤	
اكتشف وتعلم (١)	الثالث	٢٠١٣/٢٠١٢	٨٦	١٧٧
اكتشف وتعلم (٢)			٩١	

• اختبار التفكير البصري :

نص السؤال الثالث من أسئلة الدراسة على: ما مدى اكتساب تلاميذ المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير البصري ؟. والإجابة عن هذا السؤال استلزم بناء اختبار التفكير البصري لتلاميذ المرحلة الإعدادية وفق الخطوات الآتية:

« الهدف من الاختبار: يهدف هذا الاختبار إلى الوقوف على مدى اكتساب تلاميذ الصف الثالث الإعدادي لمهارات التفكير البصري.

« تحديد مهارات الاختبار: بلغ عدد مهارات الاختبار خمس مهارات رئيسية وهي تلك التي تم استخلاصها في قائمة مهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية، وهي: التصور البصري، والترجمة البصرية، والتمييز البصري، والتحليل البصري، واستنتاج المعنى من الأشكال والرموز البصرية.

« صياغة بنود الاختبار: راعى الباحث عند صياغة بنود الاختبار ما يأتي:

- ✓ أن تعكس البنود طبيعة كل مهارة من مهارات الاختبار.
- ✓ الإطلاع على اختبارات التفكير البصري السابقة.
- ✓ التنوع في أساليب الأسئلة المقدمة ببنود الاختبار، وإن كانت تشترك في نمط الاختيار من متعدد.
- ✓ مراعاة الدقة العلمية واللغوية.
- ✓ مناسبة البنود لمستوى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي.
- ✓ التحديد والوضوح وعدم الغموض.

• الصورة الأولى للاختبار :

تكونت الصورة الأولى للاختبار من (٣٥) بنداً موزعة على المهارات الرئيسة له؛
بواقع (٧) بنود لكل مهارة على حدة.

• الضبط الإحصائي لاختبار التفكير البصري :

للتحقق من صلاحية الاختبار للاستخدام والتطبيق على تلاميذ الصف الثالث الإعدادي؛ قام الباحث بعرضه على مجموعة من السادة المحكمين من خبراء التربية العلمية وعلم النفس، ثم قام بتجريبه استطلاعياً على مجموعة من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بمدرسة المساعيد الإعدادية بنين، والمساعيد الإعدادية بنات، بلغ عددهم (٧٥) طالباً وطالبة بواقع (٣٥) طالباً، (٤٠) طالبة وذلك بهدف الحصول على بيانات تتعلق بالخصائص الإحصائية الآتية :

• صدق الاختبار :

صدق المحتوى: عرضت الصورة الأولى على مجموعة من السادة المحكمين بهدف فحص بنود الاختبار، وإبداء الرأي في: مدى الصحة العلمية للبنود - مدى ملائمة الصياغة اللغوية لمستوى طالب الصف الثالث الإعدادي - مدى ملائمة الأشكال والرموز البصرية - مدى ملائمة البنود للهدف الذي وضعت من أجله، وقد أئفق السادة المحكمون على ملائمة البنود لما وضعت لقياسه؛ وقد اعتبر ذلك مؤشراً لصدق الاختبار ككل منطقياً.

• الصدق التمييزي :

قام الباحث بحساب الصدق التمييزي لكل مهارة من مهارات التفكير البصري كما هو موضح بجدول (٢).

جدول (٢) : الصدق التمييزي لاختبار مهارات التفكير البصري

م	المهارة	مجموعة الأقوياء			مجموعة الضعاف			النسبة الدرجة	الدالة
		١م	٢ع	٣ع	٢م	٢ع	٣ع		
١	مهارة التصور البصري	٤,٣	١,٤	٠,٣	٢,١	٠,٥	٠,١	٧,١	٠,٠١
٢	مهارة الترجمة البصرية	٤,٤	١,٤	٠,٣	٢,٤	٠,٦	٠,١	٦,٣	٠,٠١
٣	مهارة التمييز البصري	٤,٨	١,١	٠,٢	٢,٧	٠,٤	٠,١	٨,٣	٠,٠١
٤	مهارة التحليل البصري	٣,٦	١,٦	٠,٣	١,٤	٠,٥	٠,١	٦,٤	٠,٠١
٥	مهارة استنتاج المعنى	٢,٩	١,٦	٠,٣	١,١	٠,٥	٠,١	٥,٠٤	٠,٠١
	الاختبار ككل	٢٠	٦,٥	١,٢	٩,٨	١,٣	٠,٣	٧,٣	٠,٠١

يتضح من جدول (٢) أن النسب الدرجة لمهارات اختبار التفكير البصري قد تراوحت ما بين (٨,٣ - ٥,٠٤) وهي قيم دالة عند مستوى ٠,٠١، كما أن النسبة الدرجة للاختبار ككل كانت (٧,٣) وهي قيم دالة أيضاً عند مستوى ٠,٠١، مما يشير إلى أن الاختبار بعناصره الفرعية يتمتع بالقدرة على التمييز.

الصدق الداخلي (التجانس الداخلي): قام الباحث بحساب مصفوفة معاملات الارتباط بين درجات المهارات الخمس وبعضها البعض، ودرجات كل مهارة والدرجة الكلية لاختبار التفكير البصري، ويوضح جدول (٣) الآتي هذه النتائج.

ويتضح من جدول (٣) أن قيم معاملات الارتباط الداخلية بين المهارات الخمس انحصرت ما بين (٠,٩٢ - ٠,٧٠)، وهذه المعاملات مرتفعة إلى حد كبير

أما قيم معاملات الارتباط بين درجات كل مهارة فرعية ودرجات الاختبار الكلي فكانت منحصرة ما بين (٠,٩٤ - ٠,٨٩) وهي قيم أيضا مرتفعة إلى حد كبير الأمر الذي يشير إلى تمتع الاختبار بتجانس داخلي.

جدول (٣): مصفوفة معاملات الارتباط بين المهارات الخمس وبين كل مهارة والدرجة الكلية لاختبار التفكير البصري

م	المهارة	التصور	الترجمة	التمييز	التحليل	الاستنتاج	الاختبار ككل
١	مهارة التصور البصري	-					
٢	مهارة الترجمة البصرية	٠,٨٣	-				
٣	مهارة التمييز البصري	٠,٩٢	٠,٨٩	-			
٤	مهارة التحليل البصري	٠,٧٨	٠,٧٥	٠,٧٤	-		
٥	مهارة استنتاج المعنى	٠,٧٥	٠,٧٧	٠,٧٠	٠,٨٤	-	
	الاختبار ككل	٠,٩٤	٠,٩٣	٠,٩٢	٠,٩٠	٠,٨٩	-

• ثبات الاختبار :

تم حساب ثبات المهارات الفرعية لاختبار التفكير البصري ، والدرجة الكلية للاختبار باستخدام طريقة كودور وريتشاردسون- (٢١) KR-21 ويوضح جدول (٤) قيم معاملات ثبات المهارات الخمس والدرجة الكلية لاختبار التفكير البصري.

جدول (٤): قيم معاملات ثبات المهارات الخمس والدرجة الكلية لاختبار التفكير البصري

المهارة	التصور البصري	الترجمة البصرية	التمييز البصري	التحليل البصري	استنتاج المعنى	الاختبار ككل
معامل الثبات	٠,٧٩	٠,٧٩	٠,٨٠	٠,٧٩	٠,٧٩	٠,٨٣

يتضح من جدول (٤) أن قيم معاملات ثبات المهارات الفرعية الخمسة والاختبار ككل تراوحت ما بين (٠,٨٣ - ٠,٧٦) ، وهي قيم دالة عند مستوى ٠,٠١ ، وتشير إلى إمكانية استخدام الاختبار بعناصره الفرعية بموثوقية مقبولة .

• تحليل بنود الاختبار للحصول على :

معاملات الصعوبة لكل بند: تم حساب معاملات الصعوبة لكل بند من بنود الاختبار، وقد انحصرت معاملات الصعوبة لبنود الاختبار ما بين (٠,٣٩ - ٠,٥٤) وهذه القيم تشير إلى أن بنود الاختبار متوسطة الصعوبة.

معاملات التمييز لكل بند: تم حساب معاملات التمييز لكل بند من بنود اختبار التفكير البصري، وقد انحصرت معاملات التمييز لبنود الاختبار ما بين (٠,٤٩ - ٠,٧٩)؛ وهذه القيم تشير إلى أن كل بنود الاختبار مميزة.

تحديد الاستجابات غير الوظيفية: أشارت النتائج إلى أن جميع الاستجابات وظيفية ومحتملة الصحة بالنسبة للتلاميذ.

تحديد الزمن المناسب للاختبار: باستخدام الطريقة الجزئية لحساب زمن الاختبار؛ فقد كان الزمن المناسب للاختبار بما فيها تعليمات الاختبار (٤٥) دقيقة. الصورة النهائية للاختبار*: تكونت الصورة النهائية للاختبار من:

* ملحق (٣) اختبار التفكير البصري لتلاميذ المرحلة الإعدادية

- « كراسة الأسئلة: وتتكون من صفحة الغلاف الخاص بكل مهارة فرعية على حدة ، ثم صفحة التعليمات، يليها مباشرة بنود الاختبار، وقد بلغ العدد الكلي لبنود الاختبار ككل (٣٥) بندا؛ بواقع (٧) بنود لكل مهارة، ويوضح جدول (٥) توزيع البنود على اختبار التفكير البصري.
- « ورقة الإجابة: وبها أرقام بنود كل عنصر من عناصر الاختبار، وأمام كل بند الاستجابات الخاصة به.
- « طريقة التصحيح: ترصد درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخطأ، وذلك لجميع البنود، وعليه تصبح الدرجة العظمى لاختبار التفكير البصري لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي (٣٥) درجة، وقد وضع مفتاحا لتصحيح هذا الاختبار.

جدول (٥) توزيع البنود على اختبار التفكير البصري

المهارة	التصور البصري	الترجمة البصرية	التمييز البصري	التحليل البصري	استنتاج المعنى
البنود	١١، ٦، ١ ٢٦، ٢١، ١٦ ٣١	١٧، ١٢، ٧، ٢ ٣٢، ٢٧، ٢٢	١٨، ١٣، ٨، ٣ ٣٣، ٢٨، ٢٣	١٤، ٩، ٤ ٢٩، ٢٤، ١٩ ٣٤	١٠، ٥ ٢٠، ١٥ ٣٥، ٢٥

- نتائج الدراسة :
 - عرض النتائج ومناقشتها :
 - النتائج المتعلقة بالسؤال الأول من أسئلة الدراسة :
- نص السؤال الأول من أسئلة الدراسة على: ما مهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية؟
- والإجابة عن هذا السؤال استلزمت بناء قائمة بمهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية، وخلصت النتائج إلى أن مهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية ما يأتي:
- التصور البصري للأجسام والأشكال البصرية :
 - « تصور الأجسام والأشكال البصرية بعد انعكاسها.
 - « تصور الأجسام والأشكال البصرية بعد دورانها.
 - « تصور الأجسام والأشكال البصرية بعد انتقالها.
 - الترجمة البصرية :
 - « التحويل من رموز بصرية إلى رموز لفظية.
 - « التحويل من رموز لفظية إلى رموز بصرية.
 - التمييز البصري للرموز البصرية :
 - « تفسير الرموز البصرية.
 - « التعرف إلى أوجه الشبه والاختلاف بين الرموز البصرية المختلفة.
 - « إدراك العلاقة بين المثيرات والرموز البصرية المختلفة.
 - التحليل البصري :
 - « استنتاج المعنى من الرموز والأشكال البصرية.

• النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني من أسئلة الدراسة :

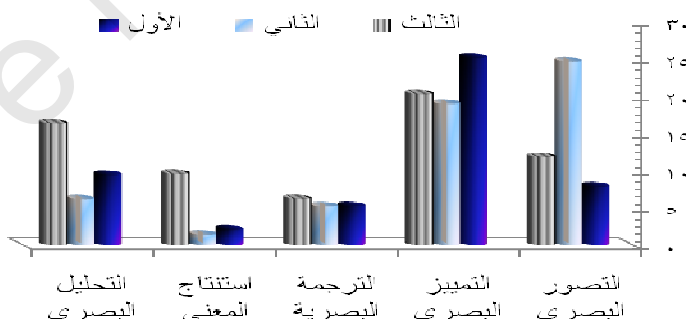
نص السؤال الثاني من أسئلة الدراسة على: ما مدى تضمين محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية لمهارات التفكير البصري؟

والإجابة عن هذا السؤال استلزمت بناء أداة تحليل محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مهارات التفكير البصري، ونظرا لكثرة الخلايا التي تم على ضوءها التحليل؛ فإن الباحث وضع هذه النتائج التفصيلية في ملحق وفيما يأتي عرض للملخص نتائج تحليل محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مهارات التفكير البصري كما هو موضح بجدول (٦) الآتي:

جدول (٦) : التكرارات والنسب المئوية لمهارات التفكير البصري المضمنة بمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية

الصف	الفصل الدراسي	مهارات التفكير البصري					عدد الصفحات الكلية
		التصور البصري	التمييز البصري	الترجمة البصرية	التحليل البصري	استنتاج المعنى	
الأول	الأول	٦	٢٢	٣	١	٨	٨٩
	الثاني	٩	٢٦	٧	٣	١٠	١٠١
	المجموع	١٥	٤٨	١٠	٤	١٨	١٩٠
	المجموع الكلي	٩٥					
	النسبة المئوية	٧,٨٩	٢٥,٢٦	٥,٢٦	٢,١١	٩,٤٧	٥٠
الثاني	الأول	١٩	١٧	٤	٢	٩	١٠٦
	الثاني	٣٣	٢٣	٧	١	٤	١٠٤
	المجموع	٥٢	٤٠	١١	٣	١٣	٢١٠
	المجموع الكلي	١١٩					
	النسبة المئوية	٢٤,٧٦	١٩,٠٥	٥,٢٤	١,٤٣	٦,١٩	٥٦,٦٧
الثالث	الأول	١٣	١٥	١١	٨	١١	٨٦
	الثاني	٨	٢١	١٨	٣	٦	٩١
	المجموع	٢١	٣٦	٢٩	١١	١٧	١٧٧
	المجموع الكلي	١١٤					
	النسبة المئوية	١١,٨٦	٢٠,٣٤	١٦,٣٨	٦,٢١	٩,٦٠	٦٤,٤١

ويمكن التعبير عن هذه النتائج بالشكل البياني الآتي:



شكل بياني (١) : النسب المئوية لمهارات التفكير البصري المضمنة بمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية

يتضح من جدول (٦) ما يأتي: بلغت النسب المئوية لتوافر مهارات التفكير البصري بمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية (٥٠٪) للصف الأول الإعدادي، و(٥٦,٦٧٪) للصف الثاني الإعدادي، و(٦٤,٤١٪) للصف الثالث الإعدادي؛ وهي نسب متدنية لمنهج يسعى إلى تحقيق أهداف تتصل بشكل ما أو بآخر بتنمية مهارات التفكير البصري.

بلغت النسب المئوية لتوافر مهارات التفكير البصري بمحتوى كتاب العلوم بالصف الأول الإعدادي (٧,٨٩٪) لمهارة التصور البصري، و(٢٥,٢٦٪) لمهارة التمييز البصري، و(٥,٢٦٪) لمهارة الترجمة البصرية، و(٩,٤٧٪) لمهارة التحليل البصري، و(٢,١١٪) لمهارة استنتاج المعنى من الرموز والأشكال البصرية. في حين توافرت في محتوى كتاب العلوم بالصف الثاني الإعدادي (٢٤,٧٦٪) لمهارة التصور البصري، و(١٩,٠٥٪) لمهارة التمييز البصري، و(٥,٢٤٪) لمهارة الترجمة البصرية، و(١,٤٣٪) لمهارة التحليل البصري، و(٦,١٩٪) لمهارة استنتاج المعنى من الرموز والأشكال البصرية، أما في محتوى كتاب العلوم بالصف الثالث الإعدادي فكانت النسب المئوية (١١,٨٦٪) لمهارة التصور البصري، و(٢٠,٣٤٪) لمهارة التمييز البصري، و(١٦,٣٨٪) لمهارة الترجمة البصرية، و(٦,٢١٪) لمهارة التحليل البصري، و(٩,٦٠٪) لمهارة استنتاج المعنى من الرموز والأشكال البصرية.

أكثر المهارات البصرية توافراً بمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية: مهارة التمييز البصري بنسبة مئوية كلية قدرها (٦٤,٦٥٪)، يليها مهارة التصور البصري بنسبة مئوية كلية (٤٤,٥٢٪)، يليها مهارة التحليل البصري بنسبة مئوية كلية (٣٢,٠٥٪)، يليها مهارة الترجمة البصرية بنسبة مئوية كلية (١٦,٧٢٪)، وأقل المهارات البصرية توافراً بمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية كانت مهارة استنتاج المعنى من الأشكال والرموز البصرية بنسبة مئوية كلية (١٣,١٤٪). وبالنسبة لتحليل محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء الأدوات البصرية؛ كانت النتائج كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول (٧): التكرارات والنسب المئوية للأدوات البصرية المضمنة بمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية

الصف	الفصل الدراسي	الأدوات البصرية			
		الصور الحقيقية	الرموز البصرية	شبكات العصف الذهني	المنظمات والرسوم التخطيطية
الأول	الأول	٢٧	٥	٠	١٥
	الثاني	٤٠	٩	٠	٢١
	المجموع	٦٧	١٤	٠	٣٦
الثاني	الأول	٩١	٨	٠	٣٦
	الثاني	٥٨	٠	٠	٨٦
	المجموع	١٤٩	٨	٠	١٢٢
الثالث	الأول	٤٠	٥	٠	٤٤
	الثاني	٥١	٨	٠	٢٣
	المجموع	٩١	١٣	٠	٦٧
المجموع الكلي		٣٠٧	٣٥	٠	٢٢٥

يتضح من جدول (٧) ما يأتي: على الرغم من تدني النسب المئوية لتوافر مهارات التفكير البصري بمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية؛ فإن هناك إثراء لاستخدام الأدوات البصرية التي كانت غنية بالصور؛ فقد بلغ عدد الصور الحقيقية في كتاب الصف الأول (٦٧) صورة، وفي كتاب الصف الثاني (١٤٩) صورة، و (٩١) في كتاب الصف الثالث بمجموع (٣٠٧) صورة، يليها المنظمات والرسوم التخطيطية والتي بلغت (٣٦، ١٢٢، و٦٧) منظم ورسم تخطيطي على التوالي بمجموع (٢٢٥)، يليها الرموز البصرية بمجموع (٣٥) رمزا بصريا موزعة على كتب العلوم بالصفوف الثلاثة (١٤، ٨، و١٣) على التوالي، ويليها الخرائط المفاهيمية بمجموع (٣٠) خريطة مفاهيمية موزعة على كتب العلوم بالصفوف الثلاثة (١٣، ١١، و٦) على التوالي، في حين انعدمت شبكات العصف الذهني سواء مخططات شبكية أم خرائط عقلية، أم المخططات العنقودية، واختفت تماما من كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية.

لوحظ أن كل الخرائط المفاهيمية التي وضعت في محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية كانت في نهاية الدروس كملخص لها.

أما بالنسبة للنتائج التي توضح تحليل المحتوى على ضوء معايير الأدوات البصرية فكانت كما يأتي:

جدول (٨) التكرارات والنسب المئوية لمعايير الأدوات البصرية المضمنة بمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية

الصف	الفصل الدراسي	معايير الأدوات البصرية									
		الأهداف		الواقعية		الوضوح		أهميتها لموضوع الدرس		مناسبتها للطالب	
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة
الأول	الأول	٤٦	٧	٤٩	٤	٤٧	٦	٤٧	٦	٤٧	٦
	الثاني	٦٩	٨	٧٥	٢	٧٠	٧	٧٠	٧	٦٩	٨
	المجموع	١١٥	١٥	١٢٤	٦	١١٧	١٣	١١٧	١٣	١١٦	١٤
	النسبة المئوية	٨٨,٥	١٢	٩٥	٤,٦	٩٠	١٠	٩٠	١٠	٨٩,٢	١٠,٨
الثاني	الأول	١١٠	٢٩	١٢٤	١٥	١٠٣	٣٦	١١٤	٢٥	١٢٣	١٦
	الثاني	١٣٣	١٨	١٣٨	١٣	١٣٣	١٨	١٣٢	١٩	١٣٩	١٢
	المجموع	٢٤٣	٤٧	٢٦٢	٢٨	٢٣٦	٥٤	٢٤٦	٤٤	٢٦٢	٢٨
	النسبة المئوية	٨٣,٨	١٦,٢	٩٠,٣	٩,٧	٨١	١٩	٨٤,٨	١٥,٢	٩٠,٣	٩,٧
الثالث	الأول	٧٥	١٦	٧٧	١٤	٧٩	١٢	٧٦	١٥	٨٥	٦
	الثاني	٦٨	١٦	٦٨	١٦	٦٣	٢١	٦٧	١٧	٧٥	٩
	المجموع	١٤٣	٣٢	١٤٥	٣٠	١٤٢	٣٣	١٤٣	٣٢	١٦٠	١٥
	النسبة المئوية	٨٠,٨	١٨	٨٢	١٧	٨٠	١٩	٨١	١٨	٩٠,٤	٨,٥

يتضح من جدول (٨) ما يأتي: على الرغم من ارتفاع النسب المئوية لمعايير الأدوات البصرية - إلى حد ما - بمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية فإنها لا تتفق مع نتائج تحليل المحتوى على ضوء مهارات التفكير البصري؛ فقد بلغت

النسب المئوية لمعيار مدى ارتباط الأدوات البصرية بالأهداف في محتوى كتب العلوم بالصفوف الثلاثة للمرحلة الإعدادية (٨٨,٥٪، ٨٣,٨٪، و ٨٠,٨٪) على التوالي، وعلى ضوء معيار واقعية الأدوات البصرية فقد بلغت النسب المئوية (٩٥٪، ٩٠,٣٪، و ٨٢٪) على التوالي، وعلى ضوء معيار وضوحها فقد بلغت النسب المئوية (٩٠٪، ٨١٪، و ٨٠٪) على التوالي، وعلى ضوء معيار أهميتها لموضوع الدرس فقد بلغت النسب المئوية (٩٠٪، ٨٤,٨٪، و ٨١٪) على التوالي، وعلى ضوء معيار مناسبتها للطالب فقد بلغت النسب المئوية (٨٩,٢٪، ٩٠,٣٪، و ٩٠,٤٪) على التوالي الأمر الذي يشير بوضوح إلى أن الأدوات البصرية وضعت بمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية لمجرد التوضيح والشكلية فحسب، وهذا ما وضح من كثرة الصور الحقيقية التي زخر بها المحتوى، فضلاً عن تواجد أدوات بصرية غير مرتبطة بالأهداف، أو واقعيته، أو وضوحها، أو أهميتها، أو مناسبتها لمستوى الطالب، وهي نسب مئوية غير قليلة، بل أن هناك أدوات بصرية كانت تعرض في عناوين الدروس ولا يكون لها علاقة بالأهداف، وهذا من شأنه العمل على تشتت انتباه التلاميذ.

• النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث من أسئلة الدراسة :

نص السؤال الثالث من أسئلة الدراسة على: ما مدى اكتساب تلاميذ المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير البصري؟ وللإجابة عن هذا السؤال استلزم بناء اختبار التفكير البصري لتلاميذ المرحلة الإعدادية، وبعد ضبطه إحصائياً تم تطبيقه على (٤٣٦) تلميذاً من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بواقع (٢١٤) طالباً، و(٢٢٢) طالبة من مدارس: أبي صقل الإعدادية بنين، وخديجة بنت خويلد الإعدادية بنات، والعريش الإعدادية بنين، وفاطمة الزهراء الإعدادية بنات، وفيما يأتي عرض للإحصاءات الوصفية، وقيمة "ت" لعينة واحدة لتطبيق اختبار التفكير البصري كما هو موضح بجدول (٩) الآتي:

جدول (٩) الإحصاءات الوصفية، وقيمة "ت" لعينة واحدة لتطبيق اختبار التفكير البصري على تلاميذ

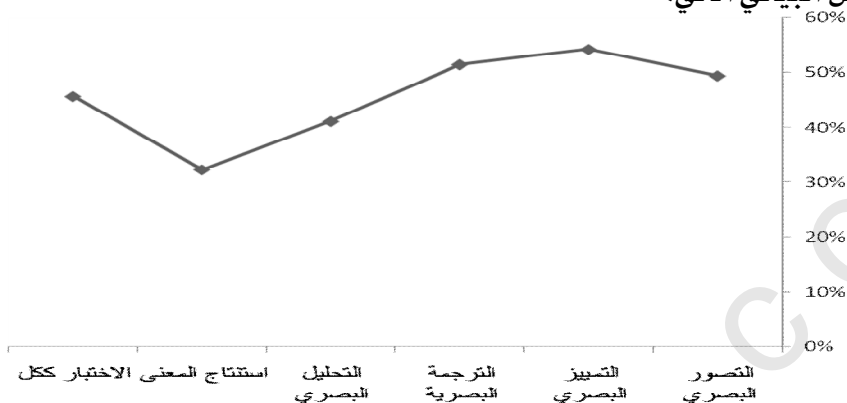
الصف الثالث الإعدادي

المهارة البيان الإحصائي	التصور البصري	التمييز البصري	الترجمة البصرية	التحليل البصري	استنتاج المعنى	الاختبار ككل
المتوسط الحسابي	٣,٤٦	٣,٧٩	٣,٦	٢,٨٨	٢,٢٦	١٦,٠٠
النسبة المئوية	٥٤,٤٣٪	٥٤,١٤٪	٥١,٤٣٪	٤١,١٤٪	٣٢,٢٩٪	٤٥,٧١٪
الانحراف المعياري	١,٧٣	١,٦٨	١,٧٣	١,٩٨	١,٩٢	٨,٦٥
المتوسط الاختباري	٥	٥	٥	٥	٥	٢٤,٥
قيمة "ت"	١٨,٥٢-	١٦,٩٧-	١٥,٠١-	٢٢,٣٧-	٢٩,٧١-	٢٠,٥١-

* المتوسط الاختباري = ٧٠٪ من الدرجة الكلية المخصصة للمهارة ♦ ♦ دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول (٩) أن هناك تدني واضح في مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي؛ فقد بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للاختبار (١٦,٠٠) بنسبة مئوية قدرها (٤٥,٧١٪)، وكذلك الأمر بالنسبة لمهارات التفكير البصري، فقد بلغ المتوسط الحسابي لمهارة التصور البصري (٣,٤٦) بنسبة مئوية قدرها (٥٤,٤٣٪)، ومهارة التمييز البصري (٣,٧٩) بنسبة مئوية قدرها (٥٤,١٤٪)، ومهارة الترجمة البصرية (٣,٦) بنسبة مئوية قدرها (٥١,٤٣٪) ومهارة التحليل البصري (٢,٨٨) بنسبة مئوية قدرها (٤١,١٤٪)، ومهارة استنتاج

المعنى (٢,٢٦) بنسبة مئوية قدرها (٣٢,٢٩٪)، وهذه النسب المئوية أقل من الحد الأدنى لإتقان أية مهارة وهي (٧٠٪ على الأقل)، ويمكن توضيح تلك النتائج في الشكل البياني الآتي:



شكل بياني (٢): يوضح النسب المئوية لمهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي

كما يتضح من جدول (٩) أن هناك فروقاً دالة إحصائية دالة عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطات درجات تلاميذ الصف الثالث الإعدادي في مهارات اختبار التفكير البصري والمتوسطات الاختبارية (٧٠٪ للدرجة المخصصة لكل مهارة) لصالح المتوسطات الاختبارية؛ فقد بلغت قيمة "ت" لمهارة التصور البصري (١٨,٥٢)، ومهارة التمييز البصري (١٦,٩٧)، ومهارة الترجمة البصرية (١٥,٠١) ومهارة التحليل البصري (٢٢,٣٧)، ومهارة استنتاج المعنى (٢٩,٧١)، وللاختبار ككل (٢٠,٥١)؛ الأمر الذي يشير إلى الانخفاض الواضح لاكتساب تلاميذ الصف الثالث الإعدادي لمهارات التفكير البصري، وهذا يتسق مع نتائج تحليل محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مهارات التفكير البصري؛ على الرغم من وجود أدوات بصرية متعددة بهذا المحتوى، بيد أنه لا يعمل على تنمية مهارات التفكير البصري.

• النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع من أسئلة الدراسة :

نص السؤال الرابع من أسئلة الدراسة على: ما التصور المقترح لوحدة دراسية من وحدات كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية بعد إثرائها بأدوات التفكير البصري ؟ وللإجابة عن هذا السؤال فقد اختار الباحث وحدة الجينات والوراثة المقررة على تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، وفق الخطوات الآتية:

« مبررات اختيار الوحدة: تم اختيار وحدة الجينات والوراثة المقررة على تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، وهي من الوحدات الدراسية المقررة عليهم في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣م؛ على اعتبار أن موضوع الجينات والوراثة من الموضوعات الدراسية التي يصعب على التلميذ دراستها؛ نظراً لاحتوائها على كثير من المفاهيم المجردة والتي تعتمد كثيراً على مهارات التفكير البصري، ويمكن استخدام الأدوات البصرية المتنوعة لشرح دروسها.

« تحديد الأهداف الإجرائية للوحدة: حدد الباحث الأهداف السلوكية الإجرائية المتعلقة بوحدة الجينات والوراثة في المجالات الثلاثة: المعرفية

والمهارية والوجدانية كما جاءت بالكتاب المدرسي، وقد بلغ عددها (١٣) هدفاً إجرائياً موزعة على درسين: المبادئ الأساسية للوراثة، والجينات.

« إثراء المحتوى التعليمي للوحدة بأدوات التفكير البصري: على ضوء الأهداف التي حددها الباحث لوحدة الجينات والوراثة، وبالاحتفاظ بالمحتوى العلمي للوحدة؛ تم إثراء هذا المحتوى بأدوات التفكير البصري، حيث تم إثراء الوحدة بشبكات العصف الذهني سواء أكانت خرائط ذهنية، أم شبكات متنوعة، أم بالمنظومات التخطيطية بأشكالها المتنوعة، أم خرائط المفاهيم، فضلاً عن الصور الحقيقية والرموز البصرية. وقد تم اختيار كل أداة بصرية على حدة حسب الهدف الإجرائي، وطبيعة المحتوى العلمي الذي ينبثق عن الهدف الإجرائي.

« الدراسة الاستطلاعية الأولى للوحدة: قام الباحث بعرض الوحدة على مجموعة من السادة المحكمين من خبراء التربية العلمية، وتكنولوجيا التعليم والموجهين والمعلمين لمادة العلوم بالمرحلة الإعدادية؛ حيث طلب منهم إبداء الرأي فيما يأتي:

- « مدى ارتباط الأدوات البصرية بأهداف الوحدة.
- « مدى أهمية الأدوات البصرية لموضوع الدرس.
- « مدى واقعية الأدوات البصرية ومصداقيتها.
- « مدى وضوح الأدوات البصرية.
- « مدى مناسبة الأدوات البصرية للمستوى العقلي لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي.

وقد قدم السادة المحكمون عدة ملاحظات لعل من أهمها: تبسيط بعض الأدوات البصرية لاسيما شبكات العصف الذهني لتناسب المستوى العقلي لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي، إضافة إلى الاقتراح بالتنوع في استخدام الأدوات البصرية، وتقليل الألفاظ اللغوية عليها، وبناء على هذه الملاحظات، قام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة على محتوى الوحدة.

الدراسة الاستطلاعية الثانية للوحدة: قام الباحث بالتجريب الاستطلاعي للوحدة؛ حيث قام بتدريس موضوعات الوحدة لـ (٤٥) تلميذاً من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بمدرسة العريش أبي بكر الإعدادية بنين، وتمت مناقشة التلاميذ في مدى صعوبة محتوى الوحدة، فضلاً عن مدى سهولة قراءة الأدوات البصرية، والصياغة اللغوية لمحتوى الوحدة، وبعد القيام بالتجريب الاستطلاعي المبدئي، أبدى بعض التلاميذ صعوبة في قراءة بعض الأدوات البصرية خاصة الشبكات سداسية الأفكار، وعلى ضوء ذلك قام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة، وأصبحت الوحدة في صورتها النهائية ❖.

• التضمينات التربوية للدراسة الحالية :

من أجل تحقيق تعلم جيد؛ فإن مخططي ومطوري المناهج عامة والعلوم خاصة بحاجة إلى مزيد من التركيز على تضمين الأدوات البصرية بمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية؛ بهدف تنمية مهارات التفكير البصري لدى

* ملحق (٤) وحدة الجينات والوراثة المقررة على تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بعد إثرانها بأدوات التفكير البصري

التلاميذ الذي بات من أهم الأهداف التي يسعى تدريس العلوم إلى تحقيقها، وإذا كان التعلم الآن يسيطر عليه الوسائل اللفظية والمكتوبة . كما وضع من الاستدلالات غير المباشرة لتحليل المحتوى، والاستدلالات المباشرة لتطبيق اختبار التفكير البصري على تلاميذ الصف الثالث الإعدادي . فلم يكن من المستغرب أن تكون نتائج هؤلاء التلاميذ متدنية في مهارات التفكير البصري.

لذا فإذا كان لدى مخطط ومطوري مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية الرغبة الأكيدة في تحقيق هذا الهدف المهم من أهداف تدريس العلوم؛ فإن عليهم إعادة صياغة المحتوى التعليمي المقدم بكتب العلوم للمرحلة الإعدادية؛ بحيث تؤكد على تنمية مهارات التفكير البصري خاصة تلك المهارات ذات المستويات العليا كالتحليل البصري، واستنتاج المعنى؛ وهذا من شأنه أن يساعد التلاميذ على استيعابهم للمفاهيم المجردة، واستثارة أنواع أخرى من التفكير كالتفكير العلمي والابتكاري.

لذا فإن الباحث يوصي بما يأتي :

- « عدم المبالغة في استخدام الصور الحقيقية في مقابل الأدوات البصرية الأخرى التي تستند إلى معايير واضحة لاستخدام هذه الأدوات؛ بهدف تنمية مهارات التفكير البصري.
- « عقد دورات تدريبية لمعلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية أثناء الخدمة تهدف إلى تصميم الأدوات البصرية المختلفة المناسبة والمرتبطة بمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية.
- « ضرورة تطوير استراتيجيات تدريس العلوم بالمرحلة الإعدادية لتشمل استراتيجيات التفكير البصري.

• ثالثاً: المقترحات :

- على ضوء نتائج الدراسة الحالية؛ يقترح الباحث إجراء البحوث الآتية:
 - « بحوث مماثلة للدراسة الحالية في مراحل دراسية مختلفة.
 - « دراسة لنمو مهارات التفكير البصري لدى التلاميذ عبر مراحل التعليم العام.
 - « فاعلية التصور المقترح الذي قدم في الدراسة الحالية في تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، واتجاهاتهم نحو مادة العلوم.
 - « فاعلية برنامج تدريبي لمعلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية أثناء الخدمة في تنمية مهاراتهم في تصميم وتنفيذ الأدوات البصرية في تدريسهم.

• مراجع الدراسة :

- إبراهيم، عبد الله على (٢٠٠٦). فاعلية استخدام شبكات التفكير البصري في العلوم لتنمية مستويات جانيه المعرفية ومهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة. المؤتمر العلمي العاشر: التربية العلمية تحديات الحاضر ورؤى المستقبل، الجمعية المصرية للتربية العلمية، فايد، الإسماعيلية، من ٧/٣٠ - ٢٠٠٦/٨/١، المجلد الأول، ص ٧٣-١٣٥.

- إبراهيم، عطيات محمد (٢٠١١). أثر استخدام شبكات التفكير البصري في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير التأملية لدى طالبات الصف الثالث

المتوسط بالمملكة العربية السعودية. مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية. ١٤ (١)، ص ١٠٣ - ١٤١.

- إبراهيم، لطفي عبد الباسط (١٩٩٤). تحليل أداء مهام التدوير العقلي: دراسة للقدرة المكانية في إطار مدخل تجهيز المعلومات. مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، السنة العاشرة، العدد ٢٠، ص ٩٥ - ١٥٠.

- أحمد، نعيمة حسن؛ وعبد الكريم، سحر محمد (٢٠٠١). أثر المنطق الرياضي والتدريس بالمدخل البصري المكاني في أنماط التعلم والتفكير وتنمية القدرة المكانية وتحصيل تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في مادة العلوم. المؤتمر العلمي الخامس: التربية العلمية للمواطنة، المجلد الثاني، الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية، جامعة عين شمس، ٢٩ يوليو - ١ أغسطس.

- الأغا، إحسان؛ والأستاذ، محمود (٢٠٠٢). تصميم البحث التربوي (ط٤). غزة: الجامعة الإسلامية.

- بباوى، مراد حكيم (٢٠٠٩) معيارية تصميم وإخراج الكتاب المدرسى. المؤتمر العلمى التاسع: كتب تعليم القراءة في الوطن العربي بين الانقراض والإخراج، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة. المجلد الثاني، ١٥ - ١٦ يوليو، ص ٢٥٢ - ٢٧٠.

- جاردنر، هيوارد (٢٠٠٤). أطر العقل: نظرية الذكاءات المتعددة. ترجمة: محمد جلال الجيوشى. المملكة العربية السعودية، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

- جبر، يحيى سعيد (٢٠١٠). أثر توظيف إستراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية على تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري في العلوم لدى طلبة الصف العاشر الأساسى. رسالة ماجستير غير منشورة، غزة، الجامعة الإسلامية: كلية التربية.

- حسين، ثناء عبد المنعم (٢٠٠٨). أثر إستراتيجية مقترحة في التفكير البصري على تنمية الخيال الأدبي والتعبير الإبداعى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد ١٣٢، الجزء الثاني، ص ١٣٧ - ١٩٢.

- حمادة، محمد محمود (٢٠٠٩). فاعلية شبكات التفكير البصري في تنمية مهارات التفكير البصري والقدرة على حل وطرح المشكلات اللفظية في الرياضيات والاتجاه نحو حلها لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي. دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد ١٤٦، ص ١٤ - ٦٤.

- حمود، جيهان محمود (٢٠١١). فاعلية برنامج كمبيوتر متعدد الوسائط في اكتساب بعض المفاهيم ومهارات نظرية الفوضى وتنمية مهارات التفكير البصري والناقد لدى التلاميذ المعلمين شعبة الرياضيات. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة قناة السويس كلية التربية بالإسماعيلية.

- الخزندار، نائلة نجيب (٢٠٠٧). تقويم محتوى كتب الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في ضوء مهارات التفكير البصري. التربية، السنة ٢٦، العدد ١٦١، ص ١٤٨ - ١٦٦.

- الخزندار، نائلة نجيب؛ ومهدى، حسن ربحى (٢٠٠٦). فاعلية موقع إلكترونى على التفكير البصري والمنطومي في الوسائط المتعددة لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأقصى.

المؤتمر العلمي الثامن عشر: مناهج التعليم وبناء الإنسان العربي، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، دار الضيافة بجامعة عين شمس، ٢٥ - ٢٦ يوليو، المجلد الثاني، ص ص ٦٢١ - ٦٤٥.

- زيتون، عايش (٢٠٠٤). أساليب تدريس العلوم. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- السعدنى، محمد أمين (٢٠٠٩). طرق تدريس العلوم (ج١). الرياض: مكتبة الرشد.
- شاكر، عبد الحميد (٢٠٠٨). الفنون البصرية وعبقورية الإدراك. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- شعث، ناهل أحمد (٢٠٠٩). إثراء محتوى الهندسة الفراغية في منهاج الصف العاشر الأساسى بمهارات التفكير البصرى، رسالة ماجستير غير منشورة، غزة، الجامعة الإسلامية: كلية التربية.
- الشوبكى، فداء محمود (٢٠١٠). أثر توظيف المدخل المنظومى في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصرى بالفيزياء لدى طالبات الصف الحادى عشر. رسالة ماجستير غير منشورة. غزة، الجامعة الإسلامية: كلية التربية.
- صالح، صالح محمد (٢٠١١). تطوير مناهج العلوم لتلاميذ المرحلة الإعدادية في ضوء مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة قناة السويس: كلية التربية بالعرش.
- صبرى، ماهر إسماعيل؛ والرافعى، محب محمود (٢٠٠٨). التقويم التربوى: أسسه وإجراءاته. سلسلة الكتاب الجامعى (٦). الرياض: مكتبة الرشد.
- طافش، إيمان أسعد (٢٠١١). أثر برنامج مقترح في مهارات التواصل الرياضى على تنمية التحصيل العلمى ومهارات التفكير البصرى في الهندسة لدى طالبات الصف الثامن الأساسى بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة. غزة، جامعة الأزهر: كلية التربية.
- عبد المنعم، على محمد (٢٠٠٠). الثقافة البصرية. القاهرة: دار البشرى للطباعة والنشر.
- عبد المولا، أسامة عبد الرحمن (٢٠١٠). فاعلية برنامج قائم على البنائية الاجتماعية باستخدام التعلم الخليط في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية المفاهيم الجغرافية والتفكير البصرى والمهارات الحياتية لدى التلاميذ الصم بالحلقة الإعدادية. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة سوهاج: كلية التربية.
- عبد الهادى، جمال الدين توفيق (٢٠٠٣). تقويم كراسة التدريبات والأنشطة لمناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء أساليب الاتصال البصرية وعمليات العلم الأساسية. مجلة التربية العلمية، ٦(٢)، ص ص ١ - ٣٧.
- عبده، أمانى ربيع (٢٠١٢). فعالية استخدام خرائط التفكير في تحصيل مادة العلوم وتنمية بعض مهارات التفكير البصرى لدى التلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة المنصورة: كلية التربية.
- عسقول، محمد عبد الفتاح (٢٠٠٢). تقويم الرسوم التوضيحية في كتاب العلوم للصف الأول من التعليم الأساسى. مجلة الجامعة الإسلامية، غزة، ١٠(٢)، ص ص ٤٥ - ٧٠.

- عفانة، عزو (٢٠٠١). أثر استخدام المدخل البصري في تنمية القدرة على حل المسائل الرياضية والاحتفاظ بها لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة. المؤتمر العلمي الثالث عشر: مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، دار الضيافة بجامعة عين شمس، المجلد الثاني، ص ٣- ٥٢.
- عليش، نهلة سيف الدين (٢٠١٢). استخدام فنيات التفكير البصري لتنمية التحصيل ودافعية الانجاز من خلال تدريس الفلسفة لتلاميذ المرحلة الثانوية العامة. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد ٤٢، مايو، ص ١٩١- ٢٦٠.
- عمار، محمد عيد؛ والقباني، نجوان حامد (٢٠١١). التفكير البصري في ضوء تكنولوجيا التعليم. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- الفراء، إسماعيل (٢٠٠٧). مهارات قراءة الصورة لدى الأطفال بوصفها وسيلة تعليمية تعليمية (دراسة ميدانية). المؤتمر العلمي الدولي الثاني عشر لكلية الآداب والفنون: ثقافة الصورة، جامعة فيلادلفيا. - ٢٤ - ٢٦ نيسان
- القباني، نجوان حامد (٢٠٠٧). فاعلية برنامج كمبيوتر قائم على الواقع الافتراضي في تنمية القدرة على التفكير والتخيل البصري وفهم بعض العمليات والمفاهيم في الهندسة الكهربية لدى تلاميذ التعليم الصناعي. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة الإسكندرية: كلية التربية.
- الكلوت، آمال عبد القادر أحمد (٢٠١٢). فاعلية توظيف إستراتيجية البيت الدائري في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالجغرافيا لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة. غزة، الجامعة الإسلامية: كلية التربية.
- اللقاني، أحمد حسين؛ ومحمد، فارعة حسن؛ ورضوان، برنس أحمد (١٩٩٠). تدريس المواد الاجتماعية: الجزء الأول (ط٤). القاهرة: عالم الكتب.
- اللقاني، أحمد؛ والجمل، على (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس. القاهرة: عالم الكتب.
- مجدي، مشتهى أحمد (٢٠١٠). فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة لتنمية مهارات التفكير البصري في التربية الإسلامية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، غزة، الجامعة الإسلامية: كلية الدراسات العليا.
- محمد، سيد عبد الرحيم (٢٠٠٤). فاعلية برنامج كمبيوتر لتدريس الرياضيات على التحصيل وبعض جوانب التفكير البصري والاتجاه نحو استخدام الكمبيوتر لدى التلاميذ الصم بالصف الأول الإعدادي. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة المنياكلية التربية.
- محمد، مديحة حسن (٢٠٠٤). تنمية التفكير البصري في الرياضيات لتلاميذ المرحلة الابتدائية (الصم - العاديين). القاهرة: عالم الكتب.
- محمد، وائل عبد الله؛ وعبد العظيم، ريم أحمد (٢٠١٢). تحليل محتوى المنهج في العلوم الإنسانية (ط٢). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

- محمود، رضا السيد (١٩٩٢). فاعلية استخدام النماذج الجزيئية في تدريس المركبات الكيميائية على كل من التحصيل في الكيمياء والتصور البصري المكاني لدى تلاميذ المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة المنصورة: كلية التربية.
- المرسى، محمد حسن (٢٠٠٨). قراءة الصور مدخل إلى التفكير التأملى والتعبير الإبداعى القاهرة: المكتبة العالمية للنشر والتوزيع.
- المنير، راندا عبد العليم (٢٠٠٨). فاعلية إستراتيجية مقترحة قائمة على قراءة الصور في تنمية مهارات التفكير التوليدى البصرى لدى أطفال الروضة. مجلة القراءة والمعرفة العدد ٧٨، ص ٣٠ - ٧٤.
- مهدى، حسن ربحى (٢٠٠٦) : فاعلية استخدام برمجيات تعليمية على التفكير البصرى والتحصيل في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الحادى عشر. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة: كلية التربية.
- النحرأوى، السيد عبد المنعم (٢٠١١). فاعلية برمجية وسائط متعددة في تدريس تطبيقات الهندسة الإسقاطية على التحصيل وتنمية مهارات التفكير البصرى لدى تلاميذ الصف الأول الثانوى الصناعى. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة طنطا: كلية التربية.

• المراجع الاجنبية :

- Baehr, G. & Logie, J. (2005). The need for ways of thinking. *Technical Communication Quarterly*, 14(1), pp.1-5.
- Curtiss, D. (2001). Visual thinking: How do we define, identify and facilitate it? In J. C. Baca & R. Braden (Eds.), *Investigating visual literacy* (pp.345-351), Blacksburg, VA: International Visual Literacy Association, Inc.
- Cyrs, T. (1997). Visual thinking: Let them see what you are saying. *New Directions for Teaching and Learning*, Issue 71, pp. 27-32
- Frederickson, S. (1990, March). Audiographics for distance education: An alternative technology. *Paper presented at the Annual Conference of the Alaska Association for Computers in Education*, Alaska.
- Ganguly, I. (1995). Scientific thinking is in the mind's eye. *Annual Conference of the International Visual Literacy Association*, Chicago, IL, 15-22 October.
- Gilbert, J. (Ed.)(2008). *Visualization in science education*. Netherlands: Springer.
- Guttierrez, A. (1996). Visualization in 3, dimensional geometry. In. L. Plug & A. Guttierrez (Eds.), *Proceedings of the XX Conference*

of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, Valencia, Spain, pp.3-19

- Herskowitz, I., (2000). Using computer graphics and animation to visualize complex programming concepts, doctoral dissertation, Columbia Teacher's College: N.Y.
- Hyerle, D. (2000). *A field guide to using visual tools*. Alexandria, VA.: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Hyerle, D. (2004). Thinking maps for reading minds student success with thinking maps. Available from: www.mapthemind.com
- Kleinman, E. (1998). An investigation of the relationships among selected visual skills and academic achievement at four different levels of learning. *Dissertation Abstracts International*, 58 (7), P. 2532-A.
- Knuth, R.A., & Cunningham, D.J. (1993). Tools for constructivism. In T. Duffy, J. Lowyck, & D. Jonassen (Eds.). *Designing environments for constructivist learning* (pp. 163-187). Berlin: Springer-Verlag.
- Longo, P. (2001). What happens to students learning when color is added to a new knowledge representation strategy? Implications from visual thinking networking. *Paper Presented at the Annual Meeting of the National Science Teachers Association*, March 23, St. Louis, Missouri.
- Longo, P. (2002). Visual Thinking Networking Promotes Problem Solving Achievement for 9th Grade Earth Science Students. *Electronic Journal of Science Education*, 7 (1), September, pp.1-51
- Marsano, R., Pickering, D., & Pollock, J. (2001). *Classroom instruction that works: Research-based strategies for increasing student achievement*. ASCD. Alexandria, VA: McRel.
- Mejia-Flores, A. A, (1999). The role of contextual visuals in second language acquisition: Puerto Rican university students learning English. Doctoral dissertation, New York University, New York, NY.
- Moore, D. & Dwyer, F. (Eds.)(1994). Visual literacy: A spectrum of visual Learning. *Journal of Visual Literacy*. 15 (1), pp. 73-78.

- Nemirovesky, R. & Tracy, N. (1997). On mathematical visualization and the place where we live. *Educational Studies in Mathematics*, 33(2), pp.99-131.
- Pearsall, J. (Ed.)(1999). *The Concise Oxford Dictionary*. Oxford: Oxford University Press.
- Phillips, L.; Norris, S. & Macnab, J. (2010). *Visualization in Mathematics, Reading and Science Education*. New York: Springer.
- Plough, J. M. (2004). Students using visual thinking to learn science in a web-based environment. Doctoral. Thesis, Philadelphia: Drexel University.
- Rickey, D. & Stacy, A. (2000). The role of meta-cognition in learning chemistry. *Journal of Chemical Education*, 77(7), pp. 915-920
- Rieber, L. (1991). Animation, incidental learning , and continuing motivation. *Journal of Educational Psychology*, 83,(3),18-328.
- Tufte, E. R. (2001). *The visual display of quantitative information* (2nd ed.). Cheshire, CT: Graphics Press.
- Weiss, R.E.(1999). The effect of animation and concreteness of visuals on immediate recall and long-term comprehension when learning the basic principles and laws of motion. Doctoral dissertation, The University of Memphis, TN.
- West, T.G. (1997). *In the mind's eye*. Amherst, N.Y.: Prometheus Books.
- Zazkis, R., Dautermann, J. & Dubinsky, E. (1996). Coordinating visual and analytical strategies: A study of students' understanding of the group D4. *Journal for Research in Mathematics Education*, 27, pp.435-457.

البحث الثاني :

” فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض مهارات / سلوكيات العمل الأساسية لدى حالات من الأطفال المصابين باضطراب الأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع ”

المصادر :

د/ محمد كمال أبو الفتوح أحمد عمر
قسم الصحة النفسية كلية التربية جامعة بنها

obeikandi.com

”فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض مهارات / سلوكيات العمل الأساسية لدى حالات من الأطفال المصابين باضطراب الأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع“

د/ محمد كمال أبو الفتوح أحمد عمر

قسم الصحة النفسية كلية التربية جامعة بنها

• مستخلص الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية التحقق من فاعلية برنامج تدريبي سلوكي في تنمية بعض مهارات سلوكيات العمل الأساسية (المهارات الأكاديمية، المهارات العملية، المهارات الشخصية، مهارات الاعتماد على الذات) لدى ٣ حالات من الأطفال المصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع يبلغ متوسط أعمارهم ١١.٥ سنة ومتوسط نسبة ذكائهم ٩٠. المنهج: استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج التجريبي (تصميم المجموعة الواحدة). النتائج: توصل الباحث إلى وجود فرق دال احصائياً عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس مهارات / سلوكيات العمل وأبعاده لدى المصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع في اتجاه القياس الأفضل القياس البعدي .

كلمات مفتاحية : الأوتيزم – مهارات العمل – سلوكيات العمل.

Effectiveness of Behavior Training Program For The Development Of Some Of Basic Job Skills / Behaviors among Cases of Children with High-Functioning Autism

Abstract :

Aim: This Study aimed to identify the effectiveness of Behavior training program for the development of some of Job Skills/Behaviors (Academic Skills, Process Skills, Personal Skills, Self-reliance skills) among 3 Children with high functioning autism cases an average age of 11.5 years and IQ = 90 Method: Experimental Method. Results: There is a statistically significant difference between the ranks means of the Reassessment and post assessment of the experimental group on the Job Skills/Behaviors Scale in favor of the post assessment.

Keywords : Autism – Job Skills – Job Behaviors.

• مقدمة :

اضطراب الأوتيزم Autism Disorder أو الذاتوية • لا يعني أن كل شيء أصبح بلا أمل، فكثير من الذاتويين (أطفال الأوتيزم) يستطيعون العيش بصورة مستقلة والتمتع بنشاطات الترفيه وقضاء وقت الفراغ داخل المجتمع يستطيعون العمل والزواج والإنجاب شأنهم في ذلك شأن الآخرين العاديين من حولهم ونسبة منهم تستطيع العيش بشكل فردي تحت إشراف مختص اجتماعي أو أفراد من أسرهم في حالات الحاجة فقط، ونسبة أخرى تحتاج ظروفًا معيشية تخضع لإشراف أكثر إحكاماً، ليس بسبب عجز قدرتهم ومحدوديتها إنما بسبب غياب دعم المجتمع لهم، فالشخص المصاب بالأوتيزم هو في النهاية إنسان لا بد أن يتمتع بإنسانيته، أنه شخص ينمو بشكل مختلف وينظر أيضاً للعالم بشكل مختلف.

• استخدم الباحث هنا مصطلح ”الذاتوية“ كترجمة عربية ممكنة لمصطلح الأوتيزم، حيث أن المصطلح العربي الدارج ”التوحد“ لا يعبر بصورة صحيحة عن الاضطراب النمائي المقصود في هذه الدراسة فالأوتيزم في حقيقته كما أشار أ.د / عادل عبدالله محمد هو اضطراب في التوحد وليس التوحد.

إن المشكلة الحقيقية التي تواجه هذه الفئة خاصة في مجتمعاتنا العربية هي اضطراب التوجه المعرفي لدى الكثيرين من حولهم، فكثير من المتألفين على سماع مصطلح "أوتيزم" من المتخصصين ومن غيرهم - يتبادر إلى أذهانهم للوهلة الأولى حينما يسمعون هذا المصطلح أحد السيناريوهين الآتين، إما أنهم سيتقابلون مع شخص يعاني إعاقة شديدة، يحملق بنظرات سريعة في السماء لا يبالي بمن حوله وكأنه في عالم آخر، منغلق على ذاته تماما، أما السيناريو الآخر فهو أنهم سيتقابلون مع شخص يشبه "داستن هوفمان" Dustin Hoffman بطل فلم رجل المطر The Rain Man ذلك الرجل ذو القدرات الرياضية المنطقية الخارقة.

ولعل المجانسة والشرطية يفسران لنا هذا التباين، فكل حالات الأوتيزم لا ينبغي اعتبارها متطابقة تماما توضع في فئة أو صنف واحد، أو متغايرة، بل ينبغي النظر إليها على أنها متماثلة، أي بحسبانها عديدا من الأنواع تدخل تحت جنس واحد ومن هنا تكون المجانسة أي أنها هي من حيث المبدأ وهذه هي المجانسة، بينما تتخذ في الواقع العياني تشكيلة من التباينات لا نهاية لتباينها بتباين السياقات أي الشروط البيئية ومن هنا مبدأ الشرطية (الخولي، ٢٠١١: ٧٣) لذا ينبغي التأكيد على أن الشخص الذي يمتلك معظم خصائص الأوتيزم الواردة في DSM-IV (١٩٩٤) ليس بالضرورة أن يكون مصابا بالأوتيزم، كما أن عدم توفر بعض هذه الخصائص في شخص ما لا يعني أنه غير مصاب بالأوتيزم، يجب أن ننظر إلى الصورة كاملة بنظرة جشططية، إن المراجعة الدقيقة المتعمقة للدليل التشخيصي الرابع للاضطرابات النفسية الصادر عن الرابطة الأمريكية للطب النفسي DSM-IV (١٩٩٤) والتصنيف الدولي العاشر للأمراض الصادر عن منظمة الصحة العالمية WHO (١٩٩٢) باعتبارهم المحكات الرئيسية التي نستمد منها التشخيص والتصنيف تكشف حقيقة هامة وهي أن الأوتيزم يقع على متصل وبالتالي فله مستويات، فهناك حالات من الأوتيزم ذات مستوى وظيفي راق أو مرتفع وحالات أخرى ذات مستوى وظيفي متوسط وأخرى ذات مستوى وظيفي منخفض (Wing, 1993:18) هذا ولقد جرت العادة على وصف المصابين بالأوتيزم ممن لديهم قدرات وظيفية عالية ويتمتعون بمستوى ذكاء طبيعي ولديهم القدرة على الكلام والمحدثات اللفظية بمصطلح متلازمة إسبرجر (Ghaziuddin, 2005:42)، وقد وصفت هذه المتلازمة بأنها تكون أكثر في الذكور، ومن أعراضها الانعزالية وضعف العواطف ونقص القدرة على التواصل الاجتماعي، وهنا يكون الفرد طبعي الذكاء أو في بعض الأحيان معدل ذكائه يكون أعلى من الطبيعي ولا يوجد لديه أي تأخر في الكلام، أي أن قدرته على الكلام جيدة ولكن مشكلته تكمن في ضعف التواصل الاجتماعي (حكيم، ٢٠٠٣: ٢٧). وربما كان سبب هذا المسمى وأقصد "اسبرجر" هو أن لفظ "أوتيزم" أصبح له دلالات سلبية للغاية خاصة بين أولياء الأمور، فجهل السبب وانعدام العلاج واليأس والإحباط متلازمات عند سماع لفظ أوتيزم، ولذا تمخض مصطلح اسبرجر كوسيلة ليست أكثر لتخفيف هول الصدمة على أولياء الأمور الذين لا يتقبلون بأية حال من الأحوال وصف ذوبهم بهذا اللفظ ويرحبون بأي لفظ آخر، بينما تكمن الحقيقة في أن اضطراب اسبرجر ما هو إلا تعبير عن هؤلاء المصابين بالأوتيزم ممن لديهم قدرة عالية على التوظيف وقدرة

مناسبة على أداء المهام (Reed, 1996)، فئة ذات احتياجات خاصة، شأنها في ذلك شأن المتفوقون والموهوبون وكذلك المتأخرون دراسياً.

وبطبيعة الحال فالأوتيزم خلل في منحنى النمو تختلف مظاهره باختلاف مراحل النمو (الخولي، ٢٠٠٨: ٧٤) يؤدي بالفرد إلى الضعف النسبي في التواصل مع من حوله فينهمك بالأنشطة الذاتية (Howlin et al. 2005) مفتقد التعلق الاجتماعي بأفراد أسرته (Hyatt & Gottlieb, 1988: 103) فيعيش غربياً عنهم منطوياً على ذاته (O'Neill, 1999: 51) عاجزاً عن التواصل الانفعالي معهم (Watson et al., 2010) يعاني من تأخر في النمو اللفظي (Minioet al., 2009) وعدم القدرة على استخدام الضمائر بشكل صحيح والقيام بسلوكيات نمطية آلية وسلسلة طويلة من المشكلات السلوكية (Charman et al., 2005).

ولا شك في أن تلك الخصائص المميزة للأوتيزم إنما هي أكثر ظهوراً لدى هؤلاء الأفراد الذين يقعون في بدايات المتصل الخاص بالأوتيزم من ناحية الطرف الأكثر تعقيداً والذي يطلق عليه أحياناً الأوتيزم الطيفي Autism Spectrum Disorder وهؤلاء أيضاً يتباينون كثيراً فيما بينهم، وهذا ما يجعل تشخيص المصابين بالأوتيزم أمراً غاية في الصعوبة (Williams & Jarrold, 2010)، فالأمر أكبر بكثير من مجرد لصق بطاقات على أفراد لهم خصائص سلوكية وانفعالية معينة، فالتشخيص الدقيق للأوتيزم يتطلب إقحام مصطلحات التحليل النفسي "المماثلة والموائمة" إذا كان الغرض هو الوصول إلى تشخيص دقيق وسليم.

وغير هؤلاء، توجد فئة أخرى ليست بقليلة تعيش بيننا في أماكن عامة ينظر إليهم عادة على أنهم أفراد غريب الأطوار، متقلبي المزاج، بعضهم يحتاج للعلاج النفسي، ومع ذلك فهم يستطيعون العمل وإقامة علاقات اجتماعية ناجحة يمتلكون المشاعر والأحاسيس تماماً مثلنا، يتزوجون وينجبون ويربون أبنائهم (Reed, 1996)، وحينما تكتمل الصورة أمام الأخصائي النفسي أو السلوكي يمكنه حينها أن يطلق عليهم أفراد مصابين بالأوتيزم ذوي أداء وظيفي مرتفع، أو كما جرت العادة أفراد مصابين بمتلازمة اسبرجر، وهم الفئة التي تستهدفهم الدراسة الحالية، باعتبارهم فئة تحتاج إلى الدعم والمساندة.

ومن الجدير بالذكر أن تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة عموماً حقاً كفلته كافة الشرائع السماوية وفي مقدمتها الشريعة الإسلامية، حقاً في التعليم والتعلم والعمل، كما فرضته المواثيق والقوانين العالمية، فمن حق كل ذوو احتياجات خاصة التدريب المهني في سن مبكرة بما يتناسب مع مهاراته وقدراته (ميثاق الثمانينات في مجال الوقاية من الإعاقة والتأهيل، ١٩٨١) وكذلك مع استعداداته وميوله الخاصة (Cochran, 2004)، ولذلك فإن رعاية وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة على كافة المستويات يمثل مبدءاً إنسانياً وحضارياً نبيلاً يؤكد على ضرورة مراعاة حقوقهم وإتاحة الفرصة لهم للاضطلاع بواجبات المشاركة والاندماج في المجتمع، ليس هذا فحسب، بل أصبح التأهيل المهني لذوي الاحتياجات الخاصة ضرورة وطنية تسعى إليها كافة الدول رغبة

منها في إدماج هذه الفئة من الأفراد في القوى العاملة ليشاركوا في مسيرة التنمية (الشمرى، ٢٠٠١).

فالتنمية البشرية لابد أن تشمل تنمية رأس المال الاجتماعي والذي يشير إلى النظام المؤسسي والعلاقات والثقافة السائدة والعادات والتقاليد التي تؤثر على كافة أفراد المجتمع ومن بينها ذوي الاحتياجات الخاصة بما ينعكس على المشاركة في التفاعلات الاجتماعية والاقتصادية ذات التأثير المباشر على عملية التنمية واستمرارها (القصاص، ٢٠٠٤: ١٢)، كل ذلك بهدف إلى أن يتقبل أفراد المجتمع هذه الفئات بين ظهرائهم كبشر لا يختلفون عنهم إلا بقدر ما يختلف بعضهم عن بعض.

وعلى هذا الأساس يعد توفير الرعاية النفسية والإرشادية للمصابين بالأوتيزم واجباً من واجبات المجتمع نحو مجموعة من أبنائه حتى يصبح بإمكانهم تحقيق مستوى مقبول من الصحة النفسية من جراء تقديم البرامج الخاصة لهم إذ تمثل تلك البرامج شكلاً من أشكال الرعاية النفسية المخططة التي تهدف إلى إكسابهم أساليب وطرائق السلوك التكيفي والتي تساهم في مساعدتهم على الانخراط في المجتمع (محمد، ٢٠٠١: ٣٦٧).

ومع تلك الصعوبات التي يخبرها المصابون بالأوتيزم سواء مرتفعي أو منخفضي الأداء الوظيفي إلا أن الأوتيزم ليس اضطراباً مهنياً (Cole, 2004) وبالتالي فالمصابون به يمكنهم أن يعملوا في بيئات عمل مختلفة (Lugas et al., 2010)، ويتوقف نجاح الأفراد المصابين بالأوتيزم في بيئات العمل على حجم ومقدار ونوعية استراتيجيات التدخل المبكر التي تعرضوا لها في مراحل حياتهم المبكرة (Deweese et al., 1986)، فإعداد أفراد الأوتيزم للانخراط في بيئات العمل لا بد وأن يسبقه تأهيل مهني جيد متعدد المراحل (Lovannanone et al., 2003)، هذا التأهيل المهني عبارة عن متصل Continuum بدايته هو إكسابهم مهارات العمل الأساسية ومنتصفه هو إكسابهم السلوكيات المهنية العامة ونهايته هو إكسابهم المهارات الخاصة المصابين بالأوتيزم للعمل والحصول على فرص وظيفية في المستقبل ينبغي ألا يكون في بداية مرحلة المراهقة فحسب بل ينبغي أن يسير جنباً إلى جنب بجوار التدخلات التأهيلية المبكرة التي عادة ما تركز على النواحي الأكاديمية والسلوكية والتي غالباً ما يخضع لها أفراد الأوتيزم في أوقات مبكرة من حياتهم (Spence, 2004)، وبالتالي فإن الخطوة الأولى للتأهيل المهني للمصابين بالأوتيزم هي إكسابهم مهارات / سلوكيات العمل الأساسية وهذا يعني إدخال تعديلات معينة على سلوكياتهم من النواحي المهنية والنفسية والاجتماعية (Cole, 2004).

هذا التدريب هو في الأصل عملية إنسانية تقتضي اختيار أنسب البرامج التدريبية التي تتم مع هذه الفئة من الأفراد والتي تتناسب مع قدراتهم وإمكانياتهم وخبراتهم التي ينبغي استثمارها مبكراً ليتسنى لهم اختيار فرص عمل حقيقية في المستقبل (Chadsay & Gonzalez, 1996; McDonnell et al., 1993)، يستطيعوا من خلالها الانخراط في جسد المجتمع وتحقيق قدر معقول من جودة الحياة. وهذا يعني أن إعداد الفرد المصاب بالأوتيزم لمواجهة بيئات العمل المتباينة

والمختلفة التي من الممكن أن يتعرض لها في حياته المستقبلية يتطلب ان تكون البيئات التعليمية التي يتعرض لها في المراحل المبكرة من النمو تغطي مجالات أساسية كتطوير مفاهيم العمل والقيمة الاجتماعية والشخصية للعمل والإنتاج (Levy,1983:134) وتطوير المهارات الهامة واللازمة للفرد للنجاح في المجتمع والتدريب على إنجاز المهام والأعمال التي تطلب الدقة والسرعة (Hillier et al.,2011) بالإضافة إلى غرس القيم الاجتماعية المناسبة ومهارات العمل اللازمة في سن مبكرة.

هذا وتعتبر الدراسة الحالية محاولة في هذا الإطار يعمل الباحث من خلالها على تدريب حالات من الأطفال المصابين باضطراب الأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع لتنمية بعض مهارات / سلوكيات العمل الأساسية (الأكاديمية - العملية - الشخصية - مهارات الاعتماد على الذات) لديهم بغية توفير مستقبل أفضل لهم وفرصا حقيقية في الحياة.

• مشكلة الدراسة :

من المؤكد أن ذوي الاحتياجات الخاصة معرضين لخطر أكبر، فمثل هؤلاء الأفراد بدخولهم إلى سوق العمل بقليل من التعليم وقليل من المهارات أو بلا مهارات يواجهون صعوبة في التنافس (حنفي، ٢٠١١)، وقد تحد الإعاقة المصاحبة لهم من خياراتهم الوظيفية، كما أن التحامل الاجتماعي يجعل أصحاب العمل يترددوا في توظيف معظم ذوي الاحتياجات الخاصة (Groce,2004).

فإذا كان الحصول على فرصة عمل والنجاح فيها هو تحدي قوي لأي إنسان، فإن الأمر بالتأكيد يزداد صعوبة بالنسبة للمصابين بالأوتيزم (Villamisar&Hughes,2007)، ومع الاتفاق التام على أحقية هذه الفئة في العيش والاندماج في المجتمع والحصول على فرص عمل شأنهم في ذلك شأن العاديين فإن ذلك يحتم على جميع المهتمين بهذا الاضطراب العمل مبكرا على إكساب أفراد هذه الفئة المهارات والسلوكيات الأساسية الخاصة بالعمل والتي من شأنها أن تكون عوامل نجاح لأفراد هذه الفئة مستقبلا حينما ينخرطون في ميدان العمل الفعلي (Capo,2001)، فلقد أكدت معظم نتائج الدراسات التي فحصت المشكلات والتحديات التي تواجه البالغين من المصابين بالأوتيزم في بيئات العمل الفعلية على أنهم يواجهون تحديات ومشكلات حقيقية أثناء تواجدهم في مواقع العمل ناجمة عن نقص مهاراتهم الاجتماعية والعملية والأساسية وكذلك المهارات الشخصية (Schaller&yang,2005)، ومن ذلك يمكن للباحث صياغة مشكلة دراسته في التساؤل التالي: هل يمكن تنمية بعض مهارات / سلوكيات العمل الأساسية لدى المصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع من خلال استخدام برنامج تدريبي سلوكي؟.

• أهمية الدراسة :

للدراصة الحالية أهميتان، احدهما نظرية والأخرى تطبيقية، إذ تتجلى أهميتها النظرية في تناولها لفئة المصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع، فهي تحاول إلقاء الضوء على مفهوم هذه الفئة وخصائصهم وكيفية تشخيصهم والتعرف عليهم، كما أن تناول الدراسة لمفهوم مهارات / سلوكيات العمل الأساسية اللازمة للمصابين بالأوتيزم يزيد من أهمية الدراسة الحالية

ويقدم تنظيراً للباحثين القادمين الهادفين إلى البحث عن الأفضل دائماً لهذه الفئة. كما تتجلى للدراسة أهمية تطبيقية في تقديمها لبرنامج تدريبي سلوكي يساعد على تنمية مهارات / سلوكيات العمل الأساسية لدى المصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع مما يساعد على توفير مستقبل أفضل لهم ويقلل من الضغوط الوالدية المصاحبة دائماً لأولياء أمورهم، وهذا يعد بدوره بصيص نور وأمل للمستقبل الذي دائماً ما كان مظلماً أمام هذه الفئة إذ أنه يساعد المهتمين بتحسين أوضاع هذه الفئة من مهنيين وسلوكيين على إعداد هؤلاء الأفراد للعيش بصورة أفضل في المستقبل.

• أهداف الدراسة :

• تهدف الدراسة الحالية إلى :

- « تقديم برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض مهارات / سلوكيات العمل الأساسية لدى فئة المصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع مما قد يؤثر إيجاباً في بعض المظاهر السلوكية الأخرى لديهم، وهو ما ينعكس بوجه عام على نضجهم الاجتماعي مما قد يساعدهم في الانخراط مع أفراد الأسرة أولاً، ومن ثم مع أفراد المجتمع ويسهل على والديهم التعامل معهم بشكل سليم وتعديل سلوكياتهم بقدر الامكان.
- « تقديم خدمة إرشادية وتدريبية للمصابين باضطراب الأوتيزم وذويهم والمهنيين القائمين على رعايتهم.
- « تقديم أداة تشخيصية للتعرف على الأطفال المصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع.
- « إعداد مقياس لمهارات / سلوكيات العمل لدى الأطفال المصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع.

• مصطلحات الدراسة :

• تبني الدراسة الحالية المصطلحات التالية :

• البرنامج التدريبي السلوكي :

ويعرفه الباحث على أنه : عملية منظمة ومخططة تهدف إلى تنمية بعض مهارات / سلوكيات العمل الأساسية لدى الحالات المشاركة في الدراسة الحالية من خلال مجموعة من الجلسات التدريبية المتضمنة لمجموعة متنوعة من الفنيات والأساليب السلوكية مما يسهم بشكل عام في تحقيق قدر معقول من السلوك التكيفي لدى هذه الفئة وتأهيلهم للحصول على فرصة عمل تساعدهم على الانخراط في المجتمع بصورة أفضل.

• مهارات/سلوكيات العمل الأساسية :

ويعرفها الباحث على أنها : مجموعة المهارات والسلوكيات الأساسية اللازمة للحصول على فرصة عمل في المستقبل والنجاح فيها وتحقيق الرضا الوظيفي من خلالها وهي مهارات مرتبطة بالعمل ولازمة للاستمرار فيه وهي الخطوة الأولى على متصل التدريب المهني اللازم للمصابين بالأوتيزم وغيرهم، وهذه المهارات أكاديمية Academic وعملية Process وشخصية Personal ومهارات اعتماد على الذات Self-reliance

• إجرائياً :

الدرجة التي يحصل عليها المفحوص في الدراسة الحالية على مقياس مهارات سلوكيات العمل الأساسية لدى المصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع.

• اضطراب الأوتيزم ذو الأداء الوظيفي المرتفع :

ويعرفه الباحث على أنه : أحد اضطرابات النمو الشامل ذات الأصول التكوينية البنيوية أي أنها تكون موجودة عند الميلاد والذي عادة ما تظهر أعراضه بعد فترة من النمو السليم على معظم محاور النمو قد تمتد من ٤ إلى ٦ سنوات يصيب الأشخاص ذوي الذكاء العادي، ونادراً ما يصاحبه إعاقة عقلية أو تأخر في النمو اللغوي أو المعرفي، وتتجلى أعراضه في القصور الكيفي الواضح في القدرة على التواصل الاجتماعي مع سلوكيات شاذة واهتمامات محدودة غير عادية وغياب نسبي في القدرة على التواصل غير اللفظي وعن التعبير عن العواطف والمشاعر والانفعالات وقصور / ضعف المشاركة الوجدانية. وإجرائياً: الدرجة التي يحصل عليها المفحوص في الدراسة الحالية على بطاقة المظاهر السلوكية التشخيصية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع.

• الإطار النظري للدراسة :

الأوتيزم اضطراب نمائي شامل PDD (DSM-IV, 1994) يشير إلى تلك المشكلات النفسية الحادة التي يبدأ ظهورها خلال مرحلة المهد، وتتضمن قصوراً حاداً في نمو الطفل المعرفي، والاجتماعي، والانفعالي والسلوكي، مما يؤدي بطبيعة الحال إلى حدوث تأخر عام في العملية النمائية بأسرها، إذ يرجع تسمية هذا الاضطراب بالشامل إلى أنه يترك أثراً سلبية متعددة على الكثير من جوانب النمو المختلفة (محمد، ٢٠٠٢: ٢١)، وهو اضطراب في العلاقات الاجتماعية مع الآخرين ينتج عنه عدم القدرة على فهم التعبيرات الانفعالية وخاصة في التعبير عنها بالوجه أو باللغة ويؤثر ذلك في العلاقات الاجتماعية (بدر، ١٩٩٧).

ولا شك في أن تشخيص الأوتيزم ليس بالعمل البسيط وكثيراً ما يشوبه خلط بينه وبين كثير من الاضطرابات الأخرى نظراً لأن الأوتيزم ليس متلازمة حقيقية (Happe, 1994: 84)، بمعنى أنه قد يأتي في أكثر من صورة، فقد يظهر المصابون به مظهراً أو مظهرين منه دون أن يظهر جميع خصائصه بشكل كامل مما دعا الكثيرين إلى وصف الأوتيزم باللطيف (Geurts et al., 2009) spectrum، ولذلك فهو يقع على متصل أي له مستويات (Barthelemy, 1992)، طرف أكثر تعقيداً وطرف آخر أقل تعقيداً (الخولي، ٢٠١١: ٧٣)، وتتجلى خصائص المصابين بالأوتيزم ممن يقعون على الطرف الأكثر تعقيداً أو هؤلاء الذي يطلق عليهم منخفضي الأداء الوظيفي في ضعف قدرتهم على التواصل اللفظي والانهماك المستمر الروتيني في الأنشطة غير الهادفة (Grynszpan et al., 2011) وغير ذلك من الخصائص السلوكية المميزة.

أما الطرف الآخر من متصل الأوتيزم الأقل تعقيداً والذي يحوي فئة يوصف أصحابها بأنهم من ذوي أداء وظيفي مرتفع فهم تلك الفئة القادرة على الإتيان باستجابات مناسبة على اختبارات التصور العقلي

(Bowler, 1992) ويتمتعون بقدرات لغوية جيدة (Happe, 1996; Teger, 2000; Dennis, 2001; Jolliffe & Baron, 1999) ومع ذلك فهم يعانون من سلوكيات اجتماعية غير طبيعية (WHO, 1993) كما أنهم يمتازون بمعامل ذكاء لفظي أعلى بكثير من ذوي الأداء الوظيفي المنخفض (Saulnier & Klin, 2007) بالإضافة إلى امتلاكهم حصيلة مفردات لغوية وقدرة على الفهم مقارنة بمنخفضي الأداء الوظيفي الذين يمتلكون قدره أعلى في مستوى تشفير المعلومات مقارنة بمرتفعي الأداء الوظيفي (Koyama et al., 2007)، كما أنهم يمتلكون قدرات معرفية عالية عادة ما تكون طبيعية أو فائقة (Hilton et al., 2010)، والعديد منهم يستطيع تعلم القراءة والكتابة في سن مبكر (Noterdaewe et al., 2010) كما أن لديهم توظيف طبيعي للغة (Schwartz et al., 2009) ومع ذلك فهم يعانون من صعوبة متابعة المحادثات المجردة (Lopata et al., 2010)، ولا شك في تمتعهم بتوظيف اجتماعي أفضل إلا أن ذلك الأمر يعد منطقة محيرة في حياتهم فغالبا ما يفضلون الارتباط والتعلق بالراشدين الأكبر سنا منهم (Rao et al., 2008) ومع ذلك فهم أيضا يفشلون في قراءة مشاعر الآخرين وانفعالاتهم وغالبا ما يعانون صعوبات في تكوين صداقات حميمة ناجحة (Wood et al., 2009).

وجدير بالذكر أن التشخيص السليم والدقيق في سن مبكرة مطلب هام للمصابين بالأوتيزم سواء مرتفعي أو منخفضي الأداء الوظيفي، ذلك لأن فرص تحسن حالة هؤلاء المصابين تتوقف على مقدار التدخل المبكر الذي يتعرضون له في مرحلة عمرية مبكرة (Wong & Kwan, 2010)، حيث أكدت نتائج معظم الدراسات على أن برامج التعليم / المعالجة والتي تنفذ مع المصابين بالأوتيزم في مرحلة نمائية مبكرة أثناء فترة نمو المخ تسهم بشكل جذري وفعال في تحقيق فرص نجاح أفضل لهم في الحياة، وأن تلك البرامج لا يقصد به تلك الإجراءات التي تنفذ مع المصابين بالأوتيزم لفترات طويلة متقطعة، بل إن البرامج الحقة التي تساعد على تحسن حالتهم هي تلك التي تقدم لهم بشكل دائم ومستمر بصفة يومية ومدد قصيرة قد تصل إلى نصف الساعة يوميا (Putnam & Ladew, 2010).

هذا ويعد تدريب المصابين بالأوتيزم على مهارات / سلوكيات العمل الأساسية في سن مبكرة أحد أشكال التدخل المبكر معهم (Lattimore & Parsons, 2008)، وتتنوع هذه المهارات على أربع مجالات رئيسية هي: المهارات الأكاديمية Academic Skills كالقراءة والكتابة والاستماع والتفكير المنطقي والقدرة على استخدام الحاسب الآلي واستخدام الأرقام الحسابية بصورة جيدة، والمهارات الشخصية Personal Skills كالقيادة والثقة بالنفس وتحدي الصعوبات والابتكار، والمهارات العملية process Skills كالعمل الجماعي والقدرة على حل المشكلات وصنع القرار والتخطيط والتفاوض، ومهارات الاعتماد على الذات كالوعي بالذات والقدرة على التكيف والترويح الذاتي والحسم (Deweese et al., 1986 ; Cole, 2004 ; Schaller & Yang, 2005).

فتوظيف الذاتويين يتطلب تدريبهم مبكراً على العديد من المهارات والسلوكيات الأساسية المرتبطة بالعمل والتوظيف (Camevale et al., 1990:54)، فهم بحاجة أساسية للتدريب في سن مبكرة على الثقافة التنظيمية والقدرة على القيادة والعمل الجماعي وفهم أساليب التفاوض والقدرة على التفكير المنطقي (Smith et al., 1995:48)، بالإضافة إلى مهارات الثقة بالنفس والوعي بالذات والثبات والقدرة على التكيف (Unger, 1999) والتواصل بفاعلية والكفاءة الإنتاجية وحل المشكلات وصنع القرار (Unger, 2002)، بالإضافة إلى مهارات الحياة اليومية (Cole, 2004). فمهارات كالقراءة بتركيز والاستماع بفاعلية والقدرة على التفكير المنطقي والعرض الجيد والكلام الواضح (Pelios et al., 2003) هي البداية الحقيقية لمتصل التدريب المهني اللازم لأطفال الأوتيزم (Deweese et al., 1986:17) وهي بالضرورة مهارات أساسية للعمل يعوزها الكثير من هؤلاء حينما يصبحوا بالغين، فضعف تلك المهارات يعد تحدياً كبيراً لهم يعوقهم عن الحصول على فرص وظيفية حقيقية لأنها تعكس قصورهم في التواصل الفعال اللفظي أو الكتابي (Hendricks, 2010).

ولا يختلف الأمر بالنسبة للعديد من المهارات الأخرى كمهارة إدارة الذات باعتبارها مهارة عملية أساسية للعمل (Lattimore et al., 2009)، فأطفال الأوتيزم يفشلون في الحفاظ على استمرارية التفاعلات الاجتماعية اللفظية منها وغير اللفظية مما ينجم عنه ضعف أو انخفاض مستوى الاستجابة التي يصدرونها (Koegel & Koegel, 1996)، كما أنهم يعانون صعوبة في التوجه وضعف في القدرة على السيطرة على الانفعالات وقصور في القدرة على تعميم المهارات (Tantam, 2003).

وبالإضافة إلى ذلك يعاني المصابون بالأوتيزم من نقص في مهارة حل المشكلات والقدرة على إبداء الحلول وتجريبها (Bernard et al., 2001) ويفتقدون القدرة على مشاركة الآخرين في الأعمال الجماعية التي تتطلب العمل في فريق بسبب معاناتهم الشديدة في النواحي الاجتماعية الفصيحة والتي تميز معظم المصابين بالأوتيزم (Cotugno, 2009) بالإضافة إلى معاناتهم من نقص الثقة بالنفس وعدم الثبات وقلة الكفاءة الإنتاجية (Howlin, 1997:183)، كل تلك المهارات وغيرها تعد البداية الحقيقية لمتصل التدريب المهني اللازم لأطفال الأوتيزم، ولا شك في أن أطفال الأوتيزم عموماً يعانون من ضعف في مهارة الوعي بالذات (Clifton, 2009) الأمر الذي يؤدي بهم إلى الانغلاق حول ذاتهم ويعيق قدرتهم على التواصل مع الآخرين كما أنه يعيق قدرتهم على استخدام إمكانياتهم التي يتمتعون بها، فنقص الوعي بالذات من شأنه أن يجعل الفرد منغلقاً على ذاته لا يرى الآخرين بوضوح وبالتالي لا يتفاعل معهم بالشكل الصحيح (Humphryes & Wolfson, 2008).

إن تعليم المصابين بالأوتيزم لا يقتصر فقط على تقديم خدمات معرفية أكاديمية لهم كما أن تأهيلهم لا يعني فقط التعامل مع مشكلاتهم الاجتماعية والشخصية المميزة لهم بل لا بد أن تشمل تلك العمليات التعليمية

والتأهيلية على ما يعرف بالتربية المهنية لأطفال الأوتيزم (Fredericks et al., 1983:80)، وهي تلك العملية التي تهدف إلى تدريب هؤلاء الأفراد على العديد من المهارات الشخصية ومهارات الاعتماد على الذات بغية الوصول بهم إلى الكفايات اللازمة للنجاح في العمل في المستقبل، فالإعداد للعمل لا يعني إكساب الأفراد المصابين بالأوتيزم مهارات مهنية خاصة بمهنة معينة وهو الإجراء الذي عادة ما يتم في مرحلة التعليم الثانوي الخاصة بهم (Dalrymple et al., 1997:57) بل ينبغي أن يسبق ذلك العديد من التدخلات التي تهدف إلى تنمية مفهوم الوعي المهني لهم وذلك من خلال العمل على إكسابهم العديد من المهارات والسلوكيات الأساسية اللازمة للعمل (McAfee, 2002:38)، وبالتأكيد لن يتأتى ذلك إلا من خلال ما يعرف بالبرنامج التربوي الفردي والذي بدوره لا بد وأن يتضمن خطة واضحة ومحددة للانتقال من المدرسة إلى العمل يشارك فيها الآباء ومعلمي التربية الخاصة المؤهلين بغية الوصول بطفل الأوتيزم لمستوى مقبول يؤهله للانخراط في المجتمع (Brolin, 1982:25; Rusch et al., 1986:14).

• دراسات وبحوث سابقة :

حاول (Pelios et al., 2003) في دراستهم التي استهدفت تدريب ثلاثة أطفال ذكور مصابين بالأوتيزم أعمارهم ٩، ٩، و٩ سنوات على مهارات العمل الأكاديمية التحقق من فاعلية استخدام جداول الأنشطة والتعزيز الموجب في تدريب هؤلاء الأطفال على تلك المهارات الأكاديمية اللازمة للنجاح في بيئات العمل المستقبلية، حيث اختار الباحثون مهارات أساسية للعمل يتم تدريب الأطفال عليها هي: الاستماع بفاعلية، التصنيف، استخدام الأرقام في العمليات الحسابية، العرض، بالإضافة إلى المشاركة في المحادثات مع الآخرين والكلام الواضح، ومن خلال مجموعة من الجلسات التي بلغت ٣٥ جلسة تدريبية استعان فيها الباحثون بمجموعة من الصور التي تعبر عن أنشطة معينة والتي تتطلب من الحالات تلوين الأشكال المتشابهة ومن خلال التدريب على بعض الأنشطة التي تعكسها تلك الصور والتدريب على الاستماع للموسيقى وتركيز الانتباه في نفس الوقت على الصور المستخدمة أفادت نتائج الدراسة إلى أن استخدام جداول الأنشطة والتعزيز الموجب يساعد في إكساب المصابين بالأوتيزم مهارات العمل الأكاديمية الأساسية اللازمة لهم في المستقبل كما أوصت الدراسة بضرورة تبني البرامج التي تقدم لهذه الفئة في مراحل عمرية مبكرة استراتيجيات متنوعة تهدف إلى إكساب أطفال الأوتيزم مهارات وسلوكيات العمل المختلفة وأن التدريب على العمل لا بد وأن يكون في سن مبكرة.

كما استهدفت دراسة (Cochran, 2004) تدريب خمسة تلاميذ مصابين بالأوتيزم بمتوسط عمر يبلغ ١٦.٤ عاماً ونسبة ذكاء تتراوح من ٥٠ إلى ٧٠ من خلال الكمبيوتر المحمول باليد والنمذجة من قبل المعلمين على ١٨ مهارة من مهارات العمل الأساسية كالقدرة على إنجاز المهمة بدقة، الإقلال من المشكلات السلوكية أثناء القيام بمهمة ما، الاستقلالية أثناء القيام بالعمل، القدرة على الحركة المتناسقة أثناء إنجاز المهام، وطلب المساعدة من الآخرين للقيام بمهام حقيقية، الالتزام بالعمل الجماعي، إدارة الذات والثقة بالنفس... الخ، هذا وقد أفادت نتائج الدراسة بعد تدريب الحالات لمدة شهرين كاملين بواقع ٣ جلسات

كل أسبوع إلى أن المصابين بالأوتيزم لديهم قدرة على تعلم مهارات العمل الأساسية والعملية الضرورية للنجاح في بيئات العمل المختلفة وأن تدريبهم على تلك المهارات في وقت مبكر يساعدهم على تحقيق قدر معقول من المشاركة الاجتماعية مع الآخرين بالإضافة إلى أن استخدام أسلوب الكمبيوتر المحمول باليد أكثر فاعلية في إكساب المصابين بالأوتيزم مهارات العمل.

كما استهدف الفريق البحثي بجامعة أوهيو (The Ohio State University, 2007) تدريب ١٣ من المصابين بالأوتيزم متوسط أعمارهم ١٩ سنة ممن لديهم أداء وظيفي مرتفع على مهارات العمل اللازمة للعيش بصورة مستقلة كمهارة حل المشكلات والوعي بالذات ومعرفة أثر ذلك التدريب في تحسين حالتهم بصورة عامة، خضع المشاركون في الدراسة إلى ثمان أسابيع تدريبية بمعدل ساعة تدريبية كل يوم، وقد استخدم معهم مجموعة من التدريبات السلوكية التي تتضمن التعزيز الإيجابي والقيام بأنشطة متنوعة ومشاركة الوالدين في التدريب، وقد أفادت نتائج الدراسة إلى أن المصابين بالأوتيزم يستطيعون تعلم العديد من المهارات المتعلقة بالعمل، وأن إكسابهم لتلك المهارات يساعدهم بصورة دالة على تكوين علاقات و صداقات مع المحيطين من حولهم وأن التدريب على مهارات العمل يساعد على تفاعلهم الاجتماعي بصورة أكبر كما يزيد من قدرتهم على التعاطف وتفهم الآخرين الأمر الذي يؤدي بالضرورة إلى تحسين كفاءتهم الاجتماعية.

كما استهدفت دراسة (Lattimore&Parsons,2008) مقارنة أداء اثنان من المصابين بالأوتيزم يبلغان من العمر ٣٠ عاما كانوا قد خضعوا في مرحلة الطفولة المتأخرة لبرامج تدريبية على مهارات العمل الأساسية بأداء شخص آخر مصاب بالأوتيزم يبلغ من العمر ٤١ عاما ولم يكن قد تعرض في طفولته أوفي مرحلة المراهقة لجلسات تدريبية هدفها إكسابه مهارات العمل وسلوكياته، وقد أفادت التحليلات الكيفية للملاحظة السلوكية للأفراد الثلاث أن الذين تم تدريبهم في مراحل نمائية مبكرة على مهارات العمل أكثر قدرة في إنجاز المهام التي تطلب منهم كما أنهم أكثر تواصلًا مع زملائهم العاديين في مواقع العمل الفعلية، وقد أوصت الدراسة بضرورة التدريب المبكر القائم على التعزيز للأفراد المصابين بالأوتيزم على المهارات الأساسية للعمل وإنجاز المهمات بدقة.

كما استهدفت دراسة (Lattimore et al.,2009) التحقق من فاعلية برنامج تدريبي سلوكي قائم على الأنشطة والتدريب المركز لمدة ساعة ونصف يوميا لفترة شهرين كاملين في إكساب أربعة أفراد مصابين بالأوتيزم متوسط أعمارهم ٣١,١ سنة إحدى مهارات العمل الأساسية وهي إنجاز المهمة بسرعة، وقد أفادت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائيا في أداء المهام التي تطلب من عينة الدراسة بعد انتهاء البرنامج بالإضافة إلى تحسين حالتهم النفسية وانخفاض معدل شعورهم بالتعاسة.

كما بحثت دراسة (Keith et al.,2010) فاعلية استخدام ٢٠ جلسة تدريبية مدة كل جلسة ٢٠ دقيقة وقائمة على استخدام النمذجة بالفيديو والتعزيز في تعليم أربع حالات من المصابين بالأوتيزم متوسط أعمارهم ١٩ سنة مهارات

وسلوكيات العمل اللازمة للنجاح في مواقع العمل، وقد أفادت نتائج الدراسة إلى وجود فاعلية لاستخدام النمذجة بالفيديو في إكساب المصابين بالأوتيزم مهارات العمل الأساسية اللازمة للنجاح المهني، كما أن إكساب المصابين بالأوتيزم لمهارات العمل ينعكس بصورة ايجابية على كفاءتهم الاجتماعية فيصبحوا أكثر قدرة على إقامة علاقات تفاعلية ايجابية مع الأفراد المحيطين بهم وفي الصدد نفسه حاول (Hillier et al., 2011) في دراستهم من خلال التدخل السلوكي القائم على استخدام الأنشطة والنمذجة والتعزيز الموجب الكشف عن الآثار المترتبة على تدريب ثلاثة من المصابين بالأوتيزم متوسط أعمارهم ١٦,٢ على مهارات العمل وخاصة الآثار المتعلقة بمشاعر القلق والاكتئاب، وقد أفادت نتائج الدراسة إلى أن التدريب على مهارات العمل والاعتماد على الذات وإنجاز المهام يساعد بصورة دالة احصائيا في خفض مستوى القلق والاكتئاب لدى المصابين بالأوتيزم كما أنه يساعدهم على تكوين علاقات ايجابية مع أقرانهم ويمكنهم من الانخراط في الجماعة بشكل ملحوظ.

ومما سبق يمكن القول أن الخدمات المهنية وإكساب مهارات وسلوكيات العمل حق مشروع للمصابين بالأوتيزم، ليس فقط إكسابهم مهارات العمل بل إن الأمر يتطلب تشغيلهم وتوفير فرص عمل لهم، وأن إكساب مهارات العمل هو مطلب مستمر في كل المراحل العمرية وغير مرتبط بمرحلة عمرية معينة وهذا ما يتضح من الحالات التي استخدمت في الدراسات المعروضة بالإضافة إلى أن التدخل السلوكي القائم على جداول الأنشطة والتدريبات التي تتضمن التعزيز وتحسين ظروف البيئة المحيطة هي المدخل الرئيس لإكساب هذه الفئة مهارات العمل وسلوكياته المختلفة.

• فروض الدراسة :

« يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وأبعاده المختلفة (المهارات الأكاديمية – المهارات العملية – المهارات الشخصية – مهارات الاعتماد على الذات) في اتجاه القياس الأفضل القياس البعدي.

« لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسات البعدي والتتبعي (أسبوعين من انتهاء البرنامج التدريبي) على مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع.

• المنهج :

اقتضت طبيعة الدراسة الحالية أن يستخدم الباحث المنهج التجريبي وتحديداً تصميم المجموعة الواحدة باعتباره أحد التصميمات التجريبية الأكثر استخداماً في مجال البحوث التربوية والنفسية والذي يعتمد على مجموعة واحدة من الأفراد تسمى المجموعة التجريبية (عبدالحميد وخيري، ١٩٧٨: ٢٠٩)

• الحالات المشاركة في الدراسة :

طبقت الدراسة الحالية على ثلاثة حالات من الأطفال المصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع، متوسط أعمارهم ١١,٥ سنة ومتوسط نسبة ذكائهم ٩٠، وهم من المتحقيين بمؤسسة رؤية للتوحد ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة بشبرا الخيمة بجمهورية مصر العربية، ويوضح الجدول رقم (١) خصائص الأفراد المشاركين في الدراسة الحالية :

جدول رقم (١) خصائص الحالات المشاركة في الدراسة الحالية

العمر الزمني	الحالة الأولى	الحالة الثانية	الحالة الثالثة	المتوسط الحسابي
١١,٢	١١,٨	١١,٥	١١,٥	١١,٥
٩٤	٩١	٩٠	٩١,٦	٩١,٦
٩٠	٨٤	٨٨	٨٧,٣	٨٧,٣
٣٧٥	٣٠٤	٣٢١	٣٣٣,٣	٣٣٣,٣

• الأدوات المستخدمة في الدراسة :

• استخدم الباحث في دراسته الحالية الأدوات التالية :

• بطاقة المظاهر السلوكية التشخيصية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع. (إعداد/الباحث) :

تم إعداد واستخدام هذه البطاقة بغرض التحقق من تشخيص الحالات المشاركة في هذه الدراسة من ناحية كونهم أوتيزم ذوي أداء وظيفي مرتفع أم لا وهي بطاقة يتم تطبيقها على أحد أولياء أمور الحالة المشاركة أو على القائم على رعايتها على أن تعكس الإجابة على بنود البطاقة ما إذا كانت الحالة تؤدي بالفعل النشاط أو السلوك أو الوظيفة التي يقيسها البند، هذا وقد راعى الباحث في إعداد البطاقة عدم استخدام أسلوب نعم أو لا في الإجابة مع عدم استخدام الأسئلة الموجهة بشكل مباشر والتي قد توهي بإجابة معينة من ذاتها ولا تصف السلوك الفعلي للحالة، لذلك حرص الباحث على استخدام طريقة ليكرت (دائما - أحيانا - نادرا) في تصحيح بنود هذه البطاقة، وقد مر إعداد البطاقة بعدة خطوات بدءا من الإطلاع على الأطر النظرية التي توفرت للباحث عن هذه الفئة ثم القيام بدراسة استطلاعية على بعضهم من المتحقيين بمؤسسة رؤية للتوحد والمتحقيين بمركز سيتي لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة وذلك من خلال ملاحظتهم واستطلاع رأي أولياء أمورهم والقائمين على رعايتهم في تلك الجهات، تلا ذلك قيام الباحث بالإطلاع على بعض الدراسات التشخيصية التي تناولت هذه الفئة وبعض المقاييس والقوائم التشخيصية التي سبق إعدادها للكشف عن هذه الفئة ومنها : مقياس اسبرجر للاوتيزم العقلي إعداد : اسبرجر (Asperger, 1991)، الإصدار العاشر لمنظمة الصحة العالمية ICD-10 (WHO, 1993)، الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع ١٩٩٤م - DSM-IV قائمة المظاهر السلوكية للمصابين باضطراب اسبرجر و اضطراب الأوتيزم مرتفع الأداء الوظيفي من الأطفال في مرحلة سن المدرسة إعداد : إهلرس وآخرون (Ehlers et al., 1999)، ومقياس جيليام لاضطراب اسبرجر إعداد جيليام (Gilliam, 2001)، ثم قام الباحث بعرض ما توصل إليه على عدد (٤) من أساتذة الصحة النفسية والتربية الخاصة حتى تم الاستقرار على البنود الخاصة

بالبطاقة، ولحساب الخصائص السيكومترية للبطاقة قام الباحث بحساب معاملات الصدق والثبات لها، حيث قام الباحث بحساب صدق المحكمين حيث اقتصر الباحث على تلك البنود التي حصلت على نسبة اتفاق أعلى من ٨٠٪، وتم حذف باقي البنود المكررة أو التي حصلت على نسبة اتفاق أقل من ٨٠٪، كما قام الباحث بحساب الصدق الظاهري للبطاقة من خلال تطبيقها على ٦ حالات من خلال أولياء أمورهم وتأكد للباحث وضوح بنود البطاقة لهم وعدم احتياجها لوقت كبير للإجابة عليها مما دفعه للاستقرار على نفس البنود دون تعديل علاوة على ذلك استخدم الباحث لحساب صدق البطاقة طريقة صدق المقارنة الطرفية وكانت قيمة "ت" التجريبية تساوي ٥,٩٥ وهي دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠١. ولحساب ثبات البطاقة قام الباحث في سبيل ذلك باستخدام طريقة الإعادة بفاصل زمني قدره أسبوعان وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني ٠,٨٤، كما استخدم الباحث طريقة التجزئة النصفية، حيث كان معامل ثبات البطاقة هو ٠,٧٤٢ وهو دال احصائياً عند مستوى ٠,٠١. (ملحق رقم ١).

• مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع. (إعداد/الباحث) :

ويتكون هذا المقياس من أربعة مجالات رئيسية هي : ١- المهارات الأكاديمية Academic Skills، ٢- المهارات العملية Process Skills، ٣- المهارات الشخصية Personal Skills، ٤- مهارات الاعتماد على الذات Self-Reliance Skills. هذا ويتم تطبيق المقياس على أحد أولياء أمور الطفل المصاب بالأوتيزم أو على أحد مقدمي الرعاية له على أن تعكس الإجابة على بنود هذا المقياس ما إذا كان المصاب بالأوتيزم يؤدي بالفعل النشاط أو السلوك أو الوظيفة التي يقيسها البنود، وقد حرص الباحث على استخدام طريقة ليكرت (دائماً - أحياناً - نادراً) في تصحيح بنود هذا المقياس، وقد مر إعداد المقياس بعدة خطوات بدءاً من الإطلاع على الأطر النظرية التي توفرت للباحث عن موضوع المقياس وهدفه ثم القيام بعدة لقاءات مع المهنيين العاملين في مؤسسة رؤية للتوحد وكذلك العاملين في مركز سيتي لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة والعاملين بجمعية الإرادة لرعاية الفئات الخاصة وذلك للوصول إلى المهارات والسلوكيات التي يقومون بتدريب المصابين بالأوتيزم عليها، تلا ذلك قيام الباحث بالإطلاع على بعض المقاييس التي سبق إعدادها في هذا المجال ومنها مقياس مهارات / سلوكيات العمل للمصابين بالأوتيزم إعداد: Dewess et al., 1986، مقياس مهارات العمل لدى المصابين بالأوتيزم. إعداد: Cole 2004، و مقياس مهارات العمل لدى الأفراد ذوي الصعوبات. إعداد: Turner et al., 2008. ثم قام الباحث بعرض ما توصل إليه على عدد (٤) من أساتذة الصحة النفسية والتربية الخاصة حتى تم الاستقرار على مجالات وبنود المقياس، ولحساب الخصائص السيكومترية للمقياس قام الباحث بحساب معاملات الصدق والثبات لها، حيث قام الباحث بحساب صدق المحكمين حيث اقتصر الباحث على تلك البنود التي حصلت على نسبة اتفاق أعلى من ٨٠٪، وتم حذف باقي البنود المكررة أو التي حصلت على نسبة اتفاق أقل من ٨٠٪، كما قام الباحث بحساب الصدق الظاهري للمقياس من خلال تطبيقها على ٦ مصابين بالأوتيزم من خلال مقدمي الرعاية المهنية لهم وتأكد للباحث وضوح بنود المقياس لهم وعدم احتياجها لوقت كبير للإجابة عليها مما دفعه للاستقرار على نفس البنود دون

تعديل، علاوة على ذلك استخدم الباحث لحساب صدق المقياس طريقة صدق المقارنة الطرفية وكانت قيمة "ت" التجريبية تساوي ٧,٢٥ وهي دالة احصائيا عند مستوى ٠,٠١. ولحساب ثبات المقياس قام الباحث في سبيل ذلك باستخدام طريقة الإعادة بفاصل زمني قدره أسبوعان وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني ٠,٧٢، كما استخدم الباحث طريقة التجزئة النصفية حيث كان معامل ثبات المقياس هو ٠. وهو دال احصائيا عند مستوى ٠,٠١. (ملحق رقم ٢).

