الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمه لخضر- الوادي

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية
قسم: قسم علم النفس وعلوم التربية

الذكاءات المتعددة في كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي

دراسة تحليلية لمحتوى كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة من التعليم الابتدائي

مذكرة مكملة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علم النفس
تخصص: علم النفس المدرسي

إعداد الطالبتين:
- جديدي ورود
- شنترياقوتة

إشراف الأستاذة:
د. زليخة جديدي

لجنة المناقشة

الأستاذ	الرتبة	الصفة	المؤسسة الأصلية
جلول أحمد	أستاذ محاضر أ	رئيساً	جامعة الشهيد حمة لخضر - الوادي
جديدي زليخة	أستاذ محاضر أ	مشرفاً ومقرراً	جامعة الشهيد حمة لخضر - الوادي
جاري البشير	أستاذ محاضر ب	مناقشاً	جامعة الشهيد حمة لخضر - الوادي

السنة الجامعية: 2022/2021

شكر وعرفان

الشكر والحمد الله عز وجل على توفيقي وتسديد خطاي في إنجاز وإتمام هذا العمل
فهو المتفضل الأول، والمعطي الدائم لكل النعم.
وأتوجه بالشكر والعرفان لكل من ساهم معي في إخراج هذه الرسالة
بتوجيه أو برأي أو بمساعدة ودعم.
كما أخص بالشكر والتقدير والعرفان أستاذتي المشرفة زليخة جديدي
على تعاونها ونصحها ودقتها ومهنيتها العالية.
والشكر موصول للأستاذ الفاضل البشير جاري على دعمنا بالمراجع المتخصصة
وأتقدم بأسمى عبارات
الشكر والامتنان والتقدير والمحبة للذين عبدوا لنا طريق العلم
والمعرفة... إلى جميع أساتذتي الكرام من بداية مشواري التعليمي
إلى اليوم والى كل أساتذة قسم علم النفس وعلوم التربية.
إلى كل الطاقم الإداري للكلية الذين سهروا على أن نتم مراحلنا الجامعية بسلام.
إلى الأسرة الجامعية بالإدارة المركزية بجامعة الوادي وعلى رأسهم رئيس جامعة
الوادي الأستاذ الدكتور: فرحاتي عمر، وأسأل الله أن يوفقه لخدمة الجامعة الجزائرية.

إهداء

إلى الذين ربياني ورعياني

رمز العطاء والتضحية أبي وأمي

إلى سندي ورفيق دربي زوجي العزيز

إلى أخوتي وأخواتي

إلى كل الأهل والأقارب

إلى صديقتي ياقوتة التي تقاسمت معي جهد إنجاز هذا العمل

الى روح الأستاذ الفقيد علي خرف الله

إلى كل طالب علم يريد من علمه العزة لدينه ووطنه

والى كل العاملين بجامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي

وإلى كل من أحبهم قلبي ولم يدونهم قلمي، أهدي ثمرة جهدي هذا.

ورود

إهداء

الحمد لله الذي كرمني بالعقل ورفع منزلتنا بالعلم ووفقنا لإنجاز هذا العمل

أهدي هذا العمل المتواضع

إلى ينبوع الرحمة أبي رحمه الله وطيب ثراه...

أمي أطال في عمرها...

إلى من اشد به أزري وكان خير عون لي زوجي

إلى من اهدتني اياهم الاقدار قرة عيني أولادي بدرالدين، سهيل، الطيب، ايلاف

إلى كل اخوتي كل باسمه

ياقوتة

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي وفق نظرية الذكاءات المتعددة لـ"هوارد جاردنر" (1983) ومعرفة مستويات توظيف الذكاءات الثمانية في الكتاب. ولتحقيق هذا الهدف اعتمدت الباحثتان على المنهج الوصفي التحليلي– أسلوب تحليل المحتوى، واشتملت عينة الدراسة على كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي والتي تمثل المجتمع الأصلي للدراسة كما تم استخدام أداة لجمع البيانات وتمثلت في وحدة تحليل المحتوى بعد عرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من صدقها وملائمتها للغرض الذي وضعت من أجله. وقد تم استخدام الأسلوب الاحصائي المتمثل في التكرارات والنسب المئوية لتحويل النتائج الكيفية المتحصل عليها إلى نتائج كمية. وفي الأخير خلصنا إلى النتائج التالية:

وظف كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي الذكاءات المتعددة لجاردنر ماعدا الذكاء الموسيقي الذي تم اغفاله في هذا الكتاب، أما مستويات توظيفها فكانت بنسب متفاوتة حيث أن الذكاء المنطقي– الرياضي هو الأكثر توظيفاً في محتوى الكتاب بنسبة تقدر بـ (24.6%) يليه الذكاء الطبيعي–البيئي بنسبة تقدر بـ (22.82%)، ثم الذكاء اللغوي اللفظي (19.92%) أما الذكاءات الأخرى: الذكاء الفردي–الذاتي، الذكاء المكاني–البصري، الذكاء الجسمي–الحركي والذكاء الاجتماعي–التفاعلي فكانت منخفضة نسبياً، وبنسب تقدر بـ: (14.50%، 9.46% 7.19%، 1.51%) على الترتيب.

Abstract:

This study aimed to evaluate the book of scientific and technological education for the fifth-year primary according to the theory of multiple intelligences of "Howard Gardner" (1983) and to know the levels of employment of the eight intelligences in the book. To achieve this goal, the two researchers relied on the descriptive analytical method - the method of content analysis, and the sample of the study included a book of scientific and technological education for the fifth-year primary, which represents the original community of the study. The statistical method of repetitions and percentages has been used to convert qualitative results into quantitative results. Finally, we came to the following conclusions:

The book of scientific and technological education for the fifth year primary has employed the multiple intelligences of Gardner except musical intelligence, which was overlooked in this book, the levels of employment were at varying rates as the logical - mathematical intelligence is the most employed in the content of the book by an estimated (24.6%) followed by natural-environmental intelligence by an estimated (22.82%), then verbal linguistic intelligence (19.92%), the other mobility and social-interactive intelligence were relatively low, and: (14.50% ،%7.19 ،%1.51 %9.46) on the order.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات	الصفحة
شكر وعرفان	أ
إهداء	ب
ملخص الدراسة باللغة العربية	د
ملخص الدراسة بالإنجليزية	هـ
فهرس المحتويات	و
فهرس الجداول	ط
فهرس الأشكال	ي
مقدمة	1
الجانب النظري	
الفصل الأول: مشكلة الدراسة واعتباراتها	
1- مشكلة الدراسة	6
2- أهداف الدراسة	8
3- أهمية الدراسة	8
4- التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة	8
5- الدراسات السابقة والتعقيب عليها	10
الفضل الثاني: نظرية الذكاءات المتعددة	
تمهيد	15
1- الجذور التاريخية لنظرية الذكاءات المتعددة	15
2- مفهوم الذكاءات المتعددة	16
3- أنواع الذكاءات المتعددة	19
4- أسس نظرية الذكاءات المتعددة	26
5- مسلمات نظرية الذكاءات المتعددة	27

6- معايير نظرية الذكاءات المتعددة	28
7- أساليب التقويم المناسبة لنظرية الذكاءات المتعددة	29
8- الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة	30
9- استراتيجيات التدريس وفق نظرية الذكاءات المتعددة	32
خلاصة الفصل	33
الفصل الثالث: الكتاب المدرسي	
تمهيد	35
أولا: الكتاب المدرسي	35
1- مفهوم الكتاب المدرسي	35
2- أسباب استمرار الكتاب المدرسي	36
3- أهمية الكتاب المدرسي	36
4- فوائد الكتاب المدرسي	37
5- وظائف الكتاب المدرسي	38
6- الشروط الواجب توفرها في الكتاب المدرسي	39
7- أسس نقد وتقويم الكتاب المدرسي	40
ثانيا: التربية العلمية والتكنولوجية	41
1- تعريف التربية العلمية والتكنولوجية	41
2- اهداف تدريس التربية العلمية والتكنولوجية	42
3- ابعاد نشاط التربية العلمية والتكنولوجية	42
خلاصة الفصل	43
الجانب الميداني	
الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية	
تمهيد	46
1- منهج الدراسة	46
2- عينة الدراسة	47

3- أداة جمع بيانات الدراسة	48
4- الأساليب الإحصائية المستخدمة	51
خلاصة الفصل	52
الفصل الخامس: عرض ومناقشة نتائج الدراسة	
تمهيد	54
أولا: عرض وتحليل نتائج الدراسة	54
1- عرض وتحليل نتائج التساؤل الأول	54
2- عرض وتحليل نتائج التساؤل الثاني	55
3- عرض وتحليل نتائج التساؤل الثالث	61
ثانيا: مناقشة وتفسير نتائج الدراسة	62
1- مناقشة وتفسير نتائج التساؤل الأول	62
2- مناقشة وتفسير نتائج التساؤل الثاني	63
3- مناقشة وتفسير نتائج التساؤل الثالث	65
خلاصة عامة ومقترحات	66
قائمة المصادر والمراجع	67

فهرس الجداول

رقم	العنوان	الصفحة
1	المقارنة بين النظرة التقليدية والنظرة المعاصرة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة	18
2	لجنة التأليف والفريق التقني للعينة	47
3	وصف عينة الدراسة	48
4	معاملات الاتفاق بين التحليل الأول والثاني	50
5	التكرارات والنسب المئوية للذكاءات المتعددة	54
6	التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء الموسيقي	55
7	التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء الجسمي الحركي	56
8	التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء المنطقي الرياضي	57
9	التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء المكاني البصري	57
10	التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء اللغوي اللفظي	58
11	التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء التفاعلي الاجتماعي	59
12	التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء الفردي الذاتي	59
13	التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء البيئي الطبيعي	60

فهرس الأشكال

رقم	العنوان	الصفحة
1	أنواع الذكاءات المتعددة	26
2	الذكاءات المتعددة ونسب توافرها في محتوى كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي	55
3	تكرارات الذكاءات المتعددة في محتوى كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي	61

مقدمة:

حظي موضوع الذكاء قديماً وحديثاً بالبحث والاستقصاء من جمهور غفير من العلماء على تنوع تخصصاتهم واتجاهاتهم العلمية، فاهتم به الفلاسفة قديماً وحديثاً، وكان وما زال مجالاً خصباً لعلماء النفس القدماء والمحدثين، وأبدى علماء الاجتماع، وعلماء الأنثروبولوجيا دراسات معمقة له، وشاركهم مؤخراً نفر من علماء الأعصاب بقوة متسلحين بما لديهم من أدوات تقنية مكنتهم من التعرف إلى مكونات الدماغ الإنساني، فبهروا العلماء الآخرين بأبحاثهم ونظرياتهم، ولعل "هوارد جاردنر" صاحب نظرية الذكاءات المتعددة من أشهر هؤلاء الباحثين والعلماء الذين استندوا في أبحاثهم ونظرياتهم على نواتج أبحاث الدماغ. (الناجم، 2016، 32)

وتمثل نظرية الذكاءات المتعددة إحدى الاتجاهات الحديثة التي أحدثت منذ ظهورها انقلاباً جذرياً في أساليب التدريس، فقد غيرت نظرة المدرسين إلى المتعلمين وإلى أساليب تعليمهم وتعلّمهم، وأوضحت الأساليب الملائمة للتعامل معهم وفق قدراتهم الذهنية، وتقدمت بمفهوم علمي جديد للذكاء، يبعده عن الطابع التجريدي، ويعتبر في الوقت ذاته كل الناس أذكياء، كلٌّ بحسب نوع قدراته وكفاءته وما ينتجه، للإسهام في تطوير مجتمعه وتنمية إمكاناته الذاتية. (خطابية والبدور، 2006) .

وقد أولت نظرية الذكاءات المتعددة جهداً كبيراً لإعادة النظر في قياس الذكاء، كما اهتمت بمحاولة فهم الكيفية التي تتشكل بها الإمكانات الذهنية للإنسان والطرق التي يتم بها التعلّم ورحبت بالاختلاف بين الناس في أنواع الذكاءات وفي أسلوب استخدامها، واقترحت في البداية وجود سبعة أنواع من الذكاءات أضاف إليها جاردنر عام 1996م ذكاءاً ثامناً (الذكاء الطبيعي) وهي على النحو التالي: الذكاء اللغوي اللفظي، الذكاء المنطقي الرياضي، الذكاء المكاني البصري، الذكاء الجسمي الحركي، الذكاء التفاعلي الاجتماعي، الذكاء الفردي الذاتي، الذكاء الطبيعي البيئي. حيث أن كل نوع من هذه الذكاءات يتألف من مجموعة قدرات يمكنها أن تعمل بشكل مستقل عن بعضها البعض، أو تعمل مع بعضها بانسجام وتتفاعل معاً لإنتاج ما يسمى بالأداء الذكي.

ولنظرية الذكاءات المتعددة أبعاد تربوية وتطبيقات خاصة في العملية التعليمية–التعلمية تتجلى في استخدام هذه النظرية كأداة قياس تتسم بالشمولية، وتشتمل أيضاً على مدى واسع من الأساليب والاستراتيجيات التي تتناسب مع المناهج الدراسية، وتنسجم مع ما لدى الفرد من قدرات وأن طرائق

التعليم وأساليبه يجب أن تتنوع بما يتناسب مع تنوع ذكاءات الطلبة. وإذا تمت الموائمة بين ذكاءات الطلبة وقدراتهم بما يتناسب والفروق الفردية لديهم تكون فرص الحصول على تعلم أكثر فائدة وايجابية، ويفتح باب الإبداع. (حسين، 2003). ومن هنا ظهرت جهود إصلاحية في التعليم تنادي بضرورة النظر إلى المتعلم من كافة أبعاده الشخصية والإنسانية، وتعدد الطاقات الفكرية والإبداعية لديه.

يعتبر النظام التربوي الشغل الشاغل لدول العالم بصفة عامة والجزائر بصفة خاصة، وحرصاً منها على مواكبة التطورات التي يشهدها العالم جاءت مرحلة الإصلاح الشامل سنة 2003 والذي طبق سنة 2008، فجددت الكتب والمحتويات التعليمية وفق الأهداف المسطرة في المناهج الدراسية التي بنيت وفق النموذج البنائي المعتمد على المقاربة بالكفاءات كمسعى بيداغوجي لتحقيق التعليم والتي مرجعيتها عدة نظريات، ولعل أبرزها نظرية الذكاءات المتعددة. ويعتبر كتاب التربية العلمية والتكنولوجية أحد الكتب التي طرأت عليها إصلاحات جذرية، حيث كان يسمى في المناهج القديمة بدراسة الوسط.

وبناءاً على ما سبق ارتأينا تسليط الضوء على كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي لتقييمه وفقاً لنظرية الذكاءات المتعددة.

حيث تهدف الدراسة الحالية إلى تحليل محتوى كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي وفق نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر، ومعرفة مدى تضمين محتوى هذا الكتاب لأنواع الذكاءات الثمانية التي تنص عليها النظرية.

كما تبرز أهمية هذه الدراسة بتزامنها مع الاتجاهات العالمية المعاصرة التي ترى أن من وظائف الكتاب المدرسي الوقوف على ذكاءات التلاميذ المتعددة وتنميتها، بالإضافة إلى الكشف عن ميول التلاميذ ومواهبهم وقدراتهم العقلية للمساعدة على تطويرها وتوجيهها إلى مجالات تتناسب مع امكاناتهم.

وقد تطرقنا في هذه الدراسة إلى جانبين: جانب نظري، وجانب ميداني.

الجانب النظري يحتوي على ثلاثة فصول وكل فصل تندرج تحته عدة عناوين.

الفصل الأول: وهو بعنوان مشكلة الدراسة واعتباراتها. واحتوى على عرض مشكلة الدراسة وتساؤلاتها، وأهدافها، وأهميتها وكذا تحديد التعاريف الإجرائية لمتغيرات الدراسة، بالإضافة إلى الدراسات السابقة لمتغيرات الدراسة والتعقيب عليها.

الفصل الثاني: تناولنا فيه نظرية الذكاءات المتعددة من خلال تاريخ نشأتها، مفهوم الذكاءات المتعددة وأنواعها، وكذا أسس ومسلمات ومعايير نظرية الذكاءات المتعددة، بالإضافة إلى أساليب التقويم المناسبة لهذه النظرية، وكذا أهميتها التربوية، كما عرجنا في هذا الفصل على استراتيجيات التدريس وفق نظرية الذكاءات المتعددة.

الفصل الثالث: فتم التطرق فيه أولاً إلى الكتاب المدرسي، مفهومه وأهميته وفوائده ووظائفه، بالإضافة إلى الشروط الواجب توفرها في الكتاب المدرسي، وكذا أسس نقد وتقييم الكتاب المدرسي. وثانياً: التربية العلمية والتكنولوجية من حيث تعريفها، وأهداف تدريسها، بالإضافة إلى أبعاد نشاط التربية العلمية والتكنولوجية.

أما الجانب الميداني: فكان بفصلين اثنين:

الفصل الرابع: بعنوان الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية، أفتتح بتمهيد ثم تطرقنا فيه إلى المنهج المتبع في الدراسة، عينة الدراسة، أداة الدراسة، والأساليب الإحصائية المستعملة في الدراسة، واختتمناه بخلاصة.

الفصل الخامس: وهو خاص بعرض وتحليل ومناقشة نتائج تساؤلات الدراسة، لتكون متبوعة بخلاصة الدراسة مع بعض المقترحات وقائمة المراجع.

وفي الأخير نرجوا أن نكون قد وفقنا إلى حد كبير في معالجة هذا الموضوع التربوي الهام.

الجانب النظـــري

الفصل الأول:
مشكلة الدراسة واعتباراتها

1- مشكلة الدراسة
2- أهداف الدراسة
3- أهمية الدراسة
4- التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة
5- الدراسات السابقة والتعقيب عليها

1- مشكلة الدراسة:

خلق الله الإنسان وكرمه بالعقل على سائر المخلوقات ما دفع بالكثير من العلماء وخاصة علماء النفس إلى دراسة هذا العقل البشري من خلال معرفة هذه العمليات العقلية وطريقة حدوثها ولعل أكثر ما شغلهم "الذكاء البشري" إذ اعتبرته النظريات القديمة على أنه قدرة واحدة موحدة يمكن تلخيصها أو التعبير عنها من خلال رقم معين يطلق عليه معامل الذكاء، إلا أنه وفي العصر الحديث بينت نتائج البحوث أن الذكاء ليس بنية أو قدرة واحدة بحيث يمكن قياسه وتكميمه وإنما هو نظام مفتوح ومتغير يمكن تنميته تنمية مستمرة طيلة حياة الإنسان، وهذا ما أكدته الدراسات العلمية الحديثة خاصة تلك التي قام بها عالم النفس الأمريكي هوارد جاردنر.

