

تحليل محتوى كتاب العلوم للمرحلة الابتدائية على وفق نظرية الذكاءات المتعددة

م. رنا فاضل عباس الجنابي / مركز البحوث النفسية / جامعة بغداد

استلام البحث: ٢٠٢٣/٩/١٧ قبول النشر: ٢٠٢٤/١/٤ تاريخ النشر: ٢٠٢٤/٧/١

<https://doi.org/10.52839/0111-000-082-018>

الملخص

هدف البحث الحالي الى الكشف عن درجة تضمين مؤشرات الذكاءات المتعددة وتوزيعها في كتاب العلوم للمرحلة الابتدائية ممثلة بوحدة التحليل (المادة العلمية والأنشطة معا)، ولتحقيق هدف البحث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي- أسلوب تحليل المحتوى، وتألفت عينة البحث من كتاب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى (الاول ابتدائي، الثاني ابتدائي، الثالث ابتدائي) وعددها (٣) كتب، وأظهرت نتائج البحث ما يأتي : جاء تضمين الذكاءين (البصري/المكاني، اللغوي) أكثر مما هو متوقع، في حين جاءت الذكاءات (المنطقي/الرياضي، الجسمي/الحركي، الطبيعي/البيئي، الاجتماعي، الشخصي، الموسيقي) أقل مما هو متوقع وتوزعت بطريقة تخل بتوازنها في كتاب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى، باستثناء عدم تضمين الذكاء (الموسيقى) في كتاب العلوم للصف الثاني، وأيضا عدم تضمين الذكاءين (الاجتماعي، والموسيقى) في كتاب العلوم للصف الثالث، وخرج البحث الحالي بمجموعة من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: - تحليل محتوى ، نظرية الذكاءات المتعددة، كتاب العلوم.

Analysis of the Content of the Science Book for the Primary Stage According to Theory of Multiple Intelligences

By: Rana Fadhel Abbas Al-Janabi
Psychological Research Center / University of Baghdad
Jadiriya Campus
Ranafadhel17@gmail.com

Abstract

The current research aims to identify the degree of inclusion and distribution of indicators of multiple intelligences in the science book for the primary stage, represented by units of analysis (scientific material and activities together). To achieve the objective of the research, the analytical descriptive approach was used, the method of content analysis. The research sample consisted of the science books for the first three grades (the first primary, the second primary, and the third primary). The results of the research showed the inclusion of the two bits of intelligence (visual, spatial, and linguistic) was more than expected, while intelligence (logical, mathematical, physical, kinesthetic, natural, environmental, social, personal, and musical) was less than expected and was distributed in a way that disrupted their balance in the science book for the first three grades, except for not including intelligence musical in the science book for the second grade and also not including the two intelligences (social and musical) in the science book for the third grade. The current research has come up with a set of recommendations and suggestions.

Keywords: content analysis, the theory of multiple intelligences, science book

اولاً: مشكلة البحث – The Problem of Research

أولت الاتجاهات التربوية الحديثة اهتماماً بالمتعلمين وإمكاناتهم وقدراتهم وأساليب تنمية هذه الإمكانيات والقدرات وتطويرها ، وأكدت على ضرورة مراعاة الفروق الفردية بينهم وأهمية توفير فرص تعليمية متكافئة لجميع المتعلمين تتوافق مع قدرات كل متعلم وإمكاناته وذكائه وأسلوبه في التعلم

(الفراني والحجيلي، ٢٠٢٠، ص ٧٣)

و تمثل نظرية الذكاءات المتعددة إحدى الاتجاهات الحديثة التي أحدثت منذ ظهورها انقلاباً جذرياً في أساليب التدريس ، فقد غيرت نظرة المدرسين إلى المتعلمين وإلى أساليب تعليمهم وتعلمهم ، وأوضحت الأساليب الملائمة للتعامل معهم وفق قدراتهم الذهنية ، وتقدمت بمنحى علمي جديد للذكاء يبعده عن الطابع التجريدي ، ويعد في الوقت ذاته كل الناس أذكىاء . (خطابية والبدور، ٢٠٠٦، ص ٢٠). ومن المهم أن نشير إلى أن الأنظمة التربوية التقليدية ومنذ نشأتها كانت تقدم نشاطات تعليمية لفظية لغوية في معظم الأحيان بالإضافة إلى بعض النشاطات المنطقية ، فالمناهج الدراسية وطرق التدريس وطرق الامتحان والواجبات المدرسية كلها وسائل وأدوات لغوية - لفظية وهكذا استفاد الطلبة الذين يتمتعون بذكاء لفظي لأنهم تلقوا تعليماً ملائماً لذكاءاتهم ولتمثيلاتهم المفضلة، أما الطلبة الحركيون أو الاجتماعيون والابقيعيون فغالبا ما كانوا يعزفون عن التعلم ، لان مناهج التعلم وأدواته لا تخاطب ذكاءاتهم فهم يتعلمون مناهج لفظية وبطرق تدريس لفظية وغالبا ما اتهموا أنهم طلاب كسالى

(عبيدات وابو السميد، ٢٠٠٧، ص ٢٦١) على الرغم من أن هناك أنواعاً كثيرة من المعارف والمواهب والقدرات تثري حياتنا وتساعدنا في الاستجابة بفاعلية لبيئتنا وان جميع هذه الأنماط من الذكاءات ذات قيمة متساوية ، غير أن الثقافات المختلفة تتحيز نحو أنماط معينة من هذه الذكاءات وقد أدى هذا التحيز إلى محدودية تطوير المناهج واستراتيجيات التعليم والطرق المستخدمة في التقويم .

(علام، ٢٠٠٧، ص ص ٤٠-٤٤)

ومن هذا المنطلق فنحن بأمس الحاجة الى نظام تربوي تعليمي يعيد النظر في تعامله مع الطلبة من اجل مراعاة القدرات المتعددة عندهم وعدم العناية بالمهارات اللغوية والمنطقية فقط ، ولن يتحقق ذلك الا من خلال تطوير المنظومة المعرفية للمناهج بما يتلاءم مع جميع المتعلمين من خلال مخاطبة الذكاءات المتعددة، ليشمل تعددية في الانشطة والمواد بما تقابل وتناغم التعددية في القدرات العقلية. وتعدّ عملية تحليل محتوى الكتب المدرسية على درجة كبيرة من الأهمية كونها ذات طابع تشخيصي علاجي يؤدي الى التحسين والتطوير، ويأتي الاهتمام والتركيز على كتب العلوم كونها إحدى الركائز الأساسية التي تعمل على تكوين شخصية المتعلمين وزيادة مدركاتهم وتوسيع آفاقهم العلمية وتقوية صلتهم بمجتمعهم وأمتهم ، وتحليل كتب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى للمرحلة الابتدائية في مدارسنا لم يحظ بالتحليل في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة على حد علم الباحثة- لذا ارتأت الباحثة القيام بتحليلها في ضوء هذه النظرية

للكشف عن مدى اهتمامها بتنمية ذكاءات التلاميذ المتعددة ، وبذلك يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الآتي :- ما درجة تضمين مؤشرات الذكاءات المتعددة وتوزيعها في كتاب العلوم للصفوف الثلاث الأولى للمرحلة الابتدائية ممثلة بوحدات التحليل (المادة العلمية والأنشطة معا)؟

ثانيا: أهمية البحث The Significance Of The Research

لقد حظي المنهج الدراسي باهتمام المربين والمتخصصين بالمناهج ، ولقد تجلى هذا الاهتمام بالمحاولات الكثيرة التي جرت لتطويره وذلك لكي ينسجم وأهداف المجتمع وتطلعاته والتأثير في شخصية المتعلم لينمو نموا شاملا في الجوانب الجسمية والعقلية والاجتماعية والانفعالية (التميمي، ٢٠٠٩، ص١٢) وعملية تطوير المناهج عملية مهمة وضرورية في بناء إنسان المستقبل ولا بد أن تكون عملية التطوير مستمرة وغير منتهية.

ويعد التلميذ محور العملية التعليمية ، وانه احد العوامل الأساسية التي تؤثر تأثيرا مباشرا في بناء المناهج الدراسية بصفة عامة ، وفي اختيار المحتوى وتنظيمه بصفة خاصة ، ولما كان غرض التربية الأساس هو تعديل سلوك المتعلم فإن وظيفة المنهج الأساسية هي إحداث التغيير والتعديل المطلوبين في سلوك المتعلم ، ولما كان السلوك حصيلة العامل الوراثي والعامل البيئي والتفاعل بينهما ، فإن هذا يقتضي ان يهتم واضعو المناهج بطبيعة المتعلم وخصائص نموه وحاجاته واستعداداته وميوله واتجاهاته لما لكل من هذه العوامل من اثر في عملية التعلم يقتضي ان تؤخذ بعين الاعتبار. (عطية، ٢٠١٣، ص١١٨)

أن ثروة الأمة هي ثروة عقول مواطنيها فكلما ازداد عدد الأذكياء والمبدعين فإن البشرية تتقدم بشكل أسرع ، وان الغد يعتمد على تربية اليوم بالنسبة للبشرية وانه لا شيء على الإطلاق أكثر أهمية من هذا وهو البدء ببناء المستقبل . (خلف وكطفان ، ٢٠١٦، ص ١٠).