• مقياس فاينلاند للتوافق الاجتماعي :

تم استخدام هذا المقياس بغرض تحقيق التقارب والتكافؤ للحالات المشاركة في هذه الدراسة في هذا المتغير، وقد أعد هذا المقياس (Edger & Doll, 1953) وقدمته (Sparow, 1984) ونشر المقياس في مصر عام ٢٠٠٠م من خلال مركز البحوث والدراسات النفسية بكلية الآداب جامعة القاهرة، ويتكون من ٤ مجالات رئيسية هي : التواصل والتنشئة الاجتماعية ومهارات الحياة اليومية والمهارات الحركية، ويهدف هذا المقياس إلى قياس القدرة على التوافق وكذلك قياس الذكاء على اعتبار أن معظم نظريات الذكاء الحديثة تركز على أن القدرة على تحقيق التوافق هي إحدى المكونات الرئيسية في تعريف الذكاء، هذا ويتضمن كل مجال من المجالات الرئيسية للمقياس مجالات فرعية.

• مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي والثقافي المطور للأسرة :

وهو مقياس من إعداد محمد بيومي خليل (٢٠٠٠م) وقد تم استخدام هذا المقياس في الدراسة الحالية بغرض تحقيق التقارب والتكافؤ للحالات المشاركة في هذه الدراسة في هذا المتغير، وهو مقياس يتكون من ثلاثة أبعاد رئيسية، ويتمتع بمعالات صدق وثبات مرتفعة حيث بلغت قيمة "ت" التجريبية الدالة على صدقه التمييزي (صدق المقارنة الطرفية) ٢٣,٨ وذلك للأبعاد المكونة له والدرجة الكلية، كما بلغت قيمة معامل ثباته بطريقة إعادة التطبيق ٠,٩٧ وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى ٠,٠١.

• البرنامج التدريبي :

يهدف البرنامج التدريبي السلوكي المصمم في هذه الدراسة إلى تنمية بعض مهارات / سلوكيات العمل الأساسية لدى أعضاء المجموعة التدريبية المنتقاة في هذه الدراسة من خلال قيامهم بأداء مجموعة من الأنشطة والمهام المختلفة التي تتضمنها الجلسات التدريبية المقدمة إليهم، ويتألف هذا البرنامج من مائة وخمسة وعشرين جلسة بواقع خمس جلسات أسبوعيا مدة كل جلسة خمس وأربعين دقيقة موزعة على سبع مراحل، وقد تم تصميم هذا البرنامج في إطار مفاهيم التحليل التطبيقي للسلوك ABA والتي تقوم على افتراض مؤداه أن السلوكيات التي تميز المصابين بالأوتيزم ما هي إلا إفراطات سلوكية، وأن السلوكيات والمهارات التي يعوزونها ما هي إلا نواقص سلوكية (Schreibman, 1994).

ولذلك استعان الباحث بمجموعة من الفنيات السلوكية كالنمذجة والتعزيز والأنشطة واللعب وفنيات لعب الدور وقلب الدور والمناقشة والشرح والإيضاح والملاحظة بالإضافة إلى الواجبات المنزلية والتغذية المرتدة، كما استعان الباحث بمجموعة من الأدوات المختلفة كجهاز كمبيوتر ملحق به شاشة LCD مقاس ١٩ وجهاز تسجيل وكاميرا فيديو تم توصيلها بشاشة

تلفزيون مقاسها ٣٢" ومجموعة من الكروت المصورة حجم A4 والتي تحوي مجموعة من المهام والأنشطة والكلمات بالإضافة إلى مجموعة متنوعة من الألعاب المجسمة والعلب الكرتونية وبعض اللاصقات البيضاء وأقلام فلومستر ملونة بالإضافة إلى كروت B4 تحوي بعض النصوص المكتوبة وكروت ضوئية فلاش أبعادها ١٥سم×١٥سم وقائمة مختلفة من المعززات تم تحديدها مسبقاً في ضوء ميول الحالات المشاركة في الدراسة الحالية، ومن الجدير بالذكر أن تطبيق البرنامج كان يتم وفق خطوات محددة وبطريقة منظمة في إحدى القاعات المخصصة لذلك والمناسبة لطبيعة الحالات المشاركة في الدراسة ولطبيعة أهدافها والفضيات السلوكية التي تتضمنها.

ففي المرحلة الأولى من البرنامج والتي استغرقت ثلاث جلسات، حرص الباحث فيها على بث الألفة والمودة بينه وبين الأطفال المشاركين في الدراسة كما حرص على مقابلة أولياء أمور الحالات المشاركة لتوضيح أهداف البرنامج ودورهم في نجاحه لأن أي برنامج مقدم لهذه الفئة لابد وأن يستكمل بمهام وورش عمل منزلية وبيئية بغية تحقيق الثمار المطلوبة وتكليفهم بالقيام بنفس التدريبات في المنزل على مهام منزلية وأنشطة مختلفة حسب المتاح أمامهم وتسجيل ملاحظاتهم على ذويهم أثناء التدريب وتم الاتفاق معهم على عقد عدة لقاءات بشكل أسبوعي للتداول معهم بشأن مدى سير الطفل في المهمة التي يتم التدريب عليها، وفي الجلسة الأخيرة من هذه المرحلة قام الباحث بتطبيق مقياس مهارات / سلوكيات العمل لدى المصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع للحصول على درجة القياس القبلي ورسم خط قاعدي لكل طفل.

أما المرحلة الثانية من البرنامج والتي استغرقت ثلاثين جلسة تدريبية، فقد استهدف الباحث من خلالها تدريب الأطفال على مهارة التفكير المنطقي Logical Thinking ومهارة الاستماع بفاعلية Listen effectively ومهارة القراءة بفاعلية Reading effectively ومهارة الكلام الواضح Clear Speech والعرض Presentation وذلك من خلال مجموعة من الأنشطة والمهام المقدمة للأطفال، منها التدريب على اكتشاف الخطأ بين نموذجين يتم عرضهما على الكمبيوتر أحدهم ينجح في إنجاز نشاط معين والآخر يفشل في إنجاز نفس النشاط، القيام بنشاط مصور أو مهمة ما وتسجيل ذلك بالفيديو ومناقشة أسباب النجاح أو الفشل من خلال العرض وتحديد الأخطاء، عرض مجموعة من الصور تحوي تعبيرات وجهية مختلفة (حزن، فرح، بكاء) ومناقشة الطفل في تعبير الصورة والأسباب التي من الممكن أن تؤدي إلى هذا التعبير، تسجيل مقاطع صوتية وإعادة عرضها ومناقشة الأطفال في جودة الصوت من حيث الارتفاع والانخفاض والوضوح، قيام الأطفال بلعبة جماعية "لعبة الصوت الواضح"، تسجيل فيديو للطفل وهو يقوم بالتعريف بنفسه أو ممارسة نشاط ما

* لا شك في أن ضعف الانتباه وتشنثته هو لب وصميم وجوهر الأوتيزم وهو نقطة البداية التي يتمخض عنها كافة الأعراض الأخرى المصاحبة للأوتيزم، وكان أولى الباحث هنا تخصيص مرحلة للتدريب على الانتباه، إلا أن الباحث لاحظ أن الحالات المشاركة في الدراسة لديها درجة مناسبة من الانتباه ناتجة عن تعرضهم لبرامج تدريبية سابقة وكونهم من الملتحقين بانتظام بمؤسسة رؤية للتوحد وبالتالي يتمتعون بدرجة مناسبة من الانتباه تؤهلهم لاكتساب مهارات أخرى جديدة.

وإعادة العرض عليه لمناقشته في مستوى الأداء، تدريب الأطفال على قراءة كلمة معينة ثم استخراجها من نص مكون من سطرين عن طريق تلويينها والإشارة إليها، تدريب الأطفال على قراءة قصة قصيرة جيداً وإعادة سرد تفاصيلها، بالإضافة إلى تدريب الأطفال على قراءة تعليمات نشاط ما وتنفيذها بشكل جيد.

أما المرحلة الثالثة من البرنامج والتي استغرقت ثلاثين جلسة تدريبية، فقد استهدف الباحث من خلالها تدريب الأطفال على مهارة حل المشكلات Problem Solving ومهارة إدارة الذات Self-Management ومهارة العمل الجماعي Team Working، وذلك من خلال مجموعة من الأنشطة والمهام المقدمة للأطفال منها عرض مشكلة أمام الأطفال بالبطاقات المضيئة وبالرسوم البيانية وعرض ألعاب من خلال الكمبيوتر تحتاج لحلول ومناقشة الأطفال في الحلول الممكنة للمشكلة المعروضة، السماح للأطفال بتجربة الحلول الممكنة لمهمة ما ومناقشتهم في أفضلها، القيام بمجموعة من الأنشطة ومناقشة الأطفال في الخطوات المتبعة منهم ومعرفة الأداء الأفضل، التدريب على دعم الاستجابات الصحيحة، عرض نشاط أمام الأطفال متعدد الخطوات مع شرحه لهم وإيضاح خطواته والمهمة المطلوب إنجازها حيث أن كل خطوة يتم إنجازها من قبل الطفل يعقبها قيامه بتسجيلها على عداد أرقام وأن الاستمرارية في أداء النشاط يعني تسجيل أكبر عدد ممكن على العداد بحيث أن كل خطوة يتم تسجيلها على العداد يعقبها تقديم معزز للطفل، تسجيل قيام الطفل بالنشاط على الفيديو ويتم بعد ذلك العرض على الأطفال لتبيان النجاح في الاستمرار في إنجاز المهمة أم لا، توزيع مهام نشاط معين على الأطفال بحيث يؤدي كل طفل المهمة المطلوبة منه وتسجيل ذلك على الفيديو وإعادة عرضه على الأطفال للتوضيح لهم أن العمل الجماعي أدى في النهاية للوصول للهدف، سحب أحد الأطفال من النشاط والسماح للآخرين بتنفيذ المهام المطلوبة منهم وتسجيل ذلك على الفيديو وإعادة عرضه على الأطفال للتوضيح لهم أن عدم اكتمال العمل الجماعي يؤدي إلى عدم الوصول للهدف، بالإضافة إلى السماح للأطفال باللعب الجماعي لفترات زمنية متتالية في المدة مع التعزيز المتتالي أيضاً بغية تدريبهم على أن العمل الجماعي الأطول مدة زمنية يعقبه معززات أكثر تنوعاً.

أما المرحلة الرابعة من البرنامج والتي استغرقت ثلاثين جلسة تدريبية، فقد استهدف من خلالها الباحث تدريب الأطفال على مهارة الثقة بالنفس Self-confidence ومهارة القيادة Leadership، وذلك من خلال مجموعة من الأنشطة والمهام المقدمة للأطفال، منها تقديم ثلاث أنشطة متتالية للطفل في كل جلسة متسلسلة من ناحية التعقيد حيث يتم تقديم التعزيز بشكل متدرج للطفل عقب الانتهاء من إتمام كل نشاط، تسجيل قيام الطفل بالنشاط وعرضه على باقي الحالات ومدح الطفل على أدائه، تدريب الأطفال على القيام بأنشطة جديدة غير معتادة وتشجيعهم على إنجازها بشكل صحيح والوصول إلى الهدف المطلوب، تدريب الأطفال على التعليق على مواقف يتم عرضها على الكمبيوتر وتشجيع الطفل على التعليق ومدحه على رأيه، تقسيم الأطفال

إلى مجموعتين، الأولى تضم طفلين والثانية تضم الباحث واحد الأطفال حيث يتم تكليف المجموعة الأولى بنشاط معين مع توضيحه لهم بصورة سريعة، ويقوم الباحث بتدريب الطفل الآخر على إنجاز نفس النشاط بشكل ناجح وبطريقة توصله للإنجاز بشكل مكتمل ويتم تقديم المعززات للمجموعة الأولى مع كل خطوة تتبع في إنجاز المهمة وعند توقفهم عن الإكمال يسمح للطفل الثالث بمشاركتهم وتوجيههم لاستكمال النشاط حتى يتم الوصول للهدف المطلوب ويتم تقديم التعزيز للأطفال الثلاث وتتعاقد الأدوار في كل جلسة مع تدريب الأطفال على كيفية إقناع الآخرين المشاركين في النشاط، وتدريب الأطفال على اللعب بشكل جماعي بحيث يكون لكل طفل دور أساسي في اللعبة يختلف مقدار هذا الدور من لعبة إلى أخرى.

أما المرحلة الخامسة من البرنامج والتي استغرقت ثلاثين جلسة تدريبية فقد استهدف من خلالها الباحث تدريب الأطفال على مهارة الوعي بالذات Self-Awareness وذلك من خلال مجموعة من الأنشطة الحسنة - حركية كالتوازن أثناء الصعود على الدرج بالقدمين وربط الأحذية واستخدام الأدوات والتعامل مع أزرة الأجهزة ومهام حمل الأشياء والأداء بالإضافة إلى مجموعة من الألعاب التي تتطلب نشاطاً حركياً كالقفز وسط الحلقات الدائرية ولعبة اجتياز الحواجز، كما تم تدريب الأطفال في هذه المرحلة على التعرف على المشاعر من خلال استخدام بطاقات مصورة تعبر عن الغضب والحزن والبكاء والفرحة.

أما المرحلتين السادسة والسابعة من البرنامج فقد تم تقديمها في جلستين الأولى ختامية حيث شكر الباحث أولياء الأمور والحالات المشاركة في الدراسة وفيها قام الباحث بالقياس البعدي وتم الاتفاق فيها على لقاء آخر بعد ١٥ يوم بغرض القياس التتبعي وهي الجلسة التي تعبر عنها المرحلة السابعة من البرنامج.

• إجراءات الدراسة :

استغرق تطبيق البرنامج التدريبي السلوكي المقترح في هذه الدراسة خمسة أشهر تقريباً بدءاً من ٢٠ يوليو ٢٠١١ وحتى نهاية ديسمبر ٢٠١١م، هذا وقد اتبع الباحث الخطوات التالية في دراسته الحالية :

« قام الباحث قبل البدء بتطبيق الجلسات التدريبية بعقد مجموعة من الزيارات لمؤسسة رؤية للتوحد بشبرا الخيمة وذلك لاختيار الحالات المشاركة في هذه الدراسة، وبعد الإطلاع على قوائم المصابين بالأوتيزم من المتحقيين بالمؤسسة والمقيدين في الكشف قام الباحث بانتقاء مجموعة منهم بلغ قوامهما ٥ أفراد ممن يطلق عليهم ذوي الأداء الوظيفي المرتفع طبقاً لتقارير المهنيين والأخصائيين العاملين بالمؤسسة (تم مراعاة نسب الذكاء والعمر الزمني في انتقاء الحالات).

« قام الباحث بعقد مجموعة من اللقاءات مع الحالات المنتقاة لملاحظتهم والاستفسار عنهم من خلال القائمين على رعايتهم في المؤسسة، ثم قام الباحث بعد ذلك بتطبيق بطاقة المظاهر السلوكية التشخيصية للمصابين

بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع على الحالات الخمس من خلال أولياء أمورهم والأخصائيين القائمين على رعايتهم للتأكد من صدق التشخيص السابق لهم، مما نتج عنه الإبقاء على الحالات الخمس نظرا لصدق التشخيص السابق لهم.

« قام الباحث بتطبيق مقياس فاينلاند للتوافق الاجتماعي على حالات الدراسة من خلال أولياء أمورهم وكذلك تطبيق مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي والثقافي المطور للأسرة لكي يتحقق الباحث من تكافؤ الحالات وتقاربهم في هذه المتغيرات مما نتج عنه استبعاد حالتين من الخمس السابقة ليستقر الباحث على ثلاث حالات تخضع للبرنامج المقترح في الدراسة الحالية.

« قام الباحث بتطبيق مقياس مهارات / سلوكيات العمل للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع على حالات الدراسة الثلاث لرسم الخط القاعدي لكل حالة من تلك الحالات (كان الباحث يقوم بتطبيق الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة على العاملين في المركز المعاشين للحالات وكذلك أولياء أمورهم بحيث تحصل كل حالة على متوسط الدرجة التي كان يقرها الأخصائي وولي الأمر سواء في البطاقة التشخيصية أو في مقياس مهارات / سلوكيات العمل وكذلك مقياس الفاينلاند).

« بالتنسيق مع إدارة المؤسسة قام الباحث باختيار إحدى القاعات المعدة مسبقا للتعامل مع فئة المصابين بالأوتيزم بلغت مساحتها حوالي ١٢,٢٥ م^٢ تحوي نافذة مساحتها ٢م^٢ وبها طاولة قطرها ١م وثلاث كراسي ومزودة بدولاب لحفظ الأشياء وشاشة بلازما مقاس ١٩ بوصة بجهاز حاسب آلي، وكان الباحث يلتقي بالحالات خمس مرات في الأسبوع وكان تطبيق الجلسات التدريبية يتم بطريقة جماعية .

« بعد الانتهاء من تطبيق الجلسات التدريبية قام الباحث مرة أخرى بإعادة تطبيق مقياس مهارات / سلوكيات العمل على الحالات من خلال أولياء أمورهم وكذلك المهنيين والأخصائيين المشرفين عليهم في المؤسسة بنفس طريقة التطبيق القبلي .

« قام الباحث بعد أسبوعين من انتهاء التدريب بإعادة تطبيق مقياس مهارات / سلوكيات العمل على نفس الحالات من خلال أولياء أمورهم .

« في النهاية قام الباحث بتطبيق بعض المعالجات الإحصائية من خلال برنامج SPSS على ما توفر لديه من درجات ناجمة عن القياسات وذلك للوصول إلى نتائج الدراسة الحالية وتقديم تفسير لها.

• نتائج الدراسة :

يوضح الجدول رقم (٢) درجات الأطفال المشاركين في الدراية الحالية في القياس القبلي والبعدي والتتبعي على مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع والمستخدم في الدراسة الحالية على النحو التالي :

جدول رقم (٢): درجات الأطفال المشاركين في الدراسة الحالية في القياس القبلي والبعدي والتتبعي على مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع

الحالات		الطفل (أ)	الطفل (ب)	الطفل (ج)
العمر الزمني	قبل البرنامج	١١.٢	١١.٨	١١.٥
	بعد البرنامج	١١.٧	١٢.١	١١.١٠
مجالات القياس				
المهارات الأكاديمية	القياس القبلي	١٥	١٧	١٧
	القياس البعدي	٣١	٤١	٣٢
المهارات العملية	القياس القبلي	١٩	١٧	١٨
	القياس البعدي	٣٢	٢٨	٣٠
المهارات الشخصية	القياس القبلي	١٠	١٠	١٠
	القياس البعدي	٢٢	٢٦	٢٧
مهارات الاعتماد على الذات	القياس القبلي	١١	١٣	١٠
	القياس البعدي	٢١	٢١	٢٢
الدرجة الكلية على المقياس	القياس القبلي	٥٥	٥٧	٥٥
	القياس البعدي	١٠٦	١١٦	١١١
القياس التتبعي		١٠.٨	١١.٥	١١.٤

بالنسبة للفرص الأول والذي نص على : يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وأبعاده المختلفة (المهارات الأكاديمية - المهارات العملية - المهارات الشخصية - مهارات الاعتماد على الذات) في اتجاه القياس الأفضل القياس البعدي. وللكشف عن دلالة الفرق واتجاهه بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة التجريبية على مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وأبعاده المختلفة (المهارات الأكاديمية - المهارات العملية - المهارات الشخصية - مهارات الاعتماد على الذات) قام الباحث باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon للتعرف على دلالة هذا الفرق، ويلخص الباحث ما توصل إليه من نتائج في الجدول رقم (٣) كما يلي:

جدول رقم (٣): نتائج حساب قيمة " Z " لمتوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لمجموعة الدراسة التجريبية على مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وأبعاده المختلفة

القياس	نوع القياس	م	ع	توزيع الرتب وعددها	متوسط الرتب	مجموع	قيمة Z	الدلالة
الدرجة الكلية	قبلي	٥٥.٧	١.١٥	السالبة	صفر	صفر	١.٦٠٤-	٠.٠١
	بعدي	١١١	٥.٠١	الموجبة	٣.٠٠	٦.٠٠		
المهارات الأكاديمية	قبلي	١٦.٣	١.١٥	السالبة	صفر	صفر	١.٦٠٤-	٠.٠١
	بعدي	٣٤.٧	٥.٥	الموجبة	٣.٠٠	٦.٠٠		
المهارات العملية	قبلي	١٨.٠	١.٠٠	السالبة	صفر	صفر	١.٦٠٤-	٠.٠١
	بعدي	٣٠.٠	٢.٠٠	الموجبة	٣.٠٠	٦.٠٠		
المهارات الشخصية	قبلي	١٠.٠	صفر	السالبة	صفر	صفر	١.٦٠٤-	٠.٠١
	بعدي	٢٥.٠	٢.٦	الموجبة	٣.٠٠	٦.٠٠		
الاعتماد على الذات	قبلي	١١.٣	١.٥٢	السالبة	صفر	صفر	١.٦٠٤-	٠.٠١
	بعدي	٢١.٣	٥.٥٧	الموجبة	٣.٠٠	٦.٠٠		

ويتضح من الجدول رقم (٣) وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وأبعاده المختلفة (المهارات الأكاديمية - المهارات العملية - المهارات الشخصية - مهارات الاعتماد على الذات) وبالرجوع إلى متوسطات درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسات القبلي والبعدي للدرجة الكلية للمقياس أو لدرجات الأبعاد الفرعية للمقياس يتضح أن هذه الفروق لصالح القياسات البعيدة لأنها ذات المتوسط الأكبر، وهذا يعني تحقق الفرض الأول للدراسة وهو ما يشير إلى أن البرنامج التدريبي المقدم في هذه الدراسة قد أدى إلى تحسن وتنمية المهارات والسلوكيات موضوع الدراسة الحالية.

بالنسبة للفرض الثاني والذي نص على : لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي (أسبوعين من انتهاء البرنامج التدريبي) على مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع ولا اختبار صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon للتحقق من صحة هذا الفرض، ويلخص الباحث ما توصل إليه من نتائج في الجدول رقم (٤) كما يلي:

جدول رقم (٤): نتائج حساب قيمة "Z" لمتوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لمجموعة الدراسة التجريبية على مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع

القياس	نوع القياس	م	ع	توزيع الرتب وعددها		متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
الدرجة	بعدي	١.١١	٥.٠٠	١	السالبة	١	١.٠٠	-	غير
الكلية	تتبعي	١.١٢	٣.٧	٢	الموجبة	٢.٥	٥.٠٠	٠.٢٨٥	دالة

ويتضح من الجدول رقم (٤) عد وجود دلالة للفرق بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي (أسبوعين من انتهاء البرنامج التدريبي) على مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع، وهو ما يفيد تحقق الفرض الثاني للدراسة. هذا كما استخدم الباحث أسلوب فريدمان للمقارنة بين القياسات الثلاثة (القبلي والبعدي والتتبعي) وذلك لزيادة التحقق من صحة الفرضين الأول والثاني ويلخص الباحث ما توصل إليه من نتائج في الجدول رقم (٥) كما يلي :

جدول رقم (٥): نتائج استخدام أسلوب فريدمان للمقارنة بين درجات القياس القبلي والبعدي والتتبعي لمجموعة الدراسة التجريبية على مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع

القياس	عدد أفراد العينة	متوسط الرتب	قيمة كا ٢	درجة الحرية	مستوى الدلالة
القبلي	٣	١.٠٠	٤.٦٧٧٧	٢	٠.٠١
البعدي		٢.٣٣			
التتبعي		٢.٦٧			

ويتضح من الجدول رقم (٥) وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية والتتبعية على مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وهو ما يفيد تحقق الفرض الأول والثاني للدراسة.

• مناقشة نتائج الدراسة وتفسيرها :

من المؤكد أن فئة المصابين باضطراب الأوتيزم جزء من كيان المجتمع، هم فئة بحاجة ماسة إلى عناية ورعاية خاصة بحيث تكون لهم المشاركة والمساهمة في دفع عملية التنمية والتقدم التقدم على حسب قدراتهم وإمكانياتهم، ويعتبر إهمال هذه الفئة من كيان المجتمع خروجاً عن مبادئ التكافل الاجتماعي وتكافؤ الفرص التي تعد واجباً وطنياً ومطلباً فطرياً تدعو إليه جميع الأديان السماوية. لقد كشفت نتائج الدراسة الراهنة عن حدوث تحسن دال إحصائياً لأداء الحالات المشاركة في الدراسة الحالية على مقياس مهارات وسلوكيات العمل الأساسية على أثر استخدام مجموعة من الجلسات التدريبية المقدمة في صورة برنامج يحوي العديد من الفنيات السلوكية كالأنشطة والتعزيز والتغذية المرتدة والنمذجة وغير ذلك وهذا ما عكسه وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس مهارات / سلوكيات العمل الأساسية للمصابين بالأوتيزم من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وأبعاده المختلفة (المهارات الأكاديمية – المهارات العملية – المهارات الشخصية – مهارات الاعتماد على الذات) في اتجاه القياس الأفضل القياس البعدي، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج العديد من الدراسات السابقة كدراسة (Pelios et al., 2003) ودراسة (Cochran, 2004) ودراسة (Hillier et al., 2011) والتي توصلت إلى أن إكساب المصابين بالأوتيزم لمهارات وسلوكيات العمل الأساسية مطلب هام وضروري وشكل من أشكال التدريب والتأهيل والتدخل المبكر معهم وهو الأمر الذي يمكن تحقيقه من خلال إتباع الأساليب السلوكية معهم.

هذا ويمكن تفسير ذلك من خلال تناول ثلاث محاور رئيسية. المحور الأول هو طبيعة البرنامج التدريبي المستخدم في هذه الدراسة والقائم على مفاهيم النظرية السلوكية، فالتدخلات التي تقوم على التوجه السلوكي تساعد الأطفال والمراهقين المصابين بالأوتيزم من خلال تعليمهم مهارات جديدة على الأداء بقدر أكبر من النجاح في الأمور التي تتعلق بالمنزل والمدرسة والعمل، وأن مثل هذه التدخلات من شأنها أن تحدث قدراً كبيراً من التقدم والتحسين الحقيقي للأطفال المصابين بالأوتيزم (محمد، ٢٠٠٠: ٢٨٧) فالتحليل التطبيقي للسلوك هو مدخل علاجي هام ورئيسي للأفراد المصابين بالأوتيزم، فعلى الرغم من توافر العديد من العلاجات والتدخلات المتاحة التي تهدف إلى تحسين حالة هؤلاء الأطفال وكفاءتهم وفي خفض حدة مشكلاتهم وتنمية كثير من جوانب القصور لديهم إلا أن التدخلات القائمة على التحليل التطبيقي للسلوك هي التدخلات الأكثر فاعلية من حيث قدرتها على تحقيق نتائج ايجابية ملموسة وكبيرة ولذلك يعد التحليل التطبيقي للسلوك هو المدخل الرئيس المتبع في العديد من الأماكن المتقدمة المعنية بتأهيل هؤلاء الأطفال، بالإضافة إلى

ذلك فإن اعتماد البرنامج التدريبي المقدم في هذه الدراسة على الوالدين كعنصر رئيسي في جميع خطواته ومراحله ساهم وبصورة كبيرة في النتائج المحققة، فمشاركة الوالدين هي عنصر أساسي وجوهري لأي برنامج سلوكي، فالعلاج السلوكي القائم على المنزل ينتج عنه تغييرات سلوكية وتنموية للطفل بشكل أكبر، وكذلك يزود الوالدين بمعرفة تلك المهارات التي ينبغي تقديمها للطفل والكيفية التي يمكن من خلالها تقديم تلك المهارات بشكل أكثر فاعلية، مما يؤدي بدوره إلى حدوث تأثير إيجابي وفعال على أفراد الأسرة ككل. أما المحور الثاني الذي يمكن من خلاله تفسير النتائج الخاصة بهذه الدراسة أي تفسير أسباب تحسن أداء الحالات المشاركة في هذه الدراسة على مقياس مهارات / سلوكيات العمل فهو خاص بالمهارات موضوع التدريب، فمن المؤكد أن إحدى الصعوبات التي تعيق هؤلاء الأفراد عن العيش المستقل والعمل والحصول على الوظائف المناسبة لهم ولقدراتهم هي الصعوبات التي يعانون منها على مستوى الأداء المعرفي والاجتماعي بشكل جيد (Koning&Magil,2001) وبالتالي فأكساب المصابين بالأوتيزم مهارات التفكير المنطقي والاستماع بتركيز والقراءة والعرض الجيد هي أمور هامة في إعدادهم للعمل والتوظيف (Mcdonough&Revell,2009)، حيث أن تنمية مثل هذه المهارات يؤدي إلى تحسن قدرتهم على التواصل والتفاعل الاجتماعي الجيد مع الآخرين وهي نقطة الضعف الرئيسة للمصابين بالأوتيزم دائما (Patterson&Rafferty,2001) كما يعد الركيزة الأساسية التي تساعدكم بصورة دالة على فهم التعليمات المتعلقة بالأعمال التي تطلب منهم وهي أحد العوامل التي تؤدي إلى انخفاض معدل صدور السلوكيات غير المناسبة منهم علاوة على أن تنمية تلك المهارات لدى المصابين بالأوتيزم يساعدكم على تعميم المهارات والخبرات على مواقف مختلفة (Pelios et al.,2003)، هذا ومن ناحية أخرى، فالتدريب على مهارة حل المشكلات ليس ترفا في مجتمع شديد التعقيد سريع التغير كالذي نعيشه الآن، وبالتالي فتدريب الأطفال العاديين أو ذوي اضطراب الأوتيزم على تلك المهارة مبكرا يساعدكم على التأهل لسوق العمل بل لمواجهة مشكلات الحياة المختلفة، فلا يخفى على أحد أن مهارة حل المشكلات هي إحدى المكونات الرئيسة للذكاء الانفعالي "الوجداني" بالإضافة إلى مهارة التعاطف ومهارة حل النزاعات (Golman,1997.1998) ويعاني أطفال الأوتيزم عادة من قصور ملحوظ في تلك المناحي الهامة خاصة فيما يعرف بالإدراك أو التمييز العاطفي (Happe. 1994:45) وبالتالي فالتدريب على مهارة حل المشكلات بالنسبة لأطفال الأوتيزم يساعدكم على الإنجاز والوصول لمستويات معقولة على المستوى الأكاديمي والاجتماعي كما أن ذلك يؤدي بهم إلى اكتساب المرونة والوعي الاجتماعي (Opitz et al.,2001) وكلها مهارات هامة تساعد المصابين بالأوتيزم على النجاح في المهام العملية الموكلة إليهم وهي مطلب رئيسي وضروري للنجاح في العمل الذي من الممكن أن يخبره الأفراد الذاتويين (Schaller&yang,2005)، فطفل الأوتيزم صلب في التفكير والسلوك، يفتقر إلى الخيال، يتميز بالسلوك المكرر الذي يعتمد على أنماط مكررة من السلوك، كما يتسم بنقص شديد في الابتكار وحل المشكلات (بهجات، ٢٠٠٧: ٨٥). ولا شك في أن أطفال الأوتيزم يظهرون فشلا في التفاعل المتبادل بينهم وبين الآخرين، فهم لا يستطيعون

تنظيم عملية التفاعل الاجتماعي، كما أنهم يفشلون في فهم المشاعر التي توجه إليهم، ولا يستطيعون تفسير العلاقات الاجتماعية المعقدة، وغالباً ما تكون استجاباتهم الاجتماعية تتميز بالسطحية فلا تفاعل بحسب الموقف الاجتماعي الموجود (Volkmar&Cohen,1991) أي أنهم يفتقدون المهارات الاجتماعية اللازمة لعملية التفاعل الاجتماعي الإيجابي، وبالتالي يفتقدون الأصدقاء ويعجزون عن التفاعل معهم وتكوين صداقات من خلالها (Pierce & Schreibman,1995) وكل تلك الأمور هي لوازم أساسية للنجاح في أي عمل يخبره المصابون بالأوتيزم، ولذلك فتدريب أطفال الأوتيزم على العمل الجماعي يعد شكلاً من أشكال إكسابهم مهارات التفاعل الاجتماعي (Lugas et al.,2010). ومن ناحية أخرى يعاني أطفال الأوتيزم من ضعف / قصور في مهارات إدارة الذات (Wilkinso,2008) هذه المهارات متمثلة في صعوبة التوجه، ضعف التحكم والسيطرة، التثبيط، عدم القدرة على تعميم المهارات والسلوكيات المختلفة باختلاف المواقف والبيئات، بالإضافة إلى قصور القابلية للتكيف مع المواقف الجديدة (Myles & Simpson, 2002 ; Adreon & Stella, 2001) وهذه المهارات التي يعوزها المصابون بالأوتيزم هي مهارات أساسية للعمل والتوظيف (Cole,2004 ; Dewees et al.,1986) وبالتالي فتدريب الذاتيين على مهارة إدارة الذات من شأنه أن يساعدهم على مراقبة سلوكياتهم وتعميم ما يتعلمونه في المواقف التي يخبروها على مواقف جديدة في بيئاتهم المحيطة وهي من أساسيات النجاح في بيئة العمل التي من الممكن أن يخبروها أفراد هذه الفئة، ومن الجدير بالذكر أن النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة والتي تعكس تحسن أداء الحالات المشاركة فيها على مقياس مهارات / سلوكيات العمل إنما يمكن رده أيضاً إلى حرص الباحث هنا على تدريب الحالات المشاركة على مهارة الوعي بالذات والثقة بالنفس، فمهارة الوعي بالذات تلعب دوراً كبيراً في تطوير الذات والارتقاء بها بفاعلية نحو مساحات النجاح والتفوق في كافة مجالات الحياة وتقتضي إثراء الفرد بمفردات المشاعر وكيفية التعاطي معها وتحديد نقاط القوة والضعف في الانفعالات وتباعاً في المناحي السلوكية، فطبقاً للعديد من الآراء النظرية يعاني أطفال الأوتيزم من فقدان القدرة على مراقبة ورصد ما يصدر عنه من أفعال أو مشاعر (Russell,1996:64; Pacherie,1997:218) وهذا يعني فقدان الآليات التي تمكنهم من مراقبة الذات أي مراقبة السلوكيات والانفعالات الصادرة منهم (Russell&Hill,2001) وهذا من شأنه أن يفقد أفراد الأوتيزم القدرة على اكتساب الخبرات من المواقف التي يتعرضون لها (Hala et al.,2005)، ومن المعلوم أن الوعي بالذات لا يتم دون وساطة الإدراك الحسي (Brack,2004:75) وهذا بدوره يقود إلى قضية هامة وهي قضية التكامل الحسي أي القدرة على الشعور والفهم وتعميم المعلومات الحسية المدركة من خلال الجسد والبيئة المحيطة (Emmons,2005:14) أي ذلك التنظيم الذي يمكننا من إدراك ذلك الكم الهائل من المثيرات التي حولنا، وتلك المثيرات تمدنا بمعلومات عن تلك الظروف الفيزيائية لأجسادنا وللبيئة المحيطة بنا، ففي كل دقيقة نعيشها تتدفق آلاف . بل ملايين . المعلومات والمثيرات إلى خلايا المخ، والذي يقوم بتنظيمها واحدة تلو الأخرى حتى نستطيع من خلال هذا التنظيم أن ندرك ونتعلم، أشبه ما يكون بموقف جندي المرور الذي يقف وينظم الحركة

المرورية فتسير بيسر وسهولة، والخلل في هذا التنظيم للمعلومات المتدفقة للمخ يجعل الحياة مليئة بالصعاب، ولذلك فالتكامل الحسي هو بالتحديد تضامن وتكامل كل المثيرات من حولنا مع بعضها ويكون ناتجه شعور أفضل وصحيح للبيئة من حولنا. ومن المعروف أن حواس البصر والسمع واللمس تعد من الحواس الرئيسية للإنسان، إلا أن هناك حاستين أخرتين هما التوازن Vestibular والإحساس بحركة الجسم Proprioceptive يلعبان دورا هام في الإدراك الذي يؤدي إلى الوعي بالذات (Ayres, 1979:5) ولذلك فتحسين فعالية الجهاز العصبي لطفل الأوتيزم من خلال محاولة مساعدته في ترجمة تلك المعلومات الحسية التي تصله باستمرار من البيئة المحيطة به بشكل يؤهله ويساعده في التغلب على تلك الصعوبات الحسية لديه وهو ما حرص عليه الباحث في هذا البرنامج التدريبي المقدم في هذه الدراسة وهو الأمر الذي أدى إلى تحسن أداء الأطفال المشاركين في هذه الدراسة على مقياس مهارات / سلوكيات العمل فمهاراة الوعي بالذات لا تخدم فقط الجوانب العملية في حياة الإنسان بل هي مطلب أساسي وهام لكي يدرك الإنسان ذاته وبالتالي يستطيع التعلم من البيئة المحيطة من حوله ومن الخبرات التي يعيشها في حياته، ولا يختلف الأمر بالنسبة للثقة بالنفس، فالمتعايش مع أطفال الأوتيزم يمكنه رصد ضعف تطور المهارات النفسية والاجتماعية أو مهارات التواصل عندهم، الأمر الذي يلقي بظلاله على قدرة هؤلاء الأفراد على الوصول إلى الحد الأقصى من تطوير قدراتهم التعليمية والسلوكية والاجتماعية، مما يؤثر على مدى استفادتهم من البرامج التربوية والتأهيلية المقدمة، ويضيف ضغوطا ومصاعب جديدة تجعل حياة بعضهم سلسلة من التحديات التي قد تؤثر بشكل سلبي على قدراتهم النفسية، وربما ينظرون إلى ذواتهم على أنهم أقل من الآخرين، ولا شك في أن العمل والنجاح فيه يقوم على الثقة بالنفس وهو ما حرص الباحث عليه في هذه الدراسة. أما المحور الثالث الذي يفسر في ضوءه الباحث نتائج هذه الدراسة فهو طبيعة أفراد الحالات المشاركين فيها، وهم فئة مرتفعي الأداء الوظيفي، فعلى الرغم من أن الأوتيزم كاضطراب يدخل ضمن طائفة الاضطرابات النمائية إلا أن التعامل مع أفراد هذه الفئة يجد تباينا ليس له نهاية بين أفرادها، فبعض أطفال الأوتيزم يحمل خصائص مزدوجة سلبية وإيجابية، فبعضهم يتمتع بذاكرة عميقة ورحبة ونسبة منهم تتمتع بنسب ذكاء أعلى من سلوكهم التكيفي (الخولي، ٢٠٠٨: ٨٣).

وفي النهاية ينبغي تغير وجهة النظر حول المصابين بالأوتيزم، وينبغي أيضا إعادة هيكلة البيئات التي يتعايش فيها أفراد هذه الفئة لتتماشى مع مؤشرات ضبط الجودة المتفق عليها عالميا في هذا المجال، فأقحام مصطلحات كالتربية المهنية والبرنامج التربوي الفردي والذكاءات المتعددة أصبح مطلبها هاما لا ملاذ منه عند الحديث عن المصابين بالأوتيزم، وذلك لأن الأفراد المصابون بالأوتيزم يتمتعون بنفس الحقوق التي يتمتع بها أقرانهم العاديين، وإحدى هذه الحقوق هي إعدادهم مهنيا من خلال إكسابهم مهارات وسلوكيات العمل الأساسية منها أو المهنية الخاصة أو العامة حتى يستطيعوا إعالة أنفسهم وكسب قوت يومهم والعيش بصورة مستقلة شأنهم في ذلك شأن باقي أفراد المجتمع (Hendricks, 2010).

• المراجع :

- بدر، إسماعيل محمد (١٩٩٧). مدى فعالية العلاج بالحياة اليومية في تحسين حالات الأطفال ذوي التوحد. المؤتمر الدولي الرابع لمركز الإرشاد النفسي بجامعة عين شمس، المجلد الثاني، ٧٢٧- ٧٥٦.
- بهجات، رفعت محمود (٢٠٠٧). الأطفال التوحديون "جوانب النمو وطرق التدريس"، القاهرة، عالم الكتب.
- حكيم، رابية إبراهيم (٢٠٠٣). دليلك للتعامل مع التوحد. جدة، مكتبة الملك فهد الوطنية للفهرسة والنشر.
- حنفي، علي عبدالنبي (٢٠١١). توظيف الصم: التحديات واستراتيجيات للانتقال من المدرسة إلى العمل. المؤتمر العلمي الثاني لقسم الصحة النفسية "الصحة النفسية: نحو حياة أفضل للجميع، العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة" ١٧- ١٨ يوليو، كلية التربية، جامعة بنها، المجلد الثاني، ٩٧٨- ١٠٠٦.
- خليل، محمد بيومي (٢٠٠٠). سيكولوجية العلاقات الأسرية. القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- الخولي، هشام عبدالرحمن (٢٠٠٨). الأوتيزم "الإيجابية الصامتة" استراتيجيات لتحسين أطفال الأوتيزم. ط (١)، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- الخولي، هشام عبدالرحمن (٢٠١١). الصحة النفسية نحو حياة أفضل. بنها القليوبية، دار المصطفى للطباعة والنشر والتوزيع.
- الشمري، مشوح هذال (٢٠٠١). تقويم فعالية برامج التأهيل المهني للمعوقين من وجهة نظر المعوقين والمشرفين ورجال الأعمال. رسالة ماجستير (غير منشورة)، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية.
- فانيلا ند (٢٠٠٠). مقياس فانيلا ند للتوافق الاجتماعي. مركز البحوث والدراسات النفسية، كلية الآداب، جامعة القاهرة.
- القصاص، مهدي محمد (٢٠٠٤). التمكين الاجتماعي لذوي الاحتياجات الخاصة: المؤتمر العربي الثاني عن الاعاقه الذهنية بين التجنب والرعاية، منتدى التجمع المعنى بحقوق المعاق بجامعة أسيوط، جمهورية مصر العربية.
- محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٢). الأطفال التوحديون: دراسات تشخيصية وبرامجية لقاهرة: دار الإرشاد.
- ميثاق الثمانينات في مجال الوقاية من الإعاقة والتأهيل (١٩٨١). المؤتمر الدولي الرابع عشر للتأهيل المهني، دينيك، كندا، يونيو ١٩٨٠م، ملحق رقم ٢، ضمن كتاب الحلقة الدراسية لرعاية المعوقين بالدول الخليجية، البحرين، المنامة ١٤ - ٢٣ نوفمبر ١٩٨١م.

• المراجع الاجنبية :

- Adreon, D. and Stella, J. (2001). Transition to middle and high school: Increasing the success of students with Asperger Syndrome. *Intervention in School an Clinic*, 36, 266-271.
- Ayres, A. J. (1979): *Sensory Integration and the Child*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Barthelme, (1992). *Sensitivity and Specificity of the behavioral Summarized Evaluation (BSE) for the assessment of Autistic*

- behaviors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 22 (1), 23-31.
- Bernard, V. ; Sriram, N and Nakhoda, S.(2001). Enhancing social problem solving in children with autism and normal children through computer-assisted instruction. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 31 (4), 377-384.
 - Bowler, B. (1992). " Theory of Mind " in Aspergers Syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* ,33 (5), 877-893.
 - Back, J. (2004). *Learn to move-move to learn* .Shawnee Mission, United States of America.
 - Bolin, D. (1982). *Vocational Preparation of persons with handicaps*. Columbus, OH: Charles E. Merrill.
 - Came vale, A. ; Gainer, L. and Meltzer, A. (1990). *Workplace: The essential skills employers want*. San Francisco, CA: Jossey Press.
 - Capo, L. (2001). Autism, employment, and the role of occupational therapy. *Work*, 16, 201-207.
 - Chairman, T.; Jones, C. and Marsden, A. (2005). Identifying clinical subgroups and associations between cognition and behavior: Challenges for the experimental neuropsychology of autism. *Cognitive/Current Psychology of Cognition*, 23 (1-2), 94-103.
 - Clark, G. (1979). *Career education for the handicapped student in the elementary classroom*. Denver: Love.
 - Clifton, D. (2009). *Cultivating self-Awareness and Self-Management in Children Diagnosed with Aspergers Syndrome*. *International Journal of Reality Therapy*, XXVLLL (2), 27-31.
 - Cochran, Kimberly (2004). *An Investigation of the proficiency level of high school students with Autism and Mental retardation with in community-based Job settings: The relationship between the use of Hand-Hold Computer compared to Staff Modeling for accurate novel Job skill acquisition and student learning. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy - Exceptional Education Track in the Department of Child, Family and Community Sciences in the*

College of Education at the University of Central Florida
Orlando, Florida .

- Cole, V. (2004). *Perspectives of the stakeholders concerning the necessary job skills/behaviors and preparedness of those skills of individuals with Autism to be successful in the workplace. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. School of Education. University of Louisville, Louisville, Kentucky and Western Kentucky University.*
- Octagon, A. (2009). *Social competence and social skills training and intervention for children with autism spectrum disorders. Journal of Autism & Developmental Disorders, 39 (9), 1268-1277.*
- Dalrymple, N. ; Ruble, L. ; Moll, M. ; Gobert, C. and Hukill, J. (1997). *Technical assistance manual on autism for Kentucky schools-1997 Revision. Frankfort, KY: Kentucky Department of Education.*
- Dennis, M. ; Lazenby, A. and Lockyer, L. (2001). *Inferential language in high function children with autism. Journal of Autism & Developmental Disorders, 31 (1), 47-54.*
- Dewees, M. ; Dalrymple, M. and Sitlington, P. (1986). *Vocational Programming for Student with Autism. Indiana University Developmental Training Center, Bloomington : Indiana.*
- *Diagnostic and Statistical of Mental Disorders-Fourth Edition (DSM-IV) . (1994). Washington, DC: American Psychiatric Association.*
- Emmons, Polly (2005) . *Understanding sensory dysfunction learning, Development and sensory dysfunction in autism spectrum disorders, ADHD. GBR: Jessica Kingsley Publishers. London.*
- Fredericks, H.; Buckley, J. ; Moore, W. and Stremal, K. (1983). *The educational needs of the Autistic adolecnt. In E, Schopler and G. Mesibov (Eds.), Autism in adolescents and adults (pp.79-109). New York: Plenum Press.*
- Geurts, H. ; Corbett, B. and Solomon, M. (2009). *The paradox of cognitive flexibility in autism. Trends in Cognitive Science, 13 (2), 74-82.*

- Ghaziuddin, Mohammad. (2005). *Mental Health Aspects of Autism. And Asperger Syndrome*. GNR: Jessica Kingsley Publishers, London.
- Gilliam, J. (2001). *Gilliam Aspergers Disorders Scale*, TX78639, Kingsland, 1-7.
- Goleman, D. (1997). *Emotional Intelligence*. CITY: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Goleman, D. (1998). *Working with Emotional Intelligence*. New York: Boston Books.
- Groce, Nora (2004). *Adolescents and youth with Disability: ISSUES AND CHALLENGES*, Asia Pacific Disability Rehabilitation Journal, 15 (2), 13-32.
- Grynszpan, O. ; Nadel, J. ; Constant, J. ; Carbonell, N. ; Simonin, J. ; Martin, J. and Conurgeon, M. (2011). *A new virtual environment paradigm for high functioning autism intended to help attentional disengagement in a social context*. Journal of Physical Therapy Education, 25 (1), 42-50.
- Hala, s. ; Rasmussen, C. and Henderson, A. (2005). *Three types of source monitoring by Children with or without Autism, The role of executive function*. Journal of Autism & Developmental Disorders, 35, 75-89.
- Happe, F. (1996). *The neuropsychology of autism*. Brain, 119 (4), 1377-1400.
- Happe, F. (1994). *Autism: An Introduction to Psychological Theory*. UCL Press. London .
- Hendricks, D. (2010). *Employment and adults with autism spectrum disorders: Challenges and strategies for success*. Journal of Vocational Rehabilitation, 32, 125-134.
- Hillier, A. ; Fish, T. ; Siegel, J. and Beversdorf, D. (2011). *Social and Vocational Skills Training Reduces Self-reported Anxiety and Depression Among Young Adults on the Autism Spectrum*. Journal of Developmental and Physical Disabilities, 32 (3), 267-276.
- Hilton, C. ; Harper, J. ; Kueker, R. ; Lang, A. ; Abbacchi, A. ; Todorov, A. and LaVesser, P. (2010). *Sensory responsiveness as a predictor of social severity in children with high functioning autism spectrum disorders*. Journal of Autism & Developmental Disorders, 40 (8), 937-945.

- Howlin, P. (1997). *Autism: Preparing for Adulthood*. London: Routledge.
- Hoyt, K. (1975). *Career education and the business labor industry community*. Paper presented at the National Apprenticeship and Training Directors Conference, Washington, D.C.
- Humphrys, J. and Wolfson, S. (2008). *Building self-awareness: valuing ourselves and our roles as models in children's lives*. *Professionalism*, 46-52.
- Jolliffe, T. and Baron, S. (1999). *A test of central coherence theory: Linguistic processing in high functioning adults with Autism or Asperger syndrome: Is local coherence impaired?*. *Cognition*, 71 (2), 149-185.
- Keith, D. ; Wallace, D. ; Renec, D. ; Bowen, S. and Burke, R. (2010). *Use of Video Modeling to Teach Vocational Skills to Adolescents and Young Adults with Autism Spectrum Disorders*. *Education & Treatment of Children*, 33 (3), 339-349.
- Koegel, R. and Koegel, L. (1996). *Extended reductions in stereotypic behavior of students with autism through a self-management treatment package*. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 23, 119-127.
- Kokaskam C. And Brolin, D. (1985). *Career education for handicapped individuals*. (2nd edition). Columbus, Or: Merrill.
- Koning, C. and Magill, K. (2001). *Social and Language skills in adolescent boys with Asperger syndrome*. *Autism*, 5, 23-36.
- Koyama, T. ; Tachimori, H. ; Osada, H. ; Takeda, T. and Kurita, H. (2007). *Cognitive and Symptom profiles in Aspergers Syndrome and High functioning autism*. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 61 (1), 99-104.
- Koyama, T. ; Tachimori, H. ; Osada, H. ; Takeda, T. and Kurita, H. (2007). *Cognitive and Symptom profiles in Aspergers Syndrome and High functioning autism*, *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 61 (1), 99-104.
- Lattimore, L. ; Parsons, M. and Reid, D. (2009). *Rapid Training of a Community Job Skill to Nonvocal Adults with*

Autism: An Extension of Intensive Teaching. Behavior Analysis in Practice, 2 (1), 34-42.

- Lattimore, L. and Parsons, M. (2008). *Simulation Training of Community Job Skills for Adults with Autism: A Further Analysis. Behavior Analysis in Practice, 1 (1), 24-29.*
- Lopata, C. ; Thomeer, M. ; Volkar, M. and Nida, R. (2010). *Effectiveness of Cognitive-behavioral Treatment on the social behaviors of children with Aspergers disorder. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 21, 237-244.*
- Lugas, J. ; Timmons, J. and Smith, F. (2010). *Vocational Rehabilitation services by Youth with Autism: Are they associated with an Employment Outcome?. Research to Practice, 48, 1-4.*
- Lugas, J.; Timmons, J. & Smith, F.(2010). *Vocational Rehabilitation Services Received by Youth with Autism: Are they Associated with an Employment Outcome? Research to Practice Brief, Issue No. 48. Boston, MA: Institute for Community Inclusion, University of Massachusetts Boston.*
- McAfee, J. (2002). *Navigating the social world: A curriculum for individuals with Aspergers syndrome, high functioning Autism and related disorders. Arlington, TX: Future Horizons.*
- McDonough, J. and Revell, G. (2009). *Accessing employment supports in the adult system for transitioning youth with autism spectrum disorders. Journal of Vocational Rehabilitation, 32, 89-100.*
- Minio-Paluello, I.; Lombardo, M.V.; Chakrabarti, B.; wheelwright S.; Baron-Cohen, S. (2009). *Emotional empathy in autism spectrum conditions: weak, intact, or heightened?'. Journal of Autism & Developmental Disorders, 39 (12), 1749-1799.*
- Myles, B. and Simpson, R. (2003). *Asperger Syndrome: A guide for educators and parents (2nd ed.). Austin, TX: PRO-Ed.*
- Noterdaeme, M. ; Wriedt, E. and Hohne, C. (2010). *Asperger's syndrome and high-functioning autism: language, motor and cognitive profiles. European Child & Adolescent Psychiatry, 19 (6), 475-481.*
- O'Neill, J. L. (1999). *Through the Eyes of Aliens: A Book about Autistic People. London: Jessica Kingsley Publishers.*

- Opitz, V. ; Sriram, N. and Sapuan, S. (2001). Enhancing social problem solving in Children with Autism and normal children through Computer-Assisted instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31 (4), 377-387.
- Pacherie, E. (1997). Motor images self-consciousness and Autism. In J. Russell (Ed). *Autism as an executive disorder* (pp. 215-255). Oxford : Oxford University Press.
- Patterson, A. and Rafferty, A. (2001). Making it to work: towards employment for the young adult with autism. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 36, 475-480.
- Pelios, L. ; Macduff, G. and Axelrod, S. (2003). The effects of a Treatment Package in establishing independent academic work skills in Children with Autism. *Education and Treatment of Children*, 26 (1), 1-21.
- Pierce, K. and Schreibman, L. (1994). Teaching children with autism daily living skills in unsupervised settings through pictorial self-management. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27, 471-481.
- Putnam, R. and Ladew, P. (2010). Family matters enlisting the family to ensure successful early intervention for children with autism spectrum disorders. *Exceptional Parent*, 40 (12), 42-47.
- Rao, P; Beidel, D. and Murray, M. (2008). Social skills Interventions for children with Aspergers syndrome or high functioning Autism: A review and recommendations. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 38 (2), 353-361.
- Reed, V. (1996). High Functioning Autism. Paper presented at the Annual School Social work. Association of America Conference. Louisville, KY, September 26-27.
- Rusch, F. ; Mithaug, D. and Flexer, R. (1986). Obstacles to competitive employment and transitional program options for overcoming them. In F.R. Rusch (Ed.), *Copmpetitive employment and Issues* (pp.7-20). Baltimore, MD: Paul H.Brookes.
- Russell, J. (1996). *Agency: Its role in mental developmental* . Hove, UK : Taylor and Francis.

- Russell, J. and Hill, E. (2001). Action monitoring and intention reporting in Children with Autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 42, 317-328.
- Saulnier, C. and Klin, A. (2007). Brief Report: Social and Communication abilities and disabilities in higher functioning individuals with Autism and Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37 (4), 785-793.
- Schaller, J. and Yang, N. (2005). Competitive employment for people with Autism. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 49 (1), 4-18.
- Schwartz, C. ; Henderson, H. ; Inge, A. ; Zahka, N. ; Coman, D. ; Kojkowski, N. ; Hileman, C. and Mundy, P. (2009). Temperament as a predictor of symptomatology and adaptive functioning in adolescents with high-functioning autism. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 39 (6), 842-855.
- Seigal, B (1996). *The world of the autistic child: understanding and treating autistic spectrum disorders* Oxford: Oxford University Press.
- Smith, M. ; Belcher, R. and Jugs, P. (1995). *A guide to successful employment for individuals with Autism*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Tager, F. (2000). Language and understanding minds: connections in Autism. In Baron Cohen S, Tager-Flusberg H, Cohen DJ eds. *Understanding Other Minds*. 2nd ed. New York, NY: Oxford University Press, 2000: 124-149.
- Tantam, D. (2003). Assessment and treatment of Comorbid emotional and behavior problems. In M. Prior (Ed.), *Learning and behavior problems in Asperger syndrome* (pp. 148-174). New York: Guilford Press.
- The Ohio State University. (2007). *Outcomes of a Social and Vocational Skills Support Group for Adolescents and Young Adults on the Autism Spectrum. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22 (2), 107-115.
- Unger, D. (1998). Workplace supports: A view from employers who have hard supported employees. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 14 (3), 167-179.

- Unger, D. (2002). *Employers attitudes toward persons with disabilities in the workforce: myths or realities ?*. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 17 (1), 2-10.
- Villamizar, D. And Hughes, C. (2007). *Supported employment improves cognitive performance in adult with Autism*. Journal of Intellectual Disability Research, 51 (2), 142-150.
- Volkmar, F.R., & Cohen, D.J. (1991). *Comorbid association of autism and schizophrenia*. American Journal of Psychiatry, 148, 1705-1707.
- Watson LR; Baranek GT; Roberts JE; David FJ; Perryman, S. (2010). *Behavioral and physiological responses to child-directed speech as predictors of communication outcomes in children with autism spectrum disorders*. Journal of Speech, Language & Hearing Research, 53 (4), 1052-1116.
- Wilkinson, L. (2008). *Self-Management for Children with High-Functioning Autism Spectrum Disorders*. Intervention in School and Clinic, 43 (3), 150-157.
- Williams, D. and Jarrold, C. (2010). *Brief report: Predicting inner speech use amongst children with autism spectrum disorder (ASD): the roles of verbal ability and cognitive profile*. Journal of Autism & Developmental Disorders, 40 (7), 907-920.
- Wing, L. (1993). *The Definition and Prevalence of Autism: A Review*. European Child and Adolescent Psychiatry, 2, 61-74.
- Wong, V. and Kwan, Q. (2010). *Randomized controlled trial for early intervention for autism: a pilot study of the autism 1-2-3 project*. Journal of Autism & Developmental Disorders, 40 (6), 677-688.
- Wood, J. ; Drahota, A. ; Sze, K. ; Van Dyke, M. ; Decker, K. ; Fujii, C. ; Bahng C. ; Renno, P. ; Hwang, W. and Spiker, M. (2009). *Brief report: Effects of cognitive behavioral therapy on parent-reported autism symptoms in school-age children with high-functioning autism*. Journal of Autism & Developmental Disorders, 39 (11), 1608-1620.
- World Health Association (WHO) (1993). *The ICD-10 classification of mental and behaviour disorders: diagnostic criteria for research*. Geneva: World Health Organization.



البحث الثالث :

” فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير العليا ومهارات
رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى الطالبات الملمات بقسم
الرياضيات ”

المصادر :

د/ سامية حسين محمد جودة

مدرس المناهج وطرق تدريس الرياضيات كلية التربية جامعة بنها

استاذ مساعد جامعة تبوك المملكة العربية السعودية

obeikandi.com

” فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات . ”

د/ سامية حسين محمد جودة

مدرس المناهج وطرق تدريس الرياضيات كلية التربية جامعة بنها

استاذ مساعد جامعة تبوك المملكة العربية السعودية

• مستخلص البحث :

الكلمات المفتاحية: التعلم المدمج- مهارات التفكير العليا- مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب في الرياضيات- برنامج الماثماتيكا- الطالبات الملمات - ملمات الرياضيات قبل الخدمة

هدفت الدراسة إلى بحث فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى الطالبات الملمات، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالبة بالسنة الرابعة بقسم الرياضيات بالكلية الجامعية بأم لج - جامعة تبوك - المملكة العربية السعودية، وتم إعداد قائمة بمهارات التفكير العليا اشتملت على تسع مهارات رئيسية هي: مهارات (التركيز Focusing - جمع المعلومات Information Gathering - التفسير Interpretation - التنظيم Organizing - التحليل Analyzing - التوليد Generating - التكامل Integrating - التقييم Evaluating - الإبداع Creating) كما تم إعداد قائمة بمهارات رسم الدوال Drawing Functions Skills باستخدام برنامج الماثماتيكا (Mathematica8) حيث اشتملت على ثلاث مهارات رئيسية هي: (رسم الدوال في المستوى Two - Dimensional Plotting - رسم الدوال في الفراغ Three-Dimensional Plotting - رسم الدوال البارامترية Parametric Plots)، وتم إعداد أدوات الدراسة واشتملت على اختبار مهارات التفكير العليا في الرياضيات- اختبار مهارات رسم الدوال وتم ضبط هذه الأدوات إحصائياً ثم تطبيق أدوات الدراسة قبلها على مجموعة الدراسة، ثم تدريس المحتوى التعليمي باستخدام التعلم المدمج وفقاً لدليل المعلم المعد لذلك وبعد ذلك تم تطبيق أدوات الدراسة بعداً، ثم رصد البيانات ومعالجتها إحصائياً وتوصلت الدراسة إلى ما يلي:

- فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات.
- فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات.
- وجود علاقة موجبة وقوية ودالة إحصائية بين مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات.

Abstract

Key Words: blended learning - higher-order thinking skills - drawing functions skills – Pre-service mathematics teachers.

The study aimed to examine the effectiveness of blended learning on Developing some higher-order thinking skills And drawing functions by using computer among Pre-service mathematics teachers, The study sample consisted of (٤٠) students from the Level7Students of mathematics department at the Umluj Campus, Was preparing a list of higher - order thinking skills included the nine main skills And (25) skill subset, and the list of drawing skills function skills included the three main skills And (20) skill subset, and Prepared the Study Tools That Included (higher - order thinking test in mathematics, drawing functions Test), and Applied these Study Tools Previously on the Study Sample, and teacher's guide, Then the researchers

taught the drawing functions unit by using blending learning to study sample , After that application of the study tools on the study sample , and Tabulating the data and analyzing them Statistically, the study found that:

- Effectiveness of the blended learning on developing some higher- order thinking skills among pre-service mathematics teachers.
- Effectiveness of the blended learning on developing some drawing function skills among pre-service mathematics teachers.
- Positive relationship and strong and statistically significant between higher- order thinking skills and drawing function skills of pre-service mathematics teachers.

• المقدمة والإحساس بالمشكلة :

مع نهاية التسعينيات من القرن الماضي بدأت الموجة الأولى فيما يسمى بالتعلم الإلكتروني E-Learning ، وكانت تركز على إدخال التكنولوجيا المتطورة في العمل التدريسي، وتحويل الفصول التقليدية إلى فصول افتراضية Virtual Classrooms عن طريق استخدام الشبكات المحلية ، أو الدولية وتكنولوجيا المعلومات . وفي غمرة هذا الاندفاع تحمس البعض لدرجة طالبوا بإلغاء الفصول التقليدية وإحلال الفصول الافتراضية مكانها. ومع مرور الوقت وزوال الهالة بدأت التجارب والبحوث العلمية تكشف لنا جوانب القصور في التعلم الإلكتروني منها على سبيل المثال أنه تعلم مكلف للغاية حيث يبلغ متوسط تكلفة المساق التعليمي الواحد ما بين ٢٠٠ إلى ٤٠٠ دولار للفرد الواحد، كما أنه يفقد إلى التفاعل الإنساني بين المعلم والمتعلم وجها لوجه، كما أنه لا يساعد الفرد على التدرب على الحوار والمناقشة وتبادل الآراء، وإن التطور التكنولوجي مهما سما وتطور لا يغني عن الطرق التقليدية في التعليم والتعلم، من هنا ظهر مفهوم التعلم المدمج (المولف) Blended Learning كتطور طبيعي للتعلم الإلكتروني، فهذا النوع من التعلم يجمع بين التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي الصفي العادي، فهو تعلم لا يلغي التعلم الإلكتروني ولا التعلم التقليدي لأنه مزيج من الاثنين معا. (سعاد أحمد، ٢٠٠٨: ١)^(١)

ويعد التعلم المدمج نمطاً تعليمياً له جذور قديمة تشير في معظمها إلى مزج طرق التعلم وإستراتيجياته مع الوسائل المتنوعة، وتستخدم له مصطلحات من مثل : (التعلم المتمازج Blended Learning – التعلم الهجين Hybrid Learning – التعلم الخليط Mixed learning) وهو بالتالي قد يتنوع بشكل كبير جداً لأن حدوث التعلم من خلاله يعتمد على عناصر متعددة منها على سبيل المثال الخبرة والسياق والطلبة وأهداف التعلم والمصادر وهذا يعني أنه ليس هناك إستراتيجية واحدة للمزج. (مفيد أبو موسى، ٢٠١٠: ١٠)

كما يؤكد كل من (Siew- Eng, 2010: 83), (Adams, 2003: 5) (Jade et al, 2008: 3) (Larson & Murray, 2009: 2) على أهمية التعليم المدمج في التدريس بصفة عامة وتدريس الرياضيات بصفة خاصة، حيث أنه يساعد على التغلب على معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني وتكلفته العالية كما يساعد في تقديم المعادلات الرياضية وحلولها بطرق متنوعة ورسم الدوال بعروض

^١ تتبع الدراسة نظام توثيق المراجع APA Sixth Edition

بصرية مع وجود معلم حقيقي وجها لوجه يقدم الشرح والنصح والتوجيه والإرشاد بالإضافة إلى التغذية المرتدة.

فالتعلم المدمج هو المزج أو الدمج بين أنماط مختلفة من التكنولوجيا سواء كانت المعتمدة على الشبكات والانترنت أو الحاسوب لإنجاز هدف تربوي مثل: (الصفوف الافتراضية المباشرة - التدريس المعتمد على السرعة الذاتية - التعلم التعاوني - الفيديو - تليفزيون تعليمي - الصوت - النصوص) والتعليم التقليدي أو ما يطلق عليه التعلم وجها لوجه. (Singh,2003: 53) (Dziuban et al, 2004:5)(Macdonald,2008:2)

أي أن التعلم المدمج هو التعلم القائم على الدمج بين أي نمط من أنماط التقنية المختلفة (التعليم الإلكتروني) مثل: (شبكات الانترنت - التدريب القائم على الويب - CD - برامج تعليمية - شرائط فيديو- أفلام تعليمية) والتدريس التقليدي أو ما يسمى بالتعليم وجها لوجه "Face to Face" من أجل تحقيق أهداف العملية التعليمية.

ونظرا لطبيعة الدراسة الحالية سوف تطبق الدراسة الدمج بين برنامج Mathematica (وهو عبارة عن برمجية تعليمية لتدريس الرياضيات بما تشمله من حل للمعادلات الرياضية وحساب التكامل والتفاضل ورسم الدوال المختلفة والتحليل العددي..... وغيرها) وبين التعليم التقليدي مع توظيف البريد الإلكتروني وتبادل الملفات بين مجموعة الدراسة والباحثة في أوقات إضافية على الوقت المحدد للتدريس بالكلية بهدف تنمية بعض مهارات التفكير العليا ورسم الدوال لدى الطالبات المعلمات بقسم الرياضيات.

ولقد تنوعت الدراسات التي اهتمت بالتعلم المدمج وكيفية تطبيقه في العملية التعليمية فقد توصلت دراسة (حسن الباتع - السيد عبد المولى: ٢٠٠٨) إلى فاعلية التعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية، لدى طلاب الدبلوم المهنية وزيادة اتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعليم.

كما هدفت دراسة (نايف عبد العزيز وأحمد عبدالسلام :٢٠١٠) إلى تحديد أثر استراتيجيات تعتمد على الدمج بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي (وجها لوجه) في زيادة اكتساب الطلاب للمعارف المرتبطة بالمقررات الدراسية، وهل يوجد فرق دال بين الطلاب المعتمدين على المجال في مستوى اكتساب المعارف والمعلومات (التحصيل الدراسي) بالمقارنة بالطلاب المستقلين عن المجال باستخدام الانترنت وإمكانات التعليم والتعلم الحديثة لدى طلاب قسم الحاسب الآلي بكلية المجتمع.

ولقد أوصت دراسة (Napir et al, 2011) بضرورة تدريب المعلمين على كيفية استخدام وتطبيق التعلم المدمج وكيفية الدمج بين التعلم التقليدي (وجها لوجه) والتعلم عبر صفحات الانترنت.

وتعد مهارات التفكير وسائط يستخدمها المعلم في اكتساب المعرفة، وتطويرها باستمرار، كما تلبي حاجة المتعلم في عالم تتفجر فيه المعرفة باستمرار، فالمعرفة لم تعد غاية في حد ذاتها، بل وسيلة للتعليم والتدريب

للاستزادة منها، ولذلك يمكن القول أن المتعلم ينتقل من معرفة إلى معرفة جديدة عبر وسائط معينة هي مهارات التفكير، ومن هنا فإن تعليم مهارات التفكير أصبح يحتل مكانة بارزة من تفكير المربين والخبراء وواضعي المناهج لأفراد بصدد مواجهة مستقبل متزايد التعقيد يحتاج إلى مهارات عليا في اتخاذ القرارات والاختيارات وحل المشكلات. (سهيل دياب، ٢٠٠٠: ٨، ٩)

وتعد مهارات التفكير العليا نمط تفكيري يتطلب جهدا ذهنيا خاصا وصبرا على الشك والغموض والاستقلالية في ممارسة المحاكمة العقلية، فهي مجموعة من الأنشطة الذهنية المفصلة التي تتطلب محاكمة عقلية وتحليلاً لأوضاع معقدة وفقاً لمعايير متعددة وتتضمن حلولاً متعددة وتتجنب الحلول أو الصياغات البسيطة، فهي نمط تفكيري مستقل وبممتلك الخصائص التي تميزها عن أنماط التفكير العادي والتفكير الناقد والتفكير الإبداعي والتفكير التأملية وغيرها. (عدنان العتوم وآخرين، ٢٠٠٩: ٢٠١ - ٢٠٣)

ويؤكد كل من (Hirose, 2009), (King et al, 2000), (Lerch et al, 2006), (Blumberg et al, 1986), (Butkowski et al, 1994), (Mester et al, 2002), (Crawford & Brown, 2002), (1992) على أهمية مهارات التفكير العليا وضرورة تنميتها لدى الطلاب باستخدام التقنية أو استراتيجيات أخرى مختلفة وتزويد المناهج والمقررات بأنشطة ومهام ذات نهايات مفتوحة وموضوعات تساعد في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى الطلاب.

وهدف دراسة كل من (Polly & Ausband, 2009) (Beaver & Moore, 2001) (Sarapuv & Adojaan, 1999) (Coleman et al, 2004) إلى تنمية مهارات التفكير العليا من خلال تنفيذ مهام وأنشطة عبر الانترنت وصفحات الويب التعليمية وأوصت هذه الدراسات بضرورة استخدام التقنية ودمجها في العملية التعليمية لتنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب بالمراحل الدراسية المختلفة، وتدريب المعلمين على استخدام التقنية في الفصول الدراسية.

ومن خلال عمل الباحثة وتدريبها لمادة الرياضيات والبرمجيات الجاهزة لطالبات السنة الرابعة (مستوى سابع) بقسم الرياضيات وجدت الباحثة أن الطالبات ليس لديهن القدرة على استخدام الحاسوب في رسم الدوال أو تطبيق العمليات الرياضية، وعدم معرفة بأي برمجية تعليمية خاصة بالرياضيات وما هي البرامج الجاهزة الخاصة بالرياضيات وجميع فروعها مثل: (Mathematica, Mat lap,.....) كما أنهم يعتمدون بنسبة كبيرة على الحفظ والاستظهار وعدم القدرة على تطبيق أي من مهارات التفكير العليا والبحث ورغباتهم الدائمة في التحصيل عن طريق الحفظ، مما أدى إلى الحاجة إلى البحث عن أساليب تدريسية تساعد الباحثة في تحقيق ذلك ومن خلال أدبيات المجال وجدت الباحثة أن التعلم المدمج بمميزاته يحقق هذه المعادلة أي الجمع بين التعليم الإلكتروني والتعلم وجها لوجه (التعليم التقليدي) مما يساعد في التغلب على صعوبات ومعوقات تطبيق التعليم الإلكتروني وتحقيق الأهداف المرجوة من تدريس الرياضيات بصفة عامة ومادة الرياضيات والبرمجيات الجاهزة بصفة خاصة. وفي ضوء ما سبق تحاول الدراسة التحقق من فاعلية التعلم المدمج في

تنمية بعض مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات.

• مشكلة الدراسة :

تحدد مشكلة الدراسة الحالية في تدني مستوى بعض مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات.

وللتصدي لهذه المشكلة تحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- « ما مهارات التفكير العليا اللازمة للطالبات الملمات بقسم الرياضيات؟
- « ما مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب اللازمة للطالبات الملمات بقسم الرياضيات؟
- « ما صورة المحتوى التعليمي لوحدة (رسم الدوال وبرنامج الماثيماتكا) والمعد باستخدام التعلم المدمج لتنمية بعض مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات؟
- « ما فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات؟
- « ما فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات؟
- « ما العلاقة بين المتغيرين التابعين [مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب] لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات؟

• حدود الدراسة :

تقتصر الدراسة الحالية على ما يلي:

- « بعض مهارات التفكير العليا (التركيز-Focusing -جمع المعلومات-Gathering Information - التفسير- Interpretation -التنظيم-Organizing - التحليل Analyzing - التوليد - Generating - التكامل- Integrating -التقويم - Evaluating)الإبداع-Creativity) .

- « بعض مهارات رسم الدوال باستخدام برنامج (Mathematica 8) (رسم الدوال في المستوى Two- Dimensional Plotting - رسم الدوال في الفراغ Three- Dimensional Plotting - رسم الدوال البارامترية Parametric Plots).

- « مجموعة من طالبات السنة الرابعة تخصص رياضيات بالكلية الجامعية بأمّ لج - جامعة تبوك - المملكة العربية السعودية، بالعام الدراسي ١٤٣٣/ ١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/ ٢٠١٣ م.

• مصطلحات الدراسة :

• التعلم المدمج : Blended Learning :

وهو إحدى صيغ التعلم أو التعليم / التدريب التي يتكامل / يندمج فيها التعلم الإلكتروني مع التعلم الصفّي (التقليدي) في إطار واحد، حيث توظف أدوات التعلم الإلكتروني، سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو المعتمدة على الشبكات (مثل شبكة الانترنت) في الدروس / المحاضرات، جلسات التدريب والتي تتم غالباً في قاعات الدراسة (التدريب) الحقيقية المجهزة بإمكانية الاتصال بالشبكات ومن

أمثلة هذه القاعات (معامل الحاسوب - الصفوف الذكية) وفيها يلتقي المعلم مع طلابه وجها لوجه في الوقت ذاته في معظم الأحيان. (حسن زيتون، ٢٠٠٥: ١٧٣)

التعلم المدمج هو التعلم القائم على الدمج بين أي نمط من أنماط التقنية المختلفة (التعليم الإلكتروني) مثل: (شبكات الانترنت - التدريب القائم على الويب - CD - برامج تعليمية - شرائط فيديو - أفلام تعليمية.....) والتدريس التقليدي أو ما يسمى بالتعليم وجها لوجه "Face to Face" من أجل تحقيق أهداف العملية التعليمية.

• مهارات التفكير العليا : Higher-Order Thinking Skills

• التركيز Focusing

توجيه انتباه المتعلم إلى مثيرات محددة من البيئة دون مثيرات أخرى وتستخدم في نهاية حل المشكلة أو أثناء الاستيعاب أو حتى في العمليات التي تتطلب الانتقال إلى الخطوات التالية في الحل وتشتمل على المهارات الفرعية الآتية: تعريف المشكلات - وضع الأهداف.

• جمع المعلومات : Information Gathering

هي المهارات المستخدمة في جمع المادة أو المحتوى المعرفي إذ يمكن أن تكون على شكل بيانات مخزنة أو يتم جمعها وتشتمل على المهارات الفرعية الآتية: الملاحظة صوغ الأسئلة.

• التفسير : Interpretation

التعبير عن الفهم والمعنى وتوضيح المعنى بتقديم حجج منطقية مقنعة أو الدلالة المستندة إلى خبرة واسعة من التجارب والمواقف والمعطيات والقوانين والإجراءات والمعايير وتشتمل على المهارات الفرعية الآتية: الشرح والتصنيف

• التنظيم : Organizing

هي مجموعة من الإجراءات التي تستخدم في ترتيب المعلومات بهدف فهمها وفي الوقت نفسه تصبح هذه المعلومات أكثر فاعلية في عملية التنظيم وتشتمل على المهارات الفرعية الآتية: المقارنة - الترتيب - التمثيل.

• التحليل : Analyzing

هي مهارة تتجلى في عملية فحص الأجزاء المتوافرة في المعلومات والعلاقات فيما بينهما وتحديد وتمييز المكونات والسمات والادعاءات والافتراضات والأسباب وتشتمل على المهارات الفرعية الآتية: تحديد السمات - تحديد الأنماط والعلاقات - تحديد الأفكار الرئيسية - تحديد الأخطاء.

• التوليد : Generating

استخدام المعرفة السابقة لإضافة معلومات جديدة بطريقة بنائية وإيجاد بناء متماسك من الأفكار يربط بين المعلومات المولدة والأبنية المعرفية السابقة لدى المتعلم وتشتمل على المهارات الفرعية الآتية: الاستدلال - التوسع - التنبؤ

• التكامل : Integrating

وضع أو ترتيب الأجزاء التي تتوافر فيما بينها علاقات مشتركة مع بعضها البعض بحيث تؤدي إلى فهم أعمق لتلك العلاقات وتشتمل على المهارات الفرعية الآتية: التلخيص - إعادة البناء.

• **التقويم : Evaluating**

تقدير معقولة النتائج أو الأفكار التي تم التوصل إليها فهي عملية منظمة لجمع وتحليل المعلومات بغرض تحديد درجة تحقق الأهداف واتخاذ القرارات بغرض معالجة جوانب القصور وتشتمل على المهارات الفرعية الآتية: بناء المعايير - التحقق.

• **مهارات الإبداع : Creativity Skills**

• **الطلاقة : Fluency**

إنشاء أو توليد عدد كبير من الأفكار والبدائل والحلول للمشكلات وتؤدي إلى الفهم الجيد للمعلومات التي تعلمها الفرد وتتميز بإنتاج عدد كبير من الأفكار والتصورات في مدة زمنية محددة.

• **المرونة : Flexibility**

إنتاج عدد متنوع ومختلف من الأفكار أو الاستجابات والتحول من نوع معين من التفكير إلى آخر.

• **الأصالة : Originality**

إبداع أو توليد أفكار جديدة وفريدة وخلاقة.

• **الحساسية تجاه المشكلات : Sensitivity to Problem**

الوعي بوجود مشكلات أو حاجات أو عناصر ضعف في المهمة أو الموقف.

• **إدراك التفاصيل أو الإفاضة : Elaboration**

إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة أو حل لمشكلة.

• **مهارات رسم الدوال : Drawing Functions Skills باستخدام الحاسوب**

• **رسم الدوال في المستوى : Two- Dimensional Plotting**

الدالة ذات المتغير الواحد يرمز لها $Y=f(x)$ حيث X يسمى بالمتغير المستقل، Y يسمى بالمتغير التابع ونطاق الدالة يقع على محور X والمدي يقع على محور Y وترسم الدالة في المستوى ويمثلها مجموعة النقاط (x,y) في المستوى التي تحقق $y=f(x)$ ، ومن أهم أوامر رسم الدوال باستخدام برنامج الماثيماتيك Mathematica8 هو الأمر Plot وله الصيغة العامة الآتية:

$\text{Plot}[f, \{x, x_{\min}, x_{\max}\}]$

رسم الدالة f كدالة في المتغير x في النطاق من $x=x_{\min}$ إلى $x=x_{\max}$

$\text{Plot}[\{f_1, f_2, \dots\}, \{x, x_{\min}, x_{\max}\}]$

رسم مجموعة دوال $f_1, f_2, \dots$ كدالة في المتغير x في النطاق من $x=x_{\min}$ إلى $x=x_{\max}$

والنتائج من تنفيذ أمر Plot يكون صورة مرسومة Graphics Object للدالة أو لمجموعة الدوال المعطاة وفقا للاختيارات الفعالة.

• **رسم الدوال في الفراغ : Three- Dimensional Plotting**

رسم الدالة $Z=f(x,y)$ هو عبارة عن سطح في الفراغ يمثل مجموعة النقاط (x,y,z) التي تحقق المعادلة $Z=f(x,y)$ وفي ماثيماتيك يمكن رسم الدوال في الفراغ باستخدام الأمر plot3D كما يلي:

$\text{Plot3D}[f, \{x, x_{\min}, x_{\max}\}, \{y, y_{\min}, y_{\max}\}]$

• رسم الدوال البارامترية : Parametric Plots

المتغيرات X و Y دوال في متغير آخر t مثل $y=h(t)$ ، $x=g(t)$ وكل قيمة للمتغير t تعين قيمة للمتغيرات X و Y يمكن اعتبارها إحداثيات نقطة في المستوى XY وفئة جميع النقط $(g(t),h(t))$ تكون منحنى والمعادلتان $x=g(t)$ ، $y=h(t)$ تسميان المعادلتان البارامتريتان للمنحنى والمتغير t يسمى بارمتر ، وبرنامج ماثيماتكا قادر على رسم الدوال في المستوى بالصورة البارامترية وذلك باستخدام الأمر ParametricPlot كالآتي:

ParametricPlot[{fx,fy},{t,tmin,tmax}]	رسم الدالة المعطاه بالصورة البارامترية
$tmin \leq t \leq tmax$	حيث $X=fx$ ، $Y=fy$ دوال في البارمتر t
ParametricPlot[{fx,fy},{gx,gy},...,{t,tmin,tmax}]	رسم أكثر من دالة معطاه بالصورة البارامترية

• أهداف الدراسة :

- « تحديد بعض مهارات التفكير العليا في الرياضيات اللازمة للطالبات المعلمات بقسم الرياضيات.
- « تحديد بعض مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب اللازمة لطالبات المعلمات بقسم الرياضيات.
- « زيادة مستوى تمكن الطالبات المعلمات بقسم الرياضيات من مهارات رسم الدوال باستخدام برنامج Mathematica.
- « بحث فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى الطالبات المعلمات بقسم الرياضيات.
- « بحث فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى الطالبات المعلمات بقسم الرياضيات.
- « تحديد العلاقة بين المتغيرين التابعين (مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب) لدى الطالبات المعلمات بقسم الرياضيات.

• فروض الدراسة :

- « لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي للمهارات الرئيسية التسع وست وعشرون مهارة فرعية التي يتضمنها اختبار مهارات التفكير العليا والاختبار ككل.
- « يسهم التعلم المدمج عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.01$) في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى مجموعة الدراسة.
- « لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي للمهارات الرئيسية الثلاث وعشرون مهارة فرعية التي يتضمنها اختبار مهارات رسم الدوال والاختبار ككل.
- « يسهم التعلم المدمج عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.01$) في تنمية بعض مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى مجموعة الدراسة.
- « توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين التابعين (مهارات التفكير العليا في الرياضيات ومهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب) لدى مجموعة الدراسة وذلك في التطبيق البعدي.

• أهمية الدراسة :

• بالنسبة للمتعلم :

- « تحسين مستوى مهارات التفكير العليا لدى الطالبات المعلمات بقسم الرياضيات.
- « تحسين مستوى مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى الطالبات المعلمات بقسم الرياضيات.
- « تبصير المتعلم بمجموعة من الأنشطة الإثرائية داخل حجرة الدراسة وخارجها بالإضافة إلى مجموعة من المهام ذات النهايات المفتوحة في الرياضيات.
- « تبصير المتعلم بموضوعات في الرياضيات وربط هذه الموضوعات بالحياة الواقعية للمتعلمين والمواقف الحياتية.
- « الاستفادة من التقنية وعمل نوع من التواصل الفعال مع زملائه ومعلمه من خلال الانترنت والدمج بين التعليم التقليدي والإلكتروني.
- « الاستفادة من برنامج Mathematica والتعرف والتأكد من خطوات استخدامه في رسم الدوال الرياضية والمثلثية والزائدية..... وغيرها.

• بالنسبة للمعلم :

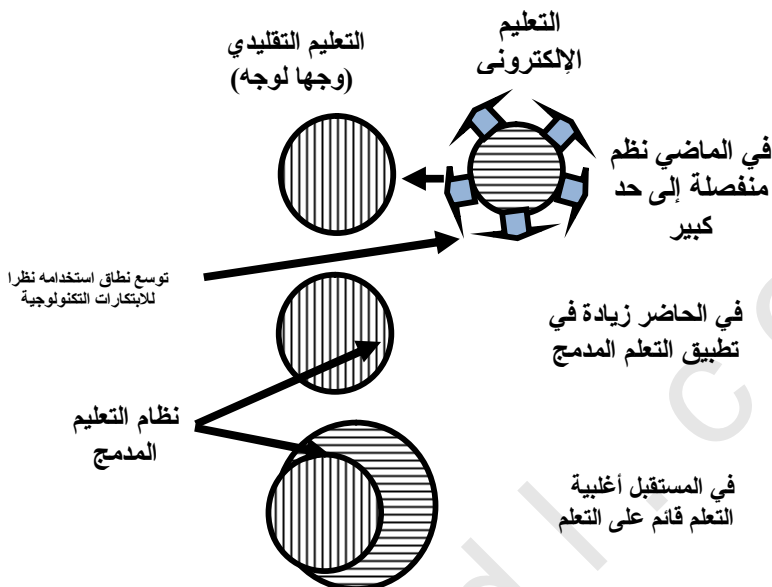
- « الاستفادة من التعلم المدمج وكيفية الدمج بين التعليم التقليدي والإلكتروني في تدريس الدوال ومهارات رسمها مما يحقق الأهداف المرجوة من تدريس الرياضيات.
- « تبصير المعلم بأهداف تدريس الدوال باستخدام التقنية.
- « تبصير المتعلم بمهارات التفكير العليا وأساليب تنميتها وكيفية قياسها.
- « تبصير المعلم بأساليب متنوعة لتقويم تعلم الرياضيات مثل: (مهام ذات نهايات مفتوحة، محثات ، كتابة اليوميات).
- « التعرف على برنامج Mathematica8 وخطوات استخدامه في رسم الدوال الرياضية والمثلثية والزائدية والعكسية في الفراغ الثنائي والثلاثي وغيرها.

• الإطار النظري للدراسة :

• التعلم المدمج :

• ماهية التعلم المدمج :

- يهدف التعلم المدمج إلى الدمج بين أنماط متعددة ومتخلفة من التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي (وجهها لوجه)، فهو مزج أو خلط أدوار المعلم في الفصول التقليدية مع الفصول الافتراضية، فله مميزات عديدة منها مايلي (Chen & Jones, 2006) (Dziuban et al, 2006) (Larson & Murray, 2005), (Gecer & Dag, 2012)
- « التغلب على صعوبات التعليم الإلكتروني وتكلفته العالية.
 - « زيادة التواصل والتفاعل الإنساني.
 - « الإثارة وجذب الانتباه ومواكبة التطور التكنولوجي.
 - « الجمع بين مميزات التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي.
- فالتعلم المدمج هو التطور الطبيعي للتعليم الإلكتروني فعلى مر السنوات بدأت العملية التعليمية بالتعليم التقليدي ثم الإلكتروني ثم المدمج والشكل التالي يوضح ذلك. (Graham,2005:6)



شكل (١) مراحل تطور تطبيق التعلم المدمج

من الشكل السابق يتضح أن تطور مراحل تطبيق أو إدخال التعليم الإلكتروني تمت على ثلاث مراحل ففي المرحلة الأولى كان يتم التعليم التقليدي وجها لوجه ثم تليه مرحلة تطبيق التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد ثم مرحلة الدمج بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي.

• عناصر التعلم المدمج :

تتعدد مكونات وعناصر التعلم المدمج طبقاً لعناصر وأدوات التعلم الإلكتروني المستخدمة في العملية التعليمية ومن هذه المكونات ما يلي: (Carman, 2002) (Watson, 2009)

• الفصول الافتراضية ومعايشة الأحداث :

مشاركة جميع المتعلمين في الوقت بشكل متزامن بقيادة المعلم.

• التعلم الذاتي :

يكمل المتعلم تعلمه ذاتياً مع دعم من خلال الانترنت أو برامج إلكترونية.

• أدوات التواصل الاجتماعي :

مثل (البريد الإلكتروني - مناقشات إلكترونية - دردشة عبر الانترنت).

• التقييم :

تقييم قبلي وبعدي وتقييم تكويني.

• أدوات دعم الأداء :

تدعيم المعلمين بمواد وبرامج وملخصات ورسوم بيانية وغيرها.

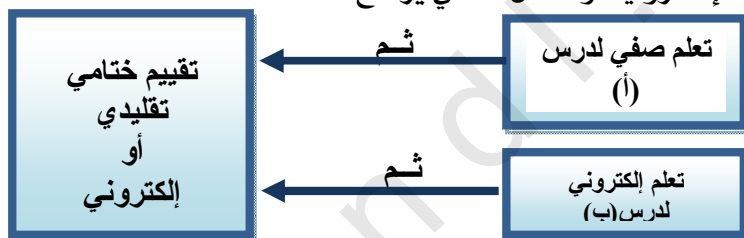
وللتعلم المدمج أربع مستويات هي: مستوى (الأنشطة- المحتوى- البرنامج - المؤسس) (Graham, 2006)

• استراتيجية توظيف التعلم المدمج في تعليم الرياضيات وتنمية مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الذوال باستخدام الحاسوب :

يستخدم التعلم المزيج في التعليم والتعلم وفقاً لاستراتيجيات متعددة منها ما يلي: (حسن زيتون، ٢٠٠٥: ١٧٣ - ١٧٧)

• الاستراتيجية الأولى :

ويتم فيها تعليم وتعلم درس معين - أو أكثر من خلال أساليب التعلم الصفي المعتادة (الشرح - المناقشة والحوار - العروض العلمية - الاستقصاء - التدريب والممارسة وغيرها) وتعليم درس آخر أو أكثر بأدوات التعلم الإلكتروني مثل (برمجيات التعليم الخصوصي - حل المشكلات والمحاكات- مؤتمرات الفيديو..... وغيرها) ويقوم تعلم الطلاب ختامياً بأي من وسائل التقويم التقليدية (اختبارات الورقة والقلم - الملاحظة.... وغيرها) أو أساليب التقويم الإلكترونية، والشكل التالي يوضح ذلك .



شكل (٢): الاستراتيجية الأولى لتطبيق التعلم المدمج

• الاستراتيجية الثانية :

تقوم علي أن يتشارك فيها التعلم الصفي والتعلم الإلكتروني تبادلياً في تعليم وتعلم درس واحد ، غير أن بداية التعليم والتعلم تتم بأسلوب التعلم الصفي ويليه التعلم الإلكتروني ويقوم تعلم الطلاب ختامياً بأي من وسائل التقويم التقليدية أو الإلكترونية والشكل التالي يوضح ذلك.



شكل (٣): الاستراتيجية (٢) لتطبيق التعلم المدمج

• الاستراتيجية الثالثة :

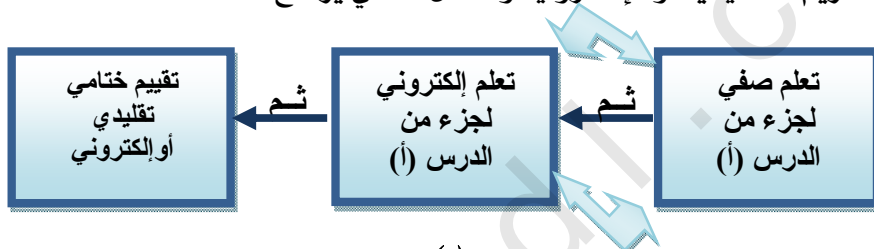
تقوم علي أن يتشارك فيها التعلم الصفي والتعلم الإلكتروني تبادلياً في تعليم وتعلم درس واحد ، غير أن بداية التعليم والتعلم تتم بأسلوب التعلم الإلكتروني ويعقبه التعلم الصفي ويقوم تعلم الطلاب ختامياً بأي من وسائل التقويم التقليدية أو الإلكترونية والشكل التالي يوضح ذلك.



شكل (٤): الاستراتيجية (٣) لتطبيق التعلم المدمج

• الاستراتيجية الرابعة :

تقوم علي أن يتشارك فيها التعلم الصفي والتعلم الإلكتروني تبادلياً في تعليم وتعلم درس واحد ، بحيث يتم التناوب بين أسلوب التعلم الإلكتروني والتعلم الصفّي أكثر من مرة للدرس الواحد ويقوم تعلم الطلاب ختامياً بأي من وسائل التقويم التقليدية أو الإلكترونية والشكل التالي يوضح ذلك.



الاستراتيجية (٥) لتعليم التعلم المدمج

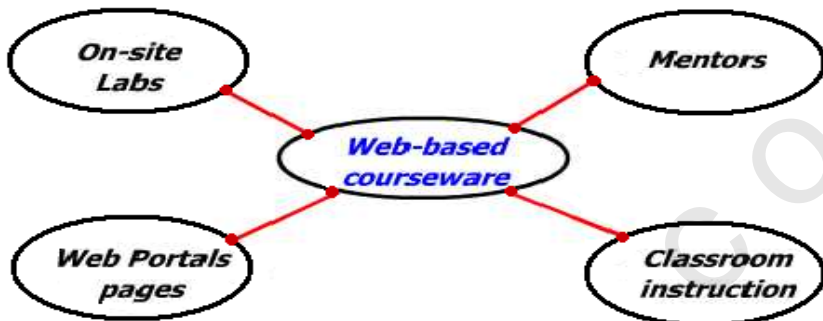
ونظرا لطبيعة الدراسة وهدفها في تنمية بعض مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب وبرنامج Mathematica 8 سوف تتبع الدراسة الحالية الاستراتيجية الرابعة حيث يتم التناوب بين أسلوب التعلم الإلكتروني وعرض برنامج الماثيماتكا وتدريب الطالبات على كيفية استخدامه والتعلم الصفّي أكثر من مرة للدرس الواحد وتتم عملية التقويم على مراحل منها تقويم إلكتروني كتطبيق عملي على الحاسوب وتقويم تقليدي الاختبارات المعده من قبل الباحث. ولقد أشار (Singh, 2003) إلى نموذج (Khan's Octagonal Framework) للتعلم المدمج والشكل التالي يوضح ذلك:



شكل (٦) إطار عمل ثمان لتعلم المدمج لخان Khan's Octagonal Framework

كما أشار (S. Alvarez:2005) إلى مدخلين لتطبيقات التعلم المدمج الأول يعتمد على شبكة الانترنت والثاني بتقديم أنظمة مبرمجة وأنشطة يمكن تكرارها والشكل التالي يوضح ذلك (نايف عبد العزيز وأحمد محمد : ٢٠١٠ :

Core-and-Spoke Approach



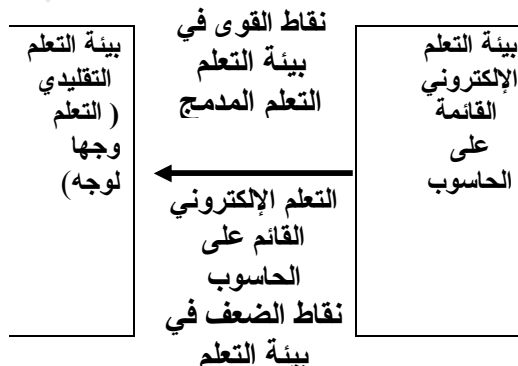
Program flow Approach

Kick-off Event	Initial learning activity	Check-in Event	Second learning activity	Check-in Event	Final Assessment	Feedback and conclusion
1	2	3	4	5	6	7

This process may be repeated several times

كما هدفت دراسة (محمد عيد، ٢٠١٠) إلى التحقق من فاعلية نموذج التعلم المدمج مكون من عدة مراحل هي: مرحلة (التحليل والتصميم – الانتاج – التقويم – التنفيذ) مع استخدام التغذية الرجعية في تنمية التحصيل المعرفي والتخيل البصري لدى طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي في مادة الهندسة الكهربائية واتجاهاتهم نحو التعلم المدمج. ويشير (Graham,2005) إلى أنه يوجد مجموعة من التحديات لتطبيق التعلم المدمج والشكل التالي يوضح ذلك:

شكل (٨) تحديات تطبيق التعلم المدمج



• الجزء الثاني: مهارات التفكير العليا :

التفكير عبارة عن سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمسة فالتفكير مفهوم معقد يتألف من ثلاثة مكونات هي: (فتحي جراون، ٢٠٠٢: ٣٥)

« عمليات معرفية معقدة (مثل حل المشكلات) وأقل تعقيدا (كالاستيعاب والتطبيق والاستدلال)، وعمليات توجيه وتحكم فوق معرفية Metacognition.

« معرفة خاصة بمحتوى المادة والموضوع.

« استعدادات وعوامل شخصية (اتجاهات، موضوعية، ميول).

وأيضا يعرف التفكير على أنه المعالجة العقلية للمدخلات الحسية من أجل تشكيل الأفكار، ومن ثم إدراك الأمور والحكم عليها بصورة منطقية، واتخاذ القرارات وحل المشكلات، ويعرف دي بونو التفكير الشامل أو المحيط بأنه "تفكير عملي توليدي يسعى إلى ابتكار الأشياء وإيجاد الحلول للمواقف المختلفة، وهو تحريضي في مضمونه يسعى إلى إيجاد البدائل والابتعاد عن النمطية المعتادة ويقوم بتوسيع القدرات من خلال الخيال والبدية" (كورت محمد العامري، ٢٠١١: ١)

ويختلف التفكير عن التذكر في أن الأخير هو العملية التي يتم عن طريقها استرجاع الخبرات الماضية، أما التفكير فإنه يذهب إلى أبعد من مجرد استرجاع هذه الخبرات، إذ أنه يعيد تنظيم هذه الخبرات في كل جديد يناسب الموقف الذي يواجهه الإنسان، ويمكن تصنيف التفكير إلى القسمين التاليين: (صالح أبو جادو و محمد نوفل، ٢٠١٠)

« التفكير الحر غير الموجه نسبياً، مثال ذلك أحلام اليقظة والأحلام والألعاب الإيهامية، وهذا النوع من النشاط العقلي مجرد تعبير عن رغبات أو حاجات، ولا يعتمد إلا على علاقات بسيطة قد تكون غير حقيقية، ولذلك فإن هذا النوع أقرب إلى التخيل منه إلى التفكير.

« التفكير الموجه الذي يهدف إلى حل مشكلة أو ابتكار شيء نافع، وينقسم هذا النوع إلى القسمين التاليين:

« التفكير الناقد أو التقيمي، ونلجأ إليه عندما نحاول فحص رأي وينتهي هذا النوع بإصدار الأحكام أو الموازنة بين موضوعين أو أكثر للمفاضلة بينهما.

« التفكير الإبداعي وهو الذي يستخدم التفكير ليس لمجرد مراجعة رأي معين، بل لإنتاج شيء جديد ذي قيمة يتسم بالمرونة والأصالة.

« وأشارت العديد من الدراسات إلى أن للتفكير مستويين هما: (Crawford &

(Polly&Ausband,2009)(King,et,al,2000), (Brown,2002)

(Mahiroglu,2007) (نضال شعبان ومنال عبدالرحمن، ٢٠٠٦) (نضال

شعبان، ٢٠٠٢)

أولاً: تفكير من المستوى الأدنى أو الأساسي Basic/Lower- Level Thinking: ويتضمن هذا المستوى من التفكير الكثير من المهارات من بينها المعرفة (اكتسابها وتذكرها) والملاحظة والمقارنة والتصنيف، وهي مهارات يتوجب على المتعلم إتقانها وإجادتها لكي يصبح قادراً على الانتقال لمواجهة مستويات التفكير المركب بصورة فعالة.

ثانيا : تفكير من المستوى الأعلى أو المركب Complex/ Higher – Level Thinking: وهو ما يمكن أن نطلق عليه التفكير الشامل أو المحيط، وتتفق أغلب المراجع على وجود خمسة أنواع من التفكير تندرج ضمن التفكير العليا وهي: التفكير الناقد :: حيث ينظم الفرد المعلومات، ويصفها، ويحللها، ويقيمها من أجل الوصول إلى استنتاج معين.

« التفكير الإبداعي الذي يكمل التفكير الناقد حيث تولد أفكار جديدة، و بدائل متنوعة، ويتم حل المشكلات بطرق إبداعية.

« حل المشكلات.

« اتخاذ القرار.

« التفكير فوق المعرفي.

بينما يرى (Williams, 2003) مستويات مهارات التفكير العليا تنقسم إلى ثلاث مستويات هي ما يلي:

« فهم المعلومات Understanding Information

« الاستبصار Generating Insight

« التأثيرات المتميزة Discerning Implications

ويميز Beyer(2003) بين التفكير ومهارات التفكير، حيث يرى أن التفكير هو استثمار المعلومات الحسية والمدركات كالمعلومات والأفكار المخزنة في الذاكرة من أجل الحصول على معنى، إنها عملية تكوين الأفكار وتقديم الأحكام، فإننا نفكر لأسباب عدة معنا : حل المشكلات التي تواجهنا في الحياة والحكم على قيمة شيء ما، والكفاءة والدقة، وإصدار الأحكام، والفهم، أما مهارات التفكير فهي عمليات عقلية دقيقة وحساسة تتداخل مع بعضها بعضا عندما نبدأ بالتفكير، إذ تم تحديد العديد من هذه المهارات مثل: مهارات التذكر، والتمييز، والتنبؤ، وغيرها فمهارات التفكير تستعمل مرارا وتكرارا لتنفيذ مهمات أو عمليات تفكيرية هدفها الوصول إلى معنى أو رؤيا أو معرفة. (صالح أبو جادو – محمد نوفل، ٢٠١٠: ٧٦)

كما يفرق (فتحي جراون، ٢٠٠٢: ٣٥) بين التفكير ومهارات التفكير، فالتفكير عملية كلية تقوم عن طريقها بمعالجة عقلية للمدخلات الحسية والمعلومات المسترجعة لتكوين الأفكار أو استدلالها أو الحكم عليها وهي عملية غير مفهومة تماما وتتضمن الإدراك والخبرة السابقة والمعالجة الواعية والاحتضان والحدس وعن طريقها تكتسب الخبرة معنى، أما مهارات التفكير فهي عمليات محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات مثل مهارات تحديد المشكلة إيجاد الافتراضات غير المذكورة في النص، أو تقييم قوة الدليل أو الإدعاء.