ففي عام 1983 قام جاردنر بنشر كتابه (أطر العقل) وقدم فيه نظريته المسمات نظرية الذكاءات المتعددة حيث اعتبر أن الذكاء ليس موحداً أو عاماً، وانما هناك العديد من الذكاءات يمكن أن يمتلكها الإنسان أو يمتلك بعضاً منها، ولذلك أعاد جاردنر تعريف الذكاء في ضوء ما توصلت اليه أبحاثه، فيرى أن الذكاء ينطوي على عنصرين اثنين هما: أولاً القدرة على حل المشكلات ثانياً: القدرة على إضافة ناتج يكون ذا قيمة في واحد أو أكثر من الإطارات الثقافية معتمداً في ذلك على منطلقات الثقافة التي نحيا في كنفها. (عبيد وعفانة، 2003)

تشير نظرية الذكاءات المتعددة بمعناها الواسع إلى الطريقة الجامعة لفهم الذكاء، حيث أشار النقد الحديث في علم المعرفة وعلم النفس التطوري وعلم الأعصاب إلى أن كل مستوى ذكاء للفرد يتكون فعليا من عدة قدرات مستقلة يمكنها أن تعمل بشكل فردي أو تعمل مع بعضها بانسجام (الخفاف، 2010، 17)، وأن هناك دلالات تبين أن بعض مناطق الدماغ تستجيب لأنواع محددة من المعرفة، وقد اوضح جاردنر أن المخ يعمل من خلال سبعة أشكال على الأقل من العمليات في مختلف أجزاء المخ، قد وصلت الآن إلى واحد وثلاثون شكل، وهذه الذكاءات لا تعمل منعزلة عن بعضها البعض بل تظهر في توليفات مختلفة حسب تغير مدى القدرات والمكان بالنسبة للفرد كما أنها لا تنمو بمعدل متماثل عند الأشخاص، وللذكاءات نفس الأهمية في تعامل الفرد مع الموقف (الدليمي، 2010، 33) مما دفع بالقائمين على المنظومات التربوية إلى إعادة النظر في مناهجها التربوية في مختلف مراحلها التعليمية.

تشكل مرحلة التعليم الابتدائي ذي الخمس سنوات المرحلة الأولى من التعليم الأساسي الإجباري ومرحلة اكتساب التلاميذ للمعارف الأساسية وتنمية الكفاءات القاعدية في مجالات التعبير الشفهي والكتابي والقراءة والرياضيات والعلوم والتربية الخلقية والمدنية والإسلامية كما يمكن التعليم الابتدائي التلميذ من الحصول على تربية ملائمة وتوسيع إدراكه لجسمه وللزمان والمكان ومن الاكتساب التدريجي للمعارف المنهجية باعتبارها مكتسبات ضرورية تضمن للتلميذ متابعة مساره الدراسي في المراحل التعليمية الموالية. (حثروبي، 2012، 22). ولتحقيق كل هذا فإن المنظومة التربوية الجزائرية تسعى لتطبيق المنهج المدرسي بكل عناصره ووسائله ويعتبر الكتاب أحد عناصر المنهج المدرسي.

بما أن الكتاب المدرسي أحد عناصر المنهج المدرسي الرئيسية ووسيلة من وسائل تنفيذه ويمثل دورا تعليميا أساسيا في تكوين النشء لذا من الواجب متابعته، وهذا من حيث اختيار مكوناته وتنظيم خبراته التعليمة وإنتاجه شكلاً ومضموناً بما يتلاءم مع الأسس المعرفية والعقلية للتلميذ ليكون أداة فاعلة يسير عليها التلميذ في عملية التعلم، ويعتبر كتاب التربية العلمية والتكنولوجية من بين كتب المدرسة الجزائرية في المرحلة الابتدائية كما يمثل مكانة مركزية في النظام التربوي الجزائري، فتقصي محتواه العلمي باستمرار أمر حتمي وهذا للكشف عن نقائصه وتحديثه ليواكب كل جديد باعتباره أحد الوسائل المساهمة في تطوير القدرات العقلية للتلميذ وتنمية ذكاءاته.

وبناءا على ما سبق نطرح التساؤل التالي:

– هل وظف كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي الذكاءات المتعددة؟

– ما هي مستويات توظيف كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي لكل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة وفق فقرات التحليل؟

– ما هو الذكاء الأكثر توظيفاً والذكاء الأقل توظيفاً في كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي؟

2- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل محتوى كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي وفقاً لنظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر ومعرفة ما إذا كان هذا الكتاب يوظف جميع أنواع الذكاءات الثمانية التي تنص عليها النظرية.

3- أهمية الدراسة:

- تحديد وظائف كتاب التربية العلمية والتكنولوجية والوقوف على محتواه لتنمية ذكاءات التلاميذ ومهاراتهم.
- مساعدة القائمين على المناهج التربوية (الكتاب المدرسي) على الرؤية العلمية الواضحة والمناسبة لتنمية الأنواع المختلفة من الذكاءات لدى التلاميذ.
- ترسيخ الاعتقاد بأن الذكاء ليس واحدا عند الفرد، وإنما متعدد يمتلكه أي فرد شريطة توفر البيئة التعليمية المناسبة.
- الدراسة النظرية لنظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر.

4- التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة:

4-1- التعريف الاجرائي للذكاء:

- **تعريف بينيه:** الحكم الجيد، الفهم الجيد، والتعقل الجيد. (الشيخ، 2007، 56)
- **تعريف جاردنر:** هو القدرة على حل المشكلات أو إضافة ناتج جديد ليكون ذا معنى واحد أو أكثر من الإطارات الثقافية معتمدا في ذلك على منطلقات الثقافة التي تحيا في كنفها. (Gardner .1999. 33)

4-2- التعريف الاجرائي للذكاءات المتعددة:

هي قدرة أو مجموعة من القدرات التي تعمل بصورة مستقلة ولكن بشكل نسبي وهذه الذكاءات أو القدرات هي اللفظية، منطقية رياضية، مكانية إيقاعية، حركية اجتماعية وداخلية وتظهر من خلال أداء أي مهمة اذ تسمح للفرد بحل المشكلات وابتكار منتجات خاصة. (فارس، 2006، 29)

- **الذكاء اللغوي:** هو القدرة على استخدام اللغة سواء كانت الام أو اللغات الأخرى للتعبير عما يجول بخاطرك. (الشيخ، 2020، 30)

- **الذكاء المنطقي–الرياضي:** هو القدرة على التعامل مع الأعداد وحل المسائل الحسابية والهندسية المعقدة. (خوالدة، 2004، 31)
- **الذّكاء الطبيعي:** هو القدرة على التعرف على المحيط (حيوان نبات ظواهر طبيعية) وتقديره وفهمه للعالم الطبيعي (الخفاف، 2011، 95).
- **الذكاء المكاني البصري:** هو قدرة الشخص على ملاحظة العالم الخارجي بدقة وتحويله إلى مدركات حسية . (محمود، 2006، 281) .
- **الذّكاء الموسيقي:** هو القدرة على التمييز بين النبرات والألحان والإيقاعات المختلفة والإحساس بالإيقاع الموسيقي والتفاعل معه (جابر، 2003).
- **الذّكاء الاجتماعي:** هو القدرة على إدراك الحالة المزاجية للاخرين والتمييز بينها، وادراك نواياهم، ودوافعهم، ومشاعرهم، ويتضمن ذلك الحساسية لتعبيرات الوجه والصوت والاماءات. (خوالدة، 2004، 31)
- **الذّكاء الشخصي:** وهو إدراك الإنسان لنفسه وللعالم الذي يعيش فيه، والقدرة على استيعاب العلاقات التي تربط الأمور والظواهر المحيطة به مهما بدت بعيدة أو منفصلة الواحدة عن الأخرى. (جابر، 2003)
- **الذّكاء الجسمي الحركي:** هو قدرة الفرد على استخدام جسمه بطرق بارعة وكثيرة التنوع في حل المشكلات والإنتاج (Gardner. 2000. 243)

4–3– الكتاب المدرسي: هو الصورة التطبيقية للمحتوى التعليمي والذي يرشد المعلم إلى الطريقة التي نستطيع بها انجاز أهداف المناهج العامة والخاصة (صالح وداخل، 2018، 157)

التعريف الاجرائي للكتاب المدرسي: هو الوثيقة التعليمية المطبوعة التي تجسد البرنامج الرسمي لوزارة التربية الوطنية من أجل نقل المعارف للمتعلمين وإكسابهم بعض المهارات ومساعدة كل من المعلم والمتعلم على تفعيل صيرورة التعلم. (حثروبي، 1999، 80)

5- الدراسات السابقة:

- **أسماء الشبول وناصر الخوالدة 2013:** هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن درجة تضمين وتوزيع وتوازن مؤشرات الذكاءات المتعددة في كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية ممثلة بوحدات التحليل (الأسئلة والأنشطة) باستخدام المنهج الوصفي التحليلي – أسلوب تحليل المحتوى، وتكونت عينة الدراسة من جميع كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية للصفين الأول والثاني وأسفرت نتائج الدراسة عن تضمين كل من الذكاءين اللغوي اللفظي والمنطقي الرياضي في كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية بأكثر مما هو متوقع وكل من الذكاءات الشخصي، الجسمي الحركي، المكاني البصري والبيئي الطبيعي بأقل مما هو متوقع إضافة إلى عدم تضمين الذكاء الإيقاعي الموسيقي .
- **دراسة كريم بلاسم خلف:** 2016 تهدف هذه الدراسة إلى مدى تضمين كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي لأنواع الذكاءات المتعددة، اعتمد الباحث على المنهج الوصفي أسلوب تحليل المحتوى وأداة تحليل المحتوى ومن النتائج المتوصل اليها أن كتاب علم الأحياء للصف الرابع علمي كان بمستوى منخفض مقارنة بالنسبة المحكية التي اعتمدها الباحث والبالغة (70%) إذ تحصل على (64.81%)، تحصل الذكاء الطبيعي على أعلى نسبة ويليه بالتوالي كل من الذكاء اللفظي، المنطقي، المكاني، الوجودي، الشخصي، الموسيقي، الاجتماعي والجسمي أي ان الكتاب يحتوي على جميع الذكاءات ولكن بنسب متفاوتة.
- **ميسم رعد يوسف 2016:** تهدف هذه الدراسة إلى تحليل محتوى كتابي الحاسوب للمرحلة المتوسطة في العراق وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة اعتمدت الباحثة على منهج البحث الوصفي التحليلي (تحليل المحتوى) واعتمدت الفكرة الصريحة وحدة للتسجيل، أما الأداة فهي أداة تحليل المحتوى التي أعدت وفقا لتصنيف جاردنر للذكاءات المتعددة وتوصل هذا البحث إلى أن نسبة تضمين الذكاءات المتعددة في محتوى كتابي الحاسوب للمرحلة المتوسطة للصفين الأول والثاني بنحو منفصل هو (40.99%) و(59.01%)على الترتيب وأن نسبة تضمين الذكاءات المتعددة في محتوى كتابي الحاسوب مجتمعين هي (66.68%).

- **سعد حبيب غضبان الجيوري 2018:** هدفت هذه الدراسة إلى تحليل محتوى كتاب التاريخ للصف الثامن أساسي في الأردن في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، استخدم الباحث المنهج الوصفي ممثلا في أسلوب تحليل المحتوى، أظهرت نتائج الدراسة أن النسبة المئوية للذكاءات المتعددة في كتابي التاريخ للصف الثامن قد تراوحت بين (0.16%) و(32.66%) وكان أعلاها الذكاء الاجتماعي وأدناها الذكاء الموسيقي.
- **أحمد عبيد حسن 2018:** تهدف هذه الدراسة للتعرف على تحليل محتوى كتب الأحياء للمرحلة المتوسطة وفق الذكاءات المتعددة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي واعتمد أداة تحليل المحتوى عينة البحث كتب الاحياء للصفوف المتوسطة الثلاثة، واستعملت الوسائل الاحصائية المناسبة لمعالجة المعلومات منها مربع كاي لايجاد الفروق بين قيمة كل ذكاء ملاحظ في محتوى الموضوعات المتضمنة في الكتب الثلاثة وقيمته المتوقعة، وقد أظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دالة احصائية بين ما متوقع وملاحظ للذكاءات المتعددة للكتب الثلاثة بشكل عام ما عدا الذكاءات الموسيقي، الحركي والاجتماعي التي لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى 0.05.
- **محمد علي حسن الصويركي 2020:** تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى تضمين وتوزيع وتوازن مؤشرات الذكاءات المتعددة في مقررات اللغة العربية للمرحلة الثانوية المسار العلمي والإداري في المملكة العربية السعودية، تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، أسلوب تحليل المحتوى، تألفت العينة من أربعة مقررات للغة العربية للمرحلة الثانوية بلغ عدد الأنشطة (254) نشاط وعدد الاسئلة (146) سؤال، أظهرت نتائج تحليل الأنشطة والأسئلة معا على أن نتائج الذكاءات (اللغوي، المنطقي والإجتماعي) على درجات مرتفعة أما بقية الذكاءات فكانت منخفضة جدا وكذلك نتائج تحليل الأنشطة ونتائج تحليل الأسئلة منفردين كانت مرتفعة جدا بالنسبة للذكاء المنطقي واللغوي أما بقية الذكاءات فجاءت منخفضة جداً.
- **شاهر خليفة محمد المسيبح 2021:** هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مذى تضمين أسئلة كتابي الجغرافيا للمرحلة الثانوية في الأردن لأنماط الذكاءات المتعددة، اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي. واشتملت العينة على جميع كتب الجغرافيا للمرحلة الثانوية للصفين الأول والثاني الثانوي الأدبي والفندقي والسياحي، اشتملت الأداة وحدة تحليل المحتوى على الأنماط

الثمانية للذكاءات وبلغ عدد المؤشرات المحللة 57 مؤشر. أسفرت النتائج على تضمين كل من الذكاءين اللغوي اللفظي والمنطقي الرياضي على نسب عالية ويليه على التوالي الذكاءات: المكاني البصري، الشخصي، البيئي الطبيعي بشكل متوسط ثم الذكاءات الاجتماعي، البين شخصي، الجسمي الحركي بشكل ضعيف وأغفلت أسئلة وأنشطة الكتاب الذكاء الايقاعي الموسيقي.

- **دراسة كاتزويرتز2002:** هدفت إلى تقصي أنماط التعلم والذكاءات المتعددة لدى طلبة مرحلة الدبلوم في ولاية جورجيا بأمريكا وتكونت عينة الدراسة من 118 طالبا وطالبة وأظهرت النتائج على أن أكثر الذكاءلت شيوعا لدى أفراد العينة هو الذكاء الشخصي والاجتماعي، كما تبين عدم وجود فروق ذات دالة في الذكاءات المتعددة وفقا لمتغير الجنس.
- **دراسة جان2004:** تهدف الدراسة إلى التعرف على تقديرات الطلبة المتميز للذكاءات المتعددة السائدة لديهم تكونت العينة من 133 طالبا وطالبة. تصدر الذكاء المنطقي في الترتيب الأول في حين جاء الذكاء الجسمي والطبيعي في الترتيب الأخير وجاءت تقديرات الطلبة للذكاءات المتعددة لمنيئات مرتفعة للإبداع والفعالية المدركة من قبلهم.

- مناقشة الدراسات السابقة:

بعد ذكرنا للدراسات السابقة سواء العربية أو الاجنبية والتي تتقاطع مع أحد محاور بحثنا سواء بالمتغير أو الفئة المستهدفة من الدراسة وهذا للاستفادة الممكنة منها في إطار الدراسة الحالية سواء من حيث جوانبها المنهجية أو المعرفية باعتبارها تناولت في مجملها الذكاءات المتعددة في الكتب المدرسية مثل دراسة أسماء الشبول وناصر الخوالدة 2013، كريم بلاسم خلف 2016، أحمد عبيد حسن 2018 ودراسة محمد علي حسن الصويكري 2020 وهناك من تناول الذكاءات المتعددة وعلاقتها بمتغيرات أخرى مثل دراسة كاتزويرتز 2002 ودراسة جان 2004 ويتبيّن أن كل ما تم ذكره من الدراسات إنما هي خادمة لبحثنا في شق من شقيه، ويتميز بحثنا على ما سبق أن متغير الذكاءات المتعددة لم يتم تناوله من طرف الباحثين في كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي، فكنا على حد علمنا القاصر وبعد البحث والتحري في الشبكة العنكبوتية وسؤالنا لبعض المتخصصين في الميدان وجدنا أن الموضوع بهذا العنوان بالضبط لم يتم تناوله من قبل فأردنا أن يكون بحثنا إثراء للبحوث الأخرى وهناك تنوع بين الدراسات السابقة في بعض النقاط واختلاف في نقاط أخرى وهي كالتالي :

– **من حيث الموضوع:** منها من اهتم بالكتاب المدرسي ونظرية الذكاءات المتعددة مثل دراسة مثل دراسة أسماء الشبول وناصر الخوالدة 2013 وكذلك ميسم رعد يوسف 2016 ومنها من اهتم بالذكاءات المتعددة ومتغيرات أخرى مثل جان 2004

– **من حيث الأهداف:** منها من كان يهدف إلى معرفة مدى تضمين الكتاب المدرسي للذكاءات المتعددة مثل دراسة كريم بلاسم خلف 2016 ودراسة أحمد عبيد حسن 2018 ومنها من كان يهدف إلى معرفة العلاقة بين الذكاءات المتعددة وبعض المتغيرات الأخرى مثل دراسة كاتزويرتز 2002

– **من حيث العينة والأساليب الإحصائية:** استعملت الدراسات السابقة في معظمها الكتاب المدرسي كعينة للدراسة ماعدا دراسة جان 2004 وكاتزويرتز 2002 التي اعتمدت على طلبة الجامعة كعينة للدراسة أما الأساليب الإحصائية فمنها من اعتمد على وحدة تحليل المحتوى ومنها من اعتمد على الاستبيانات واختبارات الذكاءات المتعددة.

الفصل الثاني:
نظرية الذكاءات المتعددة

تمهيد

1- الجذور التاريخية لنظرية الذكاءات المتعددة

2- مفهوم الذكاءات المتعددة.

3- أنواع الذكاءات المتعددة

4- أسس نظرية الذكاءات المتعددة

5- مسلمات نظرية الذكاءات المتعددة

6- معايير نظرية الذكاءات المتعددة

7- أساليب التقويم المناسبة لنظرية الذكاءات المتعددة

8- الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة

9- استراتيجيات التدريس وفق نظرية الذكاءات المتعددة

خلاصة الفصل

تمهيد:

إلى عهد قريب، كان ينظر إلى الذكاء على أنه سمة أو خاصية عامة يمتلكها الفرد بمعنى أن حاصل ذكاء يصل إلى 140 كان يشير إلى شخص ذكي في كل شيء. فالذكاء وفق هذه النظرة قدرة عامة يمتلكها كل إنسان بهذا القدر أو ذاك، وهذا أمر تحدده جيناته الوراثية. أما النظرة الجديدة للذكاء، والتي تستند إلى أبحاث الدماغ الجارية حالياً في الدوائر العلمية والجامعات، فتنظر إلى الذكاء على أنه لا يتألف من سمة واحدة يمتلكها الشخص كما كان يعتقد سابقاً، بل يتألف من عدة قدرات أو ذكاءات يعمل كل واحد منها من جزء مختلف من الدماغ. هذا ما بينه عالم النفس الأمريكي هوارد جاردنر من جامعة هارفرد من خلال نظرية الذكاءات المتعددة.

