



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدراسات العليا-كلية التربية

دور المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير
الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ مرحلة الأساس

دراسة لإيجاز دكتوراه الفلسفة في التربية - المناهج وطرق التدريس

**Role Of the Educational Theater in Acquiring the Ability to
Develop Innovative Thinking in the Mathematical Problem
for Basic Level Pupils.**

إشراف الدكتور:

إعداد :

عز الدين عبد الرحيم مجذوب

موسى شفيق عمر عيسى

(2019 م_2020)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا
وَقَالَ

(طه: 114).

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمَ

إهداء



- ◀ إلى والدتي الغالية أطل الله في عمرها ومتعتها بالصحة والعافية.
- ◀ إلى روح والدي رحمه الله وأسكنه فسيح جنانه
- ◀ إلى زوجتي الحبيبة ورفيقة دربي عنوان العطاء التي وقفت بجانبى على الدوام.
- ◀ إلى عنوان الفرح والأمل وضياء عيني أبنائيوابنتي الحبيبة (ندى).....
- ◀ إلى روح أخي الحبيب الشهيد فريد أبو مطر أبو يوسف
- ◀ إلى إخوانيا لأحباب جميعا وأخواتي الحبيبات وأخص أبنائي خالد وظاهر
- ◀ إلى كل عائلتي الكريمة وأصدقائي وزملائي جميعا.
- إليهم جميعاً... أهدى ثمرة
جهدي المتواضع.

شَكَرْتُكَ يَا رَبِّ

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أفضل المرسلين والخلق أجمعين سيدنا محمد ﷺ والحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات وتتحقق الأمنيات، الحمد لله الذي أعانني على إكمال هذه الدراسة راجي الله تعالى أن أكون قد وفقت في إنجازها، وحققت الهدف المرجو. انطلاقاً من قول الله سبحانه وتعالى: **لَا تَسْأَلُوا الْفَضْلَ بَيْنَكُمْ** ﴿البقرة: 237﴾.

اعترافاً بالجميل... ومع إتمام هذه الدراسة المتواضعة أقدم خالص شكري وتقديري لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا منارة العلم التي تؤدي رسالتها كاملة تجاه الطلبة، وأشكر القائمين على هذه الجامعة رئيساً وأساتذة.

وتقديراً وعرفاناً مني، لا بد أن أتقدم بجزيل الشكر والوفاء إلى **الدكتور/ ..عز الدين المجذوب....** الذي أشرف على هذه الدراسة، وكان خير موجهٍ ومنحني النصح والإرشاد في جميع المراحل وكان لتوجيهاته القيمة وملاحظاته البناءة الأثر الكبير في إخراجها إلى حيز الوجود.

وكذلك أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأخ الفاضل/ **محمد عاطف العكر (أبو يوسف)** والذي ساندني بكل الطرق الممكنة والمختلفة في إنجاز رسالتي وكان خير مساعد وكذلك الأخ الحبيب **محمد أبو زايد** (أبو يوسف) حفظه الله.

و الشكر موصول لكل من قدم لي يد العون لإنجاز هذه الرسالة.

مستخلص الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة ومتوسط أقرانهم في المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري، والتعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري القبلي ومتوسط درجاتهم في الاختبار التطبيقي البعدي، والتعرف على فاعلية توظيف المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ مرحلة الأساس، والكشف عن دور المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ الصف الرابع، والتعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات استجابات المعلمين حول دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري لمتغير الجنس وسنوات الخبرة والمؤسسة المشرفة. وقام الباحث بتطبيق الاستبانة على عينة مكونة من (360) من معلمي الصف الرابع بمحافظة غزة، وعينة مكونة من (100) طالباً وطالبة من الصف الرابع تم تطبيق اختبار التفكير الابتكاري لتورانس.

تكونت عينة الدراسة من (360) من معلمي الصف الرابع بمحافظة غزة، وعينة مكونة من (100) طالباً وطالبة من الصف الرابع تم تطبيق اختبار التفكير الابتكاري لتورانس، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار تورانس للتفكير الابتكاري، واستبانة لقياس دور المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ مرحلة الأساسي.

وبينت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي ولقد كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية لجميع الأبعاد والدرجة الكلية في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي ولقد كانت الفروق لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية لجميع الأبعاد والدرجة الكلية في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري وأن حجم الفاعلية بين التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية التي والتطبيق البعدي للمجموعة التجريبية كبير في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري، أي أن هناك أثر كبير لفاعلية توظيف المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية

التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ مرحلة الأساس. كما تبين أن الوزن النسبي لمحور دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري بلغ (69.3%) مرتفع، أن البعد الثالث ، والذي ينص على " الأصالة" جاء في المرتبة الأولى والذي نسبته (70.8%)، ويليه البعد الثاني والذي ينص على " المرونة" والذي نسبته (69.9%) ويليه البعد الأول، والذي ينص على " الطلاقة" أتى في المرتبة الأولى و الذي نسبته (67.1%). وتبين أنه لا توجد فروق بين متوسطات استجابة معلمي المرحلة الأساسية حول دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري تبعاً لمتغير النوع. ولا توجد فروق بين متوسطات استجابة معلمي المرحلة الأساسية حول دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري تبعاً لمتغير الخبرة. و لا توجد فروق بين متوسطات استجابة معلمي المرحلة الأساسية حول دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري تبعاً لمتغير المؤسسة المشرفة.

Study Abstract

The study aimed to identify the statistical differences between the mean scores of the students of the control group and the average of their peers in the experimental group in the post-test in the Torrance test for innovative thinking. Applied post-test, and to identify the effectiveness of the use of educational theater in the acquisition of the ability to develop innovative thinking to solve the mathematical problem of students at the base stage, and to reveal the role of educational theater in the acquisition of the ability to develop Innovative thinking to solve the issue of sports in the fourth grade students, and to identify statistically significant between the means of teachers' responses about the role of theater in the development of innovative thinking for the variable sex and years of experience and the organization supervising differences. The researcher applied the questionnaires to a sample of (360) teachers of the fourth grade in the governorates of Gaza, and a sample of (100) male and female students from the fourth grade was applied test thinking innovative Torrance.

The study sample consisted of (360) teachers of the fourth grade in the governorates of Gaza, and a sample of (100) students from the fourth grade were applied Torrance innovative thinking test. Developing innovative thinking to solve the mathematical problem of primary school students.

The results showed that there were statistically significant differences between the experimental groups and the control group in the post test. The differences were in favor of the experimental group for all dimensions and the total score in the Torrance test for innovative thinking. The existence of statistically significant differences between the pre-application and the post-application. Significant impact of the effectiveness of the use of educational theater in the acquisition of the ability to develop innovative thinking to solve the mathematical problem of students at the basic stage. It was also found that the relative weight of the axis of the role of theater in the development of innovative thinking reached (69.3%) high, that the third dimension, which provides for "originality" came first (70.8%), followed by the second dimension, which provides for "flexibility" which (69.9%), followed by the first dimension, which provides for "fluency" came first (67.1%). It was found that there were no differences between the averages of the basic stage

teachers' response to the role of theater in the development of innovative thinking according to the gender variable. There are no differences between the averages of basic stage teachers' response to the role of theater in developing innovative thinking according to the variable of experience. There are no differences between the averages of the basic stage teachers' response to the role of theater in developing innovative thinking according to the variable of the supervising institution.

قائمة المحتويات

أ.....	اقتباس
ب.....	الإهداء
ب.....	شكرو وتقدير
ج.....	مستخلص الدراسة
ح.....	قائمة المحتويات
ل.....	قائمة الجداول
1.....	الفصل الأول
1.....	الإطار العام للدراسة
2.....	تمهيد :
3.....	مشكلة الدراسة :
3.....	فروض الدراسة :
3.....	أهداف الدراسة:
4.....	أهمية الدراسة:
5.....	حدود الدراسة :
5.....	مصطلحات الدراسة :
6.....	الفصل الثاني.....
6.....	الإطار النظري للدراسة السابقة.....
7.....	تمهيد:
9.....	1- المسرح التعليمي :
9.....	المسرح التعليمي:
10.....	المفاهيم الإرشادية لكتابة المسرحية التعليمية:
11.....	عناصر المسرحية:
15.....	المتطلبات عند مسرح المناهج :
15.....	المسرح في التربية:
17.....	أهداف المسرح التعليمي كمايراه إيشير حسين (2005: 35):
17.....	المطالب الرئيسية للمسرح التعليمي :
17.....	أدوار المسرح التعليمي:
18.....	مميزات المسرح التعليمي :
18.....	وظائف المسرح التعليمي :
19.....	الاتجاهات الحديثة في طرق مسرح المناهج:

19	.....	مسرحياتنا ووظائفنا التعليمية:
20	.....	معرفة استخدام المسر حال تعليمي:
22	.....	4- التفكير الابتكاري:
22	.....	مفهوم التفكير :
23	.....	مفهوم الابتكار :
23	.....	مفهوم التفكير الابتكاري :
23	.....	ما الفرق بين الإبداع والابتكار
24	.....	مرحلة التفكير الابتكاري:
24	.....	الحاجة لتنمية التفكير الابتكاري:
25	.....	طرق تنمية التفكير الابتكاري:
27	.....	تنمية القدرة على التفكير الابتكاري:
28	.....	التقانات الحديثة لتنمية قدر التفكير الابتكاري
29	.....	المعوقات التي تواجه تطبيق التفكير الابتكاري:
29	.....	دور المعلم في استخدام التفكير الابتكاري داخل الصف:
30	.....	5- المسألة الرياضية :
31	.....	حالات مسائل رياضية:
32	.....	ماهية الأسئلة التعليمية:-
32	.....	أهمية الأسئلة التعليمية:
32	.....	مصادر اشتقاق الأسئلة التعليمية:-
34	.....	مستوى العمليات العقلية التي تتطلبها الأسئلة التعليمية:
35	.....	تصنيف الأسئلة: حسب تصنيف بلوم (Bloom):-
40	.....	إطلالة على علم الرياضيات:
41	.....	مفهوم الرياضيات:
41	.....	الرياضيات المعاصرة:
41	.....	خصائص الرياضيات المعاصرة:
43	.....	الأهداف العامة لتدريس الرياضيات:
45	.....	القيمت التربوية للرياضيات:
47	.....	أهداف تدريس الرياضيات في المرحلة الابتدائية :
48	.....	أهمية الكتاب المدرسي في الرياضيات :
49	.....	معلم الرياضيات في المرحلة الأساسية :
49	.....	صفات معلم الرياضيات :

50	أدوار معلم الرياضيات :
53	الصعوبات التي تواجه المعلم في حل المسألة الرياضية :
53	تشخيص صعوبات التعلم الخاصة بالرياضيات :
53	علاج صعوبات التعلم الخاصة بالرياضيات :
54	ثانياً - الدراسات السابقة :
56	أولاً : الدراسات العربية :
74	ثانياً : الدراسات الأجنبية :
85	ثالثاً : تعقيب على الدراسات السابقة :
88	الفصل الثالث
88	المنهجية والإجراءات
89	الفصل الثالث
89	المنهجية والإجراءات
89	تمهيد:
89	منهج الدراسة:
90	مجتمع الدراسة:
90	عينة الدراسة:
91	أدوات الدراسة:
92	أغراض الاختبار واستخداماته:
92	مكونات الاختبار:
106	الأساليب الإحصائية المستخدمة :
107	الفصل الرابع
107	عرض مناقشة وتفسير النتائج
108	الفصل الرابع
108	عرض مناقشة وتفسير النتائج
108	تمهيد :
109	نتائج السؤال الأول ومناقشتها وتفسيرها:
111	نتائج السؤال الثاني ومناقشتها وتفسيرها:
113	نتائج السؤال الثالث ومناقشتها وتفسيرها:
	Error! Bookmark not defined نتائج السؤال الرابع ومناقشتها وتفسيرها
122	نتائج السؤال الخامس ومناقشتها وتفسيرها
123	نتائج السؤال السادس ومناقشتها وتفسيرها

124	نتائج السؤ الاسباعومناقشتهاوتفسيرها
126	الفصلالخامس
127	أولاً : نتائجالدراسة
130	التوصيات:-
130	الدراساتالمقترحة:
132	المراجع :
	الملاحق
	صدقالاختبار:
	ثباتالاختبار:

قائمة الجداول

- جدول رقم (1) عدد أفراد عينة الدراسة للمجموعة التجريبية والضابطة: 90
- جدول رقم (2) دلالة الفرق وقبينة متوسطاتدرجاتطلابالمجموعتينالتجريبيةوالضابطةفياختبارتحصيليفياختبارتورانسالتفكيرالابتكاري فيالاختبار القبلي 108
- جدول رقم (3): يوضحأوزانالأصالةللنشاطالسادس: 168
- جدول رقم (4) صدقاتالساقالداخليالبعداالأول: بعدالطلاق 98
- جدول رقم (5) صدقاتالساقالداخليالبعداالثاني: بعدالمرونة 99
- جدول رقم (6) صدقاتالساقالداخليالبعداالثالث: بعدالأصالة 100
- جدول رقم (7) صدقاتالساقالداخليالبعداالأول: بعدالطلاق 101
- جدول رقم (8) يوضحمعاملالتباعد (طريقةالتجزئةالنصفية) وكرونباخألفا 103
- جدول رقم (9) يوضحتوزيعأفرادعينةالدراسةحسبالجنس 103
- جدول رقم (10) يوضحتوزيعأفرادعينةالدراسةحسبالجنس 104
- جدول رقم (11) يوضحتوزيعأفرادعينةالدراسةحسبالخبرة 104
- جدول رقم (12) يوضحتوزيعأفرادعينةالدراسةحسبمستوىالمؤسسةالمشرفة 105
- جدول (12) المحكالمعتمدفيالدراسة 106
- جدول رقم (13) دلالة الفرق وقبينة متوسطاتدرجاتطلابالمجموعتينالتجريبيةوالضابطةفيالاختبارالبعديفياختبارتورانسالتفكيرالابتكاري 110
- جدول رقم (14) دلالة الفرق وقبينة متوسطاتدرجاتطلابالتجريبيةفيالتطبيقالقبليوالتطبيقالبعديفياختبارتورانسالتفكيرالابتكاري 112
- جدول رقم (15) قيمة " μ^2 " لتحديد مستوياتاحتمالتأثير: 113
- الجدول رقم (16) قيمة "ت" و " μ^2 " لإيجادحجمالتأثير 114
- جدول رقم (17) يوضحتحليلأبعاددورالمسرحفي تنميةالتفكيرالابتكاري 115
- جدول رقم (18) تحليلالفرقاتالبعداالأول: بعدالطلاق 116
- جدول رقم (19) تحليلالفرقاتالبعداالثاني: بعدالمرونة 118
- جدول رقم (20) تحليلالفرقاتالبعداالثالث: بعدالأصالة 120
- جدول رقم (21) نتائجاختبارالعينتينمستقلتينلمعرفةالفروقتبعا لمتغيرنوع 122
- جدول رقم (22) نتائجاختبارالتباينالأحادي لمعرفةالفروقتبعا لمتغيرالخبرة 123
- جدول رقم (23) نتائجاختبارالتباينالأحادي لمعرفةالفروقتبعا لمتغيرالمؤسسةالمشرفة 125

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

مشكلة الدراسة :

وتتحدد مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

ما دور المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ مرحلة الأساس؟

فروض الدراسة :

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة ومتوسط أقرانهم في المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري؟
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري القبلي ومتوسط درجاتهم في الاختبار التطبيقي البعدي.
3. توجد فاعلية لتوظيف المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ مرحلة الأساس ؟
4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$) بين متوسطات استجابات المعلمين حول دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري لمتغير الجنس (ذكر - أنثى).
5. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$) بين متوسطات استجابة معلمي المرحلة الأساسية حول دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري لمتغير سنوات الخبرة.
6. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$) بين متوسطات استجابة معلمي المرحلة الأساسية حول مقياس دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري لمتغير المؤسسة المشرفة.

أهداف الدراسة:

سعت الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية :

1. التعرف على فاعلية توظيف المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ مرحلة الأساس .
2. تحقيق اختراقي آلية التدريس الخاص في مادة الرياضيات على وجه الخصوص من خلال تعزيز دور المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ الصف الرابع.
3. تطوير تدريس مادة الرياضيات بما يواكب النهضة العلمية والغزو التكنولوجي , وأساليب العصف الذهني باستخدام إستراتيجية المسرح التعليمي لتنمية قدرات ومهارات تلاميذ مرحلة الأساس .
4. كسر الحاجز النفسي ما بين التلاميذ ومادة الرياضيات ومعالجة الآليات الروتينية التي يستخدمها معلمي الرياضيات في تدريس المادة ' بإيجاد إستراتيجية حديثة كاستخدام المسرح التعليمي .
5. توفير أجواء دراسية نقيه ومتفاعلة يتم من خلالها استغلال كافة المهارات لدى التلاميذ , وتوظيفها في تنمية التفكير الابتكاري من خلال استخدام المسرح التعليمي .

أهمية الدراسة:

1. قد تفيد هذه الدراسة انتباه واضعي المناهج إلى استخدام المسرح التعليمي والقدرة على التفكير الابتكاري كطريقة لتسهيل وتذليل الصعوبات التي تواجه الطلبة في فهم واستيعاب المهارات.
2. قد تعمل على هذه الدراسة على تنبيه الباحثين إلى ضرورة إجراء دراسات تربوية توظف المسرح التعليمي والقدرة على التفكير الابتكاري على جميع المستويات.
3. قد تفيد هذه الدراسة في توضيح أهمية المسرح التعليمي كسابها القدرة على التفكير الابتكاري من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية بمحافظة رفح.

4. قد تعمل وتساعد على التعرف على الآثار المترتبة على استخدام المسرح التعليمي في العملية التعليمية والقدرة على التفكير الابتكاري في نمو شخصية المتعلم وتمصها الأدوار .

5. ربما تساعد هذه الدراسة على توظيف المسرح التعليمي في تطوير تدريس الرياضيات .

حدود الدراسة :

الحد المكاني: تقتصر هذه الدراسة على مدارس الأساسية في محافظات غزة .

الحد الزمني: الفصل الأول للعام 2017/2018م.

الحد البشري : تقتصر هذه الدراسة على معلمي الرياضيات بالمرحلة الأساسية، وطلبة الصف الرابع في المرحلة الأساسية.

مصطلحات الدراسة :

المسرح التعليمي:

يعرفه الباحث إجرائياً بأنه: أسلوب من أساليب التدريس يقوم التلاميذ فيه بأداء الأدوار المسرحية بتوجيه ومشاركة معلم الفصل بغية تعميق الفكر وسهولة التذكر وتوصيل المعلومات بطريقة مشوقة وجذابة.

المرحلة الأساس :

يعرفها الباحث إجرائياً بأنها مستوى تعليمي أولي يتكون غالباً من 5 أو 6 مراحل أساسية (ليس بكل الدول) كل مرحلة مدتها سنة دراسية كاملة. يتعلم التلميذ في هذه المرحلة التعليمية المبادئ الأساسية والتمهيدية.

التفكير الابتكاري :

يعرفه الباحث إجرائياً هو إخراج التلاميذ من النمطية المعروفة التي اعتادوا عليها واستثارة مهاراتهم الداخلية لتحقيق استجابة ذهنية تمكنهم من الانطلاق نحو الطلاقة والمرونة والأصالة .

مفهوم المسألة الرياضية:

يعرفها الباحث تعريف إجرائيا بأنها اختبار ذهني يتعرض له المتعلم , يتطلب حله استخدام استراتيجيات متعددة ويعتمد ذلك على معلومات رياضية وخبرة عملية سابقة .

الفصل الثاني

الإطار النظري و الدراسات السابقة

أولاً : الإطار النظري :

تمهيد:

لما كان الهدف من هذه الدراسة هو معرفة دور المسرح التعليمي في تنمية التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الأساسية من وجهة نظر معلميه ، فإن هذا الفصل يمثل الأرض الصلبة التي تعتمد عليها الدراسة في إرساء قواعدها ووضع أسسها وتحديد إجراءاتها حيث يشمل الأساسيات والنظريات التي تحصل عليها الباحث فيما يتعلق بمجال البحث مما يساعد على تعزيز الموضوع وإثرائه وتناوله من منظور تربوي وتم التطرق في الفصل الحالي لمعرفة وتفصيل مفاهيم متعددة هي المسرح التعليمي ، التفكير الابتكاري، المسألة الرياضية و تعقيب على الإطار النظري و الدراسات السابقة والتعقيب عليها و انموضوع تنمية قدرة التلاميذ على حل المسائل والمشكلات الرياضية من الأمور التي شغلتنا العاملينو المهتمين بالرياضيات وطرا نقتدر يسها فقد أصدر المجلس الوطني لمشرفي الرياضيات في الولايات المتحدة الأمريكية (1989) نشرقتضمنت عشر مهارا أساسية لمنهج الرياضيات المدرسية لحل المسائل (نواهضة, 2003:5) وشغلنا المسألة الرياضية ودراسة أساليب حلها وتحليلها العام لنيفيمجال تدريسا الرياضيات والمهتمين بها ويطرائقتدر يسها من مذمة طويلة وحتنوقتنا هذا ويعتقد التربويون أن القدرة على حل المسألة هي من أهم المهارات التي يجب أن يتقنها الفرد ذلك لأن حل المسألة يرتبط ارتباطا مباشرا بالطريقة العلمية أي بأسلوب حل المشكلات (الكبيسي, 2008:100) وانعملية تعليم وتعلم التلاميذ في مادة الرياضيات تبعامة وحل المسألة الرياضية بخاصة تواجه صعوبات متمشعبة وعشرا تكبير فلدا التلاميذ ومعلميهم معنالسواء علنا لرغمنا الجهود التي تبذل من قبلنا وبالعلاقة بالعملية التربوية للتغلب عليها إنالصعوبات الوار ذكرها سابقا دفعتنا الباحث للتعرف على أفضل الأساليب والاستراتيجيات المناسبة والفعالة التي تعان تكون لها آثارا إيجابية في تدريس الرياضيات من خلال استخدام إستراتيجية المسرح التعليمي وبيان دور هفيتنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية.

والمسرح مدرسة من مدارس الحياة فوحركتها وديمومتها بل هو ص_____ورة
منصورها والطالب هذا الكائن المسرحي يعيش حياتها المس_____رحية وكأنه

بحركاته يوديويمثالأنكانيفكر ويتمتع الكبار فهو لا قتل الثقافة
طريقا التقليد والتقمصويلتقط الصور والأشكال المرئية وأهمش
حياته هو اللعب وأن التوجيهات التربوية والفكرية المس
وا عاداتنا عس لو كالتالبا الطبيعي الوجداني والعقائدي فقط تطورات
مدرس عحتيفهما الحياة تمخالا للحياة ومواقف الحياة كما ويعد المس
التعليمي ركيزة هامة من ركائز الأنشطة التربوية التي تنس
نمو شخصية المتعلم فكرياً وبدنياً وروحياً وتؤيد الخلق الشخصي
الواعية المتكاملة القادرة على ربط النظرية بالواقع العلمي الملموس (المالكي، 2008: 163).

وإن معلم الرياضيات الناجح هو الذي يستخدم الاستراتيجيات الحديثة في تدريس الرياضيات
كالمسرح التعليمي التي تساعد على تنمية التحصيل الدراسي وكذلك اكساب التلاميذ القدرة
على التفكير الابتكاري.

وإن تنمية مهارات التفكير من الأمور الضرورية في إثارة فكر المتعلم وتحدي قدراته العقلية،
خصوصاً عند دراسته للرياضيات، لأن الرياضيات تعتبر لغة التفكير والتفكير لغة
الرياضيات، فإذا لم تتوفر قدرة للمتعلم على التفكير الرياضي فإن الرياضيات تصبح مادة
مكونة من مجموعة من الإجراءات المقلدة أو الصورية دون فهم مصدرها.

وإن كتاب الله تعالى زاخر بالآيات الكريمة التي تدعونا إلى التفكير والتدبر، قال تعالى:

قُلْ إِنَّمَا أَعِظُكُمْ بِوَأَحَدِ قِيٍّ أَقْبَرُ قَوْلِهِمْ يُؤْمَلُونَ لَمْ يَلْمَوهَا قَدْ كَانَتْ أُمَّةً نَبِيًّا وَمَا بَصِيرَةٌ إِن هُوَ
إِلَّا نَذِيرٌ لَّكُمْ بَيْنَ يَدَيْ عَذَابٍ شَدِيدٍ {سبأ (46)}

وَأَوْقَالَ تَعَالَى فِي خِيٍّ خَوْلَهُ خِذِ الشَّلَهْفَا اللَّيْلِ وَ النَّهَارِ لآيَاتٍ لَّا تُرَى فِي الْأَبَابِ {آل
عمران (190)}

ورغم أننا نمارس التفكير في كل لحظة من حياتنا إلا أن مفهوم التفكير ما زال يعتبره بعض
الغموض، ولذا فإننا نجد اختلافاً بيناً بين العلماء في تعريف التفكير. ومن
الطبعياً تنتعد الطرائق التي بوساطتها يتم تقديم المعلومة إلى الطفل، لأن الاقتصار
على طريقة واحدة قد يكون غير مجدٍ في عملية التدريس، وخاصةً تدريس المعلمي المرحلة
الأساسية، إذ لا بد من تنوع الطرائق والأساليب التي تقدم بها المعلومة

ويعرف عفانة واللوحي بأنه " وحدة كلية لا تتجزأ مكوناتها تتضـمنت تنظيم المحتوى التعليمي وتشكيله على هيئة مواقف في المسرح جميع التركيز وعلى العناصر ————— روافد الأفكار المهمة ليقدّم من خلالها الحقائق والمعلومات والمفاهيم للمتعلم داخل الفصل الدراسي ————— يمتد إلى مجموعة متكاملة من الأشخاص والمعدات والإجراءات التي تشترك جميعاً في تحقيق أهداف تعليمية مرجوة (عفانة واللوحي، 2008: 55) المسرحية كما يعرضها الحمد حسينا الزيات " رواية تمثيلية لثلاثة من الناس لحدث تحقق أو مخيلاً يخرج عن حدود الحقيقة أو الإمكان، وكونها تمثيلية يخرجها الملحمة لأنها حكاية شخص ————— والرواية مدارها في الذهن، نماير بالشاهد ويسمع الأشخاص يتكون بعينه هو ذهنه وهذا يعنى أن المسرحية قد تبني على حدث واقع ولكن الكاتيب بسطه، ويمد في هو ينميها حتى يخرج عن دائرة الحقيقة أو يكاد. (جلس، 2008: 225)

المفاهيم الإرشادية لكتابة المسرحية التعليمية:

هناك مجموعة من المفاهيم المتفق عليها، بالنسبة لتوظيف المسرح في العملية التعليمية عامة، وللمسرحية التعليمية خاصة.

وهي عبارة عن مؤشرات تنقود للعمل المناسب ومنها القواعد الإرشادية والمفاهيم المرتبطة بالمسرحية التعليمية تتضمن:

1-

اعتبار المسرحية التعليمية عنصر من عناصر المسرح التعليمي، فهي تجمع ما بين خصوصية الكتابة المسرحية والوسيلة التعليمية.

2-

لا بد وأن يكون هناك توازن في استخدام عناصر المسرح والعناصر التعليمية، بمعناها لإغراق تقنية الكتابة الدرامية، وابداء عوامل جذب وتسلية وإمتاع في البناء الدرامي، قد تنصرف النظر عنا لاهتمام بالعناصر التعليمية، والإغراق في التعليمية، ومناقشة العناصر الدراسية، قد يضعف بناء المسرحية التعليمية، ويفقد القدرة على جذب التلاميذ.

3-

تستمد المسرحية التعليمية عناصرها من مصادر المناهج الدراسية والنظام التعليمية، وتوظف مساعداً للمعلمين على تحقيق مزيد من التفسير والفهم، للموضوعات الدراسية التي تناولها المسرحية.

نطق الحياة

وهذا ما نسميها الصدق الفني كما يعتبر حدثاً الملمأة فعلا نبيا ليهدف البتطهير النفس بعكس الالهة التي تثير الضحكيكو
نأبطالها أردا الاناس (عاشور والحوامة، 2003: 178)

2- عنصر التشويق

ويعني استئارة النظارة و ايقافهم قليدائما و متحفز ينيشكلمستمر ، يتزقون يشغفماستؤ ولإليها الحوادث تنوعص
ورالتشويقو تنقا وتدرجاته تبعالموهبة الكاتبا المسرحي .

والمسرحيات الجيد تثير عواطف كثيرة كالشفقة والخوف والحبوا لإعجابو ، اذا ما أثيرت هذها العواطف بطريقة سايمة فإن
ها تتمي في نفس الفرد أحاسيس طيبة وادر اكاسليما

3- عنصر الذروة أو قمة التآزما والعقدة أو الحبكة (بضم الحاء)

وهي قمة التعقيد التي تبلغها أحداثا المسرحية

وحيث يشدا نفعالا للممثلين فإن هيتجعلنها نفعالما تالدالمشاهد فتضطر عواطفهوتختلطأ حاسيسهوي ترضاعف
شوقها لمعرفة الحلوهنا تبرزموهبة الكاتبا المسرحي فتطويره للحوادث ثم عمدا علمبدأ السببية الفنية بحيث يبدوت
طورا الأحداث من خلال الحوار

4- عنصر الحبكة (بفتح الحاء)

وهي سلسلة الحوادث التي تجري في العمل المسرحي مرتبطة - عادة

- برابط السببية .

ومن شروط الحبكة المتقنة :

1- أنتتحر ك بصورتطبيعية .

2- أنتكون مركبة بطريق مقبولة مقنعة .

5- عنصر الفكرة والقيمة

الدراما شكلفني من أشكال الأدبوهي فظة مشتقة من اليونانية وتعنا الحركة أو العمل وأنمعناها الاصل طلاحير ادفاك
لمة المسرحية .

وكمي

الباحثان عن اصنر المسرحية جميعا تكون في خدمة الفكرة الأساسية لموضوع المسرحية إن مدار العمل المسرحي

الحياة بما فيها من رجال ونساء وما يفتن علفيد خائلهم منعواطفوا حاسيس وما يتألف في عقولهم من مثلوأفكار و بناء علي

هفانا الكاتب المسرحي صور لنا موقفها الخاص من هذا الحيا تبطريقة واضحة مياش رة أو بطريقة الإيحاء والتلميحاً
ما اذا كانا الك ما تبلا يعني
بايراز فلسفتها أفكارها البتة، أو يكتب مسرحيتها دون أن يكون لها هدف فمن هذا الأهداف إن وجهتها نظر هسنتكش فمخلاً لأم
رين:

1 -
طريقة اختيار الحوادث التي تحيط بهو الموضوعات الخاصة بهذها الحوادث ثم من خلال اختيارها للشخصيات، وما يد
ستد إليها من أدوار .

2 -
ما يتعمق تطور الحكمة لانها كانت فلسفتها أفكارها التي اختار لها ما يلائم منظرها العرض لانها كانت بما كانتا ه
هفان هيرميالاً نيعتقدنا من القيم الأخلاقاً الإنسانية ما يؤيد بالالتوازن اعتباراتهم، وتصرفاتهم واتجاهاتهم
في الحياة .

ومهما يكن من أمر فإن الكاتب معنياً يحرص في عملها المسرحي عن قيم الصدق والإخلاص الإنسانية .

6 - عنصر الأسلوب

هو الطريقة التي يستطيع بها الكاتب أن يستغل وسائلها لتحقيق أهدافها الفنية وهذه الوسائل هي الحوادث والشخصيات التي
يتم بمسئمتها الزمان والمكان والحوار ثم يجمع هذه الوسائل في عمل فني متكامل (سليمان، 2005 : 216 -
(220

7 - عنصر الحوار

الحوار هو اللغة المستخدمة عن طريق الشخصيات لتتواصل أفكارها إلى الآخر ينوبصا غالحوار في عموم
حسب نوعية المتلقي، فإذا كانت تقديمها للعمال المسرحيين صغاراً لأطفال، يفضّل أن يقدمها باللغة العامية، معتد عليهم
ببعض ألفاظ اللغة العربية الفصحى لإثراء قاموس اللغوي للطفل، وخاصة المصطلحات العلمية التي يجب أن تنطق
كما هي ما بالنسبة لكبار الأطفال، فيجب أن تكون الصياغة باللغة العربية الفصحى البسيطة، المنسوبة لإدراكها
تبعاً لهؤلاء التلاميذ ،

لهذا ينبغي أن يكون الحوار ملائماً لطبيعة الأشخاص الذين يظهرون فيها النص والعمال المسرحي، ولمسئمتهم الع
قلبية والنفسية والاجتماعية والثقافية، والكاتب يجب أن يشعر المشاهدين بأن اللغة التي يتكلم بها الشخصيات هي لغتهم
مما لخاصة، ولهذا كله فإن هيو صيداً ما بضرورة استخدام الحوار السهل البعيد عن التعقيد، والموصوف للفكرة التبرير

يدها الكاتب (شحاتة، 2000 : 229)

عناصر المسرحية كما ذكرها سليمان (2005: 215-221) :

أ - عنصر الحوادث:

وهو عنصر أساس في المسرحية، حيثاً تنتطورها يبعث في العمل المسرحي الحركة والنشاط وتزيد متعة المشاهدة.

ب - عنصر التشويق:

وهي استتارة المشاهدين جعلهم متحفزين بنگلدا ثم وقد تتابع درجته بتعبا لموهبة الكاتب المسرحي، فهيتثير العواطف كالشفقة والخوف والحبوا الإعجاب.

ت - الحكمة (بفتح الحاء):

وهي سلسلة الحوادث التي تجري في العمل المسرحي ومنشرونها:

1- أنتتحر كصورة طبيعية.

2- أنتكون مركبة بطريقة مقبولة.

ث - الشخصيات:

وقديج المشاهدين أهدلذة في التعرف على شخصيات جديدة وخاصة تلك التي تستهوي قلبه وعقله.

ج - الحكمة (بضم الحاء):

وهي قيمة التعقيد التي تبلغها أحداثا المسرحية، حيث يشددانفعالا للممثلين في نهيتجانفعالا مماثل عند المشاهدين.

د - البيئة المكانية والزمانية:

والمكان هو خشبة المسرح، والزمان هو زمن عرضها على خشبة المسرح.

هـ - الفكرة أو القيمة:

حيثاً نمدار العمل المسرحي هو الحياة بما فيها من رجا ونساء وبما يفتعفيدا لهم من أحاسيس،

فلا بد من قيمة أو فكرة يريد عرضها من خلال هذا العمل كقيمة لإخلاص والصدق والإنسانية.

و - الأسلوب:

وهو الطريقة التي يستطيع الكاتب من خلالها استغلال وسائله لتحقيق أهدافها الفنية.

د - الحوار:

وهو أهم الوسائل التي تعتمد عليها الكاتبة المسرحية في رسم الشخصية وهو مصدراً للمتعنة، فلا بد أن يتميز الحوار الناجح بدور هفتيقوية عنصر الدراما وكذلك في رسم الشخصيات. يأتون يكون الحوار طبيعياً سليماً.

ذ - الصراع:

وينقسم إلى: صراع داخلي : وهو الذي يقوم فيه داخل الشخصية الدرامية. صراع خارجي : وهو الصراع الذي تقوم به شخصيات المسرحية .

ويذكر عفانة و اللوح (2008: 25) أن من عناصر التدريس المسرحي :

- 1- المعلم : والذي يتطلب منها القيام بدور المعلم للمادة الدراسية وفي نفس الوقت دور مخرج فهو ميسر ومخطط ومسترشد .
 - 2- المتعلم : هو محور العملية التعليمية .
 - 3- المادة التعليمية : هي التي يقوم المعلم بتحويلها إلى عمل مسرحي على شكل مواقف يقوم التلاميذ بتمثيلها .
 - 4- بيئة التدريس : ويتمثلها في التدريس المسرحي في غرفة الفصل وما يحاط به من مؤثرات .
 - 5- النشاط اللغوي وسيلة الاتصال الأساسية في التدريس المسرحي .
- اللغة العربية الفصحى .

المتطلبات عند مسرح المناهج :

- 1- اختيار الدرس الذي يحتاج إلى المسرحية
- 2- تحويل الأفكار إلى شخصيات
- 3- كتابة الحوار
- 4- مشاركة أكبر عدد ممكن من المتعلمين بالتمثيل .
- 5- أن يحتوي النص على أفكار تربوية .
- 6- خدمة الأهداف السلوكية والتربوية من خلال الحوار (جلس، 2008: 225-226)

المسرح في التربية:

ويذكر ملص (2009: 83-86) بأن النشاط المسرحي والمعرفي والمسرحية التربوية يختلفان النشاطات التمثيلية والمسرحية بأنها تستخدم المسرح المحترف في التربية وهوش كاجديد في الاستفادة من المسرح لصالح التربية والتعليم هو أحدث من مسرح الأطفال ومنشأ طفل التمثيلي، فقد كانتب دايتعام 1956 ويهدف لتسخير المرحلة المجتمعية لأنيقتص رعلفئة معينة من الجمهور ويقوم على إنشاء فرق مسرحية تغلب عليها طابع الاحتراف وتكون كلفرة منمؤلفو مخرجو عدة ممثلين؛ تتصلهذ هالفرق بالمدارس وتقوم بمعدل وسمسرحية يحضرها الممثلون والمعلمون لتوضيحاً هذا المسرح، والساحة التي يعمل فيها هذا المسرح رحهي المدرسة والجمهور هما لأطفال في المدارس، تقوم بالفرقة بتقديم موضوع وعينذوا أهمية كبيرة بالمنها جالدراسيو حياة الطلاب من خلال البرنامجمدروس بعناية فائقة وتعاون بين الممثلين والمعلمين، فهنا اختلاف بين المسرحية التربوية ومسرح الأطفال المسرحية التربوية إضافة إلى التقنيات المسرحية وعادة ما يختار موضوعاتهما لأطفال بالتعاون والثقة بين الممثلين والمعلمين، فالمعلمين هم أقر بالناس إلى الأطفال وأعرف بما يستهويهم ويثير انتباههم، فالمسرحية التربوية يعتمد الحكبير على عنصر المفاجأة في عروضه، حيث يثاب من المعلم إلى إبلاغ الطلاب بالعرض المسرحي حيث يحس الطلاب بأنهم أمام مشكلة فتقوم بشاركتهم ..

المسرحية التعليمية: وهو أن يوظف المسرح في المدارس بغرض التربية ومساعدة المتعلمين على تنمية مواهبهم أو للمساعدة في تقديم أجزاء من المادة التعليمية في شكل درامي مسرحي .

ويتميز المسرحية التعليمية بمجموعة من الخصائص كما يشير محمود (2005: 45):

- 1- أنبرامج عبارة عن تعاون بين الفرق المسرحية المحترفة وبين مجموعة من التلاميذ .
- 2- لمنقصر الفرق وعروضها على ساحة المدرسة، فقد ابتكروا عروضاً خارجية نقلوا فيها التلاميذ خارج المدرسة .
- 3- أنبرامج توضع لتحقيق أهداف معينة من الأهداف المسرحية .
- 4- ألا يزيد عدد الجمهور عن 200 تلميذ .
- 5- لا يقتصر عدد البرنامج المقدم من خلال الفرق المختصين على مادتين دراسيتين معينتين دون أخرى بل يشمل كثير من المقررات .

6- يتعمد برنامجال مسرحالتعليميعلمش_____اركةالتلاميذفيالأداءمنخالاتحقيقبعض
الأدوارأومنخالاتالمشاهدةالاجابية.

7- يقيمبرنامجالمسرحطبقالخصائصتلاميدكفصلمعمرعاةأنيوفاستفادتلعديمن التلاميذ

أهدافالمسرحالتعليميما يراهايشيرحسين (2005: 35):

1- تعليمحرفيةالمسرحوتقنياته،وتتميةالتذوقالفنيوالجمالي

2- المساعدةفيتفسيروشرحبعضالمقرراتالدراسية.

3- المساعدةفيتعديالسلوك،وعلاجبعضاالاضطراباتالسلوكيةوالانفعالية

أنواعالمسرحيات (أشكالها) النباهين (2011: 16):

-التراجيدي(المأساة).

-الملهاة(كوميديا).

-الهزلية(الفارس)

-المليودرام.

-الفودفيل.

المطالب الرئيسية للمسرح التعليمي :

1- المطلب الرئيسي هو الاهتمام التام والمتفاني بالاطفال بغض النظر عن القدرة الاكاديمية
والمواهب

2- معرفة سبب استخدام المسرح التربوي .

2- اختيار أسلوب تناول المادة من الزاوية التي يرى فيها المدرس أنه أكثر سعادة وثقة
(محمد ، 2007 ، 162.163).

أدوار المسرح التعليمي:

ومن هنا بد يتزايد الاهتمام بالدور التربوي للمسرح با عتباره عملية اتصال مباشر

وهذا ما لايتوافر للفنون الاخرى حيث يقول (مابريتسيو نيللي):

1) الدور التقليدي للمسرح التعليمي:

يرتكز الدور التقليدي على إيصال المعرفة، وذلك عن طريق التلقين وإلقاء المحاضرات وعمل الامتحانات اللازمة للوقوف من خلالها على قوة حافظة الطالب وعلى مدى استيعابه لما يحفظ فالطالب هنا كالإناء الفارغ الذي يقوم المعلم بملئه بمعلومات، وبعد إتمام عملية الملء هذه يتأكد من أن المعلومات موجودة فعلا في هذا الإناء .

ب) الدور التقدمي للمسرح التعليمي:

وقد ظهر في بداية هذا القرن تحول واضح في مفهوم التربية يناقض الطريقة التقليدية السابق ذكرها. لقد رأى أتباع هذه الفلسفة التربوية أن الأساس في العملية التربوية هو الطالب، لذا فلا بد من التركيز على فرديته كإنسان مستقل، وخلق المناخ المناسب في المدرسة بحيث يتوفر للطالب البيئة المناسبة للنمو الطبيعي واكتشاف الذات فإن الطفل هو أساس العملية التربوية، ويجب أن ينظر إليه من خلال نشاطه .

مميزات المسرح التعليمي :

يقوم هذا المسرح بإعداد برامج مسرحية توضع لتؤدي هدفا معينا.
أ) فريق العاملين فيه هم أشخاص تتوافر لديهم مهارات الاتصال وحسن الأداء والاستماع إلى الطلبة وهي صفات يتصف بها المعلم و الممثل.

ب) لذا يطلق على العامل في هذا الفريق اسم ممثل - معلم لأنه يؤدي وظيفة المعلم في دور الممثل

ج) إنه غالبا ما يعد البرامج بحيث يسمح للطلاب بالمشاركة الفعلية في الأداء المسرحي.

د) يمكن مسرحية المنهاج أو أية مادة تربوية من واقع الحياة، أو خيالية بأية طريقة مناسبة تحقق الهدف وتناسب أعمار الطلاب الذين سيقدم لهم البرنامج .

(سعيد، 2009، 321)

وظائف المسرح التعليمي :

1) التدريب على الكلام .

- (2) الربط بين النشاط الجسمي والعقلي .
- (3) تاديب الاطفال .
- (4) التنشئة الاجتماعية .
- (5) تنمية الذوق السليم (محمد ، 2007 ، 162.163).

الاتجاهات الحديثة في طرق مسرحية المنهج:

أ - الدراما الإبداعية :

وتهدف للكشف عن إبداع الكامن في الطلاب وتقوم معلموا قفوش شخصياً بـ_____ ياتمعيته يحاول المعلم استخلاصها من التلاميذ، ثم يبدأ الجميع في سرد مواقف شخصياً ياتحوار في إطار الفكرة، ولا تعتمد الدراما على وجود نص فيتم ابتداء الفكرة ثم خلا لاطلا بتحتاش_____ راف المعلم وتستخدم في الصفوف الأولى لمرحلة الابتدائية حيث إن التلاميذ في هذا السن ليس_____ واجة إلى التعقيدات الفنية، ويمكن استخدام الدراما الإبداعية بأس_____ تخدام ألعاب الكروت الورقية، فيختار الطالب كرتاً ما ويقوم بالتعبير عن الأفكار المتضمنة في الكروت بالأسئلة وطبيعة المستويات الدراسية والعمرية.

