



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد خيضر _بسةرة_

القطب الجامعي _شئمة_

كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية _قسم العلوم الإجتماعية_

شعبة علوم تربية

مستوى تحليل كتاب الرياضيات سنة خامسة ابتدائي وفق نظرية الذكاءات المتعددة

دراسة وصفية تحليلية لكتاب الرياضيات سنة خامسة ابتدائي

طبعة: 2021_2022

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في تخصص علم النفس التربوي.

إشراف الأستاذ:

_يحي بوأحمد

إعداد الطلبة:

كوثر ماضي

خراش سارة

السنة الجامعية: 2022_2023



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ
وَالَّذِي يُضَوِّبُ الْمَوْتَى
إِنَّ رَبَّهُ لَسَدِيدٌ
إِلَىٰ عَرْشِهِ الرَّحِيمُ
الَّذِي يُخَوِّضُ الْغَوَّاصِينَ
الَّذِي يُصَوِّرُ السَّحَابَ
كَالشَّجَرِ الْمُنْتَهِي
الَّذِي يُسْقِيهِ مِنَ السَّمَاءِ
مَاءً غَيْرَ غَالِبٍ
وَالَّذِي يُلْقِي الْأَمْثَالَ
وَالَّذِي يُنَزِّلُ الْغُلُقَاتِ
وَالَّذِي يُنَزِّلُ الْغُلُقَاتِ
وَالَّذِي يُنَزِّلُ الْغُلُقَاتِ

إهداء

ها قد مرت السنوات و أتت اللحظة التي طال إنتظارها مرت سنوات تعبنا فيها
و درسنا وكافحنا من أجل أن تبقى بصمتنا في سبيل العلم

مرت الأيام ونحن ننتظر بفارغ الصبر أن نرسم البسمة على والدينا اللذان لطالما
أردنا أن نقدم لهم مقابلا لما قدموه لأجلنا

وعلى سبيل هذا الكلام أهدي هذه السنوات لأمي التي صبرت وأبي الذي سند وأخي
وأختي التي كانت معي في كل خطواتي لأنجز هذا العمل

وفي الأخير مهما تبين لنا أننا من الصعب الوصول وأن الهدف طويل المدى لكن
حلاوة النجاح لا مثيل لها

إهداء

أهدي هذا العمل المتواضع ثمرة من ثمار غرستها إلى كل من:

أبي الفاضل الحنون ,الذي كان ومازال حريص و رؤوف بي ,سندي المتين ,و
أنيسي المعين .

إلى أغلي كائن في الوجود إلى من تطيب أيامي بقربها , ويسعد قلبي بهنائها
,إلأمي الغالية...

إلى من رافقتني في كل خطوة أخطوها وكان سندا لي ,إلى زوجي ...

إلى دفي البيت و سعادته إخوتي وأخواتي حفظهم الله

إلى صديقاتي و رفيقات دربي هناء و كريمة و إيمان الذين كانوا بمثابة إخوتي

والى كل من ساعدني و وجهني في انجاز هذا العمل ولو بكلمة طيبة...

شكر وعرّفان

الحمد لله رب العالمين الرحمان الرحيم الذي بحمده تتم النعم

والصلاة والسلام على اشرف المرسلين نبينا محمد وعلى اله وأصحابه أجمعين أما بعد :

أتقدم بأسمى عبارات الشكر والتقدير والامتنان

إلى الأستاذ المشرف الفاضل النبيل "بو احمد يحي" على مجهوداته و ملاحظاته القيمة والتوجيهات التي

قدمها لنا , والذي لم يبخل علينا بكل ما أوتي من علم ونصائح لانجاز هذا العمل

له الشكر على كل ما منحنا إياه من الهم والصبر والمتابعة للقيام بهذا العمل العلمي في المستوى

المطلوب

كما نتوجه بالشكر الخالص إلى الأساتذة الذين تكرموا بتحكيم أداة الدراسة

و الشكر لأسرنا التي وقفت معنا في إتمام هذا العمل العلمي

ونشكر كل أساتذة علوم التربية في جامعة محمد خيضر ببسكرة الذين درسونا خلال السنوات الجامعية

كما لا يفوتنا ان نشكر كل من ساهم و ساعدنا من قريب أو بعيد في انجاز هذه المذكرة .

ملخص الدراسة بالعربية:

يهدف هذا البحث الى تحليل محتوى كتاب الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة , ومعرفة تكرارات كل ذكاء والنسب المئوية وحسب المعيار الذي تم تحديده من قبل الباحثان , وقد اعتمدت الباحثان المنهج الوصفي مستخدمتا تقنية تحليل محتوى الذي هو احد تقنيات المنهج الوصفي , وحددتا الباحثان (أداة التحليل) لأنواع الذكاءات المتعددة , وتم التأكد من صدقها بعد عرضها على مجموعة من المحكمين و المختصين في مجال علوم التربية , اذ تكونت الأداة بشكلها النهائي من (67) مؤشر موزعة على (10) أنواع من الذكاءات المتعددة (الذكاء المنطقي الرياضي _ الذكاء البصري المكاني _ الذكاء الانفعالي الوجداني _ الذكاء الاجتماعي _ الذكاء اللغوي اللفظي _ الذكاء الحركي الجسمي _ الذكاء الطبيعي _ الذكاء الموسيقي الإيقاعي _ الذكاء الوجودي الروحي _ الذكاء الشخصي) واعتمدت فيها الباحثان على معايير محددة (الكلمة _ الجملة _ الموضوع _ الفكرة _ الصورة) في استخراج مؤشرات الذكاءات العشرة , وهذا لحساب التكرارات والنسب المئوية و وضع جداول تكرارية لتفريغ محتوى الاستمارة التحليل لموضوع الدراسة من جميع الدروس (المكونة من أربعة وضعيات إنطلاقية) للكتاب وكانت عينة الدراسة قصدية , وهي نفسها مجتمع الدراسة من الكتاب المدرسي المقرر للعام الدراسي 2021 _ 2022 وبعد القيام بعملية التحليل توصلت الباحثان إلى النتائج التالية :

- تحصل كتاب الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي على (3972) تكرارا موزعة على 10 ذكاءات , اذ حصل الذكاء المنطقي الرياضي على المرتبة الأولى بواقع (2719) من التكرارات وبنسبة مئوية (68,45%) و هذا ما يفيد التلميذ في إكسابه مهارات الرياضية و تنمية قدراته العقلية .
- تحصل الذكاء البصري المكاني المرتبة الثانية في كتاب الرياضيات المدرسي لسنة الخامسة ابتدائي بواقع (585) من التكرارات وبنسبة مئوية (14,72%) وهذا من اجل تنمية قدرات المتعلمين و توصيل المعلومة بشكل مبسط وسهل مما يساعده في الفهم المنطقي للمشكلات والوضعيات الرياضية .
- حضرت باقي أنواع الذكاءات بعدد ضئيل من التكرارات والنسب المئوية والتي تمثلت في الذكاء الانفعالي الوجداني _ الذكاء اللغوي _ الذكاء الاجتماعي _ الذكاء الطبيعي _ الذكاء الجسمي _ الذكاء الشخصي _ الذكاء الوجودي _ الذكاء الموسيقي و هذا راجع لطبيعة المادة التعليمية المدرسة و طبيعة المنهاج الوزاري ولكن هذا لا يعني ان باقي مؤشرات ليست لها أهمية في كتاب الرياضيات و هذا راجع لإهتمام مؤلفي كتاب عن باقي المؤشرات والتي بدورها زيادة فاعلية في تنمية قدرات المعرفة لدى المتعلمين .
- يعتبر كتاب الرياضيات المدرسي لسنة الخامسة ابتدائي غني بمؤشرات الذكاء المنطقي الرياضي , إلا انه مهمل لباقي مؤشرات الذكاءات التسعة الباقية .

- واستكمالا للبحث اقترحت الباحثتان : إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية على محتوى كتب الرياضيات لسنة الابتدائية .

ملخص الدراسة بالإنجليزية :

SUMMARY OF THE STUDY

This research aims to analyze the content of the mathematics book for the fifth year of primary school according to the theory of multiple intelligences, and to know the frequencies of each intelligence and the percentages and according to the standard that was determined by the two researchers. analysis tool) for the types of multiple intelligences, and its validity was confirmed after it was presented to a group of arbitrators and specialists in the field of education sciences, as the tool consisted in its final form of (67) indicators distributed over (10) types of multiple intelligences (logical-mathematical intelligence _ visual-spatial intelligence Emotional-emotional intelligence-social intelligence-linguistic-verbal intelligence-bodily motor intelligence-natural intelligence-rhythmic musical intelligence-spiritual existential intelligence-personal intelligence.Frequencies and percentages and setting frequency tables to empty the content of the analysis form for the subject of the study from all the lessons (consisting of four starting positions) for the book. next:

- The mathematics book for the fifth year of primary school gets (3972) repetitions distributed over 10 intelligences, as the logical mathematical intelligence got the first place with (2719) repetitions and a percentage of (68.45%), and this is what benefits the student in acquiring mathematical skills and developing his mental abilities.

- Visual-spatial intelligence ranked second in the mathematics textbook for the fifth year of primary school, with (585) repetitions and a percentage of (14.72%).

- I had the rest of the types of intelligence with a small number of frequencies and percentages, which were emotional and emotional intelligence _ linguistic intelligence _ social intelligence _ natural intelligence _ physical intelligence _ personal intelligence _ existential intelligence _ musical intelligence, and this is due to the nature of the school educational material and the nature of the ministerial curriculum, but this is not It means that the rest of the indicators are not important in the mathematics book, and this is due to the concern of the authors of the book about the rest of the indicators, which in turn increases the effectiveness of developing the cognitive abilities of the learners.

- The mathematics textbook for the fifth year of primary school is rich in logical and mathematical intelligence indicators, but it is neglected for the rest of the remaining nine intelligence indicators.

- Completing the research, the two researchers suggested: Carrying out studies similar to the current study on the content of mathematics books for the primary year .

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع	الرقم
A	إهداء	01
c	شكر وعرفان	02
d	ملخص الدراسة بالعربية	03
f	ملخص الدراسة بالإنجليزية	04
أ,ب,ج	فهرس المواضيع	05
د	فهرس الجداول	06
هـ	قائمة الملاحق	07
3_2_1	مقدمة	08
الجانب النظري		
الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للدراسة		
4_3	مشكلة الدراسة	01
5	تساؤلات الدراسة	02
6_5	أهمية الدراسة	03
5	أهداف الدراسة	04
7	مصطلحات الدراسة	05
7	إجراءات الدراسة	06

11_8	الدراسات السابقة	07
12_11	التعليق على الدراسات السابقة	08
الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة		
ماهية الكتاب المدرسي		
تمهيد		
15_13	_تعريف الكتاب المدرسي.	01
16_15	خصائص الكتاب المدرسي .	02
21_16	أهمية الكتاب المدرسي	03
22	أهداف الكتاب المدرسي .	04
25	أهمية تحليل محتوى الكتب المدرسية.	05
23	أنواع الكتب المدرسية .	06
26	أهداف تحليل محتوى الكتب المدرسية.	07
21	وظائف الكتاب المدرسي	08
24	شروط استخدام الكتاب المدرسي.	09
23	مواصفات تأليف الكتاب المدرسي في مادة الرياضيات	10
الفصل الثالث: الإطار النظري للدراسة		
ماهية نظرية الذكاءات المتعددة		
29_27	مفهوم الذكاء	01

29	مفهوم نظرية الذكاءات المتعددة	02
30	نشأة نظرية الذكاءات المتعددة	03
31	الملاحم العامة لنظرية الذكاءات المتعددة	04
32	أنواع الذكاءات المتعددة	05
41_33	إستراتيجيات التدريس ومؤشرات نظرية الذكاءات المتعددة	06
43_41	الذكاءات المتعددة في المناهج الدراسية والمبادئ التي يبني في ضوءها	07
43	الأسس العلمية التي إعتمدت عليها نظرية الذكاءات المتعددة	08
46	الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة	09
48	التطبيقات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة	10
50	تعلم الرياضيات في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة	11
51	خلاصة الفصل	
الجانب التطبيقي		
الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة		
52	المنهج المعتمد في الدراسة	01
52	مجتمع الدراسة	02
53	عينة الدراسة	03
54	أداة الدراسة	04
53	تحديد وحدات وفئات التحليل	05

57	خطوات التحليل	06
57_54	الأساليب الإحصائية	07
الفصل الخامس: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها		
77_58	تحليل النتائج المتعلقة بالوضعيات الإنطلاقية	01
78	تحليل ومناقشة تساؤل الدراسة	02
79	الإستنتاج العام للدراسة	03
80	مقترحات	04
81	خاتمة	05
86_82	قائمة المراجع	06
106_87	قائمة الملاحق	07

فهرس الجدول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
58	يبين تكرارات ونسب المئوية للذكاءات المتعددة	01
61	يبين تكرارات ونسب المئوية للذكاء المنطقي الرياضي	02
63	يبين تكرارات ونسب المئوية للذكاء اللغوي اللفظي	03
64	يبين تكرارات ونسب المئوية للذكاء البصري المكاني	04
66	يبين تكرارات ونسب المئوية للذكاء الإجتماعي	05
67	يبين تكرارات ونسب المئوية للذكاء الشخصي الذاتي	06
68	يبين تكرارات ونسب المئوية للذكاء الوجداني الإنفعالي	07
70	يبين تكرارات ونسب المئوية للذكاء الطبيعي	08
72	يبين تكرارات ونسب المئوية للذكاء الموسيقي	09
74	يبين تكرارات ونسب المئوية للذكاء الوجودي	10
76	يبين تكرارات ونسب المئوية للذكاء الجسمي الحركي	11

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	الرقم
96_89	إستمارة تحليل المحتوى لكتاب الرياضيات سنة خامسة إبتدائي قبل التعديل	1
105_97	إستمارة تحليل المحتوى لكتاب الرياضيات سنة خامسة إبتدائي بعد التعديل	2
110_106	فهرس كتاب الرياضيات سنة خامسة إبتدائي	3

مقدمة

مقدمة

تشغل عملية تقويم المناهج الدراسية و تطويرها حيزا كبيرا من اهتمام التربويين لا سيما أن تعيش في عالم متغير متجدد يفرض الكثير من التحديات التي ينبغي للمناهج ان تواجهها و لهذا نشأت حركة المعايير و تراعي خصائص المجتمع المحلي كما تشتد الى جملة من المواصفات العالمية و تراعي خصائص المجتمع المحلي كما تستند على خصائص المتعلمين في كل مرحلة تعليمية مع مراعاة طبيعة المادة الدراسية و بثقي الرياضيات في مقدمة المواد الدراسية التي اولتها المؤسسة التعليمية اهمية كبيرة لأهميتها و انعكاساتها في تكوين شخصية المتعلم و تتميتها و التي ينبغي ان يستند اعداد المتعلم فيها على جملة من المعايير العلمية المخططة بعناية.

يشهد تدريس الرياضيات إهتقاما كبيرا محليا و عمليا مستثمر لمواجهة تحديات الألفية الثالثة وما يتبعها من انفجار معرفي هائل في جميع المجالات العلمية بصفة عامة و في مجال الرياضيات بصفة خاصة.

و قد تجاوزت أهداف التدريس رياضيات الحديثة فهم اجزاء الثالثة للعلوم و المتمثلة في المواقف و المهارات و المعارف و الأصح الهدف الرئيسي هو تزويد المتعلمين بخبرات تسهم في أن يصبحوا مواطنين مثقفين علميا.

و من جهة أخرى فلبن دور مناهج الرياضيات في إعداد الطلبة لمواجهة تحديات القرن الحادي و العشرين هو التركيز على التطبيقات الرياضيات و ربطها بمشكلات المجتمع و من روعاته تضمين مناهج الرياضيات المهارات الرياضية و عمل النماذج الرياضية لمواقف حياتية تطبيقية و التخلص من النظرة التقليدية للذكاء و الطريقة التقليدية للتدريس.

و قد وجدت الكثير من الدراسات نتائج تتعلق بين الذكاء و غيره من المتغيرات الديمغرافية إلا أن نظرية الذكاء التقليدية فشلت في الكشف عن الذكاء و علاقته ببعض القدرات العقلية, الأمر الذي أدى الى ظهور مفاهيم جديدة في علم النفس كان من أبرزها مفاهيم الإبداع فضلا عن دراسات عديدة تناولت الذكاء بتميزات العمر و الجنس و الشخصية.

مقدمة

و منه ظهرت جهود إصلاحية في تعليم تنادي بضرورة النظر إلى المتعلم من كافة ابعاده الشخصية و الإنسانية و تعدد الطاقات الفكرية و الإبداعية لديه مثلما كان إلى عهد قريب ينظر الى الذكاء على انه قدرة موحدة يمتلكها الفرد بهذا القدر او ذلك.

بحيث تعتبر المدرسة الابتدائية هي المرحلة الأولية التي يتم فيها تعليم المتعلمين و إكسابهم المهارات العلمية و العملية و العقلية المختلفة, إلا أن تدريسهم يتم بطريقة تقليدية تهتم بنقل المعرفة و الحث على الحفظ و استظهار فقط مع إهمال جوانب النمو الأخرى, و يعتبر كتاب جاردنز بعنوان أطر العقلية الولادة الحقيقة لنظرية الذكاءات المتعددة حيث تحدى فيه الطريقة التقليدية لقياس الذكاء.

و تعد نظرية الذكاءات المتعددة من النظريات التربوية التي كشفت عن القدرات العقلية و قياسها لدى الطلاب من جهة و الأساليب التي تتم بها عمليات التعلم و إكساب المعرفة من جهة أخرى, و تكمن كذا لك أهمية نظرية الذكاءات المتعددة في أنها تزيد من قدرات الفرد الفكرية التي من بينها مهارة حل المشكلات كما انها تسهم في تسهيل عملية اكتساب المعرفة الجديدة, و قد أكد جاردنز على أن الذكاءات و اختلافها لدى الطلاب وسيلة مناسبة للتأكيد على أهمية التنوع في أساليب تعلمهم مما يتطلب من المعلمين إتباع طرق و إستراتيجيات تعليمية مختلفة تتناسب مع الذكاءات المتعددة و أنماط الطلاب بهدف تحقيق أعلى المستويات التعليمية.

و بذلك نجد أن نظرية الذكاءات المتعددة تحقق العديد من الفوائد في تحسين عمليتي التعليم و التعلم و مساعدة الطلاب على تنمية مهاراتهم و قدراتهم المعرفية و دوافعهم الشخصية, و هذا يؤكد على الأهمية التربوية لها و الأخذ بها في تطوير المنظومة التعليمية خصوصا في مناهج الرياضيات.

فقد شكلت هذه النظرية دافعا كبيرا لدى الباحثين في الكشف عن مؤشرات الذكاءات الم تعددة في محتوى كتاب الرياضيات للسنة خامسة ابتدائي يسهم ذ لك في عمليات التطوير التي عدت من سمات العصر و تبقى الفكرة الجوهرية للدراسة هي معرفة مستوى تضمين مؤشرات الذكاءات المتعددة في محتوى كتاب الرياضيات سنة الخامسة ابتدائي. وقد تطرقنا في هذه الدراسة إلى جانبين: جانب نظري, وجانب ميداني الجانب النظري يحتوي على فصلين تدرج تحته عدة عناوين :

مقدمة

الفصل الأول: وهو بعنوان مشكلة الدراسة وإعتماراتها وتضمن على عرض مشكلة الدراسة تساؤلاتها وأهدافها وأهميتها إضافة إلى التعاريف الإجرائية والدراسات السابقة .

الفصل الثاني : وهو بعنوان ماهية الكتاب المدرسي المفتوح بتمهيد ويتضمن تعريف أهمية أهمية _ أهدافه وعلاقته بالمادة المدروسة .

الفصل الثالث: وهو بعنوان نظرية الذكاءات المتعددة تضمن هذا الفصل مجموعة من العناوين الفرعية التي تتمثل في تعريف الذكاء وتعريف نظرية الذكاءات المتعددة وكذا الأهداف والأهمية والإستراتيجيات والتطبيقات التربوية للنظرية .

أما الجانب الميداني كان بفصلين إثنين

الفصل الرابع : وكان بعنوان الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية إفتتح بتعريف منهج الدراسة .مجتمع الدراسة .عينة الدراسة .أداة الدراسة ,تحديد وحدة التحليل وخطوات التحليل,والأساليب الإحصائية المتبعة في الدراسة .

الفصل الخامس: وهو خاص بعرض ومناقشة نتائج الدراسة ,لتكون متنوعة ببعض المقترحات وخاتمة وقائمة المراجع والملاحق .

الجانب

المفاهيمي

للدراسة

الفصل الأول

1. مشكلة الدراسة

2. تساؤلات الدراسة

3. أهمية الدراسة

4. أهداف الدراسة

5. مصطلحات الدراسة

6. الدراسات السابقة

7. التعليق على الدراسات السابقة

مشكلة الدراسة :

تعد المدرسة بناء أساسيا من أبنية المجتمع وأعمدته والتي أنشأها المجتمع لتكون قيمه الحضارية الإنسانية والثقافية الخاصة به ولتتولى تربية نشئه الطابع إجتماعيا ومعرفيا ونفسيا وتكسبه قيم وإتجاهات ومعايير السلوك في المجتمع وتكيفه مع الحياة من حوله ,والمدرسة هي المؤسسة التي تقوم بإعداد الطفل وتنمية قواه ومواهبه إعدادا فرديا وتتيح له الفرصة للنمو الكامل وإعداده إجتماعيا,يوجه هذا النمو مع نمو بقية أعضاء المجتمع ليحقق رغبات المجتمع وليفهم نظم المجتمع بحيث المدرسة هي المكان الأنسب الذي تحقق فيه المنظومة التربوية أهدافها .

تركز المدرسة بشكل أساسي على تنمية جميع القدرات لدى المتعلمين من خلال التعليم والتركيز على جوانب القوة والضعف لديهم من خلال الكتاب المدرسي الذي يعد الوعاء الذي يحتوي المادة التعليمية التي تعتبر من أهم الوسائل اللازمة لتحقيق أهداف المنهاج التعليمي ودوره الفعال في إنجاح العملية التعليمية وعلى هذا الأساس فإنه يمثل مركز المشروع التربوي الذي ينطلق منه المتعلمون في تحصيل الكثير من معارفهم والوسيلة المناسبة في تحصيل تلك المعارف .

فالكتاب المدرسي يستحوذ على أعلى نسبة من النشاط التعليمي في البيئة الصفية لا سيما في المناهج التعليمية التي تنظر إلى الكتاب على أنه مصدرا رئيسيا من مصادر التعلم لتصور تأهيل المعلمين وتوفير المصادر الأخرى التي يمكن أن تكون ذات فعل مؤثر في الناتج التعليمي, إلى جانب الكتاب المدرسي الذي ينمي القدرات والمعارف لدى المتعلمين في جميع المراحل العمرية من خلال التركيز على الذكاء العام.

. الذي قد تحولت النظرة التربوية لمفهومه من الذكاء العام إلى الذكاء الفردي حيث أصبح الذكاء يمثل مهارات عقلية يمكن تنميتها من خلال تدريب الفرد عليها من أجل إتقانها والتمكن منها حيث ركز الفكر التربوي في الوقت الراهن على التربية المتسمة بالجودة إذ بدأ الإهتمام بتنمية إمكانات المتعلمين وقدراتهم الذهنية والإرتقاء بالممارسات التربوية التعليمية وإستثمار الفروق الفردية لدى المتعلمين وهذا يقتضي مداخل

تعليمية متباينة، وإن تغير نظرة المعلمين لتلاميذهم وللمفهوم التقليدي للذكاء في مختلف مراحل حياته متباينة بين الأفراد في الدرجة وليس في النوع وهذا لا يواكب التغيرات في مفهوم الذكاء. بحيث ظلت الممارسة التربوية مقيدة حتى الآن بنظرة ضيقة للذكاء حيث أنها تعتبر على أن ذكاء المتعلم عبارة عن قدرة واحدة موحدة يمكن تلخيصها أو التعبير عنها برقم معين يطلق عليه معامل الذكاء كما أن هذه النظرة التقليدية للذكاء محدودة من حيث القدرات العقلية التي يتم قياسها أو الإعتماد عليها في تحديد مستوى الذكاء الذي يتوافق مع قدرات الطفل .

فقدرة الطفل ليست مرتبطة فقط بذكاء واحد يمكن قياسه برقم، ووردا على هذا المنظور الضيق ظهرت في السنوات الأخيرة العديد من الدراسات والنظريات السيكولوجية التي أثبتت بكل جلاء أن الذكاء الإنساني يشتمل على مهارات متعددة وتدعو الأنظمة المدرسية الحديثة إلى مراجعة تعاملها مع المتعلمين وذلك بمراعاة القدرات المختلفة لديه وعدم التركيز فقط على المهارات اللغوية والرياضية ولعل أهم نظرية في هذا الإتجاه الجديد هي نظرية الذكاءات المتعددة .

لاقت نظرية الذكاءات المتعددة التي بلورها الباحث الأمريكي هوارد جاردنر قبولا من المعلمين لأنها لا تطلب نبذ الأفكار السابقة ولكن يمكن إجراء تعديلات بسيطة على الدروس الموجودة بحيث ترى نظرية الذكاءات المتعددة بأن السلوك الذكي يمكن أن ينظر إليه من خلال النظر لأرقى المنجزات الحضارية وليس بتخصيص علامات للأداء على فقرات الإختبارات المقننة فالمهارات والقدرات التي تركز عليها إختبارات الذكاء المقننة ذات قيمة ثقافية محدودة وبذلك تفترض النظرية أن جميع الأفراد لديهم على الأقل ثمانية ذكاءات مختلفة تعمل بدرجات متفاوتة.

وعلى هذا فإن مفهوم تعدد الذكاءات يفتح مجالا للإبداع في جوانب مختلفة و يكتشف عن القدرات الذكائية الكامنة لدى المتعلمين والتي تحتاج إلى تحسين وتطوير وخاصة في المناهج التربوية التي تعتبر الإطار الأساسي لتطوير هذه الذكاءات و ذلك بتوظيف مجموع الذكاءات وفق لنظرية الذكاءات المتعددة، وهناك عدة طرق ووسائل لتحديد هذه الذكاءات .

والوسيلة الوحيدة والأقرب التي تساعدنا على معرفة هذه الذكاءات هي كتاب الرياضيات الذي يعتبر محور دراستنا وبعد الأداة الرئيسية في عملية الكشف عن مجموع الذكاءات بين المتعلمين إذ يعتبر مادة تعليمية بأهدافها ومحتوياتها ويرمي إلى تحقيق جملة من الأهداف التي يسعى المربون من خلاله إلى تحقيقها وبشكل كتاب الرياضيات الخاص بمستوى السنة الخامسة ابتدائي معلما ورقيا يضم بين دفتيه مجموعة من القدرات

المعرفية والعقلية والوجدانية لتنمية الذكاء لدى المتعلم والنظرية التي يركز عليها هي نظرية الذكاءات المتعددة وهو محور ما نسعى إليه من خلال طرحنا للتساؤل التالي:

مامستوى تحليل محتوى كتاب الرياضيات السنة الخامسة ابتدائي وفق نظرية الذكاءات المتعددة ؟

تساؤلات الدراسة :

ما مستوى تحليل كتاب الرياضيات سنة الخامسة ابتدائي وفق نظرية الذكاءات المتعددة ؟

أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

- الكشف عن المشكلات التي تطرأ عند عدم استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في كتاب مادة الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي .
- التعرف من خلال الكتاب على مؤشرات الذكاءات المتعددة ومدى توافقها مع المنهاج الدراسي المقرر .
- التعرف على طرق والأساليب التدريبية التي تنمي قدرات المتعلمين من خلال الكتاب المدرسي .
- الكشف على أثر استخدام النشاطات المختلفة بالاعتماد على نظرية الذكاءات المتعددة في كتاب الرياضيات للسنة الخامسة ابتدائي .
- التعرف على الفروق الفردية الموجودة بين المتعلمين باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة .

أهمية الدراسة

تتمن أهمية هذه الدراسة في مجموعة من النقاط هي:

1. مساعدة معلمين وأساتذة التعليم الابتدائي في مادة الرياضيات في إعداد الدروس وتصميم الأنشطة وطرق وإستراتيجيات تتناسب مع قدرات المتعلمين.
2. تقديم المساعدة لمعلمين وأساتذة مادة الرياضيات و إفادتهم بما تكشف عنهم من نتائج تساهم في إستخدام نظرية الذكاءات المتعددة من حيث تطوير مهاراتهم وكشف المعوقات التي تواجههم .
3. مساعدة مطوري ومخططي مناهج مادة الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي بما يكشف عنه من نتائج يمكننا الأخذ بها في عمليات التخطيط والتطوير .

4. قد تفيد هذه الدراسة في وضع مناهج جديدة تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين السنة الخامسة ابتدائي في مادة الرياضيات باستعمال نظرية الذكاءات المتعددة .

5. قد تساعد هذه الدراسة مطوري ومشرفي على مناهج التربية في تلبية حاجات التلاميذ في جميع نواحي سواء معرفية او وجدانية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة

مصطلحات الدراسة:

الذكاءات المتعددة : هي مجموعة من القدرات والمهارات المختلفة تشمل عشر ذكاءات متعددة يمتلكها الأفراد بنسب متفاوتة في جميع المستويات .

تعرفها الباحثتان إجرائيا على أنها مجموعة من القدرات والمهارات المختلفة التي تشتمل على عشر ذكاءات يمتلكها الفرد بنسب متفاوتة في جميع المستويات.

كتاب الرياضيات سنة خامسة ابتدائي : وهو كتاب الذي يحمل في طياته محتوى المقرر من طرف وزارة التربية الوطنية بالجزائر لتلاميذ السنة الخامسة ابتدائي 2021_2022 يحتوي على 111 صفحة وهو وسيلة تعليمية للمعلم والمتعلم والتي تساعده في تحصيل المعارف المتضمنة فيه.

حدود الدراسة:

تتضمن هذه الدراسة الحدود التالية:

- **الحدود الزمانية:** ستقوم هذه الدراسة خلال السنة الدراسية (2022_2023).
- **الحدود الموضوعية:** تقتصر حدود هذه الدراسة على تحديد مؤشرات الذكاءات المتعددة وفقا لنظرية جاردر للذكاءات المتعددة ومستوى تضمينها في مقرر كتاب الرياضيات للسنة الخامسة من التعليم الابتدائي.
- **تحديد الدراسة بالمنهج الوصفي وأسلوب تحليل المحتوى لمعرفة مؤشرات الذكاءات المتعددة.**
- **تحديدت الدراسة بأدواتها وهما:** قائمة مؤشرات الذكاءات المتعددة وبطاقة تحليل المحتوى.
- **الحدود المكانية:** تقتصر حدود المكانية هذه الدراسة على الكتاب المدرسي في مادة الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي .

الدراسات السابقة :

دراسة محمدي سعاد (2022) بعنوان: تحليل محتوى كتاب التربية الإسلامية لسنة الرابعة المتوسط في ضوء الذكاءات المتعددة. حيث هدفت الدراسة إلى معرفة نسبة توافر مؤشرات الذكاءات المتعددة في الكتاب المدرسي وقد اعتمدت الباحثة الفكرة كوحدة للتحليل وفئات التحليل بأنواع الذكاءات المتعددة واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي وتكونت عينة الدراسة من كتاب السنة الرابعة متوسط والبالغ عدد صفحاته 83 صفحة وتوصلت الدراسة إلى أن كتاب التربية الإسلامية لم يراعي توظيف الذكاءات المتعددة في محتواه بشكل متوازن بل تفاوتت نسب أدراجه في موضوعاته قدرت ب (1937) تكرارا .

دراسة وجدان عبد الأمير الناشي (2019) بعنوان: تحليل كتاب الرياضيات للصف الأول على وفق نظرية جاردنز للذكاء المتعدد يهدف البحث إلى تحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الأول في العراق للعام الدراسي (2019_2020) وبلغت عينة البحث عدد صفحات الكتاب البالغة (174) صفحة بواقع (9) فصول وتبنت الباحثة نظرية جاردنز للذكاء المتعدد كفاعلية علمية تستند من خلالها على أنواع الذكاء الثمان التي حددها جاردنز, من خلال المؤشرات الموجودة في كتاب الرياضيات وقد أعدت الباحثة أداء البحث وهي إستمارة ملاحظة, وعلى أساس تحليل صفحات الكتاب في كل فصل توصلت الباحثة إلى أن الذكاء الرياضي واللغوي والمكاني البصري هي الأنواع السائدة في كل فصول الكتاب أما الذكاء الحركي والإجتماعي والشخصي فكانت مؤشراتهم ضعيفة جدا وتحتاج إلى إعادة النظر لصياغة مؤشرات لها, وإنعدام مؤشر الذكاء الموسيقي إستنادا إلى هذه النتائج أوصلت الباحثة إلى توصيات أهمها تفعيل وإضافة لمؤشرات أنواع الذكاء الأكثر ضعفا .

دراسة محمد علي حسن الصويركي (2020) بعنوان: تحليل محتوى مقررات اللغة العربية للمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن درجة تضمين وتوزيع وتوازن مؤشرات الذكاءات المتعددة في مقررات اللغة العربية للمرحلة الثانوية المسار العلمي والإداري في السعودية إعتد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي تألفت عينة الدراسة من أربعة مقررات للغة العربية للمرحلة الثانوية حيث بلغ عدد الأنشطة فيها (254) نشاطا وعدد الأسئلة (146) سؤالا وأظهرت نتائج تحليل الأنشطة والأسئلة معا على حصول الذكاءات (اللغوي, المنطقي والإجتماعي) على متوسطات نسب بلغت (10,5%, 18,9%) (5,16%) .

لكل منها على التوالي وجميعها بدرجة مرتفعة جدا في حين حصلت بقية الذكاءات (الجسمي) 6,4 % والمكاني 8,3 % والطبيعي 2,9 % و الموسيقي 2,8 % و الذاتي 2,3 %) وجميعها جاءت بنتائج منخفضة جدا أما نتائج تحليل الأنشطة فقد حصل الذكاء اللغوي على نسبة (48,4%) والذكاء المنطقي على 20,9 % وجميعها بدرجة مرتفعة جدا أما بقية الذكاءات فجاءت بنسب منخفضة جدا أما نتائج تحليل الاسئلة فقد حصل الذكاء اللغوي على نسبة (58,8 %) والذكاء المنطقي على نسبة (14,9%) وجميعها بدرجة مرتفعة جدا أما بقية الذكاءات فجاءت بنسب منخفضة جدا وبذلك فقد توزعت الذكاءات بشكل غير متوازن على هذه المقررات.