ولهذا شغل موضوع الذكاء عقول الناس في مختلف الميادين والقطاعات وبشكل خاص رجال التربية وعلم النفس الذين اتفقوا على أهمية قياس الذكاء ، ووضعوا عدة نظريات تفسر الذكاء بوصفه قدرة عقلية عامه منها: نظرية (سبيرمان)، ونظرية (بينيه وسامبون)، ونظرية(كاتل)، ونظرية (وكسلر) ونظرية (تيرمان) . ولقد ظهر اتجاه حديث في نظريات الذكاء وهو ما يسمى الذكاء المتعدد ، اذ تؤكد هذه النظرية ان كل فرد عنده انواع الذكاءات (اللغوي/ اللفظي و المنطقي/الرياضي ، والمكاني/ البصري، والجسمي / الحركي، والموسيقي/ الايقاعي، والاجتماعي/ الابينشخصي، والشخصي/ الذاتي ، والطبيعي/ البيئي) ، فقد أثبتت هذه النظرية أن الإنسان يمتلك أنواعا مختلفة من الذكاءات في وقت واحد وكلها على قدر واحد من الأهمية (Gardner,1983,p76) .

وهذا يعني أن تنمية العقول البشرية مرتبط بالمناهج الدراسية وكيفية تطويرها لتتلاءم مع متطلبات الحياة وتقدمها، فالمناهج الدراسية من أهم مكونات النظام التربوي ، فهي تعكس واقع المجتمع وفلسفته وحاجاته وتطلعاته ، ولما كان المجتمع يتغير ويتطور تبعا للتغيرات البيئية والثقافية

والعلمية ، فلا بد للمناهج الدراسية أن تتطور لتكون باستمرار صورة واضحة تعكس حالة المجتمع وثقافته وحاجاته. (الهاشمي و عطية ، ٢٠٠٩، ص١٧) . ومن الدعائم التي يعتمد عليها في تطوير المناهج الدراسية تطوير الكتاب المدرسي ، لما له من دور أساسي في عملية التعلم والتعليم ، فانه مازال يحظى باهتمام الكثير من الباحثين والمربين بوصفه الدعامة الأساسية التي يستند إليها المتعلم في التعلم والمعلم في التعليم والمصدر الذي يسهم إلى حد كبير بتزويد المتعلم بالخبرات والمهارات والقيم والاتجاهات التي تسهم في إعداده إعدادا متكاملًا للحياة عن طريق تنمية مهارات التفكير اللازمة لمواجهة المشكلات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية المختلفة، فالكتاب المدرسي يعد الوعاء الذي يحتوي المادة التعليمية التي تعد وسيلة من الوسائل المهمة لتحقيق أهداف المنهج التعليمي لذلك فأهمية الكتاب تتجلى في دوره الفاعل لإجراح العملية التعليمية وتحقيق أهدافها عن طريق ما يقدم من معارف منظمة موجّهة نحو أهداف محددة ، وعلى أساس ما تقدم ينظر إلى الكتاب المدرسي على انه جوهر عملية التعليم ،فهو الذي يحتوي على أساسيات المقرر الدراسي ، ويعرف الطالب بما ينبغي تعلمه والمدرس بما ينبغي تعليمه ، ويسهل عليهما عملية التعليم والتعلم، فالكتاب أداة تعليمية غنية بالمعلومات والحقائق والمفاهيم والمبادئ و الرسوم والصور والرموز والأشكال والأنشطة التي تسهل عملية التعليم والتعلم في المراحل الدراسية المختلفة. (عطية، ٢٠١٣، ص٢٤١)

ولقد نظمت العديد من المدارس في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا بيئتها المدرسية ، ومناهجها وأساليب تدريسها ، وأساليب تقويمها وتدريب معلمها وفق نظرية واستراتيجيات الذكاءات المتعددة (البدور، ٢٠٠٤، ص٢).

كما أوصت الدراسات والبحوث التربوية كدراسة (خلف وكطفان، ٢٠١٦) ودراسة (ابو زيد، ٢٠١٧) ودراسة (الحربي، ٢٠١٨) ودراسة (العرنوسي والمرشدي، ٢٠١٨) بضرورة تضمين المناهج الدراسية لانواع الذكاءات المتعددة ، و أشارت دراسة (الحريري ، ٢٠١٥) التي أجريت في مجال الذكاءات المتعددة أن الذين تعلموا باستخدام المنهج المبني على نظرية الذكاءات المتعددة لهم القدرة على تطوير مواهبهم الفردية وقدراتهم اكثر من الذين يعتمدون الطرق الاعتيادية (الحريري، ٢٠١٥، ص١٩).

وترى الباحثة أن مناهج المرحلة الابتدائية مهمة في حياة التلميذ لأنها الأساس لما يقوم عليه التعليم فيما بعد ، والمرحلة الابتدائية التي سيتم تحليل كتاب العلوم فيها هي مرحلة تعليمية مهمة لما لها من اثر في نمو الطالب في الجوانب المعرفية و المهارية والوجدانية وتحقيق النمو الشامل المتكامل الذي يعد الهدف الأسمى للتربية، لذلك يعد تطوير مناهج العلوم وفق نظرية الذكاءات المتعددة هو البداية لإعداد الفرد ليواكب تغيرات العصر في جميع المجالات. وقد وضع جاردرنر أسس في بناء المناهج الدراسية وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة أهمها: مبدأ التدريس من اجل تكوين شخصية المتعلم وصلقلها وتطويرها ،مبدأ

الفهم والاستيعاب والتمييز ، مبدأ التعلم في اطار مجموعات تعاونية ، مبدأ التفاعل والاندماج الاجتماعي ومشاركة المجتمع اهتماماته ومشكلاته ، مبدأ تنمية القدرات والمهارات المعرفية والعقلية (الشبولة والحوالدة، ٢٠١٤، ص٢٤٤) .

لذلك تؤدي نظرية الذكاءات المتعددة دورا كبيرا في مساعدة التربويين على تطوير مناهج التعليم وأساليبه وتقنياته بحسب اسـتعدادات وطـرق تفكير المتعلمين وقدراتهم. وتأتي أهمية البحث من خلال ما يأتي :

١. يعد الأول من نوعه - بحسب علم الباحثة - الذي يتناول تحليل كتاب العلوم المقرر للصفوف الثلاثة الأولى للمرحلة الابتدائية على وفق نظرية الذكاءات المتعددة.

٢. الوقوف على ماهية الذكاءات المتعددة وأهميتها في الكشف عن ميول الطلبة ومواهبهم وقدراتهم العقلية للمساعدة على تنميتها وتطويرها وتوجيهها الى مجالات ذات صلة مباشرة بإمكاناتهم.

٣. يمكن أن تسهم نتائج البحث في توجيه انظار القائمين على تصميم المناهج والمختصين التربويين لإعادة النظر في محتوى كتاب العلوم للمرحلة الابتدائية وتطويرها بما يتلاءم مع قدرات جميع التلاميذ.

٤. تنبع أهمية البحث من الحاجة الى تعريف معلمي ومشرفي مادة العلوم بأنواع الذكاءات المتعددة المتضمنة في كتاب العلوم وضرورة تنميتها لدى تلاميذهم عن طريق تهيئة ما يلزم من أنشطة ومواد تعليمية تسهم في تطوير قدراتهم العقلية، فضلا عن استراتيجيات وأساليب تدريسية تتناسب مع هذه الأنواع من الذكاءات لتصل إلى أكبر عدد من التلاميذ على اختلاف ذكاءاتهم وأنماط تعلمهم.

ثالثا: هدف البحث :- يهدف البحث الحالي الى الكشف عن درجة تضمين وتوزيع مؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى للمرحلة الابتدائية ممثلة بوحدات التحليل (المادة العلمية والأنشطة معا)

رابعا: فرضيات البحث: - ولتحقيق هدف البحث وضعت الفرضيات الآتية:

١. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين التكرارات الملاحظة و التكرارات المتوقعة لمؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصف الأول الابتدائي ممثلة بوحدات التحليل (المادة العلمية والأنشطة معا)

٢. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين التكرارات الملاحظة والمتوقعة لمؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي ممثلة بوحدات التحليل (المادة العلمية والأنشطة معا)

٣. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين التكرارات والملاحظة والتكرارات المتوقعة لمؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصف الثالث الابتدائي ممثلة بوحدات التحليل (المادة العلمية والأنشطة معا)

خامسا: حدود البحث: - يقتصر البحث الحالي على:

١. كتاب العلوم للمرحلة الابتدائية (كتاب التلميذ)

٢. الصفوف الثلاثة الأولى (الأول ابتدائي، الثاني ابتدائي، الثالث ابتدائي)

٣. العام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م

سادسا: تحديد المصطلحات:

١. تحليل المحتوى **Content Analysis**:

عرفه طعيمه (٢٠٠٤): "بأنه أسلوب علمي إحصائي يهدف إلى تحويل المواد المكتوبة إلى بيانات عددية كمية قابلة للقياس وتستخدم نتائجها في مجال التعلم عند تقويم محتوى الكتب والمناهج الدراسية والحكم على مدى جودتها. (طعيمه، ٢٠٠٤، ص ٧٣)

- التعريف الاجرائي لتحليل المحتوى : الأسلوب الذي يهدف إلى تحليل محتوى كتاب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى ممثلة بالمادة العلمية والأنشطة تحليلا كميًا وكيفيًا للكشف عن مؤشرات الذكاءات المتعددة المتضمنة في مادة العلوم باعتماد الموضوع (الفكرة) وحدة للتحليل ومؤشرات الذكاءات فئة للتحليل.

