

فاعلية التدريس بالوسائط المتعددة وفق استراتيجيات الذكاءات المتعددة في إكساب المفاهيم الاجتماعية لدى طالبات المرحلة الإعدادية

أ.م. يسرى مهدي حسون / جامعة النهرين
مركز التعليم المستمر

استلام البحث: ٢٠٢٥/١/٩ قبول النشر: ٢٠٢٥/٣/٢٣ تاريخ النشر: ٢٠٢٥/٧/١

<https://doi.org/10.52839/0111-000-086-013>

ملخص البحث

إن الفهم العميق يؤدي إلى التعلم العميق والذي يستخدم تقنية الشبكات العصبية الاصطناعية المترابطة بطبقات من الخوارزميات من أجل محاكاة قدرات العقل البشري والتعرف على الأنماط المعقدة في مجموعات بيانات كبيرة متعددة المتغيرات تتعلم الشبكة العصبية العميقة من أخطائها، بمقارنة النتيجة المتوقعة بالنتائج الفعلية المعروفة وإجراء التعديلات لتقليل خطأ التنبؤ، وترى الباحثة أن التعليم بالوسائط المتعددة زاد من مساحة التعلم وأثبت فعاليته؛ أي أن التطبيقات الحديثة توفر فرص تحسين منظومة التعليم ومواكبة التطور؛ إذ أن للذكاء الاصطناعي أدواراً مهمة ومتعددة في المؤسسات التعليمية تمكنه من القيام بها وبفعالية عالية.

الكلمات المفتاحية: فاعلية التدريس، الوسائط المتعددة، الذكاءات المتعددة، المفاهيم الاجتماعية

The Effectiveness of Multimedia Teaching According to the Multiple Intelligences Strategy in Acquiring Social Concepts among Middle School Female Students

Assistant Professor: Yusra Mahdi Hasoon

continuous teaching center /AL- Nahrain University

Yusra.mahdi2019@gmail.com

Received 09/01/2025, Accepted 23/03/2025, Published 01/07/2025

Abstract

Deep understanding leads to deep learning, which uses the technology of artificial neural networks interconnected in layers of algorithms to simulate human brain capabilities and recognize complex patterns in large, multivariate datasets. The deep neural network learns from its mistakes by comparing the expected outcome with the known actual results and making adjustments to reduce prediction error. The researcher believes multimedia education has expanded the learning space and proven its effectiveness; modern applications provide opportunities to improve the education system and keep pace with development. Artificial intelligence has important and multiple roles in educational institutions, enabling them to perform efficiently.

Keywords: teaching effectiveness multimedia, multiple intelligences, social concepts

المقدمة:

يشهد العالم اليوم طفرة كبيرة من التطور السريع المتلاحق والتدفق العال من المعلومات؛ والذي يتطلب من الجميع وقفة جادة أمام سياسة التعليم ونظم التدريس المختلفة، من أجل مواجهة هذه التغيرات العلمية والتكنولوجية المختلفة، ومن ثم فقد أصبح من الضروري الاهتمام بإعداد الكوادر البشرية من الطلاب للقدرة على مواجهة تلك التغيرات لرفع مستوى المفاهيم الاجتماعية وتنميتها؛ بل وتنمية مهارات التعلم وفق الذكاءات المتعددة المختلفة لديهم، من أجل تحقيق الأهداف التعليمية المنوطة، وتحسين مستوى العملية التعليمية وانتقال التركيز من بيئات التعلم المعتمدة على المعلم إلى بيئات معتمدة على الطلاب وحاجاتهم وميولهم.

ونلاحظ أنّ النظم التعليمية وأساليب التدريس الحديثة أمام تحديات هائلة تدعو إلى إعادة النظر في كافة عناصرها ومكوناتها من المعلم والطالب وبيئة التعلم، وعلى ذلك فقد أصبح هناك ضرورة ملحة تلزم العملية التربوية تطوير منظومتها التعليمية من أجل مواكبة هذا التطور العلمي والتكنولوجي السريع والازدياد الواضح لأهمية العلوم المختلفة لدى طلاب المرحلة الإعدادية، حتى تصل إلى نجاح منظومة التدريس وتكون قادرة على إعداد طالب واعٍ مبادر متأمل قادر على مواجهة هذا التطور العلمي والتكنولوجي.

(البديري، ٢٠٢٢، ٤)

وحيث ان المنهج العلمي للمقرر التعليمي هو الإطار الشامل للعملية التربوية والتعليمية، وأداة التربية في تحقيق أهدافها، والوصول بالطالب إلى أقصى ما يمكن إبراز طاقاته، والكشف عن قدراته وتنمية المفاهيم الاجتماعية لديه، وإبراز مهاراته الذاتية وتنمية ما لديه من استعدادات وميول ومواهب مختلفة، من أجل النهوض بالمجتمع الذي يعيش فيه.

لذلك أصبح هناك عدد كبير من طرائق التدريس التي تعاقبت الواحدة تلو الأخرى لتواكب التطور السريع في كل وقت، والذي تسعى فيه الجهود البحثية لاكتشاف طرائق تعليمية تكون فيها للتقنيات التربوية الحصة الأكبر، ومن هذه التقنيات أجهزة العرض، والتلفاز التعليمي، والحاسوب التعليمي، وشبكة الانترنت.

(عطوى، ٢٠١٤، ١٧٩)، ومؤخراً استخدام استراتيجية الذكاءات المتعددة المختلفة في كثير من طرائق تدريس المقررات التعليمية، كأحد التطبيقات التعليمية التكنولوجية الجديدة وبيئات بديلة للتدريس والتعلم بدلاً من البيئة المادية التقليدية، باستعمال إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصال عبر شبكات الانترنت وتطوير إدارتها وتقويمها وما إلى ذلك. (خميس، ٢٠١٥، ٧٨-٧٩).

وترى الباحثة هنا أن أهم ما يميز استخدام تطبيقات الوسائط المتعددة وفق استراتيجية الذكاءات المتعددة في تدريس العلوم المختلفة؛ هو التفاعل الإيجابي بين الطالب وبين تلك التقنيات التكنولوجية الحديثة من حيث شكل وعرض المحتوى التعليمي بطريقة تدريس جديدة غير الطرق التقليدية، وكذلك إثارة هذا التفاعل بين الطالب وبين المعلم داخل بيئة تعليمية جديدة، ومن ثم حساسية هذه التقنية للاستجابة السريعة

للمثيرات والمتغيرات التعليمية البيئية المختلفة في طرائق التدريس، والتي تسهم في تنمية الفهم العميق لدى الطلاب كما تعمل على تنمية المفاهيم الاجتماعية لديهم.

مشكلة البحث:

بالرغم من تعدد التقنيات التي تعتمد على الوسائط المتعددة؛ وما ترتب عليها من استثمار في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العديد من الدول المتقدمة، إلا أنه لا يزال هناك ثغرات في بعض الأنظمة التعليمية التي لا تزال تعتمد على أساليب التعلم التقليدية التي تحول دون تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم بشكل فعال، والذي يترتب عليه ضعف المفاهيم الاجتماعية ومهارات الطلبة، وعليه تتحدد مشكلة البحث بالسؤال الآتي: ما فاعلية التدريس بالوسائط المتعددة وفق استراتيجية الذكاءات المتعددة في اكتساب المفاهيم الاجتماعية لدى طالبات المرحلة الإعدادية؟

أهداف البحث: يسعى البحث الحالي إلى:

- التعرف على فاعلية التدريس بالوسائط المتعددة باستخدام استراتيجية الذكاءات المتعددة في اكتساب المفاهيم الاجتماعية لدى طالبات المرحلة الإعدادية؟
- ما فاعلية برنامج تعليمي معدّ وفق الوسائط المتعددة في إكساب المفاهيم الاجتماعية (التعاون، الحوار والتفاوض، تكوين الصداقات، التواصل الاجتماعي، تحمل المسؤولية) لدى طالبات المرحلة الإعدادية؟

فرضيات البحث:

لا توجد فروق دالة احصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن وفق استراتيجية الذكاءات المتعددة ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن بالطريقة المعتادة في الاختبار التحصيلي عند مستوى دلالة (٠,٠٥) .

أهمية البحث:

إن التعليم بالوسائط المتعددة زاد من مساحة التعلم وأثبت فعاليته؛ أي أن التطبيقات الحديثة توفر فرص تحسين منظومة التعليم ومواكبة التطور؛ كما أن للذكاء الاصطناعي أدواراً مهمة ومتعددة في المؤسسات التعليمية تمكنه من القيام بها وبفعالية عالية، يستمد هذا البحث أهميته من إمكانية إسهامه في الجوانب الآتية:

١. يمكن أن يفيد البحث الحالي في تطوير تعليم الطلاب عن طريق توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس الاجتماعية.
٢. لفت انظار المسؤولين في وزارة التعليم إلى أهمية تبني استخدام تقنيات الذكاءات المتعددة في التعليم بصفة عامة وفي تعليم مقررات الطلاب صفة خاصة.

٣. تقديم خطوات إجرائية محددة لمعلمي المرحلة الإعدادية ومعلماتها تبين كيفية الإسهام في تنمية المفاهيم الاجتماعية لدى الطالبات.