دراسة ميسم رعد يوسف (2018) بعنوان : تحليل محتوى كتابي الحاسوب للمرحلة المتوسطة وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة. يهدف هذا البحث إلى البحث عن نسبة توافر الذكاءات المتعددة في محتوى كتابي الحاسوب المقرران على طلبة المرحلة المتوسطة (الصفين الأول والثاني) للعام الدراسي (2017_2018) إتبعته الباحثة منهج البحث الوصفي التحليلي , وإعتمدت الفكرة الصريحة وحدة للتسجيل ,أما الأداة فهي أداة تحليل المحتوى التي أعدت وفقا لتصنيف جاردينز للذكاءات المتعددة وتم التحقق كذلك من الصدق الظاهري وصدق المحتوى لأداة التحليل توصلت الباحثة في نتائجها إلى أن نسبة تضمين الذكاءات المتعددة في محتوى كتابي الحاسوب للمرحلة المتوسطة الصفين الأول والثاني بنحو منفصل هي 40,99 و 59,01 على الترتيب وأن نسبة تضمين الذكاءات المتعددة في محتوى كتابي الحاسوب أنفي الذكر مجتمعين هي 22,27 وفي ضوء ذلك قدمت الباحثة عددا من التوصيات والمقترحات إستكمالا لما توصل إليه البحث..

دراسة وجدان عبد الأمير الناشي(2019) بعنوان : تحليل كتاب الرياضيات للصف الأول على وفق نظرية جاردينز للذكاء المتعدد يهدف البحث إلى تحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الأول في العراق للعام الدراسي (2019_2020) وبلغت عينة البحث عدد صفحات الكتاب البالغة (174) صفحة بواقع (9)فصول وتبنت الباحثة نظرية جاردينز للذكاء المتعدد كفاعلية علمية تستند من خلالها على أنواع الذكاء الثمان التي حددها جاردينز ,من خلال المؤشرات الموجودة في كتاب الرياضيات وقد أعدت الباحثة أداء البحث وهي إستمارة ملاحظة ,وعلى أساس تحليل صفحات الكتاب في كل فصل توصلت الباحثة إلى أن الذكاء الرياضي واللغوي والمكاني البصري هي الأنواع السائدة في كل فصول الكتاب أما الذكاء الحركي والإجتماعي والشخصي فكانت مؤشراتهم ضعيفة جدا وتحتاج إلى إعادة النظر لصياغة مؤشرات لها , وإنعدام مؤشر الذكاء

الموسيقي إستنادا إلى هذه النتائج أوصلت الباحثة إلى توصيات أهمها تفعيل وإضافة لمؤشرات أنواع الذكاء الأكثر ضعفا .

دراسة سلمى بن صالح 2022 بعنوان: تحليل محتوى كتاب التربية العلمية و التكنولوجيا للسنة الثالثة ابتدائي في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة . تهدف الدراسة الى دراسة مدى تضمين كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الثالثة ابتدائي في جميع مواضيع الكتاب المدرسي للعام الدراسي (2021-2022) (اتبعت الباحثة المنهج الوصفي أما الأداة فقد أعدت الباحثة على أداة تحليل محتوى التي أعدت وفق لتصنيف جارندر للذكاءات المتعددة , وتم إعداد استمارة لتحليل المحتوى للكشف عن مدى تضمين الذكاءات المتعددة , كما تم الاعتماد على الأساليب الإحصائية التالية : التكرارات و النسب المئوية لتحليل النتائج .

وقد أظهرت نتائج الدراسة مايلي :

- ان الذكاء المنطقي احتل المرتبة الأولى في محتوى الكتاب المدرسي لتربية العلمية والتكنولوجية حيث تكرر 694 مرة من مجموع 1329 أي مايعادل (52,21%)
- ان الذكاء المكاني احتل المرتبة الثانية في محتوى الكتاب المدرسي لتربية العلمية و التكنولوجيا حيث تكرر 220 مرة من مجموع 1329 أي مايعادل 16,55%
- ان الذكاء اللغوي احتل المرتبة الثالثة في محتوى الكتاب المدرسي لتربية العلمية والتكنولوجية حيث تكرر 212 مرة من مجموع 1329 أي مايعادل 15,95%
- ان الذكاء الطبيعي احتل المرتبة الرابعة في محتوى كتاب المدرسي لتربية العلمية و التكنولوجيا حيث تكرر 110 مرة من مجموع 1329 أي مايعادل 8,27%
- ان الذكاء الحركي احتل المرتبة الخامسة في محتوى كتاب لتربية العلمية و التكنولوجيا حيث تكرر 93 مرة من مجموع 1329 أي مايعادل 6,99%

دراسة اباد حمدان احمد الكيلاني 2021 بعنوان: درجة تضمين كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية لمهارات الذكاءات المتعددة من وجهة نظر معلمي البحث . هدفت الدراسة إلى تعرف درجة تضمين كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية لمهارات الذكاءات المتعددة من وجهة نظر معلمي البحث , واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي , و جرى اختيار أفراد الدراسة بالطريقة الطبقيّة العشوائية النسبية من معلمي مبحث التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية في المدارس الحكومية التابعة لمديرية لواء ماركا في العاصمة عمان وبلغ عدد أفراد العينة 96 معلما ومعلمة , وأظهرت الدراسة عدد كم النتائج أبرزها ان مستوى تضمين كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية لمهارات الذكاءات المتعددة من وجهة نظر معلمي المبحث كان متوسطا ,

وقد حازت مهارة الذكاء البيئي على المرتبة الأولى ومهارة الذكاء الوجداني جاءت في المرتبة الثانية ثم مهارة الذكاء الجسدي في حين ان مهارة الذكاء الاجتماعي حازت المرتبة الأخيرة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha=0,05$ بين متوسطات مهارات تضمنين كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية لمهارات الذكاءات المتعددة من وجهة نظر معلمي المبحث تبعا للتغيرات الديموغرافية (الجنس، و المؤهل العلمي، و الخبرة التدريسية) .

دراسة اسماء الشبول وناصر الخوالدة 2014 بعنوان: تحليل محتوى كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية في الأردن في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة . هدف الدراسة إلى الكشف عن درجة تضمنين و توزيع و توازن مؤشرات الذكاءات المتعددة في الكتب التربوية الإسلامية للمرحلة الثانوية ممثلة بوحداث التحليل (الأنشطة و الأسئلة)، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي حيث اعتمدت أداة تحليل محتوى، وتكونت عينة الدراسة من جميع كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية للصفين (الأول ثانوي والثانية ثانوي). وبالبلغ عدد الأنشطة فيها 775 نشاطا، وعدد الأسئلة 3600 سؤالاً.

وأسفرت نتائج الدراسة عن ان تضمنين كل من الذكاءين (اللغوي اللفظي، والمنطقي الرياضي) في كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية بأكثر مما هو متوقع . وكل من الذكاءات (الشخصي الذاتي، و الاجتماعي والجسمي الحركي، والمكاني البصري، و البيئي الطبيعي) بأقل مما هو متوقع، وتوزعت بطريقة تخل بتوازنها، إضافة إلى عدم تضمنين الذكاء الإيقاعي الموسيقي.

التعليق على الدراسات السابقة :

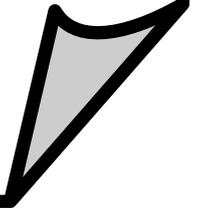
من خلال عرضنا للدراسات السابقة يمكننا التعليق عليها على النحو التالي :

- هدفت الدراسات السابقة التي اعتمدنا عليها في دراستنا على الكشف عن مؤشرات نظرية الذكاءات المتعددة مثل دراسة محمدي (2022)، والناشي (2019)، و الخوالدة (2014)، والكيلاني (2021)، وبن صالح (2022)، ويوسف (2018)، والصويريكي (2020).
- اشتركت الدراسات السابقة هذه التي قمنا بها في بحثنا هذا بتحليل محتوى الكتاب المدرسي بنفس الأسلوب والأداة مثل دراسة الناشي (2019).
- وقد اختلفت بعض الدراسات السابقة من حيث نوع الكتاب المدرسي وعينة الدراسة مثل محمدي (2022)، والخوالدة (2014)، والكيلاني (2021)، وصالح (2022)، ويوسف (2018)، والصويريكي (2020).

ومن خلال الدراسات السابقة التي تم الإعتماد عليها في بحثنا هذا تم إتباع أهم الخطوات الأساسية في إجراء عملنا هذا والتي متعلقة بجميع جوانب البحث النظرية منها و المنهج المستخدم فيها وأدوات الدراسة من أجل إجراء موضوع بحثنا الذي هو تحت عنوان تحليل محتوى كتاب الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة .

و تم الإستخلاص في هذه الدراسة على أن دراسة الناشر قد توصلت في بحثها إلى أن كتاب الرياضيات قد إشتهل على عدة أنواع : الذكاء المنطقي الرياضي واللغوي اللفظي و الذكاء المكاني البصري أما في بحثنا قد توصلنا إلى أن الذكاءات السائدة في كتاب الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي هي الذكاء المنطقي الرياضي والذكاء البصري المكاني والذكاء الانفعالي الوجداني .

الجانب
النظري
للدراسة



الفصل الثاني

- 1_1 تعريف الكتاب المدرسي.
- 2_1 خصائص الكتاب المدرسي .
- 3_1 أهمية الكتاب المدرسي .
- 4_1 أهمية تحليل محتوى الكتب المدرسية.
- 5_1 أهداف الكتاب المدرسي .
- 6_1 أهداف تحليل محتوى الكتب المدرسية.
- 7_1 الاعتبارات الأساسية
- 8_1 أنواع الكتب المدرسية .
- 9_1 وظائف الكتاب المدرسي.
- 10_1 شروط استخدام الكتاب المدرسي.
- 11_1 مواصفات تأليف الكتاب المدرسي في مادة الرياضيات

تمهيد

يشكل الكتاب المدرسي في المؤسسة التربوية، أهم مصدر تعليمي، لأنه يمثل أكبر قدر من المنهاج التربوية المقرر، ويوفر أعلى مستوى من الخبرات التعليمية الموجهة لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، لهذا فإن الكتاب التعليمي، يمثل مكانة مركزية في النظام التربوي العربي الجزائري خاصة، وقد يعود ذلك إلى أن الكتاب التعليمي هو أيسر المصادر التعليمية العملية التي تتوفر للدارس في بيئته العامة والخاصة. وعلى الرغم من أهمية الكتاب المدرسي في العملية التعليمية ودوره الكبير في توجيه التعلم نحو تحقيق الأهداف المنشودة، ومع أن الإهتمام يأخذ حيزاً كبيراً من تفكير المخططين والقائمين على تصميم التعليم وتطويره، إلا أنه لا يزال يعاني من بعض جوانب القصور لذلك ظهر ما يسمى بنظرية الذكاءات المتعددة لتغطي جوانب القصور في المناهج الدراسية وكذلك لتراعي مختلف جوانب المتعلمين وقدراتهم وفي هذا الجزء سنتعمق أكثر حول ماهية نظرية الذكاءات المتعددة وكيف يمكن توظيفها في العملية التعليمية العملية .

1 الكتاب المدرسي:**1.1 تعريف الكتاب المدرسي :**

يعرف الكتاب المدرسي على أنه :

الكتاب في اللغة: يقال كتبه كتبا وكتابا: خطه، واكتبه، واستكتبه: استملاه. والاكتاب والكتيب: تعليم الكتابة والإملاء، والكتاب: ما يكتب فيه. ومن معانيه الصحف المجموعة والرسالة، والقران الكريم، والتوراة والإنجيل والفرض والحكم والقدر، والأجل، ومؤلف سيبويه في النحو .

وأما الكتاب: الفاتحة، وأهل الكتاب: اليهود والنصارى، وهذه الاشتاقات والمعاني ما تفقت عليه المعاجم اللغة العربية .

وقد وصف الجاحظ الكتاب فقال: الكتاب وعاء ملئ علما، وظرف حشي ظرفا، وغناء شحن مزاحا وجدا

أما **الكتاب المدرسي** فهو ذلك الكتاب الذي يشمل على مجموعة من المعلومات الأساسية التي وضعت لتحقيق أهداف مسطرة ومحددة مسبقا (معرفية، مهارية، وجدانية) وتقدم هذه المعلومات في شكل علمي منظم لتدريس مادة معينة في مقرر دراسي معين و لفترة زمنية محددة .

الكتاب المدرسي هو أداة مطبوعة مهيكلة قصدا من اجل ان تتدرج ضمن مسار التعلم بغية تحسين نجوعه. (تريدي .2010,ص270).

فالكتاب المدرسي هو أداة مطبوعة بكيفية تجعلها مندمجة في صيرورة تعلم من اجل تحسين فعالية تلك السيرورة, و يقدم مفاهيم الجوهرية لعلم ما أو لتقنية ما يتطلبها البرنامج التعليمي في شكل مسير .

ويشكل الكتاب المدرسي الدعامة الأساسية للفعل التعليمي و التعليمي,فهو الأداة الرئيسية المعتمدة في نقل المعارف وتلقيها .و توفير ما يحتاجه المتعلم والمعلم و إبقاء التلاميذ و أوليائهم من معارف وأنشطة وتمارين مساعدة.

مصدر من مصادر تعليم الطلبة قليل التكاليف مقرون بالبدائل التكنولوجية الأخرى ومن السهل تقويمه وتطويره بالرسوم والصور

هو مجموعة من الوحدات المعرفية التي يتم ترتيبها بشكل يتناسب مع مستوى وصف وعمر معين لتحقيق النمو الشامل للطلاب جسديا وعقليا واجتماعيا وروحيا والتكيف مع المجتمع

ويرى البعض ان الكتاب المدرسي هو ذلك الكل الأول الجزء حول منهج معين ,إذ يدرس على نطاق واسع في العديد من المؤسسات التعليمية .(علي.2013,ص 260) .

تقدم الكتب المدرسية للمتعلم وحدات المقرر الدراسي بالأسلوب والمستوى المناسب والوقت المخصص للمقرر ,وتشمل هذه الكتب على الحقائق الأساسية والمعلومات والنظريات التي استقرت في مجالها ,والتي ينبغي ان يلم بها كل من يهتم بالمجال ,والهدف الأساسي من الكتب الدراسية التعليمية وإلا ان من الممكن ان يستفيد منها الباحثون المتخصصون في المجال للاطلاع على وجهات النظر المختلفة في تقسيم المجال وعناصره المختلفة .(عليان ,عبد الدبس .1999 ,ص160).

كما يعرف الكتاب المدرسي من فترة ليست ببعيدة على انه كتاب تصدره وزارة التربية والتعليم في الدولة في ضوء مجموعة من المبادئ و التوجيهات المعلنة سابقا بخصوص اختيار المادة العلمية , وكيفية تنظيمها ,وتقديمها لتلاميذ صف الدراسي محدد و تقره في البداية العام الدراسي ويتم تسليمه لهم من خلال المدارس التي يلتحقون ها (الحكومية ,الخاصة) لتعلم محتواه خلال لسنة الدراسية . (علي.2013,ص260).

ويعرف الكتاب المدرسي الجزائري على انه الوثيقة التعليمية المطبوعة التي تجسد البرامج الرسمية لوزارة التربية الوطنية من اجل نقل المعارف للمتعلمين , وإكسابهم بعض المهارات ,ومساعدة كل من المعلم والمتعلم على تفعيل صيرورة العلوم .(حثروبي .1999,ص126).

كما يعرف الكتاب المدرسي بأنه ذلك الكتاب عرضت فيه المادة المختارة بطريقة منظمة في موضوع معين وقد وضعت في نصوص مكتوبة بحيث ترضي موقفا بعينه في عملية العليم والتعلم .
(عمر, 1980, ص9).

وتعرفه لباحثان على انه : (هو ذلك الكتاب الذي طرحت فيه مجموعة من الدروس والوضعيات التعليمية من طرف الوزارة بطريقة منظمة أي هو مجموعة من الوحدات المعرفية التي يتم ترتيبها بشكل يتناسب مع مستوى وصف وعمر معين لتحقيق النمو الشامل للطالب جسميا وعقليا واجتماعيا وروحيا والتكيف مع المجتمع) .

1_2 خصائص الكتاب المدرسي :

اذن فالكتاب المدرسي هو مؤلف ديداكتيكي وضع تحديدا لأغراض التعلم والتعليم والتكوين ,ويتحدد محتوى الكتاب المدرسي بناء على المنهاج الدراسي الرسمي الخاص بمادة دراسية او بمجموعة من المواد المتقاربة فيما بينها,في مستوى معين من المستويات الدراسية .

ويتضمن الكتاب المدرسي علاوة على المعارف و المهارات المراد إيصالها في مادة معينة وفي مستوى معين :

- مجموعة من النصوص والصور والرسوم والخرائط والبيانات وغيرها من الوثائق و الوسائل
- البيداغوجية المساعدة على تحقيق أهداف المنهاج الدراسي و تسهيل عملية استعباده من قبل المتعلم .
- مجموعة من التمارين و الأنشطة الهادفة إلى تعزيز مكتسبات المتعلم في مادة معينة وتقويم مدى تمكنه منها .

رغم توفر كل من الكتاب المدرسي الورقي والكتاب المدرسي الرقمي على خصائص مشتركة بينها :

خصائص الكتاب المدرسي الورقي :

- ✓ غير متعب للبصر وعين المتعلم .
- ✓ محدودية التوزيع والنشر .
- ✓ يعتمد كليا على شرح الدرس عبر المدرس .
- ✓ كلفة الطباعة واستنزاف الثروة الطبيعية والبيئية .
- ✓ كلفة عالية لإصدار التحديثات والتقيحات .
- ✓ المحتوى مرئي فقط غير تفاعلي .
- ✓ امن محدود على محتوى من الضياع .

خصائص الكتاب المدرسي الرقمي :

- ✓ قد يحدث ضررا بعين المتعلم .
- ✓ سهولة الوصول إلى المحتوى وتوفير الوقت .
- ✓ يعتمد النشر الإلكتروني والتوزيع عبر وسائل متعددة لأي مكان .
- ✓ لاوجد لكلفة طباعة و محدودية النسخ وانقطاع .
- ✓ موارد التعليم مفتوحة .
- ✓ حماية المحتوى و تشفيره .
- ✓ يعتمد على إعادة الشرح عبر المتعلم للدروس المسجلة .
- ✓ تخزين الكتب رقميا ولا وجد لمخاطر في تخزين المحتوى .
- ✓ سهولة إرسال وتوصيل و مشاركة الكتب .
- ✓ اعتماد التقنية الخضراء وعدم إلحاق الضرر بالبيئة .
- ✓ يمكن القراءة منه في إضاءات مختلفة ويناسب ذوي الاحتياجات الخاصة .(سلامة,2001,ص120)

1.3. أهمية الكتاب المدرسي :

في ظل ما يشهده العصر الحالي من انفتاح معرفي , و ثقافي صاحبه تقدم , و تطور العلمي , وتكنولوجي في كافة المجالات , والبياديين يعتقد البعض ان الكتاب المدرسي قد فقد قيمته , وأهميته , و أصبح مجرد وسيلة لإعلام الدارسين بالمحتوى العلمي المقرر دراسته في عام دراسي محدد , وكذلك وسيلة معينة للمعلم في تحديد المحتوى الذي سيقوم بتدريسه فحسب , ولكن في الواقع إذا أمعنا التفكير في طبيعة العصر الحالي سنجد ان هناك مصادر كثيرة للمعرفة , ولكن هل تتناسب كل هذه المصادر مع كل التلاميذ في كل المراحل التعليمية , هل تستطيع أي مؤسسة تعليمية ان تكتفي بمجرد ذكر عناوين الموضوعات التي يجب على تلاميذها تعلمها خلال السنة الدراسية دون اي تدخل منها من حيث الكم أو العمق المطلوب , وهل ظهور الكتاب الإلكتروني الذي يعد بصمة جديدة في نشر العلوم المتنوعة من خلال استخدام الاسطوانات المدمجة مع الحاسوب يلغي أو يقلل من أهمية الكتاب المدرسي المطبوع , ام يعتبر مكملا له و ليس بديلا الخ أسئلة كثيرة تفرض نفسها للتفكير فيها ومحاولة معرفة موقع , وأهميته الكتاب المدرسي لكل من التلميذ والمعلم والتي يمكننا بإلقاء الضوء على بعضها فيما يلي :

1_ الكتاب المدرسي مصدرا أساسيا للمعرفة: ان وجود الكتاب المدرسي مع كافة التلاميذ باختلاف مستوياتهم الاجتماعية , والاقتصادية والثقافية يجعله مصدرا أساسيا للمعرفة , فلم نسمع من قبل ان هناك دولة عربية أو أجنبية قد أصدرت كتب مدرسية فنوية بمعنى كتب مدرسية للفقراء , وأخرى لمتوسطي الدخل , وأخرى للأغنياء , وان هناك كتب مدرسية أعدت من اجل المثقفين دون العامة , أو الخ أي انه كتاب موجود في أيدي كل

التلاميذ، ويمكنهم الرجوع إليه في أي وقت، ومن ثم فإنه مصدر أساسي لحصول التلاميذ على المعرفة بكافة أنواعها، مع إمكانية تنمية هذه المعارف، وتأصيلها من خلال مصادر المعرفة الأخرى (كتب، مجلات، الانترنت.... الخ).

2_ الكتاب المدرسي يوفر إطارا عاما للمقرر الدراسي: يتم تأليف الكتاب المدرسي وفقا لأهداف محددة مسبقا للمنهج مما يساعد في اختيار الموضوعات التي يمكن خلالها تحقيق هذه الأهداف، ومن ثمة إعلام كل من المعلمين والتلاميذ بالموضوعات التي سيتم تدريسها خلال عام دراسي معين مما يعطيهم الفرصة لتنمية معلوماتهم حول الموضوعات المختارة .

3_ الكتاب المدرسي يوفر تنظيما منطقيًا لموضوعات المحتوى المقرر: كما سبق وشرنا ان هناك نخبة من الخبراء والمتخصصين يقومون بتأليف الكتب المدرسية في ضوء المواصفات التي تعلنها وزارة التربية والتعليم بشأن تأليف الكتب المدرسية الخاصة بكل مرحلة دراسية، وبكل صف دراسي حيث يقومون بتنظيم الموضوعات المقرر دراستها تنظيما منطقيًا يضمن ترتيبها بشكل حلزوني من البسيط إلى المركب، ومن السهل إلى الصعب الأمر الذي ييسر على التلميذ في المرتبة الأولى اكتساب المعارف، الحقائق، والمهارات المتضمنة بالمحتوى، وييسر للمعلم كيفية تقديم المادة العلمية المقصودة لتلاميذه بشكل يضمن استيعابهم للموضوعات المطروحة بشكل متسلسل .

4_ الكتاب المدرسي يساعد المعلم في اختيار طرق التدريس، والوسائط و الأنشطة التعليمية المناسبة: فتبعًا لطريقة عرض موضوعا ما، وعمقه في الكتاب المدرسي يستطيع المعلم ان يحدد لفضل الطرق والأساليب التدريسية التي يمكنه استخدامها في شرح هذا الموضوع بما يتناسب مع طبيعة المادة العلمية من ناحية، ومع طبيعة وخصائص تلاميذه من ناحية أخرى، وكذلك اختيار الوسائط والأنشطة التعليمية التي تتناسب أيضا مع محتوى هذه الموضوعات، ومع احتياجات تلاميذه.

5_ الكتاب المدرسي يضم بين دفتيه المحددات العلمية والمعرفية والزمنية الملزمة لكل من المعلم والتلميذ: حيث يساعد المعلم على ان يكيف محتوى المنهج الوارد بالكتاب المدرسي في ضوء الزمن المحدد له خلال الفصل الدراسي، وتتن يخطط لموقفه التدريسي سلفا بما يساعده على اجتياز صعوباته، والتعامل مع تلاميذه بنجاح طبقا لظروفه وظروفهم، وإمكاناته وإمكاناتهم .

6_ الكتاب المدرسي يعد مرجع القياس بالنسبة لكل من المعلم والتلميذ: وذلك من منطلق انه يتضمن تحديد الحقائق والمعارف والمعلومات والنظريات المرغوب في دراستها بما يجعلها مناط الحكم التقويمي للمعلم على تلاميذه من خلال مشاركتهم في الأعمال، والأنشطة الصفية واجتيازهم للاختبارات

الصفية التي يقوم بإعدادها المعلم (البنائية والنهائية) بهدف تقويم أداء تلاميذه، والوقوف على مستوياتهم التحصيلية لتحديد نقاط الضعف لديهم لمحاولة علاجها، وتحديد أوجه القوة لتدعيمها وإثرائها .

7_ الكتاب المدرسي يعتبر تجسيدا لفكرة كثيرا ما نجهلها وهي ان الميادين المعرفية في واقعها

لا تخرج عن كونها مجالات التطبيق اللغوي: فالكتاب المدرسي هو أفضل ما يقوم بالتدريب على المهارات اللغوية المختلفة، وخاصة المهارات قراءة، ولا ينبغي للوسائط التعليمية الحديثة من أفلام الصور المتحركة، أو أفلام صور الثابتة أو التسجيلات أو الشرائح أو النماذج.... الخ ان تطغي على دور الكتاب المدرسي في عملية التعليم الذي يعتبر ركنا من أركانها، وليس مجرد وسيلة من الوسائل المعينة عليها في هذا العصر الذي يوصف بأنه عصر تفجير المعلومات، وانتشار التعليم لان الكلمة المطبوعة اشد تأثيرا وابقى أثرا في نفس المتعلم فالكتاب المدرسي أداة رئيسية في عملية التعليم والتعلم وهو أداة سهلة التداول، ولا مجال لمقارنته بأي وسيلة من الوسائل التعليمية الأخرى، فهو يبقى مع التلميذ في كل زمان ومكان، ويرجع إليه متى شاء لاسترجاع دروسه، او كلما احتاج إليه، كما ان استعماله والإفادة منه لا تتطلب بذل جهد او عناء، ولا يحتاج إلى تدريب خاص على استعماله، أو تجهيزه للاستخدام مثل التلفزيون التعليمي، أو الفيديو والكومبيوتر وبرمجياته التعليمية.... الخ. (علي، 2013، ص 268، 289، 270، 271).

وكذلك تكمن أهمية الكتاب المدرسي في مجموعة من نقاط :

- يوفر للمعلمين والتلاميذ إطارا عاما للمقرر الدراسي .
- مصدر أساسي للمعرفة قريب المنال .
- تزويد التلاميذ بالقدر المشترك من المعلومات والحقائق والأفكار الأساسية (سليمان، 2001، ص 61).
- الكتاب المدرسي وسيلة لتقديم المعرفة لتلاميذ بطريقة منظمة و اقتصادية .
- الكتاب المدرسي وسيلة للإصلاح الاجتماعي، فمن خلاله يمكن للتلاميذ التعرف على التغيرات الاجتماعية، كما انه وسيلة للإصلاح التربوي يمكن استخدامه بسهولة مقارنة بالوسائل التعليمية الأخرى .
- الكتاب المدرسي يستخدم كمساعد رئيسي للمدرس وكمراجع وكمشرد أيضا .
- الكتاب المدرسي يقدم قدرا من المعلومات والحقائق المختارة بعناية وعلى أساس علمي وتنظيمها بطريقة جيدة تساعد المدرس على إعداد الدروس وانتقاء طرق التدريس والوسائل التعليمية والأنشطة وأساليب التقويم المناسبة .
- يتيح الكتاب المدرسي الفرص للتلاميذ للتدريب على مهارات القراءة .
- يقدم الكتاب المدرسي لجميع التلاميذ قدرا مشتركا من المعلومات والحقائق التي يرى واضعوا المنهاج أنها تحقق أهدافه التي ينبغي ان تظهر في سلوك التلميذ . (خاطرسبيتان، 2010، ص 100).

ومن خلال ما تطرقنا له في عملنا هذا يمكننا القول ان للكتاب المدرسي أهمية كبيرة في حدوث عملية التعلم , وخصوصا بالنسبة للمتعلم , إذ يمثل الكتاب للمتعلم هو سنده الذي يرجع إليه من أجل اكتساب المعرفة والحصول على معلومات والتزويد بالخبرات المتنوعة والمختلفة في جميع ميادين الحياة .(الراشدان ,جعيني .د ت , ص317).

1_4. أهمية تحليل محتوى الكتب المدرسية :

تبدو أهمية ذلك من خلال الآتي :

1_الكشف عن مواطن القوة والضعف فيه : ان الحياة لا تستقيم لأحد ,فهي بين الغنى والفقر ,والجراة والوهن ,إلى غير ذلك ,وواضعوا المحتوى بشر كغيرهم من البشر ,يعتبرهم ما يعتري غيرهم من التغيير في القوة والأحوال ,وبالتالي قد يسهو احد المسؤولين عن دليل شرعي أو فكرة أو حقيقة علمية , وقد تستجد معرفة جديدة لم تصل إلى مؤلف ,وتحليل المحتوى يكشف عن مواطن القوة والضعف بإزالته ,أو إعادة تنظيمه وصوغه ,مما يزيد المحتوى صدقا وثباتا وقوة .

2_تعرف مناسبة النتائج التعليمية: تبقى الفكرة في أذهان و في الكتب إلى ان تجري تجربتها والأخذ بها ,وبالتالي يمكن القطع بمناسبتها من عدمه ,والنتائج التعليمية أداة ومظهرا سلوكيا ,قد يكون مناسبا وقد لا يكون ,والذي يظهر هذا كله هو تحليل المحتوى وإجراء المقابلة بين تلك النتائج التعليمية والإمكانات المادية النتاج والفئات المستهدفة بالمعرفة والخبرة التعليمية .(الخوالدة,والعيد,2014,ص262).

3_إثراء المحتوى:يجري صوغ المادة العلمية ,المعرفية والخبرة التعليمية في تاريخ معين ,وان وضعها في صورة وثيقة ,مخطوطة أو مطبوعة ,أو مادة اتصال مسموعة ,يحددها من حيث النوع والحجم ,والعلوم في حالة من التطور ,سواء كان ذلك من حيث القضايا المستجدة ,أم من حيث الوقوف على المراجع والأصول ,وفي نشره بين الناس ,وبالتالي فان الاقتصار على المحتوى ,يعني بالضرورة القصور عن الإحاطة بالمستجدات ,والواقع يشهد أنها في تغير وتسارع ,فتحليل المحتوى يتيح الفرصة لتنمية المنهاج مهما بدا قدمه أوخطاه,بتوفير المعلومة والخبرة والأحدث والأنسب ,وفي ذلك أثراء للمحتوى بصورة عامة .(الخوالدةوالعيد2014,ص263).

1_5. أهداف الكتاب المدرسي :

ان للكتاب المدرسي أهداف كثيرة حيث لا يمكن حصرها في مجموعة من النقاط لكن سوف نذكر في عملنا هذا بعض النقاط وهي كالتالي :

- تقديم الإطار العام للمقرر الدراسي بما يحقق الأهداف التربوية المطلوبة .

- تقديم حقائق ومعلومات مختارة بعناية وعلى أساس علمي، وتم تنظيمها بطريقة ملائمة للمعلم والمتعلم
 - مساعدة المتعلم على اكتساب المعارف
 - تحديد المادة الدراسية وعناصرها، و يتم تنظيمها بطريقة ملائمة للمعلم والمتعلم .
 - جعل التلاميذ أكثر استعداد وشوقاً لتعلم المادة، مما يزيد في دافعية لتعلم ويعززها .
 - ينمي قدرة الطالب على التفكير بكل أنواعه ومستوياته .
 - يساعد الطالب على إدراك بنية المادة النفسية والمنطقية والمفاهيمية .
 - يراعي الفروق الفردية والرمزية بين التلاميذ .
 - يساعد الطلاب على اكتساب العادات الدراسية السليمة .
 - يثري تعلم الطلاب ويعززه .
 - ان تتسق الأهداف الخاصة الخاصة بكل وحدة من وحدات الكتاب التعليمي، مع الأهداف التعليمية العامة للكتاب والتي قد وردت في المقدمة .
 - ان تتلائم الأهداف الخاصة بالوحدة مع مضمون الخبرات التعليمية الواردة فيها، من حيث الكمية والنوعية، بحيث تكون موائمة (كمية والنوعية) بين الأهداف والمحتوى التعليمي للوحدة، وهذا يعني اختيار محتوى الوحدات التعليمية بدلالة أهدافها، بناء على تحليل علمي مسبق للأهداف .
- (الخالدة. 2004، ص315، 314).

1_6. أهداف تحليل محتوى الكتب المدرسية :

والتي تتمثل في الآتي :

- تحديد طبيعة العلاقة بين صوغ المحتوى ودرجة وضوحه، أو شرحه وفهمه، والوقوف على مدى مقرونته .
- التأكيد من مدى مراعاته لحاجيات المتعلمين و اهتماماتهم .
- التثبت من مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، سواء من حيث القدرات و الاستعدادات، وبخاصة بطيئي التعلم والمتفوقين، ام من حيث النوع الاجتماعي (الإناث والذكور) فلكل نوع اجتماعي متطلباتها الخاصة في المادة العلمية، وأنواع النشاط والمهام إلى غير ذلك .
- تحديد مدى كفاية المحتوى في معالجته القضايا والمسائل التي تحظى باهتمام المجتمع، وبمعنى آخر ربط المعرفة بالحياة .
- ملاحظة مناسبة المحتوى لتنمية مهارات التفكير ومستوياتها .
- تحديد القيم والمصفوفات والمنظومات التي يسعى البرنامج إلى إبرازها والإسهام في بنائها .
- توضيح الدور الذي يلعبه المحتوى الدراسي في عملية التنشئة الاجتماعية للمتعلمين، باعتباره وسيلة تنفيذ لبرنامج المنهاج المدرسي .

- معرفة ماهية المحتوى معرفة حقيقية ,من الأفكار وأحكام ومبادئ وقوانين واختبار وقيم واتجاهات وخبرات ومهارات إلى غير ذلك .
- استكشاف النتائج التعليمية العامة والخاصة التي يسعى واضعوا المحتوى إلى تحقيقها ,من حيث نوع المجال والمستوى ,وكذلك لنواتج التربية العامة لواضعي برنامج المنهاج ,وبخاصة المعنوية منها ,المتتمثلة في العواطف والقيم والاتجاهات ,وفيما إذا كانت تلك النتائج منسجمة مع إدارة الأمة وفلسفتها التربوية أم لا
- تسهيل عملية التدريس ,فحين يقوم المعلمون بتحليل المحتوى الدراسي إلى عناصره الرئيسية ,من أفكار ومعارف وقيم واتجاهات , وأنواع النشاط , وأدوات التقويم ,وينظرون في المحتوى الإرشادي والتوجيهي ,المتمثل في دليل المعلم ,وما فيه من توجيهات وإرشادات , ونماذج مقترحة لدروس تطبيقية في موضوعات شتى ,فان ذلك يمكنهم من إحداث التزاوج بين ما توصلوا إليه ,من خلال خبراتهم الوظيفية المتجددة وخبرات الأخصائيين والخبراء ,ومن ثم وضع تصميم أفضل لمواقف صفية وتعليمية متنوعة ,وهذا يسهم في عملية التدريس لتحقيق أهدافها .
- (الخالدة ,والعيد.2014,ص270,271).