ب - المحتوى بالمسرح :

يعالج المحتوى من خلال إعادة الصياغة لخر جفيشكلم مسرحية مع مراعاة عدم تغيير الحقائق والوقائع المتضمنة داخل المحتوى تحتلّت عرض بصورته مبتورة، وقد يقوم متخصص_____ فني أو المعلم نفسه في معالجة المحتوى وتقديمه بشكل مسرحي إذا توافرت لديها المهارات الأساسية_____ الازمة، واختيار المحتوى بلقبها بالشكل الدرامي أو مسرحي_____ رحييرج عال المعلم ومدرويته لفعالية تلك الطريقة مقارنة بطرق أخرى، كما أن المحتوى المسرحي يعتمد على محتوى منهج_____ يتم معالجة جزء منه باستخدام مسرح المناهج، وقد يتعدى مسرح المناهج إلى ما هو أبعد عن المقررات الدراسية (محمود، 2005: 48-49)

مسرحياتنا لوظائف التعليمية:

تقتصر على الغايات المختلفة هدفها المسرحيات تعلم المسرحيات الأساسية في التعليمية والوظيفية وتقترب بالحد كبير من وظيفة الشعر التعليمي الذي يهتم بتنظيم العلوم فيقو البشرية ليسهل على الطلاب حفظها وأساس_____ تيعابها، وكذلك

حاليا المسرح حياتا التعليمية فهيتكتبتقديمالمادة العلمية للأطفال في شكل مسرح حبيسيطيس..... تطيعونمنخلالهما لأحداثالتاريخيةأوالمعالماالجغرافيةأوالعلومالطبيعيةأوغيرها.(عيسى، 1998: 256) فهذاالنوعنالمسرحيكناستخدامهلتقديممختلفالموادوالمناهجالدراسيةبطريقةترتبطالطفلبمدرسته. وكذاكيمكناالاستعانةبهفيتقديمالموض.....وعمنخ.....لالالأفلامفي المشاهدالتمثيليةالتييؤديهاأطفالالمدارسأنفسهموهومانسـميه(مسرحةالمواد)وبالإضافةإلى النص.....وص.....الت.....ي.....جدهاالمدرسة.....ونفي.....مختلف.....المواد ويؤديها تلاميذ المدرسة داخل المدرسة كجزء من العملية التعليمية ولهذا المسـرح حياتا التعليمية أهدافا يمكن أن تؤديها تتجلى فيما يلي: (حسين، 2005: 41)

- 1- استخدام المسرح كوسيلة ومنها جفيا العملية التعليمية، يحقق استفاد تكبير من وسيلة طبيعية متسقة مع الطبيعة الإنسانية.
 - 3- استخدام المسرح بطريقة بناءة فية تعدى لسلوكيات الخاطئة إلى السلوكيات المرغوب فيها من خلال الأحداث التي يتدور عليها خشبة المسرح.
 - 4- المسرح يعمقا هتما الطلاب، ويزيد من حماسهم في اكتساب المعلومات عن المكان والأحداث خلال فترات تاريخية معينة، معايشرا كهفيا حل المشكلة عقليا ووجدانيا .
- و عليها إنهدفالمسرح المدرسي يص.....فة عامة يتمثلفيندرسي بالتلاميذ على حب القراءة، وتنظيم الوقت والمحافظة عليه وتنمية قدرة التلاميذ.....ذ علما لتخيلا والتعبير عن الرأي وكذا تأليف قصص ومسرحيات وأنشيد أوقات الفراغ.

معوقات استخدام المسرح التعليمي:

هناك معوقات تؤثر على استخدام المسرح التعليمي في المدرسة ومن هذه المعوقات:

- 1- قلة الإمكانيات المادية في معظم المدارس مما يشكل صعوبة أمام المعلم عند أعداده للتجهيزات المختلفة اللازمة لإخراج المسرحية.
- 2- قلة خبرة المعلمين بالإشراف على المسرح المدرسي.

- 3- عدم وجود مسرح مدرسي في معظم المدارس .
- 4- عدم وجود وعي واقتناع بعض المعلمين بأهمية استخدام النشاط التمثيلي في التدريس .
- 5- كثرة عدد الطلبة داخل حجرة الدراسة لا يتيح للمعلم فرصة تطبيق تمثيلية تعليمية نظرا لل صعوبات التي تواجهه للسيطرة على النظام داخل الفصل .
- 6- كثرة الأعباء الملقاة على عاتق المعلم والتي تتمثل في كثرة الحصص التي يقوم بتدريسها .
- 7- قلة الأساتذة الذين يدرسون مادة المسرح في دور المعلمين وكليات التربية .
- 8- قلة النصوص المسرحية مع صعوبة مسرحية المناهج . (اللو ح، 2001: 109) ويرى حسن شحاتة (2000: 234): أن النشاط التمثيلي يمكن الحد من معوقاته من خلال المقترحات التالية:

1- ربط الأنشطة المدرسية وخاصة المنهج المدرسي بالمناهج الدراسية ومن خلال أهداف تعليمية معلنة تحقق داخل قاعات الدرس ومن خلال ممارسة النشاط المدرسي المسرحي على السواء .

2- توفير الكتيبات المصاحبة للمنهج الدراسي والتي تتضمن مسرحيات مدرسية تخدم المقررات الدراسية بحيث يتضمن الكتاب المدرسي لتقرأ في قصص القراءة الحرة تحت اشراف ومتابعة المعلمين .

3- توفير النصوص المسرحية المناسبة لكل مرحلة تعليمية وتنظيم مسابقات للتأليف المسرحي .

4- إنشاء المسارح المدرسية في المدارس بحيث نرفع شعار مسرح لكل مدرسة عند بناء المدرسة الحديثة .

5- السعي لدى وسائل الإعلام لتسجيل المسرحيات عبر الإعلام المشاهد والمسموع والمقروء وعقد الندوات لمناقشتها .

6- إنشاء مجلة للمسرح المدرسي ترصد فيها أنشطة المسرح المدرسي سنويا على مستوى وزارة التربية والتعليم وتعرض ملخصات للبحوث المرتبطة بمسرح المناهج والمسرح المدرسي وترشيد نصوص مسرحية حديثة وإبداعات عربية وإسلامية وأجنبية في مجال المسرح المدرسي .

7- عقد لقاءات مع المؤلفين المبدعين والممثلين المشهورين ونقاد المسرح المثقفين .

5- التفكير الابتكاري:

معرفة مفهوم التفكير الابتكاري، يجب علينا أولاً معرفة ما معنى التفكير على وجه العموم، ثم معرفة ماهو الابتكار .

مفهوم التفكير :

ويرى الباحث التفكير هو عبارة عن مجموعة من الأنشطة العقلية التي يقوم بها المخ عند استقباله لمثير ما عن طريق الحواس ويكون التفكير استجابة لهذا المثير . ويرى التفكير بمعناه الواسع عملية بحث عن (معنى) في الموقف أو الخبرة، وقد يكون هذا المعنى ظاهراً أو غامضاً في أحيانٍ أخرى، ويتطلب الوصول إليه مجموعة من المهارات تقوده الى التأمل في مكونات الموقف أو الخبرة التي يمر بها الفرد .

التفكير اصطلاحاً :

يرى (مصطفى، 2002، : 27) التفكير بأنها الطريقة التي يتبعها الإنسان لإيجاد حلول للمشكلاته عمليات عقلية التيقن بمبها الفرد من أجل الحصول على حلول دائمة أو مؤقتة لمشكلتهما، وهو عملية مستمرة في الذاهن لا تتوقف أو تنتهي مادام الإنسان في حالة يقظة. "

بينما يربط (جروان، 1999: 33) التفكير بالحواس والمثيرات الخارجية فيعرفه بأنه :

"سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمسة للسمع والبصر والشم والذوق والشم " ، ويتقدمه (منصور، 1989: 81) بوصفه التفكير بالنشاط العقلي، مفصلاً للعناصر التي تمثل قود عملية التفكير . فيعرف التفكير بأنه " تجربة ذهنية تشمل كل نشاط عقلي يستخدم الرموز مثل الصور الذهنية والمعاني والألفاظ والأرقام والذكريات والإشارات والتعبيرات أو الإيحاءات التي تلتمحلاً لأشياء والأشخاص والمواقف لأحداثاً مختلفة التي يفكر فيها الشخص بهدف فهم موضوعاً وموقف معين " .

أما تعريف (العتم والجراحو إشارة 2009 : 33) فيختل عن التعريفات السابقة بإشارته

لأهمية التفكير في مساعدة الإنسان على التكيف مع محيطه التفكير بأنه : " نشاط معرفي يعمل على إعطاء المثيرات البيئية معنود لالة من خلال الالبنية المعرفية لتساعد الفرد على التكيف والتلاؤم مع ظروف البيئة .

مفهوم الابتكار :

هو أرقى مستويات النشاط المعرفي والذهني ونتاج تلك العمليات الذهنية للتفكير الإنساني التي تؤدي إلى إيجاد حلول جديدة متنوعة للمواقف المختلفة، حيث يتم التوصل إلى هذه الحلول بطريقة متفردة تتجاوز الحلول النمطية المعروفة دون أن يكون هناك اتفاق مسبق على محكّات الصواب والخطأ .

ويرى "تورانس" الابتكار بأنه: إدراك الثغرات والاختلال في المعلومات والعناصر المفقودة، ثم البحث بما لدى الفرد من معلومات ودلائل للموقف، ووضع الفروض لملاء هذه الثغرات واختبارها وأخيرا الربط بين النتائج وإجراء التعديلات المطلوبة .

مفهوم التفكير الابتكاري :

فينظر علماء النفس على أن قدرات التفكير الابتكاري هي مهارات عقلية قابلة إلى أن تتمى بالتدريب شأنها شأن غيرها من المهارات الأخرى كالمهارات الحركية وغيرها . فالتفكير الابتكاري هو القدرة على إيجاد حلول جديدة للمشكلة ، ويعتمد على قدرة الفرد على التفسير والتنبؤ والتجديد .

ما الفرق بين الإبداع والابتكار

ويُعرّف "ريبير" في قاموس علم النفس مصطلح الإبداع على أنه: مصطلح يستخدم أساساً في التعبير العلمي، ويشار به إلى العمليات العقلية التي تقود إلى حلول وأفكار وتصورات ونظريات جديدة ومتفردة كما يعرفه معجم علم النفس على أنه: القدرة على اكتشاف علاقات جديدة تتسم بالأصالة أما "ديبورا" فيرى أن التفكير الإبداعي مثله مثل مجالات النمو الأخرى، حيث ذكر بأنه يعتمد على خصائص فريدة من نوعها تظهر عند كل طفل يدرّب عليه كتدريبه على مجالات النمو .

وتعرفه مجموعة التربية الخاصة بأنه: القدرة على إنتاج الأفكار غير العادية مع درجة عالية في المرونة، أي أن التفكير الإبداعي هو التفكير ذو نتائج خلاقة وليست نمطية عادية. وفي معجم مقاييس اللغة لأبي الحسن (1979م) ورد أن مدلول الابتكار مشتق من بكر، ومعناه أول الشيء وبدؤه. أما مراجع اللغة الإنجليزية أوردت ما يدل على هذا المفهوم تحت تعريف الابتكار.

مراحل عملية التفكير الابتكاري:

تمر عملية الابتكارية بمجموعة من المراحل المتتالية تؤدي إلى صيغة نهائية تعبر عنها في صورة نتاج جديد غير مألوف، يفيد المجتمع، ويتصف بالاستمرارية وهناك أربع مراحل لعملية التفكير الابتكاري:

1. مرحلة الإعداد: وهي مرحلة الإعداد المعرفي والتفاعل معه، وهي الخلفية المعرفية الشاملة والمتعمقة في الموضوع الذي يبدع فيه الفرد (السرور، 2002: 210)
2. مرحلة الاحتضان: وهي المرحلة التي يتم فيها جمع المعلومات والبيانات عن المشكلة، وتنظيم هذه المعلومات وما بينها من علاقات، بالصور التي تجعل من السهل على المفكر أن يقترح أفكاراً أو حلولاً، أو يضع فروضاً لحل المشكلة. (الكناني، 1990: 65).
3. مرحلة الإشراف: وتسمى بلحظة الإلهام لحل المشكلة، وهذه الحالة لا يمكن تحديدها مسبقاً، وتلعب الظروف المكانية، والزمانية، والبيئة المحيطة دوراً في تحريكها.
4. مرحلة التحقيق: يتم في هذه المرحلة التأكيد، والتحقق، والتقويم لما وصل إليه الفرد من حلول أو وضع أفكار للمشكلة، بحيث تخضع هذه الأفكار للدراسة، لاختيار مدى صحتها لحل المشكلة، والتحقق من منطقيتها الفكرة أو الحل، مع الأخذ في الاعتبار اختلاف نوع التقييم باختلاف المجال الذي يتم فيه الابتكار، فالابتكار في الفن (مثلاً) يعتمد على بعض المعايير قد تختلف من فرد لآخر. (عبد الرحمن، 1998: 86)

الحاجة إلى تنمية التفكير الابتكاري:

ذكرت (الفـ تلاوي، 2005: 12) أن الخواص العقلية لمرحلة المراهقة المبكرة منسـ (12-15 سنة) وهي مرحلة الدراسة المتوسطة مايلي:

١

تمتاز هذه المرحلة بابتعاد المراهق عن التفكير العيني الذي كان يعتمد عليه سابقاً، إلى الاعتماد على التفكير المجرد وممارسة عمليات التصور العقلي.

٢

تمتاز هذه المرحلة بمرونة التفكير وتجديده، وكذلك تمتاز بنضج القدرات والمهارات والنمو العقلي، ويكون نمو الذكاء أكثر وضوحاً.

٣

تتميز القدرات الخاصة للمراهق بهذه المرحلة، ويعتمد نمو قدراتهم على الفهم، وهما قدر على فهم العلاقات المجردة والمبادئ الأخلاقية والقيم، كما يتمكنون من فهم المعاني الحقيقية للأصطلاحات الصعبة والمفاهيم.

٤. تتم قدراتهم على الانتباه والإصغاء.

٥

تتميز قدراتهم على التذكر الناتجة عن الفهم واستنتاج العلاقات المتعلقة؛ إذ تنمو القدرة على الاستدعاء والتعرف، وتوابع المحافظة، إذ يصلون إلى التذكر لنزوت هين نهاية المرحلة.

طرق تنمية التفكير الابتكاري:

يتم تنمية التفكير الابتكاري بعدة طرق فمنها ما يلي:

١. الألعاب الصورية

ذكر (زيتون 2001) أن الألعاب الصورية تلعب دوراً كبيراً في بعث النشاط الحيوي فتجعل المتعلم أكثر متعة وإثارة، حيث يتم عرض صور تينية وأكثر لظاهرة ما أو شيئاً ويتم تغيير بسيط لإحدى الصور تينية السؤ العنأ وجهها لاختلاف بينا الصور تين، أو يتم العكس بحيث تعرض صور تينية يطلبا وجهها التشابه بينهما، كما يتم عرض صور عنأ حدث غير متوقعة أو ظاهرة غير مألوفة، ويسألنا لأسباب التباين دتاً لذلك .

٢. الألعاب التعليمية

عرف أبو جاد (٢٠٠٢) الألعاب

نشاط حر موجه وغير موجه، يقوم بها الطفل من أجل تحقيق متعة التسلية، وهذا دور هين نمو القدرات العقلية والنفسية الجسدية والوجدانية .

ويريبجية كما ذكر عبـد الهادي (٢٠٠٤: ٢٦) أنـالـعـبـمـلـيـة تمثـلـتـعـمـلـتـحـويـلـاـلـمـعـلـومـاتـالـوارـدـة؛ لـتـلـتـمـحـا جـاتـالـفـرد، فـالـعـبـو والتـقـلـيـد والمـحـاكـا تـتـعـد جـزءاً لـا يـتـجـزأ مـن عـمـلـيـة النـمـو المـعـرـفـي .

٣. تألف الأشتات

يتضمن هذا الأسلوب ربط العناصر المختلفة وغير المناسبة ببعضها البعض، ولهذا يكثر في هذا الأسلوب أساساً استخدام أشكال الاستعارة، والمجاز، والمشابهة بصورة منظمة، للوصول إلى الحل المبدع للمشكلات المختلفة.

٤. العصف الذهني

ذكر عبد العزيز (٢٠٠٦) أن أو سبورناً وجد عام ١٩٥٣ مطريقة العصف الذهني، أو استمطار الأفكار، وحل المشكلات، وهو برنامجا عيـطـر حـفـيـهـلـبـا المـشـار كـيـن فـكـرـة أو مـشـكـلـة تـتـطـلـب أن يـؤـجـلـا مـعـلـمـا لـنـقـد عـنـد البـدء فـي تـقـيـمـا أفكار المتعلمين، كما يشجعاً لأفكار الغربية والفريد توغير المألوف لدى المتعلمين؛ لتطویرها لتصبح أفكاراً عملية وأصلية ويريزيتون (٢٠٠١) أن العصف الذهني

أحد أساليب المناقشة الجماعية التي يشجع بمقتضاها أفراد المجموعة (5-12) فرداً بإشراف رئيسها على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة المبتكرة؛ بشكـل عـفـو ي، تـلقـائـي حـر، فـي مـنا خـمـفـتـو حـ غير نقدي، لا يخدم إطلاقاً هذه الأفكار واختيار المناسبة منها ويتم ذلك عادة خلال جلسة أو عدة جلسات تتسـتـغـر قـالـو ا حـد قـمـنـها ١٥ - ٢٠ دقـيـقـة (بـمـتـوسـط 12 دقـيـقـة).

وهناكم بادئو قوا عدل العصفالذهنيكما أوردها (السويدان، 2004: 100) فيا لأتي:

1. ضرورة تجنب النقد والحكم على الأفكار (استبعاد أي نوع من الحكم والنقد).
2. إطلاق حرية التفكير والترحيب بالأفكار، مهما يكن نوعها أو مستواها.
3. المطلوب هو أكبر عدد من الأفكار؛ بغض النظر عن وجودتها أو مدعـمـلـيـتـها.
4. البناء على أفكار الآخرين وتطويرها.

٦. الإثارة العشوائية:

عرفها عبيدات (٢٠٠٥) أنها إنتاج أفكارا إبداعية جديدة تستند على ضرورته تحريك الدماغ واستثارة الخـروج عـنـقـول البـسـابـقـة؛ مـن خـلا لإيجـاد عـلا قـات جـديـد قـيـنـأ شـيـأ لـا تـوجـد أصـلـا بـيـن عـلا قـات .

كما ذكر أنها

إستراتيجية لإنتاج أفكار جديدة وتستخدم مفيتدريس المفا هيمو القيموالاتجاهات، وفيشرحاً لأفكار وتوضيحها وفي عمليات التحليل والتركيبوا إصدار الأحكام، وفي عمليات التدريب .

٧ . ماذا لو كان :

يرياً بوجادو (2007: 187) إن إستراتيجية ماذا لو كان " " تتضمن وصف فعل متخيل، أو حلم تخيل، ثم اختيار الحقائق والظروف، أو الأحداث الممكنة بدلاً من القول بسرعة هذا يبدو سيئاً " أو هذا " لن يصلح أبداً " ثم نتركن قدنا غير الواضح، حيث ننتاب اعتماداً كما تقوم عقولنا بإنناجت تطبيقاتاً وظروف خاصة بالحقيقة الجديدة التي نختليها".

ويرياً بوجادو أيضاً أنه هذا لإستراتيجية " تعتبر من إستراتيجيات تفكحو أجزاً أو معوقاتاً لإبداء علدياً لأفراد، وهذا العامل يميننا من التفكير بأبعد مما نعرفه أن هذا يح، وضرى مجموعهمنا لأمثلة والتمينها :

١ . ماذا سيحصل لو كانت كل سيارة أتملكها لقطاً عالحكومى، وكشخص لاديه مفتاح ويستطيع استعمال أية سيارة قريبة منه؟

٢ . ماذا يمكن أن يحصل لو كانت الصخور لينة؟

٨ . لعب الأدوار

عرفها سعادة (2006: 215) بأنها :
عبارة عن إيجاد نظام محاكاة، معين يفترض فيه من الطلبة القيام بالأدوار المختلفة للأفراد أو الجماعات في موقف معين. تحقيقى .
ويرياً أيضاً أن علنا المعلم عند التخطيط لأسلوب لعب الأدوار توضح الحالمواقف، وتعريف الأديوار للمجموعات المهمة بالمشاركة، ثم تحديد المهام التفصيلية لكل مجموعة على حدة؛ وذلك باقتراح موقف معين أو إجراء محدد .

٩ . تحليل الخصائص

يرياً بوجادو (2007:) أن عملية تحليل الخصائص تبدأ إلى " عملية تجزئة مشكلة أو فكرة إلى الخصائصها، أو أجزاء تكوينها، ثم التفكير فى الخصائص والمميزات بدلاً من التفكير فى الشيء نفسه " .

تنمية القدرة على التفكير الابتكارى :

هدفتمية القدرة علالتفكير الابتكاريلابدمنمعرفة المكوناتالأساسيةللتفكيرالابتكارويوطلقعليهاأحيانابـ
مهارةالتفكيرالابتكارويوعناصرهاكونتلكالمهاراتتعدمخرجاتلأفكاروتشمل (66: 1979 ،
: (Davis

أ **الطلاقة الفكرية** .

وهياالقدرةعلناستدعاءأكبرعددممكمنالأفكارالمناسبةفيفترتزمانيةمحددلمشكلةأوموقفمعين .

ب **المرونة التلقائية** .

وهياالقدرةعلناإنتاجاستجاباتمناسبةللمشاكلأومواقف،وتتسمتكالإستجاباتبتنوعواللا
نمطيةومعازديادالاستجاباتالفريدةوالجديدتزدادالمرونةالتلقائية .

ت **الأصالة** .

وهياالقدرةعلناإنتاجاستجاباتأصليةأبقليلةالتكرارالمعنا لإحصائياًكلماقلتدرجةشيوالفكرةزادتدرجةأ
صالتها .

ث **التفاصيل (القدرة علالتداعيبعيد** .

(وهيمهارةالتوسعأوالإفاضةللتفاصيلوالمبالغةفيها تجعلهاأكثر فائدةومنتفعة .

التقاناتالحديثةقوةالتفكيرالابتكاري

هناكالعديدمنالتقاناتوالأسساليالحديثةالتياعتمدتعالميالنتميةمهارةالتفكيرالابتكاريلدبالأفرادالعاملينوم
نبيها :

1. تقانةالقدحالذهني (استمطارالأفكار)

وهيأحدالمفاهيمالعلميةالحديثةوالمثيرةللاهتماموتربانرباطامباشرابعلما لإدارةوالتييطلقعليهاالعديدمن
لتسمياتالمثيرةوالجذابةمثلالعصفاالذهني،التفكير،المفكرة،أمطارالدماغ،تدققالأفكار،عصفاالدماغ،ت
هيجالأفكار،عصفتفكير،تنشيط

التفكير،إدارةالتفكير،حلالمشكلاتالتفكيرالابتكاري،تجاذبالأفكاروغيرهامنالتسميات،الإأنكل
هذالتهسمياتواكثرتتعرففيالنهايةب) Brain Storming (

والذييعرفعلأنه:أسلوبيستخدمللوصوللأفكارجديدةلحلمشكلةقائمةأولإحداثتغييرفيوضعاثمن
خلالتوليدأفكارجديدةتتسهمفيالوصولللبالهدف،ويستخدمكأسلوبللتفكيرالجماعياوالفردية،بقصددرفعكفا
ةالقدراتوالعملياتالفكرية(صوانة، 2005: 18).

2. تفانة القبعات الست

وهي استراتيجية خاصة تنسا عدنا أثناء عملية التفكير على رؤية القضاة ايامنزوايا مختلفة هيتعتمد على التفكير الجا نبيوليسالعموديالتقليدي،وقدصممهاطبيببريطانييدعى (إدواردديبونو)،وتقومفكرتها علىأساستحديدمسار لطيفالتفكيرمنستمحاتيعالجفيهاالفردوالمجموعةفيكلمحطةمنهاجانبا محددامنجانبا المشكلأولمو ضوع،وكلمحطةتشتمل(قبعاتة) وكقبعاتلهاالونوعين،والهدفمنا اختيارمصطلحالقبعات،أنالقبعاتتوضععلىالرأس،والرأسهو موقعومحلالتفكير (الجيل الواحد، 2009: 34)

3. تفانة الخرائط الذهنية المحوسبة

أكدالعديدمنالمفكرينوالعلماء المعاصر ينعلنا الخريطة الذهنيةأومايطلقعليها بخريطةالعقلهيو سيلةلترسم الأفكاريشكلمخططومتفرعيشكلشجرييعتمد علىأكبر عددمنالصورومفاتيحالكلمات،بالاسم تتنادالإنذاكرتنا هيداكرةتصويرية،أيتعتمد علىرابطالمعلوماتبالصورممايساعدفيسهولةحفظواسا تترجا عالمعلوماتوردتها،ويعده تونيبوزان - Tony Buzan " هوأولمنطوروألفكتبا عنها بدايةالسبعينات،وأكثمايميز هذاالخرائطهوتعدد استخدامها،هيو سيلةلربطوت حللالمهاموالأفكارمنأجلوضعهمعين،هيتستخدملتأخيصةكتابأوحلالمشكلاتأوتخاذالقرارات،أوالوصوللأكبرمجموعةمنالأفكاروهيلا تتطلبأكفرونوجودورقةبيضاءوقلم،والبدعبوضعا لأفكار.

المعوقات التي تواجه تطبيق التفكير الابتكاري:

صنفناالسرور (2002: 259) المعوقاتالتاليةللتفكيرالابتكاري:

1. معوقاتبيئية: مثلالضجيج: عدمتوفرالمكانالمناسبواكتظاظالمكان.
2. معوقاتثقافية: مثل: رفضالمجتمعلأفكارالإبداعية،وعدمتوفرالمكافأةوالتشجيع.
3. معوقاتتعبيرية: مثل: عدمالقدرةعلىإيضالافكار.
4. معوقاتفكرية: مثل: عدمالقدرةعلىإيضالافكار.
5. معوقاتإدراكية: مثل: النظرةالنمطيةللأموروالتصلببالرأي.
6. معوقاتانفعالية: مثل: الخوفمنارتكابالخطأ،وعدمالقدرةعلىتحملالغموض.

دور المعلم في استخدام التفكير الابتكاري داخل الصف:

وذكر عبـ _____ دالعزیز (2006):

(298) مجموعة من النقاط التي تمثل دور المعلم في استخدام قدرات التفكير الابتكاري في الصفوف التي منها:

- ١ . إعطاء جميع المتعلمين فرصة للتحدث بصوت مرتفع عما لديهم من أفكار .
 - ٢ . ضرورة الأخذ بعين الاعتبار أفكار المفكرين الجيدين مع أقل جودة؛ لأنها تعتبر جزءاً من مراحل التفكير .
 - ٣ . تشجيع النقاش الحر والحوار والدفاع عن آراء معينة وحل لمعينة .
 - ٤ . خلق بيئة غير مهددة وبيئة تعاونية داخل الصف؛ لضمان نجاح التمرين .
 - ٥ . عدم التسرع في الحكم على جواب المتعلمين .
 - ٦ . تشجيع المتعلمين لأكثر انطوائية علياً عطاء جوابها .
 - ٧ . تقديم التغذية الراجعة لكلمة تعلم بعد انتهاء التمارين .
 - ٨ . الطلب من المتعلمين سريعاً لإجابة خلق أفكار جديدة تمنبنا أفكارهم، ومقارنتها مع ما تم إنجازهمنا أفكار في التمرين .
 - ٩ . إعطاء المتعلمين تمارين تتوسع عقولهم؛ بحيث تكون هذه التمارين لها مجموعة من الأجوبة الصحيحة، بدلاً من إجابة واحدة .
 - ١٠ . تقديم مثال تطبيقي حيلاً حد قدرات التفكير، ما على اللوح، أو على كرتون أو سعال حجم .
 - ١١ . أن يبين المعلم للمتعلمين الفائدة المتوخاة من قدرات التفكير مثل :
الاستمتاع بها، أو التدرب عليها اتخاذ القرار أو حل المشكلات .
- ويرى الباحث أن استخدام المتعلم للنشاط اللاصق من قبل المعلم يستلزم ما حدث تغير في دور هو الذي يتنااس _____ بمعا لأدوار السابقة ذكرها والتي تؤدي إلى تنمية التفكير الابتكاري بحيث يصبح أكثر انسجاماً مع فلسفة هذا التعلم ومبادئه .

6- المسألة الرياضية :

أولاً مفهومها:

موقف رياضي أو حياتي جديد يتعرض له المتعلم وليس له حل جاهز في حينه ويحتاج منه أن يفكر فيه ويحاله ويتطلب حله استخدام معلومات رياضية أو حياتية سابقة. (الشارف : 1996: 68).

ويعرفها الباحث تعريف إجرائي:

بأنها اختبار ذهني يتعرض له المتعلم , يستخدم لحله استراتيجيات وطرق متعددة ويتطلب ذلك معلومات رياضية وخبرة عملية سابقة .

ولأهمية حل المسائل في مناهج الرياضيات ولكونها ركناً أساسياً في كتاب الرياضيات تولت أهمية في هذا البحث إذ يجب التعرف على المسائل الرياضية وقد عرف البابليون المسائل منذ أقدم العصور ، إذ كانوا أسلوب الرياضيين البابليين في حل المسائل

يقصر على ذكر الخطوات الحسابية الواجب اتباعها للوصول إلى النتيجة (هادي وآخرون، 1997:107).

ولحل المسائل أهمية عظيمة في تعليم وتعلم الرياضيات لأسباب عديدة منها :

1 - العملية التي يتبناها تلميذها تعلمها هي جديدة .

2 - حل المسائل وسيلة للتدريب على المهارات الحسابية .

3 - عن طريق حل المسائل يتم تطبيق القوانين والتعميمات التي تم اكتشافها .

4 - حل المسائل وسيلة لإثارة الفضول وفكر يوجب الاستطلاع .

5 - حل المسائل تنمي التفكير عند التلاميذ .

6 - استخدام مسائل رياضية مناسبة بتهنئة الطلبة على تعلموا ، إثارة الدافعية

فإنها حالت التلاميذ في حل المسائل يدفعهم لمتابعة نشاطهم ومواصلة تعلمهم (أبو زينة، 1994:276)

حل المسائل الرياضية:

يرى (البكري والكسواني، 2002) أن حل المسائل عمل صعب يمكن أن يسبب

إحباطاً للتلميذ، لذلك علينا المعلم أن يتحلى بالصبر والتفهم وأن يقدم المساعدة المناسبة للتلميذ .

ويعتمد حل المسائل على ثلاثة أسئلة هي (ماذا الذي؟، ماذا أريد؟، وكيف سأستخدمه بالدياً أصلاً ليما أريد؟)

..

وذكر (بدوي، 2003) عندما نسأ لأنفسنا " لماذا ندرس الرياضيات؟ وما

الأهداف التي نسعى لتحقيقها من وراء تعلم الرياضيات؟ فإننا نستخدم مصطلح حل المشكلة هدف (as a

goal) إذ يشير Begle

إلى أن المبرر الحقيقي لتدريس الرياضيات يكمن في كونها موضوعاً مفيداً، وأنهاء تساعدهم على حل الكثير من

المشكلات، فالرياضيات أداة لنقل الفكر، ولتوليد مهارات حل المشكلة، ولتتمرن على تلك المهارات .

وأخيراً، فإن الحلال المسائل يتطلب أيضاً تحليلاً وخطوات برهنة ومعرفة طبيعة الأسئلة التعليمية .
والحسابات وربط الأفكار ويتطلب أيضاً تحليلاً وخطوات برهنة ومعرفة طبيعة الأسئلة التعليمية .

ماهية الأسئلة التعليمية:-

تعتبر الأسئلة التعليمية من الوسائل الإدراكية المعرفية التي تعمل على تنشيط المعلومات في ذهن المتعلم واسترجاعها ، والإفادة منها بطريقة فعالة وتعرف الوسائل الإدراكية المعرفية بأنها تلك المعنويات العقلية التي تعتمد على الرمز واللغة، والأشكال، والصور، في تسهيلها لعملية التعلم كقصص التشويقية، والمقارنات التشبيهية ، والملاحظات والخطوط، والصورة بالإضافة إلى الأسئلة التعليمية ، في حين يعرف السؤال التعليمي بأنه عبارة عن مثير يستدعي رد فعل أو استجابة، ويتطلب من المتعلم قدراً من التفكير وفحص المادة التعليمية التي بين يديه ، ثم استرجاع المعلومات المخزونة في ذاكرته بطريقة تساعده على الإجابة بشكل صحيح.

أهمية الأسئلة التعليمية:

تتجلى أهمية الأسئلة التعليمية في النقاط التالية:

- 1- تجذب انتباه المتعلم إلى الأفكار المهمة في المادة المدرسية.
- 2- تحثه على دراستها وفهمها واسترجاعها في الوقت المناسب والاستفادة منها في المستقبل.
- 3- وتدفعه إلى توظيف استراتيجياته الإدراكية وعملياته العقلية لزيادة الفهم والاستيعاب .
- 4- تلخيص المادة على شكل أسئلة.
- 5- وتحفز المتعلم على استقصاء معرفة جديدة من مراجع مختلفة، فالأسئلة التعليمية بشكل عام تثري عملية التعلم وتزيد من دافعية المتعلم وتشجع حب الاستطلاع لديه بطريقة فعالة ومنظمة .

مصادر اشتقاق الأسئلة التعليمية:-

تشتق الأسئلة التعليمية بوصفها إحدى الوسائل الإدراكية المعرفية من نظامين اثنينهما:- النظام التعليمي المعتمد على المعلم والنظام التعليمي المعتمد على المتعلم، ويسمى

النظام التعليمي الذي يعتمد على المعلم بنظام الإستراتيجية الإدراكية المتضمنة وفي حين يسمى النظام التعليمي الذي يعتمد على المتعلم بنظام الإستراتيجية الإدراكية المنفصلة.

وتعرف الإستراتيجية الإدراكية المتضمنة بأنها ذلك النظام التعليمي الذي يحث المتعلم على دراسة الوسيلة الإدراكية التي يقدمها المعلم أو واضع المنهاج، أو الشخص التربوي المسئول واستعمالها في المواقف المناسبة، كأن يطلب المتعلم الإجابة عن الأسئلة الشفوية التي يطرحها في غرفة الصف، أو الإجابة عن الأسئلة المطروحة في كتابه المدرسي مثال: بعد أن درست موضوعاً عن الدول العربية، اذكر عاصمة الدول التالية: مصر ، المغرب ، الأردن ، السودان؟

أما الإستراتيجية الإدراكية المنفصلة، فتعرف بأنها ذلك النظام التعليمي الذي يزود المعلم بتعليمات وإرشادات تحثه على التفكير واشتقاق المعلومات (الوسيلة الإدراكية) من تلقاء ذاته ، كأن يطلب من المتعلم أن يفكر في وضع الأسئلة التعليمية أثناء دراسته أو قراءته لدرس تعليمي ، ثم الإجابة عنها مثال: بعد أن درست موضوعاً عن عواصم الدول العربية ،ولكي يستطيع المعلم أن يصوغ الأسئلة التعليمية بشكل صحيح وجيد، متنوع وشامل، قد يحتاج إلى بعض تدريب مقروء أو مسموعاً يوضح له اشتقاق مثل هذه الأسئلة التعليمية ، أو قد يحتاج إلى لتدريب الكتابي كإعطائه درساً مطبوعاً يستطيع عن طريق قراءته أن يقوم بمثل هذه العملية.

وأحياناً يكون التدريب ضرورة وخاصة في حالة التعامل مع متعلمين متوسطي القدرة، منخفضي الذكاء أو في حالة اشتقاق أسئلة تعليمية تقيس مستويات عقلية عليا كالتطبيق والاكتشاف والفكر هنا أن الأسئلة التعليمية لا ينفرد بها المعلم إنما عملية يشارك المتعلم جنباً إلى جنب مع المعلم لما في ذلك من أثار لتفكيره وحثه على توظيف عملياته العقلية بطريقة مفيدة وفعالية.

وقد أثبتت بعض الدراسات ، أن إتاحة الفرص للمتعلم بأن يفكر بالمعلومات المدرسية من تلقاء نفسه، ويحلها ويفسرها تساعده على الفهم والاستيعاب والتعلم بطريقة أفضل مما لو أخذت هذه المعلومات جاهزة من المعلم.

فالإستراتيجية الإدراكية المنفصلة من شأنها أن تجعل الطالب فعالاً في الموقف التعليمي بدلاً من كونه سلبياً وملتقياً للمعلومات ومستظهِراً لها في حالة أخذ المعلومات جاهزة من المعلم .

مستوى العمليات العقلية التي تتطلبها الأسئلة التعليمية:

افترض الباحثون التربويون الذين عالجوا موضوع الأسئلة التعليمية أن هناك مستويات عقلية مختلفة تقيسها الأسئلة التعليمية، تتراوح من المستوى البسيط إلى المستوى المعقد وذلك تبعاً للعمليات العقلية التي يحتاجها المتعلم لدى إجابته لمثل هذه الأسئلة وعليه فالأسئلة التعليمية المتنوعة من شأنها أن تقيس أهدافاً تعليمية مختلفة وتنمي عمليات عقلية متنوعة.

يعرف السؤال ذو المستوى التعليمي السهل ، بأنه ذلك السؤال الذي لا يحتاج إلى عمليات عقلية عليا، أو جهد ووقت كبيرين بلا حاجة منه.

إن مثل هذا السؤال هو الذي يطلب من المتعلم تذكر حقائق ومعلومات محدودة وجزئية وتذكر معلومات عامة سبق له أن تعلمها، في حين يحتاج السؤال ذو المستوى التعليمي الصعب إلى عمليات عقلية وجهد ووقت كبيرين لدى الإجابة عنه ، إن مثل هذا السؤال هو الذي يطلب من المتعلم أن يفسر أو يحلل، أو يركب، أو يطبق أو يقيم ، أو يكشف.

وهناك تصنيفات مختلفة في المجال الإدراكي المعرفي للمستويات العقلية شاع استعمالها في هذا القرن كأساس لوضع الأسئلة منها تصنيف "بلوم" الهرمي (Bloom,1956) الذي يبدأ بمستوى المعرفة والتذكر كأدنى العمليات العقلية وأسهلها، ويمر بمستويات الفهم والاستيعاب، فالتطبيق، فالتحليل، فالتركيب وينتهي بمستوى التقييم وإصدار الحكم باعتبارها أعلى العمليات العقلية ومنها تصنيف "جيلفورد" (Guilford, 1959) للعمليات العقلية والتي حصرها في ثلاث فئات هي:

1. العمليات الإدراكية: وتشمل عملية التذكر، وتشعب الأفكار وتجميعها ، وثم تقييمها .

2. **المحتوى التعليمي:** ويشمل إدراك الأشكال والرموز ، والمعنى وملاحظة السلوك الذي نتعرف بواسطته على تصرفات الأفراد في المواقف الاجتماعية.

3. **الإنتاج:** ويتطلب إدراك الوحدات ، والفئات ، والعلاقات ، والأنظمة ، القدرة على التطبيق والتنبؤ وبالتالي فالأسئلة التعليمية قد تتنوع بتنوع هذه الفئات الثلاث.

وهناك أيضاً "جانبيه" الهرمي 1979: الذي رتب المهارات العقلية في سلم هرمي يبدأ بعملية التمييز ويمر بإدراك المفاهيم المادية المحسوسة ، فالمفاهيم المجردة فالمبادئ وينتهي بحل المشكلة. إن نموذج "جانبيه" الهرمي في التعلم استعمل كأساس لتخطيط الأهداف التعليمية ومن ثم لوضع الأسئلة التعليمية ، وحديثاً افترض جانبيه خمس نتائج تعليمية هي: المهارات العقلية واستراتيجيات الإدراك، والحقائق، المعلومات اللفظية، والمهارات الحركية، والاتجاهات وهذه النتائج التعليمية يمكن أن يعتبرها المعلم كأساس لاشتقاق الأهداف التربوية العامة والأهداف السلوكية الخاصة ، ووضع الأسئلة التعليمية ، وتنظيم عملية التعليم وتصميمها وتخطيطها.

(دروزة ، 1986 ، 83-86)

تصنيف الأسئلة: حسب تصنيف بلوم (Bloom):-

إن "بلوم" وزملاءه قد زعموا بأن أي هدف تعليمي يمكن أن يصنف وفق المستويات الستة التي حددها ، وبالتالي فإن أي سؤال يمكن تصنيفه ضمن هذه المستويات على الرغم من أن الخبرة العملية تشير إلى أن المعلمين الذي يستخدمون هذا التصنيف للأسئلة كثيراً ما يختلفون بشأن المستوى الذي يصنفون فيه سؤالاً معيناً وكل فريق يستطيع أن يدافع عن وجهة نظره ولكن لحسن الحظ فإن هذا ليس عيباً خطيراً في التصنيف فالعلاقات بين مستويات الأسئلة أشبه بلعلاقات بين ألوان الطيف حيث نرى الألوان الرئيسية واضحة تماماً ولكن بين كل لونين منها منطقة وسطى بتداخل فيها لوانان، وهذا الشيء ينطبق على مستويات الأسئلة ، وإن صعوبة تصنيف أي سؤال وفق المستويات السابقة لا ينتقص من قيمة هذا السؤال على أي حال من الأحوال. ولقد حدد بلوم وزملاءه ثلاثة عوامل تحدد المستوى الذي تصنف بمقتضاه الأسئلة المعرفية وذلك على النحو التالي: (عبد الحميد، 1989 ، 155-159) .

العامل الأول: هو طبيعة السؤال ، مستوى التفكير الذي يستثيره السؤال .

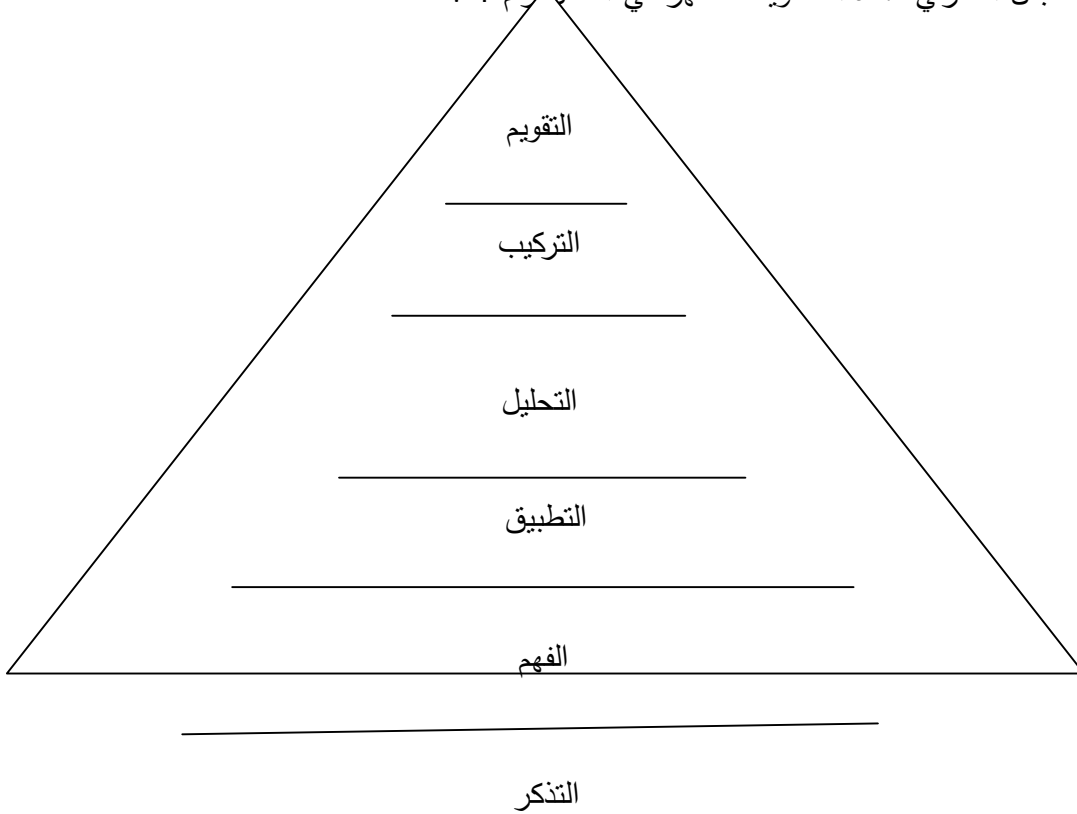
والعامل الثاني: المعرفة السابقة لدى كل تلميذ بموضوع السؤال ، فإذا وجه المعلم إلى تلاميذه سؤالاً يتعلق بالمقارنة على سبيل المثال ، فإن هذا السؤال يستثير مستوى أعلى من التذكر لدى التلاميذ الذين لم يقرؤوا مثل هذه المقارنة من قبل، أما إذا كان التلميذ قد قرأ هذه المقارنة في مجلة أو جريدة لمحلل معروف وأجاب من خلال معرفته السابقة ، فإن إجابته في هذه الحالة لن تتضمن أكثر من مجرد تذكر ما قرأه.

والعامل الثالث: نوع التدريس السابق على توجيه هذا السؤال فإذا كانت إجابة هذا السؤال قدمت للتلاميذ في الكتاب المدرسي، أو أعطيت للتلاميذ من قبل المعلم فإن مستوى السؤال يندرج تحت مستوى تذكر النص ، فمن الخطأ أن نفترض أن سؤالاً معيناً يؤدي بالضرورة إلى مستوى واحد من مستويات التفكير أو أن نفترض أن جميع التلاميذ يستخدمون بالضرورة نفس العملية العقلية لكي يصلوا إلى إجابة ما. ويضاف في هذا السياق أن مستويات الأهداف السلوكية متتابعة وتراكمية ، حيث يرى الباحث كل مستوى من مستويات التفكير له عناصره الفريدة ولكنه يتضمن أيضاً أشكال المستويات الأدنى ، فالفهم يتضمن التذكر والتطبيق يتضمن فهم وتذكر، ولذا فإن السؤال يجب أن يصنف في أعلى مستوى يصل إليه وفي كل مستوى من هذه المستويات توجد الأسئلة البسيطة والأسئلة المعقدة ففي مستوى التذكر وهو أدنى المستويات المعرفية، يمكن أن يضع المعلم أسئلة بسيطة وأخرى معقدة وهذا يعني أن المعلم سوف يجد أنه من الممكن أن يستخدم أي مستوى من المستويات الستة للأسئلة في جميع مراحل التعليم ، ابتداءً من المرحلة الابتدائية حتى التعليم العالي.

مستويات بلوم للأسئلة المعرفية:

صنف "بلوم" الأسئلة المعرفية إلى ستة مستويات، متأثراً في ذلك بتصنيفه للأهداف السلوكية

في المجال المعرفي، هذه المستويات تظهر في الشكل رقم 1 :



- الشكل رقم 1 -

وفيما يلي شرطاً تفصيلياً للأسئلة المعرفية في كل مستوى من مستويات بلوم الستة على النحو التالي:

(عبد الحميد - 1989 - 157-177).

