

## تأثير استخدام الوسائط المتعددة في المكتبة على تنمية الثقافة العلمية لدى طلاب الصف الأول الابتدائي

أ.د. فائق عبدالرحمن الطنباري

أستاذ الإعلام بقسم الإعلام وثقافة الأطفال معهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس

د. زكريا إبراهيم الدسوقي

أستاذ الإعلام المساعد بقسم الإعلام وثقافة الأطفال معهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس

صفية محمد فؤاد أحمد

## المخلص

**الأهمية:** تتضح أهمية الدراسة من خلال ثلاثة محاور؛ يختص المحور الأول بأهمية الوسائط المتعددة. وبين المحور الثاني أهمية ودور المكتبة في تنمية ثقافة الأطفال العلمية، خصوصاً في ظل التطور التكنولوجي. ويمثل المحور الثالث في دراسة المرحلة العمرية التي طبقت عليها الدراسة، فقد تعاملت الدراسات السابقة التي استخدمت الوسائط مع المراحل العمرية الأكبر، ولم تقم أية دراسة منها على طفل السادسة.

**الأهداف:** المساهمة في تعزيز دور المكتبة في حياة الأطفال، رصد تأثير الوسائط المتعددة المستخدمة في المكتبة على تنمية ثقافة الأطفال العلمية، بناء برنامج يعتمد على الوسائط المتعددة الهدف منه تقديم الثقافة العلمية في إطار جذاب، يختلف عما اعتاده الأطفال؛ بحيث تصل إليهم المعلومات بشكل تفاعلي؛ مرئي ومسموع، ليسهل عليهم تلقيها واستيعابها.

**المشكلة:** تبلورت مشكلة الدراسة في رصد تأثير استخدام الوسائط المتعددة في المكتبة على تنمية ثقافة الأطفال العلمية في الصف الأول الابتدائي، وتتمثل المشكلة الرئيسية للدراسة في التساؤل ما التأثيرات المختلفة للوسائط المتعددة في المكتبة على تنمية ثقافة الأطفال في الصف الأول الابتدائي؟

**المنهجية:** تم تطبيق التجربة على جميع تلاميذ الصف الأول الابتدائي بمدرسة رحاب الإيمان الخاصة، ويبلغ عددهم ١٤٨ مفردة، في المدة من ٢٠/٩/٢٠١٤ إلى ٢٧/٩/٢٠١٤.

**المنهج:** اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي باستخدام المجموعة التجريبية الواحدة.

**الأدوات:** برنامج كمبيوتر (إعداد الباحثة)، مجمل على قرص مدمج، يستخدم تقنية الوسائط المتعددة التفاعلية Interactive Multimedia، ويتضمن مجموعة من القصص، والأغاني، والأفلام الوثائقية، والكارتون، ومقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية، من إعداد الباحثة، وبطاقة ملاحظة لتدوين إجابات الأطفال في الاختبارين القبلي والبعدي.

**النتائج:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكور وإناث) قبل وبعد تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على متغير تنمية ثقافة الأطفال العلمية، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذوى المستوى التعليمي المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين) قبل وبعد تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على متغير تنمية ثقافة الأطفال العلمية.

**The different effects for using the multimedia in the library to develop children culture in primary first**

**Preface:** This study concerned with a very important sector of people, I mean the children. The study believes that it is important to develop the children culture in order to access to a civilized community. It aimed at identifying the different effects of electronic media used in the library to develop a culture of children in primary first.

**Problem:** The study question is What impact using multimedia in the development scientific culture of children at the first grade?

**Sample:** The study applied 148 students at the first grade of primary school in Rehab Aleman School, at the period between 20/ 9/ 2014 to 27/ 9/ 2014.

**Tools:** The study based on the following tools A children scientific culture development scale, prepared by the researcher, A computer program, prepared by the researcher, to develop the children scientific culture, contains three stories, a cartoon episode, collection of documentary movies and songs, and A form containing a pre- test, to help writing down the answers of the children.

**Results:** There are differences with statistical significance between averages of the degrees of the Children of the experimental group (males and females) before the implementation of the Program of multimedia variable development of scientific culture of children, There are differences with statistical significance between averages of the degrees of the Children of the experimental group (males and females) after the implementation of the Program of multimedia variable development of scientific culture of children, There are differences with statistical significance between averages of the degrees of the Children of the experimental group (with the parent's educational level of the high, middle, and low) before the implementation of the Program of multimedia variable development of a culture of children, and There are differences with statistical significance between averages of the degrees of the Children of the experimental group (with the parent's educational level of the high, middle, and low) after the implementation of the Program of multimedia variable development of a culture of children.

ويتمثل المحور الثالث في دراسة المرحلة العمرية التي طبقت عليها الدراسة، وهي مرحلة عمرية صغيرة نسبياً لإجراء الدراسات التجريبية، وتحتاج جهد في عملية تطبيق التجربة. ولم ترصد الباحثة أية دراسة استخدمت الوسائط المتعددة مع طفل السادسة.

#### أهداف الدراسة:

يمكننا القول إن الهدف الرئيسي للدراسة يتمثل في بناء برنامج يعتمد على الوسائط المتعددة الهدف منه تقديم الثقافة العلمية في إطار جذاب، يختلف عما اعتاده الأطفال؛ بحيث تصل إليهم المعلومات بشكل تفاعلي؛ مرئي وسموع، ليسهل عليهم تلقيها واستيعابها.