1. الجذور التاريخية لنظرية الذكاءات المتعددة:

لم تكن نظرية الذكاءات المتعددة وليدة يومها وإنما كانت تتويجاً لتراث امتد منذ العصور التاريخية القديمة وما الشواهد والآثار إلاَ دليل قاطع على أصول الذكاء المتعدد لدى الإنسان البدائي ومنها المدونات المكتوبة التي تعود إلى 3000 سنة تشير إلى الذكاء اللغوي ووجود أنظمة العدد والتقويم السنوي تشير إلى الذكاء المنطقي ورسومات الكهوف إلى الذكاء المكاني والاستخدام المبكر للآلة يشير إلى الذكاء الجسمي ووجود آلات موسيقية قديمة تشير إلى الذكاء الموسيقي والتأمل والعبادة يشير إلى الذكاء الشخصي. (الخفاف، 2011، 29)

أما العالم الفرنسي بروكا (1861) فقد أشار إلى وجود علاقة بين وقوع خلل أو تلف في منطقة معينة من الدماغ وفساد وظيفة ذهنية محددة، فالتلف الذي يصيب الجزء العلوي من اليسار للقشرة الدماغية يؤدي إلى فقدان القدرة اللغوية. والمرضى الذين يصابون في النصف الأيسر من الدماغ قد يفقدون القدرة على الكلام، ولكنهم يظلون مع ذلك قادرين على غناء الأناشيد والأغاني، لأن نصف الدماغ الأيمن يظل سليماً لديهم، والمرضى المصابون في النصف الأيمن من الدماغ قد يستطيعون القراءة بطلاقة، ولكنهم يعجزون عن تفسير ما يقرؤون. (الخفاف، 2011، 29)

وفي عام 1904 طلبت وزارة التعليم في باريس من عالم النفس الفرنسي بينيه ومجموعة من زملائه أن يضعوا أداة لتحديد تلاميذ الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر الرسوب، بحيث يمكن أن يتلقى هؤلاء إهتماما علاجيا، ولقد أسفرت جهودهم عن وضع أول إختبار للذكاء، ولقد

انتقل إلى الولايات المتحدة بعد عدة سنوات، وانتشر اختبار الذكاء وكذلك فكرة وجود شيء يطلق عليه الذكاء يمكن قياسه موضوعيا والتعبير عنه بعدد واحد أو بتقدير نسبة الذكاء IQ Score.

و بعد ثمانين سنة تقريبا من وضع أول إختبارات للذكاء، قام سيكولوجي بجامعة هارفرد هو (هاورد جاردنر Haward Gardner) بتحدي هذا الإعتقاد الشائع، حيث قال: إن ثقافتنا قد عرفت الذكاء تعريفا ضيقا جدا، واقترح في كتاب "أطر العقل" 1983 وجود سبعة ذكاءات أساسية على الأقل، ولقد سعى في نظريته عن الذكاءات المتعددة إلى توسيع مجال الإمكانيات الإنسانية بحيث تتعدى تقدير نسبة الذكاء، ولقد شكك على نحو جاد وتساءل عن صدق تحديد ذكاء الفرد عن طريق نزع شخص من بيئة تعلمه الطبيعية وسؤاله أو الطلب منه أن يؤدي مهاما منعزلة لم يهتم بها من قبل، ويحتمل أنه لن يختار قط القيام بها، ولقد إقترح (جاردنر) بدلا من ذلك أن الذكاء إمكانية تتعلق بالقدرة على: حل المشكلات، وتشكيل النواتج في سياق خصب وموقف طبيعي. (جابر، 2003، 09)

ظهور هذه النظرية أحدث ثورة في العلوم النفسية والتربوية بعدما دخلت تطبيقاتها ميدان التعليم والتدريس، وتعتبر نظرية الذكاءات المتعددة من النظريات الحديثة (التي تنادي بتعدد الذكاء والقدرات المرتبطة به على أسس بيولوجية وثقافية) والتي تناقض الاتجاه التقليدي في دراسة الذكاء الذي يعتبر أن الذكاء ذو عامل واحد. (جاري، 2021/2020، 46)

2. مفهوم الذكاءات المتعددة:

عرف جاردنر1983 الذكاء بأنه قدرة أو إمكانية بيولوجية نفسية كامنة لمعالجة المعلومات التي يمكن تنشيطها في بيئة ثقافية لحل المشكلات أو إيجاد نتاجات لها قيمة في ثقافة ما.

ويشير هذا التعريف إلى أن الذكاء عبارة عن إمكانيات أو قدرات يعتمد تنشيطها على البيئة الثقافية، وقد حدد جاردنر مفهوم الذكاء في النقاط الأساسية التالية:

أ- القدرة على حل المشكلات لمواجهة الواقعية.

ب- القدرة على توليد حلول جديدة للمشكلات.

ج- القدرة على إنتاج أو إبداع شيء ما يكون له قيمة داخل ثقافة معينة. (محمد حسين 2008، 19)

أثمرت بحوث "جاردنر" عن كتابه "أطر العقل" (1983) الذي تمكن بمجرد إستخدام كلمة (ذكاءات) بدلا من كلمة (ذكاء) من الابتعاد عن نظرية معامل الذكاء IQ التي إلتزمت بمبدأين أساسيين هما: أن الإدراك البشري أحادي، وأنه يمكن وصف الأفراد بأنهم يمتلكون ذكاء فرديا قابلا للقياس الكمي، ونفى (جاردنر) الإعتقاد السائد الذي يقول بأن الذكاء قيمة محددة تستمر مع الإنسان مدى الحياة وأن الفرد الذي يمتلك قدرات ذكائية أفضل من غيره تبقى ثابتة لديه وغير قابلة للتعديل أو التغيير، حيث أوضح أنه لا يمكن وصف الذكاء على أنه كمية ثابتة يمكن قياسها وغير قابلة للزيادة أو التنمية بالتدريب والتعليم، فكل قدرة عقلية تتطلب حتى تظهر اجتماع ثلاثة عناصر هي وجود موهبة طبيعية (تتضمن الوراثة والعوامل الجينية)، وتاريخ شخصي يتضمن مجموعة الخبرات الداعمة من المقربين سواء في محيط المدرسة أو الأسرة، وتشجيع ودعم من الثقافة السائدة. (مغاوري، 2014، 58)

لم يعد الذكاء طبقاً لتعريف جاردنر هذا محصوراً فقد في المبدعين في مجال الرياضيات أو العلوم أو اللغة، بل امتد ليشمل الأفراد الذين يقدمون نتاجات متميزة في المجالات المختلفة كالرياضيين والموسيقيين وغيرهم من المبدعين. من هنا أظهر جاردنر في نظريته عند عرضها أول مرة عام 1983م أن كل فرد يمتلك سبعة ذكاءات أو قدرات أضاف إليها عام 1996م ذكاءاً ثامناً وهو الذكاء الطبيعي.

وهذه الذكاءات هي: الذكاء المنطقي – الرياضي، الذكاء اللغوي اللفظي، الذكاء المكاني – البصري، الذكاء الجسماني الحركي، الذكاء الموسيقي، الذكاء الاجتماعي، الذكاء الفردي الذاتي، الذكاء الطبيعي.

كما أن هناك نوع تاسع أوردته بعض المراجع الأجنبية، وقد ناقش جاردنر احتمالية وجود هذا النوع من الذكاء في عام 1999م، وهو الذكاء الوجودي ويتضمن القدرة على التأمل في المشكلات الأساسية كالحياة والموت والأبدية، حيث أن الطلاب الذين يتوفر لديهم الذكاء الوجودي بمستوى مرتفع يمتلكون القدرة على الابتكار وتلخيص الأفكار ضمن مصادر فكرية مختلفة. (الأنصاري، 2018، 14)

والجدول الآتي يوضخ المقارنة بين النظرة التقليدية للذكاء والنظرة المعاصرة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة:

الجدول رقم (01): مقارنة بين النظرة التقليدية للذكاء والنظرة المعاصرة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة. (مغاوري، 2014، 60)

م	النظرة التقليدية للذكاء	م	نظرية الذكاءات المتعددة
1	يمكن قياس الذكاء من خلال اختبارات الأسئلة والإجابات القصيرة مثل: أ- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء. ب- مقياس وكسلر للذكاء. ج- مقياس ودكوك جونسون. د- اختبارات الاستعدادات المدرسية.	1	تقييم الذكاءات المتعددة للأفراد من خلال أنماط ونماذج التعلم وأنماط حل المشكلات. لا يتم استخدام اختبارات الأسئلة والإجابات القصيرة نظراً لأنها لا تقيس الفهم العميق أو التعمق في الاستيعاب أو نواحي التميز المتداخلة لدى الفرد.
2	يولد الإنسان ولديه كمية ذكاء ثابتة.	2	الإنسان لديه كل أنواع الذكاءات، ولكن كل إنسان لديه مجموعة فريدة تعبر عنه.
3	مستوى الذكاء لا يتغير عبر سنوات الحياة.	3	يمكن تحسين وتنمية كل أنواع الذكاءات وهناك بعض الأشخاص يتميزون في نوع واحد أو أكثر من الذكاءات.
4	يتكون الذكاء من قدرات لغوية ومنطقية	4	هناك أنماط أو نماذج عديدة للذكاءات التي تعكس طرقاً مختلفة للتفاعل مع العالم.
5	في الممارسة التقليدية يقوم المعلم بشرح وتدريس نفس المادة المدرسية لجميع التلاميذ.	5	يهتم المعلمون بفردية المتعلم، وجوانب القوة والضعف لديه، والتركيز على تنميتها.
6	يقوم المعلم بتدريس موضوع أو مادة دراسية	6	يقوم المعلمون بتصميم أنشطة أو أنماط تدور حول قضية ما، وربط الموضوعات ببعضها البعض.

3. أنواع الذكاءات المتعددة:

لقد نصت نظرية الذكاءات المتعددة على امتلاك كافة الأفراد للعديد من الذكاءات، إلا أن قيم هذه الذكاءات تختلف من فرد إلى آخر، وهو ما يعرف بملف تعريف الذكاء Intelligence Profile، ويتم تحديد قيم هذه الذكاءات عن طريق الاستعانة باختبارات الذكاءات المتعددة إضافة إلى أسلوب ملاحظة الأفراد، لما يمكن أن يقدمه هذا الاسلوب من اكتشاف للقدرات والمهارات المختلفة، وفي مايلي سيتم إلقاء الضوء على أنواع الذكاءات المتعددة وطبيعة كل منها:

1.3. الذكاء اللغوي اللفظي:

هو القدرة على استخدام الكلمات شفوياً و/أو كتابياً (كما في رواية الحكايات والخطابة وكتابة الشعر والتمثيل والصحافة والتأليف)، وهذا الذكاء يتضمن قدرة الفرد على معالجة البناء اللغوي وترتيب الكلمات وفهم معاني الكلمات وإيقاعها وتصريفها، كذلك الاستخدام العملي للغة وذلك بهدف البلاغة أو البيان (لإقناع الآخرين) أو بهدف التذكر (استخدام اللغة لتذكر معلومات معينة) أو التوضيح (لإيصال معلومة معينة)، والمنطقة الدماغية المسؤولة عن هذا الذكاء هي الفص الصدغي الأيسر والفص الأمامي. (ينتي، 2016، 46)

- **مؤشرات لإكتشافه:** ومن المؤشرات الدالة على ارتفاع هذا الذكاء عند الأطفال مايلي:
- يتهجى الكلمات بسهولة شفوياً أو كتابياً.
- يحب القراءة، ويفهم ويتذكر بسهولة ما يقرأ.
- يستمتع بأشكال اللغة الصوتية مثل السجع والجناس.
- يحب كتابة القصص والأناشيد، أو يرويها بشكل جيد.
- يمتلك حصيلة جيدة من أسماء الأشخاص مقارنة بأقرانه.
- يتمتع بذاكرة قوية للأسماء والأماكن والعناوين.
- يستطيع وصف الصور شفاهياً وصفاً دقيقاً. (مغاوري، 2014، 67)

2.3. الذكاء المنطقي الرياضي:

يوصف بأنه ذكاء الأرقام، والتعامل معها بفعالية وكفاية ويشير إلى التفكير العلمي، والقدرة على الاستدلال الاستقرائي والاستنباطي وصاحب هذا الذكاء يمتلك القدرة على التفكير بشكل مجرد ومنطقي، ولديه مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات، واكتشاف الإشكال، والتصنيفات والعلاقات

بين مختلف الأشياء غير المفهومة، كما أنه يمتلك القدرة على التخمين والاستنتاج وتنظيم الأفكار، والتتابع، كما أنه يتمكن من طرح الأسئلة الواسعة المدى، وتحليل الظروف والأحداث وسلوك الأفراد، وتقديم البراهين لعمل الأشياء، ويظهر بشكل واضح لدى علماء الرياضيات والإحصاء، والمهندسين، ومبرمجي الكومبيوتر والمخترعين، والمحاسبين.(محمد ابراهيم، 2011، 64، 65)

- **مؤشرات لإكتشافه:** (نصر والسحت، 2016، 146)
  - الرغبة في معرفة العلاقة بين الأسباب والمسببات.
  - القيام بتصنيف مختلف الأشياء ووضعها في فئات.
  - القيام بالاستدلال والتجريب.
  - الرغبة في اكتشاف الأخطاء فيما يحيط بهم من أشياء.
  - تتميز مطالعتهم بالإقبال على كتب العلوم أكثر من غيرها.

3.3. الذكاء المكاني البصري:

هو القدرة على التخيل وإدراك العالم البصري بدقة والتعرف على الاتجاهات أو الأماكن، وإبراز التفاصيل، وإدراك المجال وتكوين صور ذهنية له، كذلك القدرة على تصور المكان النسبي للأشياء في الفراغ ويتجلى بشكل خاص لدى ذوي القدرات الفنية مثل: الرسامين، ومهندسي الديكور والمعماريين، والملاحين، حيث يظهر في قدرتهم على عمل المجسمات والمخططات، والرسومات، وتصميم الصفحات، وتنسيق الألوان والديكور، والتصميم الداخلي للأماكن، والتفكير بواسطة الصور والمجسمات بدلا من الكلمات والجمل والرسم والتلوين بدون وعي والتعبير بالخرائط. (جروان، 2011، 08)

إن الذكاء المكاني البصري يرتبط بقوة بعالم الأشياء المادية وموضعتها داخل هذا العالم. ولعل ذلك ما يفسر وجوده الراسخ واستمراريته القوية واستعمالاته الواسعة في مجالات علمية وفنية عديدة، كما أنه يرتبط بشكل وثيق بالذكاءات الأخرى وبشكل خاص بالذكاءين المنطقي–الرياضي والجسمي–الحركي، بحكم تعلقهما بالموضوعات والأشياء، كما يرتبط بالذكاء الموسيقي في مظاهر كثيرة (كالتوزيع والإدراك الكلي للحن...) وهما معاً يتموضعان في النصف الأيمن من الدماغ. (الفقيهي، 2012، 79)

- **مؤشرات لإكتشافه:**

تظهر مؤشرات هذا الذكاء لدى الطفل في السمات التالية: (ينتي، 2016، 49)

- يظهر استمتاعاً كبيراً في الرسم والتلوين.
- يكون صوراً واضحة للأشياء في ذهنه.
- مستواه جيد في مادة الجغرافيا.
- يجيد لعب الألعاب والألغاز البصرية.
- يحب دراسة الخرائط والرسوم البيانية.
- يحب النظر في الصور.
- لديه قوة ملاحظة كبيرة للأشياء الموجودة في عالمه البصري مثل (أسماء المحلات التجارية، أسماء الشوارع، اللوحات الإعلانية...).
- يستطيع تحديد مواقع الأشياء ويعرف الاتجاهات.

4.3. الذكاء الجسمي الحركي:

الخبرة والكفاءة في استخدام الفرد لجسمه ككل للتعبير عن الأفكار والمشاعر (كما هو الحال عند الممثل والمقلد والمهرج...والرياضي أو الراقص)، واليسر في استخدام الفرد ليديه لإنتاج الأشياء أو تحويلها (كما هو الحال عند الحرفي، والميكانيكي، والجراح...)، ويضم هذا الذكاء مهارات فيزيقية نوعية أو محددة كالتآزر والتوازن والمهارة، والقوة، والمرونة والسرعة، وكذلك الإحساس بحركة الجسم ووضعه (أي الاستقبال الذاتي) والاستطاعة اللمسية. (عياد، 2008، 25)

- **مؤشرات إكتشافه:**

من المؤشرات الدالة على هذا الذكاء عند الأطفال ما يلي: (مغاوري، 2014، 69)

- التفوق في واحدة أو أكثر من الألعاب الرياضية.
- البراعة في تقليد إيماءات وحركات الآخرين أو طريقتهم المميزة في الكلام.
- الملل من الجلوس في مكان ما لفترة طويلة ويظهر ذلك في حركاتهم.
- الميل إلى فحص الأشياء باليد.
- إظهار مهارة عالية في الأنشطة اليدوية.

- استخدام أجزاء الجسم للتعبير عن الأفكار المختلفة.
- الاستمتاع بالعمل بالصلصال أو الخبرات الملموسة.
- تمثيل الأدوار المسرحية والقصص التي تعتمد على الحركة.

5.3. الذكاء الموسيقي:

هو القدرة على إدراك الألحان والنغمات الموسيقية والإنتاج والتعبير الموسيقي، وهذا الذكاء يتضمن الحساسية للإيقاع، والنغمة والميزان الموسيقي للقطعة كذلك الفهم الحدسي الكلي والتحليلي للموسيقى، وتسمح هذه القدرة الذهنية لصاحبها بالقيام بتشخيص دقيق للنغمات الموسيقية، وإدراك إيقاعها الزمني، والإحساس بالمقامات الموسيقية وجرس الأصوات وإيقاعها، وكذلك الانفعال بالآثار العاطفية لهذه العناصر الموسيقية. (شواهين، 2014، 08)

ويظهر بشكل واضح لدى الموسيقيين، ومؤلفي الألحان، والمغنيين، ومهندسي الصوت، والراقصين، وأساتذة الموسيقى، وقائد الأوركسترا...

- **مؤشرات إكتشافه:**

يمكن التعرف على هذا النوع من الذكاءات لدى التلاميذ من خلال المؤشرات التالية: (نصر و السحت، 2016، 148)

- ينشدون بشكل جيد.
- يحبون سماع الأناشيد.
- يحفظون الأناشيد والمنظومات بسرعة.
- لديهم القدرة على تقليد أصوات الحيوانات أو غيرها.
- لديهم حس الإيقاع، وقد يحدثونه بأصابعهم وهم يعملون.
- لديهم حساسية تجاه إيقاعات اللغة والأصوات، وقادرون على التعبير عن أفكارهم بطريقة محددة عن طريق الشعر.
- يحبون الغناء، والتصفير، والدندنة، والتصفيق باليدين، والنقر أو الخبط بالقدمين.

6.3. الذكاء الاجتماعي:

ويعني القدرة على فهم الآخرين ومعرفة رغباتهم ومشاعرهم وإدراك الحالات المزاجية لهم والتمييز بينها وكيفية التعامل والتعاون والعمل معهم، والإحساس بتعبيرات الوجه والصوت والإيحاءات وملاحظة الفروق والاختلافات بين الناس. (الأنصاري، 2018، 13)

إن المتعلمين الذين لديهم هذا النوع من الذكاء يجدون متعتهم في العمل الجماعي ولهم القدرة على لعب دور القيادة والتنظيم والتواصل والوساطة والمفاوضات. (ينتي، 2016، 51)

يتضح هذا النوع من الذكاء لدى المدرسين والمرشدين النفسيين والتجار والمستشارين والأطباء وزعماء الدين والسياسيين.

- **مؤشرات إكتشافه:** من المؤشرات الدالة على هذا الذكاء عند الأطفال نذكر:
  - الاستمتاع بإقامة علاقات اجتماعية مع الأصدقاء.
  - القدرة على تحديد مشاعر الآخرين وأمزجتهم والإستجابة لها.
  - تنظيم أنشطة الآخرين بفعالية سواء بالمدرسة أو بين الجيران.
  - إصلاح الخلافات التي تحدث بين أقرانه.
  - الانضمام إلى التجمعات مثل النوادي والجمعيات.
  - تفضيل الألعاب والأنشطة الجماعية.
  - لعب دور القائد في الأمور التي تتطلب اتخاذ قرار معين.
  - تقديم النصح للأطفال في المشاكل التي يواجهونها.
  - حب مساعدة الآخرين.
  - الميل إلى المشاركة في المناسبات الاجتماعية والرحلات، وإظهار الرغبة في تحمل المسؤولية.