1- أسئلة مستوى التذكر:

يعتبر مستوى التذكر أدنى مستويات التفكير ، حيث يتطلب السؤال من هذا النوع التعرف على المعلومات أو استدعائها ، وعلى الرغم من أن أسئلة التذكر قد تعرضت لانتقادات شديدة من المربين ، إلا أن تذكر المادة التعليمية أمر لا بد منه ، فالتذكر ضروري لأي مستوى آخر من مستويات التفكير، وكلما كانت المعلومات التي يذكورها التلميذ أكثر أهمية وفائدة زادت فرصة نجاحه في مستويات التفكير الأخرى، ونحن لا نستطيع أن نطلب من التلاميذ أن يفكروا في مستويات أعلى إذا كانت تقتصم المعرفة المطلوبة، لذا فعمليات التذكر مطلوبة وضرورية للعمليات العقلية الأعلى.

2- أسئلة مستوى الفهم:

تتطلب الأسئلة في مستوى الفهم أن يبرهن التلميذ أن لديه فهماً كافياً لأن ينظم المادة عقلياً، حيث يتطلب هذا المستوى أن يذهب التلميذ إلى أبعد من استرجاع المعلومات ، ويبرهن على تمكنه منها - من خلال قدرته على إعادة صياغتها بعباراته وكلماته الخاصة وعلى أن يربط بين الحقائق والتعريفات والتعميمات لاكتشاف العلاقات بينهما.

بالإضافة إلى قدرة التلميذ على تفسير المادة التي تعرض عليه في جداول أو رسوم بيانية أو خرائط وغير ذلك و أن يترجم معناها أو اكتشاف العلاقة بين فكرتين أو أكثر.

كذلك يمكن أن يسأل المعلم التلاميذ أن يقارنوا بين مجموعتين من الأفكار في نقاط محددة.

فمن المهم أن تتذكر ضرورة توافر المعلومات اللازمة للتلميذ حتى يستطيع الإجابة على أسئلة الفهم ، أما إذا لم يكن التلميذ قد قرأ أو استمع قبل ذلك إلى مناقشة أو شرح يتناول مضمون ذلك السؤال ففي هذه الحالة يكون السؤال يندرج في مستوى أعلى من مستوى الفهم.

3- أسئلة مستوى التطبيق:

تهدف التربية إلى إعداد المتعلم للحياة، لذا يجب الحرص في هذا العالم السريع التغير على إعداد المتعلمين للحياة المستقبلية ، فالتربية من ناحية تتيح فرصاً لكي يواجه التلاميذ مشكلات قريبة من تلك التي يمكن أن تواجههم في الحياة اليومية، ومن ناحية أخرى تقييم وتوجه لكي تعطي التلاميذ ممارسة فعلية لانتقال أثر التعلم.

4- أسئلة مستوى التحليل:

يتطلب هذا المستوى من التلميذ أن يفكر تفكيراً ناقداً وعميقاً ، فالخاصية المميزة لهذا المستوى في أنه يستلزم حل المشكلات على أساس المعرفة الواعية بعمليات الاستدلال وأنواعه فإن أسئلة التحليل لابد أن يكون الطالب مدركاً وواعياً للعملية العقلية التي يقوم بها بالقواعد التي تضمن له التوصل إلى استنتاجات صحيحة، فإن الأهمية الكبرى لأسئلة تكمن في تنمية التفكير الناقد لدى التلاميذ ومساعدتهم على البحث عن الأسباب الكافية وليس مجرد تعلم مما حدث فحسب.

يتضح أن أسئلة التحليل تتمتع بعدة إجابات ممكنة للسؤال هذا بالإضافة عملية التحليل تستغرق وقتاً ومن ثم فإنه لا يمكن الإجابة على هذه الأسئلة بسرعة لذا فإن هاتين الخاصيتين تجعلان أسئلة التحليل في مستوى أعلى من المستويات يتطلبه هذا النوع من الأسئلة من عمليات استدلال.

5- أسئلة التركيب:

تتطلب أسئلة التركيب من التلميذ تفكيراً ابتكارياً أصيلاً ، فالعمليات المتضمنة في الابتكارات يمكن أن تمارس في صورة بسيطة لدى التلاميذ وذلك في هذه الصورة مشكلات تدور حول اكتشاف معارف تكون جديدة بالنسبة لهم أنفسهم.

حيث تتميز أسئلة التركيب بأنها تتيح للتلاميذ حرية كبيرة في البحث عن المشكلة بالإضافة إلى ذلك فهي تتميز بأنها متعددة الإجابة عليها فهي تستثير التفكير ويبدأ من مشكلة تتيح بدائل متنوعة وتؤدي إلى حلول مختلفة ولكنها مقبولة وصحيحة.

6- أسئلة مستوى التقويم:

المستوى الأخير من التصنيف هو التقويم وهو شأنه شأن غيره من الأسئلة العقلية العليا لذا فإن أسئلة التقويم ليس لها إجابة واحدة صحيحة وهي تتطلب من يحكم على فكرة معينة أو حل لمشكلة معينة أو تقييم عمل ما ، ولكي تقوم فكرة أو عمل فيجب ممارسة خطوتين رئيسيتين الخطوة الأولى

وضع محكات معينة والثانية مقابلة الفكرة أو الشيء لهذه المحكات لكي يعتبر السؤال في مستوى الفهم ، وقد يستخدم الفرد من حكمه أو تقويمه لفكرة موضوعية وقد يستخدم محكات شخصية أو ذاتية.

إن أسئلة التقويم سهلة في صياغتها كما أنها كثيراً ما تستخدم في الكتاب المدرسي والتلاميذ يجهلون قواعد هذا المستوى من التفكير، فقد يشعر الكثير منهم بأنهم ليس لديهم القدرة على إصدار أحكاماً تقويمية لأنهم غالباً غير مؤهلين لمثل هذه الأحكام ولكن ينبغي على أن يوضح لهم أن هذه القدرة تنمو بالممارسة ويشجعهم على ممارسة تلك العمليات العقلية.

إطالة على علم الرياضيات:

تعتبر مادة الرياضيات من أهم المواد العلمية الأساسية حيث أنها تعرف بمفتاح العلوم وفي العصر الحديث امتد استخدامها إلى مواد ليس لها علاقة بالرياضيات . مثل اللغة والعلوم الاجتماعية والتربوية ، فالرياضيات دخلت إلى الدراسات اللغوية من باب التمثيل اللغوي وإلى العلوم الاجتماعية والتربوية من الباب التحليل الإحصائي . فلقد أصبحت الرياضيات مادة أساسية في كل حقل من حقول المعرفة . ولكن الحاجة إليها تختلف في الكمية والنوعية من حقل إلى حقل معرفي آخر ويعتقد أن ليس هناك خلاف على أهمية مادة الرياضيات.

للرياضيات استخدامات عديدة في مجال الحياة اليومية، فهي تساعدنا على التعرف على مشكلات الأفراد، وتساهم في وضع حلول لها، وهي طريقة للبحث تعتمد على المنطق والتفكير العقلي، مستخدمة سرعة البديهة وسعة الخيال ودقة الملاحظة، وتساهم في تطوير القدرات العقلية من خلال المسائل والمشكلات، كما وتطور التفكير وحل المشكلات والإبداع. (عطوان، 2005: 9)

ولانتزالات الرياضيات مناطق الثقة واليقين عند معظم المفكرين بما تمتاز به من دقة وصرامة، فأصبحت بمنهجها الاستنباطي، مثلاً يحتذى به في التفكير ضروري، ولكم فكرياً بالدقة والثقة في تفكيره (عفانة وزملاؤه، 2012: 19)

وتعد الرياضيات طريقة لتنظيم وترسيخ وتنمية قدرات التفكير والاستنتاجات الجوانب المكملة للمقدمات إلى النتائج، وتهدف إلى تنمية وتطوير قوالب التفكير والاستدلال البرهان (الصادق، 2001: 165)

كما ساعدت الرياضيات بتفريعها المختلفة الإنسان منذ القدم وحتى وقتنا الحاضر في دراسة وتحليل العلاقات بين الظواهر الطبيعية المختلفة، وبالتالي فإن التعرف على بعض القوانين التي تحكم الكون المليء بالأسرار التي تكشف عنها التقدم العلمي من وقتنا الآخر .

مفهوم الرياضيات:

تعرفها المشهراوي (2003: 26) بأنها بناء استدلالي يتساعده تنظيم وتطوير أساليب التفكير العلمي كما توظف كأداة لفهما البيئة المحيطة والتعامل معها .
والرياضيات تعلم الدراسة المنطقية كما لأشياء وكيفياتها وترابطها، كما أنه تعلم الدراسة
المجردة البحتة التسلسلية للقضايا والأنظمة الرياضية (أبو أسعد، 2010: 15)

الرياضيات المعاصرة:

تدريس الرياضيات المعاصرة أصبح ضرورة ومن ضروريات عصر ثورة المعلومات، حيث تنوعت المهارات والمعارف بعد أن تدخلت الرياضيات في جميع العلوم الطبيعية وحتى العلوم الإنسانية، فلولادقة والإبداع في الرياضيات وكفاءتها الهائلة المتصلة للعلوم والمواصلات إليه الآن. إن إدخال الرياضيات المعاصرة في المناهج الدراسية الجديدة عملت على:

- 1- تكاملا لمعرفة فيمجال الرياضيات .
- 2- تلبية احتياجات الصناعة المعاصرة وحل كثير من مشكلاتها .
- 3- المسا عدة في تطوير البحوث العلمية والتربوية في مختلف المجالات .
- 4- استخدام الآلة (كالآلة الحاسبة، والحاسبات الإلكترونية، وغيرها) في إجراء العمليات الرياضية .
- 5- تحقيقاً لأهداف التربية بصورة أفضل .
- 6- مسايرة روح العصر وفهم ما يحدث فيهم من تطورات علمية وتقنية .
- 7- استخدام المفاهيم والمبادئ العامة فيمجال الرياضيات بصورة متكاملة .
- 8- تحسين أساليب التدريس وتوفير الجهد والوقت فيمساعد المعلمين على اكتساب المفاهيم والمبادئ العامة في الرياضيات .
- 9- التركيز على الفهم واستثارة التفكير وحبالاكتشاف. (أبو العطا، 2013: 31)

خصائص الرياضيات المعاصرة:

تميزت الرياضيات المعاصرة بعدة مظاهر هي :

- 1- تمثلت المفاهيم الفئة، والزمرة، والمجال، مفاهيم جوهرية تستقطب حولها فروع الرياضيات في أنظمة رياضية.

2- تعدّ الرياضيات معرفة منظمة فيبينية لها أصولها وتنظيمها، وتسلسلها، بدءاً بمصطلحات معرفة منظمة فيبينية لها أصولها وتنظيمها، وتسلسلها، بدءاً بمصطلحات معرفة وغير معرفة، إلا أنّ تكامل وتصالها لنظريات وتعميمات ونتائج.

3- تمثل الرياضيات طريقة في التفكير، تقوم على تطبيق الاستنتاج العقلاني لمجموعة من البديهيات للوصول إلى عدة أو تعميم، فالتفكير الاستنتاجي (الاستدلال) هو نمط التفكير المقبول في الرياضيات والذي يدل على صحة فرضية ما أو قضيتها.

4- تتجه الرياضيات المعاصرة نحو التجريد، والتخلص من قيود المحسوسات، التثبيق انطلاقاً من الفكر الرياضي، أي أنها لا ترتبط بعناصر حسية، فالمسلمات والمصطلحات لا تحمل معنى، بل تكسب معناها من الجزء الذي تستخدم

الرياضيات كمفهوم مجرد يجب أن يتضمن الخيوط المشدودة، وحافات المسطرة، وحدود الحقول، وكذلك خيوط الأشعة الضوئية، إن خاصية التجريد أكسبت الرياضيات قوة إلى قوتها.

5- تستخدم الرياضيات لغة عالمية، يفهمها الرياضيون في جميع أنحاء العالم، فهي تستخدم تعبيرات موزونة محددة معرفة بدقة وموجزة، تسهل التواصل لفكر بين الرياضيين، إذ إنهم يستخدمون اللغة نفسها، ويفكرون وبالطريقة نفسها، وبسبب ذلك الرياضيات واختصارها، فإنها نوع من الكتابة المختصرة، والمنطق الرياضي، يسهل لنا التعبير عنها لأفكار المنطقية بأقصر طريقة ممكنة وأوضحها.

6- تمثل الرياضيات ملكة العلوم، وهي جدير بها الاهتمام في كل وقت وفي كل حضارة، فهي تمثل جزءاً رئيساً من الفكر العصري، بل هي اللغة الأساسية في كل حضارة، فلا يستطيع شخصاً أن يمتثل حضارة تنافس إذاً أخفق في فهمها المعنى الكامل للعلوم الرياضيات.

7- تناسبت الرياضيات بالطريقة العلمية، حيث إن جوانب واسعة من المعرفة الرياضية ابتكرت لخدمة أغراض علمية، فقد احتاج جنوبيو تعلموا التقاضل والتكامل لحل مشكلات الميكانيك، وقد تم اكتشاف نظرية علماء التقاضل والتكامل لعليدينو بتفسير بانيان، ويدل على ذلك في ألمانيا في وقت واحد، مستقلاً أحدهما عن الآخر، كذلك اكتشاف طريقة حل المعادلات الجبرية لأنية لحل مشكلات هندسة الملاحة الجوية في عام 1935م، وقد نشرت في مجلة إنجلتر ومجلة أوروبية في الولايات المتحدة في نفس العام.

8- تتمتع الرياضيات بجمال الفيتناسقها، وترتيبوتسلسلأفكارها، لذلك فإن الرياضيين

المحترفيناالمهرفيشعرونبسروورفيالرياضياتإذامافتحلهمكشفجديد، وهذاالتمتعهو شعوربالجمال، يقولالرياضيالمعاصريتراند
صربتراند "راسل" إذا نظرنا إلى الرياضيات تنظره

حقه، نجدها لا تشتمل علناالصدق فحسب، إنما علناالجمال أيضاً، وتوجد في

الرياضيات كما توجد في الشعر، روح السرور والصادقة، ولذا الشعور بالنجاح".

9- كذلك تتمتع الرياضيات بأنهارفن، والرياضيون فنانون، وكما يقول أحد الرياضيين " أحب:

النظر إلى الرياضيات علناً فإننا أكثر منها علم، لأن نشاط الرياضيات الذي يبتكر باستمرار، يحمل تشابهاً لأوجه نشاط الفنان".

فالتعليلا لاستنتا جيفي الرياضيات هو مهارة فنية، ولا يمكن لأفرد أن يصبح رياضياً دون القدرة علناالتعليلا لادقيق (أبو

العطا، 2013: 31-32)

الأهداف العامة لتدريس الرياضيات:

لقد جاءت الأهداف العامة لتدريس الرياضيات تحسبما اشتملت عليه " خطة المنهاج الفلسطيني الأول " الذي أعدت العمل علنتنفيذ هفيالعام 2000م كما يلي:

1- اكتساب معارف ومهارات أساسية في فهم وعالرياضيات.

2- اكتساب معارف رياضية كافية لمتابعة دراستها المستقبلية.

3- اكتساب معارف ومهارات اتساعدا لإنسان فيا حتاجاتها في الحياة العملية وتتمية المجتمع .

وتشمل:

• تطوير الحس العددي والقدرة عل إجراء الحسابات وسائل مختلفة وفهما أهمية النتائج.

• اكتساب معارف ومهارات اتساعدا لإنسان فيا حتاجاتها في حياتها العامة، وتفهيميتها

المادية والاجتماعية، وتواصلهم مع المجتمع.

4- اكتساب معرفة رياضية ضرورية لفهما أنظمة معرفية أخرى مثل العلوم والتكنولوجيا.

5- تعرف الطبيعة البنوية للرياضيات وتكوينها وتشمل:

أ- تعرف الحدس الرياضي، وأهميته في تكوين الرياضيات.

ب- ممارسة الاكتشاف الرياضي من خلال نماذج جميلة في مجالها المحتوى.

ت- تعرف بعض البنات الرياضية، وتجسيدها بصور متعددة، والعلاقات القائمة بينها.

ث- تنمية القدرة علناالتخيل من خلال الخبرات الحسية، وأخرى مجردة، مثل العمل على المجسمات والتحويلات.

ج- تنمية الفهم لطبيعة الرياضيات التجريدية.

6- وتنمية التفكير المنطقي وتشمل:

أ- اكتساب القدرة على التفكير الاستقرائي، والتعميم، وملاحظة الأنماط، واكتشاف قاعدة النمط.

ب- اكتساب القدرة على التفكير الاستنتاجي.

ت- اكتساب القدرة على استعمال أساليب البرهان المختلفة.

ث- اكتساب الدقة في التفكير

7- تنمية القدرة على حل المشكلات وتشمل:

أ- اكتساب أسلوب معالجة المشكلات بصورة عامة، بما في ذلك أسلوب التجريب، والملاحظة

العملية، وعمليات تخمينات والفرضيات.

ب- وتنمية القدرة على حل المسائل الكلامية، والمشكلات غير الروتينية، ضمن موضوعات

ت- المحتويات المختلفة.

ث- اكتساب استراتيجيات متنوعة لحل المشكلات.

ج- تنمية التفكير الإبداعي، من خلال أنشطة غير مألوفة، وصياغة مشكلات متنازع

واقعية، والتعبير عنها بنماذج رياضية.

8- اكتساب مهارات استخدام الحاسبات والحاسوب وتشمل:

أ- اكتساب مهارة استخدام الحاسبة في إجراء العمليات الحسابية وخاصة المعقدة منها، لحل

مسائل الرياضيات والعلوم.

ب- استخدام برمجيات حاسوبية في تعليم الرياضيات.

9- تنمية قيم واتجاهات إيجابية وتشمل:

أ- اكتساب الثقة بالنفس في موضوعات الرياضيات، وتطوير اتجاهات إيجابية نحو الموضوع.

ب- تذوق القضايا الجمالية في الرياضيات، مثل الأنماط والتماثل والاستدلال.

ت- اكتساب قيم واتجاهات إيجابية مثل استقلالية التفكير، وعدم التسرع، والمثابرة، والمبادرة

للبحث، تثميننا لإجابة الصحيحة وتحقيق الذات.

ث- تثمين دور الرياضيات في التقدم العملي، والتطور الاجتماعي، واتخاذ القرار اتقيا الحياة.

ج- تثمين دور العلماء العرب والمسلمين في تطوير الرياضيات (عفانة وزملاءه، 2012: 60-61)

القيمة التربوية للرياضيات:

يجب أن يكون كل تلميذ ومعلم رياضيات متمتعاً بالقيمة التربوية للرياضيات وعمقها وتأثيرها التربوي.

وتتمثل القيمة التربوية للرياضيات فيما يلي: (الصادق، 2001: 164-168)

1- القيمة العملية وتعرف بالقيمة المنفعية حيث ترتبط الرياضيات ارتباطاً وثيقاً بحياتنا

العملية، ويستخدم كل فرد الرياضيات بصورة مباشرة أو غير مباشرة ضمن خلال حياته اليومية.

2- القيمة التنظيمية: إن الرياضيات هي طريقة للتنظيم وترسيخ وتنمية قدرات التفكير

والاستنتاجاً جمالياً وقائماً والمقدمات إلى النتائج.

3- القيمة الثقافية: تمتلك الرياضيات قيمة ثقافية هائلة، وهذا القيمة تتزايد باطراد يوماً بعد يوم، فقد قيل إنه:

تعد الرياضيات مرآة الحضارة والتحضر" وقد قدمت الرياضيات

إسهاماً ذا معنى نيقفياً للإنسان علمت هذه المرحلة المتقدمة من التطور، وقد

اعتمدت نجاح البشرية وتقدمها الثقافي إلى الحد بعيد على تقدم الرياضيات.

4- القيمة المهنية تعد دراسة الرياضيات لمهنة حرة متنوعة تمثل (الهندسة، المحاسبة التجارية، والأعمال الحرة،

مراجعة الحسابات، الخ) ، ويدين تطور هذه الوظائف

بصورة كبيرة للرياضيات؛ لأننا المعلومات والمعرفة الرياضية مفيد في تحقيق الكفاءة

المهنية في العديد من المجالات.

5- القيمة الاجتماعية: تمثل الرياضيات أهمية اجتماعية جوهرية، وهى أيضاً تعد العمود

الفكري للبناء الاجتماعي، وتساعد في تنظيم هذا البناء والحفاظ عليه، وهى تساعد في

تكوين المعدلات الإحصائية الاجتماعية وتنفيذها.

6- القيمة الفكرية والعقلية تساعد دراسة الرياضيات في تطوير وتنمية العديد من السمات العقلية مثل:

قوة التفكير والاستدلال والبرهان، الاستقراء، الاستنباط، الإبداع وأصالة

التفكير، التخيل، التعميم والاكتشاف .. الخ، فتحتوي كل مسألة رياضية على تحد فكري،

وهذا يعد تمريناً جيداً للعقل.

7- القيمة الجمالية والفنية: يعتقد الناس عموماً أن الرياضيات تليست فنية أو بها أية قيم

جمالية، ولكن النسبة لطلال الرياضيات الحقيقية لها جمال، وتشابه، وتماثل، وتناغم

وفن، فبماتعالفربسعادة غامرة بعد حل مسألة رياضية بنجاح، كما أن الرياضيات تتمتعنا

وتسلينا بألعابها وأغازها الخاصة بها، وهذا الوجهة الجمالية للرياضيات يمكن ملاحظتها
من خلال مبرعاتها السحرية والألعاب لأرقام الأشكال .

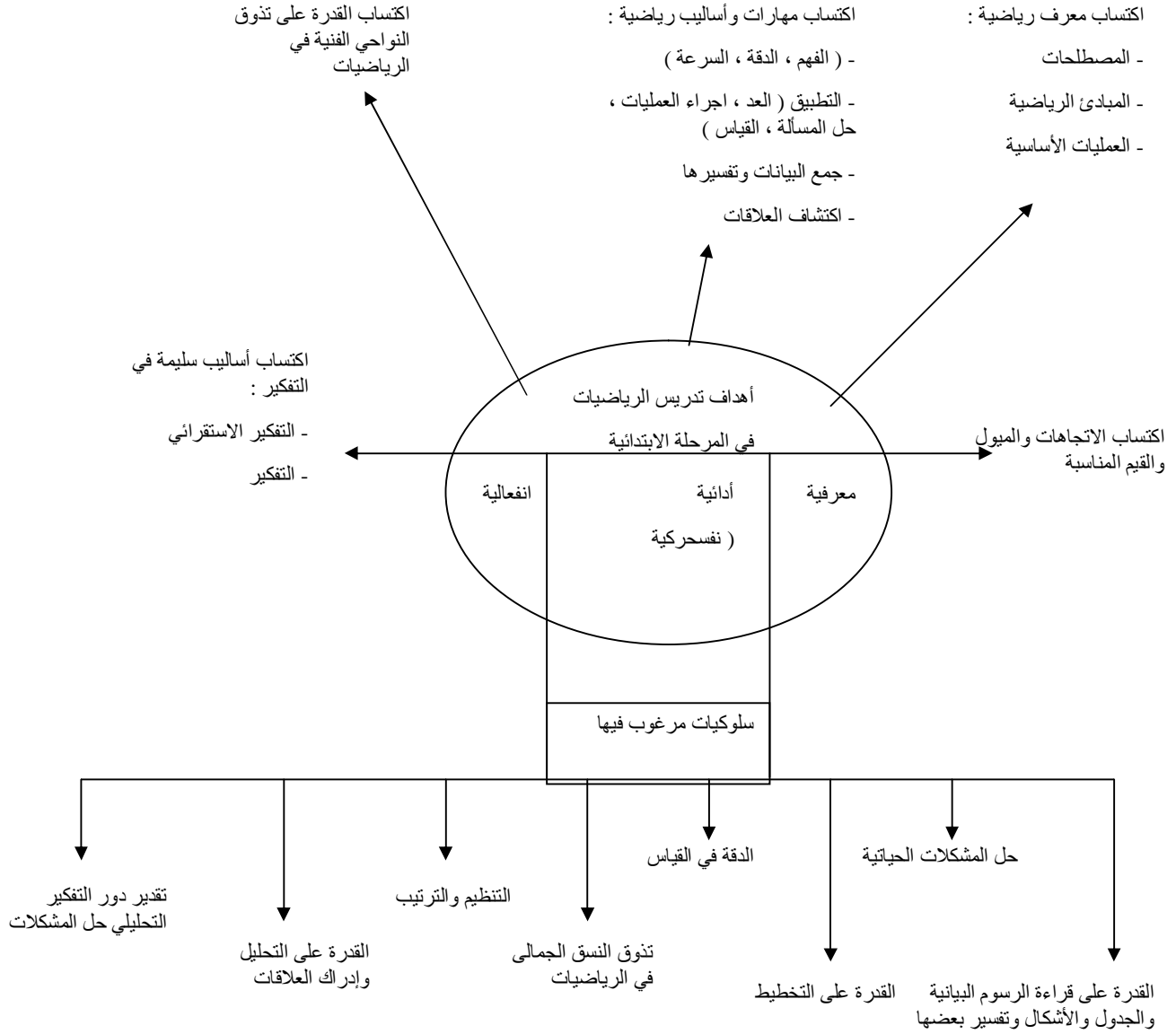
8- القيمة العالمية والدولية :تعد الرياضيات مادة عالمية، وتساعد في خلق تفاهم عالمي

وإخاء بين الدول والمختلفة، وتاريخها يقدم صورة جيدة عن تطور حضارتنا
ككل، وما تمتلكه من رياضيات اليوم هو الثمر لمجموع الجهود المبذولة من العلماء على
مر العصور، والرياضيات تراثا مشتركا للإنسان جمعاء، وليست ملكية مقصورة
على أمة أو جنس أو دولة بعينها وكل علماء الرياضيات، عملوا ويعملوا بإخلاص لحل
آية مشكلة أو قضية فكرية مشتركة .

أهداف تدريس الرياضيات في المرحلة الابتدائية :

يمكن إجمال أهداف تدريس الرياضيات في الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية على المستوى

العالمي في الشكل رقم 2 :



شكل رقم -2-

أهداف تدريس الرياضيات

ويتضح من الشكل رقم "2" إن الرياضيات في المرحلة الابتدائية تهدف بالإضافة إلى المساهمة في إعداد الفرد للحياة , إلى تكوين الأساس الرياضي لديه ليتمكن من متابعة دراسة الرياضيات في المراحل التعليمية التالية : ولكي يتم تحقيق هذه الأهداف ينبغي مراعاة بعض الشروط عند بناء مناهج الرياضيات في المرحلة الابتدائية ومنها :

- 1- ارتباط المسائل الرياضية بواقع الحياة .
- 2- إتاحة الفرص للتلاميذ للتفكير الذاتي وممارسة التفكير الرياضي .
- 3- إدراك دور الرياضيات في تطور فروع المعرفة الأخرى .
- 4- الممارسة العلمية لبعض النشاطات الرياضية .
- 5- إدراك دور الرياضيات في تطور الحياة .
- 6- استثمار خصائص الأطفال في اختيار طرائق التدريس المناسبة .
- 7- استخدام الوسائل التعليمية في التدريس (أبو زينة , 1990:47).

أهمية الكتاب المدرسي في الرياضيات :

يلعب الكتاب المدرسي دورا مهما في عملية التعلم إذا تم استخدامه بصورة صحيحة . فمهمة المعلم ليست مقصورة على نقل محتويات الكتاب المدرسي سواء في الرياضيات أو المواد الأخرى إلى عقول التلاميذ فالكتاب المدرسي لا يجب استخدامه على انه المصدر الوحيد للمادة الدراسية كما انه في الوقت ذاته ليس بديلا للمعلم بل هو معين له , فهو احد وسائل التعلم وليس كل أدواته , ولذلك فسوف يحتل الكتاب المدرسي مكانه الصحيح إذا كان المعلم بتدعيمه بالقراءة المرجعية و المساعدات الفنية والتوضيحية والشرح الشفوي للتلاميذ , بالنسبة للمعلم العادي فان الكتاب المدرسي هو الشيء الوحيد الذي يكون في متناول يده , أما إذا كان المعلم متمتعا بالخبرة والمعرفة و سعة الأفق فان اعتماده على الكتاب المدرسي سيكون محدودا للغاية (الصادق , 2001:175)

معلم الرياضيات للمرحلة الأساسية :

تشهد هذه الفترة محاولات جادة لتطوير التعليم في جميع المراحل غير أن هذا التطوير لا يمكن أن يؤولي ثماره ويحقق الأهداف المنشودة بدون المعلم الذي يعتبر العنصر الجوهري و الدعامة الرئيسة في نجاحها

فالمعلم هو عصب العملية التعليمية , والعامل الرئيس الذي يتوقف عليه نجاح التربية في بلوغ غاياتها و تحقيق دورها في التقدم الاجتماعي و الاقتصادي (مطوع , 1997:162)

ويعد المعلم عنصراً رئيساً و أساسياً في العملية التعليمية , فهو في مركز منظومتها لما له صلة مباشرة في تحقيق الأهداف التربوية , ومهما بلغ مستوى الأهداف التربوية و السياسات التربوية والخطط المنبثقة عنها من دقة الأحكام فان المعلم هو المسئول المباشر و العامل الحاكم في تنفيذ هذه السياسات و إنجازها (احمد , 1989:124)

ومعلم الرياضيات في المرحلة الأساسية تقع على عاتقه مهام ويحمل صفات تميزه عن غيره وذلك على اعتبار انه يقوم بتدريس مادة لها مكانة بارزة بين المواد الدراسية الأخرى وذلك لعدة أسباب منها :
أ- أن الرياضيات تكسب الطلاب التفكير السليم .

ب- أن المواد الأخرى كالفيزياء و الكيمياء و الأحياء يصعب تدريسها بدون الاعتماد على الرياضيات .

ت- تطبيقات الرياضيات في الحياة العملية .

ث- الرياضيات أساسا لإعداد المتعلمين للالتحاق بالجامعة .

ج- طبيعة الرياضيات تجريبية .

صفات معلم الرياضيات :

تعتبر صفات المعلم الناجح أمرا أساسيا في العملية التعليمية لأنها تساعد على اختيار الأفراد المناسبين لمهنة التدريس , والواقع أن المعلم الكفاء يعد دعامة أساسية تقوم عليها المدرسة بل هي أقوى الدعائم في توجيه و إرشاد المتعلمين .

أما أهم الصفات التي حددها حمدان (1984:64) والتي يجب أن يتحلى بها المعلم هي :

1. أن يكون إنسانا في ميوله و اهتماماته , يرضى مصالح المتعلمين وينميها ويحترم كل متعلم على انه إنسان قادر على توجيه رغباته وسلوكه نحو الأفضل .

2. أن يكون مؤهلا وماهرا في استعمال طرق التدريس و الوسائل التعليمية , حتى يتم له توظيفها بأساليب مناسبة لمصالح تعليم المتعلمين و تشويقهم .

3. أن يكون متعمقا في مبادئ علم النفس بصورة عامة , وعلم النفس التربوي بصورة خاصة , و أهمها نظريات التعلم , والتقييم التربوي , والفروق الفردية .

ومن الصفات المرغوب فيها بالنسبة للعلم و التي حددها الكواري (1985:41) كما يلي:

أ- أن يكون ذا شخصية بارزة متزنة .

ب- أن يكون متمكنا من فهم المادة التي ألقته على عاتقه تمكنا متعمقا متخصصا .

ت- أن يكون لديه الرغبة الصادقة في تدريس مادته وان يكون صادقا مع نفسه و مع طلابه .

ث- أن يكون لديه القدرة على التدرج مع طلابه و خاصة في المرحلة الابتدائية.

وترى الباحثة أن المعلم الكفاء ذخيرة قومية كبرى ، و ذلك لأن تكوين جبل بأكمله يعتمد على ما يتصف به ذلك المعلم من صفات قدرته على أداء مهامه بنجاح وقدرة المعلم على أداء مهامه محصلة لعاملين أساسيين هما قابليته لأن يتعلم ويغير اتجاهاته التربوية إلى الأفضل . و إعدادة العقلي أي تحصيله في نواحي المهارات و المعلومات المختلفة التي تؤهله لأدواره المهنية .

أدوار معلم الرياضيات :

لقد أدى الانفجار المعرفي و التقدم العلمي و التكنولوجي إلى تغيير دور المعلم من ناقل للمعلومات إلى مسئول عن الموقف التعليمي بكل جوانبه , وهذا يتطلب مهارات تدريسية معينة لدى المعلم حتى يستطيع أداء دوره بنجاح في العملية التربوية .

فدور المعلم لا يتوقف عند المسئوليات التقليدية , وإنما يمتد ليشمل تشجيع القدرات الإبداعية لدى المتعلمين وان يكون المعلم في الموقف التعليمي أداة للتجديد و التغيير وان يسهم في صنع أجيال تتقبل التغيير , وتقدر على مواجهته فقط بل أن تحدث التغيير وتقوده , وان يكون قادرا على ترجمة ما يقدم

في فصلهم من خبرات ومعارف ومهارات إلى مواقف عملية تفيدهم في الحياة وذات اثر في تكوينهم العملي في حياتهم المستقبلية . (الفرا,1993:24) .

أما عن معلم الرياضيات فقد تميز بدوره عن غيره من المعلمين من حيث إعطاء المجتمع له مهمة تدريب وتعليم التلاميذ المعارف الخاصة وتنمية أساليب التفكير السليم الذي يسهم في التعليم العام للمتعلمين و مساعدتهم على تنمية المهارات الرياضية بالإضافة إلى تطبيق الرياضيات في الحياة هادفاً إلى النمو الشخصي و الاجتماعي للمتعلمين .

وعليه فانه من المفروض أن يكون معلم الرياضيات مدركا للدور المهم الذي يلعبه أثناء تدريسه للرياضيات و أن يكون ملما بالأسس العامة التي يقوم عليها وسائل تعليم هذه المادة . (هندام و يوسف 1961:3)

ويحدد النوري (1986:56) أهم ادوار المعلم ومسئوليياته في الآتي :

- أ- أن يكون المعلم ناقلا و موصلا لتراث أمته و حضارته .
- ب-أن يكون المعلم مرشدا ورائدا اجتماعيا و موجها تربويا لتلاميذ وسط التيارات الفكرية و الثقافية للعصر الذي يعيش فيه .
- ت-يمد المتعلمين بما يحتاجون إليه من المعرفة و الثقافة من اجل أن يطلعوا على تجاوب الماضي وخبراته وان يتصلوا بمظاهر التقدم و الازدهار في الحاضر ويستفيدوا منه .
- ث-أن يكون قادرا على ترجمة ما يقدمه للمتعلمين من خبرات و معارف و مهارات إلى موقف عملية يستفيدون منها في الحياة .
- ج- أن يكون المعلم منفذا للسياسة التربوية بصفة عامة و للمناهج و الأهداف التربوية بصفة خاصة و عليه يتوقف نجاحها و فشلها .
- ح-أن يكون المعلم مؤثرا في تكوين المتعلمين وسلوكهم وفي تكوين قيمهم ومثلهم بجانب أن له اكبر الأثر في مدخلات العملية التربوية وأخطرها بعد الطلاب كما انه يحدد نوعية التعلم و اتجاهاته وبالتالي يؤثر على مستقبل الأجيال وحياة الأمة .

ومن الأدوار التي ينبغي أن يؤديها معلم الرياضيات الفلسطيني إلى جانب عمله التدريسي في العملية التعليمية ونقل المعارف والمعلومات إلى المتعلمين كثيرة ومتعددة , قد يكون دفع عملية التطوير العلمي و التكنولوجيا من أهم هذه الأدوار وأكثرها فاعلية في عملية التطوير والتقدم , ويرى الباحث بأنه لكي يؤدي المعلم الفلسطيني هذا الدور بكفاءة عالية , عليه أن يستهدف عدداً من الأمور لعل من أهمها :

1. تنمية قدراته المهنية في استخدام الوسائل التعليمية وتنويع طرق التدريس وأساليب التقويم التي تراعي الفروق الفردية .

2. العمل على تنمية القدرات العقلية الإبتكارية لدى المتعلمين ومساعدتهم على تفهم أهمية الرياضيات وتطبيقاتها في مجالات الحياة المختلفة .

ولمعلم الرياضيات ادوار أساسية وهامة في العملية التعليمية , فهو ناقل ومحافظ على المعرفة , بالإضافة إلى انه موجه ومرشد لسلوك المتعلمين , وخبير في تكنولوجيا التعليم , كما يعد "احد الأركان الأساسية للعملية التعليمية , وكل إصلاح لا يتناول المعلم يشك في نجاحه " (الجبان , 1997:108) .

الصعوبات التي تواجه المعلم :

لكل مهنة من المهن الكثير من الصعوبات التي تواجهها , وتتفاوت هذه الصعوبات من البساطة إلى التعقيد , وتشارك مهنة التعليم مع المهن الأخرى في هذه الخاصية .

إذ يواجه المعلمين في الميدان صعوبات يومية وهي كما يلي :

1. مشكلة عدم النظام وعدم الانضباط في الدرس .

2. تفاوت القدرات العقلية للطلبة .

3. شرود الذهن للطلاب أثناء الشرح .

4. زيادة عبء التدريس وكثافة عدد التلاميذ في الصف .

5. كثرة المهام و الواجبات الملقاة على عاتق المعلم .

6. الفجوة الكبيرة بين النظرية و التطبيق العملي .

الصعوبات التي تواجه المعلم في حل المسألة الرياضية :

- أ- ضعف التلاميذ وعدم معرفتهم بالمفاهيم الأساسية اللازمة .
- ب- صرف بعض الوقت من الحصص لتعليم الأساسيات المطلوبة لتعلم كيفية حل المسائل الرياضية بالطرق الروتينية المعتادة .
- ت- كره التلاميذ لموضوع الكسور وعدم قدرتهم على التفكير المجرد .
- ث- عدم قدرة التلميذ على قراءة المسألة بتمعن وفهمها بشكل صحيح .
- ج- ضعف مشاركة التلاميذ أثناء حصة الرياضيات .

تشخيص صعوبات التعلم الخاصة بالرياضيات :

يشتمل تشخيص الصعوبات الخاصة بالحساب على تحديد وجود تباعد فيما بين قدرات الطفل الكامنة وتحصيله في الحساب وتحديد أنواع الأخطاء التي يقع فيها الطفل في إجراء العمليات الحسابية و الاستدلال ومعرفة العوامل التي تسهم في الصعوبات الخاصة بالحساب وتطوير فرضية حول طبيعة المشكلة وتنظيم البرنامج العلاجي المناسب .

علاج صعوبات التعلم الخاصة بالرياضيات :

يشتمل الأسلوب العلاجي لمشكلات الرياضيات القائم على تحليل المهمة والعمليات النفسية على :

- أ- اختيار الأهداف التعليمية .
- ب- تجزئة الأهداف إلى مهارات فرعية إجرائية .
- ت- تحديد أي قدرات التعلم الإنمائية في تنظيم التعليم .
- ث- تعميم المفاهيم والمهارات المتعلمة .
- ج- التعامل القائم على الأخذ في الاعتبار نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ز
- ح- بناء أسس راسخة للمفاهيم والمهارات الرياضية .

خ- تقديم برنامج متوازنة لتدريس الرياضيات مع الاستعانة ببرنامج الحاسب الآلي الملائمة (الزيات
1998, ب)

ثانياً - الدراسات السابقة :

تمهيد :

هذه لمحة من مقتطفات تم أخذها من بعض الدراسات والأبحاث السابقة ليستطيع الباحث من خلال طرح بعض النماذج إيضاح رؤيته في هذه الدراسة وكذلك معرفة الثغرات التي تحتويها تلك الدراسات ليتسنى للباحث وضع الحلول المناسبة وتمثل بالتالي:

✓ أهمية المسرح المدرسي ومسرح الطفل وتداخلهما لتحقيق أهداف تربوية وغيابهما في المدارس والمؤسسات التربوية.... دراسات تربوية... د. مالك المالكي .. العراق 2010..

● مستخلص الدراسة: أن مسرح الطفل والمسرح المدرسي يشكلان مختلفاً سواء الذي

يقدمها الكبار للصغار أو الصغار للصغار يؤدياناً للتطوير افعية

الطفل نحو التعليم ونشاط يقوم بها الطالب ليحصل على استجابات

ويكون مواءم هو التيلاي يستطيع بواسطتها أن يتعامل ويواجه كلما قدي تعرضاً ليهن المواقف الحياتية المختلفة.

✓ تنمية قدرات التفكير الابتكاري في الرياضيات لدى أطفال الروضة باستخدام حقيبة تعليمية ... رسالة دكتوراة.... عبير محمود فهمي منسي... جامعة عين شمس... 2003.

● مستخلص الدراسة: يراعى في البرامج المقدمة لمرحلة رياض الأطفال أن تعمل على تنمية

التفكير بصفة عامة و التفكير الابتكاري بصفة خاصة ، مما يتطلب برامج تعمل على تنمية

التفكير الابتكاري بالإضافة إلى تنمية المفاهيم لدى الأطفال .

✓ أثر توظيف المسرح والدراما بالفيديو في اكتساب مفاهيم الفكر الإسلاميلد طالبات الصف العاشر الأساسبغزة... رسالة

ماجستير... ميسون محمد عليان النباهين ... الجامعة الاسلامية _ غزة 2011 .

● مستخلص الدراسة: العمل على قلب النصوص الدراسية إلى نصوص مسرحية درامية، الاهتمام بالطلاب

والطالبات المبدعون في مجال التمثيل والاهتمام بالكوادر المبدعة بمجال الدراما

والمسرح من خلال إتاحة الفرصة لهم للتعبير عما بداخلهم من مساحات من الفرح والحزن.

✓ أثر برنامج معلم بعض الأنشطة العلمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة
دراسة تجريبية علمية من أطفال الروضة من عمر (5_6) سنوات في مدينة دمشق... رسالة دكتوراة..
نجوب بدر خضر... جامعة دمشق 2011.

• مستخلص الدراسة: توفير بيئة نفسية مناسبة لاستثارة التفكير الإبداعي وتقوم معلم إقامة علاقة مبنية على الاحترام والمحبة والثقة بقدرات الأطفال، وعدم السخرية من أسئلتهم وأجوبتهم، ومنحهم مجاً من الحرية التي تعد شرطاً ضرورياً لعملية الإبداع.

✓ فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الابتكاري وأثره على بعض المتغيرات المعرفية وغير المعرفية... رسالة دكتوراة..
جيهان علم محمد علي حماد... جامعة حلوان 2008.

• مستخلص الدراسة: أوضحت النتائج أن قيمة U الجدولية > قيمة U المحسوبة وذلك في أبعاد التفكير الابتكاري (الطلاقة، الأصالة، المرونة)، والدرجة الكلية، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطلاب والطالبات على اختبار التفكير الابتكاري بعد تطبيق البرنامج.

✓ أسباب تدني المستوى التحصيلي في مادة الرياضيات لدى طلاب الصف الثاني الثانوي بولاية سنار_السودان... رسالة ماجستير.. عايدة محمد موسى.. جامعة أم درمان 2009.

• مستخلص الدراسة: استعرضت الباحثة أهداف ومراحل تطوير الرياضيات وأوضحت أهمية ودور الرياضيات الفعال بالمجتمع.

❖ الثغرات التي لم يتم حلها :

جميع ما اسلفنا ذكره يسرد الكثير سواء بما يتعلق بالمرح التعليمي أو التفكير الابتكاري والكل يتناول المشكلة والحلول ولكني تعقيبت ما ذكر من مشاكل وحلول فلم أجد رد علي سؤال جوهرى وهام من هو صاحب التأثير بهذه المتغيرات؟ وكيف يؤثر بها؟ وما العلاقة بينهما وباعتقادي دون الاجابة النظرية المنطقية والواقعية والعملية لا يمكن حل المسألة بشكل جوهرى لذلك في هذه الرسالة اود ان اطرح الاجابة علي هذه الاسئلة وطرحت افتراضى ان المسرح التعليمي يؤثر بتلك المتغيرات وسأسعى لاثبات ذلك.

وبعد الاطلالة السابقة تبين لنا من خلال ما سردنا من مستخلص الدراسات وتعقبينا عليها وتحديد الثغرات العديد من المحددات والمسارات التي ستتضح بعد خوضنا في هذه الدراسة من خلال معرفة المفاهيم التي سنتناولها في هذا الفصل .

وتعتبر الدراسات السابقة ضرورية لأي بحث ، لان العلم عبارة عن حلقات متسلسلة ، وقد اجمع الكثيرون على استعمال المسرح في التعليم باعتباره طريقة مهمة من طرق التدريس ، وأداة فعالة في تحقيق الأهداف المستوحاة منه ، ويتناول هذا الفصل الدراسات والبحوث السابقة التي أجريت في مجال مسرح المناهج ، وقد جاءت على النحو التالي :-

أولا : الدراسات العربية

1 - دراسة النباهين ,ميسون محمد عليان (2011) بعنوان أثر توظيف المسرح والدراما بالفيديو في اكتساب مفاهيم الفكر الإسلامي لدى طالبات الصف العاشر الأساس بغزة , الجامعة الإسلامية - غزة- فلسطين .

هدفت الدراسة إلى معرفة اثر توظيف المسرح والدراما بالفيديو في اكتساب مفاهيم الفكر الإسلامي لدى طالبات وطلاب الصف العاشر في المنطقة الوسطى في مدينة غزة ، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من (80) طالبة من طالبات الصف العاشر في مدينة الوسطى ، ولتحقيق هدف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وتمثلت أداة الدراسة في اختبار اكتساب المفاهيم لقياس مدى اكتساب الطلبة لمفاهيم الفكر الإسلامي ، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار اكتساب المفاهيم لصالح المجموعة التجريبية.

2- دراسة عبد المجيد نشواتي وزملاءه (1985م) الأنشطة الإبداعية للأطفال " ط

1،دارصفاء،عمان : الأردن :

هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقات الارتباطية بين الابتكار وكل من الذكاء والتحصيل في المواد المختلفة لدى طلاب وطالبات الصف الأول الإعدادي في مدينة عمان بالأردن ، وقد شملت العينة (466 طالبة) و(459 طالب) من الصف الأول الإعدادي وقد اختيرت بالطريقة العشوائية، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي، وتمثلت أداة الدراسة بالاستبانة، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01) بين الابتكار والتحصيل العام وبين الذكاء والتحصيل العام، وأن الاهتمام بتنمية التفكير الابتكاري يعمل على زيادة التحصيل

الدراسي ووجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01) بين الذكاء وكل من قدرات التفكير الابتكاري (الأصالة والمرونة والطلاقة).