1_7. الاعتبارات الأساسية عند تأليف الكتاب المدرسي:

هنالك مجمل من الاعتبارات يجب مراعاتها عند تأليف الكتاب المدرسي نذكر منها:

1_ ان تنبثق من فلسفة تربوية سليمة :

لقد تطورت الفلسفات التربوية التي توضح طريقة التعلم لدى الإنسان فقد كان يظن قديما ان التعلم يتم عن طريق امتصاص المعرفة أو صب العلم في العقول وتمثل عقل التلميذ على انه صفحة بيضاء ينقش عليها المرابي ما يشاء وقد دعا كل ذلك إلى سلبية التلميذ و موقف الاستقبال و ايجابية المعلم وحده (شحاتة. 2016,ص93).

وقد كشفت الدراسات الحديثة عن ان التعليم لا يتم إلا نتيجة للتفاعل المستمر بين الإنسان و بيئته إشباعها لحاجاته المتنوعة وبمقتضى هذه النظرية الجديدة فان التعليم ينبغي ان يقوم على أساس ايجابية التلاميذ و نشاطهم و مشاركتهم ,والعمل على إشباع حاجاتهم وتحقيق أغراضهم واثبات ذواتهم .(شحاتة.2016,ص93).

وينبغي ان يكون لمؤلف الكتاب فلسفة تربوية واضحة يلتزمها من أول الكتاب إلى آخره حتى لا يتناقش مع نفسه ,كما يحسن ان يوضح المؤلف فلسفته بانجاز في بداية الكتاب حتى يتفهمها كل من المعلم والتلميذ .(شحاتة. 2016,ص93).

وليست هناك طريقة واحدة لترجمة الفلسفة المختارة و تحقيق الأهداف المنشودة ,فالطرق تنتوع وفق المجالات و المواقف والاختلافات الفردية والظروف والإمكانيات وعلى الرغم من ان الكتاب ليس وحده المسئول عن الطريقة التربوية فهي من مسئولية المعلم ,فان الكتاب المدرسي يستطيع ان يسهم بقدر كبير في توجيه كل من المعلم والتلميذ نحو الأخذ بالطرق التربوية المناسبة . (شحاتة .2016,ص93).

2_ تراعي طريقة التعليم الجيد :

تقوم الطرق الجيدة في تأليف الكتاب على مراعاة ما يلي :

التنظيم الجيد :

و يتضمن هذا التنظيم تقسيم الكتاب إلى فصول متوازنة تتناول موضوعات محددة مع مراعاة الترابط والتماسك بينها تحقيقا لوحدة الفكر و المعرفة وتكاملها.

كما يراعي تقسيم كل فصل أو موضوع إلى عدد من الفقرات المتدرجة المترابطة التي تبرز أساسيات الموضوع وتؤكد وحدته ,ويراعي في كل ذلك اختيار العناوين الأساسية والفرعية بما يعين الدارس على قراءته وتتبعه وحسن الإفادة منه . (شحاتة .2016,ص93).

ومما يعين على حسن تنظيم الكتاب وتحقيق الفوائد المرجوة منه الاهتمام بالموازنات والتخليصات وإبراز الأفكار الأساسية على ان يتم كل ذلك وفق خطة مرسومة تحدد الأماكن المناسبة والأسلوب المناسب . (شحاتة .2016,ص94).

تحقيق مبدأ تماسك الخبرة وإستمراريتها :

ان الخبرة لا تقوم في فراغ , وهي بناء متماسك يستند إلى الخبرات السابقة و يمهد للخبرات اللاحقة , وبمقتضى ذلك فانه لابد ان يراعي في تأليف الكتاب ما يلي :

❖ ارتباطه بالخبرات السابقة للتلاميذ :

وينطلب ذلك مراعاة ما درسه التلاميذ في المجال ذاته أو في غيره من المجالات أو ما اكتسبوه في حياتهم من خبرة وتجارب يمكن الانتفاع بها تصحيحا وتوضيحا واستكمالاً لنواقصها .

اعتبار الكتاب الذي يؤلف لمقرر معين حلقة من سلسلة متتابعة من الخبرات ,فهو يبدأ من حيث انتهت خبرات التلاميذ ويمدهم بقدر جديد مناسب من الخبرات , فهو يبدأ من حيث انتهت خبرات التلاميذ ويمدهم بقدر جيد مناسب من خبرات ويمهد للدراسات التالية.

مما يتطلب تنسيقاً للكتاب لبن الكتب التي تعمل في مجاله والتي تشارك في تحقيق الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، وما يمليه كل ذلك من ترابط ووحدة فكرة وتكامل على مستوى الكتاب الواحد من جهة وعلى مستوى الكتب الدراسة الأخرى التي يدرسها التلميذ في الصف نفسه و المرحلة بل في المراحل التالية من جهة أخرى .(شحاتة .2016،ص94).

ان يكون عوناً على تحقيق أهداف التربية :

ويطلب ذلك ما يلي :

- يراعي في تقديم المعلومات تنظيمها وفق مفاهيمها الكبرى على أساس ترابطها ترابطاً عضوياً وثيقاً.
- انه يراعي في الاهتمام تدريب التلاميذ على الأسلوب العلمي في التفكير و توضيح الطرق التي توصل بها الإنسان إلى الحقائق عن طريق الانفعال بالمشكلات وتحديدها ومناقشة الفروض وطرق الاستدلال على سلامتها بالملاحظة العلمية والتجربة الحاسمة و المنطق السليم.
- انه يراعي في تكوين الاهتمام والميول والاتجاهات والقيم تقديم القدر المناسب من المعلومات الواضحة التي تعين على توجيه هذه النواحي الوجدانية وجهة مناسبة وإرسائها على أساس معرفي سليم مع العمل على إثارة الحماسة نحوها والانفعال بها والإعلاء من شأنها.
- وتراعي الطريقة الايجابية المتعلم ونشاطه أساساً لاكتساب جميع الخبرات ويتطلب ذلك من مؤلف الكتاب ان يهتم بالجوانب النشاطية بحيث يكثر من أمثلتها ويقترح مجالات ويقدم من التوجيهات ما يساعد على ممارستها .

العمل الدائم على توضيح المفاهيم الأساسية :

ويطلب ذلك تحديد هذه المفاهيم وحسن توزيعها ومواطن الإشارة إليها في مواقف متنوعة وليست متكررة ،وذلك تدعيماً لها وإرساء لقواعدها وبياناً لطرق تطبيقها والانتفاع بها ،بحيث يشعر القارئ ان المفاهيم التي تعلمها في بداية الكتاب تنمو تدريجياً و تتكامل كلما تقدم في دراسة الكتاب وفق خطة علمية مرسومة ،مع تجنب التكرار الممل أو الانجاز المخ ،ومع مراعاة الربط الدائم بمواقف الحياة ومشكلاتها وخطط تنمية المجتمع .(شحاتة .2016،ص94) .

1_8.وظائف الكتاب المدرسي :

على المرشد التربوي مجموعة من المهام ومن بينها إرشاد المعلمين لمضمون الكتاب ، ويساهم في تأليفه وتجربته وتعديله ، إذ يوجد هنالك مجموعة من المسؤوليات يجب على المشرف ان يراعيها في هذا المجال نذكر :

- ❖ يترجم متطلبات المنهاج.
- ❖ يعالج وضعيات مستهدفة .
- ❖ يقترح محتويات علمية تنتمي الرصيد العلمي للمتعلم.
- ❖ إخراجته وتكلفته ومدى الاستفادة منه .
- ❖ مناسبة الكتاب المدرسي للمادة ومنهجها وتحقيقه للأهداف الخاصة بالمرحلة الابتدائية .
- ❖ مواصفاته من حيث المادة العلمية (الغرض, الأسلوب, الوسيلة, الخرائط).

اذ يركز على التقييم في أوقات مختلفة من صيرورة الفعل التعليمي لذلك روعي في إعداد الكتب المدرسية جملة من الاعتبارات التربوية البيداغوجية, والعلمية و الجمالية حتى تكون في مستوى المناهج وأداة فعالة بين أيدي المتعلمين . (وزارة التربية الوطنية .ص13) .

1_9. أنواع الكتاب المدرسي :

وينقسم الكتاب المدرسي من حيث متطلبات وحاجيات المتعلم إلى نوعين هامين هما :

الكتاب المغلق: وهو منوال مبرمج أي يتضمن المعلومات والطريقة والتمارين والتقييم, ويقدم للمتعلم معارف متينة طبق تدرج منتظم (من البسيط إلى المركب ومن السهل إلى الصعب ومن المحسوس إلى المجرد), ولكنه يفيد حريته من ممارسة نشاطات فردية أو جماعية, لكونه يقدم كل المعلومات الجاهزة والكافية التي قد تكون اصطناعية ولا صلة لها بخبرته ولا بواقعه, فهو بذلك يحد من تطلعات المتعلم إلى التجربة الشخصية واكتشاف المعلومات نفسه ثم محاولة بناء المعرفة, فهو عموما يتضمن مجموعة كاملة من النشاطات التعليمية إلا أنها لا تسمح للمتعلم بتحقيق الذات .

فالنمط المغلق هو الذي يوفر للمعلم كل التعليمات والوسائل الضرورية لانجاز أي نشاط .

الكتاب المفتوح: هو الذي يحرر المبادئ الذاتية لكل من المعلم والمتعلم اللذان يستعملانه حسب الأوضاع التعليمية المختلفة, ويتيح لكل منهما فرصة إدماج أو انجاز مشاريعه الشخصية للبحث ويشجع على اكتشاف الحقائق وبناء المعرفة واختيار النشاط المناسب لذلك .(قريسي,2007,ص 114)

فكتب النشاط المفتوح تمنح مسالك توفر للمعلم إمكانيات التكيف وتمنحه استغلالية اكبر .

1_10. مواصفات تأليف كتاب المدرسي في مادة الرياضيات :

تأتي هذه المواصفات في دليل تصدره الجهة المسؤولة عن إصداره ونشر الكتب المدرسية, وهي كما سبق وذكرنا وزارة التربية والتعليم في غالبية الدول العربية , ويحتوي هذا الدليل على الموجهات العامة والمعايير

القومية التي سيتم في ضوءها تأليف الكتاب المدرسي وفيما يلي عرض أمثلة مختصرة لبعض أدلة تأليف الكتب المدرسية في التخصصات المختلفة .

يحتوي الدليل على الموجهات العامة والمعايير القومية التي يتم في ضوءها تأليف كتابي الرياضيات. والتي تؤكد على الاهتمام بالأنشطة كعنصر أساسي في العملية التعليمية, واستراتيجيات حل المشكلات, والتطبيقات الحياتية, واستيعاب المفاهيم الرياضية, واكتساب المهارات, ومساعدة التلاميذ في تكوين المعرفة الرياضية, واكتساب أساليب تفكير تستهدف تنمية الإبداع لديهم, كما تؤكد هذه الموجهات على أهمية التكامل بين فروع الرياضيات وبين الرياضيات وغيرها من المواد الدراسية الأخرى .

1.11. شروط استخدام الكتاب المدرسي :

حتى يحقق استخدام الكتاب هذه الأهداف, لابد من مراعاة الشروط التالية :

(1) في مجال الأهداف :

- استخدام الكتاب في الفصل وفي خارجه, استخداما هادفا, فقرة المعلم الجهرية للهدف, والقراءة الصامته تهدف يوضحه المعلم مسبقا لطلابه .
- الحرص على أن يحقق استخدام الكتاب في اصف وفي خارجه نتائج التعلم في المجالات المعرفية الإدراكية والوجدانية والأدائية .
- ربط استخدام الكتاب بالأعمال الكتابية وبالواجبات المنزلية وبالأنشطة غير الصفية
- ربط استخدام الكتاب بالمكتبة, ويجمع مصادر البيئة بعامة .
- التأكد من ان الطالب يعي الغرض من استخدامه .
- تنمية عادة المطالعة الحرة من خلال الاستخدام السليم الفعال للكتاب المدرسي .

(2) في مجال مضمون الكتاب :

- التعامل مع مادة الكتاب على اعتبار أنها تشكل الحد الأدنى من المعلومات .
- تأكيد البنية المفاهيمية لمادة الكتاب .
- استخدام الرسوم البيانية, و الجداول والأشكال والصور كمصادر للتعلم .
- ربط استخدام الكتاب المدرسي بالعمل الكتابي والتعيينات البيئية والأنشطة غير الصفية .
- مساعدة الطلاب على اكتساب مهارة وضع الأسئلة من الكتاب مباشرة في الصف وخارجه .
- التأكد من ان الطلاب يعرفون بنية مادة الكتاب المدرسي والاتجاهات والمبادئ التي استهدفت من تأليفه .
- تدريب الطلاب على مهارة تشخيص جوانب القوة ونقاط الضعف في الكتاب .
- تحديث مادة الكتاب لاسيما في مجال الإحصاءات والأرقام و الاكتشافات والاختراعات .

- اعتبار الكتاب المفتوح النهاية يسمح بإثرائه باستمرار .

(3) في مجال الأنشطة التعليمية التعليمية :

- استخدام الكتاب استخداما تعليميا في كل خطوة من خطوات الدرس .
- توظيف القراءة الصامتة الهادفة،توظيفيا فعالا مرة على الأقل في الحصّة الواحدة .
- تكليف الطلاب باستخدام الكتاب،و وضع أسئلة مكتوبة يوجهوها إلى زملائهم .
- استخدام القراءة الجهرية من قبل المعلم ومن قبل الطلاب استخداما وظيفيا .
- اختبار الوقت المناسب والمدة المناسبة عند استخدام الكتاب المدرسي .
- تشجيع استخدام الطلاب للكتاب المدرسي استخداما تعاونيا.
- تنمية مهارة القراءة بسرعة مع الفهم .

(4) في مجال التقويم والتغذية الراجعة :

- إتاحة الفرصة للطلاب ليقوم نفسه بنفسه .
- توضيح الإجراءات استخدام الكتاب وشروط هذا الاستخدام .
- التوفيق بين طريقة استخدام الكتاب ونوع الاختبارات وإغراضها .
- استخدام الأسئلة المقالية والموضوعية استخداما موازيا.
- إتاحة الفرص للطلاب لتحديد الكلمات الملتبسة، والأفكار الغامضة، والعبارات الضعيفة .

الفصل الثالث

1_2 مفهوم الذكاء.

2_2 مفهوم نظرية الذكاءات المتعددة.

3_2 نشأة نظرية الذكاءات المتعددة .

4_2 الملامح العامة لنظرية الذكاءات المتعددة .

5_2 أنواع الذكاءات المتعددة .

6_2 مؤشرات الذكاءات المتعددة وإستراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة .

7_2 الذكاءات المتعددة في المناهج الدراسية والمبادئ التي يبنى عليها المنهاج في ضوء الذكاءات المتعددة.

8_2 الأسس العلمية التي إستندت إليها نظرية الذكاءات المتعددة والأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة.

9_2 التطبيقات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة.

10_2 تعلم الرياضيات في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة .

2_1 مفهوم الذكاء :

يختلف الناس من حيث درجات الذكاء في قدرة الناس على التعلم وكذلك في القدرة على التوافق مع المواقف الجديدة، ويظهر إختلاف الناس في الذكاء في مواقف متعددة خاصة في مجال التعلم أو التحصيل الدراسي والمهن والأعمال المختلفة .

وتتفاوت الحيوانات أيضا في مستويات ذكاء كل نوع منها , فبعضها أقدر على التعلم وحل المشكلات والتوافق للمواقف الجديدة مقارنة بأنواع أخرى . ويمكن القول إن العالم الفرنسي بينيه و زميله سيمون من الرواد الذين مهدوا لقيام حركة القياس العقلي في بدايات القرن العشرين والتي تطورت فيما بعد على يد آخرين وطبقت في العديد من المجالات : التربوية , العسكرية الصناعية وفي ميدان الإرشاد و العلاج النفسي . (القشاعلة , 2021, ص17).

الذكاء باللغة الإنجليزية يعني **intelligence** ومن الكلمة اللاتينية **intelligentsia** والتي إبتكرها المفكر الروماني والخطيب والمشهور شيشرون وتعني الذهن , الفهم الحكمة (القشاعلة , 2021, ص18).

لقد ذكر ألفرد بينيه "**alfred binet**" أن الذكاء قدرة واحدة متكاملة تتمثل في القدرة على إكتساب المعرفة وتطبيقها , والقدرة على التفكير والإستدلال , وفي ضوء هذا التحديد إقتصر الذكاء على الجانب المعرفي الإدراكي , ليشير بذلك إلى ثلاث قدرات معرفية إدراكية هي :

_التوجه: و هو معرفة الفرد لما يجب عمله , وكيف يمكن عمله .

_التكيف : وهو إختيار الفرد ومراقبته لإستراتيجيات أداء المهمة .

_التحكم أو السيطرة : وهو قدرة الفرد على التحكم بذاته وإنتقاد أفكاره وأحكامه الخاصة , فكان أول من وضع مقياسا فرديا للذكاء البشري لقياس القدرة العقلية العامة والذي ظهر من خلاله مفهوم العمر العقلي

وتوصل لويس تيرمان "**L. TERMAN**" إلى أن الذكاء قدرة موحدة لا تقبل التحليل أو التجزئة , وهو القدرة على التفكير المجرد , وذلك بعد قيامه بمجموعة من الدراسات والأبحاث لقياس العمليات العقلية كالتحليل , والإبتكار , والتفكير المنطقي , والقدرة الرياضية , وإتقان اللغة , والإستبصار والقدرة على التعلم , وقدرات الذاكرة , والقدرة الحركية, ولكن مع صغر حجم العينات التي قام بدراستها أدى إلى الشك في نتائج إختباراته . (بلعسلة وسكاي , 2019, ص16).

يعتبر إسهام العالم السويسري جون بياجيه PIAGE. I من أهم الإسهامات التي قدمت في الجانب الإرتقائي للذكاء ,حيث يرى أن الذكاء شكل من أشكال التكيف البيولوجي في البنية المعرفية والمواءمة لهذه البنى نفسها للمعلومات الجديدة (تطبيق عمليات التمثل والموائمة والتوازن .

وبالنسبة لروبرت ستيرنبرغ "R .STRNBERG فإن الذكاء يعني القدرة العقلية على إطلاق سلوك مناسب ذي طبيعة موقفية في مناطق متصلة بالخبرة ,كاستجابة لما هو غير مألوف ,أو كتحريك لمعالجة المعلومات ,ويعد هذا السلوك دالة لمكونات باطنة ,ومكونات أدائية ,ومكونات معرفية مكتسبة ,ساهمت نظرية "ستيرنبرغ" في تنمية السلوك الذكي عند التلاميذ في كيفية حل المشكلات ,وإستخدام الإستراتيجيات ,والتركيز على المهارات المعرفية العقلية .

ويشير "جاردنز" إلى أهمية التدفق العاطفي ,والحالة الإيجابية في الأسلوب السليم لتعليم الأطفال ,وتحفيزهم داخليا,أكثر من إستخدام وسيلة التهديد أو الوعد بالمكافأة وإستثمار الأمزجة الإيجابية لجذبهم نحو المجالات التي يمكن تنمية كفاءاتهم بها .

وعليه نجد أن مفهوم الذكاء قد تعدد بتعدد الباحثين وتفسيراتهم وتراوح تعريفه ما بين الجانب المعرفي الإدراكي أي إعتباره قدرة معرفية عند الفرد وبين إعتباره قدرة موحدة لا تقبل التحليل أو التجزئة بل القدرة على التفكير المجرد أو هو شكل من أشكال التكيف البيولوجي بين الفرد وبيئته وعلى العموم الذكاء هو كل متكامل بين هذه العناصر .يهدف إلى حل مشكلات تواجه الفرد تجعله يتوافق و يتأقلم مع محيطه وذلك من خلال إستعمال أليات مختلفة حسب الموقف الذي يتعرض له.

(بلعسلة وسكاي ,2019,ص17).

أم الجيلالي وعبد الحميد (2018) فالذكاء هو قدرة عقلية عامة ,تعتبر الوظيفة الأساسية للذهن أو العقل ,وتتدخل في كافة الأنشطة الذهنية بدرجات متفاوتة ,ومن هنا كان تسمية الذكاء بالقدرة العقلية العامة وقد إفترض سبيرمان (1927) أن الذكاء يتكون من عاملين :عامل عام ,والذي يقع تحت كل أداء ,وعامل نوعي ,يؤثر على قدرات معينة ,وعلى ذلك ينبغي أن تقدر أن تقديراته الرياضية أكثر من تقديراته اللفظية .

إستعمل therston طريقة التحليل العالمي وإستنتج أن الذكاء يتكون من تسع قدرات عقلية هي القدرة المكانية ,القدرة الإدراكية ,القدرة العددية ,القدرة المنطقية أو قدرة العلاقات اللفظية الطلاقة في إستخدام الألفاظ والتذكر ,القدرة الإستقرائية ,القدرة القياسية والقدرة على تحديد حلول المشكلات .

نلاحظ هنا أن تصنيف Therston الذكاء بهذا الشكل قريب جدا من الذكاءات المتعددة وهو أتباع جاردنز ولكن هنا صنفهم على أنهم قدرات متفرعة من الذكاء العام ,ولكن جاردنز إعتبرها ذكاءات منفصلة عن بعضهم البعض .(أم الجيلالي وعبد الحميد ,2018,ص108).

2.1 مفهوم الذكاءات المتعددة :

هي مجموعة من القدرات والمهارات المتنوعة التي تمكن الفرد من إكتساب معارف جديدة, وتتضمن مجموعة متنوعة من الذكاءات منها الذكاء اللغوي والمنطقي والمكاني والجسمي والشخصي والإجتماعي والطبيعي والموسيقي والوجودي, والتي يمتلكها جميع الأفراد ينسب مختلفة وتتأثر بثقافة الفرد وبيئته .
(دريسي وشعباني ,2022,ص47).

2.2 مفهوم نظرية الذكاءات المتعددة:

عرف جاردينز **Gardner1983** الذكاء بأنه القدرة على حل المشكلات , وإبداع نتائج ذات قيمة في مجال أو أكثر في المجالات الثقافية, التي تحظى بتقدير وإهتمام في البيئة الإجتماعية للفرد, ويعتقد أن الذكاء يجب ألا يحدد بعدد محدود من القدرات, كالذكاء اللغوي والرياضي _ المنطقي اللذان يحظيان على تقدير كبير في البيئة المدرسية, ويفرضان هيمنتها في إختبارات الذكاء التقليدي, بل يجب أن يتسع مفهوم الذكاء ليشمل قدرات متنوعة تكشف عن مكامن الإبداع لدى المتعلمين, مثل الذكاء الموسيقي أو الإجتماعي أو الشخصي أو الجسمي _ الحركي أو الفضائي وغيرها من الذكاءات التي تتأثر بالثقافة والبيئة إلى حد كبير .
(العيد ,2014,ص210).

الذكاءات الثمانية كما بينها هوارد جاردينز وهي الذكاءات اللغوية والمنطقية والرياضية والبصرية والحركية والإجتماعية و التأملية والبيئية و الإيقاعية .

و أن الذكاءات الثمانية موجودة لدى كل فرد ولكنها متفاوتة من شخص لآخر وهكذا يكون لكل شخص بروفايل ذكاء وليس نسبة ذكاء .(البساطي ,2020,ص243).

هي مجموعة من المهارات التي تمكن الفرد من حل المشكلات التي تصادفه في حياته اليومية

هي القدرة على تكوين و إبتكار نتاج مفيد أو تقديم خدمة ذات قيمة داخل ثقافة معينة

هي القدرة على إكتشاف وتكوين مشكلات ومسائل تمكن الفرد من إكتساب معارف جديدة

(حسين ,2015,ص629).

2.3.نشأة نظرية الذكاءات المتعددة :

جذور نظرية الذكاءات المتعددة إلى عام 1979 عندما طلبت مؤسسة بيرنارد فان لير من جامعة هارفرد الأمريكية القيام باستقصاء علمي يهدف إلى تقييم المعارف العلمية والقدرات الذهنية لدى الأفراد، وإظهار مدى تفعيلها في مواقف الحياة المختلفة. ويهدف تحقيق هذا الهدف تم تشكيل فريق بحثي مكون من مجموعة من الباحثين في الجامعة من تخصصات مختلفة قاموا بأبحاث ضمنية إستمرت سنوات عديدة، إذ تم البحث في المجالات المعرفية والذهنية واستقصاء مدى تفعيل هذه الإمكانيات في الواقع التطبيقي، فعمد الباحثون إلى البحث في التاريخ والعلوم الفلسفية و الطبيعية و الإنسانية ، ومن هنا ولدت فكرة البرنامج البحثي الذي أدى إلى ظهور نظرية الذكاءات المتعددة .

من الباحثين الذين أسهموا في عملية البحث والإستقصاء العالم جاردينز الذي كان مهتما بدراسة مواهب الأطفال وأسباب غيابها لدى الراشدين الذين حدثت لهم بعض الحوادث التي تسبب في إحداث تلف في الدماغ ، وأظهرت نتائج أبحاثه أن الإنسان يمتلك قدرات متعددة من الذكاء من دون الإقتصار على جانب محدود .

يقول جاردينز كنت أزعم أن كل البشر لا يمتلكون ذكاء منفردا أو وحيدا فقط غالبا ما يطلق عليه الذكاء العام ،بل نحن كائنات بشرية نمتلك مجموعة مستقلة نسبيا من الذكاءات ، إذ يرى أن أدمغة البشر والعقول الإنسانية وحدات شديدة التمايز ، وعليه كان من المؤكد أن التفكير في عقل واحد (السلطاني ، 2015، ص15) .

وذكاء واحد وقدرة واحدة لحل المشكلة أمر مضلل ،واقترح جاردينز أن العقل يتكون من مناطق كثيرة (الأعضاء ،الذكاءات) يعمل كل منها على وفق قوانينه الخاصة في إستقلال نسبي عن بقية الذكاءات. وبناء عليه يرى جاردينز أن هنالك حاجة لفهم الذكاء على أساس التباينات في أنماط المعرفة الحادثة في بيئة الحياة اليومية ،وأن تركز على وجه الخصوص على المحتويات المعرفية للذكاء .

يرى جاردينز أيضا أن الذكاء قدرة أو إمكانية بيولوجية نفسية كامنة لمعالجة المعلومات التي يمكن تنشيطها في بيئة ثقافية لحل المشكلات أو إيجاد نتائج لها قيمة في ثقافة ما ،وهذا يعني أن الذكاء عبارة عن إمكانات أو قدرات عصبية يمكن تنشيطها بقيم ثقافية معينة وعلى الفرص المتاحة في تلك الثقافة والقرارات الشخصية التي يتخذها أفراد الأسر ومعلمو المدارس، ويختلف الناس في مقدار الذكاء الذي يولدون به .

(السلطاني ، 2015، ص16) .

وحدد جاردينز مفهوم الذكاء في النقاط الأساسية التالية :

- القدرة على حل المشكلات لمواجهة الحياة الواقعية .

- القدرة على توليد حلول جديدة للمشكلات .
- القدرة على إنتاج أو إبداع شيء ما يكون له قيمة داخل ثقافة معينة .

وبهذا نفى جاردنز الإعتقاد السائد الذي يقول بأن الذكاء قيمة محددة تستمر مع الإنسان مدى الحياة وإن الفرد الذي يمتلك قدرات ذكائية أفضل من غيره تبقى ثابتة لديه وغير قابلة للتعديل أو التغير، حيث أوضح في كتابه (أطر العقل) أنه لا يمكن وصف الذكاء على أنه كمية ثابتة يمكن قياسها وغير قابلة للمؤيدة أو التنمية بالتدريب والتعليم، فكل قدرة عقلية تتطلب حتى تظهر إجتماع ثلاث عناصر وهي: 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. (شواهنين، 2014، ص1_2).

لذلك تعد نظرية الذكاءات المتعددة تنويجا للأبحاث والدراسات التي تعد ملبية لحاجات الفرد وقدراته وإمكاناته ومتطلبات العملية التربوية، وترجع إلى مشروع الصفر الذي قام به جاردنز بجامعة "هارفارد" بهدف تفصي عمليات العلم لدى الأطفال والكبار، حيث قدم مصطلح الذكاءات المتعددة عام 1983م في كتابه أطر العقل وأشار جاردنز إلى أن كل فرد يمتلك مجموعة من الذكاءات وهي (الجسمي، الحركي، الموسيقي، الإجتماعي، الشخصي، المكاني، البصري، المنطقي، الرياضي) والتي تمثل الحد الأدنى للذكاءات والقدرات التي يمتلكها الفرد. (شيرين كامل موسى، 2017، ص116).

2_3. الملامح العامة لنظرية الذكاءات المتعددة :

ثمة نقاط رئيسية تمثل مجموعها الملامح العامة والهامة لنظرية الذكاءات المتعددة وهي :

1_ كل فرد يمتلك هذه الذكاءات المتعددة . لا تعمل نظرية الذكاءات المتعددة على أساس (الأنماط) بحيث يحدد نمط الذكاء الذي يناسب الفرد . بل أنها نظرية الدلالة، المعرفية . وتفترض وجود قدرات لدى الفرد في كل الذكاءات ؛ إلا أن هذه القدرات تعمل بطريقة فريدة لدى كل فرد ؛ إضافة إلى وجود تفاوت كبير من الأفراد في أداء القدرات في هذه الذكاءات .

2_ معظم الناس يستطيعون تنمية كل ذكاء إلى مستوى مناسب من الكفاءة . حيث يقترح جاردنز أن لكل فرد القدرة على تنمية الذكاءات المتعددة إلى مستوى عال من الأداء إذا تيسرت له البيئة المشجعة الداعمة والمثرية .

- 3_ الذكاءات تعمل بطرق مركبة. حيث أنها تتفاعل مع بعضها البعض ويظهر ذلك في المهمات اليومية التي تتطلب أكثر من قدرة واحدة ومتكاملة من القدرات الأخرى بهدف إتمام تلك المهمات .
- 4_ هناك طرق كثيرة يكون الفرد بها ذكيا في كل نوع حيث أنه ليست هناك خصائص مقننه يجب أن تتوفر لدى الفرد لكي يعتبر ذكيا في مجال معين وبهذا تؤكد نظرية الذكاءات المتعددة على ثراء الطرق التي يظهر بها الناس ومواهبهم والروابط بين هذه المواهب .
- 5_ وجود الذكاءات الأخرى.يقدر (جاردنز) أن قائمته عن الذكاءات مبدئية وقد تتغير هذه الذكاءات بحيث أن بعض هذه الذكاءات قد لا تستوفيمعينة ولا تبقى كذكاءات ؛وفي نفس الوقت قد يقترح ذكاءات جديدة مثل الذكاء الروحي والحساسية الخلفية .(حسن ,2016,ص290).
- 6_ لا يمكن لأي ذكاء أن يعمل بمفرده لأن الذكاءات تندمج بصورة مستمرة .
- 7_ كل فرد بمقدوره أن يطور الذكاء الذي يمتلكه بحسب ما تيسر له .
- 8_ تتباين الذكاءات في النمو داخل الشخص الواحد وبين بعضها بعض .
- 9_ تؤكد نظرية الذكاءات المتعددة على التنوع .(المسيح,2021,ص24_25).

2_4 أنواع الذكاءات المتعددة:

2-4-1. الذكاء اللغوي: (linguistic intelligence)

يبرز هذا الذكاء في قدرة الفرد على استخدام اللغة للتعبير والتواصل بشكل سليم ,من خلال إستعمال الكلمات بفاعلية شفويا والبراعة في تركيب الجمل ,ونطق الأصوات ,وفي القدرة على إنتاجها عبر أنشطة متعددة (كروائي الحكايات ,والخطيب والسياسي) أو الكتابة (كالشاعر والصحفي) .

(عطية ريان,ص6).

وهو القدرة على إمتلاك اللغة والتمكن من إستخدامها وهو من أكثر الكفاءات الإنسانية التي تعرضت للبحث والشواهد التي تدعم هذا النوع من الذكاء مستقاة من علم النفس النمو ؛ويطلق عليه الذكاء اللفظي ويضم قدرات إستخدام المفردات اللغوية والقيام بالتحليل اللفظي وفهم المادة اللفظية وفهم المجاز والإستعارة .

ويتضمن هذا الذكاء القدرة على تناول ومعالجة البناء اللغوي ,والصوتيات والمعاني وكذلك الإستخدام العملي للغة ,وهذا الإستخدام قد يكون بهدف البلاغة أو البيان أو التذکر أو التوضيح

(المنصوري والظفيري, 2016, ص423)

وهو استخدام اللغة للتعبير عما يجول في خاطر الفرد وفهم الأشخاص الآخرين ,سواء كان ذلك شفويا أو كتابيا وتحليل استخدامات اللغة (التذكر استخدام النكات والسخرية ,والتوضيح ,التعليم ,فهم قواعد اللغة كالنحو ومعاني الكلمات ,إقناع الآخرين بشيء ما.(البلاي, 2016,ص11).

إستراتيجية الخاصة بالذكاء اللغوي: يعيد الذكاء اللغوي من أسهل أنواع الذكاءات التي يمكن تطوير إستراتيجية تدريس مناسبة ومن الإستراتيجيات المناسبة لتنمية الذكاء اللغوي :

العصف الذهني : هي إستراتيجية ترى أن التفكير كالسحابة ينتج زخات من الكلمات ؛ففي أثناء العصف الذهني ينتج الطلبة وابلا من الأفكار اللفظية ,التي يتم جمعها على السبورة بحيث يتم قبول كافة أفكار الطلبة وعدم إصدار أحكام مسبقة ,وفي نهاية جلسة العصف الذهني يتم مناقشة أفكار الطلبة وفق معايير يتفق عليها المعلم والطلبة .(التميمي, 2016,ص51).

2-4-2. الذكاء المنطقي الرياضي: (logical mathematical)

هو القدرة على استعمال الأرقام بفاعلية (كالرياضي ,والمحاسب والإحصائي) وفهم العلاقات السببية جيدا (كالعالم ومبرمج الكمبيوتر).

والقدرة على معالجة السلاسل من الحجج والبراهين والوقائع لتعرف أنماطها ودلالاتها ,أي يتطلب استخدام العلاقات المجردة وتقديرها .ومن العمليات المستخدمة في هذا الذكاء التجميع في فئات والتصنيف والإستنتاج والتعميم وإختبار الفروض والمعالجات الحسابية ومن العمليات المحورية في هذا الذكاء الترتيب أي القدرة على تحديد رقم أو عدد يطابق شيئا في سلسلة من الأشياء أو الموضوعات

(المنصوري والظفيري, 2016,ص424).