٤. تشجيع الباحثين والباحثات على القيام بدراسات مستقلة بتوظيف الوسائط المتعددة وفق استراتيجية الذكاءات المتعددة في تدريس بعض المواد الأخرى في التعليم.

حدود البحث: يتحدد البحث بالحدود الآتية:

الحد الموضوعي: وهو موضوع الدراسة: فاعلية التدريس بالوسائط المتعددة وفق استراتيجية الذكاءات المتعددة في اكساب المفاهيم الاجتماعية لدى طالبات الصف الاول من المرحلة الاعدادية.

الحدود المكانية: طبق البحث في مدرسة (متوسطة واعدادية الطلحة) بمحافظة بغداد في العراق

الحدود الزمانية: طبق البحث في الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٤. من ١١_٣_٢٠٢٤ إلى ١٢_٤_٢٠٢٤.

مصطلحات البحث: تتمثل مصطلحات البحث في الآتي:

• الفاعلية: "مدى الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيراً مستقلاً في أحد المتغيرات

التابعة" (شحاته؛ النجار، ٢٠٠٣، ٢٠٣)، وتُعرف إجرائياً بأنها: التأثير الإيجابي للبرنامج التعليمي

القائم على الوسائط المتعددة في إكساب المفاهيم الاجتماعية لدى طالبات المرحلة الاعدادية، ويعبر عنها

بحجم التأثير الدال إحصائياً بين نتائج التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المفاهيم الاجتماعية

• برنامج الوسائط المتعددة: "منظومة متكاملة من الوسائط (الصور الثابتة والمتحركة، الرسوم الثابتة والمتحركة،

النصوص المكتوبة والمنطوقة، الموسيقى والمؤثرات الصوتية، الفيديو)، يتم عرضها باستخدام الحاسب، وتتميز

بالمرونة، حيث تتيح التفاعل مع المحتوى المعروض أيّاً كانت صورته، لجعل العملية التعليمية أكثر فاعلية وأبقى

أثراً" (الفقي، ٢٠١١، ١٧).

برنامج الوسائط المتعددة إجرائياً: مجموعة من الأنشطة التي تعالج باستخدام تقنيات العرض

(الصوت والصورة والنص والفيديو والرسوم الثابتة والمتحركة) على نحو متوازن ومتكامل، بعض المفاهيم

الاجتماعية، بهدف إكساب هذه المفاهيم والمهارات لطلاب المرحلة الاعدادية، هذا وقد اعتمدت الباحثة على نوع

برنامج الوسائط المتعددة المسمى (بالبرنامج الرئيس) في تقديم المفاهيم الاجتماعية، هذا النوع من البرامج الذي

يعتمد فيه الطالب على ما يُقدّم من مفاهيم ومعلومات جاهزة، دون الاستعانة بمصادر أخرى، ويقتصر دور الباحثة

على الإشراف وتوجيه الطلاب في أثناء السير في تعلم البرنامج.

• المفاهيم الاجتماعية: التصرفات التي تنبئ عن قدرة الفرد على التفاعل مع الآخرين في سياق محدّد وبطرق معيّنة

مقبولة اجتماعياً أو ذات قيمة، وتُعدّ المهارات مظهراً رئيساً من مظاهر التعليم الاجتماعي والانفعالي ومؤشراً

على مدى الكفاءة الاجتماعية في التفاعل مع الآخرين (الدخيل الله، أ، ٢٠١٤، ١١)، ويُعرف إجرائياً: مجموعة

من (المواقف) المعارف والقيم والمهارات المعبر عنها في البحث، والتي يُظهر الطالب من خلالها تعاونها مع

زملائه، التزامه بآداب الحوار، تكوين الصداقات، التواصل الاجتماعي، تحمّل المسؤولية، ويتم قياسها بالدرجة

التي يحصل عليها الطالب على اختبار المهارات الاجتماعية المصوّرة والمطبّقة في هذا البحث،

الإطار النظري

الوسائط المتعددة:

أصبح الاعتماد على التكنولوجيا سمة من سمات مواكبة عصر التقدم العلمي والتكنولوجي، بعد أن أضحت التكنولوجيا بأشكالها كافة مطلباً أساسياً لهذا العصر، هذا المطلب الذي دخل في شتى ميادين الحياة وكان لا بدّ من دخوله في ميدان التربية والتعليم بوجه خاص، من أجل إعداد الفرد المبتكر المكتسب لقدر من المهارات الحياتية والتقنية، الأمر الذي حتم توظيف الحاسب وبرامج الوسائط المتعددة بشكل يسهل ويبسط التعليم ويجعله أكثر إتقاناً.

وقد أدى التداخل بين إمكانيات الفيديو والحاسب إلى حدوث طفرة في مجال تصميم برامج الوسائط المتعددة وإنتاجها، التي اتفقت نتائج الأبحاث والدراسات على فاعليتها وأهمية استخدامها في العملية التعليمية، وبشكل خاص أهميتها لمرحلة رياض الأطفال؛ كونها مرحلة تأسيسية انتقالية يؤدي الحاسب وبرامجه دوراً مهماً فيها؛ من حيث تنمية العديد من المفاهيم والخبرات اللغوية والرياضية والاجتماعية بطريقة مثيرة لاهتمام الطفل؛ لذا فقد أصبحت برامج الوسائط المتعددة تمثل أكثر من مجرد أداة ووسيلة تعليمية، لتصبح ركناً مهماً من أركان غرفة نشاط الطفل. (احمد، ٢٠١٤، ٤٥).

١-٣-٢- ماهية الوسائط المتعددة:

ارتبط مفهوم الوسائط المتعددة منذ بداياته باستخدام مدخل النظم في التعليم، وبالأخذ في الحسبان معنى المنظومة وخصائصها- يتبين أنّ مفهوم الوسائط المتعددة يشير إلى تكامل مجموعة من الوسائط وترابطها في شكل من أشكال التفاعل والتأثير المتبادل فيما بينها، من أجل تحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف، ويشير مفهوم الوسائط المتعددة كما سيرد لاحقاً إلى استخدام جملة من وسائل الاتصال من صوت وصورة وفيديو ونص، يتم دمجهم معاً لجعل العملية التعليمية أكثر تفاعلية وأسهل اتصالاً وأمتع بحثاً، وقد تعددت تعريفات الباحثين للوسائط المتعددة، واشتركت أغليبتها في العديد من النقاط؛ لذا اكتفت الباحثة بذكر بعضها، كما وردت في بعض المراجع التربوية:

بالنسبة الى قاموس أكسفورد فإنّ مصطلح "الوسائط المتعددة" يشير إلى تطبيقات الحاسب، واستخدام أكثر من وسيلة تعبير واتصال، تهدف إلى دمج تقنيات الصوت والفيديو، بشكل يتيح التفاعل بين المتعلم والحاسب" (Deliyannis, 2012, 5).

وأما العرداوي (Alardawi, 2015) فقد تناولت مصطلح الوسائط المتعددة على أنه: مزيج من تقديم المعلومات بأشكال عدة، والتي توفر الرسوم المتحركة والنصوص والصور وما إلى ذلك، لإيصال رسالة معينة؛ مما يسهم في خلق بيئات تعلم تفاعلية عالية الجودة، تتيح للمتعلم التحكم باختيار ما يريده وفق قدراته وسرعته الذاتية.

والوسائط المتعددة بحسب كل من ميشارا وشارما (Mishara & Sharma, 2004, 116) "تكامل بين عناصر الوسائط المتعددة - صوت، فيديو، صورة، نص، حركة- بتناغم وتوافق واحد، بحيث تكون النتائج مفيدة أكثر مما في حالة استخدام وسيط وحده دون الدمج بينها". وهذا ما أشار إليه بروفينزو وزملائه (Provenzo et al, 2005) في تعريفهم للوسائط المتعددة بأنها: برامج تحتوي على مدخلات تعليمية تجمع بين الصوت والحركة والصور والفيديو وتستخدم بواسطة الحاسب، مما تؤدي إلى سرعة في التعلم، ومن ثم تصبح تكنولوجيا التعليم ذات جدوى. في حين يقدم كل من (Moos & Marroquin, 2010, 265) تعريفاً للوسائط المتعددة بأنها "بيئة توفر للمتعلمين الوصول إلى المعلومات في مجموعة متنوعة من التنسيقات التي يمكن أن تشمل: النصوص والصور الثابتة والرسوم المتحركة والفيديو والعروض التقديمية الصوتية".

٢-٣-٢- عناصر برنامج الوسائط المتعددة:

يشير الأدب التربوي إلى مجموعة من العناصر التي يتكوّن منها برنامج الوسائط المتعددة (إسماعيل؛ مبارز، ٢٠١٠، ٢٢-٢٥)

• النصوص المكتوبة: Text

كل ما تحتويه شاشة المستخدم من بيانات مكتوبة تُعرض أثناء تفاعله مع البرنامج، وتظهر كعبارات منظّمة، أو عناوين للأجزاء الرئيسية، أو لتعريف المستخدم بأهداف البرنامج أو لإعطائه إرشادات وتوجيهات

• المؤثرات الصوتية: Effects Sound

تعدّ من أهم عناصر جذب الانتباه وإعطاء البرنامج ميزة رائعة، يتم إضافتها في مقدّمة البرنامج أو من خلال فواصل البرنامج، وهي أصوات تصاحب الرسائل التعليمية اللفظية والبصرية، تشتمل على الأصوات الطبيعية والصناعية وتعليقات المصمّم والمقطوعات الموسيقية.