7.3. الذكاء الفردي الذاتي:

هو معرفة الذات والقدرة على التصرف المتوائم مع هذه المعرفة، ويتضمن أن يكون الشخص صورة دقيقة عن نفسه (جوانب القوة وجوانب الضعف لديه) كذلك الوعي بالحالات المزاجية والنوايا والدوافع والرغبات والقدرة على ضبط الذات والفهم واحترام الذات، بمعنى أن يتوصل الفرد إلى حال من التوازن ما بين المشاعر الداخلية والضغوط الخارجية. (مغاوري، 2014، 70)

وهذه الفئة من الناس تتميز بالاستقلالية والقدرة على إدارة الذات، ويقدمون آراء قوية في المسائل الخلافية، ولديهم شعور كبير بالثقة بالنفس، ويحبون القيام بالأعمال والمشاريع لوحدهم، وقد يلزمون أنفسهم بأشياء لم تطلب منهم ولا يلتزم بها الآخرين. (شواهين، 2014، 11)

ويتضح هذا الذكاء لدى العلماء والحكماء والفلاسفة، حيث أن المهارات التي تتميز لديهم: التأمل الذاتي ومراقبة الذات، إدراك وشعور الفرد بنفسه، معالجة المعلومات بصورة ذاتية، الالتزام بالمبادئ والقيم الخلقية والدينية، التحدي والثقة بالنفس، الصبر على الشدائد. (عياد، 2008، 27)

يرى جاردنر أن هذا الذكاء تصعب ملاحظته، والوسيلة الوحيدة للتعرف عليه ربما تكمن في ملاحظة المتعلمين، وتحليل عاداتهم في العمل، وإنتاجهم، ومن المهم كذلك أن نتجنب الحكم بصفة تلقائية على المتعلمين الذين يحبون العمل على انفراد، أو أولئك المنطوون على أنفسهم على أنهم يتمتعون بهذا الذكاء. (نصر والسحت، 2016، 150)

- **مؤشرات إكتشافه:**

يمكن التعرف على هذا النوع من الذكاء لدى التلاميذ من خلال المؤشرات التالية: (نصر والسحت ، 2016، 151)

- كثيراً ما يستغرقون في التأمل.
- لديهم آراء محددة تختلف غالباً عن آراء الغير.
- يبدون متأكدين مما يريدونه من الحياة.
- يعرفون نقاط القوة والضعف في شخصياتهم.
- يفضلون الأنشطة الفردية.
- لهم إرادة صلبة.
- يحبون الاستقلالية.
- لهم مشاريع يسعون لتحقيقها.
- يجيدون وضع الأهداف والتأمل والتخطيط.
- يتصفون بالحلم والهدوء.

8.3. الذكاء الطبيعي البيئي:

هو القدرة على تمييز الكائنات الحية، والحساسية للمظاهر الطبيعية وتصنيفها، وهذا يتضمن جميع مكونات الطبيعة ابتداءا من القبة السماوية وما فيها من نجوم وكواكب، والغلاف الغازي وجميع مكوناته من غازات وأبخرة وغيوم، وحتى سطح الأرض وما يحتوي من صخور ومعادن وكذلك جميع الكائنات الحية من نباتات وحيوانات بجميع فصائلها، ويتضمن الحساسية والوعي بالتغيرات التي تحدث في البيئة المحيطة ابتداءاً من ثقب الأوزون إلى تغيرات سطح الأرض مثل التصحر والتلوث، والآثار التي يتركها البشر على الأرض. (شواهين، 2014، 12)

إن الأفراد المتميزيين بهذا الصنف من الذكاء يهتمون بالكائنات الحية والنباتات ويحبون معرفة الشيء الكثير عنها ومعرفة ما بينها من فروقات، كما يحبون التواجد في الطبيعة وملاحظة مختلف كائناتها الحية. ويظهر هذا الذكاء بشكل واضح لدى علماء الفلك، وعلماء البيئة، وعلماء الأحياء والجيولوجيين وعلماء الآثار، والمزارعين ومربي الحيوانات والصيادين.

- **مؤشرات إكتشافه:**

يمكن التعرف على هذا النوع من الذكاء لدى التلاميد من خلال المؤشرات التالية:

- يهتمون بالنباتات والحيوانات ويقومون برعايتها.
- يظهرون شغفاً بتتبع وتربية وتصنيف الحيوانات.
- يحبون التواجد باستمرار في الطبيعة، ويقارنون بين حياة مختلف الكائنات.
- تستهويهم المطالعة في كتب الطبيعة.
- يحبون التعلم الحي، وبخاصة الحقائق المستوحاة من الواقع الطبيعي. (نصر والسحت، 2016، 152)
- يتعاملون مع الأشياء الكائنة في الطبيعة فيدرسونها ويصنفونها إلى صخور ونباتات وأشجار وأزهار.
- يمارسون رياضة المشي، وصيد الأسماك والبحث عن الآثار.
- يطرحون أسئلة عديدة عن بيئتهم. (عياد، 2008، 28)
- يحبون دراسة المشكلات والقضايا البيئية.
- يستمتعون بالعمل في الحديقة.

- يحبون التأمل في المناظر الطبيعية.
- يفضلون دراسة علم الأحياء أو الحيوان أو النبات.

الشكل (01): أنواع الذكاءات المتعددة (محمد ابراهيم، 2011، 68)

4. الأسس التي تقوم عليها نظرية الذكاءات المتعددة:

وضع جاردنر مجموعة من الأسس التي تقوم عليها نظرية الذكاءات المتعددة وهي: (الأنصاري، 2018، 10)

- أن الذكاء غير مفرد وإنما عبارة عن ذكاءات متعددة متنوعة خاضعة للنمو والتنمية.
- كل شخص لديه مجموعة ذكاءات نشيطة ومتنوعة.
- تختلف الذكاءات في نموها داخل الفرد أو بين الأفراد بعضهم البعض.
- إمكانية التعرف على الذكاءات المتنوعة وقياسها وتحديدها.
- ضرورة إعطاء الفرصة لكل شخص للتعرف على ذكاءاته المتعددة وتنميتها.
- استعمال أحد أنواع الذكاءات المتعددة يمكن أن يسهم في تنمية وتطوير نوع آخر من أنواع الذكاءات المتعددة.
- يمكن قياس وتقييم القدرات العقلية المعرفية المتعلقة بكل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة.

فيما أشار حامد وعامر (2008، 180) إلى أن نظرية الذكاءات المتعددة تقوم على مجموعة من الأسس هي:

- أن كل فرد لدية عدة ذكاءات.
- تعمل الذكاءات بشكل مستقل، وتتفاوت مستوياتها داخل الفرد.
- يختلف مستوى الذكاءات المتعددة من فرد إلى آخر.
- يمكن تنمية مستويات الذكاءات المتعددة إذا توفر الدافع لدى الفرد ووجد التدريب والتشجيع.
- يستطيع كل فرد التعبير عن كل ذكاء من ذكاءاته المتعددة بأكثر من وسيلة.
- يمتلك جميع الأفراد نفس القدرات العقلية ولكنهم لا يتعلمون بطريقة واحدة. (الأنصاري، 2018، 10، 11)

5. مسلمات نظرية الذكاءات المتعددة:

- **كل شخص يمتلك الذكاءات الثمانية كلها:** نظرية الذكاءات المتعددة ليست "نظرية نوع" لتقرير الذكاء الوحيد الملائم، بل هي نظرية الأداء المعرفي وتقول إن لدى كل شخص طاقات من الذكاءات الثمانية كلها.

- **يمكن لمعظم الناس أن يطوروا كل واحد من الذكاءات إلى مستوى كفاءة مناسب:** يرى جاردنر أن كل شخص تقريباً قادر على تطوير الذكاءات الثمانية كلها إلى مستوى معقول من الأداء العالي إذا ما توفر له التشجيع والإثراء والتدريس الملائم. ويشير في هذا الصدد إلى برنامج سوزوكي لتربية المواهب كمثال على كيف يتمكن الأفراد من ذوي المواهب الموسيقية الطبيعية المتواضعة أن يحققوا مستوى متقدماً من الكفاءة في عزف الكمان أو البيانو من خلال مزيج من التأثيرات البيئية الصحيحة.

- **جرت العادة أن تعمل الذكاءات سوياً بطرق معقدة:** يشير جاردنر إلى أن وجود الذكاءات كل على حدى بالصورة التي وصفناها مجرد "خيال"... فالذكاءات تتفاعل مع بعضها البعض بصورة مستمرة. فلكي يطبخ المرء وجبة ما، يتعين عليه أن يقرأ الوصفة (لغوي) وربما تقسيم الوصفة إلى نصفين (رياضي–منطقي) وضع قائمة طعام ترضي الجميع (اجتماعي) وأيضاً الشهية الشخصية (فردي–ذاتي). كذلك عندما يلعب الطفل لعبة ركل الكرة، فإنه يحتاج إلى ذكاء حركي–جسماني (يجري، يضرب، يمسك) وإلى ذكاء مكاني بصري (ليوجه نفسه نحو الملعب

وليتوقع مسارات الكرة المتطايرة) وإلى ذكاء لغوي واجتماعي (ليتفاوض بنجاح في حالة نشوء نزاع أثناء اللعب).

هناك طرق كثيرة لتكون ذكياً ضمن كل فئة من الفئات: ليست هناك مجموعة صفات مقننة ينبغي أن يمتلكها المرء ليمكن اعتباره ذكياً في مجال من المجالات. لذا قد يكون شخص ما غير قادر على القراءة، لكنه في الوقت ذاته ماهر جداً في اللغة لأن باستطاعته أن يروي قصة رائعة أو لأنه يمتلك مفردات شفوية واسعة. كذلك قد يفتقر الشخص إلى حسن الحركة وسرعتها، لكنه يمتلك في الوقت ذاته ذكاءاً حركيا–جسمانياً عندما ينسج سجادة أو يزخرف رقعة شطرنج. وتؤكد نظرية الذكاءات المتعددة على التنوع الثري للطرق التي يبدي بها الناس مواهبهم ضمن الذكاءات وفيما بينها. (أرمسترونغ، 2006، 11، 12)

6. معايير نظرية الذكاءات المتعددة:

على الرغم من أن نظرية جاردنر ليست أول نموذج يشير إلى أن الذكاء البشري متعدد إلا أن ما يعزز هذه النظرية هو ارتكازها على مدى واسع من العلوم والمصادر كالأنثروبولوجيا وعلم النفس المعرفي، وعلم النفس التطوري، والقياس النفسي، ودراسة الحالة التي تتناول السيرة الذاتية للأفراد، والطب البشري والبيطري، وعلم وظائف الأعضاء وعلم الأعصاب، ومنها وضع جاردنر معايير يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند دراسة أي قدرة مقترحة لاعتبارها ذكاء ضمن الذكاءات المتعددة وليست مهارات أو مواهب. (ينتي، 2016، 44) وهذه المعايير مشتقة من العلوم السابقة، وهي:

- المعايير المشتقة من العلوم البيولوجية:
  - عزلة أو استقلالية القدرة في حالة التلف الدماغي
  - وجود تاريخ تطويري ونمائي للذكاء
- المعايير المشتقة من التحليل المنطقي:
  - وجود مجموعة من العمليات والإجراءات والمعالجات التي يشتمل عليها الذكاء والتي تؤدي بالنهاية إلى الصورة النهائية لهذا الذكاء.
  - القدرة على التعبير عن الذكاء بصورة رمزية.

- المعايير المشتقة من علم النفس التطوري:

– وجود تاريخ نمائي لكل ذكاء إلى جانب مجموعة من الأداءات المتخصصة والعامة.

– وجود عدد من الحالات غير العادية والأفراد المعاقين ولكنهم موهوبون ومبدعون كالأفراد الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.

- المعايير المشتقة من الأبحاث السيكولوجية التقليدية:

– الدعم من المهمات النفسية التجريبية

– الدعم من نتائج القياس النفسي للقدرات العقلية. (ينتي، 2016، 45)

7. أساليب التقويم المناسبة لنظرية الذكاءات المتعددة:

إن أفضل طريقة لتقويم الذكاءات المتعددة لدى الطلاب هي الملاحظة التي من شأنها المساهمة في التعرف على كفاءات الطلاب في الموضوعات المتعددة التي يتم تعليمها في المدرسة بالإضافة إلى التوثيق ويمكن توثيق الأداء الطلابي بعدة طرق: (الأنصاري، 2018، 18، 19)

– **السجلات السردية:** وتعني الاحتفاظ بسجل أو بمفكرة يومية تضم قسم خاص لكل طالب يسجل فيه إنجازاته، وتفاعله مع أقرانه والمواد التعليمية، وغير ذلك من المعلومات ذات الصلة.

– **عينات العمل:** وذلك من خلال تكوين ملف لكل طالب يتضمن عينات من أعماله التي يتولى المعلم مسؤوليتها.

– **الأشرطة السمعية:** يستخدم المعلم الأشرطة السمعية لتسجيل عينات من قراءة الطلاب وقصصهم وآرائهم وذكرياتهم والقدرة الإيقاعية لديهم.

– **أشرطة الفيديو:** يستخدم المعلم أشرطة الفيديو لتسجيل قدرات الطلاب في المجالات التي يصعب توثيقها بالطرق الأخرى (مثل تمثيل دور في مسرحية، وتسجيل هدف في مباراة، وإظهار طريقته في اصلاح آلة، وتقديم مشروع)

– **التصوير الفوتوغرافي:** ويتم ذلك بالتقاط صور لأشياء يقوم بها الطلاب ولا يمكن الاحتفاظ بها (مثل: تركيبات ثلاثية الأبعاد، واختراعات، ومشاريع علمية وأدبية وفنية)

– **سجلات يحتفظ بها الطلاب:** يمكن للطلاب الاحتفاظ بسجلاتهم الخاصة عن مستوى تقدمهم في لوحات ورسوم (مثل عدد الكتب المقروءة، والتقدم نحو تحقيق هدف تربوي).

- **رسوم بيانية اجتماعية:** يحتفظ المعلم بسجل بصري لتفاعل الطلاب في غرفة الصف مستخدماً الرموز المشيرة إلى الترابطات، والتفاعل السلبي، والاتصال الحيادي بين طلاب الصف.
- **اختبارات غير نظامية:** يعد المعلم اختبارات غير مقننة للحصول على معلومات عن قدرة الطالب في مجال معين.
- **استخدام غير رسمي للاختبارات المقننة:** يعطي المعلم طلابه اختبارات مقننة دون التقيد بالتعليمات الصارمة، وعدم التقيد بالوقت، ويطلب منهم توضيحاً لإجاباتهم، وتهيئة الفرص لهم لبناء إجاباتهم بالصور أو الأشكال ثلاثية الأبعاد أو الإيقاع أو بطرق أخرى.
- **مقابلات الطلاب:** يلتقي المعلم بطلابه من حين لآخر لمناقشة مدى تقدمهم في المدرسة والتعرف على ميولهم واهتماماتهم وأهدافهم، مع الاحتفاظ بسجل لكل لقاء في ملف الطالب.
- **قوائم المراجعة:** يطور المعلم نظام تقويم غير رسمي محكي المرجع، وذلك بالاحتفاظ بقائمة تفقد بالمهارات أو مجالات المحتوى المهمة المستخدمة في غرفة الصف ومن ثم وضع إشارة على الكفاءات التي يكتسبها الطلاب فعلاً.
- **الخرائط الصفية:** يرسم المعلم خريطة للغرفة الصفية من مقاعد وطاولات وأماكن للأنشطة وعمل عدة نسخ من الخريطة، مع توضيح أنماط الحركة والنشاط والتفاعل في الأقسام المختلفة من الغرفة كل يوم وكتابة أسماء الطلاب المعنيين على الخريطة.
- **سجلات الرزنامة:** يحث المعلم طلابه على الاحتفاظ بسجلات لأنشطتهم اليومية وتسجيلها على رزنامة شهرية، ويجمعها منهم في نهاية كل شهر.

8. الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة:

تحتل نظرية الذكاءات المتعددة أهمية كبرى من الناحية التربوية، حيث أنها ركزت على أمور غفلت عنها النظريات الأخرى، فقد تم إغفال الكثير من قدرات وذكاءات التلاميذ بسبب الاعتماد على التقييم الفردي واختبارات المعامل العقلي على عكس ما ركزت عليه هذه النظرية التي تساعد على كشف القدرات والفروق الفردية وقد أكدت التطبيقات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة أهميتها في عملية التعليم والتعلم.

كما ساهمت نظرية الذكاءات المتعددة في التركيز على فاعلية المتعلم ومركزيته في التعلم من خلال تفادي الصعوبات الناتجة عن الفروق الفردية بين التلاميذ في قيم ذكاءاتهم، والنظر إلى

كل تلميذ باعتباره حالة منفصلة ومن ثم يجب تحديد ذكاءاته ومهاراته واختيار أساليب التعلم التي تتوافق مع هذه القدرات والذكاءات، كما ساعدت أيضا في تعظيم مخرجات العملية التعليمية، وتعزيز الأداء التعليمي للقائمين بالتدريس وأخذت بعين الاعتبار خصائص المتعلمين وقدراتهم، كما أكدت مبادئها على اهتمامات الطلاب وميولهم، وراعت إسقاطاتها التطبيقية جوانب تنمية هذه القدرات، مما ساعد على تفادي المشكلات الناتجة عن تقديم المحتوى التعليمي للطلاب ذوي الذكاءات والقدرات والمهارات المختلفة. (فكري وأسامة وأحمد، 2018، 04)

وتكمن الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة في الجوانب التالية: (الأنصاري، 2018، 11، 12)

- تعتبر نظرية الذكاءات المتعددة نموذجاً معرفياً يحاول أن يصف كيفية استخدام الأفراد ذكاءاتهم المتعددة لحل مشكلة ما.
- مساعدة المعلم على توسيع دائرة استراتيجياته التدريسية ليصل إلى أكبر عدد من الطلاب مراعياً ذكاءاتهم وأنماط تعلمهم.
- تُقدم نظرية الذكاءات المتعددة نموذجاً للتعلم ليس له قواعد محددة مع ضرورة مراعاة المكونات المعرفية لكل ذكاء.
- تقدم نظرية الذكاءات المتعددة خريطة تدعم العديد من الطرق التي يتعلم بها الطلاب.

كما تتجلى الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة في النقاط التالية:

- وسعت النظرية مفهوم الذكاء حيث كان المعلمون يستخدمون أسلوبا واحدا في التدريس، لكن نظرية الذكاءات المتعددة أعطتهم الفرصة لمساعدة طلابهم في استخدام خليط من الذكاءات المتعددة للاستفادة منها في عملية التعلم .
- مساعدة المعلم أثناء تخطيط دروسه فيمكن من خلال النظرية إيجاد عدد من البدائل والأنشطة التدريسية لإثراء الموقف التعليمي وإعطاء فرصة لكل طالب للتعلم وفقا لنوع الذكاء المتميز فيه والذي يناسبه .
- تساهم نظرية الذكاءات المتعددة في جعل التدريس فعالا لمراعاتها حاجات الطلاب ومواهبهم واهتماماتهم .

- تقدم النظرية مفهوما واسعا للمعرفة وتحث الطلاب على التفكير والذي قد يصل إلى الإبداع والإبتكار والنقد .

- تساعد نظرية الذكاءات المتعددة على اكتشاف الموهوبيين، كما تساعد الطلاب ذوي الإحتياجات الخاصة على التعلم.