٢. الذكاءات المتعددة **Multiple Intelligences**

عرفها Gardner (١٩٨٣) : "بأنها قدرة الفرد على حل المشكلات أو ابتكار المنتجات التي لها قيمة في ثقافة واحدة أو أكثر " (Gardner, 1983, p21)

و ايضا عرفها Gardner (١٩٩٩) :بأنها قدرة نفسية بيولوجية كامنة **Bio psychological potential** تستلزم وجود مهارات متعددة يمكن تنشيطها في البيئة الثقافية لتمكن الفرد من معالجة المعلومات وحل المشكلات وابتكار المنتجات التي لها قيمة ضمن الثقافة التي يعيش في كنفها الفرد او في ثقافات أخر (Gardner, 1999, p.37)

التعريف الإجرائي للذكاءات المتعددة: مقدار ما يتضمنه محتوى كتاب العلوم للمرحلة الابتدائية من افكار تقع ضمن الذكاءات المتعددة في أداة البحث المعدة لهذا البحث.

الاطار النظري والدراسات السابقة :-

- نظرية الذكاءات المتعددة **Multiple intelligences theory**

انتقد عالم النفس الأمريكي هوارد جاردنر Howard Gardner في كتابه أطر العقل " **Frames of mind** " الذي تم نشره عام ١٩٨٣ الاتجاه التقليدي في دراسة الذكاء وقياسه بوصفه عاملا وحيدا ثابتا،

وبدلاً من البحث عن مقياس واحد لقياس الذكاء كـ Gardner ، حاول أن يستكشف الطريقة التي يقيم بها الأفراد في ثقافات معينة ، وكذلك الطريقة التي يقدم بها الأفراد منتجات مختلفة أو يخدمون ثقافتهم في قدرات متنوعة ، أذ عرف Gardner الذكاء بأنه "القدرة على حل المشكلات التي تواجه الفرد ، أو تخليق إنتاج له أهمية في جوانب ثقافية متعددة مثل : الشعر ، والرسم ، والموسيقى ، والرياضة وغيرها من جوانب الثقافة . (علي، ٢٠١١، ص ٢٩٣).

ان الذكاء بمفهوم جاردر Gardner ليس موحدًا وإنما متعدد ، وأن كل فرد يمتلك ذكاءات متعددة ، وهذه الذكاءات توضح الفروق بين الأفراد ، وان الاهتمام ليس بدرجة ما يمتلك من ذكاء بل بنوعية هذه الذكاءات ، كما يؤكد جاردر على أن الأسوياء من الناس قادرون على الإفادة من توظيف جميع ذكاءاتهم ، ولكن الأفراد يتميزون بصورتهم الذكية ، فملاح هذه الصورة هي توليفة فريدة من ذكاءات قوية ، وذكاءات ضعيفة يستخدمونها لحل مشكلاتهم أو تشكيل نواتج عملهم. وعلى ذلك فإن الاختلاف بين الأفراد يحدث نتيجة اختلافات كمية في قوة كل نوع من أنواع الذكاءات وفي طريقة تجميع هذه الذكاءات وتداخلها وتحريكها عند حل مشكلة ما أو القيام بعمل من الأعمال. وهكذا يمتلك الفرد أنواعاً متعددة من الذكاءات (علي، ٢٠١١، ص ٢٩٤). ولقد صنفها جاردر في البداية الى سبعة أنواع هي

(الذكاء اللغوي/اللفظي، الذكاء المنطقي/الرياضي ، الذكاء البصري/ المكاني ، الذكاء الموسيقي، الذكاء الاجتماعي، الذكاء الذاتي، الذكاء الجسمي/الحركي) ، وفي عام ١٩٩٦ أضاف جاردر نوعاً ثامناً من الذكاء وهو الذكاء الطبيعي ، وفيما يأتي عرض للذكاءات الثمانية:

١. الذكاء اللغوي/ اللفظي (Linguistic intelligence) : يعني القدرة على استخدام اللغة بشكل فاعل في المجال الشفوي والكتابي ، وعرض الافكار بسهولة ولباقة وترتيب الكلمات ومعانيها ، والقراءة ، وتوضيح الافكار عن طريق الكتابة والكلام والجدل والمناقشة .
٢. الذكاء المنطقي/الرياضي (Logical-Mathematical intelligence) : ويعني القدرة على استعمال الأرقام أو التفكير المنطقي التحليلي ، ومعالجة المسائل الرياضية ، وملاحظة العلاقات سواء اللفظية أو الرقمية ، وتصنيف الأشياء والأفكار في فئات ومجموعات ، والقدرة على التنبؤ والتوقع وتوظيف الأسلوب العلمي في حل المشكلات.
٣. الذكاء البصري/ المكاني (Spatial intelligence) : يقصد به القدرة على إدراك العالم البصري المكاني بدقة والإحساس بالألوان والخطوط والإشكال والأماكن والإحساس الجيد بالاتجاه ، والقدرة على الحركة وتقديم الافكار المكانية من خلال شكل تصوري ، وبرؤية بصرية تعتمد على المعرفة.
٤. الذكاء الموسيقي/ الايقاعي (Musical intelligence) : يقصد به القدرة على استقبال الأصوات والنغمات ، وتمييزها والتعبير عنها والإحساس بوقعها ونوعها والتفاعل معها.

٥. الذكاء الجسمي/ الحركي (Bodily kinesthetic intelligence) : يقصد به القدرة على استخدام الجسد في التعبير عن المشاعر والافكار ، واستخدام اليدين بكل يسر في تشكيل الاشياء وتحويلها ، والتآزر والتوازن في المهارة ، وكذلك الإحساس بحركة الجسم ووضعه.
٦. الذكاء الاجتماعي/ البينشخصي (Interpersonal intelligence): يقصد به القدرة على معرفة مشاعر الناس ومقاصدهم ودوافعهم وحساسية الفرد لتعبيرات الوجه والصوت والإيماءات وتحريك الآخرين وتنظيمهم والتواصل معهم وإقناعهم والتجاوب معهم والتفاعل براحة وثقة معهم.
٧. الذكاء الذاتي/ الشخصي (Intrapersonal intelligence) : يقصد به قدرة الفرد على معرفة ذاته و قدراته والوعي بالحالة المزاجية كالدوافع والرغبات وضبط الذات والاستفادة من ذلك في تعديل سلوكه.
٨. الذكاء الطبيعي/ البيئي (Naturalist intelligence) : يقصد به القدرة على تمييز الكائنات من حيوانات ونباتات وجمادات وفهم الظواهر الطبيعية المختلفة. (جابر، ٢٠٠٣، ص ص ١٠- ١٢) (نوفل، ٢٠٠٧، ص ص ٩٨-١٠١)

-تحليل المحتوى Content Analysis-

يعد تحليل المحتوى أهم أساليب التقويم التربوي ، خصوصا عند الحكم على محتوى أية مادة تعليمية وتحقيق أهدافها، أو محتوى إي منهج دراسي ،للحكم على مدى جودة هذا المحتوى ،ومدى شموله ،ومدى تكامله رأسيا على مستوى مراحل التعليم ، وأفقيا على مستوى المناهج الأخرى للصف الدراسي نفسه ،ومدى كفايته لتحقيق الأهداف المنوطة به الى غير ذلك من المعايير، ويستخدم هذا الأسلوب غالبا في تحليل الكتب الدراسية للحكم على مدى جودة هذه الكتب بداية من الإخراج والطباعة ، ومرورا بالأسلوب واللغة وانتهاء بكفاية ودقة المضمون العلمي لتلك الكتب . (شحاته والنجار، ٢٠٠٣، ص ٩٣).

و أشار طعيمة نقلا عن Berelson.B (1952) " بأنه احد أساليب البحث العلمي التي تهدف إلى الوصف الموضوعي والمنظم والكمي للمضمون الظاهر لمادة من مواد الاتصال " (طعيمة، ٢٠٠٤، ص ٧٢)

كما يرى طعيمة (٢٠٠٤) :- بأنه أسلوب علمي إحصائي يهدف إلى تحويل المواد المكتوبة الى بيانات عددية كمية قابلة للقياس وتستخدم نتائجها في مجال التعلم عند تقويم محتوى الكتب والمناهج الدراسية والحكم على مدى جودتها . (طعيمة، ٢٠٠٤، ص ٧٣).

وبناءً على ما سبق يمكن القول بأنه أحد أساليب البحث العلمي يستخدم في تحليل محتوى الكتب الدراسية للحكم على مدى جودة هذا المحتوى على ضوء معيار واحد أو عدة معايير مجتمعة في الوقت ذاته ، ويتوقف ذلك على الهدف من تحليل المحتوى.