• الرسومات الخطية: Graphics

يقصد بها التعبير بالخطوط والأشكال التي تمثّل الرسوم البيانية (الخطية - الدائرية - الأعمدة) لتوضيح النقاط المهمة أو الإحصائيات ونتائج تحليل البيانات، بالإضافة إلى الرسومات التوضيحية أو الخرائط الشجرية أو الرسوم الكاريكاتيرية، ويجب أن تكون الرسومات واضحة وذات حجم مناسب ومتناسقة وذات ارتباط وثيق بالمحتوى، وأن تكون ألوانها واقعية ما أمكن.

• الصورة الثابتة: Still Pictures

وهي لقطات ساكنة لأشياء حقيقية، وتستخدم لتقريب الخبرات المجردة إلى أذهان المتعلّم، يفضّل الحصول عليها باستخدام الكاميرا الرقمية ثم يتم تخزينها في الحاسب باستخدام الماسح الضوئي، ويجب عند استخدام

الصور مراعاة درجة الوضوح ودقة الألوان والغرض من الصورة، ومدى ارتباطها بالموضوع ومناسبتها للمرحلة العمرية المقصودة.

• الرسوم المتحركة: Animations

ويقصد بها الصور الثابتة التي تم معالجتها كسلسلة متتالية لتشكيل حركة مفيدة تؤدي في النهاية الى عرض يشبه الفيلم، وتعد من أقوى العناصر التي تجذب انتباه المتعلم، وتتميز بأنها سهلة الإعداد باستخدام برامج الحاسب كالفلاش والفوتوشوب. (احمد ، ٢٠٢٢ ، ٣٣-٣٤) .

الفديو: Video

تظهر في صورة لقطات فيلمية متحركة تسجل وتعرض بطريقة رقمية، يتم الحصول عليها من مصادر متعددة (كاميرا الفيديو، عروض التلفاز، اسطوانات)، توفر للمستخدم متعة المشاهدة الواقعية لأشياء قد لا يستطيع رؤيتها مباشرة لعدة أسباب، مثل وقوع الحدث في فترة زمنية ماضية مثل الأحداث السياسية والتاريخية، أو خطورتها كدراسة حياة الحيوانات المفترسة والبراكين، وقد حاولت الباحثة توظيف العناصر السابقة على نحو متوازن ومتكامل في البرنامج المصمم، بما يناسب المحتوى ويخدم الأهداف المتوقعة تحقيقها، كما حاولت الباحثة الالتزام بمعايير استخدام كل عنصر من العناصر السابقة، مما يزيد من فاعلية البرنامج، بما في ذلك الابتعاد عن الازدحام في استخدام تلك العناصر، الذي يشتت انتباه الطفل ويقلل الفوائد المرجوة من استخدامها.

٣-٢-٣ - خصائص الوسائط المتعددة:

تتميز الوسائط المتعددة بمجموعة من الخصائص المشتقة من نظريات التعلم والتعليم، وترتبط بكيفية تنظيم وعرض المحتوى، وطريقة التفاعل بين المتعلم والبرنامج، وتشترك الوسائط المتعددة في مجموعة من الخصائص كما أوردها كل من (مرزوق، ٢٠١٣، ٥٨-٥٩) (الفقي، ٢٠١١، ٢٨ - ٣٨)

التفاعلية Integration:

• التكاملية Interactivity:

• الفردية Individuality:

• التزامن Synchronization Timing:

• التنوع Diversity:

• الكونية Globality:

• الرقمية Digital:

• المرونة Flexibility:

ومن خصائص الوسائط المتعددة كما يذكرها (النوايسة، ٢٠٠٧، ٤٣) ليست منفصلة عن المنهج وإنما جانب رئيس من جوانبه.

٤-٣-٢- أهمية استخدام الوسائط المتعددة في تعليم الطلاب وتعلمه:

بيّنت الدراسات أنّ الإنسان يستطيع أن يتذكر ٢٠% مما يسمعه، و ٤٠% مما يسمعه ويراه، أما إذا رأى وعمل فإنّ النسبة ترتفع إلى ٧٠%، بينما تزداد النسبة في حال تفاعل الإنسان مع ما يتعلمه (عيادات، ٢٠٠٤، ٢٠٧)، وتعدّ الوسائط المتعددة تقنية حديثة لها القدرة على تغيير طريقة التعلم وطريقة تحصيل المعلومات بمتعة أكبر وجهد أقل، وكما أكّدت (ماريا منتسوري) الرائدة في مجال تربية الطفل؛ على حرية الطفل بالتعلم، من خلال دعوتها للتعلم الذاتي بما يتناسب مع قدرات الطفل وميوله، وضرورة تزويد الطفل بالوسائل التعليمية المناسبة لتربية حواسه (البديري، ٢٠٢٢، ٥٤)، ومن الخصائص سابقة الذكر؛ يمكن استنباط العديد من الأسباب التي تبرز أهمية برامج الوسائط المتعددة في تلك المرحلة كما تناولها العديد من الباحثين (paderanga, 2014, 119) (العشيري، ٢٠١١) (عفانة وآخرون، ٢٠٠٨، ١٦٦) (provenzo, 2005) (الدليل، سلامة، ٢٠٠٤، ١٣١) (عيادات، ٢٠٠٤، ٢١٢) (خميس، ٢٠١٥، ١٩٧).

ومما سبق ذكره عن الأهمية التربوية لاستخدام الوسائط التعليمية المتعددة، يمكن أن تلخص الباحثة وتضيف بعض النقاط:

- استثارة دافعية الطفل للتعلم: فمن خلال مقابلة عدد من مربيات الروضة، تأكدت للباحثة أنّ أصعب مهمة للمربية؛ تتمثل في متابعة جذب انتباه الطفل في هذه المرحلة العمرية وعدم تشتت تركيزه.
- مراعاة الفروق الفردية: وكما أشارت المربيات إلى أنّ الأطفال يختلفون بخصائصهم وصفاتهم، فمنهم الخجول ومنهم الواثق بنفسه ومنهم المتردد، بالإضافة إلى اختلاف المخزون اللغوي لديهم، مما يجعل المربية بحاجة لتقنية أو وسيلة تعليمية تمكنها من مراعاة الفروق بين الأطفال.
- تقديم التغذية الراجعة الفورية والتي تُشعر الطفل بالثقة والإنجاز وتعطيه الدافع لاستمرار التعلم، فقد صمّمت الباحثة في البرمجية أيقونة خاصة بعنوان (أفهم وأتعلم) وظيفتها التقويم، وعند كل إجابة للطفل يأتي التعزيز في محاولة للثناء على عمل الطفل ونجاحه في إتمام المهمة، أو في محاولة لتصحيح الخطأ وإعادة المهمة، وقد لامست الباحثة دافعية الأطفال وتفاعلهم الإيجابي عند كل إجابة صحيحة لهم.
- تحويل الطفل من المشاهدة السلبية إلى المشاركة الإيجابية، وهذه من أهم النقاط التي تأخذ بها الوسائط المتعددة التفاعلية.

• المتعة والتشويق: العاملان الأهم بالنسبة لطفل الروضة في شدّ انتباهه وزيادة تركيزه، وليس هناك أمتع للطفل في هذه المرحلة من مشاهدة أفلام الرسوم المتحركة، والصور والنصوص الملونة المرافقة للصوت والحركة.

*تساعد في ترسيخ المفاهيم والخبرات التربوية وزيادة المحصول اللغوي لدى الطفل، وخاصة في حالة استخدام مفردات بسيطة قريبة إلى عقل الطفل، وهو ما حاولت الباحثة العمل عليه في البرمجية، واستبدلت كثيراً من التراكيب والمفردات اللغوية إلى ما هو أبسط وأكثر قابلية للفهم عند طفل الروضة.

*توفر خبرات واقعية تساعد الطفل في نقل ما تعلمه إلى مواقف حياتية أخرى، فالطفل يقلد ويتقمص شخصيات كرتونية محببة إليه.

٥-٣-٢- معايير ومبادئ تصميم برامج الوسائط المتعددة المقدمة لطلاب المرحلة الإعدادية:

هناك مجموعة من المبادئ والمعايير التي ينبغي الأخذ بها ومراعاتها عند إنتاج الوسائط المتعددة وتصميمها، كي تفي باحتياجات كل من المعلمين والمتعلمين وهي كما ذكرها كل من (عفانة وآخرون، ٢٠٠٨، ٨٧) (إسماعيل، ٢٠٠١، ١٧٩):

*توفير مئات الوسائط المتعددة لا يعني أنه يجب تضمينها جميعاً بالبرنامج التعليمي، فمن المهم الاختيار الدقيق من بينها بما يناسب محتوى المادة التعليمية فقط.