3- دراسة المصري - دينا جمال عبد السلام (2010) بعنوان أثر استخدام لعب الأدوار في اكتساب القيم الاجتماعية المتضمنة في محتوى كتاب لغتنا الجميلة لطلبة الصف الرابع الأساسي في محافظات غزة - الجامعة الإسلامية - غزة - فلسطين :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى أثر استخدام لعب الأدوار في اكتساب القيم الاجتماعية في محتوى كتاب لغتنا الجميلة لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في محافظة غزة. وقامت الباحثة بعمل استبانة لقياس مدى تضمن كتاب لغتنا الجميلة للصف الرابع الأساسي للقيم الاجتماعية وعرضها على مجموعة من الخبراء (أساتذة من الجامعات ومدرسين ومشرفين) وبلغت العينة 50، واستخدم في هذه الدراسة المنهج التجريبي وقامت المصري بإعداد اختبار لقياس مدى اكتساب تلاميذ الصف الرابع الأساسي في محتوى كتاب لغتنا الجميلة، وقد استخدمت الأساليب الإحصائية التالية: التكرارات والمتوسط الحسابي والنسب المئوية ومعامل ارتباط بيرسون وسييرمان، وتوصلت الدراسة إلى أن قيمة احترام الوالدين احتلت المدينة الأولى بنسبة (82,4%) أما قيمة المحافظة على الوقت والصبر فأخذت أدنى النسب وأوصت الدراسة بضرورة دراسة أثر استخدام لعب الأدوار في اكتساب بعض مهارات اللغة العربية بمرحلة مختلفة.

4- دراسة العماوي - جيهان أحمد شحادة (2009) بعنوان أثر استخدام طريقة لعب الأدوار في تدريس القراءة على تنمية التفكير التأملي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي . الجامعة الإسلامية - غزة - فلسطين:

هدفت هذه الدراسة إلى : التعرف إلى أثر استخدام لعب الأدوار في تدريس القراءة على تنمية الفكر التأملي لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي في مدارس خانيونس في قطاع غزة، وقد شملت العينة مجموعتين الأولى تجريبية مكونة من (103) طالب والثانية مجموعة ضابطة مكونة من (100) طالب وقد استخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج التجريبي، وقامت بتطبيق طريقة لعب الأدوار في تدريس القراءة على تنمية الفكر التأملي بشقيه النظري والتطبيقي بناء على أداة الدراسة المتمثلة في اختبار التفكير التأملي والتي تكونت من (34) فقرة موزعة على خمس مهارات (الملاحظة - وضع

الحلول - والتفسير - والاستنتاج - الكشف الدائم عن الأخطاء) . ولقد تم التأكد من ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية حيث بلغ معامل الثبات (0,740) وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد التفكير التأملي والدرجة الكلية بين مرتفعي التحصيل في المجموعة التجريبية والضابطة ولقد كانت الفروق لصالح مرتفعي التحصيل في المجموعة التجريبية كما أوصت الدراسة إلى الاستفادة من طريقة لعب الأدوار في مختلف فروع اللغة العربية والتركيز على وضع مناهج وأساليب تدريس حديثة ومبتكرة تعمل على تنمية التفكير التأملي .

5- دراسة قوافزة , يسري أحمد سليمان (2005) بعنوان فاعلية التمثيل الدرامي في تنمية مهارات الاستيعاب الاستماعي لطلبة المرحلة الأساسية الدنيا في الأردن , جامعة عمان العربية - الأردن :

هدفت إلى تقصي أثر استخدام التمثيل الدرامي في تنمية مهارات الاستيعاب الاستماعي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في محافظة جرش بالأردن وتكونت عينة الدراسة من (38) طالب وطالبة من الصف الرابع الأساسي في مدرسة جرش الأهلية المختلطة بالأردن , وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين : مجموعة تجريبية تكونت من (19) طالب وطالبة , ومجموعة ضابطة تكونت من (14) طالب وطالبة . وقد استخدم الباحث في الدراسة المنهج التجريبي , وتبين من خلال النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء تلاميذ الصف الرابع الأساسي والتي تعزى , لأثر متغير الطريقة , كما وجاءت الفروق لصالح طريقة التمثيل الدرامي , وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء تلاميذ الصف الرابع الأساسي , والتي تعزى لأثر متغير الجنس , وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء تلاميذ الصف الرابع الأساسي , تعزى لأثر التفاعل بين الطريقة والجنس .

6- دراسة الطورة , (2004) :

هدفت إلى استقصاء أثر برنامج تدريسي قائم على استخدام اللعب الدرامي , في تنمية مهارات التعبير الشفوي لدى تلاميذ المرحلة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي , وتكونت عينة الدراسة من (97) طالب وطالبة من تلاميذ المرحلة الأولى في مرحلة التعليم الأساسي , في مدرستي سكينه بنت الحسين المختلطة , وأم عمارة المختلطة , في لواء الشوبك في الأردن , حيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين ,

الأولى تجريبية درست التعبير الشفوي بأسلوب اللعب الدرامي , وضمت (53) طالب وطالبة من الصفوف الثلاثة الأولى (الأول ,الثاني ,والثالث) في مدرسة سكيمة بنت الحسين ,والثانية ضابطة درست التعبير الشفوي بالطريقة السائدة , وضمت (44) طالب وطالبة من الصفوف الثلاثة الأولى (الأول ,الثاني ,والثالث) في مدرسة أم عمارة المختلطة وأظهرت النتائج تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مهارات التعبير الشفوي بفروق دالة إحصائياً مما يدل على فعالية اللعب الدرامي في التدريس , وتفوق تلاميذ الصفين الثاني والثالث على تلاميذ الصف الأول الأساسي في التحصيل , وعدم وجود فوارق دالة إحصائياً في التحصيل بين الذكور والإناث وعدم وجود فوارق دالة إحصائياً دالة في التحصيل , يعود للتفاعل بين المتغيرات الثلاثة (الطريقة والجنس , والمستوى الصفي) .

7- دراسة الشطرات صالح (2004)

تطبيقات عملية في تنمية التفكير الإبداعي باستخدام نظرية الحلول ابتكارياً للمشكلات 1 دار الشروق للنشر والتوزيع

هدفت إلى تقصي أثر إستراتيجية لعب الدور في تحصيل تلاميذ المرحلة الأساسية في التربية الاجتماعية والوطنية ومستوى احتفاظهم بها في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الأولى , تكونت العينة من (1250) طالباً تم توزيعهم على مجموعتين , المجموعة التجريبية وتكونت من (222) طالباً من الصف الثاني الأساسي والمجموعة الضابطة وتكونت من (222) طالباً من الصف الثاني الأساسي , و(408) طلاب من الصف الخامس الأساسي مجموعة تجريبية , و (408) طلاب من الصف الخامس الأساسي مجموعة ضابطة وتوصلت الدراسة الى وجود فوارق ذات دلالة إحصائية في تحصيل تلاميذ الصف الثاني الأساسي تعزى لمتغير الطريقة ولصالح إستراتيجية لعب الدور , ووجود فوارق ذات دلالة إحصائية في احتفاظ تلاميذ الثاني الأساسي تعزى لإستراتيجية لعب الدور , كذلك أظهرت النتائج أيضاً , وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل تلاميذ الخامس الابتدائي , والتي تعزى لمتغير الطريقة والصالح إستراتيجية لعب الدور للصف الخامس , مع وجود فوارق ذات دلالة إحصائية في احتفاظ تلاميذ الصف الخامس الابتدائي , والتي تعزى لإستراتيجية لعب الدور .

8- دراسة حلس (2003):

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى تأثير أسلوب الخبرة في تحسين مستوى كتابة الإملاء والاتجاه نحوها لدى تلاميذ الصف السادس الأساسي واستخدام في هذه الدراسة المنهج الوضعي التحليلي من خلال الإطار النظري كما استخدمت المنهج التجريبي وذلك عند استخدام أسلوب الخبرة الدرامية لتحسين مستوى الكتابة وتم اختبار عينة الدراسة وهي مكونة من (72) طالب من الصف السادس الأساسي في مدرسة عبد عوف الأساسية الدنيا (أ) المشتركة بمدينة غزة واستخدمت الباحثة الأدوات التالية : اختبار شخصي , اختبار كتابي , ومشاهد درامية , واستخدمت الأساليب الإحصائية الآتية () لعينتين مرتبطتين ومربع أيتا للكشف عن حجم التأثير .

9- دراسة زغول (2003) :

هدفت هذه الدراسة إلى مدى فاعلية المحاكاة استخدام الكمبيوتر في تنمية المفاهيم العلمية لدى الأطفال القائمين بمرحلة الرياض و استخدم الباحث المنهج الوصفي وتضمنت عينة الدراسة ثلاثون طفلاً في المستوى الثاني (6) سنوات من مرحلة الأطفال في روضة الإيمان بدمياط وأعد أدوات الدراسة وهي إعداد اختبار تحصيلي وبرنامج المحاكاة باستخدام الحاسوب واستخدمت الأساليب الإحصائية التالية : اختبار () ومربع أيتا , نسبة الكسب معدل لبلاك وتوصلت الدراسة الى اثبات فعالية برنامج المحاكاة مع الأطفال لأن محاكاة تعطي لهم فرصة للتجريب والتفاعل مع الواقع الافتراضي كأنه خبرة حية وأكثر ارتباطاً بالعلم الحقيقي مما يؤدي إلى نمو المفاهيم العلمية لديهم ويجعلهم أكثر فهماً .

10- دراسة فرماوي (2001) :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام وحدة تعليمية تقوم على إستراتيجية القصة ولعب الأدوار في تنمية التفكير الإبداعي , واستخدام المنهج التجريبي في هذه الدراسة واستخدمت الأساليب الإحصائية التالية : المتوسط الحسابي , الانحراف المعياري وقيمة (60). ودلالاتها , والتتابع تنفق فيها مع نتائج كثيرة من دراسة السابقة التي استخدمت القصة ولعب الدور في تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة ويؤكد ما توصلت إليه أن الأطفال لم يشاركوا في بعض الألعاب الدرامية , ويرجع لعدم تدريبهم على هذا النوع من اللعب .

11- دراسة جاب الله (2001):

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام النشاط التمثيلي في تنمية بعض مهارات التعبير الشفوي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة علي بن أبي طالب بصحاري سلطنة عمان وقد تم اختبار المجموعة التجريبية للبحث من بين تلاميذ الصف الأول الإعدادي (أ ع ب)، والمجموعة الضابطة (أ ع ب) من مدرسة الإمام الربيع بن حبيب سلطنة عمان ولقد قام الباحث بإعداد أدوات البحث كما يلي : قائمة بمهارات التعبير الشفهي ,استطلاع رأي لبعض مواقف التحدث المناسبة لاختبار التلاميذ في مهارات التعبير الشفهي ,اختبار مهارات التعبير الشفهي , وقام الباحث بإعداد دليل المعلم لتتية بعض مهارات التعبير الشفهي .

12- دراسة اللوح (2001) :

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام النشاط التمثيلي في تدريس قواعد النحو على التحصيل والاتجاه لدى تلاميذ الصف الخامس الأساسي في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم في قطاع غزة في مدينة دير البلح .

وتم اختيار عينة البحث من تلاميذ الصف الخامس الأساسي ,واستخدم الباحث المنهج التجريبي في هذه الدراسة وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية . لقد ساعد النشاط التنفيذي في زيادة التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الخامس الأساسي .

13- دراسة صوالحة (2000) :

هدفت إلى تقصي أثر استخدام أسلوب الدراما في تعليم نصوص القراءة , على تنمية مهارات القراءة الجهرية المعبرة بجوانبها الثلاثة (الصوتي , الحركي التعبيري , الاستيعابي الناقد), لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية بني كنانة في الأردن .وتكونت العينة من (52) طالبة في الصف الخامس في مدرستي سحم الأساسية للبنات , وحرثا الأساسية للبنات في لواء بني كنانة ,وقسمت العينة إلى مجموعتين ,تجريبية وتضم المجموعة الأولى (28) طالبة في الصف الخامس في مدرسة سحم الأساسية للبنات تتلقى تعليم القراءة بأسلوب الدراما ,المجموعة الثانية ضابطة تضم (24) طالبة من الصف الخامس الأساسي في مدرسة حرثا الأساسية

للبنات تتلقى تعليم القراءة ذاتها بالطريقة الاعتيادية و توصلت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات أداء طالبات المجموعة التجريبية ,ومتوسطات أداء طالبات المجموعة الضابطة على الاختبار البعدي لصالح طالبات المجموعة التجريبية , مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح طالبات المجموعة التجريبية , على الاختبار الخاص بكل من الجانبين الصوتي والحركي التعبيري وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة على كل من الاستيعاب القرائي , والأبعاد الثلاثة للقراءة الجهرية المعبرة .

14- دراسة مفضي (2000) :

هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام طريقة الدراما التعليمية في زيادة تحصيل تلاميذ الصف التاسع الأساسي في الأردن , لبعض مفاهيم التربية الإسلامية (التواضع - العزة - الإخلاص - الحياء - العفة) واحتفاظهم بها , وتكونت العينة من (136) طالباً وطالبة , وقسمت العينة إلى مجموعتين : تجريبية عدد أفرادها (68) طالباً وطالبة تلقت تعليمها بأسلوب الدراما ,والأخرى ضابطة وعدد أفرادها (68) تلقت تعليمها بالطريقة الاعتيادية ,وصمم الباحث اختباراً تحصيلياً في المادة الدراسية و توصلت الدراسة الى تفوق طريقة الدراما على الطريقة الاعتيادية في التدريس لكلا الجنسين ,وأن التلاميذ الذين درسوا باستخدام الدراما احتفظوا بالمفاهيم التي درسوها في مستوى أفضل بالمقارنة مع التلاميذ الذين درسوا المفاهيم بالطريقة الاعتيادية .

15- دراسة حموة (2000) :

هدفت إلى معرفة أثر استخدام أسلوب التمثيل الدرامي على مهارات الاستيعاب القرائي في مستوييه التحليلي والتقويمي ,لدى تلاميذ الصف السابع الأساسي مقارنة بالطريقة العادية في الأردن وتكونت العينة من (71) طالباً وطالبة في الصف السابع الأساسي توزعوا في أربع شعب دراسية في مدرستين (ذكور وإناث) ,تم اختيار شعبتين من الطلاب والطالبات ليتم تدريسهما بأسلوب التمثيل الدرامي بينما تم تدريس تلاميذ الشعبتين في المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية و توصلت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي علامات التلاميذ في الاختبار البعدي للاستيعاب القرائي لصالح التمثيل الدرامي وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاستيعاب القرائي يعزى إلى الجنس .

16- دراسة عابد (2009) :

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر التدريب على استراتيجيات حل المسألة الرياضية لتلاميذ الصف الأول الثانوي العلمي في تحصيلهم للرياضيات في محافظة نابلس وتكونت عينة الدراسة من (70) طالباً و(73) طالبة من تلاميذ الصف الأول الثانوي العلمي في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم في مدينة نابلس في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2017-2018م) , حيث تم اختيار مدرستين بطريقة قصدية لتحقيق أهداف الدراسة : مدرسة ذكور ,مدرسة إناث , بواقع شعبتين من كل مدرسة , واستخدم الباحث لغرض قياس التكافؤ بين المجموعات الأربعة اختباراً قلياً تم التأكد من صدقه كما استخدم الباحث اختباراً تحصيلياً بعدياً و توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي علامات تلاميذ المجموعة التجريبية وعلامات تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل البعدي , تعزى التدريب على استراتيجيات حل المسألة الرياضية وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي علامات تلاميذ المجموعة التجريبية وعلامات تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل البعدي , تعزى إلى عامل الجنس , أو التفاعل بين الجنس والمجموعة وفي ضوء هذه النتائج أوصى الباحث بعدد من النتائج أهمها , ضرورة الاهتمام بتدريب التلاميذ على استراتيجيات حل المسألة الرياضية و تضمين استراتيجيات حل المسألة لرياضية لمحتوى الكتاب المقرر في مختلف المراحل الدراسية.

17- دراسة سليم (2009):

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التعلم المستقل على تحصيل التلاميذ من وجهة نظر معلمي اللغة الانجليزية في المدارس الحكومية الثانوية في محافظة طولكرم ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على العينة الممثلة لكل من مجتمع الدراسة والتي قوامها (76) معلماً ومعلمة للغة الانجليزية في مدارس محافظة طولكرم, و قامت الباحثة بتوزيع استبانة مكونة من (40) فقرة مقسمة إلى أربعة مجالات بواقع (10) فقرات لكل مجال ,وهذه المجالات هي (مهارة القراءة ,مهارة الكتابة , مهارة الاستماع ,مهارة المحادثة) و توصلت الدراسة إلى أن تأثير التعلم المستقل على تحصيل التلاميذ من وجهة نظر معلمي اللغة الانجليزية كان عالياً بشكل اجمالي ,حيث وصلت النسبة إلى (74,8 %) و أن أعلى نسبة كانت لمهارة القراءة ثم مهارة الاستماع ثم مهارة المحادثة وأخيراً مهارة الكتابة وأنه توجد فروق في وجهة نظر معلمي اللغة الانجليزية لصالح الذكور في كل من مهارة الاستماع والمحادثة والكتابة أما

مهارة القراءة فقد وجدت فروق لصالح الإناث . أما متغير الدرجة العلمية فأعلى متوسط كان للماجستير ثم للبكالوريوس ثم الدبلوم ,وبالنسبة لمتغير سنوات الخبرة فأوضحت النتائج أن أعلى متوسط كان لخمس سنوات وأقل , ثم من (6-10 سنوات) ثم (15 سنة وأكثر) وأخيراً من (11-15 سنة).

18- دراسة جبر (2007) :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الحاسوب على تحصيل تلاميذ الصف السابع الأساسي في الرياضيات واتجاهات معلمهم نحو استخدامه كوسيلة تعليمية وتكونت عينة الدراسة من (94) طالباً وطالبة من طلاب الصف السابع الأساسي في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم في محافظة سلفيت للعام الدراسي (2006-2007م) موزعين إلى مجموعتين ,المجموعة الأولى تجريبية درست باستخدام الحاسوب مكونة من (47) طالباً وطالبة وتنقسم إلى شعبتين أحدهما للذكور بعدد (24) طالب ,والأخرى للإناث بعدد (23) طالبة , والمجموعة الثانية ضابطة دراسة بالطريقة التقليدية مكونة من (47) طالباً وطالبة وتنقسم إلى شعبتين أحدهما للذكور بعدد (24) طالب ,والأخرى للإناث بعدد (23) طالبة , وقد استخدم الباحث برنامجاً محوسباً تم إعداده باستخدام برنامج عرض الشرائح لتدريس وحدة المجموعات في الكتاب المدرسي للرياضيات حسب المنهاج الجديد واستخدم برنامج رزمة () الإحصائية لتحليل البيانات الناتجة من استخدام أدوات الدراسة ,واستخدم تحليل التباين الأحادي لتحقيق تكافؤ المجموعات في الاختبار القبلي , وتحليل التباين الثنائي لمعرفة أثر متغيري الجنس وطريقة التدريس والتفاعل بينهما على التحصيل الدراسي في الاختبار البعدي و توصلت الدراسة إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تحصيل تلاميذ الصف السابع الأساسي في اختبار البعدي في وحدة المجموعات تعزى إلى طريقة التدريس (حاسوب - تقليدية ولصالح التدريس بالحاسوب) ولا توجد فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس (طالب وطالبة) أو التفاعل بين طريقة التدريس و متغير الجنس , توجد اتجاهات ايجابية لدى معلمي الرياضيات للصف السابع الأساسي نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تدريس الرياضيات .

19- دراسة (موسى ، 1988) .

هدفت هذه الدراسة تقويم مهارات معلمي الرياضيات بالحلقة الثانية من التعليم الاساسى في صياغة الاسئلة والتصرف بشأن إجابات التلاميذ عنها، ولذا كون الباحث عينة عشوائية تتألف من (14) معلماً

من خريجي كلية التربية من ست مدارس بمحافظة الدقهلية ، وقام بتصميم أداتين بحثيتين ، الأولى عبارة عن بطاقة تحليل أسئلة المعلم هدفت الى قياس مهارة المعلم فى صياغة الاسئلة وتصرف المعلم بشأن إجابات التلاميذ عنها ، ومن خلال استخدام النسبة المئوية والمتوسط الحسابي أظهرت النتائج ان الغالبية العظمى من أسئلة المعلمين داخل حجرة الدراسة تقع فى مستوى التذكر ، حيث بلغت نسبة هذا المستوى 79% ونسبة أسئلة التطبيق 3% من مجمل عدد الأسئلة التى تم إلقائها ، ووجود ضعف فى مهارة توجيه وصياغة الأسئلة ، وأوصت الدراسة بضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمين أثناء الخدمة للارتقاء بمهارات صياغة وتوجيه الأسئلة .

20- دراسة (فارعة ، 1994) .

هدفت هذه الدراسة الى تحديد أنواع الأسئلة الشفوية التي يجب استخدامها فى تدريس الرياضيات وأكثرها شيوعا فى المرحلة الابتدائية وبيان ما قد يوجد من نواحي قصور تحتاج الى مراجعة واهتمام سواء بالنسبة للطلاب المعلمين والمعلمين الممارسين ، ولذا اختيرت عينة الدراسة بطريقة عشوائية بحيث تكونت من (20) طالبا وطالبة من طلاب كلية التربية بشعبة الرياضيات ، (20) معلما ممارسا من مدارس القاهرة (مصر الجديدة ، شرق القاهرة)، ثم استعانت الباحثة ببطاقة ملاحظة لجمع البيانات ، حيث شملت ست جوانب رئيسية وهى المستويات المعرفية لبلوم ، وباستخدام النسبة المئوية ومربع كاي (كا2) ، أظهرت لنتائج ان أسئلة الفهم هى الأكثر شيوعا لدى الطلاب المعلمين ، بينما أسئلة التذكر هى اكثر شيوعا لدى المعلمين الممارسين ، كما وجدت ان هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الطلاب المعلمين ومجموعة المعلمين الممارسين فى أسئلة التطبيق والتحليل والتركيب والتقويم لصالح مجموعة الطلاب المعلمين ، وأوصت الدراسة بتدريب الطلاب المعلمين على صياغة وتوجيه الأسئلة الشفوية وخاصة تلك التى تتعلق بالمستويات المعرفية العليا، والاهتمام ببرامج تدريب المعلمين الممارسين الخاصة بالأسئلة الشفوية باعتبارها أهم مقومات التدريس الفعال .

21- دراسة (موسى ، 1997) .

هدفت هذه الدراسة الى اقتراح برنامج لتدريب المعلمين على مهارات صياغة الأسئلة ، والتصرف بشأن إجابات التلاميذ عنها ، ودراسة فاعلية هذا البرنامج فى تنمية هذه المهارات ، وأثرة على أداء هؤلاء الطلاب فى التربية العملية ، ولتحقيق ذلك تكونت عينة الدراسة من (50) معلما ممارسا ، حيث شكل

الباحث منهم مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة عدد افراد كل منه (25) معلم وقد صمم الباحث بطاقة ملاحظة لجمع البيانات اللازمة للدراسة ، واستخدم اختبار مان ووتنى واختبار ت ومعادلة بلاك لمعالجة البيانات ، وقد أظهرت النتائج تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في مهارات صياغة وتوجيه الأسئلة والتصريف بشأن إجابات التلاميذ عنها ، كما كشفت عن فاعلية البرنامج فى تنمية تلك المهارات ، وقد أوصت الدراسة محاولة الاستفادة من هذا البرنامج عن طريق تدريب المعلمين على مهارات صياغة وتوجيه الأسئلة والتصريف بشأن إجابات التلاميذ عنها .

22-دراسة (عبد الله ، 1991) .

هدفت هذه الدراسة الى إعداد برنامج لعلاج نواحي الضعف والقصور التي تظهر لدى المعلمين ، فيما يتعلق بلغة السؤال ، واستخدامه داخل حجرة الدراسة ، ولذا تكونت العينة من (70) فردا من المعلمين ، حيث قسمت العينة بالتساوي الى مجموعتين تجريبية وضابطة ، واستخدمت الباحثة استبانة لتحديد أهم مهارات الأسئلة وبطاقة ملاحظة قائمة على الاستبانة تستخدم لتقويم المعلمين، بالإضافة الى برنامج علاجي واختبار تحصيلي ، واعتمدت المعالجة الإحصائية على المتوسط الحسابي والنسبة المئوية ، حيث أظهرت النتائج قبل تطبيق البرنامج ضعف فى تركيب الأسئلة وأساليب استخدامها علاوة عن وقوع تلك الأسئلة فى مستوى التذكر وبعد تطبيق البرنامج كشفت النتائج تكوين أسئلة ذات تركيب سليم ، واستخدام أساليبها الملائمة ، بالإضافة الى استخدام المستويات المعرفية المختلفة للأسئلة ، وخاصة تلك التي تعالج المستويات المعرفية العليا .

23- دراسة (بغادي ، 1991) .

سعت هذه الدراسة الى تصميم برنامج للتدريب على صياغة الأهداف السلوكية وقياسها والكشف عن أثر هذا البرنامج على إكساب المعلمات والموجهات القدرة التصنيفية للأهداف السلوكية والأسئلة فى المجال المعرفي العقلي حسب تصنيف بلوم ، ولذا تم تصميم برنامج تدريبي للأهداف السلوكية والأسئلة ، وتم تطبيقه على عينة الدراسة التي تتألف من (26) معلمة و(28) موجهة ، وصمم أيضا اختباران الأول يقيس القدرة التصنيفية للأهداف السلوكية والآخر يقيس القدرة التصنيفية للأسئلة ، حيث تم تطبيقها قبل تطبيق البرنامج وبعده ، وكشفت نتائج التحليل الاحصائي باستخدام المتوسط الحسابي

والانحراف المعياري والنسبة التائية فاعلية البرنامج في إكساب عينة الدراسة القدرة التصنيفية للأهداف السلوكية والأسئلة ، وكشفت أيضا عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمات ومتوسط درجات الموجهات في اختبار القدرة التصنيفية للأهداف واختبار القدرة التصنيفية للأسئلة سواء كان ذلك في بداية التدريب او نهايته ،حيث يدل ذلك على ان البرنامج لة تأثير مشابه على كل من المجموعتين ، ووجود ارتباط دال إحصائيا بين أداء كل مجموعة على حدة على اختبار القدرة التصنيفية للأهداف واختبار القرة التصنيفية للأسئلة .

24- دراسة (أبو ملوح،1999-2001)

تهدف هذه الدراسة للتعرف على أنماط الأسئلة الشفوية الصفية التي يستخدمها معلمو الرياضيات في المرحلة الإعدادية بمدينة غزة، ومن اجل ذلك تم تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الاتي ما أنماط الأسئلة الصفية الشفوية التي يستخدمها معلمو الرياضيات ودرجة ممارستهم لها في المرحلة الإعدادية بمدينة غزة ؟

وتكونت عينة الدراسة من (92) معلما ومعلمة من أصل (123) معلما ومعلمة رياضيات في المرحلة الإعدادية بغزة، حيث شملت هذه العينة جميع معلمي ومعلمات الرياضيات في المدارس التابعة لوكالة الغوث الدولية في مدينة غزة وبلغ عددهم (45) معلما ومعلمة ، كما اشتملت على (47) معلما ومعلمة من المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم .

وأعد الباحث بطاقة ملاحظة لتوظيفها في رصد أنماط الأسئلة الشفوية الصفية التي يستخدمها معلمو الرياضيات في المرحلة الإعدادية ودرجة ممارستها في التعليم الصفي، وقد شملت هذه البطاقة على (20)فقرة موزعة على أربعة أبعاد هي التذكر والتفكير المتلاقي والتفكير المتمايز والتقويم وإصدار الأحكام ، ولقد تم التحقق من صدق البطاقة بعرضها على المحكمين وبحساب الاتساق الداخلي لها ، وكذلك تم التأكد من ثبات بطاقة الملاحظة باستخدام معادلة هولستي ، وقد كان معمل الثبات (0.85). واستخدم الباحث المتوسط الحسابي والنسبة المئوية ، والاحصائيات لمعالجة البيانات ،وأظهرت النتائج ان عينة الدراسة استخدمت أسئلة التذكر المعرفي بدرجة متوسط بينما استخدمت أسئلة التفكير المتلاقي وأسئلة التفكير المتمايز والتقويم وإصدار الأحكام بدرجة ضعيفة ، اما بالنسبة لاستخدام البطاقة ككل فقد كان بدرجة ضعيفة حيث بلغت نسبة استخدامها في البيئة الصفية 33.46% . كما

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 50.0 بين درجتي ممارسة الأنماط الأربعة للأسئلة الصفية الشفوية والبطاقة ككل لدى أفراد عينة الدراسة كل على حد تعزى الى متغير الخبرة وطبيعة المادة الدراسية والمؤسسة المشرفة ، إلا انه وجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5.0 بين درجتي ممارسة أسئلة التذكر فى التعليم الصفي لصالح معلمي الحكومة، وفى أسئلة التفكير المتمايز لصالح معلمي الوكالة.

وفى ضوء النتائج السابقة أوصى الباحث بضرورة الاهتمام باستخدام الأسئلة الشفوية الصفية فى التعليم الصفي ، وتدريب المعلمين على مهارة طرح وصياغة الأسئلة الشفوية سواء كان ذلك قبل الخدمة أو فى أثناءها ، مع التركيز على استخدام أسئلة عمليات التفكير العليا .

25 - دراسة (حسين وجاسم, 2014):

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر التعلم الإلكتروني فى تنمية مستويات القراءة الابتكارية لدى طلبة المرحلة الابتدائية فى محافظة كركوك، ولتحقيق ذلك اختار الباحثان تصميمًا تجريبيًا من تصاميم الضبط الجزئي (مجموعة تجريبية واحدة ومجموعة ضابطة ذات الاختبار البعدي)، واختار الباحثان نسبة 2% من مدارس محافظة كركوك الابتدائية إذ بلغ عدد المدارس (عينة البحث) التي وقع عليها الاختيار العشوائي (3) مدارس وتم اختيار مدرسة واحدة فى كل من قاطع مركز المحافظة وقاطع قضاء الحويجة وقاطع ناحية العباسي أعد الباحثان أداة القياس مستوى مهارة القراءة الابتكارية لدى طلبة المرحلة الابتدائية مكونة من (25) فقرة بصيغة الاختيار من متعدد اتسم بالصدق والثبات وبعد استعمال الاختبار التائي لعينة واحدة ولعينتين مستقلتين وتحليل التباين الأحادي فى معالجة البيانات إحصائيا تمخضت هذه الدراسة فى حدودها عن النتيجتين الآتيتين: عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) فى مستوى مهارة القراءة الابتكارية لدى تلامذة المدارس الثلاث. وعدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين تلامذة المدارس الثلاث على وفق متغير الجنس.

26 - دراسة (يسمين, 2014) :

هدفت الدراسة الى التعرف على التسويق و عملية جمع وتسجيل وتحليل البيانات المتعلقة بموقف تسويقي يواجه المنظمة، وذلك لمساعدة متخذي القرار بإيجاد الحلول المناسبة لهذا الموقف، بعد سلسلة

من المراحل التي تنتهي بإعداد تقرير نهائي خاص بالموقف وأبعاده، وعليه يمكن بسهولة الاستدلال بأهمية بحوث التسويق في المنظمات سواء من خلال مساهمتها في إدارة عناصر المزيج التسويقي. أم توفيرها للمعلومات المهمة عن البيئة الخارجية المحيطة بالمؤسسة وما تتضمنه من فرص وتقرضه من قيود وتهديدات حالية ومستقبلية، وغيرها من المعطيات التي تؤمنها بحوث التسويق والمرتبطة ببقاء المنظمات واستمرار نشاطها في بيئة تنافسية واعتماد بحوث التسويق بالمنهجية الاعتيادية والطريقة الروتينية قد ينجح منه صعوبات في دراسة المواقف والمستجدات التي تواجه المنظمات وتعجز عن اكتشاف واستغلال الفرص، وتجنب والتغلب على التهديدات، وعلى هذا الأساس يتبين جليا أهمية الابتكار في بحوث التسويق وتطوير الأساليب الخاصة.

27 - دراسة (عبد القادر, 2015) :

هدف البحث إلى التعرف على فاعلية برنامج تجريبي مستند إلى اللعب في تنمية التفكير الابتكاري لدى الأطفال الصم بالحلقة الأولى - مرحلة الأساس، وتمثلت مشكلة البحث في ملاحظة الباحثة أن الأطفال الصم يكونون أحيانا أفضل من الأطفال العاديين في قدرات التفكير الابتكاري خلال أنشطة اللعب، ولذلك أرت أن تخضع هذه الملاحظة لمنهج البحث العلمي بغرض الوصول إلى نتائج مبنية على أسس علمية سليمة.

وتتبع أهميته من أنه يجمع بين ثلاثة مواضيع مهمة هي اللعب الذي هو غريزة فطرية ووسيلة تعليمية محببة لدى الأطفال ينبغي توجيهها والاستفادة منها، وتنمية التفكير الابتكاري الذي أصبح ضرورة من ضرورات العصر، إضافة إلى شريحة فاقد السمع، ويعتبر أيضاً استجابة لنداءات علماء النفس والتربية بضرورة تنمية التفكير الابتكاري والاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة، ويساير الاتجاهات التربوية المعاصرة في استخدام اللعب في عملية التعليم.

استخدم هذا البحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من 50 طفلاً وطفلة، تراوحت أعمارهم بين "7-11" سنة من الأطفال فاقد السمع بولاية الخرطوم، محلية أم درمان، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية، واستخدمت الباحثة في جمع البيانات بطاقة دراسة حالة، والبرنامج التجريبي المستند إلى اللعب والمعد من قبل الباحثة، واختبار تورانس للتفكير الابتكاري "الأشكال، الصورة ب، خطوط ودوائر".

28- دراسة (حجازي, 2005) :

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح العلاقة بين القدرات الابتكارية والتطوير التنظيمي وبعض العوامل الديموغرافية والتعرف على علاقة قدرات التفكير الابتكاري بواقع التطوير التنظيمي توصلت هذه الدراسة إلى أن كلما ارتفعت المؤهلات كلما احتتمكونا لطلاقة كقدرة ابتكارية ترتيباً متقدماً ويعود ذلك إلى الوفرة المعلوماتية التي يوفرها المؤهلون زيادة القدرة المرونة في التفكير الابتكاري بتؤدي إلى زيادة تدوافع التطوير التنظيمي علنا ذلك حوال التالي: الإنجاز / الانتماء / والقدرة على الترتيب .

29- دراسة (السماك, 2011) :

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الكفاءة المعرفية في تنمية القدرة على التفكير الابتكاري :
دراسة استطلاعية في شركة الكندي
ويقتضي واقع الحال في ظل تطور الهائل للبيئة الأعمال، أنتسعت الشركات إلى رفع مستوى الكفاءة المعرفية لإفواها العاملين بما يملكها من تنمية مهارات التفكير الابتكاري لديهم، لينتهي الأمر بتحقيق التفوق المعرفي والحصول على تميز تنافسي للشركات، واتساقها مع ما تقدم، قد هدفت البحث إلى قياس نسبة استجابة ودرجة الانسجام لإجابات الأفراد في الشركة المبحوثة قدرتها على التفكير الابتكاري .
ومن ثم تحديد علاقة الارتباط لأثر بين متغير الكفاءة المعرفية والتفكير الابتكاري .
وقد توصلت إلى أن البحث الجملة من النتائج كما يلي :
إن الكفاءة المعرفية علاقة ارتباطية وتأثيرها معنوي واضحاً في قدرتها على تنمية مهارات التفكير الابتكاري على مستوى الشركة المبحوثة، فضلاً عن أن للشركة المبحوثة معر فة مقبولة عن أهمية الكفاءة المعرفية .

30- دراسة (أبو لحيه, 2011):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على استخدام المدرس على تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مجال اللغة العربية لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي في محافظة الشمال، حيث أنتبع الباحث فيدر استنها المنهج التجريبي واسـتخدمت الأدوات التالية
اختبار التفكير الإبداعي لعبدالمعلم الذي عرضها المسرحيات التعليمية وآلية تدريسيها بالطريقة الدرمية وتكونت عينة الدراسة من 133 تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الثالث الأساسي من مدرستي
ذكور جباليا الابتدائية (ب) وجباليا المشتركة (ب) (ب) محافظة شمال غزة .
وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

توجد فرقاً اندلالية إحصائية بين درجات تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية التي درست باستخدام المدرس أو تلاميذ وتلميذات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في القياس

البعدي لجميع أبعاد اختبار التفكير الإبداعي في اللغة العربية ودرجاتها الكلية لصالح المجموعة التجريبية.

توجد فرقاً اندلالية إحصائية بين درجات تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التفكير الإبداعي في اللغة العربية بأبعاد درجاتها الكلية لصالح المجموعة التجريبية.

توجد فرقاً اندلالية إحصائية بين درجات تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التفكير الإبداعي في اللغة العربية بأبعاد درجاتها الكلية.

31- دراسة (أبو خوصة, 2009):

هدفت هذه الدراسة لياقتراح برنامجاً تعليمياً مفاهماً للتربية البيئية والاتجاه نحوها معتمد أسلوباً للدراسات التعليمية لتدريس الطلاب الصف السادس الأساسي غزوة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي كما اعتمد التصميم التجريبي المعتمد على مجموعتين (تجريبية وضابطة) ويكون مجتمع الدراسة من طلاب الصف السادس الأساسي في مدرسة ذكور الشاطئ الابتدائية، وقام الباحث باختيار

عينة قسدية تتكون من مشعبتين في مدرسة ذكور الشاطئ الابتدائية (ب) وكان حجم العينة (80)

طالباً، وقدرت على اختيار العينة الدراسية على مجموعتين أحدهما تمثل المجموعة التجريبية وتتكون من (40)

طالباً، والأخرى تمثل المجموعة الضابطة وتتكون من (40)

طالباً، وتشمل أدوات الدراسة على اختبار تحصيلي لقياس المفاهيم المسبقة في الوحدة المقترحة .

ومقياس للاتجاه نحو البيئة، ومسرحيات تعليمية وتوصلت الدراسة إلى وجود فرقاً اندلالية إحصائية بين

متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة، في القياس البعدي لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

32- دراسة (الهباش, 2010) :

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على استخدام المدرس ما في اكتساب بعض المفاهيم الجغرافية لدى طالبات الصف السابع الأساسي بمحافظة

غزة، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتكون مجتمع الدراسة من طالبات الصف السابع في المدارس الأساسية العليا التابعة

لوكالة الغوث الدولية بمحافظة غزة، وهي مدرسات الشاطئ (ب) والمأمونية، البالغ عددهم (100)

طالبة، وتمثلت أدوات الدراسة، في اختبار التحصيلي (قبلي وبعدي) على أن يتضمن المستويات الفردية الثلاثة وهي (التذكر والفهم والتطبيق) وتحليل محتوى الدروس المختارة من منهاج الجغرافية للصف السابع .

وتوصلت الباحثة إلى وجود فرقاً اندلالية إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة للواتي درست بالطريقة التقليدية

ية، ومتوسط درجات الطالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسنا استخدام مدخل الدر اما عليا لاختبار التحصيل في المفاهيم الج
غرافية في القياس البعدي . وكانت الفرق لصالح المجموعة التجريبية ملط الطالبات اللواتي درسنا استخدام مدخل الدر اما .

33- دراسة (ميلاد, 2011):

هدفت الدراسة لتتعرف التلاميذ العالم المحيط بهم وتوعيتهم بترائهم العربي وتاريخهم وحضارتهم وتعرف حياة الآخرين ومشاكلهم، وتنشئة التلاميذ علي القيم والأخلاق وكيفية التعامل مع الآخرين. وتنمية القدرة علي التعبير والإلقاء بالإضافة للعلاج
بعض جوانب القصور في النطق ومواجهة الجمهور وبلغ عدد أفراد العينة ()

420 تلميذا وتلميذة تقيمجالا لتعليمالأساسي منالمدارس لأجل إجراء المقارنة، وانطلقت فكرة البحث مناعتبار امتعددة، منها :
معرفة مدى فعالية المسرح المدرسي دور ه في رفع مستوي التحصيل للدراسي وتوعية التلميذ في كلالبلدي والمعلومات الموجودة في
التعليمالأساسي

وتوصلت الدراسة إلي وجود قصور فيبرامجالإعداد بالنسبة للمعلمالتعليمالأساسي فيمدارسالتعليمبمطالباتها وخاصة في
يرتبط بالمسرح المدرسي غياب العمل بالمسرح المدرسي فيلوائح التربية والتعليم مع الحضور المؤثر والفعال في عملية نقل الخبر
اتوالمعلومات، وعدم وجود مراكز معدة أو وسائل تعليمية للتدريب عليها داخل المدرسة وكذلك انعدام الترابطينما يدرسها
علم فيمرحلة الإعداد وما يطبقه في المدارس، وثبت وجود فرق ذات دلالة إحصائية بينالنشاط المسرحي المدرسي وتوعية التلاميذ
مبذبترائهم

والبيئة المحيطت بهم

وكذلك وجود فرق ذات دلالة إحصائية بينالنشاط المسرحي المدرسي وفعاليته فيتشكيل شخصية التلميذواغناء خبرته وتزويدها
لمعارف والمهارات الضرورية فيحياته.

34- دراسة (الطويل, 2011):

هدفت الدراسة إلي معرفة أثر توظيف أسلوب الدراما في تنمية المفاهيم العلمية، وعمليات العلم، بمادة العلوم، لدى طلاب الصف الرابع
لأساسي.

و استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، حيث تم اختيار عينة من مدرسة عمواسا لأساسية للإناث التابعة للحكومة لتكون نمي
ناللدراسة، وتم اختيار عينة الدراسة بصورة قصدية، والتي تكونت من نصف يندراسيين منطلاب الصف الرابع (40)

طالبة كمجموعة تجريبية _____، و
(40) كمجموعة ضابطة، ولقد تأكدت الباحثة من تكافؤ المجموعتين في التحصيل السابق للعلوم، والاختبار القبلي لأدوات الدراسة.
ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

توجد فروقات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) توى
بين متوسط درجات الطالبات في المجموعة التجريبية (لا تتبع لمنبأ أسلوب الدراما)، ودرجات تفريناتهن في المجموعة الضابطة (لا تتبع لمنبأ أسلوب المعتاد) في الاختبار البعدي للمفاهيم العلمية.

توجد فروقات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) توى
بين متوسط درجات الطالبات في المجموعة التجريبية (لا تتبع لمنبأ أسلوب الدراما)، ودرجات تفريناتهن في المجموعة الضابطة (لا تتبع لمنبأ أسلوب المعتاد) في الاختبار البعدي لعمليات العلم.

35 - دراسة (أبو هدف، 2009) :

هدفت هذه الدراسة لمعرفة أثر استخدام المسرح التعليمي في تدريس بعض موضوعات النحو العربي لطلبة الصف الثامن
الأساسي بمحافظة غزة.

واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وكان العينة قصدية، وقضت ثلث عشر شهر دراسية وعددهم (100)

طالب وطالبة، بحيث كان عدد طلاب المجموعة الضابطة (25) وطلبات المجموعة ذاتها (25)

، أما طلاب المجموعة التجريبية فكان عددهم (25) ، وعدد طبات المجموعة ذاتها (25) .

واستخدمت الباحثة أداة في هذه الدراسة، وهي :

الاختبار التحصيلي، وكان مناسبا للإحصائية المستخدمة في هذه الدراسة (اختبار (ت)

ومعاملا لإيجاد حجم التأثير وخرجت الدراسة بعد ثمانية أشهر، كان مناسبا لها :

فاعلية استخدام المسرح التعليمي في تدريس بعض موضوعات النحو .

36 - دراسة (أبو موسى، 2008) :

هدفت هذه الدراسة لمعرفة أثر استخدام الدراما على تحسين مستوى بعض المهارات القرائية لطلبة الصف السابع الأساسي بمحافظة غزة.

فظة خانيونس. وأتت بالباحثة المنهج التجريبي، وتكونت العينة الدراسة من (120)

طالب وطالبة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين : الأولى تجريبية، وقوامها (30) طالباً و (30)

طالبة، والثانية ضابطة، وقوامها (30) طالباً و (30) طالبة .

هدفت الدراسة إلى معرفة اثر استخدام برنامج تدريبي للعب الدور الابتكاري على تنمية المهارات الابتكارية، وتم استخدام المنهج التجريبي في هذه الدراسة، وتكونت أداة الدراسة من اختبارين الأول هو اختبار قياس الخيال الابتكاري، والثاني اختبار لقياس مهارات التفكير الابتكاري من خلال الرسومات، وتكونت عينة الدراسة من (47) طالباً وطالبة من الطلبة المعلمين الغالبية العظمى منهم من الإناث وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية كبيرة بين مجموعات الدراسة في مهارات التفكير الخيالي والتفكير الابتكاري، ووجود علاقة كبيرة بين غزارة الأفكار وجودتها في نتائج الاختبار البعدي لمقياس التفكير الخيالي بالمقارنة مع نتائج الاختبار القلبي، وكذلك التدريب لمدة 8 ساعات خلال يوم واحد أدى إلى ارتفاع كبير في جودة الأفكار التي قدمها المتدربون في نتائج الاختبار البعدي لمقياس التفكير الخيالي، بينما كان الفرق قليلاً جداً بين نتائج الاختبار القلبي والبعدي للمتدربين الذين تم تدريبهم لمدة أربعة أسابيع بواقع ساعتين في كل أسبوع.