9. استراتيجيات التدريس وفق نظرية الذكاءات:

فتحت نظرية الذكاءات المتعددة الباب على مصراعيه أمام تشكيلة واسعة من الإستراتيجيات التعليمية التي يمكن تنفيذها بسهولة داخل الغرفة الصفية، وهي إستراتيجيات استخدمها معلمون كثر لعقود مضت، وقد أتاحت هذه النظرية للمعلمين الفرصة لتطوير إستراتيجيات تعليمية جديدة على المسرح التربوي (الغنيميين، 2011، 21)

وأكد جاردنر على ضرورة فهم المعلمين لأنماط الذكاءات المتعددة لدى تلاميذهم، والوعي بنواحي القوة والضعف، حتى يتسنى لهم تقديم الأنشطة التي تتناسب مع قدراتهم وميولهم وبالتالي تحقيق الأهداف المنشودة.

وقد اقترح آرمسترونج وكامبل وهور وغيرهم الكثير من استراتيجيات التدريس التي تناسب الذكاءات الثمانية ومنها: (جاري، 2021/2020، 58، 59)

أ- استراتيجيات تدريس الذكاء اللغوي:

وتتمثل في المدخل القصصي كأسلوب القص والمحاضرات والمناقشات والعصف الذهني والتسجيلات الصوتية وكتابة المقالات ونشر أعمال التلاميذ وأنشطة القراءة والألعاب اللغوية والألغاز التي تعتمد على سرد القصص.

ب- استراتيجيات تدريس الذكاء المنطقي:

وتتمثل في حل المشكلات والعمليات العقلية والتصنيفات والتبويبات والمحاكمة أو التحاور النقدي وموجهات الكشف الذاتي والتفكير العلمي والناقد والتجارب العلمية والألعاب المنطقية والألغاز التي تعتمد على إستعمال الأرقام.

ج- استراتيجيات تدريس الذكاء المكاني:

وتتمثل في التخيل الذهني (البصري) والأنشطة الفنية وبروز الألوان والصور المجازية والرسوم البيانية التخطيطية والعروض المسرحية ووصف الصور الخيالية والألعاب التخيلية .

د- استراتيجيات تدريس الذكاء الحركي:

وتتمثل في استجابات الجسم والتمثيل الدرامي المسرحي والمفاهيم الحركية والتعبير باليدين أو التعلم عن طريق العمل بالأيدي والرقص والألعاب الحركية وتمرينات الإسترخاء.

هـ- استراتيجيات تدريس الذكاء الموسيقي:

وتتمثل في الإيقاعات والدقات والأناشيد والغناء والتلحين والعزف وتأليف الأغاني وجمع الأسطوانات وتصنيفها وموسيقى الذاكرة الفائقة والمفاهيم الموسيقية وموسيقى المناخ الإنفعالي.

و- استراتيجيات تدريس الذكاء الاجتماعي:

وتتمثل في مشاركة الأقران وتماثيل الناس والمجموعات التعاونية (العمل في مجموعات) وألعاب الرقع والمحاكاة والمناقشات بأنواعها والتمثيل أو لعب الأدوار.

ز- استراتيجيات تدريس الذكاء الذاتي-الفردي:

وتتمثل في فترات التأمل لمدة دقيقة واللحظات الإنفعالية وجلسات تحديد الأهداف والمشروعات أو الأعمال الفردية والدراسة المستقبلية وبناء نظام شخصي ذاتي وحرية الإختيارات للمادة المتناولة.

ح- استراتيجيات تدريس الذكاء الطبيعي:

وتتمثل في الإعتناء بالحيوانات الأليفة وزيارة المتاحف ذات التاريخ الطبيعي وإنجاز مشاريع في الطبيعة وجمع وتصنيف أشياء من الطبيعة والقيام بزيارات ميدانية للطبيعة واستخدام مجسمات مكبرة لأجزاء من الطبيعة وكذا ملاحظة تغيرات الطبيعة ودراسة النظام البيئي.

خلاصة الفصل:

تطرقنا في هذا الفصل إلى نظرية الذكاءات المتعددة لهوارد جاردنر التي أحدثت ثورة على الساحة التربوية خلال السنوات الأخيرة، حيث تعمقنا أولاً في الجذور التاريخية لهذه النظرية وعرضنا مفهوم الذكاءات المتعددة وكذا الفرق بين النظرة التقليدية للذكاء والنظرة الحديثة، بالإضافة إلى عرض أنواع الذكاءات المتعددة الثمانية ومؤشرات اكتشافها عند المتعلمين. كما تناولنا أسس، ومسلمات ومعايير نظرية الذكاءات المتعددة، بالإضافة إلى أساليب التقويم المناسبة لها، وعرضنا أيضاً الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة، وختمنا الفصل بعرض أهم استراتيجيات التدريس وفق نظرية الذكاءات المتعددة.

الفصل الثالث:

الكتاب المدرسي

تمهيد :

أولا: الكتاب المدرسي

1- مفهوم الكتاب المدرسي

2- أسباب استمرار الكتاب المدرسي

3- أهمية الكتاب المدرسي

4- فوائد الكتاب المدرسي

5- وظائف الكتاب المدرسي

6- الشروط الواجب توفرها في الكتاب المدرسي الجيد

7- أسس نقد وتقويم الكتاب المدرسي

ثانيا: التربية العلمية والتكنولوجية

1- تعريف التربية العلمية والتكنولوجية

2- أهداف تدريس التربية العلمية والتكنولوجية

3- أبعاد نشاط التربية العلمية والتكنولوجية

خلاصة الفصل

تمهيد:

يعد الكتاب المدرسي من الوسائل الهامة في العملية التعليمية، فهو الوعاء الذي يستقي منه المتعلم معارفه، وهو المرجع الموثوق بالنسبة له، وبناء على هذا فإننا سنطرح في هذا الفصل موضوع الكتاب المدرسي تحت مجموعة من العناصر انطلاقا من المفهوم مرورا بالأهمية وصولا إلى طرق نقده، كما سيتم طرح موضوع التربية العلمية والتكنولوجية بتقديم المفهوم، وتوضيح أهمية تدريس هذه المادة إضافة إلى أهم أبعادها الأساسية.

أولا: الكتاب المدرسي:

1-مفهوم الكتاب المدرسي:

تعريف الكتاب لغة: من الفعل كتب، يكتب كتابا وكتبا جمعه كتب، وفي القرآن قوله تعالى "ذلك الكتاب لا ريب فيه" والكتاب والتوراة والانجيل، وهو القدر والأجل ومنه قوله تعالى "لكل أجل كتاب" ومنه قوله صلى الله عليه وسلم "لأفضين بينكما بكتاب الله" وأم الكتاب هي الفاتحة وأهل الكتاب هم اليهود والنصارى. (صالح وداخل، 2018، 157)

- **اصطلاحا:** الكتاب كما يعتقد زكي محفوظ هو الذاكرة التي تحفظ ما مضى ليكون نقطة البدء لما حضر. (محمود، 1983، 151)
- **تعريف الكتاب المدرسي:**
- هو الصورة التطبيقية للمحتوى التعليمي وهو الذي يرشد المعلم إلى الطريقة التي يستطيع بها انجاز أهداف المناهج العامة والخاصة، كما أنه يمثل في الوقت نفسه الوسيلة الأكثر ثقة في يد التلميذ نظرا لمقاييس الصرامة التي تخضع لها محتوياته من قبل السلطة العليا. (أبو الفتوح والسيد والهادي والغنام، 1962، 37).
- هو ركيزة أساسية للمدرس في العملية التعليمية فهو يفسر الخطوط العريضة للمادة الدراسية وطرق تدريسها، ويتضمن أيضا المعلومات والأفكار والمفاهيم الأساسية في مقرر معين كما يتضمن أيضا القيم والمهارات الاجتماعية العمة المراد توصيلها إلى جميع التلميذ. (كاظم وجابر، 1956، 211)

- يعرف الكتاب في ضوء عناصره وأهدافه كالتالي، هو نظام كلي يهدف إلى مساعدة المعلمين ويشمل عدة عناصر، الأهداف، المحتوى، الأنشطة والتقويم، وبهذا يهدف إلى مساعدة المعلمين والمتعلمين في صف ما، وفي مادة دراسية ما على تحقيق الأهداف المتوخاة كما حددها المنهاج . (الجيلالي ولوحيدي، 2014، 196)

تعريف اجرائي: هو تلك الوسيلة المادية التي تحتوي على جملة من الأفكار والمعلومات ويمكن استثمارها بشكل جيد لتعزيز ذكاءات التلميذ.

2- أسباب استمرار الكتاب المدرسي:

- لم يقدم حتى الآن أي مشروع بديل عن استخدام الكتاب المدرسي كوسيلة لتعليم التلاميذ وإكسابهم الخبرات داخل المدرسة.

- تشجيع الكثير من التربويين الاعتماد على الكتاب المدرسي، وذلك لسهولة إعداده وسهولة تنفيذ محتوياته .

- عدم إعداد المعلمين الإعداد الكافي لتلبية المتطلبات التربوية الحديثة والنهوض بمستواها من حيث.

اعتماد طريقة التجريب التربوي والخروج المعلم من النمطية في التعليم.

- تعويد التلاميذ وأولياء الأمور على هذا النمط من الدراسة والتدريس.

- عدم تشجيع المعلمين في المدارس على الابتكار والتجديد المستمرين أكان ذلك من قبل المديرين أو المروجين التربويين. (أبو الضبعات، 2009، 174)

3- أهمية الكتاب المدرسي:

يعد الكتاب المدرسي أحد الأركان الرئيسية التي تقوم عليها عملية التعليم، وهو أحد العوامل المؤثرة في التكوين العقلي والمعرفي للتلميذ، لذا فللكتاب أهمية كبيرة في العملية التربوية تتجلى فيم يلي:

- **تفريد التعلم:** ويقصد به أن المتعلمين يتباينون في سرعة قراءة الكتاب وعن طريق الكتاب يستطيع المتعلم أن يقرأ مادة الدرس بصورة انفرادية، وبحسب قدرته العلمية، وهذا يعطي للمتعلم ذاتية التعلم، وهذا يعد من التوجهات الحديثة .

- **تنظيم التعلم:** إن الكتاب المدرسي يحتوي على خبرات وأنشطة وأسئلة منظمة تساعد على تلقي المادة التعليمية بصورة منتظمة، وأن الموضوعات المطروحة في الكتاب المدرسي تعتمد واحدة على أخرى.
- **تحسين التعلم:** المعلم ذلك المنفذ للكتاب المدرسي داخل غرفة الصف، أو بنحو آخر الكتاب المدرسي الرافد الأساس لأن يحسن المعلم أداءه داخل غرفة الصف فالعملية تبادلية بين المعلم والكتاب المنهجي. (صالح وداخل، 2018، 160)
- **يوفر إطار عام للمقرر الدراسي:** يتم تأليف الكتاب المدرسي وفقا لأهداف محددة مسبقا للمنهج يتولى تأليفه مختصون في التربية وتكون لديهم الخبرة والخلفية التي تمكنهم من تحديد إطار مناسب للمقرر الدراسي وفقا للأهداف.
- **مصدر أساسي للمعرفة وقريب المنال:** توفره في كل وقت وحين ولدى جميع التلاميذ ويستقي منه كل التلاميذ المعرفة ويساعدهم على تنمية محصولهم المعرفي. (الجيلالي ولوحيدي، 2014، 206)
- **أداة أساسية لتنمية مهارة القراءة والدراسة لدى التلاميذ:** أوضحت الدراسات أن المهارة في القراءة مرتبط بدرجة كبيرة بالمادة المقروءة فمهارة التلاميذ في قراءة الدراسات الاجتماعية ودراستها تنمو عن طريق القراءة.

4- فوائد الكتاب المدرسي:

بالرغم من النقد الذي يوجه إلى اعتماد الكتاب المدرسي خاصة في عصر التكنولوجيا لأن له فوائد تتمثل فيم يلي:

- يلبي الكتاب حاجات التلاميذ للقراءة والاطلاع وخصوصا إذا اشتمل على موضوعات مفيدة في مجال التخصص، وهذه الموضوعات إذا كانت منظمة ومبنية بحيث تتماشى مع خصائص التلاميذ وميولهم وحاجاتهم.
- يحتوي الكتاب المدرسي على مجموعة من الافكار والحقائق والمعلومات التي يتزود بها التلاميذ، كما يساهم الكتاب في تنظيم أفكار كل من المعلم والتلميذ .

- – يكون الكتاب في كثير من الأحيان مرشد للتلميذ للاطلاع على المراجع العلمية حول الموضوعات المهمة حيث يرجعون اليها ويقومون بتفسيرها وشرحها وتحليلها، (أبو الضبعات، 2009، 174)

5-وظائف الكتاب المدرسي

نظرا لمركز الصدارة الذي يشغله الكتاب المدرسي بين الوسائل التعليمية فإنه يزخم بالعديد من الوظائف وهي كما يلي:

– يعتبر المرجع الأساسي للتلاميذ سواء كان ذلك داخل المدرسة أو خارجها فهو يساعدهم على فهم ما درسوه.

– يفيد المعلم في تحديد المستوى المرغوب فيه من تدريسه المنهج، ويعرف حدود الموضوعات التي يقوم بتدريسها، واعداد أساليب التقويم المناسبة .

– تساعد أسئلة الكتاب وتدريبات التلاميذ في تقويم تعلمهم، كما تعين العلم على تعرف مدى نجاحه في تحقيق أهداف دروسه، والتأكد من تعلم تلاميذه والوقوف على مستوى كل واحد منهم.

– يساعد التلميذ على كسب المعرفة .(غدير أحمد، 2014/2013، 48)

أضافة إلى ان الوظائف الرئيسية تكمن فيم يلي:

– **وظيفة تبليغيه:** وتتطلب اختيار المعلومات في مادة دراسية معينة، وفي موضوع محدد، حيث يكون اكتسابها تدريجيا عبر السنوات المتتالية للمسار الدراسي، كما ينبغي أيضا غربلة هذه المعلومات وتبسيطها لجعلها في متناول تلاميذ المستوى الدراسي المعين أضافة إلى ذلك فإن الكتاب المدرسي يقدم معارف وفق فلسفة معرفية معينة وإطار تاريخي محدد، ومقاييس لغوية واضحة وهذا ما يجعله صالح لفترة معينة دون غيرها، نظرا للمتغيرات الاجتماعية، الثقافية، السياسية والاقتصادية الحاصلة. (الجيلالي ولوحيدي، 2014، 199)

– **وظيفة هيكلية:** يقترح الكتاب المدرسي نوعا من التوزيع والتسلسل للوحدات التعليمية لاكتساب المعارف، وهو بذلك هيكل التعلم وينظمه تنظيما بيداغوجيا وفق المستوى المعرفي والعقلي للتلاميذ بعدة طرق نذكر منها:

1-من الجرية العلمية للتلميذ إلى النظرية العلمية

2-من النظرية إلى التمارين التطبيقية واختبار المكتسبات

3- من التمارين التطبيقية إلى الأعداد النظرية

4-من العرض إلى الأمثلة والصور التوضيحية

5-من الأمثلة والصور التوضيحية إلى الملاحظة والتحليل (محدة، 2019، 50)

- **وظيفة توجيهية:** للكتاب المدرسي دور في توجيه تعلم التلميذ في عملية التلقي والتحصيل وكذا في تدبر المعارف المكتسبة بطرائق مختلفة قصد التحكم في الخبرات الخاصة بالتلاميذ وذلك بإحدى الطريقتين:

1- التكرار والحفظ والتلقين

2- النشاط الأكثر تفتحا وابتكارا للتلميذ مما يمكنه من استخدام خبراته وملاحظاته الخاصة

ومن جهة أخرى فأن الكتاب المدرسي يعبر عن مفهوم معين للاتصال وعن العلاقة الرابطة بين الأطفال والراشدين والتلاميذ والمعلمين بالإضافة إلى الوسط الاجتماعي والثقافي للتلميذ (الجيلالي ولوحيدي 2014، 200)

6- **الشروط الواجب توفرها في الكتاب المدرسي الجيد:**

- **كفاءة المؤلف:** اذ ينبغي ان يكون مؤلف الكتاب معروف بكفاءته العلمية والتربوية وله من الخبرة والتجربة في ميدان التعليم عامة، وخبرة تدريس المادة حاصة، فضلا عن خبرة تأليف الكتب المدرسية، مايؤهله لترجمة آرائه وقدراته العلمية والتربوية والميدانية إلى واقع تطبيقي في مادة الكتاب ومحتوياته التعليمية، وأن يتصف بالدقة والجادية والأمانة العلمية، بالإضافة إلى وعيه التام بواقع المجتمع وظروفه، اتجاهاته الثقافية، وأعرافه وتقاليده (محدة، 2019، 52)

- **مادة الكتاب ومحتواه:** ان يكون هناك علاقة واضحة بين مادة الكتاب وتنظيمه، وبين المنهاج الدراسي وأهدافه، وأن تتصف تلك المادة بالحداثة والعمق والشمول، وأن يكون ما يحتويه الكتاب من معلومات وحقائق ومفاهيم ومصطلحات ملائمة لمستويات التلاميذ العقلية والثقافية والاجتماعية في الصف والمرحلة الدراسية التي هم فيها. وأن تكون موزعة توزيعا عادلا على أجزاء الكتاب وفصوله، حسب لأهميتها بالنسبة للتلميذ وللمادة نفسها، وأن تقدم للتلاميذ على العموم قدرا مشتركا من المعارف والحقائق والمعلومات وتحقيق لأهداف المناهج، بالإضافة إلى أن تتصلا محتويات الكتاب بالكتب السابقة واللاحقة، لكيلا يهمل التلميذ ما تعلمه من معلومات وخبرات. (بشيري، 2016، 67)

– **لغة الكتاب وأسلوب عرضه:** يجب أن يكون الكتاب في مجمله سهل الأسلوب في لغته، شائق العرض في موضوعاته، متدني الصعوبة في موضوعاته، ملائما لمستوى التلميذ اللغوي، ومتنوع الغرض والاتجاه في موضوعاته (حلس، 2008، 13)

وأن تكون موضوعاته وفصوله وأبوابه منظمة ومناسبة من الناحية السيكولوجية والتربوية، وان تكون لغة الشرح والتوضيح فيه ملائمة لمستوى التلاميذ من حيث السهولة والدقة والوضوح، وان يعنى الكتاب في لغته واسلوبه بتبسيط المفاهيم والمصطلحات العلمية، والتعابير الفنية وتحاول تفسيرها بما يتفق مع مستويات التلاميذ العقلية واللغوية (محدة، 2019، 53)

– **شكل الكتاب واخراجه:** أن يكون الكتاب في شكله العام أنيق المظهر، جذاب الشكل، ملائم الحجم، جيد الورق، متقن الاحرف، واضح الاحرف، متناسق المسافات بين الاسطر والكلمات، خال من الأخطاء اللغوية والمطبعية، واضح الصور والرسومات والخرائط، والبيانات في الصفحات، جميل الغلاف متين التجليد، موفق في اختيار اسمه وعنوانه الرئيسي وعناوينه الفرعية، ليكون شائقا في للتلاميذ ومغريا للقراءة والاعتماد عليه في المذاكرة (حلس، 2008، 13)

7– أسس نقد وتقويم الكتاب المدرسي:

هناك من الأسس التي يجب مراعاتها عند نقد الكتاب المدرسي وتصاغ عادة في صور أسئلة محددة منها:

– ما مدى شمول الكتاب المدرسي على الحقائق والمعلومات المطلوبة في سن معينة

– ما مدى مراعات الأسس النفسية للتلاميذ من حيث تلبية حاجاتهم، ومراعات ميولهم واستعداداتهم؟

– ما مدى اشتمال الكتاب المدرسي على مشكلات المجتمع الأساسية؟ وما مدى مساهمته في حلها؟

– هل يعالج الكتاب المدرسي الموضوعات المقررة معالجة وافية؟ وهل تتناسب هذه الموضوعات مع جميع التلاميذ؟

– هل يحتوي الكتاب المدرسي على اسئلة موضوعية للمناقشة؟

– هل يحتوي الكتاب المدرسي على وسائل تعليمية كافية وتغطي جميع موضوعات المقرر؟

– هل يساير الكتاب المدرسي التطورات العصرية من حيث العلوم الجديدة والمخترعات؟

– ما مدى مساهمة الكتاب المدرسي في تنمية التلميذ من حيث المعلومات والمفاهيم والاتجاهات والقيم والعادات والمهارات اللازمة؟

– إلى أي مدى يتفق الكتاب المدرسي المفهوم الحديث للمنهج

– إلى أي مدى يتفق الكتاب المدرسي مع مستوى التلاميذ

– هل يشتمل الكتاب المدرسي على أكبر قدر ممكن من الثقافة بمفهومها الواسع

– هل يشتمل الكتاب المدرسي على وسائل تعليمية وما مدى فعالية هذه الوسائل

– هل يحتوي الكتاب على أعراض للتعليم يراد تحقيقها ويمكن ترجمتها إلى أهداف سلوكية ومن ثم إلى مواقف سلوكية علمية (أبو الضبعات، 2009، 176)

ثانيا: التربية العلمية والتكنولوجية:

إن نشاط التربية العلمية والتكنولوجية يعتبر مادة دراسية استراتيجية تستمد أهميتها من الدور الحاسم الذي تلعبه المعارف العلمية في تقدم الأمم وازدهارها

1- تعريف التربية العلمية والتكنولوجية:

ان مادة التربية العلمية والتكنولوجية هي مادة دراسية تقدم للتلميذ بداية من السنة الأولى إلى غاية السنة الخامسة. حيث كانت تسمى في المناهج القديمة بمادة دراسة الوسط. والتربية العلمية والتكنولوجية تتكون من شقين هما

- **التربية العلمية:** ويقصد بها الثناء المعرفي ومهاراته وانفعالاته. حيث تهتم بتنمية الفرد المتعلم في نواحي نموه المختلفة وكذلك تنمية معارفه ومهاراته وانفعالاته

- **التربية التكنولوجية:** ويقصد بها الجانب التطبيقي لتلك المعارف حيث يستثمر المتعلم المعارف المتحصل عليها في تشكيل أشياء مختلفة، أو تركيب أجسام مختلفة.