يؤكد روبرت مارزانو وزملاؤه (Marzano, et al., 1988) على أن تعليم مهارات التفكير يمكن أن يتم في أية مرحلة من مراحل التعليم، كما يؤكدون على أن تعليم كل مهارة يجب ألا ينعزل عن تعليم المهارات الأخرى (صالح أبو جادو – محمد نوفل، ٢٠١٠: ٧٣)

ومن مهارات التفكير العليا (التفسير – التحليل – الترجمة – فرض الفروض – التنبؤ – التطبيق – التركيب – التقويم) (Williams, 2003) وطبقا لتصنيف

بلوم فمهارات التفكير العليا هي: (الفهم – التطبيق – التحليل – التركيب –
التقويم) (Kulm,1993)

بينما يرى (Brookhart,2010) أن مهارات التفكير العليا هي : (التحليل –
التقويم – التوليد – المنطق – الاستدلال – إصدار الأحكام – حل المشكلات –
التفكير الإبداعي).

كما تعد مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبداعي من مهارات التفكير
العليا (Conklin, 2012) (Nagappan,2001)

وفي ضوء ما سبق تقترح الدراسة الحالية المهارات التالية (التركيز-
Focusing جمعاً لمعلومات Information Gathering – التفسير Interpretation
التنظيم Organizing – التحليل Analyzing – التوليد Generating – التكامل
Integrating – التقويم Evaluating – الإبداع Creating).

• الجزء الثالث : مهارات رسم الدوال وبرنامج الماثيماتكا Mathematica 8:

الدالة نوع خاص من العلاقات ولها أهمية بالغة في تدريس الرياضيات فالدالة
ذات المتغير الواحد يرمز لها $y=f(x)$ حيث x يسمى بالمتغير المستقل، y يسمى
بالمتغير التابع ونطاق الدالة يقع على محور x والمدى يقع على محور y وترسم
الدالة في المستوى ويمثلها مجموعة النقط (x,y) في المستوى التي تحقق $y=f(x)$

وللحاسوب تطبيقات عديدة ومتنوعة في الرسم البياني للدوال مما أدى إلى
تقدم بالغ في هذا المجال وفي مجالات أخرى سواء كانت في فروع الرياضيات
أو المواد الدراسية المختلفة أو في شتى مجالات العلم والحياة.

فلقد أتاح الحاسوب فرصاً عديدة ومتنوعة لرسم الدوال سواء كان
في المستوى أو في الفراغ أو الدوال البارامترية، حيث يوجد برامج إلكترونية عديدة
لرسم الدوال بصفة خاصة والرياضيات بصفة عامة سواء كان (حل معادلات
تفاضلية ، تكامل، تفاضل، نهايات، جبر خطي، تحليل عددي.....) ومن
هذه البرامج Mathematica 8 وهو من تصميم Stephan Wolfram ويعتبر
البرنامج علامة مسجلة من إنتاج شركة Wolfram Research وهو نظام عام
لعمل الحسابات العلمية وله تطبيقات تدخل في العديد من العلوم كما
يستخدم كلغة برمجة ولقد ظهر عام ١٩٨٨ وتم تطويره وظهر له إصدارات على
العديد من نظم الحاسوب مثل نظام التشغيل Dos ونظام النوافذ Windows
وماكينتوش Mackintosh.

وفيما يلي عرض موجز عن طبيعة البرنامج وكيفية التعامل مع الأوامر
المختلفة مع التوضيح بأمثلة.(أفت رياض،٢٠٠٠)،(Wolform,2003)

• ما هية الماثيماتكا :

لغة الماثيماتكا تعتبر لغة عالية المستوى جداً Very High Level Language
ويطلق عليها أيضاً لغة الجيل الرابع Fourth Generation Language لأنها
تفعل في خطوة واحدة ما تفعله اللغات عالية المستوى (مثل بيسك BASIC
وفورتون FORTRAN وسي C وبسكال PASCAL وغيرها) في عدة خطوات،

ويوجد داخل برنامج ماثيماتيكا in-built – أكثر من ١٠٠٠ دالة تخدم فروع الرياضيات المختلفة.

• **القلب والواجهة في ماثيماتيكا** : Kernel and Front End in Mathematica
يتكون برنامج ماثيماتيكا من جزئين أساسيين هما: القلب Kernal والواجهة Front End فالقلب: هو الجزء الذي يقوم بتنفيذ العمليات المطلوبة، ويتم تحميل القلب عن طريق كتابة أي عملية حسابية بسيطة في بداية التشغيل مثل ١+١ ثم نضغط على زر التنفيذ Shift + Enter، ويمكن تحميل القلب مع بداية تشغيل ماثيماتيكا عن طريق اختيار Option في قائمة الاختيارات. أما الواجهة فهي حلقة الوصل بين المستخدم User والقلب Kernel وعندما يعطي المستخدم أمر ما لتنفيذه فإنه في الحقيقة يعطيه للواجهة التي تقوم بترجمته إلى شفرات خاصة يفهمها القلب.

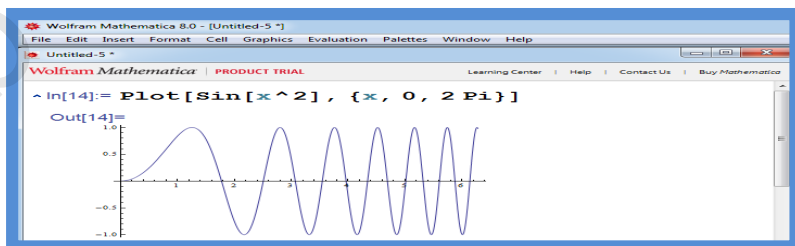
• **طريقة إدخال الأوامر في الماثيماتيكا** :
يكون بظهور المحث Prompt على صورة: In[n] حيث يقوم المستخدم بكتابة المدخلات أو الأمر المطلوب تنفيذه وبعد الضغط على زر التنفيذ Insert الموجود على يمين لوحة المفاتيح يقوم ماثيماتيكا بطباعة الناتج Output بجانب المحث Out[n]=

• **بعض أوامر برنامج ماثيماتيكا** :

جدول (١): بعض الدوال الرياضية وتعبيراتها في برنامج الماثيماتيكا

Language of Math	Language of Mathematica Program
$e^{2.5} + (\pi)^2$	In[1]:Exp[2.5]+[pi^2]
$\sqrt{50+3(10)+(2)^6}$	In[2]:Sqrt[50+3*10+2^6]
$\log_2(256)$	In[3]:Log[2,256]
$\cos^{-1} 0.5$	In[4]:Arccos[0.5]
$\cos(60)^\circ$	In[5]:Cos[60Degree]/N
$\binom{8}{3} = \frac{8!}{3!+5!}$	In[6]:Binomial[8,3]

وله مميزات عديدة من أهمها البساطه والوضوح في أوامره حيث تستطيع الطالبات وبكل سهوله ويسر التعرف على أوامره كلها في جميع فروع الرياضيات من قائمة Help الموجودة في شريط القوائم حيث يتكون البرنامج من شريط العنوان وشريط القوائم ونافذة لكتابة الأمر كما هو موضح في النافذة التالية:



شكل (٩): نافذة برنامج الماثيماتيكا

ويستطيع برنامج ماثيماتيك أداء دور كبير في عمليات رسم الدوال في المستوى والفراغ وكذلك الدوال في الصورة البارامترية ولتنفيذ عملية رسم الدوال في البرنامج نحتاج إلى تحديد ثلاث أشياء أساسية هي:

- « تعريف الدالة المطلوب رسمها.
- « تعريف المتغير المستقل Independent Variable
- « تعريف نطاق المتغير المستقل Domain

ويحتوي البرنامج على العديد من الاختيارات Options التي تتحكم في شكل ومواصفات الرسم graph وبعض هذه الاختيارات يكون فعال Default بمعنى أن البرنامج يقوم بتنفيذها تلقائياً Automatic عند بداية التشغيل مثل:

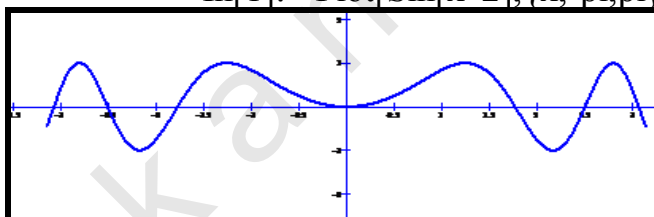
- « تحديد مقياس رسم مناسب.
- « تحديد عدد النقاط التي يتم حساب قيم الدالة عندها.
- « اختيار المدى Range للمتغير التابع Dependent Variable.
- « تحديد وترقيم محاور الإحداثيات.

ومن خلال البرنامج ممكن معرفة الكثير من المعلومات عن الأوامر المختلفة، فمثلاً لمعرفة الصيغة العامة لأمر رسم الدوال Plot يرسل الأمر Plot?

وبمجرد الضغط على مفتاح التنفيذ يظهر الآتي $\text{Plot}[f, \{x, \text{xmin}, \text{xmax}\}]$ generates a Plot of f as a function of x from xmin to xmax

وفيما يلي مثال على رسم الدوال في المستوى باستخدام برنامج الماثيماتيك
مثال: ارسم دالة $\sin(x)^2$ في الفترة $[-\pi, \pi]$ باستخدام برنامج ماثيماتيك

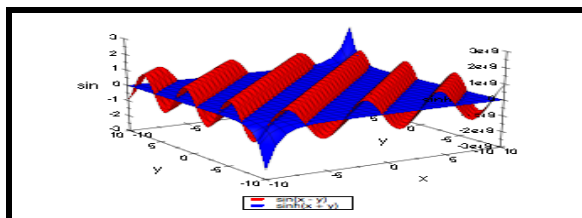
الحل: $\text{In}[1] := \text{Plot}[\text{Sin}[x^2], \{x, -\pi, \pi\}]$



شكل (١٠) الرسم البياني لدالة $\text{Sin}(x^2)$

وفيما يلي مثال على رسم الدوال في الفراغ باستخدام برنامج الماثيماتيك
مثال: ارسم الدالتان $\text{Sin}(x-y)$, $\text{Sin}(x+y)$ على المنطقة المستطيلة الشكل $-10 \leq x \leq 10$, $-10 \leq y \leq 10$

الحل: $\text{In}[2] := \text{Plot3D}[\{\text{Sin}[x-y], \text{Sinh}[x+y]\}, \{x, 0, 4\}, \{y, 0, 4\}]$



شكل (11): الرسم البياني للدالتان $\text{Sin}[x-y]$, $\text{Sinh}[x+y]$

• إجراءات الدراسة :

• إعداد قائمة مهارات التفكير العليا اللازمة للطالبات المعلمات بقسم الرياضيات :

من خلال مراجعة أدبيات المجال والدراسات السابقة الخاصة بمهارات التفكير العليا في الرياضيات تم إعداد قائمة بمهارات التفكير العليا Higher-Order Thinking Skills اشتملت على تسع مهارات رئيسية هي: (التركيز Focusing - جمع المعلومات Information Gathering - التفسير Interpreting - التنظيم Organizing - التحليل Analyzing - التوليد Generating - التكامل Integrating - التقويم Evaluating - الإبداع Creating) وخمس وعشرون مهارة فرعية حيث اشتملت مهارة التركيز على مهارتين فرعيتين ومهارة جمع المعلومات على مهارتين فرعيتين ومهارة التفسير على مهارتين فرعيتين ومهارة التنظيم على ثلاث مهارات فرعية ومهارة التحليل على أربع مهارات ومهارة التوليد على ثلاث مهارات فرعية ومهارة التكامل على مهارتين فرعيتين ومهارة التقويم على مهارتين فرعيتين ومهارة الإبداع على خمس مهارات فرعية.

• إعداد قائمة مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب اللازمة للطالبات المعلمات بقسم الرياضيات :

من خلال مراجعة أدبيات المجال والدراسات السابقة الخاصة بمهارات رسم الدوال في الرياضيات تم إعداد قائمة بمهارات رسم الدوال Drawing Functions Skills باستخدام برنامج الماثيماتكا اشتملت على ثلاث مهارات رئيسية هي: رسم الدوال في المستوى Two- Dimensional Plotting - رسم الدوال في الفراغ Three- Dimensional Plotting - رسم الدوال البارامترية Parametric Plots) وعشرون مهارة فرعية حيث اشتملت مهارة رسم الدوال في المستوى على ست مهارات فرعية ومهارة رسم الدوال في الفراغ على ثمان مهارات فرعية ومهارة رسم الدوال البارامترية على ست مهارات فرعية.

• بناء المحتوى التعليمي باستخدام التعلم المدمج للطالبات المعلمات بقسم الرياضيات :

لتحديد فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى طالبات السنة الرابعة بقسم الرياضيات تم إعداد وحدة (رسم الدوال وبرنامج الماثيماتكا) والمقرر تدريسها ضمن مادة الرياضيات والبرمجيات الجاهزة وفقا للخطوات التالية:

• إعداد الوحدة الدراسية :

تم اختيار وحدة (رسم الدوال وبرنامج الماثيماتكا) والمقرر تدريسها لطالبات السنة الرابعة بقسم الرياضيات ضمن مادة الرياضيات والبرمجيات الجاهزة وفقا لخطة قسم الرياضيات والمعتمدة من جامعة تبوك للفصل الدراسي ١٤٣٣ / ١٤٣٤ هـ / ٢٠١٢ - ٢٠١٣ م وتم إعدادها وفقا للمراحل التالية:

• تحديد أهداف الوحدة :

تم تحديد أهداف الوحدة وتم إعداد أهداف خاصة بكل درس من دروس الوحدة على حده وتم تضمينها في دليل المعلم.

• اختيار محتوى الوحدة وتنظيمه :

في ضوء أهداف الوحدة والإطلاع على بعض المواقع الإلكترونية المهمة بتدريس الرياضيات بصفة عامة ورسم الدوال بصفة خاصة وكذلك برنامج الماثيماتكا وكيفية استخدامه في تدريس الرياضيات ورسم الدوال ومن أهم هذه المواقع <http://mac.softpedia.com/progdownload/> والإطلاع على خطة قسم الرياضيات تم صياغة كل درس من دروس الوحدة باستخدام التعلم المدمج وتنظيم محتوى الوحدة.

• أساليب التقويم :

يتم التقويم من خلال المراحل التالية:
 « تقييم مرحلي: ويتم أثناء وبعد كل خطوة من خطوات الدرس، حيث يتم تطبيق (اختبارات قصيرة - اختبار دوري أول - اختبار دوري ثاني).
 « تقويم تكويني: بعد كل درس ويتم استخدام الأساليب التالية: (أسئلة موضوعية - مشكلات ذات نهايات مفتوحة - كتابة اليومية - أسئلة مقال).
 « تقويم نهائي: بعد الانتهاء من تدريس الوحدة يتم تطبيق الأدوات التالية: (اختبار مهارات التفكير العليا - اختبار مهارات رسم الدوال).

• طريقة التدريس :

تم إعادة صياغة دروس الوحدة وتضمن مجموعة من الأنشطة الإلكترونية لرسم الدوال والتطبيقات العملية لبرنامج الماثيماتكا مع محتوى الوحدة المختارة واستخدام دليل المعلم المعد لذلك لتدريس هذه الدروس باستخدام التعلم المدمج في ضوء طبيعة كل درس وطبيعة الأنشطة الإلكترونية لرسم الدوال مع مراعاة عمر الطالبات ومستواهم وقدرتهم على التعامل مع التقنية مع تقديم توجيه وشرح مفصل.

• الخطة الزمنية لتدريس الوحدة :

تم وضع خطة زمنية لتدريس موضوعات الوحدة المختارة حيث يستغرق تدريس الوحدة (20) محاضرة وفقاً للخطة المعتمدة من القسم والجامعة والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٢): الخطة الزمنية لتدريس وحدة (رسم الدوال وبرنامج الماثيماتكا) لطالبات السنة

الرابعة بقسم الرياضيات

الدرس	عدد الحصص
التهيئة	3
الموضوع الأول: رسم الدوال في المستوى	10
الموضوع الثاني: رسم الدوال في الفراغ	٥
الموضوع الثالث: رسم الدوال البارامترية	2
المجموع	20

• إعداد دليل المعلم :

• الهدف من دليل المعلم :

تم إعداد دليل لمعلمة الرياضيات لترجع وإليه وتسترشد به عند تدريس وحدة رسم الدوال وبرنامج الماثيماتكا باستخدام التعلم المدمج، حيث يهدف الدليل إلى:

- « تبصير المعلمة بإجراءات تدريس كل درس من دروس الوحدة وكيفية تطبيق التعلم المدمج مع الطالبات من خلال التقنية، حيث يتضمن الدليل شرح لمراحل وخطوات كل درس من دروس الوحدة وخطوات تنفيذ أوامر برنامج الماثيماتكا لرسم الدوال.
- « تبصير المعلمة بأهداف تدريس وحدة الدوال وبرنامج الماثيماتكا لطالبات السنة الرابعة بقسم الرياضيات.
- « تبصير المعلمة بخطوات تنفيذ وتوظيف التعلم المدمج في شرح وحدة (الدوال وبرنامج الماثيماتكا) وكيفية الاستفادة من التقنية في تدريس الرياضيات.
- « تبصير المعلمة بمهارات رسم الدوال باستخدام برنامج الماثيماتكا المراد تنميتها لدى الطالبات.
- « تبصير المعلمة بمهارات التفكير العليا المراد تنميتها لدى الطالبات.
- « تبصير المعلمة بالخطة الزمنية لتدريس الوحدة وموضوعاتها.
- « تقديم بعض التوجيهات العامة للمعلمة لتساعدها في عملية التدريس.
- « تزويد المعلمة بأنشطة وموضوعات إثرائية لتنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى الطالبات.
- « معرفة المعلمة بأساليب تقويم متنوعة وجديدة تساعدها في تقويم مستوى الطالبات.

• محتويات الدليل :

اشتمل الدليل على ما يلي:

• مقدمة :

تم وضع مقدمة لدليل المعلم اشتملت على نبذة عن طبيعة الدراسة وبعض التوجيهات العامة للمعلمة بالإضافة إلى ما المقصود بالتعلم المدمج وخطوات توظيفه وتنفيذه داخل كل درس والمواقع الإلكترونية التي يمكن الاستفادة منها والخطة الزمنية لتدريس الوحدة.

• * وحدة (رسم الدوال وبرنامج الماثيماتكا)

تم إعداد دروس الوحدة باستخدام التعلم المدمج، حيث اشتملت الوحدة على ثلاث موضوعات رئيسية بواقع (20) حصة، حيث اشتمل الدليل على شرح وإيضاح لهذه الموضوعات وقد روعي مستوى نضج الطالبات وخصائصهم وخبراتهم السابقة والأهداف التعليمية الخاصة بكل درس، حيث اشتمل كل درس على العناصر التالية: (عنوان الموضوع - الزمن - جوانب التعلم - الأهداف التعليمية - مصادر التعلم - الوسائل التعليمية والأنشطة المصاحبة - أساليب التقويم (أسئلة موضوعية، مشكلات ذات نهايات مفتوحة، أسئلة مقال، كتابة يوميات) - خطوات عرض الموضوع).

• إعداد أدوات الدراسة وضبطها إحصائياً :

• اختبار مهارات التفكير العليا في الرياضيات.

• تحديد هدف الاختبار :

يهدف الاختبار إلى قياس بعض مهارات التفكير العليا في الرياضيات لدى طالبات السنة الرابعة بقسم الرياضيات في ضوء بعض مهارات التفكير العليا السابق تحديدها وما تتضمنه هذه المهارات من مهارات فرعية.

• إعداد بنود الاختبار :

بعد مراجعة أدبيات المجال والدراسات السابقة في هذا المجال والإطلاع على محتوى الوحدة (رسم الدوال) بهدف تحديد المعرفة الرياضية للاستفادة منها تم وضع بنود الاختبار.

• صياغة بنود الاختبار :

تم صياغة مفردات الاختبار لقياس مستوى المهارات الرئيسية التسع وما تتضمنه من مهارات فرعية حيث تم وضع مجموعة من مفردات الاختبار مقسمة إلى ثلاثة أجزاء لقياس هذه المهارات، مع مراعاة مستوى نضج الطالبات وخبراتهم السابقة وميولهم وأعمارهم، وكذلك مراعاة معايير إعداد هذه المفردات وطريقة صياغتها، واشتمل الاختبار على (٢٥) مفردة حيث يحتوي هذا الاختبار على ثلاثة أجزاء (الجزء الأول يحتوي على (٥) مفردات بهدف قياس مستوى بعض مهارات (التركيز - جمع المعلومات - التفسير - التنظيم) لدى الطالبات والجزء الثاني يحتوي على (٦) مفردات بهدف قياس مستوى بعض مهارات (التحليل - التوليد - التكامل - التقويم) لدى الطالبات والجزء الثالث يحتوي على (١٤) مفردة بهدف قياس مستوى بعض مهارات الإبداع (الطلاقة - المرونة - الأصالة - الحساسية للمشكلات - إدراك التفاصيل أو الإفاضة) لدى الطالبات.

• تعليمات الاختبار :

تم كتابة تعليمات الاختبار وقد روعي في كتابتها الدقة والوضوح وتضمنها بما يجب على الطالبة إتباعه قبل البدء في الإجابة عن أي سؤال.

• طريقة تصحيح الاختبار :

لتصحيح مفردات الاختبار تم الإطلاع على أدبيات المجال والدراسات السابقة، وأساليب التقويم المختلفة، حيث تم وضع خمسة مستويات كلية عامة The General Holistic Scoring Rubric محددة تصف إجابات الطالبات في الاختبار.

• الضبط الإحصائي للاختبار :

• ثبات الاختبار :

يقصد بمفهوم ثبات درجات الاختبارات مدى خلوها من الأخطاء غير المنتظمة التي تشوب القياس أي مدى قياس الاختبار للمقدار الحقيقي للسمة التي يهدف لقياسها. (صلاح الدين علام، ٢٠٠٦: ١٣١) ولحساب ثبات الاختبار تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (٤٠) طالبة من طالبات السنة الرابعة بقسم الرياضيات بالكلية الجامعية بأمّالج - تبوك - المملكة العربية السعودية، وباستخدام معادلة كرونباخ Cronback Formula (حسن زيتون ٢٠٠١: ٦٣٥ - ٦٣٧) تم حساب معامل ثبات الاختبار وهذا عن طريق حساب معامل ألفا Coefficient Alpha، وبلغ معامل ثبات الاختبار (٠.٨٩) وهو معامل ثبات مرتفع مما يدل على تمتع الاختبار بدرجة عالية من الثبات.

• صدق الاختبار :

صدق الاختبار Test Validity يتعلق بالهدف الذي يبنى الاختبار من أجله (صلاح الدين علام، ٢٠٠٦: ١٨٦) وللتحقق من صدق الاختبار تم حساب الصدق الذاتي (يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات)، حيث بلغ معامل الصدق الذاتي

للاختبار (٠,٩٤) وهو معامل صدق مرتفع مما يدل على تمتع الاختبار بدرجة عالية من الصدق.

• **معامل الاتساق الداخلي :**

تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار، وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة الفقرة وكلا من البعد (المهارة الرئيسية) الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية للاختبار حيث تراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠,٧٤) إلى (٠,٨٣) وهي جميعها دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى أن الاختبار الحالي يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

• **زمن الاختبار :**

تم تحديد الزمن اللازم لتطبيق الاختبار عن طريق حساب المنوال، فالمنوال هو أكثر الدرجات شيوعاً أو بمعنى أدق هو النقطة التي تدل على أكثر الأزمنة تكراراً فتم حساب منوال الأزمنة التي استغرقها كل طالب من طلاب العينة الاستطلاعية في الإجابة عن مفردات الاختبار، وبناء على ذلك فإن الزمن اللازم للإجابة عن مفردات الاختبار هو (٩٠) دقيقة.

• **اختبار مهارات رسم الدوال :**

تم إعداد اختبار مهارات رسم الدوال لطالبات السنة الرابعة بقسم الرياضيات طبقاً للخطوات التالية:

• **اختبار مهارات التفكير العليا في الرياضيات :**

• **تحديد هدف الاختبار :**

يهدف الاختبار إلى قياس بعض مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى طالبات السنة الرابعة بقسم الرياضيات في ضوء بعض مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب السابق تحديدها وما تتضمنه هذه المهارات من مهارات فرعية.

• **إعداد بنود الاختبار :**

بعد مراجعة أدبيات المجال والدراسات السابقة في هذا المجال والإطلاع على محتوى الوحدة (رسم الدوال) بهدف تحديد المعرفة الرياضية للاستفادة منها، تم وضع بنود الاختبار.

• **صياغة بنود الاختبار :**

تم صياغة مفردات الاختبار لقياس مستوى المهارات الرئيسية الثلاث وما تتضمنه من مهارات فرعية حيث تم وضع مجموعة من مفردات الاختبار مقسمة إلى ثلاثة أجزاء لقياس هذه المهارات، مع مراعاة مستوى نضج الطالبات وخبراتهم السابقة وميولهم وأعمارهم، وكذلك مراعاة معايير إعداد هذه المفردات وطريقة صياغتها، واشتمل الاختبار على (١٥) مفردة مقسمة على ثلاثة أجزاء (الجزء الأول يحتوي على (٥) مفردات بهدف قياس مستوى مهارات رسم الدوال في المستوى باستخدام الحاسوب لدى الطالبات والجزء الثاني يحتوي على (٥) مفردات بهدف قياس مستوى مهارات رسم الدوال في الفراغ باستخدام الحاسوب لدى الطالبات والجزء الثالث يحتوي على (٥) مفردات بهدف قياس مستوى مهارات رسم الدوال البارامترية باستخدام الحاسوب لدى الطالبات.

• **تعليمات الاختبار :**

تم كتابة تعليمات الاختبار وقد روعي في كتابتها الدقة والوضوح وتضمينها بما يجب على الطالبة إتباعه قبل البدء في الإجابة عن أي سؤال.

• **الضبط الإحصائي للاختبار :**

• **ثبات الاختبار :**

تم حساب معامل ثبات الاختبار وهذا عن طريق حساب معامل ألفا Coefficient Alpha، وبلغ معامل ثبات الاختبار (٠,٨٦) وهو معامل ثبات مرتفع مما يدل على تمتع الاختبار بدرجة عالية من الثبات.

• **صدق الاختبار :**

تم حساب الصدق الذاتي (يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات)، حيث بلغ معامل الصدق الذاتي للاختبار (٠,٩٢٧) وهو معامل صدق مرتفع مما يدل على تمتع الاختبار بدرجة عالية من الصدق.

• **معامل الاتساق الداخلي :**

تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار، وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة الفقرة وكلا من البعد (المهارة الرئيسية) الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية للاختبار حيث تراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠,٧٥) إلى (٠,٨٢) وهي جميعها دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى أن الاختبار الحالي يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

• **زمن الاختبار :**

تم تحديد الزمن اللازم لتطبيق الاختبار عن طريق حساب المنوال، فتم حساب منوال الأزمنة التي استغرقها كل طالب من طلاب العينة الاستطلاعية في الإجابة عن مفردات الاختبار، وبناء على ذلك فإن الزمن اللازم للإجابة عن مفردات الاختبار هو (٥٠) دقيقة.

• **اختيار مجموعة الدراسة :**

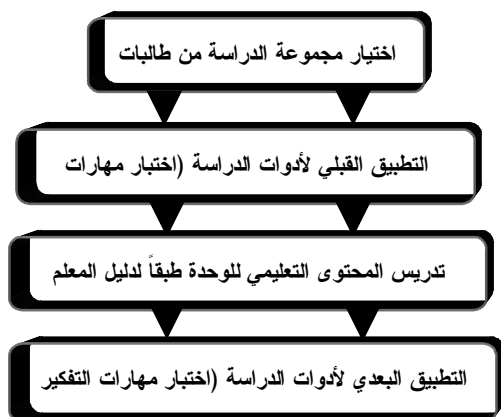
تم اختيار المجموعة التجريبية للدراسة الحالية من طالبات السنة الرابعة بقسم الرياضيات بالكلية الجامعية بأمّالج - تبوك - المملكة العربية السعودية بالفصل الدراسي ١٤٣٣ / ١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢ / ٢٠١٣ م وبلغ عدد مجموعة الدراسة (٤٠) طالبة.

• **التطبيق القبلي لأدوات الدراسة :**

تم تطبيق أدوات الدراسة (اختبار مهارات التفكير العليا - اختبار مهارات رسم الدوال) قبل تدريس الوحدة المختارة على طالبات مجموعة الدراسة، وروعي أثناء التطبيق ما يلي: (شرح التعليمات الواردة بالاختبار - عدم التدخل أثناء حل الطالبات - تطبيق الاختبار بصورة جماعية - مراعاة زمن الاختبار).

• **التصميم التجريبي للدراسة :**

تقوم الدراسة الحالية على المنهج التجريبي القائم على تصميم قبلي وبعدي للمجموعة الواحدة وفيه يتم تطبيق أدوات الدراسة على مجموعة الدراسة قبل وبعد تدريس المحتوى التعليمي للوحدة طبقاً لدليل المعلم المعد لذلك باستخدام التعلم المدمج ثم رصد البيانات ومعالجتها إحصائياً والتوصل للنتائج ويوضح المخطط التالي التصميم التجريبي للدراسة.



شكل (١٢): التصميم التجريبي للدراسة سادساً: إجراءات التجربة الأساسية للدراسة.

• التدريس لمجموعة الدراسة :

بعد التطبيق القبلي لأدوات الدراسة تم التدريس للمجموعة الدراسة المحتوى التعليمي للوحدة المختارة باستخدام التعلم المدمج وذلك بواقع () حصة دراسية حيث تم التدريس في معمل الحاسوب وبقاعات التدريس، حيث تم تشغيل جهاز (LCD) (شاشة عرض جماعية) أمام الطالبات داخل القاعة لأول مرة حيث تم شرح فكرة عامة عن طبيعة الدراسة وما المقصود بالتعلم المدمج وبرنامج الماثيماتكا وأثناء ذلك وجه الطالبات لي بعض الأسئلة وقمت بالإجابة عن هذه الأسئلة وبدأت أوضح لهم أهمية استخدام برامج الحاسوب في الرياضيات ورسم الدوال والتقنية ودورها في العملية التعليمية، وكيف يمكن لنا الاستفادة من ذلك في تدريس الرياضيات بصفة عامة ورسم الدوال بصفة خاصة وبدأت أجذب انتباههم للموضوع وعمل نوع من الإثارة والتشويق لموضوع الوحدة وكيفية ربطها بالحياة الواقعية، وتم إعطاء كل طالبة من طالبات مجموعة الدراسة نسخة من بعض الأنشطة الموجودة على بعض المواقع الإلكترونية، كما تم إعطاء كل طالبة في أول لقاء كراسة خاصة به (كراسة يوميات) وطلبت من كل طالب أن يطلق عليها الاسم الذي يريده. ثم أعطيتهم عنوان البريد الإلكتروني الخاص بالباحثة ولقد حددت جلسة كاملة قبل الشرح لأوضح فيها كيفية التعامل مع الانترنت والمواقع الإلكترونية وبرنامج الماثيماتكا. ثم بعد ذلك بدأت في تدريس كل درس وفقاً لدليل المعلم استغرقت عملية التدريس (20) حصة، بخلاف الحصص التي تم تطبيق أدوات الدراسة فيها قبلها وبعدياً.

• التطبيق البعدي لأدوات الدراسة :

تم تطبيق أدوات الدراسة (اختبار مهارات التفكير العليا - اختبار مهارات الرسم الدوال) على مجموعة الدراسة بعد تدريس الوحدة المختارة وروعي أثناء التطبيق ما يلي: (شرح التعليمات الواردة بكل اختبار - عدم التدخل أثناء حل الطلاب - تطبيق الاختبارين بصورة جماعية - مراعاة زمن الاختبارين).

• الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات :

بعد الانتهاء من التطبيق البعدي لأدوات الدراسة، تم تصحيح إجابات الطالبات باستخدام مقياس التصحيح ورصد الدرجات الخام لاختبارين ومعالجة البيانات إحصائياً تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

• اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة : T- Test for Paired Samples.

تمت المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) إصدار (20) في حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لأدوات الدراسة.

• قياس حجم الأثر للتعرف على قوة المعالجة التجريبي :

لتحديد حجم تأثير المتغير المستقل (التعلم المدمج) تحديداً كمياً على كل من المتغيرين التابعين (بعض مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال)، تم استخدام مربع إيتا (η^2) حيث يعتمد على تقدير التباين المنظم الذي تحدثه المعالجة التجريبية (المتغير المستقل) من التباين الكلي في درجات المتغير التابع، بما يفيد في تقدير نسبة التباين المفسر من التباين الكلي والتي يمكن تفسيرها وإرجاع ذلك إلى المتغير المستقل. (فؤاد أبو حطب، وآمال صادق، ٢٠١٠: ٤٣٩)

• معادلة بلاك BLACKE لحساب نسب الكسب المعدل :

تم إيجاد نسب الكسب المعدل في مهارات التفكير العليا في الرياضيات (كل مهارة رئيسة على حدة، والمجموع الكلي للمهارات)، باستخدام معادلة بلاك (❖).

• اختبار (ت) للمجموعة الواحدة T – Test for One Sample

تم حساب قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات مجموعة الدراسة في المهارات الرئيسية التسع التي يتضمنها اختبار مهارات التفكير العليا والاختبار ككل، وقيمة مستوى التمكن (٥٠٪) في التطبيق القبلي و(٨٠٪) في التطبيق البعدي بالإضافة إلى حساب قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات مجموعة الدراسة في اختبار مهارات رسم الدوال، وقيمة مستوى التمكن (٥٠٪) في التطبيق القبلي و(٨٠٪) في التطبيق البعدي.

• معامل الارتباط Correlation Coefficient

تم حساب معامل الارتباط لبيرسون بين درجات طلاب مجموعة الدراسة في مهارات التفكير العليا في الرياضيات ومهارات رسم الدوال وذلك في التطبيق البعدي للاختبارين.

• عرض النتائج ومناقشتها وتحليلها وتفسيرها :

• أولاً : عرض النتائج :

• عرض النتائج الخاصة بالفرض الأول :

لاختبار صحة الفرض الأول للدراسة والذي ينص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي للمهارات الرئيسية التسع وست وعشرون مهارة فرعية التي يتضمنها اختبار مهارات التفكير العليا والاختبار ككل." تم حساب الآتي:

(*) نسب الكسب المعدل تتراوح بين (صفر – ٢) والنسبة المقبولة من الكسب هي ١.٢ فأكثر

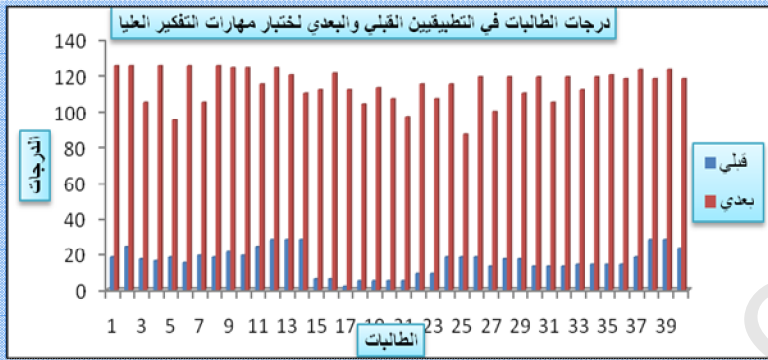
أولاً: قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير العليا، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٣) قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للمهارات الرئيسية التسع التي يتضمنها اختبار مهارات التفكير العليا والاختبار ككل

البيان	نوع التطبيق	المتوسط	الإحراف المعياري	قيمة (ت)	α	العدد	درجات الحرية
							المهارات
التركيز	قبلي	٠.٥٧٥٠	٠.٥٠٠٦٤	٥٦.٢٠٠	٠.٠٠٠٠	٤٠	٣٩
	بعدي	٥.٧٢٥٠	٠.٤٥٢٢٠				
جمع المعلومات	قبلي	٠.٥٠٠٠	٠.٥٠٦٣٧	٦٢.٢٩٤	٠.٠٠٠٠		
	بعدي	٥.٧٢٥	٠.٤٥٢٢٠				
التفسير	قبلي	٠.٥٧٥٠	٠.٥٠٠٦٤	٦٠.٩٨٤	٠.٠٠٠٠		
	بعدي	٦.٥٥٠٠	٠.٥٠٣٨٣				
التنظيم	قبلي	٠.٥٠٠٠	٠.٥٠٦٣٧	٦٢.٢٩٤	٠.٠٠٠٠		
	بعدي	٥.٧٢٥٠	٠.٤٥٢٢٠				
التحليل	قبلي	٠.٥٧٥٠	٠.٥٠٠٦٤	٦٠.٩٨٤	٠.٠٠٠٠		
	بعدي	٦.٥٥٠٠	٠.٥٠٣٨٣				
التوليد	قبلي	٠.٥٠٠٠	٠.٥٠٦٣٧	٥٦.٤٨٠	٠.٠٠٠٠		
	بعدي	٦.٥٥٠٠	٠.٥٠٣٨٣				
التكامل	قبلي	٠.٥٧٥٠	٠.٥٠٠٦٤	٦٣.٣٤٦	٠.٠٠٠٠		
	بعدي	٧.٤٥٠٠	٠.٥٠٣٨٣				
التقويم	قبلي	٠.٥٠٠٠	٠.٥٠٦٣٧	٥٦.١٥٠	٠.٠٠٠٠		
	بعدي	٧.٤٥٠٠	٠.٥٠٣٨٣				
الإبداع	قبلي	١١.٦٥٠٠	٥.٥٩٥٥٦	٣٣.٢٢٧	٠.٠٠٠٠		
	بعدي	٦٢.٩٥٠٠	٨.٤٢٦٩١				
المجموع	قبلي	١٥.٩٥٠٠	٧.١٦٤٥٥	٦٣.٩٧٥	٠.٠٠٠٠		
	بعدي	١١٤.٤٧٥٠	٩.٣٥٨٩٠				

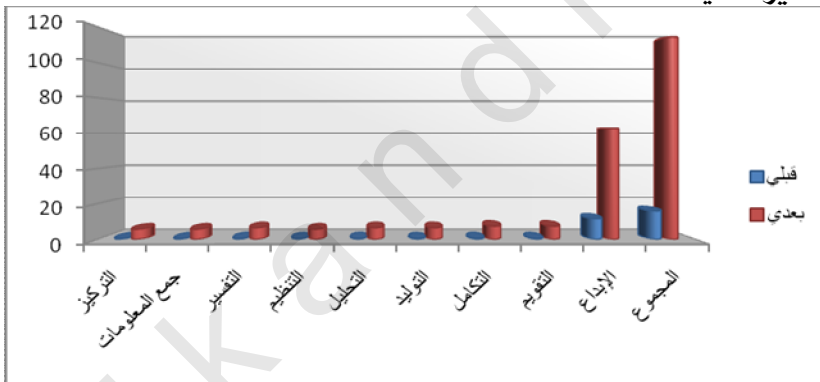
يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.01)$ بين متوسطي درجات طالبات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للمهارات الرئيسية التسع (التركيز - جمع المعلومات - التفسير - التنظيم - التحليل - التوليد - التكامل - التقويم - الإبداع) وست وعشرون مهارة فرعية التي يتضمنها اختبار مهارات التفكير العليا واختبار ككل.

والشكل البياني التالي يوضح درجات طالبات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير العليا.



شكل (١٣): درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار

مهارات التفكير العليا كما يوضح الرسم البياني التالي متوسط درجات طالبات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير العليا



شكل (١٤): متوسط درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير العليا

• ثانياً : نسب الكسب المعدل لمهارات التفكير العليا والاختبار ككل :

تم تطبيق معادلة "بلاك" لإيجاد نسب الكسب المعدل لكل مهارة رئيسية على حدة ونسبة الكسب المعدل لمجموع هذه المهارات، والجدول التالي يوضح ذلك:

يتضح من الجدول التالي أن نسب الكسب المعدل للطالبات في مهارات التفكير العليا والمجموع الكلي للمهارات جميعها نسب مقبولة حيث تراوحت بين (١.٤٨ - ١.٧٩) وهي نسب تزيد عن النسبة المقبولة للكسب المعدل (١.٢ فأكثر).

مما سبق نجد أنه قد حدث تحسن في مستوى أداء مجموعة الدراسة في مهارات التفكير العليا الرئيسية ومجموع هذه المهارات ككل بعد دراستهم لوحدة (رسم الدوال وبرنامج الماثيماتكا) باستخدام التعلم المدمج، مما يؤكد

فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى طالبات قسم الرياضيات. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (Lynch et al, 2002), (Dole, 2008) (Cutierrez et al, 2011), (Jou et al, 2011)

جدول (٤): نسب الكسب المعدل لمهارات التفكير العليا

المهارات	متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي	متوسط درجات طالبات في التطبيق البعدي	نسب الكسب المعدل
التركيز	0.575	5.725	١.٤٨
جمع المعلومات	0.5	5.725	١.٦٧
التفسير	0.575	6.55	١.٧٨
التنظيم	0.5	5.725	١.٦٥
التحليل	0.575	6.55	1.4٨
التوليد	0.5	6.55	1.48
التكامل	0.575	7.45	1.79
التقويم	0.5	7.45	1.4٩
الإبداع	11.65	62.95	1.79
المجموع	15.95	114.48	1.78

• عرض النتائج الخاصة بالفرض الثاني :

لاختبار صحة الفرض الثاني للدراسة والذي ينص على أنه: " يسهم التعلم المدمج عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.01$) في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى طالبات مجموعة الدراسة. " تم حساب الآتي:
أولاً: قيم مربع إيتا (η^2) لقياس حجم تأثير المعالجة التجريبية على المهارات الرئيسية التسع التي يتضمنها اختبار مهارات التفكير العليا والاختبار ككل والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٥): قيم مربع إيتا لقياس حجم تأثير المعالجة التجريبية على مهارات التفكير العليا

المهارة	التركيز	جمع المعلومات	التفسير	التنظيم	التحليل	التوليد	التكامل	التقويم	الإبداع	الدرجة الكلية
قيم مربع إيتا	٠.٨٩	٠.٩٢	٠.٩٤	٠.٩٢	٠.٩٤	٠.٨٩	٠.٩٣	٠.٨٩	٠.٩١	٠.٩٣

يتضح من الجدول السابق أنه توجد قيمة تأثير مرتفعة جداً للمتغير المستقل بالنسبة لمهارات التفكير العليا ومجموع هذه المهارات حيث تراوحت قيم مربع إيتا ما بين (٠.٨٩ – ٠.٩٤) من التباين الكلي، مما يشير إلى وجود تأثير للمعالجة التجريبية (التعلم المدمج) في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى مجموعة الدراسة.

ثانياً: تم حساب قيمة "ت" للمجموعة الواحدة T – Test for One Sample لدلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات مجموعة الدراسة وقيمة مستوى التمكن (٥٠%) من مهارات التفكير العليا والاختبار ككل في التطبيق القبلي والجدول التالي يوضح ذلك.

يتضح من الجدول التالي أن طالبات مجموعة الدراسة لم يصلوا إلى مستوى التمكن (٥٠%) من مهارات التفكير العليا والاختبار ككل في التطبيق القبلي حيث قيمة "ت" دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.01$)

جدول (٦): قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات مجموعة وقيمة مستوى التمكن (٥٠٪) من مهارات التفكير العليا والاختبار ككل في التطبيق القبلي

القيمة الاختبارية (٥٠٪)						
البيان	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	α	العدد	درجات الحرية
المهارات						
التركيز	0.575	٠.٥٠٠٦٤	٣٠.٦٣٥	٠.٠٠	٤٠	٣٩
جمع المعلومات	0.5٠٠	٠.٥٠٠٦٣٧	٣١.٢٢٥	٠.٠٠		
التفسير	0.575	٠.٥٠٠٦٤	٣٦.٩٥١	٠.٠٠		
التنظيم	0.5٠٠	٠.٥٠٠٦٣٧	٣١.٢٢٥	٠.٠٠		
التحليل	0.575	٠.٥٠٠٦٤	٣٦.٩٥١	٠.٠٠		
التوليد	0.5٠٠	٠.٥٠٠٦٣٧	٣٧.٤٧٠	٠.٠٠		
التكامل	0.575	٠.٥٠٠٦٤	٤٣.٢٦٨	٠.٠٠		
التقويم	0.5٠٠	٠.٥٠٠٦٣٧	٤٣.٧١٥	٠.٠٠		
الإبداع	11.65	٥.٥٩٥٥٦	٢٦.٣٩٢	٠.٠٠		
المجموع الكلي	15.95	٧.١٦٤٥٥	٤١.٠٩٢	٠.٠٠		

ثالثاً: تم حساب قيمة "ت" للمجموعة الواحدة T – Test for One Sample لدلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات مجموعة الدراسة وقيمة مستوى التمكن (٨٠٪) من مهارات التفكير العليا والاختبار ككل في التطبيق البعدي والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٧): قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات مجموعة الدراسة وقيمة مستوى التمكن (٨٠٪) من مهارات التفكير العليا والاختبار ككل في التطبيق البعدي

القيمة الاختبارية (٨٠٪)						
البيان	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	α	العدد	درجات الحرية
المهارات						
التركيز	5.725	٠.٤٥٢٢٠	٢.٤٨٩	٠.١٦	٤٠	٣٩
جمع المعلومات	5.725	٠.٤٥٢٢٠	٢.٤٩٩	٠.١٦		
التفسير	6.55	٠.٥٠٣٨٣	٣.٤٧٦	٠.٤٦٢		
التنظيم	5.725	٠.٤٥٢٢٠	٢.٤٩٨	٠.١٧		
التحليل	6.55	٠.٥٠٣٨٣	٣.٤٧٦	٠.٤٦٢		
التوليد	6.55	٠.٥٠٣٨٣	٣.٤٧٦	٠.٤٦٢		
التكامل	7.45	٩.٣٥٨٩٠	٠.٥٦٥	٠.٥٧٤		
التقويم	7.45	٠.٥٠٣٨٣	٠.٥٦٤	٠.٥٧٥		
الإبداع	62.95	٨.٤٢٦٩١	٢.٣٤٦	٠.٧٣٠		
المجموع الكلي	114.48	٠.٥٠٣٨٣	٣.٤٥٣	٠.٥٣٢		

يتضح من الجدول السابق أن طالبات مجموعة الدراسة وصلوا إلى مستوى التمكن (٨٠٪) من مهارات التفكير العليا ومجموع هذه المهارات في التطبيق البعدي حيث قيمة "ت" غير دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha \geq ٠.٠١$

مما سبق عرضه نجد أنه قد حدث تحسن في مستوى أداء مجموعة الدراسة في مهارات التفكير العليا الرئيسية ومجموع هذه المهارات ككل بعد دراستهم لوحدة (رسم الدوال وبرنامج الماثيماتيكاً) باستخدام التعلم المدمج ، مما يؤكد

فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى طالبات قسم الرياضيات. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (Lynch et al, 2002) (Dole, 2008) (Cutierrez et al, 2011) (Jou et al, 2011)

• عرض النتائج الخاصة بالفرض الثالث :

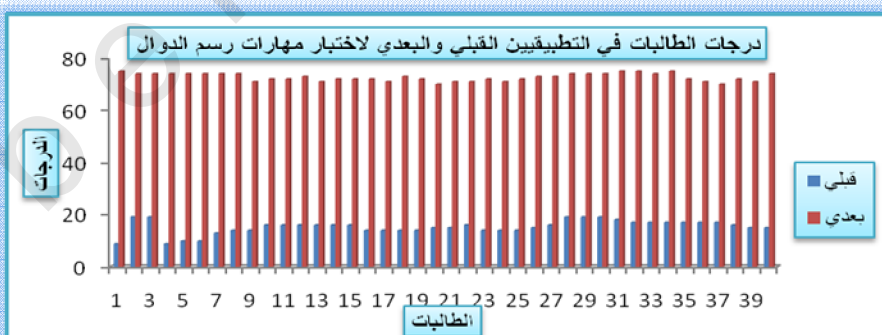
لاختبار صحة الفرض الثالث للدراسة والذي ينص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي للمهارات الرئيسية الثلاث وعشرون مهارة فرعية التي يتضمنها اختبار مهارات رسم الدوال والاختبار ككل." تم حساب الآتي:

أولاً: قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات رسم الدوال، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٨): قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارات رسم الدوال والاختبار ككل

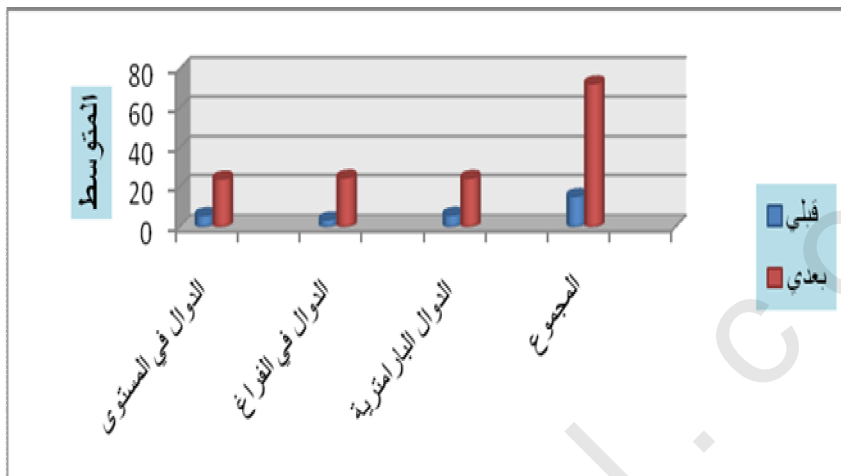
البيان	نوع التطبيق	المتوسط	الإحراف المعياري	قيمة (ت)	α	العدد	درجات الحرية
رسم الدوال	قبلي	٥.٧٥٠٠	٢.٠٨٤٧	٥١.٠٤٥	٠.٠٠٠	٤٠	٣٩
في المستوى	بعدي	٢٣.٩٢٥٠	٠.٨٨٨٣١				
رسم الدوال	قبلي	٣.٥٧٥٠	١.٥٣٤٠٢	٨٧.٧١٧	٠.٠٠٠		
في الفراغ	بعدي	٢٤.٥٠٠٠	٠.٥٩٩١٤				
رسم الدوال	قبلي	٥.٩٥٠٠	١.٤٣١٣٣	٦٣.٢٩١	٠.٠٠٠		
البارامترية	بعدي	٢٤.٢٧٥٠	٠.٦٧٨٨٩				
المجموع	قبلي	١٥.٢٧٥٠	٢.٥٥١٩٠	١٢٢.٣٢٨	٠.٠٠٠		
	بعدي	٧٢.٧٠٠٠	١.٤٧١٠٩				

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.01$) بين متوسطي درجات طالبات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للمهارات الرئيسية الثلاث (رسم الدوال في المستوى - رسم الدوال في الفراغ - رسم الدوال البارامترية) وعشرون مهارة فرعية التي يتضمنها اختبار مهارات رسم الدوال والاختبار ككل، والشكل البياني التالي يوضح درجات طالبات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات رسم الدوال.



شكل (١٥): درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات رسم الدوال

كما يوضح الرسم البياني التالي متوسط درجات طالبات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات رسم الدوال.



شكل (١٦): متوسط درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات رسم الدوال

- **نسب الكسب المعدل لمهارات رسم الدوال والاختبار ككل :**
تم تطبيق معادلة "بلاك" لإيجاد نسب الكسب المعدل لكل مهارة رئيسة على حدة ونسبة الكسب المعدل لمجموع هذه المهارات، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٩): نسب الكسب المعدل لمهارات رسم الدوال

المهارات	متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي	متوسط درجات طالبات في التطبيق البعدي	نسب الكسب المعدل
رسم الدوال في المستوى	٥.٧٥٠٠	٢٣.٩٢٥٠	١.٣٦
رسم الدوال في الفراغ	٣.٥٧٥٠	٢٤.٥٠٠٠	١.٦٧
رسم الدوال البارامترية	٥.٩٥٠٠	٢٤.٢٧٥٠	١.٧٨
المجموع	١٥.٢٧٥٠	٧٢.٧٠٠٠	١.٧٩

يتضح من الجدول السابق أن نسب الكسب المعدل للطالبات في مهارات رسم الدوال والمجموع الكلي للمهارات جميعها نسب مقبولة حيث تراوحت بين (١.٣٦ – ١.٧٩) وهي نسب تزيد عن النسبة المقبولة للكسب المعدل (١.٢ فأكثر).

مما سبق نجد أنه قد حدث تحسن في مستوى أداء مجموعة الدراسة في مهارات رسم الدوال الرئيسية ومجموع هذه المهارات ككل بعد دراستهم لوحدة (رسم الدوال وبرنامج الماثيماتيك) باستخدام التعلم المدمج، مما يؤكد فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات رسم الدوال لدى طالبات قسم الرياضيات. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (Dole, 2008), (Lynch et al, 2002), (Cutierrez et al, 2011), (Jou et al, 2011)

• عرض النتائج الخاصة بالفرض الرابع :

لاختبار صحة الفرض الرابع للدراسة والذي ينص على أنه: " يسهم التعلم المدمج عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.01$) في تنمية بعض مهارات رسم الدوال لدى طالبات مجموعة الدراسة." تم حساب الآتي:

أولاً: قيم مربع إيتا (η^2) لقياس حجم تأثير المعالجة التجريبية على المهارات الرئيسية التسع التي يتضمنها اختبار مهارات رسم الدوال والاختبار ككل والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٠): قيم مربع إيتا لقياس حجم تأثير المعالجة التجريبية على مهارات رسم الدوال

المهارة	رسم الدوال في المستوى	رسم الدوال في الفراغ	رسم الدوال البارامترية	الدرجة الكلية
قيم مربع إيتا	٠.٨٨	٠.٩١	٠.٩٣	٠.٩٥

يتضح من الجدول السابق أنه توجد قيمة تأثير مرتفعة جداً للمتغير المستقل بالنسبة لمهارات رسم الدوال ومجموع هذه المهارات حيث تراوحت قيم مربع إيتا ما بين (٠.٨٨ – ٠.٩٥) من التباين الكلي، مما يشير إلى وجود تأثير للمعالجة التجريبية (التعلم المدمج) في تنمية بعض مهارات رسم الدوال لدى مجموعة الدراسة.

ثانياً: تم حساب قيمة "ت" للمجموعة الواحدة T – Test for One Sample لدلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات مجموعة الدراسة وقيمة مستوى التمكن (٥٠٪) من مهارات رسم الدوال والاختبار ككل في التطبيق القبلي والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١١): قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات مجموعة وقيمة مستوى التمكن (٥٠٪) من مهارات رسم الدوال والاختبار ككل في التطبيق القبلي

القيمة الاختبارية (٥٠٪)					
البيان	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	α	العدد
المهارات					
رسم الدوال في المستوى	٥.٧٥٠٠	٢.٠٨٤٧	٢٠.٤٧٨	٠.٠٠	٣٩
رسم الدوال في الفراغ	٣.٥٧٥٠	١.٥٣٤٠٢	٣٦.٧٩٧	٠.٠٠	
رسم الدوال البارامترية	٥.٩٥٠٠	١.٤٣١٣٣	٢٨.٩٤٢	٠.٠٠	
المجموع	١٥.٢٧٥٠	٢.٥٥١٩٠	٥٥.٠٨٢	0.00	

يتضح من الجدول السابق أن طالبات مجموعة الدراسة لم يصلوا إلى مستوى التمكن (٥٠٪) من مهارات رسم الدوال والاختبار ككل في التطبيق القبلي حيث قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \geq 0.01$).

ثالثاً: تم حساب قيمة "ت" للمجموعة الواحدة T – Test for One Sample لدلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات مجموعة الدراسة وقيمة مستوى التمكن (٨٠٪) من مهارات رسم الدوال والاختبار ككل في التطبيق البعدي والجدول التالي يوضح ذلك.

يتضح من الجدول التالي أن طالبات مجموعة الدراسة وصلوا إلى مستوى التمكن (٨٠٪) من مهارات رسم الدوال ومجموع هذه المهارات في التطبيق البعدي حيث قيمة "ت" غير دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \geq 0.01$).

جدول (١٢): قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات مجموعة الدراسة وقيمة مستوى التمكن (٨٠%) من مهارات رسم الدوال والاختبار ككل في التطبيق البعدي

القيمة الاختبارية (٨٠%)					
البيان	المتوسط	الإحراف المعياري	قيمة (ت)	α	درجات الحرية
رسم الدوال في المستوى	٢٣.٩٢٥٠	٠.٨٨٨٣١	٢.٩٤٥	٠.٥١٥	٣٩
رسم الدوال في الفراغ	٢٤.٥٠٠٠	٠.٥٩٩١٤	٠.٥٠٢	٠.٤٨٤	
رسم الدوال البارامترية	٢٤.٢٧٥٠	٠.٦٧٨٨٩	١.٨٢٦	٠.٤٦٢	
المجموع	٧٢.٧٠٠٠	١.٤٧١٠٩	٢.٥٠٢	٠.٥١٥	

مما سبق نجد أنه قد حدث تحسن في مستوى أداء مجموعة الدراسة في مهارات رسم الدوال الرئيسية ومجموع هذه المهارات ككل بعد دراستهم لوحدة (رسم الدوال وبرنامج الماثيماتيك) باستخدام التعلم المدمج، مما يؤكد فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات رسم الدوال لدى طالبات قسم الرياضيات. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (Lynch et al, 2002), (Dole, 2008) (Cutierrez et al, 2011), (Jou et al, 2011)

• عرض النتائج الخاصة بالفرض الخامس :

لاختبار صحة الفرض الخامس للدراسة والذي ينص على أنه " توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين التابعين (مهارات التفكير العليا في الرياضيات ومهارات رسم الدوال) لدى طالبات مجموعة الدراسة وذلك في التطبيق البعدي" تم حساب دلالة معامل الارتباط لبيرسون للمتغيرين التابعين (مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال) والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٣): معامل الارتباط بين (مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال) لمجموعة الدراسة

في التطبيق البعدي			المتغيرين
الدالة الإحصائية	مهارات التفكير العليا		
دالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq ٠.٠١$	مستوى الدلالة	معامل الارتباط لبيرسون	مهارات رسم الدوال
	٠.٠٠٠	٠.٨٩٥	

يتضح من الجدول السابق أنه توجد علاقة ارتباطية قوية طردية دالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq ٠.٠١$ بين مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال لدى طالبات المجموعة التجريبية.

• ثانياً: مناقشة النتائج :

هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من فاعلية التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات، كما هدفت إلى بحث العلاقة بين المتغيرين التابعين (مهارات التفكير العليا – مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب) وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- « فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات.
- « فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات.
- « وجود علاقة موجبة وقوية ودالة إحصائية بين مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات.

وتتفق نتائج الدراسة مع نتائج العديد من الدراسات التي اهتمت ببحث فاعلية التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير العليا وتدريب الرياضيات بفروعها المختلفة، ومن هذه الدراسات (ياسر محمد، ٢٠٠٩)، (Crawford & Brawn, 2002)، (Hopson, 2002)، (Cotton, 2005)، (Beaver & 2002)، (Polly & Ausband, 2009)، (Jade et al, 2008)، (Moore, 2004)، (Meyer, 2003)، (Coleman et al, 2001)

وهذا يؤكد ما توصلت إليه الدراسة الحالية من أن استخدام التعلم المدمج الذي يهدف إلى الدمج بين شتى أنواع التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي (وجها لوجه) له أثر فعال في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى الطالبات الملمات بقسم الرياضيات، كما أن استخدام التعلم المدمج الذي يحاول التغلب على صعوبات ومعوقات استخدام التعليم الإلكتروني له أثر فعال في تنمية بعض مهارات رسم الدوال باستخدام برنامج ماثيماتيكاً لدى الطالبات الملمات وقد يرجع ذلك إلى أسباب عديدة منها مايلي:

- « إن استخدام التعلم المدمج القائم على الدمج بين التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي والانتقال إلى الصف الإلكتروني واستخدام الحاسوب والبرامج الإلكترونية الحديثة (Mathematica 8) الخاصة بتدريس الرياضيات بطرق متطورة وحديثة أدى إلى زيادة رغبة الطالبات في المشاركة والتعلم والإطلاع على كل ما هو جديد وحديث، وزيادة دافعتيهن نحو التعلم، حيث أشارت العديد من الدراسات السابق ذكرها إلى أن استخدام التقنية بشتى صورها تعمل على زيادة الدافعية والرغبة نحو التعلم لدى الأفراد.
- « كما أن التفاعل وجها لوجه مع التعلم الإلكتروني وتقديم التغذية الرجعية الفورية أدى إلى زيادة الرغبة في التعلم وتشجيع الطالبات على العمل والتدريب على البرنامج وكيفية التعرف على رسم الدوال بيانياً باستخدام التقنية والبرامج الإلكترونية الحديثة، كما تعمل التغذية الرجعية الفورية على تقليل الأخطاء والتعلم منها والاستفادة من الخطأ وعدم تكراره مرة أخرى.

« كما أن مراحل تطبيق التعلم المدمج مع مجموعة الدراسة والدمج بين التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي واتاحة الفرصة لطالبات مجموعة الدراسة تبادل الملفات والأسئلة والمناقشات عبر البريد الإلكتروني وإعادة شرح أي جزء والإجابة على جميع الأسئلة والرسائل الإلكترونية، قد أدى تحسن مستوى أدى الطالبات في بعض مهارات التفكير العليا وبعض مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب.

- « كما أتاحت الدراسة الحالية أثناء التطبيق على مجموعة الدراسة فرصاً عديدة للتطبيق العملي على برنامج الماثيماتيكاً وتقديم التعزيز الفوري

للطالبات مما أدى إلى تمكن الطالبات من أوامر البرنامج وكيفية تطبيقها في بعض فروع الرياضيات بصفة عامة وفي مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب بصفة خاصة، حيث كانت كل طالبة تتعامل مع البرنامج كما يمكن تطبيقه في المنزل وإرسال أي استفسارات عبر البريد الإلكتروني.

« وكذلك استخدام التعلم المدمج، قد عمل على تقديم صورة بصرية للطالبات من خلال شاشة عرض أمام طالبات مجموعة التدريس، يتم من خلالها تقديم عروض بصرية تعمل على جذب انتباه الطالبات وزيادة مشاركتهن ودافعيتهم نحو التعلم والمشاركة الإيجابية والمناقشات الصفية الفعالة والمثمرة في العملية التدريسية مما أدى إلى تحسن مستوى بعض مهارات التفكير العليا لدى الطالبات وكذلك بعض مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب.

« كما أن استخدام التعلم المدمج في تدريس الرياضيات يعمل على توفير الوقت، حيث تستطيع الطالبات تطبيق أكثر من نشاط في وقت واحد والربط بينهما واستنتاج العلاقات فيما بينهما وتطبيق أوامر عملية على استخدام البرامج الإلكترونية الحديثة في رسم الدوال في الرياضيات وكيفية الاستفادة منها في فروع الرياضيات وفي مجالات العلم الأخرى والمواقف الحياتية.

« واستخدام التعلم المدمج في الدراسة الحالية أدى إلى خلق نوع من العمل الجماعي داخل مجموعات حيث يتم تقسيم الطالبات إلى مجموعات صغيرة أثناء التطبيق العملي على برنامج ماثيماتيكا بمعمل الحاسوب مما أدى إلى زيادة مشاركة الطالبات واكتساب روح الجماعة والعمل كفريق واحد من أجل التناقض وتبادل الأفكار والملفات والعمل على إنجاز المهمة في الوقت المحددة لها.

« استخدام التعلم المدمج القائم على الدمج بين التكنولوجيا والتعلم التقليدي أدى إلى خلق نوع من التواصل والتفاعل الاجتماعي بين المعلمة والطالبات وجها لوجه وزيادة العلاقات الإنسانية وتوطيدها مما أدى إلى زيادة دافعية الطالبات نحو التعلم والتفاعل مع المعلمة وكسر الحاجز بينهم، مما أدى إلى تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى الطالبات وزيادة مستوى تمكنهم من مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب.

« دائما التقنية بشتى أنواعها تعمل على جذب الانتباه وحب الاستطلاع لدى الطالبات وهذا ما حققه بالفعل التعلم المدمج في هذه الدراسة حيث أن تقديم برنامج كبرنامج الماثيماتيكا من خلال خطوات ومراحل التعلم المدمج أدى إلى جذب انتباه الطالبات وحب الاستطلاع لديهن للتعرف على البرامج الإلكترونية الحديثة الخاصة بالرياضيات وما هي طرق التعامل معها وكيفية تنفيذها وكيف لنا أن نرسم رسم بياني من خلال هذه البرامج وكيفية تطبيق الأوامر التي نريدها على الرسم البياني ونستخرج منه ما نريد، بالإضافة إلى طرح العديد من التساؤلات في أذهانهم ومحاولة الإجابة عليها من خلال البحث والاستفسار والمناقشات الصفية والإلكترونية مع المعلمة مما أدى إلى تحسن مستوى أداء الطالبات في مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال.

• توصيات الدراسة :

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج يمكن التوصية بما يلي:

• المتعلم :

- « إثراء وتبصير المتعلم بمجموعة من البرامج الإلكترونية الحديثة والأنشطة الإلكترونية في الرياضيات لتحسين مستوى مهارات التفكير العليا داخل حجرة الدراسة وخارجها.
- « إثراء وتبصير المتعلم بمجموعة من البرامج الإلكترونية الحديثة لرسم الدوال في الرياضيات لتحسين مستوى مهارات رسم الدوال باستخدام الحاسوب داخل حجرة الدراسة وخارجها
- « الاهتمام بكتابة اليوميات، بحيث يكون لكل متعلم يومية خاصة به يكتب بها ما يريده، ويصف فيها ما تم في حصة الرياضيات وخارجها.

• المعلم :

- « تفعيل دور المتعلم داخل حجرة الدراسة، فعلى المعلم أن يشجع المتعلم على المشاركة والمناقشة والحوار وتعزيز دوره داخل الفصل وتدعيمه وتقديم يد المساعدة له في جميع المواقف، فلم يعد يقتصر دور المتعلم على المتلقي فقط وإنما يجب إعطائه الفرصة الكافية للتعبير عن آرائه وتوضيحها.
- « تخطيط جيد للمحتوى التعليمي للرياضيات وتدعيمه بمجموعة من الأنشطة التفاعلية الإلكترونية من خلال شبكة الانترنت والبرامج الإلكترونية الحديثة، فبدون التخطيط الجيد لا يمكن تحقيق الأهداف المرجوة من تدريس الرياضيات بصفة عامة ورسم الدوال بصفة خاصة.
- « الدمج بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي (التعلم وجهاً لوجه) فعلى المعلم أن يطلع ويتدرب على كل ما هو حديث في مجال التعليم الإلكتروني وكيفية توظيفه في تعليم وتعلم الرياضيات والاستفادة من البرامج الحديثة في تدريس الرياضيات بصفة عامة ورسم الدوال بصفة خاصة.
- « استخدام استراتيجيات تدريس مناسبة لطبيعة الرياضيات حتى يستطيع المعلم التغلب على صعوبات تعلمها.
- « استخدام وسائل تعليمية متنوعة في تدريس الرياضيات ، حيث أنها تتطلب درجة عالية من الخيال والتصور ومهارات التفكير العليا.
- « استخدام أساليب متنوعة لتقييم تعلم الرياضيات لدى الطلاب وعدم الاقتصار على التقويم النهائي الذي يركز على الحفظ فقط.
- « الاهتمام بتقديم مشكلات في الرياضيات غير روتينية تعمل على جذب انتباه الطلاب، بالإضافة إلى المشكلات الحياتية وتفعيل دورها في تعليم وتعلم الرياضيات بصفة عامة ورسم الدوال بصفة خاصة.

• الدراسات والبحوث المقترحة :

- « فاعلية برنامج قائم على التعلم المدمج في تنمية بعض عادات العقل لدى معلمات الرياضيات قبل الخدمة.
- « فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات الحس المكاني لدى طلاب كلية التربية شعبة الرياضيات في ضوء قدرتهم الاستدلالية.

- « فاعلية برنامج قائم على التعلم المدمج في تدريس الهندسة وأثره على تنمية بعض مهارات التفكير البصري لدى طلاب كلية التربية شعبة الرياضيات
- « برنامج قائم على خصائص المخ البشري في تنمية بعض مهارات التفكير العليا في الرياضيات ومهارات رسم الدوال لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- « فاعلية استخدام التعلم النشط في تنمية بعض مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال لدى معلمات الرياضيات قبل الخدمة.
- « فاعلية برنامج إثرائي قائم على معايير المجلس القومي لمعلمي الرياضيات بالولايات المتحدة الأمريكية في تنمية بعض مهارات التفكير العليا ومهارات رسم الدوال لدى طلاب المرحلة المتوسطة.
- « تقويم كتب الرياضيات المطورة للمرحلة المتوسطة في ضوء مهارات التفكير العليا.

• المراجع :

• المراجع العربية :

- أحمد عبد الرحمن النجدي (٢٠٠٤). المنهج في عصر ما بعد الحداثة. القاهرة: دار الأقصى للنشر والتوزيع.
- حسن الباتع محمد و السيد عبد المولى السيد (٢٠٠٨). أثر استخدام كل من التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعليم الإلكتروني. تكنولوجيا التربية: دراسات وبحوث، عدد خاص عن المؤتمر العلمي الثالث للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية بالاشتراك مع معهد الدراسات التربوية بعنوان تكنولوجيا التعليم (نشر العلم وحيوية الإبداع)، من ٥ - ٦ ديسمبر، جامعة القاهرة. ص ١٤٩ - ٢٢٤.
- حسن حسين زيتون (٢٠٠١): تصميم التدريس، رؤية منظومية، ط٢، القاهرة: عالم الكتب.
- حسن حسين زيتون (٢٠٠٥): التعلم الإلكتروني: المفهوم - القضايا - التخطيط - التطبيق - التقويم، الرياض: الدار الصوتية للنشر والتوزيع ١٤٢٦هـ.
- رأفت رياض رزق الله (٢٠٠٠): ماثيماتيك: الرياضيات باستخدام الكمبيوتر. القاهرة : المكتبة الأكاديمية.
- سعاد أحمد شاهين (٢٠٠٨): فاعلية التعلم المدمج على التحصيل وتنمية عمليات العلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية واتجاهاتهم نحوه. مجلة كلية التربية - جامعة طنطا - ٣٨ (١)، ص ١٠٥ - ١٤٢.
- سهيل رزق دياب (٢٠٠٠). تعليم مهارات التفكير وتعلمها في منهاج الرياضيات لطلبة المرحلة الابتدائية العليا. جامعة القدس : فلسطين.
- صالح محمد علي أبو جادو - محمد بكر نوفل (٢٠١٠): تعليم التفكير النظرية والتطبيق. عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- صفاء يوسف الأعسر (١٩٩٨). تعليم من أجل التفكير. القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٦): القياس والتقويم التربوي والنفسي، أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، القاهرة: دار الفكر العربي.
- عدنان يوسف العتوم و عبدالناصر دياب الجراح وموفق بشارة (٢٠٠٩): تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية، عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

- فتحي عبد الرحمن جروان (٢٠٠٢): **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات**، العين / الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.
 - فؤاد أبو حطب، آمال صادق (٢٠١٠): **مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية**، القاهرة: الأنجلو المصرية.
 - محمد علي شبين العامري (٢٠١١): **مهارات التفكير العليا**. Available at <http://ssts.com/readarticle.aspx?artid=1001>, Retrived on 5,1,2013.
 - محمد عيد حامد عمار (٢٠١٠): **فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية التحصيل المعرفي والتخيل البصري في الهندسة الكهربائية لدى طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي واتجاهاتهم نحوه. المؤتمر الدولي الأول " التعليم المزيح والتنقل: الامكانات والتحديات " الجمعية العمانية لتكنولوجيا التعليم**، ٦ - ٨ ديسمبر - مسقط - سلطنة عمان.
 - مفيد أحمد أبو موسى (٢٠١٠). نموذج قائم على التعلم المتمازج Blended Learning وتفعيله في تدريس مقرر تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها في الجامعة العربية المفتوحة. **فرع الأردن. الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد**.
 - نايف عبد العزيز المطوع وأحمد محمد عبد السلام (٢٠١٠): **أثر استراتيجيات مبنية على التعليم المدمج على التحصيل المعرفي لمقرر تطبيقات الوسائط المتعددة لدى الطلاب المعتمدين على المجال. بكلية المجتمع بالدوامي - الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب، كلية التربية - قسم تقنيات التعليم - جامعة الملك سعود**.
 - نضال شعبان مصطفى الأحمد (٢٠٠٢). **مهارات التفكير العليا لدى معلمة العلوم وعلاقتها بمستويات التفكير العليا لدى الطالبات . كلية التربية. جامعة الملك سعود . مركز الدراسات الجامعية للبنات**.
 - نضال شعبان مصطفى الأحمد ومنال عبدالرحمن يوسف (٢٠٠٦): **أثر استخدام استراتيجيات التفكير فوق المعرفي من خلال الشبكة العالمية للمعلومات على التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير العليا لدى طالبات مقرر البرمجة الرياضية بجامعة الملك سعود - كلية التربية - جامعة الملك سعود**.
 - ياسر محمد عطا الله الغربي (٢٠٠٩): **أثر التدريس باستخدام الفصول الإلكترونية بالصور الثلاث (تفاعلي - تعاوني - تكاملي) على تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات. رسالة ماجستير. قسم المناهج وطرق التدريس. كلية التربية - جامعة أم القرى**.
- **ثانياً : المراجع الأجنبية :**

- Adams, Jean. (2003). **Blended Learning Models (Classroom – Workshop = online): Four Levels of Integration and Impact on Work Practice. C. New Mindsets**.
- Beaver, Robin ; Moore, Jean (2004): **Curriculum Design and Technology Integration a Model to Use Technology In Support of Knowledge Generation and Higher – order Thinking Skills. Learning & Leading with Technology**, 33(1),pp. 42-45.
- Blumberg, Fran. et al . (1986). **A pilot Study of Higher – Order Thinking Skills Assessment Techniques in Science and Mathematics – Part1 and Pilot – Tested Tasks – Part II. National Science Foundation. Washington. D.C. Office of Educational Research and Improvement (ED)**.

- Brookhart, Susan, M (2010): ***How to Asses Higher- Order Thinking Skills in your Classroom***. ASCD Publishing Available at <http://www.ascd.org>, Retrived on 20,4,2012.
- Butkowski, Jean et al. (1994). Improving Student Higher – Order Thinking Skills in Mathematics. Action Research Project. ***ERIC Database (ED383526)***.
- Carman, Jared. M. (2002): Blended Learning Design: Five Key Ingredients Knowledge Net, Available at www.knowledgenet.con, Retrived on 5,12,2012.
- Chen, Clement. C; Jones. Keith, T (2007): Blended Learning VS. Traditional Classroom Settings: Assessing Effectiveness and Student Perceptions in a MBA A accounting Course, ***The Journal of Educators online, 4(1), January***.
- Coleman, Connie; King, Jeff ; Ruth, Mary Helen ; Stary, Erin (2001): Developing Higher – Order Thinking Skills Through the Use of Technology, ***ERIC Database (ED459702)***.
- Conklin, Wendy (2012): ***Higher – Order Thinking Skills: to Develop 21st Century Learners***.Shell Educational Publishing. Inc.
- Cotton, Kathleen. (2005). Teaching Thinking Skills, NW Archives. Regional Educational Laboratory. School Improvement Research Series (SIRS). Available at [http://www – nwrel.org/scpd/sirs/6/cu//.htm/](http://www-nwrel.org/scpd/sirs/6/cu//.htm/). Retrived on 20,4,2012.
- Crawford, Caroline M. ; Brown, Evelyn (2002): Focusing Upon Higher Order Thinking Skills, Web Quests and the Learner – Centered Mathematical Learning Environment. ***ERIC Database ED474086***.
- Dziuban, Charles. D ; Hartman, Joel.I; Moskal, Patsy. D. (2004): Blended Learning. ***Research Bulletin***, volume2004. Issue7, March30.pp.1-12.
- Dziuban, Charles; Moskal, Patsy and Hartman, Joel (2006): Higher Education, Blended Learning and the Generations: Knowledge is Power – No More, ***Research Initiative for Teaching Effectiveness, LIB118***.
- Gecer, Aynur; Dag, Funda (2012): Ablended Learning Experience. ***Educational Science: Theory & Practice , 12(1), winter, 438-442, Educational Consultancy and Research Center, www.eduarn.com.tr/estp***.

- Graham, Charles. R (2005): Blended Learning Systems: Definition, Current Trend, and Future Directions. ***The Handbook of Blended Learning.qxd.***
- Hirose, Beth Erica (2009): Family Consumer Science Teacher' use of Technology to teach Higher Order Thinking Skills. ***ERIC Database (ED505957).***
- Hopson, H., Michael (2002): Using a Technology – Enriched Environment to Improve Higher – Order Thinking Skills. ***Journal of Research on Technology in Education.*** 34(2), pp.,109-119.
- Jade, Yonghong ; Meyer, Katrina, A; Morgan, Dianne. (2008). Piloting A blended Approach to Teaching Statistics in A college of Education: Lessons Learned. The Journal of Educators online. 5(2). July.PP.1-20. ***ERIC Database (EJ904046).***
- King, Fj ; Goodson, Ludwika; Goodson, M.S ; Rohani, Faranak (2000): Higher Order Thinking Skills, the Center for Advancement of Learning and Assessment, pp. 1-176, Available at www.cala.fsu.edu, ***Retrieved on 5,9,2012.***
- Kulm, Gerald (1993): ***Assessing Higher Order Thinking in Mathematics.*** American Association for the Advancement of Science.
- Larson, Richard, C; Murray, Elizabeth. M. (2009). Open Educational Resources for Blended Learning In High Schools: Over Coming Impediments in Developing Countries. ***Journal of Asynchronous Learning Networks, 12(1).*** ***ERIC Database (EJ837471).***
- Lerch, Carol ; Bilics, Andrea ; Colley, Binta. (2006). Using Reflection to Develop Higher Order Processes. ***Paper Presented at the Annual Meeting of the American Education Research Association. April. SanFrancisco.CA.***
- Macdonald, Janet (2008): ***Blended Learning and Online Tutoring,*** Planning Learning Support and Activity Design, Second Edition, Gower Publishing Limited: England.
- Mahiroglu, Ahmet (2007): Teachers' Opinions on Student' Higher Order Thinking Skills, ***ERIC Database (ED500248).***
- Mester, Tose.P ; Dufresne, Robert. J ; Gerace, William.J ; Hardiman, Pamela,T; Tougher, Jerold. S. (1992). Enhancing Higher – Order Thinking Skills in Physics. ***In Halpern, Diane. F; Enhancing Thinking Skills in the Science and Mathematics.***

Lawrence Erlbaum Associates. Inc. Publishers. Hillsdale. New Jersey.

- Meyer, A., Katrina (2003): Face – To- Face Versus Threaded Discussions: The Role of Time and Higher – Order Thinking. **JALN**. 7(3).September. pp., 54-65.
- Nagappan, Rajendran (2001): The Teaching of Higher–Order Thinking Skills in Malaysia, **the Journal of Southeast Asian Education**,2(1),pp.1-22
- Napir, Nannette.p ; Dekhame, Sonal; Smith, Stella (2011): Transitioning to Blended Learning: Understanding Student and Faculty Perceptions, **Journal of Asynchronous Learning Networks**, 15(1).pp.20-33.
- Polly, Drew ;Ausband, Leigh (2009): Developing Higher – Order Thinking Skills Through Web Quests , **ERIC Database EJ856114**.
- Sarapuv, Tago ; Ado Jaan, Kristian (1999): Usage of Educational Web Pages to Develop Student' Higher Order Thinking Skills, **ERIC Database (ED43223)**.
- Siew – Eng, Ling; Ariffin, Siti. R.B. ; Rahman, Saemah ; Kim – Leong, Lai. (2010). Diversity In Education Using Blended Learning In Sarawak. **Serial (No.63). US- China Education Review. Issn 1548-6613-USA. Feb.7(2).PP. 83-88. ERIC Database (ED511221)**.
- Singh, Harvey (2003): Building Effective Blended Learning Programs. **Issue of Educational Technology**,43(6), pp. 51-54.
- Watson, Johan (2009): Blended Learning: the Convergence of Online and Face – to Face Education, North American Council for Online Learning (NACOL). Available at www.nacol.org, **Retrivied on 5,12,2012**.
- Williams, R. Bruce (2003): **Higher Order Thinking Skills Challenging All Students to Achieve**. Corwin Press, Available at <http://www.corwinpress.com> Retrivied on 20,4,2012.
- Wolform, S., (2003): **The Mathematica book**, Wolform Media/ Cambridge University press, New York, (5th ed).



البحث الرابع :

” فاعلية برنامج إرشادي جمعي قائم على استراتيجيات المرونة النفسية
لزيادة المرونة لدى طالبات جامعة أم القرى ”

المصادر :

د/حنان عبدالرحيم المالكي
أستاذ مساعد علم نفس إرشاد نفسي
كلية التربية جامعة أم القرى مكة المكرمة

obeikandi.com

” فاعلية برنامج إرشادي جمعي قائم على استراتيجيات المرونة النفسية لزيادة المرونة لدى طالبات جامعة أم القرى ”

د/حنان عبدالرحيم المالكي

أستاذ مساعد علم نفس إرشاد نفسي

كلية التربية جامعة أم القرى مكة المكرمة

• المستخلص :

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن فاعلية برنامج إرشادي جمعي قائم على استراتيجيات المرونة لزيادة المرونة النفسية لدى طالبات جامعة أم القرى ، وبلغت عينة الدراسة (١٨٩) طالبة من طالبات المستوى الأول والثامن من كلية الآداب والعلوم الإدارية بجامعة أم القرى، وتم اختيار (٣٣) طالبة من الحاصلات على أدنى الدرجات على استبانة مرونة الأنسايطبق عليهن البرنامج كعنايته استخدام أداتين من إعداد الباحثة وهما: استبانة مرونة الأنسا الايجابية ، والبرنامج الإرشادي لزيادة مرونة الأنسا، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بمتوسط درجات الطالبات على مقياس المرونة الإيجابية بمجال واحد فقط هو مجال الاعتناء بالنفس لصالح تخصص العربي بالنسبة للتغير (التخصص الدراسي) كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في كل من المجالات التالية: مجال تقبل التغيير، اكتشاف الذات، اتخاذ القرارات الحاسمة لصالح المستوى الثامن بالنسبة للتغير (المستوى الأكاديمي) كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أفراد العينة على استبانة مرونة الأنسا في الاختبار القبلي والبعدي في صالح درجات الاختبار البعدي مما يعني قدرة البرنامج الإرشادي وفاعليته في زيادة مرونة الأنسا لدى عينة الدراسة، وقد أوصت الباحثة بضرورة الاهتمام ببرامج الإرشاد النفسي لما لها من أثر كبير وفاعل على نفسيات الطالبات.

The effect of a counseling collective program based on psychological resilience for increasing resilience among female students at Om Alqura University

Abstract

This study aims to explore the effectiveness of a collective counseling suggested program based on resilience strategies to increase positive resilience in Umm Al- Qura University female students. A sample of 189 girls of first and eighth level of the faculty of arts and administrative sciences and a sample of 33 girls from those who got the lowest score in the Ego Resilience Questionnaire were selected in this study. A questionnaire of the positive ego resilience and the counseling program to increase ego resilience prepared by the researcher were used in this study. Results show that there were statistically significant differences in the mean score of the female students on the positive resilience scale in only one domain i.e. self-care for Arabic majors for the academic specialization variable. There were also statistically significant differences in the following domains: change acceptance, self exploration and making final decisions for eighth level students on the academic level variable. There were statistically significant differences in the sample score in the ego resilience questionnaire in pre-and post tests for post test score. This means that the counseling program is effective in increasing ego resilience in the sample. The researcher recommended giving due care in counseling programs owing to their great positive effect on students' psychology.

Keywords: Resilience.

• مقدمة :

تعتبر مرحلة الشباب من أهم المراحل في حياة الإنسان ف فيها تتحقق الذات وتوضع الخطط والأهداف وتكبر الطموحات، وفيها يسعى الفرد جاهدا لتحقيق التميز عبر تحقيق أهدافه وطموحاته لكنه ما يلبث ان يصطدم بالكثير من الضغوط والاحباطات التي تفرضها عليه مطالب الحياة النفسية والاجتماعية والدراسية والاقتصادية المتسارعة النمو تلبية لمطالب الحضارة المتغيرة. ولكن في ظل زيادة أعباء الحياة على عاتق الشباب، نجد أن الكثير ينجح في استيعاب النمو المتسارع لمتطلبات الحضارة، لكنه يخسر قدرته الجسدية والنفسية وقدرته على المقاومة و التحمل، مما يؤدي إلى استنزاف طاقته وتدميره، وبالتالي تدمير الذات، وفي خضم هذه الظروف تتمايز الشخصيات بمدى قدرتها على التكيف ومدى امتلاكها للطرق والوسائل التي تؤهلها للتعامل مع ما تمر به من ظروف متغيرة وأحداث جديدة في حياتها، فبعض عوامل الحياة تشكل عبئا على أنماط معينة من الشخصيات في حين تستطيع أنماط أخرى تحملها ومن ثم تصريفها بالشكل الذي لا يترك أثرا لدى الفرد، وهؤلاء هم من نسميهم بالأشخاص ذوو المرونة الايجابية.

لقد عرف راوتر (Rutter, 1990, p.181) المرونة و التي من شأنها إحداث التوازن النفسي والاجتماعي لدى الفرد بأنها "القطب الموجب للظاهرة الفريدة للفروق الفردية في استجابات الناس للضغوط والمحن". كما عرفها جيرمزي (Germazy, 1991) بأنها "القدرة على إعادة بناء الشخصية والقدرة على التشافي من المحنة" ان الشخص المرن عندما يمر بالصدمات والاحداث المؤلمة يستخدم خبراته المكتسبة منها ويحولها لتكون حائطا فولاذيا من حوله يزداد به قوة وكأنها نوع من التطعيم النفسي فهو يشبه إلى حد كبير (التطعيم الذي يعطي للفرد القدرة على التعايش بشكل جيد مع الأمراض التي يتعرض إليها مستقبلا) والمرونة أكثر من مجرد قدرة الأفراد على التعامل بشكل جيد في إطار المحن وأفضل طريقة لفهم المرونة اعتبارها الفرصة المتاحة وقدرة الأفراد على الإبحار في طريقهم للحصول على الموارد النفسية والاجتماعية والثقافية والمادية التي ربما تحافظ على توافقهم وصحتهم النفسية.

وانطلاقاً من أن الإرشاد النفسي علم يترجم مفرداته وأطروحاته النظرية إلى تطبيقات وإجراءات عملية وفعالة يحتاجها المجتمع في سياق ظروف ومتغيرات متعددة تفترض وجود أفراد لديهم من المهارات والقدرات والسمات التي تؤهلهم للتعايش مع تلك المتغيرات (صديق، ٢٠٠٥) فقد تبلورت فكرة تصميم برنامج إرشادي للطالبات لتدريب ضعاف المرونة منهن على زيادتها من خلال أساليب و فنيات وإجراءات تتضمنها جلسات إرشاديه ضمن برنامج إرشادي قامت الباحثة بإعداده وتصميم جلساته لمساعدة الطالبات على ادارة ذواتهن واكتساب المهارات اللازمة في مواجهة ضغوط الحياة . ومن المؤمل ان تلتفت نتائج هذا البحث أنظار المختصين إلى أهمية مرونة الأنا في التكيف مع ظروف وأحداث الحياة المتغيرة، وفي تحقيق الأهداف التي نصبو إليها من تحقيق التوافق النفسي والصحة النفسية واشاعتها في المجتمع، كذلك فتصميم برنامج إرشادي قد يفيد العاملين في مجال الإرشاد حيث ندرة الدراسات

السابقة - على حد علم الباحثة - والتي تعنى بزيادة مرونة الأنا خاصة البرامج الإرشادية كما ان البحث سيشتمل على تصميم استبانة للمرونة الايجابية .

• مشكلة الدراسة :

تتعرض الطالبات في المرحلة الجامعية الى عدد من التغيرات والتحديات والكثير من الضغوط نظرا لطبيعة المرحلة ومتطلبات الحياة الأكاديمية والاجتماعية، ونظرا لذلك فإنه من الضروري ان تتمتع الطالبات بقدر وافر من المرونة الايجابية التي تمكنهن من التصدي لهذه الضغوط والتكيف الصحي والبناء مع متغيرات الحياة. فالمرونة الايجابية قوة دافعة باتجاه الحياة تجعل الانسان واثقا وقادرا على تخطي الصعاب وتحقيق اهدافه كما انها تصقل الشخصية وتحوّلها الى شخصية قوية، وبذلك تتحدد مشكلة الدراسة بالتساؤل الرئيس التالي: ما فاعلية برنامج إرشادي جمعي يستند إلى استراتيجيات بناء المرونة الايجابية في زيادة المرونة الإيجابية لدى طالبات الجامعة ؟

وينبثق عن التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية التالية :

« ما مستوى المرونة الإيجابية المتحققة على مقياس المرونة الإيجابية لدى عينة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى في ضوء كل من متغيرات :

« مجال التخصص الأكاديمي (علمي - أدبي) .

« الحالة الاجتماعية (غير متزوجة - متزوجة) .

« المستوى الدراسي الأكاديمي (الأول - الثامن) .

« هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات مجموعة الدراسة قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي على استبانة مرونة الأنا لصالح التطبيق البعدي ؟

« هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات مجموعة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب مجال التخصص الأكاديمي (علمي - أدبي) ؟

« هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات مجموعة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب الحالة الاجتماعية (غير متزوجة - متزوجة) ؟

« هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات مجموعة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب المستوى الدراسي الأكاديمي (الأول - الثامن) ؟

• أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة الحالية فيما يلي :

« تعتبر هذه الدراسة الوحيدة - في حدود علم الباحثة - التي طبقت فيها استراتيجيات المرونة الايجابية من خلال برنامج إرشادي على طالبات المرحلة الجامعية من ذوي المرونة الايجابية المنخفضة في البيئة المحلية .

« الدراسة الحالية تتناول فئة بشرية وعمرية أكد العديد من العلماء والباحثين على أهميتها، حيث أن الدراسات التي تناولت مجال المرونة

- النفسية عند طلاب الجامعة قليلة وغير مباشرة مقارنةً بالدراسات التي تعرضت لنفس الموضوع لدى الأطفال والمراهقين، بحيث أغفلت تلك الدراسات المرحلة الجامعية محل اهتمام الدراسة الحالية .
- « إمكانية استخدام هذا البرنامج من قبل المرشدين والمعلمين في المدارس والعاملين بالحقل النفسي في المؤسسات والمراكز للتخفيف من حدة الضغوط النفسية، وتطويره للاستفادة منه في مشكلات أخرى مما يؤدي الى تعزيز وإثراء خبرة المرشدين والعاملين في الحقل النفسي بأساليب إرشادية متميزة غير تقليدية للتعاطي مع الضغوط النفسية.
- « هذه الدراسة قد تفتح المجال لإعداد برامج أكثر فعالية في حالة ثبوت عدم فعالية البرنامج المقترح حالياً.
- « مساعدة العاملين في الحقل النفسي على استخدام البرنامج كأحد الأساليب العلاجية والإرشادية الجماعية في المدارس والمراكز والعيادات وغير ذلك.
- « تزويد المكتبة النفسية بموضوع يتسم بالندرة في البيئة السعودية.

• أهداف الدراسة :

- « بناء وتصميم برنامج قائم على استراتيجيات المرونة الايجابية لزيادة المرونة الايجابية لدى الطالبات.
- « التعرف على مستوى المرونة الإيجابية المتحققة على مقياس المرونة الإيجابية لدى عينة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى في ضوء كل من متغيرات :
- « مجال التخصص الأكاديمي (علمي – أدبي) .
- « الحالة الاجتماعية (غير متزوجة – متزوجة) .
- « المستوى الدراسي الأكاديمي (الأول – الثامن) .
- « التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسط درجات مجموعة الدراسة قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي على استبانة مرونة الانا لصالح التطبيق البعدي.
- « التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات درجات استجابات مجموعة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب مجال التخصص الأكاديمي (علمي – أدبي) .
- « التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات درجات استجابات مجموعة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب الحالة الاجتماعية (غير متزوجة – متزوجة) .
- « التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات درجات استجابات مجموعة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب المستوى الدراسي الأكاديمي (الأول – الثامن) .

• فروض الدراسة :

« توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات مجموعة الدراسة قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي على استبانة مرونة الانا لصالح التطبيق البعدي.

« لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات مجموعة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب مجال التخصص الأكاديمي (علمي - أدبي) .

« لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات مجموعة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب الحالة الاجتماعية (غير متزوجة - متزوجة)

« لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات مجموعة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب المستوى الدراسي الأكاديمي (الأول - الثامن).

• حدود الدراسة :

تحددت الدراسة الحالية بدراسة اثرب برنامج إرشادي جمعي قائم على استراتيجيات المرونة لزيادة المرونة النفسية لدى طالبات جامعة أم القرى - كلية الآداب والعلوم الإدارية في ضوء بعض المتغيرات (المستوى الأكاديمي التخصص، الحالة الاجتماعية) كما تقتصر الدراسة الحالية على تناول عينه من طالبات كلية الآداب والعلوم الإدارية بجامعة أم القرى من المستوى الأول والثامن. وعلى ذلك ترتبط صلاحية هذه الدراسة وإمكانية تعميمها بمتغيراتها السابقة الذكر، واستخدامها لغير متغيراتها بحرص شديد.

• مصطلحات الدراسة :

• برنامج إرشادي مقترح :

تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه " مجموعة من الأنشطة والخبرات والإجراءات والخدمات الإرشادية المباشرة وغير مباشرة المخطط لها، والتي تستخدمها الباحثة مع مجموعة من الطالبات بقصد زيادة المرونة النفسية لديهن في وجه الضغوط بقدر الإمكان في نهاية مدة البرنامج وكذلك من أجل مساعدتهم في تحقيق النمو السوي والتوافق النفسي وتحقيق الصحة النفسية. وتعتمد هذه الأنشطة والخبرات على استراتيجيات بناء المهارات اللازمة للمرونة النفسية.

• المرونة النفسية :-

تعرف الرابطة النفسية الأمريكية (American Psychological Association) (1:2008 A.P.A) المرونة الإيجابية في نشرتها التي أطلقت عليها اسم "الطريق إلى المرونة الإيجابية بأنها" عملية التوافق الجيد في مواجهة الشدة والصدمة، المأساة، والتهديدات أو حتى مصادر الضغوط الأسرية أو المشكلات في العلاقات

مع الآخرين والمشكلات الصحية الخطيرة وضغوط العمل والضغوط الاقتصادية كما يعني النهوض أو التعافي من الضغوط الصعبة. وتعرفها الباحثة اجرائيا بأنها(الدرجة التي تحصل عليها الطالبة على مقياس المرونة الإيجابية).

• الإطار النظري :

• مفهوم وتعريف المرونة :

تعد المرونة بمثابة العملية الديناميكية التي بموجبها يظهر الأفراد تكيفا سلوكيا إيجابيا عندما يواجهون محن شديدة، صدمة، مأساة، تهديد أو حتى مصادر توتر لا يستهان بها. وتختلف عن مواطن القوة أو الأصول التنموية التي تعتبر سمة من سمات شعب بأكملها، بغض النظر عن مستوى الشدة التي يواجهونها. وفي إطار المحنة، تكون وظائف الأصول مختلفة "مدرسة جيدة، أو مراقبة الوالدين، لها على سبيل المثال تأثير كبير في حياة الطفل الذي ينحدر من بيئة فقيرة الموارد عن غيره ممن ينشأ في منزل ثري مع خيارات أخرى للدعم والترفيه، والثقة بالنفس". (Anthony, E.J, 1987) كما تم تعريفها على أنها "قدرة الإنسان على البقاء على قيد الحياة والنماء في مواجهة الشدائد والقدرة على استعادة لياقته في وقت الشدائد ((Strand and Peacock,2003.4 والقدرة على استعادة لياقته النفسية والتعامل بشكل جيد في مواجهة المشاكل العميقة (Killian 2004)

وتعتبر المرونة بنية ثنائية الأبعاد أي انها تعني القدرة على مواجهة المحن من جانب والتكيف الإيجابي معها والاستفادة من هذه المحنة من جانب آخر (Luthar, S. S., Cicchetti, D,2000) وهناك وجهة نظر حول أنه يمكن تعريف المحن شأنها شأن المخاطر المرتبطة بالظروف الحياتية السلبية التي ترتبط إحصائيا بصعوبات التكيف مثل الفقر، والأطفال لأمهات مصابة بفصام الشخصية أو الخبرات الناتجة عن الكوارث. ومن ناحية أخرى، فإن التكيف الإيجابي يعتبر من مظاهر السلوك الذي يتجلى في الكفاءة الاجتماعية أو النجاح في التعامل مع بعض المهام المعينة في مرحلة حياتية معينة، مثل غياب الضغط النفسي بعد هجمات ١١ سبتمبر الإرهابية على الولايات المتحدة الأمريكية (Annunziata, D; Hogue, A; Faw, L; Liddle, HA, 2006). ويذكر اونجار (Ungar, M., 2004) أن هذا التعريف القياسي للمرونة من الممكن أن يكون إشكاليا نظرا لأنه لا يأخذ في الحسبان الاختلافات الثقافية والظرفية المتعلقة بمدى مرونة الأشخاص في نظم التعبير الأخرى. وأوضح اونجار وزملاؤه من خلال التعاون في مجال بحوث الأساليب المتباينة في ١١ دولة أن العوامل الثقافية والظرفية تمارس تأثيرا كبيرا على العوامل التي تؤثر على المرونة بين شريحة من الشباب المعرضين للخطر.

ان المرونة هي أكثر من مجرد قدرة الأفراد على التعامل بشكل جيد مع المحن والضغوط انها فرصة متاحة امامهم لإظهار قدرتهم على تحويل هذه المحنة والصعوبات الى منحة يحصلون من خلالها على موارد نفسية واجتماعية وثقافية ومادية ما كان لهم الحصول عليها لولا مرورهم بهذه المحنة . (Ungar, M.; Brown, M.; Liebenberg, L.; Othman, R.; Kwong, W.M.; Armstrong, M.; Gilgun, J,2007)

• العوامل المتعلقة بالمرونة :

هناك عدة عوامل وجد أنها تعمل على تعديل التأثيرات السلبية لمواقف الحياة السلبية أو العكسية. وبينت العديد من الدراسات أن العامل الأساسي هو وجود علاقات تقدم الرعاية والدعم وتخلق الحب والثقة وتمنح الشجاعة، داخل الأسرة وخارجها. وهذا تكون العوامل الإضافية مرتبطة بالمرونة مثل القدرة على التخطيط الواقعي، والثقة بالذات، والنظرة الإيجابية للنفس، وتطوير مهارات التواصل، والقدرة على معالجة المشاعر القوية والنزوات (Terr, L. C, 1983).

وهناك عامل آخر وقائي يتعلق بالتأثيرات السلبية لمخاطر البيئة أو الموقف المنهك من أجل توجيه الأشخاص سريع التآثر إلى الطرق الإيجابية، مثل الدعم الاجتماعي الخارجي. ولزيد من التحديد، قام ويرر (Werner, E, 1995) بتمييز ثلاث سياقات للعوامل الواقية (١) الصفات الشخصية، بما في ذلك، مفاهيم الذات الخارجية واللامعة والإيجابية. (٢) الأسرة، مثل وجود روابط قوية مع أحد أفراد الأسرة أو آباء تكون حالتهم العاطفية ثابتة، (٣) المجتمع، مثل تلقي الدعم أو الاستشارة من الزملاء. كما قام ويرر باستكشاف اختلافات الأفراد من ناحية المرونة. ووجد أن كل من تقدير الذات، التحكم في الأنا، ومرونة الأنا (الذات) تتعلق جميعها بالتكيف السلوكي. على سبيل المثال، الأطفال المضطهدين من أصحاب الشعور الجيد تجاه ذاتهم قد يتصرفون في مواقف الخطر بشكل مختلف وذلك حسب نسبة الأسباب المختلفة للبيئة التي يعيشون فيها ومن ثم يتجنبون وجود تقدير ذاتي داخلي سلبي.