إستراتيجيات الخاصة بالذكاء الرياضي: يغلب استخدام التفكير الناقد في مسافات الرياضيات والعلوم ,لكن إزدهار التفكير الناقد أدى إلى إقتراح طرق متعددة للتأثير في العلوم الإجتماعية والإنسانية ومن الإستراتيجيات المناسبة لتنمية هذا الذكاء :

الحسابات والكميات : لا يقتصر استخدام العمليات الحسابية على الرياضيات والعلوم ,حيث يمكن إستخدامها في موضوعات مختلفة كالعلوم الإجتماعية عند حساب معدل النمو السكاني مثلا .

(التميمي, 2016,ص51_52).

تشمل كذلك أنشطة المشكلات والتجارب العلمية والحسابات المنطقية، ومهارات التفكير الناقد ويطلب من الطلبة وضع إفتراضات وحساب كميات والتفكير النقدي والمنطقي، وفي كثير من الأحيان يطرح سؤالاً يحتوي تحديات على مجموعة من الطلبة ثم ينهمكون في إيجاد حل لهذا السؤال ويمدهم بوسائل مساعدة مثل الأجهزة العلمية و الآلات الحاسبة وتشمل التكاليفات والواجبات و الألغاز الرياضية والمسائل الرياضية التي تتضمن بعض الألعاب اليدوية في حل مسائل رياضية .(العززي, 2019, 211ص).

2_4_3 المكاني: (spatial intelligence)

ويظهر في قدرة الفرد على التصور البصري والتمثيل الجغرافي للأفكار وإدراك المعلومات البصرية والمكانية ويتضمن الحساسية للألوان، والخطوط، والأشكال، والعلاقات بين هذه العناصر .
(عطية ريان، ص 6).

كذلك هو القدرة على إدراك الفرد للعالم المكاني _البصري بشكل دقيق (كالصياد والدليل) وأن يعيد تشكيل التحولات بين هذه المدركات (كالمصمم والفنان والمهندس المعماري والمخترع) وهذا الذكاء يتضمن ويتطلب الحساسية للون والخط، والشكل والطبيعة، والمجال أو للمساحة والعلاقات التي توجد بين هذه العناصر ويضم القدرة على التصوير البصري، وأن يمثل الفرد و يصور بيانيا الأفكار البصرية أو المكانية، وأن يوجه نفسه على نحو مناسب في مصفوفة مكانية.

إستراتيجيات الخاصة بالذكاء المكاني:يقوم على فكرة تمثيل المعلومات للطلبة من خلال أساليب مرئية متنوعة ومن الإستراتيجيات المناسبة لتطوير هذا الذكاء :

التخيل البصري :وتقوم على ترجمة الموضوع إلى صور ذهنية .(التميمي, 2016, ص52).

2_4_4. الذكاء الجسدي _الحركي: (bodily _kinesthetic intelligence)

وهو القدرة على إستعمال الفرد لكامل جسمه لإظهار مشاعره وأفكاره (كالممثل، والممثل الصامت، والرياضي، والراقص) والسهولة في إستعمال الفرد يديه لإنتاج وتحويل الأشياء (كصاحب الحرفة اليدوية، والنحات والميكانيكي، والجراح) ويضم هذا الذكاء مهارات فيزيقية نوعية أو محددة كالتأزر والتوازن والمهارة والقوة والمرونة والسرعة وكذلك الإحساس بحركة الجسم ووضعه أي الإستقبال الذاتي والإستطاعة للمسية .(جابر, 2004, ص11).

فهو يتعلق بقدرة الفرد على إستخدام قدراته العقلية المرتبطة مع حركات جسمه ويظهر في الحركات البسيطة ومختلف الأنشطة الجسدية التي تمكن من تحقيق الإستقلالية والتحكم في الوسط المادي، وإنجاز أفعال مقصودة ويشمل التعبير المناسب بحركات الجسد ولعب الأدوار وعرض الحركات المتناسقة والمنظمة

وممارسة الألعاب الجسدية وعرض حركات جسدية مبتكرة كما في العرض الدرامي للمشاهد المعقدة والمعبرة عن الأفكار والقيم والمفاهيم ومعالجة الموضوعات المالية يدويا وتنفيذ أنشطة إبداعية والمقصود به كذلك القدرة على حل المشكلات والإنتاج باستخدام الجسم والتعامل مع الأشياء بحكمة عقلية (الشدفان, 2008, ص22).

الإستراتيجيات الخاصة بالذكاء الحركي الجسمي :

تشمل إستخدام الحركة مثل رفع الأيدي عند الإجابة، والتأشير بإصبع واحد كذلك عمل الفهم الجزئي للمفهوم، والأصابع الخمسة كدليل على الفهم الكامل للمفهوم، وأنشطة التشييد والبناء بواسطة المكعبات و الصلصال. (العززي, 2019, ص211).

2_4_5. الذكاء الموسيقي: (musical intelligence)

هو القدرة على إدراك وتمييز ونقل وتعبير عن الأنماط الموسيقية (كالناقد الموسيقي والمؤلف الموسيقي، والمؤدي) هذا الذكاء يتضمن الحساسية للإيقاع والنغم وطبائع وتعبيرات النغمات الموسيقية (الجزباني, ص 7).

ويظهر الذكاء الموسيقي في إدراك مجموعة من بيانات الأصوات والأنغام و الإيقاعات والإستجابة لها والتجاوب معها وتقليدها وإنتاج الألحان والأغاني السائدة والأصيلة وإدراك مختلف التأثيرات الموسيقية والإيقاعية وربطها بالإنفعالات والحالات النفسية. (الشدفان, 2008, ص23)

وهو كذلك القدرة على الإستمتاع بالغناء والموسيقى، وإمتلاك حس موسيقي مرهف، والتمييز بين الألحان و الإيقاعات المختلفة. (أبو الحاج, 2022, ص4).

الإستراتيجيات الخاصة بالذكاء الموسيقي :

الأغاني، عزف الألحان، الإستماع إلى الأغاني والأناشيد، تأليف الأغاني، تقليد الأصوات والنغمات، ترجمة المفاهيم إيقاعيا. (يوسفي, 2014, ص162).

2_4_6. الذكاء الإجتماعي (بين الأشخاص) (interpersonal intelligence):

هو القدرة على الإدراك والتمييز بين الأمزجة والنوايا والدوافع والمشاعر لدى الناس الآخرين هذا الذكاء يتضمن الحساسية لتعابير الوجه والصوت والإشارات والقدرة على التمييز بين الأنواع المختلفة من التلميحات التي يبديها الأشخاص وإمكانية الاستجابة بفعالية لهذه التلميحات .

أبو الحاج (2022) وهو القدرة أيضا على التواصل الإيجابي والعمل بفاعلية مع الأفراد والمجتمع، والقدرة على إدراك مشاعر الآخرين من خلال حركاتهم وملامح وجوههم .

الإستراتيجيات الخاصة بالذكاء الإجتماعي:

تشمل إستراتيجية التعلم التعاوني و الثنائي، وإثارة مناخ من التفاعل والتعاون وتوفير أدوات دافعية تحث على تنمية التعاون بدلا من التنافس. (العنزي،2019، ص211).

2_4-7. لذكاء الشخصي (الذاتي): (intrapersonal intelligence)

هو معرفة الذات والقدرة على التكيف بناءا على تلك المعرفة، هذا الذكاء يتضمن وجود تصور واضح للفرد عن نفسه (قواه وإمكاناته) والإهتمام بالمزاج الداخلي والنوايا والدوافع والرغبات والقدرة على ضبط وفهم وتقدير الذات

يعتمد هذا الذكاء على عمليات محورية تمكن الأفراد من التمييز بين مشاعرهم وبناء نموذج عقلي لأنفسهم حيث يعمل كمؤسسة مركزية للذكاءات تمكنهم من أن يعرفوا قدراتهم وكيفية إستخدامها على نحو أفضل، ويتضمن أن تكون لديك صورة دقيقة عن نفسك (جوانب القوة والقصور).

كما يتضمن قدرة الشخص على تشكيل نموذج دقيق من نفسه وإستعمال هذا النموذج بفاعلية في الحياة على مستوى أساسي ومعرفة مشاعر المتعة والألم. ويتجه الذكاء الشخصي نحو المظاهر الداخلية للشخص إذ يتمثل في القدرة على التمييز بين مختلف المشاعر والإنفعالات والتعبير عنها وربطها بتجاربه الخاصة و الوعي بالذات وإعتبار أهمية فرديتها وتميزها، والسعي نحو إكتساب الكفاءات الهادفة إلى تطويرها وتأثير مختلف المؤثرات في سلوكها وتأثيراتها في علاقتها بالآخرين ومعظم قدرات هذا الذكاء تتمركز في الفصوص الجبهية. (الشدان، 2008، ص24)

الإستراتيجيات الخاصة بالذكاء الذاتي شخصي :

تشمل المداخل التدريسية التدريس الفردي المستند إلى الإهتمامات والقدرات الفردية، بهدف تنمية العوامل النفسية الكامنة وراء التعلم مثل تقدير الذات والثقة بالنفس، وتوفير أنشطة تقييمية تقدم تغذية راجعة فورية، وإستخدام طريقة المشروعات متعددة الأبعاد حيث يعمل كل متعلم على أحد الأبعاد .

(العنزي،2019، ص211)

2_4-8. الذكاء الطبيعي: (naturalistic intelligence)

هو قدرة الشخص على فهم الطبيعة من خلال حواسه وتصنيف ما فيها من حيوانات ونباتات وجمادات ويتطلب المهارة في التعامل مع تلك الكائنات والإشتغال بالزراعة وعلم الأحياء ويتضمن الحساسية والوعي بالتغيرات التي تحدث في البيئة عن طريق الخروج في رحلات إستكشافية والتكيف مع البيئة .

ويتم التعرف على الذكاء الطبيعي لدى الأشخاص الذين تستهويهم الحيوانات وسلوكاتها ومن لهم حساسية تجاه البيئة الطبيعية والنباتات ويوجد لدى عالم الطبيعيات والبيولوجي والجيولوجي وعلماء الأرصاد والفلك أما بالنسبة للموضع الدماغي فأن الفص الجداري الأيسر يلعب دورا أساسيا في التمييز بين الأشياء الحية والغير حية .(الشدفان ,2008,ص25)

الإستراتيجيات الخاصة بالذكاء الطبيعي :

يتم دمج الحقائق الرياضية وحل المسائل الرياضية الحسابية واللفظية في أنشطة تحتوي على قضايا بيئية مثل الإحتباس الحراري والعزو المائي ,وإنقراض الحيوانات والنباتات ,والظواهر الطبيعية مثل البراكين والزلازل والفياضانات و السيول .(العنزي,2019, ص211) .

2_4-9. الذكاء الوجودي (existenalintelligence)

هو الحساسية والقدرة على معالجة الأسئلة العميقة حول وجود الإنسان مثل معنى الحياة التي يحيها ولماذا نموت وكيف أتينا إلى الدنيا ,أن الذكاء الوجودي يسمح لنا بمعرفة الأمور غير المرئية والنظر خارج العالم (الجيزاني ,ص 8).

يرى جاردنز أن الذكاء الوجودي يتمثل في القدرة على التفكير بطريقة تجريبية ومعالجة أسئلة عميقة حول الوجود الإنساني ,ويتحدد هذا الذكاء في قدرة الإنسان على طرح ومحاولة الإجابة عن الأسئلة الكبرى المتعلقة بالوجود الذاتي والإنساني والمعنى العميق للحياة الشخصية والعامة من قبيل :لماذا نحيا؟ولماذا نموت؟ولماذا نحب؟ولماذا هناك شر ؟(الشدفان ,2008,ص25).

2_5- مؤشرات الذكاءات المتعددة :

2_5-1. مؤشرات التعرف على الذكاء اللغوي :

- ✓ لهم أسلوب في الكتابة أفضل من أقرانهم .
- ✓ إستهجان الكلمات بدقة وبطريقة صحيحة .
- ✓ يدرك الأساليب البلاغية .
- ✓ يمتلك حصيلة واسعة من الكلمات بالمقارنة بإقرانه .

- ✓ لديه قدرة عالية على التواصل الشفهي .
- ✓ يستمتع بالإستماع إلى سرد القصص و الأحاديث .
- ✓ يستمتع بقراءة الكتب .
- ✓ يستمتع بالألعاب و الألغاز الكلامية .
- ✓ لديه ذاكرة قوية فيما يتعلق بالأسماء والعناوين .
- ✓ يحكي و يؤلف القصص و الفكاهات .
- ✓ يستمتع بألعاب الكلمات ويتذوق الكلمات المنطوقة ولديه ذاكرة لغوية .
- ✓ ناجح في المدارس التقليدية لأن تفكيره يأتي على شكل كلمات .
- ✓ يعبر عن ذاته ويتحدث بأسلوب فعال . (الصميلي والزهراني, 1434هـ, ص120).

2_5-2. مؤشرات التعرف على الذكاء المنطقي الرياضي :

- ✓ طرح كثير من الأسئلة عن كيفية عمل و تشغيل الأشياء
- ✓ الحساب الذهني للمسائل الرياضية
- ✓ الإهتمام بألعاب الكمبيوتر الحاسوبية
- ✓ الإهتمام بالألعاب و الألغاز الحاسوبية
- ✓ اللعب بالبازل والميكانو
- ✓ الميل إلى تصنيف الأشياء إلى أنواع وفصائل
- ✓ عمل التجارب بطريقة متقنة وعالية الأداء
- ✓ الميل إلى التفكير التجريدي بالمقارنة مع أقرانه
- ✓ يدرك الأسباب والنتائج المترتبة(السيف, 2015, ص7).
- ✓ يحب العصف الذهني والأحاجي المنطقية .
- ✓ يستخدم مهارات التفكير العليا .
- ✓ يعمل عمليات عقلية .
- (الصميلي والزهراني, 1434هـ, ص121).

2_5-3. مؤشرات التعرف على الذكاء الإجتماعي(التفاعلي) :

- ✓ يقيم علاقات إجتماعية مع زملائه
- ✓ يميل إلى القيادة داخل المجموعات
- ✓ يميل إلى الإشتراك في اللجان والجماعات المدرسية
- ✓ يعطي النصيحة لأصحابه
- ✓ يحب الألغاز الجماعية

- ✓ يهتم بشؤون الآخرين
- ✓ يمتلك مهارات إجتماعية عالية .
- ✓ له أصدقاء متنوعون . (الصميلي والزهراني ,1434هـ ,ص 180).

2_5-4. مؤشرات التعرف على الذكاء الذاتي(الشخصي) :

- ✓ يحب العمل وحيدا
- ✓ يظهر الشعور بالثقة بالنفس والإرادة القوية
- ✓ لديه إدراك واقعي بنقاط ضعفه وقوته
- ✓ لديه هواية
- ✓ لديه أهدافه الخاصة بعيد عن الجماعة
- ✓ يعبر بدقة ووضوح عن مشاعره وأحاسيسه
- ✓ لديه القدرة على التغلب على الفشل .

2_5-5. مؤشرات التعرف على الذكاء الجسمي (الحركي):

- ✓ التفوق في واحدة أو أكثر من الألعاب الرياضية
- ✓ بارع في تقليد ومحاكاة الآخرين
- ✓ يحب أن يفكك ويجمع الأشياء
- ✓ يتمل قلقا عند الجلوس لفترات طويلة
- ✓ يفحص الأشياء بيده
- ✓ يتمتع بمهارة يدوية عالية (السيف ,2015,ص8)
- ✓ يظهر تعبيرات بدنية مختلفة عند التفكير أو العمل
- ✓ يستمتع بالعمل بالصلصال والرسم بالأصابع
- ✓ التحرك باستمرار والشعور بالملل في الجلوس فترة طويلة .
- ✓ المشاركة في الألعاب الحركية . (الصميلي والزهراني ,1434هـ ,ص 180).

2_5-6. مؤشرات التعرف على الذكاء الموسيقي :

- ✓ نتذكر ألحان الأغنية
- ✓ يميز و يفرق الأصوات
- ✓ يعزف أو يغني

- ✓ لديه طريقة إيقاعية متناغمة في الكلام والحركة
- ✓ يدمدم دائما أثناء العمل
- ✓ الحساسية الشديدة للأصوات في بيئة العمل
- ✓ يردد الأغنيات التي يتعلمها خارج الفصل الدراسي

2_5-7. مؤشرات التعرف على الذكاء المكاني (البصري):

- ✓ يصف الأماكن الخيالية بوضوح
- ✓ يقرأ الخرائط والرسوم البيانية و يستوعب الرموز المصاحبة أكثر من المادة المكتوبة
- ✓ يستمتع بالأنشطة الفنية
- ✓ يهتم بالتفاصيل أكثر من أقرانه
- ✓ يميل إلى العروض السينيمائية والمسرحية
- ✓ يحلم أحلام اليقظة أكثر من أقرانه
- ✓ يهتم بأعمال البازل والمتاهات
- ✓ يميل إلى التركيبات والمباني ثلاثية الأبعاد
- ✓ رسم الأعمال التي توكل إليه في أشكال
- ✓ يهتم بالصور التوضيحية أكثر من الكلمات

2_5-8. مؤشرات التعرف على الذكاء الطبيعي :

- ✓ يحب الألعاب في الهواء
- ✓ يحب الحيوانات و يتعامل معها برفق
- ✓ يحب أعمال الفلاحة والزراعة
- ✓ يحب معرفة أسماء الحيوانات والنباتات المختلفة (السيف، 2015، ص9_10).

2_6- الذكاءات المتعددة في المناهج الدراسية

من الملاحظ المفيدة لنظرية الذكاءات المتعددة أنه يمكن تطبيقها مع الأطفال الصغار والحصول على نتائج سريعة في تعليمهم ما كيف يتعلمون .

إن تنفيذ المنهاج بطريقة تعتمد على الذكاء المتعدد يمكن أن ينجز بعدة طرق تركز على :

2_6-1. المعلم:

حيث يختلف دور المعلم من ذكاء إلى آخر أثناء تقديم المعرفة ,وبداية يمكن للمعلمين أخذ ذكاء واحد من الذكاءات ,ويكون هذا الذكاء قد سبق عدم التركيز عليه في منهاج المدرسة التقليدي ,ويخلقون فرصا لهؤلاء

الطلاب لإستخدام هذا الذكاء خلال فصل دراسي أو سنة دراسية ويمكن للمعلمين تعريض الأطفال لخبرات ذكاء متعدد من خلال ثمانية مراكز في الفصل وكل مركز يركز على نوع محدد من الذكاءات وطريقة أخرى تكمن في إستخدام إطار الذكاء المتعدد في التخطيط لوحدة دراسية في حين يقوم المعلم بتوليد المهام لكل فكرة مفتاحية مستفيدا من كل نوع من أنواع الذكاء (الخفاف, 2011,ص308).

حيث إن إستخدام البرامج القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في بيئة الفصل يؤدي إلى الإحتفاظ بالمادة المتعلمة وزيادة الإستذكار والمناخ الإيجابي داخل حجرة الصف والدافعية للتعلم والتحصيل الدراسي نتيجة تركيز المعلم على طرق التدريس التي تدعم فهم الطالب. (الخفاف, 2011,ص309)

ولقد أوضحت الدراسات أن الأطفال يستطيعوا أن يتقنوا إستراتيجيات مناسبة لحل المشاكل التي يواجهونها بإستخدام المداخل التعليمية المتنوعة ومنها دراسة فلدوسن الذي قدم أسلوبا لإشراك الطلاب والآباء والمرشدين في التعرف على موهبة الطلاب وتنميتها وقد إعتمد في دراسته على الدراسات التي أجراها كل من جاردينز وستيرنبرغ فوضع نظام لتخطيط النمو يقوم به الطلاب من الصف الثالث وحتى الصف الثاني عشر

وفي مجال تطوير المعلمين وفق نظرية الذكاء المتعدد أجرى أنجسترم دراسة بعنوان توقعات المعلمين لحاجاتهم للنمو في إطار تطبيق نظرية الذكاءات المتعددة حيث إستهدفت الدراسة إلى إستقصاء الطبيعة التطورية للنمو المهني للمعلمين من خلال وصف الظروف التي تدعم تعلم المعلم من خلال التنفيذ الذاتي لتطبيقات الصف المستندة إلى نظرية الذكاءات المتعددة في إحدى المدارس الأمريكية . (الخفاف , 2011,ص310).

2-6-2 البيئة التعليمية :

تعرف البيئة التعليمية بالجو العام الذي يسود غرفة الصف وبطبيعة الحال لا تقتصر على المناخ المادي بل يتعدى ذلك إلى المناخ الإنفعالي النفسي الذي يسود غرفة الصف .والذي يتفاعل فيه كل من المعلم والمتعلم ويستخدمان أدوات ومصادر ومعلومات متنوعة في سبيل تحقيق أهداف التعلم الموضوعية .وهناك عدة متغيرات تتفاعل مع بعضها لتكوين البيئة الصفية ومنها :

❖ المناخ المادي داخل الصف :

تلعب البيئة الفيزيائية دورا كبيرا في إحداث التعلم وتؤثر في شعور الطلبة بالراحة أو عدمها ,ومن العوامل الفيزيائية (الصوت ,الإضاءة والبناء وطلاء الجدران والتهوية و سعة الصفوالمقاعد).

❖ المناخ الإجتماعي داخل الصف :

هي المشاعر السائدة في المدرسة والتي يمكن من خلالها وصف أجزاء العمل والتفاعل بين أعضاء المجتمع المدرسي وتتمثل بالدافعية والأصالة والتطابق والتقبل والمكافأة والرعاية والثقة والفهم والعطف وتشمل :

✓ علاقة الطلبة بمدرسه

✓ علاقة الطلبة مع بعضهم (الخفاف, 2011, ص314).

❖ أنماط معاملة المعلمين لطلبتهم:

هي الأساليب النفسية والاجتماعية التي يتبعها المدرسون مع طلبتهم بوصفها إستجابة لسلوكهم بإتباع الثواب والعقاب بنوعية المادي والمعنوي والمشاركة في المواقف والخبرات والتوجيه المباشر الصريح لسلوك الطلبة وتشمل:

1. نمط المعاملة التسلطي: يتحكم الكثير من المعلمين في المتعلمين ويشعرونهم بأنهم لا حول لهم ولا قوة بجانب سلطتهم وقوتهم ,ويرغم المتعلم أذالك على إطاعة المعلم دون تفكير .كل تلك الأمور تضعف ثقة المتعلم بنفسه وتجعله مضطربا منظوبا على نفسه .
2. نمط المعاملة السائب: يبالغ بعض المعلمين في مخاصمة المتعلمين ومقاطعتهم أو إبداء إهمالهم إياهم ,فيحدث أحيانا أن يطلب المتعلم من المعلم شيئا ما فيهمله إهمالا تاما وفي الحقيقة أن هذا الأسلوب يعد أسلوبا مؤلما .
3. نمط المعلمين الحازم: أتضح أيضا لنا مما سبق أن إستخدام أسلوب القسوة في تعليم المتعلمين يؤدي بهم إلى عدم التوازن والتوتر والقلق .

4 دور المعلمين داخل الصف:

هو مجموعة من الأنشطة المتكاملة التي يقوم بها المعلم داخل الصف وتشمل أدوار المعلمين ما يأتي:

- خبير التدريس: يتمثل بسعي المعلم المهني والتطور والتجديد (الخفاف, 2011, ص315).
- مثير للدافعية: قيام المعلم بإثارة الدافعية لدى طلبته من خلال ما يلي :
_ إيجاد فرص مناسبة للمتعم لت تحقيق تعلم ذا معنى
_ تشجيع الطلبة لإستثمار قدراتهم بفاعلية لتجنب الآثار السلبية التي قد تترتب عن مواقف التعلم مثل الملل والضجر .
_ توفير جو مرن يستطيع الطالب فيه التعبير عن إنفعالاته ويلاقي الدعم المناسب له .
- الإداري: قيام المعلم بالإشراف على النشاطات الصفية وتنظيم المواقف التدريسية وتعبئة النماذج والسجلات وإعداد الوسائل التعليمية .
- منظم البيئة المادية للصف: قيام المعلم بتغييرات ولمسات فنية إلى محتويات الصف مثل توفير بعض الملصقات وتغيير بعض الألوان أو تغيير جلسة الطلبة
- الضبط وحفظ النظام
- المرشد(الخفاف, 2011, ص316_317).

2_7 المبادئ التي يبنى عليها المنهاج في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة :

- ❖ تنمية القدرات المعرفية العقلية: وذلك بوضع إطار عام مناسباً يمكن في أثنائها القدرة على البحث والإستكشاف والإبتكار ,وتحقيق التكامل بين العلوم والتفاعل مع البيئة التي يعيش فيها .
- ❖ الإستيعاب والفهم والتميز: لتحقيق إستيعاب أفضل ممكن للمواد الدراسية ,وذلك في أثناء التفكير الناقد ليقوم بتأدية الكثير من المهمات .
- ❖ التدريس من أجل تنمية شخصية المتعلم: التدريس الصحيح هو الذي يعمل على تنمية وصقل الشخصية ,من أجل تحقيق التميز في المواد الدراسية كافة والإهتمامات والقدرات الخاصة بكل متعلم .(سبهان ,2019,ص449).
- ❖ الإندماج والتفاعل مع المجتمع وقضايا ومشكلاته:ويمكن أن يتحقق ذلك في أثناء مشروعات خدمة البيئة والرحلات المدرسية والمختبرات والمعامل والورش والمنظمات غير الحكومية
- ❖ التعلم التعاوني:في أثناء عمل المتعلمين كفريق في إكتشاف المعلومات ومناقشة الكتب لأنها تسهم في تطوير قيم العمل الجماعي على تطوير التفوق الأكاديمي ,وتنمية القدرة على التعاطف والتطور والثقة بالنفس والإحترام وتقدير الآخرين .(سبهان,2019,ص450).

2_8-الأسس العلمية التي إستندت عليها نظرية الذكاءات المتعددة :

قدم هوارد جاردنز (الأساس العلمي لنظرية الذكاء المتعدد)في ضوء وجود عدد من المعايير قام بوضعها للحكم على أساسها فإنه يوجد نوع من أنواع الذكاء المتعدد يمكن إكتشافه والحكم بوجوده إذا توافرت هذه الأسس والمعايير جميعها ؛وهذه المعايير هي :

2_8-1.النمو الذهني للأطفال العاديين: أي القيام باستنفاد المعارف المتوفرة حول نمو مختلف الكفايات لدى الأطفال العاديين .

2_8-2.دراسة الكيفية التي تعمل بها القدرات الذهنية حين الإصابة الدماغية وحدث التلف في بعضها: حين تفتقد البعض منها أو تلف باستقلال عن غيرها(حسين ,2019,ص95).

لإثبات إمكانية عزل بعض أنواع الذكاء تعرض الدماغ لتلف ما ,قدم هوارد جاردنز مجموعة من الحجج إستناداً إلى تجاربه مع المصابين من المحاربين القدماء الذين كانوا تحت رعايته ,حيث ذكر حالات عانت من إصابات أو أمراض أثرت في مناطق مخية معينة ,وقال إن الفرد الذي يتعرض لتلف منطقة بروكا الفص الجبهي الأيسر ,قد يكون لديه تلف جوهري في الذكاء اللغوي وبالتالي يجد صعوبة كبيرة في التحدث أو الكلام والقراءة ,ورغم ذلك يظل قادراً على العد وحل المسائل الرياضية والرقص والتأمل في المشاعر .

ويضيف نوفل: إن دماغ الفرد الذي تعرض لتلف في الجانب الأيمن من الدماغ فتتعرض قدراته في الموسيقى والتخيل والإبداع إلى العطب. (بلهاري, 2022, ص341).

2_8-3. دراسة الأطفال الموهوبين غير العديين الطفل المعجزة ووجود النخبة والتميزين وذوي الفطنة

فالأطفال ذو الذكاء المرتفع هم الأفراد الذين يظهرون قدرات فائقة في جزء أي في ذكاء واحد بينما تعمل الذكاءات الأخرى عند مستوى منخفض وهي كما يبدو موجودة لكل من الذكاء الثمانية

بلهاري (2022) بملاحظة المعاقين عقليا مثلا أو العباقر والخارقين للطبيعة, ندرك أن بعض الأفراد لديهم ذكاءات مفردة تعمل عند مستويات عالية, في حين تعمل باقي الذكاءات بشكل طبيعي أو تكون بشكل منخفض. ومثال ذلك الطفل الظاهرة وهو عبقر في الذكاء المنطقي حيث يقوم بعمليات حسابية بسرعة فائقة بأعداد مؤلفة من أرقام متعددة ويقوم بأعمال مذهلة في الرياضيات ومع ذلك فعلاقته مع أقرانه ضعيفة وأداؤه اللغوي متدن فهو متميز بالذكاء المنطقي الرياضي .

2_8-4. وجود تاريخ تطوري لأنواع الذكاءات: الذكاءات المتعددة لها سياق تاريخي إذ أن الذكاءات

المتعددة قد حظيت في الأزمنة البعيدة أكثر بكثير من الأزمنة الحديثة مثل إهتمام المناطق الريفية بالذكاء الجسمي لأنهم يحتاجون إليه في عملهم ولديهم الذكاء الطبيعي للمساعدة في حماية الأنظمة المعرضة للخطر (حسين, 2019, ص96).

بلهاري (2022) حيث قال جاردينز إن الذكاءات يتم صقلها بالمشاركة في نوع من النشاط تقدره

الثقافة وأن النمو الفردي في مثل هذا النشاط يتبع نمطا نمائيا وكل نشاط يستند على ذكاء له مساره الإنمائي أي لكل نشاط وقت لنشأته في الطفولة المبكرة ووقت لبلوغ الذروة في إثناء حياة الفرد .

2_8-5. القابلية للترميز في نظام رمزي: يرى جاردينز أن من أفضل المؤشرات على السلوك الذكي

هو قدرة الإنسان على إستخدام الرموز فكلمة (قط) تبدو هنا على هذه الصفة هي ببساطة مجموعة من العلامات المطبوعة بطريقة معينة فمثلا صاحب الذكاء اللغوي يمتلك عدد من اللغات يمكن أن يتكلم بها .

2_8-6. وجود تاريخ نمائي متميز ومجموعة من الإدعاءات في مراحل العمر المختلفة لكل ذكاء

2_8-7. مساندة من مكتشفات القياس النفسي: وفي ضوء هذه المعايير والتي إستندت إلى

مصادر عديدة إستطاع جاردينز تحديد الذكاء التي يمكن إستغلالها في العملية التعليمية, ومما لا شك فيه أن التعليم يهدف إلى تحفيز المتعلمين لتوظيف طاقاتهم وقدراتهم إلى أقصى الحدود, ووفق نظرية الذكاءات المتعددة ثمة شمولية في جوانب التعلم, فهي من ناحية تعد المتعلم كلا متكاملًا يجب

العمل على تنميته من جميع جوانبه ,وفيما يتعلق بأركان العملية التعليمية _التعلمية فهناك تفاعل واضح بين المعلم والمتعلم ,بل هناك شراكة حقيقية بينهما ,بهدف إيجاد منظومة تعليمية تعلمية تخلق التفكير والإبداع لدى المتعلمين ,ويرى العديد من المختصين بأن تحقيق الأهداف التربوية مرتبط بصقل وتنمية أنماط الذكاءات المختلفة للمتعلمين ولهذا حظيت النظرية برواج كبير بين العديد من رجال التربية والتعليم على المستوى العالمي ,كما أوضح جاردينز أن هذه الذكاءات وإن كانت منفصلة عن بعضها تشريحيا إلا أنه من النادر أن تعمل مستقلة ,بل أنها تعمل بصورة توافقية منسجمة يكمل بعضها بعضا وقد أوضح ذلك من خلال مجموعة من المبادئ الخاصة بنظريته وهي: **حسين (2019)**

- الذكاء ليس نوعا واحدا بل أنواع عديدة ومختلفة تعمل بطريقة متناغمة متعددة .
- كل شخص مميز وفريد يتمتع بخليط من أنواع الذكاء تشكل مجموعها الصفحة الرئيسية الخاصة به .
- تختلف أنواع الذكاءات في النمو والتطور والظهور سراء على المستوى الداخلي للفرد أم على المستوى المقارنة بين الأشخاص .
- الذكاء عملية حيوية وديناميكية متغيرة (حسين ,2019,ص96).

وتتلخص الأسس التربوية والمبادئ العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة في ما يلي :

1. **المتعلم** هو محور العملية التعليمية في مؤسستنا التعليمية ,وعليه فعلى المعلم ضرورة فهم قدراته و إهتماماته وعدم التسليم بعملية التعميم لخاصة معينة ,لضمان أن القرارات التعليمية تتخذ على أساس الملامح المتميزة لكل طالب على حدة .
2. **تنوع المناخ المدرسي** وتعدد ما به من مناهج وأنشطة وإستراتيجيات تدريسية ونظم إدارية لتنشيط أنواع الذكاء المختلفة وذلك من خلال تقديم نموذج للتعلم ليس له قواعد محددة فيما عدا المتطلبات التي تفرضها المكونات المعرفية لكل ذكاء .
3. **الإعتماد على أن الذكاء غير مفرد** ,فهو متعدد ومتنوع وخاضع للنمو والتنمية والتغير .
4. **منح الفرصة لكل طالب ليتعرف على الذكاء لديه وتنميته وإستعمال أحد أنواع الذكاءات المتعددة لديه** في تنمية وتطوير أنواع أخرى من هذه الذكاءات.(شريتيل,2018,ص247_246) .
5. **تختلف أنواع الذكاء في النمو والتطور** ,على الصعيد الداخلي للفرد ,أو البيئي فيما بين الأفراد .
6. **أنواع الذكاء كلها حيوية وديناميكية** يمكن التعرف على أنواع الذكاء وتمييزها ووصفها وتعريفها .
7. **يمكن تنمية الذكاءات المتعددة والإرتقاء بمستوياتها** إذا توفر لدى الفرد الدافع وإذا وجد التدريب والتشجيع المناسبين لتنميتها .

8. إن مستوى الذكاء المتعدد يختلف من شخص لآخر، كما أن كل شخص يختص بمزيج أو توليفة منفردة من هذه الذكاءات، وإن إستعمال أحد أنواع الذكاءات يمكن أن يسهم في تنمية نوع آخر .
9. يمكن قياس القدرات العقلية المعرفية التي تقف وراء كل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة وتقييمها وكذلك قياس المهارات والقدرات الفرعية الخاصة بأنواع الذكاءات المتعددة .
- (هاشم محمد طه، 2020، ص103_104).