- **فالتربية العلمية والتكنولوجية:**

هي مادة تجمع بين البناء المعرفي والتطبيق لهذا البناء المعرفي، فالعلاقة بين التربية العلمية والتربية التكنولوجية هي علاقة اتساق وتكامل. وتفاعل. فالتكنولوجيا تعتمد على العلوم في عملية التطبيق للنظريات والمفاهيم العلمية، وما ينتج عن هذا التفاعل من تغذية واثراء وتعميق لكل منها. (قرساس ومقورة، 2021)

هي مادة متعددة الأبعاد تسمح من خلال انشطتها التعليمية المختلفة بالبناء المستمر والتدريجي للمعارف العلمية القاعدية والكفاءات الأساسية التي تزود المتعلمين بأدوات مفتاحية للوصول تدريج يا إلى مستوى من الفهم والتحكم العلمي، وحل المشاكل اليومية وذلك من خلال: اكتشاف المحيط، تحليل وفهم الظواهر والتعامل مع الأدوات التكنولوجية. (حثروبي، 2012، 208)

2-أهداف تدريس التربية العلمية والتكنولوجية:

- أن الهدف من إدراج هذا النشاط في جميع مستويات مرحلة التعليم الابتدائي هو تعويد التلاميذ منذ الصغر على اعمال ملكة الملاحظة والاستدلال والتجريب من أجل بناء معرفة أولية بالتعامل مع أشياء طبيعية أو تقنية بسيطة مما يتوفر في الحياة اليومية ومن ثم فأن تدريسها يستهدف:

- أيقاظ اهتمام الطفل لإدراك العالم الذي يحيط به
- شحذ فضوله الفكري والعلمي وحثه على طرح التساؤلات والبحث عن إجابات تتيح له فهم بعض الحقائق البسيطة والمتعلقة بالعالم الذي يحيط به
- مساعدته على حل المشكلات التي يصادفها سواء في حياته اليومية أو التي سيصادفها في مستقبله في الميادين العلمية والتكنولوجية
- تنمية قدراته العقلية للتكيف مع بيئته المحيطة ووعيه بضرورة حماية هذه البيئة والحفاظ عليها.
- تزويده بالمبادئ والمفاهيم العلمية والتكنولوجية الأولية التي تقيده في استيعاب الدروس المقبلة في مواد العلوم الطبيعية والفيزيائية والكيمياء والتكنولوجيا والتي تمكنه باعتبارها معارف مستعرضة من استيعاب المواد الدراسية الأخرى. (حثروبي، 2012، 208)

3- أبعاد نشاط التربية العلمية والتكنولوجية:

في اعداد المناهج تم إدماج أبعاد هذه المادة للحفاظ على الوحدة الأساسية للفكر العلمي مع السهر على دعم الفصل المبكر بين مختلف المواد العلمية دون تجاهل الخصوصيات الأساسية لكل بعد والتي تتمثل فيما يلي:

- **البعد الفيزيائي والكيميائي:** يسمح باكتشاف خواص المادة وظواهر العلم الطبيعي الحي.

– **البعد البيولوجي:** يسمح بالتعرف على مظاهر الحياة عند الإنسان والكائنات الحية وعلاقاتها بالوسط.

– **البعد التكنولوجي:** يسعى إلى مساعدة المتعلم على التفتح على تكنولوجيات الإنسان التي ساهمت في بناء العالم.

– **البعد المعلوماتي:** المدرج في المرحلة الإبتدائية يسمح بالتدريب الأولي للمتعلم على جهاز الإعلام الآلي ليس بصفة شكلية، ولكنه مرتبط بمشروع ذي دلالة لدى المتعلم. (حثروبي، 2012، 208)

خلاصة الفصل:

نستخلص ان الكتاب المدرسي من اهم الوسائل التي يستطيع المتعلم عن طريقها اكتساب كل ما هو مبرمج عليه في المناهج، وهو أساس نجاح العملية التعليمية والتعلمية، وله دور كبير في اكساب المتعلم (التلميذ) أهم المعارف والمهارات وتنمية مختلف القدرات العقلية.

الجانب الميداني

الفصل الرابع:

الإجراءات المنهجية للدراسة

تمهيد

1- منهج الدراسة

2- عينة الدراسة

3- أداة جمع بيانات الدراسة

4- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

خلاصة الفصل

تمهيد:

تعتبر الإجراءات المنهجية الخطوة الأولى في الجانب الميداني التطبيقي وهذا بعد التعرف على الجانب النظري والتوسع فيه، حيث سنتطرق في هذا الميدان إلى شرح هذه الإجراءات المنهجية المتبعة في هذه الدراسة وذلك من خلال توضيح المنهج المتبع لهذه الدراسة، شرح العينة، طريقة تصميم الأداة لجمع البيانات وفي الأخير أهم الأساليب الإحصائية .

1. منهج الدراسة:

يعتبر المنهج هو الركيزة الأساسية لأي بحث أو دراسة في مختلف العلوم التي من بينها العلوم الاجتماعية بصفة عامة وعلم النفس بصفة خاصة حيث يعتبر المنهج الطريقة الفعلية التي يستعين بها الباحث في حل مشكلاته وبحوثه اذ يتم اختيار هذه المناهج على أساس طبيعة الموضوع المختار.

لقد تم اعتماد المنهج الوصفي لهذه الدراسة والذي يعرف بأنه يرتبط بدراسة المشكلات المتعلقة بالمجالات الإنسانية والاجتماعية وبدراسة أي من الظواهر الفلكية والفيزيائية والكيميائية والبيولوجية المختلفة حيث يقوم الباحث بجمع معلومات دقيقة عن هذه الظاهرة ويهتم بوصفها وصفا تفسيريا دقيقا بدلالة الحقائق المتوافرة ويعبر عنها تعبيرا كيفيا بوصف الظاهرة وتوضيح خصائصها أو تعبيرا كميا بوصف الظاهرة وصفا رقميا يوضح مقدار الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى. (التل وقحل، 2007، 48)

كما تم بالأخص استخدام أسلوب تحليل المحتوى في هذه الدراسة لأنه الأنسب لتحقيق أهدافها والمتمثلة في تقييم كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي ويعرف تحليل المحتوى: بأنه اسلوب أو اداة للبحث العلمي يمكن استخدمها الباحثون في مجالات بحثية متنوعة لوصف المحتوى الظاهر والمضمون الصريح للمادة المراد تحليلها من حيث الشكل والمحتوى تلبية للإحتياجات البحثية المصوغة في تساؤلات البحث أو فروعه الاساسية طبقا للتصنيفات الموضوعية التي يحددها الباحث. (الهاشمي وعطية، 2011)

كما يعرف منهج تحليل المحتوى: بأنه وصف منظم ودقيق لمحتوى نصوص مكتوبة أو مسموعة من خلال تحديد موضوع الدراسة وهدفها وتعريف مجتمع الدراسة الذي سيتم اختيار الحالات الخاصة به لدراسة مضمونها وتحليله. (بالطاهر وآخرون، 2020، 153)

2 -عينة الدراسة:

يعتبر اختيار العينة من أهم الخطوات الاساسية في الجانب الميداني. لذلك يرى موريس انجرس أن مرحلة انتقاء عناصر مجتمع البحث التي ستشمل العينة هي مرحلة مهمة في البحث الذي ينبغي أن تحدد بدقة المجتمع الذي يستهدف البحث. (انجرس، 2004، 298)

لقد قامت الباحثتان باختيار العينة بطريقة قصدية والمتمثلة في المجتمع الاصلي للدراسة وهو عبارة عن كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي.

وصف عينة البحث:

هو كتاب من تأليف جزائري معتمد من طرف وزارة التربية الوطنية تحت الرقم 152، 2019 من أهدافه تحقيق الكفاءات النهائية المنصوص عليها في المنهاج، ويحتوي على 108 صفحة ويتضمن 20 درس، بالاضافة إلى أربع حصائل مقسمة على أربع وحدات دراسية كل وحدة تضم مجموعة من الدروس وتكون مقسمة على 36 أسبوع، ممتدة من شهر سبتمبر إلى شهر جوان وهو من طبعة 2020/2019 وهو مكون من جزء واحد. (البوش، 2020، 68)

الجدول رقم (02): يوضح لجنة التأليف والفريق التقني للعينة

لجنة التأليف	الفريق التقني
تحت اشراف الاستاذ: حمار مجيد تأليف: حمار مجيد: مفتش التعليم المتوسط بن وارث عبد القادر: مفتش التعليم المتوسط سي علي مليكة المولودة ابراهيمي: مفتشة التربية الوطنية زروال صالح: معلم مطبق إبراهيمي نصيرة المولودة لوناس: معلمة مطبقة	تصميم وتركيب: شكرون حسان معالجة الصور: قاسي وعلي يوسف موزاي عبد المنعم الرسومات: بلعيد خالد كنزة بن تومي معاشو أمال محمدي التنسيق: شريف عزواوي، الزهرة بودالي

الجدول رقم (03): وصف عينة الدراسة

الميدان	الوضعية التعليمية	الحصص والنشاطات	الصفحات
المادة وعالم الاشياء	مكونات الهواء ومخاطر بعض الغازات	– الهواء والاحتراق – غازات اخرى غير الهواء – قواعد الامن عند التعامل مع الغزات	12 14 16
	تغذية الاجهزة الكهربائية وقواعد الامن	– التغذية الكهربائية – قواعد الامن الكهربائي	22 26
الانسان والصحة	التنسيق الوظيفي اثناء الجهد العضلي	– مظاهر التنسيق الوظيفي اثناء الحركة – عمل العضلات المتضادة	38 40
	تكيف العضوية للجهد العضلي والقواعد الصحية أثناءه	– التنسيق الوظيفي اثناء الجهد العضلي – القواعد الصحية اثناء الجهد العضلي	46 50
الانسان والمحيط	تكيف النبات للوسط قليل الماء	نباتات الاوساط قليلة الماء – طرق تكيف النباتات للوسط قليل الماء	58 60
	حاجة النبات الاخضر للأملاح المعدنية	حاجة النبات الاخضر لمختلف الاملاح المعدنية	66
	الالقاح وحماية بيض الحيوان	– الالقاح في اوساط العيش – حماية بيض الحيوان	74 80
	نوعية الهواء والماء	– الانسان يلوث هواءه – تلوث الماء	86 88
	التخلص من النفايات	النفايات اشكال والوان – طرق التخلص من النفايات	92 94
المعلمة في الفضاء والزمن	حركة الأرض حول الشمس: الفصول	– الحركة الظاهرية للشمس – فصول السنة وتغيرات الطقس	104 108

3-أداة جمع بيانات الدراسة

إن استخدام طريقة تحليل المحتوى يمثل حكماً على محصول المادة العلمية التي يحتويها الكتاب بطريقة موضوعية إذا أنه يعتمد على تحديد اقسام المادة المراد تحليلها. (بالطاهر، 2014، 127).

ولتحقيق هذا الهدف في دراستنا هذه اعتمدنا وحدة تحليل المحتوى من اعداد الباحثتين كأداة لجمع البيانات .

3-1- وصف وحدة تحليل المحتوى :

الأداة مكونة من (71) مؤشر مقسمة على (8) ابعاد هي الذكاءات التي حددتها نظرية جاردنير كالتالي:

- الذكاء الموسيقي النغمي 4 مؤشرات.
- الذكاء الجسمي الحركي 10 مؤشرات.
- الذكاء المنطقي الرياضي 8 مؤشرات.
- الذكاء المكاني البصري 8 مؤشرات.
- الذكاء اللفظي اللغوي 9 مؤشرات.
- الذكاء التفاعلي الاجتماعي 7 مؤشرات.
- الذكاء الشخصي الذاتي 10 مؤشرات.
- الذكاء البيئي الطبيعي 15 مؤشر.

3-2- بناء وحدة تحليل المحتوى :

كان الانطلاق في بناء الأداة من نقطتين أساسيتين هما :

- مراجعة الدراسات السابقة والمراجع التي تناولت الذكاءات المتعددة.
- الاطلاع على أدوات قياس الذكاءات المتعددة وأهمها مقاييس تقدير الذكاءات النمائية المتعددة للأطفال – ميداس (MIDAS-KIDS) التي طورت من قبل الباحث شيرر (Shearer,1996)، حيث ساعدنا على استخراج المؤشرات الدقيقة لكل بعد(نوع من الذكاء).
- اقتراح المؤشرات وضبط الصورة الأولية للاداة.

3-3- الخصائص السيكومترية للأداة :

- **الصدق :**

للتاكد من صدق وحدة التحليل اعتمدنا صدق الخبراء (المحكمين) وهي طريقة تساعد على التحقق من كلا النوعين الصدق الظاهري وصدق المحتوى، إذ تم عرض الاداة في صورتها الاولية

على عدد من الخبراء (أساتذة جامعيين)عددهم (5) وتم اختيارهم بناء على خبرتهم السابقة في القياس النفسي او في التعامل مع نظرية الذكاءات المتعددة ينتمون الى جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي بدرجة علمية لا تقل عن دكتوراه .

وطلب منهم ابداء رأيهم في الأداة من حيث كفاية المؤشرات لكل بعد واهلية الأداة لتحليل الوثيقة المستهدفة .

وبعد ابداء آرائهم والعمل بها أصبحت الأداة في صورتها المحكمة التي يمكننا الوثوق بمستوى صدقها حسب الخبراء .

- **الثبات :**

للتأكد من ثبات وحدة التحليل تم اعتماد معادلة كوبر لمعامل الاتفاق التي تعتمد على التناسب بين مرات الاتفاق الى عدد مرات الاختلاف ومرات الاختلاف بين التحليلات المختلفة لما نسبته (25%) من المادة المستهدفة بالتحليل.

إذ قامت كل من الباحثتين بالتحليل الأول وقامت الأستاذة المشرفة بالتحليل الثاني، والنتائج المحصل عليها مدونة في الجدول التالي :

الجدول رقم (04): معاملات الاتفاق بين التحليل الأول والثاني

الرقم	الذكاء	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف	معامل الاتفاق
1	الذكاء الموسيقي النغمي	3	4	% 75
2	الذكاء الجسمي الحركي	9	10	% 90
3	الذكاء المنطقي الرياضي	8	8	% 100
4	الذكاء المكاني البصري	6	8	%75
5	الذكاء اللفظي اللغوي	8	9	% 89
6	الذكاء التفاعلي الاجتماعي	5	7	% 86
7	الذكاء الشخصي الذاتي	8	10	% 80
8	الذكاء البيئي الطبيعي	15	15	% 100

من خلال الجدول السابق نجد ان كل معاملات الاتفاق بين التحليلين كانت أكبر من أو تساوي 75% الامر الذي يجعل منها نسب جيدة حسب كوبر؛ ومنه يمكن بمقدار ثبات أداة التحليل.

إجراءات الدراسة الميدانية :

أ- تحديد فئات التحليل: يقصد بفئات التحليل مجموعة العناصر التي تكون المحتوى، وتحديد ما يميز عملية التحليل والوصول إلى النتائج وتتوقف تحديد فئات التحليل على:

- طبيعة الموضوع ومضمونة وشكله ومجاله
- أهدافه التحليل ومتطلباته ونوعيته وما إذا كان بيئيا أو دلاليا. (بالطاهر، 2020، 199)

وقد اعتمدت الباحثتان الوحدات التالية:

- وحدة الجملة: وهي مختلف الجمل أو العبارات الواردة في كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي .
- وحدة الصورة: هي مختلف الصور الواردة في كتاب التربية العلمية والتكنولوجية والتي تتماشى مع محتوى الدرس .
- وحدة الكلمة: وهي من أصغر الوحدات وهي كل كلمة تعبر عن محتوى الدرس .

ب- تم تقسيم فئات التحليل إلى فئات رئيسية وفئات ثانوية فيما يتعلق بالفئات الرئيسية فهي تدور حول أنواع الذكاءات المتعددة في هذه الدراسة والمتمثلة في الذكاء اللغوي اللفظي، المنطقي الرياضي، المكاني البصري، الجسمي الحركي، الاجتماعي التفاعلي، البيئي الطبيعي، الشخصي الذاتي والموسيقي النغمي . اما الفئات الثانوية فتتمثل في المؤشرات التي تندرج في تحت كل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة

4- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- تم استخدام معادلة كوبر لمعامل الاتفاق للتاكد من الثبات والتي تعطى بالصيغة التالية:

معامل الاتفاق=عدد مرات الاتفاق÷ (عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف)× 100

- تم استخدام التكرارات والنسب المئوية الفكرة أو صورة من كل وضعية تعلمية في كتاب التربية العلمية والتكنولوجية. وقمنا بحساب النسب المئوية بالعلاقة التالية :

النسبة المئوية = (تكرار الفكرة أو الصورة ÷ مجموع التكرارات) × 100

خلاصة الفصل:

تناولنا في هذا الفصل الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية من خلال تعريف المنهج المتبع والمتمثل في المنهج الوصفي التحليلي – أسلوب تحليل المحتوى، كما تم ضبط العينة والتي تمثلت في المجتمع الأصلي للدراسة وهو كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي إضافة إلى الأداة المصممة من طرف الباحثتان والمتمثلة في وحدة تحليل المحتوى، وفي الأخير تم تحديد الأساليب الإحصائية المعتمدة في تحليل البيانات. أما النتائج التي توصلنا إليها فسنعرضها في الفصل الموالي.