#### الإطار النظري للدراسة:

تدخل هذه الدراسة تحت دراسات الإعلام الجديد. ويعد الإعلام الجديد تطوراً وامتداداً لمفهوم الإعلام التقليدي. وهو نتاج مادي للتقدم المذهل والسريع في مجال الوسائط المتعددة وتقنية المعلومات.<sup>(١)</sup> وهو مصطلح حديث نسبياً، يظهر في الدراسات بعدة مرادفات منها الإعلام الرقمي، والإعلام التفاعلي، إعلام المعلومات، إعلام الوسائط المتعددة، الإعلام الشبكي الحى على خطوط الاتصال Online Media، الإعلام السيبروني Cyper Media، الإعلام التشعبي Hyper Media<sup>(٢)</sup> وهناك صعوبة كبيرة في وضع تعريف شامل عن الإعلام الجديد، لعدة أسباب، تبدأ بأن هذا الإعلام هو في واقع الأمر يمثل مرحلة انتقالية من ناحية الوسائل والتطبيقات والخصائص التي لم تتبلور بشكل كامل وواضح، فهي ما زالت في حالة تطور سريع، وما يبدو اليوم جديداً يصبح قديماً في اليوم التالي. وإذا ما أردنا وضع تعريف للإعلام الجديد بناء على الوسائل الجديدة؛ فهي بالتأكيد ستكون قديمة بمجرد ظهور مبتكرات جديدة، وهذا مدعاة لصعوبة وضع تعريف صارم من هذا المدخل، وتضع كلية شيريدان Sheridan التكنولوجية تعريفاً عملياً للإعلام الجديد بأنه "كل أنواع الإعلام الرقمي الذي يقدم في شكل رقمي وفعال".<sup>(٣)</sup>

ويعرفه ليستر بأنه مجموعة تكنولوجيات الاتصال التي تولدت من تزاوج بين الكمبيوتر والوسائل التقليدية للإعلام، والطباعة والتصوير الفوتوغرافي والصوت والفيديو.<sup>(٤)</sup> أما قاموس التكنولوجيا الرقمية فوصفه بأنه "اندماج الكمبيوتر وشبكات الكمبيوتر والوسائط المتعددة".<sup>(٥)</sup>

وإذا أردنا تمييز الجديد من القديم فإن ذلك يتم بإحدى طريقتين: إما من طريق الكيفية التي يتم بها بث مادة الإعلام الجديد، أو الكيفية التي يتم من خلالها الوصول إلى خدماته؛ فالإعلام الجديد يعتمد على اندماج النص والصورة والفيديو والصوت، فضلاً عن استخدام الكمبيوتر كأداة رئيسية له في عملية الإنتاج والعرض. أما التفاعلية فهي تمثل الفارق الرئيس الذي يميزه، وهي أهم سماته. وعلى ذلك، يمكن تقسيم الإعلام الجديد إلى الأقسام الأربعة الآتية:

١. الإعلام الجديد القائم على شبكة الانترنت وتطبيقاتها Online، وهو جديد كلياً، بصفات وميزات غير مسبوقه، وهو ينمو بسرعة، وتتوالد عنه مجموعة من تطبيقات لا حصر لها.
  ٢. الإعلام الجديد القائم على الأجهزة المحمولة، بما في ذلك أجهزة قراءة الكتب والصحف. وهو أيضا ينمو بسرعة، وتنشأ منه أنواع جديدة من التطبيقات على الأدوات المحمولة المختلفة؛ ومنها: أجهزة الهاتف، والمساعدات الرقمية الشخصية، وغيرها.
  ٣. نوع قائم على منصة الوسائل التقليدية؛ مثل: الراديو، والتلفزيون التي أضيفت إليها ميزات جديدة، مثل: التفاعلية، والرقمية، والاستجابة للطلب.
  ٤. الإعلام الجديد القائم على منصة الكمبيوتر Offline، ويتم تداول هذا النوع، إما شبكياً، أو بوسائل الحفظ المختلفة؛ مثل الاسطوانات الضوئية، وما إليها. ويشمل العروض البصرية، وألعاب الفيديو، والكتب الإلكترونية، وغيرها.<sup>(٦)</sup> وهو النوع الذي تقوم عليه هذه الدراسة.
- إن وسائل الإعلام الجديدة New Media يمكن الإشارة إليها بوصفها جزءاً من

#### مقدمة:

من الواضح أن الاهتمام بالأطفال هو السبيل إلى إنشاء أجيال جديدة يمكن الاعتماد عليها في المستقبل. ولن يكون هذا ممكناً إلا إذا قامت كافة الأطراف التي لها احتكاك بالطفل ببذل أقصى طاقاتها للوصول إلى هذا الهدف. ويجب أن يتم هذا العمل في إطار من فهم طبيعة مرحلة الطفولة بمراحها المختلفة، وتقديم ما يناسب كل مرحلة عمرية في أطر متنوعة وشيقة، تجذب الطفل، وتقدم له ما يحتاجه بالأسلوب الذي يحبه.