2 - دراسة دايفيدوجيسم (2005)

هدفت الدراسة إلى بيان أثر توظيف الألعاب اللغوية في مهارات اتال لغة لطلبة المرحلة الثانوية في نهايتها، وتكونت عينة الدراسة من (22) تلميذاً في السنة النهائية للثانوية، وقسمت العينة لمجموعتين ضابطة وتجريبية، المجموعة الضابطة درست سواب الطريقة المعتادة للغة، والمجموعة التجريبية درست سواب استخدام الألعاب اللغوية. وتما استخدام اختبار قبليل للدراسة واختبار بعد الدراسة لكلتا المجموعتين وتوصلت الدراسة الى نتائج متعددة أهمها كانتتفوق طابالمجموعة التجريبية فيالمهاراتاللغويةمقارنةبطلابالمجموعة الضابطة.

3 - دراسة موريس (2001)

هدفت الدراسة إلى تقييم تعلم طلاب الصف السابع وتقصص المعاني التي ينظمها الطلاب عند تعلمها الدراسات الاجتماعية
اعية باستخدام المسرح كأسلوب تعليمي مبسط وقد قام الباحث باختيار عينة الدراسة من تلاميذ الصف السابع
الأساسي، وتوزيع الطلاب للقيام بأدوار تمثيلية تمثل أولئك الأشخاص في المجتمع الذين هم تحت المناقشة وقد اشتمت
ملتا الأدوار علي

الشخصيات الرئيسية في المجتمع بالإضافة إلى عامة الناس مثل الفقراء والنساء والمحرومين وقام الطلاب بأداء
دوارهم وما تبعد لكمنا حدث وقائمه حوار اثار تجالية وقاموا بمناقشة ما

قاموا به مع رفاقهم، ثم تم تقييم تعلمهم وعملية التفكير عندهم، وقد قام الطلاب بكتابة مقال تقصير تلك الإجابة علياً
سئلة محددة تبعد أن ينتهوا من اثار تجالية وخبارتها المسرحية . واستخدم

المدرسين في كل طريقة العمل الجماعي التمثيلي حيث يتحدث الطلاب عن سؤال المجموعة
المكونة من أربعة أشخاص إلى المجموعة التالية باتجاه حركة عقارب الساعة، ويقوم هذا
الشخص بتلخيص ما تحدثت عندهم مجموعة، أما المجموعة الجديدة فتقوم بتلخيص ماتم
مناقشته، ويتم بعد ذلك عادة العملية حتى تتصور نفس الأفكار واليالمجموعات وتوصلت الدراسة إلى
تحمس الطلاب بالنشاط التمثيلي مما يؤدي إلى تنشيط الاهتمام في التعاون وبيننا الرفاق
لكي يصبح أعضاء المجموعة مشتركين بشكلا كبير، وأثبت الطلاب استخدام المسرح
الذي يعتبر أسلوباً تعليمياً نهماً قادرون على حل المشاكل التي تواجههم، وزيادة
تدريبهم على تنظيم المعاني ومعرفة محتوي الدراسات الاجتماعية.

4 - دراسة جاكسون (2001) Jackson-Tony

هدفت هذه الدراسة إلى استخدام المسرح كأداة تربوية من خلال المتاحف وقد استخدم الباحث ما يطلق عليه "
مسرح المتحف " وقد تم اختيار عينة من الطلاب البريطانيين لتمت تطبيق
اختبار عليهم قبل الذهاب إلى المتحف، متحف متضمن مقتنيات الحروب، وتم تطبيق بعض المواقف
الدرامية خلال تجولهم في المتحف وأعيد تطبيق الاختبار على الطلاب مرة أخرى وتوصلت الدراسة من خلال
نتائج الدراسة إلى ارتفاع المستوى المعرفي والمهارات للطلاب واكتسابهم خبرات غير تقليدية.

5- دراسة سمبسون (2001) Thompson Robert

هدفت هذه الدراسة إلى تصميم مجموعة من الاستراتيجيات لتقييم القيمة التربوية لإنتاج المسرحية في إعداد مسرح الطالب الجامعي، وقد تم تطبيق الدراسة على (186) من مديري المدارس الأساسي وتوصلت الدراسة من خلال نتائج الدراسة إلى تنمية الجوانب الإدراكية لدى الطلاب فضلاً عن مهاراتهم التواصل.

6 - دراسة جون هيوز (2000) Hughes John

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام المسرح كطريقة لمساعدة تلاميذ المرحلة الابتدائية في استيعاب نصوص شعرية صعبة، وتكونت عينة الدراسة من تلاميذ المرحلة الابتدائية، وعددهم سبعة وعشرين تلميذ، قسموا إلى ثلاث مجموعات مكونة من تسعة تلاميذ واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي وتوصلت الدراسة إلى أن تمثيل الدور يساعد المتعلمين الصغار في استيعاب العناصر الروائية عندما تقارن تمهياً ولأن ذلك ينمى إعطاء أهمية قبل القراءة، وتمثيل الدور يعمل على تعزيز وتقوية المهارات الشفوية عند التلاميذ.

7 - دراسة بوتكاوسكي وآخرون (Butakwski and other 1994) :

هدفت الدراسة إلى اقتراح برنامج تدريبي للتلاميذ من أجل تحسين قدراتهم في مهارات التفكير العليا في الرياضيات، وقد اختار الباحثون ثلاث عينات من التلاميذ المتوسطين تحصيلياً في الرياضيات من الصفوف (الثالث والخامس والسادس) الأساسي، بلغ عدد كل عينة على الترتيب (17 - 27 - 27) طالباً .

وقد تم توجيه استراتيجيات الحل نحو تحسين التحصيل الدراسي، وكذلك تحسين مهارات التفكير لدى التلاميذ، وتم اختيار ثلاث أنماط من أنماط التدريس (التعليم التعاوني لتنمية الثقة بالنفس لدى التلاميذ وتحسين مستوى التحصيل الدراسي، تعلم إستراتيجية حل المسألة الرياضية، تعلم من المنهاج المقرر مع برنامج إضافي لحل مسائل الرياضيات) واستخدم الباحثون أدوات الدراسة التالية (اختبار حل المسائل الرياضية وقد تم تطبيقه قبلياً وبعدياً، قياس الاتجاه نحو الرياضيات، قائمة ملاحظات التعريف باستراتيجيات حل المسائل الرياضية لدى التلاميذ، اختبار تحصيلي لاختبار عينات الدراسة، ورقة تقييم التلاميذ للبرنامج التدريبي، نشاطات معدة سلفاً للتلاميذ) وتوصلت الدراسة إلى (تحسن واضح في استخدام التلاميذ لإستراتيجية حل المسائل الرياضية الذين استخدموا البرنامج التدريبي تحسن واضح في

مستويات الثقة بالنفس لدى عينات الدراسة في تعلم الرياضيات , تحسن واضح في حل المسائل الرياضية الروتينية وغير الروتينية التي تتطلب مهارات تفكير عليا .

8- دراسة آن أوينويسكي (1999) :

هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير الدراما على تحصيل الصف الثاني الابتدائي بالرياضيات , وفيما إذا كان هناك اختلاف ملحوظ بين معدلات الطلاب الذين كانوا ضمن المجموعة الأولى التي تم إدخال برنامج الدراما إلى مناهجها التجريبي , وطبق الاختبار على (49) طالب وطالبة في الصف الثاني الابتدائي في مدرسة شمال بنسلفانيا وتم عمل اختبارات قليلة وبعد (6 أسابيع) من التجربة تم فحص الطلاب مرة أخرى لفحص مدى تذكرهم وتوصلت الدراسة أن الطلاب قد حصلوا على علامات أعلى في الاختبار البعدي الذي جرى بعد التجربة بغض النظر عن الأسلوب التعليمي المتبع .

9-دراسة هاتشر - كين (2009 ,)

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور اللعب في صفوف اللغة الأسبانية في المدارس المتوسطة في أسبانيا تمثل سؤال الدراسة بالتالي : كيف تؤثر مجموعات لعب الدور الصغيرة على مشاركة الطلاب في الصف , واتجاهاتهم نحو تعلم الأسبانية , وقدرتهم على استخدام اللغة للتواصل من خلال الطلاقة الكتابية والشفوية .

أجريت الدراسة في أحد صفوف الثامن الأساسي التي تدرس اللغة الأسبانية (14 طالباً) في أبلانشيا الريفية , وقد أختيرت ستة طلاب للتركيز عليهم من خلال التحليل المعمق , ثم تصنيفهم إلى ثلاث مستويات تحصيلية : منخفض , متوسط , ومرتفع أستمريت الدراسة خمسة أسابيع وعلى شكل دورات تدريبية , مدة كل دورة خمسة أيام يعمل فيها الطلاب في المجموعات من (4-5) للعب الدور المفتوحة تم تصميم لعب الأدوار لنقل وتمثيل سيناريوهات من الحياة اليومية في المطعم . قام الطلاب بالبحث عن موقع الكترونية لمطاعم موجودة في أسبانيا , وقاموا بكتابة وممارسة وأداء لعب أدوار مختلفة في كل دورة من الدورات المقسمة إلى خمسة أيام . هذا واشتمل التواصل المنزلي على ممارسة الطلاب للعب الدور مع أفراد أسرهم ومع بعضهم بعضاً , باستخدام المكالمات الهاتفية وتوصلت الدراسة أن كفاءة الطلاب الذاتية كمتكلمين باللغة المدروسة تحسنت من (50-100%) وكذلك ثقهم بالتحدث باللغة الأسبانية واحداً لواحد وأمام الصف كله , ولم يكن سوى طالبين اثنين شعرا بالتردد في العرض كما تحسنت مقدرة الطلاب الكتابية وقد أظهروا زيادة في التحسن لاكتساب ما معدله (8,5) في القدرة

الكتابية . إضافة إلى ذلك أظهر الطلاب تطوراً في الطاقة الكلامية بالاعتماد على المبدأ 1-4 , إذ أصبح فهمهم واستيعابهم أكبر بمعدل 2.4 إلى 3.3 أصبحوا أكثر دقة في استخدام قواعد اللغة , ولوحظ أن جميع الطلاب منخرطون ومشاركون بشكل كبير وأنهم متحمسون في المشاركة في لعب الأدوار وأدائها ,

وأن لعب الدور في صفوف اللغة يحسن من ثقة الطلاب وقدراتهم الكلامية . وكذلك فإن لعب الدور قد ساعد الطلاب على استخدام اللغة الإسبانية خلال مجموعات العمل , وحسن من ممارستهم المكثفة للمحادثة, هذا وتحسنت القدرات الكتابية لدى الطلاب الذين شاركوا في لعب الدور من خلال تضمينهم المزيد من البنائات القواعدية اللغوية المركبة إلى كتاباتهم .

10- دراسة شوير - مان:

هدفت هذه الدراسة إلى استخدام أنشطة لعب الأدوار لتمثيل دور الحيوانات في حديقة توليد واستخدم الباحث المنهج التجريبي وتكونت عينة الدراسة من أطفال في مرحلة رياض الأطفال وحتى الصف الثاني الابتدائي في ولاية فلوريدا الأمريكية والتي يمكن أن يتم تطويرها وتعديلها للصف الثالث والرابع أيضاً وتوصلت الدراسة الى أن : تواصل الأطفال مع بعضهم البعض من خلال لعب الأدوار والمناقشات . فهم حاجات الحيوانات من ضمنها الطعام والشراب من أجل الاستمرار في الحياة كجزء من دروس العلوم .

11- دراسة لويي - ميشايل:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة ماذا يمكن للأطفال أن يتعلموا من خلال الأدوار فيما يخص التكنولوجيا والمجتمع واستخدم الباحث المنهج التجريبي . وتكونت عينة الدراسة من تلاميذ من الذين شاركوا في لعب أدوار تمثيلية التكنولوجيا والمجتمع لمدة أسبوعين في نيويورك , حيث لعب كل طالب دور إنسان بالغ ضمن مجتمع تخيلي يواجه قرارات تقنية ضمن 3 سيناريوهات متوقعة في المستقبل القريب وتضمنت هذه السيناريوهات أبحاث في الخلايا والتكنولوجيا والخصوصية , وشارك كل

طالب في سيناريوهين بفعالية بينما لعب دور المراقب في السيناريو الثالث و توصلت الدراسة أنه في البداية انتاب التلاميذ القلق والشك في الجلسة الأولى والثانية , بينما عبروا عن رضاهم بنتائج الأدوار في نهاية الجلسات . وقد عبر التلاميذ بأن هذه التجربة ساعدتهم على تعلم وجهات وفهم نظر الآخرين ...

12- دراسة براخ - وارنيك :

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر لعب الأدوار في تدريب اللغة عن بعد من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية :

- كيف يمكن فهم لعبة الأدوار؟؟
 - ما هي العلاقة بين لعب الأدوار كوسيلة تعلم؟؟
 - ما هو دور التلاميذ والمعلمين في لعب الدور؟؟
 - ماذا يمكن للعب الأدوار أن يضيف إلى التعلم عبر الهاتف والانترنت؟؟
- وللإجابة عن هذه الأسئلة قام الباحثان بمناقشة العديد من التعريفات للعب الأدوار والتأكيد على أنه نشاط ينمي مهارة الإبداع للمتعلمين والتعلم الذاتي لديهم في دروس تعلم اللغة وتوصلت الدراسة أنه من خلال مقارنة لعب الأدوار في الصف مع لعب الأدوار عبر الهاتف والانترنت تم التأكد من أن غياب تعابير الوجه والحركات الجسدية المرئية غالباً ما ساهم في تحريك وإثارة الأنا لديهم . وتعد لعب الأدوار تدعم دور المعلمين في تدريس اللغة في العصر الحالي وتوفر تجارب تعليمية إبداعية تسمح بتكوين وتشكيل الشخصية .

13- دراسة أوبري وأخرين (Awbry,et al,2008):

هدفت هذه الدراسة إلى زيادة المهارات الاجتماعية لدى طلاب المدارس الابتدائية من خلال استخدام الأدبيات ولعب الدور , ركز أربعة من المعلمين الباحثين في تقرير مشروع هذه الدراسة على نقص المهارات الاجتماعية المناسبة لدى الطلاب ففي الصفوف التي يدرسها هؤلاء المعلمون الأربعة يأتي الطلاب إلى المدرسة وهم يفتقرون إلى المهارات الاجتماعية الملائمة ولهذا السبب كان المعلمون يقضون الوقت

المخصص للتدريس والتدريب على المهارات الاجتماعية . وبالتالي فقد أسس المعلمون مشروعاً يتلقى الطلاب من خلاله تعليم المهارات الاجتماعية من خلال استخدام الأدبيات ولعب الدور أجريت الدراسة على الصف الأول الابتدائي والصف الثالث الابتدائي في أمريكا الشمالية حيث تم اختيار شعبة واحدة من كل صف ,بلغ عدد الطلاب فيها (46 طالب) , 23 طالب على الترتيب في كل شعبة , وشعبة واحدة من الموهوبين من الصف الرابع والخامس الابتدائيين بلغ عددهم (20طالب) وبهذا بلغ مجموع أفراد عينة الدراسة (89طالباً) , حيث وجد الباحثون أن طلابهم كانوا يظهرون سلوكاً غير محبب , مثل : عدم احترام الكبار والأقران وعدم تحمل المسؤولية لأداء العمل اليومي , وانتقاء الاختيارات الخاطئة , وعدم إظهار التعاون ,حيث تم جمع أدلة الدراسة باستخدام طريقتين وهي : استبانة وزعت على الطلاب واستبانة وزعت على المعلمين وقائمة ملاحظات وتوصلت الدراسة الى أن معظم الطلاب بحاجة إلى تحسين مهاراتهم الاجتماعية من حيث الاستقامة والاحترام والتعاون والمسؤولية وقرر المعلمون الباحثون استخدام الأدب ولعب الدور لتشجيع طلابهم على استخدام المهارات الاجتماعية الايجابية . وأشاروا إلى أن الأدب يمكن أن يكون مساعداً فعالاً جداً في تطوير المهارات الاجتماعية . كما بينت الدراسة أن لعب الدور يمكنه أيضاً أن يشجع على الاتصال وعلى تدريس تقبل اختلافات الآخرين ويجب على المعلمين أن يقوموا دائماً بممارسة لعب دور السلوك المقبول . وكان المعلمون يستخدمون لعب الدور ويدخلونه إلى الغرفة الصفية بعد تدريس الأدبيات المتعلقة بمهارة محددة ,حيث كانت نتائج هذه الدراسة متنوعة ,واستنتج من خلال ملاحظات المعلمين القبلية والبعدية انخفاض الحد الأدنى في تكرار السلوك الذي ينم عن عدم الاحترام وعدم التعاون , ومن جهة أخرى ظهر تزايد مفاجئ في سلوك عدم الاستقامة وعدم المسؤولية وشعر المعلمون الباحثون أن النتائج كانت ستكون مختلفة لو أنهم أجروا الدراسة في بداية العام الدراسي بدلاً من نهايته .

وهي بعنوان زيادة مشاركة الطلاب ودافعيتهم في المدارس الابتدائية من خلال لعب الدور ونمذجة للمعلمين والتوجيهات المباشرة حول مهارات الاتصال ,تمثلت مشكلة هذه الدراسة البحثية في الدافعية ونقص المشاركة الصفية لدى طلب المدارس الابتدائية .وتكونت عينة الدراسة من (19 طالباً) من طلاب الروضة في الفترة المسائية في الموقع (أ) , و (20 طالباً) من الصف الأول الابتدائي في الموقع (ب) ,وتكون فريق البحث من ثلاث معلمين , اثنان منهم معلم صف (الموقع أ والموقع ب) والثالث متجول .حيث جمعت البيانات القبلية في الفترة الممتدة من 30 نيسان إلى 11 أيار من العام 2007 , وهدف البحث إلى تحسين مشاركة الطلاب ودافعيتهم وإلى توثيق تأثير لعب الدور .ونمذجة المعلم والتوجيهات المباشرة حول مهارات الاتصال ,واستخدمت في الدراسة ثلاث أدوات وهي (استبانة الآباء ,وقوائم التدقيق الخاصة بملاحظات المعلمين ,استبانة الطلاب) وتوصلت الدراسة أن الطلاب داخل الغرف الصفية يقاطعون ويتصرفون مع زملائهم بأسلوب غير لائق , ولا يمتلكون الدافعية الكافية , ويضمرون سلوكاً لا يتعلق بالمهام الموكلة إليهم .كما أظهرت الآباء تواصلاً جيداً في البيئة المنزلية . أما الأساليب التي استخدمت لتحسين التواصل والدافعية لدى طلاب الأول الابتدائي فكانت : لعب الدور ونمذجة المعلمين والتوجيهات المباشرة حول مهارات الاتصال. كان الباحثون يقومون بإضافة مهارة تواصل محددة لطلاب الصفين مرة واحدة كل أسبوع لمدة عشرة أسابيع وكان يتم تعزيز هذه المهارة على مدار الأسبوع من خلال نمذجة المعلم وفرص لعب الدور , حيث أرسلت رسائل للآباء في منازلهم بشكل أسبوعي لإخبارهم عن المهارة التي تم إضافتها , وعن الاستراتيجيات التي يمكنهم أن يطبقوها لتشجيع استخدام تلك المهارة في البيئة المنزلية وقد كان هذا المشروع داعماً لتطبيق مهارات لعب الدور ,ونمذجة المعلمين والتوجيهات المباشرة حول مهارات الاتصالوأشارت الدراسة أيضاً أن الطلاب أصبحوا يمتلكون دافعية أكبر تجاه أنفسهم , ويشاركون باندفاع أكبر وأن مهارات الاتصال لديهم قد تحسنت في المدرسة وفي البيئة المنزلية .

15- دراسة مسكن (Keskin , 2005):

هدفت إلى التعرف على العلاقة بين نظرية العقل والتحول الرمزي في اللعب الظاهري، والكفاءة الاجتماعية لدى الأطفال . تم استكشاف تأثيرات التواجد مع الأقران على التحولات الرمزية لدى الأطفال ضمن مواضيع تم تصميمها لهذا الغرض، وذلك من خلال ملاحظة المزاجية مع نظرية مشابهة حول القدرة العقلية والمزاجية مع نظريات مختلفة حول القدرة العقلية تكونت عينة الدراسة من (26) من الإناث و (2) من الذكور المسجلين في خمس روضات مشاركة في الدراسة تم قياس المهارات الاجتماعية للمشاركين باستخدام مقياس تصنيف المهارات الاجتماعية (1990) تم قياس نظرية العقل باستخدام أربع مهارات، استخدمت البيانات لتصنيف الطلاب ضمن فئة "نظرية العقل المرتفعة" أو "نظرية العقل المنخفضة". وجرت مراقبة الأطفال الذين سجلوا درجات منخفضة في مهمات نظرية العقل خلال اللعب التظاهري في سياقين من سياقات الأقران، تمثل السياق الأول في مهارات نظريات العقل مع أحد الأقران الذين سجلوا درجة منخفضة، ومثل السياق الثاني مع أحد الأقران الذين سجلوا درجة مرتفعة في مهمات نظرية العقل، وقيس التحول الرمزي للأطفال خلال اللعب التظاهري باستخدام فئات ماثيوز للتحويل الرمزي (حسب ما حددها، وحلت البيانات باستخدام .. (1980) ومعاملات الارتباط () ، القياسات المتكررة لتحليل التباين وتوصلت الدراسة الى وجود ارتباط عالي بين نظرية العقل ولعب الدور لدى الأطفال، في حين لم يكن هناك ارتباطات بين نظرية العقل والكفاءة الاجتماعية لدى الأطفال، أو بين التحول الرمزي في اللعب التظاهري والكفاءة الاجتماعية، وكان الأطفال الذين سجلوا درجات منخفضة في مهمات نظرية العمل قادرين على الانخراط في التحولات الخيالية الأكثر تقدماً (مثل إسناد الدور) عند تفاعلهم مع طفل متقدم من حيث درجته في نظرية العقل فنتائج الدراسة تبين أن سياق الأقران يؤثر على التحول الرمزي لدى الأطفال في اللعب التظاهري وفي لعب الدور بشكل خاص

وترى الدراسة بأن لعب الدور يساهم في تطوير نظرية العقل أكثر من اللعب التظاهري بشكل عام.

16- دراسة (ENNIS , CATHERMEN,1994) :

هدفت هذه الدراسة إلى فحص المقترحة، والمقررات التعليمية لإحدى عشر مدرس تربية بدنية لتحديد أهدافهم التي تركز على القيم الاجتماعية، والتعرف على مدى استيعاب المدرسين لخلفية الطلاب، وعلاقة المحتوى الأكاديمي بحافزية الطلاب، واستخدام الباحث في دراسته في هذه الدراسة المنهج المقارن وتوصلت الدراسة الى ضرورة التركيز على المسؤولية الاجتماعية داخل تصنيفات التعليم في العمل مع الآخرين وعلى الفهم والاحترام.

17- دراسة (Özdemir and Cakmak) (2008):

هدفت هذه الدراسة لفحص أثر دراما التعليم على الإبداع المحتمل للمدرسين في الفصل .
وكأسلوب لهذه الدراسة؛ فقد تم استخدام تصميم تجريبي، يعتمد على اختبار قبلي، واختبار بعدي . وتكونت عينة البحث من (78) طالباً بالصف الرابع، (50) من الإناث، و28 من الذكور الذين حضروا برنامجاً للتعليم الابتدائي للمدرسين في قسم التربية الابتدائية بكلية التربية، بجامعة كيركالي، فيفصلا لخريف،
وجمع المعلومات في هذه الدراسة بواسطة اختبار تورانس للتفكير الإبداعي لاختبارات وقد تم تطبيق هذا النموذج على المشاركين بعد مساق الدراما، وطبقاً، A الشكالية - النموذج لذلك؛ تم مقارنة الاختبار القبلي، والاختبار البعدي، وأظهرت نتائج الدراسة أنه بنهاية برنامج الدراما؛ كانت نتائج اختبار الإبداع عالياً جداً، مما يدل على أن الطلاب قد زادوا الحد من جميع أبعاد الاختبار الإبداعي (الطلاقة، الأصالة، الإعداد، المقاومة للإغراق السابقاً وأنه، والتجريد من العناوين) وجد أيضاً أن درجات الاختبار الإبداعي للمشاركين في الاختبار القبلي، والاختبار البعدي تم تحديثاً كبيراً، وفقاً لمتغير الجنس.

18- دراسة (Jansen Et Al 2005):

هدفت هذه الدراسة للبحث في العوامل التي يمكن للمنظمة من تنمية وتطوير قدراتها التنظيمية لوجودها طبقاً للمتطلبات وتوضيحها كيفية التي يمكن للمنظمة من تطوير البراعة التنظيمية لوجودها كاستراتيجية منافسة في البيئات التي تتميز بالدينامية العالية وتو

صلت إليها كتأثير كبير للظروف البيئية والتنظيمية على القدرة الابتكارية وتحقق مستويات عالية من اكتشاف الابتكار واستثماره، وأن الظروف البيئية تحمل معها ضغوطاً مختلفة تؤثر على اكتشاف الابتكار فقط واستثماره ولكن يجب علينا أن نقوم بالثمين معاً في واحد.

ثالثاً : تعقيب على الدراسات السابقة:

خ- في ضوء ما سبق يمكن سرد الملاحظات التالية:

- 1 - تناولت البحوث والدراسات موضوعات مختلفة منها اهتم باللغة العربية ومنها اهتم بتدريس التاريخ والجغرافيا ومنها اهتمت بالكيمياء بينما الدراسة الحالية اهتمت بالرياضيات.
- 2 - استخدمت معظم الدراسات السابقة التصميم التجريبي القائم على المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية بينما استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي .
- 3 - تنوعت الأدوات التي استخدمت في الدراسات والبحوث ، وذلك حسب الهدف من هذه الدراسات ومن ضمن الأدوات التي استخدمت فيها الاختبارات بأنواعها وبطاقات ملاحظة ووحدات وبرامج ممرحة ومقاييس اتجاهات ، في حين استخدمت الدراسة الحالية الاستبانة ومقياس التفكير الابتكاري .
- 4- قامت معظم الدراسات السابقة بالتدريس من خلال استخدام مجموعتين الأولى الضابطة ودرست بالطريق التقليدية والثانية وهي الطريقة التجريبية ودرست باستخدام اللعب التعليمية أو الاسلوب الدرامي وفي معظم الدراسات السابقة تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.
- 5- الكثير من الدراسات السابقة أوصت بالتنوع في طرائق واستراتيجيات التدريس كما في دراسة عابد ودراسة جبر ودراسة هان فان ودراسة بوتكاوسكي وآخرون .
- 6- وجود اهتمام متزايد لدى الباحثين بالمرح التعليمي والقدرة على التفكير الابتكاري من خلال معرفة العوامل التي تؤدي الى تدني وضعف حل المسألة الرياضية وبناء الخطط العلاجية لتلك العوامل .
- 7- ما يميز الدراسة الحالية هو استخدامها متغير المسرح التعليمي والذي يمثل طرق تدريس متقدمة ودورها وقدرتها بتفكير ابتكاري يحتاج لتطوير مهارات ودافعية لذلك وهو ما يمثل تنذيل مفاهيم علم النفس لايصال مفهوم الرياضيات بصورة متقدمة .
- 8- اهتمت بعض الدراسات السابقة بتتمية مهارات صياغة وتوجيه الأسئلة من خلال برامج تدريبية لدى المعلمين الممارسين، حيث أكدت نتائج هذه الدراسات وجود ضعف في مهارات صياغة وتوجيه

الأسئلة والتصرف بشأن إجابات التلاميذ عنها، واستخدام مستوياتها المعرفية المختلفة ، ولذا أوصت الدراسات بأهمية تنمية تلك المهارات لديهم، لما لها من عائد تربوي في العملية التعليمية .

9- اهتمت بعض الدراسات السابقة بتقويم مهارات الأسئلة لدى المعلمين الممارسين ،حيث أكدت نتائج هذه الدراسات وجود ضعف في ممارسة تلك المهارات في المواقف التدريسية، لذا أشارت إلى أهمية التدريب عليها سواء كان ذلك قبل الخدمة أو أثناءها .

10- اهتمت بعض الدراسات السابقة بتحديد أنماط الأسئلة التي يستخدمها المعلمين الممارسين، حيث أكدت نتائج هذا البعد أن الأسئلة التي تقع في مستوى التذكر هي الأكثر شيوعاً لديهم ، وإهمال استخدام الأسئلة التي تتناول المستويات المعرفية العليا .

11- أكدت الدراسات التي سعت للكشف عن اثر استخدام الأسئلة الشفوية ذات المستويات المعرفية العليا ووجود اثر ايجابي لها على التحصيل الدراسي والتفكير الناقد لدى الطلاب ، لذا ارتأت أهمية استخدام الأسئلة التي تعالج المستويات المعرفية العليا في الممارسات الصفية ، والتدريب على أعداد نماذج لتلك الأسئلة والتخطيط لاستخدامها .

ماذا استفاد الدارس الحالي من الدراسات السابقة :

استفاد الدارس الحالي في التأصيل للإطار النظري ،و في بناء أداة الدراسة والتحقق من صدقها ونتائجها وكذلك استفاد الباحث على التعرف على كيفية ايجاد مجموعتين متكافئتين (الضابطة والتجريبية) وكيفية تحديد المتغيرات التي من شأنها أن تؤثر على نتائج الدراسة. و لاحظ الباحث من خلال الدراسات السابقة أنها تؤكد على أهمية تحسين الاستراتيجيات التعليمية من خلال تقديم نماذج كاستخدام المسرح التعليمي وطرق تنمية التفكير الابتكاري سواء أكانت هذه الأهمية خاصة بزيادة أو إثراء المادة العملية أو تنمية قدرة المعلم على توصيل المعلومات (الطرق والأساليب) أو الميل إلى التنوع في الأساليب من عمل مجموعة صفية ودروس تكاملية أو أسلوب قصص أو نقاش أو عن طريق الألعاب أو غير ذلك في توصيل المعلومة بأسهل طريقة ممكنة .

ويتضح لنا أيضاً أن معلم المرحلة الأساسية الدنيا يجب أن يمتلك قدرات كافية مخصصة تجعله قادراً للتواصل مع الأطفال وتوصيل المعلومات إليهم بأيسر وأسرع الطرق وعليه يجب عقد الدورات و

ورشات العلم التي تكسب المعلم الخبرات التعبوية الحديثة وتطلعه على ما استجد من وسائل وتكنولوجيا يمكن أن يستخدمها في طريقة تدريسه وتعامله مع التلاميذ .

وكذلك ضرورة توفير بيئة مدرسية مناسبة للتلميذ تتناسب مع ميوله ومراحل نموه وتطوره وقد اتفقت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في كونها تبحث عن أسباب الضعف وطرق المعالجة لحل المسألة الرياضية وتختلف عنها في أنها تخصصت للمرحلة الأساسية الدنيا ، وكونها تبنت وجهات نظر المعلمين في معرفة أسباب ضعف القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لدى التلاميذ .

الفصل الثالث
المنهجية والإجراءات

الفصل الثالث

المنهجية والإجراءات

تمهيد:

يتناول هذا الفصل الإجراءات التي اتباعها الباحث في تنفيذ الدراسة، ومن ذلك تعريف منهج الدراسة، ووصف مجتمع الدراسة، وتحديد عينة الدراسة، واعداد أداة الدراسة (الاستبانة)، والتأكد من صدقها وثباتها، وبيان إجراءات الدراسة، والأساليب والمعالجات الاحصائية التي تم استخدامها في تحليل واستخلاص النتائج، وفيما يلي وصف لهذه الاجراءات.

منهج الدراسة:

المنهج هو الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسة المشكلة لاكتشاف الحقيقة، والإجابة عن الأسئلة المطروحة التي يثيرها موضوع الدراسة، ولد استخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج التجريبي والمنهج التحليلي.

1. المنهج الوصفي: استخدم الباحث المنهج الوصفي لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها حيث يعتمد هذا المنهج على دراسة الظاهرة كما توجد فعلاً بالواقع، كما يهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً، بحيث يصف التعبير الكيفي الظاهرة ويصف خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطي وصفاً رقمياً بحيث يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى، ولا يتوقف المنهج الوصفي عند وصف الظاهرة فقط بل يتعدى ذلك إلى التعرف على العلاقات بين المتغيرات التي تؤثر في الظاهر والتنبؤ بقيامها(علام، 2000 : 13).

المنهج التجريبي : بحسب طبيعة الدراسة الحالية فقد تم استخدام المنهج التجريبي القائم على تصميم المجموعات التجريبية والضابطة، وهو " المنهج الذي يتم فيه التحكم في المتغيرات المؤثرة في ظاهرة ما باستثناء متغير واحد يقوم الباحث بتطويعه وتغييره بهدف تحديد وقياس تأثيره على الظاهرة موضع الدراسة (أبوعلام ، 1998 : 203).

2. مصادر جمع البيانات:

- المصادر الأولية التالية لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع البحث والدراسة الميدانية وذلك من خلال الاستبانة التي تم توزيعها على اختبار التفكير الابتكاري بمحافظة غزة
- المصادر الثانوية: لمعالجة الاطار النظري للبحث تم اللجوء إلى مصادر البيانات الثانوية والتي تتمثل في الكتب والمراجع العربية والاجنبية ذات العلاقة والدوريات والرسائل 5-10 سنوات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، وكذلك مواقع الانترنت.

مجتمع الدراسة:

يعرف مجتمع الدراسة بأنه المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحث إلى أن يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة (النوح، 2004 : 92)، ويكون مجتمع الدراسة من معلمي الصف الرابع الأساسي وعددهم (360) وتم تطبيق استبانة، وايضا من طلبة الصف الرابع وعددهم (1800) وتم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الابتكاري.

عينة الدراسة:

تعد عينة الدراسة جزءا من مجتمع الدراسة أو تمثل مجتمع الدراسة بما يتناسب مع طريقة اختيارها (مرابطي ونحوي، 2009 : 104)، وقام الباحث بتطبيق الاستبانات على عينة مكونة من (360) من معلمي الصف الرابع بمحافظة غزة، وعينة مكونة من (100) طالبا وطالبة من الصف الرابع تم تطبيق اختبار التفكير الابتكاري لتورانس.

تكونت عينة الدراسة من (100) طالب من طلبة الصف الرابع الأساسي بعزة، حيث تم اختيار مجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة، والجدول رقم (1) يوضح أفراد العينة:

جدول رقم (1) عدد أفراد عينة الدراسة للمجموعة التجريبية والضابطة:

المدرسة	الصف	العدد	النسبة المئوية
مدرسة	التجريبية	50	50%
	الضابطة	50	50%
	المجموع	100	100%

سادساً : تكافؤ مجموعات الدراسة:

تأكد الباحث من تكافؤ مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في المتغيرات التالية:

- **المستوى الثقافي والاقتصادي والاجتماعي:** حيث تم اختيار العينة التجريبية والضابطة من نفس المدرسة أي من بيئة اقتصادية واجتماعية وثقافية متقاربة.
- **العمر الزمني:** فقد تم ضبط متغير العمر حيث بلغ متوسط أعمار المجموعة الضابطة (10.2) سنة، وبلغ متوسط المجموعة التجريبية (10.3) سنة.

أدوات الدراسة :

استخدم الباحث أداتي للدراسة :

أولاً : اختبار تورانس للتفكير الابتكاري.

ثانياً : استبانة لقياس دور المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ مرحلة الأساسي

وفيما يلي عرض مفصل لخصائص كل أداة من أدوات الدراسة :

أولاً : اختبار تورانس للتفكير الابتكاري (TTCT):

يعد اختبار تورانس للتفكير الابتكاري من أكثر اختبارات التفكير تداولاً في الدراسات التجريبية التي اهتمت بقياس التفكير الابتكاري، وقد أثبتت الدراسات تمتعه بدرجة عالية من الصدق والثبات، وتتصف أنشطة الاختبار بالشمولية ومناسبتها للمستويات العمرية المختلفة .

أدت الجهود التي بذلها العالم الأمريكي بول تورانس p.Torrance في جامعة مينسوتا، وعلى مدى تسع سنوات متتالية من البحث والدراسة في موضوع قياس الإبداع إلى تصميم اختبارات لقياس التفكير الابتكاري حيث ظهر هذه الاختبار لأول مرة عام 1962، وتعتبر اختبارات تورانس بنوعها اللفظي والشكلي من أهم الاختبارات الموجودة لقياس التفكير الابتكاري، حيث استخدمت من قبل العديد من الدول في أمريكا وآسيا وأوروبا وإفريقيا ويشير كلاً من cramond rt uskyla 1994 أن اختبار تورانس استخدم في أكثر من 200 دراسة وترجم لأكثر من 34 لغة كونه غير متحيز ثقافياً أو عرقياً، ومن بين هذه اللغات اللغة العربية، كما قنن على مستوى بينات مختلفة نذكر منها دراسة: فؤاد أبو

حطب وعبد الله سليمان عام 1977م، والتي هدفت إلى تقنين الاختبار الشكل (أ) على البيئة المصرية، دراسة الشنطي 1983 التي هدفت إلى التعرف على دلالات صدق وثبات الاختبار بصورته الشكلية واللفظية على البيئة الأردنية .

أغراض الاختبار واستخداماته:

صمم تورانس هذا الاختبار لانتقاء المفحوصين الذين يكون لهم القدرة على الإبداع، وقياس الاختبار قدرة كلا من الطلاقة، والمرونة، الأصالة، إدراك التفاصيل، وتقوم هذه الاختبارات على فكرة نظرية مفادها أن الإبداع عملية عقلية تتدخل فيها عوامل كثيرة تعتبر شائعة بين أفراد الجنس البشري، وأن الاختلافات فيما بين الأفراد هي اختلافات في الدرجة وليس في النوع .

ويمكن قياس هذه العوامل عن طريق طرح مواقف على المفحوص للتعبير عنها بحيث يلاحظ الفاحص ذلك التغيير، ويقوم بتحديد العوامل المقاسة لتحديد الأداء الابتكاري للفرد ومقداره .

ويمكن تطبيق الاختبار بصورة فردية أو جماعية بدا من مستوى الصف الرابع الابتدائي (سن تسع سنوات) وحتى المستوى الجامعي أما بالنسبة للأطفال في سن ما قبل المدرسة وحتى سن ثمان سنوات فيكون تطبيقه بصورة فردية وشفوية .

أما بالنسبة لزمن تطبيق الاختبار فإنه يستغرق حوالي 75 دقيقة منها 45 دقيقة للصورة اللفظية 30 دقيقة للصورة الشكلية، وهذا باستثناء وقت إعطاء التعليمات .

مكونات الاختبار:

يتألف اختبار تورانس من قسمين لفظي وشكلي ويتكون كل قسم من عدة اختبارات فرعية، كما طورت صورتان متكافئتان (أ، ب) لكل من الاختبار اللفظي والشكلي .

اختبار التفكير الابتكاري اللفظي لتورانس:

يتضمن سبع اختبارات (أنشطة) فرعية تقيس قدرات الطلاقة، المرونة، الأصالة:

1- توجيه الأسئلة: يطلب من المفحوص توليد أكبر عدد ممكن من الأسئلة حول مثير على شكل صورة، لمعرفة الموقف أو الحدث الذي تعبر عنه الصورة، لذا فإن الهدف من هذا النشاط هو

الكشف عن قدرة الفرد على أن يصبح حساساً لما هو غير معروف، وأن يسأل أسئلة تمكنه من معرفة ملاً الفجوات في معرفته .

2- **تخمين الأسباب:** ويطلب من المفحوص كتابة كل الأسباب أو المقدمات التي تفسر الموقف أو الحادث الذي تعكسه الصورة السابقة .

3- **تخمين النتائج:** يطلب من المفحوص كتابة كل ما يمكن أن يترتب على الموقف أو الحادث الذي تمثله الصورة السابقة، سواء كانت النتائج المحتملة في المستقبل القريب أو البعيد، وقد صمم هذان النشاطان ليكشفوا عن قدرة الفرد على تكوين فروض عن الأسباب أو النتائج .

4- **تحسين منتج:** في هذا النشاط يعرض على المفحوص صورة للعبة لأطفال، ويطلب منه التفكير في كل الوسائل أو التعديلات أو الإضافات الممكنة التي من شأنها تحسين اللعبة وجعلها أكثر تقبلاً واستحساناً لدى الأطفال، إن هذا النشاط يسمح للمفحوص باللعب بأفكار قد لا يجرؤ على التعبير عنها في أعمال جادة .

5- **الاستعمالات غير شائعة (البديلة):** يطلب من المفحوص في هذا النشاط إعطاء أكبر عدد ممكن من الاستخدامات لعلب الكرتون الفارغة التي يرميها الناس عادة، ويعتبر هذا النشاط بمثابة مقياس على قدرة الفرد على أن يحرر عقله من أسلوب محدد في التفكير .

6- **الأسئلة غير الشائعة:** يطلب من المفحوص في هذا النشاط إيجاد أسئلة غير شائعة حول علب الكرتون، حتى يثير اهتمام الآخرين بهذه العلب، إذ يعتبر هذا النشاط بمثابة مقياس للقدرة على التفكير الابتكاري .

7- **افتراض أن:** يعرض على المفحوص في هذا النشاط صورة تمثل موقفاً افتراضياً تخيلياً ويطلب منه كتابة كل ما يمكن أن يتوقعه من نتائج على افتراض أن الموقف الذي تعرضه الصورة ممكن الحدوث، ولقد صمم هذا الاختبار بهدف استثارة درجة عالية من التلقائية لدى المفحوص، أما السؤال فهو افتراض أن للسحب خيوطاً تتدلى منها إلى الأرض، ما الذي يمكن أن يحدث ؟

اختبار التفكير الابتكاري الشكلي لتورانس:

يتضمن ثلاث اختبارات (أنشطة) فرعية تقيس قدرات الطلاقة، المرونة، الأصالة، إدراك التفاصيل:

النشاط الأول (بناء الصورة): يطلب من المفحوص في هذا النشاط تكوين صورة من الشكل المنحني الذي يشبه حبة الفاصوليا أو الكلية، ويضيف إليها ما يراه مناسباً ليكون شكلاً يشير إلى قصة أو معنى

معين، ويطلب من المفحوص أن يعبر عن الرسم بعنوان مثير وجديد غير مألوف، في المكان المخصص لذلك والهدف الأساسي من هذا النشاط استثارة استجابات المفحوص الأصلية، والزمن المخصص لهذا النشاط عشر دقائق فقط .

النشاط الثاني (تكملة الخطوط): الهدف من هذا النشاط استثارة مهارات المفحوص الثلاثة التي يتكون منها التفكير الابتكاري وهي الطلاقة والمرونة والأصالة، أما النشاط فيتكون من عشرة أشكال ناقصة مرسومة على صفحتين ويطلب فيها من المفحوص إكمال هذه الأشكال بإضافة خطوط إلى كل شكل تجعله يعبر عن موضوع جديد وذلك قدر استطاعته، وأخيراً يختار عنوان لكل شكل يكتبه بجانب رقم الشكل، والزمن المخصص لهذا النشاط عشر دقائق فقط .

النشاط الثالث الدوائر: يعطي للمفحوص في هذا النشاط 36 دائرة مكررة نفس الحجم، ويطلب منه وفي عشرة دقائق أن يكون من هذه الدوائر ما يستطيع من موضوعات، أو صور، بإضافة خطوط سواء داخل الدائرة أو خارجها، أو داخلها وخارجها، ويطلب منه وهو يؤدي النشاط أن يحاول قدر الإمكان أن يفكر في أشياء لم يفكر فيها أحد، وأن يوجد أكبر قدر ممكن من الأفكار والمواضيع، وللمفحوصين الأحقية في أن يدمج أو يجمع عدد من الدوائر في شكل واحد، يقيس هذا النشاط المهارات الثلاثة للتفكير وهي الطلاقة والمرونة والأصالة .

شروط تطبيق اختبار التفكير الابتكاري اللفظي لتورانس:

يشير تورانس إلى ضرورة أن يقرأ الباحث جيداً كل التعليمات وأن يعتاد على جوانب تمرير الاختبار قبل تطبيقه، ويؤكد على ضرورة أن يهيئ الباحث جواً مسلياً مثيراً وممتعاً أقرب إلى جو اللعب منه إلى جو الامتحان وفي نفس الوقت يكون جواً مثيراً للإبداع، إذ يؤكد على ضرورة توفير الجو المحفز والمشجع ما أمكن وذلك قبل تطبيق الاختبار وأثناء التطبيق، كما يحرص الباحث على توفير بعض الشروط المادية عند إجراء الاختبار منها:

- 1- توفير العدد الكافي من كراسات الاختبار .
- 2- توفير قلم رصاص لكل طفل (يمكن للأطفال الاستعانة بأقلام التلوين إذا طلبوا ذلك) .
- 3- أن يتأكد من ملائمة درجة حرارة الغرفة، وأن يستطيع أن يتحكم فيها وتعديلها إذا اقتضى الأمر .
- 4- يحضر الفاحص معه دليل تفسير النتائج، ونموذج لكراسة النشاط وساعة لضبط الوقت، وللاختبارات اللفظية لابد من أن يكون لديه لعبة الفيل القماشية (Torrance.p18.1976)

نقاط القوة والضعف في الاختبار:

نقاط القوة:

- 1- يتمتع الاختبار بدلالات صدق وثبات مقبولة، كما قنن على البيئة العربية أكثر من مرة .
- 2- يتميز بقدرته على الكشف عن أبعاد التفكير الابتكاري لدى الأفراد .
- 3- يمكن استخدامه في كافة الثقافات أي أنه متحرر ثقافياً .
- 4- أوصت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم باستخدامه في اكتشاف المبتكرين بالدول العربية، كما أنه يستخدم من قبل وزارات التربية والتعليم في العديد من الدول العربية .

