الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الوادي
كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية
مخبر التنمية الاجتماعية وخدمة المجتمع

أطروحة دكتوراه

مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث(LMD)

الشعبة: علوم التربية

التخصص: علم النفس التربوي

# فاعلية إستراتيجية التعلم باللعب في اكتساب المفاهيم الرياضية وزيادة الدافعية للتعلم لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط

إعداد الطالب: محمد السعيد حماده

نوقشت بتاريخ [ 05 / 11 / 2025] أمام لجنة المناقشة:

| الاسم واللقب | الرتبة | الجامعة | الصفة |
|---|---|---|---|
| أ . د سامية عدائكة | أستاذ التعليم العالي | جامعة الوادي | رئيسًا |
| أ . د عبد الرزاق باللموشي | أستاذ التعليم العالي | جامعة الوادي | مشرفًا ومقرراً |
| أ . د محمد خماد | أستاذ التعليم العالي | جامعة الوادي | مشرفاً مساعداً |
| د . الساسي حوامدي | أستاذ محاضر | جامعة الوادي | مناقشًا |
| د . الأخضر جغوبي | أستاذ محاضر | جامعة الوادي | مناقشًا |
| د. جمال بالبكاي | أستاذ محاضر | المدرسة العليا لأساتذة التعليم التكنولوجي سكيكدة | مناقشًا |
| أ . د عبد العزيز خميس | أستاذ التعليم العالي | جامعة ورقلة | مناقشاً |

السنة الجامعية:2025-2026م / 1447-1447هـ

People's Democratic Republic of Algeria
Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of El Oued
Faculty of Social and Human Sciences
Laboratory Social development and community service

## A Doctoral Thesis

**Submitted in Fulfillment of the Requirements for Degree of Doctor (LMD)**
**Field: Education Sciences**
**Specialization: Educational Psychology**

# The effectiveness of the play learning strategy in acquiring mathematical concepts and increasing motivation to learn among second-year middle school students

**Presented by: Mohammed Said Hamada**

**Defended on [05/11/2025], in the presence of the Examination Committee:**

| Name | Rank | Affiliation | Role |
|---|---|---|---|
| P.Dr Samia Adaika | Professor of Higher Education | University of El Oued | Chair |
| P.Dr Abderrezzak Bellamouchi | Professor of Higher Education | University of El Oued | Supervisor and rapporteur |
| P.Dr Mouhammed Khemmad | Professor of Higher Education | University of El Oued | Assistant Supervisor |
| Dr. Sassi Houamdi | Professor lecturer | University of El Oued | Examiner |
| Dr. Elakhdar Djaghoubi | Professor lecturer | University of El Oued | Examiner |
| Dr. Djamel Belbakai | Professor lecturer | Higher School of Technological Education Teachers Sekékida | Examiner |
| P.Dr Abdelazziz Khamis | Professor of Higher Education | University of Ouargla | Examiner |

**Academic Year: 2025-2026 / 1447-1448 AH**

## *شكر وعرفان:*

**بسم الله الرحمن الرحيم وأحمد الله حمداً يليق بجلال وجهه وعظيم سلطانه، القائل في محكم التنزيل " وإذ تأذّن ربّكم لئِن شكرتم لأزيدنّكم ولئِن كفرتم إنّ عذابي لشديد " (سورة إبراهيم الآية 7 ) وصلاة وسلام دائمين متلازمين على خير خلق الله مصباح الدجى المبعوث رحمة لينير طريق العالمين سيّدنا ونبيّنا محمد القائل " من لا يشكر الناس لا يشكر الله " وعلى آله وصحبه أجمعين وعلى من أقتفى أثرهم إلى يوم الدين وبعد: يشرفني ويسعدني أن أتقدم بالشكر الجزيل والعرفان إلى الأستاذ الفاضل عبد الرزاق باللموشي الذي تكرّم بالإشراف على هذه الدراسة، والذي سار معي فيها خطوة بخطوة ولم يبخل عليا بإسداء التوجيهات المستنيرة ونصائحه القيّمة، أتمنّى له المزيد من الرقي والرفعة في مشواره كأستاذ وباحث في المجال العلمي، وأتقدم بالشكر الجزيل للأستاذ محمد خمّاد الذي تكرّم وتقبّل أن يكون المشرف المساعد للأستاذ المشرف، كما أتقدم بالشكر إلى مديري وأساتذة الرياضيات بمتوسطتي مولاتي محمد السايح ومعركة قرداش ببلدية بلدة عمر، وأخص بالذكر الأستاذة خدوج بالحبيب التي تحملت عبء التطبيق الميداني لإستراتيجية التعلم باللعب لإ نجاز هذه الدراسة، والشكر موصول إلى كل من ساعدني من قريب أو بعيد في إجراء هذه الدراسة.**

**محمد السعيد حماده**

**ملخص الدراسة:**

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة فاعلية إستراتيجية التعلم باللعب في اكتساب المفاهيم الرياضية وزيادة الدافعية للتعلّم لدى تلاميذ السنة ثانية من التعليم المتوسط، وتتكون عينة الدراسة من (42) تلميذاً وتلميذة، مسجلين في أقسام السنة الثانية من التعليم المتوسط في الموسم الدراسي 2023 – 2024، ووزعت العيّنة على مجموعتين، مجموعة تجريبية متكونة من (21) تلميذاً وتلميذة درست بطريقة الألعاب التعليمية ومجموعة ضابطة متكونة (21) تلميذاً وتلميذة درست بالطريقة التقليدية، وقد استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتم إعداد ألعاب تعليمية للتدريس باستخدام استراتيجيه التعلم باللعب، واختبار تحصيلي في مادة الرياضيات تحوي المفاهيم الدراسية في الفصلين الثاني والثالث والمدرجة في الكتاب المدرسي للسنة ثانية متوسط طبق قبل تطبيق الألعاب التعليمية، وتبني مقياس الدافعية للتعلم لأحمد دوقة وآخرون المطوّر في مرحلة التعليم المتوسط (2007)، تم التأكد من صدقهما وثباتهما، وبناء اختبار مناظر للاختبار الأول مع الأخذ بعين الاعتبار تحكيم المحكمين للاختبار الأول، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فاعلية كبيرة جداً لإستراتيجية التعلّم باللعب في اكتساب المفاهيم الرياضية بلغ حجم الأثر 0.43، وزيادة الدافعية للتعلّم وبلغ حجم الأثر 0.31، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية على الإختبار التحصيلي لصالح الاختبار البعدي بحجم أثر 0.36، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات الحسابية للقياس البعدي للاختبار التحصيلي الاستجابات على مقياس الدافعية للتعلّم تعزى للجنس.

**الكلمات المفتاحية:** اللعب، إستراتيجية التعلّم باللعب، الدافعية للتعلّم، التعليم المتوسط

**Abstract:**

This study aimed to study the effectiveness of the play learning strategy in acquiring mathematical concepts and increasing motivation to learn among second-year middle school students. The study sample consists of (42) male and female students, registered in the second-year middle school departments in the 2023 – 2024 academic year. The sample was distributed into two groups An experimental group consisting of (21) male and female students studied using the educational games method and a control group consisting of (21) male and female students studied using the traditional method. The study used the quasi-experimental approach, and educational games were prepared for teaching using the learning-by-play strategy, and an achievement test in mathematics containing the academic concepts in the second and third units of the second-year intermediate school textbook was applied before applying the educational games The adoption of the Learning Motivation Scale by Ahmed Douka and others, developed in the intermediate education stage (2007), their validity and stability were confirmed, and a test corresponding to the first test was built, taking into account the judges' judgment of the first test. The study found that there is a very great effectiveness of the learning strategy through play in acquiring mathematical concepts, with an effect size of 0.43, and an increase in motivation to learn, with an effect size of 0.31 There were statistically significant differences between the average scores of the experimental group members on the achievement test in favor of the post-test with an effect size of 0.36. The results also showed that there were no statistically significant differences between the arithmetic averages of the post-test of the achievement test. The responses on the learning motivation scale were attributed to gender.

**Keywords**: play, learning strategy with play, motivation to learn, intermediate education

# فهرس المحتويات


| العنوان | الصفحة |
|---|---|
| شكر وعرفان | أ |
| ملخص الدراسة | ب |
| فهرس المحتويات | ت |
| فهرس الجداول | خ |
| فهرس الأشكال | د |
| فهرس الملاحق | ذ |
| مقدمة | 01 |
| **الفصل الأول: خلفية الدراسة** | |
| 1- مشكلة الدراسة | 07 |
| 2- فرضيات الدراسة | 11 |
| 3- أهداف الدراسة | 12 |
| 4- أهمية الدراسة | 13 |
| 5- أسباب اختيار موضوع الدراسة | 13 |
| 6- المفاهيم الإجرائية لمتغيرات الدراسة | 14 |
| 7- الدراسات السابقة | 15 |
| **الفصل الثاني: إستراتيجية التعلّم باللعب** | |
| تمهيـــد | 31 |
| 1- ماهية اللعب. | 31 |
| 1-1- مفهوم اللعب | 32 |
| 1-2- تعاريف اللّعـــب | 32 |
| 1-3- تصنيفات وأنواع اللّعب | 34 |
| 1-4- أسس اللعب | 37 |
| 1-5- فوائد اللعب | 39 |

1-6- أهمية اللعب في حياة الطفل 41
1-7- أهمية اللعب في العملية التعليمية والتعلّمية 43
2 - الألعاب التعليمية 46
2-1- تعاريف الألعاب التعليمية 47
2-2- أهداف الألعاب التعليمية 47
2-3- أهمية الألعاب التعليمية 49
2-4- مراحل استخدام الألعاب التعليمية 50
2-5- شروط تصميم الألعاب التعليمية 51
2-6- الاستخدام الجيد للألعاب التعليمية وشروط اختيارها 52
3- ماهية إستراتيجية التعلم باللعب 53
3-1- مفهوم الإستراتيجية 53
3-2- إستراتيجية التعلّم 53
3-3- تعاريف إستراتيجية التعلّم باللعب 55
3-4- سمات إستراتيجية التعلم باللعب 56
3-5- دور إستراتيجية التعلّم باللعب 57
3-6- طرق التعليم بإستراتيجية التعلّم باللعب 58
3-7- النظريات التي تستند إليها إستراتيجية التعلّم باللعب 59
3-8- عيوب أستخدام إستراتيجية التعلم باللعب 66
3-9- معوقات استخدام إستراتيجية التعلم باللعب 66
خلاصة الفصل. 67

**الفصل الثالث: المفاهيم الرياضية**

تمهيد 69
1- ماهية الرياضيات. 69
1-1- تعاريف الرياضات 70
1-2- أهداف تعلّم الرياضيات 71
1-3- أهمية تعلّم الرياضيات 72

2- ماهية المفهوم 72
2-1- تعريف المفهوم 72
2-2- تكوين المفهوم 73
2-3- مكونات المفهوم 73
3- المفاهيم الرياضيات 74
3-1- تعاريف المفهوم الرياضي 74
3-2- خصائص المفاهيم الرياضية 75
3-3- تصنيفات المفاهيم الرياضية 76
3-4- استخدامات المفاهيم الرياضية 77
3-5- تعليم المفاهيم الرياضية 78
3-6- استراتيجيات تعليم المفاهيم الرياضية 79
3-7- أهمية تعلم المفاهيم الرياضية 81
3-8- مراحل تعلم المفاهيم الرياضية 83
3-9- صعوبات تدريس المفاهيم 85
خلاصة الفصل. 86

**الفصل الرابع: الدافعية للتعلّم**

تمهيد 89
1- ماهية الدافعية 89
1-1- مفهوم الدافعية 89
1-2- مكونات الدافعية 93
1-3- أنواع الدافعية 94
1-4- وظائف الدافعية 94
1-5- قياس للدافعية 97
1-6- بعض المفاهيم المرتبطة بالدافعية 98
1-7- أهمية الدافعية في المجال التربوي 101
1-8- الدافعية وعملية التعلّم 102

1-9- علاقة الدافعية مع سلوك المتعلم وتعليمه 104
2- ماهية الدافعية للتعلم 105
2-1- تعاريف الدافعية للتعلم 106
2-2- وظائف دافعية التعلم 108
2-3- النظريات المفسّرة للدافعية للتعلّم 108
2-4- العوامل المؤثرة في قوة دافعية التعلم 114
2-5- دور المعلم في إثارة الدافعية للتعلم 116
2-6- أساليب زيادة دافعية التعلم عند المتعلمين 119
2-7- مؤشرات تحفيز الدافعية لدى المتعلّم 122
خلاصة الفصل 123

**الفصل الخامس: الإجراءات المنهجية للدراسة**

1- حدود الدراسة 126
2- المنهج المتبع 126
3- الدراسة الاستطلاعية 127
4- أدوات جمع البيانات 127
5- الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة 130
6- الدراسة الأساسية 136
7- الأساليب الإحصائية المستخدمة. 139

**الفصل السادس: عرض ومناقشة وتفسير نتائج الدراسة**

1- عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرضية الأولى 143
2- عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثانية 146
3- عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثالثة 148
4- عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرضية الرابعة 149
5- عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرضية الخامسة 152
6- عرض ومناقشة وتفسير ونتائج الفرضية السادسة 153
الخلاصة العامة 154

التوصيات والإقتراحات 155
قائمة المراجع 158
الملاحق 172

## فهرس الجداول.


| رقم الجدول | عنـــــــــــــــــوان الجـــــــــــــــــدول | صفحة |
|---|---|---|
| 01 | تصنيف الحاجات لبعض رواد نظريات الحاجات. | 114 |
| 02 | تصنيف موراي للحاجات والأنماط الدالة عليها. | 117 |
| 03 | تعديل الأسئلة حسب تحكيم المختصين للاختبار التحصيلي في المفاهيم الرياضية. | 129 |
| 04 | نتائج معامل صدق الاختبار التحصيلي في المفاهيم الرياضية | 130 |
| 05 | نتائج معامل السهولة للاختبار التحصيلي في المفاهيم الرياضية. | 131 |
| 06 | نتائج معامل التمييز الاختبار التحصيلي في المفاهيم الرياضية. | 132 |
| 07 | معامل التمييز لكل سؤال في الاختبار التحصيلي في المفاهيم الرياضية. | 132 |
| 08 | سّلم تنقيط الاختبار التحصيلي | 133 |
| 09 | نتائج معامل الصدق لمقاس الدافعية. | 134 |
| 10 | قيمة معامل الثبات لكل بعد من أبعاد مقياس الدافعية للتعلّم. | 134 |
| 11 | صدق المحكمين للألعاب التعليمية. | 135 |
| 12 | قائمة أفراد المجموعة الضابطة. | 137 |
| 13 | قائمة أفراد المجموعة التجريبية. | 138 |
| 14 | تجانس عيّنة الدراسة. | 139 |
| 15 | نتائج التطبيق القبلي لإختبار التحصيل في المفاهيم الرياضية باستخدام t test. | 140 |
| 16 | نتائج التطبيق القبلي لدرجات الاستجابة على مقياس الدافعية للمجموعتين الضابطة والتجريبية. | 141 |
| 17 | نتائج اختبار تحليل التباين المصاحب للاختلاف في اكتساب المفاهيم | 143 |

| | | |
|---|---|---|
| | الرياضية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية بعد استخدام إستراتيجية التعلم باللعب. | |
| 18 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية. | 143 |
| 19 | تصنيف مربع إيتا لحجم الأثر. | 144 |
| 20 | المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية البعدية لمتغير اكتساب المفاهيم الرياضية حسب المجموعة. | 144 |
| 21 | نتائج الفرضية الثانية باستخدام t test لعيّنتين مترابطتين | 146 |
| 22 | متوسطي درجات التحصيل للمجموعة التجريبية البعدي تعزى لمتغيّر الجنس. | 148 |
| 23 | نتائج اختبار تحليل التباين المصاحب للاختلاف في الاستجابات على مقياس الدافعية للتعلم بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية بعد استخدام إستراتيجية التعلم باللعب. | 149 |
| 24 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعدية للمجموعتين. | 150 |
| 25 | المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية البعدية لمتغير اكتساب المفاهيم الرياضية حسب المجموعة. | 150 |
| 26 | متوسطي درجات الاستجابة على مقياس الدافعية للمجموعة والتجريبية ( القياس القبلي والبعدي). | 152 |
| 27 | متوسطي درجات الاستجابة على مقياس الدافعية للمجموعة التجريبية ( القياس البعدي) تعزى لمتغيّر الجنس. | 153 |


## فهرس الأشكال


| رقم الشكل | عنـــــــــــــوان الشكـــــــــــــل | الصفحة |
|---|---|---|
| 01 | خطوات تعلم المفهوم الرياضي لدينز | 84 |
| 02 | كيفية تدريس المفاهيم الرياضية | 84 |
| 03 | مراحل تقديم المفاهيم الرياضية عند بياجيه | 85 |
| 04 | المنظور الأساسي للمفهوم | 90 |
| 05 | خطوات نظرية العملية للتحفيز. | 112 |

## فهرس الملاحق.


| رقم الملحق | عنـــــــــــــــــــوان الملحـــــــــــــــــــق | صفحة |
|---|---|---|
| 01 | طلب تسهيل مهمة من جامعة الوادي | 172 |
| 02 | ترخيص مديرية التربية لولاية تقرت | 173 |
| 03 | قائمة المحكمين للألعاب التعليمية | 174 |
| 04 | المحكمين للاختبار التحصيلي للمفاهيم الرياضية | 174 |
| 05 | إستمارة تحكيم الألعاب التعليمية | 175 |
| 06 | اختبار التحصيل في المفاهيم الرياضية في صورته الأولية | 182 |
| 07 | تحكيم الاختبار التحصيلي في المفاهيم الرياضية في صورته الأولية | 184 |
| 08 | اختبار التحصيل في المفاهيم الرياضية في صورته النهائية | 188 |
| 09 | الاختبار المناظر | 192 |
| 10 | مقياس الدافعية للتعلّم | 196 |
| 11 | الخصائص السيكوميترية للاختبار التحصيلي بواسطة SPSS | 199 |
| 12 | الخصائص السيكوميترية لمقياس للدافعية للتعلّم بواسطة SPSS | 200 |
| 13 | نتائج الفرضية الأولى | 202 |
| 14 | نتائج الفرضية الثانية | 203 |
| 15 | نتائج الفرضية الثالثة | 204 |
| 16 | نتائج الفرضية الرابعة | 204 |
| 17 | نتائج الفرضية الخامسة | 206 |
| 18 | نتائج الفرضية السادسة | 206 |
| 19 | الألعاب التعليمية لتطبيق الإستراتيجية | 207 |

## مقدمة:

تعتبر المؤسسات التعليمية عموماً والمدرسة خصوصاً، من أهم المؤسسات الاجتماعية المسؤولة على إعداد الأجيال الناشئة بعد الأسرة، من خلال تزويدهم بالمعارف والمهارات والخبرات.

ويعتبر التعلّم أول ما دعنا إليه الإسلام مصداقا لقول الله تعالى " إقرأ بسم ربك الذي خلق خلق الانسان من علق * إقرأ وربك الأكرم الذي علّم بالقلم * علّم الانسان ما لم يعلم " (سورة العلق الآيات 1- 5)، وتُعَد العملية التعليمية التعلمية عملية تفاعلية بين الأستاذ والتلاميذ، وبين التلاميذ فيما بينهم، من خلال عناصر البيئة الصفيّة التي يهيئها الأستاذ من أجل اكتساب المعارف والمفاهيم والمهارات ومختلف السلوكات، ويتم ذلك عن طريق عملية التعلّم، والتي ينبغي تحقيقها في فترة زمانية محددة تعرف بالحصة الدراسية.

أمّا التدريس فهو عملية تطبيق المناهج في التعليم المدرسي، وذلك من خلال الدور الذي يقوم به الأستاذ أثناء الموقف التعليمي باعتباره المسيّر والميسّر والموجّه لعملية التعلّم، حيث ينظر إلى التدريس على أنّه تقديم الأستاذ لمحتوى مادته التي تمثل مدخلات العملية التعليمية، من خلال مجموعة من الإجراءات والعمليات التي يقوم بها مع تلاميذه، بهدف الإلمام بالمعلومات والمعارف التي تم اكتشافها واكتسابها، وتقديمها للمتعلم بطرائق وأساليب تتناسب وقدراتهم العقلية، والتي تيّسر عليهم فهم وتوظيف المعارف في حياتهم المعاشة، وفي سبيل تحقيق أهداف مسطّرة مسبقاً والمتمثلة في مخرجات العملية التعليمية.

ولهذا أصبح موضوع التدريس وطرقه وأساليبه وإستراتيجياته من المواضيع التربوية الهامة، التي تتطلّب تحديث مستمر حتّى يتسنى للمنظومة التربوية مواكبة العصرنة من خلال إصلاح إستراتيجيات التدريس، إذ أصبحت الإستراتيجية التقليدية لا تأتي أُكلها وليست ذي جدوى مع التطورات المعرفية والتكنولوجية الحديثة.

حيث تسعى التوجهات الحديثة في مجال التربية والتعليم إلى جودة التعليم وتحسين مخرجاته، بهدف إيصال المتعلّمين إلى قمّة الفهم الجيّد، وكذا تغيير سلوكهم إلى الأفضل، وكل هذا يستوجب إيجاد إستراتيجيات تدريسية حديثة تعمل على تنمية مهارات التعلّم لدى المتعلّمين، ليصبحوا معتمدين على أنفسهم في التعلّم كما تراه المدرسة الحديثة والذي يُطلق عليه في زمننا هذا بالتعلّم الذاتي، ويصبح المتعلّم هو محور العملية التعليميّة التعلّميّة، كما أنّه يصبح مفكر ومبدع، ولا يتأتى

هذا إلاّ بالتغيير الكلي و الجدري في الطرق والأساليب التقليدية في التدريس التي تعتمد اعتماداً كلياً على الأستاذ.

ولهذا يتطلّب من المختصين في التربية والتعليم، الحرص على تطوير أساليب واستراتيجيات التدريس حتّى تكون أكثر حداثة، مما يسهم في رفع مستوى المخرجات التعليمية لدى المتعلّمين، ففي تنوع طرق واستراتيجيات التعلّم أهمية كبرى في اختيار الأسلوب المناسب والطريقة الناجعة للمادة المتعلَّمة، ولها أيضا تأثيراً كبيراً على تعلّم المتعلّم من حيث اكتسابه للمعرفة والمهارات المختلفة، وهذا ينعكس على تحسين مستوى التحصيل الدراسي والعلمي لديه .

ونتيجة للتطورات الفكرية والمعرفية والتكنولوجية عرفت الجزائر على غرار الدول الأخرى جملة من الإصلاحات في ميدان التربية والتعليم منذ الاستقلال إلى يومنا هذا.

ولقد مرّت المنظومة التربوية في الجزائر بعدة أنماط واستراتيجيات تدريسية مختلفة، منها التعليم التقليدي والمتمثل في مقاربتين المقاربة بالمحتوى والمقاربة بالأهداف، والمعتمد كلياً على المعلّم كمحور للعملية التعليمية التعلّميّة، من خلال التلقين والحفظ والاسترجاع في آخر المطاف.

كما عرفت المنظومة التربوية في الآونة الأخيرة إصلاحات شاملة، وذلك من خلال تطوير أساليب وطرق التعليم والتعلّم، خصوصا بعد ظهور المدرسة الحديثة، التي ترى من المتعلم محور العملية التعليمية التعلّميّة، وتوجهاتها نحو التعلّم الذاتي، لاكتساب المتعلّم المعارف بنفسه، وأصبحت المؤسسات التعليمية تصب جل اهتماماتها على تحديث طرق التدريس، والتي تضفي أكثر البعد التفاعلي على العملية التعليمية التعلّميّة، مما أدى إلى تبني المنظومة التربوية الجزائرية لمقاربة جديدة وهي التدريس وفق المقاربة بالكفاءات في جيلها الأول إبتداءاً من الموسم الدراسي 2003 – 2004، وقد خضعت هي الآخرى إلى إصلاح وهو ما يُعرف بالجيل الثاني، والذي تمّ تطبيقه في الموسم الدراسي 2016 – 2017، وهذه المقاربة ترتكز على مجموعة من البيداغوجيات التعليميّة التفاعلية، منها التعلم التعاوني، وحل المشكلات، والتعلم بالتعاقد والتعلّم بالخطأ، والتعلّم باللعب وغيرها.

ويعتبر اللعب أساس بناء المعرفة لدى الطفل، فمن خلال اللعب يكتشف الطفل الكثير عن ذاته وعن محيطه، ويتعلم كيف يسيطر على بيئته ويسخّرها لصالحه.

ويشير بياجيه حسب الحريري إلى أنّ اللعب يعتبر من مصادر تطور الطفل، ومن المتطلبات الأساسية له، ويؤكّد أنّ اللعب مرتبط بمراحل نمو الطفل، وأنّ لكل مرحلة أنماط لعب تختلف عن

الأخرى، وهذه الأنماط تختلف من مجتمع لآخر، ومن فرد لآخر، ويمثل اللعب وسيطا بيئياً مناسباً يسهم في تطوير البنية المعرفية بالنسبة للطفل، وبواسطة اللعب يتفاعل الطفل مع بيئته ويطور لغته وعلاقته الاجتماعية، فاللعب هو أداة معرفة، ووسيلة تعلّم تستند إلى ما لدى الطفل من إمكانيات وقدرات، كما يعنى بكل ما في البيئة من عناصر ( الحريري، 2014: 13).

وتعتبر إستراتيجية التعلّم باللعب إحدى الطرق الحديثة في التعليم كون الألعاب التعليمية تدفع المتعلّم للتفاعل مع المواد التعليمية المبنية على اللعب، ومع أساتذته وزملائه في المواقف التعليمية، وتنمي لديه مهارات التواصل والتفاعل مع البيئة المحيطة به، مما يساعده على اكتساب المعارف والمفاهيم.

في حين تعتبر الرياضيات إحدى المواد التعليمية التي تتميّز كونها كالبناء الشّامخ والمتماسك، والتي ترتكز على أسس صلبة والمعتمدة على لبنات أساسية وهي المفاهيم الرياضية، وترتبط هذه المفاهيم وتتشابك مع بعضها البعض لتشكل بناء رياضي يضم عائلات مشتركة، ولكي تلعب الرياضيات الدور المنوط بها، لابد أن يكتسب الإنسان مفاهيمها الأساسية، ويستوعبها، وتتكوّن لديه دافعية قوية نحو تعلّمها.

وما هو ملاحظ أنّ مجموعة كبيرة من المتعلّمين الذين تمّ سؤالهم عن رأيهم في مادة الرياضيات في كثير من المؤسسات التربوية، لديهم نظرة على أنّها صعبة الفهم ومملة، فهم كثيراً ما ينفرون منها، كما أنّ الطرق التقليدية المعتمدة في تعليمها تجعلهم تتكوّن لديهم نظرة سلبية نحوها.

ويعتبر ما سبق من أسباب تدني في المستوى التحصيلي في مادة الرياضيات في عدد كبير من المؤسسات التربوية، ممّا استدعى من المختصين في مجال التربية والتعليم الوقوف عند هذه المشكلة وعلاجها، هذا ما جعلهم يفكّرون في إيجاد استراتيجيات وطرق مختلفة للتدريس والرّفع من مستوى التحصيل في مادة الرياضيات، واكتساب مفاهيمها وزيادة الدافعية للتعلم نحوها.

إذ تعتبر الدافعية للتعلم المحرك الرئيسي الذي يدفع اتمتعلّمين لاكتساب المعارف و الخبرات، وأنّ أدبيات التربية تؤكد على أنّه لا سلوك بدون دافع، لهذا فإنّ الدوافع تدفع بالكائن الحي إلى العمل على إستثارة المثيرات التي توصله إلى الهدف المنشود.

وإنطلاقا مما سبق ذكره من نفور المتعلّمين من مادة الرياضيات وما يرونه من صعوبة اكتساب مفاهيمها ارتأ الباحث أنّه بات من الضروري إيجاد طرق واستراتيجيات حديثة لتعليم التلاميذ هذه المادة، والتي من شأنها مساعدتهم على إيلاء اهتماماتهم لتعلم المفاهيم الرياضية،

وتكوين دافعية قوية نحو تعلّم الرياضيات، ومن بين هذه الاستراتيجيات إستراتيجية التعلم باللعب، كون اللعب يستقطب الأطفال فهو يحفز أكثر المتعلّمين للإقبال على المؤسسات التربوية، وتزداد لديهم الرغبة في التعلّم، إذ تعتبر من أهم الوسائل الحديثة لاستثارة الدافعية للتعلّم لدى المتعلّمين.

ولقد قام الباحث بتقديم دراسته في ستة فصول، حيث تناول الفصل الأول الإطار العام للدراسة، من حيث الإشكالية والمتمثلة في مجموعة من التساؤلات والفرضيات، بالإضافة إلى أهداف الدراسة وأهميتها وأسباب اختيار الموضوع والتعاريف الإجرائية لمتغيرات الدراسة ثم حدود الدراسة وأحيراً الدراسات السابقة.

وتناول الفصل الثاني استراتيجية التعلم باللعب، حيث قسمه إلى ثلاث عناوين رئيسية، يضم كل عنوان مجموعة من العناوين الفرعية، حيث بدأ الباحث هذا الفصل بتمهيد ثمّ تطرق إلى ماهية اللعب كعنوان رئيسي ومن عناوينه الفرعية نجد تعاريف اللّعـــب وأسس اللعب وفوائد اللعب ويليها تصنيفات وأنواع اللّعب، ثمّ أهمية اللعب في حياة الطفل وبعدما أهمية اللعب في العملية التعليمية والتعلّمية أمّا العنوان الرئيسي الثاني فتناول فيه الألعاب التعليمية وتفرّع عنه عناوين فرعية متمثلة في تعاريف الألعاب التعليمية، وأهدافها وأهميتها، ثمّ مراحل استخدامها، يليها شروط تصميمها، كما تطرّق إلى الاستخدام الجيد للألعاب التعليمية وشروط اختيارها.

أمّا العنوان الرئيسي الثالث فتمثل في ماهية إستراتيجية التعلم باللعب، تناول فيه مفهوم الإستراتيجية، وإستراتيجية التعلّم، وتبعها بتعاريف إستراتيجية التعلّم باللعب، وسماتها، ثمّ دورها، وطرق التعليم بإستراتيجية التعلّم باللعب، كما تطرّق أيضاً إلى النظريات التي تستند إليها، وبعدها عيوب استخدامها، ومعوقاتها وأخيراً ختم الفصل بخلاصة للفصل.

أمّا الفصل الثالث فقد تطرّق إلى ماهية المفاهيم الرياضية حيث تناول فيها الباحث وتعاريف الرياضيات وأهداف تعلّمها، وأهمية تعلّمها كما تناول ماهية المفهوم تطرّق فيه إلى تعريف المفهوم وتكوينه ومكوناته وتطرّق إلى ماهية المفاهيم الرياضية، وتشمل تعاريف المفهوم الرياضي وخصائص المفاهيم الرياضية بالإضافة ألى تصنيفات المفاهيم الرياضية واستخداماتها وتعليم المفاهيم الرياضية واستراتيجيات تعليمها، وبعدها أهمية تعلمها ومراحل تعلّمها وأخيراً صعوبات تدريس المفاهيم الرياضية وختم الفصل بخلاصة.

وتناول في الفصل الرابع ماهيــة الدافعية جاء فيها مفهوم الدافعية، ومكوناتها، ثمّ أنواعها، وظائفها، وكيفية قياسها، وبعض المفاهيم المرتبطة بها، وتطرّق إلى أهمية الدافعية في المجال

التربوي، والدافعية وعملية التعلّم وعلاقة الدافعية مع سلوك المتعلم وتعليمه، كما تناول الباحث ماهية الدافعية للتعلم وقد تفرّع عنها تعاريف الدافعية للتعلم، وظائفها، النظريات المفسّرة لها، والعوامل المؤثرة في قوة دافعية التعلم، يليها دور المعلم في إثارة الدافعية للتعلم، وأساليب زيادة دافعية التعلم عند المتعلمين، ومؤشرات تحفيز الدافعية لدى المتعلّم وختم هذا الفصل بخلاصة.

ولقد تناول الباحث الجانب الميداني في فصلين هما الفصل الخمس الذي تطرق فيه إلى الإجراءات المنهجية، والفصل السادس عرض ومناقشة وتفسير نتائج الدراسة، ليختم دراسته بخلاصة عامة، تليها توصيات واقتراحات.

# الجانب النظري

# الفصل الأول

# خلفية الدراسة

## 1- مشكلة الدراسة:

تعتبر مرحلة التعليم المتوسط مرحلة مفصالية، فهي مرحلة يعتمد فيها برنامج مادة الرياضيات على التدرج في الانتقال من المحسوس إلى المجرّد، كما تتميّز هذه المرحلة أيضاً بتغيّرات بيولوجية وفسيولوجية لدى الطفل كونها بداية مرحلة المرهقة، والتي تعتبر مرحلة صراع بين الطفولة والرشد بين الإعتماد على الغير وإثبات الذات، ففي هذه المرحلة أحوج ما يكون الطفل إلى مزيد من الاهتمام، وإيجاد طرق واستراتيجيات ملائمة وأكثر إثارة وتشويقاً وارتباطاً بخصائص نمو وقدرات وميول واتجاهات المتعلّمين، وتعمل على استثارة دافعيتهم وتحفيزهم نحو التعلم، وجعل العملية التعليمية التعلمية أكثر نجاحاً، وتكون لديهم القدرة على إكتساب مهارات الاستكشاف والتقصي والتفكير الجيّد، وتحسِّن من درجات تحصيلهم الدراسي والعلمي عموماً ومادة الرياضيات خصوصاً، والتي تعد المحور الأساسي لكل العلوم في عملية التعلم، هذا ما جعل منها مادة مهمة في حياة الإنسان كونها تستخدم في سيرورة حياته المعاشة، وقد ورد عن عفانة أنّ الرياضيات تعتبر في العصر الحديث من أكثر المواد التعليمية أهمية، إذ نجد أنّ الرياضيات لها أهمية وضرورة في حياتنا اليومية في الوقت الراهن، أكثر من ذي قبل، لأنّنا نستعملها في مجالات عدّة من حياتنا اليومية، ممّا يعني وجود قوة خفية للرياضيات (عفانة وآخرون ،2007: 9).

وهذا له دلالة على أنّ الرياضيات في الوقت المعاصر تختلف عن ما كانت عليه فيما مضى حيث يرى أبو زينة أنّ الميزة الجوهرية للرياضيات الحديثة أنّها أبنية متشابكة متصلة فيما بينها اتصالاً وثيقاً، ليست كما كانت في السابق عبارة عن عمليات روتينية منفصلة، وهذا التشابك يجعلها في النهاية تصبح بنياناً متكاملاً، أمّا اللبنات الأساسية لهذا البناء هي المفاهيم الرياضية بحيث نجد أنّ المبادئ والتعميمات والمهارات الرياضية، جميعها تعتمد اعتماداً على تلك المفاهيم في تشكيلها وفهمها واكتسابها (أبو زينة،2003 : 25).

فتدريس الرياضيات في الوقت الحالي يختلف إختلافاً جدرياً عن تدريسها في السابق، وقد أشار إلى ذلك العبسي حيث يرى أنّ النظرة الحديثة في تدريس الرياضيات قد ارتكزت على تعليم المعلّمين كيف يتعلمون الرياضيات، عوض من تعليمهم ماذا يتعلمون منها، وهذا يدل على أنّه يجب على القائمين على العملية التعليمية التعلمية التركيز على طرق وأساليب وإستراتيجيات التدريس.

وقد أكّد العبسي أنّ دور الرياضيات الحالية هو تنمية قدرات وشخصيّة المتعلّم، واكسابه قدرة سلامة التفكير ( العبسي، 2009: 11).

ولهذا فإنّ جودة العملية التعليمية في الرياضيات وتعلمها يتطلب التخلي عن الطريقة التقليدية في تدريسها وإيجاد إستراتيجيات حديثة تساير نوعيّة تدريسها في القرن الحادي والعشرين، من خلال تبنّي إستراتيجيات تفاعلية والتي تركز على الدور الإيجابي للمتعلّم وتنمية قدراته الذهنية حتى يكون نشط وإيجابي، ليستطيع أن يكتسب المفاهيم الرياضية بأسلوب يتوافق مع قدراته المعرفية، مستثمراً قدراته وإمكاناته، بما يجعله واثقاً في نفسه، ويصبح فاعلاً ومستقلاً في بناء معارفه وأفكاره ذاتياً، وأصبح تعلم المفاهيم الرياضية من أهم المواضيع التي أولى لها عدد كبير من المختصين التربويين جل اهتمامهم، كل حسب توجهاته واتجاهاته، فحسب الاطلاع على البحوث العلمية والتربوية في هذا الشأن يظهر جلياً وجود اختلافات في هذه التوجهات والاهتمامات التي توضح ماهية المفاهيم الرياضية.

ويعد اكتساب المفاهيم الرياضية من الأهداف العامة لتعليم الرياضيات في المراحل التعليمية المختلفة، وأحد مكونات المعارف الرياضية التي تساعد المتعلّمين على فهم ماهية الرياضيات وطبيعتها، كما أنّها تؤدي دوراً أساسياً في فهم أسس المعرفة الرياضية، وإثراء البنية المعرفية لدى المتعلّمين، وتحسين التحصيل الأكاديمي الجيد لديهم.

وأنّ إكساب المتعلّم المفاهيم الرياضية له أهمية تربوية وتعليمية واضحة، إلاّ أنّنا نجد أنّ طبيعة مادة الرياضيات التي تتسم بقدر كبير من التجريد، ووفقاً لنظرية جان بياجيه فإنّ الطفل في مرحلة العمليات المحسوسة يفتقر إلى القدرة على التفكير المجرّد الذي يبدأ حسب ذات النظرية من 12 سنة فما فوق، مما يصعب عليه اكتساب المفاهيم الرياضية التي تعلم له من خلال طريقة تقليدية يشوبها الكثير من الضعف والقصور، لكونها تعتمد على التلقين، والحفظ، والاسترجاع .

ولذلك يستوجب على المؤسسات التعليمية استخدام الطرق والإستراتيجيات الحديثة التي تحفز التلاميذ وتجلبهم أكثر لتعلم مادة الرياضيات، كُونها مادة جافة وصعبة من وجهة نظر المتعلّمين لذا يمكن استخدام هذه الإستراتيجيات التدريسية الحديثة في المواقف التي تستهدف اكتساب المفاهيم الرياضية لديهم.

وقد ورد عن سعادة واليوسف أنّه تم مؤخرا طرح عدد من نماذج تدريس المفاهيم على يد مجموعة من المختصين في التربية وعلم النفس أمثال جانييه Ganie وميرل وتنيسون Merrill &

Tennyson وبرونر Bruner وكلورماير Klaurmeier وهيلدا تابا Hilda Taba، وقد تركت هذه النماذج بصمتها الواضحة على موضوع تدريس المفاهيم ليس في المراجع والمؤلفات الحديثة فحسب بل وفي العدد الكبير من البحوث الإجرائية التي تمت في المدارس والمعاهد والجامعات، للتأكيد من فوائد المفاهيم وأثارها الإيجابية على العملية التربوية (سعادة واليوسف، 1998: 22)

ومن الدراسات والبحوث التي تناولت تلك النماذج السابقة الذكر نجد دراسة سامي موسى محمد الحوارني (2018) التي تناول أثر نموذج ميرل- تينسون، بالإضافة إلى دراسة كمال إسماعيل غفور (2018) التي درست أثر هيلدا تابا، ودراسة ماجد مانع عبد الهادي (2007) والتي درست أثر نموذج تابا، وقد توصلت كلها إلى وجود أثر لهذه النماذج في اكتساب المفاهيم الرياضية.

ومن خلال اطلاع الباحث على الدراسات المتعلقة باستخدام إستراتيجيات التدريس في مادة الرياضيات وجد أنّه من الضروري العمل بإستراتيجيات تدريس حديثة وفاعلة في تعلم المفاهيم الرياضية على وجه الخصوص ومنه تعلم الرياضيات عموماً.

ويشير الخوالدة إلى أنّ التوجهات المعاصرة في تعليم المواد الدراسية عموماً تركز على استخدام إستراتيجيات تدريسية تساعد على اكتساب المفاهيم لدى المتعلّمين وزيادة دافعتيهم للتعلم حيث يرى الخوالدة أنّ من بين الإستراتيجيات الحديثة التدريس باستخدام إستراتيجيات التعلم باللعب التي تجعل من عملية التعلم عملية شيقة ونشطة ممّا يساعد على تحسين مستوى الدّافعية للتعلم ورفع مستوى التحصيل لدى المتعلّمين ( الخوالدة، 2011).

وكما هو معلوم أنّ اللعب بدأ مع بدية خلق أبناء آدم، وتطوَر مع تطوّر البشرية، وانتشر في جميع مناحي حياتهم، ولن يفارقهم حتى الممات، ولا يستطيع الكائن البشري أن يعيش من دونه من الصغر حتى الكبر فاللعب يعتبر حياة الطفل، لأنّه من متطلبات النمو وحاجة من حاجاته النفسية، وقد كفل الإسلام حقوق اللعب بالنسبة للطفل، كما ورد في سورة يُوسف " أرسله معنا غدا يرتع ويلعب وإنّا له لحافظون " (يوسف، الآية 12).

ويجمع معظم المهتمين بمجال علم النفس وعلوم التربية على أنّ اللعب أُداة فاعلة لإثارةُ الدافعية واكتساب المفاهيم والمعارف المختلفة وتنميتها، ومصدر أساسي للتعلم، وذلك يجعل المتعلّمين أكثر فاعلية في عملية التعلّم، وتزودهم بالمهارات المختلفة، والتي تساعدهم على التكيّف مع أساتذتهم وأقرانهم، وهذا ما يدفعهم أكثر للتعلّم.

وجاء الشعور بالمشكلة من خلال ما لاحظه الباحث من قضاء الأطفال معظم وقتهم في اللعب دون ما ملل و لا كلل، في حين يُلاحظ ضعف في التحصيل الأكاديمي، وعلى الخصوص ضعف في نتائج مجموعة كبيرة من المتعلّمين في التحصيل في مادة الرياضيات، خصوصاً في بداية مرحلة التعليم المتوسط، والشكوى المستمرة من طرف المتعلّمين من صعوبة مادة الرياضيات ويظهر ذلك جلياً في الشكوى الدائمة من أسئلة الرياضيات في الامتحانات الرسمية، كشهادة التعليم المتوسط وشهادة البكالوريا، وكذا كثرة الشكاوي من طرف أولياء الأمور من تدني التحصيل الدراسي لدى أبنائهم في مادة الرياضيات، والذين طالما يرجعون السبب لصعوبة المناهج في ضعف أبنائهم في مادة الرياضيات، أو تدني مستوى التدريس لدى أساتذة المادة، أو طرق وأساليب تدريسهم ولهذا وُجب على المختصين والأساتذة تركيز العمل على زيادة المستوى الأكاديمي لدى المتعلّمين، وذلك انطلاقاً من اتباع طرق وإستراتيجيات تُساهم في تقوية واكتساب المفاهيم الرياضية والدافعية للتعلّم لدى المتعلّم، وقد رأى الباحث أنّ الألعاب التعليمية والتربوية من أقرب الطرق إلى المتعلّمين في مرحلة التعليم المتوسط، حيث نرى أنّ المتعلّم في هذه المرحلة يميل إلى اللعب أكثر وخاصة الألعاب التنافسية، ولاحظ أيضا أنّ المتعلّمين يكونون أكثر تركيزاً أثناء لعبهم، وهذا بات من الضرورة استغلال هذا في مجال التعليم، كما أنّ إستراتيجية التعلّم باللعب تراعي ميول التلاميذ وتغطي على الفروق الفردية بينهم، حيث أنّ الألعاب التعليمية والتربوية تعمل على التحفيز للإقبال للتعلّم، نظراً لتأثيرها الإيجابي في يوميات المتعلّمين، إذ نجد أنّ التعلّم باللعب يرفع من كفاءتهم في مجالات متنوعة كالمواد التعليمية المختلفة، حيث تعد إستراتيجية التعلم باللعب من أنجح الإستراتيجيات حسب النتائج التي توصّلت إليها عدة دراسات في العديد من المواد الدراسية، ومن هذه الدراسات دراسة كل من السميرات (2023)، التي تناولت مادة العلوم، ووسام حسن داود (2019) التي تناولت مادة اللغة العربية، ودراسة فولتا (Folta)(2010) قد تناولت مادة الجغرافيا، وإضافة إلى ذلك دراسة القدومي (2007) والتي تناولت مادة الإنجليزية، وقد توصلت جميعها إلى وجود أثر لإستراتيجية التعلّم باللعب.

ولقد ظهرت إستراتيجية التعلم باللعب كأحد الاستراتيجيات الحديثة في التدريس، نتيجة لإقبال المتعلّمين على كل ما يتعلق بالترفيه والألعاب والمنافسة، بما فيه من علاقة مباشرة مع طبيعة الإنسان في مختلف مراحل نموه، وكذا في جميع فئاته العمرية، كما أنّها تساعد على مشاركة الجميع في المواقف التعليمية.

وأثبتت تلك المحاولات والدراسات الفوائد التي يجنيها المتعلّم سوءاً كانت بدنية أو نفسية أو معرفية وأثبتت أيضاً أنّ للألعاب دوراً أساسياً في استثارة الدوافع الداخلية للتعلم والاستكشاف لديه.

فإستراتيجية التعلّم باللعب تعمل على جذب وتحفيز التلاميذ، وإثارة نشاطهم بالإضافة إلى تعزيز مهاراتهم ومعارفهم وربطهما بحياتهم اليومية.

ونظرا لأهمية تدريس المفاهيم الرياضية لدى التلاميذ، ولجعل تعلّم الرياضيات واكتساب مفاهيمها ممتعاً ومفيداً وفعالاً، وانطلاقا مما ورد عن اللعب وسيرورته في حياة الطفل، وفوائده في مجال التعليم وخاصة في المراحل الأولى منه، وحسب أدبيات الدراسة، تسعى الدراسة الحالية للتقصى نحو فاعلية التعلّم بإستراتيجية اللعب في اكتساب المفاهيم الرياضية وزيادة الدافعية للتعلّم بالنسبة لتلاميذ السنة ثانية من التعليم المتوسط، من خلال الإجابة على إشكالية الدراسة والمتمثلة في التساؤلات الآتية:

## 1- التساؤل الرئيس الدراسة:

- هل لإستراتيجية التعلم باللعب فاعلية في اكتساب المفاهيم الرياضية وزيادة الدافعية للتعلم لدى تلاميذ السنة ثانية متوسط ؟

### 1-1- التساؤل الفرعي:

- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات في اكتساب المفاهيم الرياضية وزيادة الدافعية للتعلّم تعزى لمتغيّر الجنس؟

## 2- فرضيات الدراسة:

وللإجابة على تساؤلات الدراسة تم وضع الفرضيات التالية:

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من تلاميذ السنة ثانية متوسط في الاختبار البعدي للتحصيل في المفاهيم الرياضية.

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية من تلاميذ السنة ثانية متوسط في الاختبار القبلي والبعدي للتحصيل في المفاهيم الرياضية.

3- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية من تلاميذ السنة ثانية متوسط في الاختبار البعدي للتحصيل في المفاهيم الرياضية تعزى لمتغير الجنس.

4- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي استجابات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من تلاميذ السنة ثانية متوسط في القياس البعدي على مقياس الدافعية للتعلّم.

5- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي استجابات المجموعة التجريبية من تلاميذ السنة ثانية متوسط في القياس القبلي والبعدي على مقياس الدافعية للتعلّم.

6- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي استجابات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من تلاميذ السنة ثانية متوسط في القياس البعدي على مقياس الدافعية للتعلّم تعزى لمتغيّر الجنس.

## 3- أهداف الدراسة:

من الأهداف التي تسعى إليها الدراسة ما يآتي:

1- معرفة ما إن كان هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من تلاميذ السنة ثانية متوسط في الاختبار البعدي للتحصيل في مادة الرياضيات حول المفاهيم الرياضية.

2- معرفة ما إن كان هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية من تلاميذ السنة ثانية متوسط في الاختبار القبلي والبعدي للتحصيل في مادة الرياضيات حول المفاهيم الرياضية.

3- معرفة ما إن كان هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية من تلاميذ السنة ثانية متوسط في الاختبار البعدي للتحصيل في مادة الرياضيات حول المفاهيم الرياضية تعزى لمتغيّر الجنس.

4- معرفة ما إن كان هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطي استجابات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من تلاميذ السنة ثانية متوسط في القياس البعدي على مقياس الدافعية للتعلّم.

5- معرفة ما إن كان هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطي استجابات المجموعة التجريبية من تلاميذ السنة ثانية متوسط في القياس القبلي والبعدي على مقياس الدافعية للتعلّم.

6- معرفة ما إن كان هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطي استجابات المجموعة التجريبية من تلاميذ السنة ثانية متوسط في القياس البعدي على مقياس الدافعية للتعلّم تعزى لمتغيّر الجنس.

ومن أهداف الدراسة أيضا تشجيع الأساتذة وحثهم على تنويع أساليب وطرق التدريس في مادة الرياضيات والتي تجعل من العملية التعليمية ممتعة ومشوقة، وتجلب التلاميذ وتحفزهم على الإقبال لتعلّم مادة الرياضيات من خلال اكتساب مفاهيمها.

كما تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على أهمية اللعب في المجال التربوي والتعليمي، وفتح المجال أمام الباحثين الآخرين لإجراء وبحوث آخرى في هذا المجال مستقبلا.

## 4- أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة الحالية أهميتما من أهمية تعلّم المفاهيم الرياضية في البناء المعرفي لدى التلاميذ وأهميتها في بناء المناهج وتخطيطها وفق إستراتيجية التعلّم باللعب، وأهميتها أيضاً تكمن في تنمية التفكير العلمي لدى المتعلمين كون المفاهيم ليست مجرد تعاريف يحفظها المتعلم ثمّ يسترجعها وإنّما هي عبارة عن تكوينات واستدلالات عقلية تتكوّن في ذهن المتعلّم.

كما أنّ أهمية الدراسة في أنّ اختبار تحصيل تلاميذ السنة ثانية متوسط في اكتساب المفاهيم الرياضية بعد تدريسهم بإستراتيجية التعلّم باللعب، سيكون بمثابة عملية مقارنة مع الاختبارات التحصيلية الاعتيادية التي تركز على الاستظهار والحفظ وتغفل عمليات عقلية مهمة كالتفكير.

وتأتي أيضاً أهمية الدراسة في ندرة الدراسات على حد علم الباحث التي تستقصي مدى اكتساب تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط للمفاهيم الرياضية نتاج تدريسهم بإستراتيجية التعلّم باللعب.

فقد تكون الدراسة الوحيدة في الجزائر التي تناولت موضوع إستراتيجية التعلّم باللعب في مرحلة التعليم المتوسط، وهذا في حدود إطّلاع الباحث، بالإضافة إلى ما سبق عن أهمية الدراسة فهناك نقاط متعددة تضاف إلى أهمية الدراسة يمكن أن تحدد بالآتي :

1- قد يستفيد من نتائج هذه الدراسة أساتذة مرحلة التعليم المتوسط وخاصة المواد العلمية في معرفة مدى اكتساب التلاميذ لبعض المفاهيم بالتعلم باللعب، وهذا قد يساعدهم على تطوير وإنتقاء أساليب تدريسية تتلاءم وطبيعة المفهوم وتساعد على تحقيق الأهداف .

2- إبراز أهمية وفوائد إستراتيجية التعلّم باللعب بالنسبة لتعليم التلاميذ.

3- الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة قد تساعد الباحثين للقيام بدراسات مماثلة عن اكتساب المفاهيم والدافعية للتعلّم لمستويات مختلفة من التعليم المتوسط.

4- تقديم رصيد نظري للباحثين في موضوع الدراسة مستقبلاً.

## 5- أسباب اختيار موضوع الدراسة:

وقع اختيارنا لهذا الموضوع نظراً للأسباب التالية:

1- ملاحظتنا لانتشار تدني مستوى التحصيل الأكاديمي في مادة الرياضيات في التعليم المتوسط بما ينعكس على المراحل القادمة.

2- ملاحظتنا للشكوى المستمرة للتلاميذ في إمتحانات نهاية مرحلة التعليم المتوسط والبكالوريا من صعوبة أسئلة مادة الرياضيات.

3- الآثار الناجمة عن ظاهرة اللعب والتي تنعكس إيجاباً على الأطفال في جميع مناحي حياتهم.
4- عقم الطريقة التقليدية في العملية التعليمية التعلمية للتحصيل الجيد في مادة الرياضيات.
5- الرغبة في إستحداث طرق حديثة للتدريس ومواكبة المدرسة الحديثة.
6- الرغبة في استغلال الجانب الإيجابي للعب، وشغف التلاميذ إليه لأوقات طويلة من حياتهم اليومية، في مجال التعليم، وفي مادة الرياضيات على وجه الخصوص.
7- الرغبة في الدراسة العلمية لهذا الموضوع، لكثرة الدراسات التي تناولت الأثر الإيجابي للتعلم باللعب في مواد مختلفة، خصوصاً في المراحل الدراسية الدنيا.
8- نقص الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في مرحلة التعليم المتوسط في حدود إطلاع الباحث.
**9**- نقص التكفل بالتلاميذ الذين يعانون من تدني الدافعية للتعلم وتدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات.
10- محاولة اكتشاف فاعلية إستراتيجية التعلم في اكتساب المفاهيم الرياضية، والدافعية للتعلم في مرحلة التعليم المتوسط.
11- تزامن مرحلة التعليم المتوسط بداية مرحلة المراهقة، والتي تعتبر مرحلة حرجة، نظراً لإمكانية تعرض التلاميذ للمشاكل النفسية والسلوكية، التي قد تؤدي بهم إلى تدني الدافعية للتعلم وعلى الخصوص مادة الرياضيات.

## 6- التعاريف الإجرائية لمتغيّرات الدراسة:

**إستراتيجية التعلم باللعب:** خطط تدريسية مبنية على مجموعة من النشاطات التعليمية يقوم بها التلاميذ داخل أو خارج القسم، وهي مجموعة من الألعاب التعليمية معدّة لغرض اكتساب المفاهيم الرياضية وزيادة الدافعية للتعلم لديهم.
**اكتساب المفاهيم الرياضية:** قدرة التلميذ على تعريف وتمييز وتطبيق مجموعة من المفاهيم الرياضية الواردة في الفصلين الثاني والثالث من منهاج الرياضيات للسنة ثانية متوسط، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها التتلميذ في الاختبار التحصيلي المعد لذات الغرض.
**الدافعية للتعلّم:** القوى التي تحفز التلاميذ إلى الإقبال للتعلم بمصدريها الداخلحخي والخارجي، والمتمثلة في الدرجات التي يتحصل عليها كل تلميذ على أبعاد مقياس الدافعية للتعلم.

## 7- الدارسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تناولت في عدّة موضوعات متغيّرات الدراسة، وإستراتيجية التعلم باللعب كمتغيّر مستقل مع متغيّرات تابعة متنوّعة، ومن بين هذه الدراسات ما سنتطرّق إليه في هذا الفصل، وهي كالآتي:

### 1-7- دراسات تناولت استراتيجية التعلم باللعب ومتغيّرات آخرى

**1-7-1- دراسة محمد محمود هلال السميرات (2023):** جاءت في هذا الصدد لمعرفة ما إذا كان استخدام إستراتيجية التعلّم باللعب يُحسّن من مستوى التحصيل العلمي في مادة العلوم لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (62) طالباً، اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية عددها (31) طالباً، والمجموعة الضابطة عددها (31) طالباً، ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد اختبار للتحصيل العلمي، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر لإستراتيجية التعلّم باللعب دالة إحصائيا بين متوسط علامات المجموعتين التجريبية التي درست باستخدام إستراتيجية التعلّم باللعب وعلامات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية على اختبار التحصيل العلمي لصالح المجموعة التجريبية .