*كافة الوسائل المتاحة بالبرنامج يجب أن يكون الهدف منها هو إيصال المعلومات إلى المتعلمين بكل يسر وسرعة وسهولة.

*أن يرتب المبرمج مكونات الشاشة بنظام محدد يتم إتباعه بجميع الشاشات، ويفضل أن تكون الرسومات أو الصور في بداية الشاشة ويأتي بعدها النص المعبر عنها لشرحها.

*أن يركز المبرمج على جزئية واحدة بكل شاشة لكي يتمكن المتعلم من استيعابها.

*ألا تزيد الخطوط عن ثلاثة أنواع داخل البرنامج التعليمي.

*أن يعتمد المبرمج على التباين بين لون خلفية الشاشة ولون كتابة النص التعليمي.

*أن تكون أماكن الأزرار على الشاشة ثابتة ومحددة.

*أن يكون المتعلم قادراً على عرض تعليمات البرنامج والرجوع للشاشات السابقة والخروج من البرنامج في أي وقت يريد ذلك.

المفاهيم الاجتماعية

١. ماهية المهارات والمفاهيم الاجتماعية:

ليس هناك تعريف محدد للمهارات الاجتماعية نظراً لاتساع هذا المفهوم من جهة وما يطرأ عليه من تطور بسبب التغير العلمي المستمر في هذا المجال من جهة أخرى.

وفيما يأتي مجموعة من التعريفات التي قدمها الباحثون لمصطلح المهارات الاجتماعية ولكن بداية لا بد من التطرق لتعريف المهارة:

تعرف المهارة بأنها "القدرة على الأداء المنظم المتكامل للأعمال الحركية المعقدة بدقة وسهولة مع التكيف للظروف المتغيرة المحيطة بالعمل" (البديري، ٢٠٢٢، ١٨). وفي ذات السياق يشير

(اللقاني؛ الجمل، ٢٠٠٣، ٣١٠) في تعريفهما للمهارة بأنها "الأداء الأسهل الدقيق، القائم على الفهم لما يتعلمه الفرد حركياً وعقلياً، مع توفير الوقت والجهد والتكاليف". وبالنسبة للمهارات الاجتماعية فيعرفها (الدخيل الله، أ، ٢٠١٤، ١١) بأنها: "تلك التصرفات التي تنبئ عن قدرة الفرد على التفاعل مع الآخرين في سياق محدد وبطرق معينة مقبولة اجتماعياً أو ذات قيمة، وتعدّ المهارات مظهراً رئيساً من مظاهر التعليم الاجتماعي والانفعالي ومؤشراً على مدى الكفاءة الاجتماعية في التفاعل مع الآخرين". فالمهارات الاجتماعية هي مجموعة من العمليات المعرفية والسلوكية التي يتبناها الطفل لتحقيق أهداف مرغوبة على الصعيدين الشخصي والاجتماعي، أي بما معناه (قدرة على حسن التصرف في مواقف محددة)، كما أنها تعدّ محكاً مهماً في الحكم على السلوك السوي؛ لذا فإنها ضرورية للفرد منذ صغره، ولا بدّ من غرسها في الأطفال بوصفها استجابة متعلّمة تتطلّب من المؤسسات كافّة الاهتمام بإكسابها وتنميتها.

٢-٢- تصنيف المهارات الاجتماعية:

ليس هناك تصنيف موحد للمهارات الاجتماعية، وإنّما يتم تحديد المهارات من خلال معرفة حاجات الفرد وتطلّعاته، وكذلك بحسب المشكلات التي تنجم عندما لا يحقق الفرد السلوكيات المتوقّعة منه، وأيضاً من خلال الرجوع إلى القوائم والنماذج التي حدّدها المتخصّصون كمهارات اجتماعية. ومن هذه التصنيفات:

أورد (فرج، ٢٠٠٣) في تصنيفه للمهارات الاجتماعية عدداً من العناصر وهي:

• مهارة تأكيد الذات: تتعلّق بمهارات التعبير عن المشاعر والآراء، والدفاع عن الحقوق، ومواجهة ضغوط الآخرين.

• مهارات وجدانية: مثل المشاركة والتعاطف التي تعمل على تيسير إقامة علاقات وثيقة وديّة مع الآخرين وإدارة التفاعل بينهم.

• مهارات اتصالية: تنقسم إلى مهارات الإرسال مثل التحدّث والحوار، ومهارات الاستقبال كالإصناص والفهم الدقيق لما يقوله الآخر.

• مهارة الضبط والمرونة الاجتماعية والانفعالية: أي قدرة الفرد على التحكّم بصورة مرنة في سلوكه اللفظي وغير اللفظي في مواقف التفاعل مع الآخرين، بما يتناسب مع ما يطرأ على تلك المواقف من مستجدات لتحقيق أهداف الفرد، واختيار التوقيت المناسب لإصدار الاستجابة.

ويصنّف تريفيثيك (Trefethik, 2005) المهارات الاجتماعية على أنّها:

-مهارات أساسية: وترتبط بالحاجة إلى التصرف في كثير من المواقف الاجتماعية، كمهارات معرفة الذات وضبطها، والتحكّم في الانفعالات، ومهارات البحث والحصول على المعلومات.

-مهارات وسيطة: ترتبط بالحاجة إلى التعامل مع مواقف أكثر صعوبة، كالبدء في التحدّث والمحادثة، وما تتطلّبه من فهم واستماع وانصا، ومهارات التعاطف مع الآخرين.

-مهارات متقدمة: ترتبط بالحاجة إلى التعامل مع مشكلات متعددة الأبعاد، كمواقف الخلاف والصراع وحل المشكلات واتخاذ القرار (الدخيل الله، ب، ٢٠١٤، ٣٤).

أمّا تصنيف بولكي وكارمر (Bullkely & Carmer) للمهارات الاجتماعية فقد جاء كالآتي:

١. مهارات مواجهة المواقف الصعبة: يقصد بها قدرة المتعلم على التصرف بهدوء في المواقف الصعبة.
٢. مهارات مواجهة القلق الاجتماعي: أي قدرة المتعلم على إثبات ذاته والتعبير عنها دون خوف أو خجل أو التقليل من شأن الآخرين.

٣. مهارات العلاقات الشخصية المتبادلة: ويقصد بها قدرة المتعلم على التفاعل الاجتماعي الناجح مع الآخرين، بشكل يؤدي إلى الترابط بينه وبين من حوله.

٤. مهارات تحمّل المسؤولية: الاعتماد على الذات في القيام بالأعمال المختلفة، والسلوك وفقاً للمعايير الاجتماعية (الشرقاوي، ٢٠١٦، ٣٦)

بينما صنّف آشر (Asher) المهارات إلى أربعة أنواع وهي:

✦ مهارة التعاون: وتشمل تلبية الاحتياجات والمساهمة في الأنشطة والمهام، وتقديم اقتراحات لأية مشكلة تواجه المجموعة.

✦ مهارة المشاركة: بما معناه الاندماج مع الآخرين، وبدأ النشاطات والمشاريع وبذل أقصى جهد.

✦ مهارة الاتصال: تشمل التحدث مع الآخرين والتعبير عن الذات والتساؤل عن الأشخاص الآخرين، والإتيصات عندما يتحدث شخص آخر.

✦ مهارة التأييد والمساندة: أي إعطاء الاهتمام

عرض البحوث والدراسات السابقة:

✦ دراسة سوالمة (٢٠٢٢) هدفت الدراسة الكشف عن فاعلية تطبيق مبني على الذكاءات المتعددة في تنمية مهارات التفكير المنطقي والدافعية نحو تعلم مادة الحاسوب لدى طالبات الصف الثامن الأساسي واعتمدت الباحثة المنهج شبه التجريبي،، وتكونت العينة من (٤٥) طالباً وطالبة من مدرسة الريادة الدولية- التعليم الخاص في العاصمة عمان، مقسمة الى مجموعتين الأولى تجريبية وعددها (٢٢) طالباً وطالبة، والأخرى مجموعة ضابطة وعدد أفرادها (٢٣) طالباً وطالبة، واستخدمت الدراسة اختبار مهارات التفكير المنطقي كما تم تطوير مقياس الدافعية نحو تعلم، أظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة احصائية في اختبار مهارات التفكير المنطقي لصالح المجموعة التجريبية، كما وجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الدافعية نحو التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

✦ دراسة (الحارثي، ٢٠١٣) في السعودية بعنوان: فاعلية استخدام الوسائط المتعددة في تعليم المسؤولية الاجتماعية لدى أطفال ما قبل المدرسة الابتدائية في مدينة الطائف.

- هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام الوسائط المتعددة في تعليم المسؤولية الاجتماعية لدى الأطفال فيما يتعلق بعناصر (الاهتمام، الفهم، المشاركة).
- اتبعت الباحثة المنهج شبه التجريبي القائم على مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، بلغ عدد أفراد العينة في المجموعة التجريبية (١٣) طفلاً وفي المجموعة الضابطة (١٠) أطفال، تم تطبيق مقياس المسؤولية الاجتماعية لدى الأطفال وتصميم برمجيات تعليمية خاصة بوحدة العائلة باستخدام الوسائط المتعددة، تتضمن العناصر الثلاثة للمسؤولية الاجتماعية. توصلت الدراسة الى وجود أثر ايجابي لاستخدام الوسائط المتعددة في تعليم كل عنصر من عناصر المسؤولية الاجتماعية على حدة، وأيضاً وجود أثر للبرنامج في تعليم عناصر المسؤولية الاجتماعية ككل لدى الأطفال.
- ♦ دراسة (الخرز، ٢٠١٣) في الكويت بعنوان: أثر استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدى طفل الروضة في دولة الكويت.
- هدفت الدراسة إلى تقديم مجموعة من الألعاب التعليمية الإلكترونية لتنمية مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدى طفل الروضة، استخدم المنهج شبه التجريبي، واختبار تحصيلي لقياس مدى اكتساب أطفال الروضة لمفاهيم الدراسات الاجتماعية.
- توصلت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم الاجتماعية، وأنه لا توجد فروق بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة في اختبار مفاهيم الدراسات الاجتماعية في التطبيق القبلي والبعدي.
- ♦ دراسة (عرفان، ٢٠٠٩) في مصر بعنوان: أثر استخدام القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم الاجتماعية لطفل ما قبل المدرسة.
- هدفت الدراسة إلى تعرف مدى فاعلية البرنامج المقترح باستخدام القصص الإلكترونية في تنمية المفاهيم الاجتماعية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة، وكذلك الكشف عن مدى وجود اختلافات بين المفاهيم الاجتماعية (الاستئذان، التعاون، الصداقة، المشاركة، النظام) لدى الأطفال من حيث درجة تأثيرها باستخدام القصص الإلكترونية، واقتصرت عينة الدراسة على مجموعة تجريبية واحدة مكونة من (٣٥) طفلاً من عمر (٤-٥) سنوات، شملت أدوات الدراسة على مقياس المفاهيم الاجتماعية المصور لطفل الروضة، والبرنامج المقترح لتنمية تلك المفاهيم.

الاطار العملي:

منهج البحث:

اتبع البحث المنهج شبه التجريبي؛ لملاءمته طبيعة مشكلة البحث؛ فهو الأنسب في معرفة أثر متغير مستقل على متغير تابع، وسوف يتبع التصميم القائم على طريقة المجموعات المتكافئة، بواقع مجموعتين ذات قياسين: قبلي، وبعدي، إحداهما تجريبية، وأخرى ضابطة، وسوف تدرس المجموعة التجريبية باستخدام الوسائط المتعددة وفق استراتيجية الذكاءات المتعددة بينما المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة . حسب المخطط في ادناه :

"Diagram Experimental Design of the Study"

Group	Independent Variable	Pre-Test	Treatment (Instruction)	Post-Test
Experimental	Multimedia + Multiple Intelligences	Pre-Test	Teaching using multimedia according to multiple intelligences	Post-Test
Control	Traditional Method		Teaching using the traditional method	

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية وهن طالبات من الصف الأول الإعدادي في مدرسة (متوسطة واعدادية الطلحة) بمحافظة بغداد وقد تم اختيار المدرسة بالطريقة القصدية؛ لتوفر التجهيزات والإمكانات اللازمة للتجربة، وسوف يتم تعيين فصل للمجموعة التجريبية وفصل للمجموعة الضابطة بطريقة عشوائية، من بين أربعة فصول للصف الأول الإعدادي. تكونت عينة البحث من (٦٣) طالبة، حيث شملت المجموعة التجريبية (٣٢) طالبة تم تدريسهن وفق استراتيجية الذكاءات المتعددة، في حين ضمت المجموعة الضابطة (٣١) طالبة خضعن للتدريس بالطريقة التقليدية.

متغيرات البحث:

تتمثل متغيرات البحث في الاتي:

١. المتغير المستقل: سوف يتمثل في الوسائط المتعددة وفق استراتيجية الذكاءات المتعددة
٢. المتغير التابع: المفاهيم الاجتماعية.

خطوات تصميم برنامج الوسائط المتعددة:

إنَّ عملية تصميم برامج الوسائط المتعددة وإنتاجها تسير بعدة خطوات متسلسلة، ويُعد النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE) أساساً لتصميم كل نماذج التصميم، وهو النموذج الذي اعتمدته الباحثة في تصميم برنامج الوسائط المتعددة لإكساب المفاهيم الاجتماعية لطلبة المرحلة الإعدادية، وذلك وفق المراحل الآتية:

١. التحليل والإعداد.

٢. التصميم وكتابة السيناريو.

٣. التنفيذ والإنتاج.

٤. التجريب والتطوير.

٥. النشر والتوزيع.

المرحلة الأولى: التحليل والإعداد:

تضمنت هذه المرحلة مجموعة من الخطوات الفرعية، بغية الوصول إلى إنتاج البرنامج وحوسبته، وهذه الخطوات هي:

١. تحديد الهدف العام من البرنامج:

حددت الباحثة الأهداف العامة للبرنامج التعليمي القائم على الوسائط المتعددة بـ :

• تعريف الطلاب ببعض المهارات الاجتماعية الضرورية لهم، وأهمية امتلاكها.

• تعلّم الطلاب مجموعة من السلوكيات التي قد تساعدهم في تحقيق نمو اجتماعي سليم؛ كي يتوافقوا ضمن بيئتهم ويحيوا حياة سوية.

• إكسابهم اتجاهات إيجابية نحو عدد من القضايا الاجتماعية والبيئية والوطنية.

• غرس بعض القيم مثل (التعاون، التسامح، الاحترام، الاستئذان، تقبّل الاختلاف، تحمّل المسؤولية، العدالة، تقبّل الرأي الآخر، صلة القربى)

• تنمية بعض الآداب السلوكية مثل (الاعتذار والعفو، آداب الحوار، إلقاء التحية والوداع، نبذ العنف، الترتيب والنظام، الحفاظ على البيئة والممتلكات العامة).

١. تحليل المحتوى التعليمي: يُعدّ تحليل المحتوى الخطوة الأولى التي تتم قبل الشروع بأي عمل برمجي، ويساعد تحليل المحتوى في تنظيم المعارف وترتيبها، وفي اختيار الأنشطة والاستراتيجيات التعليمية التي تناسب عناصر المحتوى، وسارت خطوات التحليل كالآتي:

أ.الهدف من التحليل:

حدّدت الباحثة أهداف تحليل محتوى الخبرتين بـ:

- تحديد مفاهيم الاجتماعية المتضمنة في دروس طلاب المرحلة الاعدادية
- الوقوف على مكونات الخبرات التربوية؛ لاستخلاص المعيار العام لكل خبرة، ومؤشرات الأداء بشكل دقيق يتناسب مع أهداف برنامج الوسائط المتعددة
- مساعدة الباحثة في إعداد أدوات البحث، وفي تصميم البرنامج التعليمي القائم على الوسائط المتعددة.

أ.تحديد وحدات التحليل:

يعتمد نجاح تحليل المحتوى ووضوحه على وضوح وحداته، ووحدات التحليل متعددة من الممكن أن تكون كلمة أو موضوع أو مفردة.

-تحديد فئات التحليل:

حدّدت الباحثة فئات التحليل بمستويين هما المفاهيم الرئيسة والمفاهيم الفرعية، والمهارات الرئيسة والمهارات الفرعية، حيث تم إعداد قائمة بالمفاهيم الاجتماعية، بعد الاطلاع على الأدبيات من كتب ومراجع متعلقة بشكل عام بطلبة المرحلة الاعدادية بشكل خاص، مثل: المفاهيم الاجتماعية: تعليم وتدريب المهارات الاجتماعية والقيم، سيكولوجية المهارات، مقياس تقدير المهارات الاجتماعية للطلاب. جاءت قائمة المهارات الاجتماعية بشكلها الأولي كالآتي:

جدول (١) : قائمة المفاهيم الاجتماعية بشكلها الأولي

المهارات الرئيسة	المهارات الفرعية
التعاون	تقديم المساعدة/ المشاركة في الأعمال الجماعية
الحوار والتفاوض	التحدث والاستماع/ ضبط النفس
التواصل الاجتماعي	تكوين الصداقات/ آداب التعامل (المحبة والألفة، الاحترام، صلة القربى)
تحمل المسؤولية	الترتيب والنظام
الحفاظ على البيئة والممتلكات العامة	

ولضبط القائمة والتحقق من صدقها ومدى مناسبة المحاور الرئيسة والمفاهيم والمهارات المتضمنة فيها لعينة الدراسة ، تم عرضها على مجموعة من المحكمين

وهكذا أصبحت قائمة المفاهيم والمهارات بشكلها النهائي كالآتي:
جدول (٢) قائمة المفاهيم والمهارات بشكلها النهائي

المهارات الفرعية	المهارات الرئيسية
تقديم المساعدة	١- التعاون
المشاركة في الأعمال الجماعية	
التحدث والاستماع	٢- الحوار والتفاوض
	٣- تكوين الصداقات
اللقاء والوداع	٤- التواصل الاجتماعي
الاحترام	
الاستئذان	
صلة القرى	
الترتيب	٥- تحمّل المسؤولية
النظام	

ب. صدق عملية التحليل:

قامت الباحثة بعد الانتهاء من إعداد قائمة المفاهيم الاجتماعية، بتحليل المحتوى، لتحديد ما يتضمّنه من الدروس والمفاهيم والمهارات التي سيتم العمل على برمجتها، وحساب تكراراتها من خلال استمارة التحليل التي ذُكرت سابقاً، ثم قامت الباحثة بعرض التحليل على السادة المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من أعضاء الهيئة التدريسية؛ لإبداء آرائهم حول شمولية نتائج التحليل، ومن ثم التعديل في ضوء ملاحظاتهم وآرائهم، وكان من أهم ملاحظاتهم:

١. التقيد بالمفاهيم والمهارات التي وردت خلال التحليل ليتم برمجتها.
٢. إدراج فئة التحليل لكل مفهوم أو مهارة وردت.
٣. تعديل بعض العبارات حول "كيفية ورود المفهوم أو المهارة" ضمن قائمة التحليل.

