اسم الباحث: لينا إسماعيل صالح الأحول

الصفة العلمية: طالب دكتوراة في اللغة العربية.

جهة العمل : مدرسة الاتحاد الخاصة - جميرا / دبي

الدولة: الإمارات العربية المتحدة

البريد الإلكتروني: linaahwal@yahoo.com

درجة تضمين كتب اللغة العربية للذكاءات المتعددة في الحلقة الثانية بدولة الإمارات العربية المتحدة لينا إسماعيل صالح الأحول

هدف البحث إلى معرفة درجة تضمين كتب اللغة العربية لصفوف الحلقة الثانية في دولة الإمارات العربية المتحدة للذكاءات المتعددة. حيث اتبعت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، فقد قامت الباحثة بتحليل الأسئلة والتدريبات والأنشطة التابعة لدروس القراءة جميعها والواردة في كتب اللغة العربية للصفوف الخامس، والسادس، والسابع، والثامن بأجزائها الثلاثة المعتمدة المتمثلة بكتابي الطالب والنشاط للصف الخامس، وكتاب الطالب للصف السادس والسابع والثامن. وأعدت الباحثة بطاقة تحليل تتضمن للصف الخامس، وكتاب الطالب المعتمدة هي: (اللغوي، والمنطقي الرياضي، والاجتماعي، والفضائي، والموسيقي)، كما اعتمدت الجملة والفكرة وحدة للتحليل، وأظهرت نتائج الدراسة أنه قد ضُمنت تلك الذكاءات في كتب اللغة العربية لكن مع وجود تفاوت، حيث تراوحت ما بين (35.30% – 5.80%)، هم مؤشرات الذكاء اللغوي الذكاء المنطقي الرياضي على المرتبة الأولى بنسبة مئوية بلغت (35.30%)، ثم مؤشرات الذكاء اللغوي في المرتبة الثانية بنسبة مئوية بلغت (43.5%)، أما في المرتبة الرابعة فقد جاءت مؤشرات الذكاء الموسيقي بنسبة مئوية بلغت (5.80%)، وأيضا أظهرت وأخيرا في المرتبة الخامسة جاءت مؤشرات الذكاء الموسيقي بنسبة مئوية بلغت (5.80%)، وأيضا أظهرت والمنطقي والموسيقي والموسيقي بين الصفوف الخامس والسادس والسابع والثامن، وبناء على الانتائج قدمت الباحثة عدًا من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: درجة تضمين، الذكاءات المتعددة، الحلقة الثانية، كتب اللغة العربية.



مقدمة:

تُعد نظرية الذّكاءات المتعددة من النظريات التربوية الحديثة التي أثارت ثورة في مختلف الميادين التربوية خلال الأعوام الأخيرة، والتي غيرت في النّظرة التقليدية الضّيقة المحدودة لمفهوم الذّكاء. فقد أكد "هاورد جاردنر" في كتابة (أطر العقل) (Frames of the Mind) بأن كل إنسان لديه سبعة أنواع مختلفة ومتباينة من الذكاءات وهي: الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي، والذكاء الاجتماعي، والذكاء الموسيقي، والذكاء الشخصي، والذكاء الجسمي، والذكاء المكاني (Gardner, 2011)، وفي عام 1996 أضاف نوعا ثامنا وهو الذكاء الطبيعي، وفي كتابة " إعادة تشكيل الذكاءات المتعددة للقرن الحادي والعشرين" طور نظريته وأضاف نوعين آخرين هما الذكاء الروحي والذكاء الوجودي (جروان،2012).

ويعد الكتاب المدرسي الوعاء الذي يُضمّن ما يعود على كل طالب بالفائدة والمتعة، ويُنمّي مهارات التقكير لديه، ويطور مهاراته اللّغوية في الاستماع، والتّحدث، والقراءة، والنحو، والكتابة، لا سيما كتاب اللغة العربية المدرسي فهو يساعد في تعزيز نظرية الذّكاءات المتعددة وتنميتها، حيث إنه يلعب دورًا أساسيًا في ذلك من خلال المحتوى التّعليمي الملائم والمناسب لاحتياجات وميول ومستويات الطّلاب جميعهم، وإن روعيت أنماط الذّكاءات المتعددة في محتوى الدروس وتصميم الأنشطة، فهي تحقق الفائدة من عملية التّعلم، بحيث يصبح الطالب قادرًا على اكتساب المعارف والمهارات والخبرات تبعا لقدراته التي تميزه عن غيره من الطلبة.