**1-7-2- دراسة عبير سروة عبد الحميد محمود (2020):** هدفها معرفة ما إذا كان هناك أثر لإستراتيجية التعلّم باللعب في تنمية الذكاء الوجداني وبعض المهارات الفنية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية في مصر، حيث طبقت هذا الموضوع على عينة من التلاميذ عددهم (25) تلميذاً وتلميذة، واستخدمت في دراستها منهجين هما المنهج شبه تجريبي (تصميم العيّنة الواحدة) والمنهج الوصفي، وقد طبقت مجموعة من الأدوات في بحثها وهي: قائمة من المهارات الفنية وبرنامج في ضوء إستراتيجية التعلم باللعب لتنمية الذكاء الوجداني، واختبار تحصيلي حول المعلومات الواردة في البرنامج، ومجموعة من الألعاب تناسب تلاميذ العيّنة، ومقياس الذكاء الوجداني، وتوصلت إلى وجود أثر لاستخدام إستراتيجية التعلم باللعب والذكاء الوجداني وبعض المهارات الفنية.

**1-7-3- دراسة رافع مساعدة (2019):** هدفت الدراسة إلى معرفة أثر إستراتيجية التعلّم باللعب في اكتساب الطلبة للمفاهيم العلمية واتجاهاتهم نحو دراسة العلوم لدى طلبة الصف الثاني الأساسي في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (108) طالباً وطالبة، تمّ اختيارها بالطريقة القصدية، وقسمت العينة إلى مجموعتين ضابطة(54) طالباً وطالبة، ومجموعة تجريبية (54) طالباً وطالبة،

استخدم الباحث المنهج شبه تجريبي للدراسة، فكانت النتائج المتوصل إليها: وجود أثر لإستراتيجية التعلم باللعب، وعدم وجود اختلاف للأثر تعزى لمتغير الجنس.

**1-7-4- دراسة أحمد مفلح الرشيدي و خالد محمد أبو لوم (2018):** تناولت هذه الدراسة موضوع مدى تأثير تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل في العلوم باستخدام إستراتيجية التعلّم باللعب في تدريس طلبة الصف السادس في الأردن، لقد طبقت الدراسة على عيّنة من (56) طالباً، مقسمة إلى مجموعتين، (28) طالباً تمثل المجموعة الضابطة و(28) طالباً تمثل المجموعة التجريبية، وقد إعتمد الباحثان في الدراسة المنهج شبه تجريبي، أما أدوات الدراسة فتمثلت في اختبار لمهارات التفكير الناقد، وآخر للتحصيل العلمي، وقد أظهرت النتائج أنّه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية التي درست إستراتيجية التعلّم باللعب، والضابطة التي درست بالطريقة المعتادة على اختباري التفكير الناقد والتحصيل العلمي ولصالح المجموعة التجريبية.

**2-7- دارسات تناولت المفاهيم الرياضية ومتغيّرات آخرى**

**2-7-1- دراسة سامي موسى محمد الحوراني (2018):** قام الباحث بدراسة أثر توظيف نموذج ميرل-تينسون في اكتساب المفاهيم الرياضية والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف السابع الأساسي بغزة، حيث تمت الدراسة على عينة متكونة من (74) طالباً وطالبة، وقد تمّ اختيار المدرسة التي تمت فيها الدراسة بطريقة قصدية، أمّا عينة الدراسة والمتمثلة في صفين (قسمين) بطريقة عشوائية، ولتحقيق هدف الدراسة اتبع الباحث المنهج التجريبي إذ وزعت عينة الدراسة على مجموعتين، حيث مثلت إحدهما المجموعة التجريبية وبلغ عدد طلابها (37) طالباً وطالبة، بينما مثلت الآخرى المجموعة الضابطة وبلغ عدد طلابها (37) طالباً وطالبة وتحقق الباحث من تكافؤ المجموعتين الدراسيتين من حيث العمر الزمني والتحصيل في الرياضيات والاختبار القبلي. وقام الباحث بإعداد أدوات الدراسة وهي تحليل محتوى الوحدة الثالثة ( وحدة التناسب ) من الكتاب الأول للرياضيات للصف السابع الأساسي واختبار المفاهيم الرياضية الواردة فيها وإعداد دليل المعلم وفق نموذج ميرل-تينسون، ثم تم تطبيق الاختبار قبلياً وبعدياً على مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة، وحللت النتائج قبلياً للتأكد من تكافؤ المجموعتين وبعدياً للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعتين التجريبية والضابطة. وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية ( تدرس وفق نموذج ميرل-تينسون ) والمجموعة الضابطة

(تدرس بالطريقة العادية ) لصالح المجموعة التجريبية أي وجود فاعلية في توظيف نموذج ميرل- تينسون في اكتساب المفاهيم الرياضية والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف السابع الأساسي.

**2-7-2- دراسة كمال إسماعيل غفور (2018):** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام نموذجي هيلدا تابا وفراير في اكتساب المفاهيم الرياضية لدى طالبات الصف التاني متوسط، تكونت العينة من ثلاث مجموعات من الطلبات ثم اختيارهن عشوائياً، المجموعة الأولى تتكون من (33) طالبة كمجموعة ضابطة، والمجموعة الثانية تتكون من (33) طالبة كمجموعة تجريبية أولى، والمجموعة الثالثة تتكون من (33) طالبة كمجوعة تجريبية ثانية، واعتمدت الدراسة المنهج التجريبي، تم تطبيق نموذج هيلدا تابا على المجموعة التجريبية الأولى، ونموذج فراير على المجموعة التجريبية الثانية في فصل الهندسة الإحداثية، تم بنا اختبار في اكتساب المفاهيم الرياضية وعرضه على الخبراء والمختصين في تدريس الرياضيات، بهدف صدق الاختبار ثم حساب معامل ثباته ومعامل الصعوبة ومعامل التمييز للاختبار، وتمّ وضع خطط لتدريس المجوعات الثلاث، وقد تم تطبيق الاختبار على المجموعات الثلاث وأسفرت على النتائج التالية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة في اختبار اكتساب المفاهيم الرياضية لصالح المجموعة التجريبية.
- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة في اختبار اكتساب المفاهيم الرياضية.
- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة التجريبية الثانية في اختبار اكتساب المفاهيم الرياضية.

**3-7- درسات تناولت استراتيجية التعلّم باللعب والرياضيات ومفاهيمها:**

**3-7-1- دراسة رضا يوسف فحي الدين فتوح (2022):** سعت هذه الدراسة إلى التقصي حول فاعلية استخدام استراتيجية الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى تلاميذ الصف السادس بمدارس ابن خلدون الأهلية بالرياض، حيث طبقت الدراسة على عينة بلغ حجمها 80 تلميذا من تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مدينة الرياض تم اختيارها اختياراً عشوائياً، وقُسمت العيّنة إلى مجموعتين مثّلت إحدهما المجموعة التجريبية وعدد أفرادها 40 تلميذاً، ومثّلت الآخرى المجموعة الضابطة وعدد أفرادها 40 تلميذاً، وقد طبقت تجربة الدراسة بالفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2016 – 2017.

استخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج شبه تجريبي، قام الباحث بتدريس بعض المفاهيم الرياضية المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف السادس الابتدائي باستخدام إستراتيجية الألعاب التعليمية للمجوعة التجريبية، أمّا المجموعة الضابطة درست بالطريقة الاعتيادية، وقد أخضعت عينة الدراسة للاختبار التحصيلي المعد من قبل الباحث، بتطبيقين قبلي وبعدي.

وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أكبر من أو يساوي 0.05 بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ولصالح المجموعة التجريبية.

كما أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أكبر من أو يساوي 0.05 بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي.

**3-7-2- دراسة جنبري وآخرون ( Ghanbari & al)(2011)** : التي تناولت دراسة تأثير الألعاب التعليمية على تعلم مفاهيم منهج الرياضيات لطلاب الصف الأول في شهرراي إيران، تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف الأول في العام الدراسي 2010-2011 اللاتي يعشن في شهرراي، تم اختيار 50 طالبة في الصف الأول باستخدام صيغة كوشران، وقسمن إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) عشوائيًا. تم قياس مستوى تعلم الطلابات وفقًا لاستبيان اختبار الباحث الذي يحتوي على 30 سؤالاً يتعلق بمفاهيم مناهج الرياضيات للصف الأول في مجالين يشملان 1) مفهوم الجمع 2) مفهوم الطرح.

تم تنفيذ الألعاب التعليمية تم تقديم نوعين من الألعاب التعليمية في (8) جلسات وتم تطبيق اختبار قبلي وبعدي على العينة الضابطة والتجريبية وخطوات المتابعة لتحليل البيانات تم استخدام الإحصاء الوصفي أظهرت نتيجة هذه الدراسة أن الألعاب التعليمية أثرت على تعلم مفاهيم الرياضيات في الجمع والطرح. وجدت أن اللعب التعليمي له تأثير على تعلم مفاهيم مناهج الرياضيات (الجمع والطرح).

**3-7-3- دراسة جبرين عطية محمد و لؤي مفلح عبيدات (2010):**

هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام الألعاب التربوية المحوسبة في تحصيل بعض المفاهيم الرياضية لتلاميذ الصف الثالث الأساسي مقارنة بالطريقة التقليدي بالأردن تكونت عينة الدراسة من (68) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الثالث الأساسي، تم اختيارهم بطريقة قصدية من مدرستين،

واحدة للذكور، والأخرى للإناث وذلك لاحتوائها على تسهيلات مادية وأجهزة حاسوبية تسهل تطبيق الدراسة، تم توزيع مجموعات الدراسة في كل مدرسة عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتكوّن عدد أفراد المجموعات التجريبية من ( 34 ) تلميذاً وتلميذةً ( 17 ) من الذكور و (17) من الإناث، وكان عدد أفراد المجموعات الضابطة ( 34 ) تلميذاً وتلميذة 17 ) من الذكور و ( 17) من الإناث قسموا إلى أربع مجموعات، تجريبية وضابطة درست وحدات الضرب والقسمة والكسور. وقد درست المجموعة التجريبية وحدات (الضرب والقسمة والكسور) للصف الثالث الأساسي باستخدام الألعاب التربوية المحوسبة، في حين درست المجموعة الضابطة الوحدات نفسها بالطريقة التقليدية.

تم تطوير اختبار تحصيلي في الوحدات المذكورة من مبحث الرياضيات لقياس التحصيل المباشر والمؤجل، وكان ذا صدق وثبات كافيين، ثم تطبيقه على عينة الدراسة، وأجريت التحليلات الإحصائية المناسبة .أشارت النتائج إلى:

– وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في المفاهيم الرياضية، يعزى إلى طريقة التدريس ولصالح المجموعة التي استخدمت الألعاب المحوسبة.

– لا يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى بين متوسطي تحصيل المفاهيم الرياضية بين أفراد المجموعة التجريبية على الاختبار المباشر والمؤجل يعزى إلى الجنس.

– عدم وجود فروق ذات دلالة تعزى إلى التفاعل بين الجنس وطريقة إحصائية عند مستوى الدلالة التدريس.

**3-7-4- دراسة خشمان حسن علي وإسماعيل عبدال (2009):** استهدفت الدراسة التعرف على أثر استخدام الألعاب التعليمية والرسوم التوضيحية في اكتساب بعض المفاهيم الرياضية لدى تلاميذ التربية الخاصة، ولتحقيق هدف البحث وضع الباحثان ثلاث فرضيات صفرية أخضعت للتجريب، وقد أقتصر البحث على تلاميذ الصف – الثالث الابتدائي في مدرستي مأرب وإمام مالك الابتدائيتين للعام الدراسي 2007– 2008 استخدم الباحثان التصميم التجريبي ذا المجموعات المتكافئة حيث أن المجموعة التجريبية الأولى درست بالألعاب التعليمية والمجموعة التجريبية الثانية درست بالرسوم التوضيحية وبلغ حجم عينة البحث 23 تلميذا وتلميذة بواقع 11 تلميذ وتلميذة في المجموعة التجريبية الأولى وبواقع 22 تلميذاً وتلميذة في المجموعة التجريبية الثانية . وقد أجريت عملية تكافؤ المجموعتين في:

– درجات مادة الرياضيات لتلاميذ المجموعتين للصف الثاني الابتدائي للعام الدراسي 2007–2008، والمعدل العام لدرجات التلاميذ للصف الثاني الابتدائي والعمر الزمني للتلاميذ محسوباً بالأشهر والمستوى التعليمي للوالدين ودرجات الاختبار القبلي للمفاهيم الرياضية أما فيما يخص تدريس مجموعتي البحث ، فقد قام الباحثان بتدريس المفاهيم الخاصة بالتجربة وبالتعاون مع معلمتي المادة في المدرستين التجريبيتين حيث تم هذا بعد أن كافأ بينهما أعد الباحثان أداةً لقياس المفاهيم الرياضية مكونة من 21 سؤالاً ولغرض التأكد من صلاحية استخدامها للتلاميذ قام الباحثان بعرضها على مجموعة من الخبراء للتعرف على الصدق الظاهري لها، ثم طبقاها على عينة استطلاعية خارجية لقياس مستوى الصعوبة والقوة التميزية لها ثم استخرج معامل ثبات الأداة باستخدام معادلة كودر– ريتشاردسون 20 حيث بلغ 0.78 ويعد هذا المعامل جيدا للاختبار، فترة التجربة امتدت خمسة أسابيع، وبعد معالجة البيانات إحصائيا أظهرت النتائج ما يأتي :

– وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات اختبار اكتساب المفاهيم الرياضية القبلي والبعدي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى التي درست بالألعاب التعليمية ولصالح الاختبار ألبعدي.

– ووجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات اختبار اكتساب المفاهيم الرياضية القبلي والبعدي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية التي درست بالرسوم التوضيحية ولصالح الاختبار ألبعدي.

– ووجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى التي درست بالألعاب التعليمية ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية التي درست بالرسوم التوضيحية في الاختبار ألبعدي ولصالح المجموعة التجريبية الثانية.

**4–7– دراسات تناولت الدافعية للتعلم وتغيّرات آخرى**

**4–7–1– دراسة منصور بوقصارة والعربي مداحي (2018):** أجرى الباحثان هذه الدراسة لغرض الكشف عن العلاقة بين التفاعل الصفي والدافعية للتعلم لدى تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي في الجزائر ودراسة الفروق الجنسية في أبعاد التفاعل الصفي و أبعاد الدافعية للتعلم، وتم اختيار العينة بالطريقة العرضية وذلك بكتابة أرقام لكل الأقسام والسحب العشوائي وشملت عينة الدراسة 287 تلميذا وتلميذة من تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي عدد الذكور 103 ذكراً وعدد الإناث 184

أنثى، اعتمد الباحثان المنهج الوصفي في دراستهما، كما استخدما مقياس الدافعية للتعلم لبنتريش وآخرون (Pintrich & al) ومقياس التفاعل الصفي لويبلز (Wubbels).

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين التفاعل الصفي والدافعية للتعلم لدى الذكور وعدم وجود فروق جنسية دالة إحصائيا في أبعاد التفاعل الصفي( القيادة، التفهم، المساعدة و الصداقة، عدم الرضى)، وفي أبعاد الدافعية للتعلم ( التحكم في التعلم، الفعالية الذاتية، قلق الامتحان).

**4-7-2- دراسة حرزني عبد العزيز (2017):** استهدفت هذه الدراسة الكشف عن العلاقة بين التوافق الدراسي والدافعية للتعلم لدى عينة من تلاميذ السنة الأولى متوسط في الجزائرعددهم 64 تلميذاً منهم 27 ذكر و37 أنثى، وهي دراسة وصفية، واستخدم الباحث مقياس الدافعية للتعلم ومقياس التوافق الدراسي، وتوصلت الدراسة إلى النتائج:

- وجود علاقة بين التوافق الدراسي ودافعية التعلم لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات التوافق الدراسي بين الذكور والإناث لصالح الإناث.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي الذكور والإناث على مقياس الدافعية للعلم لصالح الإناث.

**4-7-3- عبد الفتاح أبي مولود وعبد الوهاب بن موسى (2017):** درسا العلاقة بين الدافعية للتعلم والتحصيل الدراسي لدى عينة من تلاميذ السنة الأولى ثانوي في الجزائر، تكونت عينة الدراسة من 72 تلميذا وتلميذة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، أمّا الأدوات المستخدمة في الدراسة تتمثل في مقياس الدافعية للتعلم للأستاذ الدكتور أحمد دوقة وآخرون وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- توجد علاقة بين الدافعية للتعلم والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي.

_ توجد فروق دالة إحصائيا في التحصيل الدراسي بين تلاميذ السنة أولى ثانوي حسب متغير الجنس وذلك لصالح الإناث.

_ توجد فروق دالة إحصائيا في الدافعية للتعلم لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي حسب متغير الجنس وذلك لصالح الإناث.

**4-7-4- دراسة أمال بن يوسف (2008):** التي سعت إلى الكشف عن العلاقة بين استراتيجيات التعلم والدافعية للتعلم وأثرهما على التحصيل الدراسي وكانت عينة الدراسة 150 تلميذاً وتلميذة من تلاميذ السنة الأولى ثانوي، 54 تلميذ و96 تلميذة استخدمت مقياسين للدراسة هما مقياس الدافعية للتعلم ومقياس استراتيجيات التعلم، واتبعت في الدراسة المنهج المهج الوصفي وتوصلت الدراسة إلى:

- ليس هناك تنوع دال في استخدام مختلف الاستراتيجيات وليس هناك إستراتيجية مستعملة أكثر من الأخرى بل أن نسبة استخدام الاستراتيجيات متقاربة إلى حد كبير.
- ليس هناك فرق واضح بين جنس درجات الدافعية و في استعمال الاستراتيجيات وفي درجات التحصيل فهم على حد سواء يتشاركون في نسبة التعلم والتحصيل الدراسي وفي كمية استعمال الاستراتيجيات وفي درجة الدافعية للتعلم.
- أن هناك ارتباط قوي وموجب بين درجات التحصيل وبين درجات الدافعية والاستراتيجيات.

**5-7- درسات تناولت استراتيجية التعلم باللعب والدافعية للتعلّم:**

**5-7-1- دراسة باسو أنتونغ سبأيلفو آخرون (Baso & al) (2023):** هدف الدراسة التقصي عن تأثير تقنيات اللعب على أداء الطلاب في التعلم ودافعيتهم للتعلم: دراسة تجريبية، تمت الدراسة على عينة متكونة من 80 طالباً تم اختيارهم عشوائيًا موزعين إلى مجموعتين ضابطة التي لم تطبق هذه التقنيات متكونة من 40 طالب وتجريبية التي طبقت تقنيات اللعب في التعلم متكونة من 40 طالب، تم إجراء هذا البحث باستخدام تصميم تجريبي، وتضمنت أدوات جمع البيانات المستخدمة اختبارات الإنجاز واستبيانات الدافعية وملاحظة مشاركة الطلاب أثناء التعلم.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من حيث تحصيل الطلبة ودافعية التعلم، حيث أظهرت المجموعة التجريبية التي طبقت تقنيات اللعب في التعلم ارتفاعاً ملحوظاً في تحصيل الطلبة مقارنة بالمجموعة الضابطة، كما كان مستوى دافعية الطلبة في المجموعة التجريبية أعلى أيضاً من المجموعة الضابطة.

**5-7-2- دراسة نور علي عواد الزعبي (2021):** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور استراتيجية التعلم باللعب في إثارة دافعية التعلم بأبعادها( اليقظة، إنجاز المهام، سعة الأفق ) لدى طلبة الصفوف الثلاث الأولى في مدرسة اليزيدية الأساسية المختلطة، استخدمت الدراسة المنهج التجريبي لدراسة أثر المتغير المستقل (استراتيجية التعلم باللعب) على المتغير التابع ( إثارة دافعية

التعلم)، وذلك من خلال تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية اقتصرت عينة الدراسة على (54) طالبا وطالبة من طلاب الصفوف الثلاثة الأولى من مدرسة اليزيدية الأساسية المختلطة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية؛ ويمكن التحكم به بكل سهولة ويسر ليكون عدد الطلبة محصورا، واشتملت عينة الدراسة بشكلها النهائي على 27 في المجموعة التجريبيةً طالبا وطالبة، و 27 في المجموعة الضابطة، وقد صممت الباحثة طالبا وطالبة وً خاصاً مقياسا اختبارين قبلي وبعدي لقياس دور استراتيجية التعلم باللعب على إثارة دافعية التعلم، ومن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات الطلبة في أبعاد دافعية التعلم (اليقظة، وإنجاز المهام، وسعة الأفق) لدى المجموعة التجريبية في المقياس القبلي والبعدي لصالح المقياس البعدي، كما توصلت الدراسة إلى وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات الطلبة في أبعاد دافعية التعلم ( اليقظة، إنجاز المهام، سعة الأفق ) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المقياس البعدي.

وأخيرا توصلت الدراسة إلى وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات الطلبة في أبعاد دافعية التعلم ( اليقظة، إنجاز المهام، سعة الأفق ) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المقياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

**5-7-3- دراسة أحمد سعودي (2017):** هدفت الدراسة إلى الكشف أثر برنامج يستند إلى بيداغوجيا اللعب في زيادة الدافعية للتعلم، وتنمية التفكير الابتكاري – مادة الرياضيات نمودجاً – حيث طبقت الدراسة على عينة قوامها 18 تلميذاً وتلميذة من تلاميذ السنة الأولى ابتدائي، واعتمدت التصميم التجريبي ذا تصميم المجموعة الواحدة ( ضابطة وتجريبية في آن واحد)، استخدم الباحث شبكة ملاحظة تم بناؤها من قبله استنادا إلى التراث النظري والدراسات السابقة لمعرفة دافعية تعلم الرياضيات قبل وبعد تطبيق البرنامج، كما استخدم مجموعة من مقاييس الدافعية شائعة الاستعمال، ووجد أنها تتميز بدرجتي صدق وثبات عاليتين، حين تم استخدام اختبار تورانس بصورته الشكلية (أ)، وذلك بعد تقنينه على البيئة الجزائرية وعلى فئة الأطفال الذين يقدر معدل أعمارهم بـ 06 سنوات و 03 أشهر ونصف، لقياس القبلي والبعدي للابتكار ومهاراته، ولمعرفة أثر هذا البرنامج تم توظيف جملة من الأساليب الإحصائية مثل المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، اختبار ت لحساب الفروق، ومعامل ارتباط بيرسون للدلالة على العلاقة بين الدافعية و الابتكار.

وبعد تحليل البيانات المتحصل عليها وتفسيرها توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج، أهمها : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيقين القبلي و البعدي في الدرجة الكلية للتفكير الابتكاري ومهاراته، والدرجة الكلية للدافعية الداخلية للتعلم ومستوياتها لصالح التطبيق البعدي، كما توصلت الدراسة إلى أنّ حجم أثر البرنامج كبير في المتغيرين السابقين، الشيء الذي يؤكد فاعلية البرنامج المستند إلى بيداغوجيا اللعب في زيادة الدافعية لتعلم الرياضيات وتنمية مهارات التفكير الابتكاري.

– عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في كل من الدافعية و الابتكار تعزى للبرنامج، كما بينت ضعف العلاقة بين زيادة الدافعية ونمو الابتكار.

**5-7-4- دراسة فوس وآخرون ( Vos et al) (2011 ):** هدفت للتعرف على أثر التعلم باللعب في إثارة دافعية الطالب نحو التعلم في هذه الدراسة، تم وصف تأثيرات مهمتين تعليميتين تفاعليتين مختلفتين، تضمنتا ألعابًا بسيطة، فيما يتعلق بتحفيز الطلاب واستخدام الاستراتيجية العميقة. وشمل البحث 235 طالبًا من أربع مدارس ابتدائية في هولندا. قامت مجموعة من الطلاب قوامها (128 طالباً) ببناء لعبة الذاكرة الخاصة بهم (السحب والإفلات)، بينما لعبت المجموعة الأخرى قوامها (107 طالباً) لعبة ذاكرة (السحب والإفلات) الموجودة، وقد أظهرت النتائج أن المجموعة التي قامت ببناء الألعاب كان لها الأثر الأكبر في إثارة دافعية الطالب وترك أثر أكبر في التعلم مقارنة مع المجموعة التي استخدمت ألعاب جاهزة.

وتشير النتائج إلى أن بناء لعبة قد يكون طريقة أفضل لتعزيز دافع الطلاب والتعلم العميق من لعب لعبة موجودة، وعلى الرغم من النتائج الواعدة، فإن المستوى المنخفض من تعقيد الألعاب المستخدمة يشكل قيدًا للدراسة.

**5-7-5- دراسة بويد واخرون (Boyd & al) (2007):** وهدفت الى تعرف اثر استخدام استراتيجية التعلم باللعب في تنمية الدافعية للتعلم لدى طلبة المدارس الابتدائية، تمثلت مشكلة هذه الدراسة في تحسين الدافعية للتعلم، ونقص المشاركة الصفية لدى طلاب المدارس الابتدائية، وتكونت عينة الدراسة من (37) طالبا، واستخدمت الدراسة ثلاث ادوات لجمع البيانات، وهي استبانة الاباء، وقوائم التدقيق الخاصة بملاحظات المعلمين عن الطلبة، واستبانة الطلبة، وبينت نتائج الدرسة ان الطلاب داخل الغرف الصفية يقاطعون ويتصرفون مع رفاقهم باسلوب غير لائق، ولا يمتلكون الدافعية للتعلم الكافية، ويظهرون سلوكا لا يتعلق بالمهام الموكلة اليهم، كما أظهر

الأباء تواصلاً جيداً في البيئة المنزلية، اما الأساليب التي استخدمت لتحسين التواصل والدافعية لدى طلاب الأول الابتدائي فكانت: لعب الدور ونمذجة المعلمين والتوجيهات المباشرة حول مهارات الاتصال، كما أشارت الى أنّ الطلبة أصبحوا أكثر دافعية نحو التعلم.

**التعقيب على الدراسات السابقة:**

أظهرت العديد من الدراسات فاعلية وأثر إستراتيجية التعلم باللعب و الألعاب التعليمية في مختلف المواد التعليمية ومتغيّرات أخرى، كدراسة السميرات (2023) في مادة العلوم دراسة باسو وآخرون (Baso & all) (2023) في إثارة الدافعية للتعلّم ودراسة فتوح (2022) في تنمية بعض المفاهيم الرياضية والزعبي (2021) في إثارة الدافعية للتعلّم ودراسة سروة (2020) في الذكاء الإصطناعي والمهارات الفنية، كذا دراسة مساعدة (2019) في المفاهيم العلمية (مادة العلوم) وكذلك دراسة الراشيدي وأبو لوم (2018) في مهارات النفكير الناقد والتحصيل في العلوم، ، ودراسة غنباري (Ghanbari) (2011) في نعلّم مفاهيم الرياضيات، وأيضا دراسة وقوس وآخرون (all & Vos) (2011) في إثارة الدافعية للتعلّم، ودراسة جبرين وعبيدات (2010) في تحصيل بعض المفاهيم الرياضية، كذلك درسها خشمان وعبدال (2009) في اكتساب بعض المفاهيم الرياضية، ودراسة سعودي (2007) في زيادة الدافعية للتعلّم، بالإضافة إلى دراسة بويد (Boyd) (2007) في تنمية الدافعية للتعلّم، ولقد توصلت جميعها إلى وجود تاثير إستراتيجية التعلّم باللعب، كما توصلت دراسة كل من مساعدة (2019) وجبرين وعبيدات (2010) إلى عدم ووجود فروق تعزى لمتغيّر الجنس.

كما أظهرت دراستا الحوراني (2018) نمودج ميرل – تينسون في اكتساب المفاهيم الرياضية، ودراسة غفّور (2018) في اكتساب المفاهيم الرياضية أثر متغيّرات مستقلة آخرى على التعلم والتحصيل في الرياضيات ومفاهيمها، فقد توصّلت تلك الدراسات إلى وجود أنر لها على تعلّم والتحصيل في الرياضيات ومفاهيمها.

في حين أظهرت دراسات سابقة آخرى العلاقة بين دافعية التعلّم ومتغيّرات مستقلّة آخرى منها دراسة بوقصّارة ومدّاحي (2018) ودراسة حرزني (2017) ودراسة أبي ميلود وبن موسى (2017) ودراسة بن يوسف (2008) كلّها نوصلت إلى وجود علاقة بين هذه المتغيّرات والدافعية للتعلّم.

**مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث:**

**الهدف:** تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في الهدف، وهو فاعلية وأثر استخدام استراتيجية التعلم باللعب كمتغيّر مستقل، كما اتفقت مع بعض الدراسات في أحد المتغيّرين التابعين المفاهيم الرياضية كدراسةعلى التحصيل مادة الرياضيات من حيث إكتساب المفاهيم الرياضية وهناك من تناول التفكير الرياضي والحساب الذهني وتحسين أداء التلاميذ في الرياضيات وغيرها، وبعض الآخر من الدراسات تتفق مع الدراسة الحالية متفقة معها في استخدام إسترتيجية التعلّم باللعب ولكن في مواد دراسية مختلفة، كما أنّ هناك دراسات متفقة مع الدراسة الحالية في تناول اكتساب المفاهيم وبأثر متغيّرات مستقلة مختلفة، وتتفق هذه الدراسة مع بعض الدراسات السابقة في تناولها وزيادة الدافعية للتعلّم.

**المنهج:** اتفقت معظم الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في المنهج المستخدم، حيث كان المنهج التجريبي وإحدى صوره شبه التجريبي هو المنهج الأكثر استخداما في مثل هذا النوع من الدراسات، ما عدا دراسات رفرافي (2020) ومداحي (2018) وحرزني (2017) وأبي مولود وبن موسى (2017) استخدمت المنهج الوصفي، أمّا دراسة جنبري وآخرون ( Ghanbari & al)( 2011) استخدمت المنهجين الوصفي والمنهج التجريبي معاً في الدراسة.

**الأداة:** حيث اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في أداة الدراسة، حيث استخدمت أغلب الدراسات السابقة الاختبار التحصيلي، ما عدا الدراسات التي استخدمت المنهج الوصفي استخدمت الاستبانة كأداة للدراسة.

**العينة:** حيث تتفق دراسة غفور (2018) إتفاقاً تاماً مع عيّنة الدراسة الحالية، وهناك دراسات تتفق مع الدراسة الحالية في المرحلة التي أُختِرت منها العيّنة وهي مرحلة التعليم المتوسط وهي: دراسة رفرافي (2020) ودراسة ودراسة حرزني (2017)، وتختلف الدراسات الآخرى مع الدراسة الحالية في العينة، فمعظم الدراسات السابقة تناولت تلاميذ المراحل التعليمية الأولى (المرحلة الابتدائية والمرحلة الأساسية)، ما عدا دراسة بوقصارة ومداحي (2018) ودراسة أبي مولود وبن موسى (2017) ودراسة بن يوسف (2008) ، تمثلت العينّة في تلاميذ المرحلة الثانوية، وتمثلت عيّنة دراسة خشمان و عبدال (2009) في تلاميذ التربية الخاصة.

وتلتقي الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في التركيز على إستخدام اللعب والألعاب التعليمية في العملية التعليمية التعلّمية عموماً، وتتلتقي أكثر مع الدراسات السابقة التي تناولت

الرياضيات والتركيز على المفاهيم الرياضية، كما استفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسات في منهجية الدراسة وتصميمها وبناء أدواتها.، كما أنها تختلف عن بعض الدراسات السابقة في أنّها ركزت على تلاميذ السنة ثانية متوسط والتي يعتبر اللعب لديهم مقوماً حيوياً في تعليمهم المفاهيم الرياضية، كما أنّ هذه الدراسة تميزت عن الدراسات السابقة في أنها جمعت بين متغيّرين تابعين هما المفاهيم الرياضية والدافعية للتعلّم وهذه تعتبر إضافة للدراسات السابقة.

وتنفرد الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة أنّها تناولت فاعلية إستراتيجية التعلّم باللعب – كمتغيّر مستقل – في اكتساب المفاهيم الرياضية وزيادة دافعية للتعلم – كمتغيّرين تابعين – وفي مرحلة التعليم المتوسط..

# الفصل الثاني:
# إستراتيجية التعلّم باللعب

**تمهيـــــــــــد:**

كثيراً ما نلاحظ صغار البشر سواء في المهد أو يحبون أو يمشون أو يجرون، وكدا صغار الحيوانات يلعبون، ويتمتعون باللعب، ممّا لا يدعو للرّيب أنّ اللّعب هو سلوك فطري في حياة الصّغار سواء كانوا من صغار الإنس أو الحيوان، فهو يولد مع الكائن الحي ويستمر معه طيلة مراحل نموهم، وهذا ما نلاحظه في الواقع عندما نتابع حياة الصغار طيلة فترة نموهم، ويعتبر دافع ينبع من عمق الصغير لا دخل لأحد فيه، فلهذا نجد أنّ اللعب يهيمن على معظم وقت ونشاط الطفل سواء كان حركيا، أو عقليا، أو لغويا، أو اجتماعيا.

فاللعب يدخل الفرحة والسرور في حياة الطفل مما يشعره بالراحة والطمأنينة، وتعتبر القدومي اللعب ذلك النشاط السلوكي الذيً يساعد على جعل الفرد في بهجة وسرور، حيث يصبح نشطاً وفعّالاً، كما يساهم في اكتساب الأسلوب العلمي، فيتعلم الطفل من خلاله الانتباه والملاحظة والتفكير والتحليل والتركيز، بالإضافة إلى فوائده الفسيولوجية والنفسية، فهو يساهم في تكوين شخصية الفرد، فاللعب يعتبر من أهم الوسائل التي تتيح للطفل فرصة التعبير عن نفسه ( القدومي ،2007: 4، 5 ).

ولهذا اهتم المختصّين في مجال علم النفس وعلوم التربية، بهذه الظاهرة، خاصة في بداية حياة الطفل، أي في مراحل النمو المختلفة عموماً وفي مراحل التعليم خصوصاً، ولقد قاموا بعدة دراسات حول اللعب، وأبعاده ومدى تأثيره في تكوين شخصية الطفل بجميع أبعادها كدراسة سويرنجن (Swearingen)(2011) ودراسة أبو قديري (2021).

**و**يُعد التعلّم باللعب من أبرز إستراتيجيات التعلم الحديثة، والتي تجعل من الموقف التعليمي موقفاً علمياً تفاعلياً يكون فيه المتعلّم نشطاً وفاعلاً وملاحظاً وناقداً أحياناً لما يتضمنه الموقف التعليمي، من ألعاب ومحاكاة، ومن خلال اللعب يمكن للمعلم ان يتعرّف على كيفية تفكير تلاميذه وما يشعرون به خلال لعبهم.

ومن هذا المنطلق سنتطرّق بإسهاب إلى إستراتيجية التعلم باللعب بغية التّعرف على ماهيتها ومعرفة فاعليتها في التكوين المعرفي والتعليمي لدى التلاميذ.

## 1- ماهية اللعب:

إنّ اللعب مظهر من أهم مظاهر حياة الإنسان وعلى وجه الخصوص في مرحلة الطفولة، والتي تعتبر مرحله لعب صرف، حيث نرى الطفل وهو في المهد يلعب بأعضائه، ويلتقط كل ما وقعت عليه عيناه ليلعب بها، بل حتى عند صغار الحيوان نجد بعض الحيوانات تقضي جل وقت صحوها

ونشاطها في اللعب، وليس من السهل على الكبار أن يوقفوا عاصفة اللعب القوية، ولا أن يقفوا حائلا دون تحقيق هذه الرغبة وهذا النشاط، فاللعب استعداد فطري وطبيعي، وهو عند الطفل ضرورة من ضروريات حياته، مثل الأكل والنوم، فالطفل ليس بحاجه إلى من يعلّمه اللعب، بل هو بحاجه إلى من يعلّمه كيفية تنظيم وقت لعبه وتنقية ألعابه.

وهذا لا يعني أنّ الشخص البالغ لا يلعب فاللعب موجود عند جميع الناس في مختلف أعمارهم من الطفل الرضيع، إلى الرجل المسن الهرم، كما يقول الفيلسوف الألماني هربرت نتشيه ( أنّ داخل كل إنسان طفل يتوق للعب).

ولكن اللعب بالنسبة للكبار لا يعتبر عنصراً جوهرياً وأساسياً ومستديماً، كما هو الحال عند الطفل، ويدخل في نشاط اللعب عنصر الاهتمام والقوه العضلية، بنسب متباينة، حسب نوع اللعب.

### 1-1- مفعوم اللعب:

**لغوياً:** لعب، يلْعَبُ، لعِباً، لعْباً اللَّعِبُ، اللَّعْبُ: ضد الجد ( ابن منظور، د ت: 4039)

**إصطلاحاً:** جاء في قاموس التربية لجود (Good) أنّ اللعب هو نشاط منظم أو حر يمارسه الأطفال بهدف الوصول إلى المتعة والتسلية، ولهذا يستخدمه الكبار بغرض تقويم سلوك الأطفال وتنمية شخصيتهم بأبعادها المختلفة ( العقلية، الجسمية والوجدانية ) (بلقيس ومرعي، 2001: 10).

## 2-1- تعاريف اللّعـــب:

ولقد اهتم كثير من الباحثين والمهتمين بمجال الطفولة باللعب عند الأطفال فقد نظّروا له وصاغوا له تعاريف مختلفة كل حسب توجهه وإنتمائه، ونرد فيما يأتي بعض التعاريف المتنوعة للعب.

فقد قدّم صوالحة تعريفاً للعب حيث يرى أنّه ذلك النشاط الموجه أو غير الموجه الذي يكون على شكل حركة أو مجموعة من الحركات، والذي قد يمارسه كل فرد على حدا أو على شكل جماعات، حيث من خلاله يتم استغلال طاقتي الجسم الذهنية والبدنية، وهو يمتاز بالخفة والسرعة في التعامل مع وسائل اللعب، ولا يشعر الممارس له بالتعب، ليس له هدف سوى الإستمتاع.

ويعتبر اللعب وسيلة يعبّر الفرد من خلالها عن المعلومات التي تعتبر جزء لا يتجزأ من بنيته المعرفية، وقد يؤدي وظيفة التعلم (صوالحة، 2004: 15).

كما قدّم عبد الهادي تعريفين الأول لجود (Good) حيث يرى فيه أنّ اللعب هو نشاط موجه وغير موجه يمارسه الطفل من أجل تحقيق متعة التسلية، وهذا بدوره يؤدي إلى تنمية القدرات العقلية النفسية والجسمية والوجدانية.

وأيضا تعريف لكاترين تايلور التي ترى أنّ اللعب يعتبر الهواء الدي يتنفسه الطفل والحياة التي يعيشها، فهو ليس مجرد مضيعة للوقت، ولكن هو استغلال أنشطة اللعب في اكتساب المعرفة (عبد الهادي، 2004: 25).

وبمعنى أدق أنّ اللعب لا يعتبر للهو والاستمتاع فقط، بل يعتبر وسيلة تعبير وتفريغ للمكنونات المعرفية لدى الممارس له، ويساعده على تطوير وتنمية قدراته، كما قد يُستفاد به في مجال التعلّم.

وهذا ما تراه الحريري وتضيف أيضا أنّ الهدف من اللعب هو إشباع الميل الفطري لدى الأطفال، وهو ضرورة بيولوجية في بناء ونمو الشخصية بجميع أبعادها ( الحريري، 2014: 12).

ويشير الختاتنة أنّ ليست طبيعة النشاط وحدها هي التي تحدد اللعب وتفصله عن العمل الجدي، بل أنّ الذي يفصل في ذلك هو اتجاه الفرد نفسه في هذا النشاط، فمثلا نشاط الرياضة والحركات الرياضية يعتبر لعبا حينما يؤديه الأطفال وهم في انطلاق وحرية، ولكن إذا ما قام بهذا النشاط نفسه أحد المدرسين لتعليمه للأطفال فإنّه يعتبر بالنسبة إليه عملا جديا ( الختاتنة، د ت: 15، 16 ).

ويمكن تحديد معنى اللعب من خلال هذه التعاريف بأنه نشاط إرادي موجه أو غير موجه مغمور بالحماس والرغبة، فاللعب يصدر عاده من طبيعة الفرد نفسه ولا يفرض عليه من الخارج، ويقوم الفرد بهذا النشاط لإشباع حاجاته لمجرد شعوره باللذة والارتياح، كما يسهم اللعب في تنمية القدرات العقلية، وبناء شخصية متكاملة، ويمكن استغلاله للتعلّم وفي اكتساب المعارف.

بالإضافة إلى ماسبق وردت عدة تفسيرات كثيرة ومتنوعة للّعب، وهي مختلفة باختلاف التوجهات، ووجهات النظر، وملاحظات العلماء والمربين، ولقد ساهم في هذه التعاريف الفلاسفة وعلماء النفس وعلماء التربية و علماء الاجتماع، ومن هذه التعاريف:

**اللّعب من الوجهة النفسية :**

لقد ورد عن بلقيس ومرعي تعاريف للعب من وجهة نظر نفسية منها:

تعريف شابلن (J.P Chaplin) الذي يرى أنّ اللّعب هو نشاط يمارسه الناس أفراداً وجماعات، بقصد الاستمتاع فقط، وليس لديهم هدف آخر سواه.

أمّا عبد الرحيم عدس وعدنان عارف فعرّفاه بأنّه وسيلة تصريف الطاقة الجسمية الحركية واستغلالها في جلب المتعة النفسية للفرد، ولا يخلو اللعب من استخدام الطاقة الذهنية أيضا ( بلقيس وتوفيق ،2001: 10 ،11).

وحسب سهير شاش فإنّ كمال دسوقي عرّف اللعب بأنّه نشاط بدني أو عقلي إرادي، لا غرض منه سوى اللعب بحد ذاته، يُمارس من أجل استمتاع الفرد أو الجماعة من غير دافع يتعدى ذلك الاستمتاع، وتعتبر اللذة التي يجنيها الفرد من ذلك النشاط هو الهدف الأساسي وبالنسبة له، وتنطوي تحته عادة مجموعة من الأهداف والغايات الجدية والجادة (شاش،2001: 81).

**اللّعب من الوجهة النمائية:**

تشير الوجهة النمائية إلى اللّعب على أنّه نشاط ذاتي تلقائي ينبعث من داخل الأطفال ويستغله الكبار عادة في تنمية سلوكهم وشخصيتهم بأبعادها المختلفة. وفي هذا الصدد:

جاء عن خالد عبد الرزاق السيد تعريف بياجيه (1951) بأنّ اللعب هو سيادة لعملية التمثل على عملية المواءمة فاللعب هو تمثل خالص يغيّر المعلومات القادمة لكي تلاءم مع متطلبات الفرد، وكل من اللعب والمحاكاة لهما دور تكاملي في تطور الذكاء (خالد السيد، 2003: 176، 175).

إذاً فاللعب هو حسب بياجيه هو عملية تمثل وتعلم تعمل على تطوير المعلومات الواردة بما يتلاءم وحاجات الفرد في اللعب والتقليد والمحاكاة، وكذلك يعتبر جزء من عملية النمو العقلي خصوصاً الذكاء.

**اللّعب من الوجهة التّربوي:**

يشير علماء التربية بأنّ اللعب يمثل الطريقة التعليمية النفسية و الحسية التي يبذلها الطفل والتي تفوق بكثير الطاقة التي يبذلها في التعلم النظامي، ولد ورد عدة تعاريف توضح ذلك:

أشارت شاش إلى تعريف جنيفيف لاندو(1996) بأنّ اللعب ليس مجرد طريقة ليتعلم منها الطفل، بل هو الطريقة الوحيدة الجيدة والثابتة والدائمة لتعلم صغار الأطفال (شاش، 2001: 84، 85).

أمّا كاترين تايلور " L.Tylor فقد عرّفت اللعب بأنّه هو النفس الذي يتنفسه الأطفال وهو كل حياتهم، وليس مجرد طريقة لتمضية الوقت وانشغال الذات، بل يُعد ذو أهمية في عملية التربية والتعبير عن الذات (عبد الهادي،2004: 26).

## 3-1- تصنيفات وأنواع اللّعب:

لقد صنّف علماء النفس والتربية والاجتماع اللعب إلى عدة أصناف مختلفة حيث ركّز كل فريق على أنواع معيّنة بما يخدم توجهه ووجهة نظره ومن هذه التصنيفات ما يلي:

**1-3-1- التصنيف حسب طبيعة اللعب:** ويصنّف اللعب حسب طبيعته إلى صنفين.

يتمثل الصنف الأول للّعب في النشاط التلقائي، وهو ما يسمى باللعب الحر، حيث يكون فيه الطفل غير مقيد، وفي هذا الصنف يكون الطفل في حالة استكشافية، فهو يبدأ خلال السنة الأولى من عمره، إذ يلجأ في هذه المرحلة في لعبه إلى التخريب والتدمير، ويقوم بجذب الأشياء ورميها بكل قوة كاللعب بالدمى مثلاً.

أمّا الصنف الثاني فيتمثل في اللعب المنظم، الذي يخضع فيه الطفل إلى قوانين وأنظمة معترف بها، حيث يحدد موضوع اللعب وقواعده، ويُشرف على القيام به (عبّاس، 2007: 267)، ( الختاتنة، د ت: 80).

**2-3-1- التصنيف النمائي:** ويعود هذا التصنيّف إلى بياجيه الذي صنّف اللعب طبقا لمراحل النمو المعرفي لدى الطفل وهي:

**1-2-3-1- اللعب الحسي الحركي:** وهدا النوع من اللعب يبدأ منذ ولادة الطفل ويستمر حتى يصل إلى الثانية من عمره، حيث الطفل في ألعابه يقوم بمجموعة من الحركات ويحاول إعادة وتكرار مختلف المحاكاة أو التقليد التي لا تتطلب تفكيراً، أو تمثيلاً لحياة اجتماعية، وإنّما يحس الطفل من خلالها بالسرور والتناسق في مهارته الحركية، وعن طريقها يستطيع أن يتكيّف مع محيطه، ويستخدم بصره ولمسه كأدوات ووسائل للاتصال بمحيطه، حتّى يتم بالتدرج تناسقه الحركي، وتوافقه الجسمي بصورة متعاونة.

**2-2-3-1- اللعب التخيلي:** ويبدأ من 2 إلى 7 أو 8 سنوات تقريبا، حيث يحاول الطفل في ألعابه توضيف خبراته الأولية البسيطة على شكل رموز أو حوادث خيالية، لأجل تحقيق رغباته أو إدعاءاته، ومن خلاله قد يتعلم الطفل الأشياء في حالة غيابها، وقد يحاول أن يرمز إلى عالم الأشياء لما بينها من علاقات، ولكن إدراكه للأشياء يكون عادة بطريقته الخاصة، ومن وجهة نظره الخاصة، وهكذا، نجده يتصوّر أنّ الورقة الساقطة من الشجرة طيراً يطير...الخ.

**3-2-3-1- اللعب النظامي:** يبدأ بعد عمر سبع سنوات، حيث يحاول الطفل أن يتحمّل ألعابه بشكل تمارين نظامية، وتسير وفق إجراءات ونظم، لأنّه أصبح قادرا على إدراك العلاقات بين الأشياء، وخاصة إدراك العلاقات الاجتماعية القائمة بينه وبين أصدقائه، وكما أنّه يكون قادراً على التفكير والتصرف بشكل موضوعي نسبيا ومتقيداً بالأصول والنظام مع مجموعة الأطفال المشاركين معه في اللعب (مردان، 2004: 69، 70).

**3-3-1- التّصنيف التربوي:** وهذا راجع إلى قيمة الألعاب التربوية، وما تؤديه من وظيفة في تشكيل جوانب النمو المختلفة ومن أهم هذه الألعاب:

**1-3-3-1- الألعاب اللغوية:** وفي هذه النوع يستخدم فيه الرموز والأصوات والكلمات من أجل التعبير، حيث تساعد هذه الألعاب الطفل على النطق الصحيح وإثراء مفرداته، وتساعده على الإدراك والتعبير الجيد ويدخل في الألعاب الغوية:

- ألعاب التمييز بين الصفات وأوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء .
- ألعاب تساعد على النطق الجيد.
- الألعاب التي تساعد على الإصغاء الجيد والتذكر والتمييز بين الألفاظ، واختلاف المعنى مثل قص قصص وإعادة قصها مع تغيير بعض الكلمات.
- ألعاب تساعد على التواصل الاجتماعي.
- ألعاب تكسب الطفل الخبرات التي تساعده على التحصيل، وتنمية استعداده لفهم العلاقة بين الأشياء.

إضافة إلى الألعاب اللغوية التربوية نجد:

- الألعاب التثقيفية التعليمية.
- الألعاب التمثيلية.
- الألعاب الحركية.
- الألعاب التركيبية ( شاش،2001: 106-105).

هذا من حيث التصنيف أما فيما يخص الأنواع فهناك عدّة أنواع للعب نذكر منها:

**4-3-1- لعب الخيال:** حيث يقوم الطفل بأداء دور معين حسب ميوله، فنجد الطفل من خلال اللعبة يتقمص دور العسكري، أو الشرطي، أو الطبيب...الخ، ويكون ذلك من خلال مسرح الطفل حيث يمثل دوراً محدداً ويستوعبه في ذاكرته وخياله.

**5-3-1- الألعاب التكرارية:** في هذه الألعاب تقوم على التكرار، وبطريقة معينة يؤديها الطفل بالتنافس مع أقرانه أو منفرداً، مثل: عد خطوط البلاط، التصويب على هدف معين.

**6-3-1- اللّعب الإبداعي:** حيث يقوم الطفل بإعداد تصميم جديد، أو رسم فني كرسم مدينة جميلة...الخ، ويكون كل هذا من نسج خياله، بابتكار أو إبداع من عنده.

**7-3-1- اللّعب الموجه:** من خلاله يكون الإعداد لمهام العمل المستقبلية والتدريب على مهارات تنفع الطفل فيما بعد (أدم، 2003: 209، 210).

## 4-1- أسس اللّعـــــــب:

يرتكز اللعب إلى أسس متنوعة ومنها أسس نفسية وتربوية واجتماعية ونتطرّق إلى هذه الأسس بالشرح فيما يلي:-

**1-4-1- الأسس النفسية:** يعتبر اللّعب من أهم الحاجات النفسية للكائن البشري في مختلف مراحله العمرية، فهو ينمو متوازياً مع مراحل نموه، فلكل مرحلة من مراحل تطور اللّعب لها خصائص معيّنة، تظهر أكثر من غيرها، فهو يبدأ حر وعفوي بصورة عشوائية وغير منتظمة، ثمّ يصبح منظماً، كما يبدأ حسيا حركيا واستكشافياً، إلى أن يصبح لعباً عقلياّ مجرّداً، ولهذا يعتبر بالنسبة للطفل حاجة من حاجاته الأساسية، كالأكل والنوم، التي ينبغي إشباعها، والاستفادة من اللعب في مجال التربية والتعليم.

ولإشباع هذه الحاجة يرى الختاتنة أنّه يتطلب إتاحة وقت الفراغ للعب، وإفساح مكان لذلك، واختيار أدوات اللعب المناسبة والمتنوعة للطفل، وتوجيه الأطفال نفسياّ وتربوياّ أثناء اللعب ولأنّ اللعب حاجة أساسية أصلية لدى الإنسان وحق من حقوقه الطبيعية فإنّه يتوجب منحه الحرية في اللعب من حيث اختيار نوعية الأنشطة والألعاب و المشاركة في اللعب بما يتفق مع أصول اللعب وغاياته ( الختاتنة، دت: 168 ).

فحسب ما ورد عن العناني فاللعب كأي مظهر من مظاهر الحياة مرتبط بعدة عوامل منها النضج والاستعداد والدافعية والتدريب، فعندا توفير هذه العوامل يؤدي إلى نمو الطفل وتنمية شخصيته من جميع النواحي، وهناك تأثير للفروق الفردية في تطوّر اللعب، فالأطفال يختلفون فيما بينهم في زمن المرور من مرحلة إلى مرحلة أخرى من مراحل نمو اللعب.

ويتضمن اللعب أنماط سلوكية معيّنة قد يعتبرها البعض غير سوية ولكنّها عادية، على سبيل المثال، يلجأ الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة للعب الإيهامي والحديث عن حكايات خرافية، وهذا شيء عادي بالنسبة للطفل في هذه المرحلة ولكن بعض الناس الذين يجهلون خصائص هذه المرحلة يعدّون ذلك كذباً.

وبناءاً على هذه الأسس النفسية للعب ترى العناني أنّه ينبغي على المربي العمل بما يلي:

1- توفير أدوات للعب الأطفال المناسبة لكل فئة عمرية.

2- تقديم ألعاب ملائمة لمستوى الطفل واستعداداته وإمكانياته وقدرته على إستثارة الدّافعية لديه حتّى لا يشعر الطفل بالإحباط.

3- مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال في اللعب عند تقديم الألعاب للأطفال.

4- الاهتمام بالمراهقين وتوفير الألعاب اللائمة لهم مثل الألعاب الثقافية والنفسية، التي تتسم بالهدوء بمعية الألعاب الرياضية التي تسهم في تفريغ شحنات الطاقة الزائدة لديه (العناني، 2007: 37، 38).

**2-4-1- الأسس التّربوية:** نظراً للفائدة التربوية والعليمية التي يجنيها الطفل من خلال اللعب، والتي تتمثل في قدرته على تنمية شخصيته من جميع النواحي ( الجسمية، الحسية، العقلية، اللغوية، الانفعالية والاجتماعية)، فقد أوصى الباحثون في مجال علم النفس وعلوم التربية باستخدام اللعب في بناء المناهج الدراسية.

وأشار الختاتنة إلى أنّه ينبغي على المعلم عند توظيف اللعب في تربية الطفل وتعليمه أن يضع في الحسبان ما يلي:

1- أن يكون استخدامه للعب عند بداية الدرس ليُشعر الأطفال بالحيوية والراحة ولكي يكون لديهم الإستعداد للدرس.

2- استخدام بعض الألعاب كجزء من الدرس من أجل مراجعة مادة.

3- اختيار الألعاب وفقاً لأهداف التعلم الصفي.

4- تنظيم الألعاب بحيث تتاح الفرصة أمام الجميع لممارستها.

5- تقديم معلومات حول اللعبة لتلاميذه، وقواعدها قبل القيام بها أثناء الدرس.

6- التدريج في تعليمهم للعبة.

7- يحرص أن يوفّر كل المواد التي تتطلبها اللعبة وأن تكون سهلة المنال للجميع.

8- تقييم الألعاب ومعرفة الأثار الناجمة عنها على التلاميذ من ناحية إثراء لخبراتهم، وتدعيم لمفاهيمهم ومعرفة مكتسباتهم من معارف ومهارات ومباديء ووجهات النظر.

**3-4-1- الأسس الاجتماعية:** إنّ اللعب لا يسير وفق أسس نفسية وتربوية فقط، بل وفق أسس اجتماعية أيضاً، وذلك لأنّ الألعاب تختلف من مجتمع لآخر وعليه وجد ما يسمى بالألعاب الشعبية. ( الختاتنة، د ت: 171)

فالأسس الاجتماعية تتمثل في الألعاب الشعبية وهي تختلف من مجتمع إلى آخر فالأسس الاجتماعية للعب هي مجموعة العوامل الاجتماعية التي تؤثر في اللعب عند الأطفال في أي مجتمع فقد لخصّتها العناني في النقاط التالية وهي:

1- المستوى الاقتصادي والاجتماعي الذي يؤثر على لعب الأطفال سلباً وإيجاباً.