أهداف تحليل المحتوى:

١. تقديم العون للمعنيين بإعداد الكتب المدرسية في أثناء مرحلة التخطيط والتصميم وذلك عن طريق تزويدهم بما ينبغي تضمينه في المحتوى وما ينبغي تجنبه.
٢. التعرف على مكونات المحتوى التعليمي من الأفكار والمفاهيم والمبادئ والقوانين والاتجاهات.
٣. تحديد أنماط التفكير والمهارات العقلية التي ينميها المحتوى التعليمي لدى الطلبة.
٤. إيجاد موازنة بين مضمون الكتاب المدرسي وبين ميول الطلبة واهتماماتهم للوقوف على المستوى الذي يؤديه المحتوى في مجال التنشئة الاجتماعية والنفسية للطلبة.

(الهاشمي وعطية ، ٢٠١١، ص ص ١٧٧-١٧٨)

الدراسات السابقة :-

أ/ الدراسات الاجنبية.

-دراسة Najeh (٢٠٢٠) : تعد دراسة وصفية ، تهدف الى الكشف عن تضمين الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للمرحلة المتوسطة ، وتحديد مستوى وعي مدرسي العلوم بتضمين الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم، إذ استعمل الباحث اداة تحليل المحتوى التي أعدت وفقا لتصنيف جاردرنر للذكاءات المتعددة ، وتكونت عينة الدراسة من كتاب العلوم للمرحلة المتوسطة، أظهرت نتائج الدراسة : تضمين الذكاء (اللغوي والبصري والمنطقي) في الكتاب وبنسبة (٧٣،٣ %) والنسبة الباقية (٢٦،٧ %) تقاسمتها الانواع الاخرى من الذكاءات (الشخصي ، الاجتماعي ، الجسمي ، الطبيعي ، الموسيقي) ، كما انه لدى مدرسي العلوم وعي متوسط حول تضمين الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم ، ولا يوجد فرق في مستوى الوعي تبعا لمتغير النوع الاجتماعي ولكن توجد فروق لصالح تحصيلهم الدراسي بـكـالـوـرـيـوس وخبـرـتـهـم اـكـثـر مـن (١٠)

سنوات. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100706> (Najeh ,2020)

- دراسة Sami & etal (٢٠٢١) : دراسة وصفية حول نظرية الذكاءات المتعددة ، حيث كان الهدف من الدراسة التعرف على كيفية تمثيل نظرية الذكاءات المتعددة في كتاب اللغة العربية للصف السابع في الاردن وتحديد مستوى وعي مدرسي اللغة العربية بتطبيق نظرية الذكاءات المتعددة في الكتب المدرسية، إذ استعمل الباحثان طريقة المسح والمنهج الوصفي التحليلي لتحليل المحتوى وترميز الذكاءات المتعددة ،

وتكونت عينة الدراسة من جميع وحدات كتاب اللغة العربية للصف السابع ثم توزيع استبيان على ١٣٠ مدرس لغة عربية لقياس مستوى الوعي لدى المدرسين ، أظهرت نتائج التحليل ان الذكاءات الممثلة في نصوص كتاب اللغة العربية وأنشطته وتمارينه كانت تضم كل من (الذكاء اللغوي ، الذكاء البصري /المكاني ، الذكاء الشخصي) وبنسبة ٧٣% اما نسبة الـ ٢٧% الباقية قيم تقاسمها بين أنواع الذكاءات الأخرى ، كما انه لدى مدرسي اللغة العربية وعي متوسط حول كيفية تطبيق نظرية الذكاءات المتعددة في كتاب اللغة العربية .

(Sami & etal,2021 ,<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07004>)

ب:- الدراسات العربية:

-دراسة خلف وكطفان (٢٠١٦) : دراسة وصفية حول الذكاءات المتعددة ، حيث كان الهدف من الدراسة تحليل محتوى كتاب علم الاحياء للصف الرابع العلمي في العراق ، اذ استعمل الباحثان قائمة من تسعة انواع من الذكاءات المتعددة وتفرع منها (٥٤) فقرة فرعية ،وتكونت عينة الدراسة من كتاب الاحياء للصف الرابع العلمي ، وأظهرت نتائج الدراسة : حصول الذكاء الطبيعي على المرتبة الأولى، ويليه على التوالي (الذكاء اللفظي ، الذكاء المنطقي ، الذكاء البصري /المكاني ، الذكاء الوجودي، الذكاء الشخصي ، الذكاء الموسيقي، الذكاء الاجتماعي ، الذكاء الجسمي/الحركي) وتضمن الكتاب جميع الذكاءات ولكن بنسب متفاوتة.(خلف وكطفان ، ٢٠١٦ ، ص ١-٢٢)

-دراسة حسن (٢٠١٧) دراسة وصفية حول الذكاءات المتعددة ، حيث كان الهدف من الدراسة تحليل محتوى كتاب الاحياء للصفوف المتوسطة الثلاث ، واعتمد الباحث اداة تحليل المحتوى / وحدة المساحة ، لتحليل كتب الاحياء الثلاث ، وتكونت عينة الدراسة من كتب الاحياء للصفوف المتوسطة الثلاث ، وكانت نتائج الدراسة كالاتي : - ظهرت فروق دالة إحصائيا بين ما متوقع وملاحظ للذكاءات المتعددة للكتب الثلاث بشكل عام فيما عدا الذكاء (الموسيقي ، الاجتماعي ، الحركي) ، التي لم تظهر فروق دالة إحصائيا بين ما هو ملاحظ نتيجة تحليل محتوى الكتب الثلاث والمتوقع تضمينه في كتب الأحياء للصفوف المتوسطة الثلاث.(حسن، ٢٠١٧ ، ص ص ٧٠-٩٩)

- دراسة المزيني (٢٠١٧) : دراسة وصفية حول نظرية الذكاءات المتعددة ،حيث كان الهدف من الدراسة التعرف على درجة تضمين نظرية الذكاءات المتعددة في كتب العلوم للمرحلة المتوسطة لصفوفها الثلاثة في المملكة العربية السعودية، اذ استعملت الباحثة بطاقة تحليل الأنشطة في ضوء نظرية جاردرنر للذكاءات المتعددة ، وتكونت عينة الدراسة من جميع كتب العلوم للمرحلة المتوسطة وعددها (١٢) كتابا ، وأظهرت نتائج الدراسة : أن أنشطة الذكاء اللغوي والرياضي والبصري متوفرة بدرجة كبيرة على

التوالي ، أما أنشطة الذكاء الحركي فمتوفرة بدرجة متوسطة ،أما أنشطة الذكاء الاجتماعي والشخصي والطبيعي فمتوفرة بدرجة منخفضة ،أما أنشطة الذكاء الموسيقي فهي غير موجودة.

(المزيني ، ٢٠١٧، ص ص ٦٨-١٠٩)

-دراسة الصويركي (٢٠٢٠) : - تعد دراسة وصفية ، تهدف الى الكشف عن درجة تضمين وتوزيع وتوازن مؤشرات الذكاءات المتعددة في مقررات اللغة العربية للمرحلة الثانوية المسار العلمي والاداري في المملكة العربية السعودية ممثلة بوحداث تحليل (الانشطة والاسئلة) ، اذ استعمل الباحث اداة التحليل قائمة تحتوي على مؤشرات انواع الذكاءات المتعددة الثمانية ، وتكونت عينة الدراسة من أربعة مقررات للغة العربية للمرحلة الثانوية ، واطهرت نتائج تحليل الأنشطة والأسئلة معا أن الذكاءات (اللغوي، المنطقي، والاجتماعي) متضمنة في مناهج اللغة العربية بدرجة مرتفعة جدا،بينما بقية الذكاءات (الحركي/الجسمي، البصري/المكاني ، الموسيقي ، البيئي/الطبيعي) متضمنة في مناهج اللغة العربية ولكن بدرجة منخفضة جدا ، مما يدل على أن الذكاءات المتعددة توزعت بشكل غير متوازن في هذه المقررات الدراسية.(الصويركي، ٢٠٢٠، ص ٢١-٣٤).

التعقيب على الدراسات السابقة: اتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في الكشف عن درجة تضمين الذكاءات المتعددة وتوزيعها في الكتاب المدرسي واختلف البحث الحالي معها في الكشف عن درجة تضمين وتوزيع مؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى في المرحلة الابتدائية. وهو ما لم تتناوله دراسة سابقة على حد علم الباحثة من قبل.

منهجية البحث وإجراءاته:

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي من خلال أسلوب تحليل المحتوى لملاءمته طبيعة البحث وأهدافه.

أولاً:- مجتمع البحث :- يمثل كتب العلوم المقررة لتلاميذ المرحلة الابتدائية

(الأول الابتدائي، الثاني الابتدائي، الثالث الابتدائي) في جمهورية العراق للعام الدراسي ٢٠٢٢-

٢٠٢٣ .