2_9- الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة :

تناولت العديد من الكتابات والدراسات الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة وإحداثها ثورة في مجال العملية التعليمية والتربوية؛ بحيث يمكن تلخيص هذه الأهمية فيما يلي :

- غيرت نظرة المعلمين عن طلابهم .
- أوضحت الأساليب الملائمة للتعامل معهم وفقا لقدراتهم الذهنية .
- كانت الممارسة التربوية والتعليمية .قبل ظهور هذه النظرية تستخدم أسلوبا واحدا للتعليم ولإعتقادها بوجود صنف واحد من الذكاء لدى كل المتعلمين .
- إن نظرية الذكاءات المتعددة تعني بالنسبة للمربين أن بإمكاننا تنمية وإثراء قدرات المتعلمين في كافة مجالات التفوق والإبداع على مختلف أنواعها .
- لنظرية الذكاءات المتعددة مضمون تربوي؛ لأنها توضح ما ينبغي أن يكون عليه البرنامج المدرسي الكامل لتنمية مواهب الشباب .
- يوفر التعليم من خلال الذكاءات المتعددة مزيدا من الفرص لجميع التلاميذ؛ لبناء المعاني الخاصة بهم بالطرق الأكثر ملائمة لهم؛ كما يمكن هذا التعليم الأطفال من (نصر والسحت، 2016، ص152)التعبير عن معارفهم بأكثر الأساليب كفاءة بالنسبة لهم؛ وبهذا تتضح قدرات الأطفال بشكل أفضل؛ ويرتقي تقدير الذات لديهم خلال عملية التعلم .
- تتزايد في ضوء هذه النظرية أدوار ومشاركة الأباء والمجتمع في العملية التعليمية .
- تعد نظرية الذكاءات المتعددة نموذجا معرفيا يحاول أن يضيف كيف يستخدم الأفراد ذكاءهم المتعدد لحل مشكلة ما؛ وترتكز هذه النظرية على العمليات التي يتبعها العقل في تناول محتوى الموقف ليصل إلى الحل وهكذا يعرف نمط التعلم عند الفرد بأنه مجموعة ذكاءات هذا الفرد في حالة عمل في موقف تعلم طبيعي .
- مساعدة المعلم على توسيع دائرة إستراتيجية تدريسية ليصل إلى أكبر عدد من الأطفال على إختلاف ذكاءاتهم و أنماط تعلمهم؛ وبالتالي سوف يكون بالإمكان الوصول إلى عدد كبير من الأطفال يدركون أنهم بأنفسهم قادرين على التعبير بأكثر من طريقة واحدة عن أي محتوى معين .
- إنشاء ثقافة التفكير في الفصل وتشجيع التلاميذ على أن يفكروا إبتكاريا ونقديا .

- تصميم المعايير الخاصة بتقييم أداء التلاميذ وتوثيق كل قدرات التلاميذ في المدارس .
- الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات وتعظيم دورها في المدرسة وخاصة الحاسوب والإنترنت للاستفادة من المعارف الجديدة دائما
- تحقق نموذج المدارس الذكية .(نصر والسحت ,2016,ص153).
- تقدم نظرية الذكاء المتعدد نموذج للتعلم ليس له قواعد محددة فيما عدا المتطلبات التي تفرضها المكونات المعرفية لكل ذكاء فنظرية الذكاء المتعدد تقترح حلول يمكن للمعلمين أن يصمموا في ضوءها مناهج جديدة ؛كما تمدنا بإطار يمكن للمعلمين من خلاله أن يتناولوا أي محتوى تعليمي ,و يقدموه بعدة طرق مختلفة .
- تقدم النظرية خريطة تدعم العديد من الطرق التي يتعلم بها الأطفال ,وعلى المعلم عند التخطيط لأي خبرة تعليمية أن يسأل نفسه هذه الأسئلة :
- كيف يستطيع أن يستخدم الحديث ,أو الكتابة (لغوي). (كاظم ,2014,ص225).
- كيف يبدأ بالأرقام أو الجمع أو الألعاب المنطقية ,أو التفكير الناقد (رياضي ,منطقي) .
- كيف يستخدم الأفكار المرئية ,أو التصورات ,أو الألوان ,أو الأنشطة الفنية ,أو التنوعات (الفئات) المرئية (مكاني بصري).
- كيف يبدأ بالموسيقى ,أو أصوات البيئة المحيطة (موسيقى).
- كيف يستعمل أجزاء الجسم كله ,أو الخبرات اليدوية (حركي جسمي) .
- كيف سيشرح الأطفال في مجموعات صغيرة للمشاركة في التعلم التعاوني ,أو في مواقف للمجموعات الكبيرة (اجتماعي) .
- كيف يستشير الأطفال في مجموعات صغيرة للمشاركة في التعلم التعاوني ,أو في مواقف للمجموعات الكبيرة (اجتماعي) .
- كيف سيثير المشاعر الشخصية ,أو يستدعي الذاكرة الشخصية ,أو بعض إختبارات للأطفال (ذاتي). (كاظم,2014,ص226).
- **لخص ليزر (1994 .lazear) أهمية نظرية الذكاءات المتعددة في الجوانب التالية :**
- يساعد المعلمين على إكتشاف خبرات تعليمية متنوعة .
- يساعد المتعلمين على التعلم الذاتي عن طريق توسيع إستراتيجيات تعلمهم .
- تعرض النظرية للمعلمين وأولياء الأمور تصورا عن القدرات و الفروق الفردية التي يتمتع بها المتعلم .(القريني ,2019,ص480).

10.2. التطبيقات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة :

قدمت نظرية الذكاء المتعدد أعظم إسهاماتها للتربية من خلال إقتراحها أن المدرسين بحاجة لتوسيع حصيلتهم من الإستراتيجيات لتتعدى النواحي اللغوية والمنطقية، وتكسر المدخل الضيق للتعلم والنص والسيطرة لتأمل عملهم وفهمه بصورة أفضل من خلال تفكيرهم بالأسلوب الذي يؤدي إلى نتائج جيدة مع الطلاب، فعلى المدرس أن يدرك في صف قوامه ثلاثون طالبا مثلا أنه لا يوجد إثنان متشابهان أبدا على الإطلاق، ومن هنا فإن نظرية الذكاء المتعدد تستوعب كل هذه الفروق الفردية .

لذا من الضروري عند إستعمال نظرية الذكاء المتعدد في المدارس أن نتأكد من تحقق الأسس الآتية :

- ❖ الذكاء ليس مفردا، ولكنه متعدد ومتنوع وخاضع للنمو والتنمية والتغير وكل شخص لديه خليط لمجموعة ذكاءات نشيطة ومتنوعة وتختلف الذكاءات في النمو، كلها داخل الفرد الواحد، أو بين الأفراد بعضهم البعض، ويمكن أن يتم التعرف على الذكاءات وقياسها وتحديدها، ويجب منح فرصة لكل شخص للتعرف على ذكائه. (إبراهيم، 2011، ص57).
- ويستحسن عند إعداد الدرس أن يقوم المدرس بطرح أسئلة تساعد على إستعمال أنواع الذكاء الثمانية، فمثلا يمكنه طرح مثل الأسئلة التالية :
- كيف أستعمل الكلمة المكتوبة أو المحكية في هذا الدرس؟ كيف أستعمل الأرقام والحسابات والصنيفات المختلفة وكذلك المنطق والتفكير الناقد؟ ما الوسائل المساعدة البصرية التي يجب إستعمالها، وكذلك ما الألوان والرسومات والتنبيهات البصرية؟ كيف يكون توظيف حركة الجسم وكذلك حركة اليد؟ كيف أقوم بتوظيف الأنغام والألآتالموسيقية في أنشودة مثلا؟ ما الخيارات الفردية التي يمكن أن تستشير الإنفعالات الإيجابية لدى الطلاب؟ ما النشاطات التي يمكن أن تزيد من التفاعل بين طلاب الصف ؟
- إبراهيم (2011) ويمكن تطبيق نظرية الذكاء المتعدد في الصف الدراسي، ويتم من خلال أنشطة الذكاء المتعدد، فعلى سبيل المثال الذكاء اللغوي: يقرأ الطلاب ويكتبون ويحللون المعلومات، الذكاء المنطقي: يتعامل مع ألعاب الرياضيات والتجارب العلمية ويقومون بالإستدلال وحل المشكلات، الذكاء المكاني: يستعمل الطلاب وسائل فنية متنوعة وألعاب فك وتركيب، الذكاء الجسمي: يبني النماذج ويؤدون الألعاب والأدوار المسرحية، الذكاء الموسيقي: يؤلف الطلاب ويغنون الأغاني والأناشيد حول موضوع الدرس، الذكاء الشخصي يستكشف الطلاب موضوع الدرس من خلال البحث والتفكير والمشاريع الفردية، الذكاء الإجتماعي: يطورالطلاب مهارات التعلم التعاوني من خلال حل المشكلات وإجابة الأسئلة والمشاركة في الألعاب التعليمية وجلسات العصف الفكري .
- (إبراهيم، 2011، ص58)

ومن بين الأسباب المقنعة لتطبيق نظرية الذكاء المتعدد مساعدة الطلبة على فهم قدراتهم, فمن خلال تطبيق نظرية الذكاءات المتعددة يستطيع المربون مساعدة كل الطلبة على التعلم لأن هذه النظرية تقدم لنا الطريقة العلمية لإدراك القدرات لكل طالب في الصف الدراسي وقد دعمت نتائج دراسات التي توصلت إلى أن إستعمال النظرية يؤدي إلى مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب, ونمو بعض الصفات الإي جابية كالمسؤولية وإتجاه السلوك الإيجابي, والمساهمة مع العالم الخارجي وحل المهام الصفية . ويرى جاردينز أن التريويين يمكنهم إستعمال نظرية الذكاء المتعدد بشكل جيد وتطبيقها, وذلك فهو يشير إلى الإتجاهات الحديثة في تطبيق نظرية الذكاء المتعدد وهي: (إبراهيم, 2016, ص59)

أ. تطبيقات نظرية الذكاء المتعدد في مجال التحسين الدراسي :

1. أن إستعمال نظرية الذكاء المتعدد, قد أسهم بصورة واضحة في زيادة تحسن التحصيل الدراسي لدى الطلاب في المواد الدراسية .
2. أن إستعمال نظرية الذكاء المتعدد في تدريس الموضوعات الدراسية قد أسهم في زيادة دافعية الطلاب وميولهم نحو المادة الدراسية .
3. أن إستعمال نظرية الذكاء المتعدد أدى إلى التحسن في الممارسات والتطبيقات العلمية.

ب. تطبيقات نظرية الذكاء المتعدد في مجال الفروق الفردية :

1. إعداد برامج متنوعة تشمل أنشطة تقابل الذكاءات وتعريض الطلاب لها , بحيث تقابل قدراتهم وإمكاناتهم المختلفة ومن ثم تقلل الفجوة بين مستوياتهم المختلفة .
2. الإعتماد على أساليب وإستراتيجيات التعلم التعاوني والمشروعات والتي يمكن أن تكشف عن الفروق الفردية في كثير من الجوانب الإنفعالية والوجدانية المهارية .

ج. تطبيقات نظرية الذكاء المتعدد في مجال صعوبات التعلم :

1. إستعمال اللعب والتعلم عن طريق العمل والنشاط في تعليم الأشكال الرياضية المتضمنة في منهاج الرياضيات , إلى جانب إستعمال الموسيقى والأغاني مع اللعب على أنه أسلوب للتعلم, مما أسهم في تحسين مستويات الطلاب في مدارس التربية الخاصة .
2. إستعمالالموسيقى الملحنة في تدريس الموضوعات وذلك من خلال تلحين الكلمات . (إبراهيم, 2016, ص60).

د. تطبيقات نظرية الذكاء المتعدد في مجال الموهوبين :

1. تطوير المناهج الدراسية بإستعمال نظرية الذكاء المتعدد بحيث تقابل إحتياجات الموهوبين والتي تتمثل في ممارسة الأنشطة التي تتماشى مع مجالات مواهبهم .
2. أن تطوير المناهج إعتقاد على نظرية الذكاء المتعدد لتتناسب الموهوبين ليفيد هذه الفئة من الطلاب فقط يمتد ليشمل أيضا تطوير وتنمية قدرات العاديين من الطلاب (إبراهيم, 2016, ص61).

11_2. تعلم الرياضيات في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة

ذكر جونسون أن تعلم الرياضيات وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة يساهم فيما يلي :

- فهم أعمق للمفاهيم الرياضية .
- تأهيل الطلاب لتعلم الرياضيات بنجاح وبشكل ممتع .
- السماح بنقاط مدخلية متنوعة للمحتوى الرياضي .
- التركيز على مواطن القوة لدى الطلاب , وتعزز التنوع في القدرات .
- تدعيم التجريب الإبداعي للأفكار الرياضية . (الأنصاري, 2017, ص21).

خلاصة الفصل

ومن خلال ما تبين من الدراسة النظرية لنظرية الذكاءات المتعددة نستنتج ان الذكاءات المتعددة تتواجد لدى كل فرد منا وهي متفاوتة بيننا ولها أهمية كبيرة خاصة في العملية التعليمية التعلمية وتوضيفها يسهم في حل العديد من المشاكل التي تواجه المتعلم سواء في إدراكه لما يتعلمه أو في معرفته لما يريد, فالذكاءات المتعددة تركزي أساسها على الكشف عن الفروق الفردية بين المتعلمين , ويعتبر الكتاب المدرسي بمثابة الوعاء التي تصب فيه الذكاءات المتعددة إذ له دور كبير في عملية التعلم .

الجانِب

التطبيقي

الفصل الرابع

الإجراءات المنهجية للدراسة

1. المنهج المعتمد في الدراسة

2. عينة الدراسة

3. مجتمع الدراسة

4. تحديد وحدة التحليل

5. اداة الدراسة

6. خطوات التحليل

7. الأساليب الإحصائية

المنهج المعتمد في الدراسة :

تختلف مناهج البحث العلمي باختلاف موضوع الدراسة , وطبيعة الموضوع بحيث هي التي تحدد عادة المنهج المستخدم في الدراسة , وهي التي تفرض على الباحث إتباع منهج معين يلائم الموضوع الذي بصدد دراسته فالمنهج هو الطريقة التي يعتمدها الباحث للوصول إلى هدفه المنشود .

ونظرا لطبيعة الدراسة رأيت الباحثتان أن أنسب منهج هو المنهج الوصفي التحليلي والذي يهدف إلى الوصف الموضوعي والكمي للمضمون الظاهر للمادة .

لأنه يهتم بمعرفة الواقع الحالي للظواهر والتعرف على جوانب القوة , وجوانب الضعف فيها قصد معرفة إذا كان الواقع صالحا , أم أنه بحاجة إلى إحداث تغييرات , ويعد هذا النوع من الدراسات الأكثر شيوعا وانتشارا في دراسة الظواهر التربوية والاجتماعية حيث إتبعنا في ذلك أسلوب تحليل المحتوى لأنه إحدى الطرائق المسحية في المنهج الوصفي إذ أنه يستعمل لوصف المحتوى الظاهر وصفا موضوعيا ومنطقيا وكميا في ضوء وحدات التحليل المستعملة , تلبية لحاجات البحث المصوغة في تساؤلات البحث الأساسية على وفق تصنيفات موضوعية يحددها الباحث بقصد إستعمال البيانات في وصف المادة العلمية التي تعكس السلوك الإتصالي للقائمين بالإتصال واكتشاف خلفيتهم الثقافية أو الفكرية أو العقائدية .

ويعرف المنهج الوصفي : بأنه طريقة أو أسلوب للإستنتاج عن طريق التشخيص الموضوعي المنهجي لخصائص معينة في المحتوى . (العرنوسي والمرشدي , 2018, ص27).

ويعرف بأنه أحد مناهج العلوم التربوية والنفسية يندرج تحت أنواع منهج البحث الوصفي , ويهدف إلى تحليل مضمون أفكار معينة لغرض الوصول إلى تقييمها .

إن اختلاف هذه التعاريف في تحديد مفهوم تحليل المضمون يعكس في حقيقة الأمر اختلاف الأساليب والإجراءات والأهداف التي يتوخاها الباحث .

وقد إتبعت الباحثتان في هذه الدراسة أسلوب تحليل المحتوى بهدف الكشف عن مؤشرات الذكاءات المتعددة المتضمنة في كتاب الرياضيات للسنة الخامسة إبتدائي محاولين في ذلك تتبع خطوات والإجراءات الخاصة بهذا الأسلوب .

مجتمع الدراسة :

تضمنت هذه الخطوة تحديد مجتمع البحث وعينته إذ ينبغي على الباحثتان أن نحدد

مجتمع البحث والمجال الذي يجرى فيه البحث زيادة على ذلك تحديد حجم العينة .

يتكون مجتمع الدراسة من مجموع محتويات كتاب الرياضيات للسنة الخامسة إبتدائي من تأليف فريق تربوي إشراف مفتش التربية والتكوين ,بلعباس مصطفى طبعة 2021_2022 حيث يتألف الكتاب من 111 صفحة وعدد الوضعيات الإنطلاقية (4) وعدد الدروس هو (68) ,حيث يكون لنا في مجمله مجتمع الدراسة الذي يكون كتاب الرياضيات للسنة الخامسة من التعليم الإبتدائي .

جدول (1) صفحات كتاب الرياضيات الخاضعة للتحليل

عدد الصفحات المشمولة بالتحليل	عدد الصفحات المستثناة من التحليل	عدد صفحات الكتاب الكلي
102	09	111

3.عينة الدراسة :

تمثلت عينة الدراسة في كتاب المدرسي لمادة الرياضيات للسنة الخامسة من التعليم الإبتدائي .الطبعة الأولى السنة 2022_2023 المعتمد من طرف وزارة التربية الوطنية تحت الرقم 364/ 2019 ,الجزائر ,إن إختيار الباحثان كان موجها نحو الوحدات التعليمية (الدروس) لكتاب الرياضيات للسنة الخامسة من التعليم الإبتدائي ,بصفة مباشرة لإستخراج كل من مؤشرات الذكاءات المتعددة التي يحتويها الكتاب .

فئات التحليل

تم الإعتماد في هذه الدراسة على قائمة مؤشرات الذكاءات المتعددة التي تم إعدادها من قبل الباحثين وفقا لتصنيف نظرية جاردينز بواقع (10) وهي كالآتي :

الذكاء الرياضي ,اللغوي ,البصري ,الإجتماعي ,الوجداني ,الموسيقي ,الوجودي ,الطبيعي ,الجسمي الحركي والشخصي الذاتي .

وحدة التحليل:

يعد الوصف الكمي من أهم الخصائص تحليل المحتوى وفي العموم هنالك خمسة وحدات للتحليل هي : الكلمة ,الجملة ,الموضوع ,الصورة و للباحث الإختيار لواحدة أو أكثر للتحليل من خلال هدف الدراسة وطبيعتها .

وقد إختارت الباحثتان في دراستهم وحدة التحليل :الكلمة ,الجملة ,الموضوع ,الصورة .

أداة الدراسة :

لجأت الباحثتان في هذه الدراسة إلى بناء إستمارة التحليل لتحليل محتوى المادة المستهدفة والمتمثلة في كتاب الرياضيات للسنة الخامسة ابتدائي إنطلاقاً من أنواع الذكاءات المتعددة المتوقع توافرها في محتوى الكتاب محل الدراسة وقد مر إعدادها بالمراحل التالية :

_الإطلاع على الأدبيات والكتب التي تناولت أنواع الذكاءات المتعددة

_مراجعة بعض الدراسات المتعلقة بأنواع الذكاءات المتعددة ودراسات تحليل المحتوى .

_القيام بدراسة أولية للمادة المراد تحليلها لمعرفة ما تتضمنه من موضوعات .

_تحليل عينة من المادة المراد تحليلها للتعرف على ما ينبغي أن تتضمن أداة التحليل والحرص على أن تغطي محتويات إستمارة التحليل وكل الظواهر المحتمل ورودها في المحتوى ,

وفي ضوء ماسبق إعتدنا على بناء إستمارة التحليل على تعريف المنظر هوارد جاردينز لكل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة حيث من كل تعريف برزت الفقرات ومن الفقرات تم إستنتاج المؤشرات المفترض توافرها في محتوى الكتاب محور الدراسة حيث تم صياغة هذه المؤشرات المفترض توافرها في كتاب الرياضيات وقد تضمنت إستمارة التحليل العناصر التالية :

_المحاور الخاصة بكل نوع من أنواع الذكاءات .

_الخانات الخاصة بالفقرات .

_الخانات الخاصة بالمؤشرات .

الخصائص السيكومترية لأداة التحليل

1.صدق أداة التحليل يعد الصدق الظاهري الأسلوب الأكثر إستخداماً في تحليل المحتوى للتحقق من صدق أداة التحليل ولقد عرضت الأداة في صورتها الأولية على 6محكمين مختصين في علوم التربية وذلك للتأكد من الصدق الظاهري للأداة وأبدى المحكمين ملاحظاتهم حول الأداة وتم تقويم الأداة تبعاً للملاحظات المذكورة وبلغ عدد المؤشرات المرفوضة 8 مؤشر ,أما المؤشرات المنفق عليها هي 67مؤشر وبتطبيق معادلة كوبر تحصلنا على معامل إتفاق قدره (0,89) وهي درجة جيدة تشير إلى نسبة إتفاق تتجاوز 80% ويعني

ذلك أن أداة التحليل تتمتع بمستوى مرتفع من الصدق وبذلك أصبحت الأداة صادقة وصالحة للإستخدام وتتكون من عشر أنواع من الذكاءات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

العدد	التعين
10 ذكاءات	عدد الذكاءات المتعددة
67 مؤشر	عدد المؤشرات
75 مؤشر	عدد الفقرات

جدول يوضح تحليل الأداة

صدق التحليل: للتأكد من صدق التحليل عرضنا نموذجاً من المادة المحللة وتحديدًا كتاب الرياضيات سنة خامسة ابتدائي على عدد من المحكمين المختصين وقد أجمعوا على صلاحية التحليل وهو ما يعتبر صدقاً للتحليل .

جدول (2) المؤشرات النهائية بعد آراء الخبراء والمختصين

الرقم	الأنواع	عدد المؤشرات
1	الذكاء المنطقي_ الرياضي	11
2	الذكاء الجسمي الحركي	09
3	الذكاء الطبيعي	08
4	الذكاء اللغوي	07
5	الذكاء الشخصي الذاتي	07
6	الذكاء الإجتماعي	06
7	الذكاء الوجداني	05
8	الذكاء الموسيقي	05

05	الذكاء البصري	9
04	الذكاء الوجداني	10
67	المجموع	

ثبات التحليل بما أن طريقة تحليل المحتوى أداة علمية لا بد من توافر شرط الموضوعية، وأن تحقيق الموضوعية يتطلب معرفة ثبات التحليل، فيقصد بالثبات هو عدم تغيير النتائج التي يتم الحصول عليها من تطبيق أداة التحليل لعدة مرات على العينة نفسها، ويتأثر الثبات بمتغيرات عدة منها: خبرة القائم بالتحليل ومهارته ووضوح قواعد التحليل ونوع البيانات المحللة وجوانب التصنيف وطبيعة أداة البحث ووضوحها وهناك طريقتين من الثبات وهما: (العرنوسي والمرشدي، 2018، ص71)

-الأولى: سحب عينة من المحتوى المطلوب تحليله وتطبيق أداة التحليل وإجراء التحليل من الباحث والباحث الآخر. ثم حساب معامل الإتفاق بين المحللين في فقرات أداة التحليل، لذا قامت الباحثتان بأخذ عينة عشوائية من المحتوى المطلوب (كتاب الرياضيات السنة الخامسة ابتدائي) بالتحديد الوضعية الإنطلاقية الثالثة المتكونة من 24 صفحة وتحليلها من قبل الباحثتان ومن ثم استخراج قيمة معامل الثبات بمعادلة كوبر والتي قدرها (0.80) وهي قيمة جيدة تعكس ثقة نتائج التحليل.

_الثانية: سحب عينة عشوائية من المحتوى المطلوب تحليله وتحليلها من الباحث نفسه مرتين بينهما فاصلة زمنية وإستخراج نتائج التحليل في المرة الأولى والثانية كلا على حدة ثم مقارنة النتائج عن طريق حساب معامل الإتفاق بين التحليلين.

وقد إعتمدت الباحثتان الطريقة الأولى لحساب معامل ثبات التحليل.

نتائج ثبات التحليل

جدول (03): طريقة حساب الثبات

رقم	المحللين	نسبة الثبات
01	المحلل الاول	0.80
02	المحلل الثاني	

خطوات التحليل :

تمت عملية التحليل كالتالي :

- قراءة محتوى الكتاب الرياضيات لسنة الخامسة من التعليم الابتدائي قراءة دقيقة بهدف التعرف على مؤشرات الذكاءات المتعددة المتضمنة في كتاب موضوع الدراسة .
- رصد مؤشرات الذكاءات المتعددة بعد استخراجها وذلك بإعطاء تكرار واحد لكل مؤشر استخرجه.
- تسجيل وعد التكرارات لكل مؤشرات الذكاءات المتعددة تم العثور عليه.
- جمع المؤشرات من طرف الباحثان.
- تفرغ نتائج التحليل في جدول تكراري اشتمل على وحدة التحليل وتكرارها ونسبة المئوية وترتيبها.

الوسائل الإحصائية المستعملة في البحث:

1. **النسب المئوية:** إستعملت الباحثان النسب المئوية لتحديد نسبة كل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة ونسب ما يحتويه من مؤشرات معتمدا في ذلك عدد التكرارات المسجلة , والنسب المئوية هي :

$$100 \times \frac{\text{عدد التكرارات الجزئي}}{\text{العدد الكلي للتكرارات}} = \text{نسبة المئوية}$$

العدد الكلي للتكرارات .

2. **معادلة كوبر:** إستعملت الباحثان تلك المعادلة لإيجاد معامل الثبات بين الباحث و باحث آخر وهي :

$$P = \frac{NP}{NP + NNP}$$

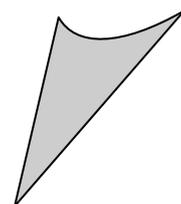
حيث P معامل الإتفاق

NP: يعني عدد مرات الإتفاق أو عدد الفقرات المتفق عليها

NNP: يعني عددمرات عدم الإتفاق أو البنود التي لميتفق عليها .

عرض نتائج الدراسة

ومناقشتها



الفصل الخامس

1. مناقشة نتائج المتعلقة بالوضعيات الإنطلاقية

2. مناقشة تساؤل الدراسة

3. الإستنتاج العام للدراسة

4. إقتراحات الدراسة

5, خاتمة

6, قائمة المراجع

7, قائمة الملاحق

عرض وتفسير ومناقشة النتائج :

ينص التساؤل على مايلي :ما مستوى تحليل كتاب الرياضيات السنة الخامسة ابتدائي وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة ؟

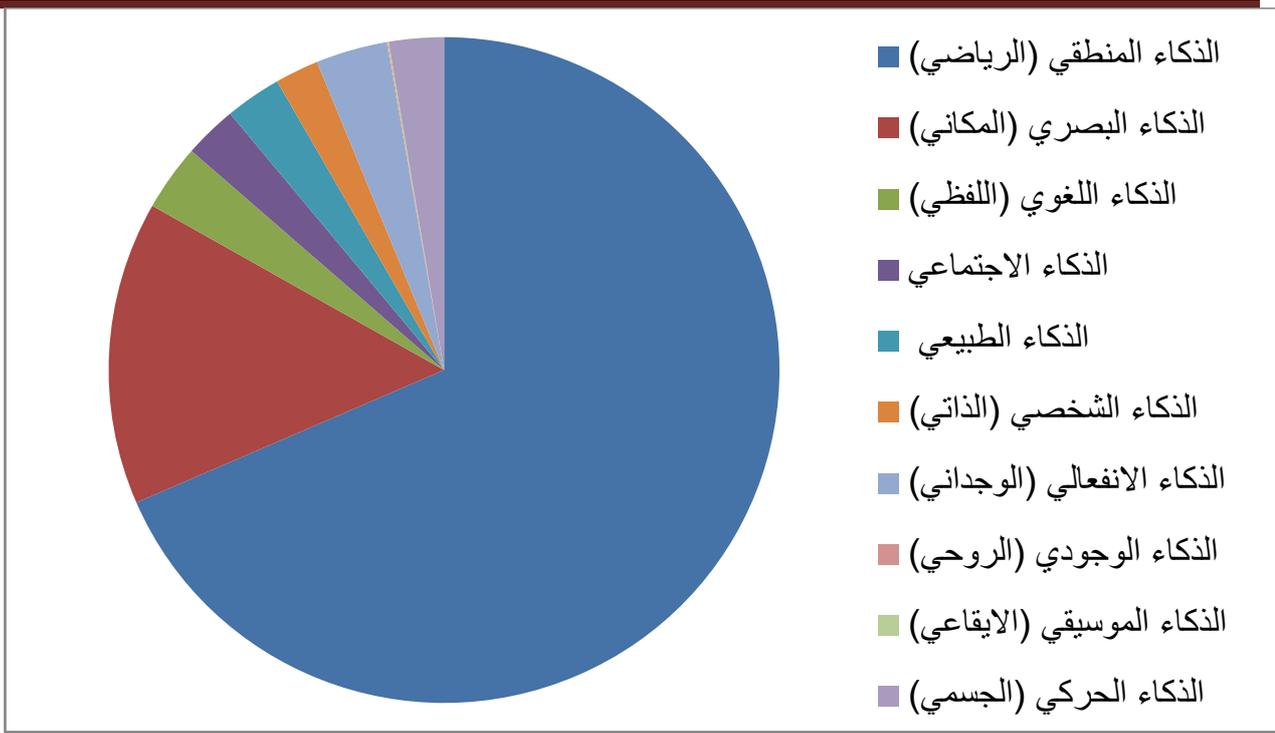
للإجابة على هذا التساؤل قامت الباحثة بحساب تكرارات والنسب المئوية والفقرات المحققة وفق نظرية الذكاءات المتعددة في كتاب الرياضيات السنة الخامسة ابتدائي والموضحة كما يلي :

جدول رقم (1) يوضح تكرارات والنسب المئوية والفقرات المحققة الذكاءات المتعددة في كتاب الرياضيات سنة خامسة ابتدائي

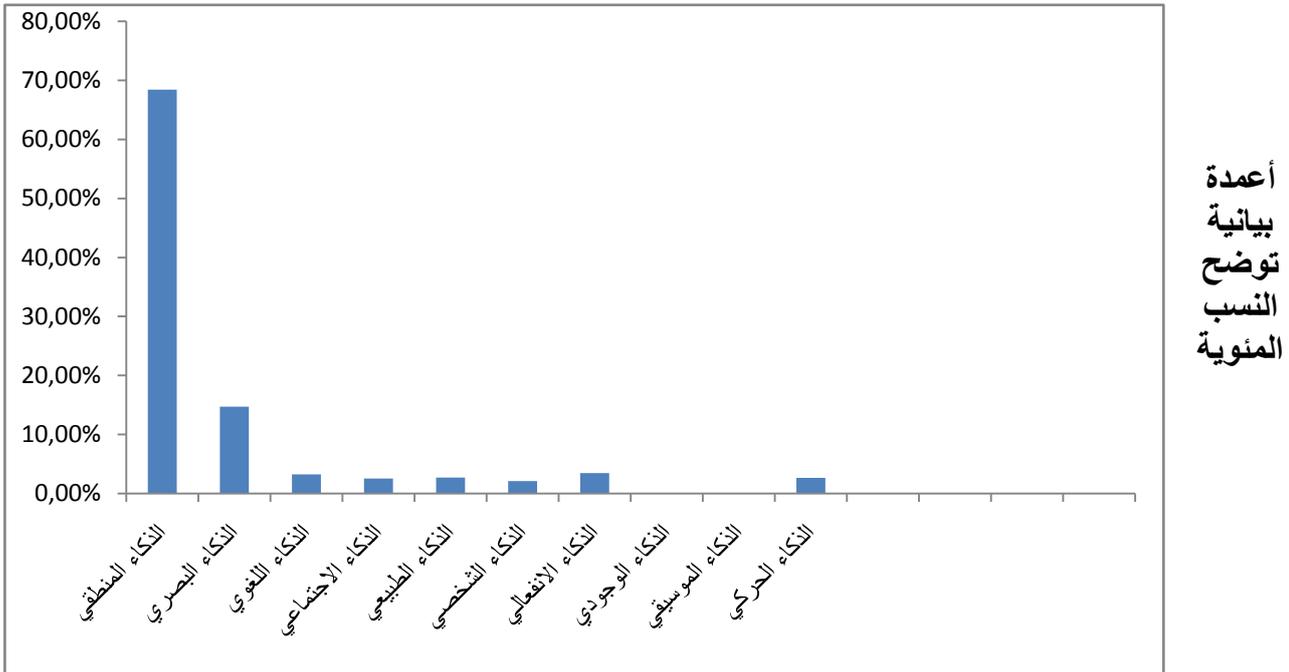
الرقم	أنواع الذكاءات	تكرارات مؤشرات الذكاءات المتعددة	النسب المئوية لتكرارات مؤشرات الذكاءات المتعددة	الترتيب	الفقرات المحققة في المحتوى
01	الذكاء الرياضي (المنطقي)	2719	68,45%	01	11
02	الذكاء البصري (المكاني)	585	14,72%	02	06
03	الذكاء اللغوي (اللفظي)	128	3,22%	04	06
04	الذكاء الإجتماعي	102	2,56%	07	06
05	الذكاء الطبيعي	108	2,71%	05	09
06	الذكاء الشخصي (الذاتي)	84	2,11%	08	05

03	03	3,44%	137	الذكاء الإنفعالي الوجداني	07
02	09	0,05%	02	الذكاء الوجودي	08
02	10	0,05%	02	الذكاء الموسيقي (الإيقاعي)	09
07	06	2,64%	105	الذكاء الجسمي (الحركي)	10
100%		3972		المجموع	

يتضح من الجدول (1) ان كتاب الرياضيات حقق (3972) تكرارا موزعة على عشرة ذكاءات , اذ حقق الذكاء المنطقي (الرياضي) أعلى نسبة بعدد فقرات (11) و بواقع (2719) تكرارا وبنسبة (68,45%) , و يليه الذكاء البصري (المكاني) بعدد فقرات محققة (06) و بواقع (585) تكرارا وبنسبة (14,72%) , و يليه الذكاء الانفعالي (الوجداني) بعدد فقرات محققة (03) بواقع (137) تكرارا وبنسبة (3,44%) , و يليه الذكاء اللغوي (اللفظي) بعدد فقرات محققة (06) و بواقع (128) تكرارا وبنسبة (3,22%) , و يليه الذكاء الطبيعي (البيئي) بعدد فقرات (09) و بواقع (108) تكرارا وبنسبة (2,71%) , و يليه الذكاء الجسمي (الحركي) بعدد فقرات (07) و بواقع (105) تكرارا وبنسبة (2,64%) , و يليه الذكاء الاجتماعي بعدد فقرات (06) و بواقع (102) تكرارا وبنسبة (2,56%) , و يليه الذكاء الشخصي (الذاتي) بعدد فقرات محققة (05) و بواقع (84) تكرارا وبنسبة (2,11%) , و يليه الذكاءين الموسيقي (الإيقاعي) و الوجودي و بعدد فقرات محققة (02) و بواقع (02) تكرارا وبنسبة (0,05%) . كمل موضحة في الشكلين المواليين :