ولما كانت الثقافة التي تُقدم للطفل هي أهم ما يمكن أن يُكون شخصيته التي سيكون عليها في المستقبل، كما أنه لا تخفى العلاقة الوثيقة بين المكتبة والثقافة، فقد حاولت تلك الدراسة رصد أحد أمتع وسائل إيصال الثقافة العلمية للطفل في المكتبة؛ وأُصعد بها الوسائط المتعددة، كما حاولت فهم العلاقة بين توافرها للأطفال في المكتبة وتنمية ثقافة الأطفال العلمية.

#### مشكلة الدراسة:

تُعنى هذه الدراسة بقطاع مهم جداً، وأُصعد بهم الأطفال. وترى الباحثة أنه لزامٌ على المجتمع أن يولي الأطفال اهتماماً خاصاً واعتناءً بتعليمهم وتنقيهم، حتى يجنى ثمار ذلك تقدماً وتحضراً.

وتعد المكتبة دعامة أساسية من دعائم تنقيف الأطفال. إلا أنها قد لا تقوم بدورها على الوجه الأمثل بسبب ضعف الإقبال على القراءة بشكل عام، وبالنسبة للأطفال بشكل خاص. والسبب في ذلك يعود إلى انتشار التلفزيون، والكمبيوتر، والانترنت، والألعاب الإلكترونية، وتطبيقات الهواتف الذكية، وغيرها من الوسائل التكنولوجية الحديثة التي قد تؤثر سلباً على الأطفال؛ مما يمثل أحد مشكلات التعامل مع ثقافة الأطفال في وقتنا الحالي.

لكن بعض المكتبات التي تنهت للدور الهام الذي يمكن للوسائط المتعددة أن تقوم به في تنمية ثقافة الطفل؛ فبدأت بتوفير تلك الوسائط للاستفادة من إمكاناتها في جذب الأطفال، وخصوصاً في تقديم الثقافة العلمية.

من هنا تبلورت مشكلة الدراسة؛ وتتمثل في رصد التأثيرات المختلفة للوسائط المتعددة المستخدمة في المكتبة على الأطفال على الثقافة العلمية للأطفال في الصف الأول الابتدائي. وسوف يتم ذلك من خلال اختبارين أحدهما قبلي، والآخر بعدي؛ يتم من خلالهما قياس تلك التأثيرات. وتتمثل الوسائط المتعددة التي سوف تتناولها الدراسة في برنامج وسائط متعددة إعداد الباحثة، يضم عدداً من القصص، والأغاني، والأفلام الوثائقية، والكارتون.

وتتحدد المشكلة الرئيسية للدراسة في التساؤل التالي ما التأثيرات المختلفة للوسائط المتعددة في المكتبة على تنمية ثقافة الأطفال العلمية في الصف الأول الابتدائي؟ ويتفرع منه التساؤل التالي ما تأثير المستوى التعليمي للوالدين على ثقافة الأطفال العلمية في الصف الأول الابتدائي؟

#### أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة من خلال ثلاثة محاور؛ يختص المحور الأول بأهمية الوسائط المتعددة. وقد اتضح للباحثة من خلال عملها في مجال المكتبات أهمية الوسائط المتعددة في جذب الطفل؛ بحيث يصبح إمداده بالمعلومة أيسر من خلالها؛ لأنها تثرى عقله ووجدانه بما يميزها من توافر للصورة والصوت؛ اللذين يجسدان معاني ومفاهيم قد يعجز الطفل عن تصورها، أو يمل من تكرارها.

ويبين المحور الثاني أهمية ودور المكتبة في تنمية الثقافة العلمية للأطفال، خصوصاً في ظل التطور التكنولوجي. فقد اقترحت الباحثة والاستفادة من التكنولوجيا، بحيث يتم تقديم القصص العلمية للأطفال بدون الحاجة لقراءتها، إذ يمكن أن يكون هذا صعباً عليهم في تلك السن، أو قد لا يقبلون على القراءة نتيجة للتغيرات التكنولوجية التي نشهدها الآن. لذا فمن خلال وضع برنامج وسائط متعددة تفاعلي يصبح كل ما على الأطفال أن يفعلوه هو الإنصات والمشاركة، وذلك بطريقة تجذبهم، وتنقيهم، وتمتعهم، وتنمي مهاراتهم ومعارفهم، كل ذلك في آن واحد.

التجريبي بحدوده المعروفة، وبما يشمل من قياس قبلي لتقافة الأطفال العلمية باستخدام المقياس المعد لذلك، ثم تطبيق البرنامج، وأخيراً القياس البعدي.

#### مجتمع الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة من تلاميذ الصف الأول الابتدائي، في المرحلة العمرية (٦-٧) سنوات.

#### حدود الدراسة:

- ١ الحدود الزمانية: تم تطبيق التجربة في المدة من ٢٠/٩ / ٢٠١٤ إلى ٢٧/٩ / ٢٠١٤، من الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥.
- ٢ الحدود المكانية: قامت الباحثة بسحب عينة عمدية تتمثل في جميع تلاميذ الصف الأول الابتدائي في مدرسة رحاب الإيمان الخاصة، التابعة لمديرية المرج التعليمية بمحافظة القاهرة، ويبلغ عددهم ١٦٦ مفردة، موزعة على ثلاثة فصول، يحتوي كل منها على ٤٢ طفلاً، وفصل واحد يحتوي على ٤٠ طفلاً.
- وقد تم استبعاد من تغيب ولو لمرة واحدة، فصار عدد من اظب منهم على الحضور في كامل عدد الجلسات التي تم عرض البرنامج فيها ١٤٨ طفلاً.