إن الأطفال المضطهدين، الذين مروا ببعض العوامل الخطيرة (مثل وجود عائل واحد، أو تعليم أموي محدود، أو بطالة رب الأسرة) يظهرون مرونة وخبرة قليلة في الأنا عن الأطفال الطبيعيين وعلاوة على ذلك، إن الأطفال المضطهدين سيظهرون سلوكا عدائيا، ويعانون من مشاكل سلوكية داخلية عن نظرائهم من الأطفال الطبيعيين وفي النهاية فإن مرونة الأنا وتقدير الذات الإيجابي هما طريقتا التنبؤ بالتكيف الكفاء في الأطفال المضطهدين (Cicchetti & Rogosch, 1993) F. A.; Lynch, M.; Holt, K. D, (1993). كما يعد التحكم بالأنا أحد الصفات العملية للفرد المر (Block, J. H., & Block, J, 1980). ويلخص فان جالين (van Galen, et al, 2006:6) السمات التي يتصف بها الأفراد ذوي المرونة الإيجابية من خلال تجميعه للعديد من الآراء والنظريات المتعددة والمفسرة للمرونة الإيجابية على النحو التالي:

- « علاقات جيدة مع الآخرين.
- « مهارات تواصلية ومعرفية جيدة.
- « تقدير الفرد لمواهبه وإنجازاته وتقديرها بالنسبة للآخرين.
- « معرفة الهدف من الحياة.
- « الروحية والشعور بالانتماء.
- « المساهمة في الحياة الاجتماعية.
- « تعزيز الذات.
- « أساليب متوافقة ومناسبة مع المواقف
- « الإيمان بأن الضغوط تزيدنا قوة.
- « القدرة على التكيف مع التغيير أي المرونة.

- « قبول المشاعر السلبية والنمو من خلالها.
- « رؤية الضغوط على أنها تحديات.
- « محاولة استخدام العمليات الوقائية.

في حين قدم مرازيك ومرازيك (Mrazek and Mrazek, 1987:360) احد النماذج التفسيرية للمرونة الايجابية وهو نموذج على المهارات والقدرات والمهارات المعرفية والذي لا يأخذ وجهة النظر الكلاسيكية التي تحتوي على عناصر من قبل الانجاز ولكن هي مهارات حياة وعادات تعمل اكتساب الفرد القدرة على مواجهة مخاطر البيئة المحيطة والتصدي لها وهي كالتالي:

- « الاستجابة السريعة للخطر: القدرة على إدراك وتنظيم والتوافق مع متطلبات الوضع الاجتماعي المفاجئ من اجل تجنب الضرر، وغالبا ما يرتبط سلوك البقطة الزائدة مع هذه المباراة.
- « النضج المبكر : قدرة الطفل على القيام بمهام مسئوليات أكبر من العمر المتوقع منه.

- « فصل الانفعال : وهي قدرة الفرد على إبعاد ذاته عن المشاعر الحادة.
- « البحث عن المعلومات : الرغبة في التعلم من الأخطار في بيئة الفرد قدر المستطاع.

- « تكوين علاقات تبقى طول العمر: القدرة على تكوين علاقات تؤدي الى مساعدات ومساندة في أوقات الأزمات.

- « التوقع التصوري الاستنتاجي الايجابي: وهي قدرة الفرد على تأمل وتصور حالة في المستقبل بعد ما ينقضي أوقات الأزمة .

- « القيام بمخاطرة حاسمة: القدرة على تحمل المسؤولية الشخصية لأخذ قرارات حاسمة واتخاذ قرارات حتى إذا كانت تلك القرارات والأفعال من الممكن أن تؤدي بها إلى خطر شخصي.

- « القناعة بكون الشخص محبوبا: القدرة على الإيمان بأن الفرد يستحق أن يحبه الآخرون.

- « تحديد قدرة العدوانية القدرة على تحديد الجوانب الايجابية للعدواني .
- « إعادة البناء المعرفي للإحداث الأليمة: القدرة على معالجة الأحداث السالبة بالطريقة التي يجعل منها الفرد شيئا مقبولا بالنسبة له.

- « الإيثار : قدرة الفرد على الحصول على السعادة من خلال مساعدة الآخرين.
- « التفاؤل والأمل: القدرة على تكوين وجهة نظر ايجابية و مضغمة عن المستقبل.

• العوامل المؤثرة في ادراك ومواجهة الأحداث الضاغطة :

في هذا السياق يذكر (راغب، ٢٠٠٧ :٢٦) أن هناك ثلاث مجموعات من العوامل المرتبطة بكيفية استخدام أساليب مواجهة الضغوط وهي:

- « العوامل المرتبطة بالأحداث الضاغطة : وتضمن خصائص الموقف والأحداث الضاغطة مثل نمط وسياق الحدث، وطبيعته وشدته ومدته، وإمكانية التحكم والسيطرة عليه.

- « العوامل الشخصية والديموجرافية : وتتضمن كلا من العمر والجنس والمستوى التعليمي والاجتماعي والاقتصادي والثقافي، والنضج المعرفي والانفعالي والثقة بالنفس، والعقائد الدينية، وخبرات الفرد السابقة في مواجهة الأحداث الضاغطة.

« العوامل البيئية الاجتماعية والفيزيائية : تتضمن طبيعة العلاقة بين الافراد وأسرهم والأصدقاء، والمساندة الاجتماعية، وتوقعات المجتمع، والمجهودات التعاونية المحلية والتمويل المالي، وطبيعة العمل.

• استراتيجيات بناء المرونة الإيجابية في مواجهة الضغوط النفسية لدى الشباب :
تذكر الرابطة النفسية الأمريكية American Psychological Association (2000:4)،

- « الحفاظ على العلاقات الجيدة مع أفراد الأسرة والأصدقاء والآخرين.
- « تجنب رؤية الأزمات والأحداث المربكة مثل المشاكل غير المحتملة.
- « قبول الظروف التي لا يمكن تغييرها.
- « وضع أهداف واقعية والتحرك نحوها.
- « اتخاذ إجراءات حاسمة في المواقف العصيبة بدلا من البكاء.
- « البحث عن فرص اكتشاف الذات بعد الصراع مع الخسارة.
- « تنمية الثقة بالنفس.
- « الاحتفاظ بمنظور طويل المدى والنظر في الحدث المربك أو المقلق بمنظور واسع أي تبني نظرة ايجابية.
- « الاحتفاظ بمنظر مليء بالأمل، وتوقع الأشياء الجيدة ورؤية ما يتمناه.
- « رعاية عقل الفرد وجسده وانتظام الممارسة، والانتباه لاحتياجات الفرد ومشاعره والمشاركة في الأنشطة الاسترخائية التي يستمتع بها الفرد أي ان يعتني بنفسه. وكذلك يتم الاستشهاد أيضا بالتعلم من الماضي وحفظ المرونة والالتزان في الحياة بحيث يضع الامور في نصابها الصحيح بدلا من تضخيمها.

ويذكر (عثمان، ٢٠٠٩) ان هناك العديد من الطرق الاخرى التي تساعد على تقوية المرونة الايجابية فعلى سبيل المثال يميل بعض الناس الى كتابة ما مروا به من خبرات ومشاعر مرتبطة بالصدمات والأحداث الضاغطة كما أن ممارسة الطقوس الدينية والمساندة من الآخرين تكون مفيدة للكثير من الناس وعموما تعتبر الانفعالات الايجابية مثل الامتنان والحب والطمانينة والتفاؤل طريقة ذكية يستخدمها الافراد ذوي المرونة الايجابية.

• الدراسات السابقة :

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تحدثت عن موضوع المرونة الا انه تم اختيار اقربها الى موضوع البحث الحالي وتم عرضها من خلال ثلاث محاور وهي كالآتي:

• الصور الأولى : تناول الدراسات التي بحثت عن العوامل المساهمة في تكوين المرونة ودورها في التصدي لأحداث الحياة ومحاولة قياسها :

دراسة (ابراهيم، 1994) والتي هدفت إلى استكشاف عمليات تحمل الضغوط وعلاقتها بعدد من متغيرات الشخصية، لمعرفة الخصائص النفسية المميزة للأفراد المقاومين للضغط، والكشف عما إذا كانت هناك خصائص معينة ترتبط بتفصيلات تحمل محددة أم لا، وقد تكونت عينة الدراسة من (190) معلما ومعلمة من معلمي المدارس الإعدادية والثانوية والمعاهد الأزهرية بمحافظة المنوفية، تم تصنيفهم إلى ثلاث فئات عمرية، وكانت الأدوات

المستخدمة كالتالي: (مقياس تحمل الضغوط، ومقياس الثقة بالنفس مقابل الدافعية من إعداد أنو رياض وعبد الرحيم، ومقياس تقدير الذات للكبار إعداد ليلى عبد الحافظ، وقائمة أيزنك للشخصية لقاس بعدي الانبساطية والعصابية) وأظهرت الدراسة النتائج التالية: وجود أثر دال لعمليات التحمل الموجه نحو الموقف الضاغط، كذلك وجود علاقة دالة بين عدد من متغيرات الشخصية المتمثلة في (الثقة بالنفس، العصابية، تقدير الذات وعمليات تحمل الضغوط،) إلا أن العمليات قد لا تؤثر بفعالية متساوية مع اختلاف الأفراد وما يتمتعون به من خصائص نفسية.

ودراسة لبوني بعنوان " : تبني المرونة عند الشباب (Bonnie,1997) " وهدفت الى التأكد من أن الشباب الذين يتعرضون إلى مخاطر عديدة في حياتهم يمكن أن يطوروا الثقة في الكبار ويجعلهم قادرين على تحدي الصعاب وناقشت هذه الدراسات الدور الجاد للمدارس الذي يمكن أن تلعبه في عملية التطور هذه اعتبار أن المرونة (مرونة الشخصية) هو مصطلح استخدم لمجموعة من الصفات التي ترى عملية التكيف الناجح والتحول بالرغم من المخاطرة حيث أن القدرة الفطرية للمرونة تساعد الأطفال أن ينموا الكفاءة الاجتماعية ومهارات حل المشكلة واليقظة الجادة والاستقلالية والوعي بالهدف

وتوصلت الدراسة إلى أن صفات معينة للأسرة والمدرسة وبيئات المجتمع يمكن أن تغير أو حتى تعكس النتائج السلبية المتوقعة وتجعل الأطفال قادرين على إظهار المرونة بالرغم من الخطر الذي يواجهونه كما أظهرت الدراسة أن مصادر الحماية الاجتماعية يمكن تصنيفها إلى ثلاثة أقسام رئيسية (١- العلاقات الداعمة والمساعدة ٢- التوقعات الإيجابية والعالية. ٣- فرص المشاركة ذات المعنى.)

- « إن وجود شخص مهتم يساعد في تقديم الدعم والتطور الصحي والتعلم، وعلاقات محبة
- « للمساعدة من قبل المعلم فذلك يعطي الشباب الدافعية في طلب النجاح.
- « أشار البحث أن بعض المدارس كانت سبباً في إيجاد التوقعات العالية للشباب وأعطتهم
- « الدعم الضروري لتحقيق التوقعات مما جعلتهم يحصلون على نسب عالية في النجاح
- « الأكاديمي ونسب منخفضة في المشاكل السلوكية أكثر من المدارس الأخرى.
- « إن تزويد الشباب عملياً بفرص المشاركة الهادفة وتحمل المسؤولية في المدارس يجعلهم
- « يمتلكون صفات المرونة.

هذه الممارسات تشتمل على طرح الأسئلة التي تشجع التفكير الناقد، وجعل التعلم مثمراً بالإضافة إلى استخدام استراتيجيات التقييم المشاركة.

وفي دراسة للناصر وساندمان (Al-Naser & Sandman,2000) هدفت الدراسة إلى التعرف على السمات الشخصية للمرونة في المجتمع الكويتي

الحالي نتيجة لآثار الاجتياح العراقي لدولة الكويت عام (1990) ، وقد تكونت عينة الدراسة من (495) من الذكور والإناث، تبلغ أعمارهم (17) سنة فأكثر مقسمين إلى مجموعات تبعا للجنس والعمر ونوع التعليم ونمط الأسرة، والمكانة الاجتماعية، والمستوى التعليمي، والحالة الاجتماعية، وذلك لتقييم تلك المتغيرات تبعا لنقاط تحديد المرونة، وكانت الاداة المستخدمة هي مقياس المرونة الذاتية (ER89) وبعد التحليل الإحصائي أظهرت الدراسة النتائج التالية: أكثر من الثلث (37 %) من أفراد العينة صنفوا بأنهم ذوو مرونة عالية، كما أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المرونة بين الذكور والإناث لصالح الذكور، كما حصل الذكور على إمكانية أكبر للشفاء من الإناث، كما أوضحت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب من أسر ممتدة والطلاب من أسر نووية في مستوى المرونة لصالح طلاب الأسر الممتدة، كما أنه توجد فروق دالة إحصائية بين طلاب الكليات العلمية طلاب كلية الآداب في مستوى المرونة لصالح طلاب الكليات العلمية.

وفي دراسة براندوين (Brandwein, D. 2011) تم بحث العلاقة بين المرونة وخصائص الأطفال دون سن السادسة. شملت العينة ٢٩ طفل ما قبل مرحلة رياض الأطفال وفي مرحلة رياض الأطفال وشملت كذلك والديهم ومعلميهم من مجتمعين حضريين بنيوجيرسي . أسفرت الدراسة عن عدم وجود ارتباط دال إحصائي بين المرونة ومفهوم الذات ولكن وجدت الدراسة ارتباطا سالباً دال إحصائياً بين المرونة والعوامل المرتبطة بالسلوك.

كما بحثت دراسة ميشال (Michael T, 2011) العلاقات بين مقاييس المرونة الشخصية والمرونة بين الشخصية (داخل الشخص نفسه) والصحة العقلية من ناحية و التكامل الأكاديمي والاجتماعي كمحددات للمثابرة الأكاديمية من ناحية أخرى. ضمت الدراسة عينة من الطلاب من جامعتين بالغرب الأوسط (ن=٦٠٥) اثناء العام الأكاديمي ٢٠٠٧-٢٠٠٨. باستخدام تحليل الانحدار المتتابع توصلت الدراسة إلى أن عوامل المرونة من داخل الفرد ساهمت في توضيح التغير في المعدل الأكاديمي التراكمي بالإضافة إلى الاستعداد والتحصيل وعلاوة على ذلك وجدت علاقة ارتباطية بين عوامل المرونة الشخصية والتي من داخل الشخص والصحة العقلية. واختتمت الدراسة بتوصية البحث في مفهوم المرونة في علاقتها بالصحة داخل الجامعة والمرونة الأكاديمية.

• المحور الثاني : دراسات تناولت موضوع المرونة لدى فئة طلاب الجامعة:

كما هدفت دراسة كولسون (Coulson, 2006) الى استفتاء حول فرضية أن هناك شكل نوعين من الحديث الذاتي الايجابي او ما يسمى بالحديث الذاتي المرن Resilient self-talk والذي ربما يرتبط بالمرونة الايجابية لدى طلاب جامعة كالجاري بكندا من كليات وتخصصات وعرقيات متباينة مقسمين . وقد خلصت النتائج الى أن الحديث الذاتي المرن كان له فاعليه عظمى في قدرة الطلاب على مواجهة المحن والصعاب .

اما الكفاءة الذاتية وهي احد مكونات المرونة الايجابية كان لها اثر فعال في مواجهة الضغوط الأسرية والدراسية والمالية والصحية والانفعالية وضغوط

العمل والمستقبل المهني وضغوط الزواج والعلاقة بالجنس الآخر والاحداث الشخصية لدى الشباب الجامعي.

وفي دراسة لـ (الخطيب ، ٢٠٠٧) هدفت إلى التعرف على العوامل المكونة لمرونة الأنا لدى الشباب الفلسطيني في مواجهة الأحداث الصادمة التي يتعرضون لها نتيجة للاحتياجات والأغتيالات والاعتقالات الإسرائيلية ضد الشعب الفلسطيني بأسره، وقد تكونت عينة الدراسة من (317) طالبا وطالبة من الطلبة الفلسطينيين من أبناء قطاع غزة من طلبة وطالبات جامعة الأزهر والجامعة الإسلامية، وكانت الأدوات المستخدمة كالتالي مقياس مرونة الأنا، من إعداد الناصر وساندان سنة (2000) وقد أظهرت النتائج الأولية صدق وثبات المقياس عند تقنيته في قطاع غزة، وأظهرت الدراسة النتائج التالية وجود عوامل خاصة لمرونة الأنا هي : الاستبصار، والاستقلال، والإبداع وروح الدعابة، والمبادأة، والعلاقات الاجتماعية، والقيم الروحية الموجهة "الأخلاق"، كما أظهرت نتائج التطبيق أيضا تمتع الشباب الفلسطيني بدرجة عالية في مرونة الأنا.

• المحور الثالث: دراسات تناولت بعض البرامج الإرشادية التي استهدفت زيادة المرونة النفسية:

من الدراسات التي قدمت برامج إرشادية حول موضوع المرونة دراسة بعنوان : "مواجهة الأزمات العصبية وتعلم المرونة دراسة كاثلين وجيم (Kathleen & Jim, 1997) تهدف إلى التعرف على عوامل المرونة وكيفية تطويرها من خلال برامج تدريبية . وفقا لتعريف المرونة بأنها " : القدرة على الوثب والرجوع بنجاح والتكيف في وجه المحنة، وتطوير كفاءة اجتماعية بالرغم من التعرض إلى ضغوط قاسية . " أشارت نتائج البحث خصائص الناس المرنين، الوجه الدفاعي للمرونة، الدفاع مقابل استجابات التأقلم، نموذج تعليمي تجريبي للمرونة، وممارسات تعليمية ومنظمة تساعد الآخرين كيف يطوروا المرونة وأن إعداد الأفراد ليكونوا مرنين يعتبر عملية تأخذ وقتا طويلا في تطوير صحة الإنسان النفسية والتي تعتمد على التنشئة وعلاقات المشاركين المبنية على الثقة والاحترام من أجل الوصول إلى أهداف قيمة تجمع في بينهم في الحياة في المجتمع المدني.

وفي دراسة جيس (Jesse, B, et al, 2012) تم البحث عن أثر برنامج تجريبي قائم على المغامرة على مستويات المرونة لدى طلاب الصف الخامس اللاتينيين. استخدم تصميم شبه تجريبي مختلط (أي دراسة كمية وكيفية) لمبادرة مكافحة البلطجة والتي أجريت في مركز سانتا في مونتني . قدمت مبادرة مكافحة البلطجة ١٣ برنامجا من جلسة للمجموعة التجريبية شملت أنشطة بناء الفرق وحل المشكلات و لعب الأدوار وتوجيهات عن مشكلة البلطجة. ودرست المجموعة الضابطة مقرراتها العادية بالمدرسة. ضمت المجموعة التجريبية ٥١ (٢٦ ذكر و ٢٥ أنثى) طالبا وطالبة بالصف الخامس بسانتا في بينما ضمت المجموعة الضابطة طالبا (ن = ٥٤) من ثلاث مدارس ابتدائية منفصلة (٢٩ ذكر و ٢٥ أنثى) ، ولقد أشارت النتائج إلى أن البرنامج التعليمي القائم على المغامرة أثر إيجابيا على سمات مرونة معينة . كما حصلت الطالبات على درجات أعلى من الطلاب. وتضمنت الاقتراحات تحديد نواتج التعلم المستهدفة بوضوح و

تطوير أدوات واستراتيجيات يمكن للطلاب أن يستخدموها في عدة مواقف وربط خبرة المغامرة بالمدرسة أو المنزل. والدراسات المستقبلية يمكن أن تستخدم مقياس أحدث وأكثر ثباتاً وتبحث في مخرجات متنوعة في ضوء الجنس وتقييم ارتباط مستويات المرونة بنواتج تعليمية واجتماعية أكثر تحسناً.

كما استهدفت دراسة ستوبر وجتنير (STOIBER, K; GETTINGER, M. 2011) إجراء تحليل تجريبي لاستخدام المعلمين التقييم الفعال والدعم السلوكي الإيجابي للتعامل مع سلوكيات تمثل تحدياً لدى الأطفال الصغار. شاركت مجموعة تجريبية من ٣٥ معلماً ومعلمة في برنامج تدريبي للتنمية المهنية صمم ليكون خطوة بخطوة لمساعد التطبيق للتقييم الفعال المرتبط بمعالجة الدعم السلوكي الإيجابي والذي أعد للأطفال الذين تم تحديدهم من خلال السلوك المتحدي أثناء فترة ما قبل الحضانة حتى الصف الأول. وشملت المجموعة الضابطة ٣٥ معلماً ومعلمة لم يتلقوا تدريب أو استشارات لتطبيق التقييم الفعال أو الدعم السلوكي الإيجابي. وفي مرحلة ما بعد المعالجة أعرب معلموا المجموعة التجريبية عن زيادة في المرونة كما اتضحت في كفاءتهم وكفاءتهم الذاتية الأعلى بشكل دال وكذلك في استخدامهم الأفضل لممارسات التقييم الفعال والدعم السلوكي الإيجابي مقارنة بالمجموعة الضابطة. أوضح أطفال المجموعة التجريبية سلوكيات أكبر إيجابية وأقل تحدياً بالمقارنة بالأطفال في المجموعة الضابطة وذلك في التطبيق البعدي.

وفي ورقة بيانات بحثية قدمها تابلين (Taplin, M. 2011) عن مشاريع أبحاث الفعل في مقاطعتين بمينلاندا بالصين يتضح من خلالها كيف استطاع المعلمين زيادة المرونة الشخصية لتلاميذهم من خلال قضاء دقائق لعدة مرات في الأسبوع في الجلوس الصامت. شارك في الدراسة ٦٢ معلماً ومعلمة بالمدارس الابتدائية بالصين الذين كانوا يستخدمون الجلوس الصامت في فصولهم كجزء من برنامج SSEHV على الأقل ثلاث مرات في الأسبوع لمدة عام. كشفت المقابلات الشخصية مع ٣٤٨ طفلاً بالصف الثاني الابتدائي حتى السادس عن علامات مشجعة توحي بأنهم يدركون أن الجلوس الصامت ساعدهم أن يكونوا أكثر مرونة خاصة في عملهم المدرسي.

ومن خلال النظر إلى الدراسات السابقة يتضح مدى التنوع في الأساليب الأدوات المستخدمة، الفئات العمرية للعينة، هدف الدراسة. ومدى الاتفاق على وجود صفات إيجابية ومميزة لدى الأشخاص المرين والذين استطاعوا مجابهة الضغط النفسي والازمات العصبية، ويختلف هذا البحث عن الدراسات السابقة في أداة الدراسة وبيئتها حيث تتضح الندرة الواضحة في البرامج الإرشادية العربية وخصوصاً المحلية والمقدمة لفئة طلاب الجامعة والتي تستهدف تنمية المرونة النفسية لديهم. وبناء على ذلك قامت الباحثة بإجراء البحث الحالي.

• إجراءات الدراسة :

• منهج الدراسة :

تم اتباع المنهج شبه التجريبي في هذا البحث واعتماد التصميم شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة.

• تصميم البحث :

يعد البحث الحالي شبه تجريبي يهدف إلى التعرف على أثر برنامج إرشادي جماعي قائم على استخدام استراتيجيات بناء مهارات المرونة النفسية في زيادة المرونة لدى الطالبات، وقد تم استخدام التصميم التجريبي الآتي لهذا الغرض:

مجموعة الدراسة	قياس قبلي	استراتيجيات بناء مهارات المرونة الإيجابية	برنامج الإرشاد الجماعي	قياس بعدي
----------------	-----------	---	------------------------	-----------

• مجتمع الدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة الأصلي من جميع طالبات المستوى الأول والثامن في كلية الآداب والعلوم الإدارية والبالغ عددهم (١٥٢٧) طالبة - للعام الدراسي ١٤٣٢ - ١٤٣٣هـ

• عينة الدراسة :

وتتكون عينة الدراسة من قسمين :

• العينة الاستطلاعية :

قام الباحث باختيار عينة استطلاعية قوامها (١٨٩) طالبة من طالبات المستوى الأول والثامن في كلية الآداب والعلوم الإدارية، بغرض تقنين أداة الدراسة عليها للتحقق من صلاحيتها للاستخدام ، عن طريق حساب صدقها وثباتها بالطرق الإحصائية الملائمة.

• العينة الفعلية الحقيقية :

تكونت عينة الدراسة الفعلية والتي طبق عليها البرنامج (٣٣) طالبة والجدول التالي يوضح وصف العينة الاستطلاعية للدراسة.
جدول رقم (٠١) الموضح لتوزيع عينة الدراسة الكلية حسب مجال التخصص الأكاديمي والمستوي الدراسي (١٨٩=ن)

مجال التخصص الأكاديمي :		١ - علمي		٢ - أدبي		المجموع الكلي	
ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
٣٦	١٩.٠	٤٦	٢٤.٣	٨٢	٤٣.٤		
٤٩	٢٥.٩	٥٨	٣٠.٧	١٠٧	٥٦.٦		
٨٥	٤٥.٠	١٠٤	٥٥.٠	١٨٩	١٠٠.٠		

جدول رقم (٠٢) الموضح لتوزيع عينة الدراسة الكلية حسب مجال التخصص الأكاديمي والكلية الدراسية (١٨٩ = ن) :

مجال التخصص الأكاديمي :		الكلية الدراسية :		المجموع الكلي	
ت	%	ت	%	ت	%
٤١	٢١.٧				
١٤٨	٧٨.٣				
١٨٩	١٠٠.٠				

جدول رقم (٣) الموضح لتوزيع عينة الدراسة الكلية حسب مجال التخصص الأكاديمي والحالة الاجتماعية (١٨٩ = ن) :

مجال التخصص الأكاديمي :		١ - علمي		٢ - أدبي		المجموع الكلي	
ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
٦١	٣٢.٣	٦٢	٣٢.٨	١٢٣	٦٥.١		
٢٤	١٢.٧	٤٢	٢٢.٢	٦٦	٣٤.٩		
٨٥	٤٥.٠	١٠٤	٥٥.٠	١٨٩	١٠٠.٠		

جدول رقم (٤) : الموضع لتوزيع عينة الدراسة الكلية حسب مجال التخصص الأكاديمي والفئات العمرية (١٨٩ = ن) :

مجال التخصص الأكاديمي :		١ - علمي		٢ - أدبي		المجموع الكلي	
ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
٦٩	٣٦.٥	٦١	٣٢.٣	١٣٠	٦٨.٨		
١٦	٨.٥	٤٣	٢٢.٨	٥٩	٣١.٢		
٨٥	٤٥.٠	١٠٤	٥٥.٠	١٨٩	١٠٠.٠		

• أداة الدراسة :

• مقياس المرونة الإيجابية (اعداد الباحثة) :

تم اعداد مقياس المرونة بهدف قياس المرونة لدى طالبات مجموعة الدراسة وذلك بعد الاطلاع على عدد من مقاييس المرونة في الدراسات السابقة و الاطر النظرية التي تناولت موضوع البحث الحالي وقد تكون المقياس من ثمانية ابعاد وهي كالتالي (العلاقات الجيدة والفعالة، التعامل الجيد مع الضغوط وإعادة البناء المعرفي للأحداث الاليمية، تقبل التغيير، اتخاذ القرارات الحاسمة اكتشاف الذات وتقديرها، التفاؤل والأمل، التدبير، الاعتناء بالنفس) تتوزع في ٥٤ فقرة. وللتأكد من صدق المقياس وملائمته لأهداف البحث تم عرضه على مجموعة من المحكمين وتم اخذ الملاحظات في الحسبان، كما تم التأكد من الصدق بحساب معاملات الارتباط كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول رقم (١/٥) الموضع لنتائج قيم الصدق الارتباطي لـ بنود مجالات مقياس المرونة الإيجابية لطالبات الجامعة (المجال ١ - ٤) لعينة الدراسة النهائية (١٨٩=ن)

مستسل	المجال ١	المقياس ككل	المجال ٢	المقياس ككل	المجال ٣	المقياس ككل	المجال ٤	المقياس ككل
٠.١	٠.٤٨٢	٠.٣٠٤	٠.٣٢٧	٠.٢٥٢	٠.٦٢٤	٠.٢٢٢	٠.٧٢٩	٠.٤٧٣
٠.٢	٠.٦٦٢	٠.٣٠٣	٠.٤٩٤	٠.٣٦٢	٠.٦٨٤	٠.٢١٧	٠.٧٩٩	٠.٦٨٧
٠.٣	٠.٤٣٩	٠.٤٥٠	٠.٥٦٩	٠.٥٣٨	٠.٥٣٢	٠.٣٦٨	٠.٧٤٥	٠.٥٠٠
٠.٤	٠.٦٢٠	٠.٣٧٠	٠.٦٠٣	٠.٥٧٧	٠.٥١٠	٠.٤١٧	٠.٧٢١	٠.٥٩٩
٠.٥	٠.٥٤٧	٠.٤٣٦	٠.٥٥٦	٠.٤١٦	٠.٥٥٤	٠.٥٤٨	٠.٧٨٠	٠.٥٨٩
٠.٦	٠.٤٢١	٠.٣٩٨	٠.٦٥٤	٠.٥٦٠	-	-	-	-
٠.٧	٠.٥٠٣	٠.٤٢٣	٠.٣٧٦	٠.٢٥٠	-	-	-	-
٠.٨	٠.٦٧١	٠.٤١٤	٠.٥٤٩	٠.٤٨٨	-	-	-	-
٠.٩	٠.٦١٣	٠.٣٣٩	٠.٤٨٨	٠.٣٠١	-	-	-	-
١.٠	-	-	٠.٥٢٢	٠.٣٥٥	-	-	-	-

(*) (*) القيم الارتباطية الواردة في الجدول ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) ، (*) القيم الارتباطية الواردة في الجدول ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) .

جدول رقم (٥ / ب) الموضح لنتائج قيم الصدق الارتباطي ♦ لبنود مجالات مقياس المرونة الإيجابية لطالبات الجامعة (المحال ٥ - ٨) لعينة الدراسة النهائية (١٨٩ =

مستسل العبارة	المجال ٥	المقياس ككل	المجال ٦	المقياس ككل	المجال ٧	المقياس ككل	المجال ٨	المقياس ككل
١.	٠.٥٢٦	٠.٣١٤	٠.٦٢٩	٠.٤٦٢	٠.٨١٧	٠.٥٩٨	٠.٦١٨	٠.٥٠٢
٢.	٠.٧٢٨	٠.٥٥٩	٠.٦٥٥	٠.٤٤٤	٠.٨٤٤	٠.٤٩٣	٠.٥٧٨	٠.٣٠٧
٣.	٠.٧١٠	٠.٥٩١	٠.٧٦٩	٠.٥٤٦	٠.٨١٩	٠.٤٨٨	٠.٦٠٢	٠.٣٢٤
٤.	٠.٥٩٠	٠.٤٧٢	٠.٧٠٩	٠.٤٧٤	٠.٧٩٧	٠.٥٣٦	٠.٧٥١	٠.٥٥٨
٥.	٠.٦٩٤	٠.٥٩٨	٠.٧١٠	٠.٥٨٩	٠.٦٩٤	٠.٣٩٦	٠.٧٢٥	٠.٥٧٣
٦.	٠.٥٨٩	٠.٥٢١	٠.٦٩٤	٠.٦٤١	-	-	٠.٦٦٥	٠.٤٧٤
٧.	٠.٥٧٤	٠.٥٣٣	-	-	-	-	-	-
٨.	٠.٦٩٠	٠.٥١٦	-	-	-	-	-	-
٩.	٠.٥١٧	٠.٤٢٣	-	-	-	-	-	-

جدول رقم (٥ / ج) الموضح لنتائج قيم الصدق الارتباطي ♦ البيئي لمجموع درجات مجالات مقياس الدونة الإبحاسية لطالبات الجامعة مع بعضها البعض لعينة الدراسة النهائية (١٨٩ = ن) :

[illegible]

وللتأكد من ثبات بنود المقياس تم حسابه بطريقة التناسق الداخلي (الفاكرونباخ) كما هو موضح بالجدول التالي :

جدول رقم (٦) الموضح لقيم ثبات بنود مجالات مقياس المرونة الإيجابية لطالبات الجامعة والمحسوبة بطريقة التناسق الداخلي (ألفا كرونباخ) لعينة الدراسة النهائية (٢٢٩ = ن)

جوانب المقياس :	عدد البنود :	قيمة الفا كرونباخ
١ - العلاقات الجيدة والفعالة	٩	٠.٧١١٩
٢ - التعامل الجيد مع الضغوط وعادة البناء المعرفي للأحداث الأليمة	١٠	٠.٦٨٨٠
٣ - تقبل التغيير	٥	٠.٧١٤٨
٤ - اتخاذ القرارات الحاسمة	٥	٠.٨١٠٤
٥ - اكتشاف الدات وتقديرها	٩	٠.٨٠٤٣
٦ - التفاؤل والامل	٦	٠.٧٨١٦
٧ - التدنين	٥	٠.٨٥١٩
٨ - الاعتناء بالنفس	٦	٠.٧٣٣٩
٩ - الثبات الكلي لمقياس	٥٥	٠.٩٢٤٥

الارتباطية الواردة في الجدول ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) ، (*) القيم الارتباطية الواردة في الجدول ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) .

الارتباطية الواردة في الجدول ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) ، (*) القيم الارتباطية الواردة في الجدول ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) .

٢- برنامج التدريب على مهارات المرونة :

لكي تحقق برامج الإرشاد الأهداف المرجوة منها فإنه يجب ان تبني وفق فلسفة عامة للبرنامج، وأن تحدد العينة التي سيطبق عليها البرنامج الارشادي، وهناك العديد من النماذج ولكن اعتمدت الباحثة في بناء البرنامج الارشادي على النظرية الانتقائية والتي اسسها فردريك ثورن عام ١٩٥٠ حيث يؤمن باستخدام اساليب متنوعة في العملية الارشادية، وذلك حسب الحاجة الشخصية للمنتفعين.

وقد اعتمدت الباحثة في استقاء مصادرها لوضع اطار عام للبرنامج من خلال اطلاعها على مجموعه من البرامج الإرشادية الاخرى والاطلاع على ما كتب عن موضوع المرونة الايجابية.

وللتأكد من صدق البرنامج فقد تم عرضه على عدد من المختصين في مجال الارشاد النفسي لمعرفة مدى مناسبة البرنامج من حيث الأهداف والأنشطة، والزمن الذي نحتاجه لتحقيق اهداف البرنامج، وأية تعديلات أخرى فقد تم الاخذ بكل الملاحظات الجوهرية التي وردت من المحكمين.

وقد صممت الباحثة البرنامج بالتركيز على أهم النقاط و الاستراتيجيات التي وصفتها الرابطة النفسية الأمريكية لبناء المرونة.

• الهدف من البرنامج :

أن الهدف الأساسي من البرنامج هو تنمية المرونة الايجابية لدى الطالبات وتدريبهم على المهارات التي من شأنها جعلهم افراد يتمتعون بالمرونة الايجابية.

• محتوى البرنامج :

يحتوي البرنامج على مجموعة من الأنشطة المتنوعة ما بين (حركية - قصصية - فنية) وقد تكون البرنامج من (١٢) جلسة إرشادية بواقع ٢ جلسة كل اسبوع، وبمدة زمنية بلغت ستة اسابيع، واستغرقت كل جلسة إرشادية بين (٥٠ - ٩٠) دقيقة. وفيما يلي وصف للجلسات الإرشادية من خلال الجدول التالي

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	الهدف من الجلسة	الفنيات	زمن الجلسة
الجلسة الأولى	جلسة تعارف	-أن تتعرف الطالبات على الهدف من البرنامج -أقامة علاقة من التفاهم والثقة بين الباحثة والطالبات -كسر الجمود بين اعضاء المجموعة -الارشادية واشاعة روح المرح -التوقعات -الاتفاق على مواعيد محدده للجلسات	-المحاضرة -الإفصاح عن الذات	٩٠ دقيقة
الجلسة الثانية	تعريف المرونة الايجابية	-أن تتعرف الطالبات على معنى المرونة الايجابية -أن تتعرف على اهم المهارات لبناء المرونة الايجابية - توضيح صفات الشخص الذي يتسم بالمرونة الايجابية	-المحاضرة -الحوار والمناقشة -النمذجة -المخيلة الايجابية -النشاط المنزلي	٦٠ دقيقة
الجلسة الثالثة	دراسة واستكشاف	-أن تتحدث الطالبة عن اهم الاحداث الضاغطة في حياتها.	-ممارسة بعض أنشطة التفرغ الانفعالي -الإفصاح عن الذات	٦٠ دقيقة

والرابعة	الذات	وعن كيفية مواجهتها لها ونجاحها من عدمه -التعرف على نقاط القوة والضعف لدى كل طالبه وان تتعرف على مواهبها وكيفية استثمارها	- تقييم الذات -الحوار والمناقشة -النشاط المنزلي (ان تكتب الطالبة كل ما يضيقها في مذكرات- او تحاول من خلال رسمه ان تشرح لنا همومها او عن طريق كتابة قصة تتحدث عن مشكلاتها)
الجلسة الخامسة	تحديد المشكلة	ان تتعلم الطالبة تحديد مشكلاتها والتركيز عليها وعدم الهروب منها واللجوء للمبررات -ان تتعلم كيف تجمع المعلومات عن الازمة او المحنة التي تمر بها -ان تتعود على وضع حلول وبدائل للحلول	المناقشة والحوار القصة و النمذجة العصف الذهني اكتساب المشاركات خطوات حل المشكلة نشاط منزلي
الجلسة السادسة	اتخاذ القرارات الحاسمة	-التدريب على اتخاذ القرارات الحاسمة فيما يتعلق ببعض المشكلات التي تواجههن حاليا في الحياة	المناقشة والحوار النمذجة نشاط منزلي
الجلسة السابعة والثامنة	المساعدة الاجتماعية واهمية وجود العلاقات في حياتنا	-التعرف على اهمية وجود مساندة اجتماعية في حياتنا وقت الازمات -التعرف على اهمية بناء علاقات طويلة و ايجابية مع الناس التعرف على مصادر المساعدة في المجتمع سواء افراد او جمعيات او مؤسسات. -التدرب على طلب المساعدة وقت الحاجة -التدرب على تقديم المساعدة والمساندة الاجتماعية لمن يحتاجها -الحديث عن شعور الطالبات حول ذلك	المحاضرة المناقشة والحوار تحدد المشاركات دائرة العلاقات الاجتماعية الخاصة بهن. تشجيع المشاركات على استخدام الإشارات غير اللفظية في التعبير عن تقدير وحب الآخرين. الإفصاح عن الذات لعب الأدوار نشاط منزلي
الجلسة التاسعة	التفاؤل مع تقوية الجانب الديني	تبني نظرة متفائلة و ايجابية لحياتنا -الترويح عن النفس	المحاضرة الحوار والنقاش القصة ممارسة أنشطة الضحك
الجلسة العاشرة	التغيير	-ان تتعلم كيف تتقبل التغيير في حياتها بكل مرونة وتكيف	المحاضرة الحوار والنقاش الإفصاح عن الذات النمذجة
الجلسة الحادية عشرة	الاعتناء بالنفس	زرع الثقة بالنفس وبأنها قادرة لوحدها على تجاوز أزماتها بما تعلمته من مهارات المرونة	المحاضرة الحوار والنقاش الإفصاح عن الذات
الجلسة الثانية عشرة	الختام	مناقشة أهم النقاط التي تم تناولها في الجلسات السابقة مناقشة اهم الايجابيات التي اكتسبتها من خلال مشاركتهن في هذا البرنامج تقييم البرنامج بشكل عام -التطبيق البعدي لاستبيان المرونة الايجابية حفلة صغيرة ختامية	المناقشة والحوار الإفصاح عن الذات

• الإجراءات :

بعد تحديد الطالبات اللاتي سيتم تطبيق البرنامج عليهن، تم تطبيق أداة الدراسة: مقياس المرونة على طالبات المجموعة وتم رصد درجات كل طالبة (قياس قبلي) . ثم قامت الباحثة بتطبيق برنامج الارشاد الجمعي المستند الى استراتيجيات بناء المرونة النفسية على الطالبات، وبعد الانتهاء من تطبيق البرنامج الإرشادي تم تطبيق أداة الدراسة على مجموعة الدراسة ورصدت الدرجة (قياس بعدي) ومن ثم تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات القبليّة و البعديّة على مقياس المرونة الايجابية للمجموعة. وقد تم تنفيذ البرنامج والبحث في الفصل الدراسي الثاني من عام ١٤٣٢-١٤٣٣هـ.

• النتائج :

للإجابة على سؤال البحث والذي نصه (ما مستوى المرونة الإيجابية المتحققة على مقياس المرونة الإيجابية لدى عينة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى في ضوء كل من متغيرات: مجال التخصص الأكاديمي (علمي - أدبي) الحالة الاجتماعية (غير متزوجة - متزوجة) - المستوى الدراسي الأكاديمي (الأول - الثامن) . تم استخراج القيم الاحصائية الوصفية للدرجات المتحققة لمختلف مجالات مقياس المرونة الايجابية، والجداول (٧)، (٨)، (٩) توضح النتائج .

ومن خلال هذه الجداول يتضح لنا أن مجال التدين حصل على المرتبة الاولى من حيث المرونة الايجابية لدى الطالبات وفي كل المتغيرات (المستوى الدراسي- الحالة الاجتماعية- التخصص) كما ان مجال اتخاذ القرارات الحاسمة والاعتناء بالنفس حصلا على المراتب الأخيرة في الترتيب من بين مجالات المرونة الايجابية لدى الطالبات وتسير النتائج في الاطار المنطقي حيث ان الطالبات من مجتمع متدين ومؤمن مما كان له بالغ الاثر في اثناء جانب المرونة الايجابية لديهن في مواجهة الضغوط.

وللتحقق من الفرض الأول والذي ينص على انه(توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات مجموعة الدراسة قبل وبعد تطبيق البرنامج الارشادي على استبانة مرونة الانا لصالح التطبيق البعدي) تم اولا توزيع عينة الدراسة الكلية حسب مستوى المرونة المبني على ارباعيات الدرجة الكلية لمقياس المرونة الإيجابية لطالبات الجامعة وتم اختيار المجموعة التي كانت درجاتها ضمن درجات الارباعي الأدنى وهن من طبق عليهن البرنامج الارشادي ثم تم اجراء اختبار " ت " للمزوجة " للعينات المترابطة " (Paired - Samples T Test) لإظهار الفروق في استجابات أفراد مجموعة الطالبات المشاركات بالبرنامج الإرشادي القائم على استراتيجيات المرونة من عينة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى حسب التطبيق في متوسطات الدرجات الكلية على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) .

جدول رقم (٧) يوضح قيم الإحصاءات الوصفية للدرجات المتحققة لمختلف مجالات مقياس المرونة الإيجابية لعينة الدراسة الكلية حسب مجال التخصص الأكاديمي (١٨٩ ن) :

ترتيب المجال للمجموعة حسب المتوسط	أعلى درجة	أقل درجة	المدى	التباين	الانحراف المعياري	نسبة المتوسط*	المتوسط الحسابي	مجموعات التخصص	الدرجة الافتراضية الكلية	مجالات مقياس المرونة الإيجابية :	
٦	٤٥	٢٢	٢٣	٢٠.٦٤٨	٤.٥٤٣٩٧	٨٠.٨٨٨٩	٣٦.٤٠٠٠	٨٥	علمي	٤٥	١- العلاقات الجيدة والفعالة
٥	٤٥	٢٦	١٩	٢٠.٢٤٠	٤.٤٩٨٩٣	٧٩.٨٩٣٢	٣٥.٩٥١٩	١٠٤	دبي		
٦	٤٥	٢٢	٢٣	٢٠.٣٦٥	٤.٥١٢٧٢	٨٠.٣٤١٠	٣٦.١٥٣٤	١٨٩	العينة الكلية		
٤	٥٠	٣٠	٢٠	٢١.٥٠٨	٤.٦٣٧٧٢	٨١.٨٨٢٨	٤٠.٩٤١٢	٨٥	علمي	٥٠	٢- التعامل الجيد مع الضغوط وعادة البناء المعرفي للأحداث الأليمة
٧	٤٩	٢٨	٢١	٢١.٥٠٥	٤.٦٣٧٣٢	٧٩.٥١٩٢	٣٩.٧٥٩٦	١٠٤	دبي		
٤	٥٠	٢٨	٢٢	٢١.٧٣٩	٤.٦٦٢٥٥	٨٠.٥٨٢٠	٤٠.٢٩١٠	١٨٩	العينة الكلية		
٧	٢٥	١٥	١٠	٧.١١٥	٢.٦٦٧٤٧	٨٠.٦٥٨٨	٢٠.١٦٤٧	٨٥	علمي	٢٥	٣- تقبل التغيير
٤	٢٥	١٥	١٠	٥.٦٩٩	٢.٣٨٧٢٤	٨٠.٠٣٨٥	٢٠.٠٠٩٦	١٠٤	دبي		
٧	٢٥	١٥	١٠	٦.٣٠٧	٢.٥١١٤٧	٨٠.٣١٧٥	٢٠.٠٧٩٤	١٨٩	العينة الكلية		
٩	٢٥	٨	١٧	١١.١٠٤	٣.٣٣٢٣٠	٧٧.٦٩٤١	١٩.٤٢٣٥	٨٥	علمي	٢٥	٤- اتخاذ القرارات الحاسمة
٩	٢٥	٧	١٨	٢٠.٧٨١	٤.٥٥٨٦٤	٧٤.٩٢٣١	١٨.٧٣٠٨	١٠٤	دبي		
٩	٢٥	٧	١٨	١٦.٤٦٦	٤.٠٥٧٨٧	٧٦.١٦٩٣	١٩.٠٤٢٣	١٨٩	العينة الكلية		
٥	٤٥	٢٥	٢٠	٢٠.٠١٣	٤.٤٧٣٦١	٨١.٤٦٤١	٣٦.٦٥٨٨	٨٥	علمي	٤٥	٥- اكتشاف الذات وتقديرها
٦	٤٥	٢٢	٢٣	٢٧.٦١٩	٥.٢٥٥٣٨	٧٩.٥٥١٣	٣٥.٧٩٨١	١٠٤	دبي		
٥	٤٥	٢٢	٢٣	٢٤.٢٥٨	٤.٩٢٥٢٥	٨٠.٤١١٥	٣٦.١٨٥٢	١٨٩	العينة الكلية		
٢	٣٠	١٣	١٧	١٢.٤٩٨	٣.٥٣٥٢٢	٨٤.١٥٦٩	٢٥.٢٤٧١	٨٥	علمي	٣٠	٦- التفاؤل والأمل
٢	٣٠	١٦	١٤	١٢.٩٤٩	٣.٥٩٨٤٩	٨٢.٣٣٩٧	٢٤.٧٠١٩	١٠٤	دبي		
٢	٣٠	١٣	١٧	١٢.٧٥٣	٣.٥٧١٠٦	٨٣.١٥٧٠	٢٤.٩٤٧١	١٨٩	العينة الكلية		
١	٢٥	١٤	١١	٥.٤٤٤	٢.٣٣٣٢٣	٩٢.٩٤١٢	٢٣.٢٣٥٣	٨٥	علمي	٢٥	٧ - التدين
١	٢٥	٧	١٨	٨.٣٣٦	٢.٨٨٧٢٣	٩٢.٤٦١٥	٢٣.١١٥٤	١٠٤	دبي		
١	٢٥	٧	١٨	٧.٠٠٣	٢.٦٤٦٣٤	٩٢.٦٧٧٢	٢٣.١٦٩٣	١٨٩	العينة الكلية		
٨	٣٠	١٤	١٦	١٥.٢٣٤	٣.٩٠٣١٣	٧٩.٤٥١٠	٢٣.٨٣٥٣	٨٥	علمي	٣٠	٨- الاعتناء بالنفس
٨	٣٠	١٤	١٦	١٥.٠١٠	٣.٨٧٤٢٤	٧٥.٠٠٠٠	٢٢.٥٠٠٠	١٠٤	دبي		
٨	٣٠	١٤	١٦	١٥.٤٧٤	٣.٩٣٣٦٩	٧٧.٠٠١٨	٢٣.١٠٠٥	١٨٩	العينة الكلية		
٣	٢٦٦	١٧٧	٨٩	٣٩٩.٢٧٧	١٩.٩٨١٩١	٨٢.١٤٧٦	٢٢٥.٩٠٥٩	٨٥	علمي	٢٧٥	٩- المرونة الإيجابية الكلية
٣	٢٦٧	١٦٥	١٠٢	٥٤٨.٣٦٤	٢٣.٤١٧١٨	٨٠.٢٠٦٣	٢٢٠.٥٦٧٣	١٠٤	دبي		
٣	٢٦٧	١٦٥	١٠٢	٤٨٥.٩٢٥	٢٢.٠٤٣٧٠	٨١.٠٧٩٤	٢٢٢.٩٦٨٣	١٨٩	العينة الكلية		

* نسبة المتوسط الحسابي المتحقق للمجال = المتوسط الحسابي المتحقق للمجال / الدرجة الافتراضية الكلية للمجال $\times 100$.

جدول رقم (٨) يوضح قيم الإحصاءات الوصفية للدرجات المتحققة لمختلف مجالات مقياس المرونة الإيجابية لعينة الدراسة الكلية حسب الحالة الاجتماعية (١٨٩ = ن) :

ترتيب المجال للمجموعة حسب المتوسط	أعلى درجة	أقل درجة	المدى	التباين	الانحراف المعياري	نسبة المتوسط* المتوسط	المتوسط الحسابي	الحالة الاجتماعية : ن	الدرجة الافتراضية الكلية	مجالات مقياس المرونة الإيجابية :	
٧	٤٥	٢٢	٢٣	٢٠.٥٣٦	٤.٥٣١٦٩	٨٠.٣٧٩٤	٣٦.١٧٠٧	١٢٣	غير متزوجة	٤٥	١- العلاقات الجيدة والفعالة
٤	٤٥	٢٦	١٩	٢٠.٣٥٤	٤.٥١١٥٨	٨٠.٢٦٩٤	٣٦.١٢١٢	٦٦	متزوجة		
٦	٤٥	٢٢	٢٣	٢٠.٣٦٥	٤.٥١٢٧٢	٨٠.٣٤١٠	٣٦.١٥٣٤	١٨٩	العينة الكلية		
٤	٤٩	٢٨	٢١	٢٣.٣٤٧	٤.٨٣١٨٤	٨٠.٨٧٨٠	٤٠.٤٣٩٠	١٢٣	غير متزوجة	٥٠	٢- التعامل الجيد مع الضغوط وعادة البناء المعرفي للأحداث الأليمة
٥	٥٠	٣٢	١٨	١٨.٩٣٨	٤.٣٥١٨١	٨٠.٠٣٠٣	٤٠.١٥٢٢	٦٦	متزوجة		
٤	٥٠	٢٨	٢٢	٢١.٧٣٩	٤.٦٦٢٥٥	٨٠.٥٨٢٠	٤٠.٢٩١٠	١٨٩	العينة الكلية		
٦	٢٥	١٥	١٠	٦.٦٨٩	٢.٥٨٦٣٢	٨٠.٦١٧٩	٢٠.١٥٤٥	١٢٣	غير متزوجة	٢٥	٣- تقبل التغيير
٧	٢٥	١٥	١٠	٥.٦٥٨	٢.٣٧٨٦١	٧٩.٧٥٧٦	١٩.٩٣٩٤	٦٦	متزوجة		
٧	٢٥	١٥	١٠	٦.٣٠٧	٢.٥١١٤٧	٨٠.٣١٧٥	٢٠.٠٧٩٤	١٨٩	العينة الكلية		
٩	٢٥	٧	١٨	١٧.٥٤٧	٤.١٨٨٨٨	٧٥.٢٥٢٠	١٨.٨١٣٠	١٢٣	غير متزوجة	٢٥	٤- اتخاذ القرارات الحاسمة
٩	٢٥	٧	١٨	١٤.٤٠٧	٣.٧٩٥٦٢	٧٧.٨٧٨٨	١٩.٤٦٩٧	٦٦	متزوجة		
٩	٢٥	٧	١٨	١٦.٤٦٦	٤.٠٥٧٨٧	٧٦.١٦٩٣	١٩.٠٤٢٣	١٨٩	العينة الكلية		
٥	٤٥	٢٤	٢١	٢٣.١١٢	٤.٨٠٧٤٩	٨٠.٧٥٨٨	٣٦.٣٤١٥	١٢٣	غير متزوجة	٤٥	٥- اكتشاف الذات وتقديرها
٦	٤٥	٢٢	٢٣	٢٦.٦٥٠	٥.١٦٢٣٨	٧٩.٧٦٤٣	٣٥.٨٩٣٩	٦٦	متزوجة		
٥	٤٥	٢٢	٢٣	٢٤.٢٥٨	٤.٩٢٥٢٥	٨٠.٤١١٥	٣٦.١٨٥٢	١٨٩	العينة الكلية		
٢	٣٠	١٦	١٤	١٢.٧٤٩	٣.٥٧٠٥٦	٨٢.٨٤٥٥	٢٤.٨٥٣٧	١٢٣	غير متزوجة	٣٠	٦- التفاؤل والأمل
٢	٣٠	١٣	١٧	١٢.٩٠٨	٣.٥٩٢٧٩	٨٣.٧٣٧٤	٢٥.١٢١٢	٦٦	متزوجة		
٢	٣٠	١٣	١٧	١٢.٧٥٣	٣.٥٧١٠٦	٨٣.١٥٧٠	٢٤.٩٤٧١	١٨٩	العينة الكلية		
١	٢٥	٧	١٨	٧.٤٨٢	٢.٧٣٥٣٦	٩٢.٣٩٠٢	٢٣.٠٩٧٦	١٢٣	غير متزوجة	٢٥	٧ - التدين
١	٢٥	١٤	١١	٦.١٨٤	٢.٤٨٦٧٠	٩٣.٢١٢١	٢٣.٣٠٣٠	٦٦	متزوجة		
١	٢٥	٧	١٨	٧.٠٠٣	٢.٦٤٦٣٤	٩٢.٦٥٧٢	٢٣.١٦٩٣	١٨٩	العينة الكلية		
٨	٣٠	١٤	١٦	١٤.٥١٨	٣.٨١٠٢٢	٧٦.٢٦٠٢	٢٢.٨٧٨٠	١٢٣	غير متزوجة	٣٠	٨- الاعتناء بالنفس
٨	٣٠	١٤	١٦	١٧.٢٣٨	٤.١٥١٨٩	٧٨.٣٨٣٨	٢٣.٥١٥٢	٦٦	متزوجة		
٨	٣٠	١٤	١٦	١٥.٤٧٤	٣.٩٣٣٦٩	٧٧.٠٠١٨	٢٣.١٠٠٥	١٨٩	العينة الكلية		
٣	٢٦٦	١٦٥	١٠١	٤٧٤.٦١٦	٢١.٧٨٥٦٩	٨٠.٩٩٩٣	٢٢٢.٧٤٨٠	١٢٣	غير متزوجة	٢٧٥	٩- المرونة الإيجابية الكلية
٣	٢٦٧	١٧٤	٩٣	٥١٤.٣٦٢	٢٢.٦٧٩٥٥	٨١.٢٢٨٧	٢٢٣.٣٧٨٨	٦٦	متزوجة		
٣	٢٦٧	١٦٥	١٠٢	٤٨٥.٩٢٥	٢٢.٠٤٣٧٠	٨١.٠٧٩٤	٢٢٢.٩٦٨٣	١٨٩	العينة الكلية		

* نسبة المتوسط الحسابي المتحقق للمجال = المتوسط الحسابي المتحقق للمجال / الدرجة الافتراضية الكلية للمجال $\times 100$.

جدول رقم (٩) يوضح قيم الإحصاءات الوصفية للدرجات المتحققة لمختلف مجالات مقياس المرونة الإيجابية لعينة الدراسة الكلية حسب المستوى الدراسي (١٨٩ = ن) :

مجالات مقياس المرونة الإيجابية :	الدرجة الافتراضية الكلية	المستوى الدراسي : ن	المتوسط الحسابي	نسبة المتوسط*	الانحراف المعياري	التباين	المدى	أقل درجة	أعلى درجة	ترتيب المجال للمجموعة حسب المتوسط
١-العلاقات الجيدة والفعالة	٤٥	الأول	٨٢	٣٦.٠٧٣٢	٨٠.١٦٢٦	٤.٥٦٩٨٤	٢٠.٨٨٣	١٩	٢٦	٣
		الثامن	١٠٧	٣٦.٢١٥٠	٨٠.٤٧٧٧	٤.٤٨٩٠٤	٢٠.١٥١	٢٣	٢٢	٧
		العينة الكلية	١٨٩	٣٦.١٥٣٤	٨٠.٣٤١٠	٤.٥١٢٧٢	٢٠.٣٦٥	٢٣	٢٢	٦
٢-التعامل الجيد مع الضغوط وعادة البناء المعرفي للأحداث الأليمة	٥٠	الأول	٨٢	٤٠.٠٦١٠	٨٠.١٢٢٠	٤.٩٠٢٣٧	٢٤.٠٣٣	١٩	٣٠	٤
		الثامن	١٠٧	٤٠.٤٦٧٣	٨٠.٩٣٤٦	٤.٤٨٥٤٤	٢٠.١١٩	٢٢	٢٨	٦
		العينة الكلية	١٨٩	٤٠.٢٩١٠	٨٠.٥٨٢٠	٤.٦٦٢٥٥	٢١.٧٣٩	٢٢	٢٨	٤
٣- تقبل التغيير	٢٥	الأول	٨٢	١٩.٦٠٩٨	٧٨.٤٣٩٠	٢.٣٩٧٣٠	٥.٧٤٧	١٠	١٥	٦
		الثامن	١٠٧	٢٠.٤٣٩٣	٨١.٧٥٧٠	٢.٥٤٨٣٢	٦.٤٩٤	١٠	١٥	٥
		العينة الكلية	١٨٩	٢٠.٠٧٩٤	٨٠.٣١٧٥	٢.٥١١٤٧	٦.٣٠٧	١٠	١٥	٧
٤-اتخاذ القرارات الحاسمة	٢٥	الأول	٨٢	١٨.٠٧٣٢	٧٢.٢٩٢٧	٤.٣٧١٠١	١٩.١٠٦	١٨	٧	٩
		الثامن	١٠٧	١٩.٧٨٥٠	٧٩.١٤٠٢	٣.٦٤٩٨٣	١٣.٣٢١	١٨	٧	٨
		العينة الكلية	١٨٩	١٩.٠٤٢٣	٧٦.١٦٩٣	٤.٠٥٧٨٧	١٦.٤٦٦	١٨	٧	٩
٥-اكتشاف الذات وتقديرها	٤٥	الأول	٨٢	٣٥.٢٣١٧	٧٨.٢٩٢٧	٤.٨١٨٤٣	٢٣.٢١٧	٢٢	٢٢	٧
		الثامن	١٠٧	٣٦.٩١٥٩	٨٢.٠٣٥٣	٤.٩٠٣٠٦	٢٤.٠٤٠	٢١	٢٤	٣
		العينة الكلية	١٨٩	٣٦.١٨٥٢	٨٠.٤١١٥	٤.٩٢٥٢٥	٢٤.٢٥٨	٢٣	٢٢	٥
٦-التفاؤل والأمل	٣٠	الأول	٨٢	٢٤.٦٠٩٨	٨٢.٠٣٢٥	٣.٤٠٢٠٩	١١.٥٧٤	١٤	١٦	٢
		الثامن	١٠٧	٢٥.٢٠٥٦	٨٤.٠١٨٧	٣.٦٩٠٢٢	١٣.٦١٨	١٧	١٣	٢
		العينة الكلية	١٨٩	٢٤.٩٤٧١	٨٣.١٥٧٠	٣.٥٧١٠٦	١٢.٧٥٣	١٧	١٣	٢
٧- التدين	٢٥	الأول	٨٢	٢٣.١٣٤١	٩٢.٥٣٦٦	٢.٣٨٧٠١	٥.٦٩٨	١٠	١٥	١
		الثامن	١٠٧	٢٣.١٩٦٣	٩٢.٧٨٥٠	٢.٨٣٩٨٨	٨.٠٦٥	١٨	٧	١
		العينة الكلية	١٨٩	٢٣.١٦٩٣	٩٢.٦٧٧٢	٢.٦٤٦٣٤	٧.٠٠٣	١٨	٧	١
٨-الاعتناء بالنفس	٣٠	الأول	٨٢	٢٢.٨٦٥٩	٧٦.٢١٩٥	٤.٢٨٨٢٦	١٨.٣٨٩	١٦	١٤	٨
		الثامن	١٠٧	٢٣.٢٨٠٤	٧٧.٦٠١٢	٣.٦٤٩٢٣	١٣.٣١٧	١٦	١٤	٩
		العينة الكلية	١٨٩	٢٣.١٠٠٥	٧٧.٠٠١٨	٣.٩٣٣٦٩	١٥.٤٧٤	١٦	١٤	٨
٩-المرونة الإيجابية الكلية	٢٧٥	الأول	٨٢	٢١٩.٦٥٨٥	٧٩.٨٧٥٨	٢٢.١٥٥٠٢	٤٩٠.٨٤٥	١٠٠	١٦٥	٥
		الثامن	١٠٧	٢٢٥.٥٠٤٧	٨٢.٠٠١٧	٢١.٧٢٠٥١	٤٧١.٧٨١	٩٥	١٧٢	٤
		العينة الكلية	١٨٩	٢٢٢.٩٦٨٣	٨١.٠٧٩٤	٢٢.٠٤٣٧٠	٤٨٥.٩٢٥	١٠٢	١٦٥	٣

* نسبة المتوسط الحسابي المتحقق للمجال = المتوسط الحسابي المتحقق للمجال / الدرجة الافتراضية الكلية للمجال × ١٠٠ .

جدول رقم (١٠) الموضوع لتوزيع عينة الدراسة الكلية حسب مستوى المرونة المبني على ارباعيات الدرجة الكلية لقياس المرونة الإيجابية لطالبات الجامعة (١٨٩ = ن) :

الارباعي	المجموعة :	متوسط الدرجة	مستوى المرونة الكلية	ت	%	المشارك في البرنامج الإرشادي :	العدد الفعلي للطلبات
٧٥	الارباعي الأعلى	٤٠ درجة فأعلى	المرونة ايجابية مرتفعة	٤٩	٢٥.٩	تم استبعادها من البرنامج الإرشادي	المشاركاتي : البرنامج :
٥٠	الارباعي الأوسط	٢٤.٠٨ درجة أقل من ٢٤.٠	المرونة ايجابية معتدلة	٩٣	٤٩.٢	تم استبعادها من البرنامج الإرشادي	%
٢٥	الارباعي الأدنى	٢٠.٧ درجة فأقل	المرونة ايجابية منخفضة	٤٧	٢٤.٩	المجموعة التي تمت عملية تطبيق البرنامج الإرشادي عليها	٣٣ ٧٠.٢١
المجموع الكلي				١٨٩	١٠٠.٠	-	-

جدول رقم (١١) نتائج اختبار " ت " للمزاوجة " للعينات المترابطة

متوسطات مجالات مقياس المرونة الإيجابية	ن	إحصائيات المزاوجة Paired Samples Statistics			ارتباط المزاوجة Paired Samples Correlations			نتائج اختبار المزاوجة Paired Samples Test - نتائج الاختلافات المزاوجة - Paired Differences		
		المتوسط	نسبة المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة الارتباطية وتفسيرها	دلالتها الإحصائية	التباين المفسر	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت) **
١ - العلاقات الجيدة والفعالة	٣٣	٣٨.٣٠٣٠	٨٥.١١٧	٤.٠٣٤٨٩	٠.٢١٣	منخفضة جداً	٠.٠٥	٦.٤٥٤٥	٥.٦١٨٥٦	٦.٥٩٩
٢ - التعامل الجيد مع الضغوط	٣٣	٣١.٨٤٨٥	٧٠.٧٧٤	٣.١٤٣٦٦	٠.١١٧	منخفضة جداً	٠.٠٠	٨.١٨١٨	٤.٤٠٤٩٣	١٠.٦٧٠
٣ - تقبل التغيير	٣٣	٢١.٥٧٥٨	٨٦.٣٠٣	٢.٢٠٨٣٧	٠.١٥	منخفضة جداً	٠.٠٠	٣.٦٣٦٤	٢.٨٣٧٤٥	٧.٣٦٢
٤ - اتخاذ القرارات الحاسمة	٣٣	٢٠.٩٣٩٤	٨٣.٧٥٧	٢.٥٢٤١٣	٠.٠٨٩	منخفضة جداً	٠.٠١	٧.١٨١٨	٤.٩٠١٨٨	٨.٤١٦
٥ - اكتشاف الذات وتقديرها	٣٣	٣٨.٤٥٤٥	٨٥.٤٥٤	٣.٦١٤٩٩	٠.٢١٦	منخفضة جداً	٠.٠٥	٧.٨١٨٢	٥.٩٢٩٠٣	٧.٥٧٥
٦ - التفاؤل والأمل	٣٣	٢٥.٦٩٧٠	٨٥.٦٥٦	٢.٣٣٨٣٣	٠.٠٦٨	منخفضة جداً	٠.٠١	٤.٨٤٨٥	٣.٤١٩٨١	٨.١٤٤
٧ - التدوين	٣٣	٢٢.٩٦٩٧	٩١.٨٧٨	٢.٢٢٨٨٦	٠.٢٥	منخفضة جداً	٠.٠٠	٢.٨١٨٢	٤.٤٧٥٣١	٣.٦١٧
٨ - الاعتناء بالنفس	٣٣	٢٥.١٥١٥	٨٣.٨٣٨	٣.٠٧٣٢٨	٠.٢٧٧	منخفضة جداً	٠.٠٨	٦.٣٩٣٩	٤.٨٢٧٩١	٧.٦٠٨
٩ - المرونة الإيجابية الكلية	٣٣	٢٣.٥٦٣٦	٨٥.٦٨٦	١٦.٤١٩٩٢	٠.٦٩٨	متوسطة	٠.٠٠١	٤٧.٣٣٣٣	٢٣.٥١٩٥٠	١١.٥٦١

* نسبة المتوسط الحسابي المتوقع للمجال = المتوسط الحسابي المتوقع للمجال / الدرجة الافتراضية الكلية للمجال $100 \times$.
 / اعتمدت الباحثة تصنيف هنكل واخرون (١٩٧٩ م) لتصنيف القيم المحتملة لمعامل ارتباط بيرسون إلى فئات وترجمتها لفظياً إلى مستويات من القوة والضعف بحيث :
 ١ - قيمة الارتباط (صفر - أقل من ٠.٣٠) تعتبر منخفضة جداً ، ٢ - قيمة الارتباط (٠.٣٠ - أقل من ٠.٥٠) منخفضة ، ٣ - قيمة الارتباط (٠.٥٠ - أقل من ٠.٧٠) متوسط ، ٤ - قيمة الارتباط (٠.٧٠ - أقل من ٠.٩٠) عال ، ٥ - قيمة الارتباط (٠.٩٠ - ١.٠٠) عال جداً ، (عودة والخليلي - ١٩٨٨ م ، ص ١٤٦) .
 ** جميع قيم اختبار (ت) الواردة في الجدول أعلاه بدرجة حرية (٣٢) .

من عينة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى حسب التطبيق في متوسطات الدرجات الكلية على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) (٣٣ = ن) :

ومن خلال الجدول السابق يتضح لنا تحقق الفرض الاول من فروض الدراسة حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي في استجابات مجموعة الدراسة على استبانة المرونة النفسية لدى طالبات الجامعة (مجالات ودرجة كلية) عند مستوى دلالة ٠,٠٠١ وذلك في اتجاه التطبيق البعدي مما يثبت لنا نجاح البرنامج الإرشادي في تحقيق أهدافه.

وللتحقق من الفرض الثاني والذي نصه (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات أفراد عينة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب مجال التخصص الأكاديمي (علمي – أدبي) تم إجراء اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples Test) لتوضيح الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى في متوسطات الدرجات الكلية على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب التخصص الأكاديمي.

جدول رقم (١٢) البين نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples Test) للفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى في متوسطات الدرجات الكلية على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب التخصص الأكاديمي (١٨٩ = ن) :

متوسطات مجالات مقياس المرونة الإيجابية :	التخصص الأكاديمي :	ن	المتوسط	نسبة المتوسط *	الانحراف المعياري	اختبار ليفين		قيمة الاختبار (ت)	مستوى الدلالة ونسبته	متوسط الاختلاف
						للتجانس	للانحراف			
١- العلاقات الجيدة والفعالة	علمي	٨٥	٣٦,٤٠٠٠	٨٠,٨٨٨٩	٤,٥٤٣٩٧	٠,٠١٧	٠,٨٩٨	٠,٦٧٨	٠,٤٤٨١	٠,٤٤٨١
	أدبي	١٠٤	٣٥,٩٥١٩	٧٩,٨٩٣٢	٤,٤٩٨٩٣	٠,٠١٧	٠,٨٩٨	٠,٦٧٨	٠,٤٤٨١	٠,٤٤٨١
٢- التعامل الجيد مع الضغوط	علمي	١١٨	٤٠,٩٤١٢	٨١,٨٨٢٨	٤,٦٣٧٧٢	٠,٣٩١	٠,٥٣٣	١,٧٤٢	٠,٠٨٣	١,١٨١٦
	أدبي	١١١	٣٩,٧٥٩٦	٧٩,٥١٩٢	٤,٦٣٧٣٢	٠,٣٩١	٠,٥٣٣	١,٧٤٢	٠,٠٨٣	١,١٨١٦
٣- تقبل التغيير	علمي	١١٨	٢٠,١٦٤٧	٨٠,٦٥٨٨	٢,٦٦٧٤٧	٠,٧٩٢	٠,٣٧٥	٠,٤٢١	٠,٦٧٤	٠,١٥٥١
	أدبي	١١١	٢٠,٠٠٩٦	٨٠,٠٣٨٥	٢,٣٨٧٢٤	٠,٧٩٢	٠,٣٧٥	٠,٤٢١	٠,٦٧٤	٠,١٥٥١
٤- اتخاذ القرارات الحاسمة	علمي	١١٨	١٩,٤٢٣٥	٧٧,٦٩٤١	٣,٣٣٢٣٠	٦,٦٠٧	٠,٠٥	١,٢٠٥	٠,٢٣٠	٠,٦٩٢٨
	أدبي	١١١	١٨,٧٣٠٨	٧٤,٩٢٣١	٤,٥٥٨٦٤	٦,٦٠٧	٠,٠٥	١,٢٠٥	٠,٢٣٠	٠,٦٩٢٨
٥- اكتشاف الذات وتقديرها	علمي	١١٨	٣٦,٦٥٨٨	٨١,٤٦٤١	٤,٤٧٣٦١	١,٩٩٦	٠,١٥٩	١,١٩٧	٠,٢٣٣	٠,٨٦٠٧
	أدبي	١١١	٣٥,٧٩٨١	٧٩,٥٥١٣	٥,٢٥٥٣٨	١,٩٩٦	٠,١٥٩	١,١٩٧	٠,٢٣٣	٠,٨٦٠٧
٦- التفاؤل والأمل	علمي	١١٨	٢٥,٢٤٧١	٨٤,١٥٦٩	٣,٥٣٥٢٢	٠,٢٣٢	٠,٦٣١	١,٠٤٤	٠,٢٩٨	٠,٥٤٥١
	أدبي	١١١	٢٤,٧٠١٩	٨٢,٣٣٩٧	٣,٥٩٨٤٩	٠,٢٣٢	٠,٦٣١	١,٠٤٤	٠,٢٩٨	٠,٥٤٥١
٧- التدين	علمي	١١٨	٢٣,٢٣٥٣	٩٢,٩٤١٢	٢,٣٣٢٣٣	١,٣٨٩	٠,٢٤٠	٠,٣٠٩	٠,٧٥٨	٠,١١٩٩
	أدبي	١١١	٢٣,١١٥٤	٩٢,٤٦١٥	٢,٨٨٧٢٣	١,٣٨٩	٠,٢٤٠	٠,٣٠٩	٠,٧٥٨	٠,١١٩٩
٨- الاعتناء بالنفس	علمي	١١٨	٢٣,٨٣٥٣	٧٩,٤٥١٠	٣,٩٠٣١٣	٠,٢٨٨	٠,٥٩٢	٢,٣٤٩	٠,٠٥	١,٣٣٥٣
	أدبي	١١١	٢٣,٥٠٠٠	٧٥,٠٠٠٠	٣,٨٧٤٢٤	٠,٢٨٨	٠,٥٩٢	٢,٣٤٩	٠,٠٥	١,٣٣٥٣
٩- المرونة الإيجابية الكلية	علمي	١١٨	٢٢٥,٩٠٥٩	٨٢,١٤٧٦	١٩,٩٨١٩١	٢,٢٥٦	٠,١٣٥	١,٦٦٤	٠,٠٩٨	٥,٣٣٨٦
	أدبي	١١١	٢٢٠,٥٦٧٣	٨٠,٢٠٦٣	٢٣,٤١٧١٨	٢,٢٥٦	٠,١٣٥	١,٦٦٤	٠,٠٩٨	٥,٣٣٨٦

* نسبة المتوسط الحسابي المتحقق للمجال = المتوسط الحسابي المتحقق للمجال / الدرجة الافتراضية الكلية للمجال × ١٠٠ .

** / جميع قيم اختبار (ت) الواردة في الجدول أعلاه بدرجة حرية (١٨٧) .

*** / (غ د / قيمة الاختبار الإحصائي غير دالة إحصائياً عند أي مستوى من المستويات الإحصائية المعروفة) .

وقد اظهرت النتائج كما هو معروض في الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بمجال واحد فقط هو مجال الاعتناء بالنفس حيث كانت قيمة اختبار (ت) له ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ وبلغت قيمتها ٢,٣٤٩ بنسبة متوسط اختلاف بلغت (٤,٤٥ %) لصالح طالبات التخصص العلمي .

فيما عدا ذلك جميع قيم اختبار (ت) لباقي المجالات ودرجة المقياس الكلية كانت غير دالة إحصائياً عند أي مستوى من المستويات الإحصائية المعروفة وبالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الدراسة حسب التخصص في متوسطات ونسب الدرجات المتحققة لتلك المجالات والدرجة الكلية للمرونة حيث تراوحت قيم نسب متوسطات الاختلاف بين التخصصين لها فيما بين (٢,٩٢ إلى - ٠,٤٨ %) .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة للناصر وساندمان (2000) Al-Naser & Sandman حيث اظهرت ان طلاب الكلية العلمية حصلوا على درجة اعلى في مقياس المرونة النفسية.

وللتحقق من صحة الفرض الثالث والذي نصه (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات أفراد عينة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب الحالة الاجتماعية (غير متزوجة متزوجة)).

تم اجراء اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples Test) لتوضيح الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى في متوسطات الدرجات الكلية على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب الحالة الاجتماعية والجدول رقم (١٣) يوضح النتائج:

ومن خلال الجدول (١٣) يتضح لنا ان جميع قيم اختبار (ت) غير دالة إحصائياً عند أي مستوى من المستويات الإحصائية المعروفة وبالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الدراسة حسب الحالة الاجتماعية في متوسطات ونسب الدرجات المتحققة لجميع مجالات المقياس ودرجته الكلية حيث تراوحت قيم نسب متوسطات الاختلاف بين المجموعتين فيما بين (- ٢,٦٣ إلى - ٠,١١ %) .

وللتحقق من صحة الفرض الرابع والذي نصه (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات أفراد عينة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب المستوى الدراسي الأكاديمي (الأول - الثامن) تم اجراء اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples Test) لتوضيح الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى في متوسطات الدرجات الكلية على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب المستوى الدراسي والجدول رقم (١٤) يوضح النتائج :

جدول رقم (١٣) المبين لنتائج اختبار " ت " للمعينات المستقلة (Independent Samples Test)
للفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى في متوسطات الدرجات الكلية على
مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب الحالة الاجتماعية (١٨٩ = ن) :

متوسطات مجالات مقياس المرونة الإيجابية :	الحالة الاجتماعية :	ن	المتوسط	نسبة المتوسط *	الانحراف المعياري	اختبار ليفين		قيمة اختبار الدالة (ت) **	متوسط الاختلاف ونسبته
						لتجانس التباين	قيمة		
١ - العلاقات الجيدة والفعالة	غير متزوجة	١٢٣	٣٦.١٧٠٧	٨٠.٣٧٩٤	٤.٥٣١٦٩	٠.٦٧٦	٠.١٧٥	٠.٠٧٢	٠.٠٤٩٥
	متزوجة	٦٦	٣٦.١٢١٢	٨٠.٢٦٩٤	٤.٥١١٥٨	٠.١٧٥	٠.١٧٥	٠.٠٧٢	٠.٠٤٩٥
٢ - التعامل الجيد مع الضغوط	غير متزوجة	١٢٣	٤٠.٤٣٩٠	٨٠.٨٧٨٠	٤.٨٣١٨٤	٠.٢٣٤	١.٤٢٤	٠.٥٩٥	٠.٤٢٣٩
	متزوجة	٦٦	٤٠.١٥٢٢	٨٠.٠٣٠٣	٤.٣٥١٨١	٠.٢٣٤	١.٤٢٤	٠.٥٩٥	٠.٤٢٣٩
٣ - تقبل التغيير	غير متزوجة	١٢٣	٢٠.١٥٤٥	٨٠.٦١٧٩	٢.٥٨٦٣٢	٠.٣٩٣	٠.٧٣٢	٠.٥٦٠	٠.٢١٥١
	متزوجة	٦٦	١٩.٩٣٩٤	٧٩.٧٥٧٦	٢.٣٧٨٦١	٠.٣٩٣	٠.٧٣٢	٠.٥٦٠	٠.٢١٥١
٤ - اتخاذ القرارات الحاسمة	غير متزوجة	١٢٣	١٨.٨١٣٠	٧٥.٢٥٢٠	٤.١٨٨٨٨	٠.٤٥٦	٠.٥٥٧	١.٠٦١	٠.٦٥٦٧
	متزوجة	٦٦	١٩.٤٦٩٧	٧٧.٨٧٨٨	٣.٧٩٥٦٢	٠.٤٥٦	٠.٥٥٧	١.٠٦١	٠.٦٥٦٧
٥ - اكتشاف الذات وتقديرها	غير متزوجة	١٢٣	٣٦.٣٤١٥	٨٠.٧٥٨٨	٤.٨٠٧٤٩	٠.٦٩٢	٠.١٥٨	٠.٥٩٤	٠.٤٤٧٥
	متزوجة	٦٦	٣٥.٨٩٣٩	٧٩.٧٦٤٣	٥.١٦٢٣٨	٠.٦٩٢	٠.١٥٨	٠.٥٩٤	٠.٤٤٧٥
٦ - التفاؤل والأمل	غير متزوجة	١٢٣	٢٤.٨٥٣٧	٨٢.٨٤٥٥	٣.٥٧٠٥٦	٠.٧٤١	٠.١١٠	٠.٤٩٠	٠.٢٦٧٦
	متزوجة	٦٦	٢٥.١٢١٢	٨٣.٧٣٧٤	٣.٥٩٢٧٩	٠.٧٤١	٠.١١٠	٠.٤٩٠	٠.٢٦٧٦
٧ - التدين	غير متزوجة	١٢٣	٢٣.٠٩٧٦	٩٢.٣٩٠٢	٢.٧٣٥٣٦	٠.٧٨١	٠.٠٧٨	٠.٥٠٨	٠.٢٠٥٥
	متزوجة	٦٦	٢٣.٣٠٣٠	٩٣.٢١٢١	٢.٤٨٦٧٠	٠.٧٨١	٠.٠٧٨	٠.٥٠٨	٠.٢٠٥٥
٨ - الاعتناء بالنفس	غير متزوجة	١٢٣	٢٢.٨٧٨٠	٧٦.٢٦٠٢	٣.٨١٠٢٢	٠.٧٩٠	٠.٠٧١	١.٠٦٢	٠.٦٣٧١
	متزوجة	٦٦	٢٣.٥١٥٢	٧٨.٣٨٣٨	٤.١٥١٨٩	٠.٧٩٠	٠.٠٧١	١.٠٦٢	٠.٦٣٧١
٩ - المرونة الإيجابية الكلية	غير متزوجة	١٢٣	٢٢٢.٧٤٨٠	٨٠.٩٩٩٣	٢١.٧٨٥٦٩	٠.٩٦٩	٠.٠٠٢	٠.١٨٧	٠.٦٣٠٨
	متزوجة	٦٦	٢٢٣.٣٧٨٨	٨١.٢٢٨٧	٢٢.٦٧٩٥٥	٠.٩٦٩	٠.٠٠٢	٠.١٨٧	٠.٦٣٠٨

* نسبة المتوسط الحسابي المتوقع للمجال = المتوسط الحسابي المتوقع للمجال / الدرجة الافتراضية الكلية للمجال × ١٠٠ .

** / جميع قيم اختبار (ت) الواردة في الجدول أعلاه بدرجة حرية (١٨٧) .
*** (د . غ) / قيمة الاختبار الإحصائي غير دالة إحصائياً عند أي مستوى من المستويات الإحصائية المعروفة) .

جدول رقم (١٤) المبين لنتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples Test) للفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة الكلية من طالبات جامعة أم القرى في متوسطات الدرجات الكلية على مقياس المرونة الإيجابية (مجالات ودرجة كلية) حسب المستوى الدراسي (ن = ١٨٩) :

متوسطات مجالات مقياس المرونة الإيجابية :	المستوى الدراسي :	ن	المتوسط	نسبة المتوسط *	الانحراف المعياري	اختبار ليفين لتجانس التباين		قيمة الاختبار (ت) **	مستوى الدلالة	متوسط الاختلاف ونسبته
						قيمة	دلالته			
١ العلاقات الجيدة والفعالة	الأول	٨٢	٣٦.٠٧٣٢	٨٠.١٦٢٦	٤.٥٦٩٨٤	٠.٠٧٥	٠.٧٨٥	٠.٢١٤	٠.٨٣١	٠.١٤١٨ -
	الثامن	١٠٧	٣٦.٢١٥٠	٨٠.٤٧٧٧	٤.٤٨٩٠٤	٠.٠٧٥	٠.٧٨٥	٠.٢١٤	٠.٨٣١	٠.٣٢ - %
٢ التعامل الجيد مع الضغوط	الأول	٨٢	٤٠.٠٦١٠	٨٠.١٢٢٠	٤.٩٠٢٣٧	١.٧٦٩	٠.١٨٥	٠.٥٩٣	٠.٥٥٤	٠.٤٠٦٣ -
	الثامن	١٠٧	٤٠.٤٦٧٣	٨٠.٩٣٤٦	٤.٤٨٥٤٤	١.٧٦٩	٠.١٨٥	٠.٥٩٣	٠.٥٥٤	٠.٨١ - %
٣ تقبل التغيير	الأول	٨٢	١٩.٦٠٩٨	٧٨.٤٣٩٠	٢.٣٩٧٣٠	٠.٦٨٤	٠.٤٠٩	٢.٢٧٥	٠.٠٥	٠.٨٢٩٥ -
	الثامن	١٠٧	٢٠.٤٣٩٣	٨١.٧٥٧٠	٢.٥٤٨٣٢	٠.٦٨٤	٠.٤٠٩	٢.٢٧٥	٠.٠٥	٣.٣٢ - %
٤ اتخاذ القرارات الحاسمة	الأول	٨٢	١٨.٠٧٣٢	٧٢.٢٩٢٧	٤.٣٧١٠١	٤.٢٩٧	٠.٠٥	٢.٨٦٣	٠.٠١	١.٧١١٩ -
	الثامن	١٠٧	١٩.٧٨٥٠	٧٩.١٤٠٢	٣.٦٤٩٨٣	٤.٢٩٧	٠.٠٥	٢.٨٦٣	٠.٠١	٦.٨٥ - %
٥ اكتشاف الذات وتقديرها	الأول	٨٢	٣٥.٢٣١٧	٧٨.٢٩٢٧	٤.٨١٨٤٣	٠.٢٩١	٠.٥٩١	٢.٣٥٨	٠.٠٥	١.٦٨٤٢ -
	الثامن	١٠٧	٣٦.٩١٥٩	٨٢.٠٣٥٣	٤.٩٠٣٠٦	٠.٢٩١	٠.٥٩١	٢.٣٥٨	٠.٠٥	٣.٧٤ - %
٦ التفاؤل والأمل	الأول	٨٢	٢٤.٦٠٩٨	٨٢.٠٣٢٥	٣.٤٠٢٠٩	٠.٤٧٢	٠.٤٩٣	١.١٣٨	٠.٢٥٧	٠.٥٩٥٩ -
	الثامن	١٠٧	٢٥.٢٠٥٦	٨٤.٠١٨٧	٣.٦٩٠٢٢	٠.٤٧٢	٠.٤٩٣	١.١٣٨	٠.٢٥٧	١.٩٩ - %
٧ التدوين	الأول	٨٢	٢٣.١٣٤١	٩٢.٥٣٦٦	٢.٣٨٧٠١	٠.٢٧٤	٠.٦٠١	٠.١٦٠	٠.٨٧٣	٠.٠٦٢١ -
	الثامن	١٠٧	٢٣.١٩٦٣	٩٢.٧٨٥٠	٢.٨٣٩٨٨	٠.٢٧٤	٠.٦٠١	٠.١٦٠	٠.٨٧٣	٠.٢٥ - %
٨ الاعتناء بالنفس	الأول	٨٢	٢٢.٨٦٥٩	٧٦.٢١٩٥	٤.٢٨٨٢٦	٢.٦٩٥	٠.١٠٢	٠.٧١٧	٠.٤٧٤	٠.٤١٤٥ -
	الثامن	١٠٧	٢٣.٢٨٠٤	٧٧.٦٠١٢	٣.٦٤٩٢٣	٢.٦٩٥	٠.١٠٢	٠.٧١٧	٠.٤٧٤	١.٣٨ - %
٩ المرونة الإيجابية الكلية	الأول	٨٢	٢١٩.٦٥٨٥	٧٩.٨٧٥٨	٢٢.١٥٥٠٢	٠.١٢٣	٠.٧٢٧	١.٨١٨	٠.٠٧١	٥.٨٤٦١ -
	الثامن	١٠٧	٢٢٥.٥٠٤٧	٨٢.٠٠١٧	٢١.٧٢٠٥١	٠.١٢٣	٠.٧٢٧	١.٨١٨	٠.٠٧١	٢.١٣ - %

ومن خلال الجدول السابق يتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجال تقبل التغيير بنسبة متوسط اختلاف (- ٣.٣٢ %) لصالح طالبات المستوى الثامن، كما تظهر النتائج وجود فروق في مجال اتخاذ القرارات الحاسمة بنسبة متوسط اختلاف (- ٦.٨٥ %) كذلك لصالح طالبات المستوى الثامن، كما أن هناك فرقاً بنسبة متوسط اختلاف (- ٣.٧٤ %) في مجال اكتشاف الذات وتقديرها لصالح طالبات المستوى الثامن. فيما باقي قيم اختبار (ت) للمجالات الأخرى والدرجة الكلية للمقياس غير دالة إحصائياً عند أي مستوى من المستويات الإحصائية المعروفة وبالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الدراسة حسب المستوى الدراسي في متوسطات ونسب الدرجات المتحققة لتلك المجالات ودرجه المقياس الكلية حيث تراوحت قيم نسب متوسطات الاختلاف بين المستويين لها فيما بين (- ٢.١٣ إلى - ٠.٢٥ %).

* نسبة المتوسط الحسابي المتحقق للمجال = المتوسط الحسابي المتحقق للمجال / الدرجة الافتراضية الكلية للمجال × ١٠٠ .
 ** / جميع قيم اختبار (ت) الواردة في الجدول أعلاه بدرجة حرية (١٨٧) .
 *** / (غ. د. / قيمة الاختبار الإحصائي غير دالة إحصائياً عند أي مستوى من المستويات الإحصائية المعروفة) .

• مناقشة النتائج :

هدف البحث الى التعرف على الفروق في استجابات الطالبات على استبانة المرونة النفسية بحسب متغير الحالة الاجتماعية والتخصص والمستوى الاكاديمي . وقد جاءت النتائج في اتجاه طالبات العلمي في مجال واحد فقط وهو الاعتناء بالنفس كما جاءت النتائج في اتجاه طالبات المستوى الثامن في مجالي اتخاذ القرارات الحاسمة واكتشاف الذات وتقديرها وتبدو هذه النتائج منطقية حيث ان طالبات المستوى الثامن قد مررن بخبرات تعليمية - اكاديمية وحياتية اكبر واوسع من طالبات المستوى الاول مما يساهم في اكتساب قدر اكبر من المرونة الايجابية لديهن واكتساب الطرق الصحيحة والمرنة لمعالجة الضغوط والصعوبات، كما ان البحث استهدف التعرف على أثر برنامج ارشادي يستند إلى استراتيجيات بناء المرونة الايجابية في زيادة مستواها لدى العينة.

وقد أظهرت النتائج أن البرنامج كان فعالاً في تنمية المرونة الايجابية لدى الطالبات ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن استراتيجيات المرونة الايجابية قد استخدمت من خلال برنامج ارشادي جماعي اتاح للمسترشدين اقامة علاقات طيبة حيث تعلموا فن الحوار والقدرة على عرض المشكلة في جو يسوده الأمن وتعلم مهارات الاتصال والمهارات الاجتماعية، كما أن الانشطة والواجبات المنزلية ساعدت في نجاح البرنامج الإرشادي، كما يمكن ان يعزو نجاح البرنامج الى مدى التعاطف، والتقبل، والعلاقات الحميمة، والتعزيز الذي نشأ بين المسترشدين هذا بالإضافة الى الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج والقائمة على استراتيجيات بناء المرونة، كما ان روح الاقبال على البرنامج كانت كبيرة فالتاليات عشن تجربة جديدة ومارسن التنفيس الانفعالي واكتشفن مصادر القوة لديهن وقد ابدت الطالبات اعجابهن وفرحن بالبرنامج لندرة استخدام مثل هذه الطرق الارشادية معهن مما اكسب البرنامج نقاط قوة اضافية حيث ساعد حماسهن تجاه البرنامج في تمسكهن بعمل الواجبات والتفاعل اثناء فعاليات البرنامج.

• التوصيات :

- « تبني مثل هذه البرامج الارشادية و تفعيلها والتي تزيد من امتلاك الطالبة لمهارات المرونة الايجابية مما يرجع عليها وعلى المجتمع بالنفع.
- « البحث والتوسع في المتغيرات الايجابية في تخصص علم النفس فهو مطلب حقيقي لإرشاد الافراد الى طريق التوافق والصحة النفسية.
- « اعداد مواد علمية وترجمة التراث الأجنبي واثره المناهج والمقررات الدراسية لطلبة المدارس والجامعات، بحيث تتناسب مع واقعهم المعاش نظراً لعدم او لندرة توافر مادة علمية حول مرونة الأنا باللغة العربية.
- « ضرورة الاهتمام من قبل مؤسسات الخدمة النفسية بإقامة فعاليات موجهه لأفراد المجتمع حول كيفية التعامل مع اثار الضغوط النفسية.
- « الاهتمام بالجوانب الايجابية في التنشئة لتنمية المرونة لدى الابناء من قبل اولياء الامور والمربين .

• المراجع العربية :

- ابو غزاله ، سمير علي (١٩٩٩) الضغوط النفسية وعلاقتها بكل من الذكاء وتأکید الذات وبعض السمات المرضية، مجلة التربية وعلم النفس . عين شمس، عدد(٢٣)، الجزء (٢).
- الخطيب، محمد جواد (2007) تقييم عوامل مرونة الأنا لدى الشباب الفلسطيني في مواجهة الأحداث الصادمة " ، مجلة الجامعة الإسلامية . سلسلة الدراسات الإنسانية، المجلد 15 ، العدد2
- اغب، ماحده سامر (٢٠٠٧) استراتيجيات التعامل مع الضغوط النفسية لدى المدشد: في المدرسة الفلسطينية بغزة وعلاقتها بالصلابة النفسية لديهم. رسالة ماجستير ، كلية التربية- جامعة عين شمس.
- شقير، زينب محمود (2002) مقياس مواقف الحياة الضاغطة في البيئة العربية، (مصرية سعودية)، كراسة التعليمات، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
- صديق، محمد (2005) دليل المرشد النفسي "، مطبعة كلية العلوم ببني سويف، مصر.
- عبد المعطي، حسن مصطفى (1994) ضغوط أحداث الحياة وأساليب مواجهتها - دراسة حضارية مقارنة في المجتمع المصري والاندونيسي. المجلة المصرية للدراسات النفسية، العدد الثامن، مكتبة الأنجلو المصرية ص.٤٨ - ٨٨.
- عثمان، محمد سعد (٢٠٠٩) المرونة الإيجابية ودورها في التصدي لأحداث الحياة الضاغطة لدى الشباب الجامعي. مجلة كلية التربية وعلم النفس .جامعة عين شمس. العدد الثالث والثلاثون الجزء(٣).مكتبة زهراء الشرق.
- عربيات، احمد (١٩٩٤) الضغوط النفسية لدى المراهقين كما يدركها المراهقون والمعلمون والمرشدون، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا. الجامعة الاردنية.
- علي، عبدالسلام (٢٠٠٠) المساندة الاجتماعية وأحداث الحياة الضاغطة وعلاقتها بالتوافق مع الحياة الجامعية . مجلة علم النفس، العدد (٥٣) تصدر عن الهيئة المصرية عن الكتاب.
- قوتة، سمير (2002) الضغوط النفسية وأساليب مواجهتها"، غزة، برنامج غزة للصحة النفسية.
- محمد، رجب (2003) التدريب التوكيدي وعلاقته ببعض سمات الشخصية لدى طلاب الجامعة، مجلة الإرشاد النفسي، عين شمس، العدد 17 ، ص 155 - 215.

• المراجع الأجنبية :

- Al-Naser. Fahad: Sandman. Mark.(2000) \ Evaluating resilience factor in the face of traumatic events in Kuwait. SQU Journal for Scientific Research, 2, 111-116.
- American Pschological Association. Task Force on Resilience and Strength in Black Children and Adolescents (2008).

Resilience in African American children and adolescents: A vision for optimal development. Washington, DC: Author. Retrieved

- Annunziata. D: Hogue. A: Faw. L: Liddle. HA (2006). Family Functioning and School Success in At-Risk. Inner-City Adolescents . Journal of youth and adolescence 35 (1): 100-108.
- Anthonv. E.J. (1987). Risk, vulnerability, and resilience: An overview. In E.J. Anthonv & B.J. Cohler (Eds.), The invulnerable child (pp.3-48). New York: Guilford Press.
- Block. J. H. & Block. J. (1980). The role of ego-control and ego-resiliency in the organization of behavior. In W. A. Collins (Ed.). *Development of cognition, affect, and social relations: Minnesota Symposia on Child Psychology* .Vol. 13, pp. 39-101. Hillsdale, NJ: Erlbaum
- Bonnie , Bernard (1997), Turning it Around: From Risk to Resilience. Digest, No. 126
- Brandwein. D.(2011) Factors Related to Resilience in Preschool and Kindergarten Students. Kean University, P7.
- Cicchetti. D.: Rogosch. F. A.: Lynch. M.: Holt. K. D. (1993). "Resilience in maltreated children: Processes leading to adaptive outcome". *Development and Psychopathology* 5 (04): pp 629-647.
- Coulson, R (2006). Resilience in and self-talk in university students . M.A.D. thesis. University of Calgary,Canada
- Garmezv. N. (1991). Resiliency and vulnerability to adverse developmental outcomes associated with poverty. *American Behavioral Scientist*, 34(4),pp 416-430 .
- Jesse. Bl: Jenn. J: Susan. C: Skv. G: Michael. G. (2012) Adventure Education and Resilience Enhancement. *Journal of Experiential Education*, Volume 35, No. 2 pp. 307
- Kathleen , Konard , Jim, Bronson , (1997). Hand Difficult Times and Learning Resiliency, Annual AEE International Conference.
- Killian. B. 2004. Risk and resilience. In A generation at risk? HIV/AIDS, vulnerable children and security in Southern Africa.ed.R. Pharoah. 33-63. South African Institute for Security Studies. <http://www.iss.org.za/uploads/109CHAP3.PDF>.
- Luthar. S. S.: Cicchetti. D. (2000). The Construct of Resilience: A Critical Evaluation and Guidelines for Future Work *Child Development* 71 (3): 543-56 Mrazek, P., and Mrazek, D.(1987). Resilience in child maltreatment victims: A conceptual

- explorations. Journal of Child Abuse and Neglect. Vol.(11).no. (3), pp .357-365
- Michael T.(2011) Examining the Relationships Between Resilience, Mental Health, and Academic Persistence in Undergraduate College Students. JOURNAL OF AMERICAN COLLEGE HEALTH, VOL. 59, NO. 7
 - Rutter, M. (1990). Psychological resilience and protective mechanisms. In J, Rolf, Risk and protective factors in the development of psychopathology, Cambridge university press, pp. 181-214.
 - Stoiber,K; Gettinger ,M .(2011) Functional Assessment and Positive Support Strategies for Promoting Resilience: Effects on Teachers and High-Risk Children. Psychology in the Schools, Vol. 48(7),
 - Strand, J., and Peacock, T. 2003-4. Nurturing resilience and school success in American Indian and Alaska Native Students. ERIC Digest. <http://www.ericdigests.org/2003-4/native-students.html>
 - Taplin, M.(2011) Silent sitting: a cross-curricular tool to promote resilience. International Journal of Children's Spirituality Vol. 16, No. 2 , 75-96
 - Terr. L. C. (1983). Chowchilla revisited: The effects of psychic trauma four years after a school-bus kidnapping. *American Journal of Psychiatry*, 140, 1543-1550, cited in Masten, et al., 1990
 - Ungar. M. (2004). A constructionist discourse on resilience: Multiple contexts. multiple realities among at-risk children and youth. Youth and Society, 35(3), pp 341-365.
 - Ungar. M.; Brown. M.; Liehenberg. I.; Othman. R.; Kwong. W.M.; Armstrong. M.; Gilgun. J. (2007). "Unique pathways to resilience across cultures". *Adolescence* 42(166):pp 287-310
 - van Galen, M. De puijter,M. and Smeets,C.(2006) .Citizens and resilience, Amsterdam:Dutch Knowledge& Advise Center.
 - Werner. F. E. (1995). "Resilience in development". *Current Directions in Psychological Science* 4 (3): pp 81-85.



obeikandi.com

البحث الخامس :

” فاعلية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية التفكير الرياضي لدى
تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ”

المصادر :

د/ نبيل صلاح المصيلحي د/ إبراهيم محمد عبد الله
مدرس المناهج وطرق تعليم الرياضيات مدرس المناهج وطرق تعليم الرياضيات
كلية التربية بالعريش جامعة قناة السويس

obeikandi.com

” فاعلية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ”

د/ إبراهيم محمد عبد الله

د/ نبيل صلاح المصليحي

مدرس المناهج وطرق تعليم الرياضيات

مدرس المناهج وطرق تعليم الرياضيات

كلية التربية بالعريش جامعة قناة السويس

• مقدمه :

يعيش العالم الآن ثورة علمية وتكنولوجية هائلة، انعكست على جميع مجالات الحياة؛ الأمر الذي تطلب الاهتمام ببناء عقول للمتعلمين تعمل على مسانيرة هذا التقدم العلمي، والاستفادة من إنجازاته، والتعامل السليم مع متطلباته وفرض مجموعة من التحديات أمام النظام التربوي بصفة عامة، وتعليم الرياضيات بصفة خاصة، فأصبح التغلب على هذه التحديات والتعامل مع متطلبات هذا العصر هدفا أساسيا لمناهج التعليم بصفة عامة، ومناهج الرياضيات بصفة خاصة.

وقد أصبحت الرياضيات عنصراً مؤثراً فيما يجري من مستحدثات علمية وتكنولوجية؛ لذلك فقد أصبحت مناهجها مطالبة بتحقيق متطلبات الفرد اللازمة للعيش في هذا العصر، فلم يعد التفوق الرياضي يقاس بكم المعرفة لدى المتعلم، وإنما أصبح يقاس بقدرته على توظيف تلك المعرفة الرياضية والاستفادة منها في التعامل مع مواقف ومتطلبات المجتمع الذي يعيش فيه.

كما تعد الرياضيات من أهم المناهج الدراسية التي يمكن أن تسهم في تنمية التفكير؛ لما تتميز به من طبيعة خاصة في بنائها ومحتواها وطريقة معالجتها للموضوعات مما يجعل منها ميدانا خصبا للتدريب على الأساليب السليمة للتفكير.

فيشير (عبيد وآخرون، ٣٧، ٢٠٠٠ - ٣٨) إلى أن الرياضيات بناء استدلالي يبدأ من مقدمات مسلم بصدقها ونُشتق منها النتائج باستخدام قواعد منطقية، وهذا يعد أساسا للتفكير المنطقي السليم، كما أن اللغة التي تُستخدم في الرياضيات تتميز بالدقة والإيجاز في التعبير، وهذا يعد عاملا مساعدا في وضوح الأفكار التي تُستخدم كمادة للتفكير بمختلف أساليبه وتعمل على توجيهه في مسارات سليمة.