2- معايير المجتمع وقيّمه، رغم أنّ اللعب يتميّز بالحرية ومع ذلك فأنّ لكل مجتمع له أسلوبه في ممارسة ألعابه انطلاقاً من حدود مبادئه والمعايير التي كانت على توافق بين أفراد المجتمع .

3- وسائل الاتصال التي تؤثر على نوعية الألعاب التي يمارسها الأطفال.

وبناء على هذه الأسس الاجتماعية المؤثرة في اللعب أضافت العناني أنّه ينبغي على الجميع توظيف اللعب اجتماعياّ على النحو التالي:

1- توظيفه في اكتساب المهارات، ومبادئ المجتمع، وعموم الأداءات مثل الأمانة واحترام حق الآخر والصبر ...غيرها.

2- الاهتمام بالألعاب التي تنمي قيّم الانتماء الأسري والاجتماعي والإنساني.

3- توعية الأطفال والمراهقين بخطورة بعض الألعاب على الفرد أولاً ثم المجتمع ثانياً مثل لعب القمار.

4- مشاركة الآباء والمربين للأطفال أثناء اللعب لأنّ ذلك يعزز التفاهم والاحترام بينهم(العناني، 2007: 39- 40)

**5-1- فوائد اللعب:**

نجد أنّ للعب فوائد كثيرة في حياة الطفل وعبر مراحل نموه، فقد أكّد ذلك الوافي إذ يرى أنّ مهمة الآباء والمدرّسين في توجيه ألعاب الطفل ذات فعالية وأثر بالغين، لأنّها تعمل على إيجاد التوازن الوجداني لدى الطفل، والعمل على تقوية العاطفة النبيلة التي يظهرها من خلال عواطفه وأحاسيسه من أجل إنمائها وزيادتها من جهة، وإبعاده عن السلوكات المنحرفة التي يكون لها أثارها السلبي في حياته المستقبلية من جهة أخرى، وإذا كان اللعب بالنسبة للأطفال شيئاً ضرورياً لإشباع حاجاتهم الخاصة بالنمو العقلي، الجسمي والنفسي، فهو يقدم لهم فوائداً تخلق لديهم توافقاً انفعالياً وتجلب لهم السعادة (الوافي،2007: 156).

وقد لخصت الحريري فوائد اللعب في مجموعة من النقاط منها أنّ اللعب:

1- يساعد على تنمية مها ارت الاستكشاف وتجميع الأشياء وفكها وتركيبها .

2- يفسح المجال أمام الطفل للتعلم فهو يتعرف على الأشكال والأحجام والألوان... إلخ .

3- يعطي الفرصة للطفل أن يوظف جميع حواسه ويستخدم عقله، والإست ازدة من القد رة على الفهم.

4- يشد إنتباه الأطفال ويحمسهم إلى التعلم، ويحفزهم للإستكتشاف .

5- يعطي للطفل إمكانية التعبير عن حاجاته التي لا يمكنه التعبير الكافي عنها مباشرة.
6- يعطي الطفل المجال لتمرين عضلاته ويعمق تفكيره .
7- يعبر الطفل عن طاقاته البناءة والخلاقة، حيث من خلال اللعب يستطيع تجريب الأفكار التي تدور في مخيلته، كما يستطيع أثناء لعب الأدوار أن ينمي قد ارته الابداعية .
8- الكشف عن مؤهلات وإبتكارات الطفل، وتطوير نمط التفكير الابداعي عنده (الحريري، 2014: 18، 19)

في حين تطرّق مردان إلى بعض الفوائد التي يجنيها الطفل من خلال لعبه والمتمثلة في النقاط التالية:

1- أنّ الطفل يدرك ذاته ويتعرف على نفسه بأنّه فرد يعمل ويفكّر، كما يدرك أنّه يحقق إمكاناته وقدراته ويعبر عن أحاسيسه وحاجاته من خلال ألعابه وبحرية، وبطريقته الخاصة .
2- يجد الطفل في ألعابه السرور والمتعة والانشراح والاطمئنان، مما يؤدي إلى استخدام حواسه بفعالية كبيرة وكما أنّ اللعب يغذيها ويزودها بمواقف وحالات كثيرة تكسبها القوة والنماء.
3- يستطيع أن يسيطر على عضلاته الكبيرة والدقيقة، ويضبط تناسق حركاته وتوازن مفاصله ومرونته في حركات أعضائه، ومن خلال ألعابه تصبح حركاته بالتدريج مفيدة بالتفكر والحدس والحذر فلا تصدر منه حركات عشوائية بعيدة عن التفكير، وكلّ هذا يزيد من حذره، وتناسق نمو جسمه، ودقة ومرونة مهاراته.

ويحاول الطفل أثناء لعبه أن يتعرّف على أقرانه وأترابه من الأطفال، وقد يتألق مع البالغين ممّا يكوّن لديه الجرأة في إبراز قواه ومقارنتها بقوى الآخرين، من الأطفال، وهذا الآمر يولّد عنده حب المنافسة والمبادرة، ثمّ يغرس فيه روح التعاون والتقدي، وحب العمل مع الآخرين (مردان، 2004: 49).

أمّا سهير أحمد وشحاتة محمد فيريان أنّ الطفل يتعلّم مهارات التعامل والتعاون والتوافق مع الآخرين من خلال اللعب، ويتدرّج في اكتسابها كلّما تقدّم العمر، ويُمكن للطفل أن يتعلّم كثيراً من جوانب الحياة الاجتماعية (سهير أحمد وشحاتة محمد، 2003: 28).

في حين يرى نور أنّ اللعب يساعد الطفل على تعلّم أنواع عديدة من السلوكات الاجتماعية التي تلاءم المواقف المختلفة من خلال لعب الأدوار المختلفة، كلعب الطفل لدور الأب والفتاة دور الأم مع الدمية...الخ ( نور،2006: 54).

ويضيف مردان أنّ الطفل يتعرّف عن طريق اللعب وبخاصة (اللعب التخيلي) على طبيعة أعمال الآخرين، ودورهم في الحياة، كدور الطبيب، الجندي، المهندس، الأب، الأم، العامل، الفلاح...الخ، كما يتولّد عنده القدرة على الحكم بنفسه على الآخرين بالعدل والاحترام والتقدير، ثمّ الميل وحب أعمالهم في مستقبل حياته.

كما يحاول الطفل عن طريق ألعاب معيّنة االتخفيف من توتراته النفسية، ومشكلاته الانفعالية وما يمر به من معاناة في الأسرة أو من محيطه، وممّا يجعله يؤدي دوراً إرشادياً ونفسياً ذاتياً، ليتكامل نضج انفعالاته، وإنقاذه من الكبت والعقد النفسية والمخاوف الشّاذة (مردان، 2004: 50)

إذن من خلال اللعب يستطيع الطفل أن يدرك المواقف التي تعترضه في حياتية، وتتيح له الفرصة ليتعلّم النموذج الأمثل في تكوين العلاقات المتبادلة مع الآخرين، كالمشاركة والتعاون والتشاور مع الآخرين في مناحي الحياة، والاشتراك في اتخاذ قرار جماعي وتقبل رأي الغير واحترامه ولو كان مخالفاً لوجهة نظره.

## 6-1- أهمية اللعب في حياة الطفل:

يقول الإمام الغزالي رحمه الله : " إنّ دخول مملكة الأطفال لن يكون إلا من خلال السماح لهم باللعب، وإن منعهم عنه فسنرهقهم في التعلم، وسنميت قلوبهم الصغيرة، ونبطئ ذكاءهم، وننغص عليهم العيش، حتى يطلبوا منه الخلاص".

ولهذا يعتبر اللعب النشاط المهم بالنسبة للطفل، حيث من خلاله يكتشف العالم الخارجي الذي يحيط به، كما يكتسب العديد من المهارات والمعارف، وتنمو قدراته العقلية ومدركاته الانفعالية والاجتماعية، والذي من خلاله تنمو شخصيته من جميع النواحي الجسمية والحركية والمعرفية والوجدانية، .

فقد ورد عن الخفاف أنّ الفيلسوف اليوناني افلاطون (Phlaton) يعتبر أول من أدرك أهمية اللعب وقيمته العملية ، وهو الذي اعتبر أن تنشئة الأطفال لا يمكن أن تتم عن طريق القهر والقسوة، بل على العكس أن يكون الهدف هـ و تثق يفهم وهم يلعبون وأكد في كتابه القانون ضرورة توزيع التفاح على الصبية لمساعدتهم في تعلم الحساب، ونادى بإعطاء أدوات بناء واقعية مصغرة لأطفال سن الثالثة والرابعة من العمر إذ كان عليهم أن يكونوا بنائين في المستقبل، ويتفق معه تلميذه الفيلسوف اليوناني ارسطو (Arestotes) حين أكد ضرورة تشجيع الأطفال الصغار على اللعب

بالأشياء التي سيستعملونها جدياً عندما يصبحوا كباراً، إيماناً منه بأهمية اللعب بهذه الأشياء لإكسابهم المهارة الضرورية والميل إلى استخدامها في المستقبل (الخفاف، 2015: 20).

وأضاف خالد السيّد أنّ علماء نفس النمو أجمعوا على الأهمية العظمى للعب، وعلاقته بالنمو، فاللعب يحتوي على جوانب النمو في صفة مكثفة، بل أنّ أنشطة اللعب هي مصادر أساسية لتحقيق التغيُّرات والتطورات النمائية، فاللعب حاجة نمائية تتيح إمكانية النمو الجسمي، الحسي، الحركي، المعرفي، الانفعالي والاجتماعي، كلّ ذلك يتم في صورة لذة تلقائية مبدعة، فاللعب على هذا النحو مدمج لكل المسارات النمائية ومعبر عنها (خالد السّيد،2003: 26).

فيرى بياجيه أنّ البنية العقلية للطفل تتأثر بالبيئة التي يعيش فيها، حيث يستوجب ذلك التكيف معها، ويتم هذا التكيّف بطريقتين أساسيتين هما التمثيل، إذ يستطيع الطفل تغيير الخبرات المعرفية الجديدة عن طريق اسقاطها على ما اكتسبه من معارف لتندمج مع بنيته المعرفية وتتناسب مع حاجاته، بمعنى ذلك أنّ الطفل يستتطيع استعاب موقف مرّ به في الماضي من خلال استجابته لموقف جديد مشابه له، وطريقة الملاءمة تحدث عندما يمر الطفل بخبرات جديدة وتكون للأبنية العقلية القدرة على التغيير وما يلائم وتقبّل الخبرات الجديدة التي يمر بها الطفل ولهذا يصبح من الضروري تغيّر سلوكه ليتلاءم مع الموقف ( جلاب و بعايري، 2021).

ولهذا يرى بياجيه أن في اللعب تعبيرًا عن تطور التلميذ ومتطلبًا أساسيًا له، مؤكدًا أن اللعب يرتبط بمراحل النمو عند التلميذ ولكل مرحلة نمائية أنماط لعب خاصة بها وهذه الأنماط تختلف من مجتمع إلى آخر ومن تلميذ إلى آخر، وعن طريق اللعب يتفاعل التلميذ مع بيئته ويطور لغته وعلاقاته الاجتماعية، فاللعب أداة معرفة ووسيلة تعلم يقوم على ما لدى التلميذ من إمكانات وقدرات، فاللعب يمثل وسطًا بيئيًا مناسبًا يسهم في تطوير البنية المعرفية لدى التلميذ ( ملحم، 2002).

ويرى عبد الهادي أنّ أهمية اللعب في حياة الطفل تكمن في النقاط التالية:

1- إنّ اللعب الذي يقوم به الطفل في شتى مراحل نموه يشتمل مختلف أشكال نشاط اللعب كالألعاب التي تعتمد على الحركة والتركيب، والألعاب التي تكون وسيلة تعليمية أو تمثيلية.

2- يُمثل اللعب مدخلاً أساسياً لمختلف أنواع النمو بالنسبة للطفل .

3- يعتبر اللعب أداة ترويض، تعليم، استكشاف، تعويض وأخي ار تعبير.

4- اللعب عملية تهذيب، وأنّ من خلاله يستطيع الطفل أن يتعلم الدور الاجتماعي حتى ولو كان فوضوياً.

5- أنّ الطفل يستكشف باللعب العالم المحيط به ويستكشف ذاته فيتعلم.

6- كما أنّ للعب أثر في المجال المعرفي مثل معرفة قواعد اللعبة والمجال الاجتماعي مثل عقد الصداقات الاجتماعية، والمجال الوجداني مثل تعلم التعاون والإيثار والأخذ والعطاء،والمجال النفسي- حركي مثل حركة اليدين والأرجل والأصابع...الخ .

7- يتعلم الطفل من خلال اللعب الملاحظة والاختبار والتجريب.

8- اللعب أداة تعويض، أي أنّ الطفل يستطيع استبعاد كل الرغبات المكبوتة لديه، والتخلص من النزعة العدوانية التي تنتابه، والاتجاهات السلبية التي ت اروده، فبذلك يحقق عملية علاجية هامّة عن طريق أنواع نشاطات اللعب.

9- اللعب كأداة للتعبير إذ يمكن باللعب التواصل بين الأطفال مختلفين في الثقافة والقومية واللغة، وأيضا يمكن الاتصال بين الأطفال والكبار .

10- اللعب الإيهامي يؤذي دوارً كبي اًر في النمو المعرفي، الانفعالي والاجتماعي.

11- اللعب الإيهامي يعطي فرصة للطفل لأن يتصرف بحرية دون التقيد بقوانين الواقع (عبد الهادي، 2004: 204،205)

أما بالنسبة لملحم فإنه يرى أن للعب أهمية في تنمية مهارات التفكير عند الطفل وأوردها في مجموعة من النقاط وهي: :

1- اللعب ينتمي مهارات حل المسألة الرياضية، بحيث تعمي الألعاب على تحسين إستراتيجيات حل المسألة، وتسعى لتعزيز تلك الإستراتيجيات التي تتضمنها .

2- إنّ اللعب يقرّب المجردات لذهن الطفل، ويربطها بالحياة الواقعية التي يعيشها.

3- أسلوب اللعب ينطبق في مفهومه ومنطلقاته مع التربية المستمرة .

4- اللعب يعمل عل إثارة الدافعية للتعلم لدى المتعلم .

5- اللعب له دور في نقل ما يتعلمه الطفل في موقف معيّن إلى مواقف مشابهة ( ملحم، 2002).

## 7-1- أهمية اللعب في العملية التعليمية والتعلمية:

بما أنّ اللعب نشاط تربوي وتعليمي يساعد الأطفال في تنمية شخصيتهم، ويُساعد في نمو قدراتهم العقلية كالذكاء، والذاكرة والتفكير والإدراك، ويُنمي لديهم القدرة على التعبير اللفظي والتكيّف الاجتماعي.

فإنّ اللعب يعمل على تنمية الاتجاهات والقيم، والوجدان والقدرات والمعارف حسب ما ذكرت الحريري، والتي تتصل بالمحيط الذي يعيش فيه الأطفال، والأشخاص الذين يتفاعلون معهم عن طريق اللعب، فإنّه لا بد وأن يقوم التعليم عن طريق اللعب على التخطيط والتنظيم والتوجيه، ولقد أثبتت التجارب والدراسات حول استخدام نشاط اللعب في التعليم القيمة الكبيرة للعب في اكتساب المعارف ومهارات التواصل إليها إذا ما أحسن استغلاله وتنظيمه ( الحريري، 2014: 165).

ولهذا يشير غانباري والآخرون (Ghanbari & al) إلى أنّ اللعب يُعد أحد أكثر الطرق فعالية وأفضلها لتعليم الأطفال، باعتباره من الحاجات الأساسية لديه، وأنّ التعليم باستخدام اللعب له العديد من المزايا، نظرًا لأنّ المتعلّمين يحبون اللعب ويشاركون فيه، ولأن اللعب يظهر كمواقف بسيطة ومعقدة من الحياة ومفاهيم المشاكل التعليمية ونتيجة لذلك، فإنّهم يتعلمون المفاهيم بسهولة (Ghanbari & al, 2011).

فلقد ورد عن القدومي دراسة لجونز والتي أشار فيها إلى أن التعليم باللعب يمكن أن يساهم إسهاماً خاصاً في التربية، لأنّها تتصف بالعمل والسلوك، ولا تقتصر على تذكر الحقائق، حيث يشارك التلاميذ في عملية التعلّم برغبة ونشاط وهمة عالية، ويؤثر ذلك تأثير إيجابياً في كل من التلاميذ والمعلمين ( القدومي، 2007: 4 ).

وقد أكّد ذلك ملحم حيث أشار إلى أنّ للعب دوراً هاماً في النمو الجسمي والحركي والمعرفي والوجداني عند التلاميذ، وهذ ما أظهرته الدراسات الحديثة التي تناولت نمو الأطفال وتطورهم، حيث بيّنت أنّ استخدام التلميذ لحواسه المختلفة هو مفتاح التعلّم والتطور، إذ لم تعد الألعاب وسيلة للتسلية فقط حين يريد التلاميذ قضاء أوقات فراغهم، ولم تعد وسيلة لتحقيق النمو الجسماني فحسب، بل أصبحت أداة مهمة يحقق فيها التلاميذ نموهم العقلي ( ملحم، 2002)

فحسب مساعده فإنّ مويليس (Moyles ) يشير إلى أن اللعب له دور هام في مجال التعليم، وأن هذا النوع من التعلم هو أفضل طريقة لدعم تعلم المتعلمين، كما يعتبر اللعب أمر حيوي في حياة المتعلمين، وهو أكثر قدرة لإعدادهم للمستقبل من التطورات التكنولوجية، ويعمل على زيادة المعرفة بينما يشير ميلر والمون (Miller & Almon) إلى أن غالبية المعلمين يشيرون إلى أن اللعب لدى المتعلمين أمر مهم، وهذا الأمر ينعكس على التطور في شخصياتهم وسلوكاتهم ووجد بو واه وستيمبسون (Pui-Wah & Stimpson) أن المعلمين يفضلون طريقة التعلم باللعب باعتباره أفضل استراتيجية للتدريس

والتعلم، لكن يوجد صعوبات في تنفيذ التدريس من خلال اللعب في الغرف الصفية الخاصة بهم ( مساعده، 2021).

وأشارت الخفاف إلى أنّ أول من اهتم باللعب كوسيلة للتعلّم هم علماء العرب والمسلمين حيث أولوا أهمية قصوى لتوظيف اللعب في مجال التعليم، وقد أكدت ذلك حيث ترى أنّ علماء العرب عزّزوا إثارة الإهتمام بولوج اللعب في العملية التعليمية للتخفيف عن الطفل عناء الدراسة، وذلك لما يجده من تعب وإرهاق في عملية التعليم، وأنّ الإرهاق يميت القلب ويضعف الذكاء، ومن بين هؤلاء العلماء نجد أنّ الغزالي، يثبت أنّ للعب دوراً في نمو ذكاء الطفل حيث يشير إلى أنّه يجب أن يُعطى الإذن للطفل بعد الخروج من الكتّاب باللعب لأنّ ذلك يكون له راحة لما يجده من تعب التعليم، إذ أنّ اللعب لا يتعبه، فإن الطفل من ممارسة اللعب، وأُرهق في التعليم، فإنّ ذلك يكون سبب موت القلب لديه، و يُعطّل قدرته في الذكاء، وينغص له معيشته ، ويتفق معه أبن مسكويه إذ يرى أنّه يجب أن يترك الطفل في أوقات متفرّقة أن يلعب لعباً جميلاً لأنّ الجسم يحتاج إلى حركة ورياضة فذلك يبعث فيه الحيوية ويبعد عنه الجمود ويبعث فيه النشاط ويطهّر النفس (الخفاف، 2015: 25).

في حين يرى ابن سينا أنّه من الضروري فسح المجال للطفل للعب، وإعطاءه بعض الوقت للترويح عن نفسه حتى يزيل عن نفسه السآمة والملل حيث أنّ اللعب لا يتعبه، فقد ذكر في كتابه القانون في موضوع تربية الطفل، أنّه إذا استيقظ الطفل من نومه فبالأحرى أن يذهب للإستحمام، ثم يُترك يلعب لمدة ساعة، ثم يتناول قليلاً من الطعام، وبعدها يعطى له مدة أطول للعب، ثم يُعيد الاستحمام مرة أخرى، وبعدها يتم تغذيته (الحريري، 2014: 33)

في حين ورد عن الخفاف قولها أنّ ابن الجوزي قد ذهب مذهب الغزالي حول أهمية اللعب بالنسبة للطفل حيث أشار إلى كون اللعب نشاط رياضي يقوي الجسم و يساعد على النمو الجسمي لدى الطفل، فهو يُعتبر اختبار لكشف قدراته العقلية ونوعية شخصيته وقيمة ذكائه وحنكته، ولذلك لابد من ملاحظته بدقة خلال ألعابه، ولقد أُولى ابن الجوزي الاهتمام للعب الجماعي نظراً لأهميته في النمو الاجتماعي، وأمّا الأصفهاني فيرى أنّ على المتعلّم أن يستمر في الدراسة ما دام عقله نشط ونبيه، فإذا شعر بالفتور فلينقطع الدراسة ويلجأ إلى اللعب، فإنّ الولد الذي يصيبه نوع من الكدر لا يصبح لرؤيته لقاح، ولا لرأيه نجاح.

ويرى ابن مسكويه أنّ من حق الطفل اللعب بعد إنتهائه من الدراسة، إذ لابد أن يُترك له مجال للعب، لأنّه يدخل السرور والراحة لنفسه، ولكن يجب ألاّ يكون لعباً مؤلماً يتطلّب مجهوداً فوق طاقته.

ففي الإسلام يعتبر اللعب المدخل الوظيفي لعالم الطفولة والوسيط التربوي لتشكيل شخصية الطفل، ولهذا يمكن القول بأنّ للعب وظيفة ترويحية بالدرجة الأولى في التربية الإسلامية (الخفاف، 2015 : 25).

إنّ للعب أثره الكبير في تعليم الطفل وتنمية شخصيته من الناحيتين المعرفية والسلوكية وفي تحسين تواصله الإجتماعي مع البيئة التي يعيش فيها.

ولقد أورد بلقيس أهمية اللعب في مجال التربية والتعليم في عدة نقاط فيما يلي:

1- فاللعب أداة تربوية تساعد في إحداث تفاعل الفرد مع البيئة لغرض التعلم وإنماء الشخصية والسلوك.

2- يمثل اللعب وسيلة تعليمية تقرب المفاهيم وتساعد في إدراك المعاني للأشياء.

3- يعتبر اللعب طريقة علاجية يلجأ إليها المربون لمساعدتهم في حل بعض المشكلات التي يعاني منها بعض الأطفال ، فبعض الأطفال الذين يعانون من مشكلة العزلة أو مشكلة العدائية للآخرين يمكن توجيههم إلى السلوك المرغوب من خلال إشراكهم في بعض الألعاب الجماعية التي تشجع المشاركة وتبعدهم عن السلوك السيء.

4- من خلال استخدام الألعاب كوسائل تعليمية، تساعد الألعاب على تثبيت المعلومات حيث أن المعلومة التي يتم تقديمها من خلال لعبة لا يمكن أن ينساها المتعلّم حيث تكون فيها عنصر الحركة والسمع والرؤية ويقوم المتعلّم باستخدم أكثر من حاسة، لذا فإن التعليم باللعب يكون أكثر ثباتاً من غيره.

5- كما أن الألعاب تساعد على تنشيط المتعلّم لاستيعاب المعلومات والقدرة على التفكير وتبعد عنه الملل والسأمة.

6- يعتبر اللعب وسيلة هامة من وسائل التفريغ عن الإنفعالات المختلفة لدى المتعلّم في هذه المرحلة حيث تظهر الهوايات والميل للمجموعة والشعور بالمكانة ( بلقيس ومرعي، 1987: 34).

## 2 - الألعاب التعليمية:

يشير كيليك و جيربيز (Kilic & Gurbuz ) أن استخدام الألعاب في مجال التدريس مجالاً بحثياً لا يزال غير مستكشف إلى حد ما، وقد حظي باهتمام محدود في مجال الدراسات، والتدريس من خلال الألعاب هو استراتيجية شاملة تزيد من مشاركة وانخراط التلاميذ في الألعاب في مجال التعليم.

والاهتمام باستخدام الألعاب لمساعدة التلاميذ على التعلم تكون أكثر مشاركة في تعلمهم، وقد توصلت الدراسات في العقد الماضي أنّ الألعاب يمكن أن تكون أدوات تعليمية فعّالة، إذا أراد المعلمون

خلق جو مثير للاهتمام، فيجب عليهم تضمين الألعاب في بيئة الفصل الدراسي ( Kilic & Gurbuz, 2022).

## 2-1- تعاريف الألعاب التعليمية:

الألعاب التعليمية تعتبر نشاطات يقوم بها التلاميذ في العملية التعليمية التعلمية، بهدف أكتساب معارف ومهارات في موقف تعليمي لمادة تعليمية معيّنة، وهي إذن وسيلة تعليمية في قالب ترفيهي بأسوب مرح وممتع.

ويرى شحاتة أنّ اللعبة هي عبارة عن نشاط ديناميكي هادف، يعتمد على مجموعة من القواعد التي تمثل العلاقات البديلة، التي تحل محل الواقع التعليمي، وهي تعتمد علي التفاعل بين المشاركين في اللعب، وتعتبر المكونات الأساسية لهذا التفاعل التعاون والتنافس، وهي عبارة عن مجموعة من الأنشطة التي يمكنها تحقيق المتعة إلى حد ما، وتعتمد غالباً على المنافسة بين اللاعبين لتحقيق أهداف معينة في ضوء قواعد محددة (شحاتة، 2008: 184).

ويُعرّف الهويدي الألعاب التعليمية بأنّها نوع من الأنشطة المحكمة الإطار، لها مجموعة من القوانين التي تنظم سير اللعب، وعادة ما يشترك فيها إثنان أو أكثر، للوصول إلى أهداف سبق تحديدها، ويدخل في هذا التفاعل عنصر المنافسة، وعنصر الصدفة، وينتهي اللعب عادة بفوز أحد الفريقين (الهويدي، 2012: 6)

كما يُعرفها شحاتة بأنّها عبارة عن تكتيكات التدريس المستخدمة في التربية والتدريب ينشط فيه المتعلم من أجل تحقيق الأهداف المرجوة، ويسودها روح التنافس بين المشاركين، يُتّخد فيها قرارات في ضوء قواعد وبنية اللعبة للتوصل للتنائج المتوقعة (شحاتة، 2008: 185).

## 2-2- أهداف الألعاب التعليمية:

وقد ورد عن القبطان والخابوري **أنّ** من أهم الأهداف التي يسعى المعلم إلى تحقيقها أن تصل المادة العلمية للمتعلم ويكتسب مفاهيمها، يرى القبطان والخابوري أنّ أهداف الألعاب التعليمية تكمن في:

1- الأهداف الجسمية والمتمثلة في تدريب العضلات والحواس والصحة الجسمية والتآزر العصبي العضلي.

**2**- الأهداف المعرفية التي تشمل تنمية العمليات العقلية والاستكشاف والابتكار وتنمية التفكير.

3- الأهداف الاجتماعية والمتمثلة في العلاقات الاجتماعية، واكتساب نظام مجتمعه، وقواني نه وإتاحة حالات حقيقية للمتعلم.

4- الأهداف الوجدانية والتي تتضمن الدافعية والتعبير عن النفس وتلبية الاحتياجات العاطفية وتكوين الشخصية.

5- الأهداف المهارية وتتمثل في السرعة والدقة وربط المحسوس بالمجرد وحل المشكلات (القبطان والخابوري، 2008: 13).

أمّا خليف فيرى أنّ الأهداف الم ارد تحقيقها من خلال الألعاب التعليمية هي:

1- المساهمة في تنمية الجانب المعرفي عند الفرد حيث يستخدم الطفل من خلال قواعد اللعبة إمكاناته في عمليات التحليل والتركيب والابتكار وذلك حتى يمكنه اللعب بنجاح .

2- تطوير مها ارت العمل الجماعي ومها ارت الاتصال مع الآخرين، كما تعمل على تنمية الناحية الانفعالية للطفل من خلال تحكمه في انفعالته الشديدة، وتقبله للخسارة في اللعبة دون انفعال أو مشاجرة.

3- تنمية التفكير الابتكاري، وذلك في حث العقل على تقديم الجديد في تلك الألعاب، سواء كان ذلك من خلال تطوير أساليب التعامل مع ادوات اللعب أو في استخدام جديد لموضوعات قديمة .

4- إتاحة الفرصة أمام الطفل للتعرف على قد ارته الطبيعية، حيث تعطي الألعاب التعليمية للطفل الحرية المطلقة لاختيار اللعبة التي تناسب قد ارته ومستواه، لأنّ ذلك يجعله يتعرّف على مهاراته وقدراته من خلال تلك اللعبة بشكل طبيعي وواقعي (خليف، 2009: 29).

وتضيف الخفاف إلى أنّ من أهداف الألعاب التعليمية ما يأتي:

1- يتعلم الطفل العديد من المفاهيم الرياضية، مثل التطابق والتسلسل والتجميع.

2- تساعد في تنمية العضلات الدقيقة.

3- تساعد في تنمية مهارة التآزر البصري.

4- تنمي الثقة بالنفس.

5- يكتسب بعض القيم الاجتماعية من خلال تفاعله مع الآخرين كالاحترام والمشاركة والتعاون.

6- يتعرف على الخصائص المشتركة بين الأشكال والألوان والأوزان والأحجام وما يميزها من خصائص وعلاقات.

7- تنمو لدى الطفل المقدرة على التحليل والتركيب والابتكار ( الخفاف، 2015: 291).

أمّا في مجال الرياضيات فيرى عبيدات أنّ الهدف من استخدام الألعاب لا يُختصر في الجانب الوجداني للطفل فقط والمتمثل في الإحساس بنوع من المتعة في العمل الذي يتضمنه، إنّما ينتج عنه

فهماً لأفكار رياضية ممّا يزيد من دافعيته وميله نحو تعلّم الرياضيات، كما أنّه يمكن للتلميذ أن يكتسب جوانب معرفية ومهارية من خلال مشاركته في ألعاب رياضياتية هادفة، وكذلك يمكن أن يتعلم التلميذ مهارات التخطيط والتفكير المسبق للعمل واتخاذ قرارات وحل مشكلات والتعلّم من الخطأ (عبيدات، 2004: 131).

## 3-2- أهمية الألعاب التعليمية:

للألعاب التعليمية أهمية كبيرة بالنسبة للمتعلم حيت أنّها تساهم في بناء شخصيته ونموه، وذلك من خلال تنمية مختلف الجوانب، وتكمن هذه الأهمية حسب ما يراه خليف في النقاط التالية:

1- تحوّل دور المعلم إلى دور الموجه، فهو لم يصبح المصدر الوحيد للمعلومات .

2- تطوّر مهارات الاتصال الكلامي والإيمائي لدى المتعلم.

3- تعتبر أسلوب لإبراز النفس والإفصاح عن قدراتها ومواهبها وإمكاناتها ويبيّن الحالة العقلية والنفسية الجديدة للمتعلم.

4- تعتبر طريقة لاستبعاد الضغوط النفسية المنجرّة عن العمليات التربوية أو التكفل الاجتماعي .

5- تساعد في التعرف على شخصية المتعلم وبيئته الثقافية والاجتماعية .

6- تعتبر ضرورة بيولوجية تتم به عمليات النمو والتطور لدى المتعلم .

7- تقليص الفرو ق بين المتفوقين والضعفاء في الأداء الأكاديمي في نفس القسم (خليف، 2009).

وتضيف يونس مجموعة من النقاط تلخص أهمية الألعاب التعليمية لدى المتعلّم والمتمثلة في:

1- تنمي لدى الطفل مها ارت التفكير ، كالاس ت رجاع والاستنتاج والفهم والتخيل وحل المشكلات .

2- يعتبر اللعب وسيلة لا كتساب المعارف لدى الطفل وتعليمه الحقائق المتعلقة بخواص الأشياء.

3- يمكن للطفل تنمية تفكيره الإبداعي والتعبير عن طاقاته ومواهبه ، من خلال أنشطة اللعب المختلفة.

4- يدرك الطفل العالم المحيط به ويتحكم في البيئة التي يعيش فيها، إذ يستطيع أن يكتسب معلومات لا يمكن أن يكتسبها من خلال المنهاج المدرسي (يونس، 2015).

كما أشار خليف إلى ،أنّ للألعاب التعليمية أهمية في إستثارة المتعلّم ومن النقاط التي تلخص ذلك متمثلة في:

1- تزيد من دافعية المتعلم للتعلم كما توفر عنصر المنافسة والحظ والإثارة.

2- تجعل مشاركة المتعلم إيجابية في عملية التعلم.

3- تسهّل تعلم العمليات الصعبة للمتعلم.

4- يمكن تطبيقها في المواقف الحياتية المختلفة.

5- تحث على التعلم الذاتي (خليف، 2009).

## 4-2- مراحل استخدام الألعاب التعليمية:

تمر عملية اللعب بمجموعة من المراحل الرئيسية في الدرس يمكن للألعاب التعليمية أن تستخدم فيها بشكل فعال وهي كالآتي:

**4-2-1- مرحلة ما قبل اللعب أو ما يسمى بمرحلة الإعداد:** والتي تكون في بداية الدرس وفيها يتعرف الطفل إلى اللعبة من كافة نواحيها المواد والقوانين أو المبادئ المستخدمة، بالإضافة إلى المكان المناسب لتنفيذها وتحديد وقتها ومدى ارتباطها بالمنهاج الدراسي، كما يجب قبل تطبيق وتكليف التلاميذ باللعبة في القسم تجريبها، ومعرفة الأهداف التي ستحققها هذه اللعبة، وما تضيفه من خبرات للتلاميذ، ويجب أيضا تهيئة مكان اللعب وتحديد وقت إجراء اللعبة، مع شرح قواعدها للتلاميذ والتأكيد على الإلمام بالأهداف التي سيجنيها التلاميذ بعد اكتسابهم للخبرة من خلال هذه اللعبة. ( الهويدي، 2012: 55)

ولإعداد أي لعبة تربوية حسب ما ورد عن الخفاف لابد من اتباع الخطوات التالية:

1- اختيار الموضوع أو المحتوى والأفكار الرئيسة والثانوية التي تتضمنها اللعبة.

2- تحديد الأهداف التعليمية بشكل يوضح ما يمكن أن يفعله الطلبة بعد دراستهم اللعبة، ولم يكن يفعلوه قبل ذلك.

3- تحديد الوقت اللازم لدراسة اللعبة، وتبيان إستراتيجيتها.

4- تحديد خصائص الفئة المستهدفة، وتحديد ادوار اللاعبين.

5- تحديد المصادر التي ستستخدم في اللعبة من أدوات وأجهزة ومواد تعليمية.

6- تحديد قوانين اللعبة وبيان كيفية تفاعل اللاعبين مع بعضهم بعضا.

7- توضيح كيفية فوز فريق من اللاعبين على الفريق الأخر.

8- وصف وتحديد المواد والأجهزة والإمكانيات المتوافرة لتنفيذ اللعبة، ويمكن هنا تحديد المكان اللازم للعبة مثل لوحة اللعبة وإمكانية توافر موادها أو شرائها أو إنتاجها، وتوافر أماكن جلوس الطلبة.

9- تجربة اللعبة على عينة من الطلبة بغرض حل المشكلات التي قد تطرأ أثناء تطبيقها ( الخفاف، 2015: 294-295).

**2-4-2- مرحلة التنفيذ:** وهي المرحلة التي يقوم فيها المتعلمون باللعب ويكون فيها اللعب تحت إشراف المعلم في البداية، حيث يكون بمثابة الموجة والمرشد للتلاميذ من أجل السير الصحيح للعبة، وذلك من أجل تحقيق الأهداف المرجوة والتي من أهمها اكتساب خبرات تعليمية وتنمية تفكير الطلاب الذين يمارسون اللعب، في حين يترك المعلم للتلميذ الفرصة حتى يصل بنفسه للهدف المرغوب، ويجب مراعاة الفروق الفردية أثناء اللعب لأنّ لكل تلميذ خصوصياته وقدراته واحتياجاته.

**3-4-2- مرحلة التقييم:** يتم من خلالها التعرف على نقاط القوة والضعف لدى الأطفال ومعالجتها، ويقوم فيها المعلم بتقييم مدى نجاح التلاميذ في تحقيق الهدف المطلوب ( الهويدي، 2012: 56)

**4-4-2- مرحلة المتابعة:** وهي المرحلة التي يسعى فيها المعلم جاهدا إلى متابعة التلاميذ طوال المراحل المختلفة، حيث يعمل على تنويع الأساليب التي تؤدي إلى زيادة الخبرة بالتدرج المنطقي فالتنويع بالألعاب التربوية يؤدي إلى الحصول على الخبرة نفسها حتى تتأكد من أن التلميذ وصل إلى المستوى المناسب من الأداء وبذلك ينتقل إلى الخبرة الموالية (القبطان والخابوري، 2008: 30).

## 2-5- شروط تصميم الألعاب التعليمية:

ولكي تحقق الألعاب التعليمية الأهداف التعليمية والتربوية التي صممت من أجلها لا بد أن تراعي شروط معيّنة قبل اختيارها واعدادها.

تناول شحاتة مجموعة من الشروط وجب مراعاتها لإختيار وإعداد اللألعاب التعليمية والمتمثلة في:

1- تمثل اللعبة الواقع إلى حد كبير بما يتناسب مع أهداف الموقف ومستويات التلاميذ.

2- تكون مناسبة لمساحة الفصل الدراسي وحجم التلاميذ بحيث يمكن استخدامها وتطبيقها.

3- يأخذ المعلم بالحسبان قلة ثمن التكلفة، ويمكنه إعادة استعمالها مرة أخرى.

4- تحتوي اللعب من كافة جوانبها وإجراءات تنفيذها على كل ما يثير التلاميذ ويرفع مستوى دافعيتهم للتعلم.

5- تقوم اللعبة على أساس العمل في نطاق فريق.

6- تدفع التلميذ إلى توجيه أسئلة نفسه أو إلى معلّمه، التي يستطيع من خلالها العثور على إجابات لتساؤلاته.

7- تقدم اللعبة المشكلة في قالب منظم، وكذلك في إطار تنظيم الأدوار وتوزيع الاختصاصات وفق قواعد اللعبة وإجراءاتها (شحاتة، 2008: 186).

## 6-2- الاستخدام الجيد للألعاب التعليمية وشروط اختيارها:

لكي يكون إستخدام اللألعاب لأهداف تربوية وتعليمية ينبغي:

1- أن تتفق مع أهداف الدرس، ومع مستوى التلاميذ.

2- أن تكون قواعد اللعبة واضحة، ويستطيع كل لاعب أن يعبر عنها بوضوح يدل على فهمه لها.

3- ألاّ يكون النشاط فيها معيقا للنظام، ولبيئة منتجة للتعلم داخل القسم.

4- أن يتم تقويم نتائج اللعبة فيما يتعلق بمدى اسهامها في تحقيق أهداف الدرس، على أن يوضع في الاعتبار تقويم التلاميذ لها (عبيدات، 2004: 131)

إنّ كل لعبة سواء كانت تقافية أو تعليمية أو ترفيهية تتطلب من واضعها شروط ومعايير لإختيار موادها ومدة وكيفية تطبيقها وغير ذلك...، ولقد قدّم السليتي مجموعة من الشروط العامة لاختيار الألعاب التعليمية فيمايلي:

1- تحديد نشاط اللعب في ضوء الهدف المطلوب: تنمية الجسم، تنمية لغة الطفل، تنمية الجانب العقلي لدى الطفل.

وهذا يعني قبل إعداد أي لعبة لا بد من تحديد الهدف المراد تحقيقه من خلالها.

2- تحديد نشاط اللعب في ضو المود الأدوات اللازمة، فلا بد من إعداد اللعبة حسب ما يتوفر من أدوات، حيث يتم أولاً تحضير المواد والأدوات التي ستستخدم في تطبيق اللعبة.

3- تحديد نشاط اللعب في ضوء الأطفال المشاركين، أي بمعنى لا بد من معرفة فئة الأطفال المستهدفين من اللعبة التعليمية، وذلك انطلاقاً من: أعمارهم وأوضاعهم الاجتماعية، والعدد المطلوب.

4- تحديد نشاط اللعب في ضوء الوقت والمدة المقررة. الوقت والمدة اللذان تستغرقهما اللعبة التعليمية

5- تحديد نشاط اللعب في ضوء المكان المتاح. لأنّ تطبيق اللعبة التعليمية في القسم ليس كتطبيقها في الساحة فلا بد من مراعاة المكان المحدد للتطبيق.

6- الانتباه إلى عمر الأطفال. حيث لا بد من مراعاة الفئة العمرية المستهدفة في اختيار الألعاب التعليمية.

7- مراعاة الحالة الصحية والجسمية والنفسية للأطفال (السليتي، 2015: 50).

## 3- ماهية إستراتيجية التعلم باللعب:

### 3-1- مفهوم الإستراتيجية:

لقد أشار زيتون أنّ كلمة إستراتيجية مستمدّة من كلمة يونانية " إستراتيجيوس" والمقصود منها مهارة التحكم، ولهذا كانت كلمة الإستراتيجية لوقت طويل ملتصقة بمهارات يقوم بها القادة العسكريين، فهي مقتصرة على الميادين العسكرية بصورة مغلقة، كما ارتبط معناها بالتقدم في الحروب، وقد اختلف معناها من قائد لأخر، ففي هذه الحالة لأبد من التأكيد على ديناميكية الإستراتيجية، حيث أنّها لا ترتبط بتعريف واحد وموحد، فالإستراتيجية هي فن استخدام الوسائل المتاحة لتحقيق الأغراض، أو لكونها نظام المعلومات العلمية عن القواعد المثالية للحرب ويتف ق الجميع في :

1- اختيار الأهداف وتحديدها .

2- اختيار الأساليب العلمية لتحقيق الأهداف وتحديدها.

3- وضع الخطط التنفيذية.

4- تنسيق النواحي المتصلة بكل ذلك.

وأضاف زيتون أنّ استخدام الإستراتيجية لم يعد مقتصراً على الميادين العسكرية وحدها وإنما امتد ليكون مشترك بين كل النشاطات في ميادين العلوم المختلفة (زيتون، 2003: 259)

ويقول محمد السيد أنّ الإستراتيجية هي فن استخدام الإمكانيات والوسائل المتاحة بطريقة مثلى لتحقيق الأهداف المرجوة على أفضل وجه ممكن بمعنى أنّها طرق معينة لمعالجة مشكلة أو مباشرة مهمة أو أساليب عملية لتحقيق هدف معين، وهي خطة محكمة البناء ومرنة التطبيق، يتم من خلالها استخدام كافة الإمكانيات والوسائل المتاحة بطريقة مثلى لتحقيق الأهداف المرجوة (محمد السيد، 2000: 279).

### 3-2- إستراتيجية التعلّم:

تشير كوافحة أنّ التعلم هو العملية التي نستدل عليها من التغيرات التي تطرأ على سلوك الفرد، نتيجة التفاعل مع البيئة أو التدريب أو الخبرة، فالتعلم شيء نستدل عليه على النحو المباشر، وذلك من خلال تلك التغيرات التي يمكن رؤيتها وملاحظتها على النحو المباشر وهناك ارتباط بين الأداء و التعلم، فنحن نستدل على التعلم على الأداء، لكن التعلم ليس الأداء نفسه، فقد يحدث التعلم في وضع تعليمي ما ولا يحدث في وضع أخر، كأن يتعلم الطفل مجموعة كلمات جديدة ويفشل أو يمتنع عن أدائها لسبب ما في وضع معين ( كوافحة، 2007: 55).

لقد أولي في الأونة الأخيرة العناية المركّزة بالعملية التعليمية، وخاصة في القرن الحادي والعشرون، نظراً للعديد من التحديات التي تحيط به من كل الجوانب، وبالخصوص الثورة التكنولوجية، التي غزت العالم، وهذا يستدعي إلاء الإهتمام الكبير لهذا القطاع.

ولقد بيّن الوريكات والشوا أنّ هذا الاهتمام يكون بانتقاء الإستراتيجيات التدريسية التي تولي إهتماماً للمعلم والمتعلم، وتكون ملائمة للدورالجديد لكل منهما، في ضوء الازدهار المعرفي والتطور التكنولوجي، من أجل ذلك تغيّرت النظرة نحو إستراتيجيات التدريس المستخدمة من طرف المعلم إنطلاقا من الإستراتيجيات القديمة التي تجعل من المعلم عمود العملية التعليمية التعلمية، ووصولاً للإستراتيجيات الحديثة التي تجعل من المتعلم محور العملية التعليمية التعلميّة، والمعتمدة على التعلم الذاتي، كما أنّ دور المعلم في المدرسة الحديثة لم يعد ذلك الدور التقليدي المقتصر علي التلقين فقط، بل تعدّ ذلك الدور فأصبحت أدواره ومهامه وواجباته متشعبة، حيث أصبح يلعب أدواراً تفاعلية يكون فيها التواصل والاحتكاك مع المتعلمين، وتطوير إمكاناتهم الذهنية، وليس ملء أدمغتهم بالمعلومات دون فهم، ولكن يحفز المتعلم على تكوين تعلماته وبناء معارفه بنفسه، عن طريق شحنه بأسس قوية وصحيحة ممّا يزوده به من معارف وخبرات أكاديمية ( الوريكات، والشوا، 2016 ).

وقد عرّف الحيلة إستراتيجية التعلم على أنّها عبارة عن مجموعة من إجراءات تدريسية خُطّط لها مسبقاً والموجهة لتنفيذ الدرس، والتي قد خَطّط المعلم لاتباعها خطوة تلوى الخطوة، بشكل متسلسل ومرتب، وذلك باستخدام الإمكانيات المتوفرة، بما يسمح في تحقيق أعلى مخرجات تعليمية يمكن الوصول إليها، وبغرض تحقيق الأهداف التعليمية المراد تحقيقها، بأقصى فاعلية ممكنة وبأعلى درجة الإتقان والدقة وفق ما هو متوفّر (الحيلة، 2002: 173)

ولهذا يمكن أن نقول على إستراتيجية التعلم كما ورد عن علام محمود أنّها اختيار وتوظيف الأساليب التي تساعد المتعلم على تحضير المقرّر الذي يريد تعلّمه، حيث يستخدم طرق مختلفة تتماشى مع الأهداف الخاصة التي يريد تحقيقها، فحسبها نجد أنّ طريقة القراءة لنفس الموضوع تختلف باختلاف الهدف الذي يريد التلميذ الوصول إليه، وبهذا فالإستراتيجية يتحدد من خلال الدافع والهدف الذي يسعى المتعلم لتحقيقه، والمراد الوصول إليه، ولهذا إذا كان الهدف واضح، كانت الإستراتيجية مختارة بعناية ودقة ( علام ، 2004: 13 ).

ويتم وصف استراتيجيات التعلم بأنها الطرق والأساليب التي يتم استخدامها من قبل الطلبة أو المتعلمين لمساعدتهم في اكتساب الخبرات والمعلومات واسترجاعها وتذكرها وتنظيمها وتخزينها، وتم

تعريفها أيضا من قبل العديد من العلماء على أنها الوسائل والطرق المتكونة من مجموعة من الإجراءات التي تسعى لتحقيق هدف معين وتحقق الغاية من العملية التعليمية (بن يوسف، 2008)

كما توصف إستراتيجيات التعلم بأنّها العمليات أو الطرق الذهنية التي يستعملها المتعلمون والتي تساعدهم على اكتساب وتخزين واسترجاع أنواع مختلفة من المعرفة، فهي تساعد المتعلم على دراسة المواد التعليمية، وتنظيم وتجميع وتخزين المعلومات في الذاكرة.

ويعرّفها بن دانيه بالإستراتيجيات المحققة للمعرفة أو استراتيجيات التعلم المعرفي المتمثلة في العمليات الذهنية المعقدة التي تساعد المتعلم على إدراكه لأشكال مختلفة من المعارف والأداء والتي يمكنه تخزينها والاحتفاظ بها واسترجاعها، فهي مهارات ذهنية مصممة خصيصاً من أجل تعليم وتدريب المتعلمين على كيفية التعلّم، وتتضمن تصميما نموذجيا للمواد التعليمية (بن دانية، 1993).

## 3-3- تعاريف إستراتيجية التعلّم باللعب:

هي إحدى الإستراتيجيات الحديثة التي ترتكز على جعل من اللعب منطلقا لبناء العملية التعليمية والتعلمية، وهي نوع من أنواع التدريس القريبة من الطبيعة الفطرية للأطفال، والتي تتميز بالميول إلى اللعب والحركية بشكل كبير، فالطفل في لعبه يعيش طفولته من خلال هذا اللعب ويتماهى مع أدواته وعناصره، ويستجيب لرموزه ومعانيه أي أنه يشكل بالنسبة للطفل حقيقة يعيشها بواقعه وخياله، وللعب تأثير بالغ في النمو العقلي وفي تشكيل شخصية الطفل، ولذلك فإن تنمية شخصيته في مختلف جوانبها ينبغي أن تقوم على اللعب من خلال حسن تنظيمه وترشيده بحيث يؤدي إلى تكوين الخصائص البنائية للطفل في مراحل نموه.

وتعد استراتيجية التعلم باللعب من أعظم إستراتيجيات التدريس الهادفة التي تجعل من الموقف التعليمي موقفا علميا تفاعليا يكون فيه المتعلّم نشطا وفاعلا ومؤديا وملاحظا وناقدا لما يتضمنه الموقف التعليمي من العاب ومحاكاة ,ومن خلال اللعب يمكن للمعلم ان يتعرف كيف يفكر تلاميذه وما يشعرون به خلال لعبهم الحر واستعمالهم للدمى والمكعبات والالوان والصلصال وغيرها لذا فان التعلم باللعب متى أحسن تخطيطه وتنظيمه والاشراف عليه يؤدي دورا فعالا في تنظيم التعلّم (الحراحشة، 2006).

ولهذا تعتبر استراتيجية التعلم باللعب إحدى الطرق والأساليب التعليمية التي تهدف إلى تعزيز تفاعل التلاميذ مع المواد التعليمية من خلال الألعاب التعليمية والأنشطة التفاعلية. وهذه الاستراتيجية تعمل على تشجيع الابتكار وتطوير المهارات المتنوعة للتلاميذ، حيث تحفز على التفكير وتعزز الفهم

العميق للمفاهيم، فهي في هذه الحالة تجمع بين التعلم واللعب، مما يجعل العملية التعليمية ممتعة ومفيدة للتلاميذ.

لقد تنوعت تعاريف إستراتيجية التعلم باللعب وفيما يلي استعرض لأهم هذه التعاريف ومنها:

تعريف الهويدي حيث عرّف إستراتيجية التعلم باللعب على أنها مجموعة من الأنشطة الهادفة التي تتضمن أفعالاً يقوم بها المعلم أو مجموعة من الطلبة لتحقيق الأهداف المرغوبة في مجالاتها المختلفة المعرفية والنفسحركية والوجدانية (الهويدي، 2012)

أما الببلاوي فقد عرّف إستراتيجية التعلم باللعب على أنها :عبارة عن نشاط يمارسه الفرد تلقائياً لكي يبعث في نفسه البهجة والسرور، ويهدف إلى اللهو من خلال استهلاك الطاقة والجهد بدون أن تكون هناك قوى أو دوافع خارجية تحركه أو توجهه، وهو بذلك يختلف عن المعنى الحقيقي لإستراتيجيات التعلم باللعب الذي يعد نشاطاً موجهاً نحو غايات محددة، يقوم بها الفرد (الببلاوي، 2012).

كما ترى عبير سروة أنّ إستراتيجية التعلم باللعب هي أي نشاط موجه يقوم به الطفل بهدف تنمية سلوكه وقدراته العقلية والجسمية والوجدانية، ويحقق له في نفس الوقت قدراً من المتعة والفرع والتسلية، وتعد إستراتيجية التعلم باللعب إستراتيجية تستغل أنشطة اللعب لإكساب الطفل المعرفة وزرع مبادئ العلم فيه من خلال لعبه، وتوسيع آفاقه المعرفية (سروة، 2020).

أمّا الغامدي فيرى أن إستراتيجية التعلم باللعب :هي نشاط موجه للطلبة من قبل المعلم لتنمية سلوك المتعلمين وقدراتهم العقلية والجسمية والوجدانية، وتحقيق المتعة والتسلية، في الوقت نفسه، كما أن أسلوب التعلم باللعب هو استغلال أنشطة اللعب في اكتساب المعرفة وتقريب مبادئ العلم وتوسيع آفاقهم المعرفية (الغامدي، 2009).

## 4-3- سمات إستراتيجية التعلم باللعب :

وتعد إستراتيجية التعلم باللعب من أهم الإستراتيجيات التي تتيح للمتعلّمين فرصة كبيرة لتحقيق الإيجابية لديهم أثناء العملية التعليمية، والتفاعل مع المواقف المختلفة التي يواجهونها، وتعد إستراتيجية التعلم باللعب وسيلة لإعداد المتعلّم للحياة المستقبلية، خصوصاً لعب الأدوار، الذي يقوم فيه المتعلم بتقليد من يميل أن يكون مثلهم في المستقبل، وكون اللعب يشكل نشاط حر وموجه، يكون على شكل حركة أو عمل يُمارس فردياً أو جماعياً، فإنّه يتصف بعدة سمات يحددها الدهلاوي فيما يلي:

1- اللعب نشاط لا يُجبر فيه المتعلّم ولا يُلزم بالمشاركة فيه، وقد يكون هذا النشاط بتوجيه من المعلم أو بغير توجيه منه، كما في بعض الألعاب الشعبية.

2- يعمل التعلم من خلال الألعاب على إدخال البهجة والسرور التي تعد جزءاً رئيسياً وهدفاً مهماً يحققه اللاعبون من خلال اللعب، وغالباً ما ينتهي إلى التعلم.

3- يستطيع المتعلّم من خلال اللعب استغلال الطاقة الذهنية والحركية في آن واحد.

4- يرتبط اللعب بالدوافع الداخلية الذاتية للمتعلّم، حيث إنّه يتطلب السرعة والخفة والانتباه وتفتيح الذهن.

5- إستراتيجية التعلم باللعب إستراتيجية مهمة ومطلب أساسي لنمو المتعلّم، ولتلبية احتياجاته المتطورة ولتعليمه التفكير.

6- اللعب عملية تمثيل: أي أن المتعلّم يتعلم باللعب، وحتى يكون اللعب فعالاً لا بد للمتعلّم من تمثيله.

7- اللعب مطلب أساسي لإثارة تفكير المتعلّمين، وتوسيع مجال التخيلات عندهم، وبناء التصورات الذهنية للأشياء ( الدهلاوي، 2010 ).

## 5-3- دور إستراتيجية التعلّم باللعب:

لقد ورد عن داود أنّ عيسى (2006) يرى أنّ إستراتيجية التعلم باللعب تؤدي دوراً هاماً في كل المستويات التعليمية، فاستخدامها في التعليم يعمل على:

1- إضفاء الجاذبية على الموضوعات الدراسية مما يزيد من دافعية الطلبة للتعلم.

2- تحويل الخبرات المجردة إلى خبرات محسوسة.

3- كما أنّ استخدام هذه الإستراتيجية يعمل على إعطاء فرصة للمتعلمين لاستخدام أكثر من حاسة في أثناء التعلم.

4- تضيق الفجوة بين المتقدمين والمتخلفين في التحصيل الدراسي في الفصل الواحد .

5- إشراك التلاميذ إيجابياً في عملية التعلم.

6- اكتساب المتعلّمين روح المنافسة والفوز، وإدخال البهجة والسرور والتنوع على الجو الدراسي، والقضاء على الرتابة والروتين الدراسي وجعل التعلم أكثر بهجة ومتعة.