#### أدوات الدراسة:

تضمنت الدراسة عدداً من الأدوات؛ هي:

١. برنامج كمبيوتر (من إعداد الباحثة)، مجمل على قرص مدمج، يستخدم تقنية الوسائط المتعددة التفاعلية Interactive Multimedia، ويتضمن مجموعة من القصص، والأغاني، والأفلام الوثائقية، والكرتون، كما يتضمن أسئلة الاختبارين القبلي والبعدي، بحيث يمكن للأطفال الوصول إليهما قبل وبعد عرض محتويات البرنامج من قصص وأغانٍ وأفلام.
٢. مقياس تنمية الثقافة العلمية للأطفال.
٣. بطاقة ملاحظة تحوي الاختبار القبلي والبعدي، بهدف توزيعها على المجموعة المساعدة التي تقوم بتدوين إجابات الأطفال، ويتضمن نفس مجموعة أسئلة المقياس الموجودة في البرنامج.

#### إجراءات الصدق والثبات:

تم إجراء اختبارات الصدق والثبات لأدوات الدراسة على النحو التالي:

- ١ إجراءات الصدق: يهدف اختبار الصدق إلى قياس صلاحية البرنامج والمقياس لأداء المهمة المنوط بها، وأن تقيس كل أداة ما يفترض أن تقيسه. لذا تم عرض البرنامج والمقياس على عدد من السادة المتخصصين في مجال الإعلام وعلم النفس وتكنولوجيا التعليم لتحكيمها، مرفقاً بهما مفاهيم ومصطلحات الدراسة وأهدافها. كما تم تجريب البرنامج والمقياس وبطاقة الملاحظة التي تحوي الاختبارين القبلي والبعدي على عينة مصغرة من الأطفال للتعرف على مدى كفاءة عمل البرنامج ووضوح الأسئلة، وتم إجراء التعديلات النهائية على البرنامج والمقياس، حتى أصبحت الأدوات جاهزة للتطبيق.
- ٢ إجراءات الثبات: وتهدف إلى التأكد من إمكانية الحصول على نتائج متشابهة إذ تكرر استخدامها أكثر من مرة، فبعد تطبيق الاختبار البعدي، تم تطبيق اختبارات الثبات، وذلك للمقارنة بين النتائج الأولى والثانية.
- ٣ التأكد من ثبات الاختبار: المقصود بثبات الاختبار هو إعطاء نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيق الاختبار على نفس الأفراد وفي نفس الظروف. وبناء على هذا تم تطبيق الاختبار بعد أسبوعين، على نفس العينة المكونة من ١٤٨ طفلاً.
- ٤ وقد تكون المقياس من ٣٧ سؤالاً. ولقياس ثبات المقياس، تم استخدام معامل ألفا كرونباخ، وقد جاءت نسبة معامل ألفا ٠,٧٥٤، وهذا يعني أن معامل الثبات معامل قوي.
- ٥ إجراء التجربة: توزعت أسئلة المقياس على ثلاث قصص؛ هي "ديمة"، و"الشجرة كنز" والبرقة الجائعة"، بالإضافة إلى فيلم الكرتون "النحلة زينة"، وعدد من الأغاني هي: "جاء الشتاء"، "فصول العام"، "النحلة الطريفة"، "فصل الربيع"، "لا تقطفوا الأزهار". ويبين الجدول التالي نسبة اتفاق المحكمين والخبراء على مدى

التغير التكنولوجي والثقافي، أو باختصار جزءاً من الثقافة التكنولوجية Tecnoculture بحيث أصبحت كلمة جديدة New تعني أفضل Better،<sup>(٧)</sup> ولعل من أقدم الأمثلة عليها الإعلام العابر للحدود؛ كالفنانيات، والإذاعات والصحف الدولية، والإنترنت.<sup>(٨)</sup> إلا أن تسارع وتيرة التطور أدخل إلى حيز وسائل الإعلام الجديدة الكثير من التحديات، فنجد مثلاً: التليفزيون الرقمي، ألعاب الكمبيوتر، الهواتف الذكية، برامج المحاكاة، وما يزال التطور لا يتوقف عند حد. وتقع المكتبة في إحدى حلقات هذا التطور، وهذا ما يتضح لمن يتتبع مراحل تطور المكتبات في العصر الحديث.