ثانياً:- عينة البحث: - تضمنت المحتوى العلمي والصور والأشكال التوضيحية والأنشطة الموجودة

في كل درس من دروس الوحدات الدراسية في كتاب العلوم المقرر للصفوف الثلاثة الأولى

(كتاب التلميذ) ، بعد استثناء المقدمات ومراجعة الدرس والأسئلة الموجودة في نهاية كل فصل من فصول

الكتاب من التحليل، والجدول (١) يوضح ذلك .

جدول (١) كتب العلوم المقررة للصفوف الثلاثة الأولى في المرحلة الابتدائية

ت	عنوان الكتاب	الطبعة والسنة	عدد الوحدات الدراسية	عدد الدروس (٤ دروس لكل وحدة)	عدد الصفحات المحللة لكل كتاب
١	كتاب العلوم للصف الأول الابتدائي(كتاب التلميذ)	ط٧ لسنة ٢٠٢١	٦ وحدات	٢٤ درس	١٧٧
٢	كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي(كتاب التلميذ)	ط٧ لسنة ٢٠٢١	٥ وحدات	٢٠ درس	١٧٢
٣	كتاب العلوم للصف الثالث الابتدائي(كتاب التلميذ)	ط٧ لسنة ٢٠٢١	٥ وحدات	٢٠ درس	١٦٦
	المجموع الكلي للصفحات المحللة				٥١٥

ثالثاً:- أداة البحث (أداة التحليل) : - ويقصد بأداة التحليل الاستمارة التي يصممها الباحث لجمع البيانات ورصد معدلات تكرار الظواهر في المواد التي يحللها. (طعيمة، ٢٠٠٤، ص١٨٧) ، وبعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث الحالي، أعدت الباحثة قائمة بمؤشرات الذكاءات المتعددة معتمدة في ذلك على تعريف (هوارد جارندر) لكل نوع من انواع الذكاءات المتعددة وهي:- (الذكاء اللغوي ، الذكاء المنطقي/الرياضي، الذكاء المكاني/البصري، الذكاء الجسمي/ الحركي، الذكاء الاجتماعي/البيشخصي، الذكاء الشخصي/الذاتي، الذكاء الموسيقي ، الذكاء الطبيعي/البيئي) ومن كل تعريف برزت الفقرات الفرعية، ومن الفقرات الفرعية تم استنتاج المؤشرات الواجب توافرها في محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى ، وكما موضح في ملحق رقم(١)

رابعاً:- صدق أداة التحليل (قائمة تحليل المحتوى) : للتأكد من صدق أداة التحليل وشموليتها ومناسبتها للدراسة عرضت الباحثة أداة البحث بصورتها الأولية على مجموعة من ذوي الاختصاص ملحق (٢) ، وأبدى المختصون آراءهم وملاحظاتهم ،وفي ضوء آرائهم حذفوا وعدلت بعض المؤشرات ، واستبقت المؤشرات التي حصلت على نسبة اتفاق (٨٠%) وهي نسبة جيدة تطمئن الباحثة على سلامة الأداة . وأصبحت مؤشرات الذكاءات المتعددة بصيغتها النهائية (٦٥) مؤشراً والجدول رقم (٢) يوضح ذلك.

جدول رقم (٢) نوع الذكاء وعدد مؤشرات في محتوى كتاب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى

ت	الذكاءات المتعددة	عدد المؤشرات
١	الذكاء اللغوي / اللفظي	٩
٢	الذكاء المنطقي / الرياضي	٨
٣	الذكاء البصري / المكاني	٨
٤	الذكاء الجسمي / الحركي	٨
٥	الذكاء الاجتماعي / البينشخصي	٨
٦	الذكاء الذاتي / الشخصي	٨
٧	الذكاء الطبيعي / البيئي	٨
٨	الذكاء الموسيقي	٨
	المجموع	٦٥

خامسا:- التحليل :

- هدف التحليل : يهدف التحليل الى معرفة مدى تضمين الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للمرحلة الابتدائية :- (الأول ابتدائي،الثاني ابتدائي، الثالث ابتدائي) وعلى وفق القائمة المعدة لهذا الغرض
- عينة التحليل : تضمنت المحتوى العلمي والصور والاشكال التوضيحية والانشطة لكتب العلوم بعد استبعاد الاسئلة الواردة في نهاية كل فصل من فصول الكتاب والمقدمات .
- فئات التحليل: تمثل قائمة الذكاءات المتعددة وعددها (٨) انواع من الذكاءات وهي (الذكاء اللغوي ، الذكاء المنطقي/ الرياضي، الذكاء المكاني/البصري، الذكاء الجسمي/الحركي، الذكاء الاجتماعي/ البينشخصي، الذكاء الذاتي / الشخصي، الذكاء الموسيقي ، الذكاء الطبيعي/ البيئي)
- وحدات التحليل : اعتمدت الباحثة الفكرة الممثلة في وحدات التحليل في (محتوى المادة العلمية والأنشطة) الواردة في كتب العلوم (كتاب التلميذ).
- وحدات التعداد: استعملت الباحثة التكرار بوصفه "وحدة تعداد لرصد الظواهر التي تعبر عن فكرة محددة تتطابق في دلالتها ومضمونها مع فقرة من فقرات المعيار المستخدم ، ويعطي لكل فكرة في المحتوى وزن متساو"

خطوات التحليل :

١. قراءة الموضوع قراءة واعية ومتأنية لعدة مرات لتحديد الفكرة التي تحتوى مضامين أنواع الذكاءات المتعددة .
٢. مقارنة الفكرة بفقرات المعيار (مؤشرات أنواع الذكاءات المتعددة) وذلك لتحديد انتماء الفكرة لفقرات المعيار وفقا للتطابق بين مضمون الفكرة ودلالاتها مع مضمون الفقرة في المعيار .
٣. تصنيف الأفكار الواردة في محتوى المادة العلمية وفقا لنوع الذكاء الذي تنتمي اليه وتصنيفها الفرعي في أداة التحليل التي وضعتها الباحثة لكل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة.
٤. العمل على جمع تكرارات كل معيار من مؤشرات أنواع الذكاءات المتعددة وتسجيلها في جداول خاصة . ملحق (٣)

سادسا:- ثبات أداة التحليل: لإيجاد معامل الثبات استخدمت الباحثة طريقتين هما :

(طعمه،١٩٨٧،ص١٧٨)

١. اتفاق الباحثة مع نفسها عبر الزمن : أن يقوم الباحث بتحليل المادة نفسها مرتين متباعدتين ، أي بفواصل زمني يقدر بشهر تقريبا، وكانت نسبة الاتفاق بين الباحثة ونفسها (0.93) (0.91) (0.95) على التوالي للكتب الثلاثة.
٢. الاتفاق بين الباحث ومحلل آخر والعمل بصورة منفردة بأخذ عينة عشوائية مثلت نسبة ١٠% من كل كتاب من الكتب الثلاثة وكانت نسبة الاتفاق بين الباحثة والمحلل الآخر (0.86) (0.88) (0.86) على التوالي وكما موضح في الجدول رقم (٣). وقد اعتمدت الباحثة معادلة هولستي لإيجاد ثبات التحليل ، وتعد النتائج مقبولة حيث أشار هولستي إلى إن نسبة الاتفاق ٨٥% فأكثر تعبر عن مستوى ثبات مقبول. (Holsti,1969,p.235)

جدول رقم (٣) يوضح ثبات التحليل باستخدام معادلة هولستي

كتاب العلوم للصف الثالث	كتاب العلوم للصف الثاني	كتاب العلوم للصف الأول	
0.95	0.91	0.93	الباحثة عبر الزمن
0.86	0.88	0.86	الباحثة مع محلل آخر*

* م. مها فاضل /مناهج وطرائق تدريس /جامعة بغداد

سابعاً:- الوسائل الإحصائية : التكرارات ، مربع كاي (χ^2) لحسن مطابقة التكرارات الملاحظة والمتوقعة ، معادلة هولستي : لإيجاد ثبات التحليل $C.R = \frac{2M}{N1+N2}$ ، نتائج البحث (Research Results) : - سيتم عرضها وفقاً لهدف البحث الآتي:

"الكشف عن درجة تضمين وتوزيع مؤشرات الذكاءات المتعددة" في كتاب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى ممثلة بوحدة التحليل (المادة العلمية والأنشطة معا) " ولتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة الفرضيات الآتية :

-الفرضية الأولى: " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين التكرارات الملاحظة والتكرارات المتوقعة لمؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصف الأول الابتدائي" ولغرض التحقق من الفرضية الصفرية الأولى، تم إجراء تحليل لمحتوى كتاب العلوم للصف الأول الابتدائي ممثلة بوحدة التحليل (المادة العلمية والأنشطة معا) في ضوء قائمة مؤشرات الذكاءات المتعددة، بحيث تم رصد التكرارات الملاحظة لمؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصف الأول الابتدائي ، وحساب التكرارات المتوقعة لها وأجراء اختبار مربع كاي (χ^2) لحسن المطابقة للكشف عن حسن مطابقة التكرارات الملاحظة للتكرارات المتوقعة لمؤشرات الذكاءات المتعددة المضمنة في كتاب العلوم للصف الأول الابتدائي، والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤) نتائج اختبار كاي (χ^2) لحسن مطابقة التكرارات الملاحظة لمؤشرات الذكاءات المتعددة لتكراراتها المتوقعة في كتاب العلوم للصف الأول الابتدائي