نقاط الضعف:

- 1- تحتاج عملية التصحيح إلى دراية ومعرفة معمقة في موضوع الإبداع .
- 2- يحتاج إلى تدريب في تصحيحه .

شروط تصحيح الاختبار:

- 1- التدرّب على التصحيح ويمكن الاستعانة ببعض الأفراد في عملية التصحيح بعد تدريبهم .
- 2- إعداد نماذج تصحيح لاستبعاد الإجابات غير المناسبة .
- 3- الإعداد المسبق لنماذج تفرغ درجات المفحوصين .

ثانياً : استبانة دور المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على التفكير الابتكاري

تم إعداد استبانة حول (دور المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ مرحلة الأساسي)، وتم توزيع عينة أولية استطلاعية للتأكد من سلامة تطبيق الاستبانة واختبار التفكير الابتكاري، والتي تم إعدادها وفقاً للأسلوب العلمي السليم وتم اختيار توزيع ليكرت الخماسي للكشف عن آراء المبحوثين ضمن الأوزان التي تم اعتمادها.

وتتكون استبانة دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري من (36) فقرة موزعة على (3) مجالات رئيسية على النحو التالي :

المجال الأول :بعد الطلاقة (12) فقرة..

المجال الثاني :بعد المرونة(12) فقرة..

المجال الثالث : بعد الأصالة (12) فقرة.

صدق وثبات الاستبانة:

يقصد بصدق وثبات الاستبانة التحقق من صدق وثبات أداة الدراسة (الاستبانة)، وذلك على

النحو التالي:

أولاً: صدق الاستبانة:

الصدق أن يقيس الاختبار فعلاً القدرة أو السمة أو الاتجاه أو الاستعداد الذي وضع الاختبار لقياسه، أي يقيس فعلاً ما يقصد أن يقيسه (العيسوي، 2003 : 323)، أجر الباحث اختبارات الصدق التالية:

1. صدق المحكمين "الصدق الظاهري":

حيث قام الباحث بعرض أداة الدراسة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (10) محكماً، مختصين ، والذين قاموا بدورهم بتقديم النصح والإرشاد وتعديل وحذف ما يلزم على فقرات الاستبانة.

2. الاتساق الداخلي

يقصد بصدق الاتساق الداخلي، مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المحور الذي تنتمي إليه هذه الفقرة (Drost, 2000 : 106)، حيث تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ حجمها (30) مفردة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابعة له على النحو التالي:

صدق الاتساق الداخلي للبعد الأول: بعد الطلاقة

جدول رقم (4) صدق الاتساق الداخلي للبعد الأول: بعد الطلاقة

م.	المحاور	معامل الارتباط	الدالة
1	يساعد استخدام المسرح التعليمي على توليد عدد كبير من الأفكار في مادة الرياضيات لدى الطلبة.	0.78	دالة
2	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى امتلاك الطلاب سرعة التفكير بإعطاء حلول مناسبة في نسق محدد.	0.71	دالة
3	ينمي استخدام المسرح التعليمي إنتاج عدد من الأفكار التي تتوفر فيها شروط معينة.	0.80	دالة
4	يساعد استخدام المسرح التعليمي الطلبة في وضع إضافات جديدة.	0.69	دالة
5	ينمي استخدام المسرح التعليمي قدرة الطلبة على اقتراح الأفكار خلال وحدة زمنية ثابتة.	0.71	دالة
6	يزيد استخدام المسرح التعليمي من دافعية الطلبة نحو التفكير في مادة الرياضيات.	0.79	دالة
7	ينمي استخدام المسرح التعليمي مهارات التفكير لدى الطلبة في مادة الرياضيات.	0.85	دالة
8	يعرض استخدام المسرح التعليمي الموضوعات أكثر سهولة من عرضها في الكتاب المدرسي.	0.79	دالة
9	بخفف استخدام المسرح التعليمي عبء الدراسة.	0.75	دالة
10	يشعر الطلبة بالثقة عند استخدام المسرح التعليمي في الحصة لدراسية.	0.67	دالة
11	يساعد استخدام المسرح التعليمي في تنمية قدرات المتفوقين دراسيا.	0.55	دالة
12	يؤدي استخداما لمسرح التعليمي إلى قوة دور المعلم في التدريس.	0.69	دالة

يبين جدول رقم (4) معاملات الارتباط بين كل فقرات البعد الأول بعد الطلاقة والمعدل الكلي للبعد الأول، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة أقل من (0.05) وبذلك الفقرات صادقة لما وضعت لقياسه.

صدق الاتساق الداخلي للبعد الثاني: بعد المرونة

جدول رقم (5) صدق الاتساق الداخلي للبعد الثاني: بعد المرونة

م.	المحاور	معامل الارتباط	الدالة
1	يساعد استخدام المسرح التعليمي الطلبة على المرونة في حل مسائل الرياضيات.	0.77	دالة
2	ينمي استخدام المسرح التعليمي العمل الجماعي في مجموعات.	0.79	دالة
3	يؤدي استخدام المسرح التعليمي الطلبة على تغيير أسلوب الاستيعاب بسهولة.	0.84	دالة
4	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى استخدام المعلم للأساليب المرنة في تدريس الرياضيات.	0.64	دالة
5	يساعد استخدام المسرح التعليمي إلى دمج الطلب في النقاش داخل غرفة الصف.	0.78	دالة
6	ينمي استخدام المسرح التعليمي إلى تفاعل الطلبة مع الأنشطة اللامنهجية.	0.62	دالة
7	يغني استخدام المسرح التعليمي عن السؤال المتكرر من الطلبة للمعلم في الحصة الدراسية.	0.71	دالة
8	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى التركيز في المعلومات.	0.67	دالة
9	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى حفظ المعلومات.	0.67	دالة
10	يحبب استخدام المسرح التعليمي الطلبة في المدرسة.	0.81	دالة
11	يساعد استخدام المسرح التعليمي في زيادة المعرفة العلمية للطلبة.	0.69	دالة
12	يطور استخدام المسرح التعليمي من مهارات المعلم في التدريس.	0.78	دالة

يبين جدول رقم (5) معاملات الارتباط بين كل فقرات البعد الثاني: بعد المرونة والمعدل الكلي للبعد الثاني، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، وبذلك الفقرات صادقة لما وضعت لقياسه.

صدق الاتساق الداخلي للبعد الثالث: بعد الأصالة

جدول رقم (6) صدق الاتساق الداخلي للبعد الثالث: بعد الأصالة

م.	المحاور	معامل الارتباط	الدالة
1	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى تمكن الطلبة من تقديم أفكار تتمتع بالأصالة.	0.82	دالة
2	ينمي استخدام المسرح التعليمي تقديم الطلبة أفكار تتمتع بالتفرد.	0.67	دالة
3	يساعد استخدام المسرح التعليمي الطلاب القدرة على إنتاج الاستجابات والأفكار غير المألوفة.	0.77	دالة
4	ينمي استخدام المسرح التعليمي القدرة على توليد أفكار مختلفة عن بعضها البعض.	0.77	دالة
5	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى قدرة الطلاب على وضع حلول جنزية للمشكلات.	0.79	دالة
6	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى رفع شعور وإحساس الطلبة بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية.	0.81	دالة
7	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى الوصول إلى المعلومات بسرعة وبدقة.	0.64	دالة
8	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى تعبير الطلب عن أفكارهم وآراءهم بحرية.	0.78	دالة
9	يضعف المسرح التعليمي دور المعلم في العملية التعليمية.	0.74	دالة
10	ينمي استخدام المسرح التعليمي من مهارات الطلبة في حل المسائل الحسابية.	0.61	دالة
11	يحفز استخدام المسرح التعليمي الطلبة على الدراسة الذاتية في مادة الرياضيات.	0.59	دالة
12	يطور استخدام المسرح التعليمي قدرات الطلبة على اكتشاف المعلومات.	0.73	دالة

يبين جدول رقم (6) معاملات الارتباط بين كل فقرات للبعد الثالث: بعد الأصالة والمعدل الكلي

للبعد الثالث، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، وبذلك

الفقرات صادقة لما وضعت لقياسه.

الصدق البنائي : Construct Validity

يعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل مجال من مجالات الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الاستبانة (Sullivan, Niemi, 2009 : 12)، ويبين الجدول () أن جميع معاملات الارتباط في جميع مجالات الاستبانة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من (0.05)، وبذلك تعتبر جميع مجالات الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه

جدول رقم (7) صدق الاتساق الداخلي لجميع أبعاد دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري

المحاور	عدد الفقرات	معامل الارتباط	الدالة
بعد الطلاقة	12	0.64	دالة
بعد المرونة	12	0.78	دالة
بعد الأصالة	12	0.69	دالة

يبين جدول رقم (7) معاملات الارتباط بين كل بعد من أبعاد دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري بالمعدل الكلي للاستبانة، دال عند مستوى أقل من (0.05)، لذلك تعتبر المجالات صادقة لما وضع لقياسه.

ثبات فقرات الاستبانة Reliability:

يقصد بثبات الاستبانة أن الاتساق في نتائج الاختبار عند تطبيقه من وقت لآخر أو بعبارة أخرى يعني الاستقرار في نتائج الاستبانة وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على الأفراد عدة مرات خلال فترات زمنية معينة أبو ناهية، (1994 : 351)، وللتحقق من ثبات استبانة الدراسة أجريت خطوات الثبات على العينة الاستطلاعية نفسها بطريقتين هما: التجزئة النصفية ومعامل ألفا كرونباخ.

1- طريقة التجزئة النصفية Split-Half Coefficient:

يقصد بطريقة التجزئة النصفية بأنه يقسم الاختبار في هذه الطريقة إلى نصفين بطريقة عشوائية، أو يأخذ مفردات الاختبار ذات الأرقام الزوجية على حدا وذات الأرقام الفردية على حدا (العيسوي، 2012 : 59 - 60)، وتم إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين معدل الأسئلة الفردية الرتبة ومعدل الأسئلة الزوجية الرتبة لكل بعد وقد تم تصحيح معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط سبيرمان براون للتصحيح:

وقد بين جدول رقم (8) بين أن هناك معامل ثبات كبير نسبياً لفقرات الاستبيان، مما يطمئن الباحث على استخدام الاستبانة بكل طمأنينة. كما و استخدم طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة كطريقة ثانية لقياس الثبات وقد بين أن معاملات الثبات مرتفعة مما يطمئن الباحث على استخدام الاستبانة بكل طمأنينة.

جدول رقم (8) يوضح معامل الثبات (طريقة التجزئة النصفية) و كرونباخ ألفا

التجزئة النصفية بالمعدل	كرونباخ ألفا	عدد الفقرات	المجالات
0.82	0.79	12	بعد الطلاقة
0.86	0.81	12	بعد المرونة
0.84	0.86	12	بعد الأصالة
0.89	0.91	36	نور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري

وتستخلص الباحث من نتائج اختباري الصدق والثبات أن أداة الدراسة (الاستبانة) صادقة في قياس ما وضعت لقياسه، كما أنها ثابتة بدرجة عالية جداً، ما يؤهلها لتكون أداة قياس مناسبة وفاعلة لهذه الدراسة ويمكن تطبيقها بثقة، وبذلك تكون الاستبانة في صورتها النهائية.

وفيما يلي عرض لخصائص عينة الدراسة من طلبة الصف الرابع وفق البيانات الشخصية.

توزيع أفراد العينة حسب الجنس :

يبين جدول (9) أن ما نسبته (50%) من عينة الدراسة من الذكور، و (50%) من الإناث.

جدول رقم (9) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس

النسبة المئوية	العدد	النوع
50%	50	ذكر
50%	50	أنثى
100%	100	المجموع

وفيما يلي عرض لخصائص عينة الدراسة من المعلمين وفق البيانات الشخصية.

توزيع أفراد العينة حسب الجنس :

يبين جدول (10) أن ما نسبته (50.8%) من عينة الدراسة من الذكور، و (49.2%) من الإناث.

جدول رقم (10) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس

النسبة المئوية	العدد	النوع
50.8	50	ذكر
49.2	50	أنثى
%100	100	المجموع

توزيع أفراد العينة حسب الخبرة :

يبين الجدول (11) أن ما نسبته (46.7%) " أجابوا "أقل من 5 سنوات"، و (43.3%) أجابوا "5-10 سنوات"، و (10%) " أجابوا "أكثر من 10 سنوات".

جدول رقم (11) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة

النسبة المئوية	العدد	الخبرة
46.7	47	أقل من 5 سنوات
43.3	43	5-10 سنوات
10.0	10	أكثر من 10 سنوات
%100	100	المجموع

توزيع أفراد العينة حسب مستوى المؤسسة المشرفة :

يبين الجدول (11) أن ما نسبته (44.2%) " أجابوا "حكومة"، و (41.7%) أجابوا "وكالة"، و (14.2%) " أجابوا "خاصة".

جدول رقم (12) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب مستوى المؤسسة المشرفة

النسبة المئوية	العدد	مستوى المؤسسة المشرفة
44.2	44	حكومة
41.7	42	وكالة
14.2	14	خاصة
%100	100	المجموع

المحك المعتمد في استبانة المعلمين (Ozent et, 2012)

لتحديد المحك المعتمد في الدراسة فقد تم تحديد طول الخلايا في مقياس ليكرت الخماسي من خلال حساب المدى بين درجات المقياس (5-1=4) ومن ثم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الخلية أي (0.8=5/4) وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (بداية المقياس وهي واحد صحيح وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما هو موضح في الجدول التالي :

جدول (12) المحك المعتمد في الدراسة

المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	درجة التأييد
1.80 - 1	20% - 36%	منخفض جدا
أكبر من 1.80 - 2.60	أكبر من 36% - 52%	منخفض
أكبر من 2.60 - 3.40	أكبر من 52% - 68%	متوسطة
أكبر من 3.40 - 4.20	أكبر من 68% - 84%	مرتفع
أكبر من 4.20 - 5	أكبر من 84% - 100%	مرتفع جدا

ولتفسير نتائج الدراسة والحكم على مستوى الاستجابة، اعتمد الباحث على ترتيب المتوسطات الحسابية على مستوى المجالات ومستوى الفقرات في كل مجال، وقد حدد الباحث درجة الموافقة حسب المحك المعتمد للدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة :

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية :

1- الاتساق الداخلي Internal Consistency لحساب صدق الاتساق الداخلي بين الفقرات والأبعاد التي تنتمي إليها.

2- معامل ألفا كرونباخ Cronbach Alfa لحساب معامل الثبات.

3- طريقة التجزئة النصفية Split Half Method لحساب معامل الثبات.

4- معادلة سبيرمان براون للثبات لتعديل معامل الثبات.

5- معامل ارتباط بيرسون لحساب معامل الارتباط وللإجابة على الفرضيات المتعلقة بالعلاقة.

6- المتوسط الحسابي وذلك لمعرفة ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية.

7- اختبار T.test لإيجاد الفروق بين عينتين مستقلتين.

8- اختبار تحليل التباين الأحادي للفرق بين ثلاث عينات مستقلة فأكثر.

الفصل الرابع

عرض ومناقشة وتفسير النتائج

الفصل الرابع

عرض ومناقشة وتفسير النتائج

تمهيد :

تضمن هذا الفصل عرضاً لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة ، والوقوف على متغيراتها، لذا تم إجراء المعالجات الإحصائية للبيانات المتجمعة من استبانة الدراسة، حيث تم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية (SPSS) للحصول على نتائج الدراسة التي سيتم عرضها وتحليلها في هذا الفصل.

قام الباحث بتطبيق الاختبار على المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي، واستخدم الباحث اختبار "T. test" لحساب دلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين وذلك لمعرفة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري قبل تنفيذ طريقة التدريس انظر جدول رقم (2):

جدول رقم (2) دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار تحصيلي في اختبار تورانس للتفكير الابتكاري في الاختبار القبلي

المهارات	المجموعة	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيم ت المحسوبة	مستوى الدلالة
بعد الطلاقة	الضابطة	50	63.2	0.84	0.89	0.37 غير دالة
	التجريبية	50	64.6	0.78		
بعد المرونة	الضابطة	50	26.4	0.62	1.06	0.29 غير دالة
	التجريبية	50	28.6	0.85		
بعد الأصالة	الضابطة	50	53.2	0.66	0.177	0.86 غير دالة
	التجريبية	50	54.9	0.84		
التفكير الابتكاري	الضابطة	50	142.8	0.78	0.84	0.15 غير دالة
	التجريبية	50	148.1	0.67		

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (100 ، 2) وعند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) = 1.98

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (100 ، 2) وعند مستوى دلالة ($0.01 \geq \alpha$) = 2.62

يتضح من الجدول رقم (2) أن قيمة "ت" المحسوبة (0.84) أقل من قيمة ت الجدولية وذلك عند درجة حرية $100 - 2 = 98$ وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة.

نتائج السؤال الأول ومناقشتها وتفسيرها:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة ومتوسط أقرانهم في المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري؟

وللإجابة عن هذا التساؤل قام الباحث بصياغة الفرض الصفري التالي " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة ومتوسط أقرانهم في المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري.

لاختبار هذا الفرض استخدم الباحث اختبار "ت" **T. test** لحساب دلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين وذلك للتعرف إلى الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية التي والمجموعة الضابطة على مقياس اختبار تورنس للتفكير الابتكاري في الاختبار البعدي والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (13) دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري

المهارات	المجموعة	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيم ت المحسوبة	مستوى الدلالة
بعد الطلاقة	التجريبية	50	93.5	2.14	2.82	0.008
	الضابطة	50	64.6	1.327		
بعد المرونة	التجريبية	50	51.6	1.58	3.36	0.002
	الضابطة	50	28.6	1.3		
بعد الأصالة	التجريبية	50	81.3	2.091	3.12	0.004
	الضابطة	50	54.9	1.493		
الدرجة الكلية (اختبار تورنس للتفكير الابتكاري)	التجريبية	50	226.4	7.203	4.47	0.00
	الضابطة	50	148.1	3.609		

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (100 ، 2) وعند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05) = 1.98$

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (100 ، 2) وعند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.01) = 2.62$

يتضح من الجدول رقم (13) أن قيمة "ت" المحسوبة في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري أكبر من قيمة ت الجدولية وذلك عند درجة حرية (100 - 2 = 98) ولذلك نرفض الفرضية الصفرية وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي ولقد كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية لجميع الأبعاد والدرجة الكلية في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري.

يفسر الباحث أن السبب في الفروق التي وجدت بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية يعود إلى أن المجموعة التجريبية التي اجري عليها

الاختبار لوحظ أن لديهم خيال أوسع في التفكير بطرق غير مألوفة والتفكير خارج الصندوق و هذا الشيء اكتسبوه من إيمانهم بإمكانياتهم وقدراتهم على التفكير الابتكاري والإبداع في حل المسائل الرياضية إضافة إلى قدرة الطلبة على التحدث بصوت مرتفع عما لديهم من أفكار وبحرية تامة بدون الخوف من شيء، ومن الأمور التي رجحت كفة المجموعة التجريبية تشجيع النقاش الحر والحوار والدفاع عن آراء معينة وطول معينة، وبينت نتائج الاختبار أيضا خلق بيئة غير مهددة وبيئة تعاونية داخل الصف وتعاون وعمل جماعي من خلال التحفيز على الابتكار والإبداع واستخدام التعلم النشط داخل الصف من قبل المعلمين والذي أدى إلى تنمية التفكير الابتكاري لدى المجموعة التجريبية .

نتائج السؤال الثاني ومناقشتها وتفسيرها:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري القبلي ومتوسط درجاتهم في الاختبار التطبيقي البعدي؟

وللإجابة عن هذا التساؤل قام الباحث بصياغة الفرض الصفري التالي " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري القبلي ومتوسط درجاتهم في الاختبار التطبيقي البعدي .

لاختبار هذا الفرض استخدم الباحث اختبار Paired Samples Statistics لحساب دلالة الفروق بين مجموعتين مترابطتين وذلك للتعرف إلى الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل التطبيق والمجموعة التجريبية بعد التطبيق في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري الذي تم تصميمه من قبل الباحث والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (14) دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب التجريبية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري

المهارات	التطبيق	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيم ت المحسوبة	مستوى الدلالة
بعد الطلاقة	قبلي	50	63.2	1.327	2.82	0.008
	بعدي	50	64.6	2.14		
بعد المرونة	قبلي	50	26.4	1.284	3.60	0.001
	بعدي	50	51.6	1.58		
بعد الأصالة	قبلي	50	53.2	1.195	3.23	0.003
	بعدي	50	81.3	2.091		
الدرجة الكلية (اختبار تورنس للتفكير الابتكاري)	قبلي	50	142.8	3.672	4.54	0.00
	بعدي	50	226.4	7.203		

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (50 ، 2) وعند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha) = 2.00$

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (50 ، 2) وعند مستوى دلالة $(0.01 \geq \alpha) = 2.66$

يتضح من الجدول رقم (14) أن قيمة "ت" المحسوبة في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري أكبر من قيمة ت الجدولية وذلك عند درجة حرية (50 - 2 = 48) ولذلك نرفض الفرضية الصفرية وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي ولقد كانت الفروق لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية لجميع الأبعاد والدرجة الكلية في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري.

يبين الباحث أن السبب في وجود الفروق بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في اختبار تورنس للتفكير الإبداعي يعود إلى التطبيق البعدي للاختبار بين تغير تفكير الطالب عن التفكير العيلى الذي كان يعتمد عليه سابقاً إلى الاعتماد على التفكير المجرد وممارسة عمليات التصور العقلي ومرونة التفكير وتجديده وابتكار الطالب لأفكار جديدة أكثر جماعية وتتطلب روح الفريق الواحد والتعاون لإنجاز الهدف المنشود إضافة إلى ملاحظة الباحث نضج القدرات والمهارات والنمو العقلي للطلاب وسعيه للتفكير خارج الصندوق وبالطرق الغير تقليدية والغير مألوفة وبحثه عن الابتكار والإبداع والتميز عن غيره من الطلبة وأصبحموا الذكاء أكثر وضوحاً، وبدأ يظهر على الطلبة تمكنهم من فهم المعاني الحقيقية

للاصطلاحات الصعبة والمفاهيم خاصة في مادة الرياضيات من خلال محاولتهم حل المسائل الرياضية المعقدة بطرق غير تقليدية وأسهل إضافة إلى قدرتهم الانتباه والإصغاء والتذكر الناتج عن الفهم واستنتاج العلاقات والمتعلقات وزيادة القدرة على الاستيعاب وفهم المسائل الرياضية بسهولة أكثر

نتائج السؤال الثالث ومناقشتها وتفسيرها:

هل توجد فروض ذات دلالة احصائية دور المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ الصف الرابع؟

لقياس فاعلية توظيف المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ مرحلة الأساس تم حساب متوسط درجات التطبيق القبلي ومتوسط درجات التطبيق البعدي في المجموعة التجريبية في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري ولقياس الفاعلية استخدم الباحث معادلة حجم التأثير حيث قام بحساب مربع إيتا " μ^2 "، حيث أن القيم المرجعية لتحديد مستويات حجم التأثير بالنسبة لكل مقياس من مقاييس حجم التأثير هي كالتالي:

$$\mu^2 = \frac{2T}{(2T + df)} \quad (\text{عفانة، 2005 : 3})$$

جدول رقم (15) قيمة " μ^2 " لتحديد مستويات حجم التأثير:

حجم التأثير			الأداة المستخدمة
كبير	متوسط	صغير	
0,14	0,06	0,01	μ^2

الجدول رقم (15) يوضح حجم تأثير فاعلية البيئة التعليمية المحوسبة:

الجدول رقم (16) قيمة "ت" و" μ^2 " لإيجاد حجم التأثير

المهارات	قيمة "ت"	قيمة إيتا تربيع	حجم التأثير
بعد الطلاقة	2.82	0.74	كبير
بعد المرونة	3.6	0.78	كبير
بعد الأصالة	3.23	0.76	كبير
مستويات عليا	6.11	0.86	كبير
الدرجة الكلية (اختبار تورنس للتفكير الابتكاري)	4.54	0.82	كبير

تشير النتائج المتعلقة بالجدول السابق إلى أن حجم الفاعلية بين التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية التي والتطبيق البعدي للمجموعة التجريبية كبير في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري ، أي أن هناك أثر كبير لفاعلية توظيف المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ مرحلة الأساس .

يفسر الباحث أن سبب وجود أثر كبير لفاعلية توظيف المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ مرحلة الأساس يعود إلى أن استخدام المسرح التعليمي بطريقة بناءة تعمقا هتما الطلاب بالمواضيع المطروحة من خلال المسرح، ويزيد من حماسهم في اكتساب المعلومات عن المكانا والحدث خلال فترة تاريخية معينة، مع إشراكه في حل مشكلة عقلي وجدانياً مما يحث وينشط الطالب على إطلاق العنان لنفسه للتفكير خارج الصندوق ويحفزه على الإبداع والابتكار، ومن ناحية أخرى فإن المسرح التعليمي يساعد في تعديل السلوكيات الخاطئة لدى التلاميذ السلوكيات المرغوب فيها من خلال الأحداث التي تدور على خشبة المسرح، إضافة إلى استخدامه كوسيلة ومنهاج في العملية التعليمية يحقق استفادة كبيرة من وسيلة طبيعية متسقة مع الطبيعة الإنسانية، بجانب أن استخدام المسرح التعليمي يعمل على تدريب التلاميذ على القراءة، وتنظيم الوقت والمحافظة عليهم وتنمية قدرة التلاميذ على الخيل والتعبير عن الرأي وكذا تأليف قصص مسرحيات وأنشيد في أوقات الفراغ .

تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ودرجة الموافقة والترتيب للتعرف على مستوى امتلاك أفراد عينة الدراسة لأبعاد المسرح التعليمي والدرجة الكلية باختبار التفكير الابتكاري، وتوضح الجداول التالي ذلك :

جدول رقم (17) يوضح تحليل أبعاد دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري

الترتيب	المستوى	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المجالات
3	متوسط	67.1	0.5	3.36	بعد الطلاقة
2	مرتفع	69.9	0.52	3.5	بعد المرونة
1	مرتفع	70.8	0.52	3.54	بعد الأصالة
	مرتفع	69.3	0.38	3.46	دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري

جدول (17) يوضح أن الوزن النسبي لمحور دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري بلغ (69.3%) مرتفع.

أن البعد الثالث ، والذي ينص على " الأصالة" جاء في المرتبة الأولى والذي نسبته (70.8%)، ويليه البعد الثاني والذي ينص على " المرونة" والذي نسبته (69.9%) ويليه البعد الأول، والذي ينص على " الطلاقة" أتى في المرتبة الأولى والذي نسبته (67.1%).

يبين الباحث أن السبب في وجود بعد الأصالة في المرتبة الأولى وبعدها بعد المرونة وبعدها بعد الطلاقة يعود إلى أن استخدام المسرح التعليمي يعمل على توسيع الآفاق أمام الطالب في التعبير عن رأيه بحرية وبدون خوف وينمي استخدام المسرح من مهارات الطلبة في حل المسائل الحسابية المعقدة التي تحتاج جهد من الطالب ويحفز الطلبة على الدراسة الذاتية ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة للمسائل الرياضية ويساعد المسرح التعليمي في تطوير قدرات الطلبة في اكتشاف المعلومات واستيعابها ومن هنا يفسر الباحث الدور الفعال لاستخدام المسرح التعليمي في زيادة التفكير الإبتكاري لدى الطلبة في حل المسائل الرياضية .

تحليل فقرات البعد الأول: بعد الطلاقة

تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي والترتب ويوضح جدول رقم (18) ذلك :

جدول رقم (18) تحليل لفقرات البعد الأول: بعد الطلاقة

م.	البيان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1	يساعد استخدام المسرح التعليمي على توليد عدد كبير من الأفكار في مادة الرياضيات لدى الطلبة.	3.57	1.25	71.4	2
2	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى امتلاك الطلاب سرعة التفكير بإعطاء حلول مناسبة في نسق محدد.	3.31	1.23	66.2	7
3	ينمي استخدام المسرح التعليمي انتاج عدد من الأفكار التي تتوفر فيها شروط معينة.	3.65	1.28	73.1	1
4	يساعد استخدام المسرح التعليمي الطلبة في وضع إضافات جديدة.	3.29	1.27	65.7	9
5	ينمي استخدام المسرح التعليمي قدرة الطلبة على اقتراح الأفكار خلال وحدة زمنية ثابتة.	3.11	1.16	62.2	12
6	يزيد استخدام المسرح التعليمي من دافعية الطلبة نحو التفكير في مادة الرياضيات.	3.51	1.24	70.2	3
7	ينمي استخدام المسرح التعليمي مهارات التفكير لدى الطلبة في مادة الرياضيات.	3.33	1.27	66.6	8
8	يعرض استخدام المسرح التعليمي الموضوعات أكثر سهولة من عرضها في الكتاب المدرسي.	3.23	1.12	64.6	10
9	يخفف استخدام المسرح التعليمي عبء الدراسة.	3.4	1.16	68.1	4
10	يشعر الطلبة بالثقة عند استخدام المسرح التعليمي في الحصة الدراسية.	3.13	1.04	62.3	11
11	يساعد استخدام المسرح التعليمي في تنمية قدرات المتفوقين دراسيا.	3.39	1.2	67.8	5
12	يؤدي استخداما لمسرح التعليمي إلى قوة دور المعلم في التدريس.	3.37	1.31	67.3	6
	جميع الفقرات	3.36	0.5	67.1	

من خلال جدول (18) تبين النتائج أن الوزن النسبي البعد الأول "بعد الطلاقة" (67.1%) بمستوى "متوسط".

وجاءت الفقرة (3) " ينمي استخدام المسرح التعليمي انتاج عدد من الأفكار التي تتوفر فيها شروط معينة" في المرتبة الأولى في ترتيب فقرات هذا البعد، حيث بلغ الوزن النسبي (73.1%).

بينما كانت أقل الفقرات الفقرة (5) وهي "ينمي استخدام المسرح التعليمي قدرة الطلبة على اقتراح الأفكار خلال وحدة زمنية ثابتة " حيث بلغ الوزن النسبي (62.2%).

ويوضح الباحث أن السبب في حصول بعد الطلاقة على مستوى متوسط يعود إلى أن استخدام المسرح التعليمي يفتح الآفاق أمام الطلبة للتفكير خارج الصندوق والإبداع ويساعدهم في إنتاج العديد من الأفكار الجديدة ليطلقون العنان لأدمغتهم في الابتكار والإبداع، إضافة إلى أن المسرح التعليمي يعمل على تخفيف عبء الدراسة من على كاهل الطلبة ويحفزهم لصقل مواهبهم مثل التمثيل والغناء والموسيقى والاستفادة منها واستثمارها في الدراسة، ويساعد استخدام المسرح التعليمي على تنمية قدرات المنفوقين دراسياً في مادة الرياضيات وحل المسائل المعقدة من خلال تنشيط عقل الطالب للتفكير بأدق التفاصيل بعيداً عن الطرق التقليدية، ويزيد استخدام المسرح التعليمي من دافعية الطلبة نحو التفكير في مادة الرياضيات ويساعد استخدام المسرح التعليمي على توليد عدد كبير من الأفكار في مادة الرياضيات لدى الطلبة وفتح المجال أمام الطالب لاستحضار حلول أكثر للمسائل الرياضية التي تواجهه أثناء الدراسة .

تحليل فقرات البعد الثاني: بعد المرونة

تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي والرتب ويوضح جدول رقم

(19) ذلك :

جدول رقم (19) تحليل لفقرات البعد الثاني: بعد المرونة

م.	البيان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1	يساعد استخدام المسرح التعليمي الطلبة على المرونة في حل مسائل الرياضيات.	3.78	1.26	75.5	2
2	ينمي استخدام المسرح التعليمي العمل الجماعي في مجموعات.	3.72	1.23	74.4	3
3	يؤدي استخدام المسرح التعليمي الطلبة على تغيير أسلوب الاستيعاب بسهولة.	3.63	1.25	72.5	4
4	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى استخدام المعلم للأساليب المرنة في تدريس الرياضيات.	3.41	1.22	68.3	8
5	يساعد استخدام المسرح التعليمي إلى دمج الطلب في النقاش داخل غرفة الصف.	3.36	1.23	67.3	9
6	ينمي استخدام المسرح التعليمي إلى تفاعل الطلبة مع الأنشطة اللامنهجية.	3.32	1.11	66.5	10
7	يغني استخدام المسرح التعليمي عن السؤال المتكرر من الطلبة للمعلم في الحصة الدراسية.	3.16	1.12	63.2	12
8	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى التركيز في المعلومات.	3.32	1.22	66.5	11
9	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى حفظ المعلومات.	3.44	1.19	68.9	7
10	يحبب استخدام المسرح التعليمي الطلبة في المدرسة.	3.5	1.22	70.1	6
11	يساعد استخدام المسرح التعليمي في زيادة المعرفة العلمية للطلبة.	3.79	1.24	75.8	1
12	يطور استخدام المسرح التعليمي من مهارات المعلم في التدريس.	3.52	1.18	70.4	5
	جميع الفقرات	3.5	0.52	69.9	

من خلال جدول (19) تبين النتائج أن الوزن النسبي البعد الثاني "بعد المرونة" (69.9%) بمستوى "مرتفع".

وجاءت الفقرة (11) "يساعد استخدام المسرح التعليمي في زيادة المعرفة العلمية للطلبة " في المرتبة الأولى في ترتيب فقرات هذا البعد، حيث بلغ الوزن النسبي (75.8%).

بينما كانت أقل الفقرات الفقرة (7) وهي "يعني استخدام المسرح التعليمي عن السؤال المتكرر من الطلبة للمعلم في الحصة الدراسية " حيث بلغ الوزن النسبي (63.2%).

يبين الباحث أن سبب ارتفاع نسبة بعد المرونة يعود إلى استخدام المسرح التعليمي العملاق في مجموعات ويزيد من التعاون بين الطلبة والاتحاد معاً للوصول إلى الهدف المنشود كما في المسرح فيتعاون جميع الطلبة في المسرح التعليمي لإنجاح العمل الواحد وهو المسرحية التي يقدموها إضافة إلى أن استخدام المسرح التعليمي للطلبة يساعد على مرونة في حل مسائل الرياضيات ويقلل من صعوبتها وتعقيدها، ويؤدي استخدام المسرح التعليمي للطلبة على تغيير أسلوبها لاستيعاب سهولة من خلال التنوع في كيفية توصيل المعلومة من خلال شيء يحبه الطلبة كالمسرح بعيداً عن الطرق التقليدية القديمة التي تزيد من ملل الطلبة، ويعمل المسرح التعليمي على زيادة المعلومات المتوفرة للطلبة وزيادة المعرفة العلمية من خلال توصيل تلك المعلومات من خلال التمثيل وهو الهدف الذي ينشده المعلمين من المسرح التعليمي حيث أنه أداة محببة للطلبة تعمل على توصيل المعلومة المرادة بأفضل شكل حتى يتلقاها الطالب ويستوعبها بسهولة .

تحليل فقرات البعد الثالث: بعد الأصالة

تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي والرتب ويوضح جدول رقم

(20) ذلك :

جدول رقم (20) تحليل لفقرات البعد الثالث: بعد الأصالة

م.	البيان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى تمكن الطلبة من تقديم أفكار تتمتع بالأصالة.	3.52	1.21	70.4	5
2	ينمي استخدام المسرح التعليمي تقديم الطلبة أفكار تتمتع بالتفرد.	3.56	1.24	71.3	4
3	يساعد استخدام المسرح التعليمي الطلاب القدرة على إنتاج الاستجابات والأفكار غير المألوفة.	3.65	1.17	72.9	3
4	ينمي استخدام المسرح التعليمي القدرة على توليد أفكار مختلفة عن بعضها البعض.	3.54	1.23	70.8	5
5	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى قدرة الطلاب على وضع حلول جذرية للمشكلات.	3.43	1.15	68.7	6
6	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى فع شعور وإحساس الطلبة بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية.	3.19	1.17	63.8	12
7	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى الوصول إلى المعلومات بسرعة وبدقة.	3.97	1.24	79.4	2
8	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى تعبير الطلب عن أفكارهم وراءهم بحرية.	4.02	1.2	80.5	1
9	يضعف المسرح التعليمي دور المعلم في العملية التعليمية.	3.36	1.12	67.2	11
10	ينمي استخدام المسرح التعليمي من مهارات الطلبة في حل المسائل الحسابية.	3.4	1.16	68	8
11	يحفز استخدام المسرح التعليمي الطلبة على الدراسة الذاتية في مادة الرياضيات.	3.38	1.21	67.6	10
12	يطور استخدام المسرح التعليمي قدرات الطلبة على اكتشاف المعلومات.	3.43	1.16	68.5	7
	جميع الفقرات	3.54	0.52	70.8	

من خلال جدول (20) تبين النتائج أن الوزن النسبي البعد الثالث "بعد الأصالة" (70.8%) بمستوى "مرتفع".

وجاءت الفقرة (8) "يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى تعبير الطلب عن أفكارهم وآراءهم بحرية" في المرتبة الأولى في ترتيب فقرات هذا البعد، حيث بلغ الوزن النسبي (80.5%).

بينما كانت أضعف الفقرات الفقرة (6) وهي يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى رفع شعور وإحساس الطلبة بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية " حيث بلغ الوزن النسبي (63.8%).

يوضح الباحث أن السبب في ارتفاع نسبة بعد الأصالة إلى أن استخدام المسرح التعليمي يؤدي إلى تمكين الطلبة من تقديم أفكارهم المتمتع بالأصالة،

ويساعد استخدام المسرح التعليمي الطلاب بالقدرة على إنتاج استجابات وأفكار غير المألوفة ويحثهم على الإبداع والتفكير خارج الصندوق بالطرق الغير تقليدية، ويزيد استخدام المسرح التعليمي من القدرة على توليد أفكار مختلفة عن بعضها البعض ويؤدي ذلك إلى

ابتعاد الطالب عن التفكير العيني الذي كان يعتمد عليه سابقاً إلى الاعتماد على التفكير المجرد وممارسة عمليات التصور العقلي، ويؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى الوصول إلى المعلومات بسرعة وبدقة وذلك لأن المسرح التعليمي يساعد الطلبة في تنمية مهارات الاستنتاج وتحليل المعلومات التي تصله بسرعة مما يساعد في فهمها واستيعابها إضافة إلى أن استخدام المسرح التعليمي يؤدي إلى التعبير عن أفكارهم وآراءهم بحرية بدون خجل أو إحراج .

نتائج السؤال الخامس ومناقشتها وتفسيرها

نتيجة السؤال الرابع والذي ينص على :

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المعلمين حول دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري لمتغير الجنس (ذكر - أنثى)؟

استخدم الباحث اختبار "ت" للتعرف على الفروق بين المجموعتين

جدول رقم (21) نتائج اختبار T لعينتين مستقلتين لمعرفة الفروق تبعاً لمتغير نوع

البعد	النوع	التكرار	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
بعد الطلاقة	ذكر	184	3.38	0.48	1.04	0.29
	أنثى	178	3.33	0.52		
بعد المرونة	ذكر	184	3.48	0.52	0.80	0.42
	أنثى	178	3.52	0.53		
بعد الأصالة	ذكر	184	3.53	0.5	0.38	0.70
	أنثى	178	3.55	0.54		
الدرجة الكلية (دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري)	ذكر	184	3.46	0.35	0.08	0.93
	أنثى	178	3.47	0.41		

يتبين من الجدول رقم (21)

أن قيمة مستوى الدلالة $\text{sig}=0.93$ وهي أكبر من $\alpha=0.05$ وبالتالي سنقبل الفرضية الصفرية، حيث يتضح أنه لا توجد فروق بين متوسطات استجابة معلمي المرحلة الأساسية حول دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري تبعاً لمتغير النوع.

يبين الباحث أن السبب في ذلك يعود إلى أن استخدام المسرح التعليمي يعمل على تنمية التفكير الابتكاري والإبداعي لدى الطلبة ويعمل على توسيع آفاق تفكيرهم وينمي من قدراتهم في التفكير خارج الصندوق وإيجاد الحلول المناسبة للعقبات التي تواجههم بسهولة ويزيد من قدرتهم على اكتشاف المعلومات ويساعدهم في حل المسائل الرياضية وهذا لا يختلف بين الطلبة باختلاف متغير النوع .

نتائج السؤال السادس ومناقشتها وتفسيرها

نتيجة السؤال الخامس والذي ينص على :

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابة معلمي

المرحلة الأساسية حول دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري لمتغير سنوات الخبرة؟

استخدم الباحث اختبار "ف" للتعرف على الفروق بين المجموعات

جدول رقم (22) نتائج اختبار التباين الأحادي لمعرفة الفروق تبعاً لمتغير الخبرة

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
بعد الطلاقة	بين المجموعات	0.32	2	0.16	0.64	0.53
	داخل المجموعات	91.2	359	0.25		
	المجموع	91.5	361			
بعد المرونة	بين المجموعات	0.73	2	0.37	1.34	0.26
	داخل المجموعات	98.1	359	0.27		
	المجموع	98.8	361			
بعد الأصالة	بين المجموعات	0.56	2	0.28	1.04	0.35
	داخل المجموعات	97	359	0.27		
	المجموع	97.6	361			
الدرجة الكلية (دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري)	بين المجموعات	0.36	2	0.18	1.23	0.29
	داخل المجموعات	52	359			
	المجموع	52.3	361	0.15		

يتبين من الجدول رقم (22)

أن قيمة مستوى الدلالة $\text{sig}=0.29$ وهي أكبر من $\alpha=0.05$ وبالتالي سنقبل الفرضية الصفرية، حيث يتضح أنه لا توجد فروق بين متوسطات استجابة معلمي المرحلة الأساسية حول دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري تبعاً لمتغير الخبرة.

يفسر الباحث أن السبب في ذلك يعود إلى أن المعلمين باختلاف سنوات خبرتهم يحرصون على استخدام المسرح التعليمي كوسيلة تعليمية لإيصال المعلومات للطلبة بطريقة يجلبها الطالب بعيداً عن الطرق التقليدية في التدريس والتي مل منها الطلبة حيث أن استخدام المسرح التعليمي يساعد المعلم في الوصول إلى هدفه من خلال تفاعل الطلبة مع الأنشطة اللامنهجية ويغني استخدام المسرح التعليمي عن السؤال المتكرر من الطلبة للمعلم في الحصة الدراسية ويؤدي إلى التركيز في المعلومات وينمي من التفكير الإبداعي لدى الطلبة وهذا لا يختلف بين المعلمين باختلاف سنوات خبرتهم .

نتائج السؤال السابع ومناقشتها وتفسيرها

نتيجة السؤال السادس والذي ينص على :

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابة معلمي المرحلة الأساسية حول مقياس دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري لمتغير المؤسسة المشرفة؟

استخدم الباحث اختبار "ف" للتعرف على الفروق بين المجموعات

جدول رقم (23) نتائج اختبار التباين الأحادي لمعرفة الفروق تبعاً لمتغير المؤسسة المشرفة

مستوى الدلالة	قيمة F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المجالات
0.15	1.94	0.49	2	0.98	بين المجموعات	بعد الطلاقة
		0.25	359	90.5	داخل المجموعات	
			361	91.5	المجموع	
0.07	2.72	0.74	2	1.47	بين المجموعات	بعد المرونة
		0.27	359	97.4	داخل المجموعات	
			361	98.8	المجموع	
0.33	1.12	0.3	2	0.61	بين المجموعات	بعد الأصالة
		0.27	359	97	داخل المجموعات	
			361	97.6	المجموع	
0.08	2.56	0.37	2	0.74	بين المجموعات	الدرجة الكلية (دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري)
		0.14	359	51.6	داخل المجموعات	
			361	52.3	المجموع	

يتبين من الجدول رقم (23)

أن قيمة مستوى الدلالة sig=0.08 وهي أكبر من $\alpha=0.05$ وبالتالي سنقبل الفرضية الصفرية، حيث يتضح أنه لا توجد فروق بين متوسطات استجابة معلمي المرحلة الأساسية حول دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري تبعاً لمتغير المؤسسة المشرفة.

يرجع الباحث أن السبب في تلك النتيجة يعود إلى أن استخدام المسرح التعليمي يجب الطلبة في المدرسة ويشجعهم على حضور الحصص للاستمتاع بالمسرح وبنفس الوقت فإن المعلم وإدارة المدرسة تضمن وصول المعلومات التي يريدون توصيلها للطلاب من خلال المسرح التعليمي بطريقة ممتعة وسهلة مما يزيد من قدرات الطالب في التفكير بإبداع وابتكار وهذا ما يسعى له كل معلم وكل مدير مدرسة لذلك لا نجد اختلاف بين المدارس باختلاف المؤسسة المشرفة عليها .

الفصل الخامس

الخاتمة

التمهيد

اولا / النتائج

ثانيا / التوصيات

ثالثا / الدراسات المقترحة

الفصل الخامس

أولاً : نتائج الدراسة

قام الباحث بعرض نتائج الدراسة من خلال الإجابة على أسئلة وفروض الدراسة، حيث قام الباحث بتفسير نتائج الدراسة.

نتائج السؤال الأول

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة ومتوسط أقرانهم في المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري؟

تبين أن قيمة "ت" المحسوبة في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري أكبر من قيمة ت الجدولية وذلك عند درجة حرية (100 - 2 = 98) ولذلك نرفض الفرضية الصفرية وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي ولقد كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية لجميع الأبعاد والدرجة الكلية في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري.

نتائج السؤال الثاني

تبين أن قيمة "ت" المحسوبة في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري أكبر من قيمة ت الجدولية وذلك عند درجة حرية (50 - 2 = 48) ولذلك نرفض الفرضية الصفرية وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي ولقد كانت الفروق لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية لجميع الأبعاد والدرجة الكلية في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري.