دائرة نسبية توضح النسب المئوية لتكرارات الذكاءات المتعددة في كتاب الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي



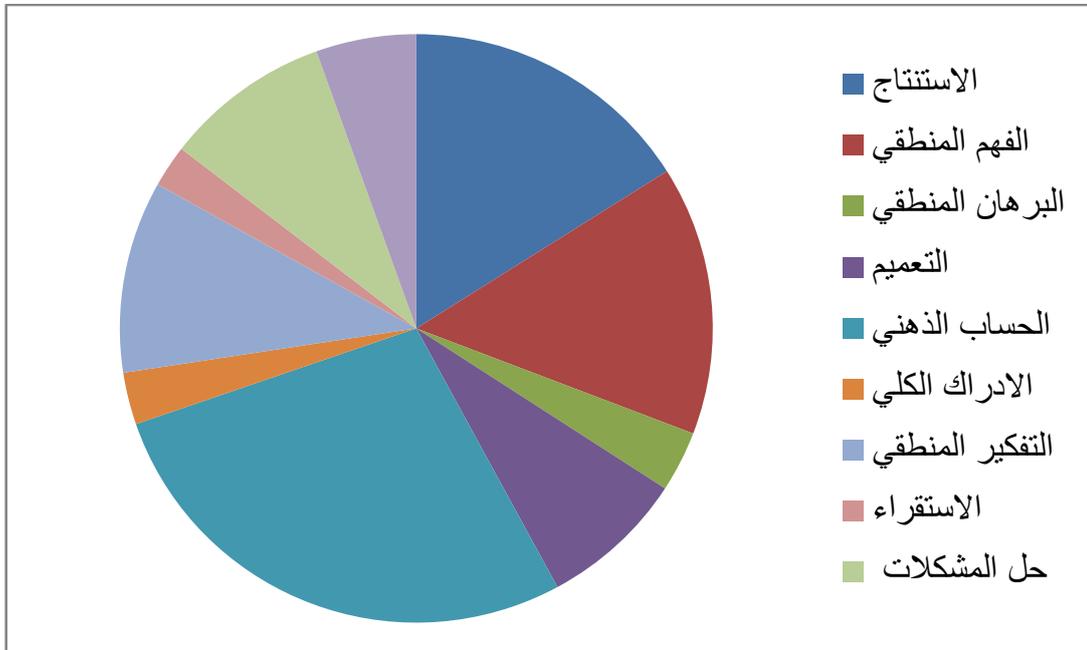
لتكرارات الذكاءات العشرة في كتاب الرياضيات السنة الخامسة ابتدائي

الترتيب	النسبة المئوية	التكرارات	مؤشرات الذكاء المنطقي(الرياضي)	الرقم
02	16,03%	436	الاستنتاج	01
03	14,78%	401	الفهم المنطقي للأسئلة والأنشطة	02
08	3,34%	91	البرهان الرياضي	03
06	7,94%	216	تعميم طريقة الحل في المواقف المشابهة	04
01	27,62%	751	الحساب الذهني	05
09	2,86%	78	الإدراك الكلي	06
04	10,55%	287	التفكير المنطقي	07
10	2,31%	63	الاستقراء	08
05	9,08%	247	حل المشكلات في الوضعيات الرياضية	09
07	5,47%	149	الاستدلال	10
100%			المجموع	

جدول (2) التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات الذكاء المنطقي (الرياضي) في كتاب الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي

يتضح من الجدول (2) ان مؤشرات الذكاء المنطقي (الرياضي) تحققت بنسب متفاوتة فقد كانت اعلى نسبة قد حققها المؤشر (5) الذي نصه (توفر تمارين تشجع على الحساب الذهني) حيث حقق (751) تكرارا وبنسبة (27,57%) مقارنة بباقي المؤشرات هذا النوع من الذكاء يليه مؤشر (1) الذي نصه (توفر أنشطة تحث على الاستنتاج) بواقع (436) تكرارا ونسبة (16,03%)، ثم المؤشر (2) الذي نصه (توفر تمارين تشجع على الفهم المنطقي للأسئلة والأنشطة) بواقع (401) تكرارا وبنسبة (14,78%)، وتليه مؤشر (07) الذي نصه (توفر وضعيات تشجع على التفكير المنطقي) بواقع (287) تكرارا ونسبة (10,55%)، ويليه مؤشر (9) والذي نصه (توفر تمارين تشجع على حل المشكلات في الوضعيات الرياضية) بواقع (247) تكرارا وبنسبة (9,08%)، و يليه مؤشر (4) والذي نصه (توفر أسئلة حول تعميم طريقة الحل في المواقف المتشابهة) بواقع (216) تكرارا

وبنسبة (7,94%)، وتليه مؤشر (10) والذي نصه (توافر أنشطة تحت على الاستدلال) بواقع (149) تكرار
 وبنسبة (5,47%)، وتليه مؤشر (3) والذي نصه (توافر أنشطة تنمي لدى المتعلمين البرهان الرياضي) بواقع
 (91) تكرارا وبنسبة (3,34%)، ثم يأتي مؤشر (06) والذي نصه (توفر أنشطة تنمي لديه الإدراك الكلي
 بواقع (78) تكرارا وبنسبة (2,86%)، ثم تليه مؤشر (08) والذي نصه (توفر أنشطة تحت الاستقراء) بواقع
 (63) تكرارا وبنسبة (2,31%) وهي ادنى نسبة مئوية مقارنة بمؤشرات الذكاء المنطقي (الرياضي)، وترى
 الباحثان ان سبب تحقق مؤشر (5) بلعلى نسبة مئوية بسبب اهتمام مؤلفين كتاب الرياضيات لسنة الخامسة
 ابتدائي بشكل كبير على الحساب الذهني لأنها تساعد التلاميذ على تنمية الحسابات الذهنية لديهم، اما عن
 مؤشر (08) فهو ادنى نسبة مئوية وذلك ان مؤلفين الكتاب المدرسي بسبب قلة اهتمامهم لهذا المؤشر على
 الرغم من ان مثل هذه الأنشطة تساعد التلاميذ على توسيع اذهانهم على الاستقراء، كما موضحة في الشكل
 التالي :



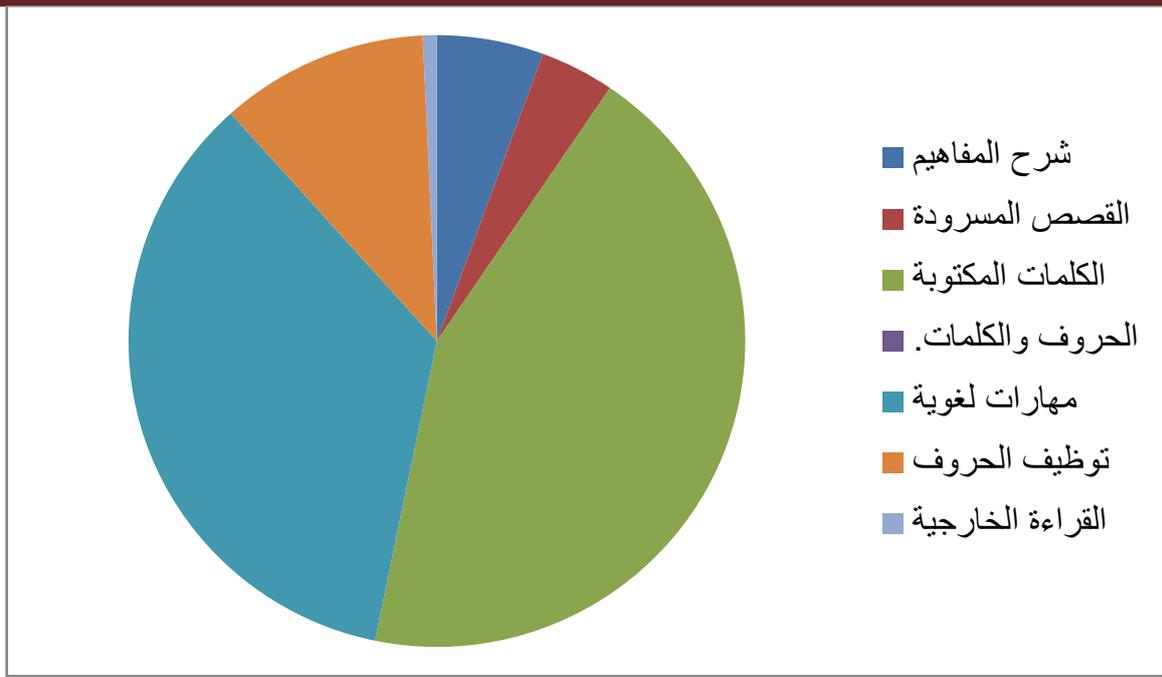
دائرة نسبية توضح النسب المئوية لتكرارات مؤشرات الذكاء المنطقي الرياضي

الترتيب	النسب المئوية	التكرارات	المؤشرات	الرقم
4	5,46%	7	شرح المفاهيم لفظيا	01
5	3,90%	5	القصص المطلوب من المعلم سردها	02
1	43,75%	56	الكلمات المطلوب كتابتها	03

04	مناقشات مطلوب طرحها	0	0,00%	8
05	مهارات لغوية مكتوبة	45	35,15%	2
06	توظيف الحروف والكلمات	14	10,93%	3
07	القراءة الخارجية	1	0,73%	6
المجموع		128	100%	

الجدول (03) يبين تكرارات والنسب المئوية المحققة في الذكاء اللغوي لكتاب الرياضيات سنة خامسة ابتدائي.

يتضح من الجدول أن مؤشرات الذكاء اللغوي تحققت بنسب متفاوتة فقد كانت أعلى نسبة حققها المؤشر (3) الذي نصه توافر أنشطة الكلمات المطلوب من التلميذ كتابتها بواقع 56 تكرار ونسبة مئوية قدرت ب 43,75%، ثم يليه المؤشر (5) الذي نصه توافر مهارات لغوية مطلوب من التلميذ كتابتها بواقع 45 تكرار ونسبة مئوية حققت ب 35,15% ومن ثم يليه المؤشر (7) الذي نصه توافر أسئلة تعتمد على الحروف والكلمات بواقع 14 تكرار ونسبة مئوية قدرت ب 10,93%، ومن ثم يليه المؤشر (1) الذي نصه توافر أنشطة شرح الكلمات لفظيا بواقع 7 تكرارات ونسبة مئوية قدرت ب 5,46%، ثم يليه المؤشر (2) الذي نصه توافر أنشطة القصص المطلوب من المعلم سردها بواقع 5 تكرارات و نسبة مئوية قدرت ب 3,90%، ثم يليه المؤشر (8) الذي نصه توافر أنشطة القراءة الخارجية بواقع 1 تكرار ونسبة مئوية قدرت ب 0,73%، ومن ثم المؤشر (4) الذي نصه توافر مناقشات مطلوب من المعلم طرحها بواقع 0 تكرار ونسبة مئوية قدرت ب 0,00%، تحقق المؤشر (3) بأعلى نسبة مئوية بسبب إهتمام مؤلفي الكتاب وبشكل كبير في كتابة الكلمات لأنها تساعد التلاميذ على تعلم كتابة الحروف والكلمات وإتقانها لغويا بالإضافة إلى تعلم كتابة الأعداد بالحروف والكلمات بالطريقة الصحيحة أما سبب عدم تحقق المؤشر (4) هو إهمال المؤلفين على الرغم من أهمية ذلك المؤشر في تنمية لديهم المهارات اللغوية وحب الإستطلاع والبحث عن معاني الكلمات .



دائرة نسبية توضح مؤشرات الذكاء اللغوي

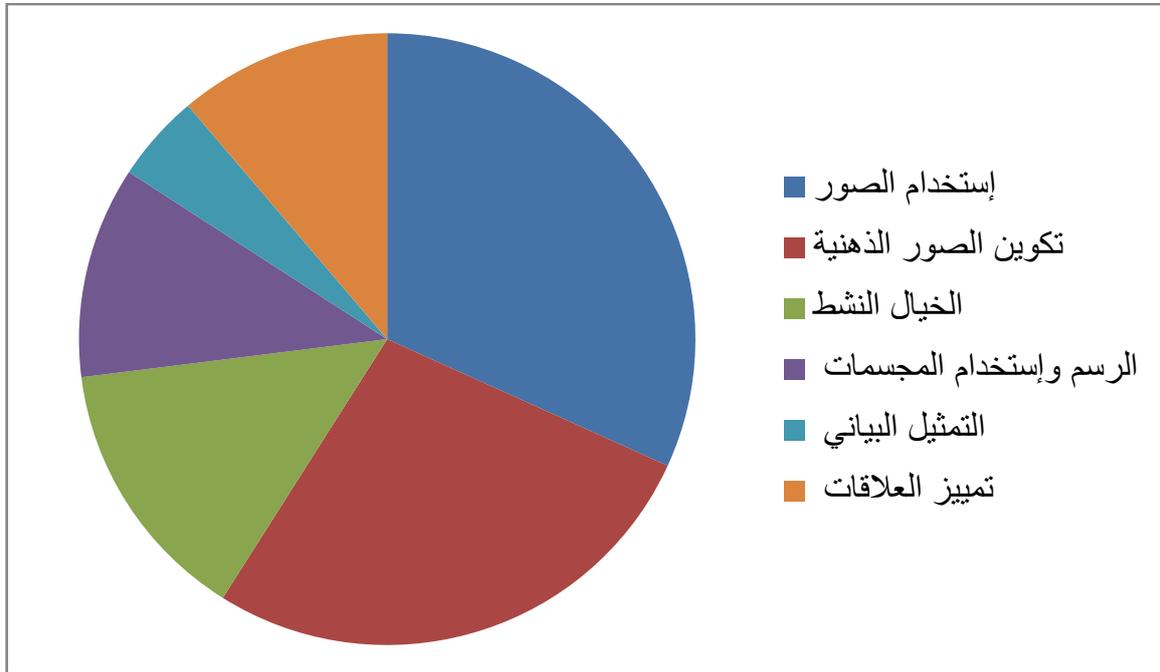
الجدول رقم (04) يمثل التكرارات والنسب المئوية لذكاء البصري المكاني للكتاب الرياضيات السنة

الترتيب	النسب المئوية	التكرارات	المؤشرات	الرقم
3	15,04%	88	الخيال النشط	01
2	29,05%	170	تكوين الصور الذهنية	02
5	4,95%	29	التمثيل البياني	03
1	34,01%	199	إستخدام الصور	04
6	4,95%	29	تمييز العلاقات الفرعية	05
4	11,96%	70	الرسم وإستخدام المجسمات	06
100%		585	المجموع	

الخامسة ابتدائي

وينتضح من الجدول أن مؤشرات الذكاء البصري تحققت بنسب متفاوتة فقد كانت أعلى نسبة حققها المؤشر (4) الذي نصه توافر أنشطة الشرح عن طريق الصور بواقع 199 تكرار ونسبة مئوية مقدرة بي (34,01%) ثم يليه المؤشر (2)، الذي نصه توافر أنشطة تكوين الصور الذهنية بواقع 170 تكرار ونسبة مئوية قدرت ب 29,05%، ومن ثم يليه المؤشر (1) الذي نصه (توافر أنشطة تشجع على الخيال النشط) بواقع 88 تكرار و نسبة مئوية قدرت ب 15,04% ومن ثم يأتي المؤشر (6) الذي نصه (توافر أنشطة الرسم وإستخدام المجسمات بواقع 70 تكرار ونسبة مئوية قدرت ب (11,96%)، ومن ثم يليه المؤشران الذان حققان أدنى نسبة بالنسبة لمؤشرات هذا الذكاء، المؤشر (3) الذي نصه توافر أنشطة التمثيل البياني و المؤشر (5) الذي نصه توافر أنشطة تمييز العلاقات الفرعية بين الأشياء بواقع 29 تكرار نسبة مئوية قدرت ب (4,95%)، تحقق المؤشر (4) بأعلى نسبة لأن مؤلفي الكتاب ركزوا على أن عرض الصور في الدرس يزيد من نسبة فهمهم وإستيعابهم لذلك الدرس لأن الصور تسمح للمتعلم بتخيل الموقف التعليمي وبالتالي فكل ما عرض أمامه ذلك الموقف يتذكر الدرس الذي تم ربطه به .

أما سبب إنخفاض مؤشرات (3,5) هو إهمال المؤلفين للأنشطة التي تساعد على التمثيل والتخطيط البياني وتمييز العلاقات الفرعية وإهمالهم على توظيفها على الرغم من أهمية المؤشرين في الكتاب المدرسي .



دائرة نسبية تمثل النسب المئوية لمؤشرات الذكاء المكاني

الجدول (05) يبين تكرارات والنسب المئوية للذكاء الإجتماعي لكتاب الرياضيات سنة خامسة ابتدائي

الترتيب	النسب المئوية	التكرار	المؤشرات	الرقم
1	30,39%	31	التفاعل مع الآخرين	01
4	15,68%	16	أساليب التدريس التعاونية	02
2	18,62%	19	حلول جماعية	03
3	17,64%	18	المشاركة مع الآخرين	04
5	8,82%	9	لعب الأدوار	05
6	8.82%	9	تبادل الأفكار والحلول	06
100%		102	المجموع	

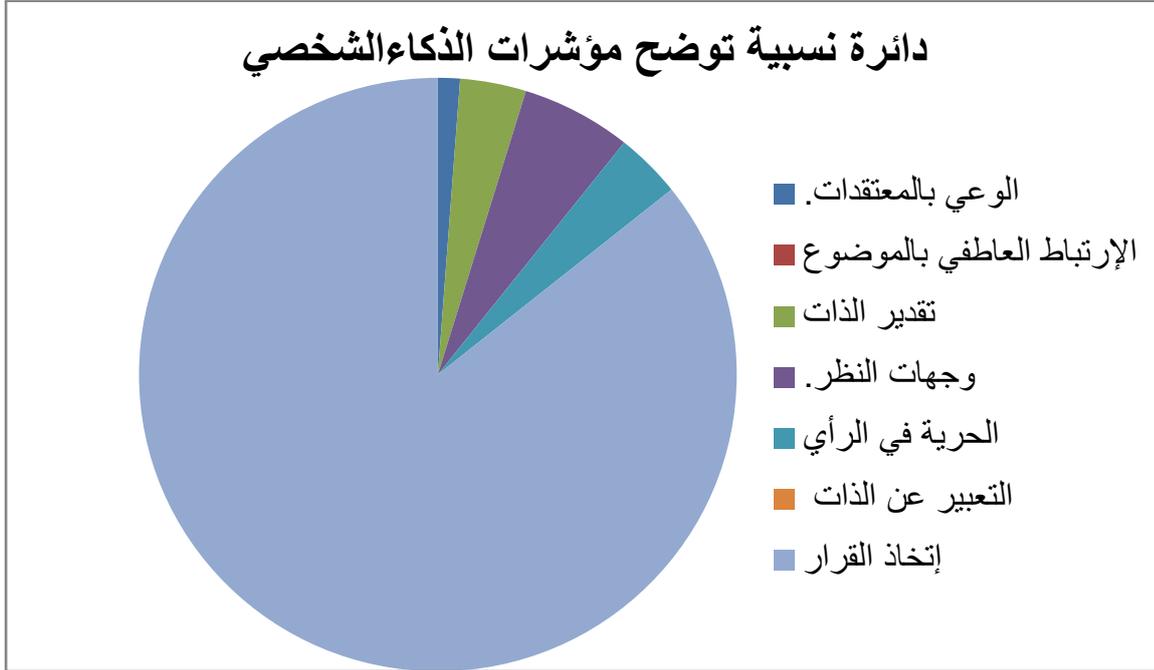
يتضح من الجدول أن مؤشرات الذكاء الاجتماعي تحققت بنسب متفاوتة فقد كانت أعلى نسبة حققها المؤشر (1) الذي نصه توافر أنشطة التفاعل مع الآخرين بواقع 31 تكرار ونسبة مئوية قدرت ب 30,39% مقارنة بباقي مؤشرات هذا النوع من الذكاء يليه المؤشر (3) الذي نصه توافر أنشطة تشجع على الحلول الجماعية بواقع 19 تكرار ونسبة مئوية قدرت ب (18,62%) ثم يليه المؤشر (4) الذي نصه توافر أنشطة المشاركة مع الآخرين بواقع 18 تكرار ونسبة مئوية قدرت ب (17,64%)، ومن ثم يليه المؤشر (2) الذي نصه توافر أنشطة التدريس التعاونية بواقع 16 تكرار ونسبة مئوية قدرت ب (15,68%)، ومن ثم يليه المؤشر (5) الذي نصه توافر أنشطة لعب الأدوار ومن ثم يليه المؤشر (6) الذي نصه توافر أنشطة تبادل الأفكار والحلول مع الزملاء بواقع 9 تكرارات ونسبة مئوية قدرت ب (8,81%) ويمثلان أدنى نسبة مقارنة بمؤشرات هذا النوع من الذكاء، وترى الباحثتان أنه من الضروري تحقق المؤشر (1) بتلك النسبة العالية لأن مؤلفي الكتاب على دراية تامة بالتلاميذ في ذلك السن وأنهم بحاجة إلى التفاعل مع بعضهم لتعلم أفضل وأن العمل كمجموعات (العمل التعاوني) يساهم في زيادة نسبة إكتسابهم للمعلومة وحفظها بسهولة، وسبب تدني المؤشر (5,6) أن مؤلفي المنهاج لم يراعوا الأنشطة التي تنمي تخيل الموقف التعليمي (لعب الأدوار) وأنشطة التي تسمح لهم بتبادل الأفكار ونقدها وتصحيحها (تبادل الأفكار والحلول) على الرغم من أهميتها البالغة في تنمية مهارات في معظم الجوانب، زيادة على أنها تجعل المتعلم محور العملية التعليمية التعليمية .

الجدول (06) يبين تكرارات والنسب المئوية للذكاء الشخصي الذاتي لكتاب الرياضيات سنة خامسة ابتدائي

الترتيب	النسبة المئوية	التكرارات	المؤشرات	الرقم
5	1,19%	1	الوعي بالمعتقدات الأخلاقية	1
7	0,00%	0	الإرتباط العاطفي بالموضوع	2
4	3,57%	3	تقدير الذات	3
2	5,95%	5	التعبير عن وجهات النظر	4
3	3,57%	3	الحرية في إبداء الرأي	5
6	0,00%	0	التعبير عن الذات	6
1	85,71%	72	إتخاذ القرار	7
%100		84	المجموع	

ويتضح من الجدول أن مؤشرات الذكاء الشخصي الذاتي تحققت نسب متفاوتة فقد كانت أعلى نسبة حققها المؤشر (7) الذي نصه توافر أنشطة تبرز مدى القدرة على إتخاذ القرار بواقع 72 تكرار ونسبة مئوية قدرت ب (85,71%) ثم يليه المؤشر (4) الذي نصه توافر أنشطة تمنح فرصة للتعبير عن وجهات نظرهم بواقع 5 تكرارات ونسبة مئوية قدرت ب (5,95%)، ثم يليه المؤشر (5) الذي نصه توافر أنشطة تعطي التلاميذ الحرية في إبداء رأيهم والمؤشر (3) الذي نصه توافر أنشطة تقدير الذات بواقع 3 تكرارات ونسبة مئوية قدرت ب (3,57%) ويأتي بعده المؤشر (1) الذي نصه توافر أنشطة الوعي بالمعتقدات الأخلاقية بواقع (1) تكرار ونسبة مئوية قدرت ب 1,19% ومن ثم يليه المؤشران الذان لم يحققا أي نسبة بالنسبة لمؤشرات هذا النوع من الذكاء (2,6) بواقع 0 تكرار ونسبة مئوية قدرت ب (0,00%) و ترى الباحثان أن سبب تحقق المؤشر (7) بتلك النسبة العالية لأن مؤلفي الكتاب ركزوا على توفير أنشطة تسمح للتلاميذ فرصة بإتخاذ القرار بنفسه دون الإعتماد على المعلم في ذلك، وهذا من شأنه أن ينمي لديه حب النفس والإعتماد عليها وحب التعلم والبحث وتشجيعهم على التعلم، وسبب عدم تحقق المؤشران (2,6) أن مؤلفي المنهاج لم يراعوا بشكل كامل أنشطة التعبير عن الذات والإرتباط العاطفي بالموضوع على الرغم من أهمية هذه الجوانب في حياة المتعلم

سواء في المدرسة أو خارجها في تنمية لديه حب الذات وتقديرها ومراعاة جانب التعبير عن ما يشعر به فالحياة النفسية للفرد وصحتها تعتبر أولوية ذاتية خصوصا إذا نمت في بيئة متوازنة .

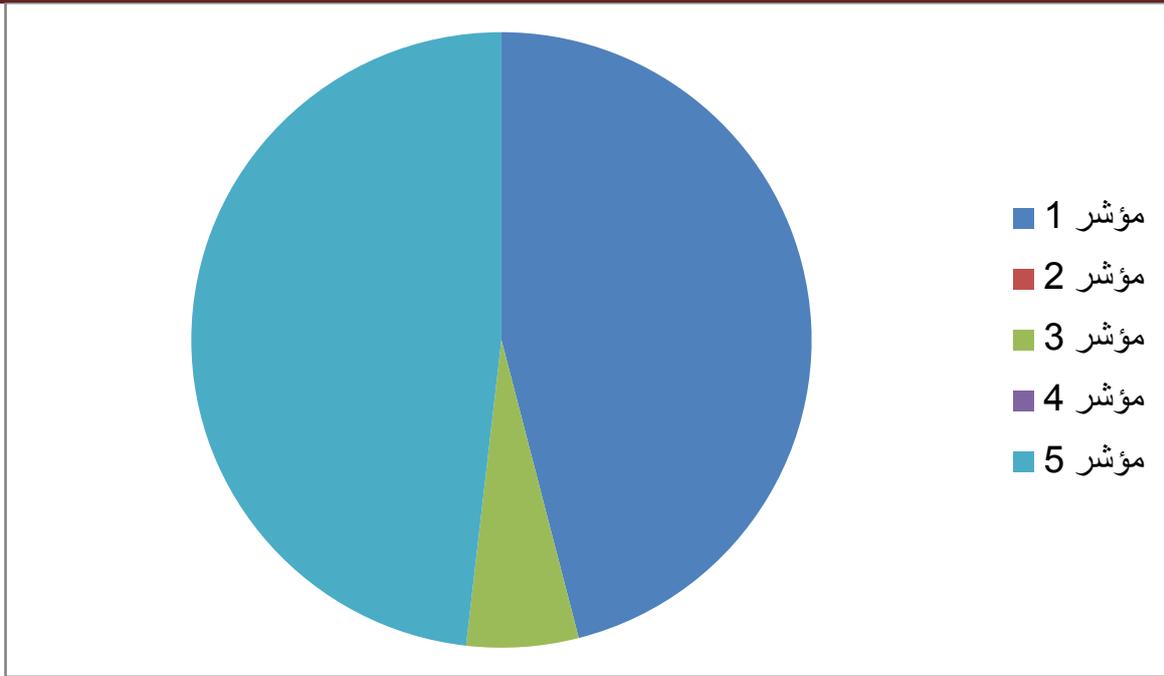


الجدول رقم (7) يبين التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات الذكاء الانفعالي (الوجداني) في كتاب الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي

الترتيب	النسب المئوية	التكرارات	مؤشرات الذكاء الانفعالي (الوجداني)	الترقيم
02	45,98%	63	توافر أنشطة تشجع التلاميذ على التفكير الذاتي	01
04	00,00%	00	توافر موضوعات تمنح التلاميذ فرصة التحكم في ردود افعالهم اتجاه اراء الاخرين	02
03	5,83%	08	توفر أنشطة تعطي التلاميذ الحرية في ابداء رايهم حول موضوع ما	03
04	00,00%	00	توفر وضعيات تاكد على اعطاء التلاميذ فرصة التعبير عن ما يشعرون	04

01	48,17%	66	توفر أنشطة تساعد التلاميذ على ربط ما يتعلمونه بالواقع الاجتماعي	05
100%		137	المجموع	

يوضح الجدول (07) ان مؤشرات الذكاء الانفعالي (الوجداني) تحققت بنسب متفاوتة ,حيث كانت اعلى نسبة قد حققها مؤشر (05) الذي نصه (توفر أنشطة تساعد التلاميذ على ربط ما يتعلمونه بالواقع الاجتماعي) حيث حقق (66) تكرارا وبنسبة (48,17%) ,ويليه مؤشر (01) والذي نصه (توافر أنشطة تشجع التلاميذ على التفكير الذاتي) بواقع (63) تكرارا وبنسبة (45,98%) ,ويليه المؤشر (03) والذي نصه (توفر أنشطة تعطي التلاميذ الحرية في ابداء رأيهم حول موضوع ما) و بواقع (08) تكرارا وبنسبة (5,83%) ,ولم يسجل المؤشرين (02) والذي نصه (توافر موضوعات تمنح التلاميذ فرصة التحكم في ردود افعالهم اتجاه اراء الآخرين) والمؤشر (04) والذي نصه (توفر وضعيات تاكد على اعطاء التلاميذ فرصة التعبير عن ما يشعرون) اي بواقع (00) تكرارا وبنسبة (00,00%) , وهي ادنى نسبة مقارنة بمؤشرات هذا النوع من الذكاء , حيث ترى الباحثتان ان سبب تحقق المؤشر (05) باعلى نسبة لان مؤلفي الكتاب المدرسي ركزوا على ربط ما يتعلمه المتعلمون والتلاميذ من هذا الكتاب بواقعهم ,لانه يساعد الطلاب على التعلم الجيد و مساعدته في الاستفادة من دراسته في حياته العادية اليومية ,اما سبب عدم تحقق المؤشرين (02) و (04) هو قلة عناية من مؤلفين كتاب الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي ,برغم من اهميتما في تحسين إقبالهم لإعطاء آرائهم والتعبير عن ما يشعرون .والشكل الموالي يوضح ذلك :



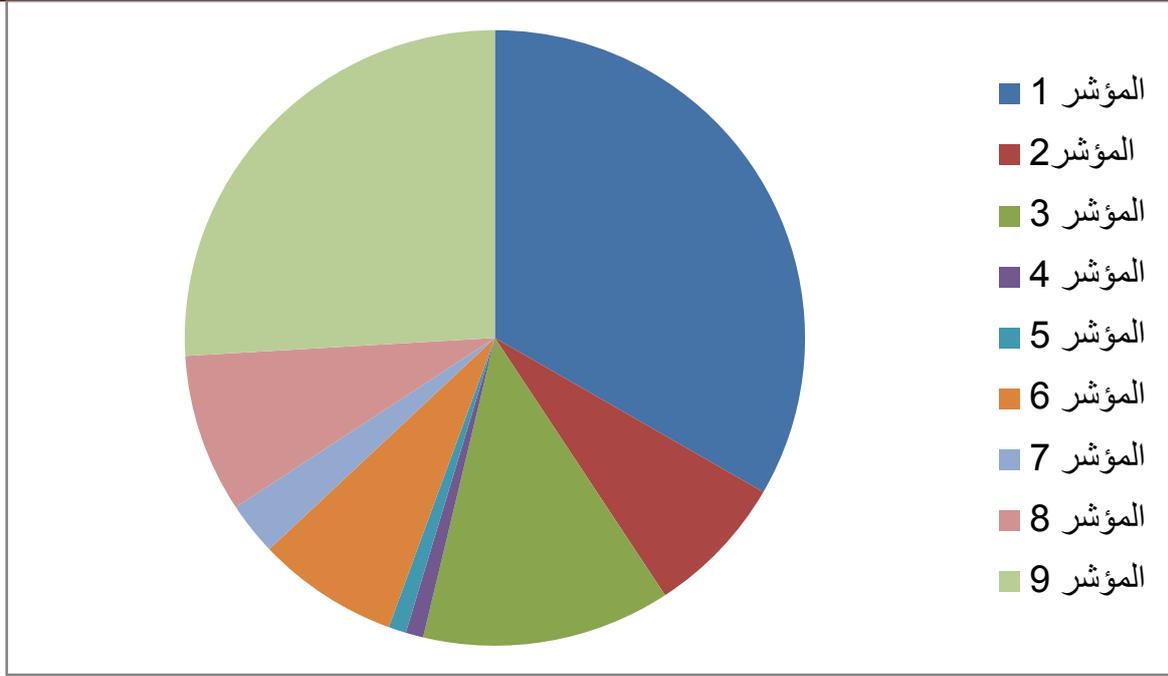
دائرة نسبية توضح النسب المئوية لتكرارات مؤشرات الذكاء الانفعالي (الوجداني) .

الرقم	مؤشرات الذكاء الطبيعي	التكرارات	النسبة المئوية	الرتبة
01	توفر أسئلة تصنيف الأشياء عن طريق سماتها ومميزاتها	36	33,33%	01
02	توفر أنشطة حول القضايا والمشكلات البيئية	08	7,40 %	05
03	توفر تمارين حول ربط الحدث التاريخي بالطبيعة الجغرافية	14	12,96%	03
04	الاستمتاع بالعمل في الحديقة	01	0,92%	07
05	الحفاظ على المنشآت العامة والقومية	01	0,92%	07
06	توفر أنشطة عن أهمية المكونات البيئية	08	7,40%	05
07	توافر تمارين حول النظام الحيوي	03	2,77%	06

04	8,33%	09	توافر وضعيات تبرز أهمية الطبيعة	08
02	25,92	28	توفر أنشطة تقوم بتوجيه التلاميذ على ربط ما تعلموه بواقع حياتهم	09
100%		108	المجموع	

الجدول (8) يبين التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات الذكاء الطبيعي في الكتاب الرياضيات السنة الخامسة ابتدائي

يتضح من خلال الجدول (08) ان مؤشرات الذكاء الطبيعي تحققت بنسب متفاوتة فقد كانت أعلى نسبة حققها المؤشر (01) الذي نصه (توفر أسئلة تصنف الأشياء عن طريق سماتها و مميزاتها) بواقع (36) تكرارا وبنسبة (33,33%) ,ويليه مؤشر (09) والذي نصه (توفر أنشطة تقوم بتوجيه التلاميذ على ربط ما تعلموه بواقع حياتهم) بواقع (28) تكرارا وبنسبة (25,92%) ,ويليه مؤشر (03) والذي نصه (توفر تمارين حول ربط الحدث التاريخي بالطبيعة الجغرافية)بواقع (14)تكرارا وبنسبة (12,96%) , ويليه مؤشر (08) والذي نصه (توافر وضعيات تبرز أهمية الطبيعة) بواقع (09) تكرارا وبنسبة (8,33%) ,ويليه مؤشرين (02) والذي نصه (توفر أنشطة حول القضايا والمشكلات البيئية) ومؤشر (06) والذي نصه (توفر أنشطة عن أهمية مكونات البيئية) بواقع (08) تكرارا وبنسبة(7,40%) ,ويليه مؤشر (07) والذي نصه (توافر تمارين حول النظام الحيوي) بواقع (03) تكرارا وبنسبة (2,77%) , ويليه مؤشرين (04) والذي نصه (الاستمتاع بالعمل في الحديقة) والمؤشر(05) الذي نصه (الحفاظ على المنشآت العامة والقومية) بواقع (01) تكرارا وبنسبة (0,92%) وهي ادنى نسبة مقارنة بمؤشرات هذا النوع من الذكاءات ,وترى الباحثتان ان سبب تحقق المؤشر (01) اعلي درجة لان مؤلفي الكتاب ركزوا على ان تصنف المعلومات والمعطيات الموجودة في الكتاب المدرسي حسب سماتها و مميزاتها لأنها تعد من أهم النشاطات الواجب على التلميذ تداركها والتي تعمل على إكساب التلميذ خبرات في التميز بين الأشياء , ولكن في المقابل تم إهمال المؤشرين (04) و (05) على الرغم من أهميتهم في زيادة معارف التلاميذ حول الاهتمام بالحفاظ على منشآت و الاستمتاع بالعمل خارج الغرفة الصفية مما يساعده في إفراح لقابليته لتعلم أكثر .