7- مساعدة الطلبة على تنمية حب المشاهدة والاستطلاع والدراسة لدى المتعلّمين، ومساعدتهم على اكتشاف قدراتهم وقدرات الآخرين.

8- كما تعلم إستراتيجية التعلم باللعب على تنشيط المعلّمين اجتماعياً، حيث يتعلم المتعلّمين من خلالها التعاون والإيثار والأخذ والعطاء واحترام حقوق الآخرين والالتزام بالقواعد والتخلي عن الأنانية وما إلى ذلك (داود، 2019)

## 6-3- طرق التعليم بإستراتيجية التعلّم باللعب:

يرى القبطان والخابوري أنّ التعلم باللعب يعتمد على التنظيم في الأساس، حيث لابد من دراسة وتمحيص كل لعبة تستعمل في عملية التعليم من حيث الأمان، وعلاقتها بالدرس، ومناسبتها للقدرات العقلية بالنسبة للتلاميذ، وحتى سهولة الحل، وقدرتها على إيصال المعلومة المطلوبة، وعلى المعلم أن يعرف أن هذا النوع من الاستراتيجيات ليس يسيراً أو معلوماً كباقي الأساليب التدريسية الأخرى، التي تكون في أغلب الأحيان محددة مثل أسلوب المناقشة أو أسلوب حل المشكلات أو أسلوب التعلم بالاسكتشاف أو غيرها، وتعتبر الأنواع السلفة الذكر مجتمعة من الأركان المتممة والمكملة للنوع الأول، ولعل هذا ما يجعل من هذه الإستراتيجية أكثر سهولة وأكثر متعةً لدى المعلم والتلميذ على حدٍ سواء، ويلخص القبطان والخابوري بعض طرق التعلم باللعب فيما يلي- :

**1-6-3- حل المشكلات:** إنّ ما تمتاز به الألعاب التربوية أنّها تعرض على التلميذ المشكلة في موقف معين على شكل تحدي، الأمر الذي يجعله يفكر في إيجاد الحلول الممكنة لهذه المشكلة، والبحث في النقاط التي يمكن أن تحل غموض هذه المشكلة، ومن هذا المنطلق نجد التلميذ يلجأ بصورة لا إرادية إلى استخدام التفكير العلمي السليم، سعياً منه لإزالة الغموض الذي يحول دون وصوله إلى حل المشكلة التي أمامه.

**2-6-3- التدريس المقنن:** سمي بهذا الاسم لأنّه يرتكز على تقليل عدد المشتركين في كل لعبة إلى أقل عدد ممكن بهدف إتقان اللعبة، وسعياً وراء إيصال المعلومة المطلوبة بوضوح ويسر، ودون فشل، وتسهل هذه الطريقة عملية تشخيص التلاميذ حسب المجموعات، وبالتالي معرفة موطن الضعف عند التلميذ بسهولة حتى يتم تصحيح الخطأ.

**3-6-3- التعلم التفردي:** وتعتمد هذه الطريقة على التلميذ نفسه حيث يتم من خلالها، ممارسة التلميذ للعبة فردياً حسب إمكانياته وقدراته العقلية والجسمية، وهنا يجدر القول بأن قياس مستوى التلميذ في هذه الحالة يعتمد على عاملين هما : الإتقان والسرعة، فإذا أنجز تلميذ ما مثلاً لعبة معينة خلال نصف ساعة، وأنجزها تلميذ آخر خلال ساعة، فإن النجاح في هذه الحالة يعتمد على الأسرع إلا إذا كان متقناً أكثر من الأول (القبطان والخابوري، 2008: 17).

ويعتبر مرعي التعلم بواسطة اللعب أداة فعّالة في تفريد التعلم وتنظيمه لمواجهة الفروق الفردية وتعليم الأطفال وفقاً لإمكاناتهم وقدراتهم فكل طفل من الممكن أن يختار اللعبة التي تناسبه أو يشارك

في الألعاب بحسب قدراته وإمكاناته فبالتالي ينمي ما لديه من هذه القدرات دون عزلة عن العملية التعليمية / التعلمية ( مرعي، 1998: 17).

ولطريقة التعليم التفردي خطوات أوردها القبطان والخابوري فيما يلي- :

- تحديد الأهداف التي سيقوم التلميذ بتحقيقها.
- إجراء شبه تدريب قبلي لقياس مستوى فهم التلميذ للمطلوب منه.
- التعليم المباشر للتلميذ ومحاولة فصله عن الخطط بين الأهداف المتشابهة.
- توجيه المعلم للتلميذ والانتقال من لعبة لأخرى، فيما إذا لم تؤدي الفائدة المرجوة.
- التقييم النهائي مع تكريم المتفوقين على المستوى الفردي إن أمكن (القبطان والخابوري، 2008: 17).

**4-6-3- الحوار المناقشة:** وأهم ما يميز هذه الطريقة عن الطرق الآخرى هو أنّها تتميّز بروح النقاش والحوار الذي غالباً ما يكون بين المعلم ومجموعات من المتعلّمين، والمتعلّمين فيما بينهم، وغالباً ما يكون تصحيحاً لأخطاء وقعت أو تكررت.

ويعد الحوار مفيدا في تعليم التلاميذ لأنه:

1 -وسيلة فعالة لتقديم المعلومات وتوصيلها للتلميذ، وذلك لان الحوار يتم بطريقة مباشرة وعن طريق التواصل اللفظي الذي يعبر عن التفاعل الوجداني بين التلميذ و معلمه.

2 -وسيلة فعالة لتعرف على مستوى التلميذ، ومشكلاته، وطريقة تفكيره، وغير ذلك.

3 - يمكن دمجه في أنشطة اللعب، ففي الوقت الذي يستمتع فيه التلميذ بألعابه يمارس المعلم تعليمه بأسلوب غير مباشر.

وعند استخدام طريقة الحوار والمناقشة يجب على المعلم أن تكون لديه مهارة التكلّم والاصغاء وإدارة الحوار وصياغة الأسئلة وتوجيهها بالشكل والتوقيت المناسبين، وعليه في نفس الوقت أن يعرف متى يجب ألاّ يقطع الحوار الجاري بين التلاميذ أثناء أنشطة اللعب حتى لا يشعر التلاميذ بمراقبته لهم، لأنّ شعورهم بذلك يحد من تلقائيتهم وحريتهم في التعبير ( القبطان والخابوري، 2008: 18) .

## 7-3- النظريات التي تستند إليها إستراتيجية التعلم باللعب :

يرى سلامة أن النظرية هي مجموعة من البناءات والمفاهيم والتعاريف والافتراضات المتداخلة التي تطرح منظوراً نظامياً للظواهر وذلك بتحديد العلاقات المتداخلة بين المتغيّرات وبهدف التنبؤ بتلك الظواهر إلى الوصول لتفسير مقبول لها (سلامة ،2005: 2).

ونظراً لاهتمام المربين والأخصائيين في علم النفس وعلم الاجتماع باللعب لما له من أهمية قصوى في حياة الإنسان النفسية والتربوية والاجتماعية حاولوا إيجاد تفاسير له فصاغوا له تصورات و فرضيات ثم وضعوها على شكل نظريات منها ما يلي:

**1-7-3- النظريات الفلسفية التقليدية:**

**1-1-7-3- النظرية التلخيصية:** أشارت الخفاف أنّ أول من قدّم هذه النظرية هو ستالي هول" Sanly Hull "

الذي تأثر بنظرية داروين وأضاف إليها من خبرته مع الأطفال في كتابه (المراهقة) وقد رأى أنّ اللعب هو تلخيص لبعض النشاطات المختلفة التي مرّ بها الإنسان على مر الزمان والأجيال المعاقبة، وأنّ الطفل يلخص تاريخ البشر في لعب الأدوار المدنية التي مرّ عليها أسلافه، ولهذا فإنّ المهارات التي تعلمها جيل من الأجيال فسوف يقدمها للجيل القادم، الذي يمكن أن يضيف إليها (الخفاف ،2015: 80).

ويضيف الخطيب أنّ الإنسان أثناء ممارسته للّعب من ميلاده إلى مرحلة نضجه يميل للمرور بنفس الأدوار التطورية التي مرّ بها تطور الحضارة الإنسانية، وأنّ كل ما يقوم به أثناء اللعب من حركات ونشاطات ما هي إلاّ تكرار و تمثيل للغرائز الحيوانية كمثال على ذلك ابتهاج باللعب بالماء ممكن أن يكون مرتبطاً بخروج أسلافهم لصيد السمك من البحر حيث يرى هيث" Hutt " (1966) أنّ ميل الأطفال بين (8-12 سنة) إلى ممارسة ألعاب الصيد وبناء البيوت والحصون وركوب الآلات والمراكب، ما هو إلاّ استعادة لأنماط الحياة البدائية التي عاشها الأسلاف ومن مؤيدي هذه النظرية ثروندايك، وشانلي، وهول وهنري بث (الخطيب، 2003: 201).

**2-1-7-3- نظرية الطاقة الزائدة:** ظهرت في القرن العشرين حيث يعتبر اللعب تصريف طاقة زائدة في الكائن الحي فهو يصرف هذه الطاقة الزائدة في نشاط لا غرض له سوى اللعب ومن رواد هذه النظرية شيلر" Sheller " (1975) حيث قال أنّ اللعب تعبير عن الطاقة المشحونة، وهو أصل جميع الفنون (مردان، 2004: 62).

ويضيف أبو العيد أنّ هذه النظرية تطورت على يد الفيلسوف هربرت سبنسر " Spencer " ولقد لاقت هذه النظرية انتقادات كثيرة لأنّها قللت من دور اللعب كمؤثر نشط في عملية النمو بمختلف جوانبها (أبو العيد، 2010: 29).

**3-1-7-3- نظرية الاسترخاء:** فاللعب وفق هذه النظرية، ما هو إلاّ وسيلة لاستكمال وتجديد الطاقة المفقودة الكامنة في الإنسان ولذلك سميت بهذه التسمية حيث يجد اللعب في لعبته الراحة وتكامل وتجديد الطاقة عنده، ويعتبر الفيلسوف الألماني لا ازروس (1883)، وباتريك (1916) من أهم أقطاب هذه النظرية، وقد أكّدا على أنّ اللعب يجدد القوى التي تيسر إلى التلاشي، ولذلك فوظيفة اللعب وفق هذه النظرية هي بعث الراحة من جديد للعضلات والأعصاب ممّا أصابها من التعب، ثم إعادتها في نظام جديد، لذلك فالأطفال الصغار أكثر ميلا إلى اللعب من الكبار (مردان، 2004: 63).

**4-1-7-3- نظرية الإعداد للحياة المستقبلية:** يرى واضع هذه النظرية كارل جروس" Karl Gross " (1898) أنّ اللعب للكائن الحي هو عبارة عن وظيفة بيولوجية هامة، وأنّ اللعب هو إعداد للكائن الحي للحياة المستقبلية التي يقدّم فيها أعمالاً مفيدةً (أبو العيد، 2010: 30).

ولهذا فهي تفسر اللعب على أنّه نشاط غريزي يلجأ إليه كلّ من الإنسان والحيوان للتدرب على الاستعداد للصراع من أجل الاستمرار في الحياة، واكتساب مهارات الحياة المستقبلية، فاللعب حسب أصحاب هذه النظرية محاكاة لأدوار الكبار وإعداداً لها، فنجد لعب البنات بالدمى و العرائس ما هو إلاّ استعداد غريزي لأدوار الأمومة والعناية بالبيت (الخطيب،2003: 201).

**2-7-3- النظريات الحديثة:**

**1-2-7-3- النظرية السلوكية:** تشير الخفاف إلى أنّ هذه النظرية قد فسّرت اللعب من منظورها المنطلق من التعزيز والتعلم والملاحظة والتعميم والتكرار، فالطفل الذي يحاول تسلق الشجرة أو الاحتفاظ على توازن كرة فوق أنفه لأنّه تلقى ثناء على ما قام به في الماضي من نشاطات مشابهة، ويمكن أن يستمد الطفل خبرته من الثناء عليه والحوافز الاجتماعية المتعلمة، وهي مسؤولة بقدر كبير من اللعب، كما يرى هل " Hull " أنّ اللعب يقوى بواسطة الحوافز الثانوية.

وتضيف الخفاف أنّ سكينر يرى أنّ بعض أنواع اللعب قد ينتج عن طريق التعزيز غير المنظم، وترى أنّ من مزايا هذه النظرية أنّها:

- عرضت تفسيرات عدة توضح اللعب.
- استخدمت الملاحظة والتجريب للوصول للنتائج.

ويعاب عليها أنّها:

- قدمت معظم تجاربها على الحيوانات، فما يصدق على الحيوانات قد لا يصدق على الإنسان.
- اعتبرت اللعب مثله مثل السلوكات الآخرى ، حيث اعتبرته سلوكاً متعلماً وليس فطرياً (الخفاف،

.(102 :2015

**2-2-7-3- نظرية الجاشطلت:** اعتبر عبد الهادي أنّ كوفكا وكوهلر من أهم رواد هذه النظرية، ويرى أنّ هذه النظرية تركّز على دراسة الإدراك الحسي، كما أنّها ترتكز على التفكير الكلي فهي تنظر إلى الشيء ككل ثم الوصول إلى أجزاءه، ويمكن استخدام هذه النظرية في التفكير المنطقي عن طريق استخدام اللعب، وتتشكل قوانين نظرية الجاشطلت من قانون الامتلاء، والتوازن، والتكامل والتقارب .

ويضيف عبد الهادي أنّ هذه النظرية أكدت على سلوك ردة فعل الطفل أثناء لعبه، حيث ترى أنّ سلوكه يتوقف على عمره وشخصيته، وحالته الراهنة، وجميع العوامل المحيطة به، وتشير إلى أنّه قد تكون ردة فعل في لعبة واحدة تختلف من طفل لآخر، حسب فئته العمرية، فقد تكون ممتعة لفئة، وخطيرة لفئة أخرى، فهذا يجعل الطفل سلبياً في موقف ما، وخجولاً في آخر، ومستريحاً في ثالث، كما يمكن قياس جاذبية اللعبة بالنسبة للطفل بمقدار الحركات التي يقوم بها عندما يلعب تلك اللعبة, ويدرك الموقف الكلي للعبة (عبد الهادي ،2004: 52).

**3-2-7-3- نظرية التحليل النفسي :** أسس فرويد نظرية التحليل النفسي المتعلقة بأهمية اللعب عند الأطفال ووفقًا لهذه النظرية فإنّ أنشطة اللعب توفر منصة ممتازة للطفل للتحدث عن رغباته وصراعاته غير المحققة، ومن خلال أنشطة اللعب، يمكن للطفل بناء جوانبه العاطفية والإدراكية والأخلاقية في الحياة، وبالتالي يساهم اللعب في بناء شخصيات الأطفال من خلال جعلهم قادرين على التواصل بشكل رمزي، ووفقًا لنظرية فرويد، فإن اللعب عند الأطفال يساعدهم على التخلص من القلق والخوف من العالم الخارجي وقلق الضمير، فالطفل الذي يضرب دميته فهذا عبارة عن محاولة هذا الطفل السيطرة على تجربة معينة تهدده بشكل مباشر.

فمن منظور فرويد فإنّ سلوك الإنسان ينبئ عن السرور أو الألم الذي يشعر به، حيث يميل المرء إلى السيرورة للخبرات التي تستدعي السرور بلا خوف من أن يتدخّل الآخرين لإفساد المتعة والسرور التي يشعر بها أثناء اللعب، فاللعب والتخيل، يجعله يبتعد عن الواقع المؤلم لأن هذا النمط من اللعب مشبعا بالخيال ويمكن أن يكون منطلقاً سليماً للاكتشاف والإبداع، قدمت نظرية التحليل النفسي لسيجموند فرويد منظوراً فريدًا من نوعه لفهمنا لنمو الطفل، وتستمر أفكاره حول العقل اللاواعي والمراحل النفسية الجنسية وآليات الدفاع في التأثير على ممارسات السنوات المبكرة. (الخفاف ،2015: 82 ).

**4-2-7-3- النظرية التحليلية (التعويضية):** ترى هذه النظرية أنّ ما لا يستطيع الطفل تحقيقه في الواقع يحاول عن طريق اللعب من أجل التخلص من الشعور بالألم و الفشل والاختلال في التوازن

الانفعالي الصادر عن عدم قدرة الطفل على القيام بعمل ما أو قول ما بسبب المعايير والضوابط الاجتماعية والأخلاقية، كما قد تكون أحياناً إمكانيات مادية أو جسمية أو غيرها فيقوم الطفل باللعب لإعادة التوازن المفقود لديه (الخطيب، 2003: 202).

**5-2-7-3- نظرية فيجوتسكي Vygotsky:** يشير فيجوتسكي إلى أنّ اللعب لا يمكن أن يكون لمجرّد التمتع فقط، مستدل على ذلك بأنّ هناك أشياء أكثر إمتاعاً من اللعب، كأن يستمتع الرضيع بمص الحلمة الصناعية رغم أنّ هذا لم يكن، ولذلك فهو يرفض تعريف اللعب من منطلق الاستمتاع لأنّ في هذه الحالة لا يكون تعريفا شاملاً، فهو يرى أنّ الألعاب لا تعتبر جميعها متعة، فالألعاب التي يكون لاعبها خاسراً لا تعتبر متعة بالنسبة له.

كما أنّ فيجوتسكي لا يقبل أن يعبّر على اللعب بأنّه لا فائدة منه، وأنّه نشاطاً لا هدف له، فهو ينظر إليه على أنّه نشاط يقوم الطفل لغاية معيّنة، كما يعتبر اللعب هو دافع بالنسبة للطفل لإشباع حاجاته وبواعث معينة، فهي تتغير من مرحلة إلى مرحلة، ويضن فيجوتسكي أنّ اللعب يشتمل جميع الميول في مراحل النمو المختلفة، في شكل مكثف يتمثل فيما يأتي:

**1- التفكير المجرد:** يعتبر اللعب مرحلة الانطلاق بالنسبة للتفكير المجرد، إذ أنّ الطفل يوظف التفكير المجرد هو على علم عندما يصبح كبيراً، حيث أن اللعب يعطي له الفرصة حتى يوظفه دون أن يعلم، ومع مرور الأعوام يحوّل اللعب إلى عمليات داخلية، وذاكرة منطقية، وتفكير مجرد، وهي تعتبر الطاقة الكامنة لعملية النمو في اللعب.

**2- ضبط الذات:** يعد اللعب أفضل مجال ليقوم الطفل بعمليات ضبط النفس وفرض إرادته، إذ بواسطة اللعب يتعلم الطفل كيفية ضبط وسائله التشجيعية المباشرة.

**3- اللعب نشاط زائد، لا مجرد نشاط سائد:** حيث يستطيع الطفل أن يفوت عمره الواقعي في اللعب بحيث يكبر أكثر مما هو عليه، ولهذا كان اللعب هو نطاق نمائي حيوي والحقيقي بالنسبة للطفل وهكذا فاللعب بالنسبة للطفل مصنع نموه ومختبره المثالي ويعتمد فيجوتسكي على المرحلة الحس- حركية في بداية شهور العمر الأولى الذي يبيّن انعكاسات أو حاجات خاصة في النمو بمختلف جوانبه، كما يعتبر أنّ التصور المسيطر على كل نطاق للعب هو شيء مبالغ فيه لأنّ التصور يعتبر ماعدا جزء من أجزاء اللعب (الخفاف، 2015: 87،88).

**5-2-7-3- نظرية بياجيه النمائية:** يرى أبو العيد أنّ نظرية بياجيه في اللعب ترتبط ارتباطا وثيقاً مع تفسيره لنمو الذكاء عند الطفل، فهو يفترض وجود عمليتين يعتقد أنهما أساسيتين لنمو كل كائن حي

وهما التمثيل والمطابقة، وابسط مثال على التمثيل هو أن يصبح الشيء جزءاً من الكائن كالطعام، حيث يتحول في عملية ابتلاعه إلى جزء من الكائن الحي، أمّا المطابقة هو توافق الكائن الحي مع العالم الخارجي كأن يغيّر الكائن الحي مساره ليجنب جسمه أدى في الطريق، وهكذا فتكرار الخبرات والمواقف التي يحصل عليها الطفل من اللعب تتمثل عقلياً وهي السبب المباشر فينمو عقل الطفل (أبو العيد، 2010: 33)، ويضيف الختاتنة أنّ بياجيه يستعمل عبارتي التمثيل والتكيف في معنى أوسع لتنطبقا على العمليات العقلية، ويشير التمثيل إلى كل عملية يغيّر بها الكائن الحي المعلومات التي يتلقاها ويجعلها جزءاً من معرفته ثم تخزّن المعلومات، ومعنى التكيف فهو النشاط الذي يقوم به الكائن الحي ليتكيف مع العالم الخارجي لتمثيل المعلومات، ويرجع النمو العقلي إلى التبادل المستمر النشط بين التمثيل والتكيف، ويحدث التطابق الذكي عندما تتعادل العمليتان أو تكونان في حالة " تواز ن" ، وعندما لا تكونان كذلك فإنّ التكيف أو التطابق مع الغاية قد تكون له الغلبة على التمثيل، وعن هذا تنشأ المحاكاة، وقد تكون الغلبة على التعاقب للتمثيل الذي يوائم بين الانطباع والتجربة السابقة، ويطابق بينها وبين حاجات الفرد، وهذا هو اللعب، فهو تمثيل خالص يحول المعرفة إلى ما يلاءم مطالب الفرد، فاللعب والتمثيل جزء مكمل لنمو الذكاء ويسيران نتيجة لذلك في نفس المراحل (الختاتنة، د ت: 58).

وأضاف الخطيب أنّ بياجيه يرى أنّ سلوك اللعب هو وسيلة الطفل للتفاعل مع بيئته فتضفي هذه النظرية على اللعب وظيفة بيولوجية واضحة، وأنّ اللعب يتأثر بنمو الأطفال العضلي والانفعالي والجسمي والاجتماعي ويؤثر فيه، كما أنّه يمكن أن يكون مقياساً لتطوّر الأطفال عقلياً ومعرفياً، ولا يفترض بياجيه وجود حافز خاص للعب، لأنّه يُعد مظهراً من مظاهر التمثيل (الخطيب، 2003: 203).

إنّ بياجيه قد صنّف اللعب في نظريته حسب عمر الطفل ونمو قدراته العقلية إلى:

**1- اللعب الوظيفي (Functional play):** يعتبر هذا الصنف من اللعب الوحيد الذي يقوم به الطفل في مرحلة النمو الحس- حركي، والذي يغلب عليه الحاجة للحركة والنشاط، حيث تحدث فيه الاستجابة للأنشطة العضلية، فالطفل أثناء لعبه يقوم بمسك الأشياء من حوله، أو يقوم بأرجحتها لغرض الاستمتاع، نظَراً لما يجده من متعة في ذلك، وهذا يجعله يشعر بأنّه قد أخضعها لقوته وأنّه استطاع أن يسيطر عليها.

**2- اللعب الرمزي (Symbolic Play):** تعد هذه المرحلة بأنّها مرحلة ثانية من مراحل التقدم في اللعب، فهو يدأ من عمر 18 شهراً، في هذه المرحلة يبدأ ظهور الذكاء غير العملي، أو ما يسمى بالذكاء الرمزي، حيث يتم فيه استخدام الممثلات الذهنية، فهو يعتبر أساس الذي يبنى عليه التفكير المجرد مستقبلاً، ويتضح هذا الألعاب الرمزية جلياً في بداية العام الثاني ويعتبرها بياجيه بداية مؤشرات تطوّر الذكاء من المرحلة الحس- حركية إلى المرحلة التي تكون لدى الطفل المقدرة على تغيير البيانات الحسية المباشرة انطلاقا من الواقع المباشر، ويمكن أن يتحقق اللعب الرمزي أثناء الاستدعاء (أي التذكر) وحسب بياجيه فإنّ ما يميّز بداية اللعب الرمزي هو تطبيق المخططات العقلية نتيجة التشابه بين الشيء المتاح الذي يؤدي عمله تخيّلاً ذهنيا، والشيء غير المتاح الذي يمثله ذهنيا (بشناق ،2013: 67).

**3- اللعب وفقاً لقواعد (Games with Rules):** ويمثل المرحلة الثالثة في لعب الأطفال التي تبدأ في حوالي السابعة أو الثامنة من العمر، حيث يستطيع الطفل في هذا السن أن يمارس أثناء لعبه الألعاب الخاضعة لقواعد وحدود، ويمكنه أن يتعلم كيف يُسيطر على سلوكه وأفعاله في إطار محدود، وتعتبر هذه الصورة الأساسية من اللعب الذي يمكنه أن يتواصل معنا حتى الوصول إلى سن الرشد.

**4- اللعب البنائي (Constructive Play):** يعتبر هذا الصنف من اللعب تعبير عن قدرة الطفل المستمرة في النمو على التعامل مع كل ما يعترضه من مشكلات، كما يمكنه أن يفهم حقيقة الحياة والعالم الذي يحيط به، فالطفل الذي تكون لديه القدرة على أن يحقق في هذه المرحلة أهداف اللعب التي سطّرها لنفسه، تكون لديه أيضا المقدرة على تحقيق أهداف اللعب التي سطّرها الآخرين، للعب البنائي خصائص والمتمثلة في نمو المهارة، والتي تعتبر الشرط الأساسي للنمو الإبتكاري، ومن خلال النمو الإبتكاري يستطيع الطفل أن يعبر عن نشاطه انطلاقاً من هذه الإبداعات التي يعرف نفسه من خلالها أنّه مُبدعا (الخفاف ،2015: 85).

**3-7-2-7- النظرية الإسلامية:** تنطلق هذه النظرية من الاهتمامات الخاصة بالطفولة ومراعاتها، وتفهّم حاجاتها إلى الحركة والنشاط والحيوية والمهارة والاستمتاع باللعب، واعتبار اللعب من متطلبات الحياة، ومن الدوافع النفسية الإنسانية، فاللعب سلوكاً إنسانياً ملازماً لحياة الإنسان، مقترناً في عدة آيات باللهو، وأنّ هذا الاقتران جعل كثير من الناس يقفون حذرين من اللعب، كأنّهم يتصورون لهواً غير مرغوب فيه، وكذلك فقد يتخذون في بعض الأحيان مواقف سلبية تجاه اللعب، إلاّ أنّ هذا الاتجاه غير صحيح، لأنّ اللعب أصلاً سلوك تلقائي لا يفرض على الإنسان اللاعب، إنّما هو يقوم به بدافع داخلي

فطري، لذلك فلا يمكن اعتبار اللعب التلقائي المفيد أمراً من أشكال الملهاة الضارة (مردان ،2004: 85).

## 3-8- عيوب استخدام إستراتيجية التعلم باللعب:

ما من إستراتيجية إلاّ ولها إيجابيات ومحاسن، بالمقابل لا تخلو من سلبيات وعيوب فمن سلبيات وعيوب استخدام إستراتيجية التعلم باللعب كما لخصها حمانة وعبيدات نجد:

1- أنّ الأستاذ لا يستطيع أن يغطي جميع محتوى المنهاج التعليمي، نظراً لضيق الوقت على الرغم من احتياجه إلى وقت كبير.

2- صعوبة الحصول على معلم خبير في الألعاب التعليمية، التي تفيد التلاميذ، في فهم المادة التعليمية، وتتماشى مع المنهاج الدراسي، وهذا يعود إلى نقص التكوين في مجال الإستراتيجيات الحديثة عموماً، وإستراتيجية التعلّم باللعب خصوصاً.

3- صعوبة توفير الأدوات اللازمة التي تتطلبها تطبيق إستراتيجية التعلم باللعب، وذلك لإجراء طريقة اللعب بشكل مناسب وفعّال (نبهان، 2008: 62).

بالإضافة إلى ذلك عدم تكيّف المناهج المدرسية والغرف الدراسية بما يتناسب وإستراتيجية التعلم باللعب.

## 3-9- معيقات استخدام إستراتيجية التعلم باللعب:

إنّ استخدام إستراتيجية التعلّم باللعب تعترضها عدة معيقات منها اكتظاظ الأقسام الذي يشكل أكبر عائق لجميع الإستراتيجيات، بالإضافة إلى مطالبة الأساتذة بإنهاء البرنامج في الوقت المحدد، رغم ضغط المحتوى فالأستاذ مطالب بتغطية المنهاج المدرسي كاملاً، أضف إلى ذلك عدم خضوع الأساتذة إلى دورات تكوينية قبل وأثناء الخدمة، حول الإستراتيجيات الحديثة والتي تعتبر من صلب أهداف الإصلاحات في المنظومة التربوية والمتمثلة في التدريس بالمقاربة بالكفاءات، والتي تعتمد على عدة بيداغوجيات منها بيداغوجية التعلّم باللعب، كما يعتبر عدم إعطاء الأستاذ الحرية في ابتكار أو استخدام إستراتيجيات تدريسية تلاءم التفاعل الصفي، وتراعي سيكولوجية المتعلّم، وهيمنة النظرة التقليدية في التدريس يجعل الأساتذة يصطدمون بانخفاض دافعية التلاميذ نحو التعلّم، وشعورهم بالملل والضجر في الدراسة مما يؤدي بالتلاميذ إلى الإحباط والنفور من المادة أحيانا، وذلك يسبب فوضى في القسم، ويحد من سيطرة الكثير من الأساتذة على الإدارة الصفية.

## خلاصة الفصل:

وخلاصة القول يمكننا أن نعتبر أنّ إستراتيجية التعلم باللعب من أهم الإستراتيجيات الحديثة التي ترتبط مباشرة سيكولوجية الطفل، كون أنّ اللعب وسيلة تربوية وتعليمية يساهم في النمو السليم لدى الطفل، باعتباره فطري لدى الكائن البشري، فاللعب يعمل على تعلم الطفل كونه يراعي حاجاته وميوله، إذ تعتبر الألعاب التعليمية مدخلاً أساسياً لتنمية شخصية الطفل من جميع جوانبها، النفسية والجسمية والوجدانية والاجتماعية والأخلاقية واللغوية...إلخ، كما تعمل على كشف العلاقة الإرتباطية بين هذه الجوانب، وتعمل أيضاً على تنمية القدرات العقلية لدى الطفل كالذكاء والتفكير والتذكر وغيرها، ولهذا أصبح من الضروري استغلال هذه الألعاب وتوظيفها في العملية التعليمية التعلّمية، وبناء مناهج دراسية تحوي الألعاب التعليمية التي تراعي قدرات التلاميذ العقلية وحالاتهم النفسية وأوضاعهم الاجتماعية، بهدف تفعيل التعلم الذاتي لدى التلاميذ، إذ باستخدام اللعب كأسلوب تعليمي يُمكّن التلاميذ من تأكيد ذواتهم من خلال المنافسة الحرة والمنظمة، وينمي لديهم الفهم السريع واكتساب المفاهيم، والتي من خلالها يستطيع التلميذ إظهار قدرته على التفوق على الآخرين، بالإضافة إلى ذلك يتعلم التلاميذ احترام أدوار الآخرين، كما يتعلم التعاون واحترام القواعد والقوانين ويلتزم بها، وتعمل الألعاب التعليمية كذلك على جعل المادة الدراسية شيّقة وممتعة، وتزيل عنها الملل والروتين، كمادة الرياضيات المُتصِّفة بالتجريد والصعوبة والمملة. وسنتناول في الفصل الموالي المفاهيم الرياضية بنوع من التفصيل .

# الفصل الثالث:

# فصل المفاهيم الرياضية

**تمهيد:**

تعتبر الرياضيات مادة أساسية في الحياة اليومية وفي التواصل العلمي وفي تنمية التفكير والقدرة على مواجهة المشكلات وحلها، ولهذا منذ أن ظهر الكائن البشري، ظهرت معه الرياضيات، فكان الإنسان الأول يعتمد على الرياضيات في معرفة الوقت، وحساب عدد أولاده وبهائمه، فتطورت معه عبر الأزمان إلى أن ظهرت الثورة الصناعية، وتلتها ثورات عديدة وصولاً للثورة المعرفية والتكنولوجية، التي تعتبر الرياضيات أساس ظهورها، لدى أصبح تطور الدول مقترن بتمكنها من علم الرياضيات، لهذا أصبحت كل الدول تسعى إلى تعليم الرياضيات لأبنائها، وخاصة الرياضيات الحديثة التي يراها جابر على أنّها لم تعد كالسابق، الرياضيات التي تعرف فيها المعرفة الرياضية بالتقسيم التقليدي الذي يركز على الحساب والجبر والهندسة، إنّما الرياضيات الحديثة أصبحت تخضع إلى تصنيف هذه المعرفة إلى مكوناتها بصورة يتضح من خلالها معالم البناء الرياضي بدمج هذه الفروع بعضها ببعض بشكل تظهر فيها البنية الهرمية للمعرفة الرياضية .

وقد أجمع جل الرياضيين على أنّ تصنيف المعرفة الرياضية التي يتضمنها المنهاج الرياضي متمثلة في الأهداف التّالية:

1- المفاهيم والمصطلحات الرياضية.

2- التعميمات الرياضية .

3- الخوارزميات والمهارات الرياضية.

4- المسائل الرياضية (جابر ،2014: 349).

وسنتناول في دراستنا هذه المفاهيم الرياضية بإسهاب.

## 1- ماهية الرياضيات:

يرى راشد أنّ الرياضيات تعدّ علماً متتابع يسير دوماً إلى الأمام، فهو يعتبر علم تراكمي، لأنّ حاضر علم الرياضيات جاء امتداداً لماضيه، ويعتبر حاضره بناء لمستقبله، ويعدّ علم مبني على التجريد، كونه يعتمد على العلاقات الهندسية والرقمية، والتي لها ميزة الدقة والترتيب في عرض وتدرّج الأفكار، وهذا يساهم في ال توصل إلى نتائج دقيقة من خلال مجموعة من التوضيحات والتفسيرات (راشد ،2009: 12).

## 1-1- تعاريف الرياضيات:

يرى عبد الله المغيرة أنّه لا يوجد جواب عام متفق عليه للسؤال: ما هي الرياضات؟، حتى عند المختصّين في مجال الرياضيات أنفسهم، حيث نجد لديهم إجابات مختلفة لهذا السؤال.

إذ لا يوجد تعريف واحد موحّد لدى جميع الرياضيين، فالرياضيات لها معاني مختلفة باختلاف التوجهات والمدارس، بالإضافة إلى ذلك فالرياضيات ليست ثابتة إنّما تتطور عبر الأزمان، فنجد الرياضيات القديمة تختلف عن الرياضيات الحديثة، ليس فقط من ناحية اختلاف الموضوعات فحسب، بل حتى من حيث اختلاف طريقة ومنهج البحث في الرياضيات (المغيرة، 1989: 20).

وحسب رأي عبّاس، تعتبر الرياضيات علم مواضيعه مفاهيم مجرّدة، فالاصطلاحات الريّاضية تعبّر عن الكم والعدد، فهي علم القياس وهي لغة عالمية تستخدم رموزاً وتعابير وقوانين مشتركة، وهي أيضاً علم لحل المسائل الرياضية، فهو علم تجريدي من خلق وإبداع العقل البشري، يهتم بأنماط التفكير، فالرياضيات تعنى بدراسة الأنماط أي التسلسل والتتابع في الأشكال والأعداد والرموز (عبّاس، 2007: 13).

وكما يراها أبو زينة وعباينة على أنّها علم مجرد يصعب فهم رموزه، وإدراك حقائقه ومسلماته ومفاهيمه وقواعده وقوانينه لتكوين العلاقات والأنماط والنّمذجة الرياضية وترجمة الصيغ الرياضية والرسومات والتمثيلات المتعددة وت اربط المعرفتين المفاهيمية والإجرائية في حل المشكلات الرياضية (أبو زينة وعباينة ،2007 : 15).

وقد ورد عن الكبيسي أنّ الرياضيات مادة بناء تجمع بين الصعوبة والتسلية، كونها تحتاج إلى عمق التفكير وطرائق تنظيم، وأسلوبها المنطقي الذي له دور في شحذ المواهب وبناء العقول، حيث يقول الفيلسوف برتراند ارسل " أنّنا إذا استعرضنا الرياضيات استعراضا صحيحاً، لما وجدنا فيها الحقيقة وحسب، بل وجدنا جمالاً سامياً، جمال القسوة والصّرامة، إنّه جمال فيه الصّفاء والسّناء والمقدرة على بلوغ الكمال " (الكبيسي ،2008، 17).

ومع هذا سنستعرض بعض التعاريف الواردة والتي قد تقرّبنا للإجابة عن السؤال.

عرف أبو أسعد أنّ الرياضيات هي علم تجريدي من خلق وإبداع العقل البشري وتهتم بالأفكار والطرائق وأنماط التفكير، أنّها علم الدراسة المنطقية لكم الأشياء وكيفها وترابطها، بالإضافة إلى أنّها علم الدراسة المجرّدة البحتة التسلسلية للقضايا والأنظمة الرياضية ( أبو أسعد، 2008: 15).

وقدّم فرج الله عدة تعاريف منها:

تعريف لأبو زينة الذي يعرّفها على أنّها علم تجريدي أبدعها الإنسان، من بين اهتماماتها تسلسل الأفكار وطرائق وأنماط التفكير.

وتعريف للسمكري الذي يرى فيه أنّ الرياضيات هي العلم الذي يتعامل مع الكميات المجردة مثل العدد والشكل والرموز والعمليات.

– أمّا عقيلان فيرى أنّ الرياضيات عبارة عن طريقة ونمط في التفكير، فهي تنظيم البرهان المنطقي وتقرر نسبة احتمال صحة فرضية أو قضية ما، بالإضافة إلى أنّها معرفة منظمة في بنية لها أصولها وتنظيمها وتسلسلها .

ولقد عرّفها الصادق على أنّها علم يختص بدراسة الأعداد وكذا الفراغ فهو علم مختص بالقياس والكميات والمقادير كما تعتبر وسيلة تواصل عالمية مكملة للغة الطبيعية .

كما ورد أيضاً تعريف لأبو سبل الذي يرى الرياضيات على أنّها نظام متمازج بين المعرفة و طرق التعامل مع أصناف وارتباطات بالعلامات والأشكال، كما أنّها عمل يشمل عمليات يتم بواسطتها الاكتشاف عن طريق والاستقراء، والاستنتاج، تم عملية المناقشة، ويستعان بالرسم، والقياس ليتم التوصل إلى نتائج ويتم بعدها ترتيبها، وتصنيفها، وتنتهي بالتعميم، ومن هذا المنطلق يمكن للفرد فهم البيئة التي ينتمي إليها والتحكم فيها (فرج الله، 2014: 13).

## 2-1- أهداف تعلم الرياضيات:

أنّ تعلم الرياضيات يبتغى منها أهداف عديدة في حياة الفرد ومن هذه الأهداف الآتي:

1- اكتساب مهارات تأسيسية لمادة الرياضيات من حيث اللغة والرموز والمعلومات وأساليب التفكير.

2- الألفة بالرياضيات بصفتها وسيلة اتصال للأفكار والمعلومات المختلفة .

3- اكتساب مهارات أساسية تتفق مع أهداف التعليم العام ومراحل النمو العقلي للتلميذ .

4- تنمية مهارات عقلية تمكن التلميذ من الاستفادة من المعلومات التي يتعلّها والمهارات التي يكتسبها وتوظيفها في خدمة متطلباته كفرد في خدمة المجتمع من حيث التنمية الاجتماعية والاقتصادية .

5- التكامل في المعرفة من حيث الاستفادة من المعلومات الرياضية في المجالات الرياضية الأخرى النظرية والعملية واعتماد المواد الدراسية بعضها على بعض.

6- فهم الرياضيات على أنها مجال معرفي وفكر بشري إنساني دائم.

7- تنمية أساليب تفكير سليمة وإطلاق الطاقات الكامنة عند التلميذ وتنمية استعداداته وميوله.
8- اكتساب قيم وعادات واتجاهات ومشاعر إيجابية تنمي الثقة بالنفس واحترام الآخرين والتفاعل الاجتماعي داخل وخارج المدرسة وحب الوطن والشعور بالانتماء وتقدير العلم والعلماء (أبو الحديد، 2013: 40)

## 3-1- أهمية تعلم الرياضيات:

لكل علم من العلوم له أهمية في حياة البشرية فالرياضيات مثلها مثل باقي العلوم الأخرى لا تخلو من أهمية في تنمية البشرية وتطويرها وهذا ما ذهب إليه فرج الله حيث يقول أنّ الرياضيات شأنها شان فروع المعرفة العقلية، لها ميزة النمو والتغيير والتطور المستمر، ولها دور كبير في المجلات الأخرى كالتكنولوجية والعلوم، ولهذا أثبت أنّه لا غنى عنها في فهم التكنولوجية والتحكم فيها، كما أنّ للرياضيات دور في الصحوة العلمية والتكنولوجية التي يعرفها العالم المعاصر، فقد امتدّ دورها إلى استخدامات تطبيقية مختلفة في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية، وكذا إدارة الأعمال والسياسة، وتلعب أيضا دوراً مهماً في التعاملات اليومية بين الأفراد في مجال التعامل التجاري وغيرها، ولها دور في المساعدة على التعرف على مشكلات الأفراد ومنه مشاكل المجتمع، وتسهم في إيجاد الحلول لها، ومن هنا أصبح التفكير الرياضي من متطلبات العصر الحديث، ولهذا أصبح من المقومات الأساسية للثقافة التمكن من الرياضيات، والتي لا يمكن لأي قطاع في الحياة المعاشة أن يستغني عنها (فرج الله ،2014: 15).

## 2- ماهية المفهوم:

## 2-1- تعريف المفهوم:

لقد نقل أبو أسعد عن ميرل وتينستون تعريف المفهوم على أنّه مجموعة من الأشياء المدركة بالحواس، أو الأحداث التي يمكن تصنيفها مع بعضها البعض على أساس الخصائص المشتركة والمميزة، ويمكن أن يُشار إليها باسم أو رمز خاص (أبو أسعد، 2008: 160).

وعرّفه سعادة واليوسف بأنّه مجموعة من الأشياء، أو الأشخاص، أو الحوادث، أو العمليات، التي يمكن جمعها معاً على أساس صفة مشتركة أو أكثر، والتي يمكن أن يُشار إليها باسم أو رمز معين (سعادة واليوسف، 1998: 63)

كما يعرف نشوان المفهوم بأنه مجموعة من المعلومات التي توجد بينها علاقات حول شيء معين، تتكون في الذهن وتشتمل على الصفات المشتركة والمميزة لهذا الشيء (نشوان، 2001: 40)

المفهوم هو عبارة عن تصوّر ذهني لشيء ما ويعبر عنه بصورة مجرّدة، وقد تعطى هذه الصورة المجردة اسماً يشير إليها (الهويدي 2006: 24)، وهو الصورة الذهنية التي تتكون لدى الفرد نتيجة تعميم صفات وخصائص استنتجت من أشياء متشابهة هي أمثلة ذلك المفهوم (ابو زينة، 2003 : 118)، والسمة المميزة أو الصفة التي تتوفر في جميع الأمثلة الدالة على ذلك المفهوم (عفانة وآخرون 2010: 98).

والمفهوم عبارة عن مجموعة من العناصر أو الأحداث أو الرموز المحددة والتي يتم جمعها في إطار واحد على أساس خصائص مجزأة، وهذه الخصائص قد تكون اسمًا أو رمزاً معينًا ( Merrill & Tennyson, 1977 : 12)

من خلال استعراض التعاريف السابقة وعلى الرغم من اختلاف العبارات التي استخدمت في تعريف المفهوم الرياضي، إلاّ أنّها جاءت متشابهة إلى حد كبير في جوهرها ومضامينها، فنجد أنّ بعض التعاريف السابقة وصفت المفهوم الرياضي من حيث كونه فكرة مجردة أو صورة عقلية أو تجريد عقلي، أو عبارات أو صفات أو رموز أو أشياء مدركة بالحواس، أو أحداث.

## 2-2- تكوين المفهوم:

يرى أبو أسعد أنّ تكوين المفهوم عند المتعلم انطلاقا من تصورات وتأملات نتاج الفكر الخيالي، وتختلف الصورة الذهنية التي تصورها المتعلم للمفهوم باختلاف الخبرات التي اكتسبها، وطريقة التفكير الخاصة بكل متعلم، وقد نجد متعلمين في الفصل الواحد تتكون لديهم مفاهيم متقاربة نتيجة تعرضهم لنفس الخبرات داخل غرفة الدراسة، ولكن تختلف درجة اكتسابهم لها (أبو أسعد ،2010: 163).

## 2-3- مكونات المفهوم:

إنّ للمفهوم ثلاث مكونات كما بيّنها الساري والغضبان وهي:

**2-3-1- فراغ المفهوم:** يشمل كل الصفات والخصائص والميزات التي تتوفر في الحالات التي تتفق مع المفهوم، على سبيل المثال العبارة التالية " الشكل الرباعي يتكون من زوجين من الأضلاع المتوازية " متوازي الأضلاع، يتكون هذا الفراغ المفهومي من مجموعة من الأشكال الهندسية

الرباعية التي تشترك جميعها في خاصية قياسية، وهي أنّ كل زوج من الأضلاع متوازي بغض النظر عن كونه مربعًا أو مستطيلًا أو معينًا.

**2-3-2- مصطلح المفهوم:** هو ذلك الاسم أو الرمز الذي يطلق على المفهوم بناءاً على الخصائص المشتركة بين عناصر فضائه، على سبيل المثال في المفهوم السابق المصطلح المفهومي هو "متوازي الأضلاع".

**3-2-3- محتوى المفهوم:** هو تلك العبارة التي تطلق على المفهوم وتعرفه، وهي عبارة عن تلخيص وتجميع للخصائص المتوفرة في عناصر الفضاء والتي تميزه عن غيره مصاغة في جملة تعطي معنى وتعكس الصورة العامة لتلك الخصائص، فمثلا " متوازي الأضلاع " يعبر عن محتواه بجملة مفيدة وهو شكل رباعي فيه زوجان من الأضلاع المتوازية (Al-Sarry & Gadban,2023).

## 3- المفاهيم الرياضية:

تعتبر المفاهيم الرياضية اللبنات الأساسية للبناء الرياضي، فالقواعد والشموليات والقدرة على التمكن من الرياضيات تستند استناداً كلياً على المفاهيم في تشكيلها واستيعابها، وتتميّز الرياضيات الحديثة باعتبارها بناء محكم، وليست كما كانت في السابق عبارة عن مجموعة عمليات اعتيادية غير مرتبطة (فرج الله، 2014: 69).

وهذا ما أشار إليه المجلس القومي لمعلمي الرياضيات بأنّ المفاهيم الرياضية هي جوهر تعلم الرياضيات، لأنّ الرياضيات ليست عمليات روتينية منفصلة، بل تتصل ببعضها البعض اتصالاً وثيقاً وتشكل في النهاية بنياناً متكاملاً متيناً، واللبنات الأساسية لهذا البناء هي المفاهيم الرياضية (قرقش ،2019: 164).

### 3-1- تعاريف المفهوم الرياضي:

أشار عفانة إلى المفهوم الرياضي بأنّه تلك الخصائص المشتركة للأشياء التي ترتبط مع بعضها البعض ضمن إطار رياضي موحد لبناء الأساس المنطقي لمصطلح المفهوم أو قاعدته (العمري وآخرون، 2013).

ويرى جابر أنّ المفاهيم الرياضية تعتبر اللبنات الأساسية للبناء الرياضي، وتتميز بأنّها ليست مجرد عمليات روتينية أو مهارات منفصلة، بل هي أبنية محكمة يتصل بعضها ببعض اتصالاً وثيقاً تتشكل في النهاية بنياناً متكاملاً أساسه المفاهيم الرياضية (جابر، 2014: 350).

ويرى أبو زينة وعباينة أنّ المفهوم الرياضي هو بناء عقلي أو تجريد ذهني، أي أنّه صورة التي تتكون لدى الفرد نتيجة تعميم صفات أو خصائص استنتجت من أشياء متشابهة هي أمثلة ذلك المفهوم (أبو زينة وعباينة ،2010: 84).

## 2-3- خصائص المفاهيم الرياضية:

لقد تطرّق مطر إلى أنّ المفاهيَم بوجه عام تتميز بعدة خصائص منها:

**1-2-3- قابلية التعلّم:** سرعة يعلّم بعض المفاهيم عن غيرها، لاختلاف فيما بينها في درجة تعلّمها، وكذلك الاختلاف بين الأطفال في إمكانية تعلّمها، وهذا بسبب الاختلاف في درجة نضجهم وتعليمهم.

**2-2-3- قابلية الاستخدام:** هناك مفاهيم أكثر استخداماً من غيرها في حل المشكلات، ووضع قوانين وفهمها، كما أنّ لنضج الأطفال تأثير على إمكانية استخدام المفاهيم.

**3-2-3- الصدق:** يقرر صدق المفهوم بمدى تمكّن المتخصصين وإتقانهم له، أمّا بالنسبة للطفل فيزيد صدق المفهوم لديه ، بمدى اكتسابه له، ومدى دنوه من فهم المتخصصين.

**4-2-3- القدرة:** تقرر قدرة المفهوم بحجم توضيحه لإحراز مفاهيم أخرى، ومن أجل توضيح أكثر لبعض المفاهيم وتسهيل تعلمها نادي "برونر" بلزوم تعليم المفاهيم الكبرى لامتلاكها طاقه توضيحية أعلى من غيرها.

**5-2-3- العمومية:** تختلف المفاهيم في درجة عموميتها، وذلك طبقاً لعدد المفاهيم المتضمنة فيها، ويزداد عدد الصفات المميزة والضرورية لتعريف المفهوم، كلما أصبح المفهوم أقل عمومية.

**6-2-3- البنية:** تعرف بُنية المفهوم بالروابط الموجودة بين مكوناته، وما هو ملاحظ أنّ بنية المفهوم يرتفع غموضها عندما تنقص درجة عموميته.

**7-2-3- القابلية لإدراك الأمثلة الدالة على المفهوم حسياً أو عقلياً:** تختلف المفاهيم فيما بينها في نوعية الأمثلة التي تمكن الفرد من إدراك المفاهيم حسياً وعقلياً، وكلما ازدادت درجة تعلم الطفل زادت درجة إدراكه للمفهوم الأقل وضوحاً، فالطفل يتعلم المفاهيم من خلال رؤية الأشياء وتداولها، ولكن كلّما زاد نضجه زادت قدرته على تعلم المفاهيم من خلال الرموز. ( مطر، 2004: 18، 19)

## 3-3- تصنيفات المفاهيم الرياضية:

هناك عدة تصنيفات للمفاهيم الرياضية وذكر منها أبو أسعد ما يلي:

**1-3-3- تصنيف برونر:** فقد قسم برونر المفاهيم الرياضية إلى ثلاثة أصناف وهي :

**1-1-3-3- المفاهيم الربطية:** وهي مجموعة من الأشياء مشتركة التي يجب أن تكون بينهم أكثر من صفة واحدة، وتنطوي تحت إطار المفهوم ويتم استخدام فيها أداة ربط وهي (و).

**2-1-3-3- المفاهيم الفصلية:** في هذه المفاهيم نستخدم حرف " أو" لتعريف مفهوم تتوفر فيه خاصية واحدة من بين مجموعة من الخصائص مثل: مفهوم عدد صحيح غير سالب فنعرّفه على أنّه عدد صحيح موجب أو صفر، كما يستخدم للمقارنة مثل: أقل من أو يساوي " ≥ ".

**3-1-3-3- المفاهيم العلائقية:** وهي مجموعة من الأشياء المشكلة للمفهوم تتكون من عنصرين أو أكثر توجد بنيهم علاقة معينة. مثل مفهوم" أكبر من"، أو مفهوم " أقل من " أو مفهوم يساوي " = " (أبو أسعد ،2010: 161).

**2-3-3- المفاهيم الدلالية بالمقارنة مع المفاهيم الوصفية:** وتنقسم إلى أنواع هي:

**1-2-3-3- المفاهيم الدلالية:** وهي المفاهيم التي نستخدمها للدلالة على شيء معيّن، كعبارة صائبة، ومجموعة الأشياء التي يحددها مفهوم الذي يسمى مجموعة الإسناد أو مجموعة المرجع للمفهوم، والمفهوم الدلالي الذي مجموعة إسناده ليست مجموعة خالية، مثال: مفهوم النسبة التقريبية مفهوم دلالي حيث إن مجموعة الإسناد هي المجموعة الأحادية( ط)

**2-2-3-3- المفاهيم الوصفية (المميزة)** : وهي المفاهيم التي تحدد خصائص معينة تتصل بها مجموعة من الأشياء كمفهوم " الصدق " في العبارات الرياضية، فالملاحظ أنّ المفاهيم الوصفية هي مفاهيم غير دلالية وهذا يعني مجموعة الإسناد لها عكس المفاهيم الدلالية أي هي المجموعة الخالية.

**4-2-3-3- المفاهيم الدلالية مقابل المفاهيم الوصفية:** فالدلالية تستخدم للدلالة على شيء معين كمفهوم العدد الزوجي، العدد الأولي...إلخ، وتسمى مجموعة المرجع أو الإسناد، أمّا المفاهيم الوصفية فهي التي نستدل من خلالها على خصائص معيّنة لمجموعة من الأشياء، عند إجراء عملية عليها، كمفهوم الخاصية التبديلية، أو التجميعية...إلخ (جابر ،4102: 350).

**3-3-3- المفاهيم المفردة والمفاهيم الجمعية:** فالمفاهيم المفردة هي المفاهيم التي مجموعة إسنادها مجموعة أحادية مثل مفهوم العدد (5) والنسبة التقريبية.

أما المفاهيم الجمعية فهي المفاهيم التي تحتوي مجموعة إسنادها على أكثر من عنصر واحد في إسنادها مفاهيم عامة. مثل" العدد الزوجي " و "العدد الفردي " (جابر، 2014: 351).

**4-3-3- تصنيف جونسو ن و اريزينج (Johonson and Rishing):**

**1-4-3-3- مفاهيم متعلقة بالمجموعات:** يمكن أن نتوصل إلى هذه المفاهيم عندما يتم تعميم الخصائص المتوصل إليها على جميع الأمثلة والحالات الواردة على المفهوم، مثل مفهوم دالة كثير حدود، مفهوم المربع.

**2-4-3-3- مفاهيم متعلقة بالإجراءات:** تركز على طرق العمل مفهوم جمع المصفوفات وترتيب الاقترانات.

**3-4-3-3- مفاهيم متعلقة بالعلاقات:** تركز على عمليات المقارنة والربط بين عناصر مجموعة أو مجموعات كمفاهيم : المساواة وعلاقات الترتيب > ،< ، =.

**4-4-3-3- مفاهيم متعلقة بالبنية أو الهيكل الرياضي:** كمفهوم الانغلاق والعنصر المحايد والتجميع.

وهناك تصنيف أخر للمفاهيم الرياضية أورده حمزة و البلاونة حسب حاجتها للتعريف وهي: مفهوم العدد الزوجي، العدد الأولي، التناسب، مقياس الرسم.

**5-3-3- مفاهيم غير معرّفة:** وهي المفاهيم التي تكون واضحة وبديهية ولا تحتاج لتعريف. مثل: مفهوم النقطة، المستقيم ، المستوي (حمزة والبلاونة، 2011: 103).

## 4-3- استخدامات المفاهيم الرياضية:

يمكننا استخدام المفاهيم الرياضية في عدة مجالات نذكر منها ما ورد عن أبو أسعد ما يلي:

1- يستخدم المفهوم الرياضي لتصنيف الأشياء، على سبيل المثال إذا أخذنا مفهوم المثلث فإنّ ما يمكننا تعلمه من هذا المفهوم هو أن نتعرّف على أمثلة لمثلثات، كما يمكننا التعليل على صحة تصنيفها.

2- وتستخدم المفاهيم الرياضية للتمييز بين الأشياء، حيث يمكن للتلميذ الذي لديه مفهوم العدد الطبيعي أن يميّز عدداً طبيعياً من الأعداد الأخرى.