مستوى الدلالة	كاي الجدولية	كاي المحسوبة	درجات الحرية	التكرار المتوقع	التكرار الملاحظة	نوع الذكاء
0.05 دالة	14.07	5.65	7	45.9	62	الذكاء اللغوي /اللفظي
		7.78		45.9	27	الذكاء المنطقي/الرياضي
		335.53		45.9	170	الذكاء البصري/المكاني
		6.22		45.9	29	الذكاء الجسمي /الحركي
		36.44		45.9	5	الذكاء الاجتماعي

		22.17		45.9	14	الذكاء الذاتي/الشخصي
		38.25		45.9	4	الذكاء الموسيقي
		2.22		45.9	56	الذكاء الطبيعي/البيئي
		454.26		367	367	المجموع

أظهرت نتائج اختبار كاي (χ^2) (لحسن المطابقة ، أن قيمة χ^2 المحسوبة البالغة (454.26) أكبر من قيمة χ^2 الجدولية البالغة (14.07) لذا نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل بمعنى انه :- توجد فروق بين التكرارات الملاحظة والتكرارات المتوقعة لمؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصف الأول الابتدائي ممثلة بوحدات التحليل (محتوى المادة العلمية والأنشطة) معاً، بمعنى عدم تطابق التكرارات الملاحظة لمؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصف الأول مع تكراراتها المتوقعة، بما يفيد أن مؤشرات الذكاءات المتعددة مضمنة في وحدات التحليل (المادة العلمية والأنشطة معاً) وتتوزع بطريقة تُخلّ بتوازنها في ضوء تعريف جاردرن لنظرية الذكاءات المتعددة من أن الذكاءات المتعددة تتوزع في المنهاج بشكل متساوٍ، كما يلاحظ أن

الذكاء (البصري ، واللغوي ، والطبيعي) على الترتيب حسب الظهور مضمنة في كتاب العلوم للصف الأول ممثلة بوحدات التحليل (المادة العلمية والأنشطة معاً) أكثر ما هو متوقع وبفارق جوهري . في حين كانت الذكاءات: (الجسمي/ الحركي، المنطقي/ الرياضي، الذاتي/الشخصي ، الاجتماعي، الموسيقي) على الترتيب حسب الظهور مضمنة فيها بأقل من المتوقع وبفارق جوهري .

- الفرضية الثانية : " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين التكرارات الملاحظة والمتوقعة لمؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي." وكما موضح في النتائج الآتية:

جدول (٥) نتائج اختبار كاي (χ^2) لحسن مطابقة التكرارات الملاحظة لمؤشرات

الذكاءات المتعددة لتكراراتها المتوقعة في كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي

مستوى الدلالة	مستوى الدلالة	مستوى الدلالة	مستوى الدلالة	مستوى الدلالة	مستوى الدلالة	مستوى الدلالة
0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
0.00	105.83	46.7	117	الذكاء البصري/المكاني		
	28.22	46.7	83	الذكاء اللغوي/اللفظي		
	12.59					

	0.39	46.7	51	الذكاء المنطقي/الرياضي
	2.93	46.7	35	الذكاء الجسمي/الحركي
	7.49	46.7	28	الذكاء الطبيعي/البيئي
	28.84	46.7	10	الذكاء الذاتي/الشخصي
	40.89	46.7	3	الذكاء الاجتماعي
	-	-	0	الذكاء الموسيقي
	214.53	327	327	المجموع

أظهرت نتائج اختبار مربع كاي (χ^2) لحسن المطابقة ما يلي: ان قيمة χ^2 المحسوبة البالغة (214.53) اكبر من قيمة χ^2 الجدولية البالغة (12.59) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (6)، لذا نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل بمعنى انه يوجد فرق بين التكرارات الملاحظة والمتوقعة لمؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي ممثلة بوحدات التحليل (المادة العلمية والأنشطة) معا ، بمعنى عدم تطابق التكرارات الملاحظة لمؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصف الثاني مع تكراراتها المتوقعة، بما يفيد أن مؤشرات الذكاءات المتعددة مضمنة في وحدات التحليل (المادة العلمية والأنشطة معا) وتتوزع بطريقة تُخلّ بتوازنها ، كما يلاحظ أن الذكاء (البصري/المكاني ، واللغوي/اللفظي ،والمنطقي/الرياضي) على الترتيب حسب الظهور مضمنة في كتاب العلوم للصف الثاني ممثلة بوحدات التحليل (المادة العلمية والأنشطة معا) اكثر مما هو متوقع وبفارق جوهري . في حين الذكاء (الجسمي/ الحركي ، الطبيعي/البيئي، الذاتي/ الشخصي ، الاجتماعي) على الترتيب حسب الظهور مضمنة فيها بأقل من المتوقع ، كما تجدر الإشارة الى عدم تضمين كتاب العلوم للصف الثاني ممثلا بوحدات التحليل (المادة العلمية والأنشطة) الذكاء الموسيقي.

- الفرضية الثالثة: " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين التكرارات الملاحظة والمتوقعة لمؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصف الثالث الابتدائي" وكما موضح في الجدول (٦).

جدول (٦) نتائج اختبار مربع كاي (χ^2) لحسن مطابقة التكرارات الملاحظة لمؤشرات الذكاءات المتعددة لتكراراتها المتوقعة في كتاب العلوم للصف الثالث الابتدائي

نوع الذكاء	التكرار الملاحظ	التكرار المتوقع	درجة الحرية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولية	مستوى الدلالة
الذكاء البصري/المكاني	155	70.8	5	100.14	11.07	0.00
الذكاء اللغوي/اللفظي	127	70.8		44.61		
الذكاء المنطقي/الرياضي	55	70.8		3.53		
الذكاء الطبيعي/البيئي	52	70.8		4.99		
الذكاء الجسمي/الحركي	35	70.8		18.10		
الذكاء الذاتي/الشخصي	1	70.8		68.81		
الذكاء الاجتماعي	0	70.8		-		
الذكاء الموسيقي	0	70.8		-		
المجموع	425			240.06		

أظهرت نتائج اختبار مربع كاي (كا²) لحسن المطابقة ما يلي: أن قيمة كا² المحسوبة البالغة (240.06) أكبر من قيمة كا² الجدولية البالغة (11.07) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (5) ، لذا نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل بمعنى انه يوجد فرق بين التكرارات المتوقعة والمشاهدة لمؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصف الثالث الابتدائي ممثلة بوحدات التحليل (المادة العلمية والانشطة) ، بمعنى عدم تطابق التكرارات الملاحظة لمؤشرات الذكاءات المتعددة في كتاب العلوم للصف الثالث مع تكراراتها المتوقعة، بما يفيد أن مؤشرات الذكاءات المتعددة مضمنة في وحدات التحليل (المادة العلمية والانشطة معا) وتتوزع بطريقة تُخلّ بتوازنها، كما يلاحظ أن الذكاء (البصري/المكاني ، واللغوي) على الترتيب حسب الظهور مضمنة في كتاب العلوم للصف الثالث ممثلة بوحدات التحليل (المادة العلمية والانشطة العلمية معا) اكثر مما هو متوقع وبفارق جوهري. في حين كانت الذكاءات (المنطقي/الرياضي ، الطبيعي/البيئي ، الجسمي/الحركي ، الذاتي/الشخصي) على الترتيب

حسب الظهور مضمنة فيها بأقل من المتوقع وبفارق جوهري وفقا للباقي، كما تجدر الإشارة الى عدم تضمين كتاب العلوم للصف الثالث ممثلة بوحدات التحليل (المادة العلمية والأنشطة) الذكاء (الاجتماعي، والموسيقى)

مناقشة نتائج البحث: أظهرت النتائج أن مؤشرات الذكاءات المتعددة مضمنة في كتاب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى (الأول الابتدائي، الثاني الابتدائي، الثالث الابتدائي) وتتوزع بطريقة تُخلّ بتوازنها، وتفسير تضمين كتاب العلوم لمؤشرات الذكاءات المتعددة يعود الى توجهات وزارة التربية العراقية نحو تحقيق الأهداف المضمنة في مقررات العلوم للمرحلة الابتدائية من اكتساب مهارات عمليات العلم بما في ذلك مهارات الملاحظة، والتصنيف، والترتيب والتسلسل، والمقارنة والقياس، والتوقع، بالإضافة الى الاستقراء والتحليل والاستنتاج، والقدرة على الاتصال من خلال التعبير اللفظي والكتابي، واكتساب المهارات العملية مثل جمع العينات واستخدام الأدوات والأجهزة، واستثمار القدرات الخاصة في تنمية المعارف وجوانب الإبداع والابتكار لدى الطالب، وأما سبب توزيعها بطريقة تُخلّ بتوازنها هو ان الفريق المتخصص لتأليف الكتاب المدرسي لمادة العلوم لم يعتمد نظرية الذكاءات المتعددة كنظرية تربوية معلنة للاعتماد على مبادئها في عملية التأليف، ومن ثم ما ورد من تضمينها لمؤشرات الذكاءات المتعددة ربما لم يكن مقصودا به ذات النظرية وإنما أفكار واتجاهات تربوية لدى بعض القائمين على تأليف مقرر العلوم ليس إلا. وتنسجم هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الشبولة والحوالدة، ٢٠١٤) ودراسة (الصويركي، ٢٠٢٠) في تأكيدهم على أن تحقيق الأهداف التربوية المرجوة مرتبط بصقل أنواع الذكاءات المتعددة وتنميتها لدى المتعلمين، مما يتطلب ذلك ضرورة تبني نظرية الذكاءات المتعددة عند تأليف المناهج الدراسية عامة ومناهج العلوم خاصة وفق ذكاءات الطلبة المتعددة، وكذلك تأكيد صاحب النظرية Gardner (٢٠٠٤) الى انه قد حان الوقت لإعداد مناهج دراسية ثرية بالذكاءات المتعددة حتى يتم إثراء فهم المتعلم وتوجيهه.