ومن خلال اطلاع الباحِثة على الأدب النظري المعني؛ فقد وجدت أن عملية تحليل الكتب هي عملية ممنهجة لها أسس علمية وتستند إلى أدوات صادقة وثابتة للكشف عن طبيعة محتوى المقررات المدرسيّة بهدف التّحديث والتطوير (العبيدي والعبيدي، 2010)؛ وبذلك تجد الباحثة أيضا أن وزارة التربية والتعليم في دولة الإمارات العربية المتحدة قد بذلت جهودًا واضحة في إعداد وتطوير كتب اللغة العربية كونها مصدرا أساسيا في المعرفة، ومرجعا أساسيا للطلاب. وبذلك تعد كتب اللغة العربية من الرّكائز الأساسية التي تُسهم في صقل شخصية المتعلّم من الجوانب العقلية والنفسية والروحية جميعها. وبناءً على ما سبق، فإن هذا البحث يسعى إلى الكشف عن درجة تضمين كتب اللغة العربية للذكاءات المتعددة في الصفوف الخامس، والسادس، والسابع، والثامن بدولة الإمارات العربية المتحدة.

مشكلة البحث وسؤالاه:

انطلاقا من كون اللغة العربية أداة تفكير تُستخدم في تعلم المهارات الحياتية التي ترتبط بحل المشكلات واتخاذ القرارات والتفكير الإبداعي، التي أشير إليها ضمن مؤشرات الأجندة الوطنية، التي نصّت على تمكين الطلاب من إتقان اللغة العربية وتحقيق نسب مرتفعة في إتقانهم للمعارف والمهارات في القراءة والرياضيات والعلوم، وبالإضافة إلى ما ورد في أحد محاور "مئوية الإمارات 2071 " والتي أطلقها صاحب



السّمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم والّتي تشتمل على رؤية تمتد إلى خمسين عامًا، فقد جاء أحد أهم محاورها في مجال التعليم ضرورة اكتشاف المواهب الفردية للطلاب منذ عمر مبكر والاهتمام بالابتكار.

ومن خلال مراجعة بعض الدراسات السابقة كدراسة (عبد الرحمن، 2022) التي جاءت من ضمن توصياتها تدريب المعلمين وتعريفهم بما وراء النص أو النشاط من ذكاءات متعددة وكيفية التعامل مع هذه النصوص أو الأنشطة داخل الصف، بالإضافة إلى ورش عمل ودورات ولقاءات تدريبية الذي أكدته دراسة القطاونة والصالحية والطاهري وصديق (Al-Qatawneh, Alsalhia, Eltahira, Siddig ,2021) في توصياتها بضرورة تأليف كتاب مدرسي يلبي احتياجات الطلاب من أنواع الذكاءات المتعددة وتوزيعها بشكل متوازن في محتوى المناهج.

ومع أهمية الذكاءات المتعددة في تعلم الطلبة، وضرورة تضمين أنواع الذكاءات في المناهج بشكل عام ومنهج اللغة العربية بشكل خاص، إضافة إلى ما أشارت إليه دراسة سليمان (2021) في وجود اختلاف في درجة توظيف معلمي اللغة العربية في الحلقة الثالثة في مدارس إمارة الشارقة، حيث جاء توظيف الذّكاء اللغوي بدرجة مرتفعة مقابل توظيف الذّكاء الاجتماعي بدرجة متوسطة. وقد استشعرت الباحثة أهمية تحليل دُروس القراءة بأنواعها في ضوء نظرية الذّكاءات المتعددة للكشف عن درجة تضمين كُتب اللغة العربية للذّكاءات المتعددة في الحلقة الثانية في دولة الإمارات العربية المتحدة، وبذلك تتجلى مشكلة البحث في الإجابة عن السؤالين الآتيين:

- 1. ما درجة تضمين كُتب اللّغة العربية لمؤشرات الذّكاءات المتعددة في الحلقة الثّانية بدولة الإمارات العربية المتحدة؟
- 2. هل تختلف التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاءات المتعددة المتضمنة في كتب اللّغة العربية في الحلقة الثانية باختلاف الصّفوف (الخامس، والسّادس، والسّابع، والثّامن)؟

هدف البحث:

هدف البحث إلى معرفة درجة تضمين كُتب اللّغة العربية للذكاءات المتعددة في صفوف الحلقة الثّانية بدولة الإمارات العربيّة المتحدة، وإختلافها بين صفوف تلك الحلقة.

أهمية البحث:

الجانب النظري: يُسهم البحث في تقديم أطر نظرية الذكاءات المتعددة على نحو يُسهم في تقديم الإرشادات والمقترحات لمعلمي ومعلمات اللغة العربية؛ مما يساعدهم في تدريس المحتوى وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة، والذي سيظهر في معرفتهم للأنشطة والأسئلة التي تدعم تعلم الطلبة تبعا لقدراتهم ومهاراتهم، وتنمية قدراتهم حسب نوع الذّكاء الذي يمتلكه كل طالب.

04



الجانب التطبيقي: إن نتائج هذا البحث سيسهم في تقديم تغذية راجعة لمؤلفي مناهج اللغة العربية ومقرراتها في حلقات التعليم عامة والحلقة الثانية خاصة في دولة الإمارات العربية المتحدة من حيث الذكاءات المتعددة مما قد يساعد في عملية التطوير لاحقا، وقد يرفد هذا البحث الباحثة برؤى وأدوات يأخذون بها لفحص نظرية الذكاءات مستقبلا.

منهجية البحث وإجراءاته

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى وذلك بتحليل الأنشطة والتدريبات في كتب اللغة العربية للصفوف الخامس، والسادس، والسابع، والثامن في ضوء الذكاءات هدف الدراسة في دولة الإمارات العربية المتحدة، وذلك لمناسبته لهدف البحث الحالى.

وقد تم اعتماد أسلوب تحليل المحتوى لأنه أسلوب وصفي كمي رقمي دقيق، ويعد أسلوب التحليل من أساليب القياس الدقيقة والتي تعتمد على المعالجات الإحصائية (العبيدي والعبيدي، 2010)، وتعتمد هذه الطريقة على إجراء عمليات تتعلق بالعد والتكرارات والنسب المئوية وبذلك يعكس وصفا دقيقا للظاهرة المراد دراستها (عباس ونوفل والعبسي وأبو عواد ،2020).

حدود البحث ومحدداته:

- الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على تحليل الأنشطة والأسئلة والتدريبات التابعة لدروس القراءة، المتضمنة في كتاب اللغة العربية (الطالب) للحلقة الثانية في ضوء الذكاء اللغوي، والمنطقي الرياضي، والاجتماعي، والفضائي، والموسيقي، وقد استثنيت النصوص التي وردت في بداية كل جزء للصف السّادس والسابع والثامن تحت مسمى (النصوص من حولنا).
- الحدود المكانية: كتب اللغة العربية للحلقة الثانية بصفوفها: (الخامس، والسادس، والسابع، والثامن) والمطبقة
 في دولة الإمارات العربية المتحدة.
 - الحدود الزمانية: أجري هذا البحث خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2022-2023).

أداة البحث:

لتحقيق هدف البحث، قامت الباحثة بإعداد استمارة تحليل تتضمن قائمة بمؤشرات الذكاءات المتعددة موضوع الدراسة من أجل تحليل المحتوى، وتساعد أداة الدراسة الباحث بشكل عام في جمع المعلومات التي



يحتاج إليها للإجابة عن أسئلة أو فرضيات دراسته، ووفق ما جاء في الأدب النظري فإنه يمكن الاعتماد على أداة سبق وضعها، وإجراء بعض التعديلات عليها لتتناسب مع مشكلة البحث القائم على دراسته وبحثه (دياب، 2003)، وبذلك تُعد أداة البحث من أهم الإجراءات في عملية تحليل المحتوى، وقد اعتمدت الباحثة في إعداد الأداة على الإجراءات الآتية عند إعداد الأداة:

- أ. الرجوع إلى الأدب النظري المرتبط بنظرية الذكاءات المتعددة.
- ب. مراجعة الدراسات والأبحاث السابقة والأدوات المتعلقة بالذكاءات المتعددة إضافة إلى الدراسات التي تناولت تحليل محتوى الكتب الدراسية وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة والاستفادة منها من حيث تصميمها ومنهجية بنائها والفقرات التي تضمنتها ومن أبرزها: أنعم وآخرون (2020)، والصويركي (2020)، علوان (2020).
- ج. الاستعانة بما ورد في دليل المعلم النسخة التجريبية لعام 2016-2017 الصادر من وزارة التربية والتعليم بدولة الإمارات العربية المتحدة.
- د. تحديد مؤشرات كل من الذكاءات المتعددة موضوع الدراسة، وبلغ عددها (65) مؤشرًا للأداة، إذ بلغت للذكاء اللغوي (19) مؤشرًا، والذّكاء المنطقي الرياضي (13) مؤشرًا، والذّكاء المكاني (10) مؤشرًا، والذكاء الاجتماعي (13) مؤشرًا، والذكاء الموسيقي (10).
 - ه. التحقق من صدق الأداة وثباتها.

صدق أداة البحث:

يُعدّ الصّدق من أهم الخصائص السيكومترية التي يجب توافرها في أداة جمع البيانات (عباس وآخرون،2019)، وللتأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة قامت الباحثة بعرض الأداة بصورتها الأولية على عدد من المختصين في مجال مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها، وفي مجال القياس والتقويم التربوي، والبالغ عددهم (7) محكمين؛ وذلك على شكل بطاقة تحليل بمحورين هما (انتماء الفقرات لمجال الدراسة، وصحة الفقرات ووضوح صياغتها)، وقد وضعت خمسة بدائل هي (منتمية، غير منتمية، واضحة، غير واضحة، مقترحات) للتأكد من مدى وضوح المؤشرات، وسلامتها اللغوية، وارتباطها بالذكاءات المتعددة موضوع الدراسة.

وفي ضوء آراء المحكمين حُذفت بعض المؤشرات وعْدلت بعضها، حيث تم الأخذ بالملحوظات التي بلغت نسبة الاتفاق بها (80%)، وقد أصبحت مؤشرات الذّكاء المتعددة بصورتها النهائية (37) مؤشرا بعد أن كانت (65) مؤشراً، بحيث توزعت وفق الآتى: الذّكاء اللغوي (8) مؤشرات، الذّكاء البصري المنطقى



الرياضي (8) مؤشرات، الذّكاء البصري المكاني (7) مؤشرات، والذكاء الاجتماعي البينشخصي (7) مؤشرات، والذكاء الموسيقي (7) مؤشرات.

ثبات أداة البحث:

للتأكد من ثبات عملية التحليل، فقد قامت الباحثة باعتماد طريقتين هما:

- الثبات عبر الزمن: قامت الباحثة بتحليل عينة عشوائية من كتب اللغة العربية لصف محدد قدرها (15%) ، ثم أعيد تحليل العينة العشوائية نفسها بعد مرور مدة زمنية قدرها 30 يوما، وقد اشتملت على 4 دروس تقع في الوحدة الرابعة من دروس القراءة من الصف السّادس مع مراعاة تنوع النصوص القرائية واستخرج معاملات الثبات بمعادلة هولستى (Holsti).
- الاتفاق مع محلل آخر: حيث تم الاستعانة بمعلم يعمل في ميدان التعليم، وتم تزويده بالدروس وبالأداة وتعريفه بطريقة التحليل، فقد اختير (4) دروس من الوحدة الرابعة للصف السّادس، وحسبت الموازنة بين نتائج المحللين باستخدام معادلة هولستي.