3- تستخدم كوسيلة للاتصال والتفاهم: فعندما يقوم المعلم بتدريس جمع الكسور ذات المقامات المختلفة لا يستطيع التفاهم مع التلاميذ الذين لا يمتلكون أي معرفة بالمصطلحات التي سيتناولها فيما بعد مثل: (كسور متساوية، مقامات، مضاعف مشترك)، لدى يتم تفاهم المعلم مع التلاميذ عند اكتسابهم لتلك المفاهيم .

4- تستخدم المفاهيم الرياضية لتعميمها على الأشياء عند معرفتنا بالمفاهيم المشتركة مثل: (معرفة ارتفاع، منتصف، قاعدة، مساحة، محيط، تشابه،...) في المثلثات، يمكننا عمل تعميمات عليها (أبو أسعد ،2010: 163).

## 5-3- تعليم المفاهيم الرياضية:

للتّمكّن من فهم أي مادة دراسية لابد من اكتساب مفاهيمها وقواعدها، فتعلّم الرياضيات يجب أولاً اكتساب مفاهيمها، ويرى جابر أنّ اكتساب المفاهيم جزءاً أساسياً ومهماً من عملية التعليم، فالمعلمون يقومون بتدريس تلاميذهم مفاهيم جديدة ومتنوعة بشكل مستمر وذلك من خلال طرق يتبعونها عند تعليمهم للمفاهيم وتتمثل فيما يلي:

**1-5-3- طريقة الأمثلة:** في هذه الخطوة يقوم المعلم بإعطاء مثال أو أكثر حول المفهوم .

**2-5-3- طريقة اللأمثلة:** في هذه الخطوة يقوم المعلم بإعطاء أمثلة عدم الانتماء للمفهوم مثل: 15 عدد غير أولي، 27 عدد غير زوجي .

**3-5-3- طريقة الرسم:** حيث يعطي المعلم توضيح لبعض المفاهيم من خلال الرسم، وهذه الطريقة يكثر استخدامها في دروس المفاهيم الهندسية مثل: توضيح مفاهيم المربع، المستطيل، الزاوية...إلخ.

**4-5-3- طريقة التعريف:** يقوم المعلم بتوضيح المفهوم من خلال إعطاء تعريف له، مثل: تعريف العدد الزوجي هو العدد الذي يقبل القسمة على 2، العدد الأولي هو العدد الذي له قاسمان اثنان مختلفان...إلخ.

**5-5-3- طريقة المقارنة:** حيث يعطي المعلم المفهوم ويبرز أوجه التشابه والاختلاف بينه وبين مفهوم آخر سبق للتلميذ أن تعلمه (جابر، 2014: 350).

وجدير بالإشارة أنّ من علامات اكتساب المتعلمين للمفاهيم الرياضية، هي القدرة على تكوين المفاهيم وتعريفها بالشكل الصحيح، والربط بينها والإتقان في تطبيقها في حلّ المشكلات الواقعية، وإظهار القدرة على التبرير المنطقي لاستخدامها، والمهارة في تمثيلها، وهذا من شأنه الإسهام في إعطاء معنى واضح للمفاهيم، وتحقيق تعلّم ذي معنى، ومن هنا اتجهت المناهج المتطورة إلى ربط المفاهيم الرياضية الجديدة بالمفاهيم السابقة؛ رغبةً في تسهيل عملية اكتسابها واستيعابها، كما ركّزت هذه المناهج على ضرورة ربط المفاهيم الرياضية بالمعرفة الإجرائية وحل المسألة الرياضية، لتحقيق الاستدلال المعرفي السليم (Al-Jundi, 2011).

## 6-3- إستراتيجيات تعليم المفاهيم الرياضية:

يتم تعليم المفاهيم الرياضية بإستراتيجيات مختلفة وهذا يعود إلى الطرق والأساليب التي يعتمد عليها المعلم في تدريسه لهذه المفاهيم، وهي تختلف من معلم لآخر، إلاّ أنّه هناك إستراتيجيتين معروفتين يعتمد عليهما جل المعلمين وهما:

**1-6-3- إستراتيجية التدريس الاستقرائية:** يرى شحاتة أنّها أكثر إستراتيجيات استخداماً لدى المعلمين لسهولتها، فهي لا تتطلب مجهوداً كبيراً سواء من المعلم أو المتعلم لسرعتها في الأداء، غير أنّها لا تسلك طريقاً طبيعياً في كسب المعلومات، لأنّ العقل يدرك الأمور الكلية بعد مشاهدة أجزائها، نهيك على أنّها تبعد التلاميذ عن الوصول إلى القاعدة بأنفسهم (شحاتة، 2008: 55).

وتعتبر هذه الإستراتيجية نوع من أنواع الاستدلال، التي يكون التدريس فيها من الجزء إلى الكل، وعملية الاستقراء يتم من خلالها التوصل إلى تعميم بعد دراسة حالات متعددة كل على حدا، ثم نستنتج الخاصية المشتركة بين تلك الحالات، في النهاية تتم صياغة نظرية أو قانون (شاهين، 2010: 33).

ويرى علوان أنّ الإستراتيجية الاستقرائية تبدأ بإعطاء الأمثلة أولاً، ثمّ يتم بعد ذلك استنتاج المفهوم من طرف التلاميذ، ويساعدهم على ذلك المعلم بإعطاء المزيد من الأمثلة (علوان، 2014: 82).

ويمكن للمعلم استخدامها كما يلي:

- يقدم المعلم عددا من الحالات الفردية، التي تشترك في خاصية رياضية ما.
- يساعد المعلم التلاميذ في دراسة هذه الحالات الفردية، ويوجههم حتى يكتشفوا الخاصية المشتركة بين تلك الحالات الفردية.
- يساعد المعلم تلاميذه في صياغة عبارة عامة، تمثل تجريدا للخاصية المشتركة بين الحالات.
- التأكد من مدي صحة ما تم التوصل إليه من تعميم بالتطبيق (شاهين ،2010: 33).

ويشير جابر إلى مجموعة من الخطوات التي يتم من خلالها المفاهيم الرياضية بإستراتيجية الاستقراء وهي كما يلي:

1- تحديد الأهداف التعليمية المرغوب تحقيقها .

2- قياس مدى اكتساب المتعلمين للخبرات السابقة .

3- كتابة تعريف المفهوم على السبورة ويكون في بداية الدرس، ويقوم المعلم بالشرح والتوضيح ومناقشة السمات المميزة للمفهوم.

4- إعطاء أمثلة على المفهوم .

5- إعطاء أمثلة معاكسة على المفهوم .

6- تدريب المتعلمين على التمييز بين أمثلة ولا أمثلة المفهوم.

7- ربط المفهوم الجديد بمفاهيم سابقة دات علاقة بالمفهوم الجديد، مثل ربط المربع بالمستطيل ويميّز بينهما.

8- توظيف المفهوم في مواقف جديدة .

9- تقويم مدى اكتساب المتعلمين للمفهوم (جابر ،2014: 352).

**2-6-3- إستراتيجية التدريس الاستنباطية:** وهي صورة من صور الاستدلال، حيث يكون سير التدريس من الكل إلي الجزء أي من القاعدة العامة إلي الأمثلة والحالات الفردية، وتقوم الفكرة علي قدرة التلميذ على استخدام القواعد لحل مواقف خاصة أو حالات خاصة (شاهين ،2010: 32).

فما هو ملاحظ أنّ الإستراتيجيّتين متعاكستان، بحيث نجد أنّ الإستراتيجية الاستقرائية تبدأ بالخاص وتنتهي بالعام، في حين أنّ الإستراتيجية الاستنباطية تبدأ من العام وينتهي بالخاص.

وحسب علوان فإنّ الإستراتيجية الاستنباطية تتمثل في تقديم المعلم أثناء الدرس تعريف للمفهوم المراد دراسته، ثمّ يتبع بمجموعة من الأمثلة التفصيلية، إمّا أن تكون تلك الأمثلة تعطى من طرف المعلم أو أن يعطي الحرية للتلاميذ بتوظيف المفهوم في أمثلة (علوان ،2014: 82).

ويمكن للمعلم استخدام الطريقة الاستنباطية بالشكل الأتي :

- يعرض المعلم القاعدة العامة (قانون – نظرية – مسلمة) على التلاميذ، ويشرح لهم المصطلحات والعبارات المتضمنة بتلك القاعدة.
- يعطي المعلم عدة مشكلات متنوعة (أمثلة) ويوضح كيفية استخدام القاعدة في حل تلك الأمثلة.
- يكلف التلاميذ بتطبيق القاعدة في حل بعض المشكلات (شاهين ،2010: 32).

إلاّ أنّه في بعض الأحيان هناك من المعلمين من يستخدم الإستراتيجيتين في آن واحد، وهذا يعود إلى ما يتطلبه الموقف التعليمي ونوع الدرس.

وقد أشار جابر إلى أنّ في هذه الإستراتيجية يكون للمتعلم دوراً أساسياً وفاعلاً ونشطاً في تعريف المفهوم في الأخير، والخطوات التي يتم من خلالها تدريس المفاهيم بإستراتيجية الاستنباط وهي كالآتي:

1- تحديد الأهداف المرغوب الوصول إليها.

2- اختبار مدى اكتساب المتعلمين للخبرات السابقة.

3- يعرض المعلم مجموعة من أمثلة المفهوم.

4- عرض مجموعة من اللا أمثلة على المفهوم.

5- توجيه أسئلة منظمة ومخططة لمناقشة أمثلة ولا أمثلة، وذلك لمساعدة المتعلمين في النهاية على تعريف المفهوم والتعبير عنه بطريقتهم الخاصة، وتحديد السمات المميزة للمفهوم.

6- تدريب المتعلمين على المفهوم.

7- ربط المفهوم بمفاهيم سابقة ذات علاقة بالمفهوم الجديد.

8- توظيف المفهوم الجديد في مواقف جديدة.

9- تقويم اكتساب المتعلمين للمفهوم.

## 7-3- أهمية تعلم المفاهيم الرياضية:

تعد المفاهيم ذات أهمية كبيرة ولها أثر مباشر في العملية التعلّمية، باعتبارها الوحدة الأساسية لبناء العلوم، ومن الدعامات الأساسية للعملية التعلّمية، إذا قُدّمت وتمّ تعليمها بالشكل الصحيح الذي يتلاءم مع القدرات العقلية والمراحل النمائية للمتعلمين، لهذا كثر الاهتمام بتدريس المفاهيم، وأصبح أمراً ضرورياً مع التحديات الحديثة والانفجار المعرفي الذي يتسارع يوماً بعد يوم.

ير ى الحمادي وعبدالعزيز " Alhammadi & Alabdulaziz " أنّ اكتساب المفاهيم الرياضية له أهمية كبيرة نظراً لكونها واحدة ممّا تتكون منه المعرفة الرياضية والتي تساهم في فهم الطبيعة الرياضياتية وتطويرها، وتزويد أطراف العملية التعليمية التعلّمية بخبرات علمية يمكن أن تنمّي الهيكل المعرفي للمتعلم من خلال تحفيز عملية النمو العقلي لديه (Alhammadi & Abdulaziz, 2024) .

وتكمن أهمية المفاهيم والفوائد التي يجنيها التلاميذ من تعلمها واستخدامها، وقد لخصها سعادة واليوسف في مجموعة النقاط الآتية:

1- تساهم المفاهيم بفاعلية في تعلم التلاميذ بصورة سليمة.

2- تساعد المفاهيم الطلاب على التعامل المشكلات الطبيعية والاجتماعية للبيئة.

3- تساعد المفاهيم على تنظيم الملاحظات والمدركات الحسية.

4- تساهم المفاهيم في حل بعض صعوبات التعلم خلال انتقال التلاميذ عبر الصفوف والمراحل، والتقليل من ضرورة إعادة التعلم.

5- تساعد المفاهيم في إدراك الأمور، وتسهيل الاتصال بالآخرين.

6- تساعد المفاهيم في التعلم ذي المعنى، إذ تعتبر من أدوات التدريس بطريقة الاستقصاء.

7- فهم وتعلم وتكوينها لدى التلميذ يساعده على النمو المعرفي والعقلي واكتساب خبرات جديدة ويوظفها في حياته اليومية.

8- المفاهيم الحسية المدركة أساس التفكير كله (سعادة واليوسف ،1998: 94 -96).

ويضيف الحمادي وعبد العزيز" Alhammadi & Abdulaziz" كذلك أنّ أهمية اكتساب المفاهيم تكمن في الآتي:

1- تساعد المفاهيم على توجيه النشاط والتنبؤ والتخطيط عندما يكون للمتعلم وعي بالظروف الخاصة لوقوع مشكلة حسابية، على سبيل المثال، فإنّ هذا يجعله قادراً على التنبؤ بما سينتهي به الأمر بتلك المشكلة.

2- التقليل من الحاجة إلى التعلم المستمر، كما هو الحال عندما يتعلم الفرد المفهوم، ويطبقه في كل مرة دون الحاجة إلى التعلم الجديد.

3- تسهيل التواصل، عن طريق تبسيط الواقع في شكل من المفاهيم العامة المتفق عليها الجميع.

4- إثراء الهيكل المعرفي للفرد، مثل تسهيل المفاهيم لعملية دمج التكوينات الشاملة والافتراضية والربط بينهما في هيكله المعرفي، هذه التكوينات بدورها تساعد على اكتساب معاني جديدة والاحتفاظ بها كجزء من هيكل الفرد المعرفي.

5- عن طريق حل المشكلات باستخدام وربط وإعادة تنظيم المفاهيم أثناء تطوير واختبار الفرضيات من الممكن الوصول إلى حلول ذات معنى للمشاكل التي يواجهها الفرد (Alhammadi & Abdulaziz, 2024).

وقد أختصر ( برون ) حسب ما ورد عن الطيطي أهمية تعلم المفاهيم فيما يلي :

1- إن فهم أساسيات تعلّم المفاهيم الرئيسية يجعل المادة الدراسية أكثر سهولة لتعلمها واستيعابها وبالتالي فهمها.

2- إن تنظيم جزئيات المادة الدراسية وتفاعلاتها في إطار مفاهيمي يساعد ويسهل عملية تذكرها، وإلاّ فإنها تنسى.

3- إن فهم المفاهيم والمبادئ هو الأسلوب الوحيد لزيادة فعالية التعلم وانتقال أثره للمواقف والظروف الجديدة.

4- إن الاهتمام بأساسيات التعلم أو المفاهيم الكبرى، وفهمها يعمل على تضيق الفجوة بين المعرفة السابقة للمتعلم والمعرفة اللاحقة أمراً ممكناً (الطيطي، 2010: 168).

## 8-3- مراحل تعلم المفاهيم الرياضية:

إنّ تعلم المفاهيم يمر بعدة مراحل وهي تختلف باختلاف النظرية التي تناولت تعلم المفاهيم الرياضية ومن بين هذه التقسيمات نجد:

**1-8-3- تقسيم برونر:** الذي قسّم مراحل تعلم المفاهيم الرياضية لخطوات، التي يربها أنها ثلاث مراحل وهي:

1- المرحلة المحسوسة.

2- المرحلة المصورة.

3- المرحلة المجردة

**2-8-3- تقسيم دينز:** يرى سلامة أن تقسيم دينز لمراحل تعلم المفهوم الرياضي لا تختلف هذه المراحل على تقسيم برونر، حيث يرى دينز أنّ المفاهيم الرياضية يتم تعلمها في مراحل متتابعة متدرجة مرتبة تسير مع التركيب المعرفي للمتعلم كما ناد بذلك جان بياجيه، حيث أن العمليات العقلية للمتعلم تمر في مراحل مرتبة متدرجة متتابعة ولا يمكن التعجيل بإنهاء مرحلة قبل موعدها وإن كان يوجد تداخل بين المرحل بما يسمى بمراحل التحول والانتقال Transation Stages وتختلف المراحل في الفترة الزمانية التي يستغرقها كل متعلم حسب ظروفه العقلية والبنائية والجسمية والبيئية وبعض العوامل الآخرى.

ويفترض دينز وجود ست مراحل يمر خلالها المتعلم للوصول إلى تعلم المفهوم الرياضي وهذه المراحل هي:

1- اللعب الحر Free Playing وفيها ما يسمى الرسم الحر Free Drawing.

2- مرحلة الألعاب والألغاز Games & Puzzales.

3- مرحلة البحث عن خواص مشتركة.

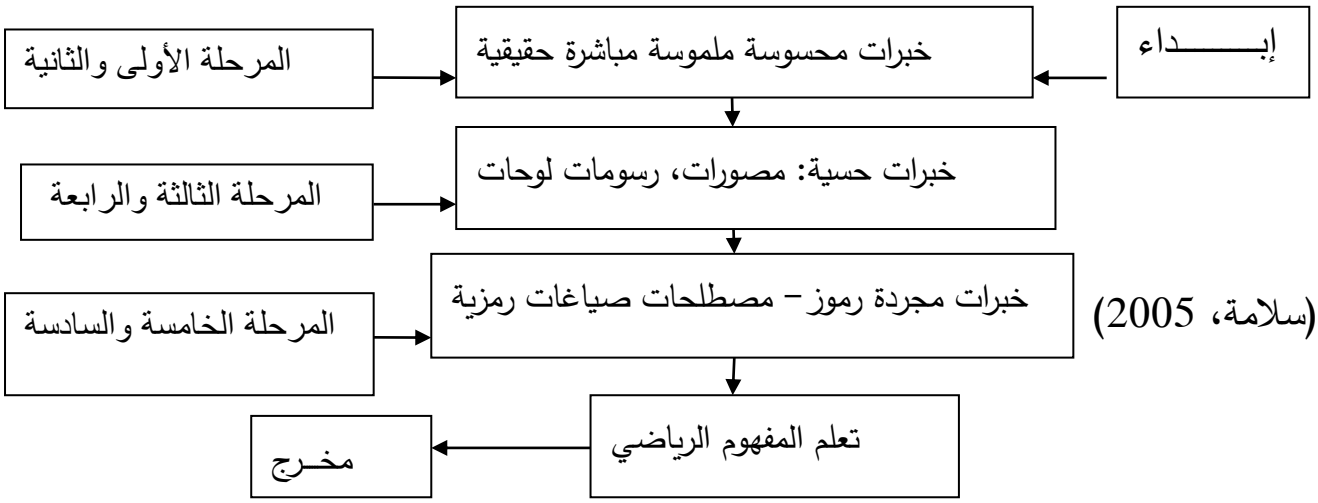
4- مرحلة التمثيل Representation.

5- مرحلة الترميز Symbolization.

6- مرحلة الصياغة الرمزية Concept Fomalizatio.

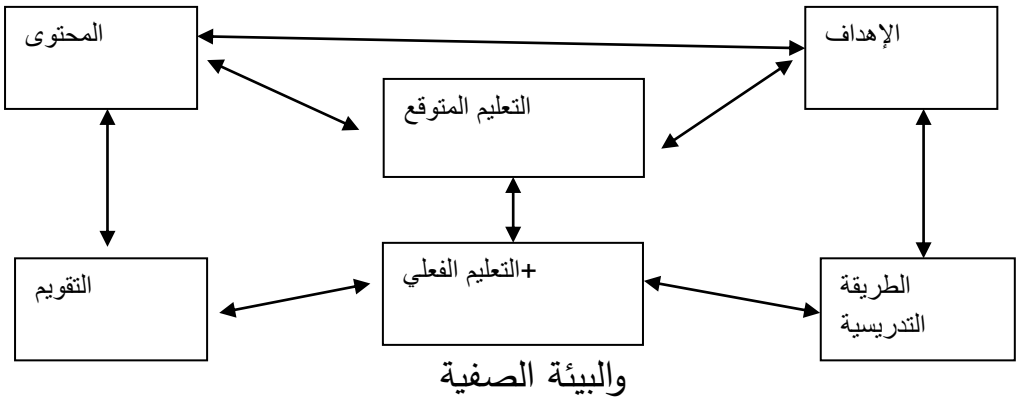
وعليه فإنّ المعلم الذي يريد أن يستفيد من تقسيم دينز في تدريس المفهوم الرياضي فالرسم الموالي يمكن أن يساعده على ذلك.

الشكل رقم (1) يوضح خطوات تعلم المفهوم الرياضي لدينز( سلامة، 2005: 20-21).




(سلامة، 2005)

ولقد إقترح سلامة مخططاً لنمودج في كيفية تدريس المفاهيم الرياضية وهو مبين أدناه:الشكل رقم (2) يوضح كيفية تدريس المفاهيم الرياضية.

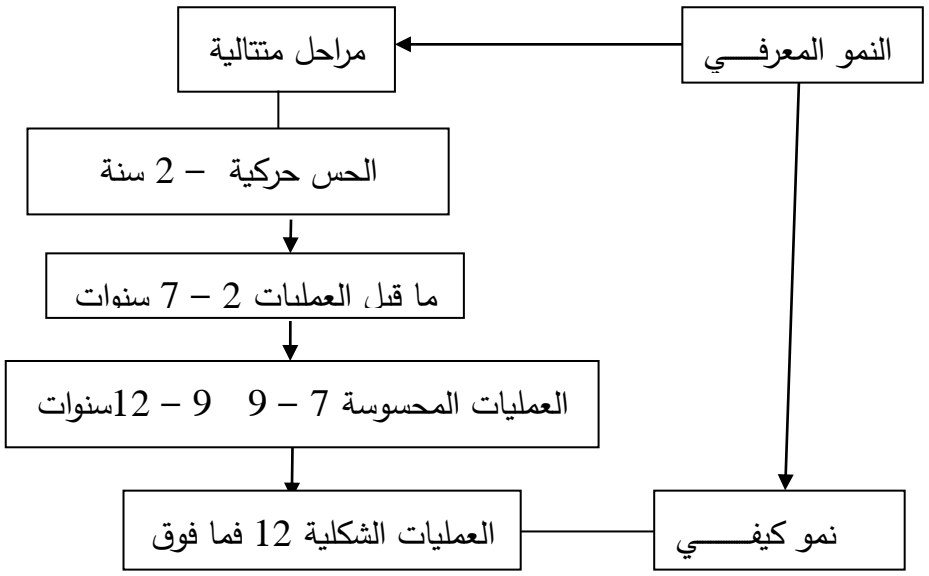



النمودج المقترح للنظرية التدريسية (سلامة، 2005)

لا شك أنّ هناك مرحلة تسبق تكوين المفاهيم هي ما أطلق عليها بياجيه مرحلة ما قبل المفهوم " pre-concept " وهي التي يبدأ فيها الطفل بأن يفرق بين الشيء وخواصه (عبيد، 2004: 91).

وقد قدّم عبيد مخططا يمثل فيه مراحل مقترحة لتقديم بعض المفاهيم الرياضية في ضوء مراحل النمو المعرفي عند بياجيه.

الشكل رقم (3) يوضح مراحل تقديم المفاهيم الرياضية عند بياجيه.




( عبيد، 2004)

**9-3- صعوبات تدريس المفاهيم:** يُظهِر جابر أنّه يجب عند تدريس المفاهيم الرياضية لابد على المعلم أن يركز على توضيح المفاهيم، وتحديد مدلولاتها بطريقة علمية، لا تحتمل اللبس، أو عدم الدقة في الصياغة، ولهذا عند التركيز على فهم واد ارك المفهوم والتطبيق عليه ، وبناء ما يمكن أن يُبنى عليه من معلومات ومعارف من شأنها أن تعمّ ق إد ارك المفهوم وتوسع من دائرة استخدامه، وهذا لا يتحقق عندما يكون الهدف تحفيظ المفهوم تحيظاً شكلياً بعيداً عن الفهم و الاستعمال (جابر ،2014: 335).

وترى صالح أنّه ليس هناك اتفاق في مفهوم صعوبات تعلم المفهوم، حيث تختلف باختلاف وجهات نظر نظريات التعلم، وأول من استعمل مصطلح صعوبات تعلم المفهوم هو كيرك عام 1962، وهو مفهوم له ارتباط وثيق بمفهوم الأخطاء الشائعة في تعلم المفاهيم، غير أنّ الاستيعاب الخاطئ للمفاهيم يُعتبر أول مرحلة لضبط صعوبات التعلم للمفاهيم.

حيث نقلت رأي نظرية التعلم ذي معنى ومن روادها أوزبل ونوفاك التي ركّزت على كون الفرد يدرك كلمة المفهوم من خلال ما دلّ عليه من معنى، وبعدها يتم إدخال المفهوم في بُنيته المعرفية (العقلية)، ليقوم باستدعائه في المواقف الجديدة التي تشابه الموقف السابق، في حين يتكوّن مضمون المفهوم أثناء تعلم الخصائص التي تميّزه، بواسطة الأمثلة التي تدل عليه، هذا في

الأساس له علاقة بالبُنية المعرفية للمتعلم، ومن هذا المنطلق فإنّ المتعلم يقوم باستدعاء المفهوم من بُنيته العقلية كلما واجه موقف تعليمي مشابه، وإذا كان معنى المفهوم عند المتعلم مبهم فذلك يجعله يقدّم تفسيراً غير مقبول (تصور خاطيء) عند تعريفه لهذا المفهوم (صالح ،2012: 31).

وقد أشار الشكري إلى أنّ برونر يشير إلى أنّ البحث عن مخطط يتضمن صفات المفهوم يكون من خلاله التمييز بين المثال واللا مثال، فهذا يعتبر أهم نقطة لاكتساب المفهوم، ولكن إذا لم يستطيع المتعلم أن يُميّز بين الأمثلة ولا أمثلة، فإنّ ذلك سيؤدي إلى ظهور صعوبات تعلم المفهوم لديه، ويعود ذلك في الأساس إلى ما يكتسبه المتعلم من معلومات خاطئة عن المفهوم الرياضي.

أمّا بياجيه فيعتبر أنّ الصعوبة تأتي عن طريق المعلومات التي قدّمت للمتعلمين بصورة مبعثرة وبأسلوب لا تتلاءم مع نموهم، ومرحلة النمو التي هم فيها، ويمكن أن تكون عائقاً لتفكيرهم أثناء تناولهم لأمثلة المفهوم، ولهذا يتجلّ الخطأ لدى المتعلمين عند تعلم للمفهوم، وهذا الخطأ سوف يرسخ في البنية المعرفية للمتعلم، وبعد ذلك يقوم المتعلم باستخدامه في مواقف مشابهة مرة أخرى، وهذا ما سيؤدي إلى استمراره.

بصورة مجملة يمكن أن يكون المخرج متمثل فيما توصلت إليه مجموعة كبيرة من الدراسات الميدانية والبحوث العلمية، وهو أنّ صعوبة اكتشاف الخصائص التي تحدد المفهوم الرياضي ترتفع كلما ارتفعت الخصائص التي ليس لها علاقة بالمفهوم الرياضي، ومنه يتطلب ذلك أن تكون الخصائص غير المحددة يسيرة الإدراك وعددها محدود، وكلما كان لدى المتعلم خبرة مسبقة (صحيحة) عن المفهوم كلما يسهل على المعلم تعلم المفهوم الرياضي،عندما تكون لديه خبرة سابقة صحيحة عن المفهوم ومنه تقل نسبة ظهور صعوبات التعلم (لشكري، 2016).

**خلاصة الفصل:**

لقد تناول هذا الفصل ماهية الرياضيات وأهميتها والأهداف من تعلمها والتطرق بإسهاب إلى اللبنة الأساسية التي ترتكز عليها الرياضيات وهي المفاهيم الرياضية، إذ تعتبر الرياضيات إحدى المواد الدراسية المهمة في الحياة اليومية للتلاميذ، فهي مادة أساسية للتواصل العلمي وتنمية التفكير والقدرة على مواجهة المشكلات التي تواجههم، والقدرة على حلها، في حين يراها التلاميذ مادة صعبة وجافة ومملة، ويمثل تعلم المفاهيم الرياضية واكتسابها من الأمور الأساسية والمهمة لتعلم باقي مكونات المعرفة الرياضية، كونها اللبنة الأساسية للبناء الرياضي، إذ يترتب على إتقان التلاميذ

للمفاهيم زيادة قدرتهم على تعلم الجوانب المعرفية الآخرى بسهولة، حيث تمثل المفاهيم الرياضية القاعدة الأساسية التى يبنى عليها كل من التعميمات والمهارات فى الرياضيات، وبالتالي فإنّ على المعلم أن يعمل على إكساب هذه المفاهيم من خلال إثارة دوافعهم للتعلم وتحفيزهم، بما يساعدهم على بناء معارفهم حتى يصبحوا قادرين على التعامل مع المشكلات الرياضية ببراعة. سيتم في الفصل الموالي التعرف على الدافعية للتعلم ودور المعّلم في إثارتها.

# الفصل الرابع:
# الدافعية للتعلّم

**تمهيـــــــــد:**

تخضع عملية التعلم لمجموعة من الشروط والعوامل بعضها يتعلق بالنواحي الداخلية للمتعلم وبعضها الأخر يرتبط بالعوامل الخارجية التي تؤثر على المتعلم في الموقف التعليمي، ولهذا فإنّ عملية التعلم وخاصة في المستوى الإنساني تخضع لعديد من الشروط المميزة تؤثر بشكل فعال على سلوك الفرد في جميع المواقف ومن بين هذه الشروط نجد الدافعية.

وقد أحرز مجال الدافعية على اهتمام بالغ من طرف المهتمين والباحثين المختصين في علم النفس وعلوم التربية، حيث يرى الكثيرون منهم أنّ الدافعية تشكل أهم محاور العملية التعليمية التعلمية باعتبارها عملية نفسية رئيسية.

ولهذا تعتبر الدافعية من أهم الموضوعات التي يهتم بها الأستاذة والمربين باعتبارها أكثر المواضيع إثارة في علم النفس عموماً، وعلم النفس التربوي خصوصاً، فهم دائمي التتساؤل عن أهمتها وطرق استغلالها أثناء العملية التربوية والتعليمية، ولقد بينت العديد من الدراسات في مجال التربية والتعليم العلاقة الموجودة بين نجاح التلميذ في الدراسة وعامل الدافعية، إذ تعتبر كمحفز أساسي يدفع التلميذ إلى المثابرة والعمل الجاد، فالدافعية من أهم شروط التعلم، حيث أكدت جل النظريات أن المتعلم لا يستجيب للموضوع دون وجود دافع يدفعه لتحقيق ذلك سواء كان ذلك داخلياً أو خارجياً .

## 1- ماهية الدافعية:

### 1-1- تعاريف الدافعية:

**لغوياً:** دفع بمعنى سوّا، دفع بمعنى إبتدأ السير، ودَافَع الرجل أمر كذا إذا أولع به وأنهمك فيه (ابن منظور، د ت: 1421).

**إصطلاحاً:** يُعرِّف قاموس ماكميلان الإنجليزي (2002) الدافع بأنه: الشعور بالحماس أو الاهتمام يجعلك مصممًا على القيام بشيء ما. (Sacha, 2014).

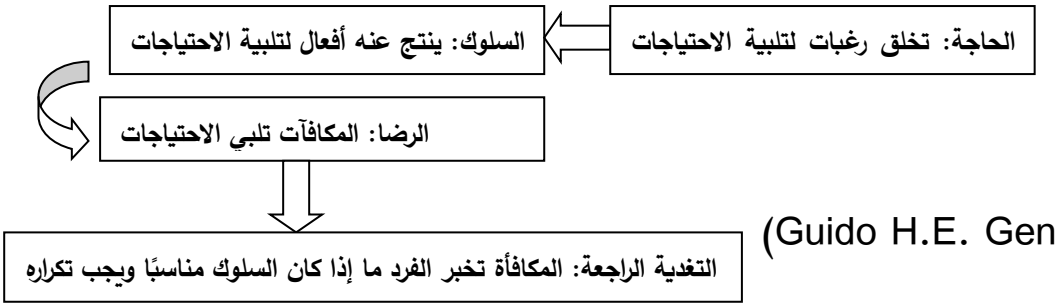
ويرى خليفة أنّ كلمة الدافعية Motivation لها جذورها في الكلمة اللاتينية Move والتي تعني يدفع أو يحرك وفي علم النفس حيث تشتمل دراسة الدافعية على محاولة تحديد الأسباب أو العوامل المحددة للفعل أو السلوك( خليفة، 2000: 68 )

ولقد استعمل الدافع في مجال العمل، حيث يعتبر الدافع هو القوة التي تجعل الناس يتصرفون بشكل خاص ووفقًا لوجهة نظر الإدارة، والهدف من هذا هو خلق حوافز لدى الموظفين تدفعهم لبدل

الجهد أكثر ليكون لديهم سلوك يجلبون فيه أعلى الفوائد للمنظمة أو الشركة التي ينتمون إليها، ويدرس الباحثون هذه القضية بناءاً على كيفية تقوية السلوك وكيف يؤدي إلى أهداف محددة، وبالتالي فإن دراسة الدافع هي بحث عن الحالة التي تعطي القوة والتوجيه للسلوك، في أي وقت، فالدافع إذاً هو القوة التي تسبب الحركة في الإنسان، وفي الواقع يعتبر أي نشاط داخلي أو خارجي في الكائنات الحية يسبب نوعًا من الدافع ( Tohidi & Jabbari, 2012).

لذلك تُستخدم كلمة الدافع لوصف أنواع معينة من السلوك، ويمكن تعريفها كمفهوم يستخدم لوصف العوامل داخل الفرد التي تثير السلوك وتحافظ عليه وتوجهه نحو هدف معين، لذلك يُعتبر الدافع سلوكًا موجهًا نحو الهدف، وغالبًا ما يكون من السهل رؤية ما يفعله الفرد ولكن من الصعب بكثير فهم سبب قيامه بذلك السلوك، وينتج السلوك عن احتياجات غير مُشبعة، يفعل الأفراد الأشياء إما للحصول على ما يريدون أو لتجنب ما لا يريدون، لذلك فإن المنظور الأساسي للدافع موضح في الشكل الموالي:

الشكل رقم (4) يوضح المنظور الأساسي للمفهوم.




(Guido H.E. Gendolla)

إنّ الأفراد لديهم احتياجات/رغبات تؤدي إلى نوع معين من السلوك من أجل إشباعها، فالأفراد لديهم احتياجات مختلفة، وأهداف نظريات الدوافع هي محاولة تفسير والتنبؤ باحتياجات الأفراد، وكذلك فهم جزء من السلوك (Sacha ,2014).

فالدافع هو تزويد الناس بالطاقة لتحقيق مستويات عالية من الأداء والتغلب على الحواجز من أجل التغيير قدم علماء النفس تعاريف مختلفة وفقًا للموقف ما (Tohidi & Jabbari, 2012).

ونقلت الشمايلة عن قطامي وعدس اللذان أشارا إلى أنّ الدافعية كان يُنظر إليهاعادة على أنّها المحركات التي تقف وراء سلوك الإنسان، فهناك سبب أو أسباب عدة وراء كل سلوك، وهذه الأسباب ترتبط بحالة الكائن الحي الداخلية وقت حدوث السلوك من جهة، وبمثيرات البيئة الخارجية من جهة أخرى . وهذا يعني أن التنبؤ بما يمكن أن يقوم به الفرد في كتل موقف من المواقف غير

ممكن، إذ تم فقط معرفة منبهات البيئة وحدها، وأثرها على الجهاز العصبي، إذ لابد من معرفة شيء عن حالته الداخلية؛ خاصة حاجاته وميوله واتجاهاته، وعلاقتها بالموقف، بالإضافة إلى ما يثور في نفسه من رغبات، وما يسعى إلى تحقيقه من أهداف ( الشمايلة، 2006).

ويشير بالرابح إلى أنّ الدافعية تعبير عن حقيقة السلوك الإنساني بما يشمله من تفكير و ادراك وتعلم واتجاهات خصائص شخصية؛ فهي حالة داخلية اوستعداد يستثيره منبه داخلي أو خارجي يحدث لدى الفرد حالة توتر وضيق وعدم توازن تدفعه إلى بذل مجهود واتباع سلوك معين وتوجهه نحو هدف محدد تحقيقا لتوازن النفسي ويختلف معنى الدافعية تبعا لتعدد النظريات المختلفة والتي تتميز بخاصية مشتركة تنطلق من المدلول لغوي لكلمة الدفع وان كانت تعبر عن جمله الأليات الحيوية والنفسية التي تسمح بفضل الفعل والتوجيه الشدة والثبات إلى أثاره المزيد من النشاط ( بالرابح، 2011: 81)

ولقد قُدِّمت عدة تعاريف للدافعية و هي كالآتي:

فقد عرّف Tohidi & Jabbari الدافعية بأنّها تزويد الناس بالطاقة لتحقيق مستويات عالية من الأداء والتغلب على الحواجز من أجل التغيير (Tohidi & Jabbari, 2011).

ونقل بالرابح تعريف يونغ P.T. young الدافعية إنطلاقاً من مجموعة من محددات داخلية على أنّها عملية إثارة وتوتر داخلي تحرّك السلوك وتدفعه لتحقيق هدف معيّن.

– كماعرفها دونالد هب D.Hebb أنّ الدافعية هي إثارة للسلوك و توجيهه.

– في حين الموسوعة البريطانية (1985) فقد عرّفت الدافعية على أنّها العوامل المؤدية إلى إستثارة سلوك الكائن الحي وتوجيهه نحو هدف معين (بالرابح ،2011: 58 )

أمّا خليفة فنقل تعريف ماسلو A.H. Maslow والذي عرّفها بأنها خاصية ثابتة، ومستمرة، ومتغيرة، ومركبة، وعامة وتمارس تأثيراً في كل أحوال الكائن الحي.

أمّا تعريف ستاتس (Stats) الذي يرى فيه **أنّ** الدافعية هي تشنيط انفعالي لمنبهات محددة ومركبة، يوجهها مصدر التدعيم ( خليفة ،2000: 69).

ونقل الداهري والكبيسي تعريف موريه " Murray " للدافعية حيث يعرّفها على أنّها عامل داخلي يعمل على استثارة وتوجيه سلوك الإنسان لتحقيق التكامل، بالرغم من أنّ هذا العامل لا يلاحظ مباشرة إنّما يُستنتج من السلوك، أو افتراض وجود لذلك السلوك.

وعرف الداهري والكبيسي الدافعية على أنّها تكوين فرضي يتمثل بعملية استثارة السلوك وتنشيطه نحو الهدف (الداهري والكبيسي، د ت: 95).

ويعرفها محمود منسى بأنّها حالة من الاستثارة ناجم عن حاجة عضوية أو جسمية عامة كالحاجة إلى الطعام والماء والأكسجين وحالة الاستثارة هذه تدفع الفرد إلى أن يسلك سلوكاً يشبع هذه الحاجة (منسى، 2002: 121).

كما ورد عن سناء الفلفلي مجموعة من التعاريف للدافعية حيث ترى بأنّها:

- القدرة الشخصية التي تحفز سلوك الفرد وتوجهه للوصول لمبتغى معين.
- سلسلة من العمليات تعمل على إثارة السلوك الموجه نحو هدف والمحافظة عليه.
- حالة داخلية في الفرد تستثير سلوكه، وتعمل على استمرار هذا السلوك وتوجيهه نحو تحقيق هدف معين.
- طاقة كامنة لدى الفرد تعمل على استثارته، ليسلك سلوكا معينا في العالم الخارجي.
- العوامل التي تنشط السلوك وتوجهه وتقوده.
- مثير داخلي يحرك سلوك الفرد ويوجهه للوصول إلى هدف معين، لذا فالدافعية هي حالة داخلية جسمية أو نفسية تدفع الفرد نحو سلوك في ظروف معينة، وتوجهه نحو إشباع حاجة أو هدف، أي أنها قوة محركة ومنشطة وموجهة في وقت واحد (الفلفلي، 2013: 130).

أمّا حنان العناني فقد عرّفت الدافعية بأنّها تكوين فرضي أي لا يمكن ملاحظته، فهي حالة داخلية في الكائن الحي تعمل على إثارة واستمرار وتوجيه سلوكه نحو تحقيق هدف معيّن، ويستنتج من خلال الأداء الظاهري الصريح للكائن الحي، أو من خلال مؤشرات سلوكية (العناني، 2014: 129).

وقد أوجزت العناني المؤشرات السلوكية التي من خلالها تستثار دافعية الكائن الحي فيما يأتي:

1- زيادة مقدار الطاقة والجهد المبذول، بحيث تصبح استجابات معيّنة أكثر سيادة من غيرها من الاستجابات .

2- استثارة حاجة معيّنة لدى الكائن الحي وهذا يعني وجود نقص ما لدى الكائن الحي وإذا أشبعت الحاجة عاد للفرد توازنه وتوافقه.

3- زيادة توتر الكائن الحي نتيجة لهذه الحاجة أو نتيجة للتغيّر في التوازن الفسيولوجي خاصة، وهذه الحالة تسمى " الحافز" .

4- تنظيم السلوك وتوجيهه: إنّ الحافز يجعل الكائن الحي لديه حساسية لمثيرات معيّنة، إذ يستجيب لها لتحقيق الهدف .

5- التكيّف مع المثيرات الخارجية بحيث نجد أنّ تغبير الكائن الحي لاستجاباته خاضع للتعيير في مستوى المثيرات، والمعززات والبواعث التي يتعرّض لها (العناني، 2014: 129).

- وقد عرّفها بالرابح على أنّها استثارة أو طاقة تنشأ عن اللاتوازن أو التوتر الذي يلم بالفرد من عدم إشباع الحاجة، تدفعه وتحركه لبذل نشاط أو إتباع سلوك موجه نحو هدف معين، تحت تأثير العوامل الثقافية والاقتصادية والخبرات السابقة وغيرها (بالرابح 2011: 59).

من خلال التعاريف نستخلص أنّ الدافعية هي كل القوى التي تؤثر على الكائن الحي سواءً كانت هذه القوى داخلية أو خارجية، والتي تحركه وتحدد سلوكه وأدائه، وتعمل على استمراره وتوجيهه نحو تحقيق هدف محدد مسبقاً، أي هي عبارة عن سلوك ينعكس استجابات لمثيرات ناتجة عن حاجة غير مشبعة داخلية أو خارجية، وهي مفهوم عام أو تكوين فرضي، فهي ليست خاصية مرتبطة بحالة الكائن الحي، إنّما هي مؤشر سلوكي لاستجاباته في مواقف معينة، فالدوافع طاقة كامنة في الكائن الحي تنشأ من حالة اللاتوازن، والتي تدفعه لاستجابات معينة في المحيط الذي يعيش فيه، فهذه الدوافع هي التي تجعل الكائن الحي يبلغ المستوى الأعلى من التكيف مع بيئته الخارجية، وتسطر له أهدافه وغاياته المرجوة.

## 2-1- مكونات الدافعية:

الدافعية عملية تتكون من تفاعل مجموعة من المكونات التمايزية والتكاملية التي نجدها عند كل أفراد الجنس البشري من حيث النوع، لكنها تختلف من حيث درجتها بين فرد وفرد آخر، ومن بين هذه المكونات نذكر ما يلي :

**1-2-1- المكون الذاتي:** ويتعلق الأمر بالخصائص الشخصية للفرد وتكوينه النفسي، بما فيها التكوين الفسيولوجي، والحالة الانفعالية، كما يتضمن أيضاً الجانب المعرفي للشخص.

**2-2-1- المكون الموضوعي:** ويتمثل في المكونات المادية سواء كانت فيزيائية أو كيميائية أو بيولوجية وكذلك المكون الاجتماعي (بني يونس، 2007).

## 3-1- أنواع الدافعية:

يوجد عدة أنواع للدافعية ويمكن إدراج بعضها فيما يلي:

**1-3-1- الدافعية السيكولوجية وهما نوعان :**

**1-1-3-1- الدافعية الداخلية (الفردية):** وهي الدوافع التي تتمثل في سعي الكائن الحي أو الشخص للقيام بشيء معين لذاته فهي بمثابة دوافع تحقق الذات للشخص، حيث ترتبط بوظائفه الذاتية وتحقق توازنه، وهذا النوع من الدوافع يقف وراء الانجازات المتميزة والإبداعات البشرية في الفكر والسلوك (www.gulfids.com).

وقد عرّفت الفلفلي الدافعية الداخلية بأنها القدرة أو الكفاءة أو الأهلية، أو الفعالية، أو البراعة والمهارة في السيطرة على البيئة، تمثل مجموع القوى التي مصدرها المتعلم، والتي تدفعه للقيام بنشاطات بمحض إرادته لإرضاء ذاته وسعياً وراء الشعور بمتعة التعلم، فانخراط المتعلم في نشاط معين ليس الهدف منه الحصول على مكافأة بقدر ما هو القيام بممارسة هذا النشاط (الفلفلي ، 2013: 132).

وهذا يعني أنّ المتعلم يقوم أحياناً بعمل ما، يكون فيه للدافع الداخلي تأثير، بحيث عندما تكون لديه رغبة ذاتية في المشاركة في أداء نشاط معين، فإنّه يقوم بإخراج كل طاقته وتوجيهها حسب تلك الرغبة، لأنّ ذلك له أهمية ومنفعة بالنسبة له، ولهذا فإنّه يعزز نفسه بنفسه بحيث يكون قيامه بذلك النشاط ليس بدافع خارجي من أجل الحصول على أي تقديرأ وثواب، إنّما نابعاً من داخله بهدف تحقيق ذاته.

وفي مجال العملية التعليمية التعلّمية تعتبر الدافعية الداخلية حالة داخلية ذاتية، حيث ورد عن فائزة بنت مهاجر وآخرون أنّ الدافعيّة الداخلية تكون صادرة من المتعلم نفسه، حيث المتعلم يُقبل على التعلم تدفعه رغبة داخليّة لإرضاء ذاته، والاستمتاع بعملية التعلم، ولاكتساب المزيد من المعارف والمهارات التي يحبّها (بنت مجاهر وأخريات، 2021).

وأهم هذه الدوافع :

**1-1-1-3-1 دوافع الفضول (حب الاستطلاع):** ويعد الاهتمام بالفضول كعامل دافعي حديث نسبيا في علم النفس و المقصود به ميل الكائن الحي ورغبته في استكشاف معالم البيئة السيكولوجية المحيطة به والوقوف على جوانبها الغامضة.

**2-1-1-3-1- دوافع الكفاءة:** تدريب وتنمية المهارات الإدراكية والحركية والعقلية، وترتبط الكفاءة ارتباطاً وثيقاً بالعمليات الخاصة بدافع الفضول ومختلف الوظائف الإدراكية التي تمكن الكائن من تحقيق أفضل نمو وارتقاء و استغلال لقدراته من أجل مواجهة متطلبات البيئة التي

يعيش فيها، أي أن دافع الكفاءة يعني استخدام الكائن الحي لقدراته ووظائفه الإدراكية والحركية بأفضل شكل ممكن.

**3-1-1-3-1- دافع الإنجاز:** وهو على خلاف دافعي الفضول والكفاءة حيث يقتصر على الكائنات الحية البشرية، والمقصود منه جهاد الفرد للمحافظة على مكانة عالية حسب قدراته في كل الأنشطة التي يمارسها، والتي يحقق بها معايير التفوق على أقرانه، وحيث يكون القيام بهذه الأنشطة مرتبط بالنجاح أو الفشل _(www.gulfids.com).

**2-1-3-1- الدافعية الخارجية:** وهي استثارة دوافع الفرد من مصدر خارجي والمتمثل في الأشخاص المحيطين به كالأولياء والأساتذة، ومن ثم تدفعه للقيام بأفعال معينة، سعيا لإرضائهم أو للحصول على تقديرهم أو تحقيق نفع مادي أو معنو ي.

فلقد ورد عن بغدادي أنّ الدافعية الخارجية تتمثل في الدوافع التي يكتسبها الفرد من المجتمع الذي يعيش فيه، أو التي تعلمها من مجتمعه، ومنشأها ناتج التفاعل بينه وبين الظروف الاجتماعية والبيئة المحيطة به، وفيها تتمثل القيمة الحقيقية للهدف التعليمي، وما يحصل عليه الفرد من خلال حوافز خارجية سواء كانت مادية مثل الجوائز العينية أو النقدية، أو حوافز معنوية ككلمات التشجيع والثناء، (بغدادي ،2016).

ويشير كلوستيرمان " Kloosterman " (1988) أنّ التلاميذ المدفوعين خارجياً بشكل كبير غالباً ما يرون بأن هناك ظروفاً خارجية لا يستطيعون السيطرة عليها تكون مسؤولة عن نتائج أفعالهم، لذا فهم ينسبون النجاح أو الفشل الذي يحصلون عليه إلى عوامل خارج إرادتهم، فيظهرون عجزاً في التعلم، ويعتقدون أنّ بذلهم لمزيد من الجهد لن يحدث أي فرق في المهام التي يعملون بها (الجراح وآخرون، 2014: 262).

ويرى برونر" Burner " أن التعلم يكون أكثر ديمومة واستمرارية عندما تكون دوافع القيام به داخلية، وليست مرهونة بمعززات خارجية، ويعتقد أنّ الدافعية الخارجية يمكن أن تكون لازمة في بداية عملية التعلم، أمّا بعد ذلك فيجب التركيز على الاستثارة الداخلية للدوافع (أبو جادو، 2008: 293).

**2-3-1- الدوافع الأولية والثانوية:**

**1-2-3-1- الدوافع الأولية:** وتتمثل في الدوافع التي تنبع من فطرة الإنسان وتسمى الدوافع الفسيولوجية (خليفة، 2000: 87)، وتتحدد عن طريق الوارثة وتتصل اتصالاً مباشراً بحياة الإنسان

وحاجاته الفيزيولوجية الأساسية كالأكل، وقد يبدو للبعض أنّ الدافع الأولي أقل تأثيراً في حياتنا من الدافع الثانوي وذلك يتوقف إلى حد كبير على إشباعه باستمرار. أما في الحالات التي يصعب فيها العثور على الطعام تظهر الأهمية الكبرى لهذا الدافع وأثره في توجيه سلوك الإنسان، ومن الدوافع الأولية الهامة نجد دافع الجوع، العطش، الأمومة والجنس (العناني، 2005: 129).

**2-2-3-1- الدوافع الثانوية ( النفسية):** وهي عبارة دوافع يكتسبها الفرد من البيئة المحيطة به، من خلال التأثر بالعادات والتقاليد في المجتمع الذي ينتمي إليه والتفاعل معها، وهي تدعى بالدوافع الإجتماعية (خليفة ، 2000: 84)، فهي تنشأ نتيجة التنشئة الاجتماعية وعمليات التطبيع الاجتماعي، ويمكن تتبع طريقة تكوين الدوافع الثانوية إذا لاحظنا الطفل الصغير إذ يتحدد سلوكه في سنوات عمره الأولى تبعا للدوافع الأولية، ولكن إشباع هذه الدوافع لا يتم إلاّ عن طريق الكبار، وبذلك يجد الفرد نفسه مضطراً إلى إتّباع أساليب الكبار وطرائقهم وتنشأ دوافع جديدة نتيجة لهذا التفاعل ومن الدوافع الثانوية نجد دافع التحصيل والانتماء والنجاح وغير ذلك (العناني ، 2005: 129).

## 4-1- وظائف الدافعية:

للدافعية وظائف متعددة والمتمثلة في تفجير الطاقة الكامنة داخل الكائن الحي، والتي تقوم باستثارة ما بداخل الكائن الحي نحو نشاطاً معيّناً، فالدفعية بأنواعها المختلفة تعد الأسس الأولى لجميع العملية الجسمية والوجدانية والاجتماعية والمعرفية، وتوجه الكائن الحي للاستجابة لموقف معيّن، دون غيره من المواقف الأخرى، كما توجهه إلى طريقة التصرف في هذا الموقف، وتوجه السلوك في اتجاه معيّن دون غيره، وهو الاتجاه الذي من خلاله تتم عملية إشباع الحاجة عند الكائن الحي، ومن تمّ الوصول إلى حالة التوازن.

وتكمن وظائف الدافعية حسب ما ورد عن قطامي في النقاط الآتية:

**1-4-1- استثارة السلوك:** تعمل الدافعية على تحفيز الإنسان نح و تأدية سلوك معين ، في حين يمكن أن لا تكون هي المسبب في ظهور السلوك، فقد وضّح المختصين في علم النفس أن أرقى درجات دافعية الاستثارة لبلوغ نتائج ايجابية هي الدرجة المتوسطة، حيث أن الدرجة المنخفضة تؤدي في العادة إلى الملل وعدم الاهتمام، أمّا الدرجة المرتفعة أكثر من المعقول تؤدي لزيادة مستوى المخاوف والشذوذ العصبي، فالدافع يعمل على إعادة وتحفيز وتصويب السلوك.

**1-4-2 تنشيط السلوك:** تعتبر الدافعية المحرك الذي يقوم بتنشيط السلوك، فهي تعمل على شحن طاقة الفرد وحثه على بلوغ هدف معيّن، إذ تعد وظيفة الدافعية هي مد الجهد والانتعاش للفرد من أجل القيام بالأعمال (قطامي، 1998: 77).

أما منصور فيرى من وظائف الدافعية:

**1-4-1- التوجيه:** تشير الدافعية إلى جعل الشخص يقوم بمقارنة بين البيئة والهدف والتقليل من التفاوت بينهما، يقوم بمعالجة البيئة ليسعى بعدها لتحقيق هدفه، فهي تدفع الفرد للقيام بنشاط معين وتطبع سلوكه بطابع معرفي، وتعمل كمخطط وتوجيه لمسار السلوك الإنساني، وبذلك تكون لها وظيفة وضع خطة لكيفية سير السلوك نحو تحقيق الهدف، فهي عند المتعلم خاصةً توجه انتباهه إلى النشاطات الدراسية، وتؤثر في توجيه سلوكه نحو المعلومات المهمة التي يتوجب عليه الاهتمام بها ومعالجتها، حيث يلاحظ أن المتعلّم الذي يكون لديه دافعية عالية للتعلم ينتبه لمعلمه أكثر من زميله الذي تكون لديه دافعية متدنية.

**2-4-1- الاستمرارية:** تقوم بالمحافظة على استدامة السلوك لطالما بقي الإنسان مدفوعا بالحاجة إليه وتفيدنا الدافعية في فهم الأطفال والدوافع المختلفة التي تحركهم وتساعدنا في التنبؤ بالسلوك الإنساني وتعمل على توليد اهتمامات معينة وجعلهم يقبلون على ممارسة نشاطات معرفية – عاطفية – حركية (منصور وآخرون، 2000: 205).

ويضيف بني يونس من وظائف الدافعية:

**1-4-1- وظيفة تفسيرية:** وهي من الوظائف الأساسية للدافعية والتي من خلالها نستطيع تفسير السلوكات بمختلف أنواعها، والتي تصدر من الكائن الحي إنسان أو حيوان، ويطلق على هذه الوظيفة وظيفة العرف (Attributionnal Function) (بني يونس، 2004: 25).

## 1-5- قياس للدافعية:

هناك عدة طرق لقياس الدافعية نذكر منها ما قدّمه خير الله والكناني ما يلي :

**1-5-1- طريقة التفضيل:** حيث يُفترض وجود دافعين، يقوم الباحث بالمقارنة بينهما، مثلا طفل صغير في حالة جوع، يُعطى له الاختيار إمّا الأكل أو الانصراف للعب، ونتيجة لما اختياره تتضح قوّة أحد الدافعين عن الآخر.

**2-5-1- طريقة العقاب:** وتتمثل هذه الطريقة في وضع حاجزاً مؤلماً يعيق الوصول إلى المبتغى بعدها يقوم الباحث بملاحظة مرات تغلب الكائن الحي على ذلك المعيق للوصول إلى ذلك المبتغى.

**3-5-1- طريقة المقاومة:** تشابه الطريقة السابقة، غير أنّها تختلف عنها في كون هذه الطريقة يكون فيها قياس هو مقدار مدى الصعوبة التي يستطيع الكائن الحي أن يتحملها حتى يصل إلى المبتغى.