ت. ثبات عملية التحليل:

تم التأكد من ثبات التحليل من خلال قيام الباحثة باستخدام الثبات عبر الأفراد، حيث قامت الباحثة مع محلل آخر (زميل الباحثة: طالب دكتوراه باختصاص تربية الطفل) بتحليل الدروس، لحساب نسبة الاتفاق بين تحليل الباحثة وزميلها، ومن ثم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة هولستي على النحو الآتي:

$$\text{معادلة الثبات} = \frac{2 \times \text{التكرارات المتفق عليها}}{\text{عدد وحدات المحلل الأول} + \text{عدد وحدات المحلل الثاني}} \quad (\text{طعيمة، ٢٠٠٦، ٢٢٦})$$

جدول (٣-٦)

نتائج التحليل من قبل الباحثة وزميلها

التحليل	نقاط الاتفاق	عدد وحدات المحلل الأول	عدد وحدات المحلل الثاني	معامل الثبات
تحليل الباحثة وزميلها	١٢٧	١٣٣	١٢٧	٠,٩٧

يظهر الجدول (٣-٦) أن معامل الثبات بلغ (٠,٩٧)، وهو معامل ثبات مرتفع.

للتجريب الاستطلاعي، لذا قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية أثناء الفصل الأول من العام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤) وتم تجريب البرنامج بشكل فردي على (٤) طلاب من خارج أفراد العينة الرئيسة، وبصورة جماعية على عينة مكونة من (١٠) طلاب (٥ ذكوراً - ٥ إناثاً)،

اختبار المهارات الاجتماعية:

قامت الباحثة بغرض تصميم اختبار المهارات الاجتماعية، بالاطلاع على عدد من الأدبيات والدراسات السابقة والاختبارات ذات الصلة بموضوع البحث ومنها (المهارات الاجتماعية: تعليم وتدريب المهارات الاجتماعية والقيم، سيكولوجية المهارات، مقياس تقدير المهارات الاجتماعية للأطفال، التنشئة الاجتماعية للطفل، فاعلية برنامج قصصي في ضوء معايير الجودة على تنمية بعض المهارات الاجتماعية لدى طلاب المرحلة الإعدادية (دراسة تجريبية).

يتمثل الهدف من الاختبار في قياس المهارات الاجتماعية لدى طلاب المرحلة الإعدادية من المجموعتين التجريبية والضابطة في القياسات (القبلية، البعدية)

نتائج البحث ومناقشتها:

ما فاعلية برنامج تعليمي قائم على الوسائط المتعددة وفق استراتيجيات الذكاءات المتعددة في إكساب المفاهيم الاجتماعية لدى طلاب المرحلة الإعدادية؟

تمت الإجابة من خلال اختبار الفرضيات الآتية:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الاجتماعية المصوّر ككل، وعند كل مهارة من المفاهيم الاجتماعية على حدة.

للكشف عن الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث من المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار المهارات الاجتماعية المصوّر ككل، وعند كل محور من محاور المهارات الاجتماعية الآتية (التعاون، الحوار والتفاوض، تكوين الصداقات، التواصل الاجتماعي، تحمل المسؤولية)، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأجريت المقارنة باستخدام اختبار (t - test) للعينات المستقلة، ويُخصّص الجدول (٤-٦) هذه النتائج:

جدول (٤-٦):

نتائج اختبار (t) للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) على اختبار المهارات الاجتماعية المصوّر في التطبيق البعدي

محاور اختبار المهارات الاجتماعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى
التعاون	ضابطة	22	1.55	1.06	-8.351	٠,٠٠٠	دال	٠,٦٤	مرتفع
	تجريبية	20	3.75	0.55					
الحوار والتفاوض	ضابطة	22	1.50	0.91	-9.251	٠,٠٠٠	دال	٠,٦٨	مرتفع
	تجريبية	20	3.70	0.57					
تكوين الصداقات	ضابطة	22	1.18	1.01	-	٠,٠٠٠	دال	٠,٧٧	مرتفع
	تجريبية	20	3.90	0.31	11.584				
التواصل الاجتماعي	ضابطة	22	1.82	1.18	-	٠,٠٠٠	دال	٠,٨	مرتفع
	تجريبية	20	5.50	0.61	12.514				
تحمل المسؤولية	ضابطة	22	1.86	1.13	-9.495	٠,٠٠٠	دال	٠,٦٩	مرتفع
	تجريبية	20	4.55	0.61					
الدرجة الكلية للاختبار	ضابطة	22	7.91	3.13	-	٠,٠٠٠	دال	٠,٨٩	مرتفع
	تجريبية	20	21.40	1.05	18.345				

تُشير النتائج المدرجة في الجدول (٤-٦) إلى الآتي: المحور الأول: التعاون: إنّ قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغت (٣,٧٥) بانحراف معياري قدره (٠,٥٥)، كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي

للمجموعة الضابطة (١,٥٥) بانحراف معياري قدره (06١)، أي أن الفرق الذي ظهر بين متوسطي درجات العينة في المجموعتين التجريبية والضابطة على محور التعاون هو دال وجوهري، فقيمة الاحتمال بلغت $P = 0.000$ ، وقد جاءت أصغر من قيمة مستوى الدلالة (٠,٠٥)، لصالح المجموعة التجريبية، وجاءت قيمة الأثر مرتفعة بلغت (٠,٦٤).

→ المحور الثاني: الحوار والتفاوض: إنَّ قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغت (٣,٧٠) بانحراف معياري قدره (٠,٥٧)، كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (١,٥) بانحراف معياري قدره (٠,٩١)، أي أن الفرق الذي ظهر بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على محور الحوار والتفاوض هو دال وجوهري، فقيمة الاحتمال بلغت ($P = 0.000$)، وقد جاءت أصغر من قيمة مستوى الدلالة (٠,٠٥)، لصالح المجموعة التجريبية، وجاءت قيمة الأثر مرتفعة بلغت (٠,٦٨).

→ المحور الثالث: تكوين الصداقات: إنَّ قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغت (٣,٩) بانحراف معياري قدره (٠,٣١)، كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (١,١٨) بانحراف معياري قدره (١,٠١)، أي أن الفرق الذي ظهر بين متوسطي درجات العينة في المجموعتين التجريبية والضابطة على محور تكوين الصداقات هو دال وجوهري، فقيمة الاحتمال بلغت ($P = 0.000$)، وقد جاءت أصغر من قيمة مستوى الدلالة (٠,٠٥)، لصالح المجموعة التجريبية، وجاءت قيمة الأثر مرتفعة بلغت (٠,٧٧).

→ المحور الرابع: التواصل الاجتماعي: إنَّ قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغت (٥,٥) بانحراف معياري قدره (٠,٦١)، كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (١,٨٢) بانحراف معياري قدره (١,١٨)، أي أن الفرق الذي ظهر بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على محور التواصل الاجتماعي هو دال وجوهري، فقيمة الاحتمال بلغت ($P = 0.000$)، وقد جاءت أصغر من قيمة مستوى الدلالة (٠,٠٥)، لصالح المجموعة التجريبية، وجاءت قيمة الأثر مرتفعة بلغت (٠,٨).