الفصل الخامس:

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

أولا: عرض وتحليل نتائج الدراسة.

1- عرض وتحليل نتائج التساؤل الأول

2- عرض وتحليل نتائج التساؤل الثاني

3- عرض وتحليل نتائج التساؤل الثالث

ثانيا: مناقشة وتفسير نتائج الدراسة

1- مناقشة وتفسير نتائج التساؤل الأول

2- مناقشة وتفسير نتائج التساؤل الثاني

3- مناقشة وتفسير نتائج التساؤل الثالث

أولا: عرض وتحليل نتائج الدراسة

1-عرض وتحليل نتائج التساؤل الأول:

هل وظف كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي للذكاءات المتعددة؟

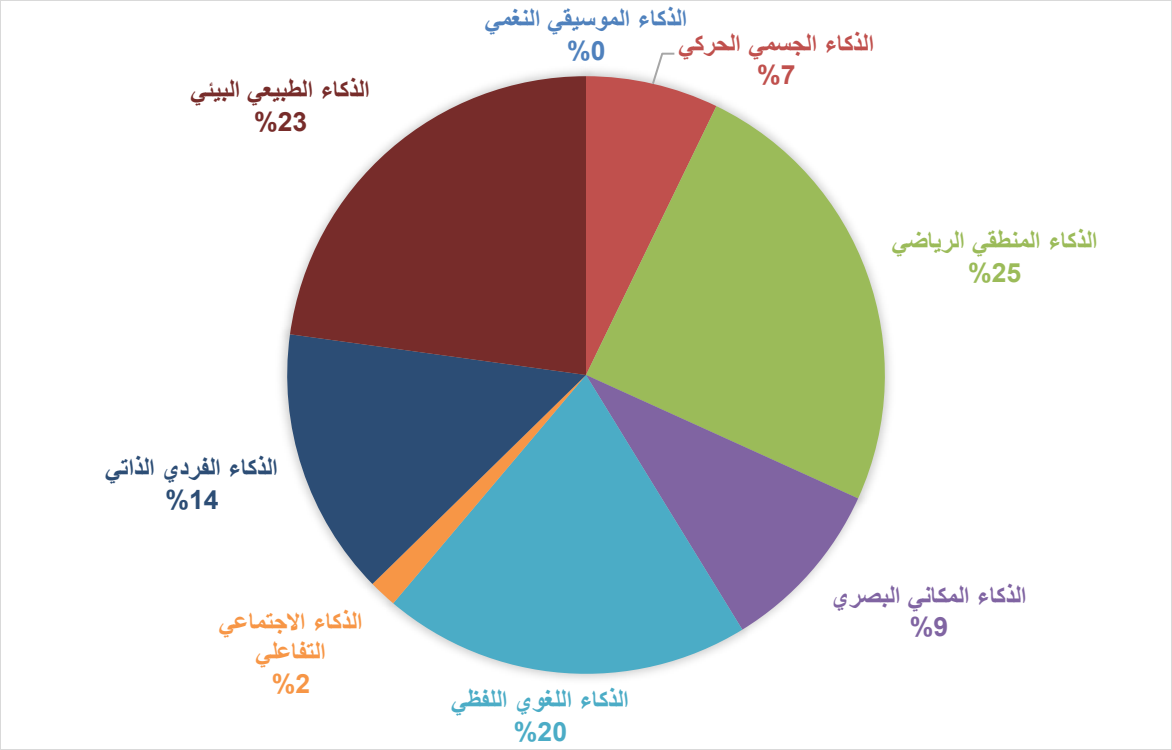
الجدول رقم (05) يوضح التكرارات والنسب المئوية للذكاءات المتعددة

الذكاءات	التكرارات	النسب
الذكاء الموسيقي النغمي	0	%0
الذكاء الجسمي الحركي	57	%7.19
الذكاء المنطقي الرياضي	195	%24.6
الذكاء المكاني البصري	75	%9.46
الذكاء اللغوي اللفظي	158	%19.92
الذكاء الاجتماعي التفاعلي	12	1.51
الذكاء الفردي الذاتي	115	%14.50
الذكاء الطبيعي البيئي	181	% 22.82
المجموع	793	%100

يتضح من خلال الجدول (05) أن كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي يحتوي على جميع الذكاءات المتعددة لجاردنر بإستثناء الذكاء الموسيقي الذي لم يكن له أي تكرار. حيث تم تضمين 7 ذكاءات بنسب متفاوتة، وتوزعت على النحو التالي:

حصل الذكاء المنطقي الرياضي على أكبر عدد من التكرارات وذلك ب (195) تكرار من مجموع التكرارات المقدرة ب(793) تكرار، وبنسبة تقدر ب24.6% من مجموع النسب. يليه مباشرة الذكاء الطبيعي البيئي بـ (181) تكرار ما نسبته 22.82%، ويليه على الترتيب كل من الذكاء اللغوي اللفظي، الذكاء الفردي الذاتي، الذكاء المكاني البصري، والذكاء الجسمي الحركي (158، 115، 75، 57) تكرار، وبنسب مئوية تقدر بـ: (19.92%، 14.50%، 9.46 %، 7.19%) على الترتيب. في حين حصل الذكاء الاجتماعي التفاعلي على نسبة قليلة جداً تقدر بـ 1.51%.

أما الذكاء الموسيقي النغمي فلم يحظ بأي تكرار يذكر 0.00%.



الشكل (02): الذكاءات المتعددة ونسب توافرها في محتوى كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي.

2- عرض وتحليل نتائج التساؤل الثاني:

مستويات توظيف كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي لكل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة وفق فقرات التحليل:

الجدول رقم (06) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء الموسيقي.

الذكاءات	المؤشرات	التكرارات	النسبة المئوية
الذكاء الموسيقي	دروس موسيقية	0	%00.00
	تعلم العزف	0	%00.00
	كتابة أغنيات واناشيد	0	%00.00
	القيام بالغناء أو الانشاد	0	%00.00
المجموع	4	0	%00.00

كل مؤشرات الذكاء الموسيقي النغمي كانت منعدمة، حيث لم يحظ هذا النوع من الذكاء بأي تكرار أو توظيف في الكتاب.

الجدول رقم (07) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء الجسمي الحركي.

الذكاءات	المؤشرات	التكرار	النسب المئوية
الذكاء الجسمي الحركي	الركض، القفز والعدو	6	%10.53
	الحركة، التدحرج المتشقلب	22	%38.59
	ركوب الدراجة	4	%7.01
	نط الحبل	0	%0،00
	استخدام المقص	1	%1.75
	العاب الخفة	0	%0.00
	تركيب وتفكيك الاجزاء	2	%3.51
	استخدام الجسم للتقليد	6	%10.53
	التوازن عند الوقوف	4	%7.02
	الألعاب الرياضية والجسدية	12	%21.05
	المجموع	57	%100

تظهر نتائج الجدول (07) أن التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء الجسمي الحركي تراوحت بين (38.59% و0.00%) كان أعلاها الحركة، التدحرج والتشقلب بـ 22 تكرار ونسبة مئوية تقدر بـ 38.59 %. يليها الألعاب الرياضية والجسدية بـ 21.05%، بينما تحصل مؤشر استخدام المقص على 01 تكرار ونسبة مئوية تقدر بـ 1.75%. ولم يحظ مؤشر نط الحبل وألعاب الخفة بأي تكرار.

الجدول رقم (08) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء المنطقي الرياضي.

الذكاءات	المؤشرات	التكرارات	النسب المئوية
الذكاء المنطقي الرياضي	العمليات الرياضية	6	%3،07
	الأرقام والعد	32	%16،41
	الكسور والنسب	3	%1،53
	حل المشكلات	30	%15،40
	قياس الأشياء	04	%2،05
	اجراء التجارب	35	%17،94
	تصنيف الاشياء	23	%11،80
	التفسير والاستنتاج	62	%31،80
	المجموع	195	%100

النسب المئوية لمؤشرات الذكاء المنطقي الرياضي تراوحت بين (31.80 و1.53)، كان أعلاها التفسير والاستنتاج بـ 62 تكرار ونسبة مئوية تقدر بـ 31.80%، يليه على الترتيب كل من إجراء التجارب، الأرقام والعد، حل المشكلات وتصنيف الاشياء ب (35، 32، 30، 23) تكرار وبنسب مئوية متقاربة تقدر بـ (17.94%، 16.41%، 15.40% و 11.80%) على الترتيب. بينما تحصل مؤشر الكسور والنسب على 3 تكرارات فقط أي ما نسبته 1.53 %.

الجدول رقم (09) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء المكاني البصري.

الذكاءات	المؤشرات	التكرارات	النسب المئوية
الذكاء المكاني البصري	القياس بالرسم والتلوين	15	%20
	القص واللصق	03	% 4
	فك وتركيب الاشياء	03	% 4
	الاعمال اليدوية والحرفية	07	%9.33
	التزيين بالصور واللوحات	01	%1.33
	ممارسة الألعاب الرياضية	00	%00.00
	استخدام الكاميرا	00	%00.00
	تامل الصور	46	%61.33
	المجموع	75	%100

تظهر نتائج الجدول (09) أن النسب المئوية لمؤشرات الذكاء المكاني البصري تراوحت بين (61.33% و1.33 %)، حيث أن أكثر المؤشرات تكراراً هو تأمل الصور بـ 46 تكرار وبنسبة مئوية تقدر بـ 61.33 وأقلها تكراراً مؤشر التزيين بالصور واللوحات بـ 1 تكرار أي ما نسبته 1.33%.

الجدول رقم (10) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء اللغوي اللفظي.

الذكاءات	المؤشرات	التكرارات	النسب المئوية
الذكاء اللغوي اللفظي	قراءة فقرة	47	%29.74
	كتابة الكلمات	31	%19.62
	فهم التوجيهات	20	%12.66
	إيجاد معاني الكلمات	00	%0.00
	كتابة الملاحظة	01	%0.63
	التعبير الكتابي والشفهي	59	%37.34
	استخدام قاموس الكلمات	00	%0.00
	حفظ القصائد والاناشيد	00	%0.00
	رواية قصة	00	%0.00
	المجموع	158	%100

تظهر نتائج الجدول (10) أن النسب المئوية لمؤشرات الذكاء اللغوي اللفظي تراوحت بين (37.34% و0.63%)، حيث أن أكثر المؤشرات تكراراً هو التعبير الكتابي والشفهي بـ 59 تكرار ونسبة مئوية تقدر بـ 37.34% يليها: قراءة الفقرة بـ 47 تكرار ونسبة مئوية تقدر بـ 29.74%، بينما تحصل مؤشر كتابة ملاحظة على تكرار واحد أي ما نسبته 0.63%، في حين لم تحظ بعض المؤشرات بأي تكرار يذكر مثل: استخدام القاموس، رواية قصة، حفظ القصائد والاناشيد، ايجاد معاني الكلمات.

الجدول رقم (11) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء التفاعلي الاجتماعي.

الذكاءات	المؤشرات	التكرارات	النسب المئوية
الذكاء التفاعلي الاجتماعي	مساعدة الاخرين	03	%25
	انهاء جدل أو نقاش	01	%8.33
	تكوين مجموعة	01	%8.33
	نشاط جماعي	05	%41.67
	التاثير على الاخرين	00	%00.00
	فهم مشاعر الاخرين	00	%00.00
	التصرف بشكل صحيح في المواقف	02	%16.67
	المجموع	12	%100

تظهر نتائج الجدول (11) أن النسب المئوية لمؤشرات الذكاء التفاعلي الاجتماعي تراوحت بين (41.67% و08.33%) كان أعلاها النشاط الجماعي بـ 5 تكرارات(41.67%)، يليه مساعدة الآخرين بـ 3 تكرارات وبنسبة مئوية تقدر بـ 25%، بينما تحصل مؤشر تكوين مجموعة على 01 تكرار ونسبة مئوية تقدر بـ 8.33%.

الجدول رقم (12) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء الفردي الذاتي.

الذكاءات	المؤشرات	التكرارات	النسب المئوية
الذكاء الفردي الذاتي	التركيز في العمل	00	%00.00
	العمل الفردي	62	%53.9
	الانتقال من نشاط إلى اخر	51	%44.3
	الاعتماد على النفس	01	%0.9
	اعداد الواجبات المنزلية	00	%00.00
	التعرف على مهاراته وقدراته	00	%00.00
	القدرة على اتخاذ القرارات	00	%00.00
	اكتشاف اخطاءه	00	%00.00
	القدرة على ضبط المشاعر	00	%00.00
	امتلاك رؤية مستقبلية	01	%0.9
	المجموع	115	%100

تظهر نتائج الجدول رقم (12) أن النسب المئوية لمؤشرات الذكاء الفردي الذاتي تراوحت بين (53.9%و0.90)، حيث كان أكثر المؤشرات تكراراً العمل الفردي بـ 62 تكرار ونسبة مئوية تقدر بـ 53.90% يليه الإنتقال من نشاط إلى آخر بـ 51 تكرار أي ما نسبته (44.3%)، في حين أن أغلب المؤشرات لم يكن لها أي تكرار.

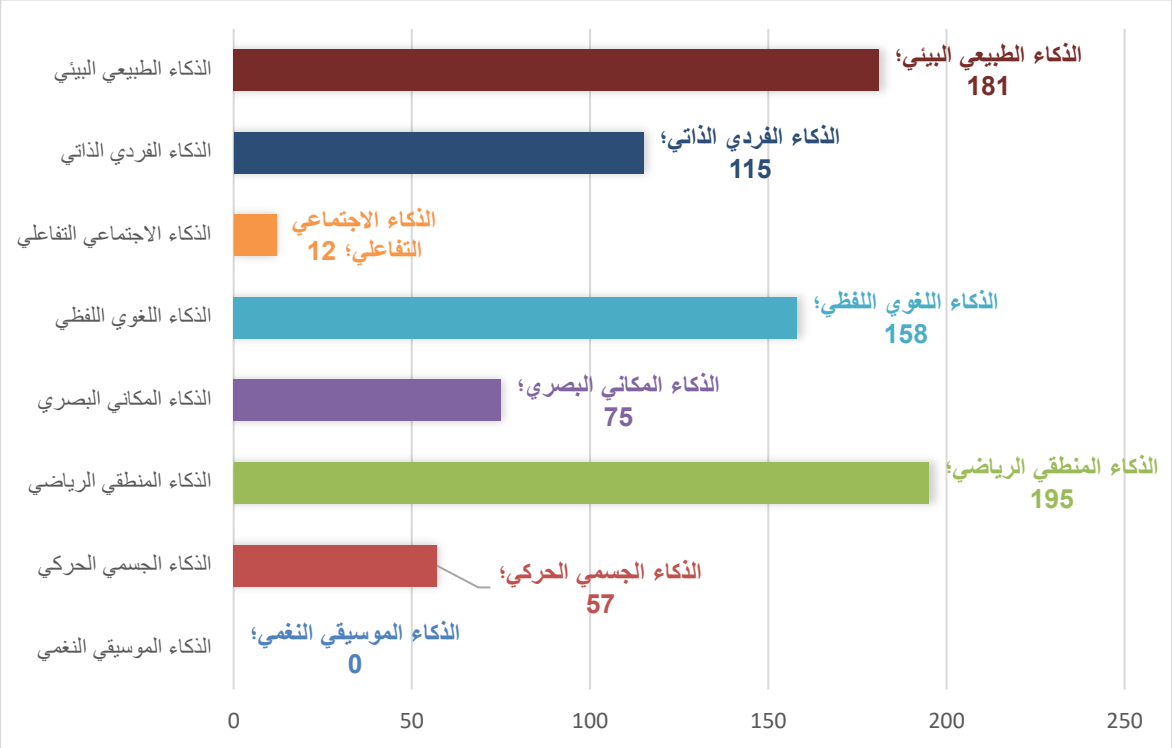
الجدول رقم (13) يوضح التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات الذكاء البيئي الطبيعي.

الذكاءات	المؤشرات	التكرارات	النسب المئوية
الذكاء الطبيعي البيئي	اكتشاف الطبيعة	35	%19.34
	العلوم الطبيعية	50	%27.62
	الكيمياء	03	%1.66
	الكهرباء	19	%10.5
	تربية الحيوانات	06	%3.31
	تمييز الحيوانات وتصنيفها	12	%6.63
	جمع النباتات والحشرات	00	%00.00
	الاهتمام بالبيئة	16	%8.84
	التلوث البيئي	16	%8.84
	زراعة النباتات	13	%7.18
	العناية بالحدائق	00	%00.00
	التعرف على أنواع الحيوانات	04	%02.20
	المشاركة في المخيمات	01	%00.55
	صيد الحيوانات والاسماك	03	%01.66
	الرسم أو الكتابة عن الطبيعة أو الحيوانات	03	%01.66
	المجموع	181	%100

يظهر الجدول (13) أن النسب المئوية لمؤشرات للذكاء الفردي تراوحت بين (27.62% و0.55%)، حيث أن أكثر المؤشرات تكراراً: العلوم الطبيعية بـ 50 تكرار ونسبة مئوية تقدر بـ 27.62%، يليها اكتشاف الطبيعة بـ 35 تكرار ونسبة مئوية تقدر بـ 19.33%، بينما تحصل مؤشر المشاركة في المخيمات على 01 تكرار ونسبة مئوية تقدر بـ 0.55% في حين أن جمع النباتات والحشرات، والعناية بالحدائق لم يكن لهما أي تكرار.

3- عرض وتحليل نتائج التساؤل الثالث:

ما هو الذكاء الأكثر توظيفاً والذكاء الأقل توظيفاً في كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي؟



الشكل (03): تكرارات الذكاءات المتعددة في محتوى كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي.

يتضح من خلال الشكل (03): أن الذكاء المنطقي الرياضي هو الأكثر توظيفاً في محتوى كتاب التربية العلمية والتكنولوجية بمجموع تكرارات يقدر بـ (195 تكرار) وبنسبة تقدر بـ 24.6%.

أما الذكاء الأقل توظيفاً فهو الذكاء الموسيقي (0 تكرار) وبنسبة 0%.

ثانيا: مناقشة وتفسير نتائج الدراسة

1- مناقشة وتفسير نتائج التساؤل الأول:

سبب تضمين كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي للذكاءات المتعددة يرجع إلى توجيهات وزارة التربية والتعليم في الجزائر نحو تحقيق الأهداف المسطرة للمنظومة التربوية والمتمثلة في بناء المناهج التي ترتكز على عدة أسس منها الأساس المعرفي والذي يقصد به طبيعة المعرفة المختارة التي يجب أن يحتويها المنهاج (الكتاب المدرسي) لتقدم للمتعلمين لتحقيق الكفاءات والقدرات المرغوب فيها في شخصية المتعلم. كما أن المناهج الجديدة اعتمدت على المقاربة بالكفاءات حيث أن التعليم في الجزائر يعتمد على التدريس بالكفاءات والذي بدوره يستمد مرجيته النظرية من عدة علوم ونظريات مختلفة ولعل أبرزها علم النفس الفارقي ونظرية الذكاءات المتعددة وتتوافق هذه الدراسة مع اغلب الدراسات السابقة التي بينت أن نتائجها مدى احتواء الكتب المدرسية على أنواع الذكاءات مثل دراسة كريم بلاسم خلف 2016، دراسة صعد حبيب الجبوري 2018.