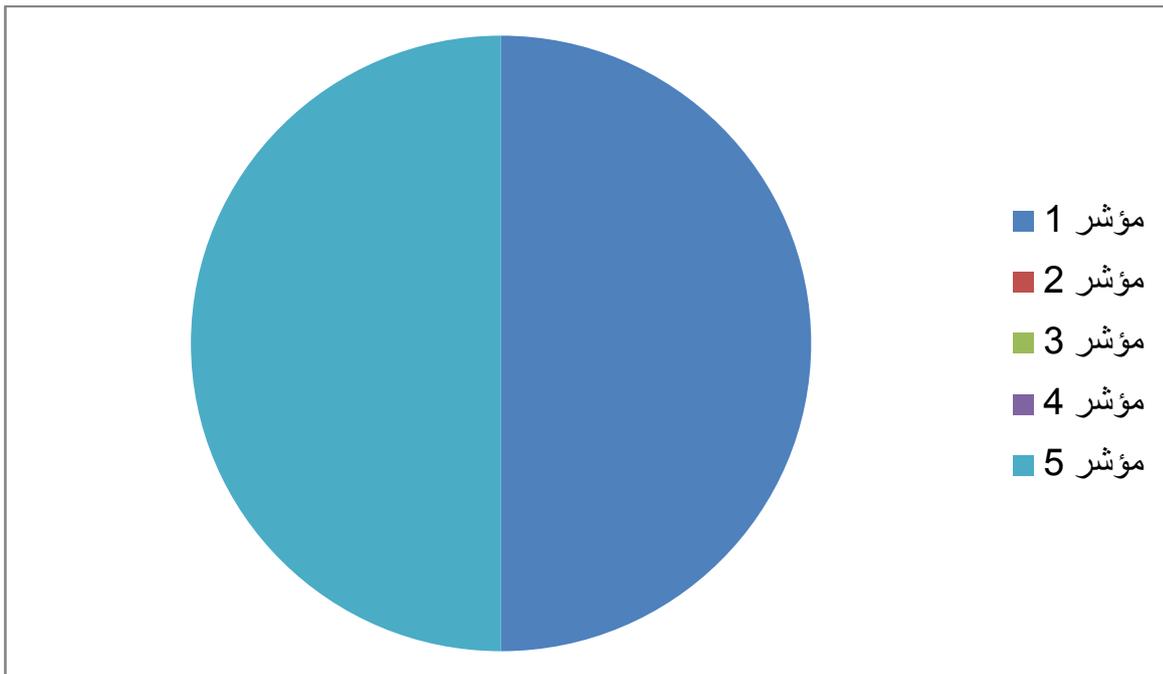
دائرة نسبية توضح النسب المئوية لتكرارات مؤشرات الذكاء الطبيعي

الجدول رقم (9) يبين التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات الذكاء الموسيقي (الايقاعي) في كتاب الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي.

الترتيب	النسبة المئوية	تكرارات	مؤشرات الذكاء الموسيقي (الايقاعي)	الرقم
01	50%	1	توفر تمارين حول التأليف الادبي	01
02	00,00%	0	توفر تمارين تشجع على الاهتمام بالالات الموسيقية	02
02	00,00%	0	توفر وضعيات تكون بالطريقة القوافي او البيوت الشعرية في النصوص الرياضية	03
02	00,00%	0	توفر أنشطة تبنى بالقصائد او الأشعار الغنائية في الوضعيات	04

01	50%	1	توفر رموز موسيقية في الوضعيات والأنشطة الرياضية	05
%100			المجموع	

ويتضح من الجدول (09) ان مؤشرات الذكاء الموسيقي (الإيقاعي) تحققت بنسبة متفاوتة فقد كانت أعلى نسبة حققتها المؤشرين (1) الذي نصه (توفر تمارين حول التأليف الأدبي) والمؤشر (5) الذي نصه (توفر رموز موسيقية في الوضعيات والأنشطة الرياضية) بواقع (1) تكرارا وبنسبة (50%)، ويليه كل من مؤشر (2) والذي نصه (توفر تمارين تشجع على الاهتمام بالآلات الموسيقية) و مؤشر (3) الذي نصه (توفر وضعيات تكون بطريقة القوافي أو البيوت الشعرية في النصوص الرياضية) ومؤشر (4) والذي نصه (توفر أنشطة تبنى بالقصائد أو الأشعار الغنائية في الوضعيات) بواقع (00) وبنسبة (00,00%) والذي يعتبر ادنى نسبة مقارنة بمؤشرات هذا النوع من الذكاء، وترى الباحثتان ان سبب تحقيق المؤشرين (1) و (5) لهذه النسبة يرجع إلى اهتمام مؤلفي هذا الكتاب بالتأليف الأدبي و الرموز الموسيقية في بعض التمارين والأنشطة والوضعيات التعليمية، لما له أهمية في إثراء التلاميذ و تزويدهم بمهارات موسيقية، ويرجع سبب عدم تحقق كل من المؤشرات (2) و (3) و (4) إلى قلة عناية مؤلفين كتاب الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي من الأنشطة التي تحث على الاهتمام بالآلات الموسيقية وبناء الوضعيات الرياضية بطريقة القوافي والبيوت الشعرية والقصائد والأشعار الغنائية على الرغم من دورها في بث روح الحس الموسيقي لدى التلاميذ .



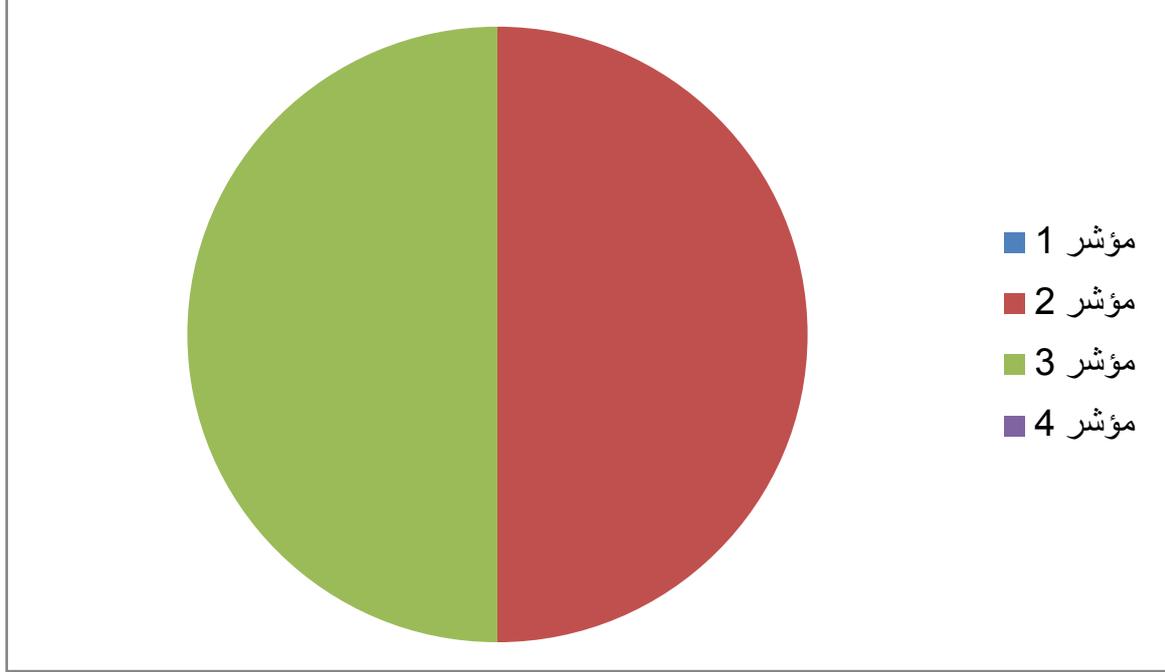
دائرة نسبية توضح النسب المئوية لتكرارات مؤشرات الذكاء الموسيقي (الايقاعي)

جدول رقم (10) يبين التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات الذكاء الوجودي (الروحي) في كتاب الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي

الرقم	مؤشرات الذكاء الوجودي (الروحي)	التكرارات	النسب المئوية	الترتيب
01	توفر الأسئلة حول وجود الرياضيات	00	%00,00	02
02	توفر أنشطة حول الإدراك والانتباه وتفسير المجال الإدراكي الذي من حوله	01	%50	01
03	توفر وضعيات حول إفراح لتلاميذ مجال الإبداعات في تخيل الأشكال القوي التي تحيط به	01	%50	01
04	توفر تمارين تجعل المتعلم يشعر بالقلق في حل المشكلات الرياضية	00	%00,00	02
المجموع		02	%100	

يتضح من الجدول (10) أن مؤشرات الذكاء الوجودي تحققت بنسب متفاوتة، فقد كانت أعلى نسبة حققتها كل من المؤشرين (2) الذي نصه (توفر أنشطة حول إدراك والانتباه وتفسير المجال الإدراكي الذي من حوله) والمؤشر (3) والذي نصه (توفر وضعيات حول إفراح لتلاميذ مجال الإبداعات في تخيل الأشكال والقوى التي تحيط به) بواقع (1) تكرارا وبنسبة (50%)، ويليه المؤشرين (1) الذي نصه (توفر الأسئلة حول وجود الرياضيات) ومؤشر (4) والذي نصه (توفر تمارين تجعل المتعلم يشعر بالقلق في حل المشكلات الرياضية) بواقع (0) تكرارا وبنسبة (00,00%) والذي يعتبر أدنى نسبة مقارنة بمؤشرات نوع هذا الذكاء، وترى الباحثتان أن سبب تحقق المؤشرين (2) و(3) لهذه النسبة يرجع إلى اهتمام مؤلفي كتاب الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي لما له من أهمية في إثراء التلاميذ وتزويدهم بوضعيات حول الإدراك والانتباه وخلق مجال للإبداع والتخيل في هذا الكتاب، ويرجع سبب عدم تحقق المؤشرين (1) و(4) إلى قلة عناية مؤلفي الكتاب

المدرسي بالمشكلة الوجود الرياضي و عدم جعل المتعلم يشعر بالقلق في حل مشكلاته والذي بدوره يزيد في دافعية التلميذ في بلوغ الحل والشكل الموالي يوضح ذلك :



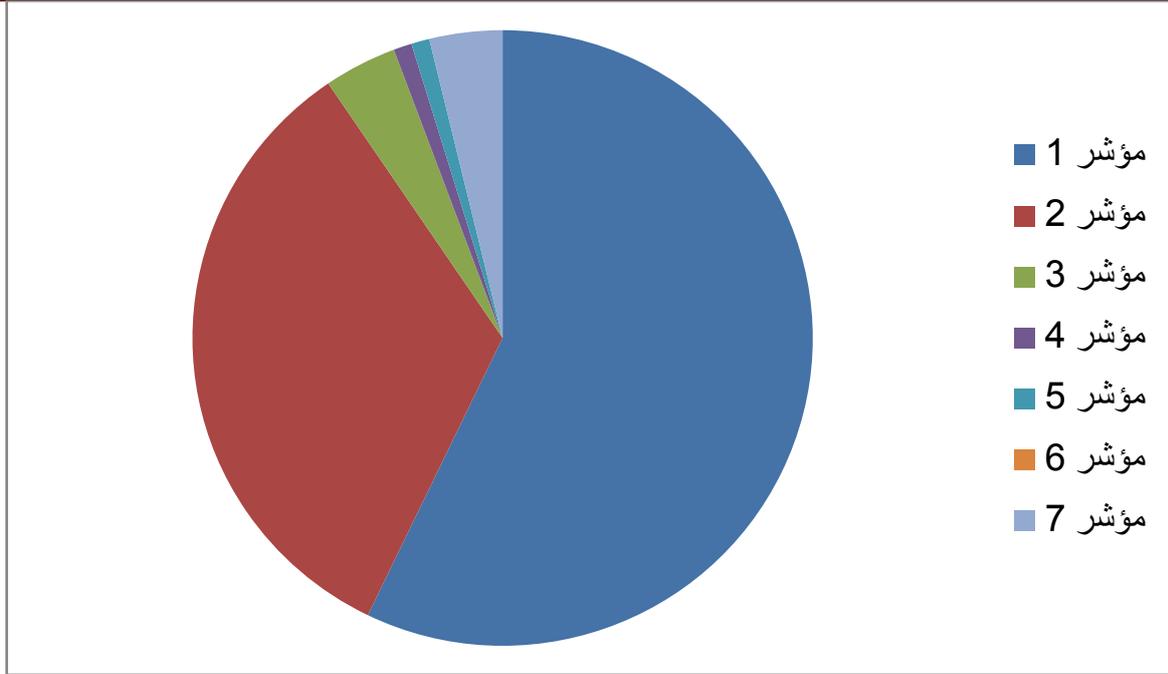
دائرة نسبية توضح النسب المئوية لتكرارات الذكاء الوجودي (الروحي) .

جدول رقم (11) يبين التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات الذكاء الحركي (الجسمي) في كتاب الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي.

الترتيب	النسبة المئوية	التكرارات	مؤشرات الذكاء الحركي (الجسمي)	الرقم
01	57,14%	60	توفر تمارين تنمي الاعمال اليدوية	01
02	33,33%	35	توفر اسئلة تنمي التفكير العميق	02
03	3,80%	04	توفر أنشطة عن ممارسة الرياضة والاعمال الخارجية	03
04	0,95%	01	توفر أنشطة عن معرفة الجسم الكبير مهم بالنسبة	04

		للعقل الكبير		
04	0,95%	01	توفر تمارين تحث على التعبير من خلال الجسم يعد امرا جميلا	05
05	00,00%	00	توفر أنشطة حول التعبير عن المعلومات من خلال حركات الجسم	06
03	3,80%	04	توفر وضعيات تشجع على التعلم من خلال العمل	07
100%		105	المجموع	

يتضح من الجدول (11) ان مؤشرات الذكاء الحركي (الجسمي) تحققت بنسب متفاوتة فقد كانت اعلى نسبة حققها المؤشر (01) والذي نصه (توفر تمارين تنمي الاعمال اليدوية) بواقع (60) تكرارا وبنسبة (57,14%) , ويليه مؤشر (02) والذي نصه (توفر اسئلة تنمي التفكير العميق) بواقع (35) تكرارا وبنسبة (33,33%) , وبعدها ياتي مؤشرين (03) والذي نصه (توفر أنشطة عن ممارسة الرياضة والاعمال الخارجية) و مؤشر (07) الذي نصه (توفر وضعيات تشجع التلاميذ على التعلم من خلال العمل) بواقع (04) تكرارا وبنسبة (3,80%) ويليهما المؤشرين (04) والذي نصه (توفر أنشطة عن معرفة الجسم الكبير مهم بالنسبة للعقل الكبير) و المؤشر (05) والذي نصه (توفر تمارين تحث على التعبير من خلال الجسم يعد امرا جميلا) بواقع (01) تكرارا بالنسبة (0,95%) , وكانت نسبة مؤشر (06) الذي نصه (توفر أنشطة حول التعبير عن المعلومات من خلال حركات الجسم) بواقع (00) تكرارا بنسبة (00,00%) وهي ادنى نسبة مقارنة بمؤشرات هذا النوع من الذكاءات , وترى الباحثتان ان سبب تحقق المؤشر (01) باعلى نسبة لان مؤلفي هذا الكتاب ركزوا على تنمية الاعمال اليدوية الحركية لانها تعد من اهم النشاطات الحركية التي تعمل على تنشيط الاعضاء التي تستعمل اثناء الدرس , لكن بالمقابل ثم اهمال مؤشر (06) على الرغم من اهمية في زيادة الانتباه والادراك لدى المتعلمين وخاصة عضو العين وذلك تشجيعا لاستعمال اكثر من حاسة



دائرة نسبية توضح النسبة المئوية لتكرارات مؤشرات الذكاء الحركي (الجسمي)

مناقشة تساؤل الدراسة :

والذي ينص على : ما مستوى تحليل كتاب الرياضيات السنة الخامسة ابتدائي وفقاً لنظرية الذكاءات المتعددة ؟

من خلال عرض نتائج التحليل لمؤشرات الذكاءات المتعددة والتكرارات والنسب المئوية والترتيب توصلنا إلى ما يلي : أن الذكاء الرياضي تحقق بأعلى نسبة في الكتاب حيث قدر ب (68,45%)، وهذا يعني أن كتاب الرياضيات للسنة الخامسة ابتدائي ثري بمؤشرات الذكاء المنطقي التي تنمي لدى التلميذ كل المهارات الرياضية ومدى قدرته على الإستيعاب والتحليل الرياضي، ليأتي بعده في المرتبة الثانية الذكاء البصري الذي حقق نسبة قدرت ب (14,72%) وهي نسبة جيدة وهذا يعني أن كتاب الرياضيات ركز على عرض مختلف المثيرات البصرية التي تثير المتعلم وتحفزه على التعلم (كعرض الصور، المجسمات الصور الذهنية... الخ) ،ومن ثم يليه في المرتبة الثالثة الذكاء الإنفعالي (الوجداني) الذي حقق نسبة قدرت ب (3,44%) وهي نسبة مقبولة مقارنة بباقي الذكاءات وهذا يعني أن محتوى الدروس أو معظمها لم يركز بشكل كبير على تنمية الجانب الإنفعالي للمتعلم الذي يعتبر أساسياً في عملية التعلم، ومن ثم يليه في المرتبة الرابعة الذكاء اللغوي الذي حقق نسبة قدرت ب (3,22%) التي هي كذلك تعتبر نسبة مقبولة جداً بالنسبة لباقي المؤشرات حيث لم يتم فيها التركيز على الجانب اللغوي للتلميذ وتتميمته وبذلك إهمال لقدرات التلميذ، ومن ثم يليه في المرتبة الخامسة الذكاء الطبيعي الذي حقق نسبة مئوية قدرت ب (2,71%) وهي نسبة قليلة بالنسبة لباقي الذكاءات هذا يعني أن كتاب الرياضيات للسنة الخامسة ابتدائي لم يراعي نسبة كبيرة شغف التلميذ لحب

الحيوانات و الطبيعة الجغرافية من توافر أنشطة تنمي لديه هذا الجانب ,ومن ثم يلي في المرتبة السادسة الذكاء الجسمي الذي حقق نسبة قدرت ب (2,64%) وهي كذلك نسبة تعتبر قليلة بالنسبة للذكاءات ككل حيث أن الكتاب لم يراعي بشكل كبير في عرض أنشطة تنمي لدى التلميذ الجانب الحس حركي وتراعي قدرته ,ومن ثم يليه في المرتبة السابعة الذكاء الاجتماعي الذي حقق نسبة قدرت ب (2,56%) حيث أن هذا الذكاء كان بارزا في بعض الأنشطة التي تنمي لدى التلميذ التفاعل والتعلم الجماعي ,ومن ثم يليه الذكاء الشخصي الذاتي في المرتبة الثامنة (2,11%) وهو الذكاء الذي يركز على المتعلم بشكل كبير وتنمية التعلم لديه من خلال التعزيز التقدير والتشجيع المستمر وما إلى ذلك ,ومن ثم يليه الذكاء الموسيقي و الوجودي الذي يحققان نسبة معادلة قدرت ب (0,05%) وهي نسبة ضئيلة وهذا راجع لطبيعة المنهاج الدراسي وما يهدف إليه وهذا فيه نوع من الإهمال لقدرات المتعلمين ودوافعهم .

وعلى ضوء هذه الدراسة نرى أيضا ان نتائج المتحصل عليها في كتاب الرياضيات السنة الخامسة ابتدائي طبعة 2022_2023 والذي يحتوي على أربع وضعيات انطلاقيه في 111 صفحة ,ان 10 ذكاءات (الذكاء المنطقي الرياضي _ الذكاء اللغوي _ الذكاء الاجتماعي _ الذكاء الوجداني _ الذكاء الشخصي _ الذكاء الموسيقي _ الذكاء الوجودي _ الذكاء الانفعالي _ الذكاء الطبيعي _ الذكاء البصري) ظهرت بشكل متباين مع بعضها البعض ,ولعل ذلك يرجع الى ان التلميذ يستطيع استيعاب جل هذه المهارات في كل ذكاء من الذكاءات الموجودة بشكل متدرج ومتباين, و لاجل إكسابها و تنميتها ثم توزيعها على جميع وضعيات و دروس كتاب الرياضيات ,وذلك من اجل الوصول إلى الهدف المسطر له وهو تكوين تلميذ مواكب لأهم التطورات العلمية ومنفتح على جميع الحضارات ,وبالتالي النتيجة التي تم التوصل إليها في هذا الكتاب تتناسب مع سن التلاميذ من حيث المرحلة العلمية ,وكذلك مراعيًا لطبيعة المادة العلمية والتي هي مادة رياضية لهذا نجد نسبة الذكاء المنطقي الرياضي طاغي على الدروس مقارنة بمؤشرات الذكاءات الباقية , ومن هنا نستطيع الإجابة على تساؤل هذه الدراسة كمايلي : ان كتاب الرياضيات السنة الخامسة ابتدائي ثري بمؤشرات نظرية الذكاءات المتعددة .

ووفقا للنتائج والإجابات المتحصل عليها من خلال دراستنا هذه ,فهي تطابقت واختلفت مع الدراسات السابقة تقريبا من حيث الشكل والعينة والأسلوب .

إذ اتفقت دراستنا الحالية هذه مع دراسة أسماء الشبول وناصر الخوالدة بعنوان "تحليل محتوى كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية في الأردن في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة" حيث توصل الباحثان على :ان الذكاء الأكثر تكرارا كان "الذكاء المنطقي الرياضي" و "الذكاء اللغوي" وهذا لان منهاج كتب التربية الإسلامية تتطلب هذا النوع من مؤشرات هاذين الذكائين .

وكذلك تطابقت هذه نتائج هذه الدراسة مع دراسة وجدان عبد الأمير الناشي (2019) بعنوان "تحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الأول وفق نظرية الذكاءات المتعددة" حيث توصلت الباحثة على ان الذكاءات الأكثر تكرارا والسائدة في كتاب الرياضيات هو الذكاء المنطقي الرياضي في حين اختلفت في نسبة الذكاء اللغوي والمكاني البصري الذي طغوا في دراستها على باقي مؤشرات الذكاءات الباقية .

وتطابقت هذه الدراسة الحالية مع دراسة سلمى بن صالح (2022) بعنوان "تحليل محتوى كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الثالثة ابتدائي في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة, حيث توصلت الباحثتان على ان :الذكاء الأكثر تكرارا و وجودا فيه هو "الذكاء المنطقي الرياضي" بنسبة 52,21% اذ جاء التركيز على مؤشرات الذكاء المنطقي نظرا لأهميته في هذه المادة العلمية "التربية العلمية والتكنولوجية ويليها مؤشرات الذكاء البصري المكاني بنسبة 16,55% مثل دراستنا الحالية والتي كان 14,72%, وترى الباحثتان انه من هذه النسب فوق المتوقع الذي كانت تنتظره, لكن نظرا لطبيعة المادة العلمية فهذا ماجعل مؤلفي كتاب بوضع نسبة هاذين الذكاءين في محتوى الكتاب .

واختلفت نتائج الدراسة الحالية مع الكيلاني (2021) لعنوان : درجة تضمين كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية لمهارات الذكاءات المتعددة من وجهة نظر معلمي البحث , وذلك اختلافا مع نتائج المتوصل إليها في ان الذكاء البيئي كان له أعلى نسبة تكرارا في الكتب و ذلك راجع لاختلاف طبيعة المادة التعليمية , ومدى حاجة المتعلمين لهذا النوع من أنواع المؤشرات الذكاءات , فمؤلفون الكتب المدرسية يراعون بالدرجة الأولى على المرحلة العمرية و القدرات العقلية والمعرفية ومدى حاجة وتقبل المتعلم لتلك أنواع من الذكاءات في محتوى الكتب التعليمية .

الإستنتاج العام للدراسة:

من خلال العرض السابق لنتائج التحليل والتي سعت إلى الكشف عن مستوى تضمين كتاب الرياضيات للسنة الخامسة ابتدائي للذكاءات المتعددة .

توصلت الباحثتان إلى النتائج التالية :

- ✓ أن الذكاء الرياضي تحقق بنسبة (68.45%) بواقع (2719) تكرار وهذا راجع إلى الطبيعة المادة الدراسية وإهتمام المؤلفين بتطوير الجانب الرياضي للمتعلم .
- ✓ أن الذكاء البصري تحقق بنسبة (14.72%) بواقع (585) تكرار وهذا راجع إلى تركيز المؤلفين على عرض مختلف المثيرات البصرية التي تثير المتعلم وتحفزه على إستدراك أكثر قدر من المعلومات.

- ✓ أن الذكاء الإنفعالي تحقق بنسبة (3.44%) بواقع (137) تكرار وهذا راجع لمراعاة المؤلفين لإحتياجات ورغبات المتعلمين .
- ✓ أن اللغوي تحقق بنسبة (3.22%) بواقع (128) تكرار وهذا راجع إلى إهتمامهم بتوظيف الأنشطة التي تحتوي على المهارات اللغوية.
- ✓ أن الذكاء الطبيعي تحقق بنسبة (2.71%) بواقع (108) تكرار وهذا راجع إلى إهتمام المؤلفين برغبات المتعلمين وتنمية لديهم حب الإستطلاع.
- ✓ أن الذكاء الجسمي الحركي تحقق بنسبة (2.64%) بواقع (105) تكرار وهذا راجع إلى أن توظيف الجسم والحواس له دور في عملية التعلم .
- ✓ أن الذكاء الاجتماعي تحقق بنسبة (2.56%) بواقع (102) تكرار وهذا راجع إلى إهتمامهم بتوظيف أنشطة تحفز على التفاعل الاجتماعي .
- ✓ أن الذكاء الشخصي الذاتي تحقق بنسبة (2.11%) بواقع (84) تكرار وهذا راجع لتوافر مؤشرات تحث على التنمية لدى المتعلم حب وتقدير الذات .
- ✓ أن الذكاء الموسيقي تحقق بنسبة (0.05%) بواقع 02 تكرار وهذا راجع لطبيعة المادة المدروسة.
- ✓ أن الذكاء الوجودي تحقق بنسبة (0.05%) بواقع 02 تكرار وهذا راجع كذلك لطبيعة المادة .

مقترحات الدراسة :

وفي نهاية الدراسة ومن خلال الإطلاع الشامل لمحتوى الكتيب وما يراعيه إقترحنا مجموعة من المقترحات التي يمكن أن تساعد المتمثلة في ما يلي :

_ إعداد برامج تدريبية لمؤلفي و معلمي كتاب الرياضيات و ذلك من اجل استخدام إستراتيجية الذكاءات المتعددة بشكل متوازن حسب طبيعة المادة التعليمية.

_ إجراء دراسات مشابهة و مماثلة للدراسة الحالية كل فترة زمنية معينة على محتوى كتب الرياضيات للمرحلة الابتدائية وخاصة أنها مرحلة حساسة ويجب مراعاة خصائص نمو كل تلميذ في كل مرحلة عمرية .

إجراء دراسة تجريبية حول معرفة الأثر الذي تغيره نظرية الذكاءات المتعددة في محتوى الكتب المدرسية و
ما الطابع الذي تتركه في المحتوى .

خاتمة

وفي الأخير يمكننا ان نستنتج ان الكتاب المدرسي هو الركيزة الأساسية لتعليم التلاميذ , كما يعد من أهم عناصر العملية التعليمية , فهو الجانب التطبيقي للمنهاج التربوي , ولتعرف على جودة محتواه يتطلب تحليله لتعديله وتطويره وخاصة في ظل النظريات المتبناة حاليا والتي بدورها تسعى لتنمية مهارات المتعلمين , ومن بين هذه النظريات قمنا في بحثنا هذا بتحليل محتوى كتاب الرياضيات وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر والتي ساعدت كثيرا في تحسين نوعية التعليم من خلال المساس بجميع جوانب المتعلمين ومراعاة خصائصهم , و ذلك بتوفير في المناهج جميع الذكاءات وطرحها في مواضيع النشاطات و الوحدات التعليمية المختلفة بنسب متفاوتة , كل حسب متطلبات المادة التعليمية , وما يحتاجه المتعلم في ذلك السن , وهذا ما عكسته نتائج الأبحاث والدراسات التي قدمت حول موضوع الذكاءات المتعددة و ما مدى تضمينها في الكتب المدرسية والتي مازالت قائمة لحد الساعة , نظرا لأهميتها في توظيف طابع متطور يساعد الطلاب في تنمية ذكاءاتهم المختلفة .

إذ استخدمت هذه النظرية في جميع المجالات و خاصة المجال التربوي الذي بدوره يعكس وعي الجيل القادم , وذلك من خلال تنمية أنواع الذكاءات المتعددة لدى المتعلمين بوسائل العصر الراهن , وقد توصلنا في بحثنا هذا إلى أن كتاب الرياضيات المدرسي لسنة الخامسة ابتدائي قد توفرت فيه نسبة الذكاء المنطقي الرياضي نسبة كبيرة مقارنة بأنواع الذكاءات الأخرى أي بنسبة (68,45%) , وهي نسبة ليست بهينة , حيث قام مؤلفي هذا الكتاب بالتركيز على الذكاء المنطقي (الرياضي) بمؤشراته المختلفة , و بالمقابل قلت نسبة مؤشرات الذكاءات الأخرى , وهذا راجع لطبيعة المادة التعليمية لهذا يجب على مؤلفي الكتب المدرسية الأخذ بعين الاعتبار أن نظرية الذكاءات المتعددة هي نظرية مهمة ومساعدة للمتعلمين ويجب العمل بها بشكل يتماشى مع مواضيع المادة العلمية و التركيز على تنمية مهارات المتعلمين في جميع الجوانب في المناهج التربوية وذلك من اجل حصاد أعلى درجة من الفهم وإكسابهم مهارات حل المشكلات والوضعيات بطريقة ممنهجة تساعده على تطوير من سبل التعليم في ظل التطورات الملحوظة في العالم التربوي .

قائمة المراجع

قائمة المراجع

- _ بن تريدي, بدر الدين .(2010). قاموس التربية الحديث-عربي - انجليزي - فرنسي- دار راجعي للنشر والطباعة ,الجزائر.
- [hppt:/ /www.mohitona.com](http://www.mohitona.com)
- _ حثروبي, محمد صالح.(1999). نموذج التدريس الهادف ,أسسه وتطبيقاته ,دار الهدى .
- _ القرسي, ظريفة .(2007). اللغة العربية _تكوين المعلمين _مستوى السنة الثانية الإرسال(د ط). مفتشية التربية والتكوين.
- _ الراشدان, عبد الله وجعيني, نعيم .(د س), المدخل الى التربية والتعليم ,دار الشروق للنشر والتوزيع .
- _ الخوالدة, محمد محمود.(2004) .أسس بناء المناهج التربوية وتصميم الكتاب التعليمي ,دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- _ الخوالدة, ناصر احمد. عيد يحيى, اسماعيل .(2014). تحليل المحتوى في المناهج والكتب الدراسية الدليل والمرشد النظري والعملي والمعايير ,زمزم ناشرون وموزعون.
- _ عبد الحافظ, سلامة.(2000). الوسائل التعليمية والمنهج ,دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- _ خاطر , نصري ذياب وسبيتان, فتحي ذياب .(2010). اساليب وطرائق تدريس الاجتماعيات (ط1). دار الجنادرية للنشر والتوزيع.
- _ عليان زحبي, مصطفى وعبد الدبس, محمد .(1999). وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم (ط1). دار الصفاء للنشر والتوزيع .
- _ سلامة, عبد الحافظ محمد .(2001). تصميم ونتاج الوسائل التعليمية في تربية الطفل(ط1). دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- _ شواهين خير, سليمان .(2014). نظرية الذكاءات المتعددة ,الطبعة الأولى جدار للكتاب العالمي للنشر والتوزيع الأردن .

قائمة المراجع

- _ السلطاني حمزة, هاشم.(2015)., الذكاءات المتعددة والتذوق الأدبي بالطبعة الأولى, الدار المنهجية للنشر والتوزيع.
- _ جابر عبد الحميد, جابر .(2004). الذكاءات المتعددة والفهم, الطبعة الأولى, دارالفكر العربي .
- _ إبراهيم, نبيل رفيق محمد .(2016). الذكاء المتعدد (الطبعة الأولى). دار الصفاء للنشر والتوزيع .
- _ الأنصاري, مؤيد بن خالد.(2017). الذكاءات المتعددة في تدريس الرياضيات أنشطة وتطبيقات عملية . دار لوتس للنشر الحر .
- _ الخفاف, إيمان عباس.(2011). الذكاءات المتعددة برنامج تطبيقي (الطبعة الأولى). دار المناهج للنشر والتوزيع.
- _ يديع القشاعلة.(2021). المختصر في الذكاء, مركز السيكولوجي للنشر الإلكتروني فلسطين النقب .
- _ شحاتة, حسن .(2016). أساسيات التعليم والتعلم .توجهات حديثة وتطبيقاتها, دار العالم العربي.
- _ علي, ميرفت محمود محمد .(2013). التوجيهات المعاصرة في تعليم الصم و ضعاف السمع, دار الفكر ناشرون و موزعون .
- _ أنور, عمر احمد.(1980). الكتاب المدرسي تأليفه وإخراجه طباعته, مترجم عن الانجليزية, دار المريخ .
- _ سليمان, عطي محمد . عبد النافع سعيد .(2001). تعليم الدراسات الاجتماعية, دار القلم .
- _ شيرين كامل موسى, عبد الهادي . (2017) .برنامج مقترح في الدراسات الاجتماعية قائم على الذكاءات المتعددة وأثره في تنمية بعض مهارات التفكير الإستدلالي والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الإعدادية , مجلة كلية التربية جامعة الأزهر, الجزء الثاني(العدد 173).
- _ وليد العيد .(2014). نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنز تقنين المقياس, مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية (العدد17).
- _ حسن حيدر, فاضل .(2016). نظرية الذكاءات المتعددة (دراسة نظرية) .مجلة البحوث التربوية والنفسية , (العدد 51), جامعة بغداد.
- _ المنصوري مشعل بد, أحمد .الظفيري سلوى و عبد الهادي, مجيد.(2016).فاعلية إستراتيجية الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل ومهارات التفكير في مادة الرياضيات لدى طلاب الصف السابع بدولة الكويت ,(العدد الرابع).