نتائج السؤال الثالث

تبين أن حجم الفاعلية بين التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية التي والتطبيق البعدي للمجموعة التجريبية كبير في اختبار تورنس للتفكير الابتكاري ، أي أن هناك أثر كبير لفاعلية توظيف المسرح

التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ مرحلة الأساس.

تبين أن الوزن النسبي لمحور دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري بلغ (69.3%) مرتفع، أن البعد الثالث ، والذي ينص على " الأصالة" جاء في المرتبة الأولى والذي نسبته (70.8%)، ويليه البعد الثاني والذي ينص على " المرونة" والذي نسبته (69.9%) ويليه البعد الأول، والذي ينص على " الطلاقة" أتى في المرتبة الأولى والذي نسبته (67.1%).

تحليل فقرات البعد الأول: بعد الطلاقة

تبين أن الوزن النسبي البعد الأول "بعد الطلاقة" (67.1%) بمستوى "متوسط"، وجاءت الفقرة (3) " ينمي استخدام المسرح التعليمي انتاج عدد من الأفكار التي تتوفر فيها شروط معينة" في المرتبة الأولى في ترتيب فقرات هذا البعد، حيث بلغ الوزن النسبي (73.1%)، بينما كانت أقل الفقرات الفقرة (5) وهي "ينمي استخدام المسرح التعليمي قدرة الطلبة على اقتراح الأفكار خلال وحدة زمنية ثابتة " حيث بلغ الوزن النسبي (62.2%).

تحليل فقرات البعد الثاني: بعد المرونة

تبين أن الوزن النسبي البعد الثاني "بعد المرونة" (69.9%) بمستوى "مرتفع"، وجاءت الفقرة (11) "يساعد استخدام المسرح التعليمي في زيادة المعرفة العلمية للطلبة " في المرتبة الأولى في ترتيب فقرات هذا البعد، حيث بلغ الوزن النسبي (75.8%)، بينما كانت أقل الفقرات الفقرة (7) وهي "يعني استخدام المسرح التعليمي عن السؤال المتكرر من الطلبة للمعلم في الحصة الدراسية " حيث بلغ الوزن النسبي (63.2%).

تحليل فقرات البعد الثالث: بعد الأصالة

تبيين أن الوزن النسبي البعد الثالث "بعد الأصالة" (70.8%) بمستوى "مرتفع"، وجاءت الفقرة (8) "يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى تعبير الطلب عن أفكارهم و آراءهم بحرية" في المرتبة الأولى في ترتيب فقرات هذا البعد، حيث بلغ الوزن النسبي (80.5%)، بينما كانت أضعف الفقرات الفقرة (6) وهي "يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى رفع شعور و إحساس الطلبة بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية" حيث بلغ الوزن النسبي (63.8%).

نتيجة السؤال الرابع

تبين أن قيمة مستوى الدلالة $\text{sig}=0.93$ وهي أكبر من $\alpha=0.05$ وبالتالي سنقبل الفرضية الصفرية، حيث يتضح أنه لا توجد فروق بين متوسطات استجابة معلمي المرحلة الأساسية حول دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري تبعاً لمتغير النوع.

نتيجة السؤال الخامس

تبين أن قيمة مستوى الدلالة $\text{sig}=0.29$ وهي أكبر من $\alpha=0.05$ وبالتالي سنقبل الفرضية الصفرية، حيث يتضح أنه لا توجد فروق بين متوسطات استجابة معلمي المرحلة الأساسية حول دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري تبعاً لمتغير الخبرة.

نتيجة السؤال السادس

تبين أن قيمة مستوى الدلالة $\text{sig}=0.08$ وهي أكبر من $\alpha=0.05$ وبالتالي سنقبل الفرضية الصفرية، حيث يتضح أنه لا توجد فروق بين متوسطات استجابة معلمي المرحلة الأساسية حول دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري تبعاً لمتغير المؤسسة المشرفة.

التوصيات :-

- 1- اعتماد المسرح التعليمي كأسلوب تدريسي للمباحث الدراسية المختلفة لتنمية مهارات التفكير الابتكاري التي يشعر المعلم ان التلاميذ بحاجة اليها .
- 2- تنشيط وتفعيل أسلوب الدراما في التعلم والتعليم لتبسيط كافة مهارات التفكير الابتكاري .
- 3- ضرورة اعتماد الأسلوب الدرامي المتمثل بالمسرح التعليمي في تنمية مهارات التفكير الابتكاري من قبل المعلمين كأحد أساليب التدريس الفعال والهادف .
- 4- الاستعانة بمختصين في المسرح التعليمي للمشاركة في تخطيط المناهج وتطويرها .
- 5- عقد ورشات ودورات تدريبية للمعلمين لتدريبهم على استخدام المسرح التعليمي حتى يستطيع توظيف أسلوب الدرامي داخل الفصل بسهولة ويسر .
- 6- لفت انتباه واضعي المناهج إلى استخدام المسرح التعليمي وتنمية التفكير الابتكاري كطريقة لتسهيل وتذليل الصعوبات التي تواجه الطلبة في فهم واستيعاب المهارات .
- 7- تشجيع الباحثين إلى ضرورة إجراء دراسات تربوية توظف المسرح التعليمي وتنمية التفكير الابتكاري على جميع المستويات .
- 8- توضيح أهمية دور المسرح التعليمي وتنمية التفكير الابتكاري من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية بمحافظة رفح .
- 9- التعرف على الآثار المترتبة على استخدام المسرح التعليمي في العملية التعليمية وتنمية التفكير الابتكاري في نمو شخصية المتعلم وتمصها الأدوار .

الدراسات المقترحة:

فيضوءنتائجالدراسةالحاليةيقترحالباحثاجراءالدراساتالتالية:

- 1-دراسةدور المسرح التعليمي واثرهعلتتميةالتفكيرالابتكاري لدستلاميالمراحل التعليميةالمختلفة .
- 2-دراسةأثرالمسرح التعليمي فيتدريس مواد دراسية أخرى(اللغة العربية -العلوم - التاريخ) في مرحلة التعليم الاساسي .
- 3-دراسة أثر استخدام المسرح التعليمي علنتتميةمهاراتالتفكيرالابتكاري الأخرلدستلامي الصف الثالث الاساسي .
- 4-مقارنةبينتوظيفأسلوبالدراما وأساليبأخرىبأثرها علنالتفكيرأوالتحصيل.

المراجع :

1. أبو اسعد، أميرة (2010)
أثر استخدام النشاط التمثيلي لتنمية بعض مهاراتها الرتالاستماعفيااللغةالعربيةلدىتلميذاتالصفالاربعالأساسيغزة
رسالةماجستيرغيرمنشورة،كليةالتربية،جامعةالأزهر،غزة.
2. أبو العطا، عبير (2013)
أثر استخدام الدارما فيا الكتابعضالمفاهيمالجغرافيةلدىطالباتالصفالسابعالأساسيبحفاظةغزة،رسالةماجستير
رغيرمنشورة،كليةالتربية،جامعةالأزهر،غزة.
3. أبو جاد، صالح محمد ونوفل، محمد بكر (2007)، **تعليم التفكير النظرية والتطبيق** عمان : دار المسيرة.
4. أبو خوصة ، وليد (2009) "برنامج مقترح يعتمد الدراما التعليمية لتنمية
مفاهيم التربية البيئية والاتجاه نحوها لدى طلبة الصف السادس الأساسي غزة ، رسالة ماجستير غير منشورة
جامعة الأزهر ، غزة : فلسطين.
5. أبو زينة، ابراهيم (1994) **معجم المصطلحات الدرامية والمسرحية** " ط3 مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة
.
6. أبو علام، رجا محمود . (1998) **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية**، دار
7. أبو لحية ، ختام (2011) علناأثر استخدام الدراما علي تنمية مهارات التفكير الإبداعي
مبحثااللغةالعربيةلدىتلميذالصفالثالثالأساسيبحفاظةالشمال ، رسالة ماجستير ، جامعة الأزهر ، غزة
، فلسطين.
8. أبو ملح، العنود " (1999)
فأعليه استخدام مقصصا لأطفال كمصدر للتعبير الفني في تنمية مهارات التفكير الإبداعيلدىطفلماقباللمدرسة
"رسالةماجستير،كليةالتربية،جامعةأماقري،المملكةالعربيةالسعودية.
9. أبو موسى، لطفي موسي سلم (2008)
أثر استخدام الدراما علن تحسين بعض مهاراتها القرائية لدى طلبة الصف السابع الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، ال
جامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
10. أبو ناهية، صلاح الدين. (1994) **القياس التربوي**، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
11. أبو ناهية، صلاح الدين. (1994) **القياس التربوي**، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

12. أبوهداف، رائد محمد سلامة (2009)
 ،أثر استخدام المسرح التعليمي في تدريب بعض موضوعات النحو العربي على تحصيل الطلبة الصف الثامن الأساسي، رسالة ماجستير، غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
13. أحمد، سمير (1989) **أدب الأطفال**، دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان : الأردن.
14. بدوي، عدنان (2003)
 مدياستخدام معلمي المدارس الاجتماعية لمهارات التفكير في تدريسي تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة قطر رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة قطر : الدوحة.
15. البكري، جمال والكسواني، حامد (2002) **أضواء على المسرح المدرسي ودار ما للطفل (النظرية والتطبيق)** (ط 1 ، عالم الكتب الحديث، اريد : الأردن.
16. تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية " البارامترية واللابارامترية" دار الفكر العربي، القاهرة.
17. جاب الله، علي (2001)
 اثر النشاط التمثيلي في تنمية بعض مهارات التعبير الشفوي لدى تلاميذ الصف الأول لإعدادي سلطنة عمان، **مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس**، مجلة علمية محكمة وتصدر مؤقتاً بصفة غير دورية، كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد الثامن والستون، يناير، مصر الجديدة : مصر.
18. جبر، علي، (2007) **الدراما والطفل** " ترجمة ميخائيل، إملي، ط1 عالم الكتب، القاهرة : مصر
19. جروان، محمد (1999) حاجتنا إلى التفكير الإبداعي " **مجلة البيان**، تصدر عن .
 المنتدى الإسلامي، العدد 140
20. الجيل الواعد، ٢٠٠٩ : القبعات الست للنقل والتفكير الابتكاري وحل المشكلات، www.al jeel.net.contentrview
21. حجازي، محمد حافظ (2005)
 علاقة التفكير الابتكاري بفاعلات تطوير التنظيمية للتطبيق على معلم تدريس إدارة وإشراف في معهد تدريبي بالموانئ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، العدد الأول لمجلد 42 مارس.
22. حسين ، فلاح وجاسم ، فلاح (2014) أثر التعليم الإلكتروني في مهارات القراءة والتفكير الابتكاري عند تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، جامعة جرش، جرش للبحوث والدراسات، مج ، 15 ع 2، ص ص 276-290 .
23. حسين ، فائق وجاسم، محمد " (2014) أثر استخدام الحاسوب في القدرة على التفكير الإبداعي
24. حسين ، كما لادين " (2005) **المسرح التعليمي المصطلح والتطبيق** " ط

25. حسين، كما لالدين (2005): المسرح والتعليم، المصطلح والتطبيق، الدار المصرية اللبنانية ط 1.
26. حلس، داوود" (2008) مسرح المناهج" كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة
27. دروزة، سعيد" (1986) المدخل إلى الإبداع" ط 1، دار الثقافة والنشر والتوزيع، الأردن
28. زيتون، حسن حسين (2001)، مهارات التدريس رؤية في تنفيذ التدريس، القاهرة : عالم الكتب .
29. السرور، نادي هايل (2002)، مدخل لتربية المتميزين والموهوبين، دار الفكر : عمان .
30. سعادة، جود تأحمد (2006)، " أثار تدريس المعلمات الفلسطينيات علماً أسلوبياً بالتعلم
النشط في التحصيل لأنبؤ المؤجل لديهن في ضوء عدم المتغيرات " ،مجلة العلوم
التربوية والنفسية، جامعة البحرين المجلد ٤، العدد (٢)، صص ١٠٧-١٤٧
31. سعيد، محمود (2009): " النزعة المسرحية في فن المسرح"، ط 1، القاهرة، مصر العربية للنشر
والتوزيع.
32. سليمان، نايف " (2005) تعلم الأطفال الادارما، المسرح والفنون التشكيلية، الموسيقى " ط 1
، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان : الأردن.
33. السماك , منال (2011) دور الكفاءة المعرفية في تنمية القدرة على التفكير الابتكاري :
دراسة استطلاعية في شركة الكندي العامة , جامعة الموصل - كلية الادارة والاقتصاد , مج 33, ع 104 ,
ص ص 9-28.
34. السويدان، طارق، العدلوني، محمد (2004)، مبادئ الإبداع، ط ٣، الرياض : قرطبة للنشر .
35. الشارف ، احمد العريفي : (1996) المدخل لتدريس الرياضيات ، طرابلس ، جامعة السابع من
ابريل .
36. شحاتة، حسن" (2000) النشاط المدرسي" ط 6 ، الدار المصرية، اللبنانية، القاهرة : مصر .
37. الشطرات، صالح (2004)
تطبيقات عملية في تنمية التفكير الإبداع باستخدام نظرية الحلول الابتكاري للمشكلات ط 1 دار الشروق للنشر والتوزيع
38. الصادق، رشيد " (2001)
أثر أسلوب بحل لمشكلات في تنمية القدرات الإبداعية لدى تلاميد الصف السادس الابتدائي "رسالة ماجستير، الرياض .
39. صوالحة، سميح، ونصار، عبد الحافظ " (2000) أساليب تعليم القراءة والكتابة" ط 1
، دار يافا العلمية للنشر والتوزيع، عمان .

40. صوانة، صلاح الدين (2005) الأساليب الإحصائية الاستدلالية في
41. الصولي ، عبد الله (2009)
التفكير الابتكاري بين طلاب الثانوية العامة وطلاب المعاهد الثانوية الفنية التجارية والصناعية والزراعية بالمنطقة الوسطى الغربية من المملكة العربية السعودية ، رسالة ماجستير ، جامعة أم القرى ، السعودية .
42. الصون، رعد، ٢٠٠١، إدارة الإبداع والابتكار : كيف تخلق بيئة ابتكار في المنظمات، دار النشر، ١، دمشق .
43. الطويل ، ربه (2011)
أثر توظيف أسلوب الدراما في تنمية المفاهيم العلمية، وعمليات التعلم، بمادة العلوم، لدى طلاب الصف الرابع الأساسي، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين .
44. عاشور، جودة والحوامة، خالد" (2003) تدريسي مهارت التفكير مع معائنات الأمثلة والتطبيق " ط 1 ، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان : الأردن .
45. عبد الحميد، أماني (1989) فعالية استخدام المناهج المسرحية على تنمية مهارت
46. عبد الرحمن، محمد حسن (1998)، " أثر استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني في تدريس الرياضيات على تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " .
مجلة كلية التربية بالزقازيق، العدد (25) ، صص 403-433
47. عبد العزيز، سعيد (2006)، المدخل إلى الإبداع، الأردن : دار الثقافة .
48. عبد القادر ، أم سلمى الأمين (2015) فاعلية برنامج تجريبي مستند إلى اللعب في تنمية التفكير الابتكاري لدى الأطفال الصم بالحقة الأولى - مرحلة الأساس ،
مجلة جامعة السودان المفتوحة ، ع2 ، ص ص 133-137 .
49. عبدالله، سعيد " (1991) تربية الموهوبين والمتفوقين " ط 1 ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان .
50. عبد المجيد نشواني وزملائه " (1985) الأنشطة الإبداعية للأطفال " ط 1 ، دار صفاء، عمان : الأردن .
51. عبد الهادي، نبيل (2004)، نماذج تربوية معاصرة، ط ٢، الأردن : دار وائل .
52. عبود، عبد الغني وآخرون (1994) (التعليم في المرحلة الأولى واتجاهات تطويره) مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، مصر .
53. عبيدات، ذوقان أبو السميد، سهيله (2005)، استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرون، سلسلة معارف في التطوير التربوي (1).

54. العتوم، خالد والجراح، حسين" (2009) الإبداع " ط 1 ، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان : الأردن
55. عطوان، علي (2005)
- "(اتجاهات المعلمين في مدارس وكالة الغوث في منطقة نابلس التعليمية نحو استخدام الدار ما فيا التعليم رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس : فلسطين.
56. عفانة، عزو و عبيد، وليم (2012) التفكير والمنهاج المدرسي " ط 1 مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
57. عفانة، عزو، واللوح، أحمد (2008) (التدريس الممسر) رؤية حديثة فيا التعليم الصفي (ط 1 دار المسيرة، عمان.
58. علام، صلاح الدين. (2000) القياس والتقويم التربوي والنفسي، القاهرة، دار الفكر العربي.
59. علام، صلاح الدين. (2000) القياس والتقويم التربوي والنفسي، القاهرة، دار الفكر العربي.
60. العيسوي، عبد الرحمن. (2003) الاختبارات والمقاييس النفسية والعقلية، الاسكندرية، منشأة المعارف بالإسكندرية.
61. العيسوي، عبد الرحمن. (2003) الاختبارات والمقاييس النفسية والعقلية، الاسكندرية، منشأة المعارف بالإسكندرية.
62. العيسوي، عبد الرحمن. (2012) القياس والتجريب في علم النفس والتربية، بيروت، دار النهضة للطباعة والنشر والتوزيع.
63. العيسوي، عبد الرحمن. (2012) القياس والتجريب في علم النفس والتربية، بيروت، دار النهضة للطباعة والنشر والتوزيع.
64. عيسى، فوزي (1998): أدب الأطفال، الشعر مسرح الطفل، منشأة المعارف بالإسكندرية، مصر.
65. الفتلاوي، سهيلة محسن (2005)، تعديل السلوك في التدريس، الأردن : دار الشروق.
66. فرماوي، فرماوي " (2001)
- "أثر استخدام وحدة تعليمية تقوم على استراتيجية جيتي القصص ولعب الدور في تنمية التفكير الإبداع عند أطفال الروضة مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، المجلد السابع العدد الرابع، القاهرة.
67. قوافزة , يسري أحمد سليمان (2005) فاعلية التمثيل الدرامي في تنمية مهارات الاستيعاب الاستماعي لطلبة المرحلة الأساسية الدنيا في الأردن ,جامعة عمان العربية - الأردن .
68. الكبيسي، عامر خضر: (2008) التفكير الاستراتيجي وصناعة المستقبل، الشارقة، مركز الخليج للدراسات، ص 34
69. الكنانى، ممدوح عبد المنعم (1990)، الأسس النفسية للابتكار، الكويت : مكتبة الفلاح.

70. اللغة لتدلتلاميذ المرحلة الابتدائية **مجلة القارئ والمعرفة**، كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد الخمسون، ديسمبر .

71. اللوح، أحمد (2001)

أثر استخدام النشاط التمثيلي على تحصيل تلاميذ الصف الخامس الأساسي في قواعد النحو واتجاهاتهم نحوها
"أطروحة ماجستير غير منشورة، برنامج الدراسات العليا المشتركة، جامعة عين شمس، جامعة الأقصى، غزة :
فلسطين

72. محمد ثابت علي الدين : (1982) العلاقة بين ابتكارية الأمهات وابتكارية الأبناء وابتكارية الأطفال الملتحقين بدار الحضانة، مجلة كلية تربية المنصورة، ج1، العدد (5)، ص ص 5-33.

73. محمد، زينب (2007): "مسرح ودراما الطفل"، ط1، القاهرة، عالم الكتب .

74. محمود، مجدي (2005) **التفكير من منظور تربوي** ط 1 عالم الكتب، القاهرة.

75. مرابطي، عادل، وعائشة نحوي. (2009) **العينة**، مجلة الواحات للبحوث والدراسات رمد، 4 (6)،
106 - 119.

76. مرابطي، عادل، وعائشة نحوي. (2009) **العينة**، مجلة الواحات للبحوث والدراسات رمد، 4 (6)،
106 - 119.

77. مسعود، وليد. (2010) **المئينات والدرجات المعيارية والتوزيع الطبيعي**، السعودية ، جامعة أم
القرى.

78. مسعود، وليد. (2010) **المئينات والدرجات المعيارية والتوزيع الطبيعي**، السعودية ، جامعة أم
القرى.

79. المشهراوي، شافي (2003) العلاقة بين بعض مهاراتها للقراءة لابتدائية والقدرة على التفكير الإبداعي "
مجلة القارئ والمعرفة، المجلد الثالث عشر، العدد السادس والعشرون .

80. مصطفى، سعيد " (2002) **تربية الموهوبين والمتفوقين** " ط 1 ، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان :
الأردن.

81. ملص، عطية (2009)

توظيف مهنها في التفكير الإبداعي في وسائل اللغة العربية، مركز القطان للبحوث والتطوير التربوي، غزة.

82. منصور، حسين " (1989) **طرق تعليم الأطفال للقراءة والكتابة** " دار الكندي للنشر والتوزيع، إربد : الأردن

83. موسى، لطفي (1997)
أثر استخدام الدراما في تحسين مستوي بعض
المهارات القرائية لدى طلبة الصف السابع الأساسي

رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة الإسلامية، كلية التربية، غزة : فلسطين .

84. موسم محمد، (1988) " فاعلية الألعاب اللغوية في تنمية مهارات التحدث والتفكير الإبداعي لدى طلبة المدارس الابتدائية " **مجلة القراءة والمعرفة، (العدد 36)**
85. ميلاد، محمود (2011) المسرح المدرسي ورفعه مستوي تحصيل طلبة التعليم الأساسي مدارس منطقتي : شرقية جنوب - تلخلخ (دراسة ميدانية) - سلطنة عمان - سورية، مجلة جامعة دمشق - المجلد - 27 العدد الأول.
86. النباهين، فهد (2011) " أثر التعلم التعاوني على تنمية القدرة على التفكير الإبداعي عند طلبة المستوى الثالث والثاني من المدارس الابتدائية الكويتية " **مجلة المستقبل للتربية العربية، المجلد التاسع، العدد الثامن والعشرون.**
87. النباهين، ميسون محمد عليان (2011) أثر توظيف المسرح والدراما بالفيديو في اكتساب مفاهيم الفكر الإسلامي لدى طالبات الصف العاشر الأساس بغزة، الجامعة الإسلامية، غزة .
88. النشر للجامعات، القاهرة.
89. نواصفة، علي (2003) **السرد والظاهرة الدرامية ط 1، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، المغرب**
90. النوح، عبد الله. (2004) **مبادئ البحث التربوي، الرياض، مطبعة الملك عبد الله.**
91. النوح، عبد الله. (2004) **مبادئ البحث التربوي، الرياض، مطبعة الملك عبد الله.**
92. الهادي، نبيل وآخرون " (1997) **الفن والموسيقى والدارما في تربية الطفل " ط 1** ، دار صنعا للنشر والتوزيع، عمان : الأردن.
93. الهباش، عبير (2010) **أثر استخدام الدراما في الكتاب بعض المفاهيم الجغرافية لدى طالبات الصف السابع الأساسي بمحافظة غزة، رسالة ماجستير** غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة.
94. هيلات، أسماء وقشوع ، علاء (2002) **فعالية استخدام الأنشطة في مرحلة ما قبل الكتابة على تنمية مهارات التعبير الكتابي والتفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثالث الثانوي "مجلة القارئ والمعرفة، العدد الثامن عشر.**
95. واكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف الأول " **رسالة ماجستير، مجلس كلية المعلمين، جامعة الموصل.**
96. يسمين، دروازي (2014) **مجالات التفكير الابتكاري في بحوث التسويق، دراسات اقتصادية، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات مركز البصيرة للبحوث والاستشارات، ع 24، ص 77-98.**

97. يوسف، فاطمة (2007) مسرحة المناهج (نموذج تطبيقي / مسرحة منهج تاريخ مصر الحديث)
مركز الإسكندرية للكتاب.

98. Allen, Kirk. (2005). *Explaining Cronbach's Alpha*, University of Oklahoma Dept. of Industrial Engineering
99. Allen, Kirk. (2005). *Explaining Cronbach's Alpha*, University of Oklahoma Dept. of Industrial Engineering
100. Drost, Ellen. (2000). *Validity and Reliability in Social Science Research*, California State University, Los Angeles, *Education Research and Perspectives*, 38 (1) 105 - 112
101. Drost, Ellen. (2000). *Validity and Reliability in Social Science Research*, California State University, Los Angeles, *Education Research and Perspectives*, 38 (1) 105 - 112
102. Journal of Business Ethics Weeks, W. ET AL (2005)/ *The Role of Mere Exposure Effect on Ethical Tolerance: a Two-Study Approach* 18: 281-294.
103. Meltem Duran¹, Oğuz Özdemir² (2008): *The effects of scientific process skills-based science teaching on students' attitudes towards* Volume 7, No.3 (Serial No.64) *USChina Education Review*, ISSN 1548-6613, USA.
104. Sullivan, John, Niemi, Richard. (2009). *Reliability And Validity Assessment*, London, University Of Minnesota
105. Sullivan, John, Niemi, Richard. (2009). *Reliability And Validity Assessment*, London, University Of Minnesota.

الملاحق

ملحق (1)

إجراءات تصحيح الاختبار (دليل تصحيح اختبار تورانس للتفكير الابتكاري اللفظي

النسخة ((أ)):

النشاط الأول: طرح الأسئلة:

الطلاقة:

تعرف الطلاقة في كل النشاطات السبع اللفظية بأنها المجموع الكلي للاستجابات المتصلة التي قدمها المفحوص، وتحدد صلة الاستجابة في ضوء متطلبات كل نشاط والتي ذكرت في تعليمات الأنشطة .

وبعبارة أخرى فإن درجة طلاقة الاختبار الأول هي المجموع الكلي للأسئلة المرتبطة التي يقدمها المفحوص، وتستبعد الأسئلة التي يمكن الإجابة عليها من مجرد النظر إلى الصورة، وفيما يلي أمثلة للأسئلة التي يمكن الإجابة عليها بالنظر إلى الرسم وبالتالي تستبعد:

1- هل يلبس الولد قبعة ؟

2- هل إذناه طويلتان ؟

3- هل هو واقف ؟

المرونة:

تعطي للمبحوث درجة واحدة لكل فئة من الفئات الآتية إذا استخدمها في توجيه الأسئلة، ولا تعطي أي درجة إذا تكررت الفئة، فمثلاً قد تكون جميع أسئلة المبحوث حول الوصف الجسمي للطفل موضوع الرسم، وفي هذه الحالة تكون درجة المرونة الكلية (1)، ولكل فئة أمثلة من الأسئلة التي تنتمي إليها كمحاولة لتحديد لها، وبالطبع ليست الأمثلة المعطاة هنا شاملة لكل أنواع الأسئلة، وفي ما يلي قائمة الفئات ممرتبة بنفس ترتيب تورانس لها في دليل الاختبار الصادر عام 1976- ونماذج الأسئلة تحت كل فئة من تلك الفئات .

الفئة رقم (1): أنشطة بدنية مرتبطة بالماء أو سطح الماء:

تتضمن هذه الفئة توجيه أسئلة حول الأنشطة البدنية للشخص موضوع الرسم والتي يمكن ملاحظتها من خلال النظر إلى الصورة، وذلك باستثناء الأفعال المتعلقة بوضعية الجسم (الفئة رقم (15))، أو الأفعال المتعلقة بالمهنة (الفئة رقم (2))، أو تلك المتعلقة بالانعكاس (الفئة رقم (17)).

1- هل يريد أن يشرب ؟

2- هل سيسبح ؟

3- هل ينظر إلى أسماك ؟

4- لماذا ينظر إلى الماء ؟

5- هل يريد أن يغتسل ؟

6- هل يصيد السمك ؟

7- هل جاء لأخذ الماء ؟

الفئة رقم (2): أنشطة بدنية غير مرتبطة بالماء:

1- ماذا يفعل ؟

2- إلى ماذا ينظر ؟

3- هل يبحث عن شيء ما ؟

4- هل سقط ؟

5- هل سيسقط ؟

6- ماذا يلعب ؟

7- هل يرى شيء ما ؟

الفئة رقم (3): الخصائص المادية للموقف:

1- هل هناك صوت ما في محيطه ؟

2- هل الشمس مشعة ؟

3- هل المطر سيسقط ؟

- 4- هل هناك أشجار أو نباتات قربه ؟
5- برأيك ما الذي يحيط به ؟

الفئة رقم (4): وصف الشخص:

- 1- لماذا أذناه حادثان ؟
2- هل هو عطشان ؟
3- هل هو جائع ؟
4- كيف هو لون بشرته ؟
5- هل هو مصاب أو متضرر ؟
6- هل هو قصير ؟
7- لماذا إذناه كبيرتان ؟

الفئة رقم (5): الماء:

- 1- هل هناك أسماك ؟
2- هل الماء هادئ ؟
3- هل الماء نظيف ؟
4- هل هذا نهر أم ماذا ؟
5- هل الأمواج مرتفعة ؟
6- ماذا يوجد في الماء ؟
7- هل هو ماء صالح للشرب ؟

الفئة رقم (6): الحالة الذهنية (الانفعالات):

- 1- لماذا يبتسم ؟
2- هل هو سعيد ؟
3- في ماذا يفكر ؟
4- هل هو حزين ؟

- 5- هل هو غاضب ؟
6- هل يشعر بالسعادة لرؤية وجهه في الماء ؟
7- هل هو خائف من شيء ما ؟

الفئة رقم (7): العوامل العرقية والهوية:

- 1- هل هو قزم ؟
2- كم عمره ؟
3- ما اسمه ؟
4- هل هو ذكر أم أنثى ؟
5- أين يسكن ؟
6- هل هو حقيقي ؟
7- هل يتحدث اللغة العربية ؟
8- من هذا الطفل ؟

الفئة رقم (8): العائلة – الأصدقاء:

- 1- هل له عائلة ؟
2- هل لديه أخوة ؟
3- هل عاقبه والديه ؟
4- مع من يعيش ؟
5- هل والده مريض ؟
6- من هما والديه ؟
7- هل معه رفاقه ؟

الفئة رقم (9): التاريخ السابق للشخص موضوع الرسم:

- 1- ألم يسبق إن رأى نفسه من قبل ؟
2- من أين جاء ؟

- 3- كيف استطاع الوصول إلى هنا ؟
- 4- هل هذه أول مرة يرى فيها نفسه ؟
- 5- ماذا حدث له قبل أن ينظر إلى وجهه ؟
- 6- هل وقع هذا الطفل ؟

الفئة رقم (10): المكان:

- 1- أين هو هذا الطفل ؟
- 2- لماذا هو هنا ؟
- 3- هل هو في مدينة أم الريف ؟
- 4- هل هو في منطقة نائية ؟
- 5- هل هو في غابة ؟
- 6- أين يقع هذا المكان ؟
- 7- هل هو ضائع ؟

الفئة رقم (11): السحر :

- 1- هل هو ساحر ؟
- 2- هل هو جني صغير ؟
- 3- هل هذا سحر ؟

الفئة رقم (12) المهنة :

- 1- هل يذهب إلى المدرسة ؟
- 2- ماذا يعمل ليعيش ؟
- 3- هل هو مهرج أو بهلواني ؟
- 4- هل هو بطال ؟
- 5- في أي سنة يدرس ؟

6- فأى مدرسة يدرس ؟

الفئة رقم (13): أشخاص وحيوانات خارج الصورة:

1- هل هو بمفرده ؟

2- لماذا هو بمفرده ؟

3- من بزعمه على النظر إلى نفسه في الماء ؟

4- هل هو مطارد ؟

5- مع من جاء ؟

6- هل سيهجم عليه ذئب ؟

7- هل أجبره أحدهم على أن يقوم بهذا ؟

الفئة رقم (14): الصور المعنوية والنفسية للشخص موضوع الرسم :

1- هل هو طيب ؟

2- هل هو كسول ؟

3- هل هو حنون ؟

4- هل هو مذنب ؟

5- هل هو شرير ؟

6- هل هو أحمق ؟

7- هل هو خجول ؟

الفئة رقم (15): الوضعية:

1- لماذا هو في هذه الوضعية ؟

2- لماذا يجثو على ركبتيه ؟

3- لماذا هو منحنى ؟

4- هل هو يقفز أم يمشي بأعضائه الأربعة ؟

5- لماذا كان يجبي ؟

- 6- كيف هي وضعية جلوس هذا الطفل ؟
7- هل هو يحبو ؟

الفئة رقم (16) الممتلكات الشخصية:

- 1- هل فقد شيء ما ؟
2- هل يريد جلب شيء سقط منه ؟
3- هل وجد الطفل لعبته ؟

الفئة رقم (17): الانعكاس:

- 1- هل ينظر إلى نفسه في الماء ؟
2- لماذا ينظر إلى نفسه ؟
3- لماذا لا ينظر إلى نفسه في المرآة ؟
4- هل يرى نفسه في الماء ؟
5- لماذا تتعكس صورته في الماء ؟
6- هل انعكست صورته بشكل جيد ؟
7- لماذا لم يظهر جسمه ؟

الفئة رقم (18): الأرض:

- 1- ما هذا الموجود على سطح الأرض ؟
2- هل سطح الأرض مستوى ؟
3- على ماذا يتموضع ؟
4- ماذا تمثل هذه الأرضية ؟
5- هل يتركز على شجرة ؟

الفئة رقم (19): الوقت :

- 1- ماذا سيحدث له لاحقاً ؟

- 2- في أي فصل من السنة هو ؟
- 3- متى جاء إلى هنا ؟ متى سيغادر ؟
- 4- في أي سنة حدث هذا ؟
- 5- هل هو الصباح أم المساء ؟
- 6- في أي يوم جاء إلى هنا ؟

الفئة رقم (20): الملابس:

- 1- لماذا يلبس هكذا ؟
- 2- هل يرتدي ملابس ملونة ؟
- 3- كيف هي ملابسه ؟
- 4- ماذا يرتدي ذلك الولد ؟
- 5- ما لون ثيابه ؟
- 6- هل يرتدي ملابس المهرج ؟
- 7- على ماذا يدل لباسه ؟

الفئة رقم (21) ملابس مميزة:

- 1- لماذا يرتدي قبعة ؟
- 2- لماذا يرتدي مثل هذه القبعة ؟
- 3- ماذا ينتعل في قدميه ؟
- 4- لماذا يرتدي هذه القبعة الطويلة ؟
- 5- هل يرتدي ربطة عنق أو يضع رباطا ؟
- 6- لماذا يرتدي هذا الحذاء ؟
- 7- ماذا يعتنر فوق رأسه ؟

الفئة رقم (22): الصورة الكلية:

- 1- ماذا يحدث للطفل في هذه الصورة ؟

2- ماذا تمثل الصورة (ماذا يجري في الرسم) ؟

3- كيف حدث له ذلك ؟

4- ما هي الألوان التي ربما تكون بهذه الصورة ؟

الأصالة:

لتصحيح أصالة النشاط الأول اللفظي استخدمنا نفس المقياس الذي استخدمه تورانس في دليل الاختبار الصادر عام 1976، والذي يمتد من الصفر إلى درجتين وفقاً لتكرار الاستجابة في عينة البحث، فالاستجابة التي تتكرر بنسبة 5% فأكثر تأخذ (صفراً) والاستجابة التي تتكرر بنسبة 2% - 4.99% تأخذ (درجة واحدة) أما الاستجابات التي تتكرر بنسبة أقل من 2% والتي تظهر قوة تباعدية والتي لم تظهر ضمن الاستجابات الشائعة والمتكررة والمألوفة والمتعلمة فإنها تأخذ (درجتان) .

حيث ثمنا بإعداد قائمة الاستجابات الشائعة بدرجة كبيرة (التي تأخذ تقديراً 0) والشائعة بدرجة متوسطة (التي تأخذ تقديراً 1) وكل إجابة لا تظهر في تلك القوائم تأخذ علامة 2،

النشاط الثاني: تخمين الأسباب:

تحدد درجة الطلاقة لهذا النشاط بالمجموع الكلي لعدد الأسباب المقترحة، وأي استجابة لا تتضمن علامة سببية (حتى لو كانت أسباب بعيدة في الزمان والمكان) تعد استجابة غير ملائمة وتستبعد ومن أمثلة هذه الإجابات الغير ملائمة ما يلي:

- استيقظ الطفل من نومه وغسل وجهه .
- ثم تناول إفطاره واستعد للذهاب إلى المدرسة .
- ذهب إلى المدرسة وتلقى دروسه .
- وفي طريق العودة إلى المنزل توقف عند البحيرة وتأمل الماء .

المرونة:

تعطي للمبحوث درجة واحدة لكل فئة من الفئات الآتية، وبمعنى آخر فإن أي فئة تستخدم أكثر من مرة فإنها لا تحصل على درجة إضافية في المرونة .

الفئة رقم (1): أنشطة بدنية مرتبطة بالماء أو سطح الماء:

- يريد أن يشرب .
- جاء ليسبح .
- ليرى أسماك .
- لينظر إلى الماء .
- يريد أن يغتسل .
- لأخذ الماء .
- للالتعاش بالماء .

الفئة رقم (2): أنشطة بدنية غير مرتبطة بالماء :

- جاء هنا ليلعب .
- جاء يبحث عن شيء ما .
- جاء للراحة والنقاهاة .
- ليتنزّه .
- جاء من أجل الصيد .
- جاء ليتمرن على حركات البهلواني .

الفئة رقم (3): الخصائص المادية للموقف:

- لأن الجو كان بارداً وجاء ليتبرد هنا .
- لأن الهواء نقي هنا .

الفئة رقم (4): وصف الشخص:

- لأنه مريض .
- لأنه عطشان، لأنه جائع .
- لأنه يشعر بالتعب والإرهاق .
- جاء ليرى إذنيه الطويلتين .

- جاء لينظر إلى شكله .
- تلتخ وجاء لينظر إلى نفسه .

الفئة رقم (5): الماء:

- جاء ليراقب الماء وسرعته .
- ليتفحص درجة حرارة الماء .
- جاء ليقدر عمق الماء .
- يريد أن ينظف النهر .
- جاء ليعرف أن كان الماء ملوث أم صافي .
- جاء ليستمع إلى خرير المياه .

الفئة رقم (6): الحالة الذهنية (الانفعالات):

- لأنه كان حزيناً .
- لأنه يفكر في شيء ما .
- جاء للتعبير عن مشاعره أمام الماء .
- لأنف خائف .
- لأنه يشعر بالوحدة .
- لأنه يشعر بالقلق والانزعاج .
- لأنه يشعر بالخجل من وجهه .

الفئة رقم (7) العوامل العرقية والهوية:

- أنه يصلي .
- جاء ليتوضأ .

- لأنه طفل الغاية .
- أنه يركع في الصلاة .
- ربما يكون من عالم البحار ويريد أن يعود هناك .

الفئة رقم (8): العائلة – الأصدقاء:

- أنه متشرد هنا لأن ليس لديه مكان يؤوى إليه .
- جاء يبحث عن أخيه .
- سخر منه أصدقاؤه .
- أنه يفكر فيما يقدم لأمه كهدية في عيد ميلادها .
- لأنه قال له جده اذهب إلى النهر .
- جاء ليلتقي صديقه هناك، لأن أباه طرده من البيت .

الفئة (9): التاريخ السابق للشخص موضوع الرسم:

- تعود إلى المجيء هنا ليرى نفسه .
- لأنه يرى نفسه لأول مرة .
- لأنه لم يسبق أن رأى الماء في حياته .
- لأنه طرد من السرك .
- لأنه هرب من السجن .

الفئة (10): المكان:

- لأنه ضاع عندما كان يسير .
- جاء من المريخ .
- جاء من الصحراء .
- جاء من زحل .
- جاء من الفضاء الخارجي .
- يمر من هنا ليتوجه إلى مكان آخر .

الفئة رقم (11): السحر:

- ربما هناك شيء سحري يتحدث إلى هذا الطفل .
- تحول هناك إلى ساحر .

الفئة رقم (12) المهنة :

- جاء ليدرس هنا .
- جاء ليرتاح قليل من عمله .
- جاء لينجز واجباته .
- كان بحاراً يريد أن يسافر بسفينته .
- لأنه لا يريد أن يذهب إلى المدرسة .

الفئة رقم (13): أشخاص وحيوانات خارج الصورة:

- نعتوه بالشبح فجاء ليتنقذ وجهه .
- يهرب من شخص ما .
- يهرب من كلب كان يجري وراءه .
- لأنه طلب منه أحدهم أن يحضر الماء ليشرب .
- يهرب من مجموعة أولاد أشرار .
- قال له أحدهم اذهب وانظر إلى نفسك .
- يحاول مساعدة شخص ما يغرق في البحيرة .

الفئة رقم (14): الصورة المعنوية والشخصية موضوع الصورة:

- لأنه مغرور .
- لأنه خجل من قصر قامته .

الفئة رقم (15): الممتلكات الشخصية:

- يبحث عن شيء فقده هناك .

- لا يملك مرآة .
- يبحث عن قلادته .
- يبحث عن منديله .
- ربما سقطت له نقوده .

الفئة رقم (16): الانعكاس:

- جاء لينظر إلى نفسه .
- جاء لينظر إلى تعرج صورته على السطح .
- جاء يرى وجهه تعبيرات الفرح والحنون .
- جاء لينظر إلى وجهه .
- لأنه لاحظ صورته تتحرك في الماء .
- لاحظ عندما يتحرك يترك صورته في الماء .

الفئة رقم (17) الأرض:

- لأنه مربوط هناك بذلك الشيء الذي تحت رأسه .
- لأنه مربوط هناك بذلك الشيء الذي تحت قدميه .
- لأن يداه مثبتتان بشيء ما تحتها .

الفئة رقم (18) الوقت:

- كان ذلك في يوم عطلة الجمعة الماضي .
- كان في عطلة الصيف .

الفئة رقم (19) الملابس:

- يريد غسل ثيابه .
- جاء ليرتب ملابسه .
- لأنه يلبس لباساً مضحكاً .

- لأن ثيابه تمزقت .
- لأنه معجب بملابسه .

الفئة رقم (20) ملابس مميزة:

- جاء ليرى قبعته .
- جاء ليرى الصورة الجميلة التي تزين قبعته .
- جاء لينظف حذاءه بالماء .
- يريد أن يغسل قبعته .
- ليعدل وضعية قبعته .

الأصالة:

لتصحيح أصالة النشاط الأول اللفظي استخدمنا نفس المقياس الذي استخدمه تورانس في دليل الاختبار الصادر عام 1976، والذي يمتد من الصفر إلى درجتين وفقاً لتكرار الاستجابة في عينة البحث، حيث قمنا بإعداد قائمة للاستجابات الشائعة بدرجة كبيرة التي تأخذ تقدير **الصفر**، والشائعة بدرجة متوسطة التي تأخذ تقدير واحد، وكل إجابة لا تظهر في تلك القوائم تأخذ علامة اثنان، وفي ما يلي قائمة ببعض الاستجابات التي حصلت على درجات: 0، 1، 2 .

النشاط الثالث: تخمين النتائج:

الطلاقة:

تحدد درجة الطلاقة في هذا النشاط بالمجموع الكلي لعدد النتائج المقترحة، بشرط أن ترتبط الاستجابة بالعمل ولا استبعدت الاستجابة، وفي ما يلي أمثلة لاستجابات غير الملائمة .

- ذهب الولد إلى البيت ولعب مع المريية .
- ثم تناول طعام العشاء .
- وطلبت منه الأم أن يعمل واجباته المدرسية .
- ثم ذهب إلى السرير لينام .

المرونة:

تعطي درجة المرونة مثل ما أعطيت في النشاطات السابقة، حيث تعطي للمبحوث درجة واحدة لكل فئة من الفئات الآتية، وبمعنى آخر فإن أي فئة تستخدم أكثر من مرة فإنها لا تحصل على درجة إضافية في المرونة، والفئات المستخدمة لتصنيف الاستجابات هي كما يلي:

الفئة رقم (1): أنشطة بدنية مرتبطة بالماء أو سطح الماء:

- سيشرب الماء .
- سيسبح .
- سيغرق في الماء .
- سيغسل يديه بالماء .
- سيستحم ويغتسل بالماء .
- سيصيد السمك .
- سيرشق الماء بالحجارة .

الفئة رقم (2): أنشطة بدنية غير مرتبطة بالماء:

- سيسقط ويقع هناك .
- سيلعب هناك .
- سيذهب في نزهة .
- سيجد شيء هناك ويحاول أخذه .
- سيأخذ ما يحتاجه ويغادر .
- سيقوم بتمارين رياضية .
- سيقطف باقة زهور .

الفئة رقم (3): الخصائص المادية للموقف:

- سيسقط المطر .
- ستأتيه رياح قوية .

- سيحل عليه الظلام .

الفئة رقم (4) وصف الشخص:

- سيموت .
- سيغمى عليه .
- سيحس بالعطش .
- سيبتل كلباً .
- سيصاب بكسر .
- سيتشوه وجهه .
- سيمرض .

الفئة رقم (5) :الماء:

- سيجد سمكاً هناك .
- سيجرفه التيار المائي .
- سيجف ماء النهر .
- سيأكله التمساح .
- سيتلوث ماء النهر .
- سيعثر على شيء ثمين في النهر .
- ستبتلعه البحيرة بعدما تفيض .

الفئة رقم (6): الحالة الذهنية والانفعالات:

- سيكون مسروراً .
- سيحاول الانتحار .
- سيفرح لأن وجهه جميل .
- صار يخاف من الماء .
- سيثعر بالملل والضجر هناك .

- سيثعر بالوحدة
- سيحزن .

الفئة رقم (7) العوامل العرقية والهوية:

- سيكبر ويصير شاباً .
- سيتوضأ للصلاة .
- سيتحصل على اسم جديد .
- سيستوطن الغابة ويكون من سكانها .