ويضيف (المفتي، ٢٠٠١) أن تعليم الرياضيات من أجل تنمية التفكير أصبح من الاتجاهات المرغوبة في القرن الحادي والعشرين، وقد نبع هذا الاتجاه نتيجة التغير السريع في المعارف والأساليب التكنولوجية واستخداماتها، وبالتالي لم يعد من اليسر في ظل سرعة التغير، التنبؤ بشكل العالم في المستقبل ولا بالاحتمالات التي قد تواجه الإنسان.

وقد نادت المعايير التي أصدرها المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات في أمريكا بضرورة أن يكتسب التلاميذ من مرحلة ما قبل رياض الأطفال إلى الصف الثاني عشر مجموعة من المعارف والمهارات التي تنمي معيار التفكير والبرهان، ومنها

إدراك أهمية التفكير الرياضي والبرهان، ولذا يجب أن يتعلم التلاميذ من بداية خبراتهم في الرياضيات أن التأكيدات التي يستخدمونها يجب أن يكون لها أسباب. (NCTM, 2000, 55-59)

ويوفر التفكير الرياضي والبرهان طرقاً قوية لتطوير الأفكار عن ظواهر عديدة والتعبير عنها، وتعتبر القدرة على التفكير من الأمور المهمة لفهم الرياضيات (NCTM, 2000)، كما أن التلاميذ يلاحظون أن الرياضيات ذات معنى من خلال تنمية الأفكار واكتشاف الظواهر وتفسير النتائج واستخدام التخمينات الرياضية في جميع مجالات المحتوى وفي جميع المستويات. (العبيسي، ٢٠٠٨، ٨٩٢)

مما سبق تتضح أهمية تنمية التفكير الرياضي لدى التلاميذ؛ ولهذا السبب ظهرت العديد من الدراسات التي اهتمت بالتفكير الرياضي وطرق تنميته لدى طلاب المراحل التعليمية المختلفة، ومن هذه الدراسات: دراسة (السيد، ٢٠٠٣) التي أظهرت فاعلية طريقة الاكتشاف الموجه في تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، ودراسة (Aunio & et al. 2005) والتي توصلت إلى تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ رياض الأطفال من خلال برنامج أعد خصيصاً لذلك، ودراسة (العبيسي، ٢٠٠٨) التي توصلت إلى أن مظاهر التفكير الرياضي السائدة لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي في الأردن هي: التعميم، والاستقراء والاستنتاج، والتعبير بالرموز، والنمذجة، والتخمين، ودراسة (الأغا، ٢٠٠٩) التي أوصت بضرورة تعزيز استراتيجيات التدريس التي تنمي مهارات التفكير الرياضي لدى التلاميذ، والتنوع في صياغة الأسئلة لكي تشمل جميع مهارات التفكير الرياضي، ودراسة (صالح، ٢٠٠٩) التي توصلت إلى فاعلية استخدام الممارسات اليومية والمعالجات اليدوية لأطفال ما قبل المدرسة في إكسابهم بعض المفاهيم الرياضية وتنمية التفكير الرياضي لديهم، ودراسة (البلاونة، ٢٠١٠) التي أظهرت فاعلية استراتيجية التقويم القائم على الأداء في تنمية التفكير الرياضي والقدرة على حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الثانوية، كما أظهرت دراسة (حسن، ٢٠١١) فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على مهارات التواصل في تنمية التفكير الرياضي والتحصيل لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، وتناولت دراسة (Klein & et al., 2010) الفرق بين الجنسين في العلاقات اللفظية والعلاقات المكانية في الرياضيات، وتفاعل معلمي الرياضيات، وتوصلت دراسة (الكبيس، ٢٠١١) إلى فاعلية استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية التحصيل والتفكير الرياضي لتلاميذ الصف الثاني المتوسط، وتوصلت دراسة (العيلة، ٢٠١٢) إلى أثر برنامج مقترح قائم على أنماط التعلم في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلميذات الصف الرابع الأساسي بمحافظات غزة.

ولتنمية التفكير الرياضي في ظل هذا الانفجار المعرفي أصبح من الضروري استخدام استراتيجيات تدريسية تهتم بالقدرة العقلية للتلاميذ.

ويعتبر نموذج أبعاد التعلم Dimensions of Learning Model من النماذج التي تنظر إلى التعلم على أنه عمليات تتم داخل مخ المتعلم لخلق المعنى، ولذا يجب على المعلمين أن يبنوا تدريسهم، أو ينظمونه حول عملية التعلم، وهذه العملية لها مجموعة أبعاد يطلق عليها أبعاد التعلم. (كوجك، ٢٠٠٨، ١٠٣)

وقد صنف (مارزانو، ١٩٩٩) أبعاد التعلم إلى خمسة أبعاد وهي :

• **الاتجاهات والإدراكات الإيجابية نحو التعلم** : perceptions toward learning Positive attitudes and :
يشير مارزانو إلى أهمية تنمية الاتجاهات والإدراكات الإيجابية عن المناخ الصفّي وأعمال الصف الدراسي عن طريق أداءات تدريسية يقوم بها المعلم.

• **اكتساب و تكامل المعرفة** : Acquisition and integration of knowledge :
يشير مارزانو إلى أن اكتساب المعرفة وتكاملها يتضمن استخدام ما نعرفه من قبل لكي نضفي معنى على المعلومات الجديدة، والتغلب على ما في المعلومات الجديدة من غموض، بحيث نستطيع استخدامها بسهولة ويسر نسبياً.

• **تعميق المعرفة وصلها** : Extending and refining knowledge :
يعتقد مارزانو أن التعليم الفعال يقتضى إثارة التساؤلات عن المعلومات والمهارات وإعادة صياغتها بشكل جديد، وأن هناك أنواع من الأنشطة يمكن تفعيلها في الموقف التعليمي لمساعدة المتعلم على تعميق المعرفة وصلها منها (المقارنة التصنيف، الاستقراء، الاستنباط، تحليل الخطأ، بناء الأدلة الداعمة، التجريد تحليل الرؤية الشخصية).

• **الاستخدام ذو المعنى للمعرفة** : Using knowledge meaning fully :
يرى مارزانو أن اكتساب المتعلم للمعرفة وتعميقها ليس هدفاً في ذاته بل لابد من استخدام هذه المعرفة بصورة ذات معنى بالنسبة له عند قيامه ببعض المهام المرتبطة بحياته اليومية، ولقد اقترح مارزانو أن يستخدم المعلم استراتيجيات المهام التعليمية لتدريب التلاميذ على الاستخدام ذي المعنى للمعرفة مع ضرورة أن تكون المهام التعليمية ذات بعد وظيفي لدى التلاميذ، بالإضافة إلى ضرورة مشاركة التلاميذ في بناء هذه المهام.

• **عادات العقل المنتجة** : Productive habits of mind :
يعتقد مارزانو أنه على الرغم من أهمية اكتساب التلاميذ للمعلومات، وتعميقها، واستخدامها بشكل ذي معنى، إلا أن اكتسابهم للعادات العقلية يعد هدفاً مهماً لعملية التعلم، فهي تساعدهم على تعلم أية خبرة يحتاجونها في المستقبل؛ حيث يرى (Marzano, 2000) أن العادات العقلية الضعيفة تؤدي عادة إلى تعلم ضعيف بغض النظر عن مستوانا في المهارة أو القدرة، كما يشير (Costa, 2001) إلى أن إهمال استخدام عادات العقل يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية؛ فالعادات العقلية ليست امتلاك المعلومات بل هي معرفة كيفية الحصول عليها واستخدامها أيضاً، فهي نمط من السلوكيات الذكية يقود المتعلم إلى إنتاج المعرفة، وليس استذكارها أو إعادة إنتاجها على نمط سابق. (Perkins, 2003)

ونموذج أبعاد التعلم يستطيع أن يستخدمه المعلمون من مرحلة رياض الأطفال حتى نهاية المرحلة الثانوية، والهدف النهائي للنموذج أن يصبح التلاميذ متعلمين قادرين على تطوير أنفسهم وقدراتهم على نحو يجعلهم قادرين على الاستمرار في التعلم خلال حياتهم، ويوفر إطار شامل للتخطيط للتدريس يجمع بين تدريس التفكير وتدريس المحتويات المختلفة باستخدام

عناصر من نماذج التدريس الشائعة، وتنبع أهمية النموذج من أنه يعكس ثلاث نظريات أساسية في التفاعل التعليمي تتمثل في: (مارزانو، ٢٠٠٠، ١٠)

« التعلم المتوافق مع وظائف المخ. Brain - Based learning

« التعلم المتمركز حول المشكلات. Problem Based learning

« التعلم التعاوني. Cooperative learning

وتتمثل أهمية هذا النموذج أيضاً في كونه إطار تعليمي تقويمي يركز على أهداف ومخرجات التعلم، كما يعتمد إطار لتنظيم النظرية والبحث في تدريس التفكير؛ لذا فهو نموذج متكامل يتضمن استراتيجيات التدريس المستخدمة فعلاً، وعدد كبير من البرامج الشائعة مع توضيح كيفية تخطيطها وتنفيذها ومتابعة أنواع ونواتج التعلم (الباز، ٢٠٠١، ٤١٨).

وينبثق نموذج مارزانو لأبعاد التعلم من الفلسفة البنائية التي تؤكد على أن المعرفة السابقة هي نقطة البداية التي يبني من خلالها المتعلم خبراته وتفاعلاته مع عناصر ومتغيرات العالم من حوله بطريقة فعلية يستخدمها لتفسير ما يمر به من خبرات ومواقف حياتية. (Marzano, 1996, 13)

وقد حقق النموذج نتائج إيجابية تدعمه، حيث أشارت نتائج عدد من البحوث والدراسات التي أجريت في موضوع أبعاد التعلم إلى الآثار الإيجابية لهذا النموذج في التدريس على مجالات عديدة من العملية التعليمية، ففي نطاق التخطيط للتدريس باستخدام هذا النموذج يوفر للمعلم ترتيب وتنظيم أنشطة التعلم من البداية (مارزانو، ٢٠٠٠، ٢٦٨)، حيث أسفرت نتائج دراسة (العراقي، ٢٠٠٤) عن فاعلية الأنشطة العلمية القائمة على نموذج أبعاد التعلم في تنمية مهارات التفكير لدى أطفال مرحلة رياض الأطفال.

وفي مجال تحسين العملية التعليمية وتنمية مهارات التفكير المختلفة ورفع معدل التحصيل المعرفي للطلاب في جميع المستويات المعرفية، كما تشير إلى ذلك دراسة كل من (الباز، ٢٠٠١؛ البعلی، ٢٠٠٣؛ رزق، ٢٠٠٣؛ الحارون، ٢٠٠٣؛ حسنين، ٢٠٠٦؛ الحصان، ٢٠٠٧؛ Wallace, 1994; Dujari, et al., 2006) وجميع هذه الدراسات توصي باستخدام نموذج أبعاد التعلم في المناهج الدراسية المختلفة، وبناءً عليه فالميدان بحاجة إلى مزيد من الدراسات التي تدعم النموذج، وتدريب المعلمين على استخدامه.

• مشكلة البحث : (الإحساس بها وتحديدتها) :

برغم أهمية امتلاك التلاميذ لمهارات التفكير الرياضي إلا أنه يلاحظ وجود قصور في هذه المهارات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، فمن خلال عمل الباحثين بالإشراف على مجموعات التربية العملية بالمرحلة الابتدائية، ومقابلاتهما الشخصية لبعض معلمي وموجهي الرياضيات تأكداً من صدق إحساسهما بأن هناك مشكلة في التفكير الرياضي لدى التلاميذ، وذلك من خلال:

« تطبيق دراسة استطلاعية عبارة عن اختيار للتفكير الرياضي مكون من (١٢) سؤالاً على عينة مكونة من (٣٠) تلميذاً من تلاميذ الصف الرابع بمدرسة ملحقة بالمعلمين الابتدائية في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢م، وتبين أن حوالي (٧٠٪) من التلاميذ لم يصلوا إلى (٦٠٪) من الدرجة النهائية للاختبار.

« ملاحظة الأداء التدريسي لعدد (١٠) من معلمي المرحلة الابتدائية، والاطلاع على دفاتر تحضيرهم، تبين غلبة الأداء التقليدي في تعليم موضوعات الرياضيات، وتدريب التلاميذ على إجراء العمليات الحسابية وحل التمارين بنمط تقليدي يجعل التلاميذ يتجهون نحو الحفظ لخطوات الحل وكذلك إهمال المعلمين لتنمية مهارات التفكير الرياضي في الأنشطة التدريسية المستخدمة.

« بالاطلاع على بعض البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع وجد أن هناك العديد منها التي أكدت على ضرورة تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ومن هذه الدراسات دراسات كل من: (محمد، ٢٠٠٦ صابر، ٢٠٠٧ ؛ حسن، ٢٠١١، Lewkowisz, 2003

« الأمر الذي وجه اهتمام الباحثين نحو محاولة استخدام نموذج أبعاد التعلم لاستغلال القدرات العقلية الكامنة للتلاميذ ومحاولة الاسهام في تنمية تفكيرهم الرياضي.

في ضوء ما تقدم تتحدد مشكلة البحث الحالي في ضعف مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؛ الأمر الذي دعا الباحثين إلى التصدي لدراسة هذه المشكلة، ومحاولة التغلب عليها من خلال استخدام نموذج أبعاد التعلم لمارزانو.

• أسئلة البحث :

• تساؤل البحث الرئيس :

ما فاعلية نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؟

• ويتفرع منه التساؤلات التالية :

« ما مهارات التفكير الرياضي المناسبة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ؟
« ما التصور المقترح لوحدة القياس في ضوء نموذج أبعاد التعلم لتنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ؟
« ما فاعلية نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تدريس وحدة القياس في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ؟
ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:

« ما فاعلية نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تدريس وحدة القياس في تنمية الاستقرار الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ؟
« ما فاعلية نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تدريس وحدة القياس في تنمية الاستنباط الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ؟
« ما فاعلية نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تدريس وحدة القياس في تنمية التعبير الرمزي الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ؟
« ما فاعلية نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تدريس وحدة القياس في تنمية التفكير العلاقي الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ؟

• فروض الدراسة :

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي بصفة عامة، وذلك لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية "

ويتفرع من هذا الفرض الفروض الفرعية التالية:

- « يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاستقراء الرياضي، وذلك لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.
- « يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاستنباط الرياضي، وذلك لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.
- « يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للتعبير الرمزي، وذلك لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.
- « يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للتفكير العلاقي، وذلك لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.
- « يتصف نموذج أبعاد التعلم بدرجة تأثير كبيرة في تنمية التفكير الرياضي بصفة عامة، ومهاراته كل على حدة لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

• أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى استقصاء فاعلية "نموذج أبعاد التعلم" في تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمهاراته (الاستقراء - الاستنباط - التعبير الرمزي - التفكير العلاقي).

• أهمية البحث :

- تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:
- « يستمد هذا البحث أهميته من خلال مساهمته للاتجاهات الحديثة التي تدعو إلى التعلم القائم على نموذج أبعاد التعلم.
- « توجيه أنظار المعلمين والمسؤولين والقائمين على تخطيط مناهج الرياضيات إلى الاهتمام بنموذج أبعاد التعلم لمازناؤ في تعليم وتعلم الرياضيات مما يسهم في تحسين نواتج التعلم.
- « تزويد القائمين بإعداد وتصميم مناهج الرياضيات بمجموعة من المهمات التعليمية والأنشطة، ودليل المعلم، والتي يمكن الاستفادة منها عند تطوير المناهج.
- « تمهد نتائج البحث، وتوصياته لمزيد من الأبحاث المستقبلية امتداداً للبحث الحالي.

• حدود البحث :

- اللتزم البحث بالحدود التالية:
- « عينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدروستي ملحقة المعلمين الابتدائية، وأحمد صفوت الابتدائية التابعتين لإدارة العريش التعليمية بمحافظة شمال سيناء.
- « التدريس باستخدام نموذج أبعاد التعلم لوحدة القياس المقررة في كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي للعام الدراسي ٢٠١١ - ٢٠١٢م، وذلك بعد إعادة صياغتها في ضوء نموذج أبعاد التعلم.
- « اقتصار مهارات التفكير الرياضي على مهارات: الاستقراء الرياضي، والاستنباط الرياضي، والتعبير الرمزي الرياضي، والتفكير العلاقي.

• مصطلحات البحث :

• نموذج أبعاد التعلم : Dimensions of Learning Model

عرف مارزانو نموذجاً بأنه "نموذج تدريس صفي يتضمن كيفية التخطيط للدروس، وتنفيذها، وتصميم المنهج التعليمي، وتقويم الأداء للتلاميذ، ويقوم النموذج على مسلمة تنص على أن: عملية التعلم تتطلب التفاعل بين خمسة أنماط (أبعاد) من التعلم هي: الاتجاهات والإدراكات الإيجابية عن التعلم واكتساب المعرفة وتكاملها، وتوسيع المعرفة وتنقيتها وصقلها وتكاملها واستخدام المعرفة بشكل ذي معنى، واستخدام عادات العقل المنتجة" (مارزانو، ٢٠٠٠، ٧؛ ١٢، 1992, Marzano)

ويعرفه الباحثان إجرائياً بأنه مخطط تعليمي لخلق مناخ نشط ومثمر ينمو من خلاله كل من المعلم والمتعلم نحو تحقيق أفضل للأهداف المنشودة للعملية التعليمية، وينشط عمليات التفكير للتلاميذ، بحيث يكون أي جهد يهدف إلى تحسين تنمية مهارات التفكير الرياضي لا بد أن يراعى المحددات والمعايير التربوية لنموذج "أبعاد التعلم" من خلال منظومة تدريسية متكاملة تعمل على الارتقاء بمخرجات التعلم.

• التفكير الرياضي : Mathematical Thinking

ويعرف التفكير الرياضي إجرائياً في هذا البحث بأنه "قدرة المتعلم على إتقان تنفيذ العمليات العقلية الخاصة ببعض مهارات التفكير الرياضي وهي (الاستقراء، والاستنباط، والتعبير بالرموز، والتفكير العلاقي) ويعبر عنه بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار التفكير الرياضي".

• خطة البحث :

- دراسة نظرية تتناول كل من: نموذج مارزانو لأبعاد التعلم، ومهارات التفكير الرياضي، وذلك من خلال:
- « تتبع الأدبيات التربوية العربية والأجنبية.
 - « مسح الدراسات والبحوث السابقة.
 - « إعداد قائمة بمهارات التفكير الرياضي المناسبة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وعرضها على مجموعة من السادة المحكمين.
 - « اختيار وحدة القياس المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في الفصل الدراسي الثاني، وتحليل محتواها؛ للتعرف على جوانب التعلم المتضمنة بها، والتأكد من صدق وثبات التحليل.
 - « إعداد كتاب التلميذ وفقاً لنموذج أبعاد التعلم وعرضه على مجموعة من السادة المحكمين.
 - « إعداد دليل المعلم؛ للاسترشاد به عند تدريس الوحدة للمجموعة التجريبية وفقاً لنموذج أبعاد التعلم، وعرضه على مجموعة من السادة المحكمين؛ لإبداء الرأي وإجراء التعديلات اللازمة والوصول إلى الصورة النهائية.
 - « إعداد أداة القياس وتشمل اختبار التفكير الرياضي بمهاراته، والتأكد من صدقه وثباته.
 - « اختيار عينة البحث وتقسيمها إلى مجموعتين:
 - « المجموعة التجريبية: التي تدرس وفقاً لنموذج أبعاد التعلم.

- « المجموعة الضابطة: التي تدرس الموضوعات المقررة دون تعديل بالطريقة التقليدية.
- « التطبيق القبلي لأداة البحث؛ وذلك بهدف التحقق من تكافؤ المجموعتين قبل إجراءات الدراسة التجريبية.
- « القيام بالدراسة التجريبية على المجموعة التجريبية وتدريب وحدة القياس باستخدام نموذج "أبعاد التعلم" بينما تدرس المجموعة الضابطة نفس الوحدة المقررة بالطريقة التقليدية.
- « التطبيق البعدي لأداة البحث على مجموعتي البحث؛ لقياس مدى تقدم مستوى التلاميذ في مهارات التفكير الرياضي.
- « رصد النتائج، ومعالجتها إحصائياً، وتفسيرها.
- « تقديم التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما تسفر عنه نتائج البحث.

• الإطار النظري للبحث :

يتضمن الإطار النظري للبحث الحالي المحورين التاليين :

• المحور الأول: التفكير الرياضي :

• مفهوم التفكير الرياضي :

لقد تعددت التعريفات التي تتناول مفهوم التفكير الرياضي، فبعض هذه التعريفات تشير إلى أن التفكير الرياضي هو القدرة على حل المشكلات الخاصة بمادة الرياضيات، مثل هاريت (Harriett, 1994, 179) الذي يرى أن التفكير الرياضي يتمثل في العمليات والطرق التي يتبعها الفرد أثناء حل المشكلات.

كما يعرفه (التوردي، ٢٠٠٠، ٢١) بأنه " التفكير الذي يصاحب التعلم عند مواجهة المشكلات والتعامل مع التمارين المتنوعة في الرياضيات، وتحدده عدة مستويات تتعلق بالعمليات العقلية كعملية الحل، والأساليب المنطقية المتنوعة التي تتكون منها عملية حل التمارين مختلفة الأنواع ".

بينما تهتم تعريفات أخرى للتفكير الرياضي بالتأكيد على أنه أسلوب تفكير خاص بمادة الرياضيات ويشمل المهارات التالية: (الاستقراء والاستنباط، والتعبير بالرموز، والتفكير الاحتمالي، والتفكير المنطقي، والتفكير التأملي، وإدراك العلاقات، والإدراك المكاني، والتصور البصري، والبرهان الرياضي، والتعميم) مع اختلاف عدد هذه المهارات، ونوعيتها حسب عينة الدراسة ونوع المحتوى الدراسي.

كتعريف (دياب، ٢٠٠٢، ١٤٦) للتفكير الرياضي، حيث عرفه أنه "شكل من أشكال التفكير أو النشاط العقلي الخاص بالرياضيات، والذي يعتمد على مجموعة من المظاهر الخاصة بالتفكير الاستدلالي الناقد، والتفكير الإبداعي وتفكير حل المشكلات، واتخاذ القرار".

وتعريف (هلال، ٢٠٠٢، ٧) بأنه "نشاط عقلي خاص بمادة الرياضيات ويضم الأساليب التسعة التالية: (الاستقراء، والاستنباط، والتعميم، والمنطق الشكلي والبرهان الرياضي، والتعبير بالرموز، والتصور البصري، والتفكير العلاقي والتفكير الاحتمالي) وذلك حينما يواجه بموقف مشكل يبحث له عن حل".

وتعريف (أبو الحديد، ٢٠٠٣: ١٢٠) بأنه "مجموعة الأنشطة العقلية المنظمة التي يمارسها التلاميذ أثناء حل المسائل والمشكلات الرياضية مستخدماً في ذلك عمليات التفكير الاستقرائي، والاستنباطي، والتفكير الاستدلالي، والتفكير المنطقي، مع القدرة على التعبير بالرموز، واكتشاف النمط في سلاسل الأعداد".

ويعرف (خليفة، ٢٠٠٦: ٢٢٠) التفكير الرياضي بأنه نشاط ذهني يقوم به المتعلم؛ بهدف إدراك المفاهيم والتعميمات الرياضية والتعبير عنها لفظاً ورمزاً وشكلاً، وفي اكتساب المهارات وحل المشكلات الرياضية".

ويعرف (أبو زينة وعبابنة، ٢٠٠٧: ٢٧٤) التفكير الرياضي بأنه "عملية بحث عن معنى في موقف أو خبرة ذات علاقة بسياق رياضي، حيث يتمثل الموقف في أعداد أو رموز أو أشكال أو مفاهيم رياضية".

ويلخص (إبراهيم، ٢٠٠٩: ١٥ - ١٦) تعريفات التفكير الرياضي في:

- « القدرة على حل المشكلات الرياضية.
- « أسلوب تفكير خاص بدراسة الرياضيات، ويشتمل على عدة مهارات مثل: الاستقراء، والاستدلال، وحل المشكلات.
- « نشاط عقلي خاص بمادة الرياضيات يهدف إلى حل المشكلات باستخدام مهارات بعينها من التفكير الرياضي وفق ما يتطلبه الموقف.
- « أسلوب يستخدمه الفرد عندما يواجه موقفاً مشكلاً يحاول خلاله الوصول إلى هدف معين، ويدفعه لتحقيق ذلك وجود حافز لديه، ولكن بسبب العوائق التي تعترض سبيله لا يستطيع استخدام معلوماته أو خبراته السابقة في التغلب على تلك العوائق، فيضطر إلى تحليل المشكلة، ويحاول الربط بين المعطيات والمطلوب، إلى أن يحقق الحل المستهدف.
- « دعامة رئيسية لها أهمية قصوى في حل المسائل الرياضية، والبرهان الرياضي ولا يمكن الاستغناء عنها في عملية اكتساب المعرفة وحل المشكلات، ولذلك يعكس التفكير الرياضي تفكيراً بشرياً فاعلاً يكتسبه المتعلم بشكل تراكمي من خلال دراسته لموضوعات الرياضيات.
- « مجموعة من العمليات العقلية التي تتمحور حول مشكلات رياضية محددة والتي تهدف إلى إنتاج أفكار تستخدم كوسيلة أو كاستراتيجية لحل تلك المشكلات.
- « قدرة المتعلم على التفكير من أجل فهم وتحليل جميع جوانب المسألة الرياضية، فيساعده ذلك في تقديم حلول نمطية أو إبداعية لتلك المسألة على أساس ما يمتلكه من قدرات عقلية وإمكانات ذهنية. وفي هذه الحالة يلازم التفكير الرياضي المكتسب الفرد طيلة حياته، ويكون بمثابة خبرة حياتية ودراسية تترسب في أعماق أعماقه، بحيث يستطيع استدعاؤها وقتما يشاء.

• مهارات التفكير الرياضي :

يتكون التفكير الرياضي من مجموعة من المهارات الفرعية، وبالرجوع إلى العديد من الأدبيات والدراسات السابقة مثل (هندام، ١٩٨٢: ١٢ - ١٥)؛ (أبو زينة ١٩٨٦: ١٥١ - ١٥٢)؛ (الليثي، ١٩٩٩: ١٢٥ - ١٢٧)؛ (الكرش، ٢٠٠٠: ٢٣)؛ (جلال، ٢٠٠٦: ٥٤ - ٧٠)؛ (إبراهيم، ٢٠٠٩: ١٧ - ١٨) يمكن تحديد مهارات التفكير الرياضي في:

• **الاستقراء :**

ويقصد به الوصول إلى نتيجة عامة من بعض المشاهدات، أو الملاحظات أو الأمثلة الخاصة.

• **الاستنباط أو الاستنتاج :**

ويقصد به الوصول إلى نتيجة خاصة اعتماداً على مبدأ عام، أو هو تطبيق القاعدة العامة على حالة خاصة من الحالات التي تنطبق عليها القاعدة.

• **القياس :**

ويتمثل في مطابقة موقف جديد بموقف سابق سبق صحته، أو قضية ما قياساً على صحة قضية أخرى مشابهة.

• **التعميم :**

هو صياغة مكتوبة أو عبارة مكتوبة بالصورة العامة، وذلك بملاحظة بعض الحالات الخاصة.

• **التعبير بالرموز :**

ويقصد به استخدام الرموز للتعبير عن الأفكار الرياضية أو المعطيات اللفظية

• **المنطق الشكلي أو الصوري :**

وهو دراسة منطق العبارات تبعاً لشكلها؛ حيث تمثل العبارات ونفيها وأدوات الربط المنطقية الرموز، وتطبيق النتائج النهائية على جميع العبارات التي لها الشكل نفسه.

• **البرهان الرياضي :**

ويقصد به الدليل أو الحجة لبيان أن صحة عبارة ما تنبع من صحة عبارات سابقة لها، أو هو سلسلة من العبارات لبيان صحة نتيجة ما عن طريق الاستدلال والمنطق وتقديم الدليل استناداً إلى نظرية أو مسلمة سابقة.

• **إدراك العلاقات (التفكير العلاقي) :**

ويقصد بها القدرة على استخلاص علاقات أو معلومات جديدة لم يسبق دراستها، ولكن أمكن التنبؤ بها من العلاقات والمعلومات المعطاة.

• **التفكير التأملي :**

ويقصد به أن يتأمل التلميذ الموقف الذي أمامه، ويحلله إلى عناصره، ويرسم الخطط اللازمة لفهمه؛ حتى يصل إلى النتائج التي يتطلبها هذا الموقف، ثم يقوم هذه النتائج في ضوء الخطط التي وضعت له.

• **التفكير الناقد :**

وهو عملية تقوم على أساس الدقة في ملاحظة الوقائع التي تتصل بموضوعات المناقشة، وتقييم هذه الموضوعات، والقدرة على استخلاص النتائج منها بطرق منطقية سليمة، ومراعاة موضوعية العملية كلها والبعد عن الذاتية.

وفيما يلي عرض لبعض مهارات التفكير الرياضي:

• **الاستقراء الرياضي :**

• **تعريف الاستقراء :**

يعرف معجم المصطلحات التربوية الاستقراء بأنه "عملية عقلية يقوم بها الفرد ينتقل فيها من الخاص إلى العام؛ أي ينطلق فيها من الجزء إلى الكل ومن الخصوصيات إلى العموميات، وذلك بهدف الوصول إلى نتيجة ما قياساً على الجزئيات؛ أي يستخلص أحكام عامة من خلال دراسة عدد كاف من الحالات أو المواقف الفردية، واستخراج الخاصية التي تشترك فيها هذه الحالات، ويتم صياغتها في صورة قاعدة عامة تنطبق على الحالات الفردية والمماثلة لها" (اللقاني والجمل، ٢٠٠٣، ٣١).

ويعرفه (حبيب، ١٩٩٦، ٤٧) بأنه "نمط التفكير الذي يعتمد على انتقال الفرد من الجزئيات، أو الخصوصيات، أو الملاحظات، أو التجارب (الحقائق) إلى الكليات أو العموميات، أو المفاهيم، والمبادئ والنظريات".

ويعرفه (دياب، ٢٠٠٠، ١٦٥) بأنه "عملية عقلية يتأمل فيها الطالب مجموعة من الحالات الجزئية والأمثلة، حيث يستخلص منها حكماً عاماً ينطبق على كل الجزئيات، ولكي يستطيع المعلم توظيف هذا الأسلوب عليه أن: يجهز لتلاميذه مجموعة من المواقف التي تشكل المعطيات أو الجزئيات التي يفترض أن يستخلص التلميذ منها حكماً عاماً ينطبق على الجزئيات الباقية يراعي أن تكون المواقف متعددة ومتنوعة".

ويعرفه (أبو شمالة، ٢٠٠٣، ١٦) بأنه "طريقة من طرق التعليم والتعلم ينتقل بها الفرد من الجزئيات إلى الكليات (التعميمات الرياضية، النظريات، النتائج القوانين، القواعد والمبادئ والعلاقات)، ومن حالات خاصة إلى حالات عامة".

وتعرفه (جلال، ٢٠٠٦، ٥٩) بأنه "عملية عقلية تقوم على استخلاص قاعدة عامة أو نمط عام من حالات خاصة (أمثلة فردية)".

ويعرفه (القرشي، ٢٠٠٩، ٢٠٠) بأنه "قدرة المتعلم على استنتاج الحالات الفردية وتحليلها لاشتقاق القاعدة العامة منها، وقسم الاستقراء إلى نوعين:
 ١١ استقراء تام: ويكون بسرد جميع الحالات الفردية، ثم الوصول إلى القاعدة أو التعميم.

١٢ استقراء ناقص: وهو الوصول إلى القاعدة العامة بفحص عدد من الحالات الفردية وليس كل الحالات.

• **مهارات الاستقراء الرياضي :**

- تحديد (المقاطي، ٢٠٠٨، ٨٠ - ٨١) بعض مهارات الاستقراء في:
- ١٣ استخراج الأحكام أو القواعد المتعلقة لمجموعة من الأشياء.
- ١٤ فهم وتحليل كل حالة فردية.
- ١٥ تحديد العلاقة بين مقدمات ونواتج كل حالة على حدة.
- ١٦ استنتاج الخاصية المشتركة بين الحالات.
- ١٧ اكتشاف العلاقات التي توجد بين المتغيرات أو الأفكار.
- ١٨ تطبيق العلاقات التي تم التوصل إليها على متغيرات جديدة.

- « صياغة القاعدة أو القانون.
- « التحقق من صحة القاعدة أو القانون.
- ويحدد (القرشي، ٢٠٠٩، ٢٠١) بعض مهارات الاستقراء وهي
- « استنتاج القاعدة العامة من الحالات الخاصة.
- « استخلاص النتائج من معلومات معطاة.
- « معرفة الاستنتاجات الصحيحة.
- « الوصول إلى أساس العلاقات أو الارتباطات الموجودة بين أجزاء مشكلة معينة، أو مشكلة مشابهة.

• [٢] الاستنباط الرياضي :

• تعريف الاستنباط :

يعرف معجم المصطلحات التربوية الاستنباط بأنه "عملية عقلية يقوم بها الفرد حيث ينتقل من العام إلى الخاص أي ينطلق من الكل إلى الجزء، ومن العموميات إلى الخصوصيات؛ بهدف الوصول إلى نتيجة قياساً على القاعدة العامة أو المبدأ العام؛ أي استخلاص أحكام خاصة من الأحكام العامة". (اللقاني والجمال، ٢٠٠٣١).

ويعرفه (مارزاندي وبيكرنج، ١٩٩٧، ١١٠) بأنه استنتاج نتائج غير معروفة وضرورية من مبادئ أو تعليمات معطاة.

ويعرفه (عبد العال، ٢٠٠٤، ٧٥) بأنه " أداء عقلي يمكن الفرد من تطبيق قاعدة عامة، أو مبدأ عام على حالة فردية خاصة من الحالات التي تنطبق عليها القاعدة أو المبدأ ".

ويعرفه (جلال، ٢٠٠٦، ٦٤) بأنه " عملية عقلية تقيس القدرة على الوصول إلى نتيجة خاصة اعتماداً على مبدأ عام مفروض، أو القدرة على تطبيق المبدأ العام على حالات خاصة ".

ويعرفه (القرشي، ٢٠٠٩، ٢٠٢) بأنه " قدرة المتعلم على تطبيق القاعدة العامة على حالات خاصة من الحالات التي تنطبق عليها هذه القاعدة العامة ".

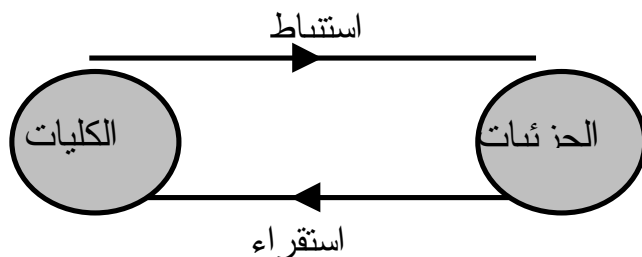
ويعرفه (إبراهيم، ٢٠٠٩، ١٧) بأنه " الوصول إلى نتيجة خاصة اعتماداً على مبدأ عام، أو هو تطبيق القاعدة العامة على حالة خاصة من الحالات التي تنطبق عليها القاعدة ".

• مهارات الاستنباط أو الاستنتاج :

تحدد (المقاطي، ٢٠٠٨، ٧٩) بعض مهارات الاستنباط في:

- « فهم القاعدة العامة أو القانون.
- « فهم الحالة الخاصة أو المثال.
- « إدراك العلاقة بين القاعدة العامة والحالة الخاصة.
- « تطبيق القاعدة العامة على الحالة الخاصة.
- ويحدد (القرشي، ٢٠٠٩، ٢٠٣) مهارات الاستنباط في:
- « إدراك العلاقات بين عدة مفاهيم.
- « استنتاج علاقة جديدة من عدة تعميمات.
- « التطبيق الصحيح للقاعدة العامة على حالات خاصة.
- « استنتاج الخاصية المشتركة بين جميع الحالات الفردية.

- « تمييز المعلومات الصحيحة أو الخاطئة .
- « تفسير القواعد العامة.
- « استخدام قواعد المنطق في ربط القاعدة العامة بالحالة الخاصة.



شكل (١) العلاقة بين الاستقراء والاستنباط

• التعبير الرمزي :

• تعريف التعبير الرمزي :

يقصد به استخدام الرموز للتعبير عن الأفكار الرياضية أو المعطيات اللفظية، وقد عرفه (محمد، ١٩٩٢، ١٢٦) و(أبو زينة، ١٩٨٦، ١٥٠) و (الطويل، ١٩٩١، ٩٠) بأنه استخدام الرموز في التعبير عن الأفكار الرياضية أو المعطيات اللفظية والعكس.

وقد أشارا (محمد واسكندر، ١٩٩٩، ٨٨) إلى أن مهارة التعبير بالرموز لها علاقة وثيقة بمهارات الترجمة الرياضية، والتي تضم تحويل الألفاظ أو الأشكال إلى رموز والعكس.

• مهارات التعبير الرمزي :

وقد صاغت (المقاطي، ٢٠٠٨، ٧٧) و (سليم، ٢٠١٢، ٥٤) المهارات الفرعية للتعبير بالرموز كما يلي:

- « فهم العبارات اللفظية المعطاة أو التعميم أو المسألة.
- « تحديد العلاقات المتضمنة في العبارة، أو التعميم، أو المسألة.
- « تحديد المصطلحات في هذه العبارة.
- « تحديد الرموز الرياضية للألفاظ، والمصطلحات، والعلاقات.
- « الترجمة اللفظية للعبارة المعطاة، أو التعميم، أو المسألة.
- « القدرة على الترجمة من صيغ رمزية إلى صيغ لفظية.

• التفكير العلاقي :

• تعريف التفكير العلاقي :

توضح (جلال، ٢٠٠٦، ٦٧) أن هذا النوع من التفكير يهتم بإدراك العلاقات بين عناصر الموقف المشكل الذي يتعرض له الفرد، وعلى اعتبار أن المسألة الرياضية تعد موقفاً مشكلاً، فإنه يعني إدراك العلاقات بين الأجزاء المختلفة من المسألة الرياضية؛ وذلك للتوصل إلى حل سليم لها، ومن ذلك فإن التفكير العلاقي يعد أساس التفكير بصورة عامة؛ وذلك لأنه عند عدم إدراك العلاقات في أي موقف بطريقة سليمة، فإن ذلك يؤدي إلى حلول خاطئة.

ويعرف (عبد العزيز، ١٩٩٨، ٤٤) التفكير العلاقي بأنه "عملية عقلية تبني على القدرة إلى التوصل إلى علاقة استنتاجية بين المقدمات والنتائج، وإقامة التعليقات والبراهين المنطقية للتوصل إلى الحل".

ويعرفه (محمد واسكندر، ١٩٩٩، ١٢) بأنه "القدرة على استخلاص علاقات أو معلومات جديدة لم يسبق دراستها، ولكن أمكن التنبؤ بها من العلاقات والمعلومات المعطاة".

ويوضح (دياب، ٢٠٠٠، ١٠٩ - ١١٠) أن مهارات التفكير العلاقي تتمثل في قدرة الطالب على تحليل المعلومات التي يحصل عليها من خلال حواسه مباشرة، وإدراك العلاقات بين أجزائها، والتعرف على المبادئ التي تحكم هذه العلاقات، كما أنها تساعد الطالب على توسيع العمليات العقلية عنده، وتطلق الطاقة الكامنة في عقله.

ويعرفه (عبد العال، ٢٠٠٤، ٧٥) بأنه "القدرة على دراسة المعلومات المعطاة في الموقف الرياضي، وتحليلها بهدف إدراك علاقات جديدة بينها".

وتعرفه (جلال، ٢٠٠٦، ٦٨) بأنه "عملية عقلية تقوم على استنتاج العلاقات بين المعطيات والمطلوب؛ وذلك للتوصل إلى الحل المناسب، وأيضا إدراك جميع العلاقات بين الأمثلة المعطاة".

• مهارات التفكير العلاقي :

يحدد (القرشي، ٢٠٠٩، ٢٠٧) مهارات التفكير العلاقي في:

- ◀ إدراك عناصر الموقف الرياضي وفهم مدلولها.
- ◀ إدراك العلاقات بين عناصر هذا الموقف.
- ◀ إدراك العلاقات بين الموقف الحالي والمعلومات السابقة.
- ◀ تحديد العبارات الموصلة للمطلوب.
- ◀ إدراك العلاقة بين الأشكال (التشابه، التماثل، الانعكاس).

• نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم :

• مفهومه :

يعتبر نموذج أبعاد التعلم ترجمة تطبيقية لعملية لمجمل خصائص ومميزات النظريات التربوية التي استمد منها النموذج أبعاده، والتي تمثل أحدث وأهم ماوجد على الساحة التربوية التعليمية من نظريات، والمتمثلة في نظريات التعلم المتسق مع وظائف المخ والتعلم التعاوني، والتعلم المتمركز حول المشكلات.

فقد أشارت كلاً من (صالح وبشير، ٢٠٠٥، ١٨٩) إلى أن أبعاد التعلم يعتمد على فكرة الأداء كمدخل للعملية التعليمية، ويحولها إلى التعليم التطبيقي القائم على تحليل النشاط الذي يقوم به المتعلم.

وظهور فكرة أبعاد التعلم المتمركز على الأداء والمستويات التعليمية تعود إلى عدة عوامل هي كما يلي:

- ◀ ظهور الاتجاه السلوكي الذي يؤكد على ضرورة تحديد أفعال السلوكيات التي تساعد المتعلم على أداء المهام من خلال ما تم تعلمه.

- « الاستناد إلى الحاجات المهنية والحياتية للمتعلم، وتحديد هذه الحاجات من خلال تحليل المهام والأدوار والأخطاء.
- « الاهتمام بالتعليم الإجرائي التطبيقي من جانب المتعلم.
- « الاتجاه نحو جودة مخرجات التعليم، والمنافسة العالمية في سوق العمل.
- « النظر إلى المعرفة على أساس أنها وسيلة لغايات إنتاجية.

ويعد أبعاد التعلم أداة قيمة لإعادة تنظيم المنهج التعليمي والتعلم والتقويم ويستند هذا النموذج إلى الفلسفة البنائية، والتي تهتم بالتعلم القائم على الفهم وبناء المعرفة، وخطوات اكتسابها، ويستند النموذج إلى مسلمة أساسية مستمدة من نتائج البحث في ميدان علم النفس المعرفي- هي أن العقل خلال التعلم يتعامل مع خمسة أنماط من التفكير هي:

- « التفكير لتكوين الاتجاهات والإدراكات الإيجابية نحو التعلم.
- « التفكير لاكتساب وتكامل المعرفة.
- « التفكير لتعميق المعرفة وصلها.
- « التفكير لاستخدام المعرفة استخداماً ذا معنى.
- « التفكير لبناء عادات العقل المنتجة.

والتعلم في النهاية محصلة للتفاعل بين هذه الأبعاد التي يجب على المنهج والمعلمين رعايتها؛ حتى لا تقف البرامج الدراسية عند تحصيل المعارف، وإنما تتجه إلى الهدف الأعمق وهو بناء عادات العقل المنتجة، الأمر الذي من شأنه مساعدة المتعلم على مواصلة التعلم مدى الحياة. (مارزانو وآخرون، ١٩٩٨)

وذكر مارزانو (Marzano, 1992, 4) أن عملية التعلم تتضمن وتتطلب تفاعل خمسة أنماط من التفكير أسماها "أبعاد التعلم"، وهذه الأبعاد الخمسة هي نواتج أبعاد التفكير التي توضح كيف يعمل العقل خلال التعلم، ويتضمن عدة خطوات إجرائية متتابعة، تركز على التفاعل بين خمسة أنماط للتفكير متمثلة في اكتساب اتجاهات وإدراكات إيجابية من التعلم، واكتساب المعرفة الجديدة وتكاملها واتساقها مع المعرفة القائمة فعلاً، وتعميق المعرفة وتدقيقها للوصول إلى نهايات ونتائج جديدة، واستخدام المعرفة استخداماً ذا معنى، وتنمية استخدام العادات العقلية المنتجة - تحدث خلال التعلم وتسهم في نجاحه.

ويشير مارزانو وكاندل (Marzano & Kendal, 1995) إلى أن التعلم يعد بمثابة نشاط مستمر يقوم به الفرد عندما يواجه مشكلة أو مهمة تمس حياته فتولد لديه طاقة ذاتية تجعله مثابراً في سبيل الوصول إلى حل هذه المشكلة، وإنجاز تلك المهمة، وأن المتعلم يتوصل إلى المعارف والمعلومات من خلال بناء منظومة معرفية تنظم وتفسر خبراته من متغيرات العالم من حوله، وهذه المعرفة نفعية يستخدمها الفرد لتفسير ما يمر به من خبرات ومواقف حياتية.

• المسلمات العلمية لنموذج أبعاد التعلم :

- بني نموذج أبعاد التعلم على مجموعة من المسلمات من أهمها أن:
- « التعلم عملية تفاعلية مركبة تتضمن خمسة أنواع من عمليات التفكير، وهي التي تمثل الأوجه الخمسة للتعلم.
- « ما نعرفه عن طبيعة عملية التعلم يشير إلى أهمية التركيز على الأفكار الكبيرة والمحاور المتكاملة ذات المعنى للمتعلم.

« التدريس يتضمن مدخل مباشر لتعليم الطلاب ويكون بقيادة المعلم، ومدخل غير مباشر يعتمد على التعلم الذاتي للطلاب ويتوجيه من المعلم.
« تركّز عملية التقويم على الحكم على مدى قدرة المتعلم على استخدام وتطبيق ما تعلمه، بدلاً من مدى ما يحفظه المتعلم من معلومات. (كوجك وآخرون، ٢٠٠٨، ١٠٣)

• فلسفة النموذج :

يعد نموذج أبعاد التعلم أحد النماذج التعليمية القائمة على مبادئ الفلسفة البنائية ويعمل على تحقيق أهدافها، فيؤكد على أن المعرفة تعتبر مطلباً سابقاً تبني من خلاله خبرات الفرد وتفاعلاته مع عناصر ومتغيرات العالم من حوله، وأن الفرد يصل إلى المعرفة من خلال بناء منظومة معرفية تنظم وتفسر خبراته مع المتغيرات من حوله، والتي يدركها من خلال جهازه المعرفي بما يؤدي إلى تكوين معنى ذاتي، ويستمر ذلك بمرور المتعلم بخبرات تمكنه من ربط المعلومات الجديدة بما لديه من معنى جديد، كما أنه يهتم بجعل المتعلم محورياً لعملية التعليمية، فالمتعلم هو الذي يقوم بالبحث عن المعرفة أو التفكير للوصول إلى أكبر عدد ممكن من الحلول لمشكلة معينة مستخدماً قدراته الخاصة.

وتطبيق النظرية البنائية في التعلم تعتمد على فهم ما تعلمه الفرد، ونتيجة لذلك يكون ذا معنى وممتعا، وهناك جانباً مهماً جداً لا يمكن إغفاله وهو الجانب الوجداني، فقد أثبتت البحوث أن ٨٠٪ من أداء الفرد يرجع إلى العوامل الوجدانية، والدافعية، وحب الاستطلاع، والتفاؤل ومقاومة الاندفاع، ومهارات التواصل الإنساني، والمهارات الاجتماعية (حجازي، ٢٠٠٦)، وهذه الفكرة تمثل محور الفلسفة البنائية "Constructivism"، والتي تهتم بالتعلم القائم على الفهم وبناء المعرفة وخطوات اكتسابها، والتي تقوم على عدة افتراضات من أهمها:

- « يبني المتعلم المعرفة بنفسه اعتماداً على خبرته السابقة ولا يستقبلها بصورة سلبية من الآخرين، ويختص هذا الافتراض باكتساب المعرفة، حيث يبني الفرد المعرفة الخاصة به عن طريق استخدام العقل.
- « أن وظيفة العملية المعرفية هي التكيف بين المعرفة والعالم الخارجي، بمعنى أن المتعلم يستخدم حواسه وإدراكه وانتباهه؛ لكي يستطيع المواءمة بين المعرفة التي يكتسبها والواقع من حوله.
- « التعلم عملية بنائية نشطة وغرضية التوجيه، بمعنى أن البناء المعرفي للمتعلّم ناتج عن ابتكاره.
- « مواجهة المتعلم بمشكلة أو مهمة حقيقية تهيئ أفضل ظروف التعلم.
- « تتضمن عملية التعلم إعادة بناء المتعلم لمعرفته، فمن خلال المناقشة والحوار تتعدل بعض المعاني لدى المتعلم فيما يسمى بإعادة تشكيل البناء المعرفي. (رزق، ٢٠٠٣، ٧٥ - ٧٦)

• أبعاد التعلم الخمسة :

تعد أبعاد التعلم إطاراً تعليمياً يعتمد على أفضل ما يتوافر نتيجة للبحوث العلمية عن التعلم والتنظير في هذا المجال، وأساسه أن أنماط التفكير الخمسة

والتي نطلق عليها أبعاد التعلم أساسية لتعلم ناجح، ولقد صمم أبعاد التعلم (Dimensions of Learning) في الأصل لمساعدة المعلمين على أن يخططوا المنهج التعليمي والتعلم على نحو أفضل باستخدام ما يعرف عن كيف يتعلم الطلاب. (مارزانو، ٢٠٠٠، ١٣)

وقد صنف (مارزانو، ١٩٩٩) أبعاد التعلم إلى خمسة أبعاد وهي :

• **البعد الأول: الاتجاهات والإدراكات الإيجابية نحو التعلم:** Positive Attitudes Perceptions About Learning and

ذكر (مارزانو، ١٩٩٨، ٨) أن الاتجاهات والإدراكات تؤثر في قدرة الطلاب على التعلم سلباً أو إيجاباً، واعتبر أن من العناصر المفتاحية في التعلم الفعال أن نكون ونرسخ اتجاهات وإدراكات إيجابية عن التعلم.

وإذا لم تتوافر لدى الطلاب اتجاهات وإدراكات موجبة، فإن فرصتهم قليلة في التعلم ببراعة، وقد لا يحدث تعلم على الإطلاق، وبعبارة أخرى، لكي يحدث التعلم، ينبغي أن يتوافر لدى الطلاب اتجاهات وإدراكات موجبة عن التعلم؛ إذا لم يعتقد الطلاب أن حجرة الدراسة مكان آمن ومرتب، يحتمل أن يتعلم القليل فيها، وإذا لم يكن لديه اتجاهات موجبة عن مهام وأعمال الصف، يحتمل ألا يبذل جهداً كبيراً في القيام بها، والتركيز الأولي للتعليم الفعال إذن هو تكوين وترسيخ اتجاهات وإدراكات موجبة عن التعلم. (مارزانو، ٢٠٠٠، ١٤).

ومن ثم فإن اتجاهات المتعلم وإدراكاته تؤثر في التعلم إما بطريقة إيجابية أو تزيد من صعوبة التعلم؛ حيث إن اتجاهات وإدراك المتعلمين لقدراتهم يعد عاملاً أولياً وأساسياً في أدائهم، فإذا أدرك الطلاب أنهم ضعفاء فإن ذلك يتغلب على معظم العوامل الأخرى، بما في ذلك القدرات والمهارات الخاصة بالتعلم السابق.

وقد حدد مارزانو وزملاؤه عاملين أساسيين يجب مراعاتهما في تنمية الاتجاهات والإدراكات الإيجابية نحو التعلم وهما:-

• **مناخ التعلم:** Learning Climate :

يؤثر المناخ الصفّي على الطلاب بشكل كبير، فإذا أتيح للطلاب مناخاً صفياً جيداً - بما يتضمنه من معلم وأقران وفصل دراسي - فسوف تتكون لديهم اتجاهات إيجابية نحو عملية التعلم في إطار هذا المناخ؛ لذلك توصل مارزانو إلى مجموعة من الأداءات التدريسية التي يقوم بها المعلم، وتنمى الاتجاهات الإيجابية نحو مناخ التعلم منها:

- « يتأكد من التفاته إلى جميع الطلاب في جميع أجزاء الفصل وأركانها.
- « النداء على الطلاب بأسمائهم الأولى أو المحبة لديهم.
- « احترام جميع الاستجابات، وتقدير الجوانب الصحيحة من الاستجابات غير الصحيحة.
- « إعادة صياغة الأسئلة باستخدام عبارات مختلفة؛ لكي توفر فرصة لاحتمالية الاستجابة الصحيحة.
- « إتاحة الوقت الكافي للطلاب للإجابة عن الأسئلة.
- « تقديم التوجيهات والتلميحات الكافية لكي يتوصل الطالب للاستجابة الصحيحة.
- « اعتماد الإرشادات الخاصة بالسلوكيات المقبولة داخل الفصل.

- « ترتيب المقاعد والمواد التعليمية داخل الفصل بصورة توفر الراحة للطلاب.
- « تحديد فترات الراحة وتنظيمها للطلاب في حال احتياج الطلاب لها.

• المهام الصفية : Classroom Tasks :

تعد اتجاهات الطلاب في المهام الصفية ذات أهمية في إنجاز المهام التي كلفوا بتحقيقها وإنجازها، فإذا ما توفر لدى الطالب اتجاهات إيجابية نحو المهام الصفية، فسوف يتم إنجازها بشكل جيد ومثمر.

وقد حدد مارزانو (Marzano, 1995) مجموعة من الأداءات التي يجب على المعلم مراعاتها في تدريسه لتنمية الاتجاهات والإدراكات الإيجابية نحو التعلم وهي:

- « استخدام أساليب تجعل المهام التدريسية ذات قيمة وضرورية للطلاب.
- « التخطيط الجيد لمناخ ومهام التدريس لتكون في مستوى فهم الطلاب وفي مجال اهتماماتهم.
- « تقديم نموذج للطلاب يوضح كيفية إنجاز مهمة تعليمية كاملة.
- « تقديم تغذية راجعة إيجابية للطلاب.
- « توفير المصادر والوقت والأجهزة والإرشادات الضرورية لإنجاز المهمة.
- « إتاحة الفرصة للطلاب لإكمال المهام الصفية مفتوحة النهاية.

• البعد الثاني: اكتساب وتكامل المعرفة : Acquisition and Integration Knowledge :

إن مساعدة الطلاب على اكتساب معرفة جديدة، وتحقيق تكاملها مع ما يعرفونه من قبل، والاحتفاظ بها جانباً مهماً من جوانب التعلم، وحين يكون المحتوى جديداً، فإن تخطيط المعلم التعليمي ينبغي أن يركز على الاستراتيجيات التي تساعد الطلاب على وصل المعرفة الجديدة بمعرفتهم السابقة، وتنظيم المعرفة الجديدة بطرق لها معنى، ويجعلونها جزءاً من ذاكرتهم الطويلة المدى.

ومثال ذلك، أن المعلم قد يساعد الطلاب على ربط المعلومات الجديدة التي يتعلمونها بما يعرفونه من قبل، وذلك بمساعدتهم على خلق مماثلة أو تمثيل للمعلومات الجديدة، وقد يقترح عليهم أن يضعوا مخططاً يلخص الموضوع، أو تمثيلاً بيانياً للمعلومات الجديدة، وقد يساعد الطلاب بفاعلية أكبر على تخزين المعلومات في الذاكرة البعيدة المدى بتوجيههم لخلق صور تمثل الجوانب المهمة من المعلومات الجديدة. (مارزانو، ٢٠٠٠، ١٤ - ١٥)

وينوه (Marzano, 1988, 37) إلى أن عملية التعلم تتميز بين نمطين من أنماط المعرفة المكتسبة، واعتبر (Huot, 1996, 4) أن هذا التمييز مهماً جداً؛ لأن كل نمط من أنماط المعرفة يتضمن إلى حد ما عمليات تعلم متنوعة، ويتطلب استراتيجيات تعليمية مختلفة، وهي:

• المعرفة التقريرية : Declarative Knowledge :

هي المعرفة التي تتطلب من المتعلم استدعاء خصائص معلومة معينة من الذاكرة، وهذه المعلومات تتضمن أجزاءً تجتمع مع بعضها البعض لتكون تلك المعلومة ويحدد مارزانو (Marzano, 1992, 37) عدة مراحل يتم من خلالها اكتساب وتكامل المعرفة التقريرية يتمثل في ما يلي:

• بناء المعنى للمعرفة التقريرية :

يستخدم المتعلم ما يعرفه مسبقاً عن الموضوع لتفسير المعلومات الجديدة وبدون هذه المعرفة السابقة التي يفسر بها المعرفة التقريرية لا يكون لأى شيء معنى . وهناك العديد من الاستراتيجيات التي تساعد في بناء المعرفة التقريرية وهى تساعد المتعلمين على استرجاع ما يعرفونه مسبقاً من معلومات، ومنها : (العصف الذهني، والمماثلة، والتدريس التبادلي، واستراتيجية K.W.L (ما أعرفه . ما أريد أن أعرفه . ما تعلمته))، وتعد الاستراتيجية الأخيرة هي الأكثر شيوعاً في هذا الإطار، ومن أقوى الاستراتيجيات في بناء المعنى لتعلم المعرفة التقريرية وتتطلب هذه الاستراتيجية من المتعلم أن يقوم بتحديد ما يعرفه فعلاً عن الموضوع (K) Know، وما يود معرفته عن الموضوع (w) Want ثم بعد أن يتم جميع الخطوات السابقة يحدد المتعلم ما الذي تعلمه عن الموضوع (L) Learn. (Marzano, 1988, 41)

• تنظيم المعرفة التقريرية :

تنظيم المعرفة التقريرية لدى المتعلم يتم بطرق متعددة منها على سبيل المثال:

- « استخدام التمثيلات (التصورات) الفيزيائية والرمزية: ويتضمن استخدام النماذج والمجسمات.
- « استخدام الأنماط التنظيمية: وهى ستة أنماط عامة للتنظيم كما يلي:
- « أنماط وصفية: وهى المتعلقة بتنظيم الحقائق والخصائص المتصلة بأشخاص، أو أماكن، أو أشياء.
- « أنماط التتابع: وهى تنظيم الوقائع في ترتيب زمني معين.
- « أنماط العملية / السبب: تدور حول تنظيم المعلومات في صيغة مشكلة محددة وحلولها الممكنة.
- « أنماط التعميم: تهتم بتنظيم المعلومات في تعميم تدعمه أمثلة.
- « أنماط المفهوم: وتعلق بتنظيم الفئات العامة، أو طبقات الأشخاص أو الأماكن والأشياء والأحداث.
- « استخدام الرسوم البيانية كمنظمات متقدمة: وهى لا تأخذ أشكالاً محددة وثابتة، إلا أنها لابد أن توضح العلاقة التي تربط الأفكار الفرعية وعلاقتها بالفكرة الرئيسة للموضوع.

• تخزين المعرفة التقريرية :

- ذكر (مارزانو، ٢٠٠٠، ٧٨) أنه لكي نتمكن من استخدام المعلومات في حياتنا اليومية يوماً بعد يوم ينبغي أن نخزنها على نحو واعي في الذاكرة في حالات كثيرة، وهذا يعنى أن على المرء أن يعمل شيئاً يساعد نفسه على التذكر واسترجاع المعلومات، وأن أقوى استراتيجيات الذاكرة هي تلك التي تستخدم التصورات الحسية المختلفة مثل:
- « تخيل صور عقلية للمعلومات.
- « تخيل أحاسيس فيزيقية ترتبط بالمعلومات.
- « تخيل انفعالات ترتبط بالمعلومات.

ويعنى ذلك تخزين المعرفة في الذاكرة طويلة المدى بصورة تسهل استدعاؤها فيما بعد، أو إلتدريب على تذكرها حتى يصل المتعلم إلى درجة تمكنه من استرجاعها آليا.

• **المعرفة الإجرائية : Procedural Knowledge**
حدد مارزانو (Marzano, 1992, 56-61)؛ مارزانو، ١٩٩٨، ٧ - ٧٢) عدة مراحل يتم من خلالها مساعدة المتعلمين على تعلم المعرفة الإجرائية وهى:

• **بناء المعرفة الإجرائية :**
تبنى المعرفة الإجرائية من خلال بناء نماذج للخطوات والعمليات التي يجب إتباعها للتوصل إلى المعرفة الإجرائية وفهمها، ومن الطرق المستخدمة في بناء هذه النماذج هي مايلي:

• **استخدام التفكير بصوت عالي:**
وهى تعنى التعبير لفظياً عن الأفكار ثم عرض نموذج للإجراء الذي يدرس أثناء العمل.

• **النمذجة بعرض الخطوات مكتوبة على المتعلمين (المماثلة) :**
أي يزود الطلاب بمجموعة مكتوبة من الخطوات تصف بدقة الإجراء المطلوب.

• **النمذجة بخرائط التدفق :**
تعتبر هذه الطريقة من أكثر الطرق فاعلية وأقواها في مساعدة المتعلمين على تكوين أو بناء نماذج لمهارات أو عمليات يتعلمونها، وتعنى تزويد المتعلم بتمثيلات وتصورات بصرية للإجراءات والتقنيات، ويتم في هذا الإجراء عرض بيان بالمهارات أو العمليات، ثم يبدأ المتعلمين في إعداد تصوير أو تمثيل بصري لكيفية تفاعل الخطوات. (مارزانو، ١٩٩٨، ٧٢)

• **النمذجة بالتسميع وإعادة السرد :**
وتعنى أن المتعلم يعزز نموذج المهارة أو العملية عن طريق إعادة السرد في العقل ودون أدائها فعلا.

• **تشكيل المعرفة الإجرائية :**
يجتمل أن تشكيل المعرفة الإجرائية أهم جزء في تنمية الخبرة الإجرائية، حيث يعدل المتعلمون في هذه المرحلة النموذج المبدئي للمهارة أو العملية التي يوفرها المعلم، أو التي يتبنونها بأنفسهم، ويبدأ المتعلمون في هذه المرحلة بالعثور على ما ينفع وما لا ينفع، واستجابة لذلك سوف يعدل المتعلم طريقته أو مداخله بأن يضيف أشياء ويحذف أخرى ويسمى هذا تشكيلا.

ويعتبر عدم التفات المعلمين إلى هذا الجانب في تعلم المعرفة الإجرائية سبباً رئيساً من أسباب إخفاق المتعلمين في استخدام المهارات الأساسية والعمليات استخداماً فعالاً، ويجب أن تخطط أنشطة الصف المخصصة للتشكيل.

• **وفيما يلي بعض المقترحات لذلك:**
« توضيح المواقف المختلفة التي يمكن أن تستخدم فيها المهارة أو العملية.

« إبراز الأخطاء الشائعة في تعلم المهارة أو العملية.
« توفير مواقف متنوعة لاستخدام المهارة والتدريب عليها من قبل المتعلمين.

• دمج المعرفة الإجرائية :

المرحلة الأخيرة من مراحل تعلم المهارة أو العملية هي دمج المعرفة، والتي تعنى ممارسة المهارة حتى يبلغ المتعلم نقطة يستطيع عندها أن يؤديها بسهولة نسبية (أي بدون الكثير من التفكير الواعي)، بمعنى أن الدمج يتطلب استخدام المهارة على نحو أوتوماتيكي كقيادة السيارة أو تعلم اللغة أو بضبط واع كلعبة الشطرنج.

• البعد الثالث: تعميق المعرفة وصلها : Extending and Refining knowledge

إن اكتساب المعرفة وتكاملها ليس غاية لعملية التعلم، فالمتعلمون يوسعون ويمدون معرفتهم ويصقلونها، ويضيفون إليها تمييزات جديدة ويكونون روابط أبعد لها، إنهم يحللون ما تعلموه من قبل بعمق أكبر وبصرامة أكثر، وبينما هم يوسعون ويمدون معرفتهم وينقونها ويصقلونها، يندمج المتعلمون عادة في الأنشطة التالية:

« يقارنون Comparing

« يصنفون Classifying

« يستقرئون Making inductions

« يستنبطون Making deductions

« يحللون الأخطاء Analyzing errors

« يخلقون الدعم ويحللونه Creating and analyzing support

« يحللون المنظورات Analyzing perspectives

« يجردون Abstracting

ويحتاج المعلمون أن يلتفتوا إلى سؤاليين مهمين حين يتناولون البعد الثالث:
« ما المعلومات المهمة التي على الطلاب توسيعها وتمديدها وتنقيتها؟
« ما الاستراتيجيات والأنشطة التي سوف تستخدم لمساعدة الطلاب على توسيع معرفتهم وتعميقها؟ (مارزانو، ٢٠٠٠، ١٥ - ١٦)

• البعد الرابع: الاستخدام ذو المعنى للمعرفة : Using Knowledge Meaningfully

يقول علماء النفس المعرفيون إن معظم التعلم الفعال يحدث حين يقدر الطلاب على استخدام المعرفة لأداء مهام لها معنى، وفي نموذج أبعاد التعلم، هناك خمسة أنماط من المهام تشجع على الاستخدام ذي المعنى للمعرفة:

« اتخاذ القرار.

« البحث.

« استقصاء تجريبي.

« حل المشكلات.

« الابتكار. (مارزانو، ٢٠٠٠، ١٦ - ١٧)

ويجب على المعلم مراعاة الأداءات التالية عند استخدامه هذه الاستراتيجيات مثل:
« تقديم وصف دقيق لخطوات أداء المهمة.
« إتاحة الفرصة للمتعلمين لإجراء الأنشطة في مجموعات متعاونة.

- « مناقشة المتعلمين في مراحل المهمة ونتائجها.
- « المساهمة في تعديل طرق تنفيذ المهمة وقت الضرورة.
- « إتاحة الفرصة للمتعلمين لإجراء التجارب والأنشطة مرة أخرى، والتفكير في نتائجها.

وذكر (مارزانو، ١٩٩٨، ١٥١) أنه من المهم أن نتذكر أن العمليات التي يقوم بها المتعلم لتنمية التعلم وتعميق المعرفة ليست هدفا في ذاتها؛ لأننا لا نقارن من أجل المقارنة ذاتها أو نجرد من أجل التجريد، وإنما نستخدم المعرفة استخداما ذا معنى بالنسبة لنا حين نقوم باتخاذ القرار.

• البعد الخامس: عادات العقل المنتجة : Productive Habits of Mind

الجانب الأخير من جوانب التعلم ويحتمل أن يكون أكثرها أهمية، إنه يتعلق باستخدام عادات عقل منتجة، وعلى الرغم من أن اكتساب المحتوى ومعرفة مهمة، ويحتمل أن يكون أهم هدف للتعليم، ويحتمل أن تكون تنمية عادات عقلية في النهاية عادات تمكن الأفراد من أن يتعلموا معتمدين على أنفسهم أيا كان ما يريدون معرفته أو ما يحتاجونه في أي نقطة من حياتهم أهم هدف للتربية والتعليم (مارزانو، ٢٠٠٠، ١٨).

وتأتي عادات العقل كأحد نتائج توالى الكشوف العلمية واتساع التطبيقات التكنولوجية التي تلقى على عاتق التربية مزيدا من التحديات والمسؤوليات لإعداد أفراد يثابرون في حل مشكلاتهم، ويتحكمون بالاندفاع، ويتعاملون بإبداع ومرونة ومرح مع الثراء الذي تنطوي عليه الاختلافات الإنسانية والثقافية والإصغاء بتفهم وتعاطف مع الآخرين، والاستعداد الدائم للتعلم المستمر. (Costa & Kallick, 2009, 27)

وحدد كل من (Costa&Kallick,2000,10-11; Marzano,1992,181-184) عدة عادات عقلية يرى ضرورة اكتسابها من قبل المتعلمين خلال العملية التعليمية تتمثل في:

« التفكير والتعلم القائم على تنظيم الذات: Self-regulated Thinking & learning

« التفكير الناقد: Critical Thinking

« التفكير و التعلم الابتكاري Creative Thinking & learning

ونموذج أبعاد التعلم يحدد للمعلمين ما ينبغي عليهم أن يلتفتوا إليه في تخطيطهم وإعدادهم الأسئلة التي تركز على تنمية عادات عقل منتجة:

« أي العادات العقلية ينبغي التأكيد عليها في هذه الوحدة ؟

« أي العادات العقلية سوف نقدم ؟

« كيف نعزز العادات العقلية ؟

وينبغي على المعلمين الاهتمام بالتفسير الكامل لهذه الأسئلة حين يضعون خطة لوحدة تعليمية تتناول البعد الخامس من أبعاد التعلم التي يجب على المنهج والمعلمين رعايتها الأمر الذي من شأنه مساعدة المتعلم على مواصلة التعلم مدى الحياة.

مما سبق نستنتج أن نموذج أبعاد التعلم يعمل على تنمية القدرة على إثارة التساؤلات الذاتية، وتقوية الشعور الإيجابي نحو العمل الجماعي، وممارسة

التعليم ذي المعنى، وممارسة تعلم كيف تتعلم، واكتساب المعرفة بالاعتماد على الذات، وعدم قبول أي أفكار دون تحليلها أو تقويمها، وتجنب التعلم الصم والتدريس التلقيني.

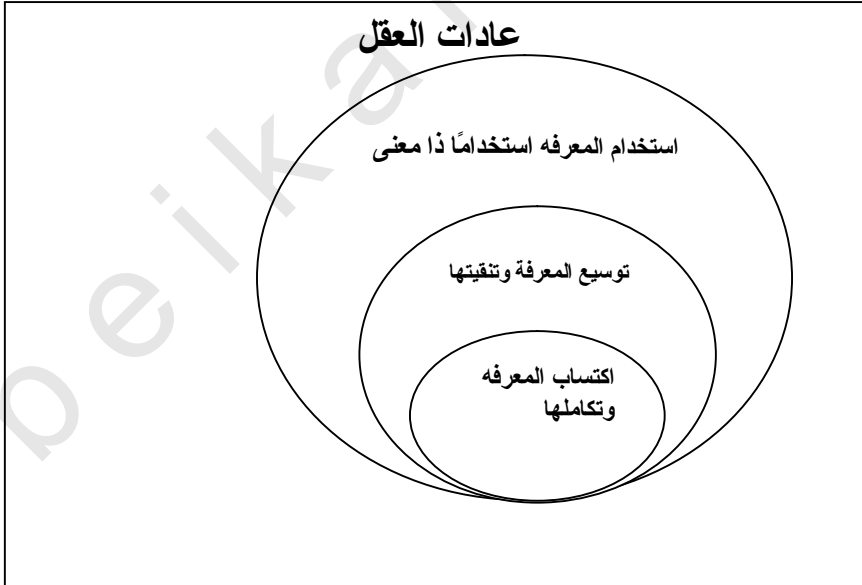
• العلاقة بين أبعاد التعلم :

أشار مارزانو (Marzano,2000,33) إلى أن جميع أشكال التعلم تحدث في إطار مجموعة من الاتجاهات والإدراك التي إما أن تنمى التعلم أو تكفه (البعد الأول) وأن التعلم يتأثر بمدى استخدام المتعلم لعادات العقل المنتجة (البعد الخامس)

ويعتبر البعدين (٥،١) من أبعاد التعلم دائمة الوجود في عملية التعلم وهما يمثلان الخلفية أو الأرضية التي يتم من خلالها التعلم (Huot,1996, 6)

وذكر مارزانو (Marzano,2000,216) أن تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم وتنمية العادات الإنتاجية للعقل، يمكن اعتبارهما أهدافاً تعليمية تسعى أي وحدة دراسية إلى تحقيقها وذلك في أي محتوى دراسي وفي أي مستوى تعليمي، وأن العادات العقلية في الوسط والبيئة التي يجب أن يتم تقديم المحتوى الدراسي في إطارها.

والشكل التالي يوضح باختصار أنه من الأهمية بمكان أن ندرك أن أبعاد التعلم الخمسة لا تعمل في عزلة، ولكنها تعمل معاً كما يصور ذلك الشكل ويوضح الشكل باختصار أن التعلم كله يحدث على أساس اتجاهات المتعلم وإدراكاته (البعد الأول) واستخدامه لعادات العقل المنتجة (البعد الخامس) فالبعدين (١- ٥) إذن عاملان من عوامل عملية التعلم دائماً؛ ولذلك يشكلان خلفية للشكل (٢)



شكل (٢) يوضح كيف تتفاعل أبعاد التعلم

• **سادساً : التدريس باستخدام نموذج أبعاد التعلم :**
ذكر (مارزانو، ١٩٩٨، ٢٦٣ - ٢٦٧؛ مارزانو، ٢٠٠٠، ٢١٦ - ٢٢٤) (156-158 Marzano, 1992) أنه يوجد ثلاثة نماذج أو صور للتخطيط لأبعاد التعلم يستخدمها المعلم عند الإعداد لتدريس محتوى معين، تتمثل فيما يلي:

• **النموذج الأول : الاهتمام بالمعرفة والتركيز عليها :** Focus on Knowledge

• **الخطوة الأولى :**

يحدد المعلم المعلومات المراد تدريسها والخطوات والعمليات المرتبطة بها، والتي سيكون التركيز عليها في الدرس (البعد٢).

• **الخطوة الثانية :**

يختار المعلم المهام التي تسهم في تعميق المعرفة وصلقلها وتحديد الأنشطة والتعزيزات، بحيث يسهم ذلك في فهم الطلاب للمعلومات الموجودة في الخطوة الأولى.

• **الخطوة الثالثة :**

يختار المعلم مهام ذات معنى للاستخدام والتطبيق (البعد٤)، والتي تسهم في تدعيم وتعميق الفهم للمعلومات والإجراءات الموجودة في الخطوة الأولى. عندما يستخدم المعلم هذا النموذج يكون تركيزه وهدفه على البعد رقم (٢)، وهو الخاص باكتساب المعلومات (المعرفة التقريرية)، وللطريقة المقدمة بها المعلومات (المعرفة الإجرائية).

ولتحقيق الهدف السابق، يختار المعلم أنشطة توسع وتنقى المعرفة (البعد٣) ويقدم المعلومات بصورة ذات معنى بدرجة أكبر (البعد٤).

• **خصائص النموذج :**

« تمثل المفاهيم والمبادئ نقطة الارتكاز (وليس الحقائق المنفصلة).
« يتم التركيز والتأكيد على أنشطة تعميق وتنقية المعرفة بصورة أكبر من التأكيد على المهام والأعمال ذات المغزى في الاستخدام.
« يقوم التلاميذ بمهمة ذات معنى واحدة ليتأكدوا من فهمهم للمعرفة.
وقد تم الاعتماد على هذا النموذج في هذه الدراسة؛ نظراً لما يتميز به محتوى الصف الدراسي من تأكيد على المفاهيم الرياضية الأساسية.

• **النموذج الثاني : التركيز على الموضوعات :** Focus on issues

• **الخطوة الأولى :**

يحدد المعلم الموضوع، ثم يحدد المهمة ذات المعنى للمعلومات التي ترتبط بها (البعد٤).

• **الخطوة الثانية :**

يحدد المعلم المفاهيم والإجراءات والمهارات (المعرفة التقريرية والإجرائية) (البعد٢) اللازمة لإتمام وإنجاز المهمة بالاستخدام ذي المعنى للمعرفة.

• **الخطوة الثالثة :**

يحدد المعلم الأنشطة التعميقية والتصحيحية الموسعة اللازمة لإتمام العمل (البعد٣).

عند استخدام هذا النموذج يتم التركيز فيه على البعد (٤)، حيث يتم التأكيد على تحديد الموضوعات التي لها علاقة بالفكرة العامة للوحدة الدراسية، ثم يقرر المعلم ما هو نوعية الاستخدام ذي المعنى الذي يمكن اقتراحه لهذه المهمة والذي يرتبط بالموضوع.

• خصائص النموذج:

- « الوحدة تشمل مهمة واحدة مرتبطة باستخدام المعلومات بصورة ذات معنى.
- « إن اكتساب وتكامل المعرفة التقريرية والإجرائية يأتي كهدف ثاني أو ثانوي في هذا التخطيط.
- « إن أنشطة التعميق والتصحيح والتوسع والتنقية لا يكون لها تأكيد في هذه الخطة (ما لم يتم اختيار إحداها كنقطة مركزية في وحدة تعليمية).
- « النموذج الثالث: التركيز على استكشاف التلميذ: Focus on student exploration

• الخطوة الأولى :

يحدد المعلم مجموعة المهارات والمفاهيم والإجراءات (البعد ٢) التي سيكون التركيز عليها في هذه الوحدة.

• الخطوة الثانية :

يحدد المعلم الأنشطة التعميقية والتصحيحية (البعد الثالث) المرتبطة، والتي تساعد الطلاب على فهم المفاهيم والمعلومات والمهارات ذات العلاقة بالمعرفة التقريرية والإجرائية.

• الخطوة الثالثة :

يحدد المعلم مجموعة من الطرق لمساعدة الطلاب على اختيار وانتقاء مهام تستخدم المعرفة استخداماً ذا معنى (البعد ٣).

هذه الخطوة تتشابه مع الخطوة الأولى والثانية في الخطوتين الأولى والثانية وتختلف معهما في الخطوة الثالثة من حيث أنها تركز بالدرجة الأولى على ترك الفرصة للتلاميذ لأن يختار كل منهم المهمة التي يرغب فيها أو المشروع الذي ينوي عمله، وهنا يكون دور المعلم هو مساعدة التلاميذ في اختيار مشاريعهم الخاصة، وعليه أن يشجعهم على اكتشاف موضوعات بعيدة وأسئلة مثيرة للاهتمام تنبثق من الوحدة التعليمية.

• خصائص النموذج :

- « تنوع المهام والمشاريع التي تستخدم المعرفة استخداماً ذا معنى.
- « الجزء الأكبر من الحصة يخصص لإنجاز المهام والمشروعات التي يختارها أو يحددها الطلاب.

ويتضح مما سبق خصائص ومميزات كل خطة لتنفيذ طريقة التدريس باستخدام نموذج أبعاد التعلم، يختار المعلم من بينها ما يساعده على تحقيق أهدافه، ونواتج التعلم التي يسعى لتحقيقها.

• التقويم في نموذج مارزانو لأبعاد التعلم :

وقد أشار مارزانو (Marzano, 1992, 171-173) إلى أنه لا يمكن بأي حال من الأحوال في أي عملية تعليمية أن نكتفي بالتدريس والتخطيط دون أن توجد

إجراءات للتقويم، وتحديد ما الذي نود قياسه، وكيف سيتم قياسه، لذلك لابد من الأخذ في الاعتبار بعض الأسس في عملية التقويم منها ما يلي:

« إن التقويم في نموذج أبعاد التعلم مرتبط بإطار الوحدة الدراسية، وماذا تحتاج، فليس من الضروري قياس كل بعد من أبعاد التعلم في كل وحدة دراسية على حدة.

« التنوع في استخدام أدوات التقويم لقياس مستوى أداء الطالب في أي بعد من أبعاد التعلم؛ ففي كل مره يمكننا أن نحدد ما ننوي قياسه وتقويمه تبعاً لدرجة أهميته بالنسبة للمحتوى الذي ندرسه، وأهدافه.

« لابد من التأكيد على أهمية استخدام المعرفة بصورة ذات معنى.

• إجراءات البحث :

للإجابة عن أسئلة البحث، والتحقق من صحة فروضه، تم اتباع الإجراءات التالية:

• أولاً: إعداد قائمة بمهارات التفكير الرياضي المناسبة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي :

بعد الاطلاع على مجموعة من الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت التفكير الرياضي ومهاراته، تم وضع قائمة أولية بمهارات التفكير الرياضي المناسبة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وعرضها على مجموعة من السادة المحكمين (ملحق ٨)؛ لتحديد أهم مهارات التفكير الرياضي المناسبة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، ثم تم الوصول إلى قائمة مهارات التفكير الرياضي المناسبة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي في صورتها النهائية (ملحق ١) وبذلك تم الإجابة على السؤال الأول من أسئلة البحث.

• اختيار المحتوى العلمي :

تم اختيار وحدة القياس المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠١١ - ٢٠١٢م؛ وذلك لأن الوحدة تتضمن العديد من:

« الموضوعات ذات الأهمية في أنشطة الحياة اليومية، والتي يمكن من خلالها تناول العديد من المهمات ذات المعنى، والتي تتفق مع طبيعة نموذج مارزانو.

« ما يمكن أن تتضمنه الوحدة من مخرجات التعلم المستهدفة والخاصة بمهارات التفكير الرياضي.

• إعادة صياغة محتوى وحدة "القياس":

وذلك وفقاً لاستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم، فقد أعيد صياغة الوحدة تبعاً للخطوات التالية :

• تحديد الأهداف العامة للوحدة، وتلخص في :

« إكساب التلاميذ المفاهيم الأساسية المتضمنة في الوحدة.

« تنمية التفكير الرياضي لدى التلاميذ، وما يتضمنه من مهارات الاستقراء، والاستنباط، والتعبير الرمزي، والتفكير العلاقي.

• تحليل محتوى المادة العلمية للوحدة :

تم تحليل محتوى الوحدة، بهدف تحديد المفاهيم الرياضية المتضمنة في وحدة القياس المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي الفصل الدراسي

الثاني لعام ٢٠١١ - ٢٠١٢م، ثم تكرار عملية التحليل مرة أخرى (طريقة إعادة التحليل) بعد فترة زمنية ٤ أسابيع، ثم تم حساب نسبة الاتفاق وكانت ٩٣,١%.

• إعداد كتاب التلميذ :

تمت إعادة صياغة وحدة القياس المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي لعام ٢٠١١ - ٢٠١٢م، بما يتناسب مع نموذج أبعاد التعلم لمارزانو، وكذلك مهارات التفكير الرياضي المستهدفة، وتم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في طرق تدريس الرياضيات؛ بغرض التحقق من صلاحيته ومناسبتها للنموذج والتلاميذ، وتم إجراء بعض التعديلات عليه؛ وبذلك أصبح كتاب التلميذ صالحاً للاستخدام (ملحق ٢).

• إعداد دليل المعلم :

تم إعداد دليل المعلم ليكون بمثابة إطاراً عاماً يسترشد به المعلم عند تدريس وحدة القياس؛ لذلك فقد احتوى على ما يلي:

• مقدمة الدليل والفلسفة التي تقوم عليها الوحدة :

ويتناول الإشارة فيه للمعلم إلى أهمية الدليل دون أن يكون قيداً على اجتهاده أو ابتكاره، كما يتناول الفلسفة التي تقوم عليها وحدة القياس، وتوضيح أهمية مهارات التفكير الرياضي باعتبارها من أهم المخرجات التعليمية المستهدفة.

• الأهداف العامة للدليل :

وفيه يتناول الأهداف العامة من الدليل؛ لتكون مرشداً للمعلم يعمل على تحقيقها.

• أهمية وحدة القياس :

وتتضمن أهمية الوحدة حتى تكون بمثابة حافزاً ودافعاً للقيام بتدريسها على أكمل وجه.

• أهداف وحدة القياس :

وتشمل الأهداف الإجرائية التي تسعى الوحدة إلى تحقيقها.

• محتوى الوحدة والخطة الزمنية المقترحة للتدريس :

وتتضمن موضوعات الوحدة، والخطة الزمنية المقترحة لتدريسها والتي قدرت بـ (١٠) فترات دراسية.

• الوسائل التعليمية المعينة :

وتتضمن قائمة بالوسائل التعليمية التي يمكن للمعلم استخدامها لمساعدته في تدريس موضوعات الوحدة، والتي من أهمها: أجهزة وأدوات العرض، والأفلام التعليمية، والاسطوانات CD، والنماذج، والأدوات الهندسية وأدوات للقياس إعداد نماذج لدروس الوحدة المخططة وفقاً لاستراتيجية التدريس القائمة على نموذج أبعاد التعلم التي سبق الإشارة إليها سلفاً، وتكون ذلك مما يلي:

« عرض الأفكار الرئيسة التي تقوم عليها استراتيجية التدريس، وإجراءاتها التنفيذية.

« أهداف الدرس مصاغة بصورة سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها.

« الوسائل التعليمية المعينة على تدريس موضوع الدرس.

« خطة السير في الدرس.

« تقويم الدرس.

• **وسائل وأساليب التقويم :**
تم إعداد وسائل التقويم لموضوعات الوحدة بما يساعد المعلم على التقويم المستمر لنواتج تعلم الوحدة.

• **كتب ومراجع يستفاد منها في التدريس :**
وتم من خلالها عرض مجموعة من المراجع والمواقع الإلكترونية التي يمكن أن يلجأ إليها المعلم.

وتم عرض دليل المعلم على مجموعة من السادة المحكمين؛ بغرض التأكد من صلاحيته للاستخدام، وتم إجراء التعديلات اللازمة، وبذلك أصبح الدليل صالحاً للاستخدام. (ملحق ٣)

• **إعداد أداة القياس: اختبار التفكير الرياضي :**
تم إعداد اختبار التفكير الرياضي وفقاً للخطوات التالية:

• **أهداف الاختبار:**
يهدف الاختبار إلى قياس التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي وذلك من خلال قياس الأبعاد التالية: الاستقرار، والاستنباط والتعبير الرمزي، والتفكير العلاقي.

• **صياغة مفردات الاختبار :**
لقد تمت صياغة مفردات الاختبار بناءً على ما يلي:
« تحديد مهارات التفكير الرياضي، والتي تمثل محاور بناء الاختبار.
« تحديد مؤشرات تحقيق كل مهارة من هذه المهارات في صورة سلوكية.
« ترجمة كل مؤشرات تحقيق هذه المهارات إلى أسئلة لقياسها.

وبناءً على ذلك اعتمد الباحثان في صياغة مفردات الاختبار على صياغة المفردات من نوع المشكلات والمواقف التي تتطلب قراءة جيدة للموقف، بالإضافة إلى إظهار المواقف التي تتطلب ربط المفاهيم الرياضية بعضها ببعض، وكذلك المواقف والمشكلات التي تتطلب توظيف المعرفة الرياضية في التعامل مع مواقف حياتية، بالإضافة إلى استخدام المشكلات التي تتطلب استخدام الاستدلال الرياضي في حلها.

وقد راعى الباحثان عند صياغة بنود الاختبار ما يلي:
« أن تعكس البنود طبيعة كل مهارة من مهارات التفكير الرياضي التي وضعت لقياسها.
« وضوح ودقة الألفاظ المستخدمة في صياغة المفردات وخلوها من التعقيد.
« الاطلاع على الاختبارات السابقة التي تناولت التفكير الرياضي .

• **الصورة الأولى للاختبار:**
تكونت الصورة الأولى للاختبار من (١٦) سؤالاً، من أسئلة الاختيار من متعدد، موزعة على أبعاد الاختبار بواقع (٤) أسئلة لكل بعد.

• جدول وصف الاختبار وتوزيع المفردات :

جدول (١): وصف وتوزيع المفردات للاختبار

اختبار	مهارات التفكير	عدد الأسئلة	رقم السؤال
التفكير الرياضي	الاستقراء	٤	١، ٢، ٣، ٤
	الاستنباط	٤	٥، ٦، ٧، ٨
	التعبير الرمزي	٤	٩، ١٠، ١١، ١٢
	التفكير العلاقي	٤	١٣، ١٤، ١٥، ١٦
	المجموع	١٦	

• الضبط الإحصائي للاختبار :

لضبط اختبار التفكير الرياضي إحصائياً، تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين في المجال، ثم تجربته استطلاعياً على مجموعة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة ملحقة المعلمين الابتدائية بلغ عددهم (٢٨) تلميذة؛ وذلك بهدف:

- « التأكد من وضوح تعليمات الاختبار.
- « حساب صدق الاختبار.
- « حساب زمن الاختبار.
- « حساب معامل الثبات.
- « حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار.
- « حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار.

• وقد جاءت نتائج التجربة الاستطلاعية كما يلي :

تم التأكد من وضوح تعليمات الاختبار ومناسبتها للتلاميذ، ومن ثم تم كتابتها في شكلها النهائي.

• حساب صدق الاختبار :

استعان الباحثان بالطرق التالية؛ للتأكد من صدق الاختبار:

• صدق المحتوى :

حيث يعرف صدق الاختبار بأنه قياس ما وضع لقياسه؛ لذلك فقد تم عرض الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من السادة المحكمين في المجال للتعرف على آرائهم في مدى:

- « صلاحية السؤال لقياس مؤشر تحقيق المهارة.
- « صحة الصياغة الرياضية للسؤال.
- « ملائمة الصياغة اللفظية والرياضية لمفردات الاختبار لمستوى التلاميذ.

وقد أبدى السادة المحكمين بعض الآراء تمثلت في تعديل صياغة بعض المفردات، وقد قام الباحثان بمراعاة تلك التعديلات، وأعتبر ذلك مؤشراً لصدق المحتوى.

• الصدق الداخلي :

حيث تم حساب مصفوفة معاملات الارتباط بين أبعاد الاختبار بعضها البعض وبينها وبين الاختبار ككل وهذا ما يتضح في الجدول التالي:

جدول (٢) : مصفوفة معاملات الارتباط بين أبعاد التفكير الرياضي

م	البعد	الأول	الثاني	الثالث	الرابع
١	الاستقراء				
٢	الاستنباط	٠.١٧٦			
٣	التعبير الرمزي	٠.٢٢٦	٠.٥٠٨		
٤	التفكير العلاقي	٠.٣٤٥	٠.٤٧١	٠.٦٧	
	التفكير الرياضي	٠.٦	٠.٧٤	٠.٧٩٨	٠.٨٣١

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط الداخلية بين أبعاد الاختبار الثلاثة بعضها البعض تراوحت بين (٠.٦٧، ٠.١٧٦)، وهذه المعاملات مقبولة إلى حد ما بالنسبة لمعاملات ارتباط تلك الأبعاد بالاختبار ككل؛ حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين أبعاد الاختبار كل على حده والاختبار ككل بين (٠.٦، ٠.٨٣) وهي قيم مرتفعة إلى حد ما، ودالة عند مستوى ٠.٠١ مما يشير إلى إمكانية استخدام كل بعد عن الآخر، ومن ثم يمكن التعامل مع درجة كل بعد من الأبعاد بصورة مستقلة نسبياً، الأمر الذي يسمح لنا بإمكانية التعامل مع الدرجة الكلية للاختبار ككل.

• حساب زمن الاختبار :

حيث تم حساب زمن اختبار التفكير الرياضي من خلال حساب متوسط الوقت الذي استغرقته تلاميذ الاستطلاعية وهو ٦٠ دقيقة تقريباً.

• حساب معامل الثبات للاختبار :

تم حساب معاملات الثبات لأبعاد اختبار التفكير الرياضي، والاختبار ككل باستخدام معادلة (ألفا كرونباخ). وقد كان معامل ثبات اختبار التفكير الرياضي ككل (٠.٨٢) ومعاملات ثبات مهاراته الأربعة الاستقراء، والاستنباط والتعبير الرمزي، والتفكير العلاقي هي (٠.٦١، ٠.٧٢، ٠.٦٤، ٠.٦٤) على الترتيب مما يدل على ثبات الاختبار بأبعاده وصلاحيته للتطبيق.

• حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار :

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار، وقد تراوحت معاملات السهولة لمفردات الاختبار بين (٠.٢٥، ٠.٨١)، وتراوحت معاملات الصعوبة بين (٠.١٩، ٠.٧٥)، وقد اعتبر الباحثان أن المفردات التي يصل معامل السهولة لها أكبر من ٠.٩ تكون شديدة السهولة، والمفردات التي يصل معامل الصعوبة لها أكبر من ٠.٨ تكون شديدة الصعوبة؛ وبذلك تصبح جميع المفردات داخل النطاق المحدد ومناسبة من حيث السهولة والصعوبة وصالحة للتطبيق. (ملحق ٦)

• حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار :

يعتمد حساب معامل التمييز على الفرق بين نسبة الذين أجابوا السؤال إجابة صحيحة بين مجموعتين من التلاميذ الأولى الحاصلون على درجات عالية والثانية الحاصلون على درجات منخفضة. وقد تم حساب معاملات التمييز وتبين أنها تتراوح بين (٠.٢٥، ٠.٧٥)، وقد اعتبر الباحثان أن المفردة المميزة هي التي يكون معامل التمييز لها لا يقل عن "٠.٢" وقد وجد الباحثان أن مفردات الاختبار جميعها مميزة وقابلة للتطبيق. (ملحق ٧)

• إعداد الاختبار في صورته النهائية :

في ضوء ما سبق، تم إعداد اختبار التفكير الرياضي في صورته النهائية (ملحق)، بحيث اشتمل على كراسة تحتوى على صفحة الغلاف الرئيسية وتحتوي على البيانات الشخصية، و صفحة التعليمات الخاصة بالاختبار، ثم مفردات كل مهارة من مهارات الاختبار.

• طريقة تصحيح الاختبار :

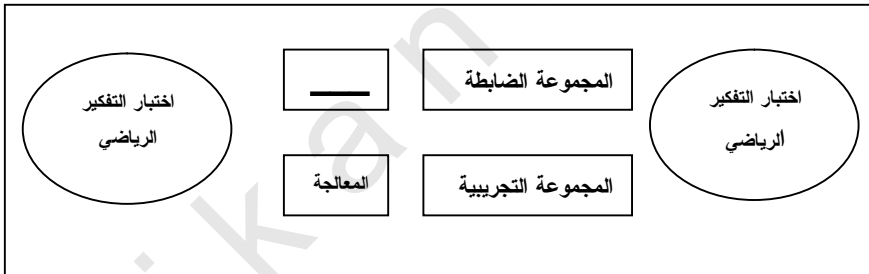
بعد الانتهاء من إعداد الاختبار في صورته النهائية، تم إعداد نموذج إجابة لكل بنود الاختبار، بحيث تعطى درجة واحدة فقط على الإجابة الصحيحة، وصفر على الإجابة الخطأ. (ملحقه)

• إجراءات الدراسة التجريبية :

• تحديد التصميم التجريبي :

حيث إن الدراسة الحالية تهدف إلى تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؛ فقد تم استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعات المتكافئة، حيث تم تكوين مجموعتين متكافئتين - بقدر الإمكان - إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، واستخدام القياس القبلي لضبط الإجراءات التجريبية، ثم القياس البعدي لدراسة الفروق ودلالاتها بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي:



شكل (٣): التصميم التجريبي للدراسة

• اختيار عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرستين من المدارس الابتدائية بإدارة العريش التعليمية بمحافظة شمال سيناء، وتم توزيعهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وقد راعى الباحثان عند اختيار المجموعة الضابطة بعدها عن المجموعة التجريبية؛ تفاديا لما قد يحدث من أثر للتفاعل بين المجموعتين، ويمكن توضيح توزيع أفراد عينة البحث كما بالجدول التالي

جدول (٣): توزيع أفراد عينة البحث

المجموعة		الضابطة		التجريبية	
المدرسة	الفصل	العدد	الفصل	العدد	الفصل
احمد صفوت الابتدائية	-	-	٢/٤	٣٠	-
ملحقة المعلمين الابتدائية	٢/٤	٢٨	-	-	-

- التجربة الأساسية للدراسة :
- أولاً: إجراءات ما قبل التجربة الأساسية :
- إجراءات خاصة بالمدرسة :

حيث تم الحصول على الموافقات المرتبطة بتطبيق التجربة في المدارس المحددة سابقاً، وتم إعلام المدارس بموافقات وزارة التربية والتعليم بالمحافظة وتوضيح أهداف التجربة والإجراءات اللازمة لضبطها قدر الإمكان.

- إجراءات خاصة بالمعلمين :

حيث تم عقد ثلاثة لقاءات مع معلمة المجموعة التجريبية لتوضيح أهداف التجربة، وشرح كيفية استخدام دليل المعلم في شرح الوحدة، وكيفية قياس مهارات التفكير الرياضي بأبعاده المختلفة، كما تم عقد ثلاثة لقاءات مع معلمة المجموعة الضابطة لتوضيح أهداف التجربة.

- إجراءات خاصة بالتلاميذ :

العمر الزمني حيث تتراوح العمر الزمني لتلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة بين (٩ - ١٠) سنة.

- المستوى الاقتصادي والاجتماعي :

حيث إن تلاميذ المجموعتين ينتمون إلى مدينة واحدة وهي مدينة العريش وقد تم اختيارهم من المدارس الحكومية والمجانية؛ مما يشير إلى تكافؤ المستوى الاقتصادي والاجتماعي للمجموعتين.

- التطبيق القبلي لاختبار أبعاد القوة الرياضية :

تم تطبيق اختبار التفكير الرياضي على مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة على النحو التالي:

« المجموعة التجريبية يوم ٤ مارس ٢٠١٢ »
« المجموعة الضابطة يوم ٥ مارس ٢٠١٢م »

ويوضح الجدول التالي نتائج التطبيق القبلي لاختبار التفكير الرياضي

جدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم "ت" ومدى دلالتها للفرق بين مجموعتي الدراسة في مهارات التفكير الرياضي

الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدالة الإحصائية
الاستقراء	التجريبية	٣٠	٠.٥	٠.٥٠٩	١.٣٧٩	٥٦	غير دالة
	الضابطة	٢٨	٠.٣٢١	٠.٤٧٦			
الاستنباط	التجريبية	٣٠	٠.٢٣٣	٠.٤٣٠	١.٣٠٩	٥٦	غير دالة
	الضابطة	٢٨	٠.٣٩٢	٠.٤٩٧			
التعبير الرمزي	التجريبية	٣٠	٠.٤	٠.٤٩٨	٠.٦١٣	٥٦	غير دالة
	الضابطة	٢٨	٠.٣٢١	٠.٤٧٦			
التفكير العلاقي	التجريبية	٣٠	٠.١٦٧	٠.٣٧٩	٠.١١٨	٥٦	غير دالة
	الضابطة	٢٨	٠.١٧٩	٠.٣٩٠			
التفكير الرياضي	التجريبية	٣٠	١.٣	٠.٨٣٧	٠.٤١٣	٥٦	غير دالة
	الضابطة	٢٨	١.٢١٤	٠.٧٣٨			

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فرق دال بين مجموعتي الدراسة في التفكير الرياضي بصفة عامة، ومهاراته الفرعية كل على حدة؛ مما يدل على تكافؤ المجموعتين في التفكير الرياضي.

• إجراءات التطبيق التجريبي :

• المجموعة التجريبية :

- تم توزيع كتاب التلميذ المعد على تلاميذ المجموعة.
- « اعتمد المعلم على كتاب التلميذ ودليل المعلم في التدريس والتقويم، وقد راعى الخطوات الموضحة بالاستراتيجيات التدريسية المقترحة عند تدريس دروس الوحدة.
- « إتاحة فرص جيدة من الوقت لتنفيذ المهام والأنشطة التعليمية المحتواة داخل الوحدة.
- « استخدام المعلم للتقويم المستمر من خلال التدريبات والأنشطة في أثناء الحصة.
- « بدأ التدريس لموضوعات الوحدة بعد الانتهاء من التطبيق القبلي لاختبار التفكير الرياضي، واستمر لمدة (٤ أسابيع) تقريبا بمعدل يتراوح بين فترتين وثلاث فترات أسبوعيا، وكان المجموع (١٠) فترات.

• المجموعة الضابطة :

- « تم التدريس للمجموعة الضابطة نفس الوحدة (القياس) بالطريقة التقليدية وفي نفس الوقت وهو ١٠ فترات.
- « ركز المعلم على التدريبات التي تعتمد على التطبيق المباشر لخطوات حل المسائل الرياضية.

• ثالثاً: إجراءات ما بعد التجريب :

تم تطبيق اختبار التفكير الرياضي بعد الانتهاء من التجربة مباشرة على المجموعة التجريبية يوم ٣ / ٤ / ٢٠١٢ م.

- كما أعيد تطبيق اختبار التفكير الرياضي على المجموعة الضابطة بعد انتهائها من دراسة الوحدة يوم ٤ / ٤ / ٢٠١٢ م.
- « تم تصحيح الاختبار وتقدير الدرجات.
- « تمت جدولة نتائج الاختبار وتجهيزها لمرحلة التحليل الإحصائي واستخلاص النتائج.

• نتائج الدراسة وتفسيرها :

تم استخدام التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام الأساليب والاختبارات الإحصائية المناسبة بالاستعانة بالحاسب الآلي مع حزمة برنامج SPSS للتحقق من صحة فروض الدراسة كما يلي:

• الفرض الرئيس الأول: التفكير الرياضي :

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي بصفة عامة وذلك لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي والانحرافات المعيارية، وقيمة "ت" للفرق بين المتوسطين، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي :

جدول (٥) : نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في اختبار التفكير

الرياضي ككل

اختبار	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدالة الإحصائية
التفكير الرياضي	التجريبية	٣٠	١٤.٩	٠.٦٦٢	١٣.٤٢٢	٥٦	دالة عند مستوى ٠.٠١
	الضابطة	٢٨	١١.٣٩	١.٢٥٧			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند درجات الحرية ٥٦؛ مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي لصالح المجموعة التجريبية؛ ومن هنا تم قبول الفرض الرئيس.

• وتفرع من هذا الفرض الرئيس الفروض التالية :

• الفرض الفرعي الأول: الاستقرار الرياضي :

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاستقرار وذلك لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاستقرار والانحرافات المعيارية، وقيمة "ت" للفرق بين المتوسطين، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٦) : نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في الاستقرار الرياضي

اختبار	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدالة الإحصائية
الاستقرار	التجريبية	٣٠	٣.٧	٠.٤٦٦	٥.٥٩٢	٥٦	دالة عند مستوى ٠.٠١
	الضابطة	٢٨	٢.٦	٠.٩٥٦			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند درجات الحرية ٥٦؛ مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاستقرار لصالح المجموعة التجريبية؛ ومن هنا تم قبول الفرض الفرعي الأول.