إن تكنولوجيا الاتصال الحديثة قد زادت من التطور الكمي والكيفي في أدوات الإنتاج الإعلامي والثقافي، وشبكات توزيع المادة الإعلامية والثقافية، واستحداث وسائل للتعليم الذاتي والتعلم عن بُعد.<sup>(٩)</sup> إن الحرية من أهم ما يميز الإعلام الجديد الذي ييسر لك الحصول على ما تريده في التوقيت المناسب لك، إن توقع الحصول على ما نطلبه حال طلبه يتحقق ببطء، لكن عند نقطة معينة سوف يبدو أمراً بديهياً.<sup>(١٠)</sup>

#### مصطلحات الدراسة:

- ١ التأثير: تُعرفه الباحثة إجمالاً: بأنه الأثر الذي يتركه برنامج الوسائط المتعددة على ثقافة الأطفال العلمية. ويتم قياسه من خلال مقياس للثقافة العلمية من إعداد الباحثة.
- ٢ الوسائط المتعددة: تُعرفها الباحثة إجمالاً بأنها أداة تم تصميمها في شكل برنامج تفاعلي، يحوي مجموعة من القصص، والأغاني، والأفلام الوثائقية، بالإضافة إلى أحد أفلام الكرتون القصيرة، بحيث يُستخدم في المكتبة، وذلك بهدف جذب الأطفال إلى المعلومات العلمية المراد إيصالها لهم.
- ٣ المكتبة: هي مكان يوفر برامج وخدمات تستهدف فئات بعينها، يكون لها وظائف علمية أو إعلامية أو ترفيهية، لمجموعات متنوعة من الجمهور، بهدف تحفيز التعلم الذاتي.<sup>(١١)</sup>
- ٤ ثقافة الطفل: هي مجموعة من العلوم والفنون والآداب والمهارات والقيم التي يستطيع الطفل استيعابها، وتوجه سلوكه داخل المجتمع.<sup>(١٢)</sup>

#### متغيرات الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين استعمال الوسائط المتعددة في المكتبة كممتغير مستقل، وتنمية ثقافة الأطفال العلمية كممتغير تابع. كما استخدمت الدراسة النوع والمستوى التعليمي لوالدي الطفل كممتغيرين وسيطين.

#### فروض الدراسة:

١. الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكور وإناث) قبل تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية.
٢. الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكور وإناث) بعد تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية لصالح الإناث.
٣. الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذوي المستوى التعليمي المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين) قبل تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية.
٤. الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذوي المستوى التعليمي المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين) بعد تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية.

#### نوع ومنهج الدراسة:

تعد هذه الدراسة من الدراسات التجريبية التي تسعى إلى رصد الظاهرة موضوع الدراسة رصدًا موضوعياً. وبناءً على ذلك سوف تستخدم الباحثة المنهج شبه

الأطفال في الثقافة العلمية، حيث بلغت قيمة T.Test قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٠١ لصالح الإناث.

نتائج الفرض الثالث وتفسيره: يتمثل الفرض الثالث في أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (نوى المستوى التعليمي المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين) قبل تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية، وللتحقق من صحة الفرض تم المقارنة بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق برنامج الوسائط المتعددة باستخدام ANOVA كما بالجدول التالي.

جدول (٤) يبين نتائج اختبار ANOVA لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (نوى المستوى التعليمي المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين) قبل تطبيق البرنامج على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية

| المتغير  | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري |
|----------|-------|---------|-------------------|
| منخفض    | ٣٦    | ٥٦,٣١   | ٦,٢٧٤             |
| متوسط    | ٦٠    | ٤١,٩٠   | ١,٨٦٦             |
| مرتفع    | ٥٢    | ٣٨,١٧   | ٠,٥٥٠             |
| الإجمالي | ١٤٨   | ٤٤,٠٩   | ٧,٨٥٩             |

تشير نتائج الجدول السابق إلى وجود فروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج على مقياس تنمية ثقافة الأطفال.

جدول (٥) يوضح الفرق بين نوى المستوى التعليمي (المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين) قبل تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية

| المتغير         | مصدر التباين   | مجموعات المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | الدلالة |
|-----------------|----------------|------------------|-------------|----------------|----------|---------|
| الثقافة العلمية | بين المجموعات  | ٧٤٨٠,١٩٤         | ٢           | ٣٧٤٠,٠٧٩       | ٣٣٩,٢٦٨  | ٠,٠٠١   |
|                 | داخل المجموعات | ١٥٩٨,٤٨١         | ١٤٥         | ١١,٠٢٤         |          |         |
| المجموع         |                | ٩,٠٧٨,٦٧٦        | ١٤٧         |                |          |         |

تشير نتائج تطبيق اختبار ANOVA إلى وجود فروق بين متوسطات درجات نوى المستوى التعليمي المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين قبل تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية، حيث بلغت قيمة ANOVA قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٠١، ولمعرفة مصدر ودلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعات الباحثين محل الدراسة، تم استخدام الاختبار البعدي بطريقة أقل فرق معنوي.

جدول (٦) يبين نتائج تحليل L.S.D لمعرفة مصدر الفروق بين متوسطات درجات نوى المستوى التعليمي المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين قبل تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية

| المتغير     | المتوسط الاختلافات | مستوى المعنوية | الدلالة |
|-------------|--------------------|----------------|---------|
| منخفض متوسط | *١٤,٤٠٦            | ٠,٠٠٠          | ٠,٠٠١   |
| منخفض مرتفع | *١٨,١٣٢            | ٠,٠٠٠          | ٠,٠٠١   |
| متوسط مرتفع | *٣,٧٢٧             | ٠,٠٠٠          | ٠,٠٠١   |

يتضح من الجدول السابق اختلاف المتوسطات الحسابية للمجموعات، ولمعرفة مصدر التباين للفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعات الباحثين تبعاً لمتغير نوى المستوى التعليمي المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين، تم إجراء اختبار L.S.D لمعرفة مدى دلالة هذه الفروق ولصالح أي من المجموعات المختلفة.