أما ما يتعلق بتضمين كل من الذكاءين (البصري/المكاني، واللغوي/اللفظي) في كتاب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى ممثلة بوحدات التحليل (المادة العلمية والأنشطة معا) أكثر مما هو متوقع وبفارق جوهري، يعود إلى نوعية المحتوى العلمي الذي يتضمن الكثير من الصور الفوتوغرافية المأخوذة بآلة التصوير لتصور الحقائق والطبيعة كما هي في حالة تعذر زيارتها او صعوبة الوصول إليها أو خطورة الاقتراب منها، مما يساعد في استيعاب وفهم المحتوى التعليمي لتلاميذ الصفوف الأولى، وأيضا كثرة المعلومات والمعارف المشتملة على الكثير من الحقائق والمفاهيم التي تتطلب الحفظ والاستظهار.

في حين كانت الذكاءات (الطبيعي/البيئي، الجسمي/الحركي، المنطقي/الرياضي) مضمنة فيها بأقل من المتوقع وبفارق جوهري. ويرجع ذلك الى محتوى المادة العلمية والأنشطة التي تتطلب الاستقراء والتحليل والاستنتاج، بالإضافة إلى القياس وجمع عينات من الطبيعة وإدراك العلاقات بين العديد من موضوعات

العلوم لاسيما أن هذه المادة تسهم في إعداد الطالب للتعامل مع واقع الحياة بكافة نواحيها ، مما تطلب الاهتمام بهذا النوع من الذكاء، أما بالنسبة للذكاءات الأخرى (الذاتي/الشخصي ، الاجتماعي ، والموسيقى) المضمنة في كتاب العلوم قد جاءت بدرجة تضمين منخفضة جدا ، وعدم تضمين (الذكاء الموسيقي) في كتاب العلوم للصف الثاني ، وأيضا عدم تضمين الذكاء (الموسيقي والاجتماعي) في كتاب العلوم للصف الثالث ، وهذا التوزيع غير المتوازن لأنواع الذكاءات المتعددة يدل على عدم وجود مؤشرات تربوية معلنة لدى مؤلفي المناهج لاعتماد نظرية الذكاءات المتعددة ليطم بناء (المادة العلمية والأنشطة) عليها.

- الاستنتاجات : في ضوء نتائج البحث تم استنتاج ما يأتي:

١. إن التركيز في كتاب العلوم للمرحلة الابتدائية للصفوف الثلاثة الأولى(الأول ، الثاني ، الثالث) كان منصبا على (الذكاء البصري/المكاني ، والذكاء اللغوي /اللفظي) فقط بينما بقية الذكاءات الأخرى(الطبيعي/البيئي، المنطقي/الرياضي، الجسمي/الحركي) كان تضمينها بدرجة منخفضة. وأهمل البعض الآخر منها : (الذكاء الاجتماعي، الذكاء الذاتي/الشخصي، الذكاء الموسيقي) ، وهذا يتعارض مع أهداف نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها التي تؤكد على أهمية مراعاة التوازن في توزيع الذكاءات ضمن ثنايا الكتاب المدرسي.

٢. افتقار المختصين بإعداد محتوى كتب العلوم للمرحلة الابتدائية للكفاءة والخبرة اللازمة التي تؤهلهم الى تضمين جميع أنواع الذكاءات المتعددة في محتوى كتب العلوم على نحو يكفل للطلبة اكتسابها بالمستوى المطلوب.

-التوصيات والمقترحات :

١.توصي الباحثة المعنيين بإعداد المناهج الدراسية من ذوي الاختصاص في وزارة التربية بضرورة تطوير محتوى كتاب العلوم للمرحلة الابتدائية (الأول والثاني والثالث ابتدائي) على نحو يراعي فيه التعددية في الموضوعات والأنشطة بما يتلاءم مع الذكاءات المتعددة للتلاميذ ،وتوزيعها بصورة متوازنة بين محتوى الكتاب ،بحيث يحظى كل تلميذ بتنمية ما لديه من ذكاءات .

٢.إعداد دورات تدريبية للمعلمين تؤهلهم لمعرفة كل نوع من أنواع الذكاءات وفهمه وكيفية توظيفه أثناء عملية التدريس من خلال استراتيجيات تدريس متنوعة يمكن تنفيذها في الصف بسهولة لتتناغم مع الذكاءات المتعددة التي يتمتع بها التلاميذ.

٣.إجراء دراسة تحليلية لمحتوى كتاب العلوم في المراحل الدراسية الأخرى (الرابع والخامس والسادس ابتدائي) في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.

Recommendations & Suggestions:

- 1.The researcher recommends to those concerned with the preparation of curricula with specialists in the Ministry of Education the need to develop the content of the science book for the primary stage (first, second and third primary) in a manner that takes into account the plurality of subjects and activities in a manner consistent with the multiple intelligences of the students ,and to distribute them in a balanced manner among the content of the book, so that every student gets to develop his intelligence.
- 2.Preparing training courses for teachers that qualify them to know and understand each type of intelligence and how to employ it during the teaching process through various teaching strategies that can be implemented in the classroom easily to be in harmony with the multiple intelligences that students have.
- 3.Conducting an analytical study of the content of science textbooks in other academic stages (fourth ,fifth, and sixth grades) in light of the theory of multiple intelligences.

المصادر العربية:

١. ابو زيد، أمة الكريم طه (٢٠١٧). مدى تضمين الذكاءات المتعددة في مناهج العلوم بالحلقة الاخيرة من التعليم الاساسي في الجمهورية اليمنية، مجلة كلية التربية، جامعة اسيوط، مجلد ٣٣، العدد ٨، ص ١٤٧-١٧٩
٢. البدور، عدنان علي محمد (٢٠٠٤). اثر استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تدريس العلوم في التحصيل واكتساب عمليات العلم لدى طلبة الصف السابع الأساسي، رسالة دكتوراه منشورة، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية، الأردن.
٣. التميمي، عواد جاسم محمد، (٢٠٠٩). المنهج وتحليل الكتب، دار الكتب والوثائق، بغداد.
٤. جابر، جابر عبد الحميد، (٢٠٠٣). الذكاءات المتعددة والفهم تنمية وتعميق، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.
٥. الحربي، هاني اللقمانى، (٢٠١٨). تحليل محتوى كتاب لغتي الجميلة للصف السادس الابتدائي في ضوء انماط الذكاءات المتعددة، مجلة القراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين الشمس، العدد ٢٠٦، ص ١٣١-١٥١.
٦. الحريري، رافدة، (٢٠١٥). توظيف الذكاءات المتعددة في المنهج الدراسي بين النظرية والتطبيق، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
٧. حسن، احمد عبيد. (٢٠١٧). مدى تضمين محتوى كتب الأحياء للمرحلة المتوسطة للذكاءات المتعددة، مجلة البحوث التربوية والنفسية، العدد (٥٥)، ص ٧٠-٩٩.
٨. خطابية، عبدالله محمد، والبدور، عدنان، (٢٠٠٦). أثر استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تدريس العلوم في اكتساب طلبة الصف السابع الأساسي لعمليات العلم، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد (٩٩)، ص ٢٠، مكتب التربية العربي لدول الخليج العربي، الرياض.
٩. خلف، كريم بلاسم، وكطفان، ولاء داخل. (٢٠١٦). تحليل محتوى كتاب علم الاحياء للصف الرابع العلمي على وفق نظرية الذكاءات المتعددة، مجلة القادسية، العدد (١٧٤)، ص ١-٢٢، كلية التربية، جامعة القادسية، العراق.
١٠. الشبولة، أسماء، والخواودة، ناصر (٢٠١٤). تحليل محتوى كتب التربية الاسلامية للمرحلة الثانوية في الاردن في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، المجلة الاردنية في العلوم والتربية، المجلد ١٠، العدد ٣، ص ٢٩٣-٣٠٤.
١١. شحاته، حسن، والنجار، زينب، (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية والنفسية، ط١، الدار المصرية- اللبنانية، القاهرة.