قائمة المراجع

- _البساطي, محمود شعبان صالح. (2020).فاعلية إستخدام نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل ومهارات التفكير العليا لدى طلاب الصف الثالث الإبتدائي في مادة اللغة العربية , المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة .المجلد الرابع. (العدد 14).
- _عطية ريان, عادل. (2013).أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية بمديرية تربية الخليل في فلسطين ,مجلة جامعة الأقصى (المجلد السابع عشر).
- _ التميمي ,إيمان محمد رضا و التميمي ,عماد محمد رضا , (د س).أثر إستخدام إستراتيجية تدريس معتمدة على الذكاءات المتعددة على تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن , مجلة الدراسات التربوية والنفسية .مجلد 10. (عدد 1).
- _غفران ,السيف .(2016).دورة تدريبية بعنوان التنمية المهنية لرؤساء ورئيسات أقسام المرحلة الثانوية (إجتماعيات) وزارة التربية الإدارة العامة للتعليم الخاص .
- _ مرسي ,نصر محمد يوسف والسحت ,مصطفى زكريا أحمد .(2016).تطوير العملية التعليمية بجامعة تبوك في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة ,العدد الثامن والعشرون.
- _ غائب ,حسين هيام .(2015).أثر إستخدام إستراتيجيات الذكاءات المتعددة في التحصيل و الإتجاه نحو الكيمياء لدى طالبات الصف الأول المتوسط , مجلة ديالى ,العدد الخامس والستون.
- _كاظم رباب, عبد الواحد.(2014).فن تنمية الذكاء المتعدد, مجلة الأستاذ. المجلد الثاني. (العدد 204),
- _القريني, مها محمد مرداس .(2019).تضمين إستراتيجيات التدريس في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة في أدلة معلمة التربية الأسرية للمرحلة المتوسطة تصور مقترح .المجلة العلمية ,المجلد الخامس والثلاثون (العدد الثاني),470. http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic
- _حسين ظاهر , عبد الحميد .(2019).تحليل محتوى كتب التربية الإسلامية للمرحلة الإعدادية في العراق في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة .مجلة الأطروحة العلمية المحكمة ,(العدد الرابع),.922.0صفحة 95_96_97.
- _دريسي ,سليم ,شعباني ,عزيزة .(2022).الذكاءات المتعددة في مادة علوم الطبيعة والحياة .دراسة تحليلية لمحتوى كتاب العلوم للسنة الثالثة من التعليم المتوسط ,مجلة دراسات في سيكولوجية الإنحراف,المجلد 07(العدد03),ص464_482, 2568_2773.
- _يوسفي حدة .(2014).ضرورة إثراء غرف المصادر لذوي صعوبات التعلم وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة ,مجلة الدراسات والبحوث الإجتماعية ,(العدد الخامس).

قائمة المراجع

- _بلعيد شرتيلنبيلة (2018). التجديد التربوي لمرحلة التعليم الثانوي بليبيا في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس, المجلة العلمية لكلية التربية, المجلد الأول (العدد العاشر).
- _بلهوارى توفيق براهيم (2022). التحصيل في مادة الرياضيات وعلاقته بالذكاءات المتعددة لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط,مجلة العلوم الإجتماعية والإنسانية, المجلد (23).العدد(02).ص.335_365, 5149_1111.
- _أبوالحاج, خالد عادل ناجي.(2022).مقياس الذكاءات المتعددة للمراهقين, المجلة الإفريقية للدراسات المتقدمة في العلوم الإنسانية والاجتماعية, المجلد 1(العدد 4),صفحة 69_86/
<https://aaasjournals.com/index.php/ajashss/index>
- _المسيح, شاهر خليفة محمد (2021).درجة تضمين كتابي الجغرافيا للمرحلة الثانوية لأنماط الذكاءات المتعددة, المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية, الجزء الرابع (عدد السابع).
- _سبهان, إيلي كاظم (2019).الذكاء المتعدد ومدى توافره في كتاب المطالعة والنصوص, مركز البحوث النفسية, المجلد 30(العدد3).
- _يلعسله, فتيحة, سكاى, سمية.(2019).عملية التدريس بين الذكاء والذكاءات المتعددة . مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية, المجلد 04(العدد 02).16_17.
- _أم الجيلالي, حاكم, عبد الحميد,بكري.(2018).أثر إستخدام برنامج تعليمي قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في معالجة صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ الثالثة ابتدائي, مجلة العلوم النفسية والتربوية مجلد 6(العدد 01).102_128.
- _العرنوسي, ضياء عويد حربي والمرشدي,رضا جاسم راضي (2018).تحليل محتوى كتاب المطالعة والنصوص للصف الثاني المتوسط في ضوء الذكاءات المتعددة, مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية, المجلد 8,(العدد 4).
- _وزارة التربية الوطني.مدخل عام لمنهاج السنة الخامسة ابتدائي,الديوان الوطني للمطبوعات المدرسي,الجزائر .
- _الصميلي, حنان محمد علي, الزهراني,مهرة عبد القادر.(1434).أثر التدريس وفق نظرية الذكاءات المتعددة في تكوين إتجاه إيجابي نحو مادة العلوم لدى طالبات الصف الثاني متوسط .وزارة التربية والتعليم .المملكة العربية السعودية .

قائمة المراجع

- _البلازي, أريج سويلم .(2016).الذكاءات المتعددة وعلاقتها بمستوى التحصيل في الرياضيات لدى طالبات المرحلة الابتدائية العليا في محافظة جدة .شبكة الألوكة .[www .alukah.net](http://www.alukah.net)
- _الشدفان إبراهيم جابر , عبد الجواد . (2008) .دراسة مكملة لدرجة الماجستير تحت عنوان أثر استخدام إستراتيجياتالذكاءات المتعددة في تحصيل طلبة الصف الخامس في العلوم وتنمية التفكير الإبداعي لديهم ,جامعة القدس .
- _الجيزاني, محمد كاظم .(د س).الذكاء المتعدد وعلاقته بدافعية الإنجاز لدى طلبة كلية التربية الأساسية جامعة ميسان.
- _العنزي, متعب بن زعزوع . (2019).الممارسات التدريسية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة و علاقتها بأنماط الذكاءات المتعددة لدى أعضاء هيئة تدريس الرياضيات والطلبة جامعة الحدود الشمالية .
- _هاشم محمد طه منى .(2020). أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في علم النفس بعنوان الذكاءات المتعددة وعلاقتها بالعوامل الخمسة الكبرى للطلاب الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز المرحلة الثانوية بولاية الخرطوم ,جامعة السودان .

قائمة الملاحق

ملحق رقم (1) استمارة قبل التعديل
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد خيضر .بسكرة.

كلية : العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية.

القسم : العلوم الاجتماعية

تخصص : علم النفس التربوي

استمارة بحث حول :

تحليل محتوى كتاب الرياضيات السنة الخامسة ابتدائي وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة.

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر تخصص : علم النفس التربوي.

إشراف الأستاذ:

_بو احمد يحي

إعداد الطالبتين :

_ خراش سارة

_ ماضي كوثر

تساؤل البحث : مامستوى تحليل كتاب الرياضيات لسنة الخامسة ابتدائي وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة؟

بدائل الإجابة:

1_ يتضمن

2_ لا يتضمن

السنة الدراسية: 2022. 2023.

المحور رقم 01: بيانات خاصة بالذكاء المنطقي الرياضي.

رقم البند	البند	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توفر أنشطة تحث على الاستنتاج			
02	توفر أنشطة تنمي التلميذ القدرة على الفهم			
03	توفر أنشطة تنمي لدى المتعلمين البرهان الرياضي			
04	توفي أنشطة تحث على التعميم			
05	توفر أنشطة تشجع على التحليلالبياني			
06	توفر أنشطة تحث على الحساب الذهني			
07	توفر أنشطة تنمي لديه الإدراك الكلي			
08	توفر أنشطة تنمي التفكير المنطقي			
09	توفر أنشطة تحث على الاستقراء			
10	توفر أنشطة تشجع على حل المشكلات			
11	توفر أنشطة تحث على الاستدلال			

المحور رقم 02: بيانات الخاصة بالذكاء الاجتماعي.

رقم البند	البند	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توفر أنشطة تشجع التفاعل مع الآخرين			
02	توفر أنشطة تحث على العمل التعاوني			
03	توفر أنشطة تلزم أساليب التدريس التعاونية			
04	توفر أنشطة تقترح حلول جماعية			
05	توفر أنشطة حول المشاركة مع الآخرين			

			في حل الأنشطة
			توفر أنشطة تشجع على لعب الأدوار
			توفر أنشطة حول تبادل الأفكار والحلول مع الزملاء
			توفر أنشطة تقترح الحث على مشاركة الحلول

المحور رقم 03: بيانات الخاصة بالذكاء الموسيقي.

رقم البند	البند	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	التأليف الأدبي			
02	الاهتمام بالآلات الموسيقية			
03	توفر وضعيات تكون بالطريقة القوافي أو البيوت الشعرية في النصوص الرياضية			
04	توفر أنشطة تبنى بالقصائد أو الأشعار الغنائية في الوضعيات			
05	توفر رموز موسيقية في الوضعيات والأنشطة الرياضية			

المحور رقم 04: بيانات الخاصة بالذكاء الوجداني الانفعالي

رقم البند	البند	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توافر أنشطة تشجع التلاميذ على التفكير الذاتي			
02	توافر موضوعات تمنح التلاميذ فرصة التحكم في ردود أفعالهم اتجاه			

			أراء الآخرين	
			توفر أنشطة تعطي التلاميذ الحرية في إبداء رأيهم حول موضوع ما	03
			توفر أنشطة تؤكد على إعطاء التلاميذ فرصة لتعبير عن ما يشعرون	04
				05
			توفر أنشطة تساعد التلاميذ على ربط ما يتعلمونه بالواقع	06

المحور رقم 05: بيانات الخاصة بالذكاء الوجداني.

الرقم	البنود	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توفر الاسئلة حول الوجود الرياضيات			
02				
03	توفر أنشطة حول الادراك والانتباه وتفسير المجال الادراكي الذي من حوله			
04	توفر أنشطة حول افساح لتلاميذ مجال ابداعات في تخيل الاشكال القوى التي تحيط به.			
05	توفر تمارين تجعل المتعلم يشعر بالقلق في حل لمشكلات رياضية			

المحور الرقم: بيانات خاصة بالذكاء اللغوي

رقم البند	البنود	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توفر أنشطة تحتوي على التعليق على الصور في الكتاب			
03	توفر أنشطة الحفظ والإستظهار			
04	توفر القصص المطلوب من المعلم سردها			

			توفر الكلمات المطلوب من التلميذ كتابتها	05
			توفر أنشطة تبنى على مناقشات مطلوب من المعلم طرحها	06
			توفر مهارات لغوية مكتوبة يقرأها التلميذ	07
			توفر أنشطة توضيح الأفكار	08
			توفر أنشطة تحتوي الأسئلة تعتمد على الحروف والكلمات	09
			توفر أنشطة تقرأ على القراءة الخارجية	10

بيانات خاصة بالذكاء الشخصي الذاتي . المحور رقم

رقم البند	البنود	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توفر أنشطة تأكيد بالوعي بالمعتقدات الأخلاقية			
02	توافر عبارات تبرز الارتباط عاطفي بالموضوع			
03	الإنصاف			
04	توفر أنشطة تشجع التلاميذ على تقدير الذات			
05	توفر موضوعات تمنح فرصة للتلاميذ للتعبير عن وجهات نظرهم			
06	توجيه التلاميذ على ربط ما تعلموه بواقع حياتهم			
07	توفر أنشطة تعطي التلاميذ الحرية في إبداء رأيهم في موضوع ما			
08	توفر أنشطة تعطي للتلاميذ فرصة للتعبير عن ذواتهم			

			توفر أنشطة تعطي للتلاميذ الفرصة للتعبير عن ماذا يفعل	09
			توفر أنشطة تبرز مدى قدرته على إتخاذ القرار	10

المحور رقم 03: بيانات خاصة بالذكاء الطبيعي

رقم البند	البنود	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توفر أنشطة تصنيف الأشياء عن طريق سماتها ومميزاتها			
02	توفر أنشطة حول القضايا والمشكلات البيئية			
03	توفر أنشطة حول ربط الحدث التاريخي بالطبيعة الجغرافية			
04	الإستمتاع بالعمل في الحديقة			
05	الحفاظ على المنشآت العامة والقومية			
06	توفر أنشطة عن أهمية المكونات البيئية			
07	توفر أنشطة حول النظام الحيوي			
08	توفر أنشطة عن أهمية الطبيعة			
09	ربط الأنشطة والتمارين الرياضية بواقع التلميذ			
10	الإستمتاع بالعمل في الحديقة			

المحور رقم 04: بيانات خاصة بالذكاء الجسمي الحركي

الملاحظات	لا يتضمن	يتضمن	البند	رقم البند
			توفر أنشطة تنمي الاعمال اليدوية	01
			توفر أنشطة تنمي التفكير العميق	02
			توفر أنشطة عن ممارسة الرياضة والاعمال الخارجية	03
			توفر تمارين حول الإتصالات الغير لفظية مثل لغة الإشارة	04
			توفر أنشطة عن معرفة الجسم الكبير مهم بالنسبة للعقل الكبير	05
			توفر أنشطة تحت على تعبير من خلال الجسم يعد أمرا جميلا	06
			توفر أنشطة تشجع على التعلم من خلال العمل	07
			توفر أنشطة حول التعبير عن المعلومات من خلال حركات الجسم	08
			توفر أنشطة عن إستخدام المجسمات	09
			توفر أنشطة حول تحويل الرموز إلى إيماءات وتعابير وجهية	10

ملحق رقم (02) إستمارة بعد التعديل

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد خيضر بسكرة

قطب شتمة

كلية: العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية .

القسم: العلوم الاجتماعية

تخصص: علم النفس التربوي

استمارة بحث حول :

مامستوى تحليل محتوى كتاب الرياضيات السنة الخامسة ابتدائي وفق النظرية الذكاءات المتعددة.

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر تخصص: علم النفس التربوي.

إشراف الأستاذ :

_ د. بو احمد يحي

إعداد الطلبة :

_ خراش سارة

_ ماضي كوثر

تساؤل البحث : مستوى تحليل كتاب الرياضيات للسنة الخامسة ابتدائي وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة

بدائل الإجابة:

1_ يتضمن

2_ لا يتضمن

3_ ملاحظات

السنة الدراسية .2022/2023

المحور رقم 01: بيانات خاصة بالذكاء المنطقي الرياضي.

رقم البند	البند	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توفر أنشطة تحث على الاستنتاج			
02	توفر تمارين تشجع على الفهم المنطقي للأسئلة و الأنشطة			
03	توافر أنشطة تنمي لدى المتعلمين البرهان الرياضي			
04	توفر اسئلة حول تعميم طريقة الحل في المواقف المشابهة.			
05	توفر تمارين تشجع على الحساب الذهني .			
06	توفر أنشطة تنمي لديه الإدراك الكلي			
07	توفر وضعيات تشجع على التفكير المنطقي .			
08	توافر أنشطة تحث على الاستقراء			
09	توفر تمارين تشجع على حل المشكلات في الوضعيات الرياضية.			
10	توافر أنشطة تحث على الاستدلال			

المحور رقم 02: بيانات الخاصة بالذكاء الاجتماعي.

رقم البند	البند	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توفر أنشطة تشجع على التفاعل مع الآخرين			
02	توفر وضعيات تلزم أساليب التدريس التعاونية			
03	توفر أنشطة تقترح حلول جماعية			
04	توفر أنشطة تشجع على لعب الأدوار			
05	توفر وضعيات حول تبادل الأفكار والحلول مع الزملاء			
06	توفر تمارين تقترح مشاركة الحلول مع الآخرين			

المحور رقم 03: بيانات الخاصة بالذكاء الموسيقي.

رقم البند	البند	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توفر تمارين حول التأليف الأدبي			
02	توفر تمارين تشجع على الاهتمام بالالات الموسيقية			
03	توفر وضعيات تكون بالطريقة القوافي او البيوت الشعرية في النصوص			

			الرياضية	
			توفر أنشطة تبني بالقصائد او الاشعار الغنائية في الوضعيات	04
			توفر رموز موسيقية في الوضعيات والانشطة الرياضية	05

المحور رقم 04:بيانات الخاصة بالذكاء الوجداني الانفعالي

رقم البند	البنود	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توافر أنشطة تشجع التلاميذ على التفكير الذاتي			
02	توافر موضوعات تمنح التلاميذ فرصة التحكم في ردود افعالهم اتجاه اراء الاخرين			
03	توفر أنشطة تعطي التلاميذ الحرية في ابداء رايهم حول موضوع ما			
04	توفر وضعيات تاكد على اعطاء التلاميذ فرصة لتعبير عن ما يشعرون			
05	توفر أنشطة تساعد التلاميذ على ربط ما يتعلمونه بالواقع الإجتماعي			

المحور رقم 05:بيانات الخاصة بالذكاء الوجداني الوجداني.

الرقم	البند	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توفر الاسئلة حول وجود الرياضيات			
02	توفر أنشطة حول الادراك والانتباه وتفسير المجال الادراكي الذي من حوله			
03	توفر وضعيات حول افساح لتلاميذ مجال ابداعات في تخيل الاشكال القوي التي تحيط به.			
04	توفر تمارين تجعل المتعلم يشعر بالقلق في حل المشكلات الرياضية			

المحور الرقم 06: بيانات خاصة بالذكاء اللغوي

رقم البند	البند	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	مناقشات مطلوب من المعلم طرحها			
02	توفر اسئلة تحت على شرح المفاهيم لفظيا			
03	توفر القصص المطلوب من المعلم سردها			
04	توفر الكلمات المطلوب من التلميذ كتابتها			
05	توفر مهارات لغوية مكتوبة يقرأها التلميذ			
06	توفر تمارين تحتوى على الأسئلة التي تعتمد على الحروف والكلمات			
07	توفر أنشطة تفر على القراءة الخارجية			

المحور رقم 07: بيانات خاصة بالذكاء الشخصي الذاتي.

رقم البند	البنود	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توافر عبارات تبرز الإرتباط العاطفي بالموضوع			
02	توفر أنشطة تشجع التلاميذ على تقدير الذات			
03	توفر موضوعات تمنح فرصة للتلاميذ للتعبير عن وجهات نظرهم			
04	توجيه التلاميذ على ربط ما تعلموه بواقع حياتهم			
05	توفر أنشطة تعطي التلاميذ الحرية في إبداء رأيهم في موضوع ما			
06	توفر تمارين تؤكد الوعي بالمعتقدات الأخلاقية			
07	توفر تمارين تبرز مدى قدرة التلميذ على اتخاذ القرار			

المحور رقم 08: بيانات خاصة بالذكاء الطبيعي

رقم البند	البنود	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توفر أسئلة تصنيف الأشياء عن طريق سماتها ومميزاتها			

			توفر أنشطة حول القضايا والمشكلات البيئية	02
			توفر تمارين حول ربط الحدث التاريخي بالطبيعة الجغرافية	03
			الإستمتاع بالعمل في الحديقة	04
			الحفاظ على المنشآت العامة والقومية	05
			أتوفر أنشطة عن أهمية المكونات البيئية	06
			توافر تمارين حول النظام حيوي	07
			توافر وضعيات تبرز أهمية الطبيعة	08

المحور رقم 09: بيانات خاصة بالذكاء الجسمي الحركي

رقم البند	البند	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توفر تمارين تنمي الاعمال اليدوية			
02	توفر اسئلة تنمي التفكير العميق			
03	توفر أنشطة عن ممارسة الرياضة والاعمال الخارجية			
04	توفر أنشطة حول الإتصالات الغير لفظية مثل لغة الإشارة			
05	توفر أنشطة عن معرفة الجسم الكبير مهم			

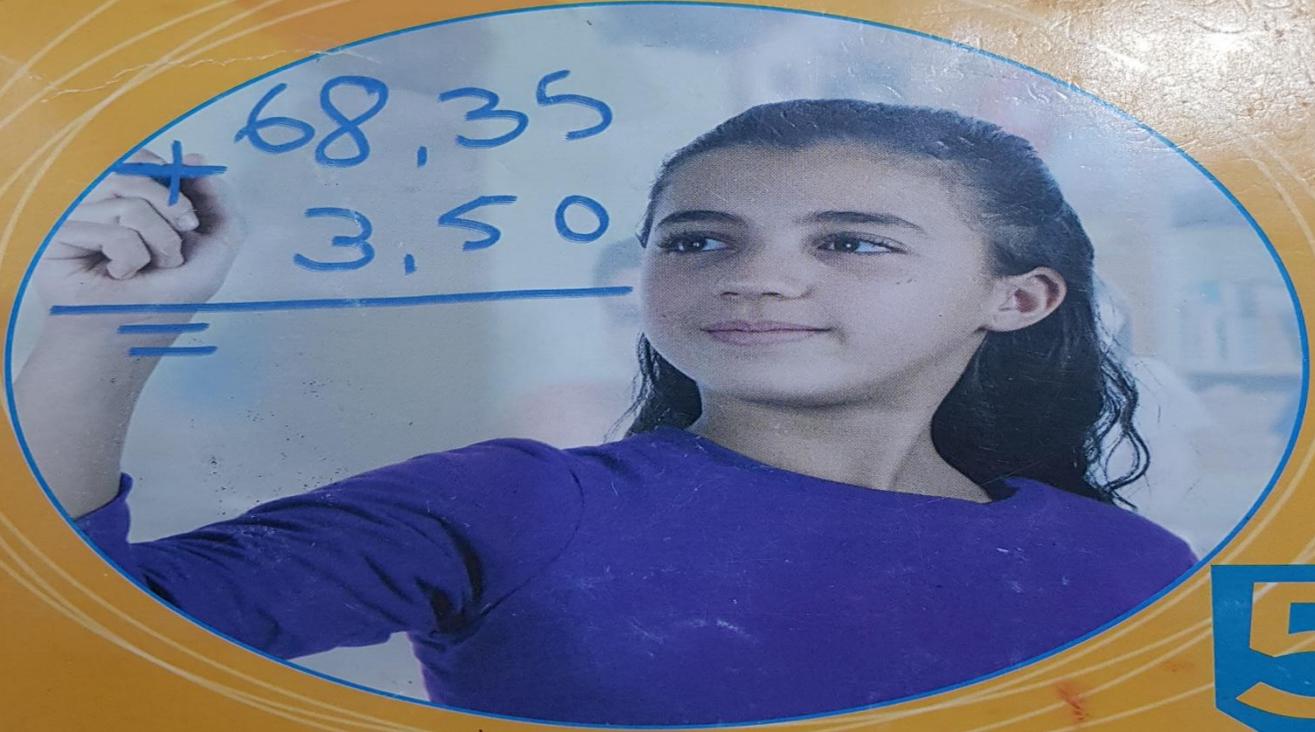
			بالنسبة للعقل الكبير	
			توفر تمارين تحث على التعبير من خلال الجسم يعد أمرا جميلا	06
			توفر وضعيات تشجع على التعلم من خلال العمل	07
			توفر أنشطة حول التعبير عن المعلومات من خلال حركات الجسم	08
			توفر وضعيات تحث عن إستخدام المجسمات	09

المحور رقم 10: بيانات خاصة بالذكاء المكاني البصري

رقم البند	البند	يتضمن	لا يتضمن	الملاحظات
01	توافر أنشطة تشجع على الخيال النشط			
02	توافر تمارين تحفز على تكوين الصور الذهنية			
03	توفر أنشطة تحتوي على التمثيل البياني			
04	توفر تمارين تتضمن صور للتعبير عن محتوى الدرس			
05	توفر أنشطة تطلب من التلميذ الرسم أو التمثيل على المجسمات			
06	تمييز العلاقات الفرعية بين الأشياء			

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

الرياضيات



5
بي



الفهرس

الأهداف	عنوان الدرس	صفحة
الوضعية الانطلاقية 1		
كتابة وقراءة وتفكيك الأعداد إلى 999 999.	الأعداد إلى 999 999 (1)	1
– تعليم خانة أو نقطة على مرصوفة. – استعمال تصميم أو خريطة لتعيين موقع شيء أو توقع وتخطيط تنقلات. إتقان آلية الجمع.	التعليم على مرصوفة واستعمال تصميم	2
مقارنة وترتيب وحصر الأعداد إلى 999 999.	جمع أعداد طبيعية	3
إتقان آلية الطرح.	الأعداد إلى 999 999 (2)	4
استخراج معطيات من نص أو جدول أو مخطط.	طرح أعداد طبيعية	5
تمييز الوضعيات الجمعية وحلها.	تنظيم معلومات في جدول	6
التحقق باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة من: – استقامة نقط (المسطرة) – تساوي طولين (المسطرة المدرجة أو المدور).	وضعيات جمعية وطرحية	7
إبراز واستعمال علاقات حسابية بين أعداد طبيعية.	الاستقامة، وطول قطعة مستقيم	8
اختيار الوحدات المناسبة لقياس طول – استعمال العلاقات بين مختلف وحدات الطول – استعمال الكسور والأعداد العشرية لقياس أطوال وللتعبير عن وحدات القياس.	علاقات حسابية بين أعداد طبيعية	9
	الأطوال	10
	أجدد معارفي (1)	
	حصيلة (1)	
حساب جداء عددين طبيعيين بوضع العملية.	الضرب في عدد برقمين	11
آلية ضرب عدد طبيعي في عدد بثلاثة أرقام.	الضرب في عدد بثلاثة أرقام	12
قراءة واستعمال المعلومات الموجودة في جدول أو مخطط أو صورة – تنظيم معلومات في جداول أو مخططات بسيطة.	تنظيم معلومات واستغلالها	13
التحقق باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة من تعامد أو توازي مستقيمين (المسطرة والكوس).	مستقيمات متوازية ومستقيمات متعامدة	14
قراءة وكتابة وتفكيك الأعداد إلى 999 999 999.	الأعداد إلى 999 999 999 (1)	15
مقارنة وترتيب وحصر الأعداد إلى 999 999 999.	الأعداد إلى 999 999 999 (2)	16
اكتشاف لمسات الذاكرة والتحكم فيها.	الحاسبة (1)	17
استعمال التجميع والاستبدال لعدّ كميات كبيرة.	عدّ كميات كبيرة	18
تعلم البحث.	منهجية حلّ مشكلات (1)	
	أجدد معارفي (2)	
	حصيلة (2)	

الفهرس

الأهداف	عنوان الدرس	الصفحة
		36
		37
	الوضعية الانطلاقية 2	
ترتيب زوايا باستعمال قوالب أو ورق شفاف. مقارنة زوايا وإدراك أن طول ضلعي الزاوية ليس لهما أثر على قياسها - استعمال القالب.	مقارنة وترتيب زوايا	19 38
استعمال تصميم أو خريطة لتعيين موقع شيء أو توقع وتخطيط تنقلات أو تقدير مسافات.	استعمال تصميم أو خريطة	20 39
تعيين وتسمية موقع كل رقم في كتابة عدد طبيعي .	قيمة الرقم حسب منزله في كتابة عدد طبيعي	21 40
إعطاء معنى لكسر.	الكسور (1)	22 41
حصر كسر بين عددين طبيعيين متتاليين / كتابة كسر على شكل مجموع عدد طبيعي وكسر أصغر من 1.	الكسور (2)	23 42
اكتشاف العلاقة بين الكسور العشرية والأعداد العشرية / المرور من الكتابة الكسرية إلى الكتابة العشرية .	الكسور العشرية والأعداد العشرية	24 43
تصنيف وضعية باستعمال معيار التناسبية .	التناسبية (1)	25 44
قياس محيطات مضلعات متنوعة .	محيط المربع والمستطيل	26 45
	أجدد معارفي (3)	46
	حصيلة (3)	47
عدد الحصص / قيمة حصة .	القسمة (1)	27 48
إجراء قسمة بوضع العملية .	القسمة (2)	28 49
التحقق من أن لشكل ما محور تناظر أو أكثر باستعمال تقنيات مختلفة .	التناظر (1)	29 50
حل وضعيات تناسبية باستعمال خواص الخطية ومعامل التناسبية .	التناسبية (2)	30 51
حساب مجموع أو فرق عددين عشريين بتمعن .	جمع وطرح أعداد طبيعية وعشرية (1)	31 52
جمع وطرح أعداد عشرية باستعمال الآلية .	جمع وطرح أعداد طبيعية وعشرية (2)	32 53
تمييز وضعيات جمعية أو ضربية وحلها .	وضعيات جمعية أو ضربية	33 54
رسم نظير شكل بالنسبة إلى مستقيم معطى على ورقة مرصوفة .	التناظر (2)	34 55
تعيين حاصل و باقي القسمة .	الحاسبة (2)	35 56
وصف شكل مالوف لتعيينه أو لإنشائه أو للتعرف عليه من بين أشكال أخرى .	الأشكال الهندسية المألوفة	36 57
		58
إيجاد الأسئلة المرحلية .	منهجية حل مشكلات (2)	59
	أجدد معارفي (4)	60
	حصيلة (4)	61

الفهرس

الأهداف	عنوان الدرس	الصفحة
الوضعية الانطلاقية 3		62
		63
تعليم أعداد عشرية على مستقيم مدرّج ومقارنتها وترتيبها .	الأعداد العشرية والمستقيم المدرّج	37 64
مقارنة عددين عشريين مكتوبين بالفاصلة .	مقارنة وترتيب أعداد عشرية	38 65
ضرب أو قسمة عدد طبيعي أو عدد عشري على 10 ، 100 ، 1000	الضرب في (أو القسمة على) 10 ، 100 ، 1000	39 66
حل وضعيات تناسبية باستعمال المرور إلى الوحدة .	التناسبية (3)	40 67
حساب جداء عدد عشري في عدد طبيعي	ضرب عدد عشري في عدد طبيعي	41 68
التفكيك القانوني لعدد عشري .	تفكيك عدد عشري (1)	42 69
الاستعمال السليم للتعبير: مثلث، مثلث متساوي الخساقين، مثلث متقايس الأضلاع، مثلث قائم .	المثلثات الخاصة	43 70
التعبير عن قياس مساحة بكسر .	قياس مساحات	44 71
قياس مساحة كل من المستطيل والمربع - استعمال العلاقات بين مختلف الوحدات .	مساحة المربع والمستطيل	45 72
		73
		74
معرفة واستعمال علاقات حسابية بين أعداد عشرية .	علاقات حسابية بين أعداد عشرية	46 75
حل مشكلات متعلقة بالنسبة المئوية .	النسبة المئوية	47 76
الاستعمال السليم للتعبير: مربع، مستطيل، معين .	الرباعيات الخاصة	48 77
تعيين حاصل وباقي قسمة إقليدية لعدد - طبيعي على عدد طبيعي مكوّن من رقم أو رقمين بوضع العملية .	القسمة (3)	49 78
اختيار الوحدات المناسبة لقياس الكتلة- استعمال العلاقات بين مختلف الوحدات، استعمال الأعداد العشرية والكسور للتعبير عن وحدات قياس الكتل .	قياس كتل	50 79
تمثيل معطيات بمنحنيات بيانية .	تمثيلات بيانية ومخططات	51 80
الاستعمال السليم للتعبير: دائرة، ضلع، رأس، مركز، قطر، نصف قطر .	الدائرة	52 81
حساب حاصل قسمة صحيح تام .	القسمة التامة	53 82
استعمال الأعداد العشرية في ميادين مختلفة .	الأعداد العشرية وقياس مقادير	54 83
تعلّم البحث .	منهجية حلّ مشكلات (3)	
		أجند معارفي (6)
		حصيلة (6)

الفهرس

الأهداف	عنوان الدرس	الصفحة	
			88
			89
الوضعية الانطلاقية 4			
– وصف مجسم للتعرف عليه أو لتمييزه عن أشكال أخرى . – استعمال المصطلحات (مكعب، متوازي المستطيلات، رأس، حرف، وجه) بصفة سليمة .	المجسمات (1)	55	90
– التعرف على تصميم كل من المكعب ومتوازي المستطيلات أو إنشائهما أو إتمامهما لإنجاز المجسم .	المجسمات (2)	56	91
تمييز وضعيات قسمة وحلها .	وضعيات قسمة	57	92
إنجاز رسم باستعمال الأدوات أو باليد الحرة .	نقل شكل أو إتمامه	58	93
رسم شكل، على ورق مرصوف أو غير مرصوف، انطلاقاً من وصف أو برنامج إنشاء بسيط، باستعمال الأدوات أو باليد الحرة .	إنشاء أشكال هندسية	59	94
كتابة كسر على شكل عدد طبيعي أو عدد بالفاصلة .	الكسور والأعداد العشرية	60	95
حل مشكلات باستعمال الضرب والقسمة .	وضعيات ضرب أو قسمة	61	96
تعليم أحداث وحساب مدد باستعمال الوحدات المناسبة (الثانية، الدقيقة، الساعة، اليوم، الشهر، السنة، القرن) – استعمال العلاقات بين مختلف الوحدات – التعبير عن مدد بأعداد عشرية .	قياس مدد	62	97
	أجند معارفي (7)		98
	حصيلة (7)		99
تفكيك عدد عشري إلى شكل جمعي أو ضربي باستعمال كسور عشرية .	تفكيك عدد عشري (2)	63	100
إنجاز تكبير أو تصغير باستعمال مقياس .	المقياس	64	101
اختيار الوحدات المناسبة لقياس السعة – قراءة تدريجات – استعمال العلاقات بين مختلف الوحدات، استعمال الكسور والأعداد العشرية للتعبير عن وحدات القياس .	قياس سعات	65	102
حل وضعيات حسابية .	وضعيات حسابية	66	103
حل مشكلات تتدخل فيها السرعة المتوسطة .	السرعة المتوسطة	67	104
تعيين وتسمية موقع كل رقم في كتابة عدد عشري .	قيمة الرقم حسب منزلته في كتابة عدد عشري	68	105
حل مشكلات بمهمات مركبة .	منهجية حل مشكلات (4)		106
	أجند معارفي (8)		107
	حصيلة (8)		108
			109
			110