أكدت نتائج اختبار L.S.D أن هناك اختلافاً بين الباحثين محل الدراسة نوى المستوى المنخفض والمتوسط للوالدين بفرق بين المتوسطين الحسابيين بلغ ١٤,٤٠٦ وهو فرق دال عند مستوى ٠,٠٠١ لصالح المستوى التعليمي المنخفض.

أكدت نتائج اختبار L.S.D أن هناك اختلافاً بين الباحثين محل الدراسة نوى المستوى المنخفض والمرتفع للوالدين بفرق بين المتوسطين الحسابيين بلغ ١٨,١٣٢ وهو فرق دال عند مستوى ٠,٠٠١ لصالح المستوى التعليمي المنخفض.

أكدت نتائج اختبار L.S.D أن هناك اختلافاً بين الباحثين محل الدراسة نوى المستوى المتوسط والمرتفع للوالدين بفرق بين المتوسطين الحسابيين بلغ ٣,٧٢٧

ملائمة أسئلة المقياس لأهداف برنامج الوسائط، والمرحلة العمرية المقدم لها البرنامج:

جدول (١) يبين اتفاق المحكمين والخبراء على مدى ملائمة أسئلة المقياس لأهداف برنامج الوسائط، والمرحلة العمرية المقدم لها البرنامج

| مقياس التحكم                                 | مناسب |      | غير مناسب |      | النسبة النهائية |
|--|-------|------|-----------|------|-----------------|
|  | ك     | %    | ك         | %    |                 |
| ١. مناسبة الأسئلة لهدف إثراء الثقافة العلمية | ٢٦    | ١٠٠  | ٠         | ٠    | %١٠٠            |
| ٢. مناسبة الأسئلة للمرحلة العمرية            | ٤     | ١٥,٤ | ٢٢        | ٨٤,٦ | %١٥,٤           |

يتضح من الجدول السابق اتفاق المحكمين على المعيار الأول. أما المعيار الثاني فاتفق أغلب المحكمين على عدم مناسبة الصيغة التي وضعت بها الأسئلة للمرحلة العمرية، وتنوعت الملاحظات والاقتراحات، لكن أغلب الاقتراحات كانت تصب في صالح أن تكون الأسئلة اختياراً من متعدد، حيث اتفق ٢٠ محكماً على ذلك بنسبة تقرب من ٧٧%، واقترح اثنان منهم أن تكون الأسئلة مغلقة، بنسبة تقرب من ٨%، أما بقية المحكمين، وعددهم أربعة فرأى أن شكل الأسئلة مناسب للمرحلة العمرية، بنسبة تقرب من ١٥%.

وعلى هذا فقد قامت الباحثة بتعديل أسئلة المقياس، لتكون جميعها أسئلة اختيار من متعدد.

#### أساليب المعالجة الإحصائية:

قامت الباحثة باستخدام برنامج SPSS الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences، وتنوعت أساليب المعالجة الإحصائية ما بين الجداول التكرارية المزدوجة، والتوزيع التكراري المئوي أو النسبي، واختبار T.Test، واختبار L.S.D، واختبار ANOVA، ومعامل ألفا كرونباخ، لقياس ثبات المقياس.

#### نتائج الدراسة وتفسيرها:

نتائج الفرض الأول وتفسيره: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكور وإناث) قبل تطبيق برنامج الحاسب الآلي على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية، وللتحقق من صحة الفرض تم المقارنة بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق برنامج الحاسب الآلي باستخدام T. Test كما بالجدول التالي.

جدول (٢) نتائج اختبار T. Test لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكور وإناث) قبل تطبيق البرنامج على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية

| الدلالة | مستوى المعنوية | درجة الحرية | قيمة (ت) | الذكور (ن=٦٥)   |                   | الإناث (ن=٨٣)   |                   |
|---------|----------------|-------------|----------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
|         |                |             |          | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
| ٠,٠٠١   | ٠,٠٠٠          | ١٤٦         | ٩,٧٠١    | ٨,١٦٥           | ٤٨,٤٣             | ٠,٩١٩           | ٣,٨٥٥             |

تشير نتائج تطبيق اختبار T. Test إلى وجود فروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكور وإناث) قبل تطبيق البرنامج على مقياس تنمية ثقافة الأطفال في الثقافة العلمية، حيث بلغت قيمة T.Test قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٠١ لصالح الإناث.