• الفرض الفرعي الثاني: الاستنباط الرياضي :

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاستنباط وذلك لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاستنباط الرياضي والانحرافات المعيارية، وقيمة "ت" للفرق بين المتوسطين، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي:

يتضح من الجدول التالي أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند درجات الحرية ٥٦: مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاستنباط لصالح المجموعة التجريبية، وبالتالي تم قبول الفرض الفرعي الثاني.

جدول (٧): نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في الاستنباط الرياضي

اختبار	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدالة الإحصائية
الاستنباط	التجريبية	٣٠	٣,٧٣	٠,٤٤٩	٤,٥٧٨	٥٦	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الضابطة	٢٨	٣,٠١	٠,٦٩٣			

• الفرض الفرعي الثالث: التعبير الرمزي الرياضي :

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للتعبير الرمزي وذلك لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للتعبير الرمزي والانحرافات المعيارية، وقيمة "ت" للفرق بين المتوسطين، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٨): نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التعبير

الرمزي الرياضي

اختبار	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدالة الإحصائية
التعبير الرمزي	التجريبية	٣٠	٣,٩	٠,٣٠٥	٥,٣٣٩	٥٦	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الضابطة	٢٨	٣,١٨	٠,٦٦٩			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند درجات الحرية ٥٦: مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للتعبير الرمزي لصالح المجموعة التجريبية، وبالتالي تم قبول الفرض الفرعي الثالث.

• الفرض الفرعي الرابع: التفكير العلاقي :

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للتفكير العلاقي وذلك لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للتفكير العلاقي والانحرافات المعيارية، وقيمة "ت" للفرق بين المتوسطين، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي:

يتضح من الجدول التالي أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند درجات الحرية ٥٦؛ مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للتفكير العلاقي لصالح المجموعة التجريبية وبالتالي تم قبول الفرض الفرعي الثالث.

جدول (٩): نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التفكير العلاقي

اختبار	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدالة الإحصائية
التفكير العلاقي	التجريبية	٣٠	٣,٥٧	٠,٥٠٤	٥,٣٣٥	٥٦	دالة عند مستوى ٠,٠١
	الضابطة	٢٨	٢,٥٧	٠,٨٧٩			

• الفرض الثاني: حجم التأثير لنموذج أبعاد التعلم :

يتصف نموذج أبعاد التعلم بدرجة تأثير كبيرة في تنمية التفكير الرياضي بصفة عامة، ومهاراته كل على حدة لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

ولاختبار صحة هذا الفرض؛ فقد تم قياس حجم تأثير النموذج على تنمية التفكير الرياضي بمهاراته المختلفة بناء على اختبار "ت"، وكانت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (١٠): نتائج حجم التأثير للنموذج

الاختبار	قيمة "ت"	درجات الحرية	حجم التأثير	مستوى حجم
التفكير الرياضي	١٣,٤٢٢	٥٦	١٣,٦٦	كبير
الاستقراء	٥,٥٩٢	٥٦	٥,٦٩١	كبير
الاستنباط	٤,٥٧٨	٥٦	٤,٦٥٩	كبير
التعبير الرمزي	٥,٣٣٩	٥٦	٤,٤٣٤	كبير
التفكير العلاقي	٥,٣٣٥	٥٦	٥,٤٢٩	كبير

من الجدول السابق يتضح أن مستوى حجم تأثير نموذج أبعاد التعلم في تنمية التفكير الرياضي بمهاراته المختلفة كبير، وذلك من خلال مقارنة حجم تأثير الوحدة بالجدول المرجعي التالي (منصور، ١٩٩٧، ٦٩)

جدول (١١): الجدول المرجعي لحجم التأثير

حجم التأثير		
صغير	متوسط	كبير
٠,٢	٠,٥	٠,٨

وبالتالي يمكن قبول الفرض الثاني؛ وهذا يدل على الدلالة العلمية أو الأهمية التربوية لنموذج أبعاد التعلم في تنمية التفكير الرياضي بأبعاده المختلفة.

• **تفسير النتائج :**

بالنسبة للفرض الرئيس يتضح وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التفكير الرياضي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، ويرجع هذا إلى نموذج مارزانو لأبعاد التعلم الذي ركز على التفكير الرياضي بمهاراته المختلفة باعتبارها من أهم مخرجات التعلم المستهدفة لتعليم الرياضيات، وانعكس ذلك على اختيار النماذج واستراتيجيات التدريس المناسبة، والقائمة على نموذج مارزانو لأبعاد التعلم لتعمل على تحقيق هذه المخرجات، بالإضافة إلى أن تصميم وحدة القياس احتوى على العديد من الأنشطة والمهام التعليمية ذات معنى ساعدت على تحقيق ذلك.

• **وبالنسبة للفرضين الفرعيين الخاصين بالاستبطان والاستقراء الرياضي :**

يتضح وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، وترجع دلالة هذا الفرق إلى نموذج مارزانو؛ حيث روعي عند تصميم الوحدة أن يتاح للتلميذ الأنشطة الثرية المتنوعة التي تساعد في تنمية مهارتي الاستبطان والاستقراء وكذلك استخدام نموذج أبعاد التعلم ينمي لدى المتعلم إدراكات موجبة نحو مناخ الصف والمهام الصفية التي يكلف بها، ويعطى التلاميذ فرصة للقيام بالأنشطة وممارسة عمليات التفكير المتضمنة في مهارتي الاستبطان والاستقراء مما أدى إلى تنميتها.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الحسان، ٢٠٠٧؛ صالح، ٢٠٠٩؛ الزعبي والسلامات، ٢٠١١).

• **وبالنسبة للفرض الفرعي الخاص بالتعبير بالرموز :**

يتضح وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية؛ وترجع دلالة هذا الفرق إلى نموذج مارزانو؛ حيث روعي عند تصميم الوحدة أن يتاح للتلميذ الأنشطة الثرية المتنوعة التي تساعد على التعبير بالرموز، وكذلك استخدام نموذج أبعاد التعلم في التدريس يوفر بيئة تعلم نشط تساعد على تنمية مهارة التعبير بالرموز.

• **وبالنسبة للفرض الفرعي الخاص بالتفكير العلاقي :**

يتضح وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، وترجع دلالة هذا الفرق إلى أن الإجراءات التدريسية التي تم اتباعها مع تلاميذ المجموعة التجريبية وفق نموذج أبعاد التعلم لمارزانو، كانت تهتم بتقديم المفاهيم والمعلومات، والأفكار في بداية كل درس من الدروس على شكل خرائط معرفية توضح العلاقات بينها؛ مما ساعد التلاميذ على إدراك الخصائص والعلاقات المشتركة بين المعارف والأفكار والمعلومات وتحليلها، وتصنيفها، وتحديد أوجه التشابه والاختلاف بينها، ومقارنتها بالمعلومات والأفكار التي يمتلكها المتعلم في بنيته المعرفية، وكذلك روعي عند تصميم الوحدة أن يتاح للمتعلم الأنشطة الثرية المتنوعة التي تساعد على التفكير العلاقي، كذلك استخدام النموذج

يهتم بتعليم مهارات التفكير مع اهتمامه بتعليم المحتوى ويعتبرهما جزءاً واحداً لا ينفصلان؛ وبالتالي يساعد على دمج مهارات التفكير في محتوى الوحدة مما أتاح الفرصة أمام التلاميذ على التدريب على التفكير العلاقي ونموه لديهم.

• توصيات الدراسة :

- في ضوء نتائج الدراسة الحالية يمكن التوصية بما يلي:
- « التأكيد على أهمية استخدام نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تحقيق مخرجات التعلم المستهدفة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .
- « التأكيد على أهمية تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى التلاميذ بالمراحل الدراسية المختلفة.
- « تدريب المعلمين على استخدام نماذج واستراتيجيات التدريس القائمة على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو.

• البحوث المقترحة :

- في ضوء نتائج الدراسة الحالية، واستكمالاً لها يمكن اقتراح البحوث التالية:
- « أثر استخدام نموذج أبعاد التعلم في تنمية التفكير الناقد وعادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- « أثر استخدام نموذج أبعاد التعلم في تنمية أبعاد القوة الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- « برنامج مقترح قائم على نموذج أبعاد التعلم لتنمية أبعاد القوة الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

• المراجع :

- إبراهيم، مجدي عزيز (٢٠٠٩). التفكير الرياضي وحل المشكلات. القاهرة: عالم الكتب
- أبو الحديد، فاطمة عبد السلام (٢٠٠٣). استخدام المدخل المنطقي في تدريس الرياضيات بالمرحلة الابتدائية وأثره في تنمية المهارات الأساسية والتفكير الرياضي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ببورسعيد، جامعة قناة السويس.
- أبو زينة، فريد كامل (١٩٨٦). نمو القدرة على التفكير الرياضي عند الطلبة في مرحلة الدراسة الثانوية وما بعدها. المجلة العربية للعلوم الإنسانية، الكويت، ٦ (٢١)، ١٤٦ - ١٦٥
- أبو زينة، فريد كامل وعبابنة، عبد الله يوسف (٢٠٠٧). مناهج تدريس الرياضيات للصفوف الأولى. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.
- أبو شمالة، فرج (٢٠٠٣). فاعلية برنامج مقترح لعلاج الأخطاء الشائعة في المفاهيم الجبرية لدى طلبة الصف السابع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة عين شمس.
- الأغا، مراد (٢٠٠٩). أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي في جانبي الدماغ لدى طلاب الصف الحادي عشر. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- الباز، خالد صلاح علي (٢٠١١، ٢٩ يوليو - ١ أغسطس). فاعلية استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تدريس مادة الكيمياء على التحصيل والتفكير المركب والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الأول الثانوي العام بالبحرين. الجمعية المصرية للتربية العلمية المؤتمر العلمي الخامس "التربية العلمية للمواطنة"، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري الاسكندرية، ٤١٣ - ٤٤٧.

- البعلی، إبراهيم عبد العزيز (٢٠٠٣). فعالية استخدام نموذج ماززانو لأبعاد التعلم في تدريس العلوم في التحصيل وتنمية بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. **مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، القاهرة، ٤ (٦)، ٦٥ - ٩٤.**
- البلاونة، فهمي (٢٠١٠). أثر استخدام استراتيجيات التقويم القائم على الأداء في تنمية التفكير الرياضي والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الثانوية. **مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٢٤ (٨)، ٢٢٢٧ - ٢٢٧١.**
- التودري، عوض حسين (٢٠٠٠). فعالية التدريس الخصوصي بالكمبيوتر في دراسة طلاب كلية التربية للرياضيات وأثر ذلك على تنمية القدرة الرياضية لديهم. **مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ١٦ (١)، ١٤٨ - ١٨٨.**
- جلال، ريهام محمد محمود (٢٠٠٦). فعالية استخدام النماذج الرياضية في تنمية مهارات التفكير الرياضي والتحصيل لدى تلميذات المستوى الرابع بمدارس الفصل الواحد. **رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.**
- الحارون، شيماء (٢٠٠٣). فعالية نموذج أبعاد التعلم في تنمية مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل لدى طالبات الصف الأول الثانوي في مادة الأحياء. **رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.**
- حبيب، مجدي عبد الكريم (١٩٩٦). **التفكير.. الأسس النظرية والاستراتيجيات.** القاهرة مكتبة النهضة المصرية.
- حجازي، رضا (٢٠٠٦). **ورقة عمل التعليم النشط، مدخل لجودة العملية التعليمية،** تم الرجوع إليه بتاريخ ٥ ديسمبر ٢٠١٢ على: <http://www.ecwronline.org/arabic/rep/2005/13.htm>
- حسنين، محمد (٢٠٠٦). فاعلية برنامج معد وفق نموذج أبعاد التعلم في تدريس الفيزياء على اكتساب المفاهيم والتفكير المركب والاتجاه نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي. **رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.**
- حسن، سامي عبد المعز محمد (٢٠١١). فعالية استراتيجية مقترحة قائمة على مهارات التواصل في تنمية التفكير الرياضي والتحصيل لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي **رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.**
- الحصان، أماني محمد (٢٠٠٧). فاعلية نموذج أبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير والاستيعاب المفاهيمي في العلوم والادراكات نحو بيئة الصف لدى تلميذات المرحلة الابتدائية. **رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للبنات، الرياض.**
- خليفة، أحمد خليفة عبد السميع (٢٠٠٦). فاعلية برنامج لتنمية مهارات قراءة الرياضيات وأثره على كل من التحصيل والتفكير الرياضي والاتجاه نحو الرياضيات لدى تلاميذ الصف الأول الاعدادي. **رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.**
- دياب، بسام عبد القادر (٢٠٠١). فاعلية برنامج مقترح في تنمية مستويات التفكير الرياضي وانتقال أثر التعلم لدى تلاميذ الصف السادس باستخدام استراتيجية تتضمن العصف الذهني بمحاكاة غزة. **رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس**
- دياب، سهيل رزق (٢٠٠٠). **تعليم مهارات التفكير وتعلمها في مناهج الرياضيات لطلبة المرحلة الابتدائية العليا.** تم الرجوع إليه بتاريخ ٥ ديسمبر ٢٠١٢ على: <http://www.khayma.com/dr-yousry/Sohil-Diab-maharat%20book.pdf>
- رزق، إبراهيم عبد الفتاح إبراهيم (٢٠٠٣). فعالية برنامج قائم على نموذج أبعاد التعلم في تدريس التاريخ لتنمية التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية. **رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية بالعريش، جامعة قناة السويس.**

- الزعبي، طلال عبد الله والسلامات، محمد خير محمود (٢٠١١، مارس). أثر استخدام استراتيجيات مبنية على نموذج مارزانو لأبعاد التعلم لطلبة المرحلة الأساسية العليا في منطقة السلط في تحصيلهم للمفاهيم الفيزيائية وتنمية مهارات التفكير الناقد واتجاهاتهم نحو مادة الفيزياء. **المجلة التربوية**، الجزء الثاني، ٢٥ (٩٨)، ٨٥ - ١٢٦.
- سليم، معزز محمد سالم (٢٠١٢). أثر استخدام استراتيجيات الخطوات السبع في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي في جانبي الدماغ لدى طالبات الصف الثامن الأساسي في محافظات غزة. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.
- السيد، ياسر عفت (٢٠٠٣). أثر استخدام الاكتشاف الموجه على تنمية التفكير الرياضي وبقاء أثر التعلم لتلاميذ المرحلة الإعدادية. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية جامعة المنوفية.
- صالح، ماجدة وبشير، هدى (٢٠٠٥). استخدام نموذج أبعاد التعلم في تنمية المهارات والمفاهيم المرتبطة ببعض الخبرات التعليمية المتطلبة لطفل الروضة. **مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس**، القاهرة، (١٠٧)، ١٨٣ - ٢٣٣.
- صالح، محمد أحمد محمد (٢٠٠٩). فعالية استخدام الممارسات اليومية والمعالجات اليدوية لأطفال ما قبل المدرسة في إكسابهم بعض المفاهيم الرياضية وتنمية التفكير الرياضي لديهم **مجلة كلية التربية بالإسماعيلية**، جامعة قناة السويس، (١٣)، ٧٥ - ١٠٨.
- صالح، مدحت محمد حسن (٢٠٠٩). فعالية استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل في مادة العلوم والاتجاه نحو المادة لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط بالملكة العربية السعودية. **مجلة التربية العلمية**، (١٢)، ٧٣ - ١٢٨.
- الطويل، غالب محمود (١٩٩١). فعالية استخدام أسلوب دورة التعلم على تنمية التفكير الرياضي والاتجاهات نحو الرياضيات والتحصيل فيها لدى عينة من طلاب الصف الأول الثانوي بدولة قطر. **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية، جامعة طنطا.
- عبد العال، محمد أحمد عبده (٢٠٠٤). برنامج مقترح لأنشطة إثرائية بمساعدة الكمبيوتر في الرياضيات لطلاب مدرسة المتفوقين الثانوية. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- عبد الفتاح، محمد عبد الرازق (٢٠١١). تنمية بعض مهارات التفكير لدى تلاميذ الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية من خلال تدريس منهج النشاط العلمي باستخدام نموذج أبعاد التعلم. **مجلة كلية التربية**، جامعة عين شمس، الجزء الرابع، (٣٥)، ٩ - ٤١.
- العبسي، محمد (٢٠٠٨). مظاهر التفكير الرياضي السائدة لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في الأردن. **مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)**، ٢٢ (٣)، ٨٩٩ - ٩١٥.
- عبيد، وليم والمفتي، محمد وإيليا، سمير (٢٠٠٠). **تربويات الرياضيات**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- العراقي، شيرين (٢٠٠٤). فعالية برنامج في الأنشطة العلمية في تنمية مهارات التفكير لدى أطفال مرحلة الرياض. **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- العيلة، هبه عبد الحميد جمعة (٢٠١٢). أثر برنامج مقترح قائم على أنماط التعلم لتنمية مهارات التفكير الرياضي لدى طالبات الصف الرابع الأساسي بمحافظة غزة. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة الأزهر بغزة.
- الفيومي، وفاء صابر سيد سيد (٢٠٠٧). أثر استخدام استراتيجيات العصف الذهني في تدريس وحدة الكسور على التحصيل والتفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة المنيا.

- القرشي، خالد بن مطر عيد (٢٠٠٩). أثر تصميم مقترح لمحتوى وحدة الدائرة في ضوء مهارات التفكير الابتكاري على التحصيل الدراسي والتفكير الرياضي لطلاب الصف الثالث المتوسط بمدينة الطائف. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- الكبيس، عبد الواحد حميد (٢٠١١، يونيو). أثر استخدام استراتيجية التدريس التبادلي على التحصيل والتفكير الرياضي لطلبة الصف الثاني متوسط في مادة الرياضيات. **مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)**، ١٩ (٢)، ٦٨٧ - ٧٣١.
- الكرش، عاطف أحمد إبراهيم (٢٠٠٠). استراتيجية مقترحة في تدريس الرياضيات لتنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية ببنها، جامعة الرقازيق.
- كوجك، كوثر وآخرون (٢٠٠٨). **تنوع التدريس في الفصل دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي**. مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، بيروت، تم الرجوع إليه بتاريخ ٥ ديسمبر ٢٠١٢ على: <http://www.Unesco.org/Beirut>
- اللقاني، أحمد حسين والجمال، علي (٢٠٠٣). **معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس (ط٣)**. القاهرة: عالم الكتب.
- الليثي، خالد جمال الدين (١٩٩٩). أثر استخدام برنامج مقترح في الرياضيات على تنمية مهارات التفكير الرياضي لطلاب المرحلة الثانوية. **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- مارزانو، روبرت، وبيكرنج، دبرا (١٩٩٧). **أبعاد التعليم - إطار متكامل للتعليم، قراءات في مهارات التفكير وتعليم التفكير الناقد والتفكير الإبداعي**. ترجمة: يونس، فيصل، القاهرة دار النهضة العربية.
- مارزانو، ر. ج. (١٩٩٩). **أبعاد التعلم - تقويم الأداء باستخدام نموذج أبعاد التعلم**. ترجمة جابر جابر عبد الحميد والأعسر، صفاء وشريف، نادية، القاهرة: دار لقاء للطباعة والنشر والتوزيع.
- مارزانو، ر. ج. (٢٠٠٠). **أبعاد التعلم - بناء مختلف للفصل الدراسي**. ترجمة: جابر، جابر عبد الحميد والأعسر، صفاء وشريف، نادية، القاهرة: دار لقاء للطباعة والنشر والتوزيع.
- مارزانو، ر. ج. وآخرون (١٩٩٨). **أبعاد التعلم - دليل المعلم**، ترجمة: جابر، جابر عبد الحميد والأعسر، صفاء وشريف، نادية، القاهرة: دار لقاء للطباعة والنشر والتوزيع.
- محمد، صلاح عبد الحفيظ واسكندر، عايذة سيدهم (١٩٩٩، يناير). أثر استخدام النماذج الرياضية وأسلوب حل المشكلات في تدريس الرياضيات على مهارات الترجمة الرياضية والتفكير الرياضي لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي. **مجلة تربويات الرياضيات**، ٢، ٦٩ - ١١٥.
- محمد، صلاح عبد الحفيظ (١٩٩٢). أثر استخدام أسلوب حل المشكلات في تنمية التفكير الرياضي لدى طلاب المرحلة الثانوية - دراسة تجريبية. **مجلة التربية**، جامعة طنطا (١٦).
- المفتي، محمد أمين (٢٠١١، ٢٢ فبراير). اتجاهات في تعليم الرياضيات. **المؤتمر العلمي السنوي للرياضيات المدرسية "معايير ومستويات"**، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات كلية التربية ببنها، جامعة الرقازيق.
- المقاطي، بتول نوار عوض العامري (٢٠٠٨). مهارات التفكير الرياضي اللازمة لطلاب الرياضيات بالصف الأول متوسط. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- منصور، رشدي فام (١٩٩٧، يونيو). حجم التأثير الوجه المكمل للدلالة الإحصائية. **المجلة المصرية للدراسات النفسية**، ٧ (١٦)، ٥٧ - ٧٥.

- منصور، عبد المجيد عبد العزيز (١٩٩٨). فعالية برنامج مقترح لتنمية التفكير الرياضي والاتجاه نحو الرياضيات لدى طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى. **رسالة دكتوراه غير منشورة**، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- هلال، سامية حسنين (٢٠٠٢). برنامج لتنمية مهارات التفكير الرياضي لدى طلاب كلية التربية شعبة الرياضيات. **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية ببها، جامعة الزقازيق.
- هندام، يحيى حامد (١٩٨٢). **تدريس الرياضيات**. القاهرة: دار النهضة العربية.
- Aunio, P., Hautamaki, J. & Van Luit, J. (2005). Mathematical thinking intervention programs for preschool children with normal and low number sense. **European journal of special needs education**, 20 (2).
- Costa, A. & Garmston, R. (2001). **Cognitive coaching: A foundation for renaissance schools**. Norwood, MA: Christopher Gordon Pubs.
- Costa, A., L. & Kellick, B. (2000). **Discovering & Exploring habits of mind**. Association for Supervision & Curriculum Development Alexandria: Victoria.
- Costa, A., L. & Kellick, B. (2009). **Habits of mind across the curriculum: practical and creative strategies for teachers**, Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), Alexandria, Virginia, USA.
- Dubinsky, E. (2005). Advanced mathematical thinking. **Mathematics thinking & learning**, 7 (1), 112-123.
- Dujari, R. et al., (1994). The Effect of two Components of The Dimensions of Learning Model on the science Student Counterpoint, 5(5), 12-23.
- Harriett, C. B. (1994). **Problem solving interviews as preparation for teaching mathematics**. in professional development for Teacher of Mathematics, NCTM, Year Book
- Huot, j. (1996). Dimensions of Learning. **College quarterly**, 3 (2), 12-22
- Klein, P., Adi-Japha, E. & Hakak-Benizri, S. (2010). Mathematical thinking of kindergarten boys and girls: similar achievement, Different contributing processes. **Educational studies in mathematics**, 73 (3), 233-246.
- Lewkowisz, M. (2003). The use of intrigue to enhance mathematical thinking and motivation in beginning algebra. **Mathematics teacher**, 96 (2), 16-28.
- Marzano, R. J. (1988). **Dimensions of thinking: A fram work for curriculum and instruction**. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Marzano, R. J. (1992). **A Different kind of classroom. teaching with dimensions of learning**. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

- Marzano, R. (1996). Eight questions about implementing standards based education practical assessment. **Research and evaluation**, 5 (6), 5-20.
- Marzano, R. J. (1997). Content knowledge: A compendium of standards and benchmarks for K-12 education. Retrieved December 5, 2012 from: <http://www.mcrel.org/standards-benchmarks/>
- Marzano, R. J. (1999). Building Curriculum and Assessment around Standards. **High school magazine**, 6 (5), 14-19.
- Marzano, R. J. (1999). Content knowledge: A compendium of standards and benchmarks for K-12 education, Retrieved December 5, 2012 from: <http://www.mcrel.org/standards-benchmarks/>
- Marzano, R. J. (2000). **Transforming classroom grading**. Alexandria, VA: ASC.
- Marzano, R. J., Marzano, J. S. & Pickering, D. (2003). **Classroom management that works**. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Marzano, R. J. & Pickering, D. J. (1997). **Dimensions of learning teacher's manual**. Alexandria, Virginia USA: ASCD.
- Marzano, R. J. & Kendal , J. S. (1995). The systematic identification and articulation of content standards and benchmarks. Aurora Co, Washington, U.S
- Marzano, R. J., Pickering, D. J., & Pollock, J. E. (2001). **Classroom instruction that works: Research-based strategies for increasing student achievement**. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- NCTM (2000). **Principles and standards of school mathematics**. The national council of teacher of mathematics, Inc.
- Perkins, D. N. (2003). Educating for Insight. **Educational leadership**, 49(2), 4-8.
- Tarleton , D .(1992). Dimensions of Learning Model for enhancing student thinking and learning, **English Journal**, 86 (2)
- Wallace, D. (2006). The effect of the dimension of learning model on the epistemological beliefs of students enrolled in general chemistry laboratory for post baccalaureate pre-medical students. Middle Tennessee STTE University, Part 0486, 81- 85.

obeikandi.com

البحث السادس :

” ظاهرة الخدم بين الحاجة والرفاهية (دراسة فقهية مقارنة) ”

المصادر :

د / سهى نصار أحمد ظلفاح

أستاذ الفقه المقارن المساعد

د / منى خالد محمد على مكي

أستاذ الفقه المقارن المساعد

كلية التربية والعلوم بالخرمة جامعة الطائف

obeikandi.com

” ظاهرة الخدم بين الحاجة والرفاهية (دراسة فقهية مقارنة) ”

د / سهى نصار أحمد ظلفاح

د / منى خالد محمد على مكي

أستاذ الفقه المقارن المساعد

أستاذ الفقه المقارن المساعد

كلية التربية والعلوم بالخرمة جامعة الطائف

• مستخلص البحث :

لا يكاد يخلو بيت مسلم من وجود عاملة منزلية، بل إن هناك أكثر من خادمة في عدد غير قليل من الأسر، وامتدت الظاهرة لتشمل المدن الكبرى والصغرى بل وكثير من القرى على السواء . وهدف البحث الحالي إلى التعرف على الآثار الإيجابية والآثار السلبية لظاهرة الخدم في المجتمع السعودي، ودراستها من ناحية فقهية مقارنة، والتطرق إليها من الناحية الاجتماعية والتربوية، من خلال معرفة الآثار التربوية الإيجابية والسلبية للخدمات على الأطفال . واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، لمناسبتها لطبيعة البحث، وتلخصت أدوات البحث في استبانة موجهة إلى موظفات محافظة الخرمة، وعددهن (٢٠٤) موظفة، مما تتراوح أعمارهن بين ٢٥ إلى ٤٥ عام . وقد اشتمل البحث على مقدمة، وأربعة فصول، وخاتمة . الفصل الأول بعنوان : التعريف بالخدم وحكم استخدامهم في الإسلام . و الفصل الثاني بعنوان : كيفية معاملة الخدم، وحقوقه في الإسلام، وبيان ضوابط استخدامهم . و الفصل الثالث بعنوان : أسباب ظاهرة وجود الخدم في المنازل، والآثار التي تترتب على وجودهم في المنازل . و الفصل الرابع بعنوان : الحلول لعدم وجود الخدم في المنازل، والعلاج لمشاكلهم.

وقد احتوى كل فصل من الفصول على عدد من المباحث، والتي قُسمت بدورها إلى عدد من المطالب. وفي الختام اشتمل البحث على الخاتمة التي احتوت على أهم النتائج والتوصيات التي توصل إليها البحث، ومنها : ١/ رعاية الأم لطفلها وعدم تركه للخادمة، لما له من دور كبير على نفسية الطفل واتجاهاته في المستقبل. ٢/ حسن اختيار الخدم إذا اقتضت الضرورة لذلك، مع حسن معاملتهم، وعدم تكيفهم ما لا يطبقون. ٣/ مناقشة هذه الظاهرة وأسبابها وأبعادها وآثارها، وطرح بعض المقترحات للرأي العام والعلماء ورجال الدين والاجتماع للتقليل من هذه المشكلات والآثار الناجمة عن الخدم. ٤/ تضافر الجهود الحكومية والأمنية للحد من تهريب الخدم ودخولهم البلاد العربية بطرق غير شرعية لما له من خطورة على أمن وسلامة هذه البلاد.

"the phenomenon of the domestic servants between need and luxury (A comparative Islamic legislation study).

ABSTRACT

Hardly a Muslim home without the presence of domestic servants ,even there are more than one servant in a quite few families and the phenomenon spread to include cities and towns and even many villages alike.This research aims at recognizing the positive and negative effects of the domestic servants phenomenon in the Saudi community, and studying it from a comparative Islamic legislation and social aspects. Addressed social and pedagogical educational effects through the pros and cons of child maids.This research will use the analytic descriptive method ,as it suits the nature of the research . The researcher will use a questionnaire addressed to the employed women in Al –Khurma province (204) women .Whose ages range between 25 and 45 years old. . This research includes an introduction, four chapters, and a conclusion. 1- The first chapter titled : Definition of domestic servants and rules of Islam concerning their use.2- chapter I I entitled : how to treat servants and their rights in Islam, and the statement of controlling their use.3- chapter III is entitled : Reasons for the

phenomenon of domestic servants and the implications of their presence in homes .4-Chapter IV entitled Solutions to the lack of domestic servants in homes and treatment for their problems. The conclusion contains the most important results and recommendations reached by the searcher , including:1- Mother care for her child and not leave him for a servant, because of its psychological impact on the child and his trends in future.2- Selection of good servant if necessary, with the proper treatment , and not assigned them to hard works.3- Discussion of this phenomenon : causes , dimensions , and their effects . Put some proposals to the public , scientists , Religious scholars and sociologists to reduce these problems and the effects of servants .4- Combine the efforts of government and security channels to reduce the of smuggling servants and their illegal entry into Arabic contraries , because of its risk to the safety and security of these countries .

• مُقَدِّمَةٌ :

الحمد لله رب العالمين، وبه نستعين، والصلاة والسلام على سيد المرسلين وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد :

خلق الله سبحانه وتعالى الناس وقدر أرزاقهم وجعلهم يتفاوتون في قدراتهم البدنية والعقلية ويختلفون في ظروفهم وإمكاناتهم الاجتماعية والاقتصادية ومثلما تتفاوت قدرات البشر، فإن الطبقات الاجتماعية والمستويات الاقتصادية تتباين أيضا تبعا للظروف والعوامل التي تحكم المجتمعات البشرية المختلفة.

وبناءً على ذلك فقد نشأت " الحاجة " المتبادلة بين الأغنياء والفقراء فالأغنياء محتاجون لاستخدام الفقراء في كثير من شئون حياتهم، والفقراء محتاجون لفرص العمل ولمال الأغنياء لتدبير أمور معاشهم، فكانت " ظاهرة الخدمة " ظاهرة إنسانية قديمة قدم المجتمعات البشرية نفسها، وسيحان القائل في محكم كتابه: (أَهْمُ يَقسِمُونَ رَحْمَتَ رَبِّكَ نَحْنُ قَسَمْنَا بَيْنَهُمْ مَعِيشَتَهُمْ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَرَفَعْنَا بَعْضَهُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَاتٍ لِيَتَّخِذَ بَعْضُهُمْ سَخِرِيًا وَرَحِمَتَ رَبِّكَ خَيْرٌ مِمَّا يَجْمَعُونَ) سورة الزخرف الآية (٣٢).

وظاهرة الخدم ظاهرة اجتماعية راسخة في مجتمعنا العربي والإسلامي تضرب بجذورها في أغوار التاريخ، ولم ينكرها الإسلام أو يعتبرها ظاهرة سلبية بل تعايش معها كظاهرة اجتماعية طبيعية، وقد كان للنبي ﷺ خدم يقومون متطوعين على خدمته وتدبير شئونه الخاصة.

وإذا نظرنا إلى المسألة من ناحية اقتصادية واجتماعية وتربوية لوجدنا أن ظاهرة الخدم تمثل ضرورة ملحة لا يمكن الاستغناء عنها، إذ ليس من المعقول أن نحاول القضاء على ظاهرة الخدم مادام هناك فقير محتاج للمال وليس أمامه من فرص العمل إلا ما يقدمه الغني المحتاج لمن يقوم على خدمته، ثم هناك المرافق العامة في كل مجتمع والتي تحتاج إلى الخدم، مثل المنشآت العامة والمصالح الحكومية والفنادق والمستشفيات وغيرها، وفي ظل غياب الأم العاملة وحاجة الطفل إلى من يرعاه ويقوم بتربيته، فالخدم إذن ضرورة اجتماعية واقتصادية وتربوية تفرضها طبيعة الحياة الاجتماعية والظروف الاقتصادية، ولا سبيل للقضاء عليها كظاهرة إنسانية أبداً.

• مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة البحث في عدد من النقاط التي تتمحور حول ظاهرة الخدم في المجتمعات الإسلامية، وخاصة المجتمع السعودي، وتلخص هذه النقاط فيما يلي:

- ١/ يشهد المجتمع العربي والإسلامي اليوم تفاقماً في انتشار ظاهرة الخدم على نحو غير مبرر في كثير من الأحيان، وهو ما يمثل تحدياً قوياً على البيت المسلم والطفل المسلم خاصة، بما يستهدف الدين والقيم والتربية، الأمر الذي يدعو إلى التنبيه إلى خطورة وجود الخدم في البيوت، وما يترتب على وجودهم من آثار سلبية.
- ٢/ الاعتماد الكلي على الخادمة مما أدى إلى انتقال ثقافات وتقاليدها تتعارض كلياً ومضمونها مع مجتمعتنا الإسلامية.
- ٣/ انحسار دور الأم وتعلق الأبناء بالخادمة مما أدى إلى تقليل التواصل بين الأم وأبنائها.
- ٤/ الإرهاق المادي لبعض أرباب الأسر، والنزاعات العائلية التي تحصل في شأن من يدفع تلك النفقات.

• أهمية البحث :

تتمحور أهمية البحث في كونه يناقش قضية هامة جداً على مختلف المستويات الدينية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية، حيث يسبب انتشار ظاهرة الخدم بشكل غير مسبوق إلى حصول إشكالات خطيرة ينبغي مناقشتها والبحث عن حلول لها، ويحاول هذا البحث أن يطرح كثيراً من القضايا المتعلقة بهذه الظاهرة في سياق حث النساء المسلمات على الاعتناء بتربية أبنائهن والاهتمام بهن، وعلى عدم التخلي عن دورهن في الأسرة، وأن يجعلن تقوى الله غايتهن في معاملة الخدم.

• أسباب اختيار الموضوع :

يهدف هذا البحث إلى مناقشة إحدى أهم القضايا المتعلقة بالمجتمعات الإسلامية اليوم ممثلة بظاهرة الخدم، وكون هذه الظاهرة تمثل تهديداً حقيقياً على المجتمعات المسلمة ما لم يتم نقاشها على نحو موسع والتطرق إلى سبل حلها، ولذا جاء اختيارنا لموضوع البحث في محاولة لتعزيز الفهم المتعلق بهذه الظاهرة، وتركز أسباب اختيار الموضوع فيما يلي:

- ١/ استخراج بحث بأسلوب مبسط يكون دليلاً مرشداً يبين الطريق أمام من يريد العودة مرة أخرى إلى الموضوع ذاته بهدف الدراسة والبحث بقدر ما يسر الله لي في هذا البحث .
- ٢/ تعدي جزء من أفراد المجتمع على الخدم، وبعدهم عن القيم الأخلاقية والتعاليم الإسلامية في تعاملهم معهم، مما أدى إلى ظهور بعض الجرائم في المجتمعات العربية .
- ٣/ معرفة ماهية حقوق الخدم في الإسلام، لأن كثيراً من الناس لا يعرفون عنها شيئاً .
- ٤/ تحدثت بعض البحوث عن الخدم بصورة عامة، وحوجة المجتمع إلى وجودهم، دون التعريف للممارسات الخاطئة في حق الخدم، فأردنا جمع الجزئيات حول هذا الموضوع في هذا البحث .

٥ / أهمية دراسة هذا الموضوع في وقتنا الحالي لوجود هجمة شرسة على الإسلام والمسلمين، والدعوة لمراعاة حقوق الإنسان .

• أهداف البحث :

يتحدث البحث بشكل أساسي عن ظاهرة الخدم بين الحاجة والرفاهية بصورة فقهية مقارنة، والتطرق إليها من الناحية الاجتماعية والتربوية . ويمكن تلخيص أهداف البحث في النقاط التالية :

- ١ / التعرف على الخدم، وبيان حكم استخدامهم في الإسلام .
- ٢ / التعرف على حقوق الخدم في الإسلام ، وبيان ضوابط استخدامهم .
- ٣ / التعرف على خطورة هذه الظاهرة وما تحتويه من سلبيات تنخر في كيان الأسرة والمجتمع .
- ٤ / التعرف إلى الأسباب التي أدت إلى وجود الخدم في المنازل ، وما يترتب على ذلك من آثار ومشاكل
- ٥ / التعرف إلى الحلول البديلة في حالة عدم وجود الخدم بالمنازل .

• أسئلة البحث وفروضة :

• أولاً : أسئلة البحث :

- ١ / هل التقليد والتفاخر من أسباب وجود الخدم في المنازل ؟
- ٢ / ما أبرز المشاكل التي تترتب على وجود الخدم بالمنازل ؟
- ٣ / هل هناك آثار إيجابية من وجود الخدم داخل المنازل ؟
- ٤ / هل توجد آثار سلبية من وجود الخدم داخل المنازل ؟
- ٥ / هل تتم الاستعانة بأفراد الأسرة لرعاية الأبناء ؟

• ثانياً : فروض البحث :

- ١ / التقليد والتفاخر من أسباب وجودها في المنازل .
- ٢ / توجد مشاكل تترتب على وجود الخدم في المنازل .
- ٣ / هناك عدد من الآثار الإيجابية من وجود الخدم داخل المنازل .
- ٤ / توجد آثار سلبية من وجود الخدم داخل المنازل .
- ٥ / الاستعانة بالأسرة يساهم في تقليل من ظاهرة الخدم بالمنازل .

• حدود البحث :

تتركز حدود البحث في مناقشة القضايا الرئيسية التالية :

- ١ / أسباب ظاهرة الخدم في المجتمعات العربية والإسلامية، والمجتمع السعودي بصفة خاصة .
- ٢ / الآثار الناجمة من وجود الخدم.
- ٣ / وسائل العلاج للمشكلات التي تترتب على وجود الخدم، وإبراز الجانب الديني في هذا الموضوع.

• الصعوبات التي واجهت البحث :

- ١ / تبعث موضوع البحث في بحوث حديثة، دون أن يكون هناك تبويب خاص يؤدي إلى تسهيل التطرق إليه .
- ٣ / صعوبة الحصول على المعلومة المطلوبة لعدم الفهرس لها، مما جعلنا نعزم على جمع شتات موضوع هذا البحث وتنسيق أجزائه في بحث علمي .

• الدراسات السابقة :

بتتبع موضوع " ظاهرة الخدم بين الحاجة والرفاهية "، لم نجد بحثاً علمياً فقهياً تناول دراسة هذا الموضوع على نحو ما أردنا بحثه، وإنما وجدنا بعض المؤلفات والدراسات إلي تناولت ظاهرة الخدم في العصر الحاضر من جوانب متعددة ومختلفة ومنها :

١/ الدراسة الأولى: دراسة الأستاذ عواض حمد الحساني (١٤٣١ هـ)، وهي بعنوان: معاملة الخدم في ضوء السنة النبوية وتطبيقاتها التربوية في الواقع المعاصر.

٢/ الدراسة الثانية: دراسة الدكتور محمد بازمول (١٤٢٨هـ)، بعنوان أحكام الخدم في الإسلام.

٣/ الدراسة الثالثة: دراسة الدكتور محمد بن عبد الرحمن الخميس (١٤١٩ هـ). بعنوان الخدامات وأثرهن على الأسرة والمجتمع

٤/ الدراسة الرابعة: دراسة عنبره الأنصاري عام (١٤٠٩هـ)، وهي بعنوان : اثر الخدامات الأجنيات في تربية الطفل بمدينة مكة المكرمة وجدة من وجهة نظر الأمهات.

٥/ الدراسة الخامسة : دراسة محمود محمد كسناوي (١٤٠٩هـ) بعنوان: الآثار التربوية والاجتماعية للخدامات .

• منهج البحث :

يحاول هذا البحث أن يدرس ظاهرة هامة من الظواهر التي تسود المجتمع الإسلامي في الوقت الحاضر، وحتى يتمكن البحث من الوصول إلى نتائج موضوعية، ويناقش أكثر القضايا المتعلقة بموضوع الدراسة فقد اتبع المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة لجمع المعلومات، فضلاً عن

عدد د من الوسائل والأدوات التي تم الاستعانة بها في البحث ومنها :

١/ تتبع الجزئيات المتعلقة بالبحث موضوع الدراسة في مظانها.

٢/ عزو الآيات إلى سورها، وتوضيح شرحها مسترشدة بأقوال أئمة التفسير في توضيح معاني بعض الآيات ومقاصدها .

٣/ تخريج الأحاديث النبوية الشريفة من مصادرها الأصلية، وبيان الحكم عليها قدر الإمكان.

٤/ رد الآراء الفقهية إلى مصادرها الأصلية .

٥/ شرح معاني المفردات الغريبة وعزوها إلى مصادرها من كتب اللغة العربية

٦/ تدليل البحث بفهرس المصادر والمراجع مرتبة حسب موضوعاتها .

• هيكل البحث :

قسم البحث إلى قسمين، القسم الأول ويشمل الجانب النظري حيث اشتمل على أربعة فصول، الفصل الأول بعنوان التعريف بالخدم، والخدم في ظل الكتاب والسنة وحكم استخدامهم في الإسلام وقسم إلى مبحثين :

« المبحث الأول : تعريف الخدم، ويتكون من مطلبين :

« المطلب الأول : تعريف الخدم في اللغة العربية .

« المطلب الثاني : تعريف الخدم في الفقه الإسلامي .

« المبحث الثاني : الخدم في ظل الكتاب والسنة، وحكم استخدامهم في الإسلام ويتكون من مطلبين :

- « المطلب الأول : الخدم في ظل الكتاب والسنة
- « المطلب الثاني : حكم استخدامهم في الإسلام .
- « الفصل الثاني : كيفية معاملة الخدم وحقوقهم في الإسلام، وبيان ضوابط استخدامهم، ويتكون من مبحثين
- « المبحث الأول : كيفية معاملة الخدم وحقوقهم في الإسلام، ويتكون من مطلبين :

- « المطلب الأول : كيفية معاملة الخدم في الإسلام
- « المطلب الثاني : حقوق الخدم في الإسلام .
- « المبحث الثاني : ضوابط استخدام الخدم .
- « الفصل الثالث : أسباب ظاهرة وجود الخدم في المنازل، والآثار التي تترتب على وجودهم في المنازل، ويتكون من مبحثين :
- « المبحث الأول : أسباب ظاهرة وجود الخدم في المنازل .
- « المبحث الثاني : الآثار التي تترتب على وجود الخدم في المنازل، ويتكون من مطلبين :

- « المطلب الأول : الآثار الإيجابية على وجود الخدم داخل المنازل .
- « المطلب الثاني : الآثار السلبية على وجود الخدم داخل المنازل .
- « الفصل الرابع : الحلول لعدم وجود الخدم في المنازل، والعلاج لمشاكلهم، ويتكون من مبحثين :
- « المبحث الأول : الحلول لعدم وجود الخدم في المنازل .
- « المبحث الثاني : العلاج لمشاكل الخدم .

والقسم الثاني : الدراسة الميدانية ، والتي تشمل الآتي :

١ / أداة الدراسة المستخدمة، ومنهجيتها .

٢ / خصائص أفراد الدراسة .

٢ / صدق أداة الدراسة، وثباتها .

٤ / إجراءات تطبيق أداة الدراسة .

٥ / أساليب المعالجة الإحصائية .

٦ / عرض نتائج الدراسة وتفسيرها .

وأخيراً الخاتمة التي تحتوي على أهم النتائج والتوصيات التي توصل إليها البحث. ثم فهرس المصادر والمراجع .

وبعد التعرض إلى الهيكل المتبع في البحث، وبيان المباحث والمطالب التي يشتمل عليها، سننتقل بإذن الله تعالى إلى الفصل الأول، والذي سيتحدث عن التعريف بالخدم في اللغة والاصطلاح، والخدم في ظل الكتاب والسنة وحكم استخدامهم في الإسلام.

• **الفصل الأول : التعريف بالخدم، والخدم في ظل الكتاب والسنة وحكم استخدامهم في الإسلام :**

• **المبحث الأول : التعريف بالخدم :**

يشمل موضوع هذا البحث ظاهرة الخدم بين الحاجة والرفاهية ، ولذا كان لابد من تعريف معنى الخدم في اللغة العربية والفقهاء الإسلامي .

• المطلب الأول : تعريف الخدم في اللغة العربية :

جاءت كلمة " الخدم " من مادة الخاء والدا ل والميم ، لها أصل واحد تدور معانيها فيه، وهو إطافة الشيء بالشيء (١)، ومنه اشتقاق الخادم ، لأن الخادم يطيف بمخدومه (٢) .

تقول: تخدمت خادماً، أي اتخذت، وتقول للأنثى : هي خادم، وخادمة، عربيتان فصيحتان، وهو واضح من عمل الخديم فهم يطوفون بمخدوميهم، كما جاء في قوله تعالى (يُطَوِّفُ عَلَيْهِمْ وَلَدَانِ مُخْلِذُونَ) (٣) .

قال الشاعر : مُخْدَمُونَ ثَقَالٌ فِي مَجَالِسِهِمْ ❖ ❖ وفي الرجال إذا رافقتهم خدم قوله : (مُخْدَمُونَ) إرادة كثرة خدمهم في مجالسهم إلا أنهم إذا رافقتهم أحد يقومون بإكرامه ورعايته كأنهم خدم له (٤) .

ويتحصل أن الخادم في اللغة :

- ١/ من يطيف بمخدومه لمهنته .
- ٢/ أنه يطلق على الذكر والأنثى ، الأجير والمملوك .
- ٣/ أن الخادم الأنثى يقال عنها (خادم) ، و (خادمة)، وهما لفظان عربيان فصيحان (٥) .

وهناك كثير من الألفاظ التي لها علاقة بموضوع الخدم منها: التبعية والتابع، استعملت بمعنى الخادم

الأجير، وكذلك الحرسى: وهو خادم السلطان ، واحد الحرس، وهم الجند الذين يرتبون لحفظ الحاكم وحراسته (٦) . العسيف: وهو الأجير ويطلق على الخادم الأجير عبداً أو حراً (٧) .

كما يتسع مفهوم الخادم ليشمل أحياناً المربية، والسائق الخصوصي، والبستاني، والطهاة... الخ، وسائر أرباب الأعمال والخدمات المعاونة (٨) .

• المطلب الثاني : تعريف الخدم في الفقه الإسلامي

لم يخرج استخدام الفقهاء لهذه الكلمة عما هي عليه عند أهل اللغة فقد استخدموها على الذكر والأنثى.

جاء في تبين الحقائق: (والخادم: واحد الخدم غلاماً كان أو جارية) (٩) وجاء في كشف القناع: (والخادم واحد الخدم، يقع على الذكر والأنثى لإجرائه مجرى الأسماء....) (١٠)

(١) معجم مقاييس اللغة، لابن زكريا (١٦٢-١٦٣) (٢)

(٢) القاموس المحيط، للفيروز آبادي ١٠٤/٤

(٤) سورة الواقعة الآية (١٧)

(٤) المصباح المنير، للرافعي ص (١٦٥)

(٥) أحكام الخدم في الشريعة الإسلامية، محمد عمر بازمول ص (٢٩)

(٦) المعجم الوسيط ، للفيروز آبادي ١٧٦/١

(٧) المرجع السابق ٢/ ٦٠٠ - ٦٠١

(٨) في بيتنا خادمة، حكايات وقصص ومأس من واقع المجتمع الخليجي ص (١٤)

(٩) تبين الحقائق، للزبيعي ٣٣٤/٧

(١٠) كشف القناع، للبهوتي ٣٢١/١٩

وجاء في القرآن الكريم وصف الخدم بالطوافه حول من يخدمونه، وهو أصل معنى الخدمة في اللغة

العربية، من ذلك قوله تعالى (وَيَطُوفُ عَلَيْهِمْ غِلْمَانٌ لَهُمْ كَأَنَّهُمْ لُؤْلُؤٌ مَّكْنُونٌ) (١)، وفي قوله تعالى

(يَطُوفُ عَلَيْهِمْ وَلَدَانٌ مُّخَلَّدُونَ) (٢)، فقد وصف سبحانه وتعالى خدم الجنة بأنهم يطيفون بمخدومهم من

أهل الجنة، ومنه قوله تعالى (... بَعْدَهُنَّ طَوَافُونَ عَلَيْكُمْ بَعْضُكُمْ عَلَى بَعْضٍ) (٣).

وجاء في الحديث ذكر وصف الخادم بأنه يطوف حول مخدومه، عن حميدة بنت عبيد بن رفاعه (٤)،

عن خالتها كبشة بنت كعب بن مالك (٥)، وكانت تحت أبي قتادة الأنصاري (٦): (أنها أخبرتها، أن

أبا قتادة دخل عليها فسكبت له وضوءاً، فجاءت هرة لتشرب منه، فأصغى لها الإناء حتى شربت، أبا قتادة دخل عليها فسكبت له وضوءاً، فجاءت هرة لتشرب منه، فأصغى لها الإناء حتى شربت، قالت

كبشة: فرأني انظر إليه! فقال: أتعجبين يا ابنة أخي؟ قالت: فقلت: نعم! فقال: والطوافات) (٧).

قال البغوي (قوله: إنما هي من الطوافين عليكم أو الطوافات يتأول وجهين، أحدهما: شبهها بالمماليك ويخدم البيوت، الذين يطوفون على أهله للخدمة، كقوله سبحانه وتعالى (طَوَافُونَ عَلَيْكُمْ بَعْضُكُمْ عَلَى بَعْضٍ ...) يعني المماليك والخدم. والآخر: شبهها بمن يطوف للحاجة والمسألة، يريد أن الأجر في مواساتها كالأجر في مواساة من يطوف للحاجة والمسألة) (٨).

وجاء في لسان الصحابة إطلاق الخادم على المتبرع بالخدمة، وهو من لا يأخذ على خدمته أجراً، كالولد مع أهله، والتلميذ مع شيخه، والصاحب مع صاحبه، والصغير مع الكبير، والأتباع مع من يعظمونه ونحو ذلك، كما في حديث أنس قال: (خدمت النبي ﷺ عشر سنين فما قال لي أف ولا لم صنعت ولا ألا صنعت) (٩).

(١) سورة الطور الآية (٢٤)

(٢) سورة الواقعة الآية (١٧)

(٣) سورة النور الآية (٥٨)

(٤) حميدة بنت عبيد بن رفاعه الأنصارية، زوج إسحاق بن أبي طلحة، مقبولة من الخامسة. تهذيب التهذيب: لابن حجر العسقلاني ص (٦٦٣).

(٥) كبشة بنت كعب بن مالك الأنصارية، زوج عبد الله بن أبي قتادة، المرجع السابق ص (٦٦٩).

(٦) أبي قتادة الأنصاري، هو الحارث ويقال عمرو بن النعمان السلمي المدني، مات سنة أربع وخمسين، تهذيب التهذيب ص (٥٨٧).

(٧) حديث صحيح، أخرجه مالك في الموطأ، كتاب الطهارة للوضوء ص (٤٤)، أحمد في المسند ٣٠٩/٥.

(٨) شرح السنة، للبغوي ٧٠/٢.

(٩) فتح الباري شرح صحيح البخاري: لابن حجر العسقلاني، كتاب الأدب، حديث رقم (٦٠٣٨) ٧٢/١٢.

وأطلق في الشرع الخادم على الأمة المملوكة ، قال رسول الله ﷺ : (إذا زوج أحدكم خادمه عبده أو أجيره فلا ينظر إلى ما دون السرة وفوق الركبة) (١).

وجاء إطلاق الخادم على ولد المضيف يخدم ضيف أبيه عن عبد الله بن بسر(٢) قال: (أتانا رسول الله ﷺ فقدمت إليه جدتي تمرًا يقلله وطبخت له وسقيناهم فنقد القدح فجئت بقدح آخر وكنت أنا الخادم، فقال رسول الله ﷺ أعط القدح الذي انتهى إليه) (٣) .

وورد إطلاق الخادم على الجارية تشتري، عن النبي ﷺ قال : (إذا تزوج أحدكم امرأة أو اشترى خادما فليقل اللهم إني أسألك خيرها وخير ما جبلتها عليه، وأعوذ بك من شرها وشر ما جبلتها عليه، وإذا اشترى بعيرا فليأخذ بذروة سنامه وليقل مثل ذلك) (٤) .

وبعد بيان مفهوم الخدم في اللغة العربية والفقه الإسلامي، سننتقل بإذن الله تعالى إلى المبحث الثاني، والذي يتحدث عن الخدم في ظل الكتاب والسنة، وحكم استخدامهم في الإسلام .

• المبحث الثاني : الخدم في ظل الكتاب والسنة النبوية الشريفة، وحكم استخدامهم في الإسلام

• المطلب الأول : الخدم في ظل القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة

• أولاً : الخدم في ظل القرآن الكريم

ذكر الله عز وجل الخدم في آيات كثيرة وفق أحوالهم، ولم يرد نص كلمة " خدم " في القرآن الكريم ولكن ورد مفهوم الخدم في عدد من الآيات التي وصفت الخدم بالطوافة ، وهو أصل كلمة الخدمة في اللغة العربية، ومن ضمن هذه الآيات في قوله تعالى : (يَطُوفُ عَلَيْهِمْ وِلْدَانٌ مَّخْلُودُونَ ، بِأَكْوَابٍ وَأَبَارِيقَ وَكَأْسٍ مِنْ مَّعِينٍ) (٥) ، وورد ذكر الخدم بناء على وضعهم الاجتماعي فقد ذكر الموالى وهم الرقيق ومن غلب على أمره ومهنتهم الأساسية هي الخدمة، كما جاء في قصة يوسف عليه السلام، حيث وقع في العبودية والخدمة في بيوت قوم لا يعرفهم بل إنهم اشتروه بأبخس الأثمان وزهدوا في قيمته ويستقر به الحال في بيت عزيز مصر، كما جاء في قوله تعالى : (وَشَرَوْهُ بِثَمَنٍ بَخْسٍ دَرَاهِمَ مَعْدُودَةٍ وَكَانُوا فِيهِ مِنَ الزَّاهِدِينَ) (٦) . وذكر خدم بيوت الله تعالى مثل مريم بنت عمران حين نذرت امرأة عمران لله تعالى إنها إن حملت أن تحول ما في ما بطنها خادما في بيت المقدس، كما جاء في قوله تعالى : (إِذْ قَالَتِ امْرَأَةٌ عِمْرَانُ رَبِّ إِنِّي نَذَرْتُ لَكَ مَا فِي بَطْنِي مُحَرَّرًا فَتَقَبَّلْ مِنِّي إِنَّكَ أَنْتَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ) (٧) .

(١) حديث حسن، سنن أبي داود، كتاب الصلاة، حديث رقم (٤٩٦)، باب متى يؤمر الغلام بالصلاة ص (٨٤)

(٢) عبد الله بن بسر: صحابي صغير، ولأبيه صحبة، مات سنة ثمان وثماتين، وقيل ست وتسعين، وله مئة سنة، وهو آخر من مات بالشام من الصحابة . تهذيب التهذيب : لابن حجر العسقلاني ص (٢٤٠)

(٣) مسند الإمام أحمد بن حنبل، حديث رقم (١٧٧١٢)، باب حديث عبد الله بن بسر المازني ١٨٨/٤

(٤) سنن أبي داود، باب في جامع النكاح، حديث رقم (١٨٤٥)، باب جامع النكاح ٦٤/٦

(٥) سورة الطور الآية (٢٤)

(٦) سورة يوسف الآية (٢٠)

(٧) سورة آل عمران الآية (٣٥)

وذكر السدنة خدمة الكعبة المشرفة، ويقصد بسدنة البيت أي حُجَّابُه، وهناك فرق بين السَّادِن والحَاجِب أن الحَاجِب يَحْجِبُ وإِذْنُه لغيره، والسَّادِن يَحْجِبُ وإِذْنُه لنفسه (١). قال تعالى (أَجْعَلْكُمْ سِقَايَةَ الْحَيَاةِ وَعِمَارَةَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ كَمَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَجَاهَدَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ لَا يَسْتَوُونَ عِنْدَ اللَّهِ وَاللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ) (٢).

وذكر حول سبب نزول هذه الآية : روي أن رسول الله ﷺ لما دخل مكة يوم الفتح أغلق عثمان بن طلحة بن عبد الدار، وكان سادن باب الكعبة، وصعد السطح وأبى أن يدفع المفتاح إليه، وقال لو علمت أنه رسول الله لم أمنعه، فلوى على بين أبي طالب رضي الله عنه يده وأخذه منه وفتح، ودخل رسول الله ﷺ وصلى ركعتين، فلما خرج سأله العباس أن يعطيه المفتاح ويجمع له السقاية والسدانة فنزلت هذه الآية، فأمر عليا أن يردّه إلى عثمان ويعتذر إليه، فقال عثمان لعلي : أشهد أن لا إله إلا الله وأن محمدا رسول الله، فهبط جبريل عليه السلام وأخبر الرسول ﷺ أن السدانة في أولاد عثمان أبد (٣).

وذكر الأجير الذي يخدم مقابل أجر وعقد عمل (٤) مثل قصة سيدنا موسى عليه السلام مع صاحب مدين وذلك عندما خرج موسى عليه السلام من مصر بعد أن قتل القبطي وانتشر الخبر توجه تلقاء مدين يبحث عن مكان يؤويه من بطش فرعون وقومه وكان من خبره أن سقى لامرأتين كانتا تذودان ولا تستطيعان أن تسقيا غنمهما فسقى لهما. ثم بعد عودتهما أشارت إحداهما على والدها أن يستأجره لتوفر شرطين مهمين في الأجير وهي القوة والأمانة، وذلك في قوله تعالى (قَالَتْ إِحْدَاهُمَا يَا أَبَتِ اسْتَأْجِرْهُ إِنَّ خَيْرَ مَنِ اسْتَأْجَرْتَ الْقَوِيُّ الْأَمِينُ) (٥).

• ثانيا : الخدم في ظل السنة النبوية الشريفة

هناك عدد من الأحاديث النبوية الشريفة التي أمرت بالعضو عن الخدم، والنهي عن إهانتهم والإساءة إليهم، ومن هذه الأحاديث: (جاء رجل إلى النبي ﷺ فقال يا رسول الله كم نعضو عن الخادم فصمت ثم أعاد عليه الكلام فصمت، فلما كان في الثالثة قال أعفوا عنه في كل يوم سبعين مرة) (٦)

وعن أنس قال (كان رسول الله ﷺ عند بعض نسائه فأرسلت إحدى أمهات المؤمنين مع خادمها قصعة فيها طعام، قال : فضربت بيدها فكسرت القصعة فأخذ النبي ﷺ الكسرتين، فضم إحداهما إلى الأخرى، فجعل يجمع فيها الطعام ويقول " غارت أمكم " " كلوا " فأكلوا حتى جاءت قصعتها التي في بيتها وحبس الرسول والقصعة حتى فرغوا فدفع القصعة الصحيحة إلى الرسول وحبس المكسورة في بيته) (٧).

(١) تاج العروس : للزبيدي، فصل السين ٨٠٦٤/١

(٢) سورة التوبة الآية (١٩)

(٣) مفاتيح الغيب، للرازي : ١١١/١٠

(٤) معاملة الخدم في ضوء السنة النبوية وتطبيقاتها التربوية المعاصرة، عواض حمد الحسايني ص (٥٣) .

(٥) سورة القصص الآية (٢٦)

(٦) سنن أبي داود، كتاب الأدب، باب في حق المملوك حديث رقم (٥١٦٤) ص (٧٧٨)

(٧) سنن أبي داود، كتاب البيوع والإجازات، باب فيمن أفسد شيئا يغرّم مثله، حديث رقم (٣٥٦٧) ص (٥٤٩)

وعن المعرور بن سويد (١) قال: رأيت أبا ذر الغفاري عليه السلام وعليه حلة وعلى غلامه حلة فسألتاه عن ذلك فقال إني سابت رجلا فشكاني إلى النبي صلى الله عليه وسلم فقال لي النبي صلى الله عليه وسلم (أعيرته بأمه)، ثم قال (إن إخوانكم خولكم جعلهم الله تحت أيديكم فمن كان أخوه تحت يده فليطعمه مما يأكل وليلبسه مما يلبس ولا تكلفوهم ما يغلبهم فإن كلفتموهم ما يغلبهم فأعينوهم) (٢).

وعن عن أبي هريرة رضي الله عنه قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: (أعينوا العامل من عمله فإن عامل الله لا يخيب يعنى الخادم) (٣).

وأمرت السنة النبوية الشريفة بالرحمة بالخدم وإطعامهم وكسوتهم، فعن أبي هريرة رضي الله عنه قال: قال صلى الله عليه وسلم (إذا صنع لأحدكم خادمه طعاما ثم جاءه به وقد ولي حره ودخانه فليقعده معه ليأكل فإن كان الطعام مشفوها (٤) فليضع في يده منه أكلة أو أكلتين) (٥)، وقال صلى الله عليه وسلم: (إذا ضرب أحدكم خادمه فليترك الوجه) (٦).

وجعل صلى الله عليه وسلم النفقة على الخادم صدقة فقال: (ما أطعمت نفسك فهو لك صدقة، وما أطعمت زوجتك فهو لك صدقة، وما أطعمت ولدك فهو لك صدقة، وما أطعمت خادمك فهو لك صدقة) (٧).

وقد أمرت السنة بالعفو والإحسان إلى الخدم كما ذكر البخاري رحمه الله في كتاب الأدب المفرد، عن أبي إمامة قال: (أقبل النبي صلى الله عليه وسلم معه غلامان فوهب أحدهما لعلي صلوات الله عليه وقال لا تضربه فأني نهيت عن ضرب أهل الصلاة وإني رأيته يصلي منذ أقبلنا وأعطى أبا ذر غلاما وقال استوص به معروفا فأعتقه فقال ما فعل قال أمرتني أن استوصى به خيرا فأعتقته) (٨).

وينهى النبي صلى الله عليه وسلم ضرب الخدم وإهانتهم، فعن أبي مسعود قال: (كنت أضرب غلاما لي فسمعت من خلفي صوتا أعلم أبا مسعود لله أقدر عليك منك عليه فالتفت فإذا هو رسول الله صلى الله عليه وسلم قلت يا رسول الله فهو حر لوجه الله فقال أما إن لو لم تفعل لمستك النار أو للفتك النار) (٩).

كل هذه الأحاديث وغيرها توضح لنا توجيهات النبي صلى الله عليه وسلم في معاملة الخدم حيث أن كثيرا من الناس يجهل حقوق الخدم وكيفية معاملتهم، ويظن أن الخادم ملك له متجاهلا حقه الإنساني.

(١) المعرور بن سويد: أبو أمية الكوفي، ثقة، من الثانية، عاش مئة وعشرين سنة. تهذيب التهذيب ص (٤٧٢).

(٢) صحيح البخاري، حديث رقم (٢٩)، باب قول النبي صلى الله عليه وسلم ٨ / ٤٨٧.

(٣) الأدب المفرد، للبخاري ٨٥/١، كثر طالبوه، فهو مشفوه، يقال: شفه المال وشفه الرجل: كثر سألوه حتى أنفدوا ما عنده، المعجم الوسيط، للزيات (٢-١) / ٤٨٧ - ٤٨٨.

(٤) سنن أبي داود، باب في الخادم يأكل مع المولى، حديث رقم (٢٨٤٦) ٣ / ٣٦٥.

(٥) سنن أبي داود، كتاب الديات، باب في ضرب الوجه في الحد، حديث رقم (٤٤٩٣) ص (٣٣).

(٦) المرجع السابق، كتاب البيوع والإجازات، باب في الرجل يأكل من مال ولده، حديث رقم (٣٥٢٨) ص (٥٥٤).

(٨) الأدب المفرد، للبخاري، حديث رقم (١٦٣)، باب العفو عن الخادم ١ / ٦٨.

(٩) مسند الإمام أحمد، حديث رقم (٢٢٤٠٨)، باب حديث أبي مسعود عقبة بن عمرو ٥ / ٢٧٤.

• المطلب الثاني : حكم استخدام الخدم في الإسلام

لا دليل على استحباب أو وجوب اتخاذ الخدم. ولا يصح الاستدلال على استحباب اتخاذ الخادم بفعل رسول الله ﷺ حيث اتخذ خادماً، لأن الفعل المجرد منه ﷺ في مثل هذه المقامات يدل على الجواز لا على الاستحباب بل الوجوب (١).

ومما يدل على الجواز ما جاء عن أبي وائل قال: (جاء معاوية أبي هاشم بن عتبة وهو مريض يعوده فقال: (يا خال ما يبكيك أوجع يشترك أم حرص على الدنيا؟ قال: كل لا ولكن رسول الله ﷺ عهد إلي عهداً لم أخذ به، قال: إنما يكفيك من جميع المال خادم ومركب في سبيل الله وأجدي اليوم قد جمعت) (٢) فهذا الحديث فيه إرشاد إلى إباحة الكفاية من أمور الدنيا بهذه المذكورات، وإن المسلم له الاكتفاء بها.

ولقد كان لرسول الله ﷺ الخادم من الرجال والنساء، من الأحرار والعبيد، من الصغار والكبار بحسب الأعمال التي يحتاجها ﷺ. وهذا جميعه يدل على جواز استخدام الخادم لا على استحبابه.

ومما يدل على ذلك ما ورد عن علي بن أبي طالب ﷺ لما ذهبت فاطمة رضي الله عنها تطلب من رسول الله ﷺ أن يعطيها خادماً تخفف عنها ما تجد من العمل، فقال ﷺ (ألا أدلكما على خير مما سألتكما، إذا أخذتما مضاجعكما أو أويتما إلى فراشكما فسبحا ثلاثاً وثلاثين، واحمداً ثلاثاً وثلاثين وكبراً ثلاثاً وثلاثين فهو خير لكما من الخادم) (٣). فلو كان اتخاذ الخادم مستحباً لما منعه عن ابنته رضي الله عنها وهو ﷺ يرى ما تجد من العمل.

نعم هناك أحوال يخرج فيها اتخاذ الخادم عن مجرد الإباحة، منها ما يتعلق بالزوجة، فالمتفق عليه بين الفقهاء رحمهم الله على أن الأولى والمستحب للزوجة أن تقوم بخدمة زوجها بما جرت به العادة،

ولا خلاف في استحباب خدمتها بنفسها تبرعاً، لأنه معونة للزوج، وهي مندوب إليها (٤)، ولكنهم اختلفوا في وجوب خدمة الزوجة زوجها على أربعة أقوال:

«القول الأول: أنه لا يجب عليها خدمة الزوج مطلقاً وهو قول عند المالكية (٥)، ومذهب الحنابلة (٦)، ومن أدلتهم على ذلك، أن المعقود عليه في عقد النكاح من جهتها هو منفعة الاستمتاع بها فقط، فلا يلزمها غيره ولا يملك الزوج من منافع الزوجة غير الاستمتاع (٧)، مع أن الأدلة الشرعية تدل على أن عقد الزواج يرتب واجبات أخرى مثل لزوم البيت وعدم الخروج إلا بإذن الزوج، وخدمة البيت والولد فيما جرت به العادة، والأولى للزوجة فعل ما جرت عليه العادة.

- (١) أحكام الخدم في الشريعة الإسلامية، محمد عمر بازمول ص (٦٢)
- (٢) أخرجه أحمد في مسنده، باب حديث أبي هاشم بن عتبة رضي الله عنه ٤٤٣/٣
- (٣) صحيح البخاري، حديث رقم (٤٩٤٢)، باب عمل المرأة في بيت زوجها ٤٤٢/١٦
- (٤) مواهب الجليل، للحطاب ١٨٥/٢، بدائع الصنائع، للكاساني ٢٤/٤، المغني، لابن قدامة ٢٢٦/١٠، للبهوتي ١٩٥/٥
- (٥) حاشية الدسوقي على الشرح الكبير ٢ / ٥١١.
- (٦) المغني، لابن قدامة ٢٢٥/١١
- (٧) زاد المعاد، لابن القيم الجوزية ١٧٠/٥ - ١٧١

« **القول الثاني:** أنه يجب عليها خدمة الزوج مطلقاً، سواء كانت ممن يخدم مثلها أولاً، جرت به العادة أولاً . وإليه ذهب بعض الحنفية إلا أنهم قالوا إن الوجوب عليها ديانة لا قضاء، فلا تجبر إن امتنعت ولكنها تأثم (١)، وقال به بعض الحنابلة (٢) وأبو بكر بن أبي شيبة وأبو ثور. واستدلوا بحديث فاطمة حينما أتت النبي ﷺ تسأله خادماً فقال: (ألا أدلكما على خير مما سألتما إذا أخذتما مضاجعكما ، أو أويتما إلى فراشكما فسبحا ثلاثاً وثلاثين ، واحمداً ثلاثاً وثلاثين وكبراً أربعاً وثلاثين فهو خير لكما من خادم) ، ولو كان واجبا لأمر النبي ﷺ عليا بذلك .

« **القول الثالث:** إن كانت الزوجة ممن يُخدم في العادة وجبت عليها الخدمة ديانة لا قضاء، وإن كانت ممن لا يُخدم في العادة وجبت عليها الخدمة ديانة وقضاء، وإليه ذهب بعض الحنفية (٣). ويمكن أن يستدل على ذلك بأن الذي يفرق بين من تُخدم في العادة ، ومن لا تُخدم في العادة ، بأن الأولى ، تجب عليها خدمة البيت ديانة ، لا قضاء ، والثانية تجب عليها الخدمة ديانة وقضاء .

« **القول الرابع:** أن المرجع إلى وجوب الخدمة أو عدمها هو العرف والعادة ، وحال الزوج والزوجة ، فيجب على الزوجة خدمة زوجها بالمعروف بما جرت به العادة، من مثلها مثله، فإن كانت المرأة ممن لا تُخدم في العادة وجب عليها خدمة زوجها والقيام بشؤون بيتها من طحن وعجن وخبز وكنس وغسل، وإن كانت ممن تُخدم في العادة والزوج قادر فإنه لا يجب عليها خدمة زوجها، بل عليه إعدامها وإلى هذا القول ذهب أكثر الفقهاء. فهو ظاهر مذهب الحنفية (٤) وقول المالكية (٥) ومذهب الشافعية (٦) واختاره أكثر المحققين ومنهم القرطبي وشيخ الإسلام ابن تيمية وتلميذه ابن القيم.

ومقتضى مذهب الحنابلة في مسألة الإعدام، أنها إذا كانت لا تُخدم في العادة أنه يجب عليها خدمة زوجها، وإن نصوا على أنه لا يجب على الزوجة خدمة زوجها. لأنهم قالوا: " فإن كانت المرأة ممن لا تخدم نفسها لكونها من ذوات الأقدار أو مريضة وجب لها خادم (٧) .

وهناك عدد من الأدلة على هذا القول نذكر منه قوله تعالى (وَلَهُنَّ مِثْلُ الَّذِي عَلَيْهِنَّ بِالْمَعْرُوفِ) (٨) ، فالآية دلت على أنه يجب للنساء من الحق مثل ما يجب عليهن للأزواج ، بالمعروف (٩)، ولا شك أن من أهم الحق الذي عليهن خدمة الأزواج، فخدمة المرأة زوجها من المعروف عند من خاطبهم الله بكلامه.

(١) بدائع الصنائع، للكاساني ٢٤/٤

(٢) المغني، لابن قدامة ٢٥٥/١٠

(٣) حاشية رد المحتار، لابن عابدين ٢٩٠/٥

(٤) بدائع الصنائع، للكاساني ٢٤/٤

(٥) مواهب الجليل، للحطاب ١٨٤/٢

(٦) مغني المحتاج ٣/٣٢٢

(٧) المغني، لابن قدامة ٣٥٥/١١

(٨) سورة البقرة الآية (٢٢٨)

(٩) تفسير بن كثير ٦٠٩/١ - ٦١٠

ولو نظرنا في أقوال الفقهاء نرى أن القول بالوجوب المطلق يترتب عليه حرج ومشقة ، والقول بعدم الوجوب المطلق، يخالف النصوص الكثيرة وما عليه نساء السلف، وما اعتاده الناس في أعرافهم وعاداتهم، كما يترتب عليه التناقض بين القول بعدم الوجوب المطلق والقول بوجوب الإخدام في حالة كون المرأة ممن يخدم مثلها . حيث يترتب على هذا القول الاتفاق مع ربط الخدمة والإخدام في العرف والعادة ، وحال الزوجين . والله أعلم (١).

وبعد بيان حكم استخدام الخدم في الإسلام، كان لابد من توضيح كيفية معاملتهم وحقوقهم، وضوابط استخدامهم، وهذا ما سيتم توضيحه في الفصل الثاني بإذن الله تعالى .

• الفصل الثاني : كيفية معاملة الخدم وحقوقهم في الإسلام، وبيان ضوابط استخدامهم

• المبحث الأول : كيفية معاملة الخدم وحقوقهم في الإسلام

• المطلب الأول : كيفية معاملة الخدم في الإسلام

لقد كرم الإسلام الخدم وأنزلهم منزله بكريمه جليلة رفيعة تليق بإنسانيتهم، وقد أوصى النبي ﷺ بالخدم خيراً، وأوصى بالرحمة بالضعفاء والعطف عليهم، ومنهم شريحة الخدم، ومن رحمته ﷺ بالخدم أنه لم يضرب خادماً بيده، كما جاء في حديث عائشة رضي الله عنها قالت : (مَا ضَرَبَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ شَيْئاً قَطُّ بِيَدِهِ وَلَا أَمْرَةً وَلَا خَادِماً إِلَّا أَنْ يُجَاهِدَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ...) (٢) ومن رحمته ﷺ بالخدم أمره بالعضو والصفح والتخفيف عنهم، باعتبار أنهم بشر يحتاجون للتخفيف، ومن رحمته ﷺ بالخدم أيضاً أنه كان يحسن إليهم، ويطعمهم ويأكل معهم، ويعمل على تأمين حاجاتهم.

ونسلم إلى هذه الوصية الخالدة في الخدم حيث يقول ﷺ : (إخوانكم جعلهم الله تحت أيديكم، فمن جعل الله أخوه تحت يده، فليطعمه مما يأكل، وليلبسه مما يلبس، ولا يكلفه من العمل ما يغلبه، فإن كلفه ما يغلبه فليعنه) (٣). ويقول أنس بن مالك رضي الله عنه : (خدمت النبي ﷺ عشر سنين فما قال لي أف ولا لم صنعت ولا ألا صنعت) (٤)

قال ابن حجر: (قوله: والله ما قال لي أف قط. قال الراغب: أصل الأف كل مستقذر من وسخ، كقلامة الظفر وما يجري مجراها. ويقال ذلك لكل مستخف به، ويقال أيضاً عندما تكره الشيء، وعند الضجر من الشيء) (٥).

ومن المبادئ الإسلامية التي حثنا عليها النبي ﷺ في التعامل مع الخدم، إعطائه حقه كاملاً غير منقوص، وعرف عنه ﷺ أنه كان لا يبخس الناس حقوقهم أو يأكل أموالهم، وكان يحث أصحابه بذلك.

(١) خدمة الزوجة وإخدامها، للدكتور عبد الله بن موسى العمار ص (٢٦)

(٢) صحيح مسلم، حديث رقم (٦١٩٥)، باب مباحثته للأثم ٨٠/٧

(٣) سنن أبي داود، باب في حق المملوك، حديث رقم (٥١٥٦) ص (٧٧٧)

(٤) سبق تخريجه ص (٩)

(٥) فتح الباري، لابن حجر العسقلاني، كتاب الأدب ص (٧٧)

فالأجر حق للعامل، لا يجوز الطمع فيه أو مطله (١)، قال تعالى : (وَكَأَيُّ نَجَسٍ النَّاسُ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تَعْتَوُوا

فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ) (٢)، وكما جاء في الحديث النبوي الشريف: (أعطوا الأجير أجره قبل أن يجف عرقه) (٣).

وعلينا أن نيسر على الخدم، والتيسير أمراً نبوياً كريماً لكل من أمن بالله ورسوله، يقول أنس رضي الله عنه ،أن النبي ﷺ قال : (يسروا، ولا تعسروا وبشروا، ولا تنفروا) (٤)، ودلالة هذا الحديث التعامل بالتي هي أحسن مع الخادم والتيسير عليه وعدم تكليفه فوق ما يطيق (٥).

وعلينا معاونة الخدم والعمال إذا كان العمل شاقاً لا يقدرُونَ عليه، وهذا أمر نبوي وجب علينا الامتثال له، كما امتثل الصحابة الكرام لأمر النبي ﷺ في التعامل الحسن مع خدمهم، مما يدل على سماحة هذا الدين الإسلامي الذي أرسى أسس العلاقة الطيبة بين الخادم والمخدوم .

• المطلب الثاني : حقوق الخدم في الإسلام

كفل الإسلام حقوق الناس كافة مسلمين أو كفار، وسأوى بين الناس كافة، حيث يعد مبدأ المساواة بين الناس مبدأً شرعياً أصيلاً، ولقد أوصى النبي ﷺ بهذه الحقوق في خطبة الوداع (٦) ، حيث أوصى بحق الإنسان في الأمن على ماله ودمه وعرضه، وحق الإنسان في أن تقوم حياته على العدل، وحق الرجل على المرأة وحق المرأة على الرجل حيث أوصى بمراعاة حق النساء والوصية بهن ومعاشرتهن بالمعروف، وحق المسلم في أن يحكم بقانون الإسلام، وحق المسلم على أخيه المسلم، وأن المسلمين إخوة، فلا يحل لامرئ من أخيه إلا ما أعطاه عن طيب نفس منه . واليوم نرى جانباً من عدل الإسلام مع الخدم وإنصافهم وجعل حقوقهم واجبات شرعية يجب أن تؤدي إليهم، ومن هذه الحقوق :

١- الحق في حفظ كرامته وتكريمه :

عن المعمر بن سويد قال: (دخلنا على أبي ذر بالربذة فإذا عليه بُرد وعلى غلامه مثله، فقلنا : يا أبا ذر، لو أخذت برد غلامك إلى بردك فكانت حلة وكسوته ثوباً غيره، قال : سمعت رسول الله ﷺ يقول (إخوانكم جعلهم الله تحت أيديكم ، فمن كان أخوه تحت يديه فليطعمه مما يأكل، وليكسه مما يلبس، ولا تكلفه ما يغلبه، فإن كلفته مما يغلبه فليعنه) (٧) . فبين المصطفى ﷺ أن الخدم إخوان لمخدوميهم ولباقى المجتمع في الدين والإنسانية .

(١) الثقافة الإسلامية- المستوى الثالث : د. هشام بن سعيد أزهري وآخرون ص (١٣٢)

(٢) سورة الشعراء الآية (١٨٣)

(٣) قال الشيخ الألباني : حديث صحيح، سنن ابن ماجه، حديث رقم (٢٤٤٣)، باب أجر الأجراء ٨١٧/٢

(٤) صحيح البخاري، حديث رقم (٦٧)، باب ما كان النبي ﷺ ... ١٢٢/١ .

(٥) معاملة الخدم في ضوء السنة النبوية وتطبيقاتها التربوية في الواقع المعاصر، عوض حمد الحساني ص (٩٥)

(٦) انظر نص خطبة الوداع للرسول ﷺ في كتاب السيرة النبوية، للندوي ص(٣١٩)

(٧) سبق تخريجه في صفحة (١٦)

٢- الرفق بالخدام والعناية به ، وعدم تكليفه فوق طاقته :

جعل المصطفى ﷺ للخدام الحق في العناية والرعاية ، العناية الصحية والرعاية الاجتماعية، قال المصطفى ﷺ : (إذا أتى أحدكم خادمه بطعامه فإن لم يجلسه معه فليتناوله لقمة أو لقمتين أو أكلة أو أكلتين فإنه ولي علاجه (أي طبخه وأعدّه)) (١)، وقد نهانا المصطفى ﷺ أن نكلفهم من الأعمال ما يشق عليهم، فإن كلفناهم بالشقاق وجب علينا أن نعينهم بأنفسنا أو بخدم آخرين، فالدين الإسلامي دين رفق وسماحة ويسر، ولا يكلف الله نفسا إلا وسعها .

وحدث النبي ﷺ أمته على الرفق، عن عائشة رضي الله عنها قالت: (دخل رهط من اليهود على رسول الله ﷺ فقالوا السام عليكم فضهمتها فقلت عليكم السام واللعنة فقال رسول الله (مهلا يا عائشة فإن الله يحب الرفق في الأمر كله). فقلت يا رسول الله أو لم تسمع ما قالوا؟ قال رسول الله ﷺ (قد قلت وعليكم) (٢) .

٣- الحق في الاحترام وعدم إهماله :

للخدام الحق في الاحترام والتبجيل وعدم الإهمال والازدراء فعن أبي سعيد الخدري: (أن امرأة سوداء كانت تقم المسجد (تنظفه) أو شابا ففقدوها أو فقد رسول الله ﷺ ، فسأل عنها أو عنه، فقالوا: مات . قال: أفلا كنتم أذنتموني به، فكانهم صغروا أمره أو أمرها، فقال: (دلوني على قبره) ، فدلوه عليه ثم قال: (إن هذا القبور مملوءة ظلمة على أهلها وإن الله تعالى ينورها لهم بصلاتي عليهم) (٣) .

والرسول ﷺ يقول : (هل تنصرون وترزقون إلا بضعفائكم) (٤) ، وعن أبي هريرة ؓ قال: (إن كانت الأمة " أي المملوكة " من إماء المدينة لتأخذ بيد النبي ﷺ فتنتطق به حيث شئت) (٥) .

٤- الحق في طلب العلم :

لقد جعل الإسلام الحق في التعليم واجب على كل مسلم ومسلمة، وقد خصص المصطفى ﷺ للخدم والفقراء والعبيد وقتا يجتمع فيهم ويعلمهم، وقد أستاذ سادة قريش من ذلك، وطلبوا منه أن يبعد هؤلاء عنه حتى ينضموا إليه، فقال الله تعالى (وَلَا تَطْرُدِ الَّذِينَ يَدْعُونَ رَبَّهُمْ بِالْغَدَاةِ وَالْعَشِيِّ يُرِيدُونَ وَجْهَ مَا عَلَيْكَ مِنْ حِسَابِهِمْ مِنْ شَيْءٍ وَمَا مِنْ حِسَابِكَ عَلَيْهِمْ مِنْ شَيْءٍ فَتَطْرُدَهُمْ فَتَكُونَ مِنَ الظَّالِمِينَ) (٦) .

فتعلم العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة والخدم من المسلمين وأكبر دليل على ذلك أن رواية القرآن وقراءه كلهم من الموالى والعبيد، وهذا يدل على المكانة العالية التي أولاها المخدمين لخدمهم وحرصهم على تعليمهم ما يعلمون.

- (١) صحيح البخاري، حديث رقم (٥٠٣٩) ، باب الأكل مع الخادم ١٧/١٠٤
- (٢) المرجع السابق، حديث رقم (٥٥٦٥) ، باب الرفق في الأمر كله ٤٧/١٨
- (٣) فتح الباري شرح صحيح البخاري : لابن حجر العسقلاني ٦٦/٣
- (٤) المرجع السابق، كتاب الجهاد والسير، حديث رقم (١٣٣٧) ص (٧٦)
- (٥) صحيح البخاري ، حديث رقم (٦٠٧٢) ص (٨٦)
- (٦) سورة الأنعام الآية (٥٢)

٥- عدم ضربه وشمه وسبه

يجوز ضرب الخادم المملوك إذا أساء، عن لقيط بن صبرة قال: (قلت يا رسول الله إن لي امرأة وإن في لسانها شيئاً يعني البذاءة؟ قال: فطلقها إذا، قال: قلت يا رسول الله إن لها صحبة وإن لي منها ولد! قال: فمهرها، يقول عظمها فإن يكفيها خير فستفعل ولا تضرب ظعنيتك كضربك أميتك) (١)، وهذا الحديث يدل على جواز ضرب الخادم المملوك إذا أساء .

عن أبي مسعود الأنصاري رضي الله عنه قال: (كنت أضرب غلاماً لي، فسمعت خلفي صوتاً: اعلم أبا مسعود، اعلم أبا مسعود مرتين، أن الله أقدر عليك منك عليه؛ فالتفت، فإذا رسول الله ﷺ) (٢) . وعن معاوية بن سويد (٣) قال: (لطمت مولى لنا فهربت ثم جئت قبيل الظهر فصلبت خلف أبي فدعاه ودعاني ثم قال امتثل منه . فعفا ثم قال كنا بني مقرر على عهد رسول الله ﷺ ليس لنا إلا خادمة واحدة فلطمها أحدنا فبلغ ذلك النبي ﷺ فقال: (أعتقوها)، قالوا ليس لهم خادمة غيرها قال: (فليستخدموها فإذا استغنوا عنها فليخلوا سبيلها) (٤). فهذا الحديث دليل على وجوب عتق المملوك إذا لطمه ماله على وجهه

٦- المعاملة الحسنة.

احترام الخدم ومعاملتهم معاملة كريمة دليل على حسن خلق المؤمن . والله تعالى كتب الإحسان على كل شيء، ومعاملة الخدم يجب أن تكون بالإحسان والرفق واللين والمعاونة، وأن يراعى الله فيهم ، فلا فرق مطلقاً بين خادم ومخدوم أمام الله تعالى، ولنا في رسول الله ﷺ القدوة الحسنة، وفي حديث أنس مالك رضي الله عنه مثلاً كافياً على حسن تعامله مع خدمه .

٧/ مراعاة الجانب الشرعي معهم

الخادم الأجير أجنبي فلا يجوز أن يطلع على الزينة الباطنة للنساء الأجنبيات، والخادمة أجنبية عن سيدها فلا يجوز أن يطلع على الزينة الباطنة لها، وحكمه معها حكم الأجنبي، فهذا مما ينبغي حفظ الشرع فيه معهم .

جاء في بدائع الصنائع في قول الإمام أبو حنيفة: (أَكْرَهُ أَنْ يَسْتَأْجِرَ الرَّجُلُ امْرَأَةً حُرَّةً يَسْتَخْدِمُهَا وَيَخْلُو بِهَا وَكَذَلِكَ الْأَمَةُ) (٥) .

٨/ أن يعطيه من الأجر ما يناسب عمله ومجهوده:

فلا ينبغي أن يستغل حاجته وفقره، وانخفاض مستوى دخل الفرد في بلده، كما يحدث الآن في كثير من البلاد. لأنك حينما لا تعطي الأجير حقه، كأنك استرققته، الابتعاد عن كل شرط أو عقد يشبه استعباد العامل، عده بعض أهل العلم من مقاصد التشريع في المعاملات (٦) .

(١) حديث صحيح، مسند الإمام أحمد، الرسالة حديث رقم (١٧٨٤٦)، ٣٨٨/٢٩،

(٢) سنن أبي داود، حديث رقم (٥١٥٩)، باب في حق المملوك ص (٧٧٧)

(٣) معاوية بن سويد: هو معاوية بن سويد بن مقرر بن سفيان، أسد الغابة في معرفة الصحابة ٤٣٣/٤.

(٤) صحيح مسلم، حديث رقم (٤٣٩١)، باب صحبة المماليك وكفاره ٩٠/٥

(٥) بدائع الصنائع، للكاساني ٣٦٤/٩

(٦) مقاصد الشريعة لابن عاشور ص (٣٥٨)

- مما سبق نقول أن الإسلام في معاملة الخدم أمرنا بما يلي :
- ﴿ احترامهم وتقديرهم
 - ﴿ عدم تحميلهم فوق طاقتهم
 - ﴿ عدم أكل حقهم ولا ننسى أن الخادم هو أجير أجرة خاصة يقوم بعمل وكل إليه فينبغي تقديره وتقدير عمله اقتداء بسنة رسول الله ﷺ .
 - ﴿ يجب رعايتهم والعناية بهم رعاية صحية واجتماعية .
 - ﴿ تحقيق السكون النفسي والطمأنينة للخدم من خلال توفير العيش الكريم، والمنام الملائم لهم، فعلى قدر ما تعطيه سيكون العطاء أكبر والأجر أعظم .
 - ﴿ وكما أن للخدم حقوق فإن عليهم واجبات، وتتمثل هذه الواجبات في الآتي :
 - ﴿ الوفاء التام بالعمل المتفق عليه .
 - ﴿ الجِد بالِعمل والإخلاص فيه وإتقانه والله تعالى يحب إذا عمل أحدنا عمل فليتقنه .
 - ﴿ الأمانة في أداء ما وكل إليه من خدمة، وعدم إفشاء أسرار الأسرة العاملة معها .
 - ﴿ مراقبة الله تعالى في أعمالهم .

• المبحث الثاني : ضوابط استخدام الخدم في الإسلام

يتميز الدين الإسلامي بأنه حسن السيرة ، ولا بد من وضع ضوابط لاستخدام واستقدام الخدم في الإسلام ، ومن هذه الضوابط :

• أولاً : الاختصار على استخدام الخدم المسلمين

- اختلف الفقهاء في اشتراط الإسلام في الخادمة؛ هل يشترط أن تكون الخادمة مسلمة، أولاً يشترط ذلك على قولين :
- ﴿ القول الأول : أنه لا يشترط ذلك، فيجوز أن تكون الخادمة غير مسلمة. وهذا قول المالكية (١)، حيث نصوا على الإخدام بأنثى ولم يشترطوا إسلامها، وهو وجه عند كل من الشافعية (٢) والحنابلة (٣) . واستدلوا بالآتي :
 - ✓ أنه لا يحرم نظر غير المسلمة إلى المسلمة، وبالتالي يجوز استخدامها، مع أن نظر غير المسلمة إلى المسلمة محل خلاف ولا يجوز الاستدلال بمحل الخلاف
 - ✓ أن استخدام غير المسلمين مباح، ولكن إباحة استخدامهم فيما لا يترتب عليه محذور شرعي، وهنا المحذور موجود، ثم إن استخدام الكفار محل خلاف.
 - ﴿ القول الثاني : أنه يشترط الإسلام ؛ فلا يجوز أن تكون الخادم غير مسلمة. وهو مذهب الحنفية (٤)، ووجه عند كل من الشافعية (٥) والحنابلة (٦) . واستدل أصحاب هذا القول بالآتي :
 - ✓ أنها لا تؤمن عداوتها الدينية .
 - ✓ أن النفس تعاف استخدام غير المسلمة، لما يعلم من عدم تنزهها من النجاسات .

(١) الشرح الكبير للدردير مع حاشية الدسوقي ٥١٠/٢

(٢) روضة الطالبين، للنووي ٤٤/٥

(٣) المغني، لابن قدامة المقدسي ٣٥٦ / ٨

(٤) تبين الحقائق، للزليعي ٣٣٦/٧

(٥) أسنى المطالب، أبي يحيى زكريا الأنصاري ٣ / ٢٧٧

(٦) كشاف القناع، للبهوتي ٤٦٤ / ٥

أنه يحرم نظر غير المسلمة إلى المسلمة، والخادم تلازم المخدمومة، فيلزم من ذلك النظر إليها فيما يحرم نظرها إليه، مع أن نظر غير المسلمة إلى المسلمة محل خلاف، رجح بعضهم إباحة النظر. وأجيب بأن الذي دلت عليه الأدلة هو ما عليه الجمهور وهو عدم جواز نظر غير المسلمة إلى المسلمة

والراجع والله تعالى أعلم أنه لا يجوز استخدام الكافرة لقول النبي ﷺ : (أخرجوا المشركين من جزيرة العرب) (١)، وذهب إليه أكثر الفقهاء من عدم جواز استئجار الكفار إلا عند الضرورة .

• ثانياً : وجود المحرم الشرعي مع الخادمة

فلا بد أن يرافقها محرم أثناء سفرها في الذهاب والإياب، لعموم نهي المرأة عن السفر مع غير زوجها أو ذي محرم. قال ﷺ : (لا تسافر المرأة ثلاثة أيام إلا مع ذي محرم) (٢)، واستقدامها بدون محرم إعانة لها على موصية الله ورسوله، وقد قال الله تعالى (تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ) (٣). ولا بد من التحري في صدق الخادمة من أن محرماً هو أخوها أو زوجها.

• ثالثاً : عدم الخلوة والاختلاط بهم

سواء كان ذلك من السائق لأهل البيت أو أهل البيت للخادمة، وسواء كان ذلك في المنزل أو في السيارة، لأن ذلك يوجد وينمي نوعاً من الألفة بينهما وبين أهل البيت من الرجال مما يتسبب في وقوع محذور شرعي عظيم ألا وهو الزنا كما جاء في حديث سهل بن سعد الساعدي (٤) ﷺ في قصة العسيف عندما كان مسئولاً عن خدمة امرأة وكان يلبي ما تحتاج إليه فأدى ذلك إلى فاحشة الزنا، وقد قال النبي ﷺ محذراً من الخلوة بالمرأة الأجنبية فقال: (ألا لا يخلون رجل بامرأة إلا كانا شيطاناً) (٥). وعن عقبه بن عامر (٦) أن رسول الله ﷺ قال : (إياكم والدخول على النساء، فقال رجل من الأنصار يا رسول الله أفرأيت الحمى (٧) ؟ قال : الحمى الموت) (٨).

• رابعاً : ألا يكون فيها من الصفات ما يمكن أن يؤدي إلى الفتنة بها

كأن تكون شديدة الجمال أو غير ذلك من الصفات التي يخشى منها على أهل المنزل، وكذلك بالنسبة للخدم من الرجال، فقد نفى عمر بن الخطاب رضي الله عنه نصر بن حجاج إلى البصرة لما رأى افتتان النساء به. فلا يجوز المخالطة معها بحجة أنها خادمة، ولا يجوز أن تكون الخادمة سافرة متبرجة (٩).

(١) صحيح البخاري، حديث رقم (٢٨٢٥)، باب في إخراج اليهود من جزيرة العرب ٤٢٦/١٠

(٢) صحيح البخاري، حديث رقم (١٠٢٤)، باب في كم يقصر الصلاة ٢٣٢/٤ .

(٣) سورة المائدة الآية (٢)

(٤) سهل بن سعد بن مالك بن خالد الأنصاري الخزرجي الساعدي، مشهور، تهذيب التهذيب ص (١٩٨)

(٥) صحيح مسلم، حديث رقم (٢١٧٢)، باب تحريم الخلوة بالأجنبية والدخول عليها ١٣٦٥/٤

(٦) عقبه بن عامر، بن ناي بن زيد الأنصاري السلمي، شهد العقبة الأولى وبدر وأحد والمشاهد كلها مع رسول الله ﷺ، أسد الغابة في معرفة الصحابة : لابن الأثير ٣ / ٤١٨ .

(٧) الحمى أقارب الزوج ممن ليس بمحرم، كأخيه وابن أخيه، وعمه، وابن عمه ونحوهم . وأما الحمى من المحارم كابنه و ابنه فلا مانع من دخوله . فتح القدير ٣٣٠/٩

(٨) صحيح مسلم، حديث رقم (٥٨٠٣)، باب تحريم الخلوة بالأجنبية ٧/٧

(٩) فتاوى المرأة، د. خالد بن عبد الرحمن الجريسي ص (١٤١)

• خامساً : عدم الخروج من المنزل إلا للحاجة الماسة

فإذا خرجت فلتكن معها ربة البيت، وقد وصل الحد عند بعض الناس أن الخادمة هي التي تذهب لشراء حاجيات المنزل الخفيفة وهي التي تُخرج فضلات المنزل، وكم سببت هذه من مشاكل ، وكم حدثت من جرائمها من حوادث وجرائم.

• سادساً : المتابعة المستمرة للخدم

وذلك من ناحية أداء العبادات والأحكام المتعلقة بهم وعدم الثقة الزائدة بهم، فإذا بدر منه فعل سيء فيجب الاستغناء عنهم .

• سابعاً : معرفة المهام الممنوعة بهم

فيكون من مهام الخادمة تنظيف البيت والمطبخ وغسل الثياب مثلاً، أما إعداد الطعام ورعاية الأطفال فلا بد أن تكون من مهمة الأم مهما كانت؛ طبية أو معلمة أو ربة بيت، ومهما كان أطفالها كثرة، وكذلك لا تعفى البنات من أعمال المنزل فينشأن جاهلات بواجبات الحياة العائلية ، ويُصبن بالعجز والكسل فتزداد الحاجة في المستقبل للخدم . وبعد توضيح كيفية معاملة الخدم وحقوقهم في الإسلام، وبيان ضوابط استخدامهم، ننتقل إلى بيان أسباب ظاهرة وجود الخدم في المنازل، والآثار التي تترتب على وجودهم في المنازل، في الفصل الثالث .

• الفصل الثالث : أسباب ظاهرة وجود الخدم في المنازل، والآثار التي تترتب على وجودهم في المنازل

• المبحث الأول : أسباب ظاهرة وجود الخدم في المنازل

أن ظاهرة الخدم لم تفرز في أي مجتمع إنساني بنفس حجم وأبعاد المشكلة التي أفرزتها في المجتمع السعودي، ويرجع ذلك لطبيعة وخصوصية المجتمع السعودي المتدين المحافظ بما له من قيم وتقالييد خاصة نابعة أساساً من عقيدته الدينية الراسخة والتي تشكل الأساس المتين لكل مناشط حياته وسلوكيات أفرادها، بل ونظام الحكم فيه، وعلى عكس المجتمعات الإنسانية الأخرى التي لم يعد للقيم الدينية فيها سلطان يذكر سواء على الأفراد أو الجماعات والتنظيمات، ومع تسليمنا بأن ظاهرة الخدم ظاهرة إنسانية عامة وضرورة اجتماعية واقتصادية في كل المجتمعات، لكن الأمر على المستوى الأسري يظل نسبياً بحسب ظروف كل أسرة وإمكانات ومتطلباتها، وقد تكون حاجة الأسرة للخدم دائمة أو موسمية كما أن العلاقة التي تربط الخادم بالأسرة قد تكون علاقة عمل محدودة وقد تتطور إلى علاقة شبه عائلية وقد تكون علاقة إيجابية تحقق المنفعة المتبادلة ورضاء الطرفين، وقد تكون علاقة سلبية اضطرارية تنطوي على الكراهية والرغبة في الابتزاز والأصل في وجود الخدم هو تحقيق فائدة للأسرة دون ضرر.

لكن الأمر الواقع أن للخدم سلبيات تختلف تبعاً لنوع الخادم، ذكراً أو أنثى وطبيعة ومكان عمله وصفات الخادم الشخصية وأخلاقه وديانته وبيئته وثقافته العامة ومدى حاجته للعمل وكيانه الأسري وظروفه الخاصة بالإضافة لطبيعة وشروط التعاقد. كل هذه العناصر تؤدي لوجود المشكلة، وترجع ظاهرة الخدم في المجتمع السعودي للأسباب الآتية :

- « دخول المجتمع السعودي عصر الطفرة الاقتصادية وبالتالي زيادة دخل الفرد وإمكانياته المادية مما
- « أدى إلى ارتفاع مستوى المعيشة بمعدلات كبيرة كما ترتب عليه وجود فائض مادي لدى الأسرة السعودية بوجه عام، فنشأت النزعة المتنامية إلى تغيير صورة البيت السعودي من حيث البناء والأثاث والمقتنيات والرغبة في اكتمال ظاهرة الواجهة الاجتماعية والظهور بمظهر الطبقات الغنية، ولو من ناحية الشكل على الأقل، فزادت أعباء الخدمة في القصور وأصبح لابد من خادمة تساعد ربة البيت، كضرورة عملية لم تلبث أن تطورت فيما بعد وبسرعة غريبة إلى ضرورة اجتماعية وظهر طبق يرضى غرور الكثيرين من الأفراد الذين كانوا في قاع المجتمع ثم نقلتهم الطفرة الاقتصادية إلى أعلى مستويات الدخل، فزادت طموحاتهم وتضخمت احتياجاتهم وعلاقاتهم ومسئولياتهم فنشأت الحاجة إلى المزيد من الخدم.
- « اتساع وتعدد مجالات عمل رب الأسرة واضطراره للغياب عن بيته أوقاتاً طويلة وحاجة الأسرة لبدل يقوم بقضاء احتياجات الأسرة. كما أن تعدد الزوجات والبيوت للزوج الواحد مع اتساع نشاطه وأعماله يكون دائماً في حاجة لمعاونين له بصفة مستمرة، وقضاء حوائج كل بيت.
- « انتشار التعليم وتحوله لعملية أساسية في بناء الفرد السعودي مما زاد من أعباء الأم وحاجة الأبناء لمن يوصلهم للمدارس.
- « وجود كثير من الزوجات في المراحل التعليمية المختلفة، وعدم إمكانية الجمع بين متطلبات الدراسة وشئون البيت .
- « كثرة عدد الأبناء وتضخم مطالبهم واحتياجاتهم اليومية التي تفوق قدرة الأم .
- « خروج المرأة للعمل وعدم قدرتها على الجمع بين أعباء الوظيفة وخدمة بيتها وأولادها.
- « اتساع نطاق العلاقات الاجتماعية نتيجة لتحسن الأوضاع المالية لكثير من الأسر.
- « كثرة الولائم والزيارات العائلية.
- « تطور النظرة الاجتماعية للأعمال المنزلية واعتبارها من الأعمال الدنيا التي لا تليق بهم، محافظة على المظهر.
- « سهولة استقدام الخدم الذين أصبح وجودهم لدى الأسرة دليلاً على الغنى والمستوى الطبقي الراقى، كما أن أجر الخادم لا يشكل عبئاً مالياً .
- « وجود أفراد معاقين أو في سن الشيخوخة في كثير من الأسر ذات الدخل المرتفع وهم في حاجة لخدمة خاصة، مما يزيد الأعباء على الزوجة التي قد تكون مريضة ولا تستطيع القيام بالأعباء المنزلية.
- وبنظرة خاصة للمجتمع الخليجي فإنه ترجع ظاهرة الخدم في المجتمع الخليجي لأسباب عديدة من أهمها:
- « أصبحت الخادما من ضروريات الحياة في بعض من البيوت العربية خاصة في منطقة الخليج، فلا يكاد يخلو بيت من وجود خادمة أو اثنتين أو ثلاث حسب حاجة كل أسرة وعدد أفرادها.