- ١٢.الصويركي، محمد علي حسن (٢٠٢٠). تحليل محتوى مقررات اللغة العربية للمرحلة الثانوية:
المسار العلمي والاداري في المملكة العربية السعودية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة ، مجلة
العلوم التربوية والنفسية ،المجلد الرابع ،العدد (٣)، ص ٢١-٣٤.
- ١٣.طعيمة ، رشدي احمد ،(٢٠٠٤). تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية - مفهومه -أسسه-
استخداماته، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ١٤.عبيدات، ذوقان، و ابو السميد، سهيلة،(٢٠٠٧). استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين -
دليل المعلم والمشرف التربوي، ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ١٥.العرنوسي ، ضياء عويد حربي ،و المرشدي ،رضا جاسم، (٢٠١٨) . تحليل محتوى كتاب المطالعة
والنصوص للصف الثاني المتوسط في ضوء الذكاءات المتعددة ، مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية،
المجلد ٨، العدد (٣) ، ص ص ٥٥ - ٩٠ .
- ١٦.عطية،محسن علي،(٢٠١٣).المناهج الحديثة وطرائق التدريس ، ط١، دار المناهج للنشر والتوزيع
،عمان.
- ١٧.علام، صلاح الدين محمود،(٢٠٠٧). التقويم التربوي البديل أسس النظرية والمنهجية وتطبيقاته
الميدانية ، دار الفكر العربي ،القاهرة، مصر.
- ١٨.علي، محمد السيد. (٢٠١١).اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرق التدريس ،ط١، دار
المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ،عمان .
- ١٩.الفراني، لينا بنت احمد بن خليل، والحجيلي، سمر بنت احمد بن سليمان،(٢٠٢٠)، سيناريو تعليمي
لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الذكاءات المتعددة لدى المتعلمين ،المجلة العربية للآداب
والدراسات الإنسانية، المجلد الرابع، العدد (١١) ، ص ٧٣.
- ٢٠.المزيني ، تهاني بنت عبد الرحمن ، (٢٠١٧) . مدى تضمين نظرية الذكاءات المتعددة في كتب العلوم
بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية ، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، العدد
(٢٢١) ، جامعة عين شمس/ كلية التربية ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، ص ص
٦٨-١٠٩ .
- ٢١.نوفل،محمد بكر.(٢٠٠٧).الذكاء المتعدد في غرفة الصف النظرية والتطبيق ،ط١،دار المسيرة للنشر
والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- ٢٢.الهاشمي،عبد الرحمن، وعطية، محسن علي،(٢٠٠٩). تحليل محتوى مناهج اللغة العربية رؤية
نظرية وتطبيقية ،ط١، دار الصفاء ، عمان.
- ٢٣.الهاشمي ،عبد الرحمن، وعطية ،محسن علي (٢٠١١). تحليل مضمون المناهج الدراسية،ط١، دار
الصفاء ، عمان.

المصادر الأجنبية:

1. Gardner ,H,(1983).Frames of mind :the theory of multiple intelligence ,New York, Basic books.
2. Gardner ,H,(1993). Multiple intelligence : theory in Patrice, New York ,Basic books.
3. Holsti, ole .R,(1969).Content Analysis For the Social Sciences and Humanities, Reading ,MA: Addison- Wesley, Hughes, M.A. New York
4. Najeh ,R. (2020). The representation of multiple intelligences in the science textbook and the extent of awareness of science teachers at the intermediate stage of this theory, journal of thinking skills and creativity, vol. (38) , <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100706>
5. Sami ,S., Najeh, R., & Omer, A . (2021) . The representation of multiple intelligences in an intermediate Arabic- language textbook and teacher's awareness of them in Jordanian schools , journal of Heliyon, 7(5) , <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07004>

المصادر العربية باللغة الانكليزية:

1. Abu Zaid ,Amat Al- Karim Taha,(2017).The extent to which multiple intelligences are included in science curricula in the last cycle of basic education in the Republic of Yemen ,Journal of the College of Education , Assiute University, vol.(33), issue 8),pp.147-179.(
2. Al-Budor,Adnan Ali Muhammad,(2004).The Effect of using multiple intelligences strategies in teaching science on the achievement and acquisition of science processes among seventh grade students,[a published Ph.D .thesis], College of Higher Educational Studies, Amman Arab University ,Jordan.
3. Al-Tamimi, Awad Jassim Muhammed,(2009).Curriculum and book analysis ,Dar al-Kutub and al-wathayiq, Baghdad.
4. Jaber,Jaber Abdel- Hamid,(2003).Multiple Intelligences and Understanding ,Development and Deepening,1st Edition,Dar Al-Fikr al-Arabi, Cairo.
5. Al-Aarbi, Hani Al- Lugmani,(2018).Analysis of the content of the book my beautiful language for the sixth grade in light of the patterns of multiple intelligences, Reading and Knowledge Journal, Faculty of education ,Ain Al-Shams University, 206),pp131-151.(issue
6. Al-Hariri, Rafida,(2015). Employing multiple intelligences in the academic curriculum between theory and practice ,Dar Al-Mahaj for publication and distribution ,Amman.
7. Hassan, Ahmed Obaid,(2017). The extent to which biology textbooks for the intermediate stage include multiple intelligences, journal of Education and Psychological Research, issue(55),pp.70-99.
8. Khatabiyyah, Abdullah Muhammad , & Al-Badoor, Adnan,(2006).The impact of Multiple intelligences strategies in teaching science on the acquisition of science operations by seventh grade students, Journal of the Arabian Gulf Message, issue(99),p.20, Arab Education Center for the Arab Gulf States, Riyadh.
9. Khalaf ,Karim Blasim,& Katfan, Walaa Dakhil,(2016).Analysis of the content of the book biology for the fourth grade science according to the theory of multiple intelligences, Al- Qadisiyah Journal , issue(174),pp.1-22, College of Education ,University of Al- Qadisiyah ,Iraq.
10. Al- Shaboula, Asmaa ,& Al- Khawalda, Nasser(2014).Analysis of the content of Islamic education textbooks for the secondary stage in Jordan in light of the theory of multiple intelligences, The Jordanian Journal of Science and Education, Vol.(10) ,No.3, pp.293-304.

11. Shehata, Hassan, & Al- Najjar, Zainab, (2003). Dictionary of educational and Psychological terms, 1st edition, The Egyptian- Lebanese House, Cairo.
12. Al- Swairky, Muhammad Ali Hassan (2020). Analysis of the content of Arabic language courses for the secondary stage :the scientific and administrative path in the Kingdom of Saudi Arabia in the light of the theory of multiple intelligences , Journal of Educational and Psychological Sciences , Vol.(4), issue(3), pp.21-34.
13. Taima, Rushdi Ahmed, (2004). Content Analysis in Human Sciences- concept- Foundations- uses, Dar Al- Fikr Al- Arabi , Cairo.
14. Obeidat , Thouqan, & Abu Al-Sameed, Suhaila, (2007). Teaching Strategies in the Twenty – First Century- Teacher’s and Educational Supervisor’s Guide, 1st Edition , Dar Al- Fikr for publishing and Distribution, Amman, Jordan.
15. Al- Arnusi , Dia Awaid Harbi, & Al-Murshidi , Reda Jassim, (2018). Analysis of the content of the book of reading and texts for the second intermediate grade in the light of multiple intelligences, Journal of the Babylon Center for Human Studies, Vol. (8), No.(3), pp.55-90.
16. Attia, Mohsen Ali, (2013). Modern Curricula and Teaching Methods , 1st Edition , Dar Al- Manhaj for Publishing and Distribution Amman.
17. Allam, Salah El- Din Mahmoud, (2007). Alternative Educational Evaluation Foundations of Theory and Methodology and its Field Applications , Dar Al- Fikr Al- Arabi, Cairo, Egypt.
18. Ali, Muhammad Al- Sayed, (2011). Modern Trends and applications in curricula and teaching methods, 1st Edition, Dar Al- Masirah for Publishing , Distribution and printing, Amman.
19. Al- Farani , Lina Bint Ahmed Bin Khalil, & Al- Hujaili, Samar Bint Ahed bin Suleiman, (2020). An educational scenario for the use of artificial intelligence in detecting multiple intelligences among learners, The Arab Journal of Arts and Human Studies, Vol. (4), issue (11), p.73.
20. Al- Muzaini, Tahani Bint Abdul- Rahman, (2017). The extent to which the theory of multiple intelligences is included in science books at the intermediate stage in the Kingdom of Saudi Arabia , Journal of Studies in Curricula and Teaching Methods , No.(221), Ain Shams University /College of Education , Egyptian Association Curricula and Teaching Methods, pp.68-109.
21. Nofal , Muhammad Bakr, (2007). Multiple intelligence in the Classroom Theory and Practice , 1st Edition , Dar Al- Masirah for Publishing, Distribution and printing , Amman, Jordan.
22. Al- Hashemi , Abdul Rahman, & Attia , Mohsen Ali , (2009). Content Analysis of Arabic Language Curricula, A theoretical and Practical view , 1st Edition , Dar Al- Safaa, Amman.
23. Al- Hashemi, Abdul Rahman , & Attia , Mohsen Ali, (2011). Curriculum content analysis, 1st Edition , Dar Al- Safaa, Amman.