نتائج الفرض الثاني وتفسيره: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكور وإناث) بعد تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على مقياس تنمية ثقافة الأطفال في الثقافة العلمية، وللتحقق من صحة الفرض تم المقارنة بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج الوسائط المتعددة باستخدام T. Test كما بالجدول التالي:

جدول (٣) يبين نتائج اختبار دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكور وإناث) بعد تطبيق البرنامج على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية

| الدلالة | مستوى المعنوية | درجة الحرية | قيمة (ت) | الذكور (ن=٦٥)   |                   | الإناث (ن=٨٣)   |                   |
|---------|----------------|-------------|----------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
|         |                |             |          | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
| ٠,٠٠١   | ٠,٠٠٠          | ١٤٦         | ١٤,٨٦٧   | ٢٦٦٠            | ٧٥,٩٥             | ١٠,١٥٨          | ٥٩,٣٨             |

تشير نتائج تطبيق اختبار T. Test إلى وجود فروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكور وإناث) بعد تطبيق البرنامج على مقياس تنمية ثقافة

في تفوق الإناث على الذكور يمكن أن يكون بسبب طبيعة كل منهما، فبينما يميل الذكور إلى صرف أوقات فراغهم في الألعاب الحركية، قد يتسبب الهدوء الذي يغلب على طبيعة الإناث في لجوئهن إلى قضاء أوقاتهن في مشاهدة برامج الأطفال والكرتون بشكل أكبر مما يفعل الذكور. ومن المعروف أن تلك المواد تقدم (فيما تقدم) بعض المعلومات التي يمكن لها تنمية الثقافة.

وقد لاحظت الباحثة أن الإناث في أثناء التجربة يبدن انتباهاً أكثر أثناء المشاهدة، ويقمن بتفاعل أكبر على مستوى التعامل مع الوسائط المتعددة.

ثم إنه يتبين من نتائج القياس القبلي أن الأطفال ذوى المستوى التعليمي المنخفض للوالدين هم أقل الأطفال من حيث المعلومات، وترى الباحثة أن السبب في هذا قد يعود إلى فقر البيئة الثقافية التي نشأ فيها هؤلاء الأطفال، في مقابل بيئة يزيد ثراؤها بزيادة المستوى التعليمي للوالدين.

أما في القياس البعدي فينتضح من النتائج السابقة أن ترتيب استفادة الأطفال من البرنامج جاء بشكل يخالف المتوقع. فقد كانت التوقعات أن يكون الاختلاف بين المبحوثين لصالح الأطفال ذوى المستوى التعليمي المرتفع للوالدين، لكن متوسط الاختلاف لم يكن في صالحهم، وهي نتيجة لم تكن متوقعة لدى الباحثة. وعلى هذا يمكن القول بأن الأطفال يفتقدون من وسائط نقل الثقافة، خصوصاً الوسائط المتعددة، ويستطيعون أن يتطوروا ثقافياً، حتى ولو نشأوا في أسر ذات مستوى تعليمي متوسط أو منخفض. وهذا يبرهن على أهمية احتكاك الأطفال بالمواد الثقافية التي تغذي ثقافتهم، وتؤدي بهم إلى التطور.

#### المراجع:

- عبدالمحسن بدوى محمد أحمد. مشكلات الإعلام الجديد، أحد أبحاث المؤتمر الدولي: الإعلام الجديد، تكنولوجيا جديدة لعالم جديد، (كلية الآداب والسياحة والفنون، جامعة البحرين، ٧-٩ إبريل، ٢٠٠٩)، ص ٩٩. <http://site.iugaza.edu.ps/jdalou/files/2012/03/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%83%D9%86%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%AF%D9%8A%D8%AF%D8%A9%D8%A7%D9%84%D8%AA%B5%D8%A7%D9%84.pdf>
- فهد بن عبدالرحمن الشميري. التربية الإعلامية، كيف نتعامل مع الإعلام؟، ص ١٨. [http://www.saudimediaeducation.org/media\\_book/index.html](http://www.saudimediaeducation.org/media_book/index.html) بتاريخ ٢١/٦/٢٠١٦، ٧:٢٠م.
- عباس صادق. الإعلام الجديد، تعريفات أولية للإعلام الجديد، <http://jadedmedia.com/2012-04-25-18-40-36/123-2012-04-21-15-227.html?start=3.1/6/2016.6:00pm>.
- نسرین حسونة. الإعلام الجديد المفهوم والوسائل والخصائص والوظائف، أحد الأوراق البحثية المقدمة للمؤتمر الثاني للإعلام الجديد، جامعة البحرين، ٢٥-٢٦ مارس ٢٠١٥، كلية الآداب والسياحة والفنون، ص ٢٠٢. <https://www.academia.edu/6663194/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B9%D9%84%D8%A7%D9%85%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%AF%D9%8A%D8%AF%D8%A9%D8%A7%D9%84%D8%AA%B5%D8%A7%D9%84.pdf>
- عباس صادق، الإعلام الجديد، تعريفات أولية للإعلام الجديد، مرجع سابق.
- المرجع السابق.
- Marten Lister. *New media: a Critical Introduction*, Second ed., (London and New York, Routledge, 2009), p11.
- عصام سليمان الموسى. العرب وثورة الاتصال المعاصرة: الإعلام العربي على مفترق طرق، (الأردن، وزارة الثقافة، ١٩٩٩)، ص ٦٦.
- على عبدالفتاح كنعان. الإعلام والمجتمع، (عمان، دار البازوردى العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠١٤)، ص ٦.