« وقد حققت المجتمعات الخليجية قفزات هائلة من التطور الاجتماعي والرقي، وقد عرف المواطن الخليجي بصفة عامة أعلى درجات الرفاهية من المنزل الحديث والبيت الأنيق والسيارات الفخمة والأثاث الفاخر والملابس الغالية الثمن، والخدم الذي يقومون بخدمته ويقومون بكل الأعمال التي كان يضطلع عليها رب الأسرة في السابق.

« أصبح من مقتضيات الحياة العصرية وجود السائق الخصوصي والخدمة والطاهية، وبهذا تضخم عدد الوافدين للعمل في مجتمعاتنا حتى أصبح وجودهم ظاهرة اجتماعية لها من السلبيات أكثر مما لها من إيجابيات الأمر الذي لفت انتباه الجميع إلى خطورة هذه الظاهرة على مجتمعاتنا وعلى القيم والأخلاق بل وعلى الدين نفسه فيما يتعلق بالنشء والأجيال القادمة.

• المبحث الثاني : الآثار التي تترتب على وجود الخدم في المنازل

• المطلب الأول : الآثار الإيجابية على وجود الخدم داخل المنازل

لكل ظاهرة اجتماعية إيجابيات مهما كان حجم السلبيات التي تعتربها، وينظر موضوعية حيادية لظاهرة الخدم نقرباً من هناك إيجابيات متعلقة بها وإلا فما مبررات وجودها في حياتنا ؟ وتتمثل النقاط الإيجابية في الآتي :

« التخفيف من أعباء ومعاناة أرباب الأسر ومساعدتهم على التفرغ للأعمال المهمة ورعاية الأبناء في غياب الأم العاملة أو الطالبة وقضاء لوازم الأسرة من الأسواق ورعاية كبار السن والمرضى وذوي العاهات وتقديم خدمات نوعية خاصة لهم .

« تأثر الخدم من غير المسلمين في كثير من الأحيان بقيم وأخلاق الدين الإسلامي وعادات المجتمع ودخول الكثير منهم في الإسلام.

« نقل بعض الخبرات للمجتمع وخاصة في مجالات النظافة وتنسيق البيت والتمريض .

« توفير وقت الزوجة للعناية بمظهرها وزوجها ، وبهذا تحقق للأسرة الاستقرار العائلي .

« التكافل الاجتماعي مع فقراء العالم الإسلامي بتوفير فرص عمل شريف لهم .

« القيام بالأعمال التي لا يرضى الأثرياء القيام بها مثل حراسة وتنظيف المزرعة وغيرها .

« أن الزوجة تتفرغ قليلاً للاهتمام بنفسها ومن ثم الحصول على إعجاب زوجها ورضاه .

« يخف ضغط وأعباء الأعمال المنزلية على الأم فترتاح نفسياً وتصبح قادرة على العطاء.

« تتمكن المرأة من استقبال ضيوف زوجها وأقرباءه بكل سعة صدر .

« تجد المرأة متسعة من الوقت لزيادة الاهتمام بأبنائها ومتابعة دروسهم والتقرب إليهم

• المطلب الثاني : الآثار السلبية على وجود الخدم داخل المنازل

بالرغم من الآثار الإيجابية من وجود الخدمة بالمنازل إلا أن هناك عدد من الآثار السلبية، وتتمثل هذه الآثار في الآتي :

- « إن ادعاء الحاجة إلى الخدم لم يقتصر على المدن الكبيرة أو أسر معينة لها ظروفها الخاصة، بل تعدى ذلك إلى القرى والأسر الفقيرة محدودة العدد والدخل.
- « اعتماد أهل البيت على الخدم لم يظهر لهذا التفرغ أثراً يذكر في عبادة أو دراسة أو أي مشاركة بناءة في خدمة المجتمع.
- « تأثير الخدم تأثيراً سيئاً وضاراً على لغة وعادات وسلوك الأبناء الصغار، الذين هم في سن التقليد والتعلم. فقد وجد أطفال يؤشرون بعلامة التثليث على الرأس وجانبي الصدر كما تفعل الخادمة، ويعتاد الأطفال مشاركة الخادمة في سلوكها والمشاركة في أعيادها.
- « التستر على الأخطاء والسلوكيات المعيبة للأطفال، مما يحولها لعادات سلوكية راسخة ما لم ينتبه لها الآباء والأمهات .
- « وجود الخادمة يجعل الزوجة اتكالية كسولة، وتخليها عن واجباتها الأصلية، ونسيانها لمهامها، مما يجعلها تعاني من السمنة نتيجة عدم القيام بجهد كبير، ويولد لديها الكثير من وقت الفراغ .
- « إن الاعتماد الكامل على الخادمة جعل البنات ينشأن بدون خبرة في أعمال البيت وبالتالي يفقدن القدرة على الاستقلال بشئون المنزل، فلا يستطيعون القيام بأبسط الأمور دون مساعدة .
- « تقييد حرية الرجال، الذين يخافون الله تعالى.
- « حرمان الطفل من حنان أمه اللازم في تربيته واستقرار نفسيته في حالات ترك المسؤولية كاملة للخادمة.
- « إفساء أسرار البيوت وانتهاك حرمانها عندما تتبادل الأسر الزيارات العائلية ويضطلع الخدم بهذا
- « قيام العلاقات غير الشرعية بين الخدم وأفراد الأسرة، وبين رب الأسرة والخادمة، وتسهيل أعمال الانحراف الخلقي والتستر عليها.
- « نقل العدوى بكثير من الأمراض السرية نتيجة المخاطط والاستعمال المشترك لبعض المرافق والأدوات بالإضافة للعلاقات غير المشروعة .
- « ظهور جرائم السرقة، السحر، الشعوذة، القتل، الإقدام على الانتحار أو محاولة الانتحار .
- « انتشار علاقات الزنا بين فئات الخدم عند ضعف الرقابة عليهم ووجود سوق سرية للبغاء، خاصة في وجود أعداد كبيرة من الوافدين الذين يعيشون بدون أسرهم في البلاد العربية .
- « اختراق المجتمع المتدين المحافظ ودراسة عاداته وأخلاقه حتى يمكن تقويضها ونشر قيم الحياة الغربية فيه، ويقف وراء ذلك كثير من مؤسسات التنصير التي تتستر وراء أعمال توفير الخدم وتأهيلهم للعمل في البلدان العربية الإسلامية .
- « معاناة رب الأسرة عندما يهرب الخدم أو يسيئون إلى نظام وأمن البلاد .
- « إن مخالطة الكفار من هؤلاء الخدم ودوام معاشرتهم والارتياح لخدمتهم والرضا بما هم عليه من منكر الكفر يعني إقرار للمنكر، والنبي ﷺ يقول : (من جامع المشرك، أي اجتمع معه وسكن معه فإنه مثله) (١).

(١) سنن أبي داود، حديث رقم (٢٧٨٧)، باب في الإقامة بأرض المشرك ص (٤٣٣)

« تفضيل الكفار على المسلمين وتهيئة فرص العمل لهم يتم ذلك على حساب مصالح المسلمين.

« وبعد بيان الآثار التي تترتب على وجود الخدم في المنازل، ننتقل إلى بيان الحلول لعدم وجود الخدم في المنازل والعلاج لمشاكلهم ، في الفصل الرابع بإذن الله تعالى .

• الفصل الرابع : الحلول لعدم وجود الخدم في المنازل، والعلاج لمشاكلهم

• المبحث الأول : الحلول لعدم وجود الخدم في البيت

أجمعت الآراء أن البيت من دون خادمة هو أفضل الحلول ولكن كيف الحال مع من هم في حاجة إلى خادمتين ١٩٩ مشكلة الخدم من المشكلات المزمنة في العصر الحالي، ولكن بيدنا وضع حلول تقلل من ضرورة إحضار الخادمتين ومن بعض هذه الطرق :

« تعاون أفراد الأسرة على خدمة أنفسهم قدر الإمكان وهذا هدي نبينا محمد ﷺ سئلت السيدة عائشة رضي الله عنها: ما كان النبي ﷺ يصنع في بيته ، قالت: (كان يكون في مهنة أهله يعني خدمة أهله، فإذا حضرت الصلاة خرج إلى الصلاة) (١) .

« التعداد؛ وقد أحياه الله تعالى بقوله : (وَإِنْ خِفْتُمْ أَلَّا تُقْسِطُوا فِي الْيَمَامِي فَانكِحُوا مَا طَابَ لَكُمْ مِنَ النِّسَاءِ مِمَّنْ بَيْنَ يَدَيْكُمْ فَإِنْ خِفْتُمْ أَلَّا تَعْدِلُوا فَوَاحِدَةٌ أَوْ مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ ذَلِكَ أَدْنَىٰ أَلَّا تَعْدِلُوا) (٢) ، فإذا كانت المرأة مريضة مرضاً مزمناً يقعدها عن القيام بالواجبات الزوجية، ولا تتحقق معها العشرة فعندئذٍ له أن يطلب زوجة ثانية تقوم على شئونهم وشئون أولاده، وهذا خير من الخادمة .

« الاستفادة من الخدمات المساندة خارج المنزل بأن تغسل الملابس وتكوى عند المغسلة .

« تغيير كثير من العادات السلبية "مثل كثرة الولائم واستقبال الضيوف كل أيام الأسبوع والحد من مظاهر البذخ والإسراف.

« الاستغناء عن الستائر أو استخدام ستائر قصيرة وذات نقوش كثيرة وحبذا لو كانت غير زاهية الألوان لأنها عرضة لمس الصغار وربما كانت أيديهم متسخة.

« يمكن الاستعاضة عن المربية بدور الحضانة التي يلزم التوسع في إنشائها والإشراف المستمر عليها وأن تكون العمالة بها مدربة علماً وعملياً لرعاية الطفولة.

« الاستغناء عن السائق الخصوصي بحافلات النقل الجماعي للأبناء والنساء وتكون المسؤولية للجهة مالكة السيارات.

« الاستعانة بالأجهزة الكهربائية والأدوات التي توفر الوقت والجهد مثل الغسالة الذاتية .

« تدريب الأبناء على القيام بخدمة أنفسهم لإعداد الشاي ، العصير ، والسندويشات .

(١) صحيح البخاري، حديث رقم (٦٣٥) ، باب من كان في حاجة أهله ، ٧٤/٣
(٢) سورة النساء الآية (٣)

« الاستعانة بالأطعمة الجاهزة وخاصة في الأصناف التي يتطلب إعدادها وقتاً طويلاً .

• المبحث الثاني : العلاج لمشاكل الخدم

حث ديننا الإسلامي الحنيف على تحمل المسئوليات ، وحمل الآباء والأمهات أمانه ومسئولية كبرى في تربية الأبناء ، تقوم على المبادئ والأخلاق الإسلامية قال تعالى (الَّذِينَ هُمْ لِأَمَانَاتِهِمْ وَعَهْدِهِمْ رَاعُونَ) (١) ، وقد أكد الرسول ﷺ في أكثر من أمر بضرورة العناية بالأبناء ووجوب القيام بأمرهم والاهتمام بتربيتهم تربية إسلامية ، عن عبد الله بن عمر (٢) رضي الله عنهما ، قال : قال رسول الله ﷺ (كلكم راع وكلكم مسئول عن رعيته ...) (٣) .

مع التسليم بأن "الخدم" أصبحت ظاهرة اجتماعية وضرورية تفرضها عوامل كثيرة، إذن لابد من التعايش معها رغم سلبياتها الكثيرة والعمل المستمر للتخفيف والتقليل من أثارها السلبية عن طريق :

« لا يجوز تكليف الخادمة بشئون الأولاد أياً كانت، فلا تكلف تغذيتهم أو تنظيفهم أو اللعب معهم، أو النوم معهم، أو تعليمهم إلا عند الضرورة وفي فترات قصيرة حتى لا يتعودوا عليها .

« عدم تقليد الأغنياء في أنماط وأساليب معيشتهم وبالتالي عدم استقدام الخدم إلا لضرورة حقيقية وعدم توافر الحل البديل .

« عدم استقدام الخدم غير المسلمين الأعمال التي ستوكل إليهم بالتفصيل وأن تضمن لهم حقوقهم .

« أن نحترم مشاعر الخدم ولا ننظر لهم نظرة دونية ونشجعهم بحوافز مادية للإخلاص في العمل .

« المراقبة المستمرة، فلا نشق فيهم الثقة المطلقة ولا نخونهم أو نتهمهم بغير دليل .

« أن يقرر الآباء وبوعي القيام والالتزام بالدور التربوي وليس البيولوجي فقط تجاه الطفل وتقليص دور الخادمة وقصره على مجال الخدمة المنزلية .

« أن تتفرغ الأم لتربية الطفل وخاصة في السنوات الأولى .

« أن يكون للخادم أو الخادمة داخل البيت غرفة أو مكان خاص يهيئ له معيشة إنسانية وأن يكون له ساعات عمل معين، مع التقليل من فرص اختلاط الذكور بالإناث وأن تمنع الخلوة تماماً .

« الدراسة الميدانية :

« أداة الدراسة المستخدمة :

تم استخدام الاستبانة كأداة لهذه الدراسة ، وتقوم هذه الدراسة على المنهج الوصفي المسحي، الذي يهدف إلى وصف الوضع القائم للظاهرة بشكل تفصيلي ودقيق، لأنه المناسب لمعرفة وجهات نظر أفراد الدراسة ، ولقد تكونت الاستبانة من قسمين :

(١) سورة المعارج الآية (٣٢)
(٢) عبد الله بن عمر أبو عبد الرحمن، كان من أشد الناس إتباعاً للأثر.تقريب التهذيب : للعسقلاني ص(٢٥٦)
(٣) صحيح البخاري، حديث رقم (٨٨٤) ، باب المرأة راعية في بيت زوجها ٢٠٧/١٦ .

- « القسم الأول : بيانات شخصية لأفراد الدراسة وتشمل (مكان السكن – الفئة العمرية – المؤهل العلمي – عدد أفراد الأسرة) .
- « القسم الثاني : ويتكون من خمسة محاور :
- « المحور الأول : أسباب وجود الخدم في المنازل، اشتمل على (٥) عبارات .
- « المحور الثاني : المشاكل التي تترتب على وجود الخدم في المنازل واشتمل على (٣) عبارات .
- « المحور الثالث : الآثار الايجابية من وجود الخدم داخل المنازل، واشتمل على (٣) عبارات .
- « المحور الرابع : الآثار السلبية من وجود الخدم داخل المنازل، واشتمل (٤) عبارات .
- « المحور الخامس : الحلول لعدم وجود الخدم بالمنازل، واشتمل على (٣) عبارات
- وبهذا يكون مجموع عبارات الاستبانة (١٨) عبارة، ويوضح الجدول رقم (١) عدد فقرات الاستبانة حسب كل محور من محاورها.

جدول رقم (١): يبين عدد فقرات الاستبانة حسب كل محور من محاورها

رقم المحور	المحور	عدد الفقرات
١	أسباب وجود الخدم في المنازل	٥
٢	المشاكل التي تترتب على وجود الخدم في المنازل	٣
٣	الآثار الإيجابية من وجود الخدم داخل المنازل	٣
٤	الآثار السلبية من وجود الخدم داخل المنازل	٤
٥	الحلول لعدم وجود الخدم في المنازل	٣

• خصائص أفراد الدراسة :

الجداول من (١ - ٤) توضح توزيع أفراد الدراسة، وفقاً (لمكان السكن- الفئة العمرية- المؤهل العلمي – عدد أفراد الأسرة)

جدول رقم (٢): يوضح توزيع أفراد العينة حسب مكان السكن

مكان السكن	التكرار	النسبة المئوية %
محافظة	١٢٧	% ٨٧
مدينة	١١	% 7.5
قرية	٨	% ٥.٥
المجموع	١٤٦	% ١٠٠

جدول رقم (٣): يوضح توزيع أفراد العينة حسب الفئات العمرية

الفئات العمرية	التكرار	النسبة المئوية %
٢٥ - ٢٩ سنة	٢٤	% ١٦.٤
٣٠ - ٣٤ سنة	٦٨	% ٤٦.٦
٣٥ فأكثر	٥٤	% ٣٧
المجموع	١٤٦	% ١٠٠

جدول رقم (٤): يوضح توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية %
شهادة ثانوية	٤٦	% ٣١.٥
بكالوريوس	٩٩	% ٦٧.٨
ماجستير	١	% ٠.٧
المجموع	١٤٦	% ١٠٠

جدول رقم (٥): يوضح توزيع أفراد العينة حسب عدد أفراد الأسرة

عدد أفراد الأسرة	التكرار	النسبة المئوية %
شخصان	٧	٤.٨ %
٣ أفراد	٢٤	١٦.٤ %
أكثر من ٣ أفراد	١١٥	٧٨.٨ %
المجموع	١٤٦	١٠٠ %

• الصدق الظاهري لأداة الدراسة (الاستبانة) :

للتأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة، قامت الباحثتين بعرض الاستبانة في صورتها الأولية، على (٧) محكما من ذوي الخبرة والاختصاص، من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية والعلوم بالخرمة بقسم الشريعة والدراسات الإسلامية، وقسم التربية وعلم النفس، وقسم اللغة العربية، وذلك لتحديد مدى وضوح عباراتها، ومدى مناسبتها لأهداف الدراسة، وبناءً على ما ورد من ملاحظات فقد تم إعادة صياغة فقرات الاستبانة حتى أصبحت في صورتها النهائية. وقد تراوحت درجة الاتفاق على عناصر التحكيم السابقة ما بين ٨٠ و٩٠٪، مما يدل على تمتع الاستبانة بالصدق .

• ثبات الاستبانة :

يقصد بثبات الاستبانة أن تعطي الاستبانة النتائج نفسها تقريباً إذا أعيد تطبيقها على العينة نفسها مرة ثانية، تم تقدير ثبات الاستبانة بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة معاملات الفاكرونباخ لمحاو الاستبانة. وكان معامل ألفا كرونباخ (٠.٦١٤) ، ومعامل الصدق يساوي (٠.٧٨٤). يتضح مما سبق أن الصدق والثبات للاستبانة قد تحققاً بدرجة جيدة تمكن من الاطمئنان على تطبيقها على عينة الدراسة، و الجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦): معاملات الفاكرونباخ لكل محور من المحاور وكذلك لمجموع المحاور

المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	معامل الصدق
المحور الأول: أسباب وجود الخدم في المنازل	٥	٠.٦٢٩	٠.٧٩٣
المحور الثاني: المشاكل التي تترتب على وجود الخدم في المنازل	٣	٠.٦٢٣	٠.٧٨٩
المحور الثالث: الآثار الإيجابية من وجود الخدم داخل المنازل	٣	٠.٦٠٨	٠.٧٨٠
المحور الرابع: الآثار السلبية من وجود الخدم داخل المنازل	٤	٠.٦٤٤	٠.٨٠٢
المحور الخامس: الحلول لعدم وجود الخدم في المنازل	٣	٠.٦٠٦	٠.٧٧٨
المجموع	١٨	٠.٦١٤	٠.٧٨٤

• إجراءات تطبيق الأداة :

تم تطبيق أداة الدراسة على جميع موظفات منطقة الخرمة، وقد اتخذت الباحثتين الإجراءات التالية :

- « إعداد خطاب من وكالة الكلية ورئيسة قسم الشريعة والدراسات الإسلامية موجه لمديري الجهات الحكومية للتعاون مع فريق البحث العلمي .
- « تم توزيع الاستبانات على أفراد الدراسة، وقد قامت الباحثتين بالمتابعة المستمرة مما كان له الأثر في رفع نسبة المستجيبين، وقد استغرق توزيع وجمع الاستبانات ما يقارب شهرين .
- « كان عدد الاستبانات الموزعة (٢٠٤) استبانة، عاد منها قابلاً للتحليل (١٤٦) استبانة، وهي تمثل ما نسبته (٧٢٪) من المجموع الكلي للاستبانات .

• أساليب المعالجة الإحصائية :

استخدمت الباحثين في معالجة بيانات الدراسة، الأساليب الإحصائية التالية :

- « استخدام برنامج الحزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية (SPSS) في تحليل النتائج .
- « التكرارات، والنسب المئوية؛ لوصف أفراد الدراسة.
- « معامل ثبات (ألفا كرونباخ)؛ لتحديد معامل الثبات لأداة الدراسة.
- « المتوسطات الحسابية؛ لترتيب استجابات العينة على عبارات الأداة .

• نتائج الدراسة وتفسيرها :

- تم التوصل إلى النتائج التالية حسب رأي عينة البحث :
- « التقليد والتفاخر ليس من أسباب وجود الخدم في المنازل ، وإنما هنالك حاجة فعلية لوجودهن.
- « لا توجد مشاكل تترقب على وجود الخدم في المنازل.
- « هنالك عدد من الآثار الايجابية من وجود الخدم في المنازل.
- « لا توجد آثار سلبية ملموسة من وجود الخدم في المنازل .
- « الاستعانة بالأسرة واعتماد الأبناء على أنفسهم يسهم في التقليل من ظاهرة الخدم في المنازل.

جدول رقم (٧) : اختبار مربع كاي للمحور الأول (أسباب وجود الخدم في المنازل) مع الفئات العمرية

العبرة	الإجابة	٢٥ - سنة ٢٩	٣٠ - سنة ٣٤	٣٥ سنة فأكثر	المجموع	قيمة كاي ^٢	مستوى الدلالة	الدالة
هل تؤيد وجود الخدمة في منزلك	نعم	٢٠	٣٨	٣٦	٩٤	٦٠٠٢٤	٠٠٠٤٩	دالة
	لا	٤	٣٠	١٨	٥٢			
	المجموع	٢٤	٦٨	٥٤	١٤٦			
هل يوجد لديكم خدمة في المنزل	نعم	٢٠	٦٠	٤٥	١٢٥	٠٠٧٠٩	٠٠٧٠٢	غير دالة
	لا	٤	٨	٩	٢١			
	المجموع	٢٤	٦٨	٥٤	١٤٦			
ما هي جنسية الخدمة	فلبينية	٠	٠	١	١	٩٠٣١٩	٠٠٠٥	دالة
	اندونيسية	١٠	٢٢	٢٨	٦٠			
	أخرى	١٠	٤٠	١٧	٦٧			
	المجموع	٢٠	٦٢	٤٦	١٢٨			
كم عدد الخدمات بالمنزل	واحدة	٢٠	٥٩	٤٢	١٢١	٢٠٢٠	٠٠٦٩٩	غير دالة
	اثنان	٠	٢	٣	٥			
	أكثر	٠	١	١	٢			
	المجموع	٢٠	٦٢	٤٦	١٢٨			
ما سبب وجود الخدمات لديكم بالمنزل من وجهة نظرك	التقليد والتفاخر	٠	١	٠	١	٢٠٣١٧	٢٤	١١ ٦٧
	الحاجة للخدمة	٢٢	٥٥	٤٢	١١٩			
	أسباب أخرى			٩	٢٢			
	المجموع			٥١	١٤٢			

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة في تأييدهن لوجود الخدمة في المنزل باختلاف فئاتهم العمرية لأن قيمة مستوى الدلالة (٠,٠٤٩) أقل من

٠,٠٥ كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة في تقديرهم لوجود الخادمة في المنزل باختلاف فئاتهم العمرية لأن قيمة مستوى الدلالة (٠,٧٠٢) أكبر من ٠,٠٥. لاحظ أن أغلب وجود الخادما في الفئة العمرية الثانية ٣٠ - ٣٤ سنة ولعل ذلك يعزى إلى أن هذه الفئة هي الفئة العاملة، وأن أغلب افراد العينة لديهم خادمة واحدة وتتركز النسبة الأعلى في الفئة العمرية ٣٠ - ٣٤ سنة؛ نلاحظ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة باختلاف فئاتهم العمرية حول سبب وجود الخادما بالمنزل، وأن التقليد والتفاخر ليس من أسباب وجود الخدم في المنازل وإنما الحاجة لوجودهن هي من تلك الأسباب حسب وجهة نظر أفراد العينة.

جدول رقم (٨): اختبار مربع كا للمحور الثاني (المشاكل التي تترتب على وجود الخدم في المنازل) مع الفئات العمرية

العبارة	الإجابة	٢٥ - سنة ٢٩	٣٠ - سنة ٣٤	٣٥ سنة فأكثر	المجموع	قيمة كا ^٢	مستوى الدلالة	الدلالة
ما هي ديانة الخادمة	مسلمة	١٨	٥٨	٤٠	١١٦	٦,٤٣٥	٠,١٦٩	غير دالة
	مسيحية	٢	١	٥	٨			
	أخرى	٠	٤	١	٥			
	المجموع	٢٠	٦٣	٤٦	١٢٩			
هل تعملين على مراقبة خادمتك	نعم بالأسرة	١٨	٤٨	٣٠	٩٦	٣,٨٠٣	٠,٤٣٣	غير دالة
	نعم بكاميرات مراقبة	٠	٠	١	١			
	لا	٦	١٩	١٩	٤٤			
	المجموع	٢٤	٦٧	٥٠	١٤١			
هل سبق أن تعرضت لمشكلة من الخادمة	لا	١٥	٢٩	٢٢	٦٦	٣,٨٨٠	٠,٤٢٢	غير دالة
	سرقة	١	١٠	٧	١٨			
	أخرى	٨	٢٩	٢٣	٦٠			
	المجموع	٢٤	٦٨	٥٢	١٤٤			

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة حسب الفئات العمرية في المشكلات التي تترتب على وجود الخدم في المنازل - لأن قيمة مستوى الدلالة لأسئلة المحور الثلاثة هي (٠,٤٢٢، ٠,٤٣٣، ٠,١٦٩) على التوالي وجميعها أكبر من ٠,٠٥ مع ملاحظة أن أكبر عدد للخادما المسلمات ولعل ذلك يعزى إلى أن هذه الخادمة المسلمة هي الأفضل من الديانات الأخرى، وأن مشكلة السرقة هي الأقل عددا من وجهة نظر أفراد العينة.

جدول رقم (٩): اختبار مربع كا للمحور الثالث (الآثار الإيجابية من وجود الخدم داخل المنازل) مع الفئات العمرية

العبارة	الإجابة	٢٥ - سنة ٢٩	٣٠ - سنة ٣٤	٣٥ سنة فأكثر	المجموع	قيمة كا ^٢	مستوى الدلالة	الدلالة
هل تعتقدين بأن وجود الخادمة يساعد في تخفيف أعبائك المنزلية؟	نعم	١٧	٥٣	٤٢	١١٢	٤,٣٩٨	٠,٣٥٥	غير دالة
	لا	٠	٠	٢	٢			
	نوعا ما	٧	١٥	١٠	٣٢			
	المجموع	٢٤	٦٨	٥٤	١٤٦			
هل تعتقدين بأن وجود الخادمة بالمنزّل أدى إلى تأثرها بالبيئة المحيطة بها؟	نعم	١٠	٣٤	٣٤	٧٨	٤,٦٨٠	٠,٣٢٢	غير دالة
	لا	٣	٤	٤	١١			
	إلى حد ما	١١	٣٠	١٦	٥٧			
	المجموع	٢٤	٦٨	٥٤	١٤٦			
هل اكتسبت أسرتك أي عادات من الخادمة	عادات إيجابية	٠	١٣	٥	١٨	٨,٤٨٢	٠,٠٤٥	دالة
	عادات سلبية	٠	٢	٣	٥			
	لا	٢٤	٥٣	٤٥	١٢٢			
	المجموع	٢٤	٦٨	٥٣	١٤٥			

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة حسب الفئات العمرية في الآثار الإيجابية من وجود الخدم داخل المنازل في السؤال الأول (هل تعتقدين بأن وجود الخادمة يساعد في تخفيف أعبائك المنزلية؟) فهن على اختلاف الفئات العمرية يؤكدن على أن وجود الخادمة في المنزل يساعد في تخفيف الأعباء المنزلية لأن قيمة مستوى الدلالة هي (٠.١٦٩) وهي أكبر من ٠.٠٥، أما بالنسبة للسؤال الثالث (هل اكتسبت أسرتك أي عادات من الخادمة؟) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين عينة الدراسة حسب فئاتهن العمرية في تقديرهن أن الأسرة لم تكتسب عادات من الخادمة.

جدول رقم (١٠): اختبار مربع كا للمحور الرابع (الآثار السلبية من وجود الخدم داخل المنازل) مع الفئات العمرية

العبارة	الإجابة	٢٥ - ٢٩ سنة	٣٠ - ٣٤ سنة	٣٥ سنة فأكثر	المجموع ع	قيمة كا ^٢	مستوى الدلالة	الدلالة
هل يوجد مكان منفصل لإقامة الخادمة بالمنزل؟	نعم	١٥	٤٢	٣٨	٩٥	١.٤١٧	٠.٤٩٢	غير دالة
	لا	٩	٢٦	١٥	٥٠			
	المجموع	٢٤	٦٨	٥٣	١٤٥			
هل تتركين الخادمة لوحدها مع أبنائك؟	دائما	٢	٩	٧	١٨	٣.٠٧١	٠.٥٤٦	غير دالة
	أحيانا	١٣	٤١	٣٥	٨٩			
	نادرا	٩	١٨	١٠	٣٧			
	المجموع	٢٤	٦٨	٥٢	١٤٤			
هل تسبب وجود الخادمة في منزلك في نقل أي أمراض؟	نعم	١	٥	٣	٩	٠.٥٤٢	٠.٩٦٩	غير دالة
	لا	٢١	٥٦	٤٣	١٢٠			
	أحيانا	٢	٧	٦	١٥			
	المجموع	٢٤	٦٨	٥٢	١٤٤			
هل سبق أن تصرفت خادمك تصرف غير أخلاقي؟	نعم	٤	٩	١٣	٢٦	٦.٠٧٣	٠.١٩٤	غير دالة
	لا	٢٠	٥٨	٣٦	١١٤			
	أكثر من مرة	٠	١	٣	٤			
	المجموع	٢٤	٦٨	٥٢	١٤٤			

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة حسب الفئات العمرية في الآثار السلبية من وجود الخدم داخل المنازل في جميع أسئلة المحور فهن على اختلاف الفئات العمرية يؤكدن على أنه لا توجد آثار سلبية لأن قيمة مستوى الدلالة هي (٠.٤٩٢، ٠.٥٤٦، ٠.٩٦٩، ٠.١٩٤) وهي أكبر من ٠.٠٥.

جدول رقم (١١): اختبار مربع كا للمحور الخامس (الحلول لعدم وجود الخدم داخل المنازل) مع الفئات العمرية

العبارة	الإجابة	٢٥ - ٢٩ سنة	٣٠ - ٣٤ سنة	٣٥ سنة فأكثر	المجموع ع	قيمة كا ^٢	مستوى الدلالة	الدلالة
هل تشركين أطفالك في القيام بأعمال البيت؟	نعم	٩	٣٩	٣٣	٨١	٤.٣٧٥	٠.٣٥٨	غير دالة
	لا	٨	١٤	٩	٣١			
	نادرا	٧	١٥	١٢	٣٤			
	المجموع	٢٤	٦٨	٥٤	١٤٦			
هل تلاحظين أن أطفالك يعتمدون في كل شيء على الخادمة؟	نعم	٩	٢٠	١٧	٤٦	١.٢٥٣	٠.٨٦٩	غير دالة
	لا	٦	٢٠	١٨	٤٤			
	إلى حد ما	٩	٢٨	١٨	٥٥			
	المجموع	٢٤	٦٨	٥٣	١٤٥			
هل تستعيني بأفراد أسرتك لرعاية أبنائك؟	نعم	١٤	٣٩	٢١	٢٤	٨.٧٠٨	٠.٠٦٩	غير دالة
	لا	٥	٨	١٧	٣٠			
	أحيانا	٥	٢١	١٥	٤١			
	المجموع	٢٤	٦٨	٥٣	١٤٥			

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة حسب الفئات العمرية في الحلول لعدم وجود الخدم داخل المنازل في جميع أسئلة المحور فعينة الدراسة على اختلاف فئاتهن العمرية يؤكدن على أنه يمكن أن تكون الحلول في اشراك الأطفال في القيام بأعمال البيت وعدم الاعتماد في كل شيء على الخادمة وفي الاستعانة بأفراد الأسرة في رعاية الأبناء، لأن قيمة مستوى الدلالة هي (٠,٣٥٨)، (٠,٨٦٩، ٠,٠٦٩) وهي أكبر من ٠,٠٥

جدول رقم (١٢): اختبار مربع كا للمحور الأول (اسباب وجود الخدم في المنازل) مع المؤهل العلمي

العبارة	الإجابة	ثانوي	جامعي	ماجستير	المجموع	قيمة كا ^٢	مستوى الدلالة	الدلالة
هل تؤيد وجود الخادمة في منزلك	نعم	٣٢	٦٢	صفر	٩٤	٢.٤٨٠	٠.٢٨٩	غير دالة
	لا	١٤	٣٧	١	٥٢			
	المجموع	٤٦	٩٩	١	١٤٦			
هل يوجد لديكم خادمة في المنزل	نعم	٣	١٨	صفر	٢١	٣.٦٣٧	٠.١٦٢	غير دالة
	لا	٤٣	٨١	١	١٢٥			
	المجموع	٤٦	٩٩	١	١٤٦			
ما هي جنسية الخادمة	فلبينية	صفر	١	صفر	١	١.٨٤٦	٠.٧٦٤	غير دالة
	اندونيسية	١٩	٤٠	١	٦٠			
	أخرى	٢٤	٤٣	صفر	٦٧			
	المجموع	٤٣	٨٤	١	١٢٨			
٤٢								
كم عدد الخادما بالمنزل	واحدة	٤٠	٨٠	١	١٢١	٠.٣٩٢	٠.٩٨٣	غير دالة
	اثنان	٢	٣	صفر	٥			
	أكثر	١	١	صفر	٢			
	المجموع	٤٣	٨٤	١	١٢٨			
ما سبب وجود الخادما لديكم بالمنزل من وجهة نظرك	التقليد والتفاخر	١	صفر	صفر	١	٦.٥٢٤	٠.١٦٣	غير دالة
	الحاجة للخادمة	١١	١١	صفر	٢٢			
	أسباب أخرى	٣٣	٨٥	١	١١٩			
	المجموع	٤٥	٩٦	١	١٤٢			

جدول رقم (١٣): اختبار مربع كا للمحور الثاني (المشاكل التي تترتب على وجود الخدم في المنازل) مع المؤهل العلمي

العبارة	الاجابة	ثانوي	جامعي	ماجستير	المجموع	قيمة كا ^٢	مستوى الدلالة	الدالة
ما هي ديانة الخادمة	مسلمة	٣٦	٧٩	١	١١٦	٥.٣٠٣	٠.٢٥٨	غير دالة
	مسيحية	٣	٥	٠	٨			
	أخرى	٤	١	٠	٥			
	المجموع	٤٣	٨٥	١	١٢٩			
هل تعملين على مراقبة خادمتك	نعم بالأسرة	٣١	٦٤	١	٩٦	٢.٥٥٤	٠.٦٣٥	غير دالة
	نعم بكاميرات مراقبة	١	٠	٠	١			
	لا	١٤	٣٠	٠	٤٤			
	المجموع	٤٦	٩٤	١	١٤١			
هل سبق أن تعرضت لمشكلة من الخادمة	لا	٢٢	٤٤	٠	٦٦	٥.٨٣٦	٠.٢١٢	غير دالة
	سرقة	٢	١٦	٠	١٨			
	أخرى	٢٢	٣٧	١	٦٠			
	المجموع	٤٦	٩٧	١	١٤٤			

جدول رقم (١٤): اختبار مربع كاي للمحور الثالث (الأثار الإيجابية من وجود الخدم داخل المنازل) مع المؤهل العلمي

العبارة	الإجابة	ثانوي	جامعي	ماجستير	المجموع	قيمة كاي ^٢	مستوى الدلالة	الدلالة
هل تعتقد بأن وجود الخادمة يساعد في تخفيف أعبائك المنزلية؟	نعم	٣٤	٧٧	١	١١٢	١.٧٩٩	٠.٧٧٣	غير دالة
	لا	٠	٢	٠	٢			
	نوعاً ما	١٢	٢٠	٠	٣٢			
	المجموع	٤٦	٩٩	١	١٤٦			
	نعم	٢٤	٥٤	٠	٧٨			
هل تعتقد بأن وجود الخادمة بالمنزل أدى إلى تأثرها بالبيئة المحيطة بها؟	لا	٢	٩	٠	١١	٢.٩٥٠	٠.٥٦٦	غير دالة
	إلى حد ما	٢٠	٣٦	١	٥٧			
	المجموع	٤٦	٩٩	١	١٤٦			
	عادات إيجابية	٨	١٠	٠	١٨			
	عادات سيئة	١	٤	٠	٥			
هل اكتسبت أسرته أي عادات من الخادمة	لا	٣٧	٨٤	١	١٢٢	١.٩٢٧	٠.٧٤٩	غير دالة
	المجموع	٤٦	٩٨	١	١٤٥			
	عادات إيجابية	٨	١٠	٠	١٨			
	عادات سيئة	١	٤	٠	٥			
	لا	٣٧	٨٤	١	١٢٢			

جدول رقم (١٥): اختبار مربع كاي للمحور الرابع (الأثار السلبية من وجود الخدم داخل المنازل) مع المؤهل العلمي

العبارة	الإجابة	ثانوي	جامعي	ماجستير	المجموع	قيمة كاي ^٢	مستوى الدلالة	الدلالة
هل يوجد مكان منفصل لإقامة الخادمة بالمنزل؟	نعم	٣٣	٦١	٠	٥٠	١.٧٧٩	٠.٤١١	غير دالة
	لا	١٣	٣٧	١	٩٥			
	المجموع	٤٦	٩٨	١	١٤٥			
هل تتركين الخادمة لوحدها مع أبنائك؟	دائماً	٤	١٣	١	١٨	٩.٦٤٣	٠.٠٤٧	دالة
	أحياناً	٣٣	٥٦	٠	٨٩			
	نادراً	٩	٢٨	٠	٣٧			
	المجموع	٤٦	٩٧	١	١٤٤			
	نعم	١	٨	٠	٩			
هل تسبب وجود الخادمة في منزلك في نقل أي أمراض؟	لا	٤٠	٧٩	١	١٢٠	٢.١٦٦	٠.٧٠٥	غير دالة
	أحياناً	٥	١٠	٠	١٥			
	المجموع	٤٦	٩٧	١	١٤٤			
	نعم	١٠	١٦	٠	٢٦			
	لا	٣٥	٧٨	١	١١٤			
هل سبق أن تصرفت خادمته تصرف غير أخلاقي؟	أكثر من مرة	١	٣	٠	٤	٠.٩٠٩	٠.٩٢٣	غير دالة
	لا	٣٥	٧٨	١	١١٤			
	المجموع	٤٦	٩٧	١	١٤٤			

جدول رقم (١٦): اختبار مربع كاي للمحور الخامس (الحلول لعدم وجود الخدم داخل المنازل) مع المؤهل العلمي

العبارة	الإجابة	ثانوي	جامعي	ماجستير	المجموع	قيمة كاي ^٢	مستوى الدلالة	الدلالة
هل تشركين أطفالك في القيام بأعمال البيت؟	نعم	٢٧	٥٣	١	٨١	٢.٢٢٤	٠.٦٩٥	غير دالة
	لا	١١	٢٠	٠	٣١			
	نادراً	٨	٢٦	٠	٣٤			
	المجموع	٤٦	٩٩	١	١٤٦			
	نعم	١٤	٣٢	٠	٤٦			
هل تلاحظين أن أطفالك يعتمدون في كل شيء على الخادمة؟	لا	١١	٣٢	١	٤٤	٤.١٣٩	٠.٣٨٨	غير دالة
	إلى حد ما	٢١	٣٤	٠	٥٥			
	المجموع	٤٦	٩٨	١	١٤٥			
	نعم	٢٣	٥١	٠	٧٤			
	لا	٨	٢٢	٠	٣٠			
هل تستعيني بأفراد أسرتك لرعاية أبنائك؟	أحياناً	١٥	٢٥	١	٤١	٣.٥٢٥	٠.٤٧٤	غير دالة
	لا	٨	٢٢	٠	٣٠			
	المجموع	٤٦	٩٨	١	١٤٥			

جدول رقم (١٧): اختبار مربع كا للمحور الأول (أسباب وجود الخدم في المنازل) مع مكان السكن

العبارة	الإيجابية	ثانوي	جامعي	ماجستير	المجموع	قيمة كا ^٢	مستوى الدلالة	الدالة
هل يوجد لديكم خادمة في المنزل	نعم	١٠.٨	١٠	٧	١٢٥	٠.٣٠٨	٠.٨٥٧	غير دالة
	لا	١٩	١	١	٢١			
	المجموع	١٢٧	١١	٨	١٤٦			
ما هي جنسية الخادمة	فلبينية	٠	١	٠	١	١١.٠٦٠	٠.٠٢٦	دالة
	اندونيسية	٥١	٥	٤	٦٠			
	أخرى	٥٩	٥	٣	٦٧			
	المجموع	١١٠	١١	٧	١٢٨			
	واحدة	١٠.٤	١٠	٧	١٢١			
كم عدد الخادmates بالمنزل	اثنان	٤	١	٠	٥	١.٤١٦	٠.٨٤١	غير دالة
	أكثر	٢	٠	٠	٢			
	المجموع	١١٠	١١	٧	١٢٨			
	التقليد والتفاخر	١	٠	٠	١			
ما سبب وجود الخادmates لديكم بالمنزل من وجهة نظرك	الحاجة للخادمة	١٠.١	١١	٧	١١٩	٢.٥٠٢	٠.٦٤٤	غير دالة
	أسباب أخرى	٢١	٠	١	٢٢			
	المجموع	١٢٣	١١	٨	١٤٢			
	المجموع	١٢٣	١١	٨	١٤٢			

جدول رقم (١٨): اختبار مربع كا للمحور الثاني (المشاكل التي تترتب على وجود الخدم في المنازل) مع مكان السكن

العبارة	الإيجابية	محافظة	مدينة	قرية	المجموع
هل تعتقد بأن وجود الخادمة يساعد في تخفيف أعبائك المنزلية؟	نعم	٩٦	١٠	٦	١١٢
	لا	٢	٠	٠	٢
	نوعاً ما	٢٩	١	٢	٣٢
	المجموع	١٢٧	١١	٨	١٤٦
هل تعتقد بأن وجود الخادمة بالمنزل أدى إلى تأثرها بالبيئة المحيطة بها؟	نعم	٧١	٥	٢	٧٨
	لا	٨	٢	١	١١
	إلى حد ما	٤٨	٤	٥	٥٧
	المجموع	١٢٧	١١	٨	١٤٦
هل اكتسبت أسرته أي عادات من الخادمة	عادات إيجابية	١٦	٢	٠	١٨
	عادات سلبية	٥	٠	٠	٥
	لا	١٠٥	٩	٨	١٢٢
	المجموع	١٢٦	١١	٨	١٤٥

جدول رقم (١٩): اختبار مربع كا للمحور الثالث (الآثار الإيجابية من وجود الخدم داخل المنازل) مع مكان السكن

العبارة	الإيجابية	محافظة	مدينة	قرية	المجموع	قيمة كا	مستوى الدلالة	الدالة
ما هي ديانة الخادمة	مسلمة	١٠.١	٩	٦	١١٦	٠.٧١٨	٠.٣١٧	غير دالة
	مسيحية	٥	٢	١	٨			
	أخرى	٥	٠	٠	٥			
	المجموع	١١١	١١	٧	١٢٩			
هل تعملين على مراقبة خادمتك	نعم بالأسرة	٨٣	٧	٦	٩٦	٠.٤٣٧	٠.٩٧٩	غير دالة
	نعم بكاميرات مراقبة	١	٠	٠	١			
	لا	٣٨	٤	٢	٤٤			
	المجموع	١٢٢	١١	٨	١٤١			
هل سبق أن تعرضت لمشكلة من الخادمة	لا	٥٧	٥	٤	٦٦	١.١٣٧	٠.١٢٩	غير دالة
	سرقة	١٣	٤	١	١٨			
	أخرى	٥٥	٢	٣	٦٠			
	المجموع	١٢٥	١١	٨	١٤٤			

جدول رقم (٢٠): اختبار مربع كا للمحور الرابع (الأثار السلبية من وجود الخدم داخل المنازل) مع مكان السكن

العبارة	الإجابة	محافظة	مدينة	قرية	المجموع	قيمة كا	مستوى الدلالة	الدالة
هل يوجد مكان منفصل لإقامة الخادمة بالمنزل؟	نعم	٤٣	٣	٤	٥٠	١.١١٣	٠.٥٧٣	غير دالة
	لا	٨٣	٨	٤	٩٥			
	المجموع	١٢٦	١١	٨	١٤٥			
هل تتركين الخادمة لوحدها مع أبنائك؟	دائما	١٠	٥	٣	١٨	٢٥.٦٧٩	٠.٠٠٠	دالة
	أحيانا	٨٦	١	٢	٨٩			
	نادرا	٢٩	٥	٣	٣٧			
	المجموع	١٢٥	١١	٨	١٤٤			
هل تسبب وجود الخادمة في منزلك في نقل أي أمراض؟	نعم	٥	٣	١	٩	١١.٧٤٣	٠.٠١٩	دالة
	لا	١٠٥	٨	٧	١٢٠			
	أحيانا	١٥	٠	٠	١٥			
	المجموع	١٢٥	١١	٨	١٤٤			
هل سبق أن تصرفت بخدمتك تصرف غير أخلاقي؟	نعم	٢٢	٢	٢	٢٦	٠.٨٦٣	٠.٩٣٠	غير دالة
	لا	٩٩	٩	٨	١١٤			
	أكثر من مرة	٤	٠	٠	٤			

جدول رقم (٢١): اختبار مربع كا للمحور الخامس (الحلول لعدم وجود الخدم داخل المنازل) مع مكان السكن

العبارة	الإجابة	محافظة	مدينة	قرية	المجموع	قيمة كا	مستوى الدلالة	الدالة
هل تشركين أطفالك في القيام بأعمال البيت؟	نعم	٦٨	٦	٧	٨١	٣.٩٤٨	٠.٤١٣	غير دالة
	لا	٢٨	٢	١	٣١			
	نادرا	٣١	٣	٠	٣٤			
	المجموع	١٢٧	١١	٨	١٤٦			
هل تلاحظين أن أطفالك يعتمدون في كل شيء على الخادمة؟	نعم	٣٨	٤	٤	٤٦	٢.٠٠٦	٠.٧٣٥	غير دالة
	لا	٣٨	٤	٢	٤٤			
	إلى حد ما	٥٠	٣	٢	٥٥			
	المجموع	١٢٦	١١	٨	١٤٥			
هل تستعيني بأفراد أسرتك لرعاية أبنائك؟	نعم	٦٧	٤	٣	٧٤	٣.٢٨٧	٠.٥١١	غير دالة
	لا	٢٥	٢	٣	٣٠			
	أحيانا	٣٤	٥	٢	٤١			
	المجموع	١٢٦	١١	٨	١٤٥			

جدول رقم (٢٢): اختبار مربع كا للمحور الأول (أسباب وجود الخدم في المنازل) مع عدد أفراد الأسرة

العبارة	الإجابة	اثنان	ثلاثة	أكثر من ثلاثة	المجموع	قيمة كا	مستوى الدلالة	الدالة
هل تزيد وجود الخادمة في منزلك	نعم	٣	١٦	٧٥	٩٤	١.٥٠٤	٠.٤٧١	غير دالة
	لا	٤	٨	٤٠	٥٢			
	المجموع	٧	٢٤	١١٥	١٤٦			
هل يوجد لديكم خادمة في المنزل	نعم	٦	٢٣	٩٦	١٢٥	٢.٤٦١	٠.٩٢٩	غير دالة
	لا	١	١	١٩	٢١			
	المجموع	٧	٢٤	١١٥	١٤٦			
ما هي جنسية الخادمة	فلبينية	٠	٠	١	١	١.٦٢٢	٠.٨٠٥	غير دالة
	اندونيسية	٢	١٠	٤٨	٦٠			
	أخرى	٥	١٣	٤٩	٦٧			
	المجموع	٧	٢٣	٩٨	١٢٨			
كم عدد الخادmates بالمنزل	واحدة	٧	٢٣	٩١	١٢١	٢.٢٦٧	٠.٦٨٧	غير دالة
	اثنان	٠	٠	٥	٥			
	أكثر	٠	٠	٢	٢			
	المجموع	٧	٢٣	٩٨	١٢٨			
ما سبب وجود الخادmates لديكم بالمنزل من وجهة نظرك	التقليد والتفاخر	٠	٠	١	١	٣.٢٢٩	٠.٥٠٩	غير دالة
	الحاجة للخادمة	٧	١٨	٩٤	١١٩			
	أسباب أخرى	٠	٦	١٦	٢٢			
	المجموع	٧	٢٤	١١١	١٤٢			

جدول رقم (٢٣): اختبار مربع كا للمحور الثاني (المشاكل التي تترتب على وجود الخدم في المنازل) مع عدد أفراد الأسرة

العبارة	الإيجابية	اثنان	ثلاثة	أكثر من ثلاثة	المجموع	قيمة كا ^١	مستوى الدلالة	الدالة
ما هي ديانة الخادمة	مسلمة	٦	١٧	٩٣	١١٦	١٣.٩٩٣	٠.٠٠٠٧	دالة
	مسيحية	٠	٥	٣	٨			
	أخرى	١	١	٣	٥			
	المجموع	٧	٢٣	٩٩	١٢٩			
هل تعملين على مراقبة خادمتك	نعم بالأسرة	٥	١٨	٧٣	٩٦	٠.٩٠٣	٠.٩٢٤	غير دالة
	نعم بكاميرات مراقبة	٠	٠	١	١			
	لا	٢	٦	٣٦	٤٤			
	المجموع	٧	٢٤	١١٠	١٤١			
هل سبق أن تعرضت لمشكلة من الخادمة	لا	٥	١١	٥٠	٦٦	٢.٢٩٨	٠.٠٦٨١	غير دالة
	سرقة	٠	٣	١٥	١٨			
	أخرى	٢	١٠	٤٨	٦٠			
	المجموع	٧	٢٤	١١٣	١٤٤			

جدول رقم (٢٤): اختبار مربع كا للمحور الثالث (الأثار الإيجابية من وجود الخدم داخل المنازل) مع عدد أفراد الأسرة

العبارة	الإيجابية	اثنان	ثلاثة	أكثر من ثلاثة	المجموع	قيمة كا ^١	مستوى الدلالة
هل تعتقدن بأن وجود الخادمة يساعد في تخفيف أعبائك المنزلية؟	نعم	٤	١٨	٩٠	١١٢	٢.٦٣١	٠.٠٦٢١
	لا	٠	٠	٢	٢		
	نوعاً ما	٣	٦	٢٣	٣٢		
	المجموع	٧	٢٤	١١٥	١٤٦		
هل تعتقدن بأن وجود الخادمة بالمنزل أدى إلى تأثرها بالبيئة المحيطة بها؟	نعم	٣	١٢	٦٣	٧٨	١.٤٢٦	٠.٠٨٤٠
	لا	١	١	٩	١١		
	إلى حد ما	٣	١١	٤٣	٥٧		
	المجموع	٧	٢٤	١١٥	١٤٦		
هل اكتسبت أسرتك أي عادات من الخادمة	عادات إيجابية	١	٥	١٢	١٨	٢.٢٨١	٠.٠٦٨٤

جدول رقم (٢٥): اختبار مربع كا للمحور الرابع (الأثار السلبية من وجود الخدم داخل المنازل) مع عدد أفراد الأسرة

العبارة	الإيجابية	اثنان	ثلاثة	أكثر من ثلاثة	المجموع	قيمة كا ^١	مستوى الدلالة	الدالة
هل يوجد مكان منفصل لإقامة الخادمة بالمنزل؟	نعم	٥	٩	٨١	٩٥	٩.٩٩٣	٠.٠٠٠٧	دالة
	لا	٢	١٥	٣٣	٥٠			
	المجموع	٧	٢٤	١١٤	١٤٥			
هل تتركبن الخادمة لوحدها مع أبنائك؟	دائماً	٠	٣	١٥	١٨	٢.٣٨٣	٠.٠٦٦٦	غير دالة
	أحياناً	٥	١٧	٦٧	٨٩			
	نادراً	٢	٤	٣١	٣٧			
	المجموع	٧	٢٤	١١٣	١٤٤			
هل تسبب وجود الخادمة في منزلك في نقل أي أمراض؟	نعم	٠	٤	٥	٩	٢١.٥٧١	٠.٠٠٠٠	دالة
	لا	٥	١٣	١٠٢	١٢٠			
	أحياناً	٢	٧	٦	١٥			
	المجموع	٧	٢٤	١١٣	١٤٤			
هل سبق أن تصرفت خادمتك تصرف غير أخلاقي؟	نعم	١	٨	١٧	٢٦	٥.١١٣	٠.٠٢٧٦	غير دالة
	لا	٦	١٥	٩٣	١١٤			
	أكثر من مرة	٠	١	٣	٤			
	المجموع	٧	٢٤	١١٣	١٤٤			

جدول رقم (٢٦): اختبار مربع كاي للمحور الخامس (الحلول لعدم وجود الخدم داخل المنازل) مع عدد أفراد الأسرة

العبارة	الإيجابية	اثنان	ثلاثة	أكثر من ثلاثة	المجموع	قيمة كاي	مستوى الدلالة	الدالة
هل تشاركين أطفالك في القيام بأعمال البيت؟	نعم	٦	١٤	٦١	٨١	٣.٥٢٥	٠.٤٧٤	دالة غير
	لا	١	٤	٢٦	٣١			
	ناهدراً	٠	٦	٢٨	٣٤			
	المجموع	٧	٢٤	١١٥	١٤٦			
هل تلاحظين أن أطفالك يعتمدون في كل شيء على الخادمة؟	نعم	٤	٩	٣٣	٤٦	٩.٤٥٥	٠.٠٠٥	دالة
	لا	٢	٢	٤٠	٤٤			
	إلى حد ما	١	١٣	٤١	٥٥			
	المجموع	٧	٢٤	١١٤	١٤٦			
هل تستعين بأفراد أسرته لرعاية أبنائك؟	نعم	٢	١٨	٥٤	٧٤	١٤.٠٠٧	٠.٠٠٧	دالة
	لا	٤	٠	٢٦	٣٠			
	أحياناً	١	٦	٣٤	٤١			
	المجموع	٧	٢٤	١١٤	١٤٥			

جدول رقم (٢٧): تحليل التباين في تقديرات عينة الدراسة تعزى لمتغير مكان السكن

المحاور	التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف
المحور الأول	بين المجموعات	237٠	2	118٠	.824٠
	داخل المجموعات	20.544	143	144٠	
	المجموع	20.781	145		
المحور الثاني	بين المجموعات	254٠	2	127٠	.425٠
	داخل المجموعات	42.128	141	299٠	
	المجموع	42.382	143		
المحور الثالث	بين المجموعات	762٠	2	381٠	1.429
	داخل المجموعات	38.145	143	267٠	
	المجموع	38.907	145		
المحور الرابع	بين المجموعات	282٠	2	141٠	1.959
	داخل المجموعات	10.226	142	072٠	
	المجموع	10.509	144		
المحور الخامس	بين المجموعات	574٠	2	287٠	.833٠
	داخل المجموعات	49.259	143	344٠	
	المجموع	49.833	145		
الاستبانة ككل	بين المجموعات	095٠	2	048٠	.694٠

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير مكان السكن في كل المحاور وفي الاستبيان ككل وهي على الترتيب ٠.٤٤١، ٠.٦٥٥، ٠.٢٤٣، ٠.١٤٥، ٠.٤٣٧، ٠.٥٠١، لأن جميعها أصغر من ٠.٠٥؛ وتري الباحثين أن ذلك يرجع إلى أن جميع أفراد عينة الدراسة مهما اختلفت أماكن سكنهم يتفقون في تقديرهم لأسباب وجود الخدم في المنازل والمشكلات التي تترتب على وجودهم، وفي الآثار السلبية والإيجابية من وجودهم في المنازل، وفي الحلول لعدم وجودهم.

جدول رقم (٢٨): تحليل التباين في تقديرات عينة الدراسة تعزى لمتغير الفئات العمرية

المحور	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
المحور الأول	بين المجموعات	2	.372٠	1.304	.275٠	غير دالة
	داخل المجموعات	143	.143٠			
	المجموع	145				
المحور الثاني	بين المجموعات	2	1.070	1.826	.165٠	غير دالة
	داخل المجموعات	141	.41.312			
	المجموع	143	42.382			
المحور الثالث	بين المجموعات	2	1.225	2.324	.102٠	غير دالة
	داخل المجموعات	143	37.683			
	المجموع	145	38.907			
المحور الرابع	بين المجموعات	2	.088٠	.599٠	.551٠	غير دالة
	داخل المجموعات	142	10.421			
	المجموع	144	10.509			
المحور الخامس	بين المجموعات	2	.007٠	.010٠	.990٠	غير دالة
	داخل المجموعات	143	49.827			
	المجموع	145	49.833			
الاستبانة ككل	بين المجموعات	2	.001٠	.004٠	.996٠	غير دالة
	داخل المجموعات	143	9.936			
	المجموع	145	9.937			

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الفئات العمرية في كل المحاور وفي الاستبان ككل وهي على الترتيب ٠.٢٧٥، ٠.١٦٥، ٠.١٠٢، ٠.٥٥١، ٠.٩٩٠، ٠.٩٩٦، لأن جميعها أصغر من ٠.٠٥؛ وتري الباحثين أن ذلك يرجع إلى أن جميع أفراد عينة الدراسة مهما اختلفت فئاتهم العمرية يتفقون في تقديرهم لأسباب وجود الخدم في المنازل والمشكلات التي تترتب على وجودهم وفي الآثار السلبية والإيجابية من وجودهم في المنازل وفي الحلول لعدم وجودهم.

جدول رقم (٢٩): تحليل التباين في تقديرات عينة الدراسة تعزى لمتغير المؤهل العلمي

المحور	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
المحور الأول	بين المجموعات	2	.058٠	.199٠	.820٠	غير دالة
	داخل المجموعات	143	.20.723			
	المجموع	145	20.781			
المحور الثاني	بين المجموعات	2	.030٠	.049٠	.952٠	غير دالة
	داخل المجموعات	141	42.352			
	المجموع	143	42.382			
المحور الثالث	بين المجموعات	2	.124٠	.228٠	.796٠	غير دالة
	داخل المجموعات	143	38.784			
	المجموع	145	38.907			
المحور الرابع	بين المجموعات	2	.167٠	1.150	.320٠	غير دالة
	داخل المجموعات	142	10.341			
	المجموع	144	10.509			
المحور الخامس	بين المجموعات	2	.063٠	.091٠	.913٠	غير دالة
	داخل المجموعات	143	49.770			
	المجموع	145	49.833			
الاستبانة ككل	بين المجموعات	2	.002٠	.001٠	.986٠	غير دالة

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي في كل المحاور وفي الاستبيان ككل وهي على الترتيب ٠,٨٢٠، ٠,٩٥٢، ٠,٧٩٦، ٠,٣٢٠، ٠,٩١٣، ٠,٩٨٦، لأن جميعها أصغر من ٠,٠٥؛ وتري الباحثين أن ذلك يرجع إلى أن جميع أفراد عينة الدراسة مهما اختلفت مؤهلاتهم العلمية يتفقون في تقديرهم لأسباب وجود الخدم في المنازل والمشكلات التي تترتب على وجودهم وفي الآثار السلبية والإيجابية من وجودهم في المنازل وفي الحلول لعدم وجودهم.

جدول رقم (٣٠) تحليل التباين في تقديرات عينة الدراسة تعزى لمتغير عدد أفراد الأسرة

المحور	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
المحور الأول	بين المجموعات	2	0.017	0.058	0.943	غير دالة
	داخل المجموعات	143	20.764	145		
	المجموع	145	20.781			
المحور الثاني	بين المجموعات	2	0.272	0.455	0.636	غير دالة
	داخل المجموعات	141	42.110	299		
	المجموع	143	42.382			
المحور الثالث	بين المجموعات	2	0.245	0.453	0.637	غير دالة
	داخل المجموعات	143	38.662	270		
	المجموع	145	38.907			
المحور الرابع	بين المجموعات	2	0.068	0.465	0.629	غير دالة
	داخل المجموعات	142	10.440	074		
	المجموع	144	10.509			
المحور الخامس	بين المجموعات	2	0.851	1.243	0.292	غير دالة
	داخل المجموعات	143	48.982	343		
	المجموع	145	49.833			
الاستبانة ككل	بين المجموعات	2	0.036	0.259	0.772	غير دالة
	داخل المجموعات	143	9.901	069		
	المجموع	145	9.937			

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير عدد أفراد الأسرة في كل المحاور وفي الاستبيان ككل وهي على الترتيب ٠,٩٤٣، ٠,٦٣٦، ٠,٦٣٧، ٠,٦٢٩، ٠,٢٩٢، ٠,٧٧٢، لأنها جميعاً أصغر من ٠,٠٥؛ وتري الباحثين أن ذلك يرجع إلى أن جميع أفراد عينة الدراسة مهما اختلف عدد أفراد أسرهم يتفقون في تقديرهم لأسباب وجود الخدم في المنازل والمشكلات التي تترتب على وجودهم وفي الآثار السلبية والإيجابية من وجودهم في المنازل وفي الحلول لعدم وجودهم.

• مناقشة النتائج في ضوء الفروض :

الفرض الأول : التقليد والتفاخر من أسباب وجود الخدم بالمنازل ، وقد أكدت نتائج الدراسة أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التقليد والتفاخر وظاهرة وجود الخدم في المنازل، ويرجع السبب الأساسي في تواجد الخدم بالمنازل إلى حاجة الموظفين الفعلية للخدمات ، ولا ينبغي لأي عاقل أن يستقدم خادماً لبيته إلا عند الضرورة القصوى، وليس لمجرد الحاجة أو الرفاهية ، فهذا ضرر للدين وسفة في العقل وضياع للمال .

الفرض الثاني : توجد مشاكل تترتب على وجود الخدم في المنازل، وقد أكدت الدراسة أنه لا توجد مشاكل تترتب على في المنازل، ولعل السبب في يرجع إلى تمسك الموظفين باستقدام الخادمتين المسلمات طاعة لله ورسوله ﷺ الذي أوصى عند وفاته بإخراج جميع المشركين من جزيرة العرب، وحسماً لمادة الشرك والفساد .

الفرض الثالث : هناك عدد من الآثار الايجابية من وجود الخدم في المنازل، وهذا ما أكدته الدراسة ، فوجود الخادمتين في المنازل ساعد الموظفين كثيراً، وخفف من أعبائهن المنزلية .

الفرض الرابع : توجد آثار سلبية من وجود الخدم في المنازل، وهذا ما نفتته الدراسة، فقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود آثار سلبية من جود الخدم في المنازل بالرغم من تواجد الخادمتين بالمنازل ورعايتهن للأطفال .

الفرض الخامس : الاستعانة بالأسرة يسهم في التقليل من ظاهرة وجود الخدم بالمنازل، وقد أكدت نتائج الدراسة ذلك، فالاستعانة بالأسرة واعتماد الأبناء على أنفسهم يسهم بصورة فعلية في التقليل من ظاهرة وجود الخدم بالمنازل .

وبمقارنة تلك النتائج بنتائج الدراسات السابقة، فإن هذه النتائج تتفق مع ما توصل إليه كل من عواض الحساني (١٤٣١هـ)، ومحمود كسناوي (١٤٠٩هـ)، في وجود أسباب أدت إلى تواجد الخدم في المنازل، فالظفرة الاقتصادية في المملكة العربية السعودية من العوامل التي أدت إلى وجود الخدم في المنازل ، والتوسع في تعليم البنات، وخروج المرأة للعمل ، وحاجة الطفل إلى رعاية في ظل غياب الأمهات لحضورهن واهتمامهن بالمشاركة في المناسبات العائلية، ووجود كبار السن في العائلة، ومرض ربة البيت المزمن .

وتتفق هذه النتائج مع ما توصل إليه كل من محمد بازمول (١٤٢٨هـ)، ومحمد الخميس (١٤١٩هـ)، حيث أشارت دراستهم إلى خطورة وجود غير المسلمين على المسلمين في عقائدهم وأخلاقهم، ولكن التحفظ والحذر في الاختلاط بالخدم، وحسن اختيارهم، وتعليمهم واجباتهم المطلوبة، وعدم الخلوة بهم يقينا هذه الخطورة.

وتختلف هذه النتائج مع ما توصلت إليه عنبره الأنصاري (١٤٠٩هـ)، من وجود آثار سلبية من وجود الخادمة على تربية الطفل ، حيث أثبتت هذه الدراسة أنه لا يوجد آثار سلبية ملموسة. وتختلف أيضاً مع محمود كسناوي (١٤٠٩هـ)، والذي توصلت دراسته إلى قيام بعض الأسر باستقدام الخادمتين بغرض التقليد والتفاخر، فليس التقليد والتفاخر سبباً من أسباب وجود الخدم في المنازل، وإنما هناك حاجة فعلية لوجودهن كما أثبتته هذه الدراسة الحالية .

• الخاتمة :

نحمد الله كثيراً على توفيقه لنا لإتمام هذا البحث، الذي نتمنى أن يكون قد حقق أهدافه، ولقد توصلنا إلى الخاتمة والتي تتضمن أهم النتائج والتوصيات التي توصل إليها البحث .

• أهم النتائج التي توصل إليها البحث :

- « المال نعمة من نعم الله عز وجل، أعطانا إياه وأمرنا سبحانه وتعالى أن نصرفه في الوجوه الشرعية الضرورية دون ترف أو مباهاة، ومن أوجه التبذير الاستعانة بالخدم دون حاجة ماسة.
- « أن كلمة "خادم" تطلق على الذكر والأنثى، فيقال لكل منهما خادم. ويطلق على الأنثى خادمة في لغة فصحى، ولكن الفقهاء لم يستعملوها، وإنما تم استعمالها في هذا البحث، موافقة للاستعمال العربي في العصر الحاضر، ومعنى الخادم عند الفقهاء لا يختلف عن معناه عند أهل اللغة.
- « لم تنشأ ظاهرة الخدم في المجتمعات العربية الإسلامية عن حاجة اقتصادية أو ضرورة اجتماعية في البداية، بل أوجدتها ظروف طارئة وعوامل شخصية مثل الطفرة الاقتصادية وما يترتب عليها من تغيير سريع في السلم الاجتماعي وانتشار التقليد وحب الظهور، ثم ما لبست أن استفحلت بظهور أسباب أخرى مثل خروج المرأة للعمل والحرص على تعليم البنات .
- « الحاجة إلى وجود الخادمة في المنزل لوجود الطفل الذي يحتاج إلى رعاية في ظل غياب الأمهات لانشغالهن بالحضور والمشاركة لحضور في المناسبات العائلية، وهذا الغياب من جانب الأم له تأثيراته التربوية على الأبناء والبنات.
- « قيام بعض الأسر باستخدام الخادم بغرض التباهي والتفاخر والتقليد .
- « إن ظاهرة الخدم موجودة بالفعل وعلينا أن نتعامل معها بأسلوب علمي وبتضامن اجتماعي وعقلي لا يغفل مصالح الأفراد ولكنه يتوخى أساساً صالح المجتمع بأسره .
- « وجود الخدم لا حرج فيه عند الضرورة، وبالصواب الشرعية وفي حدود أعمال محددة تتعلق بالخدمة المنزلية .
- « وجود الأم مع طفلها هو بوابة المستقبل له، لأنه في الصغر يكتسب العديد من العادات والمعايير ويكتسب الخلق والسلوك الذي يصعب تغييره في المستقبل وبهذا تكون التنشئة الاجتماعية السليمة.
- « خطورة الخدم على أفراد الأسرة (الزوجة - الزوج - والأبناء المراهقين)، وعلى أموال وأسرار الأسرة، وصحة أفراد الأسرة .
- « خطورة الخدم على أمن وسلامة البلاد ، لظهور جرائم التهريب والقتل والسلب .
- « ظهور مهنة " تجارة الخدم " المنظمة عن طريق مكاتب الاستقدام أو مكاتب التشغيل كما تسمى في بعض الدول العربية، وما تمارسه من أساليب تعيد في الأذهان " تجارة الرقيق " في العصور الوسطى

• أهم التوصيات :

- ونرى بعد هذا الجهد المتواضع الإشارة والتنويه إلى ما يأتي :-
- « توصي الدراسة أن يكون هناك توعية اجتماعية وإعلامية بأثر الخدم على التنشئة الاجتماعية للأطفال والمراهقين في الأسرة. مع ضرورة منع استقدام الخدم من غير المسلمين في حالة وجود أطفال أو مراهقين في الأسرة حفاظاً على عقيدتهم .
- « إذا استعانت الأسرة بخادمة، فعلى الأم أن تحرص في المراحل الأولية على أن تباشري رعاية الطفل وتترك للخادمة إعداد الطعام في المنزل أو تنظيفه أو

- غير ذلك من الأعمال، فلن يجد الطفل الحنان والرعاية كما يجدها من الأم، وهذا له دور كبير في تربية الطفل واتجاهاته في المستقبل .
- « حسن اختيار الخدم إذا اقتضت الضرورة، وأن نحسن معاملتهم ونتقي الله في أنفسنا مع أولادنا، وفي هؤلاء الخدم، وأن نراعي إنسانيتهم، ونراقبهم المراقبة المستمرة في حدود شرع الله القويم .
- « إتباع منهج رسول الرحمة والإنسانية في معاملة الخدم، حتى ننجو بأنفسنا ويفلذات أكبادنا من الوقوع في براثن الخدم أو السقوط في ظلمات يوم الدين، يوم لا ينفع مال ولا بنون .
- « لفت النظر إلى خطورة ظاهرة الخدم وما تحتويه من سلبيات ومشكلات في كيان الأسرة والمجتمع، ومناقشة هذه الظاهرة وأسبابها وأبعادها وأثارها، وطرح بعض المقترحات للرأي العام والعلماء ورجال الدين والاجتماع للتقليل من حدة هذه المشكلات والآثار الناجمة عن الخدم
- « تضافر الجهود الحكومية والأمنية للحد من تهريب الخدم، ودخولهم للبلاد العربية بطريقة غير منظمة
- « فرض عقوبات صارمة وراذعة على من يقوم بتهريب الخدم دون تصاريح مسبقة بذلك .

وبعد فإننا نختتم البحث مقرين بالعجز والتقصير، فإن أصبنا فمن عند الله عز وجل، وإن أخطأنا فمن نفسنا وعجزنا عن الكمال، فإن الكمال لله وحده، ولا نفقد الأمل في الاستفادة من كل نصح وإرشاد، والله نسأل الهدى والسداد .

وأخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين .

• المصادر والمراجع :

• أولاً: القرآن الكريم :

المصحف الشريف رواية حفص بن سليمان بن المغيرة الأسدي الكوفي .

• ثانياً : التفسير وأحكام القرآن :

١/ تفسير القرآن العظيم، عماد الدين أبي الفداء اسماعيل بن كثير القرشي الدمشقي، (٧٢٢هـ)، دار طيبة للنشر، المدينة المنورة .

٢/ تفسير النسفي، للإمام الجليل العلامة أبي البركات عبد الله بن أحمد محمود النسفي، دار الكتب العربية، القاهرة .

٣/ جامع البيان في تأويل القرآن، محمد بن جرير بن يزيد بن كثير بن غالب الأملي، أبو جعفر الطبري، المحقق : أحمد محمد شاكر، الناشر : مؤسسة الرسالة، ط ١٤٢٠هـ - ٢٠٠٠ م

٤/ مفاتيح الغيب، أبو عبد الله محمد بن عمر بن الحسن بن الحسين التيمي الرازي الملقب بفخر الدين الرازي، المطبعة البهية المصرية، ط ١، ١٣٥٧هـ - ١٩٣٨م.

• ثالثاً: كتب الحديث وعلموه

١/ الأدب المفرد للبخاري، دار الصديق للنشر، ط ١، توزيع مؤسسة الريان .

- ٢/ سنن أبي داود، للإمام الحافظ أبي داود بن الأشعث السجستاني الأزدي (٢٠٢ - ٢٧٥هـ) ، دار بن حزم للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت ، لبنان ، ط ١ ، ١٤١٩هـ - ١٩٩٨م .
- ٣/ سنن النسائي أبو عبد الرحمن أحمد بن شعيب بن علي النسائي، بشرح الحافظ جلال الدين السيوطي وحاشية السندي ، دار الكتاب العربي بيروت .
- ٤/ شرح السنة، الحسين بن مسعود البغوي ت (٥١٦ هـ) ، تحقيق شعيب الارنؤوط ومحمد زهير الشاويش ، المكتب الإسلامي ، ط ٢ ، ١٤٠٣هـ .
- ٥/ صحيح البخاري، أبو عبد الله بن إسماعيل بن إبراهيم البخاري، دار الكتاب العربي بيروت - لبنان
- ٦/ صحيح مسلم، أبو الحسن مسلم بن الحجاج القشيري النيسابوري، رئاسة الإفتاء والبحوث، المملكة العربية السعودية .
- ٧/ فتح الباري شرح صحيح البخاري ،أحمد بن حجر العسقلاني ، دار المعرفة بيروت .
- ٨/ مسند الإمام أحمد بن حنبل وبهامشه كنز العمال في سنن الأقوال والأفعال ،المتقي الهندي، الناشر المكتب الإسلامي ، بيروت - لبنان .
- ٩/ موطأ الإمام مالك، أبي عبد الله مالك بن أنس الأصبحي ، عالم المدينة (٩٣هـ - ١٧٩هـ)، رواية محمد بن الحسن الشيباني تعليق وتحقيق عبد الوهاب عبد اللطيف، دار الأفق الجديدة، بيروت، ط ٢، ١٩٨١م .

• رابعاً : كتب الفقه الإسلامي

• أ/ كتب الفقه الحنفي

- ١/ بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، للإمام علاء الدين أبي بكر بن مسعود الكاساني، (٥٨٧هـ)، دار الكتاب العربي، بيروت ، لبنان، ط ٢، ١٤٠٢هـ .
- ٢/ تبين الحقائق شرح كنز الدقائق، للإمام فخر الدين عثمان بن علي الزيلعي الحنفي، دار الفكر، بيروت، ط ١، ١٣١٣هـ .
- ٣/ حاشية رد المحتار على الدر المختار شرح تنوير الأبصار، محمد أمين، المشهور بابن عابدين ، دار الفكر العربي، بيروت، ط ٢، ١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م .

- ٤/ شرح فتح القدير على الهداية، مطبعة البابي الحلبي وأولاده، مصر، ط ١، ١٣٩٨هـ - ١٩٧٠م

• ب/ كتب الفقه المالكي

- ١/ حاشية الدسوقي للعالم شمس الدين محمد عرفة الدسوقي، على الشرح الكبير، لأبي البركات أحمد الدردير، وبهامشه الشرح المذكور مع تقريرات العلامة المحقق محمد عlish دار الفكر، بيروت .
- ٢/ مواهب الجليل لشرح مختصر خليل، لأبي عبد الله بن عبد الرحمن المغربي، المعروف بالحطاب، وبهامشه الإكليل ،دار الفكر، بيروت، ط ٢، ١٣٩٨هـ - ١٩٧٨م .

• ج/ كتب الفقه الشافعي

١/ أسنى المطالب شرح روض الطالب، للإمام يحيى زكريا الأنصاري الشافعي، وبهامشه حاشية الشيخ أبي العباس أحمد الرملي الكبير الأنصاري، دار الكتب العلمية، بيروت.

٢/ روضة الطالبين وعمدة المفتين، للإمام أبي زكريا يحيى ابن شرف النووي الدمشقي،

(ت ٦٧٦هـ)، إشراف زهير الشاويش، بيروت، ط ٢، ١٤٠٥هـ - ١٩٨٥ م.

٣/ مغني المحتاج إلى معرفة ألفاظ المنهاج، للشيخ محمد الخطيب الشربيني، (ت ٩٩٧هـ) دار الفكر

• د/ كتب الفقه الحنبلي

١/ المغني، عبد الله بن أحمد بن قدامة، دار الفكر، بيروت، ط ١، ١٤٠٤هـ - ١٩٨٤م.

٢/ شرح منتهى الإرادات، منصور بن يوسف البهوتي، عالم الكتب، بيروت، ١٩٩٦م.

• خامساً: كتب الفقه العام

١/ زاد المعاد في هدى خير العباد، لابن القيم الجوزية، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٤٠٣هـ.

٢/ فقه السنة، للسيد سابق، الفتح للأعلام العربي، ١٤١٠هـ - ١٩٩٠ م.

• سادساً: الموسوعات الفقهية

١/ موسوعة الأسرة تحت رعاية الإسلام، عطية صقر، مكتبة وهبة، ط ١، ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م.

٢/ الموسوعة الفقهية، مطبعة وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية الكويت ط ١، ١٤٠٨هـ - ١٩٨٧م.

• سابعاً: كتب السيرة النبوية

١/ السيرة النبوية، أبو الحسن علي الحسيني الندوي، دار مكتبة الهلال بيروت، ط ١٢، ١٤٢٩هـ - ٢٠٠٨ م.

٢/ السيرة النبوية، الشيخ الأمين محمد عوض الله، مكتبة الرشد، ط ١، ١٤٢٧هـ - ٢٠٠٤م.

• ثامناً: التاريخ الإسلامي

١/ التاريخ الإسلامي مواقف وعبر، للدكتور عبد العزيز الحميدي، دار الدعوة، الإسكندرية، ١٩٩٧م.

• تاسعاً: كتب الثقافة الإسلامية

١/ الثقافة الإسلامية، المستوى الثالث، دهشام بن سعيد أزهر وآخرون، الإشراف العام د. علي بن عمر بادحدح، دار حافظ للنشر والتوزيع، ط ٣، ١٤٣٣هـ - ٢٠١٢ م.

• عاشرًا: كتب التراجم والأعلام

١/ أسد الغابة في معرفة الصحابة، عز الدين بن الأثير أبي الحسن علي بن محمد الجزري (٥٥٥هـ - ٦٣٠هـ)، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، ١٤٠٩هـ - ١٩٨٩م.

٢ / الإصابة في تمييز الصحابة، ابن حجر العسقلاني ، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، ط١، ١٤١٦هـ - ١٩٩٦م

٤ / تهذيب التهذيب : لأحمد بن علي بن حجر العسقلاني ت (٨٥٢) هـ ، بيروت، دار صادر للنشر، ط ١، ١٤١٤هـ .

٥ / سير أعلام النبلاء، محمد بن أحمد عثمان الذهبي ، مؤسسة الرسالة، ١٤٢٢هـ - ٢٠٠١م .

• أحدى عشر: كتب اللغة والمعاجم

١ / تاج العروس، محمد بن محمد بن عبد الله الرازق الزبيدي، المطبعة الخيرية، مصر، ١٤٠٨هـ

٢ / القاموس المحيط، مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروزآبادي ت (٨١٧ هـ) ، المؤسسة العربية للطباعة والنشر، دار الجبل .

٣ / المصباح المنير في غريب الشرح الكبير للرافعي ، تأليف العالم أحمد بن محمد بن علي المقرئ الفيومي ، ت (٧٧٠ هـ)، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .

٤ / المعجم الوجيز : معجم اللغة العربية ، جمهورية مصر العربية ١٤١١هـ - ١٩٩٠م .

٥ / المعجم الوسيط، أخرجه إبراهيم مصطفى وأحمد حسن الزيات وحامد عبد القادر ومحمد علي النجار دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان .

٦ / معجم مقاييس اللغة : لأبي الحسن أحمد بن فارس (ت ٣٩٥ هـ) ، دار الكتب العلمية .

• أثنى عشر: المؤلفات والرسائل الجامعية

١ / أحكام الخدم في الشريعة الإسلامية للأستاذ محمد بن عمر بن سالم بازمول ٢٠٠٧ م.

٢ / الخدامات وأثرهن على الأسرة والمجتمع ، للدكتور محمد بن عبد الرحمن الخميّس ١٤١٩ هـ .

٣ / خدمة الزوجة وإخداها ، الدكتور عبد الله بن موسى العَمّار، ١٤٢٣هـ

٤ / معاملة الخدم في ضوء السنة النبوية وتطبيقاتها التربوية في الواقع المعاصر، الأستاذ عواض حمد الحساني ١٤٣١ هـ .



البحث السابع :

” تقويم مخرجات برامج الموهوبين بمنطقة المدينة المنورة ”
(مشروع بحثي مدعوم من عمادة البحث العلمي بجامعة طيبة)

المصادر :

د/زين حسن رداوي (رئيس) د/ شعيب جمال محمد (مشارك)
د/ أسامة محمد عبد المجيد (مشارك) د/ عبد الله سليمان إبراهيم (مشارك)

كلية التربية جامعة طيبة بالمدينة المنورة

obeikandi.com

” تقويم مخرجات برامج الموهوبين بمنطقة المدينة المنورة ”

د/زين حسن راددي (رئيس) د/شعيب جمال محمد (مشارك)

د/أسامة محمد عبد المجيد (مشارك) د/عبد الله سليمان إبراهيم (مشارك)

• مستخلص البحث :

استهدف البحث الكشف عن مدى أثر برنامج الموهوبين بمنطقة المدينة المنورة على تنمية بعض الخصائص الشخصية (العقلية ، والشخصية والاجتماعية) للطلاب الملتحقين ببرنامج الموهوبين، وقد تكونت العينة من (٩٠) موهوبا في المستويات الأربعة للبرنامج من الصف السادس الابتدائي إلى الثالث المتوسط بمنطقة المدينة المنورة. واستخدم لذلك ثلاثة مقاييس لقياس : التفكير المتفتح النشط ، والاستقلالية ، والمهارات الاجتماعية . وباستخدام الاختبار الإحصائي لـ ويلكوكسون وقياس حجم التأثير ، بينت النتائج أن برنامج الموهوبين المطبق في المدينة المنورة أدى إلى تنمية كل من التفكير المتفتح والاستقلالية والمهارات الاجتماعية للطلاب الملتحقين ببرنامج الموهوبين . وأوصى الباحثون بعدة توصيات كان من بينها محاولة إشراك الموهوبين أنفسهم لتصميم برامج خاصة بهم في نواحي الشخصية المتعددة ، وكذلك لتنمية الذكاءات المتعددة والمتنوعة لديهم . وقدم الباحثون مقترحات بالبحث في أثر هذه البرامج في تحقيق الصحة النفسية وإشباع الحاجة للمعرفة والفهم لدى الموهوبين ، وكذلك التفكير في تعميم هذا البرنامج على الطلاب العاديين للاستفادة منه في تنمية هذه الخصائص لديهم .

Evaluating the Outputs of the Gifted Programs in Al-Madina Al-Munawarah Region

Abstract :

The research aimed at figuring out the impact of the gifted programs at Al- Madina Al-Munawarah region on the development of some of the personal characteristics (mental , personal and social) of the students enrolled in the gifted programs. The sample consisted of (90) gifted students including the four levels of the program from the sixth primary grade to the third intermediate grade in Medina. Three scales were used to measure: Active open-minded thinking, independence, and social skills. Wilcoxon's statistical test and effect size measures showed that the gifted program utilized in Medina resulted in the development of both open-minded thinking, independence and social skills of the students enrolled in the program. Researchers presented many recommendations including the attempt of having the gifted students themselves to be involved in designing programs related to the various personality characteristics as well as the development of multiple intelligences. Researchers also presented some suggestions regarding investigating the impact of these programs on achieving mental health and satisfying the needs for knowledge and understanding of the talented, as well as thinking of generalizing this program to include the ordinary students to benefit from it in developing these traits.

• مقدمة :

أكدت دراسات عديدة في مجال تعليم الموهوبين Gifted Education أن هناك نسبة من الطلاب تتراوح ما بين ٢- ٥٪ تتمتع بقدرات عقلية عالية (النافع وآخرون، ١٤٢١هـ)، وأن هذه النسبة من منظور بعض النظريات الحديثة للموهبة. قد تصل إلى ١٠- ١٥٪ من مجموع طلاب أي مدرسة (Renzulli, 1992). هذه الفئة من الأطفال الموهوبين يتعلمون بطريقة مختلفة (Rogers, 1986)، إلا أن حاجاتهم - المعرفية والوجدانية والاجتماعية - غالباً لا يتم تلبيتها بالصورة المناسبة في الفصول العادية (Whitmore 1980, Whitmore & Maker, 1985). لذا فهم كثيراً ما يعانون من عدم توافق ما يقدم لهم من مناهج في مدارس التعليم العام مع إمكاناتهم العقلية مما يكون له أثر كبير على تلك الاستعدادات (Davis & Rimm, 1998). ومن هنا فقد أكد العديد من الباحثين أن هناك حاجة ماسة إلى توفير برامج خاصة للموهوبين تتحدى قدراتهم وتستجيب لاحتياجاتهم (Feldhusen, 1997).

وعلى الرغم من أن الاهتمام بالطلاب الموهوبين أمر قديم، إلا أن العمل على توفير برامج مدرسية خاصة للطلاب الموهوبين لم يوجد إلا مع النصف الثاني من القرن العشرين الميلادي في الدول المتقدمة، ونرى هذا الاهتمام مع زيادة حدة التنافس بين العسكريين الشرقي بقيادة الاتحاد السوفيتي سابقاً والغربي بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية (Davis & Rimm, 1998). ثم انتقل هذا الاهتمام إلى بعض الدول العربية مع نهاية القرن الماضي بدرجات متفاوتة (راجع معاجيني، ٢٠٠٨).

وقد خطت المملكة خطوات أساسية في مجال الكشف عن الموهوبين وذلك بإنجاز المشروع الوطني "برنامج الكشف عن الموهوبين ورعايتهم"، حيث تم تطوير عدد من اختبارات القدرات العقلية وتقنياتها على البيئة السعودية (اختبار الذكاء الفردي وكسلر)، اختبار القدرات العقلية، اختبار تورنس للتفكير الابتكاري (الشكل ب)، وتمت الاستفادة من هذه المقاييس في إنجاز برنامج الكشف عن الموهوبين ورعايتهم الذي تبنته وزارة التربية والتعليم من خلال مراكز رعاية الموهوبين التي تم إنشاؤها بمختلف مناطق المملكة. كما تم تأسيس جمعية لرعاية الموهوبين لدعم ورعاية الموهوبين في المملكة وهي مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين (النافع وآخرون، ١٤٢١هـ).

وخلال السنوات الخمس الماضية طورت وزارة التربية والتعليم مبادرة لتأسيس برنامج رعاية الموهوبين في مدارس التعليم العام التي مثلت خطوة مهمة نحو تحقيق الهدف من إنشاء إدارات خاصة لتعليم الموهوبين في وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية، وحتى تضمن - بحول الله وقوته - الوصول إلى الأهداف المنشودة بإيجاد جيل من القادة ذوي كفاءات عالية، وهذا بالطبع يتطلب توفير رعاية خاصة تتسم بالاستمرارية والتتابعية (الجغيمان، ٢٠٠٥م).

ونظراً لأهمية هذا البرنامج من جهة، وانتشار خدماته في معظم مناطق المملكة من جهة أخرى، فإن عملية تقويمه تعد عنصراً رئيساً ومهماً، وذلك لارتباطها الوثيق بتطوير البرنامج من حيث أهدافه وطموحاته التي تسعى وزارة التربية والتعليم لتحقيقها لدى الطلاب الموهوبين، إضافة إلى ارتباطها أيضاً

بجميع مراحل البرنامج من حيث التخطيط له وتصميمه وتنفيذه. وتسعى الدراسة الحالية لتقويم مخرجات برنامج رعاية الموهوبين في مدارس التعليم العام بمنطقة المدينة المنورة من أجل التحقق من مدى نجاح هذه البرامج في تحقيق أهدافها التي وضعت من أجله.

• خلفية الدراسة :

تولي المملكة العربية السعودية اهتماماً ودعمًا كبيرين لبرامج وخدمات الموهوبين في مختلف مراحل التعليم ما قبل الجامعي، (إستراتيجية وخطة الموهبة والإبداع ودعم الابتكار، ٢٠٠٨)، وقد اختارت المملكة موضوع تعليم الموهوبين ليكون المحور الرئيس لمؤتمر وزراء التعليم العرب الذي استضافته الرياض عام ٢٠٠٨، والذي كان أحد مخرجاته وضع إستراتيجية عربية للموهبة والإبداع (٢٠٠٨). وتمثل برامج الموهوبين الصيفية التي ترعاها وتدعمها وزارة التربية والتعليم أحد الممارسات التي لاقت قبولا لدى الطلاب الواعدين بالمملكة وأولياء أمورهم خلال العقد الماضي، لما تقدمه هذه البرامج من خبرات تربوية ومحاولتها الاستجابة لاحتياجات الطلاب الموهوبين المعرفية والوجدانية.

هذا الاهتمام والدعم جعل العديد من صانعي القرار والمهتمين بالشأن العام يتساءلون حول جدوى هذه البرامج وحقيقة مخرجاتها والتأثيرات الإيجابية التي يمكن أن تحدثها على شخصية الطلاب الموهوبين المشاركين في هذه البرامج. وعلى الرغم من أن الوزارة تقوم بمرامجها من خلال إجراءات داخلية الذي يقوم به الفريق الإشرافي على البرامج، إلا أن هذه البرامج لم تحظ بدراسة تقويمية لبحث مخرجات التعلم المعرفية والوجدانية والاجتماعية لدى الطلاب المشاركين فيها، وبما اقتضت الممارسات التقويمية التي تجريها الوزارة بشكل أساسي على التأكد من جودة الخدمات التي تتضمنها البرامج دون أن تتخطى ذلك للوقوف على طبيعة مخرجات هذه البرامج.

وقد ظل تقويم برامج الموهوبين متجاهلاً منذ بدايتها رغم أنه يمثل أحد المكونات الأساسية في تصميم برامج الموهوبين (Purcell & Echert, 2006). وهذا الأمر كان له تأثير سلبي على الممارسات التقويمية المستخدمة في تقويم برامج الموهوبين (Avery & VanTassel-Baska, 2001; Callahan & Ries, 2004). حيث تؤكد كالاها (Callahan, 2004) أننا نخاطر بفقد الأدلة على التأثيرات التي تحدثها البرامج في الطلاب إذا لم نهتم بتصميم أساليب جيدة لتقويم أثر البرامج. وفي الحقيقة، فإن معظم البرامج التي تحافظ على عمل تقويم دوري لأنشطتها لا تعنى بعمل دراسات بحثية قائمة على تصميم شبه تجريبي، فهي في الغالب تكون غير معنية بالوصول إلى نتائج معينة لتعميمها على البرامج الأخرى، كما هو الحال في الدراسات البحثية المنشورة، فمعظم مسئولو البرامج يركزون في تقويمهم للبرامج على الأسئلة المرتبطة بتحسين البرنامج أكثر من اهتمامهم أو تركيزهم على الوصول إلى أحكام حول مدى نجاح برامجهم.

ولا شك أن التوازن بين مخرجات التعلم المعرفية والوجدانية والاجتماعية تمثل قضية محورية في تصميم برامج الموهوبين (Rogers, 2002) كما أن التفاعل بين العوامل السابقة يمثل فكرة محورية في مفهوم الموهبة فمعظم النماذج الحديثة للموهبة تؤكد أن الموهبة هي نتاج تفاعل عوامل معرفية وجدانية واجتماعية (e.g., Renzulli, 2003, 2005; Heller, et al, 2005; Gagne, 2003, 2005; Ziegler & Stoeger, 2007).

وفي إطار هذا المفهوم الذي يمزج بين الجوانب المعرفية والوجدانية والاجتماعية بالنسبة لمفهوم الموهبة وتطورها، فإن البحث الحالي سعى إلى دراسة المخرجات المعرفية والوجدانية والاجتماعية لبرنامج رعاية الموهوبين كما حاول إلقاء الضوء على بعض مخرجات البرامج الوجدانية والمعرفية والاجتماعية التي يجب الانتباه إليها عند تصميم وتنفيذ برامجهم والتي يمكن أن تكون لها تأثير كبير على تطور شخصية الطلاب الموهوبين المشاركين بالبرامج.

• هدف البحث :

هدف البحث الحالية إلى تقويم مخرجات برامج الموهوبين التي ترعاها وتدعمها وزارة التربية والتعليم بمنطقة المدينة المنورة من أجل توفير المعلومات الكافية والمؤشرات الدالة على مدى تحقيق هذه البرامج لأهدافها، وتقديم التوصيات اللازمة لتطوير البرامج وتحسين أدائها، وتوثيق فعاليتها وجدوى إقامتها واستمراريتها. وسوف تتضمن عملية التقويم التعرف على مخرجات التعلم المعرفية (التفكير المتفتح النشط) والوجدانية (الاستقلالية) والاجتماعية (المهارات الاجتماعية) لتلك البرامج كأحد نماذج ممارسات الرعاية المقدمة لطلاب الموهوبين.

• مشكلة الدراسة :

لماذا تدعم وزارة التربية والتعليم إقامة برامج خاصة للطلاب للموهوبين يرى التربويون والكتاب المهتمين بتعليم الموهوبين أن إلحاق الطلاب الموهوبين ببرامج خاصة له تأثيرات إيجابية عديدة على مخرجات التعلم المعرفية والوجدانية والاجتماعية مثل تنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي. وفي الحقيقة، ينبغي أن ينظر إلى هذه الأسباب على أنها افتراضات أكثر من كونها حقائق

إن مراجعة تقارير تقويم برامج رعاية الموهوبين بالملكة يظهر أن عمليات تقويم هذه البرامج قد ركزت فقط على التحقق من جودة الخدمات المقدمة في هذه البرامج، دون أن تتجاوز ذلك إلى دراسة مخرجات التعلم المعرفية والوجدانية والاجتماعية لهذه البرامج. وهذا يجعل التساؤل قائما حول مدى نجاح هذه البرامج في تحقيق أهدافها. ويعد التخطيط الجيد لتقويم البرامج أحد المكونات الرئيسة للبرامج الناجحة، كما أنها أمر ضروري من أجل تحسين تلك البرامج وتطويرها، وتأكيد الثقة فيها، وزيادة الدعم الذي تتلقاه من المجتمع المحلي وصناع القرار، فعملية تقويم البرنامج بشكل عام تهدف إلى إنتاج معلومات للمساعدة في صنع أحكام ذات أهمية كبيرة حول برنامج ما (Callahan, 1988) بهدف تحسين البرنامج الذي يخضع للتقويم.

ويبدو من مراجعة دراسات تقويم مخرجات برامج الموهوبين في البيئة العربية (عبدالله الجغيمان وآخرون، ٢٠٠٩) أو في البيئات الأجنبية (Delcourt et al., 2007; Goldring, 1990; Kulik&Kulik 1987, 1991) أن معظم هذه الدراسات ركز بشكل أساسي على تأثير برامج الموهوبين على متغيرات تقليدية مثل التحصيل الأكاديمي كمؤشر على مخرجات التعلم المعرفية، والدافعية ومفهوم الذات والاتجاه نحو التعلم كمؤشرات على مخرجات التعلم

الوجدانية وعلى الرغم من أن برامج الموهوبين تركز على الجوانب الأكاديمية العلمية، إلا أنها لا تقدم هذه الموضوعات كامتداد للمقررات الدراسية المدرسية فبرامج الموهوبين ، بالإضافة إلى تركيزها على تطوير بعض الجوانب الأكاديمية، فإنها تركز أيضا على تنمية مهارات التفكير والشخصية للطلاب المشاركين. وفي ضوء المعايير العالمية لبرامج الموهوبين، وأهداف برامج الموهوبين بالمملكة فإن الدراسة الحالية تحاول التعرف على تأثيرات تلك البرامج على نمط التفكير المتفتح النشط يتبناه الطلاب كمخرجات تعلم معرفية، ودراسة الاستقلالية كمخرجات تعلم وجدانية والمهارات الاجتماعية كمخرجات تعلم اجتماعية.

ويهدف تقويم مخرجات البرامج إلى تزويد صانعي القرار بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة تجاه تلك البرامج، والتأكد مما إذا كان البرنامج قد حقق النتائج والأهداف المرجوة منه أم لا، وكيف تحققت؟ وما الأمور التي حالت دون تحقيقها؟ ومن هنا فالقويم وسيلة تستخدم لتحديد ما إذا كان البرنامج يستحق أن يدعم، أو يُغَيَّر، أو يعدل، وبعبارة أخرى فإن التقويم أداة أساسية لتوجيه عملية التطوير. وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد مشكلة المشروع البحثي المقترح في الإجابة على هذا السؤال التالي: " ما مدى جودة مخرجات برنامج رعاية الموهوبين في مدارس التعليم العام بمنطقة المدينة المنورة؟

• ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية :

- « ما أثر برنامج الموهوبين على التفكير المتفتح النشط لدى الطلبة الموهوبين المشاركين فيه بالمدينة المنورة؟
- « ما أثر برنامج الموهوبين على مستوى الاستقلالية لدى الطلبة الموهوبين المشاركين فيه بالمدينة المنورة؟
- « ما أثر برنامج الموهوبين على المهارات الاجتماعية لدى الطلبة الموهوبين المشاركين فيه بالمدينة المنورة؟

• محددات الدراسة :

يقتصر البحث الحالي على تقويم مخرجات برنامج رعاية الموهوبين في مدارس التعليم العام بمنطقة المدينة المنورة.

• أهمية الدراسة : Significance of the Study

عملية تقويم البرامج هي شكل من أشكال التساؤل المنظم، يهدف إلى إنتاج معلومات للمساعدة في صنع أحكام ذات أهمية كبيرة حول برنامج ما من أجل توثيق الحاجة للبرنامج، وتوثيق أثره على المشاركين فيه. وتؤكد نتائج الدراسات في مجال التطوير المهني أنه لكي تضمن أي مؤسسة الاستمرارية لبرامجها فإنها تحتاج إلى مؤشرات تؤكد نجاح تلك البرامج (Guske 2000) وتستخدم عمليات التقويم من أجل:

- « توثيق الحاجة للبرنامج
- « المساعدة في تحديد جوانب القوة والضعف في البرنامج
- « إنتاج معلومات تساعد في إدخال تحسينات على البرنامج
- « توثيق نتائج أو أثر البرنامج على مجتمع المدرسة.

ولتحقيق قدر من التنظيم المنهجي لعملية التقويم، فقد طور عدد من الباحثين نماذج متنوعة للمساعدة في التقويم الهادف، مثل نموذج باركر (Parker, 1973)، ونموذج ستافليبيم (Stufflebeam, 1983)، ونموذج كيرك باتريك (Kirkpatrick, 1975, 1999) ونموذج جاسكي (Juskey, 2000).

ولاشك أن استمرار دعم صانعي القرار لبرامج الموهوبين يتطلب الوقوف على حقيقة المخرجات المعرفية والوجدانية والاجتماعية لهذه البرامج، وتقديم دليل على أن هذه البرامج لها تأثيرات إيجابية ذات قيمة على شخصية الطلاب وأساليب تفكيرهم. ومن ثم، فإن أهمية هذا المشروع التقويمي تنبع من أنه يقدم معلومات مهمة لصانعي القرار ولجميع المستفيدين حول حقيقة مخرجات برامج الموهوبين.

وتنبع أهمية الدراسة الحالية أيضاً من أنها تحاول توجيه الانتباه إلى أهمية الربط بين الجوانب المعرفية والجوانب الوجدانية والجوانب الاجتماعية في تصميم برامج الموهوبين وتقويمها، فمراجعة البرامج الإثرائية للموهوبين تظهر أنها تركز بشكل كبير على الجوانب العقلية، وتضع لها أهدافاً إجرائية واضحة في حين تتجاهل العوامل الوجدانية، ولا تضع تضمينات تربوية للجوانب الوجدانية التي يمكن أن تسهم في نمو الموهبة أو تعوق من نموها. فلا شك أن الطلاب الموهوبين يمتلكون طاقات معرفية عالية للنجاح في مجالات مختلفة، ولكن تحقق هذه الطاقات أو عدم تحققها في الواقع يعتمد على متغيرات أخرى داخلية وخارجية (Gagne, 2005).