الفئة رقم (8): العائلة والأصدقاء:

- سيعود إلى منزله .
- سيلتحق به أصدقاءه .
- دفعه صديقه في الماء .
- سيجد أخاه الضائع .
- سيمنعه أصدقاءه من الانتحار .
- سيبحث عنه والده .
- سيعود إلى بلده .

الفئة رقم (9): المكان :

- سيضيع هناك سيدخل غابة غريبة .
- سيصل إلى طريق مسدود .

الفئة رقم (10): السحر:

- عندما يشرب من الماء سيتحول إلى غزال .
- سيخرج له مارديحقق له أحلامه .
- سيسير فوق الماء .

- ستخطفه ساحرة شريرة .

الفئة رقم (11): المهنة:

- سيرجع إلى مدرسته .
- سيشتغل ويعمل .
- سيصبح قبطان باخرة .
- لن يعود إبدأ إلى مدرسته .
- سيصبح مهرجاً .

الفئة رقم (12): أشخاص وحيوانات خارج الصورة:

- ستهاجمه الذئاب وقد تلتهمه .
- سيسقطه شخص ما في الماء .
- سيخطفه شخص .
- سيرى هناك طفلاً آخر يسبح .
- سيكلم الحيوانات وتكلمه .
- سيجد مسناً ويساعده على عبور الطريق .
- سيضربه مجموعة أطفال مشاغبين ضرباً شديداً .

الفئة رقم (13): الصورة المعنوية والنفسية للشخص موضوع الرسم:

- سيصبح شخصاً شريراً .
- سيصبح بطلاً .
- سيصبح شخصاً محبوباً .
- يمكن أن يصاب بالجنون .

الفئة رقم (14): الممتلكات الشخصية:

- سيجد الشيء الذي فقده .

- سيسترجع قلادته الذهبية من الماء .
- سيسقط طعامه في الماء .

الفئة رقم (15): الانعكاس:

- سينظر إلى صورته في الماء .
- سيحاول إمساك صورته في الماء .
- سيقبل صورته في الماء .
- ربما يذهب إلى الشاطئ البحر ليرى نفسه .

الفئة رقم (16): الأرض:

- يمكن أن تسحبه الأرض وتبتلعه .

الفئة رقم (17): الوقت :

- سيعود مرة أخرى إلى ذلك المكان .
- بعد أسبوع عاد إلى ذلك المكان فرحاً .
- سيعود مراراً ليلاحظ كيف تغير مع مرور الزمن .
- سيأتي في الصيف القادم ويخيم هناك .
- سيبقى هناك ليحدق مطولاً .

الفئة رقم (18): الملابس:

- ستبتل ثيابه .
- ستتمزق ثيابه .
- سيغسل ثيابه .

الفئة رقم (19): ملابس مميزة:

- ستسقط قبعته في الماء .
- سيسقط حذاءه .

- سينظف قبعته .
- سيبتل سرواله .

الأصالة:

لتصحيح أصالة النشاط الثالث اللفظي استخدمنا نفس المقياس الذي استخدمه تورانس في دليل الاختبار الصادر عام 1976، والذي يمتد من الصفر إلى درجتين وفقاً لتكرار الاستجابة في عينة البحث، حيث قمنا بإعداد قائمة للاستجابات الشائعة بدرجة كبيرة التي تأخذ تقدير الصفر، والشائعة بدرجة متوسطة التي تأخذ تقدير واحد، وكل إجابة لا تظهر في تلك القوائم تأخذ علامة اثنان وفي ما يلي قائمة ببعض الاستجابات التي حصلت على درجات: 0، 1، 2 .

الاختبار الرابع:

الطلاقة:

تتحدد طلاقة النشاط الرابع اللفظي بعدد الأفكار التي تدل على تحسين لعبة الفيل المحشوة، الأشياء التي تجعلها مصدراً لمزيد من المرح عند اللعب بها، والاستجابات التي لا تتضمن أي استخدامات اللعب أو جعل الفيل ككائن حي، وغير ذلك تعتبر من الاستجابات غير المتصلة ولا تأخذ بعين الاعتبار، وفي ما يلي أمثلة على ذلك أي الاستجابات الغير متصلة أو الغير قابلة للتصحيح .

- جعل الفيل كائن حي .
- جعل الفيل يعمل الواجب المدرسي .
- استخدام الفيل كديكور .
- استخدام الفيل كوسادة لدبابيس .

المرونة:

يوجد حوالي عشرين طريقة عامة يمكن أن تستخدم عند تناول أفكار جديدة لتحسين الإنتاج، ودرجة المرونة في نشاط تحسين الإنتاج هي الطرق المختلفة المستخدمة للاستجابة لهذا النشاط، وفيما يلي هذه الطرق التي يجب أن تستخدم كمرشد لتصنيف الاستجابات والتي ذكرها تورانس في دليل الاختبار الصادر عام 1976 مدعمة بأمثلة:

- 1- **الإضافات:** كل ما يمكن إضافته مباشرة للحيوان باستثناء الملابس والحلى ومضاعفة أجزاء الجسم كالأرجل والإذنين، ومن أمثلة هذه الإضافات: إضافة شعر، أسنان، تاج، شريط، علم، لحية، أزرار، جناحين .
- 2- **التكبير:** أي اقتراحات مقاسة كبيرة ومختلفة للفيل ككل أو لأحد أجزائه، ومن أمثلة ذلك جعله أكبر حجماً، جعل أذنيه أكبر حجماً، جعل أنيابه أكبر، جعل خرطومه أطول، جعل ذيله أطول .
- 3- **التهيئة:** إجراء تعديلات على الحيوان من شأنها أن تجعله يقوم بأنشطة خاصة من مثل: جعله يأكل، جعل الماء يخرج من خرطومه، جعله يسقي .
- 4- **التطويع:** كل الأفكار التي تستهدف جعل الحيوان قابلاً للتغير، والثني، والانقلاب، ومن أمثلتها: جعله قابل لأن يطول ويقصر، جعله قابلاً للنفخ .
- 5- **تغيير اللون:** ومن أمثلتها صبغه وإعطائه لوناً، صبغه بلون فاتح، زاهي، حيوي، نلونه باللون الوردي، نزينه بنقاط حمراء، نجعل ذيله مزركشاً، جعل عينيه تتلون حسب المكان الذي يكون فيه .
- 6- **تغيير الشكل:** ويتضمن مضاعفة أو تغيير بعض أجزاء الجسم، ولكن ليس تغيير وضعية هذه الأجزاء، ومن أمثلتها: أنياب إضافية، ذيل إضافي، أقدام إضافية، نجعل نابيه لولبية الشكل .
- 7- **التقسيم:** كل تقسيم للعبة الفيل، جعله قابلاً للتقسيم إلى أجزاء تشكل انطلاقةً منها ألعاب أخرى، نجعله قابلاً للفك والتركيب .
- 8- **البيئة:** إضافة مناظر، أشخاص، حيوانات حول الفيل وليس فوقه، ومن أمثلتها: وضعه في بيت، وضعه مع قبيلة أخرى كعائلة واحدة، وضع غابة حوله .
- 9- **الأنسنة:** كل ما يتعلق بإعطاء الفيل تعبيراً إنسانياً، ولكن دون فكرة جعله حياً ، ومن أمثلتها جعله مضحكاً ومرحاً ، وإعطائه اسم .

- 10- **نوعية المادة:** كل الاقتراحات بشأن مادة الصنع باستثناء الإحساسات المتأتية عن اللمس ومن أمثلتها: جعله بلاستيكاً، صنع أنيابه من العاج، صنعه من ريش ناعم، جعل عينيه زجاجة، نجعل أذنيه مطاطية .
- 11- **التصغير:** جعله أصغر حجماً، جعل رأسه أصغر، جعل إذنيه أصغر .
- 12- **الحركة:** كل نظام من شأنه تحريك الفيل ومن أمثلتها، جعله يستطيع المشي، جعله يستطيع الرقص، جعله قادراً على الطيران، جعله قادراً على القفز .
- 13- **الجاذبية الحسية (الشم):** نضيف له رائحة، نجعل خرطومه يصدر صوتاً وكأنه يشم .
- 14- **الجاذبية الحسية (السمع):** جعله يتكلم، جعله يصدر صوت الفيل، جعله يصدر الموسيقي، جعله يضحك، جعله يغني، جعله يصدر صوتاً .
- 15- **الوضعية:** تتضمن كل تغيير في وضعية أجزاء الجسم، ومن أمثلتها: جعله يجلس، جعله يقف على رجل واحدة، جعله مستلقياً على الأرض، جعله واقف على أطرافه الأربعة على الأرض، ننزل خرطومه إلى الأسفل .
- 16- **الفصل:** نزع الأنياب، نزع أحد الإذنين أو كلاهما، نزع الخرطوم، نزع الذيل، نزع أحد العينين أو كلاهما .
- 17- **الاستبدال (التعويض):** كل عنصر خارج يوضع مكان أحد أجزاء الفيل من وأمثلتها: نستبدل ذيله بشعر حصان، جعل ذيله على شكل قلم، تعويض أذنيه بمروحتين، وضع زعانف له .
- 18- **الجاذبية الحسية (اللمس):** كل تغيير في ذيل الفيل ينجم عند اختلاف في اللمس، ومن أمثلتها: جعله من فرو ناعم .
- 19- **الملابس والحلي:** إلباسه بصفة عامة، تزويده بقبعة، تزويده بسروال، تزويده بأقراط، تزويده بمعطف، بحذاء ذو كعب عالي، تزويده بفستان .
- 20- **الجاذبية الحسية الرؤية:** كل ما يتعلق بالرؤية باستثناء اللون، الشكل والتعبير الإنساني ومن أمثلتها تزويد عيناه بالإضاءة، نركب عليه أضواء، نجعله يضيء في الليل، نجعل إذنيه لماعتين .

الأصالة:

لتصحيح أصالة النشاط الرابع اللفظي استخدمنا نفس المقياس الذي استخدمه تورانس في دليل الاختبار الصادر عام 1976، والذي يمتد من الصفر إلى درجتين وفقاً لتكرار الاستجابة في عينة البحث، حيث

قمنا بإعداد قائمة للاستجابات الشائعة بدرجة كبيرة التي تأخذ تقدير الصفر، والشائعة بدرجة متوسطة التي تأخذ تقدير واحد، وكل إجابة لا تظهر في تلك القوائم تأخذ علامة اثنان وفي ما يلي قائمة ببعض الاستجابات التي حصلت على درجات : 0، 1، 2 .

الاختبار الخامس: استعمالات الغير مألوفة:

الطلاقة:

تحدد درجة طلاقة النشاط الخامس بعدد الاستجابات المختلفة غير العادية لعلب الكارتون، والتي يذكرها المفحوص، والاستعمالات الخيالية أو المستحيلة والتي تتعدى كل الاستعمالات الممكنة والواقعية لا تحسب، وفي ما يلي أمثلة على الاستعمالات الخيالية أو الغير المعقولة والتي لا تحسب .

- صنع كان حي إنساني (تشكيله على هيئة إنسان كرتوني أو لعبة تحسب) .
- صنع سيارة سباق حقيقية (سيارات على شكل لعبة تحسب) .
- صنع كلب حي (حيوانات لعب تحسب) .

المرونة:

يوجد حوالي أربعة وعشرون طريقة عامة يمكن أن تستخدم عند تناول أفكار جديدة لاستخدام علب الكارتون استخداماً غير مألوف، وعليه فإن درجة المرونة في هذا النشاط هي الطرق المختلفة المستخدمة لاستجابة لهذا النشاط وفيما يلي هذه الطرق التي يجب أن تستخدم كمرشد لتصنيف الاستجابات والتي ذكرها تورانس في دليل الاختبار الصادر عام 1976 مدعمة بأمثلة، مع العلم فإنه تم إضافة فئة جديدة (إلكترونيات وإعلام آلي) وربما يعود هذا للاستخدام الشائع لهذه التقنيات في وقتنا هذا .

1- بيوت الحيوانات : منزل قط، بيت الحمام، منزل كلب، إسطلب، حظيرة حيوانات، نضع فيه حيوان

2- استخدامات أخرى للحيوانات غير البيوت: سرير للحيوانات الصغيرة، فراش للحيوانات، وعاء لطعام الحيوانات .

3- أسلحة: سيوف، مسدسات، سهم، نضع دبابة .

- 4- **أبنية:** استخدام العلب كأبنية للأطفال باستثناء البناءات المتعلقة بوسائل النقل ومواد وعناصر البناء ومن أمثلتها: بيت، قلعة، الكعبة الشريفة، عمارة، مسجد، خيمة، مسرح وعروض عرائس، مسجد القدس .
- 5- **أغطية:** استخدام العلب كحماية للأشياء باستثناء أغطية الأعشاب والنباتات من أمثلتها: غلاف للكتاب، مغلف بريدي، غطاء للطاولة، غطاء للفتحات الموجودة على الجدار .
- 6- **الفك والتركيب:** كل التقسيمات ما عدا تلك التقسيمات المستخدمة لغرض الأدوات المدرسية من أمثلتها: شكلها على هيئة حيوان (محدد) نضع به شكلاً (غير هندسي)، نصنع به كعكة كرتونية نسميها كارتو - كعكن بشكل به فواكه وخضر .
- 7- **الرسم والتلوين والكتابة عليه:** نرسم أو نكتب أو نلون عليه .
- 8- **التدمير:** كل ما يتعلق بإتلاف العلب ومن أمثلتها: نحرقه، نعيد تصنيعه، نستخدمها في إشعال النار، نستخدمها للإشارة .
- 9- **التربية والتعليم:** كل الاستخدامات لأغراض التربية التعليمية ومن أمثلتها: كراس، سبورة، مشروع مدرسي، شكل مستطيل، حروف، ملصقات ورقية، خريطة، أرقام ، مسطرة .
- 10- **لعبة:** كل ما يتعلق باللعب بهذه العلب الكرتونية، باستثناء استخدامها كمعدات لعب خاصة من أمثلتها: نختبئ فيها، نتزلق من خلالها على الدرج .
- 11- **لعبة 01:** أثاث وأجهزة كهربائية للأطفال: أثاث وأجهزة كهربائية للأطفال ومن أمثلتها: ساعة حائط، هاتف، طاولة الدمية، مجفف الشعر، مرتبة للدمية، مدفأة .
- 12- **لعبة 02:** ألعاب مختلفة: كل الألعاب باستثناء الأثاث والأجهزة الكهربائية ألعاباً ومن أمثلتها: مجسمات، كرة، لعبة ديدوب، لعبة الورق، مرمى كرة، نصنع عرائس القراقوز .
- 13- **مواد وعناصر البناء:** باب، نافذة، جدار .
- 14- **الأثاث والمفروشات:** طاولة، زرابي، سجاد للصلاة، وسادة، رفوف الخزانة، بطانية، نضعها تحت المرتبة .
- 15- **وسائل النقل وكل ما يتعلق بها:** استخدامها كوسائل نقل وكل ما يتعلق بهذه الوسائل ومن أمثلتها: طائرة، شاحنة، صاروخ، قطار، حافلة، مراب، ممر للراجلين .
- 16- **الأدوات:** سلم، مقصاً، مطرقة، أدوات النجارة .

- 17- **الزراعة:** كل ما يتعلق بالنباتات والعناية بها، ومن أمثلتها: مزهريات، نزرع فيها نباتات، يمكن أن نتخذها أحياناً للنباتات .
- 18- **الحماية:** خوذة ودرع .
- 19- **وعاء لحمل الأشياء ونقلها:** محفظة، نضع فيها أشياءنا عندما نغير المسكن، حقيبة يد، نصنع منها حافظة نقود .
- 20- **وعاء:** كل استخدامات علب الكرتون كأوعية باستثناء تلك المخصصة للنقل والنباتات ومن أمثلتها: نضع فيها الملابس، نضع فيها الأواني المنزلية، نضع فيها الأحذية، الكتب، جميع الأشياء
- 21- **أواني ولوازم منزلية:** نصنع بها أدوات المطبخ، كوباً أو كأس، إبريق، فنجان، موقد، ملعقة .
- 22- **استخدامات فنية:** كل الاستخدامات لأغراض التزين إطاراً، نزين العلب ونعلقها للزينة، أقنعة، نصنع بها لوحات فنية جميلة .
- 23- **استخدامات ومعدات علمية:** دارة كهربائية، منظاراً، مجسماً للكرة الأرضية .
- 24- **ملابس وحلي واكسسوارات:** حذاء نظارات، معطف، قفازات، تنورة، قبعات .
- 25- **الالكترونيات و اِعلام آلي:** نصنع حاسوب، آلة حاسبة .

الأصالة:

لتصحيح أصالة النشاط الخامس اللفظي استخدمنا نفس المقياس الذي استخدمه تورانس في دليل الاختبار الصادر عام 1976، والي يمتد من الصفر إلى درجتين وفقاً لتكرار الاستجابة في عينة البحث، حيث قمنا بإعداد قائمة للاستجابات الشائعة بدرجة كبيرة التي تأخذ تقدير الصفر، والشائعة بدرجة متوسطة التي تأخذ تقدير واحد، وكل إجابة لا تظهر في تلك القوائم تأخذ علامة اثنان وفي ما يلي قائمة ببعض الاستجابات التي حصلت على درجات: 0، 1، 2 .

الاختبار السادس: أسئلة غير مألوفة (غير الشائعة) عن علب الكرتون:

- **الطلاقة:** تصحح درجة الطلاقة لهذا النشاط بنفس الطريقة التي استخدمت في جميع النشاطات السابقة، أي في ضوء ارتباط الاستجابات بتعليمية الاختبار .
- **المرونة:** أشار تورانس أنه لا توجد مرونة لهذا النشاط على الأقل في الوقت الحاضر .

- الأصالة: تصحح الأصالة في النشاط السادس حسب طريقة بيركهارت Burkhart ويمكن تصنيف الاستجابات تبعاً لأوزان الأصالة كالتالي .

جدول رقم (3): يوضح أوزان الأصالة للنشاط السادس:

نمط الأسئلة	شخصي- ذاتي	حقائقي
أسئلة ذات إجابات بسيطة : 1- نعم أو لا . 2- كلمة واحدة . 3- كمية أو مقدار . 4- عبارة تبدأ بحرف الجر . 5- أما - أو	1 نقطة	0 نقطة
أسئلة ذات إجابة مركبة: 1- كلمتان أو أكثر . 2- جمل مفيدة 3- لماذا - لأن .	02 نقطة	0 نقطة
الأسئلة التباعدية: 1- تغيير أساسي في علب الكرتون . 2- إسقاط الذات في "عالم جديد" 3- إسقاط الذات في الموضوع .	04 نقطة	04 نقطة

تعريفات:

السؤال الشخصي (الذاتي):

هي السؤال الذي يتضمن استخدام الضمير "أنت" و"أنتم"، ويعتمد في إجابته على الخبرة الشخصية أو الإدراك أو الرأي أو الاتجاه أو الفكرة أو الإسقاط الشخصي، ويشمل ذلك الأسئلة الخاصة بالنواحي الجمالية وغيرها مما يدور حول أفكار القيمة، مثال هل هي جذابة، جيدة .. الخ .

السؤال الحقائقى (المعتمد على المعارف الواقعية المؤكدة):

هو السؤال الذى يعتمد على الحقائق فى إجابته، أى أن الاستجابة يجب أن تعتمد على مجموعة من المعارف أو المعاجم، أو البحوث المكتملة ولا يعتمد فيها على الرأى الشخصى أو التخمينات أو الحقائق غير المعروفة .

سؤال التغيير الأساسى للشىء (علب الكرتون):

هو السؤال الذى تتطلب إجابته تغيير الخصائص الرئيسية فى جلب الكرتون وعلاقتها بالعالم، وذلك باستبعاد أو عزل أحد الجوانب أو الوظائف أو ابتكار جانب جديد أو وظيفة جديدة لها، وتتطلب هذه الأسئلة من المفحوص أن يستنتج ما يترتب على ذلك (وهذه الأسئلة تأخذ أحياناً صورة أسئلة عن استخدامات جديدة لعلب الكرتون) .

سؤال إسقاط الذات فى "عالم جديد":

وهو السؤال الذى يتطلب من المفحوص أن يسقط نفسه فى عالم جديد أو علاقة جديدة (افتراضية، خيالية)، والتي لا يمكن أن يخبرها فى الواقع، وبعد ذلك يسأل المفحوص، وأن يربط بين الحقائق التى قد توجد فى هذا العالم (حقائقية)، أو يسأل عن إدراكه لهذا العالم (شخصية) .

سؤال إسقاط الذات فى الموضوع (علب الكرتون):

هو السؤال الذى يتطلب من الفرد أن يسقط ذاته فى الدور الذى يقوم به شىء غير حى (علب الكرتون) ثم يسأل أن يربط بين الحقائق التى تنشأ عن هذا الوضع الجديد (حقائقية) أو تسأله عن إدراكه لهذا العالم (شخصية) . (محمد حمزة أمير خان، 189، ص 254 - 255) ،

أمثلة:

1-أمثلة حقائقية تتطلب إجابة بسيطة: 0 نقطة

- هل جلب الكرتون أغلى ثمناً من جلب الخشب ؟
- مما تصنع جلب الكرتون ؟
- هل تستطيع الحيوانات العيش داخل جلب الكرتون ؟

- ما هي أشكال علب الكرتون ؟
- هل تحمي علب الكرتون الحيوانات من المطر ؟
- هل تتجمد علب الكرتون ؟

2- أسئلة حقائقية تتطلب أسئلة مركبة: 0 نقطة

- كيف تصنع علب الكرتون ؟
- لماذا لا تبقى فيها المياه ؟
- لماذا يصنعون علب الكرتون أكثر من علب الخشب ؟
- ما هي الاستخدامات الرئيسية لعلب الكرتون ؟

3- أسئلة حقائقية من النوع التباعدي؟ 4 نقطة

- ما مصير علب الكرتون القديمة أو الغير مستعملة ؟
- هل هناك علب كرتون ذكورية وعلب أنثوية ؟
- إذا لم توج علب الكرتون ما أثر ذلك على الناس ؟
- ماذا سيفعل البقالون إن لم توجد علب الكرتون ؟
- ماذا يحدث لو أن كل شيء صنع من علب الكرتون ؟

4- أسئلة شخصية تتطلب إجابة بسيطة: 1 نقطة

- هل سبق لك النوم خارج المنزل في علب الكرتون ؟
- أي اسم تقترحه لعلب الكرتون ؟
- أي نوع من علب الكرتون تحتفظ به في العادة ؟
- كم عدد أشكال علب الكرتون التي رأيتها ؟
- أين تحتفظ بعلب الكرتون الزائدة لديك ؟
- أي حجم لعلب الكرتون تجده أكثر فائدة لك ؟

5- أسئلة شخصية تتطلب إجابة مركبة: 2 نقطة

- ما هي الإحساسات التي تشعر بها إذا وضعت في علب الكرتون ؟
- برأيك ما الذي جعل الإنسان يفكر في اختراع علب الكرتون ؟
- ما هي الأشياء التي تستطيع عملها من علب الكرتون ؟

- لما اخترعت علب الكرتون في نظرك ؟
- بماذا تفكر علب الكرتون ؟

6- أسئلة شخصية من النوع التباعدي: 4 نقطة

- إذا كانت علب الكرتون شفافة كيف تستجيب لذلك ؟
- كيف تتصرف لو أن جميع أثاث بيتك كان مصنوعاً من علب الكرتون ؟
- ماذا تفعل إذا لم توجد لك علب الكرتون ؟
- كيف تتحرك إذا كنت علبه كرتون ؟
- إذا كنت علبه كرتون هل تحب أن تستخدم كمنزل لعبة للقط الصغيرة ؟
- إذا كنت علبه كرتون أي لو تحب أن تكون ؟ (P. Torrance. 1976 p- 68) .

الاختبار السابع: افترض أن

الطلاقة:

تحدد درجة طلاقة هذا النشاط بعدد النتائج المختلفة المقدمة من طرف المفحوص، ونعتبر الإجابة غير مقبولة إذا كانت تكرر التعليمات، مثال:

- سيكون هناك حبال تتدلى في كل مكان .
- سيكون هناك حبل مرتبط في كل سحابة .
- سيكون هناك حبل يتدلى من كل سحابة .

ونفس الشيء بالنسبة للإجابات الغير مرتبطة بالوضعية الافتراضية، وهذا عندما يقوم المفحوص بوصف أحداث موجودة أصلاً لا ترجع بصفة خاصة إلى هذه الوضعية، وتجدر الإشارة إلى أنه يمكن للمفحوص أن يعطي عدة نتائج في نفس الجملة، حينها نعطي 1 نقطة لكل فكرة مختلفة متضمنة داخل الجملة الواحدة .

المرونة:

عوض استخدام الفئات كما في باقي الاختبارات، فإن المرونة في هذا الاختبار الأخير تحسب في ضوء التغيرات في الاتجاه وكل تحول في الاتجاه درجة مرونة، وهذا المثال يوضح غياب التغير في الاتجاه في تناول المشكلة وعليه تصبح درجة المرونة في هذا المثال صفر:

- ستبقى الأعاصير في نفس المكان .
- ستبقى العواصف في نفس المكان .
- ستبقى الزوابع في نفس المكان .
- سيسقط المطر في نفس المكان . (P. Torrance. 1976 p- 69)

أما المجموعة التالية من الاستجابات فتحصل على درجة مرونة مقدارها (6):

- سيتمكن الناس من التأرجح 1
- سيتمكن الناس من التسلق 1
- سيتمكن الناس من ربط أمتعتهم 2
- ستمنع السائقين من الرؤية الجيدة للطريق 3
- ستسري الأمطار قطرة قطرة على امتداد الحبال 4
- يستطيع الناس بيع السحب كالبالونات 5
- سيكون هناك الكثير من حوادث السير 3
- سيطلب الناس من رئيس الجمهورية السماح لهم بقطع الحبال الموجودة في حدائقهم 6
- سيطلبون من رئيس الجمهورية الإذن للتصرف في هذه الحبال لصنع أشياء 6

حيث تعطي رقماً بالترتيب (1- 2- 3) ... الخ، لكل إجابة يتغير فيها الموضوع (وعليه تأخذ علامة 1 نقطة) إذا تكرر نفس الموضوع ضمن إجابة أخرى فإننا نعطي له نفس الرقم السابق، وعليه ستكون نقطة المرونة الرقم الأكبر الذي نصل إليه .

في الأمثلة المشار إليها سابقاً، نعتبر أنه لم يتغير الاتجاه بين الإجابة 1 و 2 لأن كلا الإجابتان تشيران إلى أن الناس يقومون بشيء ما على هذه الحبال، وقد يبدو التغير غير ذا قيمة بين هاتين

الإجابتين والإجابة 3 ولكن يمكن اعتبار هذه الأخيرة تغيراً فهي لا تشير إلى قيام الناس بفعل ما على هذه الحال، وإنما تشير إلى تدلي الأمتعة .

وفي الإجابة الرابعة نلاحظ أن هناك تغيراً مفاده، أن الحال هي من ستقوم بشيء، بالنسبة للإجابات 5-6 التغيرات جد واضحة، ونلاحظ أن الإجابة 7 تكرر نفس موضوع الإجابة 4 وعليه تأخذ الإجابة 7 نفس قيمة الإجابة 4، بينما الإجابتين 8 و 9 مختلفتان عن بقية الإجابات ولكنهما قريبتان جداً من بعضهما لذلك تأخذان نفس القيمة . (P. Torrance. 1976 p- 69-70) .

الأصالة:

لتصحيح أصالة النشاط السابع اللفظي استخدمنا نفس المقياس الذي استخدمه تورانس في دليل الاختبار الصادر عام 1976، والتي يمتد من الصفر إلى درجتين وفقاً لتكرار الاستجابة في عينة البحث، حيث قمنا بإعداد قائمة للاستجابات الشائعة بدرجة كبيرة التي تأخذ تقدير الصفر، والشائعة بدرجة متوسطة التي تأخذ تقدير واحد، وكل إجابة لا تظهر في تلك القوائم تأخذ علامة اثنان وفي ما يلي قائمة ببعض الاستجابات التي حصلت على درجات: 2، 1، 0 .

صدق الاختبار:

بين تورنس 1972 Torrance توافق صدق المحتوى (Content Validity) في اختباره معتمداً على نظرية جيفلورد التي حددت مجال السلوك الابتكاري وقدراته، ويتضح من خلال تفحص نماذج الأسئلة المتضمنة في الاختبار مدى دقتها وملائمتها لقياس القدرة الابتكارية مما يدل على صدق محتواها، كما أكد تورانس تمتع الاختبار كذلك بالصدق التلازمي (Concurrent Validity)، أما النسخة المعربة فقد أكدت دراسة الشنطي (1983) صدق الاختبار من جوانب عدة هي: الصدق التمييزي، والصدق التلازمي (Disrimination Validity)، والصدق التكويني (Construct Validity). (Torrance.p5.1983).

ثبات الاختبار:

بينت الدراسات المختلفة التي أجراها تورانس تمتع اختباراته بالثبات، وقد قام الشنطي (1983) بالتأكد من ثبات الاختبار بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test Re-test) وقد بينت النتائج حصول الاختبار على درجات ثبات (Torrance.p5.1993) .

ملحق (2) محتويات كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي (الجزء الأول) والثاني :

أولاً : محتويات كتاب الرياضيات للصف الرابع الجزء الأول

الوحدة	الدرس	الصفحة
الأولى	الأعداد الكبيرة:	
	الدرس الأول: الأعداد ضمن 999999	4
	الدرس الثاني: الأعداد الكبيرة	12
	الدرس الثالث: القيمة المنزلية للرقم ضمن الأعداد الكبيرة	17
	الدرس الرابع: مقارنة الأعداد وترتيبها	19
	الدرس الخامس: مراجعة	22
الثانية	جمع الأعداد وطرحها ضمن الملايين:	
	الدرس الأول: الجمع ضمن الملايين دون حمل	25
	الدرس الثاني: الجمع ضمن الملايين مع حمل	28
	الدرس الثالث: الطرح ضمن الملايين دون استلاف	30
	الدرس الرابع: الطرح ضمن الملايين مع استلاف	32
	الدرس الخامس: التقريب والتقدير	35
	الدرس السادس: مراجعة	38
الثالثة	الضرب والقسمة (1):	
	الدرس الأول: ضرب عدد من منزلة بعدد من منزلتين	41
	الدرس الثاني: ضرب عدد من منزلة بعدد من ثلاث منازل	48
	الدرس الثالث: قسمة عدد من منزلتين على عدد من منزلة دون باق	52

57	الدرس الرابع: قسمة عدد من منزلتين على عدد من منزلة مع باق	
61	الدرس الخامس: مراجعة	
	الكسور العادية والأعداد الكسرية:	الرابعة
65	الدرس الأول: الكسور المتكافئة	
70	الدرس الثاني: مقارنة الكسور	
73	الدرس الثالث: جمع وطرح الكسور	
77	الدرس الرابع: العدد الكسري	
81	الدرس الخامس: الجمع والطرح على الأعداد الكسرية	
84	الدرس السادس: مراجعة	
	الهندسة والقياس (1):	الخامسة
88	الدرس الأول: المستقيمات المتوازية والمتعامدة	
93	الدرس الثاني: الزوايا	
100	الدرس الثالث: زوايا المثلث	
104	الدرس الرابع: مراجعة	
	البيانات:	السادسة
106	الدرس الأول: المستقيمات المتوازية والمتعامدة	
110	الدرس الثاني: تمثيل البيانات بالأعمدة	
112	الدرس الثالث: مراجعة	

ثانياً : محتويات كتاب الرياضيات للصف الرابع الجزء الثاني

الصفحة	الدرس	الوحدة
	نظرية الأعداد:	السابعة
7	الدرس الأول: مضاعفات العدد	
14	الدرس الثاني: قابلية القسمة على 2	
18	الدرس الثالث: قابلية القسمة على 3	
21	الدرس الرابع: قابلية القسمة على 6	
24	الدرس الخامس: قابلية القسمة على 5	
27	الدرس السادس: مراجعة الوحدة	
	الضرب والقسمة (2):	الثامنة
32	الدرس الأول: ضرب عدد من منزلتين في عدد من منزلتين	
36	الدرس الثاني: ضرب عدد من ثلاث منازل في عدد من منزلتين	
39	الدرس الثالث: قسمة عدد من منزلتين على عدد من منزلتين	
42	الدرس الرابع: قسمة عدد من ثلاث منازل على عدد من منزلتين	
46	الدرس الخامس: مراجعة الوحدة	
	الكسور العشرية والأعداد العشرية:	التاسعة
50	الدرس الأول: الكسور العشرية	
55	الدرس الثاني: الأعداد العشرية	
59	الدرس الثالث: جمع الكسور العشرية	
62	الدرس الرابع: طرح الكسور العشرية	

65	الدرس الخامس: جمع الأعداد العشرية	
68	الدرس السادس: طرح الأعداد العشرية	
72	الدرس السابع: مقارنة الكسور العشرية والأعداد العشرية وترتيبها	
76	الدرس الثامن: مراجعة الوحدة	
	الهندسة والقياس (2):	العاشرة
82	الدرس الأول: المربع وخواصه	
86	الدرس الثاني: محيط المربع	
89	الدرس الثالث: المستطيل وخواصه	
93	الدرس الرابع: محيط المستطيل	
96	الدرس الخامس: التحويل بين وحدات القياس	
101	الدرس السادس: حجم متوازي المستطيلات	
105	الدرس السابع: مراجعة الوحدة	
	الاحتمال:	الحادية عشر
110	الدرس الأول: التجربة العشوائية	
113	الدرس الثاني: الفرصة	
117	الدرس الثالث: مراجعة الوحدة	

ملحق (3) اختبار التفكير الابتكاري

اختبار قياس قدرات التفكير الابتكاري اللفظي ل: بول تروانس paul Torrance
التفكير الابتكاري باستخدام الكلمات

الصورة أ

بيانات شخصية:

الاسم: اللقب:

الجنس: تاريخ الميلاد:

المستوى الدراسي: اسم المدرسة:

تاريخ إجراء النشاط:

تعليمات الأنشطة:

عزيزي التلميذ:

ستقوم الآن ببعض الأنشطة، لنرى إن كان لديك قدر كبير من الأفكار، سوف تحاول إذن أن تجد الأفكار وتكتبها في كلمات، اكتب هذه الأفكار كما ترد إلى ذهنك ولا تهتم بالأخطاء النحوية أو الإملائية .

ليس هناك فكار صحيحة وأخرى خاطئة، فكل الأفكار التي ستقدمها ستكون جيدة لأن ما يهم هو أن نعرف إن كان لديك الكثير منها ، ولكن في نفس الوقت يجب أن تكون خاصة بك وحدك ولم يفكر بها أحد سواك، في اعتقادي ستجد الأمر ممتعاً .

بين يديك الآن سبعة أنشطة مختلفة عليك أن تقوم بها ولكل نشاط وقته المحدد - سأعلمك متى تبدأ كل نشاط ومتى تتوقف-حاول أن تسرع ولا تضيع الوقت، وإذا لم يعد عندك أفكار قبل انتهاء الوقت المخصص للنشاط، لا تبدأ النشاط التالي بل انتظر حتى تعطى لك التعليمات، وإذا كان لديك أية أسئلة بعدد البدء في النشاط لا تتحدث بصوت عال، ارفع أصبعك وستجدي بجانب لأجيبك . أتمنى لك أعمالاً ناجحة وممتعة .

الأنشطة من 1-3

نطرح أسئلة ونتخيل:

تعتمد الأنشطة الثلاثة الآتية على الرسم الموجود أسفل الصفحة، ستمنح لك هذه الأنشطة الفرصة لتبين لنا كم أنت بارع في طرح الأسئلة وتوليد الأفكار .

حاول طرح أسئلة تسمح لك باكتشاف أشياء لا تعرفها عن الموضوع المبين في الرسم وحاول أيضاً أن تجد الكثير من الأفكار حول أسباب حدوث هذه الأشياء وما الذي سيحدث بعد ذلك .

والآن انظر جيداً إلى الرسم أدناه، ما الذي يحدث؟ كيف لنا أن نعرف ما الذي يحدث، ما السبب في حدوثه، وما الذي سيحدث لاحقاً ؟

الإجابة، عن هذه الأسئلة في الصفحات الآتية:



النشاط الأول:

اطرح الأسئلة:

على هذه الصفحة وعلى الصفحة الموالية اكتب كل الأسئلة التي يجعلك هذا الرسم تفكير فيها، اطرح جميع الأسئلة التي تسمح لك بمعرفة كل ما يحدث فعلاً في الرسم .

هناك أسئلة يمكننا الإجابة عليها بمجرد النظر إلى الرسم مثل (هل للطفل قبعة؟ هل هو واقف؟) فلا داعي لطرح مثل هذه الأسئلة بل يجب طرح الأسئلة التي تساعدك على فهم ما الذي يحدث في الرسم .

يمكنك النظر إلى الرسم كلما أردت ذلك .

.....

.....

.....

.....

النشاط الثاني:

نحاول أن نعرف لماذا .

الآن سوف نحاول أن تخمن أسباب حدوث ما رأيته في الرسم الذي مر بك في الصفحة (02)، من أجل ذلك اكتب كل الأسباب التي تخطر ببالك، يمكنك أن تذكر أسباباً سبقت وقوع الحادث بوقت قصير أو أسباباً حدثت منذ فترة طويلة وأدت إلى ذلك الحادث الموضح في الرسم، إذن اكتب كل ما تستطيع أن تفكير فيه من أسباب ممكنة .

اكتب أكبر عدد من الأفكار ولا تخف من مجرد التخمين .

.....

.....

.....

.....

.....

النشاط الثالث:

ما الذي سيحدث؟

الآن حاول أن تتخيل ما يمكن أن يحدث عقب الحادث الذي يرويهِ الرسم الذي مر بك في الصفحة رقم (2)، حاول أن تجد أكبر قدر من الأفكار حول ما يمكن أن يقع بعد الحادث بوقت قصير أو ما سيأتي بعده بوقت طويل، فهذا ليس مهماً .

أكتب أكبر عدد من الأفكار ولا تخف من مجرد التخمين .

.....

.....

.....

.....

.....

النشاط الرابع:

كيف نجعل شيء ما أكثر إمتاعاً؟

ترون هذا الرسم، إنه يمثل لعبة فيل صغير محشواً بالقطن مثل تلك التي يلعب بها الكثير من الأطفال، وإذا حاولنا تعديله يمكن أن يصبح أكثر إمتاعاً .



إذن، حاول أن تكتب أسفل هذا الرسم وعلى الصفحة الموالية كل الأفكار التي لديك لجعل هذه اللعبة أكثر تسلية، لا تقلق إذا كان هذا التعديل الذي ستحدثه على اللعبة يكلف غالباً فالمهم فقط هو أن تجعل الأطفال يستمتعون أكثر عند اللعب بهذا الفيل الصغير .

.....

.....

.....

.....

.....

النشاط الخامس:

جد أفكاراً جديدة .

يرمي معظم الناس بعلب الكرتون الفارغة، رغم أن يمكننا أن نستغلها في الكثير من الاستعمالات المتنوعة والمفيدة والمثيرة، الأكيد أنه لديك أفكار بهذا الخصوص؟ أكتب على هذه الصفحة والصفحة الموالية كل ما يمكننا أن نفعله بعلب الكرتون، يمكن أن تكون هذه العلب بأحجام مختلفة .

حاول أن تجد أفكاراً خاصة بك ولا تكتب أشياء رأيتنا من قبل أو سمعت عنها، هيا جد الكثير من الأفكار الجديدة .

.....

.....

.....

.....

.....

النشاط السادس:

اطرح أسئلة غير مألوفة .

الآن اكتب كل الأسئلة التي يمكن أن تطرحها على الأشخاص حول موضوع علب الكرتون، افعل ذلك كما لو أنك تريد منهم أن يهتموا بهذه العلب ويجيبوك بأشياء متنوعة ومهمة .

فما هي الأسئلة التي ستطرحها عليهم؟ حاول أن تفكر في الأشياء التي لها علاقة بعلب الكرتون والتي لم نتعود التفكير فيها .

.....

.....

.....

.....

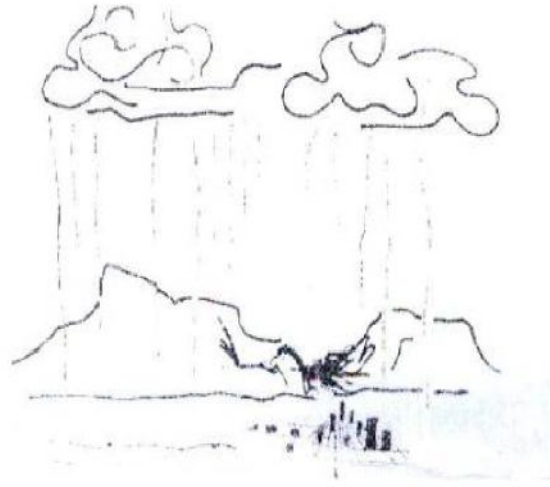
.....

النشاط السابع:

افترض أن .

الآن ستلعبون لعبة افترض أن .. تخيل أن السحب مربوطة بالأرض بواسطة حبال تتدلى منها، طبعاً هذا غير ممكن الحدوث، ولكن افترض أنه قد حدث فعلاً، عندها حاول أن تفكر في كل ما يمكن أن يحدث في هذا الوضع وكل ما يمكن لنا حينها أن نفعله من أشياء مثير .

الأكيد أن لديك الكثير من الأفكار بهذا الخصوص، اكتبها على الصفحة الموالية .



ملحق (4) استبانة دور المسرح في تنمية التفكير الابتكاري

بسم الله الرحمن الرحيم

دور المسرح التعليمي في اكتساب القدرة على تنمية التفكير الابتكاري لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ مرحلة الأساسي

أرجو منكم لإجابة بأمانة وصدق على جميع أسئلتنا لاستبيان علماً بأن بياناتنا لاستبيان سرية وهياً لأغراض الدراسة العلمية

ة

أولاً : البيانات الخاصة بالمعلم :

1. الجنس : ذكر أنثى
2. الخبرة : أقل من 5 سنوات 5 10 سنوات أكثر من 10 سنوات
4. المؤسسة المشرفة : حكومة وكالة

م	المجالات	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
أولاً : الطلاقة						
1	يساعد استخدام المسرح التعليمي على توليد عدد كبير من الأفكار في مادة الرياضيات لدى الطلبة.					
2	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى امتلاك الطلاب سرعة التفكير بإعطاء حلول مناسبة في نسق محدد.					
3	ينمي استخدام المسرح التعليمي إنتاج عدد من الأفكار التي تتوفر فيها شروط معينة.					
4	يساعد استخدام المسرح التعليمي الطلبة في وضع إضافات جديدة.					
5	ينمي استخدام المسرح التعليمي قدرة الطلبة على اقتراح الأفكار خلال وحدة زمنية ثابتة.					
6	يزيد استخدام المسرح التعليمي من دافعية الطلبة نحو التفكير في مادة الرياضيات.					
7	ينمي استخدام المسرح التعليمي مهارات التفكير لدى الطلبة في مادة الرياضيات.					
8	يعرض استخدام المسرح التعليمي الموضوعات أكثر سهولة من عرضها في الكتاب المدرسي.					
9	يخفف استخدام المسرح التعليمي عبء الدراسة.					

					10	يشعر الطلبة بالثقة عند استخدام المسرح التعليمي في الحصة الدراسية.
					11	يساعد استخدام المسرح التعليمي في تنمية قدرات المتفوقين دراسيا.
					12	يؤدي استخداما لمسرح التعليمي إلى قوة دور المعلم في التدريس.
ثانياً : المرونة						
					1	يساعد استخدام المسرح التعليمي الطلبة على المرونة في حل مسائل الرياضيات.
					2	ينمي استخدام المسرح التعليمي العمل الجماعي في مجموعات.
					3	يؤدي استخدام المسرح التعليمي الطلبة على تغيير أسلوب الاستيعاب بسهولة.
					4	يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى استخدام المعلم للأساليب المرنة في تدريس الرياضيات.
					5	يساعد استخدام المسرح التعليمي إلى دمج الطلب في النقاش داخل غرفة الصف.
					6	ينمي استخدام المسرح التعليمي إلى تفاعل الطلبة مع الأنشطة اللامنهجية.
					7	يغني استخدام المسرح التعليمي عن السؤال المتكرر من الطلبة للمعلم في الحصة

					الدراسية.
					8 يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى التركيز في المعلومات.
					9 يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى حفظ المعلومات.
					10 يحجب استخدام المسرح التعليمي الطلبة في المدرسة.
					11 يساعد استخدام المسرح التعليمي في زيادة المعرفة العلمية للطلبة.
					12 يطور استخدام المسرح التعليمي من مهارات المعلم في التدريس.
ثالثاً : الأصالة					
					1 يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى تمكن الطلبة من تقديم أفكار تتمتع بالأصالة.
					2 ينمي استخدام المسرح التعليمي تقديم الطلبة أفكار تتمتع بالتفرد.
					3 يساعد استخدام المسرح التعليمي الطلاب القدرة على انتاج الاستجابات والأفكار غير المألوفة.
					4 ينمي استخدام المسرح التعليمي القدرة على توليد أفكار مختلفة عن بعضها البعض.
					5 يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى قدرة

					الطلاب على وضع حلول جذرية للمشكلات.
					6 يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى رفع شعور وإحساس الطلبة بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية.
					7 يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى الوصول إلى المعلومات بسرعة وبدقة.
					8 يؤدي استخدام المسرح التعليمي إلى تعبير الطلب عن أفكارهم وآراءهم بحرية.
					9 يضعف المسرح التعليمي دور المعلم في العملية التعليمية.
					10 ينمي استخدام المسرح التعليمي من مهارات الطلبة في حل المسائل الحسابية.
					11 يحفز استخدام المسرح التعليمي الطلبة على الدراسة الذاتية في مادة الرياضيات.
					12 تطور استخدام المسرح التعليمي قدرات الطلبة على اكتشاف المعلومات.