**4-5-1 السلوك الواضح:** حيث يقوم الباحث بالإصغاء إلى كلام الأفراد – طريقة التداعي الحر– عوض أن يوجه لهم سؤال مباشر عن دوافعهم، ثمّ يستنتج الباحث من خلال ذلك الكلام قوة الدوافع.

**5-5-1- الطريقة الإسقاطية:** وتتمثل هذه الطريقة في الطلب من شخص ما أن يظهر ردود أفعاله نحو متغيّرات غير معروفة، ويحتمل أن لا يكو ن في الطريقة الإسقاطية بالضرورة دوافع الشخص نابعة شعورياً أو لا شعورياً، وكذلك من أحد البديهيات المرتبطة بهذه الطريقة متمثلة في كون الشخص لا يتفطن

لما تظهره ردّة فعله (محمد والكناني ،1996: 204،205).

## 6-1- بعض المفاهيم المرتبطة بالدافعية:

**1-6-1- الحاجة:** هي كل ما يرغب فيه الكائن الحي فطرياً، ويعمل جاهداً لتحقيقه للوصول إلى حالة التوازن والسير المنتظم للحياة، وتظهر ضرورتها في حالة مواجهة الكائن الحي لمعيقات أو مشقّة في إشباع هذه الحاجة، بحيث يتضح ذلك فيما نراه عليه من قلق وتوتر اضطراب، وعدم الإحساس بالطمأنينة والراحة في الحياة.

فالإنسان الذي يشعر بحاجة معينة يشعر بنقص، لكنّه يمكن له أن يسد هذا النقص بنشاط معين، فمثلا حاجة الإنسان للانتماء يمكن إشباعها عن طريق تكوين علاقات صداقة مع الآخرين (أبو علام ،1986).

تعتبر الحاجة نقطة البداية التي تعمل من خلالها تتم انطلاق عملية إثارة دافعية الكائن الحي والتي تحفز طاقته وتدفعه في الاتجاه الذي يحقق فيه إشباع تلك الحاجة.

**2-6-1- الحافز:** هو عبارة عن إثارة داخلية، والمتمثلة في بداية النشاط العضوي، الذي يُحرّك الكائن الحي ويجعله في استعداد ليقوم باستجابات خاصة نحو مثير خارجي، حيث يحس بها الكائن الحي كالإحساس بالانقباض أو القلق والتوتر وغيرها (منسي ،1990: 60).

**3-6-1- الأهداف:** إنّ الأهداف من بين المفاهيم التي لها ارتباط وثيق بالدافعية، إذ نجد أنّ الكائن الحي يتمكن من إعادة التوازن النفسي والجسمي، ويقلل من الحوافز، عندما يحقق الأهداف التي سطّرها لنفسه، فعلى سبيل المثال إذا استطاع أن يكسب أصدقاء فإنّ هذا سيحقق له التوازن، ويقلل من الحوافز التي دعته إلى هدف إيجاد أصدقاء، تتمثل هذه الحوافز هي الانتماء، وتعتبر من الحوافز التي تؤدي إلى إشباع حاجة من الحاجات الأساسية وهي تحقيق الذات، فالهدف في هذه الحالة هو تحقيق نتيجة مباشرة ومعروفة لفعل مرغوب لإشباع حاجة تحقيق الذات (بني يونس، 2007).

**4-6-1- العادة:** بالرغم من وجود اختلاف بين مفهومي العادة والدافع إلاّ أنّه هناك من يخلط بينهما في الاستخدام، حيث نجد أنّ العادة تدل على شدة الميول السلوكية التي ترتفع وتزيد نتاج عملية التدعيم، وتعتمد على الإمكانية السلوكية، في حين نجد أنّ الدافع يعتمد على القيمة الفعلية لمقدار الطاقة التي تحتوي عليها العادة، فإذا وُجد اختلاف في العادات، فإنّ هذا الاختلاف يكون قليل ومحدّد بين الأفراد، والعكس فإنّ الدوافع هي التي ترفع من وتيرة هذا التباين، بحيث عدم ثبات الدافعية يؤدي إلى اختلاف السلوك في المواقف المتشابهة، فمثلاً مراجعة التلميذ لدروسه في أوقات الدراسة في هذه الحالة فإنّنا نصدر حكماً على أنّ هناك عادة من وراءها دافع قوي متمثل في السعي وراء التفوق والنجاح، ولكن إذا كانت هذه المطالعة والقراءة أثناء أيام العطل، وبعد ما ظهرت النتائج، فإنّنا نقول أنّ هذا التلميذ أصبحت لديه عادة القراءة والمطالعة (خليفة، 2000: 80).

**5-6-1- الباعث:** هو حالة من التوتر، تجعل الفرد في حالة عدم الاستقرار، ويكون مصدرها تغيُّرات جسمية وفيزيولوجية التي تحرك النشاط العام لذلك الفرد، كالجوع، فالباعث يعكس المحفزات الخارجية المساعدة لتنشيط دافعية الفرد الفسيولوجية أو الاجتماعية، ويعتبر مثير خارجي ينشط الدافع، كالطعام عند الجوع، وغيرها من المثيرات (بالرابح،2011: 88).

**6-6-1- الانفعال:** لا نستطيع أن نميّز بدقة بين الدافعية والانفعال في كل الحالات، وذلك لأنّ الانفعال في بعض الأحيان يعمل كدافع في إصدار الاستجابات، كالغضب مثلا في موقف ما،

وكذلك إمكانية دفع الفرد حتى يسلك سلوك معيّن في موقف معيّن، وقد أدى هذا إلى توظيفهما عند البعض على أنّهما نفس الشيء.

ويشير خليفة إلى أنّه لا يوجد ما يميّز بين الانفعالات والدوافع تمييزاً قاطعاً وحاسماً، ماعدا بعض الأسس و الملامح المهمة التي يمكن أن نميّز بها بينهما ومن بينها ما يلي :

– أنّ الانفعالات يكون التركيز فيها على خبرات الفرد والحالة الوجدانية التي تصاحب السلوك، أمّا حالة الدوافع فيركّز على ما يوجه نحو الهدف من النشاط.

– يتميّز السلوك الانفعالي على غيره من السلوكات اعتباره سلوك يتم بالاضطراب وعدم التنظيم و يلازمه مجموعة من التغيرات الفسيولوجية الداخلية ويتميز أيضاً بشدّته الوجدانية (خليفة، 2000: 81، 82).

**7-6-1- الرغبة:** هي ذلك الشعور الذي يُبديه الفرد من خلال ميله لأشخاص أو أشياء معينة، كرغبته في السفر إلى منطقة سياحية، وهي عكس الحاجة التي تأتي نتيجة لحالة نقص أو اضطراب، فهي تنتج عن تفكير الفرد فيها أو إدراكه للأشياء التي ي رغب فيها، كما أنها تسعى إلى جلب لذة في حين أنّ الحاجة تهدف إلى تجنب ألم .

فالإنسان قد يكون في حاجة إلى شيء لكنه لا يرغب فيه، مثل حاجته إلى تناول أدوية لا يرغب فيها أو قد يرغب في شيء لا يكون بحاجة إليه، مثلاً قد يرغب في تناول الحلوى وهو ليس بحاجة إليها، بل قد تكون ضارة بصحته (راجح ، 1999: 81).

**8-6-1- الطموح:** إنّ طموح الفرد يتمثل في تحقيقه للأهداف التي يسعى إليها، وبذلك فهو يؤثر في درجة نشاطه، فالطالب الذي يطمح إلى الالتحاق بكلية الطب سوف يدرس بجد ليحصل على المجموع الذي يمكنه من ذلك، وللطموح علاقة بالخلفية الأسرية و بالنجاح السابق (أبو علام، 1986: 201 ).

توجد عدة عوامل لها أثر كبير في مستوى الطموح وقد أوجزها أبو علام فيما يلي:

– إنّ للنجاح والفشل أثر على مستوى الطموح، بحيث إذا كان التوقع هو النجاح فإنّ ذلك يكون له أثر إيجابي، أمّا إذا كان التوقع الفشل فإنّ ذلك يكون له أثر سلبي، ومن خلال النجاح والفشل في الماضي يُأثيران على مستوى الطموح بعد النجاح أو الفشل.

– إذا وضع الفرد لنفسه مستوى طموح أكبر من قدرته، قد يواجه عمل معقداً جداً وصعباً، حيث لا يقدر على تحقيق الهدف الذي حدده في مستوى الطموح الذي وضعه لنفسه، والعكس إذا كان

مستوى الطموح أقل من قدرته يمكن أن يصادف فإنّه قد يجد الجهد المبذول جد يسير إذ لا يرقى لمستوى التحدي والاستثارة.

– يضع الأفراد الذين لا يشعرون بالأمن أهدافاً فوق قدراتهم وبعيدة المنال، حتى يشعروا بالنجاح بالرغم أنّهم مدركون أنّهم لا يستطيعون تحقيقها.

– للأقران أثر كبير في رفع أو تخفيض مستوى الطموح لدى الفرد، لهذا نجد الفرد يكيّف طموحه بما يناسب ويلاءم مبادئ المجموعة المنتسب إليها (أبو علام ، 1986: 202).

ما نستخلصه مما سبق ذكره عن بعض المفاهيم المرتبطة بالدافعية بالرغم من اختلاف مسمياتها إلا أنها مرتبطة بعضها البعض، ومتداخلة في معانيها، حيث لا يوجد ما يميز بينهم تمييزاً قطعياً وحاسماً، باعتبار أنّ كل من الدافعية ومجموعة من المفاهيم التي ترتبط بها، مثل مفهوم الحاجة ومفهوم الحافز والأهداف ومفهوم الطموح تسعى كلها إلى تحقيق التخفيض من مستوى القلق والتوتر الوصول إلى حالة التوازن النفسي والبدني، كما أنّ إحداهما تكمل الأخرى.

## 7-1- أهمية الدافعية في المجال التربوي:

نظَراً للاختلاف الموجود بين نتائج التحصيل الأكاديمي بين التلاميذ الذين يكتسبون نفس القدرات، ولهم نفس الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية وغيرها، جاء الاهتمام بموضوع الدافعية في المجال المدرسي كمحاولة لإيجاد تفسير لهذه الظاهرة، حيث تتيح الدافعية التفريق بين التلاميذ، فهي تفرّق بين أسباب النجاح والفشل، وبين المثابرة وعدم المثابرة لدى التلاميذ.

ولقد وضّحتا أزقرو وحمودي أنّ أهمية الدافعية تتضح في العملية العقلية سواء ظهر ذلك في الانتباه أو الإدراك أو في التفكير والتخيل والذاكرة، حيث أن الدافعية تزيد من استخدام المعلومات في حل المشكلات والإبداع لدى الأشخاص.

كما تظهر أهميتها في الحياة التعليمية والتكوينية كونها وسيلة يمكن أن نستخدمها في انجاز أهداف تعليمية معينة على نحو أفضل وفعال (أزقزو وحمودي ،2007).

ويرى النشواتي أنّ أهمية الدافعية في المجال التربوي تكمن في كونها هدفاً تربوياً في ذاتها، فاستثارة دافعية الطلاب وتوجيهها وتوليد اهتمامات معينة لديهم، تجعلهم يقبلون على ممارسة نشاطات معرفية وعاطفية وحركية خارج نطاق العمل المدرسي وفي حياتهم المستقبلية، هي من الأهداف التربوية الهامة التي ينشدها أي نظام تربوي، كما تبدى أهمية الدافعية من الوجهة التعلّمية من حيث كونها وسيلة يمكن استخدامها في سبيل إنجاز أهداف تعليمية معينة على نحو فعال وذلك

من خلال اعتبارها من أحد العوامل المحددة لقدرة الطالب على التحصيل والإنجاز( Gage and Dorliner) لأن الدافعية على علاقة بميول الطالب فتوجه انتباهه إلى بعض النشاطات دون أخرى، وهي على علاقة بحاجاته فتجعل من بعض المثيرات معززات تؤثر في سلوكه وتحثه على المثابرة والعمل بشكل نشط وفعّال (النشواتي ،2003: 206).

## 8-1- الدافعية والعملية التعلّمية:

كاد أن يكون هناك إجماع بين المختصين في مجال علم النفس وعلوم التربية حول الأهمية الخاصة للدافعية والدور الكبير الذي تلعبه في عملية التعلّم والتحصيل المعرفي، وفي تحريك وتوجيه السلوك البشري عموماً، لذا اعتبرت الدافعية من المتطلبات الأساسية لحدوث التعلّم، حيث تؤثر في العمليات العقلية كالانتباه والإدراك والتخيل والتذكر والتفكير والابتكار وغيرها، فهذه العمليات بدورها لها علاقة بعملية التعلّم وتؤثر فيه وتتأثر به، لهذا فالعلاقة بين الدافعية والتعلّم علاقة طردية، فكلما كانت الدافعية مرتفعة زاد وتحسن التعلّم وكان الأداء والنشاط على أحسن وأفضل حال، وتكون العلاقة عكسية في حالة ما إذا كانت الدافعية منخفضة.

يشير الزغلول والهنداوي إلى أنّ الدافعية هي حالة داخلية تنتج عن التوتر أو نقص حيث يتم استثارتها من خلال عوامل داخلية (كالحاجات والميول والاهتمامات)، وقد تكون هذه عوامل من مصدر خارجي كالمثيرات التعزيزية الخارجية (البواعث)، فهي تعمل على صدور سلوك معين لدى الفرد، كما توجه ذلك السلوك وتعمل على ديمومته واستمراريته حتى يتم نقص الدافع، فالدافعية تساهم في حدوث التعلم لكونها تزيد من جهود الفرد ومثابرته أثناء عملية التعلم، وتعمل على توجيه هذه الجهود نحو المصادر التي تساعد على الوصول إلى التعلّم المناسب، وذلك باستخدام الإجراءات والأساليب الملائمة (الزغلول والهنداوي، 2014: 196).

ولهذا ترى بن يوسف أنّ من وظائف الدافعية توجيه السلوك، وبما أنّ التعلم هو تغيير ثابت نسبي في السلوك الناتج عن خبرة، فإنّه يمكن للدافعية أن توجه هذا السلوك في جوانب عدة ولقد اهتم علماء النفس والتربية بدراسة الدافعية في التعلم وتبين أن الدافعية تعمل على إثارة وتوجيه الكثير من السلوكات المرتبطة بالتعلم مثل الانتباه والتركيز وبذل الجهد ووضع الأهداف وتقليد النماذج والتوقعات والتقييم وظهر فيها أهميتها في تفسير الدوافع وخاصة أثرها في التعلم (بن يوسف، 2008).

وقد أشار الزغلول والهنداوي إلى أنّ الدافعية تسهم في عملية التعلّم من حيث:

1- توليد السلوك للتعلّم: فالدافعية تستثير السلوك بغية تخفيف التوتر الناتج يفعل وجود دافع أو حاجة لدى الفرد أو هدف يسعى إلى تحقيقه.

2- توجيه السلوك نحو مصدر التعلّم: فهي تعمل على توجيه السلوك نحو المعلومات والمصادر المهمة ذات العلاقة والتي من شأنها أن تساعد في تحقيق الأغراض والأهداف وإشباع الدوافع.

3- استخدام الإجراءات والوسائل المناسبة لتحقيق التعلم.

4- الحفاظ على ديمومة واستمرارية السلوك حتى يحدث التعلّم (لزغلول والهنداوي، 2014: 196).

وأضاف دمنهوري وآخرون أنّ الدافعية دور في عملية التعلّم حيث:

1- تعمل الدافعية دور مهم في استثارة المتعلم حيث تزود السلوك والتعلّم بالطاقة المحركة لاستثارة نشاط المتعلم.

2- تحدد الدافعية نشاط التعلّم أي بمعنى أنّها تعتبر وظيفة انتقائية حيث تجعل المتعلم يستجيب لبعض موضوعات التعلّم ويغض النظر على موضوعات أخرى، وهذا يرجع إلى ميول وحاجات المتعلم.

3- تعمل الدافعية على توجيه نشاط المتعلم حتى ينتهي من العمل الخاص به، ويشبع حاجاته ويحقق الهدف المسطر، وتعمل على إزالة التوتر الناتج عن عدم إشباع الحاجات (دمنهوري وآخرون، 2000: 46)

ويضيف دمنهوري والآخرون أنّ هناك مجموعة من المتغيّرات متعلقة بالموقف التعليمي يمكن استخدامها كدوافع للتعلم في مجال التعلم المدرسي، وهي تخدم العملية التعليمية التعلّمية، وهذا من خلال استغلال المعلم لميول تلاميذه إلى أقصى حد ممكن حتّى لا تنقلب إلى نفور من التعلّم، ويستخدمها كدوافع لعملية تعليمهم، كذلك يتطلب أن تكون الروابط التي تربط الميول همّة المتعلم وطيدة، بحيث يتأكد القناعة والاكتفاء عن طريق التعلّم على الفور، وقد وُجد أنّ ميول التلاميذ تزداد نحو التعلم عندما يكون هناك وضوح المعنى في التعلّم عند المتعّلم، حيث يميل التلاميذ للتعلم عندما يكون التعلم بالنسبة لهم ذا معنى، ويمكن جعل التعلم ذا معنى لدى التلاميذ من خلال:

1- ربط التعّلم بخبرات التلاميذ.

2- ربط التعلم باهتمامات التلاميذ.

3- ربط التعلم بقيم وعادات التلاميذ.

4- ربط التعلم بتحقيق مستقبل التلاميذ (دمنهوري وأخرون، 2000: 47).

## 9-1- علاقة الدافعية مع سلوك المتعلم وتعليمه:

**إنّ** للدافعية تأثير كبير وعلاقة مباشرة مع سلوك المتعلم وكيفية تعليمه، فنمط تعلم المتعلمين تختلف من متعلم لآخر، وهذا يعود إلى دوافعهم نحو التعلّم، وكذا أسباب إقبالهم للتعلم، فكارول أميس ( CAROLE A. AMES) ترى أنّ ما هو بالغ الأهمية في العلاقة بين المتعلم ودافعيته للتعلّم هو نوعية وقت المشاركة في عملية التعلّم، وليس مدة وقت المشاركة فيه، كما ترى أيضا أنّه بدلاً من معرفة اتجاه السلوك، نحتاج إلى التفكير في أهداف المتعلمين أو أسبابهم للتعلّم.

وتضيف كارول أميس أنّه قد يختار متعلمان العمل في مشروع علمي أو إكمال ورقة عمل في الرياضيات، لكنّهما قد يختلفان في السعي إلى تحقيق أهداف مختلفة تمامًا في القيام بذلك، فالمتعلم الذي يعمل من أجل مكافآت خارجية مثل الدرجات من المرجح أن يشترك في عمليات تفكير وسلوكيات مختلفة تمامًا مقارنة بالمتعلم الذي يريد تعلم شيء جديد حول الموضوع، أو تحسين مهارة معينة، وأنّ معرفة أسباب تعلّم المتعلمين لها فوائد مهمة على كيفية تعاملهم مع عملية التعلّم.

فالمتعلمين يحتاجون إلى تطوير أنماط تفكير تحفيزية تساهم في التعلم المنظم ذاتيًا، وإن مراقبة الوقت الذي يقضيه المتعلمين في أداء المهام لا تخبرنا بما يفكرون فيه، وكيف يعالجون المعلومات، وكيف يتفاعلون مع أدائهم، وكيف يفسرون ردود أفعالهم (AMES, 0991 . CAROLE A).

يمكن معرفة تأثير الدافعية في سلوك المتعلم وتوظيفها في مجال التعلم كما قالت بن يوسف من خلال ما يلي:

1- توجيه سلوك المتعلم نحو أهداف معينة، فمن المعروف أنّ المتعلمين يضعون أهداف لأنفسهم ويوجهون جهودهم وسلوكهم نحو تحقيق هذه الأهداف، ومن هذا المنطلق فإن الدافعية تؤثر في الاختبارات التي تواجه المتعلم.

2- الزيادة في المجهود والقدرة المبذولة للوصول إلى هذه الأهداف التي تبيّن ما إذا كان المتعلم سيواصل مأمورية معينة باندفاع واشتياق، ويواظب على القيام بسلوك معين، حتى يتم إنجازه، أم أنّه سوف يقوم بالعمل بنوع من الفتور واللامبالاة.

3- الزيادة من المبادرة بالنشاط والمثابرة عليه فهي تحدد فيما إذا كان المتعلمين سوف يبادرون ذاتياً للقيام بالنشاط فهم أميل إلى البدء بمهمة معينة عندما يرغبون القيام بها، وإذا كانوا يحبونها

فإنهم يميلون إلى الاستمرار في أدائها والمثابرة عليها حتى عندما يحول بينها وبينهم حائل أو يصابون بالإحباط أثناء قيامهم بها.

4- تنمية معالجة المعلومات عند المتعلمين فهي تؤثر في كيفية ومقدار معالجة المتعلم للمعلومات، فالمتعلم الذي يتمتع بدافعية عالية يكون أكثر انتباهًا للمعلم وبالتالي فإنّه يحصل على المعلومات أكثر من الذاكرة قصيرة المدى وذاكرة طويلة المدى، كذلك فإن المتعلمين ذوي الدافعية العالية يطلبون المساعدة من المعلم أو المصادر الأخرى عندما يكونون بحاجة إليها وهم أكثر محاولة لفهم المعلومات وأشد تركيزاً على التعلّم.

5- تحديد النتائج المدعمة للتعلّم، حيث تعتقد النظرية السلوكية أنّ الدافعية هي التي ترسم الأشياء والحوادث المدعمة لتعلم المتعلم، عندما يكون المتعلمين محّفزين بصورة تامّة للوصول إلى التفوق الدراسي، فإنّهم يحسون بالوجع والامتعاض، عند حصولهم على درجة ضعيفة، أو درجة غير مرتفعة جداً، وأيضاً عندما يكون المتعلم يصب جل اهتماماته على أن يكون له قابلية واحترام في مجموعته، فإنّه يقدّم جهد أكبر للانضمام إلى المجموعة، ويحس بالأسى البالغ عندما يتعرض للتهكم والاستخفاف منهم .

6- تعويد المتعلم على أداء مدرسي أفضل وذلك نتيجة منطقية لكل ما تقدم من الفوائد، وبذلك يمكن الاستنتاج أنّ المتعلمين الذين لديهم دافعية في التعلّم هم أكثر المتعلمين تحصيلاً (بن يوسف، 2008).

## 2- ماهية الدافعية للتعلم:

نقل الجراح والآخرون عن جود وبروفي (Good & Brophy 1987) أنّ الاهتمام بالمتعلم وفق ظروف الصف والمدرسة يعد من القضايا المحورية التي تتركز حولها جهود المعنيين بشؤون التربية والتعليم، إذ إنّ ما يكرّس من جهود ومشاريع ودراسات وبحوث تربوية ونفسية يركز في معظمه على مجال دراسة متغيرات المتعلم، ومن أبرز هذه المتغيرات : الخصائص الشخصية، والطموح، وأسلوب التعلّم، والدافعية، من أجل التعرف إلى قدرات المتعلم، وجعل عملية تعلمه فاعله، وعملية تفاعله المدرسي والصفي مفيدة له ولمجتمعه (الجراح والآخرون، 2014 ).

وتعتمد الدافعية للتعلّم على العديد من العوامل غير الكفاءة المتصورة، على الرغم من أن المتعلمين الموهوبين لديهم مفهوم ذاتي أكاديمي أعلى من المتعلمين المتوسطين، إلا أنّه لم يكن هناك فرق بين المجموعتين في الرضا المدرسي، وتشير أدبيات الدافع أيضاً إلى أنّه بالرغم من أن

الكفاءة المتصورة ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالرضا الجوهري، فإن التوجه الجوهري نحو هدف التعلّم يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالرضا الجوهري، مقارنة بالكفاءة المتصورة في المجال الأكاديمي، وبالتالي يبدو أنّ ما إذا كانت الكفاءة المتصورة العالية أو الكفاءة الذاتية أو كليهما تؤدي إلى دافع أكاديمي أعلى، ورضا مدرسي أكبر، يعتمد على عوامل شخصية وسياقية أخرى Yun D )حخ(1998 al & ai.

وإنّ استجابات الأفراد وردود أفعالهم تختلف باختلاف القوى التي تدفعهم على ذلك، وهذه الاستجابات تتحكم فيها بعض من القوى الداخلية أو الخارجية التي تؤثر في سلوكه وتعلمه وتفكيره وخياله وإبداعه وأرائه في المجال التربوي، فهي إحدى المفاهيم الأساسية في علم النفس التربوي ويرى الكثير من الباحثين في التربية وعلم النفس أنّها إحدى العوامل المسؤولة عن الاختلاف بين المتعلمين من حيث أدائهم المدرسي ومستويات نشاطهم الدراسي وأنّ معرفتها ومحاولة حصرها يسهم بقدر كبير في نجاح العملية التربوية التعليمية وفي نجاح المتعلم (الجراح وآخرون، 2014).

وحسب بن يوسف فإنّ الدافعية للتعلم تعتبر حالة تنبع من الداخل، فهي تدفع سلوك المتعلم وتحرك ورغباته وانتباهه، وترشده في نفس الوقت إلى الاستمرار في ذلك السلوك حتّى يصل إلى تحقيق التوازن المعرفي، وهي بوجه عام هي كل ما يدفع سلوك المتعلم إلى تحقيق غرض معين، فمصدر ذلك السلوك ينبع من داخل الفرد، وقد يكون مصدره خارجي، فهو ناتج عن التصور وعن قيمة تلك النشاطات التي يقدمها المتعلم (بن يوسف 2008).

كما تعد دوافع المتعلم كما يراها الجراح هي عوامل أساسية غاية في الأهمية، إذ لا تقل أهمية عن قدراته العقلية، ومهارات التفكير لديه، لأنّه بدون الدافعية لن يبذل أي جهد في سبيل تعلّمه، حتى وإن امتلك القدرة على الدراسة فالدافعية إحدى مبادئ التعلّم الجيد والفهم والتحصيل حيث تدفع الفرد نحو بذل مزيد من الجهد والطاقة لتعلّم مواقف جديدة، أو حل المشكلات التي تواجهه (الجراح والآخرون، 2014).

## 1-2- تعاريف الدافعية للتعلم:

تختلف تعاريف دافعية التعلّم حسب اختلاف العلماء الذين تناولوها، فلكل واحد وجهة نظر معينة من بينهم نجد :

تعريف قطامي التي ترى أنّ الدافعية للتعلّم حالة داخلية تدفع المتعلم إلى السعي بأي وسيلة نحو امتلاك الأدوات والمواد التي تعمل على إيجاد بيئة تحقق له التكيّف والسعادة وتجنب الوقوع في الفشل (قطامي ، 2004، ص 133).

وعرّفها خليل المعايطة وآخرون (1993) حسب ما ورد عن زيان بأنّها محفز داخلي يدفع المتعلم لاستثمار أقصى ما لديه من جهد في كل وضعية تعليمية يكون مشارك فيها من أجل إشباع محفزاته لطلب المعرفة وإثبات ذاته.

كما ورد عنه أيضا تعريف صفاء الأعسر التي ترى أنّ الدافعية للتعلّم هي الرغبة في تحقيق النجاح وتحقيق مستوى تربوي معين أو لكسب التقبل الاجتماعي من الأباء والمدرسين، وتدفع بإمكانيات الفرد العقلية لتحقيق أقصى الأداء الممكنة أثناء العملية التربوية (زيان ،2013: 112).

وورد عن دوقة والآخرين تعريف يسرى مصطفى السيد (2007) الذي يرى فيه أنّ الدافعية هي مجموعة المشاعر التي تدفع المتعلم إلى الانخراط في نشاطات التعلم الذي يؤدي إلى بلوغ الأهداف المنشودة وهي ضرورة أساسية لحدوث التعلم (دوقة وآخرون، 2011: 16).

أمّا هربارت وهرمانز فيرى أنّ الدافعية للتعلّم هي الجنوح إلى التميّز في حالات الوضعيات التعليمية الصعبة.

ويرى سلاقن الدافعية للتعلّم بأنّها التوق إلى التفوق من خلال الممارسة والاستطلاع والمشاركة في النشاطات التي يرتكز التفوق فيها على مجهود الفرد وإمكاناته.

ويشير " بيلر " و " سنومان " إلى أنّ الطبيعة الداخلية أو الخارجية لدى المتعلم التي تعمل على تحفيز سلوكه وتحرص على واستمراريته وتوجيهه تعتبر الدافعية للتعلّم، فهي تدفع الفرد صوب الوصول إلى هدف معين وتحقيق غاية محدّدة.

ويرى بروفي Brophy (1987) بأنّها اتجاه المتعلم نحو اعتماد نشاطات تعليمية ذات معنى تستدعي السعي وراءها، ودافعية التعلّم يمكن أن تكون خاصية، وقد تكون ظرف، أمّا كونها خاصية إذا كانت لها علاقة بكينونة محرك لتعلم المحتوى، بحيث يدرك المتعلم أهمية المحتوى ويحس بالاستمتاع عندما يتعلمه، بالإضافة إلى ذلك تكون لها القدرة على معرفة مستوى التحصيل مستقبلاً أو الإنجاز الأكاديمي، أمّا إذا كانت ظرف لها صلة بوضع محدّد فهي تحفز المتعلم للتعلّم طبقاً لذلك الوضع (أبي ميلود وبن موسى، 2017).

ويعرفها أبو حويج بأنّها القدرة الخفيّة في الفرد، والتي تحرّكه ليقوم بتصرف معين في العالم المحيط به، وهذه القدرة هي التي تحدد له أهدافه وغاياته للوصول إلى أفضل تواءم ممكن مع بيئته الخارجية (أبو حويج ، 2004: 143).

كما عرّفها كوني (1997) بأنّها حافز داخلي يوجه السلوك نحو بعض الغايات، وتعمل الدافعية على مساعدة الأفراد على التغلب على حالة الكسور، وقد تعمل القوى الخارجية على التأثير في السلوك، ولكن القوى الداخلية للدافعية هي التي تعمل على دفع السلوك وتحفيزه (غباري، 2008: 17).

## 2-2- وظائف دافعية التعلم:

للدافعية التعلّم وظائف عديدة منها:

تعمل على تحرير الطاقة الوجدانية في الفرد، والتي تحفز نشاطاً معيناً لديه، وتؤدي به إلى أن يتجاوب مع بعض المواقف ويغض البصر عن الأخرى، وتوجهه إلى أن يُسيّر نشاطه في اتجاه معيّن حتى يصل إلى إشباع حاجاته ويُبعد التوتر، ويحقق هدفه.

- العامل الباعث للدوافع حيث يشير مفهوم البواعث إلى أشياء تثير السلوك وتحركه نحو غاية ما عندما ترتبط مع مثيرات محددة فالثواب أو التعزيز الإيجابي المتمثل بإعطاء شيء مرضى والتعزيز السلبي بالعكس المتمثل بإنهاء شيء غير مرضى هما نوعان من أنواع البواعث (بنت مجاهر وآخريات ،2021).

أمّا وظائف الدافعية في عملية التدريس حسب ما أوردته لوناس حدّة فتتمثل في:

**التنشيط:** إذ تعمل الدافعية على تنشيط الفرد وتحريك القوة الانفعالية في داخله للتفاعل مع موقف معين والقيام بأداء و سلوك محدد.

**التوجيه:** إذ تعمل الدافعية على توجيه القوة الانفعالية داخل الفرد للاستجابة لنوع من المثيرات، وبالتالي توجيه هذا السلوك نحو الهدف المخطط له دون غيره من الأهداف.

**التعزيز:** فالدافعية هي محرك للسلوك الفردي في إشباع الرغبات .

**صيانة السلوك:** فالدافعية تعمل على استمرار السلوك من أجل تحقيق التعلّم المراد (لوناس، 2013).

## 3-2- النظريات المفسّرة للدافعية للتعلم:

لقد عرفت نظريات التي فسرت الدافعية عدة تطوارت يوجزها (Sacha) فيما يلي:

كانت نظريات الدافعية المبكرة مبنية على مبدأ اللذة، حيث يسعى الأفراد إلى المتعة ويتجنبون الألم، وكانت درجة معينة من السلوك الواعي متضمنة في القرارات أو الاختيارات المتعمدة بشأن المستقبل والأفعال المستقبلية .

وقدّم كانون (1939) مفهوم اللاتوازن الداخلي، وهو حالة من عدم التوازن داخل الكائن الحي والتي توجد كلما انحرفت الظروف الداخلية عن حالتها الطبيعية، وبالتالي تحفيز الفرد عن طريق الدوافع الداخلية لتقليلها والعودة إلى حالتها الطبيعية، وأدى هذان النهجان إلى نظريات الدافع والتعزيز للدافع، والفرق بين الاثنين هو أن الدافع يؤكد على الحالة الداخلية كمتغير ضروري يجب أخذه في الاعتبار، في حين أن نظريات التعزيز لا تفعل ذلك، حيث تضع التركيز على عواقب السلوك، إنّ هذه النظريات تتجاهل الحالة الداخلية للفرد ولا تفكر إلا فيما يحدث للشخص عندما يتم اتخاذ إجراء ما، وقد أدت هذه المناهج المبكرة الآن إلى فئتين شائعتين من نظريات التحفيز: نظريات المحتوى ونظريات العملية

وبعد ذلك كان هناك انتقال من هذا النهج الفلسفي إلى تعريف أكثر اعتماداً على علم النفس، وقد بُذلت عدة محاولات لصياغة العلاقات القابلة للتحقق تجريبياً بين مجموعات المتغيرات المستخدمة للتنبؤ بالسلوك، وكانت هذه النظريات المبكرة مبنية على الغريزة، ولم يكن السلوك يعتبر عقلانياً للغاية ولكنه نتيجة للغريزة، وبالتالي إضافة متغير آخر إلى فهمه، وهو الدافع اللاواعي، وزعم فرويد (1949) أن أقوى الميول السلوكية ليست تلك التي يتم تحديدها بوعي، حيث يُنظر إلى العامل الرئيسي في الدافع البشري على أنّه ناتج عن قوى غير معروفة حتى للفرد، وقد تعرضت صحة السلوك الغريزي للانتقاد بسبب حقيقة أنّ قائمة الغرائز أصبحت طويلة للغاية، حيث وصلت إلى ما يقرب من 6000 غريزة،

بدأ منظرو الدافعية في الاعتقاد بأن السلوك المكتسب له تأثير على الأفعالات اللاحقة، ولقد افترضوا أنّ القرارات المتعلقة بالسلوك الحالي تستند إلى عواقب أي مكافآت السلوك الماضي، سيكرر الأفراد الأفعال التي كانت لها عواقب إيجابية، بينما يتجنبون الأفعال ذات العواقب السلبية، هو ما ذهب إليه ب.ف. سكينر (1953) وكان العمل الأكثر أهمية في هذا المجال (Sacha, 2014).

ولهذا لا توجد نظرية واحدة قادرة على إعطاء صورة كاملة عن مفهوم الدافعية، لذا تعددت النظريات التي فسرت الدافعية باختلاف الاتجاهات النظرية التي اهتمت ووضحت ماهيتها ومن هذه النظريات:

**1-3-2- النظرية الإرتباطية:** فسرت هذه النظرية الدافعية في ضوء نظريات التعلم ذات المنحى السلوكي أو ما يطلق عليها بنظريات (المثير- الاستجابة)، فقد عرفت الدافعية بأنها الحالة

الداخلية أو الخارجية لدى المتعلم التي تحرك سلوكه وأداءه وتعمل على استمراره وتوجيهه نحو تحقيق هدف أو غاية.

وقد فسرت هذه النظرية التعلّم في ضوء قانون الأثر، وحسب ما أشارت إليه الفلفلي فأنّ تعلم استجابة معيّنة وتعزيزها، يكون وراءها حالة إشباع، في الوقت الذي تعمل حالة الاستياء وعدم الإشباع إلى إضعاف الدافعية الكامنة التي تكون سبباً في تعلّم أي استجابة ما، في حالة إثارة معيّنة، وهذا يعني أنّ المتعلم يتجاوب انطلاقاً من رغباته في الوصول إلى حالات الإشباع واستبعاد حالات الألم (الفلفلي ،2013: 135).

**2-3-2- النظرية السلوكية (Theory of behaviorism):** لقد أشارت بن يوسف إلى أنّ هذه النظرية تُعتبر النظرية التي تهتم بالمثير والاستجابة، ومن هذا المنطلق تُعرّف النظرية السلوكية الدافعية بأنّها الوضعية الداخلية أو حاجة لدى المتعلم، تسبب في تحريك سلوك المتعلم وأداءه وتحرص على واستمراريته وتوجهه إلى الوصول لهدف معين، ويعتبر ثورندايك وسكنر من بين الذين يتزعّمون هذه المدرسة، وقد ارتكز ثورندايك إلى أنّ تعلم استجابة ما، يعتمد على مبدأ الإشباع الذي يعتبر تلك الاستجابة، ويعمل على تقويتها، أمّا في حالة ما لم تتم عملية الإشباع يؤدي ذلك إلى التضايق والقلق، و ينظرون إلى التعزيز على أنّه المحفز للاستجابة التي تقلل من قدر الحرمان، لذلك إذا جاء التعزيز مباشرة بعد الاستجابة فإنّ ذلك يضاعف من احتمال حدوثها مرة أخرى ( بن يوسف ،2008).

**3-2-3- نظرية التحليل النفسي ( Theory of psychology anlysis):** إنّ مفهوم النظرية التحليلية للدافعية هي حالة استثارة داخلية لاستغلال أقصى طاقات الإنسان وذلك من اجل إشباع دوافع الإنسان إلى المعرفة لتحقيق ذاته، وترى هذه النظرية أن سلوك الفرد محكوم بغريزة الجنس وغريزة العدوان كما تؤكد هذه النظرية على أنّ الطفولة المبكرة هي التي تحكم سلوك الفرد في المستقبل، كما تنادي تلك النظرية بمفهوم الدافعية اللاشعورية لتفسر ما يقوم به الإنسان من سلوك دون أن يكون قادر على تحديد أو معرفة الدوافع الكامنة وراء هذا السلوك، وهو ما تسميه الكبت وحسب هذه النظرية يحدث تفاعل بين الرغبات اللاشعورية والتي نشأت عن دوافع الجنس والعدوان ورغبات الطفولة المبكرة حيث يقوم المجتمع المكون من الكبار بمنع الأطفال من التعبير عن مكنوناتهم، لذا يكبت السلوك ويظهر على شكل سلوك مقنع قد يؤدي إلى ممارسة بعض أنماط السلوك التنمري حول الذات أو المجتمع لذلك يمكن تفسر العديد من الأنماط السلوكية التي تبدو

في ظاهرها غير سوية أو غير معقولة بدوافع لاشعورية بعيدة عن أدراك الفرد ووعيه (كوافحة، 2004: 147).

**4-3-2- نظرية المجال:** تعود هذه النظرية لعالم النفس الاجتماعي الأمريكي الألماني الأصل كورت لفين وتتشابه هذه النظرية مع النظرية الجيشطالتية أو الشكلية حيث تعتبر السلوك وظيفة المجال الموجود والتعرف عليه يتم من خلال حياة فرد كما تشترط وجود مطابقة البيئة النفسية للبيئة الخارجية وان كانت تختلف من الفرد لآخر وبالتالي فان المجال السيكولوجي هو الحيز المتضمن الفرض وبيئته وتعمل القوى المواجهة في مجال الحيوية على توجيه الفرد نحو الهدف أو بعيداً، استخدم لفين في نظرية المجال مبادئ الطوبولوجيا أو علم الدراسة المواقع رسم خرائط للمجال الحيوان تحدد الفرد وأهدافه وتعبر عن المجال بجملة وقائع المتفاعلة والمدركة ويتحدث انطلاقا من وظيفته المتمثلة في السلوك إدراك الموقف الكلي تتجلى الأجزاء المكونة له بحيث يخضع الشخص والموقف للتمثيل الرياضي، وذلك بوصف العلاقات القائمة بين المجالات المكانية من حيث التعرض للحجم والشكل باعتبار الشخص جزء من الدائرة الكبرى للعالم المادي الخارجي الفسيح تضم بداخلها دائرة المجال الصغيرة أو البيئة السيكولوجية (بالرابح ،2011: 185، 186).

**5-3-2- نظرية هانت (Hunt) في المستوى الأمثل للتعارض:** قام هانت (Hunt) بدراسة العوامل المؤثرة في تحفيز السلوك، وقدّم أدلة على وجود بعض أنواع حلقات (Loop) التغذية الراجعة المباشرة التي تقوم العمليات المركزية في الدماغ، من خلالها تنظيم المعلومات الداخلة، وبعض هذه المعلومات يتم تجاهلها، بينما تؤدي معلومات أخرى إلى التحفيز للقيام بسلوك معين، وقد افترض هانت وجود تعارض (Incorgruity) بين المعلومات الداخلة المثيرة والمعايير الداخلية التي تعد أساس الإستثارة (Instigation) السلوكية عند الفرد، فالمثير الداخل اختباره مقارنة ببعض المعايير النموذجية، فإذا كان هناك تعارض بينهما فإنّ الفرد يكون على درجة عالية من الدافعية للقيام بالسلوك، أمّا إذا أشار اختبار آخر يدرس هذه المعايير إلى وجود انسجام فإن السلوك يتوقف.

وقد عرّف هانت التعارض على أنّه العناتت العام في تغيير المثير وغرابته وتعقيده، ولهذا اعتبر أن دوافع الفرد مصدرها التعارض الداخلي الذي يحدث عنده، وحجم التعارض هو الذي يحدد قوة الدافعية الداخلية لديه اتجاه أداء مهمة ما، أو تنشيط السلوك عنده (الشمايلة ،2006).

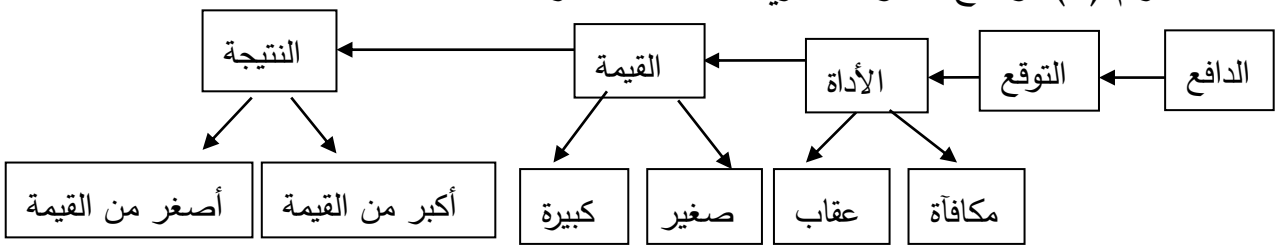
وأضاف الشمايلة أن كل من هولت (Holt) ومنتيسوري (Montessori) حذّرا من الاعتماد على الثواب أو المكافأة في دفع المتعلمين نحو التعلّم، حيث أكدت منتيسوري على أن الثواب ليس ضرورياً، وأنّه يحمل في طياته ضرراً كبيراً على المتعلمين، أمّا هولت الذي كان من أشد المعارضين لمبدأ الثواب فقد أكد على أنّ المكافآت بأنواعها تدمر حب الأطفال للتعلّم، وجاءت معظم مساهمات منتيسوري في مجال التعليم من خلال تطويرها لوسائل الإثارة والتحفيز لاستخدامها في تعليم المهارات الأساسية، وخلال استخدامها لتلك الوسائل اكتشفت أنّ الأطفال يحبون التعلم من خلال رغبتهم في الاستكشاف والاستطلاع (الشمايلة ،2006) .

**6-3-2- نظريات العملية للتحفيز:** تتعامل نظرية العملية للتحفيز مع كيفية حدوث الدافع وليس مع ما يحفز الناس في نظريات المحتوى، مع التركيز على العمليات المعرفية التي تشارك في تحديد مستوى تحفيز الفرد، وترى هذه النظرية أنّ الدافع هو مقدار ما سيحفز الفرد من خلال الموقف الذي يجد نفسه فيه، والتوقع هو تصور الفرد أنّ الجهد سيؤدي إلى الأداء أو تقييم الفرد لدرجة ارتباط الجهد بالأداء الذي يؤدي إلى تصور الفرد أنّه سيتم مكافأته أو معاقبته على ذلك الأداء، أمّا القيمة هي القوة المدركة للمكافأة، إذا كانت صغيرة فإن الدافع سيكون منخفضاً حتى لو كانت التوقعات والأداة عالية، إنها مستويات الرضا أو عدم الرضا المتوقعة التي تجلبها النتائج المرتبطة بالعمل، مع كون النتيجة الحقيقية إما أكبر أو أقل من القيمة، هذه المكونات العقلية الثلاثة الرئيسية تحرض وتوجه السلوك، حيث يكون كل عنصر اعتقاداً.

اقترح فروم أن تتفاعل هذه المكونات نفسياً لخلق قوة تحفيزية، للتصرف بطرق إمّا تجلب المتعة أو تتجنب الألم، كانت المساهمة الرئيسية لنظريات العملية هي تسليط الضوء على تأثي ارت العمليات المعرفية والإدراكية على ظروف العمل (Sacha, 2014).

والشكل الموالي يوضح الخطوات التي تمر بها نظرية العملية للتحفيز:

الشكل رقم (5) يوضح خطوات نظرية العملية للتحفيز .




الشكل من تصميم الباحث

**7-3-2- النظرية الإنسانية (نطريات الحاجات):** يُعرف الداهري والكبيسي الحاجة بأنّها نقص شيء ما لم يجد تحقق الإشباع (الداهري والكبيسي، 1999: 100).

وترى هذه النظرية أن الكائن الحي لا يمكن أن يقوم بسلوك معين ما لم تتم إشباع الحاجة التي تظهر ذلك السلوك، ولهذا حددت نظرية أبراهام ماسلو خمسة مستويات من الحاجات الهرمية التي يحاول كل فرد تحقيقها أو التغلب عليها طوال حياته، تبدأ الحاجات بالحاجات الفسيولوجية (الجوع والعطش والمأوى)، ثم تتحرك صعودًا في شكل هرمي من خلال حاجات الأمان والحاجات الاجتماعية والتقدير، إلى الحاجة النهائية لتحقيق الذات، ويتم تعريف حاجة الفرد النهائية لتحقيق الذات على أنها رغبته وسعيه نحو أقصى إمكاناته الشخصية، ويهدف الشكل الهرمي للنظرية إلى إظهار أن بعض الحاجات أكثر أهمية من غيرها، ويجب إشباعها قبل أن تتمكن الحاجات الأخرى من العمل كمحفزات .

وبيّن ماسلو" Maslow " من خلال النظرية التي توصل إليها في الدافعية بأنّه يوجد نوع من الارتفاع المتتالي للحاجات، حيث ترتفع من الدرجة الدّنيا إلى الدرجة العليا، وهذا يعود إلى قيمة أهميتها لدى الشخص، ولا يمكن تحقيق الوصول إلى حاجة أعلى على هذا المدرج إلاّ إذا تمّ إشباع الحاجات الأدنى منها (خليفة ، 2000: 84).

كما تكشف نظرية الحاجات التي وضعها ماكليلاند فكرة وجود ثلاث احتياجات رئيسية يكتسبها المرء طوال حياته نتيجة للخبرات التي اكتسبها في حياته المهنية أو حياته الشخصية، يعتقد ديفيد آي ماكليلاند أنّه من أجل فهم السلوك البشري وكيف يمكن تحفيز الفرد، يجب عليك أولاً فهم احتياجاته وميوله، وتشمل الحاجة إلى الإنجاز، الرغبة في القيام بعمل أفضل، وحل المشكلات وإتقان المهام المعقدة، أمّا الحاجة إلى الانتماء هي الرغبة في إقامة علاقات ودية ودافئة مع الآخرين، غالباً ما يكون هؤلاء الأفراد السلبيون هم أولئك الذين يحاولون تجنب الصراع في جميع الأوقات، حتى عندما يكون ذلك ضرورياً لإنجاز مهمة، أخيراً الحاجة إلى القوة وهي الرغبة في السيطرة على الآخرين والتأثير على سلوكه (Rzayeva, 2020).

ويرى الداهري والكبيسي أنّ فروم " Fromm " قد قدّم أربع حاجات في نظريته والتي تعتبر ضرورية للحياة أمّا موريه " Murray " قسّم في نظرية الحاجات إلى 20 حاجة (الداهري والكبيسي، 1999: 101 ).

سنذكر البعض منها في الجدول الآتي:

الجدول رقم (1) تصنيف الحاجات لبعض رواد نظريات الحاجات:

| تصنيف ماسلو للحاجات | تصنيف فروم للحاجات | تصنيف موريه |
|---|---|---|
| – حاجات فسيولوجية.<br>– حاجات الأمن.<br>– حاجات الإنتماء و الحب.<br>–حاجات تقدير الذات.<br>– حاجات تحقيق الذات.<br>– حاجات الفهم و المعرفة. | – الحاجة إلى الإنتماء.<br>– الحاجة إلى الشموخ.<br>– الحاجة إلى الهوية.<br>– الحاجة إلى الإنضباط الإجتماعي. | – الحاجة للإنجاز.<br>– الحاجة إلى الإنتماء.<br>– الحاجة إلى الإستقلال.<br>– الحاجة إلى تجنب الأذى.<br>– الحاجة إلى النظام.<br>– الحاجة إلى اللعب.<br>– الحاجة إلى الإسناد.<br>– الحاجة إلى الفهم. |

ما هو ملاحظ من خلال الجدول أنّ كل هؤلاء الرواد متفقون في عدة حاجات من بينها الحاجة إلى الانتماء والحاجة إلى تحقيق الذات حيث جاءت بصغة الحاجة إلى الهوية بالنسبة لفروم وبصغة الحاجة إلى الإستقلال بالنسبة لموريه، وإتفق ماسلو مع موريه في الحاجة إلى الفهم، أمّا فرروم متفق مع موريه في الحاجة إلى النظام حيث وردت عند فروم بصغة الحاجة إلى الانضباط الاجتماعي، وفي مجمل القول أنّ تصنيف الحاجات عند رواد نظريات الحاجات كلها متداخلة.

ويرى Sacha أنّ هذه النظريات تفترض أنّ جميع الأفراد يمتلكون نفس مجموعة الحاجات وبالتالي تحدد الخصائص التي يجب أن تكون موجودة، تركز هذه النظريات على العلاقة بين الدافع الفردي والرضا، على افتراض أن الحاجات فسيولوجية ونفسية، غالباً ما تم انتقادها لكونها ثابتة، بالإضافة إلى افتراض أن الأف ارد يحاولون تلبية جميع حاجاتهم، في حين تعتبر نظريات العملية نهجاً أكثر ديناميكية للدافع، مع التأكيد على الاختلاف في حاجات الفرد والتركيز على العمليات المعرفية التي تخلق هذه الاختلافات (Sacha, 2014).

## 4-2- العوامل المؤثرة في قوة دافعية التعلّم.

**1-4-2- العوامل الشخصية:** وأشار الداهري إلى وجود مجموعة كبيرة من العوامل الشخصية ذات الطبيعة النفسية الاجتماعية والعقلية والجسمية، والتي لها تأثير على الدافعية للتعلّم ممّا يؤدي إلى ارتفاع مستوى التحصيل أو تدنيه على سبيل المثال الصورة التي يعرفها الشخص عن نفسه هي مفهوم الذات، من خلال ما يراه عن نفسه، ومن خلال تعامله مع الآخرين، ومن نظرة الناس

حوله، يؤدي إلى تأثير بشكل كبير على ما يبذله الفرد من مجهود للتعلم، وهذا ترتبط بإدراكه لما يحققه هذا المجهود من نتائج مرغوبة (الداهري، 2005: 185).

**2-4-2- العوامل الاجتماعية:** تتمثل العوامل الاجتماعية المؤثرة في دافعية الفرد في كل ما يحيط به من قريباً ومن بعيد، فنجد أول المحيطين به الأسرة التي تعتبر المدرسة الاجتماعية الأولى للطفل، والتي تقوم بتنشئته وتكوين شخصيته، وتوجيه سلوكه، ثم بعد دور الأسرة يأتي دور المدرسة التي تعتبر الأسرة الثانية له، والتي يقضي فيها جزءاً كبيراً من وقته، يتلقى فيها أنواع المعارف، والمهارات.

إذ يعد التعليم من الطرق المهمة في تعديل السلوك واكتساب الخصائص السيكولوجية مثل الرغبة في النجاح، المثابرة والتوجيه نحو المستقبل.

ويرى خليفة بأنّ الدافعية للتعلّم من الدوافع المكتسبة، فالجو الأسري السائد يلعب دوراً هاماً في نمو هذا الدافع أو انخفاضه، ولقد توصلت الأبحاث الحديثة إلى إظهار أهمية التنشئة الاجتماعية والمعاملة الوالدية للرفع من دافعية التعلّم للتلاميذ، كما أنّ للمدرسة دوراً كبيراً في تعزيز الكثير من القيم والسلوكات التي تساهم في تحديد مكونات شخصية المتعلم، من خلال المناهج والعلاقات وقد أثبتت دراسات كل من الباحثة " ميوس " أن العلاقة الايجابية ( أستاذ، تلميذ ) ترفع من مستوى الدافعية للتعلّم وعند التلاميذ في المرحلة المبكرة (خليفة ،2000: 156).

ولكّن من وجهة نظرنا أنّ الدافعية للتعلّم تعتبر من الدوافع الداخلية قبل أن تكون خارجية حيث نجد الطفل مند صغره لديه الرغبة في الاستكشاف، ويعتبر دور الأسرة والمدرسة من الدوافع الخارجية التي تعمل على تحفيز وتنمية تلك الدوافع للتعلّم.

وقد أشار خليفة إلى أنّ النتائج الخاصة بالدافعية ترتبط بالعلاقة الشخصية بين المدرسين والتلاميذ، كما يتبين أنّ إدراك الدعم أو السن الخاص بالأستاذ مرتبط بنتائج التلاميذ، فالسند المدرك من طرف التلاميذ له علاقة باهتماماتهم المدرسية (خليفة، 2000: 157).

أمّا بنت مجاهر والأخريات فقد قسمن العوامل المؤثرة في قوة الدافعية للتعلم إلى:

**3-4-2- عوامل تؤثر على عملية التعلّم:** تشمل هذه العوامل عوامل فردية وراثية فطرية تلد مع ولادة الناس ويرثها الأبناء والبنات من الوالدين، وتشمل عوامل النضج، والنمو، والذكاء والملامح الجسدية وغيرها من العوامل.

**2-4-4- عوامل تؤدى إلى حدوث تغيير في سلوك الإنسان:** ويشترط على هذه العوامل أن تتصف بالاستمرارية، على سبيل المثال الخبرة والممارسة التي يكتسبها الفرد من البيئة حوله، والتي لها الدور الرئيسي في تشكيل السلوك الإنساني.

**2-4-5- التفاعل مع البيئة:** يقصد بهذا التفاعل هو يتشكل سلوك الفرد نتيجة تأثره بالبيئة حوله، والذي يكون واضحاً وقابلاً للقياس.

**2-4-6- العوامل الداخلية:** والمثال على هذه العوامل هي المشاعر والأحاسيس، والانفعالات، والحاجات المادية، والمعنوية.

**2-4-7- المعلم:** حيث تحقق العملية التعليمية أهدافها إذا تمتع المعلم بالمهارة العالية في إثارة الدافعية للطلبة نحو التعلم وزيادة تحصيلهم الدراسي وتحقيق التفاعل الاجتماعي المدرسي داخل المدرسة وخارجها (بنت مهاجر وأخريات ،2021).