وحدة التحليل:

اعتمدت الباحثة الجملة التي تتكون من كلمات أو عبارات قصيرة أو فكرة وحدة للتحليل، وقد جرى اختيار وحدة الجملة بوصفها أكبر وحدات تحليل المحتوى وأكثرها شمولا، وبسبب طبيعة الدراسة، وبالتالي عدّت الباحثة كل جملة سؤالاً أو نشاطًا تعليميًا في النشاطات التعليمية والتدريبات التابعة لدروس القراءة جميعها التي يتضمنها مقرر اللغة العربية بكتابيه (الطالب والنشاط) للصف الخامس، وكتاب الطالب للصفوف السّادس، والسابع، والثامن وحدة تحليل.

المعالجات الإحصائية

- حساب التكرارات والنسبة المئوية: لتحديد نسبة كل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة ونسب ما يحتويه من مؤشرات بالاعتماد على عدد التكرارات المسجلة، والنسبة المئوية.
- معادلة كاي (X²): لحسن المطابقة بين التكرارات المشاهدة والتكرارات المتوقعة، حيث إن هذه المعادلة تعد ملائمة لطبيعة الدراسة؛ وذلك لحساب التكرارات المحسوبة والمتوقعة كون الاختبار يتعامل مع التكرارات مباشرة من غير تحويل.
 - معادلة هولستي (C.R): لاستخراج قيمة الثبات بين التحليلين.



التوصيات والمقترحات

في ضوء نتائج الدراسة الحالية أوصت الباحثة بما يأتي:

- إعداد دورات وورشات للقائمين على تدريس كتب اللغة العربية لتوعيتهم حول الأنشطة التي تراعي الذكاءات المتعددة وأهميتها في مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وآلية تدريسها والإستراتيجيات المعتمدة في تدريس كل نمط والذي سيسهم بدوره في ثقة كل طالب بقدرته على التعبير عن تعلمه بالطريقة التي تناسب قدراته.
- تضمين أدلة المعلم بنواتج التعلم التي ترتبط بالذكاءات المتعددة، فأدلة المعلم الحالية تتضمن معلومات عن نظرية الذكاءات المتعددة وبعض الإستراتيجيات التي يمكن إتباعها في التدريس لمراعاة أنماط الذكاءات.
- ضرورة إطلاع القائمين على تأليف المناهج على نتائج الدراسات للاستفادة منها عند تطوير مناهج اللغة
 العربية بشكل عام والنصوص القرائية بشكل خاص.
- إجراء دراسات أخرى تتناول تحليل محتوى كتاب التطبيقات النحوية للصف السّادس والسابع والثامن الذي يتضمن دروس النحو جميعها التي تعد ركنًا أساسيا من مؤشرات الذّكاء اللغوي لاعتمادها على أنشطة تتعلق بالإعراب، ووظائف الكلمات في الجمل، وفهم المعنى والذي سينعكس طردًا على نسبة توفر الذّكاء اللغوي مقارنة بباقي أنواع الذكاءات.
- إجراء دراسة أخرى تتناول جميع أنواع الذكاءات لجميع ما ورد في محتوى كتاب اللغة العربية ولكن لصف محدد.

قائمة المصادر والمراجع

أبو أسعد، أحمد، والختاتنة، سامي (2011). علم نفس النمو. الأردن، عمان: مركز ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.

أبو الديار، مسعد، وطاهر، نعيمة (2016). الذكاء وقياس القدرات من منظور سيكومتري - إكلينيكي. الكويت: دار الكتاب الحديث.

أنعم، عبد القوي، وبن عبد الغني، قمر الزمان، وبن عبد الرحمن، أحمد. (2020). مدى تضمين الذكاءات المتعددة في كتاب الأدب والنصوص للصف الثاني الثانوي في الجمهورية اليمنية. Tinta Artikulasi . 89 –62 (2)، 6 (Membina Ummah

بوطه، شذى. (2012). الذكاء المتعدد - أنشطة عملية ودروس تطبيقية. الأردن: مركز ديبونو لتعليم التفكير.



جاردنر، هاورد (2012). أطر العقل. ترجمة: مكتب التربية العربي لدول الخليج. الرياض (سنة النشر الأصلية 1993)

جروان، فتحي. (2012). أساليب الكشف عن الموهوبين والمتفوقين ورعايتهم. الأردن، عمان: دار الفكر. حجازي، مصطفى. (1980). المعجم الوجيز. القاهرة: مجمع اللغة العربية.