أما سبب توزيع الذكاءات بطريقة غير متوازنة ربما يرجع إلى أن الفريق المكلف بتأليف كتاب التربية العلمية والتكنولوجية لم يعتمد على نظرية الذكاءات المتعددة كنظرية تربوية معلنة في عملية تأليف محتويات الكتاب، وقد يكون تضمين الكتاب لمؤشرات الذكاءات المتعددة يعود إلى أفكار واتجاهات تربوية متنوعة. ويتضح ذلك في تضمين كل من الذكاء الإجتماعي-التفاعلي (1.51%) والذكاء الجسمي-الحركي (7.19%) بنسب منخفضة، بالإضافة إلى إغفال الذكاء الموسيقي-النغمي الذي يعتبر من أهم أنواع الذكاءات عند جاردنر وقد توافق وجهة النظر هذه ما توصلت اليه دراسة كل من أسماء الشبول وناصر الخوالدة (2013) ودراسة شاهر خليفة محمد المسيبح . حيث من الضروري تأليف وتطوير الكتاب المدرسي بصفة عامة وكتاب التربية العلمية والتكنولوجية بصفة خاصة وفق ذكاءات التلاميذ، وهذا ما ذهب اليه جاردنر (2004) إذ يرى أنه حان الوقت لأعداد مناهج دراسية ثرية بالذكاءات المتعددة، وأنه لابد من استخدام الذكاءات المتعددة لإثراء فهم التلميذ.

2- مناقشة وتفسير نتائج التساؤل الثاني:

يتضح من خلال النتائج أن محتوى كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة من التعليم الابتدائي تضمن الذكاءات المتعددة بنسب متفاوتة تراوحت بين 24.6% و 0%، كما أن كل نوع من أنواع الذكاءات متباين في توزيعه على مستوى المؤشرات الدالة عليه وربما يرجع السبب في ذلك إلى الأبعاد الثلاثة التي ركز عليها الكتاب وهي البعد الفيزيائي، التكنولوجي والبيئي، وذلك من خلال المواضيع التي تناولتها الميادين والوضعيات التعلمية في الكتاب.

حيث يمكن تفسير توظيف كل نوع من أنواع الذكاءات بمايلي:

- تظهر النتائج المتحصل عليها أن الذكاء الجسمي-الحركي يوفر للتلاميذ فرصة استعمال الجسم لحل بعض المشكلات مثل الحركة والتدحرج وكذلك بالتفوق في الأنشطة البدنية والرياضية وهذا ما نلمسه في الكتاب في الميدان الثاني والمتمثل في الانسان والصحة وبالخصوص الوضعية التعليمية الثانية التي محورها تكيف العضوية للجهد العضلي والقواعد الصحية اثناءه وخاصة نشاط التنسيق الوظيفي أثناء الجهد العضلي.

- توظيف الذكاء المنطقي-الرياضي في محتوى كتاب التربية العلمية والتكنولوجية يرجع إلى دور هذا النوع من الذكاء في تنمية قدرة التلميذ على التفسير والاستنتاج بطريقة منطقية والتعرف على المفاهيم المجردة واجراء التجارب وهذا ما نلمسه في الميدان الأول من الكتاب الذي يشمل المادة وعالم الأشياء، كما أن كتاب التربية العلمية والتكنولوجية له كفاءات مستهدفة حيث يكون المتعلم قادراً على اكتساب جملة منسقة ومنسجمة من المفاهيم الأساسية الضرورية للفهم والتحكم في العالم الطبيعي والتكنولوجي وكذلك التحكم في المظاهر الأساسية للمقاربة العلمية في حل المشكلات (اجراء التجارب).

- أما بالنسبة للذكاء اللفظي-اللغوي فيرجع سبب توظيفه إلى الدور الذي يلعبه في تطوير قدرة التلاميذ على استعمال اللغة والتعامل معها، وهذا ما يعبر عنه مؤشر التعبير الكتابي والشفهي الذي حصل على أعلى نسبة (37.34%). إذ يستعمله التلميذ للإجابة عن الأسئلة والمناقشة حيث أنه لا يوجد نشاط في الكتاب يخلو من الأسئلة. إضافة إلى تواجد مؤشر قراءة الفقرات بنسبة مرتفعة (29.74%)، فهي تنمي لدى التلميذ حب القراءة والمطالعة، وذلك من خلال فقرات (ما تعلمته) و (لأعرف أكثر) المتواجدة في مختلف الوضعيات التعلمية التي يحتويها الكتاب. أما

انعدام مؤشر رواية قصة واستخدام القاموس فربما يرجع ذلك إلى طبيعتهما الأدبية فهما لا يتناسبان مع المادة المدروسة وهي التربية العلمية والتكنولوجية.

– سبب توظيف الذكاء–الفردي الذاتي هو العمل على تنمية القدرات الفردية للتلميذ فيما يخص التركيز والعمل الفردي أثناء الإجابة على الأسئلة وحل الواجبات المنزلية، بالإضافة إلى تعويد الطفل على اتخاذ القرار المناسب والحل الأمثل للمشكلة، وهذا ما عبر عنه مؤشر العمل الفردي والانتقال من نشاط إلى آخر الذي تحصل على نسبة مرتفعة لأن الكتاب يحتوي في كل وضعية تعليمية على مجموعة من الأنشطة التي تتطلب من التلميذ الحل الفردي والإجابة على الأسئلة التي تعتمد على مهارة الاسترجاع، وهذا ما لمسناه في الميادين الأربعة للكتاب.

– توظيف الذكاء التفاعلي–الاجتماعي يرجع إلى دوره في تنمية التواصل والتفاعل بين التلاميذ ومساعدتهم على الإندماج في البيئة التعلمية عن طريق إشراكهم في بعض الأنشطة والمشاريع الجماعية، وبالرغم من أن نسبة تضمين هذا النوع من الذكاء كانت قليلة مقارنة بالذكاءات الأخرى (1.51%) إلا أن مؤشر النشاط الجماعي ومساعدة الآخرين تحصل على أعلى نسبة من بين مؤشرات الذكاء الاجتماعي التفاعلي (41.67%)، وقد ورد في الكتاب من خلال بعض الصور التي تظهر للتلميذ فوائد العمل الجماعي.

– سبب توظيف الذكاء الطبيعي–البيئي هو تمكين التلميذ من التعرف على بيئته ومحيطه الطبيعي، حيث حصل مؤشر العلوم الطبيعية على أعلى نسبة (27.62%)، ويرجع ذلك إلى إحتواء الكتاب على ميدان كامل يهتم بالبيئة وهو "الإنسان والمحيط"، الذي يمكن التلميذ من استكشاف المحيط الطبيعي ومظاهر الحياة عند الحيوان والنباتات والتربية البيئية.

– الذكاء المكاني– البصري : توظيف هذا الذكاء يساعد التلاميذ على معالجة المواضيع البصرية والتفكير في الصور وملاحظة تفاصيلها وإدراك الاشكال والألوان، حيث احتل مؤشر تأمل الصور على أعلى نسبة (61.33%) ويرجع السبب إلى أن الكتاب ثري بالصور التي تتطلب التأمل الدقيق من طرف التلميذ وهذا ما لمسناه في جميع صفحات الكتاب، مما ينمي عند التلميذ القدرة على التخيل والتصور وإدراك العالم البصري بدقة. بالإضافة إلى وجود مؤشر القيام بالرسم والتلوين والذي تم تضمينه في بعض الموضوعات التي تتطلب الرسم والتلوين أو تصنيف الصور أو وضع بياناتها.

3-مناقشة وتفسير نتائج التساؤل الثالث:

يتضح من خلال الجدول السابق أن الذكاء المنطقي الرياضي والذكاء الطبيعي البيئي هما الأكثر توظيفاً في كتاب التربية العلمية والتكنولوجية والسبب يرجع إلى طبيعة المادة العلمية المقدمة للتلميذ والتي تعتمد بالدرجة الأولى على العلوم التكنولوجية والتي لها علاقة مباشرة بتنمية الذكاء المنطقي-الرياضي والذي من أهم مؤشراته إجراء التجارب والتفسير والاستنتاج، بالإضافة إلى احتواء مضمون الكتاب على العلوم الطبيعية والتي لها علاقة مباشرة بتنمية الذكاء الطبيعي-البيئي. كما ان تدريس مادة التربية العلمية والتكنولوجية له عدة أبعاد والمتمثلة في البعد الفيزيائي والكيميائي، البعد التكنولوجي والبعد البيولوجي، وهذا ما لمسناه في ميادين الكتاب حيث أن الميدان الأول (المادة وعالم الأشياء) يجسد البعد الفيزيائي/الكيميائي والبعد التكنولوجي بالدرجة الأولى من خلال الوضعيات التعليمية (مكونات الهواء ومخاطر بعض الغازات، تغذية الأجهزة الكهربائية وقواعد الأمن) ومعظم نشاطاته عبارة عن تجارب. أما الميدان الثاني (الإنسان والصحة) والميدان الثالث (الإنسان والمحيط) فيجسدان البعد البيولوجي حيث ان معظم الوضعيات التعليمية متعلقة بجسم الإنسان و بالنشاط البيئي الطبيعي وبالتالي تعمل بطريقة مباشرة على تنمية الذكاء الطبيعي -البيئي. وربما يرجع السبب أيضا إلى الكفاءات التي تستهدفها هذه المادة والمتمثلة في: اكتساب جملة منسقة ومنسجمة من المفاهيم الأساسية الضرورية للفهم والتحكم في العالم الطبيعي والتكنولوجي بمستوى يتماشى مع مكتسباته وتصوراته ما قبل العملية التعليمية. (حثروبي، 2012، 210)

أما حصول الذكاء التفاعلي الاجتماعي على أقل نسبة من بين الذكاءات الأخرى فربما يرجع السبب إلى عدم وجود ميادين منفردة في الكتاب تعمل على تفعيل الذكاء الاجتماعي-التفاعلي وهنا يبرز دور المعلم في إستخدام الطرائق والاستراتيجيات التعليمية التي تنمي هذا النوع من الذكاء أثناء تقديم الدرس، وذلك لجعل التلميذ قادراً على الاندماج والتكيف مع حياة المجتمع وكذلك التأثير والتفاعل بشكل مسؤول مع المحيط.

أما عدم توظيف الذكاء الموسيقي-الإيقاعي فيرجع إلى الطبيعة العلمية للمادة المدروسة التي ليس لها علاقة مباشرة بالموسيقى (التربية الفنية)، وربما يمكن اعتبار أن الموسيقى مجال منفصل عن التكنولوجيا والعلوم الطبيعية.

خلاصة عامة ومقترحات:

في إطار ما توصلت إليه الباحثتان من نتائج لهذه الدراسة تريان أن لكتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة ابتدائي دوراً إيجابياً في تنشيط وتفعيل الذكاءات المتعددة وذلك من خلال الميادين والأنشطة التي يحتويها الكتاب فهي متنوعة ومتناسبة مع الذكاءات الثمانية باستثناء الذكاء الموسيقي، وفي ضوء هذا توصلت الباحثتان إلى مجموعة من المقترحات وهي:

1- ضرورة تبني نظرية الذكاءات المتعددة في تأليف الكتاب المدرسي الجزائري للمرحلة الابتدائية لخلق بيئة تعليمية مناسبة لتنمية ذكاءات التلاميذ.

2- على المعنيين بإعداد وتأليف الكتاب المدرسي في وزارة التربية الوطنية في الجزائر العمل على تطوير محتوى كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الخامسة مع الحرص على تحقيق التكامل والتوازن في اختيار الموضوعات وتضمينها للأنواع المختلفة من الذكاءات المتعددة بما يسهم بتحقيق التلاميذ لذواتهم وتنمية مواهبهم وقدراتهم.

3- ضرورة الاستعانة بالأنشطة اللاصفية مثل: الموسيقى والرياضة والرسم والفنون المسرحية وغيرها لإحداث تكامل في مواد المنهج، حتى يحظى كل تلميذ بتنمية ما لديه من ذكاءات.

4- اجراء دراسات تحليلية لمحتوى كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للأطوار الأخرى، الأول والثاني، للمرحلة الابتدائية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.

قائمة المراجع:

1- أبو الضبعات، زكريا اسماعيل (2009). اعداد وتأهيل المعلمين: الأسس التربوية والتقنية. ط1. عمان: دار الفكر.

2- أبو الفتوح، رضوان والسيد، عبد الحميد عبد الاله والهادي، محمد والغنام محمد أحمد (1962). الكتاب المدرسي فلسفته، تاريخه، أسس تقويمه. ط1. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

3- آرمسترونغ، ثوماس (2006). الذكاءات المتعددة في غرفة الصف. ط1. ترجمة مدارس الظهران الأهلية. الدمام: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.

4- أنجرس، موريس (2004). منهجية البحث في العلوم الإنسانية. ط1. الجزائر: دار القصبة.

5- الأنصاري، مؤيد بن خالد (2018). الذكاءات المتعددة في تدريس الرياضيات: أنشطة وتطبيقات عملية. الإصدار رقم 158. مصر: دار لوتس للنشر الحر.

6- بالطاهر، النوي (2014). المضامين المعرفية لمنهاج التربية المدنية للسنة الرابعة من التعليم المتوسط كإطار لتكوين مفهوم المواطنة لدى التلميذ، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر، بسكرة.

7- بالطاهر، النوي وآخرون (2020). منهجية البحث وتقنياته في التربية وعلم النفس. ط1. الوادي-الجزائر: دار سامي للطباعة والنشر والتوزيع.

8- بشيري، صبرينة (2016). مستوى جودة كتاب اللغة العربية المقرر على تلاميذ المرحلة الرابعة ابتدائي من وجهة نظر مشرفي ومعلمي المرحلة، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في تخصص علم النفس المدرسي، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة بسكرة، الجزائر.

9- البوش، زينة (2020). المدرسة ودورها في تنمية قيم التربية البيئية. مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة أم البواقي، الجزائر.

10-التل، وائل عبد الرحمان وقحل، عيسى محمد (2007). البحث العلمي في العلوم الإنسانية والاجتماعية، الأردن: دار حامد للنشر والتوزيع.

11-جابر، جابر عبد الحميد (2003). الذكاءات المتعددة والفهم: تنمية وتعميق. ط1. القاهرة: دار الفكر العربي.

12- جروان، فتحي عبد الرحمن (2011). الفروق في الذكاءات المتعددة بين الطلبة العاديين والموهوبين وعلاقتها بمتغيري الجنس والعمر لدى عينة من الطلبة الأردنيين. مجلة الطفولة، العدد 19.

13- الجيلالي، حسان ولوحيدي، فوزي (2014). أهمية الكتاب المدرسي في العملية التربوية. مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، العدد9.

14- حثروبي، محمد الصالح (2012). الدليل البيداغوجي لمرحلة التعليم الابتدائي. ط1. الجزائر: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع.

15- حثروبي، محمد صالح (1999). نموذج التدريس الهادف: أسسه وتطبيقه. الجزائر: دار الهدى.

16- حسين، عبد الهادي محمد (2008). المشروع: ذكاء: نظرية الذكاء المتعلم. ط01. القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.

17- حلس، داود درويش (2008). معايير جودة الكتاب المدرسي ومواصفاته لتلاميذ المرحلة الأساسية الدنيا، الجامعة الإسلامية، غزة .

18- خطايبة، عبد الله محمد والبدور، عدنان (2006). أثر استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تدريس العلوم في اكتساب طلبة الصف السابع الأساسي لعمليات العلم، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد (99)، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، ص 13-66.

19- الخفاف، إيمان عباس (2011). الذكاءات المتعددة: برنامج تطبيقي. ط1. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

20- خوالدة، محمود عبد الله محمد (2004). الذكاء العاطفي-الذكاء الانفعالي. ط1. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

21- الدليمي، ياسر محفوظ حامد (2010). أثر استخراج برنامج تعليمي في تنمية الذكاءات المتعددة لدى طلبة جامعة الموصل، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، مج 19، ع 2، ص 23-64.

22- شواهين، خير سليمان (2014). نظرية الذكاءات المتعددة: نماذج تطبيقية. ط1. الأردن: عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع.

23- الشيخ، رندة محمود (2020). الذكاءات المتعددة وأثرها على مستويات التفكير. ط1. القاهرة: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات.
24- الشيخ، سليمان الخضيري (2007). الفروق الفردية في الذكاء. ط2. دار القاهرة: الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع.
25- صالح، رحيم علي وداخل، أسماء تركي (2018). المنهج والكتاب المدرسي. ط1. بغداد: مكتبة نور الحسين للطباعة والتنضيد.
26- عبيد، وليم وعفانة عزو (2003). التفكير والمنهج المدرسي. الجزائر: دار الفلاح للنشر والتوزيع.
27- عفانة، عزو إسماعيل (2007). التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة. ط1. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
28- عياد، منى خالد محمود (2008). أثر برنامج بالوسائط المتعددة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة على اكتساب المفاهيم التكنولوجية وبقاء أثر التعلم لدى طالبات الصف السابع بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزة.
29- غدير احمد، عبد الغني (2014/2013). القيم الأخلاقية في كتاب التربية الإسلامية، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم اجتماع التربية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الوادي، الجزائر.
30- الغنيميين، منال محمد على (2011). درجات الذكاءات المتعددة لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لديهم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية علم النفس، جامعة مؤتة، الاردن.
31- فارس، ابتسام محمد (2006). فاعلية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب المرحلة الثانوية في علم النفس، أطروحة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة، مصر.
32- الفقيهي، عبد الواحد اولاد (2012). الذكاءات المتعددة: التأسيس العلمي. ط1. الرباط: أحمد أوزي.

33- فكري، جمال ابراهيم وأسامة، يوسف محمد وأحمد، أحمد محمد زايد (2018). الاستفادة من نظرية الذكاءات المتعددة في تعليم التصميم الصناعي. مجلة التصميم الدولية، مج 08 (ع03)، ص 309-317.

34- قرساس، حسين ومقورة، الصخري (2021). بناء رائز تحصيل دراسي في مادة التربية العلمية والتكنولوجية لتلاميذ السنة الثالثة ابتدائي. مجلة علوم الانسان والمجتمع، مج 10، ع1.

35- كاظم، حمد خيري وجابر، عبد الحميد جابر (1956). الوسائل التعليمية والمنهج. ط3. القاهرة: دار النهضة العربية.

36- محدة، خديجة (2019). القيم الاجتماعية في كتاب التربية المدنية للسنة الرابعة من التعليم الابتدائي، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر علم اجتماع التربية، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الوادي، الجزائر.

37- محمد ابراهيم، نبيل رفيق (2011). الذكاء المتعدد. ط1. عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.

38- محمود، زكي نجيب (1983). في فلسفة النقد. ط2. بيروت: دار الشروق.

39- مرسي نصر، محمد يوسف وأحمد السحت، مصطفى زكريا (2016). تطوير العملية التعليمية بجامعة تبوك في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة. مجلة العلوم التربوية، العدد 28، 130-191.

40- مغاوري، أحمد عبد الفتوح (2014). استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف وتنمية بعض المواهب الخاصة لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.

41- الناجم، محمد بن عبد العزيز (2016). فاعلية إستراتيجية تعليمية مستندة إلى نظرية الذكاء المتعدد في تحصيل مادة الفقه وبقاء أثر التعلّم والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الأول المتوسط، دراسات نفسية وتربوية، العدد 16، ص 31-56.

42- الهاشمي، عبد الرحمن وعطية، محسن علي (2011). تحليل مضمون المناهج المدرسية. ط1. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

43- ينتي، خير (2016). تطوير المواد لتعليم مهارة الكتابة على أساس الذكاءات المتعددة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج، أندونيسيا.

44- Gardner. Howard. (1999). intelligence reframed. New York. basic books.

45- Gardner. Howard. (2000). Frames of mind: the theory of multiple intelligences.