## 2-5- دور المعلم في إثارة الدافعية للتعلم:

إن الوقوف على طبيعة الدافعية وعلاقتها بالتحصيل المدرسي تساعد المعلم على فهم بعض العوامل المؤثرة في تحصيل طلابه، ويمكنه من بعض الإستراتجيات التي تشجع هؤلاء الطلاب على استثمار قدراتهم ونشطاتهم على نحو أكثر فاعلية في مجال تحقيق أهداف تربوية متنوعة (النشواتي ،2003: 205 )

إنّ الاهتمام بدافعية المتعلمين للتعلم، وميولهم واتجاهاتهم أمر ضروري من طرف المعلمين، وذلك من أجل إنجاح العملية التعليمية التعلّمية، وفي هذا تظهر كفاءة المعلم، فالدافعية تعمل على إثارة السلوك تجاه الوصول إلى الأهداف، ولتحقيق أجود الانجازات فللمعلم إمكانية توجيه هذا النشاط والسعي لاستمراريته وتنويعه، في المواقف التعليمية المختلفة، لهذا تعتبر إثارة روح المنافسة بقدر مناسب فيما بينهم تعتبر من الأمور المهمّة التي تستخدم لتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية، وبالطبع يجب الأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية بينهم، لأنّ دفع المتعلم نحو أداء مهام لا تتناسب وقدراته وإمكاناته لا ريب أنّ هذا يجعله يتعثر ويؤدي به إلى الإحباط نحو التعلم (بغدادي، 2016).

ومن هنا بات من الضرورة بمكان أن يتمكن المعلم من مهارة القدرة على استثارة دوافع المتعلم باختيار المثيرات أو الحوافز المناسبة والتي يكون لها أثر على إثارة دافعية المتعلم للتعلم.

وقد قدّم يسري السيد تصنيف لموراي Murray للحاجات النفسية لدى المتعلمين والأنماط السلوكية الدالة عليها، والتي قد تساعد المعلم من خلالها في تحديد حاجات تلاميذه، لإيجاد نمط لإثارة الدافعية للتعلم لديهم.

الجدول رقم (2) يوضح تصنيف موراي للحاجات والأنماط الدالة عليها.

| الحاجـــــة | الأنمـاط السلوكيـــــــة الدالـــــة عليهـــــــا |
|---|---|
| الإنجاز (الكفاءة) | – يبحث عن المواقف التنافسية ويستجيب لها بصورة إيجابية، يتصدى للأعمال الصعبة والتي تتحداه، يضع لنفسه أهدافاً عالية المستوى ويبذل مجهوداً كبيراً لتحقيقها. |
| النشاط (اللعب) | – طاقة زائدة : يجري، يقفز، يفك الأشياء لكي يعيد تركيبها، يضحك ويمرح كثيراً . |
| التواد (الانتماء) | – يقترب من الآخرين، يبقى معهم، يُظهر التعاون والحب، يسارع إلى توجيه التحية وإلى مشاركة الآخرين، مستعد لتزويد الآخرين بالمعلومات، ولتبادل القصص والمشاعر . |
| استقلال الذات | – يتحدى السلطة والقواعد والقوانين والروتين المحدد، يرفض التوجيه والإرشاد، يطالب بحرية الكلمة، يتحمل المسئولية، يعمل لفترات طويلة بمفرده . |
| الخضوع (عكس السيطرة) | – يساير رغبات من يحتلون مناصب عالية، يقترب من الرؤساء ويلاحظهم، وينصت إليهم ويصفق لهم، يمتدح الآخرين يطلب النصيحة من رؤسائه. |
| السيطرة (السلطة) | – يعرض وجهة نظره بحماس، يُنظم الآخرين ويوجههم ويحاكمهم ويهاجمهم ويعاقبهم، يسيطر على الآخرين بالإيحاء أو الإقناع أو الأمر . |
| الاستعراض | – يتحدث كثيراً، يحكي قصصاً ويرتدي ملابس غير مألوفة، يستخدم حركات درامية ولغة مبالغ فيها وملفتة . |
| العطف | – يقدم العطف والمعونة للأصغر منه، والمحتاجين، يسخط حينما يُعامل الأصغر منه بجفاء أو بإهانة . |
| الجنس | – يلعب مع الجنس الآخر ويعمل معه، ويستبعد الطرف الثالث إذا وُجد، قد يُنفق قدراً غير عادي من الوقت في التخيل وأحلام اليقظة . |

( يسري السيد، 2002)

وتشير كوافحة إلى مجموعة من النقاط حول دور المعلم في إثارة الدافعية للتعلم لدى التلاميذ منها الآتي:

**1-5-2- إثارة اهتمام التلاميذ بموضوع الدرس في بداية الحصة وحصر انتباههم فيه:** ولتحقيق ذلك لابد من المعلم إتباع ما يلي:

**1-1-5-2- توضيح أهمية تحقيق الأهداف التعليمية:** ويتم ذلك من خلال قيام المعلم بذكر النتائج المباشرة والبعيدة لتحقيق هذه الأهداف، والطلب من التلاميذ أن يذكروا فيها الفوائد التي يتوقعون الحصول عليها من تحقيقها (كوافحة، 2007: 149).

وذلك من خلال:

1- تشجيع التلاميذ على تحديد أهداف تعليمية أكثر من تحديد أهداف أدائية .

2- تشجيع التلاميذ على اعتماد غايات عسيرة، تشكل نوع من المصاعب، في حين يوم تحقيقها.

3- تحفيز التلاميذ على أن يقارنوا أنفسهم بأنفسهم وليس بالآخرين .

4- تشجيع التلاميذ على الاستفادة من أخطائهم في تعلم أشياء جديدة (العتوم وعلاونة، 2006: 206).

**2-1-5-2- إثارة حب الاستطلاع عند التلاميذ:** من خلال تقديم مادة تعليمية جديدة أو من خلال مناقشة الموضوع، وهنالك أساليب أخرى كثيرة يمكن أن يستخدمها المعلم في هذا المجال كأن يقرأ لهم خبراً في مجلة يتضمن معلومات مثيرة عن القطب الجنوبي، أو يرو ي لهم حادثة تاريخية طريفة عن موسى بن نصير ونحو ذلك.

**3-1-5-2- إثارة صادمة:** أن يقدم المعلم شيئا صادم أو محيّر، حيث يترك أثراً صادماً في نفوس التلاميذ ويضعهم في موقف الحائر المتسائل ومن أمثلة عن ذلك أن يسال المعلم تلاميذه ماذا يحدث إذا احتجبت الشمس عن الظهور؟ (كوافحة، 2007: 149).

وأضاف علي السيد و الشيخي:

**4-1-5-2- تعزيز إنجازات التلاميذ:** من الطرق المساعدة في تحقيق هذا الجانب استخدام التعزيز الإيجابي سواء كان لفظي مثل المدح تجربة هارلوك لتوضيح الأثر النسبي مسلسل نتائج التوصل إليها هي أن الثناء المستمر يؤدي أحسن من الضم المستمر كحافز (السيد والشيخي، 2010: 124).

**5-1-5-2- إحداث تغيرات ملحوظة في الظروف المادية بغرفة الصف:** من خلال الطلب من التلاميذ بأنّ يعيدوا ترتيب مقاعدهم خلال قيام المعلم بتعليق خريطة أو لوحة معينة في مكان بارز ونحو ذلك من التغيرات التي تسهم في زيادة فعالية النشاطات التعليمية المحافظة على استمرار انتباه التلاميذ للدرس طوال الحصة ومن أكثر الطرق جدوى في تحقيق هذا الجانب ما يلي:

1- تنويع الوسائل الحسية للإدراك: استخدام المعلم للتلميحات غير لفظيه متمثلة في الإشارات أو الحركات البدائية وتغيير نغمة الصوت.

2- قيام المعلم بالتحرك والتنقل داخل غرفة الصف مع مراعاة أن يكون تحركه وتنقله وظيفياً، بمعنى أن يساعد في تركيز انتباه التلاميذ على النشاط التعليمي الجاري، وعليه أن يتجنب التحرك السريع المتلاحق، لان ذلك قد يؤدي إلى تشتت انتباههم .

3- تجنب السلوك المشتت للانتباه.

4- اشتراك التلاميذ في نشاطات الدرس التلاميذ في تحقيق الأهداف التعليمية استخدام أسلوب التمثل الأدوار.

5- إتاحة الفرص أمام التلاميذ للعمل في جماعات صغيرة.

6- إثارة أنواع مختلفة من الأسئلة وخاصة الأسئلة التي تتطلب التفكير وتقديم الآراء والأسئلة التي يتاح فيها المجال أمام التلاميذ اقتراح أكثر من إجابة واحدة لسؤال واحد والأسئلة الموجهة نحو التصور المستقبل ومراعاة الفروق الفردية من خلال التنوين في المستويات الأنشطة التعليمية (كوافحة، 2007: 150، 151).

## 6-2- أساليب زيادة دافعية التعلّم عند المتعلمين:

إنّ من المهم في عملية التعلّم زيادة دافعية المتعلمين، ومن أجل ذلك يجب على المعلم إيجاد أساليب لزيادة الدافعية لدى المتعلمين ومن هذه الأساليب كما ورد عن الطناوي نجد:

1- أن يكون المعلم مرحبا بأسئلة المتعلمين، ويوجههم لطرحها، ويشجعهم على ذلك، من أجل المناقشة فيما بينهم فيها، بما يسمح به الوقت، ويراعي في ذلك مشاركة العدد الكبير منهم في هذه المناقشة والإجابة عن تلك الأسئلة.

2- أن يظهر المعلم للمتعلمين اهتمامهم للمادة الدراسية ورغبتهم في أن يتعلموا الكثير عن المواد الدراسية.

3- مراعاة تنوع الأنشطة التعليمية التعلّمية لضمان ملاءمتها لمتطلبات كل المتعلمين وانشغالاتهم وميولهم.

4- مراعاة توطيد العلاقات الاجتماعية السوية بين المعلم والمتعلمين، والمتعلمين فيما بينهم، داخل الفصل الدراسي، ومن المطلوب من المعلم أن يحرص على الاحتكاك بالمتعلمين، وأن يسلك الطرق

المختلفة التي تجعلهم يحبونه ويتودّدون إليه ويحترمونه، لأنّ حب المتعلمين لمعلمهم يجعلهم يحبون المادة التي يدرّسهم فيها ويُقبِلونا عليها بدافعية (الطناوي، 2009 ).

ويشير يسري السيد إلى مجموعة من الأساليب لإثارة دافعية المتعلمين منها:

1- تقديم الحوافز المادية كإضافة درجات أو تقديم قلماً أو بطاقة استحسان، أو حلوى وغيرها، أو الحوافز المعنوية كلمات الشكر أو الثناء أو كتابة اسم المتعلم على لوحة النجباء وغيرها، وتكون هذه الحوافز حسب الفئة العمرية للمتعلم وقدراته العقلية والبيئة الاجتماعية والاقتصادية التي ينتمي إليها، ولكن لا يجب تعويد المتعلم دائما على الحوافز حتى لا يعتاد على ذلك.

2- استغلال التكنولوجية الحديثة في استثارة فضول المتعلم وتشويقه، ويتمثل ذلك بمساعدته على توظيف اللعب المنظم في التعلّم، وكيفية التعامل مع الأجهزة التكنولوجية الحديثة كالكمبيوتر، لأنّها تعتبر أساليب تساعد كثيراً في إثارة الدافعية للتعلّم لدى المتعلم ومواصلة التعلّم لأقصى حد يمكن أن تصله إمكانات المتعلم، وكذلك تحفيز المتعلم للتعلم الذاتي و تنمية روح المسؤولية في التعلّم، والحرية في التعلّم .

3- التشديد على الدور المهم الذي يلعبه موضوع الاستثارة في المجال الدراسي، وذلك من خلال إبلاغ المتعلمين على موضوع الدرس مثلا عملية الجمع، وأهميتها في حياة المتعلمين، فلا يمكنهم معرفة عدد أدواتهم وكتبهم وإخوانهم وزملائهم، إلى غير ذلك، دون فهم هذه العملية، لهذا لابد أن ينتبهوا جيداً لموضوع الدرس، وتأكدهم من استيعابهم له بصورة جيّدة.

4- الإقرار بارتباط الدرس الحالي بموضوعات دراسية أخرى كالإقرار على أهمية استيعاب درس عملية الجمع لفهم درس عملية الطرح الذي يلي الدرس الماضي، و استيعاب دروس القواعد لكتابة مواضيع في شتى العلوم بلغة سليمة.

5- الإقرار بأهمية مواضيع الدروس في الحياة المعاشة لدى المتعلم مثل دراسة الظواهر الطبيعية في مادة العلوم مثل الأمطار، والبرق والرعود والكسوف والخسوف وغيرها من الظواهر التي كان الإنسان القديم يتّخذها آلهة لخوفه منها، وجهله بها، لذلك يتعلمها المتعلم ويعرف حقيقتها ليستفيد منها بذل الخوف منها .

6- إشراك المتعلم في النشاطات اليدوية المؤدية للتعلّم لأنّ ذلك يزيد من دافعيته ويكّون لديه حافز للتعلّم (يسري السيد، 2002).

ويمكن إثارة الدافعية للتعلّم لدى المتعلم وتنميتها بالطرق التي تزيد من قيمتها التربوية في العملية التعلّمية والتعليمية، ومن هذه الأساليب ما تطرّق إ ليه أبو شريخ في النقاط الآتية :

1- إتاحة جو عائلي صحي الذي يضمن للفرد النمو السوي لشخصيته، وعلى الخصوص قبل دخوله إلى المدرسة.

2- إعداد جو اجتماعي يسوده التآخي، والأخوة ويكون فيها التعامل بالصدق والعمل فيه بإخلاص.

3- تأسيس المقررات الدراسية حسب المتطلبات الفطرية للمتعلمين وإشباعها بأساليب تربوية.

4- ذهاب الأباء للمدرسة لرؤية أبنائهم، ومراقبة سلوكهم وتحصيلهم الدراسي، والتحولات التي تستحدث في تصرفاتهم.

5- إخبار المتعلمين بأنّ لهم أهمية في هذه الحياة، لأنّ ذلك يزيد من ثقتهم بأنفسهم، والقدرة على تحمّل المسؤولية.

6- تهيئة مناخ مدرسي يُشجع على التعلّم، وهذا يؤدي إلى أن يكون المتعلم لديه الاستقلالية في أن يحقق دوافعه بنفسه، مما يجعله راض عن ذاته.

7- لفت اهتمام المتعلمين للوسائل المش وقة المتنوعة للوضعيات التعليمية مثل عرض الوضعيات التعليمية بأسلوب اللعب كلعب الأدوار وسرد القصص ( أبو شريخ ،2008، ص27).

أمّا الخطيب فقد أشار إلى:

1- مساعدة الطلاب على رؤية أهمية الموارد الدراسية وقيمتها العلمية، ويبين لهم أن نجاحهم في المواد الدراسية يكون ذا أثر بالغ في وظائفهم المستقبلية.

2- أن يحدد المعلم الخبرة الم ارد تعلمها تحديدا يؤدي إلى فهم التلاميذ للموقف الذي يعملون فيه .

3- ربط الأهداف بالدافع وبنوع النشاط الممارس مما يزيد في تحصيل المتعلم وتعزيز الاستجابة مباشرة (الخطيب، 2006: 155).

ويضيف يسري السيد مجموعة الأساليب التي من خلالها يمكن من خلالها زيادة الدافعية للتعلم لدى المتعلمين والمتمثلة في النقاط التالية:

1- تذكير المتعلمين دائماً بأن طلب العلم فرض على كل مسلم ومسلمة، وأن الله قد فضّل العلماء على العابدين، والاستشهاد في ذلك بالآيات القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة.

2- التقرب للمتعلمين وتحبيبهم في المعلم، فالمتعلم يحب المادة وتزداد دافعيته لتعلّمها إذا أحب معلمها.

3- أن يتصرف المعلم كنموذج للمتعلمين في الإقبال على المطالعة الخارجية والجلوس معهم في المكتبة، فهذا يساهم كثيراً في تنمية الميل للتعلم الذاتي لدى المتعلم.

4- توظيف أساليب العرض العملي المشوقة والمثيرة للانتباه، ومشاركة المتعلمين خلال تنفيذها، وتشجيعهم على حل ما يطرأ من مشكلات داخل الفصل بأنفسهم.

5- استخدام أساليب التهيئة الحافزة عند بدء الحصة أو الخبرة مثل قصص المخترعين، والأسئلة التي تدفع إلى العصف الذهني، والعروض العملية المثيرة للدهشة (يسري السيد، 2002).

## 7-2- مؤشرات تحفيز الدافعية لدى المتعلم :

لقد حدد كارو لويس و آن لويس فورني (Louise & Louise) أربعة مؤشرات رئيسية لتحفيز الدافعية فيما يلي:

**1-7-2- الاختيار:** يختار المتعلم المتحمس والذي يمتلك الدافع القيام بالنشاط التعليمي، أمّا الفرد الذي يفقد الدافع سوف يميل إلى التجنب و يضطر أن ينتظر المثابر حتى يقوم بهذا النشاط.

**2-7-2- المثابرة:** المثابرة هي مؤشر للنجاح، ويتم قياسه من حيث الوقت الذي يخصصه المتعلم لمهمة مثل تدوين الملاحظات أو القراءة أو الكتابة، فكلما خصص المزيد من الوقت والطاقة، زادت احتمالية نجاحه، ولكن بغض النظر عن الوقت المستثمر، يجب أيضًا بذل جهود الجودة، حيث يسعى الشخص المتحمس إلى إكمال المهمة ولن يستسلم عند الصعوبة الأولى.

**3-7-2- المشاركة المعرفية:** يستخدم المتعلم المجد والمتحمس في دراسته استراتيجيات التعلم المتنوعة، ويعتمد في ذلك على وسائل مختلفة تتيح له اكتساب المعرفة التي يتعلمها ودمجها وتذكرها، وسوف يخطط لوقت دراسته ويطور أهداف العمل خلال دروسه، وسوف يقوم بتدوين الملاحظات وحفظ الأساسيات، خلال القراءات الكثيرة والمهمة، ويتأكد من أنّه قد فهم النقاط الرئيسية ويقدم ملخصات لها، كما يحرص الطالب المتحمس على التحقق من فعالية أساليبه، وإمكانية تصحيحها أو تحسينها إذا تطلّب ذلك، ويكون نشيطاّ في تعلمه، ولن يكون متلقياّ بسيطاّ، وسيسعى إلى تحسين اكتساب المعرفة وسيكسب منها الكثير من الرضا الشخصي.

**4-7-2- الأداء:** إن الأداء يتوافق مع إظهار المعرفة، ومع نتائج التعلم التي يمكن ملاحظتها. وإنّه يلعب دوراً رئيسياً في الديناميكيات التحفيزية لسببين مهمين وهما:

**1**- الأداء هو نتيجة للتحفيز لأن الطالب المتحمس سوف يثابر أكثر ويستخدم المزيد من استراتيجيات التعلّم، الأمر الذي سيكون له تأثير على أدائه.

**2**- الأداء هو مصدر للتحفيز لأنّه من خلاله سيطور الطالب تصوراته لقدراته الخاصة، وهذه التصورات هي أصل الدافع، لقد لاحظنا أن الأشخاص المحبطين الذين يحصلون على نتائج جيدة يتمسكون أكثر من أولئك الذين يحصلون على نتائج سيئة .

ومع ذلك لا يزال هناك مشكلة لأنّ الطلاب يميلون إلى تقييم أنفسهم من حيث الدرجات ("أنا أستحق A، أنا أستحق C") ومن ثم يصبحون عرضة للتقلبات في الأداء، لهذا يجب أن نتذكر أن هذه مجرد نتيجة امتحان وليست مؤشراً على قيمتنا الشخصية الإجمالية (Louise & Louise, 2002)

**خلاصة الفصل:**

من خلال هذا الفصل توصلنا إلى أنّه من أهم العوامل المحفِّزة لإنجاح عمليتي التعليم والتعلم هي استثارة الدافعية، والتي تشكل ملتقى اهتمام جميع القائمين على العملية التربوية من معلمين ومرشدين ومديرين، باعتبارها طاقة تحرك سلوك المتعلم وتوجهه نحو الموقف التعليمي، وتجعله ينتبه له كما أنّها تؤدي إلى رفع مستوى الأداء وتحسينه، حيث نجد أنّ الدافعية عامل ضروري لتفسير أي سلوك، إذ لا يمكن أن يحدث أي سلوك ما لم يكن وراءه دافع، حيث تلعب الدافعية بنوعيها الداخلية والخارجية، دورها الحاسم في عملية التعلم، غير أنّ العديد من الدراسات أظهرت أنّ الأكثر تأثيراً وأشده قوة في استمرار السلوك التعليمي هي الدافعية الداخلية مقارنة بالدافعية الخارجية، باعتبار الأولى مرتبطة بحاجات ومبادئ واتجاهات وشواغل المتعلم، فهي تدع أثر أعمق فيه لاستغلال أقصى طاقاته في أي موقف تعليمي.

كما يعتبر موضوع الدافعية للتعلّم من أبرز المواضيع أهمية في علم النفس وعلم التربية خاصة إذا ربطناها باكتساب المفاهيم، التي تعتبر معياراً يمكننا من خلاله الحكم على مستوى التلاميذ وهذان المتغيران يختلفان من شخص لآخر، وقد أثبتت العديد من الدراسات في هذا المجال وجود علاقة ارتباطيه موجبة في أغلب الأحيان بين الدافعية للتعلّم واكتساب المفاهيم، وهذا ما تثبته أو تنفيه النتائج المتوصل إليها خلال الفصل السادس.

# الجانب الميداني

# الفصل الخامس:

# الإجراءات المنهجية للدراسة

## الإجراءات المنهجية:

سنتناول في هذا الفصل التطرق إلى حدود الدراسة، ثمّ وصَف المنهج المتبع، ومجتمع الدراسة وعينتها، وكذلك أدوات الدراسة، وطريقة إعدادها، كما يتضمن وصَفاً للإجراءات التي قام بها الباحث لتطبيق أدوات الدراسة، وينتهي الفصل بالمعالجات الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات والتوصل للنتائج باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.

### 1- حدود الدراسة:

#### 1-1- الحدود المكانية:

أجريت الدراسة بمتوسطة مولاتي محمد السايح ببلدية بلدة عمر، ولاية تقرت.

#### 1-2- الحدود الزمانية:

طبقت الدراسة خلال الفصلين الثاني والثالث في الموسم الدراسي 2023 – 2024 من2023/11/05 إلى 2024/05/30.

#### 1-3- الحدود البشرية:

اشتملت عينة الدراسة على ( 42 ) تلميذاً وتلميذة المتمدرسين في السنة الثانية متوسط مقسمين إلى مجموعتين (21) تلميذاً في المجموعة الضابطة و(21) تلميذاً وتلميدة في المجموعة التجريبية.

### 2- المنهج المتبع:

نظراً لطبيعة موضوع الدراسة ومشكلتها المتعلقة بفاعلية إستراتيجية التعلم باللعب في اكتساب المفاهيم الرياضية، اعتمد الباحث على المنهج التجريبي، الذي يعرفه المحمودي على أنّه تلك الطريقة التي يقوم بها الباحث لتحديد مختلف الظروف والمتغيرات التي تظهر في البحث عن المعلومات، التي تخص ظاهرة ما، وكذلك السيطرة على مثل تلك الظروف والمتغيرات، والتحكم بها، ففيه يتم تغيير متعمد ومضبوط للشروط المحددة للواقع أو الظاهرة، التي تكون موضوعاً للدراسة، وملاحظة ما ينتج عن هذا التغيير من آثار في الواقع أو الظاهرة (المحمودي، 2019، ص65).

وقد اعتمد الباحث على إحدى صور المنهج التجريبي وهي شبه التجريبي، الذي يعالج أثر متغيّر مستقل أو أكثر على متغيّر تابع أو أكثر، والذي يتطلب وجود مجموعات ضابطة وتجريبية، في موقف حقيقي، مثل الموقف التعليمي الذي يكون في اوقات الدراسة العادية في المؤسسة التربوية.

## 3- الدراسة الاستطلاعية:

تعتبر الدراسة الاستطلاعية خطوة هامة وضرورية في أي بحث، فهي التي من خلالها يمكننا التعرف على المجال الذي نقوم بالدراسة فيه، كما تساعدنا على معرفة الامكانيات اللازمة والمتوفرة لسير البحث، وكذلك معرفة صلاحية أدوات البحث، بالإضافة إلى ذلك استشارة أصحاب الخبرة والمهتمين بذات الموضوع، وذلك من خلال آرائهم وأفكارهم التي قد تساعدنا على إجراء البحث.

ويقول بركات أنّ الدراسة الاستطلاعية تهدف إلى جمع المعلومات الأولية التي تمكن الباحث من التأكد من وجود الإشكالية المطروحة في الميدان، حيث تعتبر هذه المرحلة مرجلة تجريب الدراسة بقصد اختبار سلامة الأدوات المستخدمة في البحث ومدى صلاحيتها، ويمكن اعتبارها صورة مصغرة للبحث، وهي تهدف إلى استكشاف الطريق واستطلاع معالمه أمام الباحث قبل أن يبدأ التطبيق الكامل للخطوات التنفيذية ( بركات، 1984، ص73).

قبل صدور الموافقة على إجراء الدراسة الميدانية رُخِص للباحث مبدائيًا إجراء الدراسة مباشرة بعد الرجوع من العطلة الخريفية، وقد صدر فرار الموافقة على طلب التسهيل الذي تقدمنا به عن طريق جامعة الشهيد حمّه لخضر الوادي بتاريخ 2023/09/19 والتي كانت تحت رقم 2023/344 بتاريخ 2023/12/11 وقد حدد مدة الدراسة إبتداء من 2023/11/05 إلى 2024/05/30.

أجرينا الدراسة الاستطلاعية في متوسطة معركة قرداش ببلدية بلدة عمر من 2023/11/05 إلى 2023/11/10، حيث سمحت لنا الدراسة بتطبيق أدوات الدراسة والمتمثلة في اختبار تحصيلي في الرياضيات حول بعض المفاهيم الرياضية الواردة في برنامج الرياضيات للسنة الثانية متوسط.

## وصف عينة الدراسة الاستطلاعية:

قمنا بتطبيق أداتين إحداهما مقياس الدافعية للتعلم للأحمد دوقة والآخرين، و الاختبار التحصيلي في مادة الرياضيات بعد تعديله، على تلاميذ قسمين من أصل 6 أقسام تم اختيار القسمين بالاختيار العشوائي، كان عدد تلاميذ القسم الأول 36 تلميذ والثاني 36 تلميذ، وبعد الاختيار العشوائي طبقنا مقياس الدافعية للتعلم على القسم الأول، وعلى القسم الثاني الاختبار التحصيلي، وبعد جمع الاستبيانات وأوراق الاختبار وجدنا أنّ عدد الاستبيانات ناقص ستة

استبيانات أمّا أورق الاختبار فكانت كاملة لهذا استقرّ عدد أفراد العينة الاستطلاعية 66 تلميذ من أصل 72 تلميذ بنسبة 91.66 % .

## 4- أدوات جمع البيانات:

تمثل أدوات جمع البيانات التي اعتمدت عليها الدراسة في مقياس الدافعية للتعلم لدى تلاميذ التعليم المتوسط الذي صمّمه أحمد دوقة وآخرون، واختبار تحصيلي في للمفاهيم الرياضية في موجهين لمجموعتي الدراسة ( المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية).

ولقد قام الباحث بتصميم اختبار تحصيلي في صورته الأولية يتكون من 20 سؤال في ورقة عليها الاسم واللقب والقسم و لإجابة بصيغة الاجابة من متعدد تمّ عرضه على مجموعة من أساتذة ومفتشين في التعليم المتوسط لتحكيمه، حيث تم الموافقة على بعض الأسئلة وتعديل بعض الأسئلة من حيث الشكل والصياغة وحذف بعض الأسئلة لعدم موافقتها لمستوى تلاميذ السنة ثانية متوسط والجدول الموالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (3) يوضح تعديل الأسئلة حسب تحكيم المختصين للاختبار التحصيلي في المفاهيم الرياضية.

| رقم السؤال | الصياغة الأولى | الملاحظـــــــــــة | إعادة الصياغة | تعويض السؤال في حالة حذفه |
|---|---|---|---|---|
| س1 | الترتيب التصاعدي الصحيح للكسور | وضع " > "بين الكسور كتابة الكسر هكذا 3 ـــ 18 | | |
| س2 | قاعدة ضرب كسرين | نفس الملاحظة بالنسبة لشل كتابة الكسر | | |
| س3 | كم مجموع زاوية المثلث؟ | | ما هو أقياس زوايا المثلث | |
| س4 | قياس الزاوية المجهولة كم تساوي الزاوية ب أج | رسم شكل هندسي توضيحي كتابة الزوايا بالحروف اللاتينية ^ مثلاً CAB | | |
| س6 | المستطيل له قطران: –متساويان –غير متساويان | | المستطيل له قطران: – متقايسان – غير متقايسان | |
| س8 | نظرية فيتاغورس | تسمى خاصية فيتاغورس وهي غير مبرمجة للسنة 2 متوسط | | الجواب الصحيح لمقارنة كسرين لهما نفس المقام |
| س14 | ماهي القيم القرّبة للعددين | من الأفضل جمع المعلومات في جدول لتكون مرتبة أكثر | | |
| س15 | الترتيب التنازلي | ترتيب الأرقام خاطئ | إعادة ترتيب الأرقام | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| س16 | | الكتابة الرياضية من اليسار إلى اليمين | | |
| س18 | قانون مساحة المستطيل | مقرر للسنة أولى متوسط | | من الأعداد التالية لا ينتمي للأعداد النسبية |

والملاحظة التي أجمع عليها المختصين من أساندة ومفتشين أنّ الاختبار التحصيلي في مادة الرياضيات مسح ما سطر له من مفاهيم رياضية في مقرر السنة الثانية متوسط ويقيس مدى تمكن التلميذ من المفهوم واكتسابه له.

وسيدرج الاختبار الصورة الأولية قبل التحكيم، والنهائية بعد التحكيم ضمن الملاحق.

## 5- الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة:

### صدق الآختبار التحصيلي:

للتحقق من الاختبار قام الباحث بتوزيع الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين ذوي الخبرة والاختصاص في مادة الرياضيات من أساتذة ومفتشين، طالباً منهم ابداء رأيهم في الاختبار في مدى ملاءمته في اكساب تلاميذ السنة الثانية متوسط وزيادة دافعيتهم، مع إعطاء بعض الملاحظات حول الاختبار، وقد أفادت ملاحظات المحكمين في تعديل صياغة بعض الأسئلة وحذف بعض الأسئلة وتعويضها بآخرى حسب ملاحظات بعض المحكمين، وهذا دليل على صدق الاختبار من خلال صدق المحكمين.

كما تمّ التأكد من صدق الاختبار من خلال حساب معامل الصدق بطريقة المقارنة الطرفية والجدول الموالي يوضح نتائج معامل الصدق.

الجدول رقم (4) يوضح نتائج معامل صدق الاختبار التحصيلي في المفاهيم الرياضية

| العينة الدنيا ن = 10 | | العينة العليا ن = 10 | | قيمة ت | درجة الحرية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| م1 | ع1 | م2 | ع2 | | | |
| 5.68 | 1.45 | 12.22 | 1.13 | -11.23 | 18 | 0.00 |

من خلال الجدول رقم (4) حسابنا قيمة " ت " المحسوبة وجدنا أنّ ت = 11.23 حيث كانت " ت " المحسوبة أكبر من " ت " المجدولة عند درجة الحرية حيث ت = 2.10، وأنّ مستوى الدلالة م.د = 0.00 وهي أقل من مستوى الخطأ $0.05 \geq \alpha$، ومنه فإنّ الاختبار صادق.

**معامل السهولة والصعوبة :**

يعد حساب معامل السهولة والصعوبة من المتطلبات الأساسية لبناء أختبار تحصيلي جيد إذ يعتبر التدرج في السهولة والصعوبة في أسئلة الاختبار من صفات الاختبار التحصلي الجيد حيث يمكننا التمييز بين التلاميذ ذوي الدرجات العليا والتلاميذ ذوي الدرجات المنخفضة، وهو يدل أيضاً على مدى صدق الاختبار.

ولحساب معامل سهولة للاختبار التحصيلي الذي تمّ بناءه من طرف الباحث تمّ قسمة الاجابة الصحيحة لكل سؤال على العدد الكلي للأفراد، فكان معامل السهولة يتراوح بين (0.30 – 0.86)، عدا السؤالين ( 7 و19) كانا مبهمين بالنسبة للتلاميذ، تم توضيح السؤال رقم 7 للتلاميذ من خلال إعادة صياغته، ورقم 19 تمّ تعيير أحد المضلعات، والجدول الأتي يبين معامل السهولة للإختبار.

الجدول رقم (5) يوضح نتائج معامل السهولة للاختبار التحصيلي في المفاهيم الرياضية

| السؤال | معامل السهولة | السؤال | معامل السهولة | السؤال | معامل السهولة | السؤال | معامل السهولة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| س1 | 0.69 | س6 | 0.55 | س11 | 0.50 | س16 | 0.41 |
| س2 | 0.86 | س7 | 0.11 | س12 | 0.43 | س17 | 0.58 |
| س3 | 0.37 | س8 | 0.44 | س13 | 0.46 | س18 | 0.37 |
| س4 | 0.30 | س9 | 0.34 | س14 | 0.47 | س19 | 0.09 |
| س5 | 0.43 | س10 | 0.31 | س15 | 0.61 | س20 | 0.58 |

**معامل التمييز:**

لحساب معامل التمييز تمّ حساب قيمة الوسيط ومن أجل ذلك لابد أولاً حساب رتبة الوسيط لدرجات تحصيل التلاميذ في الاختبار بعد ترتيب الدرجات ترتيباً تنازلياً بوسطة القانون الأتي:

رتبة الوسيط = ( عدد الدرجات /2، عدد الدرجات/2 + 1) لأنّ عدد الدرجات زوجي.

رتبة الوسيط = (2/36 ، 2/36 +1) ومنه رتبة الوسيط هي (18 ، 19) يقابلهما الدرجتين ( 9.5 ، 9.5 )

وقيمة الوسيط هي متوسط الدرجتين. و= ( 9.5 + 9.5)/2 = 2/19 = 9.5 ، ومنه تمّ تقسيم الدرجات إلى مجموعتين مجموعة دنيا ومجموعة عليا، فالجموعة الدنيا هم التلاميذ الذين تحصلوا على درجات أقل أو تساوي الدرجة المقابلة لقيمة الوسيط أما المجموعة العليا هم التلاميذ الذين حصلوا على درجات أكبر من الدرجة المقابلة لقيمة الوسيط، فتكونت المجموعة الدنيا من 19 تلميذ

والمجموعة العليا من 17 تلميذ، وبعد حساب الفروق بينهما بواسطة اختبار ت كانت النتائج كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (6) يوضح نتائج معامل التمييز الاختبار التحصيلي في المفاهيم الرياضية

| العينة الدنيا ن = 19 | | العينة العليا ن = 17 | | قيمة ت | درجة الحرية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| م1 | ع1 | م2 | ع2 | | | |
| 6.81 | 1.72 | 11.41 | 1.34 | -8.82 | 34 | 0.00 |

من خلال الجدول رقم (6) تبيّن لنا أنّ مستوى الدلالة ( 0.00 ) أقل من مستوى الخطأ (0.05) إذاً هناك فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة الأكبر متوسط حسابي وهي المجموعة العليا، ومنه فإن للاختبار تمييز.

كما تمّ حساب معامل التمييز لكل سؤال، فكانت النتيجة كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم (7) يوضح معامل التمييز لكل سؤال في الاختبار التحصيلي في المفاهيم الرياضية

| السؤال | معامل التمييز | السؤال | معامل التمييز | السؤال | معامل التمييز | السؤال | معامل التمييز |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| س1 | 0.24 | س6 | 0.47 | س11 | 0.30 | س16 | 0.33 |
| س2 | 0.20 | س7 | -0.29 | س12 | -0.03 | س17 | 0.46 |
| س3 | 0.23 | س8 | 0.19 | س13 | 0.22 | س18 | -0.18 |
| س4 | 0.47 | س9 | 0.27 | س14 | 0.02 | س19 | -0.21 |
| س5 | 0.23 | س10 | 0.04 | س15 | 0.09 | س20 | 0.43 |

يبّن لنا الجدول رقم (7) أنّ معامل التمييز يتراوح بين (0.02 – 0.47) إلاّ الأسئلة ( 7 و12 و18 و19) فهي غير مميزة حيث كانت أجاب عليها التلاميذ ذوي الدرجات الدنيا، ولم يجب عليها ذوي الدرجات العليا لهذا جاءت سالبة. عدا ذلك فإنّ جميع أسئلة الاختبار تتمتع بمعاملات تمييز موجبة وهي مقبولة لحد ما.

**حساب معامل ثبات الاختبار:**

تمّ حساب الثبات بواسطة ألفا كرونباخ عن طريق SPSS وجدناه يساوي 0.56.

وكذلك عن طريق SPSS تمّ حساب معامل الثبات بطريقة النجزئة النصفية وبعد تصحيح الطول عن طريق معادلة سبيرمان – براون كان قيمة معامل الثبات = 0.56 وهو معامل مقبول لأغراض هذه الدراسة.

**تحديد الزمن اللازم لأداء اختبار المفاهيم الرياضية:**

لتحديد الوقت اللازم للإجابة عن الاختبار التحصيلي للمفاهيم الرياضية، تم تسجيل الزمن الذي استغرقه كل تلميذ، من العيّنة الاستطلاعية عند إنهاء الإجابة عن أسئلة الاختبار، فكانت على النحو التالي: 9 أستغرقوا 20 دقيقة، 13 استغرقوا 25 دقيقة، 16 استغرقوا 28 دقيقة، ثُم تمّ حساب متوسط مجموع تلك الأوقات:

- مجموع الأوقات = 897 دقيقة.
- عدد تلاميذ المجموعة الاستطلاعية = 36 تلميذ.
- زمن إلقاء التعليمات = 5 دقائق.

$$\frac{897}{36} + 5 = 29.91$$

تمّ حساب متوسط الأوقات بالمعادلة التالية ـــــــ + 5 =29.91 دقيقة بالتقريب 30 دقيقة

الوقت اللازم للإجابة عن الاختبار تم تحديده بـ 30 دقيقة وقد تم تطبيق هذا الوقت عند التطبيق (القبلي والبعدي) لاختبار المفاهيم الرياضية على عيّنة البحث الأساسية المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية.

جدول رقم ( 8 ) يوضح س لم تنقيط الإحتبار التحصيلي

| السؤا ل | التنقيط | السؤا ل | التنقيط | السؤا ل | التنقيط | السؤا ل | التنقيط |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| س1 | 1 | س6 | 0.5 | س11 | 1 | س16 | 1.5 |
| س2 | 0.5 | س7 | 0.5 | س12 | 1 | س17 | 0.5 |
| س3 | 0.5 | س8 | 0.5 | س13 | 3 | س18 | 2 |
| س4 | 1 | س9 | 1 | س14 | 1 | س19 | 1 |
| س5 | 0.5 | س10 | 0.5 | س15 | 1 | س20 | 1.5 |

**صدق مقياس الدافعية للتعلّم بالمقارنة الطرفية:**

بالإضافة إلى صدق المقياس، كما جاء في مقال أحمد دوقة والأخرون من خلال الصدق التنبئي، حيث وزع المقياس على عييّنة متكونة من 447 تلميذ وتلميذة، وبعد استرجاع المقاييس والمعدلات الفصلية للثلاثي الأول والثاني، وكذا الأداة التي سمحت بتقييم أساتذة اللغة العربية

والعلوم للأداء الدراسي بالنسبة للتلاميذ، تم حساب معامل الارتباط والمقياس وتقييم الأساتذة والمعدل العام فكانت نتائج العلاقة بين مقياس الدافعية للتعلم والمعدل العام كالآتي:

المعدل العام = 0.27، تقييم أساتذة العلوم = 0.20 تقييم أساتدة اللغة = 0.22

فكانت العلاقات الارتباطية المتحصل عليها كلها دالة عند مستوى $\alpha = 0.01$ مما يدل على أنّ للمقياس صدق تنبوئي ( أحمد دوقة والآخرون ).

أضاف الباحث حساب صدق الاختبار بواسطة المقارنة الطرفية فكانت النتائج كما هو مبين في الجدول الآتي:

الجدول رقم (9) يوضح نتائج معامل الصدق لمقياس الدافعية.

| العينة الدنيا ن = 8 | | العينة العليا ن = 10 | | قيمة ت | درجة الحرية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| م1 | ع1 | م2 | ع2 | -11.69 | 14 | 0.00 |
| 155.75 | 4.23 | 183.75 | 5.28 | | | |

بما أنّ قيمة " ت " المحسوبة (11.69) أكبر من المجدولة عند درجة الحرية 14 (2.14) وأنّ مستوى الدلالة (0.00) أقل من مستوى الخطأ (0.05) فإنّ مقياس الدافعية للتعلم صادق.

**حساب ثبات مقياس دافعية التعلّم:**

تم التحقق من ثبات مقياس الدفعية للتعلّم من خلال تطبيعه على عينة استطلاعية تتكون من 30 تلميذ وتلميذة متمدرسين في السنة ثانية متوسط، وتم حساب معامل الثبات من خلال معامل ألفا كرومباخ لحساب الاتساق الداخلي بين فقرات مقياس الدافعية للتعلّم وقد بلغت قيمته 0.83 بالرغم من ضعف معاما ثبات ادراك معاملة الأولياء وهو 0.49 ومعامل ثبات ادراك العلاقة مع الزملاء وهو الأضعف 0.23 فالمعامل الكلي للثبات مناسب لأغراض هذه الدراسة.

جدول رقم (10) يبن قيمة معامل الثبات لكل بعد من أبعاد مقياس الدافعية للتعلّم:

| | |
|---|---|
| ادراك المتعلّم لقدراته | 0.81 |
| ادراك قيمة التعلّم | 0.68 |
| ادراك معاملة الأساتذة | 0.86 |
| ادراك معاملة الأولياء | 0.49 |
| ادراك العلاقة مع الزملاء | 0.23 |
| ادراك المنهاج الدراسي | 0.55 |
| معامل الثبت الكلي | 0.83 |

**الألعاب التعليمية المنتقاة لإجراء الدراسة ومصادرها:**

ولتحقيق أهداف هذه الدراسة قام الباحث ببلورة بعض الألعاب التعليمية لتستخدم في تدريس تلاميذ السنة الثانية من التعليم المتوسط بعض المفاهيم الرياضية الواردة في الكتاب المدرسي لمادة الرياضيات.

والهدف من هذه الألعاب اكساب التلاميذ بعض المفاهيم الرياضية وزيادة لدافعيّتهم للتعلم، وذلك من خلال توظيف اللعب في جو تعليمي وتربوي فيه نوع من الاستمتاع والراحة والتعاون.

**مصادرها:**

- بعض الدراسات السابقة التي تناولت التعلم باللعب لاكتساب المفاهيم والمهارات الرياضية.
- كتاب التربوية استراتيجية لتنمية التفكير الذي ألّفه زيد الهويدي ( ط 3، 2012).
- كتاب الألعاب التربوية وتقنيات إنتاجها (سيكولوجياً وتعليمياً وعملياً تأليف محمد محمود الحيلة (2001).
- كتاب الألعاب من أجل التفكير والتعلم الذي ألّفه محمد محمود الحيلة (2004).
- بعض الأفكار المستوحاة من بعض الحصص التربوية عبر القنوات الهادفة.

**صدق المحكمين على مدى ملاءمتها هذه الألعاب لهذه الدراسة:**

بعد اختيار الألعاب و اعدادها في صفتها الأولية تمّ عرضها على مجموعة من الأساتذة الجامعيين وعددهم 4 أساتذة ومختصين في مادة الرياضيات متمثلين في مفتشين وعددهم 3 مفتشين منهم واحد مفتش سابق ورئيس مصلحة الامتحانات والمسابقات بمديرية التربية حاليا، فكانت نتائج التحكيم كما هو مبيّن في الجدول.

جدول رقم (11) يبيّن صدق المحكمين للألعاب التعليمية:

| الألعاب | مناسبة | مناسبة نوعا ما | غير مناسبة | ملاحظات |
|---|---|---|---|---|
| الأولى | 4 | 0 | 1 | |
| الثانية | 4 | 0 | 1 | إعادة الصياغة |
| الثالثة | 5 | 0 | 0 | تأخذ تسمية اللعبة السادسة |
| الرابعة | 4 | 0 | 1 | غموض في الصياغة، اعادة تسميتها |
| الخامسة | 5 | 0 | 0 | تعديل الصياغة، تقتصر على جمع وطرح كسرين مقام أحدهما ضعف الآخر |
| السادسة | 4 | 1 | 0 | اعادة تسميتها وصياغتها |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| السابعة | 5 | 0 | 0 | |
| الثامنة | 4 | 1 | | اعادة الصياغة |
| التاسعة | 4 | 0 | 1 | اعادة الصاغة |
| العاشرة | 5 | 0 | 0 | |

من خلال الجدول رقم (11) يتضح أن كل المحكمين أبدوا برأيهم وملاحظاتهم في الألعاب أي بنسبة 100 % النسب المئوية بالنسبة للألعاب من ناحية مناسبتها من عدمها كانت كالآتي:

– الألعاب ( الثالثة والخامسة و السابعة والعاشرة ) مناسبة بنسبة 100 %.

– الألعاب ( الأولى والثانية والرابعة والتاسعة ) 4 محكمين قالوا مناسبة أي بنسبة 85.71 %، ومحكم واحد قال غير مناسبة أي بنسبة 14.28 %.

– بالنسبة للألعاب (السادسة والثامنة ) قال 4 محكمين مناسبة أي بنسبة85.71 %، ومحكم واحد قال مناسبة نوعا ما بنسبة 14.28 %.

ومنه فأغلبية الحكمين أبدوا موافقتهم على مناسبة الألعاب وفاعلتها في اكساب تلاميذ الثانية متوسط بعض المفاهيم الرياضية، وبالتشاور مع الأستاذة التي ستطبق الألعاب في تدريس مادة الرياضيات وتفهمها للهدف من هذه الدراسة، وموافقتها على التطبيق وبناءاً على ملاحظات والتعديل المقترح من طرف المحكمين وحسب مقرر المادة تم اعتماد الألعاب للتطبيق.

## 6- الدراسة الأساسية:

قام الباحث بالدراسة الأساسية إيتداءً من 2023/11/11 إلى 2024/05/30 تتخللها العطلتين الشتوية والربيعية.

**عينة الدراسة الأساسية:**

تتكون عينة الدراسة من 21 تلميذ في المجموعة الضابطة، و21 تلميذ في المجموعة التجريبية، وقد تم اختيارها كما يلي:

– تم اختيار 4 أقسام بطريقة عرضية (صدفية) بحيث أنّ كل قسمين تدرسهما نفس الأستاذة، وتم اختيار قسمي التجربة بطريقة عشوائية وذلك من خلال إجراء قرعة بين الأستاذتين، أمّا المجموعتين الضابطة والتجريبية نمّ اختارهما بطريقة قصدية من طرف الأستاذة التي أُختِرت عن طريق القرعة حيث إختارت القسم الذي تطبق معه الإستراتيجية، أي المجموعة التجريبية والقسم الآخر يصبح المجموعة الضابطة.

– الاعتماد على معدل مادة الرياضيات في الفصل الأول حيث تمّ استبعاد التلاميذ الذين معدلهم أقل من 9.50.

– الاعتماد على السن حيث تم استبعاد التلاميذ الأكبر من 13 سنة. أي اختيار التلاميذ الذين يتراوح سنهم 12 – 13 سنة.

الجدول رقم (12) يوضح قائمة أفراد المجموعة الضابطة

| المجموعـــة الضابطـــة | | | |
|---|---|---|---|
| الأفراد | المعدل الفصلي في مادة الرياضيات | الدرجات على اختبار الذكاء المصور | العمر الزمني |
| 01 | 11.42 | 37 | 13 |
| 02 | 17.67 | 36 | 13 |
| 03 | 11.67 | 33 | 13 |
| 04 | 9.75 | 29 | 13 |
| 05 | 17.83 | 39 | 13 |
| 06 | 17.76 | 40 | 13 |
| 07 | 16.83 | 34 | 13 |
| 08 | 16.5 | 37 | 12 |
| 09 | 9.5 | 34 | 12 |
| 10 | 15 | 36 | 13 |
| 11 | 11.58 | 29 | 13 |
| 12 | 14.25 | 28 | 13 |
| 13 | 13.42 | 29 | 13 |
| 14 | 13 | 33 | 13 |
| 15 | 18.25 | 34 | 13 |
| 16 | 18.06 | 45 | 13 |
| 17 | 15.83 | 37 | 13 |
| 18 | 18.75 | 44 | 13 |
| 19 | 10.33 | 32 | 12 |
| 20 | 12.75 | 32 | 12 |
| 21 | 14.17 | 23 | 13 |

الجدول رقم (13) يوضح قائمة أفراد المجموعة التجريبية

| المجموعـــــــة التجريبيـــــــــة | | | |
|---|---|---|---|
| الأفراد | المعدل الفصلي في مادة الرياضيات | الدرجات على اختبار الذكاء المصور | العمر الزمني |
| 01 | 18.33 | 38 | 13 |
| 02 | 18.33 | 23 | 13 |
| 03 | 10 | 35 | 13 |
| 04 | 12.08 | 39 | 13 |
| 05 | 9.83 | 36 | 13 |
| 06 | 17.17 | 43 | 13 |
| 07 | 18.33 | 35 | 13 |
| 08 | 16.5 | 38 | 12 |
| 09 | 9.58 | 39 | 13 |
| 10 | 17.92 | 31 | 13 |
| 11 | 20 | 45 | 12 |
| 12 | 18.5 | 36 | 13 |
| 13 | 13.25 | 41 | 13 |
| 14 | 18.08 | 31 | 13 |
| 15 | 13.5 | 22 | 13 |
| 16 | 15.75 | 37 | 13 |
| 17 | 9.5 | 37 | 13 |
| 18 | 16.5 | 36 | 13 |
| 19 | 13 | 29 | 13 |
| 20 | 12 | 37 | 13 |
| 21 | 16.33 | 46 | 13 |

**تجانس عينة الدراسة الأساسية:** تمّ التحقق من تجانس العيّنة من خلال المتغيّرات التالية: المعدل الفصلي للفصل الأول في مادة الرياضيات، الدرجات التي تحصل عليها كل فرد من أفراد العيّنة، العمر الزمني.

وقد استخدم اختبار" ت " (T test) للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية، واختبار دلالتها الإحصائية.

وكانت النتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (14) يوضح تجانس عيّنة الدراسة

| | المجموعة الضابطة ن = 21 | | المجموعة الجريبية ن = 21 | | قيمة ت | د ح | م . د |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | م1 | ع1 | م2 | ع2 | | | |
| المعدل. ف | 14.97 | 3.45 | 14.49 | 3.04 | 0.48 | 40 | 0.63 |
| د. الذكاء | 35.90 | 6.12 | 34.33 | 5.27 | 0.89 | 40 | 0.37 |
| العمر الزمني | 12.90 | 0.30 | 12.80 | 0.40 | 0.86 | 40 | 0.39 |

ن: عدد أفراد العيّنة. م: المتوسط الحسابي. ع: الانحراف المعياري. د ح: درجة الحرية. م. د: مستوى الدلالة.

من خلال الجدول (14) نلاحظ أنّ المجموعتين الضابطة والتجريبية متجانستين وهذا ما توضحه قيم " ت " للمعدل الفصلى والدرجات على مقياس الذكاء المصور والعمر الزمني وهي على التوالى: 0.48، 0.89، 0.86، وهي كلّها أصغر من قيمة ت المجدولة عند درجة الحرية 40 حيث ت = 2.02، وكذلك قيم مستوى الدلالة على التوالي: 0.63، 0.37، 039، وهي أكبر من مستوى الخطأ 0.05 ومنه فالمجموعتان متكافئتان.

**6- الأساليب الإحصائية المستخدمة:**

في هذه الدراسة قمنا بمعالجة النتائج من خلال استخدام برنامج الحزمة الإحصائية SPSS Statistics 25.

واعتمدت الدراسة على الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي لمعرفة متوسط درجات تحصيل التلاميذ في لاختبار التحصيلي للمفاهيم الرياضية ومتوسط استجاباتهم على مقياس الدافعية للتعلّم.

– الانحراف المعياري لمعرفي قيمة تباعد درجات تحصيل التلاميذ وقيمة تباعد استجاباتهم عن متوسطهم الحسابي.

– الوسيط لحساب معامل التمييز.

– اختبار ت (t test) لعيّنتين مستقلتين لمعرفة مدى تجانس عيّنة الدراسة ومعالجة معطيات التطبيق القبلي لاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للتعلّم، بالإضافة إلى استخدامه لمعالجة الفرضية الثالثة والسادسة

– اختبار تحليل التباين المصاحب (Ancova ) لمعالجة الفرضية الأولى والفرضية الرابعة.

– t test لعيّنتين مترابطتين لمعالجة الفرضة الثانية والفرضية الخامسة.

– ألفا كرومباخ لحساب ثبات الاختبار التحصيلي في المفاهيم الرياضة و معامل ثبات مقياس الدافعية للتعلّم

– التجزئة النصفية كطريقة ثانية لحساب معامل الثبات.

– المقارنة الطرافية لحساب معامل التمييز ومعامل صدق الاختبار التحصيلي ومعامل الصدق لمقياس الدافعية للتعلّم كزيادة التأكيد للصدق الذي قدّمه أحمد دوقة والآخرون.

بعد حساب خصائص السيكومترية للإختبار التحصيلي ومقياس الدافعية تمّ تطبيقهما على عيّنة الدراسة الأساسية قبل تطبيق إستراتيجية التعلم باللعب، بعد إعطاء التعليمات الموجهة للتلميذ عن طريقة الإجابة من طرف الآستاذة،

فكانت النتائج كالآتي:

– حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين لإختبار التحصيل في المفاهيم الرياضية قبل تطبيق الألعاب، باستخدام اختبار ت ( t test ) لعيّنتين مستقلتين فكانت النتائج كما هو مبيّن في الجدول الآتي:

جدول رقم (15) يبيّن نتائج التطبيق القبلي لإختبار التحصيل في المفاهيم الرياضية باستخدام t test.

| | المتوسط حسابي | الانحراف المعياري | قيمة ت | درجة الحرية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| مج ض | 14.49 | 3.04 | 1.85 | 40 | 0.072 |
| مج ت | 12.72 | 3.13 | | | |

يظهر من خلال الجدول (15) أن المتوسط الحسابي لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية (12.72) بانحراف معياري ( 3.13 ) المتوسط الحسابي لدرجات تلاميذ المجموعة الضابطة

(14.49) بانحراف معياري (3.04) وبناء على نتائج التحليل الإحصائي لاختبار" ت " للفروق ومن خلال قيمة" ت " المحسوبة (1.85) وهي أصغر من قيمة " ت " المجدولة عند درجة الحرية 40 (2.02)، كما أنّ مستوى الدلالة (sig = 0.072) أكبر من مستوى الخطأ $0.05 \geq \alpha$ مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة.

– حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين الضابطة والمجموعة التجريبية على مقياس الدافعية للتعلم في التطبيق القبلي باستخدام اختبار ت (t test) لعيّنتين مستقلتين فكانت النتائج كما هو مبيّن في الجدول الآتي:

الجدول رقم (16) يبيّن نتائج التطبيق القبلي لدرجات الاستجابة على مقياس الدافعية للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

| | م | ح | قيمة ت | د ح | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| الضابطة | 179.76 | 12.60 | 0.36 | 40 | 0.72 |
| التجريبية | 178.20 | 15.05 | | | |

من خلال النتائج المسجلة في الجدول رقم (16) يتبين لنا أنّه لا توجد فروق دالة أحصائياً بين متوسطي القياس القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبة إذ نرى أنّ المتوسطين الحسابيين متقاربين جداً حيث نجد أنّ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة هو 179.76 والمتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية هو 178.20 وقيمة " ت " المحسوبة (0.36 ) قل من " ت " الجدولة (2.02) عند درجة الحرية 40 وأنّ مستوى الدلالة sig = 0.74 وهو أيضاً أكبر من مستوى الخطأ $0.05 \geq \alpha$ ومنه فإنّه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي المجموعتين في التطبيق القبلي.