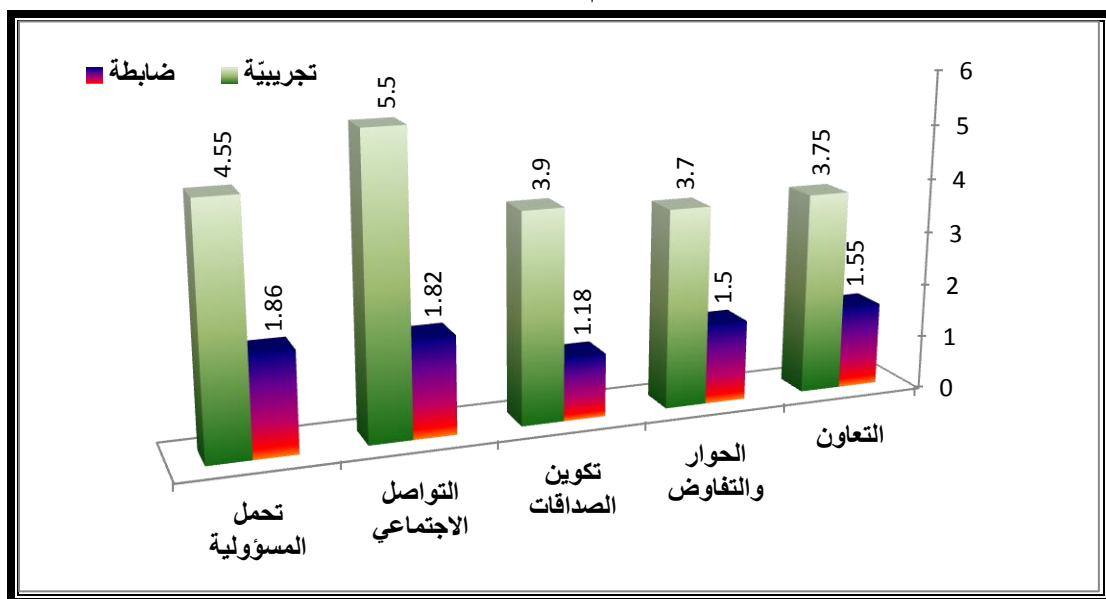
→ المحور الخامس: تحمل المسؤولية: إنَّ قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغت (٤,٥٥) بانحراف معياري قدره (٠,٦١)، كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (١,٨٦) بانحراف معياري قدره (١,٦١)، أي أن الفرق الذي ظهر بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على محور تحمل المسؤولية هو دال وجوهري، فقيمة الاحتمال بلغت ($P = 0.000$)، وقد جاءت أصغر من قيمة مستوى الدلالة (٠,٠٥)، لصالح المجموعة التجريبية، وجاءت قيمة الأثر مرتفعة بلغت (٠,٦٩).

→ على مستوى اختبار المهارات الاجتماعية المصوّر ككل: إنَّ قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغت (٢١,٤) بانحراف معياري قدره (١,٠٥)، كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (٧,٩١) بانحراف معياري قدره (٣,١٣)، أي أن الفرق الذي ظهر بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على مستوى الاختبار المصوّر للمهارات الاجتماعية ككل هو دال وجوهري، فقيمة

الاحتمال بلغت ($P = 0.000$) وقد جاءت أصغر من قيمة مستوى الدلالة (0.05)، وهذا الفرق جاء لصالح المجموعة التجريبية، وقيمة الأثر جاءت مرتفعة بلغت (0.89).

القرار: رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المهارات الاجتماعية المصوّر ككل، وعند كل مهارة من المهارات الاجتماعية على حدة، وهذا الفرق جاء لصالح المجموعة التجريبية.

ويشير الشكل (٤-٤) إلى الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي المباشر لاختبار المفاهيم الاجتماعية.



الشكل (٤-٤): الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية

في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الاجتماعية المصوّر لدى طلاب المرحلة الإعدادية

التفسير: تشير النتائج إلى تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين تعلّموا من خلال برنامج الوسائط المتعدّدة وفق استراتيجية الذكاءات المتعددة على طلاب المجموعة الضابطة الذين تعلّموا بالطريقة المعتادة، الأمر الذي قد يعود إلى دور برنامج الوسائط المتعدّدة في إيجاد بيئة تعليمية مشوّقة وجاذبة لانتباه الطلاب، فقد تم عرض نماذج مصوّرة للأطفال بشكل مبسّط، توضّح لهم السلوكيات الاجتماعية المرغوبة.

وبالوقوف على نتائج الدراسات السابقة، نجد أنّ هذه النتيجة قد اتّفقت مع دراسة

(محيسن؛ حمدي، ٢٠١٩)، التي أظهرت وجود فروق لصالح أطفال المجموعة التجريبية بعد استخدام الألعاب المحوسبة في تنمية المهارات الاجتماعية.

ولاختبار فاعلية برنامج تعليمي قائم على الوسائط المتعددة وفق استراتيجيات الذكاءات المتعددة في إكساب المفاهيم الاجتماعية لدى طلاب المرحلة الإعدادية تم حساب نسبة الكسب البسيطة لهريدي، كما هو وارد في الجدول (٨-٤).

جدول (٨-٤):

نسبة الكسب البسيطة للمجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم الاجتماعية المصور

اختبار المهارات الاجتماعية المصور	المتوسط الحسابي		الدرجة العظمى للاختبار	نسبة الكسب البسيطة	قرار الفاعلية
	التطبيق القبلي	التطبيق البعدي			
التعاون	1.35	3.75	٤	0.6	مقبولة
الحوار والتفاوض	١,٤	3.7	4	0.58	مقبولة
تكوين الصداقات	1.2	3.9	4	0.68	مقبولة
التواصل الاجتماعي	1.55	5.5	6فرد	0.66	مقبولة
تحمل المسؤولية	1.25	4.55	5	0.66	مقبولة
الدرجة الكلية لاختبار المهارات الاجتماعية	6.75	21.4	٢٣	0.64	مقبولة

يتضح من الجدول السابق أنَّ نسبة الكسب البسيطة تساوي (0.64)، وهذا يعني أنَّ البرنامج التعليمي القائم على الوسائط المتعددة يتمتع بفاعلية في إكساب المهارات الاجتماعية لطلاب المرحلة الإعدادية، فقد وفرت أنشطة البرنامج - بما تضمنت من مؤثرات ومعززات- نماذج سلوكية مرغوبة ومحبة فأسهمت في جعله متفاعلاً نشطاً وإيجابياً في متابعة تفاصيل القصص الإلكترونية والأفلام التعليمية التي تضمنتها تلك المهارات، في محاولة منه لمعرفة نتائج تلك السلوكيات، كما لاحظت الباحثة الحماس الذي كان يسيطر على الجو العام خلال جلسات البرنامج، حيث بدا استمتاع الطالبات واندماجهن واضح في تعلّم مهارة التعاون، وهن يشاهدن الطالبة التي فضّلت العمل لوحدها، ما كانت نتيجة ذلك، وكذلك الأمر عند مهارة الحوار والتفاوض، فقد لامس الفيديو التعليمي الذي أدرج ضمن البرنامج، واقع الفرد وبيئته، فغالباً ما تحدث الخلافات والمشاحنات بين الأخوة، عندما يُترك الأمر لهم لاختيار زيارة أحد الأماكن أو مشاهدة إحدى القنوات التلفازية، لتتابع الطالبات أحداث الفيلم وتتوضّح لهن النتيجة المتوقعة لمحاولة الطفل فرض رأيه، في حين نجد أنَّ أغلبية الأطفال لديهم الرغبة في تكوين الصداقات وتوسيع دائرة معارفهم، وربما لا يجدون الطريقة المثلى لذلك، لذا فقد كان اندفاع الطالبة واهتمامها واضح لمتابعة القصة والأغاني التي تضمنتها

مهارة تكوين الصداقات، كما وتضمّنت أنشطة مهارة التواصل الاجتماعي، عدة وسائط ارتبطت بواقع الطالبات وحاجاتهن، أظهرت أهمية احترام الآخر، والاستئذان عند الضرورة، واستخدام كلمات الترحيب والوداع بشكل مناسب، بالإضافة إلى أهمية صلة القربى؛ لتتمكّن الطالبات من المشاركة الاجتماعية الفاعلة، ويكون قادراً على التكيف مع مجتمعه، فكما أظهرت دراسة (بهكلي، ٢٠٠٧) أنّ الطفل كلّما كان مكتسب للمهارات الاجتماعية زاد تكيفه مع الروضة ومع مجتمعه بشكل أكبر، ويضيف آيدوغان وزملاؤه (Aydogan, et all, 2009) أنّ تلك المهارات تعمل على توطيد العلاقات مع الآخرين، وتعلّم تحمّل المسؤولية والمشاركة والتعاون ومساعدة الآخرين في تحقيق أهدافهم، وأخيراً جاءت مهارة تحمّل المسؤولية، وأخيراً قدّم البرنامج مجموعة من الوسائط، التي أظهرت للطفل أهمية الترتيب واتباع النظام.

ملخص نتائج البحث:

أظهرت النتائج فاعلية برنامج تعليمي معد بالوسائط المتعددة وفق استراتيجية الذكاءات المتعددة في اكساب المفاهيم الاجتماعية لدى طالبات المرحلة الاعدادية فقد تبين تفوق طالبات المجموعة التجريبية التي تعلّمت عن طريق الوسائط المتعددة، على نظيراتها المجموعة الضابطة التي تعلّمت بالطريقة المعتادة.

بحيث جاءت نتائج الفرضيات وفق الآتي:

يوجد فرق بين درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الاجتماعية، وهذا الفرق جاء لصالح المجموعة التجريبية، ووجود علاقة ارتباطية بين درجات طالبات المجموعة التجريبية.

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث، تقدّم الباحثة مجموعة من المقترحات هي:

- ضرورة استخدام معلّمي الصفّ بعامة لتطبيقات الوسائط المتعددة في تدريس تلامذة المرحلة الاعدادية من أجل اكساب المفاهيم الاجتماعية.