الحربي، هاني اللقماني. (2018). تحليل محتوى كتاب لغتي الجميلة للصف السادس الابتدائي في ضوء أنماط الذكاءات المتعددة. مجلة القراءة والمعرفة، (206)، 151-151

دياب، سهيل. (2003). مناهج البحث العلمي. الأردن، عمان: دار اليازوري العلمية.

سليمان، عبد القادر. (2021). درجة توظيف معلمي اللغة العربية في الحلقة الثالثة للذكاء اللغوي في مدارس إمارة الشارقة. مجلة الخدمة للاستشارات البحثية. 23 (68)، 1-29

الصويركي، محمد علي (2020). تحليل محتوى مقررات اللغة العربية للمرحلة الثانوية المسار العلمي والأدبي في المملكة العربية السعودية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4 (3)، 21–39

طعيمة، رشدي (2011). المنهج الدراسي المعاصر. الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. عباس، محمد، ونوفل، محمد، والعبسي، محمد، وأبو عواد، فريال (2020). مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس. الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

عبد الرحمن، صلاح مدني. (2022). تحليل محتوى كتاب اللغة العربية للصف الخامس في ضوء الذكاء اللغوي. مجلة اللسان الدولية للدراسات اللغوية والأدبية. 6.(13)، 1-14

العبيدي، محمد جاسم، والعبيدي، ألاء محمد. (2010). طرق البحث العلمي. الأردن، عمان: مركز ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.

عفانة، عزو، والخزندار، نائلة. (2014). التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة. الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة

علوان، خالد. (2020). تحليل محتوى كتابي اللغة العربية للصف الأول المتوسط الجزء الأول والثاني في ضوء الذكاءات المتعددة في العراق. العميد مجلة فصلية محكمة، 10 (39)، 323-351

عليمات، عبير. (2006). تقويم الكتب المدرسية للمرحلة الأساسية. الأردن، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.



لست، حسن (2011). الكتاب المدرسي. مجلة النداء التربوي، (18)، 26–46. مجلس الوزراء. مئوبة الإمارات 2071. زبارة يناير ،2023، على شبكة الانترنيت:

https://uaecabinet.ae/ar/uae-centennial-plan-2071

المعراج، سمير عطية (2013). الذكاءات المتعددة والدافعية للتعلم: المفاهيم، النظريات، البرامج. مصر، القاهرة: المكتب العربي للمعارف.

وزارة التربية والتعليم (2017). **الإطار العام لمعايير المناهج 2017 اللغة العربية**. الإمارات العربية المتحدة.

وزارة التربية والتعليم (2022–2021). دليل المعلم إلى اللغة العربية للصف الثامن. الإمارات العربية المتحدة.

وزارة التربية والتعليم (2022–2021). دليل المعلم إلى اللغة العربية للصف الخامس. الإمارات العربية المتحدة.

وزارة التربية والتعليم (2017–2016). دليل المعلم إلى العربية لغتي. إدارة مناهج الصفوف المتوسطة. الإمارات العربية المتحدة.

Al-Qatawneh, S. S., Alsalhi, N. R., Eltahir, Mohd. E., & Siddig, O. A. (2021). The representation of multiple intelligences in an intermediate Arabic-language textbook, and teachers' awareness of them in Jordanian schools .**Heliyon**. 2021 May 17;7(5)

Armstrong, Thomas. (2009). Multiple Intelligences in the Classroom (3rd ed.). USA: ASCD.

Gardner, H. (2011) **Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences**. Basic Books, New York.

Gouws, F.E. (2007) Teaching and learning through multiple intelligences in the outcomes -based education classroom. **Africa Education Review**, 4(2), 60-74.

Jado, S. (2015). The Level of Multiple Intelligences in Arabic Language Textbooks for Grades from (1 - 4) in Jordan in Light of Gardner's Theory. **Creative Education**, 6, 1558-1572.

Khine, M.S. & Liu, Y. (2017). Descriptive analysis of the graphic representations of science textbooks. **European Journal of STEM Education**, 2 (3)