وأخيراً فإن تركيز هذا المشروع التقويمي المقترح على متغيرات معرفية ووجدانية واجتماعية لم يتم تناولها بشكل كافٍ في مجال الموهوبين يضيف بعداً آخر من الأهمية لهذه الدراسة؛ فموضوع التفكير المتفتح النشط يعد أحد المتغيرات المعرفية المهمة نظراً لتناوله أبعاداً مهمة تتعلق بالمرونة العقلية وتقبل الآخر وتنمية التفكير التأملي، والسعي إلى معالجة التحيز الشخصي والمرونة الفكرية. ويبدو أن هذه الميول مستقلة عن القدرة العقلية العامة (Stanovich & West, 1997, 2007; West et al., 2008). ويمثل موضوع الاستقلالية أحد المخرجات الوجدانية المهمة ليس فقط لبرامج الموهوبين، بل للتعليم بشكل عام (Hughes, 2003). كما أن المهارات الاجتماعية المختلفة تعتبر البعد المكمل للجوانب السابقة. وبشكل عام، هذه المتغيرات رغم أهميتها، فإنها لم تحظ باهتمام كافٍ في الدراسات التربوية العربية، خاصة مجال أبحاث الموهبة.

• مصطلحات الدراسة : Definition of Terms

• برامج الموهوبين بالمدارس العامة :

يقصد بها في هذه الدراسة البرامج التي يقوم بتصميمها وتنفيذها معلمو الموهوبين والتي يتم تنفيذها أثناء اليوم الدراسي داخل المدرسة، من أجل توفير خبرات تربوية تتسم بالتنوع والعمق العلمي والفكري والتي غالباً لا تتوفر في المنهج المدرسي العام، وذلك من أجل تلبية الاحتياجات الخاصة للطلاب الموهوبين.

• الطالب الموهوب :

يُعرف مكتب التربية الأمريكي: الأطفال الموهوبين والمتفوقين بأنهم أولئك الذين يعطون دليلاً على اقتدارهم على الأداء الرفيع في المجالات العقلية والإبداعية والفنية والقيادية والأكاديمية الخاصة ويحتاجون خدمات وأنشطة لا تقدمها المدرسة عادة، وذلك من أجل التطوير الكامل لمثل هذه الاستعدادات أو القابليات (Clark، 1992)

ويقصد به في الدراسة الحالية الطالب المستفيد من خدمات برامج رعاية الموهوبين في مدارس التعليم العام الذي يتم اختياره وفق الأسس الآتية:
« قدرات عقلية عالية وذلك من خلال مقياس أو أكثر من المقاييس الموضوعية المقتنة والمعتمدة من قبل الإدارة العامة لرعاية الموهوبين.
« معظم السمات السلوكية للطلاب الموهوبين حسب القوائم السلوكية المقتنة المعتمدة من قبل الإدارة العامة لرعاية الموهوبين.
« تحصيل أكاديمي عالي بالمقارنة مع أقرانه في المرحلة الدراسية حسب ما تملبه نتائج الاختبارات الفصلية وتقارير المعلمين.

• التفكير المتفتح النشط : Actively Open-Mindedness Thinking

التفكير المتفتح النشط هو بنية متعددة الأوجه تركز على التفكير المرن المتحرر من السياق، والوعي بعمليات التحيز التي يمكن أن يمارسها الفرد في التفكير وعند عملية جمع المعلومات التي تدعم آراء الفرد فقط، والقدرة على تغيير آراء الفرد في حالة العثور على شواهد تنقضها أو تدحضها.

• الاستقلالية : Autonomy

يشير مفهوم الاستقلالية إلى قدرة الفرد على توجيه حياته الشخصية من خلال تحديد أهدافه، والشعور بالكفاءة الذاتية، والقدرة على تنظيم أفعاله (Noom, 1999; Noom, et al., 1999).

• المهارات الاجتماعية :

يقصد بها مجموعة السلوكيات التي تعكس مهارات التواصل الاجتماعي الأساسية، والتي تشتمل على جوانب الكفاية الاجتماعية أو الذكاء الاجتماعي لدى الشخص (محمد السيد، ١٩٩٨).

• بعض معايير تقويم البرامج :

يتم وصف وتقييم الإطار العام للبرنامج، وخطة تنفيذه وفق المعايير العامة في مجال رعاية الموهوبين وتجارب الدول ذات الخبرة في هذا المجال والتي من أهمها:

• استمرارية الرعاية :

ويقصد بذلك مدى مراعاة احتواء البرنامج على خطة لمتابعة رعاية الطالب في فترة زمنية طويلة نسبياً من خلال تقسيمها إلى مستويات متتابعة (Cox, Daniel, & Boston, 1985) تضمن تقديم الخدمة للطلاب الموهوبين لفترات زمنية طويلة نسبياً، حيث أشارت دراسة " لاندروم، كالهان، وتشاكل " إلى أن تقديم خدمات للطلبة الموهوبين مرة واحدة أو في مستوى زمني واحد أمراً أكثر سراً وأسهل إدارة، إلا أن نوعية الخدمة المقدمة أقل فائدة وأضعف أثراً (Landrum, Callahan, & Shaklee, 2001).

• **المنهجية العلمية :**

يجب أن يتم بناء البرنامج على أسس علمية موثوقة، بحيث يكون البرنامج قائماً في تصميمه وتنفيذه على أساس نظري وتجريبي تؤيده عدد من الدراسات العلمية في مجال رعاية الموهوبين (Davis & Rimm, 1998).

• **الصدق :**

يجب أن يصمم البرنامج ليتوافق وحاجات الطلاب الموهوبين الذهنية والاجتماعية بما يحقق أقصى استفادة ممكنة من الوقت والجهد (Callahan, Landrum, & Hunsaker, 1988; Gallagher & Gallagher, 1994).

• **التأهيل المهني للمعلمين :**

لا بد من أن يتضمن الإطار العام لتصميم البرنامج المواصفات العامة الواجب توافرها في منفذي البرنامج، خاصة فيما يتعلق بتلقيهم تدريب كافٍ في مجال رعاية الموهوبين. حيث أشارت نتائج الدراسات في هذا المضمار إلى أنه عندما يقوم بتنفيذ البرنامج أفراد لم يتلقوا تدريباً كافياً في مجال رعاية الموهوبين، فإن فاعليتهم في تحقيق أهداف البرنامج وتلبية احتياجات الطلاب الموهوبين تكون ضعيفة (Tomlinson, Tomchin, Callahan, Adams, Pizzat-Tinnin, Cunningham, Moore, Lutz, Roberson, Eiss, Landrum, Hunsaker, & Imbeau, 1994).

• **شمولية البرنامج :**

يجب أن يراعى في تصميم البرنامج شموليه إشباع الحاجات الذهنية والمعرفية إضافة إلى الحاجات الاجتماعية والنفسية للموهوبين (Alvino, 1991; Reis, 1991). حيث يؤكد "نيهارت" على أن البرنامج الناجح يجب أن يراعي حاجة الطلاب الموهوبين إلى اكتساب بعض المهارات الاجتماعية ذات التأثير المهم في توجيه قدراتهم الذهنية (Neihart, 1999).

• **أساليب تحديد الطلاب الموهوبين :**

تعدد وسائل مصادر المعلومات حول الطالب المرشحين يتيح فرصاً أفضل لتحديد أنسب الطلاب للبرنامج مجال الترشيح، فمن الجيد أن يتضمن البرنامج على عدة وسائل للتعرف على الطلاب الأكثر مناسبة له، على أن تكون هذه الوسائل متنوعة في طبيعتها وأسلوب تنفيذها كأن يكون من بينها مقاييس مقننة للقدرات الذهنية المنطقية وأخرى للإبداعية وثالثة شخصية أو بأي صورة أخرى تتناسب وطبيعة البرنامج (Landrum, Callahan, & Shaklee, 2001).

• **أساليب التقويم :**

يجب أن تكون محاور تقويم البرنامج واضحة ومحددة في بنية التصميم مما يساعد مستخدميه هذا الإطار ومنفذي البرنامج من تحديد المطلوب بدقة لتحقيق الأهداف المنشودة. إذ يشير "توملسون" إلى أن من أهم عوامل نجاح البرنامج في مرحلة التنفيذ وضوح محاور التقويم لدى المنفذين ومشاركتهم في عملية التقويم (Tomlinson et al., 1994).

• برنامج رعاية الموهوبين بمدارس التعليم العام :

تولي حكومة خادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبد العزيز آل سعود حفظه الله جل اهتمامها بأبنائها الطلاب وذلك من خلال تقديم البرامج الاثرائية التي تقدمها الإدارة العامة لرعاية الموهوبين بالوزارة ومنها برنامج رعاية الموهوبين بمدارس التعليم العام .

وتؤمن الإدارة العامة لرعاية الموهوبين بحق جميع تلاميذ التعليم العام في الحصول على فرص متكافئة لاكتشاف مواهبهم وتنميتها . لذا فمن المؤمل إن شاء الله تعالى . أن يعمل معلمو الموهوبين كل في مدرسته على تهيئة خبرات تربوية متنوعة توفر فرصا عديدة لاكتشاف مواهب التلاميذ المتعددة ومساعدتهم على تنميتها من خلال البرامج الاثرائية والتعيينات الخاصة في الصفوف الدراسية العادية والصفوف الخاصة، وتقوم فكرة البرنامج على أساس تأهيل معلمين متفرغين في مدارس التعليم العام في مجال رعاية الموهوبين تحت مسمى (معلم موهوبين) تناط بهم مسئوليات متعددة تتركز في اكتشاف المواهب وتوجيهها من خلال برامج علمية تتناسب ومواهب التلاميذ المتنوعة يسعى البرنامج إلى تحقيق الأهداف التالية (المملكة العربية السعودية وزارة التربية والتعليم الشؤون التعليمية – إدارة الموهوبين، ١٤٢٠هـ):

« تهيئة رعاية تربوية متخصصة لمواهب التلاميذ المتنوعة من خلال أعضاء دائمين في المدرسة.

« إعداد معلم متخصص في مجال رعاية الموهوبين في داخل كل مدرسة على دراية جيدة بأساليب توفير فرص تربوية متنوعة وعادلة لجميع التلاميذ لإبراز مواهبهم وتنميتها.

« تدريس الموهوبين وسبل تعزيز جوانب القوة في جميع التلاميذ وفي جميع المجالات.

• أدبيات البحث : Review of Literature

تقدم النماذج التفاعلية الحديثة للموهبة مفهوم الموهبة كبناء معقد يتألف من عوامل عقلية معرفية وأخرى وجدانية، (e.g., Renzulli, 2003, 2005; Heller, et al, 2005; Gagne, 2003, 2005) كما تؤكد هذه النماذج على أهمية العوامل الاجتماعية والبيئية كعوامل مهمة في تطور الموهبة في أي مجال من المجالات التي يقدرها المجتمع . وينظر العديد من الباحثين في مجال الموهبة إلى الجوانب المعرفية والوجدانية على أنها مترابطة ومتفاعلة بطريقة أداء الفرد لعمل ما بطريقة معرفية تتأثر بالجوانب الوجدانية للفرد وتؤثر فيها أيضا (Ziegler & Heller, 2000). وهذا التفاعل هو الذي يجعل العامل الوجداني مهما، فالفرق بين العوامل العقلية وغير العقلية كما يرى تانينبوم (Tannenbaum, 1997) يكمن في أن العوامل العقلية تشير إلى القوى والعمليات العقلية التي يحتاجها الفرد من أجل تكوين الأفكار، أما العوامل غير العقلية فتشير إلى الخصائص الاجتماعية والوجدانية التي يمكن أن تساعد أو تمنع استغلال الفرد لكل طاقاته، فالقدرة وحدها لا تؤدي إلى إنجاز كبير وتطور الموهبة يتطلب، بالإضافة إلى القدرة، التقاء العوامل العقلية وكثير من العوامل غير العقلية الأخرى بصرف النظر عن المجالات التي تظهر فيها الموهبة. وهذا يؤكد ضرورة التكامل بين الجوانب المعرفية والوجدانية في تصميم برامج الموهوبين.

• برنامج مركز المدينة المنورة للموهوبين :

يقدم مركز المدينة المنورة مجموعة من البرامج والمهارات سوف نذكرها في الجدول الآتي (المملكة العربية السعودية وزارة التربية والتعليم الشؤون التعليمية إدارة الموهوبين، ١٤٢٩هـ):

جدول (١) : برنامج مركز المدينة المنورة للموهوبين

المستوى	الصف	الاستراتيجية الرئيسية	مهارات التفكير	مهارات البحث العلمي	مهارات التعلم	السمات الشخصية والاجتماعية
الأول	السادس الابتدائي	• كورت التفكير الأول CORTI • سكامبر	• الطلاقة • المرونة • الأصالة • المقارنة • تحديد • العلاقات • التصنيف	• جمع المعلومات من مصادر متنوعة • تبويب المعلومات	• استخدام مصادر التعلم • دقة الملاحظة	• النظرة إلى الذات • مهارات التحدث • مهارات الاستماع
الثاني	الأول المتوسط	• حل المشكلات بطريقة CPS المستوى الأول للبريورث	• التوسع في التفاصيل • الخيال • الترتيب • بناء التعبير	• الحساسية تجاه المشكلات • استخدام البطاقات • تحديد المشكلة	• تلخيص الأفكار • البحث من خلال الانترنت • الملاحظات	• المثابرة • الانتماء • تفهم حاجات الآخرين
الثالث	الثاني المتوسط		• التحدي • التساؤل • الاستدلال	• ترميز المعلومات • صياغة الأسئلة • وضع الأهداف • التقويم	• الترميز • التمييز بين الحقائق • طرح الأسئلة ذات الاتجاه الرأسي	• قبول النقد • تحمل المسؤولية • التواصل مع الآخرين
الرابع	الثالث المتوسط	• حل المشكلات بطرق إبداعية المستوى الأول إيكاري FPSP	• التنبؤ • إعادة البناء • الإثبات	• استخدام مهارات المستوى السابق • عمليا	• التقارير • التنظيم • النقد • الإبداع	• التعامل مع الفشل والضغوط • الجراءة
الخامس	الأول الثانوي		• تحدي • الفرضيات • الأصالة • الاستدلال • الإثبات	• الفرضيات • التحليل • النتائج • التوثيق	• التعلم الذاتي • التجريب • استخدام المهارات السابقة عمليا	• المثابرة • المسؤولية • التواصل مع الآخرين
السادس	الثاني الثانوي	• البحث المستقل المستوى الثاني للبريورث	التطبيق العملي لمهارات المستوى السابق	التطبيق العملي لمهارات المستوى السابق	التطبيق العملي لمهارات المستوى السابق	

• البحث في مخرجات التعلم المعرفية :

تناول العديد من الباحثين المخرجات المعرفية لعدد كبير من البرامج التربوية (Hertzog, 2003; Hebert & McBee, 2007; Johnson et al., 1983; Kulik & Kulik, 1987; Rogers, 1991, 2002; Slavin, 1988). ويمكن القول إن معظم الدراسات التي أجريت للتعرف على أثر البرامج الخاصة للموهوبين على التحصيل تشير إلى وجود تأثير إيجابي لهذه البرامج على تحصيل الطلاب الأكاديمي (Goldring, 1990; Kulik & Kulik, 1987, 1991; Vaughn et al., 1991).

(1991). وفي دراسة ما وراء تحليلية Meta-analytic study قامت بها جولدرينج (Goldring, 1990) لبحث نتائج الدراسات التي تناولت مستويات تحصيل الطلاب الموهوبين في الفصول المتجانسة من حيث القدرة ومستويات تحصيل، والطلاب الموهوبين الملحقين ببرامج الدمج، أظهر التحليل أن مستوى تحصيل الطلاب في الفصول الخاصة أعلى بدرجة دالة من أقرانهم الموهوبين في الفصول العادية.

وقد أظهرت دراسة أخرى مشابهة أجراها ون وآخرون (Vaughn et al., 1991) على نتائج تسع دراسات تجريبية لطلاب شاركوا في برامج السحب مقارنة بالطلاب الموهوبين في البرامج العادية، أظهرت النتائج أن المشاركة في برامج السحب كان لها تأثيرات إيجابية على الطلاب ذوي القدرة المرتفعة في كل من التحصيل والتفكير الناقد والتفكير الإبداعي.

وفي دراسة دلكورث وآخرون (Delcourt et al., 2007) هدفت إلى التعرف على مخرجات برامج الموهوبين المعرفية والوجدانية بالمدارس الابتدائية، تم مقارنة الطلاب المدرجين في برامج الموهوبين، والطلاب الموهوبين غير المدرجين بالبرامج الموهوبين. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في المتغيرات المعرفية والوجدانية عبر البرامج المختلفة. وفيما يتعلق بالتحصيل الأكاديمي أظهرت النتائج أن الطلاب الموهوبين الملحقين بمدارس خاصة يحصلون أعلى من الطلاب الموهوبين غير المدرجين ببرامج الموهوبين.

وفي البيئة السعودية، أجرى عبدالله الجعيتمان وآخرون (٢٠٠٩) حديثاً دراسة هدفت إلى تقويم برامج الموهوبين التي تقيمها وزارة التربية والتعليم بالملكة العربية السعودية أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثيرات دالة إحصائية لبرنامج الموهوبين التي تنفذ بالمدارس الابتدائية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب المشاركين.

• البحث في مخرجات التعلم الوجدانية :

من أكثر المتغيرات الوجدانية التي تم دراستها في سياق تطور الموهبة الدافعية الداخلية، ومفهوم الذات، ومركز الضبط، والاهتمامات، وتوجه الأهداف (Bloom, 1985; Dai et al., 1998; Joswig, 1996; Vlahovic-Stetic, 1999). وقد أظهرت نتائج دراسات عديدة أن أداء الأطفال الموهوبين قد تأثر بشكل كبير بعوامل وجدانية مثل المثابرة وتوجه الأهداف. وتؤكد نتائج دراسات عديدة أن أسلوب التجميع كان له تأثير إيجابي على دافعية الطلاب واتجاههم نحو التعلم، كما أنه ساعد الطلاب الموهوبين على تطوير مفهوم ذات واقعي (Borland et al., 2002; Fiedler et al., 2002; Roger, 2001, 2004; Tieso, 2005).

وقد أظهرت دراسة دلكورث وآخرون (Delcourt et al., 2007) التي حاولت التعرف على مخرجات التعلم المعرفية والوجدانية للبرامج المختلفة، عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الطلاب المدرجين في برامج الموهوبين والطلاب الموهوبين غير المدرجين بالبرامج، في مفهوم الذات والدافعية الداخلية/الخارجية.

وتعتبر دراسة أسامة إبراهيم (٢٠٠٨) الدراسة الوحيدة التي حاولت دراسة مخرجات التعلم الوجدانية لبرامج موهبة الصيفية، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي دال إحصائياً لبرامج موهبة الصيفية على متغيري اتخاذ

القرار وأساليب العزو السببي، مما يعني أن البرنامج كان قد أحدث تعديلاً في مهارات اتخاذ القرار وأساليب العزو السببي لدى الطلاب المشاركين في البرنامج.

كما أظهرت نتائج دراسة عبدالله الجغيمان وآخرون (٢٠٠٩) التقييمية لبرامج الموهوبين بالملكة العربية السعودية أن البرامج كان لها تأثيرات إيجابية دالة إحصائياً على الدافعية للإنجاز والاتجاه نحو التعلم لدى الأطفال الموهوبين المشاركين في البرامج. وهذه النتائج تؤكد التأثيرات الإيجابية لبرامج الموهوبين على بعض الجوانب الوجدانية المهمة لدى الطلاب الموهوبين المشاركين في البرامج.

وبشكل عام، فإن نتائج الأبحاث في مجال تقويم برامج الموهوبين تشير إلى تنوع تأثير برامج الطلاب الموهوبين على مخرجات التعلم المعرفية والوجدانية حيث تتيح هذه البرامج للطلاب ذوي القدرات العالية فرصاً للتعلم مع طلاب يشابهونهم في الاهتمامات والميول والقدرات، وفي بيئة تعليمية تتحدى قدراتهم بشكل أفضل، مما يساهم في رفع دافعيتهم نحو الإنجاز وزيادة مستوى تحصيلهم الأكاديمي وتنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي لديهم.

• التفكير المتفتح النشط : ActivelyOpen-MindednessThinking

تشير مناقشات التفكير الناقد في أدبيات التربية وعلم النفس إلى أهمية أنماط التفكير المتحررة من السياق التي تدعم الميل إلى تقويم الآراء والشواهد بطريقة لا تتأثر بالمعتقدات المسبقة للفرد. وينظر إلى الميل نحو التفكير غير المتحيز كأحد أهم خصائص التفكير الناقد (Stanovich, 2007; Stanovich & West, 2007, 2008; West et al., 2008). وقد اعتبر العديد من الباحثين في مجال التفكير الناقد أن ميل الفرد إلى التفكير انطلاقاً من الجوانب التي لا يؤيدها وعدم السماح للاختلاف في الرأي بالتأثير على تفكيره، وقدرته على قبول الآراء التي لا تتفق مع رأي الفرد الشخصي في حالة ثبوت صحتها، وقدرته على إدراك عدم صحة آرائه الشخصية، واحتمالية التحيز في تلك الآراء، وخطر تقييم الشواهد وفقاً للتفضيلات الشخصية، جميعها خصائص مهمة للتفكير الناقد ومميزة للأفراد الذين يفكرون بصورة ناقدة (Nickerson, 1987; Norris & Ennis, 1989; Stanovich & West, 1997; Zechmeister & Johnson, 1992).

ونظراً للأهمية النظرية لمفهوم تحرير التفكير من السياق المحيط به في مجال علم النفس، فقد تزايد التأكيد على تجنب آثار التحيز على التفكير النقدي. وقد أجري عدد كبير من البحوث في مجال علم النفس المعرفي لدراسة تأثير المعتقدات السابقة على تقويم الآراء، وأظهرت تلك البحوث أن المعتقدات المسبقة تؤثر بالفعل على التفكير. وعلى الرغم من أن الباحثين قد لاحظوا وجود اتجاهات مؤثرة للتحيز في الرأي في الأدبيات الخاصة بعلم النفس الاجتماعي وعلم النفس المعرفي، إلا أنهم لم يهتموا بدراسة تأثير الفروق الفردية على التحيز في الرأي إلا منذ فترة وجيزة (Stanovich & West, 1997). وقدم إيفانز وآخرون (Evans et al., 1993) دراسة عن تأثير التحيز في الآراء على التفكير المنطقي، وقاموا بتحليل ظاهرة التحيز نتيجة للآراء المسبقة، حيث يعتقد

البعض أن الأفراد يقبلون الآراء الأخرى التي يمكن تصديقها دون أن يقوموا بالتفكير فيها بصورة منطقية، وأنهم لا يفكرون في تلك الآراء وشواهدا بصورة منطقية إلا عندما تكون تلك الآراء غير قابلة للتصديق.

ويشبهه ستانوفتش (Stanovich, 2009; Stanovich & West, 1997) التمييز الذي يقوم به علماء النفس بين القدرة العقلية وبين الميول نحو التفكير بالتمييز بين مستويات التحليل المنطقي والتحليل اللوغاريتمي الذي يقوم به علماء الحاسب الآلي. حيث تشير القدرات العقلية إلى نوع العمليات المعرفية التي يدرسها علماء معالجة المعلومات بهدف تحديد الأساس المعرفي للآداء وأثاره على اختبارات الذكاء (مثل: سرعة الإدراك، والدقة في التمييز، وكفاءة استعادة المعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة المدى). وفي المقابل ينظر إلى الميول نحو التفكير باعتبارها أنماطا معرفية قابلة للتشكيل. وقد استخدم بعض الباحثين التمييز بين القدرات العقلية والميول نحو التفكير كإطار عمل لدراسة الفروق الفردية في القدرات لفهم بنية الآراء، وتجنب احتمالات التحيز في الرأي وتفسر الميول نحو التفكير التباين في مهارات التفكير الناقد بصورة مستقلة عن القدرات العقلية.

ويرى بعض الباحثين أن مهارات التفكير الناقد يمكن تدريسها للآخرين (see Baron & Sternberg, 1989). ويشير التباين في القدرات العقلية إلى الفروق الفردية في كفاءة المعالجة عند المستوى اللوغاريتمي في حين تشير الميول نحو التفكير إلى الاختلافات الفردية عند المستوى المنطقي من التحليل. وقد ركزت الأبحاث في هذا المجال على تحليل العديد من العمليات المعرفية باستخدام مفاهيم من المستوى اللوغاريتمي فقط، الأمر الذي أعاق فهم الباحثين لطبيعة عمل العقل. ونظرا لأن الباحثين في علم النفس التربوي قد أصبحوا أكثر اهتماما بأنماط التفكير التي تقع في قلب نظريات دراسة العقل والشخصية، فقد أصبح من المهم أن تركز تحليلات المهام العقلية على التفكير العقلاني وعلى المستوى اللوغاريتمي للتحليل (Stanovich, 2008; Stanovich & West, 1997).

وتختلف الميول نحو التفكير والقدرات العقلية في درجة قابليتها للتشكيل فقد يكون من الصعب إحداث تغيرات كبيرة في قدرات التفكير الناقد كما تقاس باختبارات القدرات الاستدلالية واختبارات القدرات العقلية، وذلك مقارنة بالميول نحو التفكير الناقد التي يمكن التأثير فيها بشكل كبير. لذا فقد رأى الباحثون أن اختيار استخدام الميل نحو التفكير المنفتح النشاط كمخرج تعلم معرفي دال على نمو مهارات التفكير الناقد، بدلا من استخدام اختبارات مهارات التفكير الناقد. فهذا النمط من التفكير، بالإضافة إلى أنه قابل للتعلم والتعديل، فهو يتضمن عمليات عقلية تؤدي إلى صياغة اعتقادات إبستمولوجية على درجة كبيرة من الأهمية، وشبكات أكثر اتساقا لضمان خيارات أفضل للأفعال. هذه الميول هي ما أسماه بارون (Baron, 1993) بالميول نحو التفكير العقلي المنفتح. هذا النمط من التفكير المنفتح المتحرر من السياق يعتبر علامة قوية على الاستقلال المعرفي ونضج الشخصية؛ فالشخص القادر على ممارسة التفكير العقلاني المرن وغير المتحيز والقادر على تقييم الآراء والقضايا بطريقة منطقية هو شخص لديه درجة كبيرة من الاستقلال والوعي بالذات.

• الاستقلالية : Autonomy

إن تنمية الاستقلالية لدى الطلاب الموهوبين هو أحد الأهداف الرئيسية لبرامج موهبة الصيفية (الدليل الإرشادي لبرامج موهبة الصيفية، ٢٠٠٨)، كما يمثل أيضا هدفا رئيسا للتعليم العام والتعليم العالي (Hughes, 2003). وقد أكدت دراسات عديدة على أهمية مفهوم الاستقلالية خاصة في مرحلة المراهقة (Ryan, 1995; Baltes&Silverberg, 1994; Collins&Repinski, 1994; Koestner&Losier, 1996; Silverberg &Gondoli, 1996).

وطبقا لـ هوغز يوجد نوعان من الاستقلالية: الاستقلالية المنطقية التي تؤكد على تطور التفكير المنطقي، والاستقلالية الشخصية التي تركز على تطور الوعي بالذات. وتحدد ألين (Allen, 1992: 48) الاستقلالية الشخصية كموضوع للنضج الانفعالي والاعتماد على النفس، والقدرة والرغبة في تنظيم الفرد لذاته وحياته وألا يعول على الآخرين في تحمل مسئولياته الشخصية ويستخدم بعض الباحثين (Fenner, 2003; Hughes, 2003; Mele, 1995) مصطلح التحكم الذاتي Self-governance للتعبير عن جوهر الاستقلالية. وينطوي مصطلح التحكم الذاتي على مجموعة من الخصائص الإيجابية المرتبطة بالاعتماد على الذات مثل الثقة بالنفس والكفاءة الذاتية.

ويقترح تشكرينج في نظريته عن الاستقلالية (Chickering&Reisser, 1993) أن الاستقلال الشخصي للفرد يتكون من ثلاثة أبعاد: تشكيل الاستقلال الانفعالي، الحصول على الاستقلال الوظيفي، وإدراك الفرد لاستقلاله عن الآخرين. ويبدأ الاستقلال الانفعالي مع التحرر من الوالدين، ويتطور أثناء الاحتكاك بالرفقاء، وينتهي بالاستقلال الشخصي. والاستقلال الوظيفي هو تحقيق التوجيه الذاتي والقدرة على خوض مغامرة شخصية حقيقية.

وبعد مراجعته لأدبيات البحث في هذا المجال، اقترح نوم (Noom et al., 1999) ثلاثة أبعاد للاستقلالية: استقلال التوجه Attitudinal Autonomy الذي يشير إلى إدراك الفرد لأهدافه الخاصة من خلال الفرص والرغبات، والاستقلال الانفعالي Affective Autonomy الذي يشير إلى إدراك الفرد لاستقلالته من خلال ثقته في نفسه وتفرده، والاستقلال الوظيفي Functional Autonomy الذي يشير إلى فهم الفرد للاستراتيجيات التي بواسطتها ينظم الفرد ذاته ويضبطها. وقد أكدت دراسة أخرى لنوم وآخرون (Noom et al, 1999) هذا البناء النظري لمفهوم الاستقلالية.

وتعتبر الاستقلالية هدفاً رئيساً لمعظم برامج الموهوبين (e.g., Betts, 1992, Autonomous Learner Model الذي قدمه جورج بتز (Betts, 1992, 1999) أحد البرامج الشاملة التي اهتمت بتنمية المتعلم المستقل. وهو أحد البرامج التي تم تنفيذها في مدارس ومناطق تعليمية واسعة بالولايات المتحدة وكندا. وقد استفادت برامج موهبة بشكل كبير من الأفكار التي تضمنها هذا البرنامج.

ويهدف برنامج المتعلم المستقل إلى مساعدة الطلاب على أن يصبحوا متعلمين مسؤولين عن تعلمهم، وذلك من خلال مساعدتهم على تطوير مجموعة من المفاهيم الإيجابية، وتطوير مهاراتهم الاجتماعية وزيادة معارفهم في مجالات أكاديمية متنوعة وتطوير مهارات التفكير لديهم. ويتضمن نموذج المتعلم المستقل خمسة أقسام رئيسية هي: التوجيه، والتطور الشخصي، والأنشطة الإثرائية، وحلقات البحث العلمية، والدراسة المتعمقة. وفي قسم التوجيه يتم تعريف الطلاب والمعلمين والآباء بالمفاهيم الأساسية في تعليم الموهوبين ومكونات نموذج المتعلم المستقل كما يتعلم الطلاب عن أنفسهم وما الذي سيقدمه البرنامج. وفي قسم التطور الشخصي يتم التركيز على تطوير المهارات والمفاهيم والاتجاهات التي تعزز الاستقلال الذاتي المستمر والتعلم الموجه ذاتيا وفي الأنشطة الإثرائية يواصل الطلاب العمل في موضوعات معينة يهتمون بها ويرغبون الاستمرار فيها، وقد ينتجون أنماطا من التقصي والبحث وفي حلقات البحث يتم توزيع الطلاب في مجموعات صغيرة ويعطى كل طالب الفرصة لبحث موضوع وتقديمه في شكل حلقة بحث لباقي المجموعة. وفي قسم الدراسة المتعمقة يواصل الطلاب مجالات الاهتمام بالدراسة الفردية أو في مجموعات صغيرة، حيث يقرر الطلاب ما سيتعلمونه والمساعدات اللازمة التي يحتاجونها والمنتج النهائي وكيفية تقويم التعلم. واستكمال هذا القسم يمثل أعلى مستويات التعلم المستقل وأعلى درجات الاستقلالية. ويمثل استقلال الفرد في توجهاته وانفعالاته وسلوكه عاملا مهما في تكوين الشخص القادر على تنظيم ذاته وتوجيه حياته والتخطيط لمستقبله وصياغة أهدافه الخاصة القريبة والبعيدة بطريقة تساعد الفرد في تكوين رؤية مستقبلية ناضجة.

• المهارات الاجتماعية : Social Skills

تشير المهارة الاجتماعية بقدرة الفرد على التفاعل الإيجابي مع الآخرين في سياق اجتماعي معين وبطريقة مقبولة مجتمعا وذات فائدة له وللآخرين ومن ثم فهي استعداد نفسي داخلي (حقيقي) ويسبق ظهور الاستجابة في الموقف الاجتماعي وبعبارة أخرى سمة كامنة وثابتة في الشخصية فهي تخضع لتكوين الكائن الحي (أحمد، ٢٠٠٦، ٥).

وفقا لمبادئ النظريات السلوكية تعتبر المهارات الاجتماعية متعلمة أو مكتسبة فهي هنا تركز على السلوكيات الظاهرة والمكتسبة التي يستخدمها الشخص في مواقف تفاعل الينشخصية للحصول على مجتمع متماسك (بيئة معززة) والحفاظ عليه (منصور، ٢٠٠١: ٧٦)، ومن منظور المدخل المعرفي المتمثل في العمليات المعرفية من إدراك ووعي وتفكير وتعلم باعتبارها عمليات وسيطة بين المثيرات والاستجابات الناتجة عن الشخص، تعتبر المهارة الاجتماعية جميع أنواع المعرفة الاتصالية التي يحتاج إليها الأفراد والجماعات للتمكن من التعامل مع بعضهم البعض بالطرق المناسبة اجتماعيا وفعالة استراتيجيا (شاش، ٢٠٠٢، ١٠٩).

وتعتبر المهارة الاجتماعية أحد قدرات الفرد على التعبير الانفعالي والاجتماعي بطريقة لفظية جيدة، وقدرته على ضبط وتنظيم تعبيراته غير اللفظية واستقبال انفعالات الآخرين وتفسيرها ووعيه بالقواعد المستترة وراء التفاعل، وقدرته على لعب الدور واستحضار الذات اجتماعيا (السمادون، ١٩٩٤، ٤٦٢).

مما سبق نستطيع القول بأن المهارة الاجتماعية هي القدرة على أو الكفاءة في سرعة تكوين علاقات اجتماعية مع الآخرين، والاحتفاظ على استمرارية هذه العلاقات " وهذه القدرة أو تلك الكفاءة تتطلب مجموعة من المهارات الفرعية مثل (عبدالرحمن، ١٩٩٨: ١٦):

- « المبادرة بالتواصل أو التفاعل الاجتماعي
- « سهولة تكوين علاقات اجتماعية مع الآخر (ين) والاحتفاظ بهذه العلاقات
- « التعبير بطريقة لفظية (لغوية صريحة) وغير لفظية (إيماءات أو حركات) متسقة ؛ وتعبر عن المشاعر الإيجابية والسلبية للآخرين .
- « استقبال انفعالات وسلوكيات الآخرين وتفسيرها بموضوعية ، أي بعيدا عن الأهواء والرغبات الشخصية .
- « فهم ما وراء السلوك الظاهر للآخرين ، مثل النوايا والمقاصد ، وبعبارة أخرى القدرة على تفسير التلميحات والحركات الصادرة من الآخر (ذكاء اجتماعي)
- « ضبط انفعالات الذات في المواقف الاجتماعية والوعي بها (ذكاء شخصي) وتوجد نماذج عديدة تناولت مكونات المهارات الاجتماعية ، سنذكر منها نموذج ريجيو للمهارات الاجتماعية يتكون من:
- « التعبير (الارسل Sending) ويتمثل في كيف يقال الشيء ؟ وما الحركات المصاحبة لما يقال ؟
- « الحساسية (الاستقبال Receiving) ويتمثل في كيف يفسر المتلقي رسالة التواصل (
- « الضبط أثناء التواصل (Controlling) ويتمثل في كيف تنظم معلومات التواصل في الموقف الاجتماعي

ويرى ريجيو أن هذه المكونات تعمل وتقع في مستويين هم الانفعالي Emotional والاجتماعي Social، وعلى هذا الأساس يصبح لدينا من وجهة نظر ريجيو ستة مكونات للمهارات الاجتماعية . وقد صمم لها مقياسا :ترجم في ثقافات عديدة ومن بينها الثقافة العربية . وهذا المقياس هو الذي سيستخدم في الدراسة الحالية . وفيما يلي التعريف بهذه المكونات (عبدالرحمن ، ١٩٩٨ ، ٤)

• التعبير الانفعالي : (ت ن) :

ويتضمن الصدق والتلقائية في التعبير عن الانفعالات والمشاعر من خلال التعبيرات غير اللفظية المرتبطة بالاتجاهات والميول والتوجهات بين الأشخاص . وتعبيرات الوجه وخصائص الصوت ونظرات العين . ويتميز الأشخاص الذين لديهم قدرة أعلى في هذا المكون بالحيوية والعاطفية وإثارة الآخرين ودفعهم للتعبير عن مشاعرهم .

• الحساسية الانفعالية : (ح ن) :

وتتضمن القدرة على استقبال وتفسير الاتصالات غير اللفظية من الآخرين ويميل الأشخاص الذين يتميزون بحساسيتهم الانفعالية إلى الدقة والبراعة في تفسير الحالة الانفعالية للآخرين ، كما أن هؤلاء الذين يتميزون بزيادة حساسيتهم الانفعالية ربما يكونون عرضة لأن يصبحوا متأثرين عاطفيا بالآخرين ، فيتقمصون شخصيتهم ويعبرون تماما عن حالتهم الانفعالية .

• الضبط الانفعالي (ض ن) :

ويتضمن القدرة على ضبط مظاهر السلوك غير اللفظي كالتعبير عن الانفعالات الداخلية التي لا تتلاءم مع الموقف ، فهو يتضمن القدرة على التحكم في مظاهر الانفعالات كإخفاء المشاعر وراء قناع مفترض كالضحك على نحو مناسب على نكتة أو كظم الغيظ عند التعرض لمواقف محرجة

• التعبير الاجتماعي (ت ج) :

يشير إلى المهارة في التعبير اللفظي والقدرة على الطلاقة اللغوية والاتصال بالآخرين لفظيا ، والاشتراك مع الآخرين في المحادثات الاجتماعية ، والكفاءة في استهلال الحديث وتوجيهه ، وأصحاب هذا المكون لديهم القدرة على التأثير اللفظي في الآخرين ، ويظهرون نوعا من الانبساطية والاجتماعية •

• الحساسية الاجتماعية (ح ج) :

وتشير إلى القدرة على تفسير التواصل اللفظي أثناء التفاعل الاجتماعي أي على فهم معايير وقواعد السلوك الاجتماعي أثناء السلوك الاجتماعي المناسب للمواقف ، وبالتالي فهم يتميزون بالتزامهم بالسلوك الاجتماعي ووعيهم بما يفعلونه •

• الضبط الاجتماعي (ض ج) :

يشير إلى المهارة في لعب الدور وتقديم الذات للآخرين والمجتمع ويتميز أصحاب هذا المكون بـ: اللياقة والتوافق الاجتماعي والثقة بالنفس في مواجهة المواقف الاجتماعية ، وصياغة السلوك الشخصي بما يلاءم الموقف •

إن توفر المهارات الاجتماعية لدى الأفراد تؤدي إلى توفر خصائص ومتغيرات شخصية إيجابية لدى هؤلاء الافراد مثل الثقة بالنفس ، وتقدير الذات ، ومفهوم ذات إيجابية ، وفاعلية أو كفاءة ذاتية نحو المهام التي يقدمون على أدائها ، كما أنها تخفف من حدة الخجل أو الخوف الاجتماعي ، والغضب ، وتقلل من السلوك العدواني والسلوك الاعتمادي ، ولذلك وجدت برامج كثيرة في مجال تخصص علم النفس لتزيد من السلوكيات المرغوب فيها وتُنقص من السلوكيات المرغوب عنها •

ومن ناحية أخرى فهي تعمل على بناء سوى لشخصية الفرد بإشباعها للحاجات النفس- اجتماعية لديه ، وينعكس ذلك أيضا على تماسك الجماعات لأنها توفر لها شبكة من العلاقات الاجتماعية التي تؤدي لتماسكها وتطورها • فالمهارات الاجتماعية بمثابة الرابط الدينامي للعلاقات القائمة بين الأفراد ، ولذا فلها بطبيعة الحال مردود إيجابي على صحة الفرد النفسية وتوافقها الاجتماعي ، وسلامة الجماعة التي ينتمي إليها هذا الفرد ونموها وعلاوة على ما سبق تعتبر المهارات الاجتماعية أسلوبا لعلاج الكثير من المشكلات السلوكية والاضطرابات النفسية ، كما تُعد أيضا محكا للسلوك السوي ، فهي إذا ضرورية لتشكيل وإبقاء العلاقات السليمة والصحيحة بين الأفراد ، كما أن لها بحكم هذه الخصائص مردود على زيادة ناتج الفرد والجماعية في مجالات العمل المختلفة •

• فرضيات البحث :

- « يوجد تأثير دال إحصائياً لبرنامج الموهوبين على تنمية التفكير المتفتح النشط لدى الطلبة الموهوبين المشاركين فيه بالمدينة المنورة ، أي يوجد فرق دال إحصائياً في المعالم الإحصائية الخاصة بالرتب بين القياسين القبلي والبعدي لصال التطبيق البعدي »
- « يوجد تأثير دال إحصائياً لبرنامج الموهوبين على تنمية مستوى الاستقلالية لتفكير المتفتح النشط لدى الطلبة الموهوبين المشاركين فيه بالمدينة المنورة أي يوجد فرق دال إحصائياً في المعالم الإحصائية الخاصة بالرتب بين القياسين القبلي والبعدي لصال التطبيق البعدي »
- « يوجد تأثير دال إحصائياً لبرنامج الموهوبين على تنمية المهارات الاجتماعية لدى الطلبة الموهوبين المشاركين فيه بالمدينة المنورة، أي يوجد فرق دال إحصائياً في المعالم الإحصائية الخاصة بالرتب بين القياسين القبلي والبعدي لصال التطبيق البعدي »

• منهج البحث : Methodology :

استخدم في البحث المنهج التجريبي ذات تصميم المجموعة الواحدة (القياس القبلي – البعدي) . وتمثل برامج الموهوبين في المدينة المنورة المتغير المستقل و بينما يمثل كل من : التفكير المتفتح النشط والاستقلالية والمهارات الاجتماعية المتغيرات التابعة .

• عينة البحث : Participants :

تكونت العينة من ٩٠ موهوباً من الموهوبين المشاركين في برنامج رعاية الموهوبين بمركز المدينة المنورة ، والذين شاركوا بشكل تطوعي في التطبيقين القبلي والبعدي .

والجدول التالي يوضح طبيعة العينة موزعة وفقاً للصفوف الدراسية والمستويات ببرنامج رعاية الموهوبين بمركز المدينة المنورة للموهوبين:

جدول (٢) : بين المرحلة الدراسية ومستويات البرنامج والعدد المشارك من الموهوبين

المرحلة الدراسية	مستويات البرنامج	العدد
السادس الابتدائي	الأول	٢٠
الأول المتوسط	الثاني	٢٤
الثاني المتوسط	الثالث	٣٠
الثالث المتوسط	الرابع	١٦
الإجمالي		٩٠

بوضح الجدول السابق أن ٢٠ تلميذاً من الصف السادس الابتدائي شكلوا عينة الدراسة في المستوى الأول للبرنامج ، وأن ٧٠ تلميذاً من المرحلة المتوسطة شكلوا عينة الدراسة في المستوى الثاني والثالث والرابع للبرنامج، وقد تم استبعاد عينة المستوى الخامس لأنها مكونة من (٣) تلاميذ فقط.

• أدوات البحث : Instruments :

• مقياس التفكير المتفتح النشط : Actively Open-Minded Thinking Scale
تم استخدام مقياس التفكير المتفتح النشط الذي طوره ستانوفيتش و فيست (Stanovich, & West, 2007). وهو عبارة عن استبانة تقرير ذاتي تتكون

من ٤١ مفردة تم اشتقاقها من مجموعة متنوعة من المقاييس التي تزخر بها أدبيات التفكير الناقد. وفيما يلي وصف للمكونات الفرعية المكونة للمقياس:

« مقياس التفكير المرن: يتكون من ١٠ بنود تقيس الميل نحو التفكير التأمليوالرغبة في دراسة الشواهد المناقضة لأراء الفرد الشخصية، والرغبة في دراسة الآراء والتفسيرات البديلة، والتسامح مع الغموض.

« مقياس الانفتاح على القيم: يحتوي على ٨ مفردات عن الانفتاح على القيم. المقياس الجمود الفكري: و تكون من ٩ مفردات تم اشتقاقها من عدة استبانات تقيس الجمود الفكري والتفكير الدوجماتي.

« مقياس التفكير الفئوي: ويتكون من ٣ بنود تدور حول فكرة تصنيف الناس والأشياء تصنيفاً فئوياً حاداً، مثل: "هناك نوعين من البشر في هذا العالمطيبون وأشرار".

« تحديد المعتقد: يتكون من ٩ مفردات تدور حول قدرة الفرد على تحديد ذاته كهوية مستقلة عن معتقداته وآرائه، فتعديل الفرد لمعتقد ما يراه صواباً أو تغييره كلياً لا يؤثر كثيراً على كيف الفرد أو مفهومه لذاته.

« التفكير المناقض للحقائق: ضمن مصمما المقياس بندين للكشف عن التفكير المناقض للحقائق كمؤشر على القدرة على تبني رؤى بديلة، مثل: حتى لو كانت بيئتي (الأسرة والجيران والمدارس) مختلفة، فإن أفكارى ومعتقداتي كانت ستبقى هي نفسها".

ونظراً لأن العديد من مكونات هذا المقياس قد أظهرت علاقات متشابهة متوسطة القوة، فإن مصمما المقياس استخدمما الدرجة الكلية على المقياس لتشير إلى التفكير المتفتح النشط (Stanovich&West,2007) بحيث تشير الدرجة المرتفعة على المقياس إلى الانفتاح على التغيير في الآراء والمعتقدات وإلى المرونة العقلية، وتشير الدرجة المنخفضة إلى الجمود العقلي وإلى مقاومة التغيير في الآراء والمعتقدات.

وبعد ترجمة المقياس وتحكيمة، تم تصميم المقياس ليشتمل على ثلاثة أبعاد فرعية هي: الأول هو بعد تحديد المعتقد وتكون من ٩ فقرات هي الفقرات نفسها المحددة لهذا العامل، والثاني هو بعد التفكير الدوجماتي وتكون من ١٢ فقرة هي فقرات الجمود الفكري والتفكير الفئوي والتفكير المناقض للحقائق، والثالث هو بعد التفكير المرن تكون من ٢٠ فقرة هي فقرات بعد التفكير المرن والتفكير المنفتح على الأفكار.تكونت العينة الاستطلاعية من (٥٠) تلميذ ببرنامج رعاية الموهوبين بمنطقة المدينة المنورة، موزعين علي مستويات البرنامج علي النحو التالي: (١٥) بالمستوى الأول، (١٢) بالمستوى الثاني، (١٥) بالمستوى الثالث، (٥) بالمستوى الرابع (٣) بالمستوى الخامس، وتم حساب الثبات والصدق بالطرق التالية :

معامل ألفا ، حيث تم حساب معامل ألفا العام لدرجات كل بُعد من الأبعاد الثلاثة، وحساب معامل ألفا (في حالة حذف درجات كل مفردة)، ووجد أن جميع معاملات ألفا (في حالة حذف درجة المفردة) أقل من معامل ألفا العام للبعد (وهذا يعني ثبات هذه المفردات)، عدا المفردات: ٤، ١٣، ٢٢، ٢٦ فكانت معاملات ألفا (في حالة حذف درجة كل منهما) أكبر من معامل ألفا العام للبعد ، وهذا يعني عدم ثبات هذه المفردات، والجدول التالي يوضح هذه النتائج.

جدول (٣) : يوضح نتائج معامل ألفا (كرونباخ) لقياس : التفكير المتفتح النشط

تقدير المعتمد		التفكير الدوجماتي		التفكير المرن	
المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا
١	.٦٩٣	١٠	.٧٢٨	٢٢	.٨٠٨
٢	.٦٩٨	١١	.٧٢٣	٢٣	.٨٠٦
٣	.٧٣٤	١٢	.٧٢٦	٢٤	.٨٠١
٤	.٧٦٩	١٣	.٧٦٢	٢٥	.٨٠٤
٥	.٧٣٩	١٤	.٧٤٢	٢٦	.٨٢٠
٦	.٦٩٣	١٥	.٧٤٤	٢٧	.٧٩٢
٧	.٦٩٨	١٦	.٧١٤	٢٨	.٧٨٧
٨	.٧٢٩	١٧	.٧٣٨	٢٩	.٧٨٦
٩	.٧٤٢	١٨	.٧٢٧	٣٠	.٨٠٤
معامل ألفا العام للبعد الأول .٧٤٨		١٩	.٧٤٧	٣١	.٧٩٦
		٢٠	.٧٢٦	٣٢	.٨٠٠
		٢١	.٧٢٦	٣٣	.٧٨٤
		معامل ألفا العام للبعد الثاني .٧٥١		معامل ألفا العام للبعد الثالث .٨٠٦	

جدول (٤) : يوضح معاملات الارتباط بين درجات المفردات والدرجات الكلية للأبعاد (محدوفاً منها درجة المفردة) لقياس : التفكير المتفتح النشط

تقدير المعتمد		التفكير الدوجماتي		التفكير المرن	
المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
١	.٦٨٩**	١٠	.٦٣٤**	٢٢	.١٦٧
٢	.٦٨٣**	١١	.٦٧٦**	٢٣	.٣٥٨*
٣	.٤٦٣**	١٢	.٦٤٦**	٢٤	.٥٠٣**
٤	.١٤٧	١٣	.٢٢١	٢٥	.٤٥٣**
٥	.٤٥٣**	١٤	.٤٤٦**	٢٦	-.١٥٨
٦	.٦٩٨**	١٥	.٤٩٦**	٢٧	.٥٦٣**
٧	.٦٨٣**	١٦	.٦٣٠**	٢٨	.٥٤٤**
٨	.٥٠١**	١٧	.٥٥١**	٢٩	.٥٦٤**
٩	.٤٧٥**	١٨	.٦٣٨**	٣٠	.٤٥٨**
		١٩	.٤٦٧**	٣١	.٤٦٩**
		٢٠	.٦٤٦**	٣٢	.٤٣١**
		٢١	.٦٦٨**	٣٣	.٥٧٤**

حُسب صدق (اتساق) المفردات ، بحساب معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجات الكلية للبعد التي تنتمي له (محدوفاً منها درجة المفردة) - علي اعتبار أن مجموع درجات بقية المفردات محكاً لدرجات المفردة - ، ووجد أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً (وهذا يعني صدق هذه المفردات) عدا المفردات أرقام : ٤ ، ١٣ ، ٢٢ ، ٢٦ فكانت معاملات الارتباط غير دالة (وهذا يعني عدم صدقها) ، وبإلاحظ أنها نفس المفردات غير الثابتة ، والجدول السابق يوضح هذه النتائج . بعد حذف المفردات غير الثابتة وغير الصادقة أرقام : ٤ ، ١٣ ، ٢٢ ، ٢٦ ، تم حساب ثبات الأبعاد ، بحساب معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس ، وكانت جميعها دالة إحصائياً ، كما تم حساب الثبات بمعادلة جتمان مما يعني ثبات الأبعاد الثلاثة ، وبالتالي ثبات المقياس ككل ، والجدول التالي يوضح هذه النتائج .

جدول (٥) : يوضح معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس التفكير المتفتح النشط

البعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الثبات بمعادلة جتمان
تحديد المعتقد	.٨١٤**	.٨٤٥
التفكير الدوجماتي	.٩٧٨**	.٦٧١
التفكير المرن	.٩٤٤**	.٧٧٤

• مقياس الاستقلالية : AutonomyScale

استخدم الباحث في الدراسة الحالية مقياس الاستقلالية (Noom, 1999) وهو عبارة عن استبانة تقرير ذاتي تتكون من ١٥ فقرة، تعكس قدرة الفرد على ممارسة التنظيم الذاتي لحياته الشخصية. ويتكون المقياس من ثلاثة أبعاد فرعية: استقلال التوجه (إدراك الفرد لأهدافه من خلال الفرص والرغبات) والاستقلال الانفعالي (إدراك الفرد لاستقلاله من خلال ثقته في نفسه وتفردته) والاستقلال الوظيفي (إدراك الفرد لاستراتيجيات التنظيم والضبط الذاتي) ويتألف كل بعد من خمس مفردات.

ويحدد الفرد استجابته على مفردات المقياس باستخدام أسلوب ليكارت وذلك باختيار أحد البدائل الخمسة التالية: تنطبق تماماً (٥ درجات)، تنطبق (٤ درجات)، إلى حد ما (٣ درجات)، لا تنطبق (درجتين)، لا تنطبق على الإطلاق (درجة واحدة). وقام الباحث الحالي بترجمة المقياس وتنقيحه بعد عرضه على محكمين، وتم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية تكونت من (٥٠) تلميذ ببرنامج رعاية الموهوبين بمنطقة المدينة المنورة، موزعين على مستويات البرنامج على النحو التالي: (١٥) بالمستوى الأول، (١٢) بالمستوى الثاني، (١٥) بالمستوى الثالث، (٥) بالمستوى الرابع، (٣) بالمستوى الخامس، وتم حساب الثبات والصدق بالطرق التالية :

معامل ألفا ، حيث تم حساب معامل ألفا العام لدرجات كل بُعد من الأبعاد الثلاثة، وحساب معامل ألفا (في حالة حذف درجات كل مفردة)، ووجد أن جميع معاملات ألفا (في حالة حذف درجة المفردة) أقل من معامل ألفا العام للبُعد (وهذا يعني ثبات هذه المفردات)، عدا المفردة ٣: فكانت معاملات ألفا (في حالة حذف درجة كل منهما) أكبر من معامل ألفا العام للبُعد ، وهذا يعني عدم ثبات هذه المفردة، والجدول التالي يوضح هذه النتائج.

جدول (٦) : يوضح نتائج معامل ألفا (كرونيباخ) لمقياس : الاستقلالية

استقلال التوجه		الاستقلال الانفعالي		الاستقلال الوظيفي	
المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا
١	.٧٥٣	٦	.٥١٧	١١	.٥٨١
٢	.٧٣١	٧	.٥١٥	١٢	.٥٤٥
٣	.٨١٤	٨	.٥٩٩	١٣	.٥٥٩
٤	.٧٢٥	٩	.٥٩٠	١٤	.٥١٩
٥	.٧٠٨	١٠	.٤٩٤	١٥	.٥٥٧
إجمالي البعد	.٧٨٩	إجمالي البعد	.٦٠٠	إجمالي البعد	.٦٠٨

حُسب صدق المفردات ، بحساب معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجات الكلية للبعد التي تنتهي له (محذوفاً منها درجة المفردة) - علي اعتبار أن مجموع درجات بقية المفردات محكاً لدرجات المفردة - ، ووجد أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً (وهذا يعني صدق هذه المفردات) عدا المفردة: فكانت معاملات الارتباط غير دالة (وهذا يعني عدم صدقها) ، ويلاحظ أنها نفس المفردات غير الثابتة، والجدول التالي يوضح هذه النتائج:

جدول (٧) : يوضح معاملات الارتباط بين درجات المفردات والدرجات الكلية للأبعاد (حذوفاً منها درجة المفردة) لمقياس: الاستقلالية

الاستقلال الوظيفي		الاستقلال الانفعالي		استقلال التوجه	
معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة
.٤٠٤**	١١	.٥١٥**	٦	.٥٥٧**	١
.٤٧٩**	١٢	.٥١٣**	٧	.٦٣٥**	٢
.٤٥٢**	١٣	.٤٥٥**	٨	.٢٤٣	٣
.٥٢٣**	١٤	.٤٦٤**	٩	.٦٣٩**	٤
.٤٥٩**	١٥	.٥٤٣**	١٠	.٦٨٢**	٥

بعد حذف المفردة غير الثابتة وغير الصادقة رقم: ٣، تم حساب ثبات الأبعاد بحساب معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس ، وكانت جميعها دالة إحصائياً ، وحساب معامل الثبات بطريقة جتمان مما يعني ثبات الأبعاد الثلاثة ، وبالتالي ثبات المقياس ككل ، والجدول التالي يوضح هذه النتائج .

جدول (٨) : يوضح معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الاستقلالية

البعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الثبات بمعادلة : جتمان
استقلال التوجه	.٨٧٨**	.٩٢٧
الاستقلال الانفعالي	.٨٩٧**	.٥٧٩
الاستقلال الوظيفي	.٧٤٠**	.٦٤٧

مما سبق يتضح أن مقياس الاستقلالية تتوفر به الشروط السيكو مترية التي تجعله صالح للاستخدام وتحقيق الهدف من استخدامه لدى عينة الموهوبين

• مقياس المهارات الاجتماعية : Social Skills

هي من تأليف رونالد ريجيو RIGGIO, R.E. ١٩٩٠ ، وقد تأكد في أكثر من دراسة من ثباتها وصدقها في البيئة الأمريكية ، وبني على أساس أن المهارات الاجتماعية تقاس وبطريقة صادقة باستخدام أسلوب التقرير الذاتي (عبدالرحمن ، ١٩٩٨ ، ٢٣ ، ١) ، وقد قام عبدالرحمن (١٩٩٨) بتعريبه وتقنينه واستخدامه في أكثر من دراسة ، ثم تلى ذلك استخدامه من قبل باحثين كثيرين في البيئة العربية ، وتشير كراسة الأسئلة ودليل الاستبانة إلى أنها تتكون من ٩٠ سؤال وتقيس ستة مكونات للمهارات الاجتماعية .

وقد قام فريق البحث باختصارها من ٩٠ مفردة إلى ٣٠ مفردة فقط - وذلك من منطلق أن الصور المختصرة والتي تحقق نفس الهدف تكون أفضل وخاصة عند التطبيق وسهولة تعامل المستجيبين معها ، وبتطبيق الصورة الأصلية (٩٠) مفردة والصورة المختصرة (٣٠) مفردة على عينة مكونة من (١٢٥) طالباً من طلاب

المرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة وجد أن قيمة معامل الارتباط بين الصورتين (٥٨٣) - وبإعادة التطبيق على (٥٥) طالبا من الـ (١٢٥) طالبا وجد معامل استقرار النتائج (الثبات) يساوي (٥٩٢) - وهذا يعنى صلاحية الصورة المختصرة للاستخدام وتقيس الصورة المختصرة نفس المكونات التي تقيسها الصورة الأصلية التي أعدها عبدالرحمن (١٩٩٨) وهي : التعبير الانفعالي - الحساسية الانفعالية - الضبط الانفعالي ' التعبير الاجتماعي - الحساسية الاجتماعية - الضبط الاجتماعي ' وفيما يلي تبيان للمفردات السالبة والموجبة وطريقة التصحيح ومفردات كل مكون،

وتم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية تكونت من (٥٠) تلميذ ببرنامج رعاية الموهوبين بمنطقة المدينة المنورة، موزعين على مستويات البرنامج علي النحو التالي: (١٥) بالمستوى الأول، (١٢) بالمستوى الثاني، (١٥) بالمستوى الثالث، (٥) بالمستوى الرابع، (٣) بالمستوى الخامس، وتم حساب الثبات والصدق بالطرق التالية :

معامل ألفا ، حيث تم حساب معامل ألفا العام لدرجات كل بُعد من الأبعاد الثلاثة، وحساب معامل ألفا (في حالة حذف درجات كل مفردة)، ووجد أن جميع معاملات ألفا (في حالة حذف درجة المفردة) أقل من معامل ألفا العام للبُعد (وهذا يعني ثبات هذه المفردات)، عدا المفردات: ١٢، ١٦ فكانت معاملات ألفا (في حالة حذف درجة كل منهما) أكبر من معامل ألفا العام للبُعد ، وهذا يعني عدم ثبات هذه المفردات، والجدول التالي يوضح هذه النتائج.

جدول (٩) يوضح نتائج معامل ألفا (كرونباخ) لمقياس : المهارات الاجتماعية

التعبير الانفعالي		الحساسية الانفعالية		الضبط الانفعالي		التعبير الاجتماعي		الحساسية الاجتماعية		الضبط الاجتماعي	
المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا
١	.٧٧٨	٢	.٥٢٩	٣	.٤٤٣	٤	.٤٠٦	٥	.٦٠٣	٦	.٤٣٧
٧	.٨٤٦	٨	.٦٠٤	٩	.٥٣٢	١٠	.٥٨٤	١١	.٦٤٧	١٢	.٧٢٩
١٣	.٨٦٣	١٤	.٦٣٧	١٥	.٦٠٧	١٦	.٦٧٩	١٧	.٦٧٢	١٨	.٦٣٢
١٩	.٨٣٨	٢٠	.٦٣٨	٢١	.٦١١	٢٢	.٥٣٢	٢٣	.٦٢٨	٢٤	.٦١٧
٢٥	.٧٥٣	٢٦	.٤٣٢	٢٧	.٤١٧	٢٨	.٤١٧	٢٩	.٦٢٣	٣٠	.٤١٦
إجمالي البعد	.٨٦٥	إجمالي البعد	.٦٤٣	إجمالي البعد	.٦١٢	إجمالي البعد	.٦٠٤	إجمالي البعد	.٦٩٣	إجمالي البعد	.٦٦٦

جدول (١٠) : يوضح معاملات الارتباط بين درجات المفردات والدرجات الكلية للأبعاد (محذوفاً منها درجة المفردة) لمقياس: الاستقلالية

التعبير الانفعالي		الحساسية الانفعالية		الضبط الانفعالي		التعبير الاجتماعي		الحساسية الاجتماعية		الضبط الاجتماعي	
المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
١	.٨٧٥**	٢	.٦٣٨**	٣	.٦٠٩**	٤	.٦٨١**	٥	.٦٤٢**	٦	.٧٥٥**
٧	.٦٦٣**	٨	.٥٧٩**	٩	.٥١٣**	١٠	.٤٨٢**	١١	.٤٤٨**	١٢	.١٢٤
١٣	.٥٢٣**	١٤	.٥٢٤**	١٥	.٤٢٧**	١٦	.٢٥٦	١٧	.٤٥١**	١٨	.٤٧٨**
١٩	.٦٩٤**	٢٠	.٥١٢**	٢١	.٤٨٦**	٢٢	.٦٠١**	٢٣	.٤٨٧**	٢٤	.٤٢٨**
٢٥	.٨٩٢**	٢٦	.٦٥٤**	٢٧	.٦٣٤**	٢٨	.٦٥٨**	٢٩	.٦١٨**		.٧٦٤**

حُسب صدق المفردات ، بحساب معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجات الكلية للبعد التي تنتمي له (محذوفاً منها درجة المفردة) - علي اعتبار أن مجموع درجات بقية المفردات محكاً لدرجات المفردة - ، ووجد أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً (وهذا يعني صدق هذه المفردات) عدا المفردات أرقام : ١٢ ، ١٦ ، فكانت معاملات الارتباط غير دالة (وهذا يعني عدم صدقها) ، والجدول السابق يوضح هذه النتائج . بعد حذف المفردات غير الثابتة وغير الصادقة أرقام : ١٢ ، ١٦ ، تم حساب ثبات الأبعاد ، بحساب معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس ، وكانت جميعها دالة إحصائياً مما يعني ثبات الأبعاد الثلاثة ، وبالتالي ثبات المقياس ككل ، والجدول التالي يوضح هذه النتائج .

جدول (١١) : يوضح معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس المهارات الاجتماعية

المعامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	البعد
.٧٦٣**	التعبير الانفعالي
.٨٢٤**	الحساسية الانفعالية
.٥٩٩**	الضبط الانفعالي
.٦٤٧**	التعبير الاجتماعي
.٧٨٢**	الحساسية الاجتماعية
.٨٢٢**	الضبط الاجتماعي

• النتائج بالفرضية الأولى والذي كان نصها :

" يوجد تأثير دال إحصائياً لبرنامج الموهوبين على تنمية التفكير المتفتح النشط لدى الطلبة الموهوبين المشاركين فيه بالمدينة المنورة ، أي يوجد فرق دال إحصائياً في المعالم الإحصائية الخاصة بالرتب بين القياسين القبلي والبعدي لصال التطبيق البعدي " للإجابة عن الفرضية الأولى والتحقق من ثرا البرنامج على التفكير المتفتح النشط الذي يمثل مخرج التعلم المعرفي للبرنامج تم استخدام اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب للأزواج المترابطة باستخدام درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي ، وذلك للوقوف على ما إذا كان توزيع الدرجات في التطبيقين القبلي والبعدي يختلفان عن بعضهما البعض اختلافًا دالاً أم لا وتم تحليل بيانات أبعاد المقياس الثلاثة (تحديد المعتقد، والتفكير الدوجماتي، والتفكير المرن) وكذلك الدرجة الكلية لمقياس التفكير المتفتح النشط كل على حدة. ويوضح الجدول (٤) نتائج اختبار "ويلكوكسون" جدول

جدول (١٢) : نتائج دلالة الفروق في التفكير المتفتح النشط خلال التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام معادلة " ويلكوكسون

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	الدلالة الإحصائية	قيمة حجم التأثير	قوة التأثير
تحديد المعتقد	الموجبة السالبة	٦٦ ٢١	٥٠.٠٩ ٢٤.٨٦	٣٣٠٦.٠٠ ٥٢٢.٠٠	٥.٨٩٨	٠.٠٠٠١	٠.٩٦٦	قوي جداً
التفكير الدوجماتي	الموجبة السالبة	٨٦ ٣	٤٦.١٧ ١١.٣٣	٣٩٧١.٠٠ ٣٤.٠٠	٨.٠٥٦	٠.٠٠٠١	٠.٩٥٨	قوي جداً
التفكير المرن	الموجبة السالبة	٨٦ ٤	٤٧.٠٦ ١١.٨٨	٤٠٤٧.٥٠ ٤٧.٥٠	٨.٠٤٩	٠.٠٠٠١	٠.٩٥٨	قوي جداً
الدرجة الكلية للمقياس	الموجبة السالبة	٣٨٦ ٨.٥٠	٤٦.٢٧ ٨.٥٠	٣٩٧٩.٥٠ ٢٥.٥٠	٨.٠٨٩	٠.٠٠٠١	٠.٩٥٨	قوي جداً

يتضح من الجدول السابق أن الفروق بين التطبيقين - في أبعاد مقياس التفكير المتفتح النشاط (تحديد المعتقد، والتفكير الدوجماتي، والتفكير المرن والدرجة الكلية - دالة إحصائياً (عند مستوى ٠,٠٠١) لصالح التطبيق الثاني وهذا يعني أن برنامج الرعاية المستخدم له تأثير إيجابي في تحسين وزيادة درجات التفكير المتفتح النشاط، وحجم التأثير يقترب من الواحد الصحيح، وهذا يعني (وفقاً للمعادلة المستخدمة) أنه تأثير قوي جداً، وهذه النتائج تشير إلى نجاح البرنامج في إحداث تأثيرات إيجابية في ميول الطلاب نحو استخدام التفكير المتفتح النشاط وخاصة فيما يتعلق بالتفكير الدوجماتي. ويمكن القول بشكل عام أن نتائج الدراسة الحالية تشير إلى أن البرنامج قد نجح في تعديل ميول الطلاب نحو استخدام التفكير المتفتح النشاط، وإن كان التأثير أكبر وضوحاً بالنسبة لمعتقدات الطلاب وميولهم المرتبطة بالتفكير الدوجماتي، من البعدين الآخرين. وبذلك تتحقق صحة الفرضية الأولى مما يعني أن البرنامج له أثر في تنمية الميل للتفكير المتفتح النشاط. وتتفق هذه النتيجة مع كثير من الدراسات غير المباشرة التي استهدفت نفس الهدف وهو تقويم برامج الموهوبين ودورها في نمو النواحي المعرفية، حيث تناول العديد من الباحثين المخرجات المعرفية لعدد كبير من البرامج التربوية (Hertzog, 2003; Hebert & McBee, 2007; Johnson et al., 1983; Kulik & Kulik, 1987; Rogers, 1991, 2002; Slavin, 1988). ويمكن القول إن معظم الدراسات التي أجريت للتعرف على أثر البرامج الخاصة للموهوبين على التحصيل تشير إلى وجود تأثير إيجابي لهذه البرامج على تحصيل الطلاب الأكاديمي (Goldring, 1990; Kulik & Kulik, 1991; Vaughn et al., 1991). وفي دراسة ما وراء تحليلية Meta-analytic study قامت بها جولدرينج (Goldring, 1990) لبحث نتائج الدراسات التي تناولت مستويات تحصيل الطلاب الموهوبين في الفصول المتجانسة من حيث القدرة ومستويات تحصيل، والطلاب الموهوبين الملحقيين ببرامج الدمج، أظهر التحليل أن مستوى تحصيل الطلاب في الفصول الخاصة أعلى بدرجة دالة من أقرانهم الموهوبين في الفصول العادية.

وقد أظهرت دراسة أخرى مشابهة أجراها ون وآخرون (Vaughn et al., 1991) على نتائج تسع دراسات تجريبية لطلاب شاركوا في برامج السحب مقارنة بالطلاب الموهوبين في البرامج العادية، أظهرت النتائج أن المشاركة في برامج السحب كان لها تأثيرات إيجابية على الطلاب ذوي القدرة المرتفعة في كل من التحصيل والتفكير الناقد والتفكير الإبداعي.

• ثانياً: النتائج الخاصة بالفرضية الثانية والذي كان نصها: " وجود تأثير دال إحصائياً لبرنامج الموهوبين على تنمية مستوى الاستقلالية

لتفكير المتفتح النشاط لدى الطلبة الموهوبين المشاركين فيه بالمدينة المنورة، أي يوجد فرق دال إحصائياً في المعالم الإحصائية الخاصة بالرتب بين القياسين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

للإجابة عن الفرضية الثانية والتحقيق من أثر البرنامج على الاستقلالية لدى الطلاب والذي يمثل أحد مخرجات التعلم الوجدانية للبرنامج، تم استخدام ويلكوكسون لإشارات الرتب للأزواج المترابطة باستخدام درجات

الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الاستقلال، وذلك للوقوف على ما إذا كان توزيع الدرجات في التطبيقين القبلي والبعدي يختلفان عن بعضهما البعض اختلافاً دالاً أم لا. وتم تحليل أبعاد الاختبار الثلاثة (استقلال التوجه، الاستقلال الانفعالي، الاستقلال الوظيفي) وكذلك الدرجة الكلية لمقياس الاستقلال كل على حدة.

جدول (١٣): نتائج الفروق في الاستقلالية خلال التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام معادلة ويلكسون

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	الدالة الإحصائية	قيمة حجم التأثير	قوة التأثير
استقلال التوجه	الموجبة السالبة	٧٣ ١٠	٤٦,١٨ ١١,٥٠	٣٣٧١,٠٠ ١١٥	٧,٣٩٧	٠,٠٠٠١	٠,٩٦٤	قوي جداً
الاستقلال الانفعالي	الموجبة السالبة	٦٧ ١٧	٤٥,٧٧ ٢٩,٦٢	٣٠٦٦,٥٠ ٣٠٥,٥٠	٥,٧٢٧	٠,٠٠٠١	٠,٩٦٧	قوي جداً
الاستقلال الوظيفي	الموجبة السالبة	٦٩ ١٣	٤٦,٠٨ ١٧,١٩	٣١٧٩,٥٠ ٢٢٣,٥٠	٦,٨٤٢	٠,٠٠٠١	٠,٩٦٥	قوي جداً
الدرجة الكلية	الموجبة السالبة	٧٩ ٩	٤٨,٠٣ ١٣,٥٠	٣٧٩٤,٥٠ ١٢١,٥٠	٧,٦٤٣	٠,٠٠٠١	٠,٩٥٩	قوي جداً

يتضح من الجدول السابق أن الفروق بين التطبيقين - في أبعاد مقياس الاستقلالية (استقلال التوجه، والاستقلال الانفعالي والاستقلال الوظيفي والدرجة الكلية - دالة إحصائياً، (عند مستوى ٠,٠٠٠١) لصالح التطبيق الثانوي هذا يعني أن برنامج الرعاية المستخدم له تأثير إيجابي في تحسين وزيادة درجات الاستقلالية، وحجم التأثير يقترب من الواحد الصحيح، وهذا يعني (وفقاً للمعادلة المستخدمة) أنه تأثير قوي جداً، وبذلك تتحقق صحة الفرضية الثانية مما يعني أن البرنامج له أثر في تنمية الميل الاستقلالي بأنواعه الثلاثة الموجهة والانفعالية والوظيفية، وتتفق هذه النتيجة مع كثير من الدراسات غير المباشرة التي استهدفت نفس الهدف وهو تقويم برامج الموهوبين ودورها في نمو النواحي الوجدانية، ففي دراسة دلكورت وآخرون (Delcourt et al., 2007) هدفت إلى التعرف على مخرجات برامج الموهوبين المعرفية والوجدانية بالمدارس الابتدائية، تم مقارنة الطلاب المدرجين في برامج الموهوبين، والطلاب الموهوبين غير المدرجين بالبرامج، والطلاب غير المدرجين بالبرامج. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في المتغيرات المعرفية والوجدانية عبر البرامج المختلفة. وفيما يتعلق بالتحصيل الأكاديمي أظهرت النتائج أن الطلاب الموهوبين المتحقيقين بمدارس خاصة يحصلون أعلى من الطلاب الموهوبين غير المدرجين ببرامج الموهوبين.

وقد أظهرت دراسة دلكورت وآخرون (Delcourt et al., 2007) التي حاولت التعرف على مخرجات التعلم المعرفية والوجدانية للبرامج المختلفة، عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الطلاب المدرجين في برامج الموهوبين والطلاب الموهوبين غير المدرجين بالبرامج، في مفهوم الذات والدافعية الداخلية/الخارجية. وتعتبر دراسة أسامة إبراهيم (٢٠٠٨) الدراسة الوحيدة التي حاولت دراسة مخرجات التعلم الوجدانية لبرامج موهبة الصيفية، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي دال إحصائياً لبرامج موهبة الصيفية على متغيري اتخاذ القرار وأساليب العزو السببي، مما يعني أن البرنامج كان قد أحدث تعديلاً في مهارات اتخاذ القرار وأساليب العزو السببي لدى الطلاب المشاركين في البرنامج.

كما أظهرت نتائج دراسة عبدالله الجفيمان وآخرون (٢٠٠٩) التقويمية لبرامج الموهوبين بالمملكة العربية السعودية أن البرامج كان لها تأثيرات إيجابية دالة إحصائياً على الدافعية للإنجاز والاتجاه نحو التعلم لدى الأطفال الموهوبين المشاركين في البرامج. وهذه النتائج تؤكد التأثيرات الإيجابية لبرامج الموهوبين على بعض الجوانب الوجدانية المهمة لدى الطلاب الموهوبين المشاركين في البرامج.

وبشكل عام، فإن نتائج الأبحاث في مجال تقويم برامج الموهوبين تشير إلى تنوع تأثير برامج الطلاب الموهوبين على مخرجات التعلم المعرفية والوجدانية حيث تتيح هذه البرامج للطلاب ذوي القدرات العالية فرصاً للتعلم مع طلاب يشابهونهم في الاهتمامات والميول والقدرات، وفي بيئة تعليمية تتحدى قدراتهم بشكل أفضل، مما يساهم في رفع دافعيتهم نحو الإنجاز وزيادة مستوى تحصيلهم الأكاديمي وتنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي لديهم.

• ثالثاً : النتائج الخاصة بالفرضية الثالثة والذي كان نصها :

" يوجد تأثير دال إحصائياً لبرنامج الموهوبين على تنمية المهارات الاجتماعية لدى الطلبة الموهوبين المشاركين فيه بالمدينة المنورة، أي يوجد فرق دال إحصائياً في المعالم الإحصائية الخاصة بالرتب بين القياسين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي نظراً لأن درجات التطبيقين ليست اعتدالية، فقد تم استخدام معادلة و لكوكسون لحساب الفروق بين التطبيقين الأول والثاني لدرجات مقياس الاستقلالية (الأبعاد والدرجة الكلية)، والنتائج موضحة بالجدول التالي:

جدول (١٤) يوضح نتائج الفروق في المهارات الاجتماعية خلال التطبيقين القبلي والبعدي

باستخدام معادلة " و لكوكسون "

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	الدالة الإحصائية	قيمة حجم التأثير	قوة التأثير
التعبير الانفعالي	الموجبة	٨٠	٤٨,٦٩	٣٨٩٥,٥٠	٧,٧٥١	٠,٠٠٠١	٠,٩٥٨	قوي جداً
الحساسية الانفعالية	الموجبة	٩	١٢,١٧	١٠٩,٥٠	٧,٠٠٤	٠,٠٠٠١	٠,٩٦٤	قوي جداً
الضبط الانفعالي	الموجبة	٧٤	٤٦,٢٦	٣٤٢٣,٥٠	٥,٦٩٤	٠,٠٠٠١	٠,٩٦٦	قوي جداً
التعبير الاجتماعي	الموجبة	١١	٢١,٠٥	٢٣١,٥٠	٥,٢٣٦	٠,٠٠٠١	٠,٩٦٨	قوي جداً
الحساسية الاجتماعية	الموجبة	٧٠	٤٦,٤٧	٣٢٥٣,٠٠	٤,٧٧٣	٠,٠٠٠١	٠,٩٦٨	قوي جداً
الضبط الاجتماعي	الموجبة	١٦	٣٠,٥٠	٤٨٨,٥٠	٧,٤٣٣	٠,٠٠٠١	٠,٩٦١	قوي جداً
الدرجة الكلية	الموجبة	٨٢	٤٦,٨٣	٣٨٤٠,٠٠	٧,٨٣٢	٠,٠٠٠١	٠,٩٥٦	قوي جداً

يتضح من الجدول السابق أن الفروق بين التطبيقين - في أبعاد مقياس المهارات الاجتماعية (التعبير الانفعالي، الحساسية الانفعالية، الضبط الانفعالي، التعبير الاجتماعي، الحساسية الاجتماعية، والضبط الاجتماعي والدرجة الكلية - دالة إحصائياً (عند مستوى ٠,٠٠٠١) لصالح التطبيق الثاني

وهذا يعني أن برنامج الرعاية المستخدم له تأثير إيجابي في تحسين وزيادة درجات المهارات الاجتماعية، وحجم التأثير يقترب من الواحد الصحيح، وهذا يعني (وفقاً للمعادلة المستخدمة) أنه تأثير قوي جداً، وبذلك تتحقق صحة الفرضية الثالثة مما يعني أن البرنامج له أثر في تنمية المهارات الاجتماعية بأنواعه المختلفة . وتتفق هذه النتيجة مع كثير من الدراسات غير المباشرة التي استهدفت نفس الهدف وهو تقويم برامج الموهوبين ودورها في نمو النواحي الوجدانية ، وفي البيئة السعودية، أجرى عبدالله الجفيمان وآخرون (٢٠٠٩) حديثاً دراسة هدفت إلى تقويم برامج الموهوبين التي تقيمها وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثيرات دالة إحصائياً لبرنامج الموهوبين التي تنفذ بالمدارس الابتدائية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب المشاركين. ومن أكثر المتغيرات الوجدانية التي تم دراستها في سياق تطور الموهبة الدافعية الداخلية، ومفهوم الذات ومركز الضبط، والاهتمامات، وتوجه الأهداف (Bloom, 1985; Dai et al., 1999). وقد أظهرت نتائج دراسات عديدة أن أداء الأطفال الموهوبين قد تأثر بشكل كبير بعوامل وجدانية مثل المثابرة وتوجه الأهداف. وتؤكد نتائج دراسات عديدة أن أسلوب التجميع كان له تأثير إيجابي على دافعية الطلاب واتجاههم نحو التعلم، كما أنه ساعد الطلاب الموهوبين على تطوير مفهوم ذات واقعي (Borlan et al., 2002; Fiedler et al., 2002; Roger, 2001, 2004; Tieso, 2005).

وتعتبر المهارة الاجتماعية أحد قدرات الفرد على التعبير الانفعالي والاجتماعي بطريقة لفظية جيدة، وقدرته على ضبط وتنظيم تعبيراته غير اللفظية واستقبال انفعالات الآخرين وتفسيرها ووعيها بالقواعد المستترة وراء التفاعل، وقدرته على لعب الدور واستحضار الذات اجتماعياً (السماذوني، ١٩٩٤، ٤٦٢).

مما سبق نستطيع القول بأن المهارة الاجتماعية هي القدرة على أو الكفاءة في سرعة تكوين علاقات اجتماعية مع الآخرين، والاحتفاظ على استمرارية هذه العلاقات "وهذه القدرة أو تلك الكفاءة تتطلب مجموعة من المهارات الفرعية مثل (عبدالرحمن، ١٩٩٨: ١٦):

- « المبادرة بالتواصل أو التفاعل الاجتماعي
- « سهولة تكوين علاقات اجتماعية مع الآخر (ين) والاحتفاظ بهذه العلاقات .
- « التعبير بطريقة لفظية (لغوية صريحة) وغير لفظية (إيماءات أو حركات) متسقة ؛ وتعبر عن المشاعر الإيجابية والسلبية للآخرين .
- « استقبال انفعالات وسلوكيات الآخرين وتفسيرها بموضوعية ، أي بعيداً عن الأهواء والرغبات الشخصية .
- « فهم ما وراء السلوك الظاهر للآخرين ، مثل النوايا والمقاصد ، وبعبارة أخرى القدرة على تفسير التلميحات والحركات الصادرة من الآخر (ذكاء اجتماعي)
- « ضبط انفعالات الذات في المواقف الاجتماعية والوعي بها (ذكاء شخصي)

وينظر العديد من الباحثين في مجال الموهبة إلى الجوانب المعرفية والوجدانية على أنها مترابطة ومتفاعلة، فطريقة أداء الفرد لعمل ما بطريقة معرفية تتأثر بالجوانب الوجدانية للفرد وتؤثر فيها أيضا (Ziegler & Heller, 2000). وهذا التفاعل هو الذي يجعل العامل الوجداني مهماً، فالفرق بين العوامل العقلية وغير العقلية كما يرى تانينبوم (Tannenbaum, 1997) يكمن في أن العوامل العقلية تشير إلى القوى والعمليات العقلية التي يحتاجها الفرد من أجل تكوين الأفكار، أما العوامل غير العقلية فتشير إلى الخصائص الاجتماعية والوجدانية التي يمكن أن تساعد أو تمنع استغلال الفرد لكل طاقاته فالقدرة وحدها لا تؤدي إلى إنجاز كبير، وتطور الموهبة يتطلب، بالإضافة إلى القدرة، النقاء العوامل العقلية وكثير من العوامل غير العقلية الأخرى بصرف النظر عن المجالات التي تظهر فيها الموهبة. وهذا يؤكد ضرورة التكامل بين الجوانب المعرفية والوجدانية في تصميم برامج الموهوبين. وكما هو واضح تعتبر هذه المهارات ضرورية لسلامة الفرد النفسية، ولسلامة الجماعة وتماسكها وسلامة المجتمع وتطوره .

• توصيات البحث :

- « على الرغم من ان نتائج البحث تبين أثره القوي في نمو شخصية الموهوب وما يمثلها من نواحي عقلية وسمات شخصية ومهارات اجتماعية ، إلا أن الباحثين يروا أهمية أخذ رأي الموهوبين في محتوى هذه البرامج لتبين الإيجابي منها والسلبي ،ورأيهم في القائمين عليها لتطويرها بما يتناسب مع قدرات وإمكانيات الموهوبين
- « أخذ آراء القائمين على تنفيذ هذه البرامج في تطويرها وامتداد أثرها لمرحلة الجامعة
- « محاولة إشراك الموهوبين أنفسهم لتصميم برامج خاصة بهم في نواحي الشخصية المتعددة ،وكذلك لتنمية الذكاءات المتعددة والمتنوعة .
- « البحث في أثر هذه البرامج في تحقيق الصحة النفسية وإشباع الحاجة للمعرفة والفهم لدى الموهوبين
- « البحث في مدى تطبيق برامج الموهوبين على الطلاب والطالبات العاديين ،لكي يستفيدوا منها
- « البحث في الوقت المناسب وطريقة تقديم هذه البرامج لكي تحقق فوائد أكبر للموهوبين ، وتعميم فوائدها لدى العاديين من الطلاب والطالبات .

• المراجع العربية :

- أحمد، السيد علي (٢٠٠٦). فاعلية برنامج لتنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال الذين يعانون من أمراض اضطراب الانتباه والنشاط الزائد، مجلة كلية التربية بالقازيق، العدد ٥٤.
- أسامة إبراهيم (٢٠٠٨). أثر البرامج الإثرائية الصيفية على أساليب العزو السببي ومهارات اتخاذ القرار لدى الطلاب الموهوبين السعوديين. مجلة كلية التربية بحلوان، المجلد (١٤)، العدد (٢) ص ص١٧٣ - ٢١٢.
- أسامة حسن معاجيني (٢٠٠٨). التجارب الرائدة عربياً ودولياً في تربية الموهوبين ورعايتهم. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر السادس لوزراء التربية والتعليم العرب "رعاية الموهوبين: خيار المنافسة الأفضل، وزارة التربية والتعليم، الرياض.

- الجغيمان، عبدالله؛ أسامة معاجيني؛ سوزان باناجة (٢٠٠٩). تقويم برنامج رعاية الموهوبين في مدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية. دراسة غير منشورة مودعة وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية، الرياض.
- الجغيمان، عبدالله (٢٠٠٥). برنامج رعاية الموهوبين المدرسي. الرياض: مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله لرعاية الموهوبين.
- السمد ونى، السيد إبراهيم (١٩٩٤). مفهوم الذات لدى أطفال ما قبل المدرسة في علاقته بالمهارات الاجتماعية للولدين، مجلة دراسات نفسية، رانم (٣).
- شاش، سهير محمد (٢٠٠٢). التربية الخاصة للمعاقين بين العزل والدمج "القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- عبدالرحمن، محمد السيد (١٩٩٨). اختبار المهارات الاجتماعية دليل الاختبار - كراسة التعليمات كراسة الأسئلة، ط٢، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبدالرحمن، محمد السيد (١٩٩٨). المهارات الاجتماعية وعلاقتها بالاكْتئاب واليأس لدى الأطفال في دراسات في الصحة النفسية، ج٢، القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر.
- عبيدات، ذوقان وآخرون. (٢٠٠٢). البحث العلمي مفهومه، أدواته، أساليبه، الرياض: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- المملكة العربية السعودية وزارة التربية والتعليم (١٤٢٠هـ) الشؤون التعليمية - إدارة الموهوبين، مركز المدينة المنورة للموهوبين.
- المملكة العربية السعودية وزارة التربية والتعليم (١٤٢٩هـ). موهوبو مركز المدينة المنورة إبداعات واختراعات، الشؤون التعليمية - إدارة الموهوبين، مركز المدينة المنورة للموهوبين.
- منصور، أيمن أحمد (٢٠٠١). فعالية الدراما للتدريب على بعض المهارات الاجتماعية وأثره في تنمية الثقة بالنفس لدى الأطفال المكفوفين بمرحلة ما قبل المدرسة"، رسالة دكتوراه مودعة بمكتبة كلية التربية النوعية بدمياط.
- المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة (٢٠٠٩): الإستراتيجية العربية للموهبة والإبداع في التعليم العام. وثيقة غير منشورة مودعة المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة ومؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والإبداع.
- مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والإبداع (٢٠٠٨). إستراتيجية وخطة الموهبة والإبداع ودعم الابتكار. وثيقة غير منشورة مودعة مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والإبداع، الرياض.
- النافع، عبدالله وآخرون. (١٤٢١هـ). برنامج الكشف عن الموهوبين ورعايتهم. الرياض: مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية.

• المراجع الأجنبية:

- Allen, R. T. (1992). The education of autonomous man. Aldershot: Avebury.
- Alvino, J. (1991). An investigation into the needs of gifted boys. Roeper Review, 13(4), 174-180.
- Avery, L. D., & VanTassel-Baska, J. (2001). Investigating the impact of gifted education evaluation at state and local levels: Problems with traction. Journal for the Education of the Gifted, 25, 153-176.

- Baltes, M. M. & Silverberg, S. (1994). The dynamics between dependency and autonomy: illustrations across the life span. In D. L. Featherman, R. M. Lerner, & M. Perlmutter (Eds.), Life-span development and behaviour, Vol. 12 (pp. 41-90). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Baron, J & Sternberg, J. R. (Eds.) (1989). Teaching thinking skills: Theory and practice. New York: Freeman.
- Baron, J. (1993). Why teach thinking?- An essay. Applied Psychology: An International Review, 42, 191-214.
- Betts, G. (1992) Autonomous learner model. Melbourne: Hawker Brownlow Education.
- Betts, G., & Kercher, J. (1999). Autonomous learner model: Optimizing ability. Greeley, CO: Autonomous Learning Publications and Specialists.
- Bloom, B. S. (1985). Developing talent in young people. New York: Ballantine Books.
- Borland, J., Horton, D., & Subotnik, R. (2002). Ability grouping and acceleration of gifted students. Roeper Review, 24(3), 100-101.
- Callahan, C. M (2004). Asking the right questions: The central issue in evaluating programs for the gifted and talented. In C. M Callahan & S. M. Reis (Eds.), Program evaluation in gifted education (Essential readings in gifted education) (pp.-12). Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Callahan, C. M. & Reis, S. M. (Eds.) (2004). Program evaluation in gifted education (Essential readings in gifted education) (pp.-12). Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Callahan, C. M., Landrum, M. S., & Hunsaker, S. (1988). Suggestions for program development, revision, and extension in gifted education. Richmond, VA: Department of Education, Division of Special Education Programs
- Chickering, A., & Reisser, L. (1993). Education and identity (2 ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Collins, W. A. & Repinski, D. J. (1994). Relationships during adolescence: continuity and change in interpersonal perspective. In R. Montemayor, G. R. Adams, & T. P. Gullotta, (Eds.), Personal relationships During Adolescence, Vol. 6. Advances in adolescent development (pp. 7-36). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cox, J., Daniel, N., & Boston, B. (1985). "Educating able learners: Programs and promising practices." Austin, TX: University of Texas Press. ED 266 567

- Dai, D. Y, Moon, M. S., &Feldhusen, J. F. (1998). Achievement motivation and gifted students: A social cognitive perspective. *Educational Psychologist*, 33(2&3) 45-63.
- Davis, G. &Rimm, S. (1998). *Education of the Gifted Education* (4th ed.). MA: Allyn& Bacon.
- Delcourt, M; Cornell, D, & Goldberg, M (2007). Cognitive and affective learning outcomes of gifted elementary school students. *Gifted Child Quarterly*, 51, 359-381.
- Evans, J., Oven, D. E., &Manktelow, K. (1993). Reasoning, decision making and rationality. *Cognition*, 49, 165-187.
- Feldhusen, J. F. (1997). Educating teachers for work with talented youth. In N. Colangelo& G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 547-552). Boston: Allyn& Bacon.
- Fenner, A. B. (2003). Learner autonomy. In D. Newby (Ed.), *Thematic collections presentation and evaluation of work carried out by the ECML (European Center for Modern Languages) from 1995 to 1999* (pp. 25-44). Kapfenberg, Austria: Council of Europe Publishing.
- Fiedler, E., Lange, R., &Winebrenner, S. (2002). In search of reality: Unraveling the myths about tracking, ability grouping, and the gifted. *Roeper Review*, 24(3), 108-11.
- Gagne, F. (2003). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. In N. Colangelo, & G.A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed.) (pp 60 - 74). Boston: Allyn& Bacon.
- Gagne, F. (2005). From gifts to talents: The DMGT as a developmental model. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.). *Conceptions of giftedness* (pp. 246-279). Cambridge: Cambridge University Press.
- Gallagher, J. J., & Gallagher, S. A. (1994). *Teaching the gifted child* (4th Ed). Boston: Allyn& Bacon.
- Goldring, E. B. (1990). Assessing the status of information on classroom organizational frameworks for gifted students. *Journal of Educational Research*, 83, 313-326.
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hébert, T P &McBee, M T (2007). The impact of an undergraduate honors program on gifted university students. *Gifted Child Quarterly*, 51(2), 136-151.

- Heller, K. A., Pertelh, C. & Lim, T. K. (2005). The Munich model of giftedness designed to identify and promote gifted students. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 147-170). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hertzog, N. (2003). Impact of gifted programs from the students' perspectives. *Gifted Child Quarterly*, 47(2), 131-143.
- Hughes P (2003) Autonomous learning zones. Paper presented at the 10th Conference of the European Association for Learning and Instruction, Padova, Italy (pp. 26-30).
- Husman, J., & Shell, D. F. (2008). Beliefs and perceptions about the future: A measurement of future time perspective. *Learning and Individual Differences*, 18, 166-175.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Maruyama, G. (1983). Interdependence and interpersonal attraction among heterogeneous and homogeneous individuals: A theoretical formulation and a meta-analysis of the research. *Review of Research in Education*, 53, 415-424.
- Joswig, H. (1996). The connection between motivational and cognitive components of the personality of gifted pupils. In J. Cropley & D. Dehn (Eds.), *Fostering the growth of high ability: European perspectives* (pp. 489-500). New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- Koestner, R. & Losier, G. F. (1996). Distinguishing reactive versus reflective autonomy. *Journal of Personality*, 64, 465-494.
- Kulik, J. A., & Kulik, C. C. (1987). Effects of ability grouping on student achievement. *Equity & Excellence*, 23, 22-30.
- Kulik, J. A., & Kulik, C. C. (1987). Effects of ability grouping on student achievement. *Equity & Excellence*, 23, 22-30.
- Kulik, J. A., & Kulik, C. C. (1991). Ability grouping and gifted students. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 178-196). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Landrum, M. S., Callahan, C. M., & Shaklee, B. D. (2001). *Aiming for excellence: Gifted program standards*. Waco, TX: Prufrock.
- Mele, A. (1995). *Autonomous agents*. New York and Oxford: Oxford University Press.
- Neihart, M. (1999). The importance of giftedness and psychological well-being: What does the empirical literature say? *Roeper Review*, 22, 10-17.

- Nickerson, R. (1987). Why teach thinking? In J. Baron & R. Sternberg (Eds.), Teaching thinking skills: Theory and practice (pp. 27-40). New York: Freeman.
- Noom, M, Dekovica, & Meeus, W. (1999). Autonomy, attachment and psychosocial adjustment during adolescence: a double-edged sword? Journal of Adolescence, 22, 771-783.
- Noom, M. (1999). Adolescent Autonomy: Characteristics and correlates. Delft, The Netherlands: Eburon.
- Norris, S. P. & Ennis, R. H. (1989). Evaluating critical thinking. Pacific Grove. CA: Midwest Publications.
- Purcell, J. H. & Eckert, R. D. (2006). Designing services and programs for high-ability learners: A guidebook for gifted education. Thousand Oaks, CA: A Joint Publication of Corwin Press and National Association for Gifted Children.
- Reis, S.M. (1991). The need for clarification in research designed to examine gender differences in achievement and accomplishment. Roeper Review, 13(4), 193-198.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1997). The schoolwide enrichment model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J.S. (1992). The Enrichment Triad Model: A Guide for Developing Defensible Programs for the Gifted and Talented. Victoria: Hawker Brownlow Education.
- Renzulli, J.S. (2003) Conception of giftedness and its relationship to the development of social capital. In N. Colangelo, & G.A. Davis (Eds.), Handbook of gifted education (3rd ed.) (pp. 75 - 87). Boston: Allyn & Bacon.
- Renzulli, J.S. (2005). The Three-ring conception of giftedness: A developmental model for promoting creative productivity. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), Conceptions of giftedness (pp.246-279). Cambridge: Cambridge University Press.
- Roger, K. (2004). Menu of options for grouping gifted students. Waco, TX: Prufrock Press, Inc.
- Rogers, K. (1986). Training teachers of the gifted: What Do they need to know? Roeper Review, Vol. 11, No. 3.
- Rogers, K. B. (1991). The relationship of grouping practices to the education of the gifted and talented learner (Research-based decision making series No. 9101). Storrs, CT: University of Connecticut, the National Research Center on the Gifted and Talented.

- Rogers, K. B. (2001). The relationship of grouping practices to the education of the gifted and talented learner (Research-based decision making series No. 9102). Storrs, CT: University of Connecticut, the National Research Center on the Gifted and Talented.
- Rogers, K. B. (2002). Grouping the gifted and talented: Questions and answers. *Roeper Review*, 24, 103-107.
- Rogers, K. B. (2002). Grouping the gifted and talented: Questions and answers. *Roeper Review*, 24, 103-107.
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63, 397-427.
- Silverberg, S. B. & Gondoli, D. M. (1996). Autonomy in adolescence: a contextualized perspective. In G. Adams & T. Gullotta, (Eds.), *Psychosocial development during adolescence: Progress in developmental contextualism* (pp. 12-61). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Slavin, R. E. (1988). Synthesis of research on grouping in elementary and secondary schools. *Educational Leadership*, 46(1), 67-76.
- Stanovich, K. E. (2008). Individual differences in reasoning and the algorithmic/intentional level distinction in cognitive science. In L. Rips & J. Adler (Eds.), *Reasoning: Studies of human inference and its foundations* (pp. 414-436). Cambridge: Cambridge University Press.
- Stanovich, K. E. (2009). Distinguishing the reflective, algorithmic, and autonomous minds: Is it time for a tri-process theory? In J. Evans & K. Frankish (Eds.), *In two minds: Dual processes and beyond* (pp. 55-88). Oxford: Oxford University Press.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (1997). Reasoning independently of prior belief and individual differences in actively open-minded thinking. *Journal of Educational Psychology*, 89, 342-357.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (2007). Natural myside bias is independent of cognitive ability. *Thinking & Reasoning*, 13, 225-247.
- Tannenbaum, A. (1997). The meaning and making of giftedness. In N. Colangelo & G. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2 ed., pp. 27-42). Boston: Allyn & Bacon.
- Tieso, C. (2005). The effects of grouping practices and curricular adjustments on achievement. *Journal of the Education of the Gifted*, 29(1), 60-89.

- Tomlinson, C. A.; Tomchin, E. M.; Callahan, C. M.; Adams, C. M.; Pizzat-Tinnin, P., Cunningham, C. M.; Moore, B.; Lutz, L.; Roberson, C.; Eiss, N.; Landrum, M.; Hunsaker, S.; Imbeau, M (1994). Practices of preservice teachers related to gifted and other academically diverse learners. *Gifted Child Quarterly*, 38(3), 106-114.
- Vaughn, V. L., Feldhusen, J. F., & Asher, J. W. (1991). Meta-analyses and review of research on pull-out programs in gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 35, 92-98.
- Vlahovic-Stetic, V., Vidovic, V. V., & Arambasic, L. (1999). Motivational characteristics in mathematical achievement: a study of gifted high-achieving, gifted underachieving and non-gifted pupils. *High Ability Studies*, 10(1), 37-49.
- West, R. F., Toplak, M. E., & Stanovich, K. E. (2008). Heuristics and biases as measures of critical thinking: Associations with cognitive ability and thinking dispositions. *Journal of Educational Psychology*, 100, 930-941.
- Whitmore, J. R. (1980). *Giftedness, Conflict, and Underachievement*. Boston, MA: Allyn.
- Whitmore, J.R., & Maker, C.J. (1985). *Intellectual Giftedness in Disabled Persons*. Rockville, MD: Aspen.
- Zechmeister, E. B. & Johnson, J. (1992). *Critical thinking: A functional approach*. Pacific Grove: CA: Brooks/Cole.
- Ziegler, A. & Heller, K. A. (2000). Conceptions of giftedness from a meta-theoretical perspective. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik, (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp.3-21). New York: Elsevier.
- Ziegler, A., & Stoeger, H. (2007). The Germanic view of giftedness. In S. N. Phillipson & M. McCann (Eds.), *What does it mean to be gifted? Socio-cultural perspectives* (pp. 65-98). Hillsdale, NJ: Erlbaum.



((نموذج اشتراك في مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس))

سعادة / الأستاذ الدكتور : رئيس تحرير مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد ،،

أرغب الاشتراك في المجلة لمدة : (سنة واحدة □)

على أن تصلني نسخ أعداد المجلة على عنواني البريدي الموضح بهذا النموذج.

الاسم
الوظيفة
جهة العمل
الجنسية
عنوان المراسلة
البريد الإلكتروني
الهاتف / الفاكس

اسم المشترك :

التوقيع :

- قيمة الاشتراك السنوي للأفراد بالدول العربية : (٥٠٠ ريالاً).
- قيمة الاشتراك للأفراد بباقي دول العالم : (٢٠٠ دولار).
- قيمة الاشتراك للمؤسسات بالدول العربية : (٧٥٠ ريالاً).
- قيمة الاشتراك للمؤسسات بباقي دول العالم : (٣٥٠ دولار).
- قيمة الاشتراكات هذه شاملة تكاليف البريد العادي ، ومن يرغب في البريد الممتاز يتحمل الفرق.
- تسدد قيمة الاشتراكات مباشرة أو بحوالة بنكية بالريال السعودي باسم رئيس تحرير المجلة (د / ماهر إسماعيل صبري) على بنك الرياض فرع حي أحد بالمدينة المنورة ، رقم آي بان : SA1620000001070160599940
- يمكن سداد قيمة الاشتراكات بالجنيه المصري مباشرة لمكتب المجلة بجمهورية مصر العربية ، أو بحوالة بنكية باسم رئيس التحرير (د / ماهر إسماعيل صبري) على بنك فيصل الإسلامي المصري فرع بنها رقم الحساب ١٨٥٠٦
- ترسل صورة من قسيمة تحويل الاشتراكات على البريد الإلكتروني لرئيس التحرير mahersabry21@yahoo.com
- يرسل هذا النموذج بعد تعبئة بياناته عبر البريد الإلكتروني لرئيس تحرير المجلة ، أو عبر البريد العادي على عنوان رئيس التحرير الحالي : المدينة المنورة ، جامعة طيبة ، كلية التربية ، قسم المناهج وطرق التدريس . أو على عنوان مكتبنا بمصر : ١ش أحمد ماهر متفرع من ش الشعراوي ، أتريب ، بنها .