- ضرورة اعتماد المعلمين على استراتيجيات حديثة كالاستراتيجيات البنائية، والتعلم التعاوني في أثناء تدريس تطبيقات الوسائط المتعددة وفق استراتيجية الذكاءات المتعددة للمرحلة الاعدادية.

- العمل على تكوين اتجاهات إيجابية نحو برامج تنمية التفكير والإبداع لدى أهالي الطالبات، ضمن سياق ربط المدرسة بالمجتمع.

- ضرورة اهتمام المعنيين بشؤون التربية والتعليم بعامة، والمناهج وطرائق التدريس بخاصة، بتدريس تطبيقات الوسائط المتعددة كغاية والمحتوى وسيلة له، وذلك خلال:

- عقد دورات مستمرة للمعلمين بهدف تزويدهم بالخبرات اللازمة لتطبيق الوسائط المتعددة، في سياق التأهيل والتدريب المستمر للمعلمين.

- ضرورة اهتمام المتخصصين في إعداد المعلمين، والمتخصصين في إعداد معلمي المرحلة الإعدادية، بتدريسهم وتدريبهم على تطبيقات الوسائط المتعددة.

- مقترحات البحث :

- دور الوسائط المتعددة المبنية على الذكاءات المتعددة في تطوير المفاهيم الأكاديمية والمهارات الحياتية لدى طالبات المرحلة الإعدادية

- فاعلية التعليم بالوسائط المتعددة وفق نظرية الذكاءات المتعددة في تحسين استيعاب بعض المفاهيم لدى طالبات التعليم الاساسي .

Research recommendations:

In light of the research findings, the researcher presents a set of recommendations:

- 1.The need for classroom teachers in general to use multimedia applications in teaching middle school students to acquire social concepts.
- 2.The need for teachers to adopt modern strategies, such as constructivist strategies and cooperative learning, when teaching multimedia applications in accordance with the Multiple Intelligences Strategy for middle school.
- 3.Working to develop positive attitudes toward programs that develop thinking and creativity among students' parents, within the context of linking the school to the community.
- 4.The need for those involved in education in general, and curricula and teaching methods in particular, to pay attention to teaching multimedia applications as an end and content as a means to that end. This can be achieved through:
- 5.Holding ongoing courses for teachers to provide them with the necessary expertise to implement multimedia, as part of the ongoing teacher training and qualification process.
- 6.The need for specialists in teacher preparation, and those specializing in preparing middle school teachers, to pay attention to teaching and training them on multimedia applications.

Research suggestions:

- 1.The role of multimedia based on multiple intelligences in developing academic concepts and life skills among middle school students.
- 2.The effectiveness of multimedia education based on the theory of multiple intelligences in improving the comprehension of certain concepts among primary school students.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١. أحمد، دعاء سعيد (٢٠١٤). بعض المهارات الاجتماعية للأطفال وعلاقتها بقبول أقرانهم وبعض المتغيرات الديموجرافية. مجلة الطفولة العربية، ع/٦٠/ جامعة نزوى.
٢. أحمد. عصام محمد. (٢٠٢٢). برنامج تدريبي قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحو التعلم التشاركي لدى معلمي مادة الكيمياء، جامعة أسيوط.
٣. اسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠١). تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، عالم الكتب، القاهرة.
٤. إسماعيل، سامح؛ مبارز، منال (٢٠١٠). تفريد التعليم والتعلم الذاتي، دار الفكر، عمان.
٥. البديري، حيدر ناصر مظلوم. (٢٠٢٢). تصميم بيئة تعلم تكيفي بتقنية الذكاء الاصطناعي (AI) وأثرها في التفكير المستقبلي ومهارات التعلم الذاتي لدى طلبة كلية التربية، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الأساسية، قسم التربية الخاصة، جامعة بابل. العراق.
٦. الحارثي، فاطمة بنت عبدالله (٢٠١٣). فاعلية استخدام الوسائط المتعددة في تعليم المسؤولية الاجتماعية لدى أطفال ما قبل المدرسة الابتدائية في مدينة الطائف، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
٧. خميس، محمد عطية. (٢٠١٥). مصادر التعلم الالكتروني. الأفراد والوسائط، ط٢، دار السحاب، القاهرة.
٨. الخراز، هنادي بدر (٢٠١٣). أثر استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدى طفل الروضة في دولة الكويت، مجلة القراءة والمعرفة، مصر.
٩. خميس، محمد عطية (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم والتعلم، دار السحاب للنشر والتوزيع ، مصر.
١٠. الدايل، سعد؛ سلامة، عبد الحافظ (٢٠٠٤). مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، دار الخريجين، الرياض.
١١. الدخيل الله، دخيل بن عبدالله (٢٠١٤ أ). المهارات الاجتماعية: تدريب وتمارين ومناهج تقييم، مكتبة العبيكان، الرياض.
١٢. الدخيل الله، دخيل بن عبدالله (٢٠١٤ ب). المهارات الاجتماعية: المفهوم والوحدات والمحددات، مكتبة العبيكان ، الرياض.
١٣. زيتون، كمال عبد الحميد. (٢٠٠٣). التدريس نماذج ومهاراته. مصر، القاهرة.
١٤. سوالمة، ايناس محمد. (٢٠٢٢). فاعلية قاعدة تطبيق مبني على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير المنطقي والدافعية نحو تعلم مادة الحاسوب لدى طلبة الصف الثامن الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط.
١٥. شحاتة، حسن؛ النجار، زينب. (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية والنفسية، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة.

١٦. الشرقاوي، محمود عبد الرحمن (٢٠١٦). التدريب على المهارات الاجتماعية ورفع الكفاءة الاجتماعية لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعليم ، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
١٧. طعيمة، رشدي (٢٠٠٦). الجودة والتميز بين الإدارة والمنهج دراسة في الأدبيات، دار المسيرة، عمان.
١٨. طيار، لينا (٢٠١١). فاعلية برنامج حاسوبي متعدد الوسائط في اكتساب المفاهيم الاجتماعية لدى تلامذة الصف الأول الأساسي في مادة الدراسات الاجتماعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.
١٩. عبد الرؤوف، طارق. (٢٠١٤). التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضي. اتجاهات عالمية معاصرة، دار الكتب المصرية، القاهرة - مصر.
٢٠. عطوى، جودت عزت. (٢٠١٤). الإدارة المدرسية الحديثة، ط٨، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان-الأردن.
٢١. العشيرى، هشام أحمد (٢٠١١). تكنولوجيا الوسائط المتعددة التعليمية في القرن الحادي والعشرين، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية.
٢٢. عفانة، عزو إسماعيل. الخزندار، نائلة ، (٢٠٠٨). طرق تدريس الحاسوب. ط٢، دار المسيرة ، عمان.
٢٣. عيادات، أحمد يوسف (٢٠٠٤). الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية، دار المسيرة، عمان
٢٤. الفار، ابراهيم عبد الوكيل (٢٠٠٠). الوسائط المتعددة التفاعلية "إعداد وإنتاج البرمجيات"، ط٢، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان.
٢٥. الفقي، عبدالله ابراهيم (٢٠١١). انتاج برامج الوسائط المتعددة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
٢٦. اللقاني، أحمد حسين، والجمل، علي أحمد. (2003). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس ، عالم الكتب ، القاهرة.
٢٧. مرزوق، سماح عبد الفتاح (٢٠١٣). برامج الأطفال المحوسبة، ط٢، دار المسيرة ، عمان.
٢٨. النوايسة، أديب (٢٠٠٧). الاستخدامات التربوية لتكنولوجيا التعليم، دار كنوز المعرفة ، الأردن.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Alardawi, M. M. (2015). **New media between rooting and endoscopy**. Dar Alam Al-Kutub Al-Haditha. Irbid, Jordan
2. Deliyannis, I . (2012). **Interactive Multimedia, Publishing Process Manager Daria Nahtigal**, Onian University, Department Of Audio And Visual Arts, Corfu, Greece
3. Karsenti, Thierry. (2019). **Artificial intelligence in education**, the urgent need to prepare teachers for tomorrow's schools. *Formation et profession*. 27(1), p.p. 105-111.
4. Khillar, S. (2018) "**Difference Between Multimedia and Hypermedia**
5. Murphy, Robert F. (2019). **Artificial Intelligent Applications to support K – 12 Teachers and Teaching a Review of Promising Applications**, Challenges and Risks.
6. Mishara, S. & Shrma, R. (2004). **For Whom Is Picture Worth a Thousand Word?** Extensions Of a Dual-Codiny Theory Of Multi Media Learning", *Educational Psychology*, V (86), No (3).
7. Moos. C. D & Marroquin, E. (2010). **Multimedia, Hypermedia, And Hypertext: Motivation Considered And Reconsidered**, Gustavus Adolphus College, USA, *Computers In Human Behavior*, (26).
8. Provenzano, E. F., Jr. (2005). **Critical Literacy: What Every American Ought to Know**. Boulder, CO: Paradigm Publishers.