وهو فرق دال عند مستوى ٠,٠٠١ لصالح المستوى التعليمي المتوسط. نتائج الفرض الرابع وتفسيره: يمثل الفرض الرابع في أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذوى المستوى التعليمي المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين) بعد تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية، وللتحقق من صحة الفرض تم المقارنة بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج الوسائط المتعددة باستخدام ANOVA كما بالجدول التالي.

جدول (٧) نتائج اختبار ANOVA لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذوى المستوى التعليمي المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين) بعد تطبيق البرنامج على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية

| الانحراف المعياري | المتوسط | العدد | المتغير  |
|-------------------|---------|-------|----------|
| ٠,٠٠٠             | ٧٦,٠٠   | ٣٦    | منخفض    |
| ١,٥٩٣             | ٧٥,١٥   | ٦٠    | متوسط    |
| ٨,٦٧٧             | ٥٦,١٣   | ٥٢    | مرتفع    |
| ١٠,٦٣١            | ٦٨,٦٨   | ١٤٨   | الإجمالي |

تشير نتائج الجدول السابق إلى وجود فروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج على مقياس تنمية ثقافة الأطفال.

جدول (٨) يوضح الفرق بين ذوى المستوى التعليمي (المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين) بعد تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على مقياس تنمية ثقافة الأطفال في الثقافة العلمية

| المتغير         | مصدر التباين   | مجموعات المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | الدلالة |
|-----------------|----------------|------------------|-------------|----------------|----------|---------|
| الثقافة العلمية | بين المجموعات  | ١٢٦٢٤,٧٥٢        | ٢           | ٦٣١٢,٣٦٢       | ٢٢٩,٤١٣  | ٠,٠٠٠   |
|                 | داخل المجموعات | ٣٩٨٩,٧٠٨         | ١٤٥         | ٢٧,٥١٥         |          |         |
|                 | المجموع        | ١٦٦١٤,٤٦٠        | ١٤٧         |                |          |         |

تشير نتائج تطبيق اختبار ANOVA إلى وجود فروق بين متوسطات درجات ذوى المستوى التعليمي المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين) بعد تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على مقياس تنمية ثقافة الأطفال العلمية، حيث بلغت قيمة ANOVA قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٠١، ولمعرفة مصدر ودلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعات المبحوثين محل الدراسة، تم استخدام الاختبار البعدي بطريقة أقل فرق معنوي.

جدول (٩) يبين نتائج تحليل L.S.D لمعرفة مصدر الفروق بين متوسطات درجات ذوى المستوى التعليمي المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين) بعد تطبيق برنامج الوسائط المتعددة على مقياس تنمية ثقافة الأطفال في الثقافة العلمية

| المتغير         | المتوسط الاختلافات | مستوى المعنوية | الدلالة     |
|-----------------|--------------------|----------------|-------------|
| الثقافة العلمية | ٠,٨٥٠              | ٠,٤٤٣          | غير دالة    |
| منخفض مرتفع     | *١٩,٨٦٥            | ٠,٠٠١          | منخفض مرتفع |
| متوسط مرتفع     | *١٩,٠١٥            | ٠,٠٠١          | متوسط مرتفع |

يتضح من الجدول السابق: اختلاف المتوسطات الحسابية للمجموعات ولمعرفة مصدر التباين للفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعات المبحوثين تبعاً لمتغير ذوى المستوى التعليمي المرتفع والمتوسط والمنخفض للوالدين، تم إجراء اختبار L.S.D لمعرفة مدى دلالة هذه الفروق ولصالح أى من المجموعات المختلفة.

وأكدت نتائج اختبار L.S.D أن هناك اختلافاً بين المبحوثين محل الدراسة ذوى المستوى التعليمي المنخفض والمرتفع للوالدين بفرق بين المتوسطين الحسابيين بلغ ١٩,٨٦٥ وهو فرق دال عند مستوى ٠,٠٠١ لصالح المستوى التعليمي المنخفض.

أكدت نتائج اختبار L.S.D أن هناك اختلافاً بين المبحوثين محل الدراسة ذوى المستوى التعليمي المتوسط والمرتفع للوالدين بفرق بين المتوسطين الحسابيين بلغ ١٩,٠١٥ وهو فرق دال عند مستوى ٠,٠٠١ لصالح المستوى التعليمي المتوسط.

#### تفسير النتائج:

تبين نتيجة هذا الفرض أن الإناث هن صاحبات المراكز المتقدمة على الذكور، ومن الملاحظ أن هذا التفوق ليس فيما يتعلق ببرنامج الوسائط المتعددة وحسب، بل ما تشير إليه نتائج الاختبارات في المواد العلمية في المدرسة. وترى الباحثة أن السبب

١٠. لورانس لسيج. نحو ثقافة إبداعية جديدة، ازدهار الثقافة والفنون في الاقتصاد الهجين، ت. أسامة فاروق حسن، (القاهرة، مؤسسة هنداوى للتعليم والثقافة، ٢٠١٤)، ص ٦٠، ٦١.

11. George M. Eberhart. **The whole library handbook 5: Current data, professional advice, and cariose**, (United State of America, American library association, 2013), p2.

١٢. فتحي سلامة. الخطاب الإبداعي للطفل، (القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مكتبة الأسرة ٢٠٠٢)، ص ٣٣.