من خلال نتائج التطبيق االقبلي نجد أنّ المجموعتين الضابطة والتجريبية متكافئتين في الإختبار التحصيلي، ومقياس الدافعية لللتعلم.

وبعد تطبيق الألعاب التعليمية في ثمانية حصص من حصص مادة الرياضيات لمدة 45 دقيقة لكل لعبة حبث استغرق وقت تطبيق الألعاب وقت زمني مدّته سبعة ساعات ونصف، تمّ تصميم اختبار تحصيلي للمفاهيم الرياضية مناظر للاختبار الأول أخذين في الاعتبار ملاحظات وتوجيهات المحكمين على الاختبار التحصيلي الأول.

# الفصل السادس:

# عرض ومناقشة وتفسير نتائج الدراسة

**عرض نتائج الفرضية الأولى:**

تنص الفرضية الأولى على أنّه توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات التحصيل في الاختبار التحصيلي للمفاهيم الرياضية للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق الالعاب ( الاختبار البعدي).

وقد تم لاختبار هذه الفرضية استخدام اختبار تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) الأحادي بين المجموعتين ( الضابطة والتجريبية) لمقارنة مستوى التحصيل في القياس البعدي على أساس أنّ القياس القبلي هو المتغير المصاحب.

الجدول رقم (17) يوضح نتائج اختبار تحليل التباين المصاحب للاختلاف في اكتساب المفاهيم الرياضية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية بعد استخدام إستراتيجية التعلم باللعب:

| مصدر التباين | مجموع المربعات | د . ح | متوسطات المربعات | ف | م . د | مربع إيتا |
|---|---|---|---|---|---|---|
| القياس القبلي | 96.76 | 1 | 96.76 | 16.48 | 0.000 | 0.26 |
| المجموعة | 177.50 | 1 | 177.50 | 29.93 | 0.000 | 0.43 |
| الخطأ | 231.28 | 39 | 5.93 | | | |
| الكلي | 5687.62 | 42 | | | | |
| المجموع المصحح | 428.10 | 41 | | | | |

جدول رقم (18) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

| | | القبلي | | البعدي | |
|---|---|---|---|---|---|
| المجموعة | العدد | المتوسط حسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
| الضابطة | 21 | 14.49 | 3.04 | 9.65 | 2.75 |
| التجريبية | 21 | 12.72 | 3.13 | 12.73 | 3.13 |

ما نلاحظه من خلال الجدول رقم (17) أنّ مستوى الدلالة 0.000 أقل من مستوى الخطأ $\alpha \leq 0.05$ يبيّن ذلك وجود فروق دالة إحصائياً بين الدرجات في الاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وعند الرجوع إلى الجدول رقم (20) نجد أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة، مما يدل على أنّ الفروق

لصالح المجموعة التجريبية التي درست بإستراتيجية التعلم باللعب، وكذلك نلاحظ في الجدول (17) أنّ حجم الأثر لمتغيّر إستراتيجية التعلم باللعب مربع إيتا بلغ 0.43 تعود لإستراتيجية التعلم باللعب وهو حجم كبير جداً بالعودة إلى (19)، فقد تحققت الفرضية الأولى.

الجدول رقم (19) يوضح تصنيف مربع إيتا لحجم الأثر

| | | | |
|---|---|---|---|
| مربع إيتا | 0.02 | 0.06 | 0.14 |
| | صغير | متوسط | كبير |

وعلى الرغم من ذلك كان للاختبار القبلي تأثير على الاختبار البعدي وخاصة أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة أكبر من المجموعة التجريبية كما هو مبيّن في الجدول (16)، ولكن بعد عزل أثر الاختبار القبلي أدى إلى ارتفاع المتوسط الحسابي بالنسبة للمجموعة التجريبية وقلّ المتوسط الحسابي بالنسبة للمجموعة الضابطة، كما هو مبين في الجدول الموالي:

جدول رقم (20) يوضح المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية البعدية لمتغير اكتساب المفاهيم الرياضية حسب المجموعة.

| | المتوسط الحسابي | الخطأ المعياري |
|---|---|---|
| المجموعة الضابطة | 8.89 | 0.56 |
| المجموعة التجريبية | 13.48 | 0.56 |

**مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الأولى:**

يتضح من الجدول (17) بأنّ مستوى الدلالة 0.000 أقل مستوى الخطأ 0.05، وبالعودة إلى الجدول (20) يتبين لنا أنّ المتوسط الحسابي المعدّل لعلامات التلاميذ في المجموعة التجريبية أعلى من المتوسط الحسابي المعدّل لعلامات التلاميذ في المجموعة الضابطة على الاختبار التحصيلي حول المفاهيم الرياضية البعدي، وهذا يشير إلى أنّ هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسط علامات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على الاختبار التحصيلي حول المفاهيم الرياضية البعدي ولصالح تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا الرياضيات باستخدام استراتيجية التعلم باللعب، وقد بلغ حجم الأثر 0.43 وهو كبير جداً حسب الجدول (19)، وهذا يدل على أنّ لإستراتيجية التعلّم باللعب فاعلية قوية في اكتساب المفاهيم الرياضية.

ويمكن أن ترجع هذه النتيجة إلى استفادة تلاميذ المجموعة التجريبية من تدريسهم المفاهيم الرياضية في كتاب الرياضيات المدرسي للسنة الثانية متوسط باستخدام استراتيجية التعلم باللعب، كون الإلعاب التعليمية جعلت حصة الرياضيات ممتعة، لا يشوبها السأمة والملل، وأيضاً مدى فائدة الألعاب التعليمية التي استخدمت في تدريسهم بعض المفاهيم الرياضية في منهاج الرياضيات، وهذا يتفق مع دراسة فتوح (2022) التي توصلت إلى وجود فاعلية لاستخدام استراتيجية الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية، وإتفقت أيضا مع دراسة محمد وعبيدات (2010) التي توصلت إلى وجود أثر لاستخدام الألعاب التربوية المحوسبة في تحصيل بعض المفاهيم الرياضية، وربما تعود النتيجة المتوصل إليها إلى التنوع في الأساليب المستخدمة في تدريس التلاميذ مادة الرياضيات والتي تظهر أثر في اكتساب المفاهيم الرياضية ويعكس ذلك دراسة كمال إسماعيل غفور (2018) والتي توصلت إلى وجود أثر استخدام نموذجي هيلدا تابا وفراير في اكتساب المفاهيم الرياضية، كما قد يعود ما توصلت إليه الدراسة إلى الخصائص التي يتصف بها أسلوب التعلم باللعب، والتي تجعل الحصة أكثر تشويقاً وبهجة، وتعمل على إزالة بعض الحواجز بين الأساتذة والتلاميذ والمادة الدراسية، حيث تُعدّ هذه الإستراتيجية من أبرز الاستراتيجيات وأهمها والتي تراعي الحالات النفسية للمتعلّمين، فاللعب يعتبر الوسيلة التعليمية الفعّالة التي من خلالها يتم تحقيق الأهداف التربوية المتمثلة في إنماء القدرات الذهنية لدى المتعلّم و صقل شخصيته، فالألعاب التعليميّة تهدف إلى إيجاد مناخ تعليمي خاص تمتزج فيه التسلية مع التحصيل العلمي والمعرفي، ممّا يُشعر المتعلّم بالإثارة والتشويق، وذلك لأنّ تلك الألعاب قائمة على التنافس والمثابرة لتحقيق الفوز على الطرف الآخر، وتمتاز هذه الطريقة بأنهّا تساعد المتعلّم على تنشيط جسده ونمو عضلاته، وتخفّف أعراض بعض الاضطرابات النفسية كالتوتر والقلق والانطواء لدى بعض التلاميذ، وتزيد من تشويقهم لعملية التعلّم، حتى أنّها تساعد التلاميذ السلبيين على المشاركة الإيجابية، هذا ما يدفع التلاميذ للتعبير عن مشاعرهم وقدراتهم دون خوف أو خجل، كما أنّه قد يقضي على الفجوة بينهم وبين مادة الرياضيات التي يراها التلاميذ صعبة ومملة مما يضفي على الحصة نوع من الراحة والمتعة في الموقف التعليمي، كما تعتبر طريقة التعليم باللعب استراتيجية تعلم نشط، تدفع التلاميذ إلى حب الاستطلاع والاندماج في العملية التعلمية و التعليمية؛ حيث يكونون إيجابيين مشاركين في العملية لا سلبيين كما في الطريقة التقليدية، فهي تعمل على إثارة حواسهم من حيث الملاحظة والتفكير والانتباه والتركيز، والحركة، واكتساب المفاهيم الرياضية

بطريقة مرحة وسلسة، وإن استخدام الألعاب التعليمية أضفى نوعا من السهولة و التبسيط في المادة، وساعد التلاميذ على الفهم على نحو أسرع، والإحتفاظ بالمفاهيم المكتسبة، وهذا ما توصلت له دراسة حلا وليد الراشدة (2016) لوجود اثر التعلم عن طريق اللعب في التحصيل والاحتفاظ في مادة الرياضيات، لأنّ التلاميذ كلّما تذكّروا مواقف اللعب تذكّروا المفاهيم المرتبطة بها، خاصة وأنّ مادة الرياضيات توصف بنوع من الصعوبة أو الغموض، كما أن الطريقة التقليدية تتناوله بطريقة جافة ترسخ الاعتقادات الخاطئة لدى التلاميذ، بخلاف طريقة التعلم باللعب التي تتسم بالمتعة والتشويق والمنافسة، الشيء الذي يجعل التلاميذ يندمجون في الحصة، ويؤدون دورهم في الدرس بمزيد من المثابرة، ويتخذون قراراتهم أثناءه بكثير من الاستقلالية، وكذا استخدام في كل درس لعبة جديدة تتناسب والدرس الذي يُقدم مما يشعر التلاميذ بالاندفاع والتشوق لحصة الرياضيات، وكذلك خلق جو تفاعلي بين التلاميذ والأستاذ وبين التلاميذ فيما بينهم، تساعدهم على التواصل واحترام الأدوار و حب المنافسة الايجابية.

وإختلفت مع دراسة سويرنجن (Swearingen) (2011 ) التي توصلت إلى عدم وجود أثر للألعاب التعليمية الإلكترونية على تحصيل الطلبة في امتحان الرياضيات الوطني، ولهذا نستنتج أنّ لإستراتيجية التعلم باللعب لها فاعلية قوية في إكتساب المفاهيم الرياضية، وعلى مختلف المواد الدراسية والدليل على ذلك وتوصلت إليه الدراسات العديدة التي إتفقت مع نتائج الدراسة الحالية.

**عرض نتائج الفرضية الثانية:**

نصت الفرضية الثانية على أنّه: توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات التحصيل في الاختبار التحصيلي للمفاهيم الرياضية المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق الالعاب.

الجدول رقم (21) يوضح نتائج الرضية الثانية باستخدام t test لعيّنتين مترابطتين

| | م | ع | قيمة ت | د ح | مستوى الدلالة | حجم الأثر |
|---|---|---|---|---|---|---|
| القبلي | 10.65 | 2.38 | -3.39 | 20 | 0.003 | 0.36 |
| البعدي | 12.72 | 3.13 | | | | |

م: المتوسط الحسابي ح: الانحراف المعياري د ح: درجة الحرية

يتضح من خلال الجدول رقم (21) وباستخدام اختبار " ت " لعينتين مترابطتين أنّه توجد فروق دالة إحصائيا بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة التجريبية، حيث نجد أنّ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي هو 12.72 بانحراف معياري 3.13، في المقابل أنّ المتوسط

الحسابي للاختبار القبلي هو 10.65 بانحراف معياري 2.38 وقيمة " ت " المحسوبة 3.39- وهي أكبر من قيمة " ت " المجدولة 2.08 ومستوى الدلالة 0.003 وهي أصغر من مستوى الخطأ 0.05، وحجم الأثر إيتا مربع = 0.36 وهو كبير جدا، ومنه تحققت الفرضية.

**مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثانية:**

بالعودة إلى النتائج المتوصل إليها حسب الجدول رقم (21) نجد أنّه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات التحصيل في الاختبار القبلي والبعدي للمفاهيم الرياضية للمجموعة التجريبية، قد يعود ذلك إلى إستراتيجية التعلم الجديدة وهي إستراتيجية التعلم باللعب وأثرها على فهم التلاميذ للمفاهيم التي تمّ دراستها وإكسابهم القدرة على استعابها بكل يسر، كما يفسر الباحث النتيجة المتوصل إليها إلى أهمية إستراتيجية التعلّم باللعب في إكساب التلاميذ قدر كبير من المفاهيم الرياضية التي لم يستطيعوا فهمها من خلال الطريقة التقليدية، كما كان لهذه الإستراتيجية فاعلية كبيرة في تحسين التحصيل الدراسي إذ ساعدت الألعاب التعليمية على اكتساب المفاهيم الرياضية هذا ما جعل قدرة التلاميذ على إيجاد الحلول بيسر لمسائل الرياضيات ترتفع، كما يعود ذلك أيضا إلى تفاعل التلاميذ الذين درسوا بإستراتيجية التعلّم باللعب مع الألعاب التعليمية بشكل إيجابي، والتي ساعدتهم في كيفية التعامل مع المفاهيم الرياضية المبرمجة في المقرر الدراسي، مما ساهم في تحسين تحصيلهم الدراسي، كما ساعدتهم على تجاوز مخاوفهم ورهبتهم من اختبارات مادة الرياضيات وتتفق هذه التنائج مع النتائج التي توصلت إليها دراسة فتوح (2022) التي توصلت إلى وجود فاعلية لاستخدام استراتيجية الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى التلاميذ بعد تطبيق هذه الألعاب ودراسة خشمان وعبدال (2009) التي كانت نتائجها تحسن نتائج المجموعة التي درست بالألعاب التعليمية بعد تجربة التدريس بالألعاب التعليمية في اكتساب بعض المفاهيم الرياضية.

**عرض نتائج الفرضية الثالثة:**

الفرضية الثالثة تنص على أنّه توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي التحصيل البعدي تعزى لمتغير الجنس.

الجدول رقم (22) يوضح متوسطي درجات التحصيل للمجموعة التجريبية البعدي تعزى لمتغيّر الجنس.

| | م | ح | قيمة ت | د ح | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| ذكور | 12.45 | 3.05 | 0.37 | 19 | 0.71 |
| إناث | 12.97 | 3.29 | | | |

م: المتوسط الحسابي ح: الانحراف المعياري د ح: درجة الحرية

تشير النتائج المدونة في الجدول (22) إلى أنّه توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات الجنسين حيث نجد المتوسط الحسابي للذكور 12.45 بانحراف معياري 3.05 والمتوسط الحسابي للإناث 12.97 بانحراف معياري 3.29، وأنّ قيمة "ت " المحسوبة ت = 0.37 أصغر من " ت " المجدولة ت = 2.09، وأنّ قيمة مستوى الدلالة sig = 0.71 وهي أكبر من مستوى الخطأ $\alpha \leq$ 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير الجنس ومنه نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية الصفرية الثالثة وقد تحققت الفرضية الثالثة.

**مناقشة وتفسير الفرضية الثالثة:**

تشير نتائج الفرضية الثالثة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً في متوسطات درجات التحصيل في الاختبار التحصيلي في المفاهيم الرياضية، فيرى الباحث أنّ هذا قد يرجع عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في مستوى اكتسابهم للمفاهيم الرياضية إلى أن الفرق في الخصائص البيولوجية بين الجنسين ليس لها علاقة في وجود تباين وفروق في عملية التعلّم، لأنّ طريقة اكتساب وتعلم المفاهيم تعود إلى خصائص عقلية يكتسبها التلميذ أو التلميذة كالخبرة التي يكتسبونها من عوامل البيئة، كما أنّ عدم وجود فروق في اكتساب وتعلم المفاهيم الرياضية بين الذكور والإناث يدل أيضاً على أنّه هناك تكافؤ في القدرات العقلية بينهما في هذه المرحلة العمرية، وقد يعود عدم وجود فروق إلى التساوي في قوة الإقبال على الإستراتيجية الجديدة بحكم تقاربهم في العمر فهم يتساوون في حاجاتهم وشغفهم للعب، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة مساعدة (2019): بعنوان أثر استراتيجية التعلم باللعب في اكتساب الطلبة للمفاهيم العلمية واتجاهاتهم نحو دراسة العلوم والتي توصلت إلى عدم وجود فروق دالة احصائيًا تعزى لمتغير الجنس، وإتفقت أيضاً مع دراسة الدويكات (2017) اللعب في تنمية مهارات حل المسائل اللفظية الرياضية، التي أظهرت عدم وجد اختلاف في مستوى مهارات حل المسائل اللفظية الرياضية التلاميذ عند تدريسهم

بإستراتيجية التعلم عن طريق اللعب باختلاف الجنس، وكذلك دراسة سويرنجن (Swearingen) ( 2011) التي كانت من نتائجها عدم وجود أي فروق تعزى لعامل الجنس، وأيضاً دراسة محمد وعبيدات (2010): والتي توصلت إلى أنّه لا يوجد اختلاف في تحصيل المفاهيم الرياضية بين أفراد المجموعة التجريبية على الاختبار المباشر والمؤجل يعزى إلى الجنس.

**عرض نتائج الفرضية الرابعة:**

تنص الفرضية الرابعة أنّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس البعدي لمقياس الدافعية للتعلم للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

وقد تم لاختبار الفرضية استخدام اختبار تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) الأحادي بين المجموعتين ( الضابطة والتجريبية) لمقارنة مستوى الاستجابات على مقياس الدافعية للتعلم القياس البعدي على أساس أنّ القياس القبلي هو المتغير المصاحب.

الجدول رقم (23) يوضح نتائج اختبار تحليل التباين المصاحب للاختلاف في الاستجابات على مقياس الدافعية للتعلم بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية بعد استخدام إستراتيجية التعلم باللعب:

| مصدر التباين | مجموع المربعات | د.ح | متوسطات المربعات | ف | م . د | مربع إيتا |
|---|---|---|---|---|---|---|
| القياس القبلي | 2558.22 | 1 | 2558.22 | 29.74 | 0.000 | 0.43 |
| المجموعة | 1535.75 | 1 | 1535.75 | 17.85 | 0.000 | 0.31 |
| الخطأ | 3354.15 | 39 | 86.004 | | | |
| الكلي | 1374240 | 42 | | | | |
| المجموع المصحح | 7673.90 | 41 | | | | |

جدول رقم (24) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعدية للمجموعتين

| المجموعة | العدد | القبلي | | البعدي | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ع | م | ع |
| الضابطة | 21 | 179.76 | 12.60 | 173.90 | 14.71 |
| التجريبية | 21 | 178.20 | 15.05 | 186.85 | 8.89 |

يشير الجدول (23) أنّ مستوى الدلالة 0.000 أقل من مستوى الخطأ $0.05 \geq \alpha$ يبيّن ذلك وجود فروق دالة إحصائياً بين استجابات التلاميذ الذين درسوا بإستراتيجية التعلم باللعب والتلاميذ الذين درسوا بالطريقة التقليدية على مقياس الدافعية للتعلّم البعدي، وبالعودة إلى الجدول رقم (25) نجد أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة مما يدل على أنّ الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي درست بإستراتيجية التعلم باللعب، وكذلك نلاحظ أنّ حجم الأثر لمتغيّر إستراتيجية التعلم باللعب مربع إيتا بلغ 0.31 ولو عدنا إلى الجدول رقم (19) نلاحظ أنّ حجم الأثر كبير جدا تعود لإستراتيجية التعلم لدى فإنّ الفرضية محققة.

ونلاحظ أيضاً أثر الاختبار القبلي على الاختبار البعدي وهذا يعود إلى أنّ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياس القبلي كان أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية وهذا كان موضحاً في الجدول (24)، ولكن بعد عزل أثر الاختبار القبلي ارتفع المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية عن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة كما هو مبين في الجدول الموالي:

جدول رقم (25) يوضح المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية البعدية لمتغير اكتساب المفاهيم الرياضية حسب المجموعة.

| | المتوسط الحسابي | الخطأ المعياري |
|---|---|---|
| المجموعة الضابطة | 174.32 | 2.02 |
| المجموعة التجريبية | 186.43 | 2.02 |

**مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الرابعة:**

يشير الجدول رقم (23) أنّ مستوى الدلالة 0.000 أقل من مستوى الخطأ $0.05 \geq \alpha$ يبيّن ذلك وجود فروق دالة إحصائياً بين الاستجابات الايجابية للتلاميذ الذين درسوا بإستراتيجية التعلم باللعب والتلاميذ الذين درسوا بالطريقة التقليدية على مقياس الدافعية للتعلّم البعدي، مايدل على وجود فاعلية قوية للاستخدام إستراتيجية التعلّم باللعب تمّ من خلالها تعزيز وزيادة الدافعية للتعلّم لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، قد يعود هذا إلى إدخال الألعاب التعليمية في الدروس المقدمة لهم، وهذا يذل على ما يتوفر فيها من خصائص، ومميزات تستثير دافعية التلاميذ، وتحثهم على التفاعل النشط مع المادة التعليمية ومفاهيمها، في جو قريب من مداركاتهم الحسية،

وقد نادت الاتجاهات الحديثة في التدريس أيضا بضرورة استخدام الإستراتيجيات الحديثة وتوظيفها في مجال التعليم، فهي تؤدي إلى تسهيل عملية التعلّم، وتلبي الكثير من حاجات التلاميذ وتُشبعها، بأسرع وقت وأقل جهد، فمن خلال اللعب كنشاط عفوي غير مقيّد ممكن أن يتعلم التلاميذ الكثير من المفاهيم، وتزيد دافعيتهم للتعلم، وقد تعود هذه الفروق إلى أنّ الإستراتيجية الحديثة التي تجعل من اللعب وسيلة للتعلّم، حيث جعلته أكثر متعة وخاصة مادة الرياضيات المعروفة على أنّها مجردة وجافة ومملة، وقد يعود إلى أنّ هذه الإستراتيجية جديدة على التلاميذ مما يجعلهم يندفعون نحو التعلم، لأن كل جيد مثير للاهتمام والتشويق وخاصة عند الأطفال، حيث يجعل ذلك يثير دوافعهم ويترك في نفوسهم نظرة إيجابية للتعلّم عموما والرياضيات على وجه الخصوص، وقد يعود أيضاً إلى أنّ المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية غير فعّالة ولا تشارك في العملية التعليمية ولا تستخدم قدراتها وإبداعاتها عكس المجموعة التجريبية التي تدرس بإستراتيجية التعلم باللعب التي تعرضت إلى أسلوب فيه كثير من الإثارة والتشويق يجعل التلاميذ يتقبّلون ويفضلون هذا النوع من أساليب التعلم ويقبلون على التعلم بفاعلية، مما يدفعهم إلى التفاعل في الحصة الدراسية ويشاركون في الحصول على المعرفة في جو من التنافس والحماس للدراسة وبمعنويات مرتفعة، لأنّ الألعاب التعليمية تدفع التلاميذ إلى المشاركة والتفاعل مع الموقف التعليمي والتنافس فيما بينهم، مما يسهم في زيادة دافعيتهم وحماسهم للتعلّم، وترى ميديافيلا والآخرون (Mediavilla & al) **أنّ** للعب دوراً كبيراً في عملية التعليم والتعلم، حيث تزيد بشكل كبير من دافعية الطلاب ومشاركتهم، ليس هذا فحسب، بل إنّه يعزز أيضًا التعاون، وتحسن الاحتفاظ بالمعرفة وتطور المهارات الأساسية مثل حل المشكلات واتخاذ القرار، من خلال تقديم عناصر مرحة مثل المكافآت والتحديات والمسابقات، ويتم إنشاء بيئة تعليمية تفاعلية وذات صلة بالحياة للطلاب، وهذا يجعل التعلم أكثر جاذبية وتشاركية، ويستفيد من ميل الإنسان إلى السعي إلى تحقيق الإنجازات والتغلب على التحديات، وتضع الألعاب التعليمية أهدافاً واضحة، وتقدم مكافآت ملموسة أو افتراضية، وتوفر ردود فعل فورية، مما يخلق بيئة تلهم الطلاب على السعي والبقاء متحفزين، وبالتالي تعزيز عملية تعليمية أكثر فعالية وذات معنى (Mediavilla & al , 2024)

وقد إتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة باسو آخرون (Baso & al, 2023) والتي مفادها أنّ تأثير تقنيات اللعب على أداء الطلاب في التعلم ودافعيتهم للتعلم كان قوياً، حيث أظهر

التلاميذ الذين طبقوا تقنيات اللعب في التعلم ارتفاعاً ملحوظاً في تحصيلهم، كما كان مستوى دافعيتهم للتعلّم أعلى.

**عرض نتائج الفرضية الخامسة:**

ونصها أنّه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي و القياس البعدي على مقياس الدافعية للتعلّم.

الجدول رقم (26) يوضح متوسطي درجات الاستجابة على مقياس الدافعية للمجموعة والتجريبية ( القياس القبلي والبعدي).

| | م | ح | قيمة ت | د ح | مستوى الدلالة | إيتا مربع | حجم الأثر |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| قبلي | 166.28 | 14.31 | -3.44 | 20 | 0.003 | 0.37 | كبير جداً |
| بعدي | 178.95 | 8.66 | | | | | |

من خلال الجدول رقم (26) تبيّن لنا النتائج أنّ المنوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي م = 178.95 أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس القبلي م = 166.28 وكذلك الانحراف المعياري للقياس البعدي عن متوسطه الحسابي ح = 8.66 أصغر من الانحراف المعياري للقياس القبلي عن متوسطه الحسابي ح = 14.31، وقيمة " ت " المحسوبة ت = 3.44 أكبر من قيمة " ت " المجدولة عند درجة الحرية 20 ت = 2.09، كما أنّ مستولى الدلالة ( sig = 0.003) أصغر من مستوى الخطأ 0.05 ≥ α وهذا يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي وبلغ حجم الأثر (0.37) فقد تحققت الفرضية الخامسة.

**مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الخامسة:**

من خلال الجدول رقم (26) تبيّن لنا النتائج وجود فروق دالّة إحصائياً بين استجابات التلاميذ على مقياس الدافعية في القياس البعدي والقياس القبلي، ويرى الباحث أنّ هذا قد يعود إلى أنّ التعلم باللعب قد ترك أثرًا كبيرًا على دافعية التلاميذ، ويُعزى ذلك إلى أنّ زيادة الدافعية لدى الأطفال الناتجة عن استخدام أسلوب اللعب في التعلم، انعكست بشكل إيجابي على استراتيجياتهم في فهم المفاهيم الرياضية واستيعابها، كما يدل هذا على أن طريقة اللعب أفرغت جزءاً كبيرًا من الطاقة الكامنة لديهم ووظفتها بإيجابية في التعلم، وعملت على إثارة دافعيتهم للتعلم، وقد ظهر هذا واضحًا في استجابتهم على مقياس الدافعية للتعلم، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه أحمد

سعودي (2017) أثر برنامج يستند إلى بيداغوجيا اللعب في زيادة الدافعية للتعلم، وتنمية التفكير الابتكاري – مادة الرياضيات نمودجاً – كان في القياس البعدي أعلى من القياس القبلي، وكذلك الزعبي (2021) الذي توصل إلى نفس النتيجة في دور استراتيجية التعلم باللعب في إثارة دافعية التعلم ، وأيضاً دراسة كلاترافا والآخرون (Calatrava & al) (2022) التي توصلت إلى أنّ تأثير الألعاب التعليمية على مستوى الدافعية في العلوم في القياس البعدي كان أعلى من القياس القبلي، والتي أظهرت نتائجها وجود فرق كبير في متوسط درجات الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح البعدي.

**عرض نتائج الفرضية السادسة:**

ونصها أنّه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي و القياس البعدي على مقياس الدافعية للتعلّم تعزى لمتغيّر الجنس.

الجدول رقم (27) يوضح متوسطي درجات الاستجابة على مقياس الدافعية للمجموعة التجريبية ( القياس البعدي) تعزى لمتغيّر الجنس.

| | م | ح | قيمة ت | د رجة الحرية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| ذكور | 192.36 | 14.31 | 0.88 | 19 | 0.38 |
| إناث | 188.90 | 8.66 | | | |

بناءاً على النتائج الموضحة في الجدول رقم (26) تبين لنا أنّه لا توجد فروق دالة إحصائياً لأنّ قيمة " ت " المحسوبة ت = 0.88 أقل من قيمة ت المجدولة عند درجة الحرية 19 ت = 2.09 وأنّ مستوى الدلالة (sig = 0.38) أكبر من مستوى الخطأ 0.05 ≤ α مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس البعدي على مقياس الدافعية للتعلم للمجموعة التجريبية تعزى لمتغير الجنس لهذا تُرفض الفرضية البديلة وتُقبل الفرضية الصفرية.

**مناقشة وتفسير الفرضية السادسة:**

كشفت نتائج الدراسة كما هو موضح في الجدول رقم (27) عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الذكور والإناث في الدرجة الكلية للدافعية للتعلم حيث جاءت قيمة( ت ) المحسوبة (0.30)، وهي أقل من( **ت**) المجدولة عند الحرية 19 (2.09)، ومستوى دلالة ( sig = 0.76 ) أكبر من مستوى الخطأ 0.05، قد يرجع ذلك إلى وجود تجانس بين الجنسين وخاصة أنّهم لديهم نفس السن ومتقاربين في نسبة الذكاء، وقد يعود ذلك إلى أن أفراد المجموعة التجريبية

(ذكورا وإناثا)، لديهم نفس القدر من الرغبة والدافعية للتعلم باستخدام إستراتيجية اللعب وأنّهم في هذه المرحلة العمرية تواقون للعب والتنافس، وبالتالي لديهم نفس القدر من التفاعل والانتباه والمشاركة في العملية التعليمية، كما أن لديهم نفس التشوق للعب والطريقة الجديدة تكفل لهم ذلك، كما أن تناول مادة الرياضيات بهذه الطريقة ساعد التلاميذ وبشكل كبير على أن يفهموا المفاهيم مهما كان جنسهم بشكل جيد وبالمستوى نفسه، كما قد يعود عدم وجود فروق تعرى لمتغير الجنس، إلى تأثير إستراتيجية التعلم باللعب كان فعالاً على الذكور والإناث على حد سواء.

وهذا يتفق مع دراسة سعودي (2017) ودراسة زيدان وعفانة ( 2006) اللتان توصلتا لعدم وجود فروق تعزى لمتغير الجنس.

**الخلاصة العامة:**

تعتبر مادة الرياضيات من أهم الواد الدراسية التي تسعى كل دول العالم لتعلّمها وتعليمها لأبنائها كونها مصدر العلوم ومبعث التطور العلمي والتكنولوجي لأنّ تقدّم الدول تقاس بمدى تمكنها في الرياضيات، والجزائر على غرار كول العالم أولت إهتمام كبير لهذه المادة حيث أنشأت أكاديمية الرياضيات وكذا المدرسة العليا للرياضيات وغيرها من المنشأة تخدم التكوين في مادة الرياضيات، إلاّ أنّ المهتمين بمجال الرياضيات لاحظوا ضعف كبير في مستوى التحصيل الأكاديمي في مادة الرياضيات، وعدم التمكن من إكتساب مفاهيمها وإدراكها، خصوصا في مرحلة التعليم المتوسط، مما إستدعى دق ناقوس الخطر لإستدراك الوضع بشتى الأساليب والطرق للوصول إلى حل هذه المشكلة، فقد إهتم الإصلاح التربوي في الجزائر بإعادة النظر في عناصر العملية التربوية من خلال تغيير الممارسة التربوية لدى التلاميذ، وجعلهم محور العملية التعليمية، لتمكينهم من الكفاءات المرجوة، والإهتمام بالمنهاج الذي يراعي سيكولوجية التلاميذ والمتماشي مع طموحات وأهداف المنظومة التربوية والتماشي ومسايرة التطور العلمي والتكنولوجي في العالم، فقد مسّ الإصلاح طرق وأساليب التدريس وإستراتيجياته، والمتمثلة في مناهج المقاربة بالكفاءات التي تعتمد على بيداغوجيات حديثة في التدريس، منها التعلم عن طريق اللعب، حيث يعتبر اللعب وسيلة تعليمية تعمل على تقريب المفاهيم للتلاميذ، وتُساعدهم في إدراك المعاني من وراء الأشياء، وهو أيضاً وسيلة تراعي الفروق الفردية وتعليم التلاميذ بناءاً على قدراتهم وإمكانياتهم، فاللعب له علاقة مباشرة بالتلاميذ في مختلف مراحِلهم العمرية، كما كان هناك العديد من المحاولات للتوصل إلى كل ما له فوائد بدنية ونفسية وعقلية للتلاميذ، فقد أثبتت الدراسات العلمية والتجارب الميدانية أنّ إستراتيجية

التعلم باللعب لها دوراً هاماً في كل المستويات التعليمية، كونها تعمل على استثارة الدافعية الداخلية للتعلم لدى التلاميد.

بدورها جاءت هذه الدراسة لتساهم في ما يسعى إليه المهتمين في مجال تدريس الرياضيات من خلال تسليط الضوء على فاعلية إستراتيجية التعلّم باللعب في إكتساب المفاهيم الرياضية التي تعتبر منطلق لتعلّم الرياضيات كونها اللبنة الأساسية للبناء المعرفي الرياضي وزيادة الدافعية للتعلّم بإعتبارها المحرّك والمحفّز لتعلّم أي مادة دراسية منها الرياضيات، وقد توصلت الدراسة إلى أنّ لإستراتيجية التعلّم فاعلية في إكتساب المفاهيم الرياضية، هذا ما دلّ عنه وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الاختبار التحصيلي للمفاهيم الرياضية القياس البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، وكذلك وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات التحصيل في الاختبار التحصيلي للمفاهيم الرياضية المجموعة التجريبية التطبيقين القبلي والبعدي ولصالح البعدي، كما توصلت أيضا إلى فاعلية إستراتيجية التعلم باللعب في زيادة دافعية التلاميذ للتعلّم، وما دلّ عليه أيضا وجود فروق دالة إحصائياً بين الاستجابات الايجابية للتلاميذ الذين درسوا بإستراتيجية التعلم باللعب والتلاميذ الذين درسوا بالطريقة التقليدية في القياس البعدي على مقياس الدافعية للتعلّم لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقياس الدافعية للتعلّم ولصالح القياس البعدي، ومن التنائج أيضاً التي توصلت إليها الدراسة عدم وجود فروق في درجات الاختبار التحصيلي والإستجابات على مقياس الدافعية تعزى لمتغيّر الجنس، وإنطلاقا من هذه النتائج قدّم الباحث بعض التوصيات والاقتراحات.

**التوصيات :**

توصي الدراسة الحالية بما يلي:

1- استخدام إستراتيجية التعلم باللعب في تدريس تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط لفعاليتها في تسهيل إيصال المعلومات للتلاميذ وزيادة دافعيتهم للتعلّم.

2- توظيف الالعاب التعليمية المختلفة في اكتساب المفاهيم الرياضية بما يناسب كل مفهوم.

3- توظيف اللعب في مجال التعليم، لما له من فوائد في تعلّم الطفل، وتحفيزه ودفعه نحو التعلّم.

4 - استخدام إستراتيجيات كإستراتيجية التعلّم باللعب التي تقرّب التلاميذ من اكتساب المفاهيم الرياضية والابتعاد عن التجريد في تقديم المفاهيم الرياضية، لتسهيل عملية اكتساب المفهوم.

**والاقتراحات:**

إنطلاقاً ممّا توصلت إليها الدراسة الحالية من نتائج فإنّ الباحث اقترح عدداً من الاقتراحات منها :

1- تنويع استراتيجيات التدريس وهذا من اجل جلب انتباه التلاميذ بهدف رفع مستوى الفهم لديهم وزيادة تركيزهم وإثارة دوافعهم.

2- ايلاء الألعاب التعليمية أهمية كبيرة من قبل إدارة التدريب في وزارة التربية والتعليم، وتأهيل الأساتذة لتوظيفها في العملية التعليمية التعلمية.

3- الاهتمام بتدريب الأساتذة عموماً وأساتذة مرحلة التعليم المتوسط على استخدام الألعاب التعليمية وإدخالها ضمن النشاطات الصفية.

4- توفير بيئة تعليمية تعلمية مناسبة في المؤسسات التربوية لتطبيق الألعاب التعليمية في المجال التربوي و التعليمي.

5- تكثيف الندوات والدوارات التدريبية والتأهيلية لتدريب الأساتذة على استخدام إستراتيجية التعلم باللعب في التدريس.

6- تضمين دليل الأستاذ والكتاب المدرسي ألعاباً تعليمية تساعد في تحقيق الأهداف التعليمية بصورة مشوقة وفعالة وجاذبة لانتباه التلاميذ.

7- العمل على إيجاد ملاحق تُعنى بالألعاب التعليمية في مادة الرياضيات ، لا تخدم الرياضيات فقط بل يمكن الاستفادة من أفكار الألعاب في خدمة المواد الدراسية الأخرى.

8- إجراء دراسات ميدانية أخرى عن أثر التعلم باستخدام إستراتيجية التعلم باللعب في مواد آخرى وبمتغيرات أخرى، وفي تدريس مستويات أخرى، لأنّ اللعب لا يقتصر على فئة عمرية دون الآخرى.

9- حث المهتمين من منظرين وأساتذة في مجال تدريس الرياضيات على الاهتمام بإستراتيجية التعلم باللعب لما تمتلك هذه الإستراتيجية من خطوات سلسة وسهلة في اكتساب المفاهيم.

10- أن يتفاعل الأستاذ مع تلاميذه في استراتيجيات اكتساب المفاهيم، ويخرج عن النمطية التقليدية، وأن يكون دور التلميذ إيجابياً وفعالاً.

11- الاستفادة من الدراسة الحالية في تطوير المناهج الدراسية لاكساب التلاميذ المفاهيم الرياضية.

# المـــــــراجع

**قائمة المصادر والمراجع باللغة العربية:**


القرآن الكريم.

1- الببلاوي، فيولا فارس، (2012)، **الطفولة المبكرة تنمية بشرية مستدامة**، *مجلة الطفولة والتنمية*، 5(19)، ص ص 15 - 28 .

2- الجراح، عبد الناصر والآخرون، (2014)، **أثر التدريس باستخدام برمجية تعليمية في تحسين دافعية تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني الأساسي في الأردن**، *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، 21(3)، ص ص 261 - 3.174 -

الحراحشة، كوثر عبود موسى، (2007)، ***أثر استخدام الألعاب التعليمية في تدريس العلوم في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية التفكير الإبداعي و اتجاهات طالبات المرحلة الأساسية نحو العلم***، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، قسم المناهج و طرق التدريس، جامعة عمّان العربية، الأردن.

4- الحريري، رافدة، (2014)، ***الألعاب التربوية وانعكاستها على تعلم الأطفال***، عمّان: اليازوردي العلمية للنشر والتوريع، الأردن.

5- الحوراني، سامي موسى محمد، (2018)، ***أثر توظيف نموذج ميرل- تينسون في اكتساب المفاهيم الرياضية والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف السابع الأساسي بغزة***، رسالة مَاجِستِيرِ فِي المناهج وطرق التدريس الرياضيات بِكُلِيةِ التربية فِي الْجَامِعَةِ الإِسلامِيةِ بِغَزة فلسطين.

6- الحيلة، محمد محمود، (2002)، ***مهارات التدريس الصفي***، ط 1، عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.

7- الختاتنة، سامي محسن، (د ت)، ***سيكولوجية اللعب***، عمّان: دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن.

8- الخطيب، صالح أحمد، 2003، ***الإرشاد النفسي في المدرسة***، ط 1، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية.

9- الخفاف، إيمان عباس، (2010)، ***اللعب إستراتيجيات تعليم حديثة***، ط 1، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن.

10- الخفاف، إيمان عباس، (2015)، ***اللعب***، د ط، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن.

11- ابن منظور، د ت، ***لسان العرب***، القاهرة: دار المعارف للنشر والتوزيع، مصر

12- الخوالدة، محمد، (2011)، ***كتاب اللعب الشعبي عند الاطفال ودلالته التربوية في انماء شخصياتهم***، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، الاردن.

13- الداهري، صالح حسين، والكبيسي، وهيب مجيد، د ت، ***علم النفس العام***، ط 1، عمان: دار الكندي للنشر والتوزيع، أربد الأردن.

14- الدهلاوي، ضيدان الحميدي زيد، (2011)، ***مهارات المعلمين التعليمية اللازمة لتعليم الرياضيات باستخدام الألعاب التعليمية في المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض***، رسالة شهادة ماجستير، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس.

15- الراشيدي، أحمد مفلح وأبو لوم، خالد محمد، (2019)، **أثر استخدام إستراتيجية التعلم باللعب في تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل في العلوم لدى طلبة الصف السادس** ، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، المجلد 27 العدد 5، ص ص 714- 746، الجامعة الأردنية الأردن.

16- الرواشدة، حلا وليد، (2016)، ***أثر التعلم عن طريق اللعب في التحصيل والإحتفاظ في مادة الرياضيات، لدى طالبات الصف الرابع الأساسي***، رسالة ماجستير في التربية قسم المناهج وتدريس العلوم، جامعة مؤتة.

17- الزغبي، نور علي عواد، (2021)، **إستراتيجية التعلم باللعب ودورها في إثارة دافعية تعلم اللغة الإنجليزية لدى طلبة الصفوف الثلاث الأولى في مدرسة اليزيدية الأساسية المختلطة**، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، المجلد 5، العدد 16، ص ص 45 – 59.

18- الزغلول عماد عبد الرحيم و الهنداوي، علي، (2014)، ***مدخل إلى علم النفس***، ط8، العين: دار الكتاب الجامعي ، الإمارات العربية.

19- السليتي، فراس، (2015)، ***إستراتيجيات التدريس المعاصرة***، ط1، عمّان: عالم الكتب الحديث لنشر والتوزيع، أربد – الأردن.

20- السميرات، محمد محمود هلال، (2023)، ***أثر استخذام إستراتيجية التعلم باللعب في تحسن مستوى التحصيل العلمي في مادة العلوم لدى طلبة الصف الثالث الأساسي***، مديرية تربية لواء الاغوار المجلة العلمية لكلية التربية – جامعة أسيوط، المجلد 29 ، العدد 2 ، الجزء 2.

21- السيد، خالد عبد الرزاق، (2003)، ***سيكولوجية اللغب لدى الأطفال العاديين والمعاقين*** ط 1، عمّان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن.

22- الشكري، حامد شياع خير الله، (2016)، **أثر أنموذج كارين في تعديل الفهم الخاطئ للمفاهيم الرياضية عند طلاب الثاني المتوسط**، *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية* / جامعة بابل، العدد 29،

23- الشمايلة، نسرين بهجت عبد الرزاق، (2006)، ***أثر برنامج تدريبي للدافعية الداخلية للتعلم على درجة التعلم المنظم ذاتياًلطلبة المرحلة الأساسية العليا***، قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات منح درجة دكتوراه فلسفة في علم النفس التربوي تخصص تعلم وتعليم، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

24- الصرايرة، شادي عوض، (2015)، ***العلاقة بين دافعية التعلم الأكاديمي والتحصيل لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم***، رسالة ماجستير تخصص علم نفس تربوي، جامعة مؤتة.

25- الطيطي، محمد حمد، (2010)، ***البنية المعرفية لإكتساب المفاهيم: تعلمها وتعيمها***، عمّان: دار الأمل للنشر والتوزيع، الأردن.

26- العبسي، محمد مصطفى (2009)، ***الألعاب والتفكير في الرياضيات***، ط 1، عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع الأرُدن.

27- العتوم عدنان وآخرون، (2006)، ***علم النفس التربوي بين النظرية والتطبيق***، ط1، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.

28- العمري، ناعم بن محمد وآخرون، (2013)، العوامل المؤثرة في تدريس المفاهيم الرياضية في المرحلة الإبتدائية من وجهة نظر المخلمين والمشرفين التربويين، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، المجلد6 ، العدد2، ص ص 637، 708، جامعة القصيم، السعودية.

29- العناني، حنان عبد الحميد، (2002)، ***نمو الطفل المعرفي واللغوي***، ط 1، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن.

30- العناني، حنان عبد الحميد، (2005)، ***علم النفس التربوي*** ، ط 3، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن.

31- العناني، حنان عبد الحميد، (2007)، ***اللعب عند الطفل***، ط 3، عمّان: دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن.

32- العناني، حنان عبد الحميد، (2014)، ***علم النفس التربوي***، ط 5، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان الأردن.

33- الغامدي، فهد، (2009)، ***مقال التعلم باللعب***، الشبكة الخليجية الإلكترونية، السعودية.

34- الفضلي، ماجد مانع عبد الهادي مانع، (2007)، ***فاعلية استخدام إستراتيجية تابا لتنمية المفاهيم في تنمية مهارات التفكير العليا والمفاهيم الرياضية لدى طلبة الصف العاشر***، رسالة ماجستير في التربية الخاصة ( تخصص تربية الموهوبين)، جامعة الخليج العربي، الكويت.

35- الفلفلي، هناء حسين ، (2013)، ***علم النفس التربوي***، ط 1، عمان: دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، الأردن.

36- القبطان، تقي بن علي، والخابوري، حسن بن خميس، (2008)، ***إستراتيجية التعلم باللعب طريقك لصقل القدرات العقلية والجسمية والوجدانية لدى التلاميذ***، وزارة التربية والتعليم، المديرية العامة لتنمية الموارد البشرية، مركز التدريب الرئيسي، سلطنة عُمان.

37- القدومي، تغريد عبد الرحيم، (2007)، ***أثر التعلم عن طريق اللعب في التحصيل الدراسي والاحتفاظ في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلبة الصف الرابع الأساسي***، رسالة ماجستير في المناهج وطرق التدريس بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين.

38- الكبيسي، عبد الواحد، (2008)، ***طرق تدريس الرياضيات -أساليبه، أمثلته، مناقشته***- ط 1، عمّان: مكتبة المجتمع العربي، الأردن

39- المغيرة، عبد الله بن عثمان، (1989)، ***طرق تدريس الرياضيات***، ط 1، الرياض: عمادة شؤون المكتبات جامعة الملك سعود، السعودية

40- الهويدي، زيد، (2012)، ***الألعاب التربوية إستراتيجية لتنمية التفكير***، ط3، العين: دار الكتاب الجامعي، ، الإمارات العربية.

41- الوافي، عبد الرحمن، (2007)، ***مدخل إلى علم النفس***، ط 2، الجزائر: دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر.

42- الوريكات، عائشة عبد الله والشوا، هلا حسين، (2016)، **أثر تدريس الرياضيات بإستراتيجية التعلم باللعب في اكتساب المهارات الرياضية وتحسين مهارات التواصل الاجتماعي لدى طلبة الصف الأول الأساسي**، *مجلة دراسات العلوم التربوية*، المجلّد 43 ، الملحق1 ص ص 579-595، الجامعة الأردنية.

43- أبو زينة، كامل فريد، (2003)، ***مناهج الرياضيات المدرسية وتدريسها***، ط 2، الكويت: مكتبة الفلاح، الكويت.

44- أبو زينة، فريد كامل، وعبابنة، عبد الله يوسف، (2010)، ***مناهج تدريس الرياضيات للصفوف الأولى***، ط 2، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.

45- أبو أسعد، صلاح عبد اللطيف، (2010)، ***أساليب تدريس الرياضيات***، ط1، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن.

46- أبو الحديد، فاطمة عبد السلام، (2013)، ***طرق تعليم الرياضيات وتاريخ تطورها***، ط 1، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن.

47- أبو العيد، عاطف، (2010)، ***اللعب وبناء شخصية طفلك***، ط 2، القاهرة: دار الدعوة للطبع والنشر والتوزيع، مصر.

48- أبو حويج، مروان، وأبو مغلي، سمير(2004)، ***المدخل إلى علم النفس التربوي***، ط3، عمان: دار اليازوردي للنشر والتوزيع، الأردن

49- أبو شريخ، شاهر، (2008)، ***إستراتيجيات التدريس***، ط 1، عمان: المعتز للنشر والتوزيع، الأردن.

50- أبو علام، رجاء محمود، 1986 ، ***علم النفس التربوي***، ط 4، الكويت: دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت.

52- أبو قديري، وفاء عيد، (2021)، **اثر إستراتيجية تدريسية قائمة على التعلم باللعب في زيادة الدافعية نحو الرياضيات لدى طلاب الصف الرابع**، *المجلة العربية لإعلام وثقافة الطفل*، المجلد 4، العدد 17، ص ص 321- 362.

53- أبي مولود، عبد الفتاح وبن موسى، عبد الوهاب، (2017)، **الدافعية للتعلم وعلاقتها بالتحصيل الدراسي**، *مجلة العلوم الانسانية والإجتماعية*، العدد 30، ص ص 383 - 390.

54- أحمد، سهير كامل و محمد، شحاتة سليمان، (2002)، ***تنشئة الطفل وحاجاته بين النظري والتطبيق***، د ط، القاهرة: مركز الإسكندرية للكتاب، الأزاريطة، مصر.

55- آدم، حاتم محمد، (2003)، ***الصحة النفسية للطفل من الميلاد حتّى 12 سنة***، ط 1، القاهرة: اقرأ للنشر والتوزيع، مصر.

56- أزقزو هاجر و حمودي، أحلام، (2017)، ***فعالية الأنشطة الرياضية البدنية التربوية في استثارة دافعية التعلم لدى تلاميذ الطور الابتدائي دراسة ميدانية عن تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي***، مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص إرشاد و توجيه، جامعة الجيلالي بونعامة، الجزائر.

57- بالرابح، محمد، (2011)، ***الدافعية الإنسانية***، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

58- بشناق،سناء عدنان، (2013)، تأليف جوديت فان هورن وآخرون، ***اللعب ركيزة أساسيةعند الطفل***، ط1، ، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون، الأردن.

59- بغدادي، فيصل عبد القادر عبد الوهاب، (2016)، ***مهارة إثارة الدافعية للتعلم***.
http:/old.uqu.edu.sa/page/ar/24185

60- بلقيس، أحمد ومرعي توفيق، (1987)، ***الميسر في سيكولوجية اللعب***، ط 3،عمّان: دار الفرقان للنشر والتوزيع، الأردن.

61- بلقيس، أحمد ومرعي، توفيق، (2001)، ***الميسر في سيكولوجية اللعب***، ط 4، عمّان: دار الفرقان للنشر والتوزيع، الأردن.

62- بن دانية، أحمد، (1993)، ***إستراتيجيات التعلم***، مجلة المبرز، المدرسة العليا للآداب والعلوم الإنسانية، العدد الأول.

63- بن يوسف، آمال، (2008)، ***العلاقة بين إستراتيجيات التعلم والدافعية للتعلم وآثارها على التحصيل الدراسي***، مذكرة ماجيستير، جامعة الجزائر، الجزائر.

64- بنت مجاهر، فايزة والآخريات، (2021)، **دافعية التعلم في ضوء الإسلام**، *مجلة الحكمة العالمية للدراسات الإسلامية والعلوم الإتسانية* العدد4 ، الإصدار الخاص *https://doi.org/10.46722/hkmh.4.si.a21*

65- بني يونس، محمد محمود، (2007)، ***سيكولوجية الدافعية والانفعالات***، ط1، عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.

66- بوقصارة، منصور، ومداحي، العربي، (2018)، **علاقة التفاعل الصفي بالدافعية للتعلم لدى تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي**، *مجلة التنمية البشرية* العدد 10، ص ص 56-75.

67- جابر، وليد أحمد، 2014، ***طرق التدريس العامة يخطيطها وتطبيقاتها التربوية***، ط 6، عمّان: دار الفكر ناشرون وموزعون، الأردن.

68- جبرين، عطية محمد ولؤي، مفلح عبيدات، (2010)، **أثر استخدام الألعاب المحوسبة في تحصيل بعض المفاهيم الرياضية لتلاميذ الصف الثالث الأساسي**، *مجلة جامعة دمشق* المجلد 26، العدد (1و 2)، ص ص 643 – 672.

69- جلاب، مصباح وبعايري، حسان، (2021)، **أهمية اللعب في حياة الطفل ووظائفه ونظرياته وأدواره التربوية والاجتماعية**، *مجلة الراصد لدراسات العلوم الاجتماعية*، المجلد1 العدد1.

70 – حرزني، عبد العزيز، (2017)، ***التوافق الدراسي وعلاقته بالدافعية للتعلم لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة***، مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص تعليمية العلوم، جامعة مستغانم الجزائر.

71- حمزة، محمد والبلاونة، فهمي، (2011)، ***مناهج الرياضيات وإستراتيجيات تدريسها***، ط 5، عمّان: دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، الأردن.

72- خشمان، حسن علي، وعبدال، إسماعيل، (2009)، **اثر استخدام الألعاب التعليمية والرسوم التوضيحية في اكتساب بعض المفاهيم الرياضية لدى تلاميذ التربية الخاصة**، *مجلة أبحاث* كلية التربية الأساسية، المجلد ٩ ، العدد 2، ص ص 65 – 105.

73- خليف، زهير، (2009)، ***الألعاب التربوية المتكاملة، رياض الأطفال وللمرحلة الأساسية العليا***، شبكة الأوس التعليمية، التقنيات التربوية وتكنولوجيات المعلومات، مديرية التربية والتعليم، قلقليه.

74- خليفة، عبد اللطيف محمد، (2000)، ***الدافعية للإنجاز***، بدون طبعة،القاهرة: دار غريب للنشر والطباعة، مصر.

75- دمنهوري، رشاد صالح وآخرون، (2000)، ***علم النفس التربوي***، ط1، الرياض: مكتبة دار جدة للنشر والتوزيع، السعودية.

76- دوقة، احمد وآخرون، (2011)، ***سيكولوجية الدافعية للتعلم في التعليم ما قبل التدرج***، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

77- راجح، أحمد عزت، (1999)، ***أصول علم النفس***، ط 11، القاهرة: دار المعارف للنشر والتوزيع، مصر.

78- راشد، محمد، (2009)، ***مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها للصفوف الرئيسية***، ط1، عمان : دار الجنادرية للنشر والتوزيع، الأردن.

79- زيتون، حسن حسين، (2003)، ***إستراتيجيات التدريس ( رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم)***، القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع، مصر.

80- سروة، عبير عبد الحميد محمود، (2020)، **أثر استخدام إستراتيجية التعلم باللعب في تنمية الذكاء الوجداني وبعض المهارات الفنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية**، *المجلة العلمية لكلية التربية* – جامعة اسيوط، المجلد 63 العدد 6، ص ص 1- 40، مصر.

81- سعادة، جودت واليوسف، جمال، (1998)، ***تدريس مفاهيم اللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية***، بيروت: دار الجبل للنشر والتوزيع، لبنان.

82- سعودي، أحمد، (2017)، ***أثر بيداغوجيا اللعب في زيادة الدافعية للتعلم وتنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى تلاميذ السنة الأولى ابتدائي – مادة الرياضيات نموذجا–***، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في علوم التربية تخصص تكنولوجيا التربية والتعليم، جامعة باتنة، الجزائر.

83- سعيد، زيان، ( 2013 )، ***مدخل إلى علم النفس التربوي***، : الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

84- سلامة، حسن علي، (2005)، ***اتجاهات حديثة في تدريس الرياضيات***، ط 1، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر.

85- شاش، سهير محمد سلامة، (2001)، ***اللعب وتنمية اللغة لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية***، ط 1، القاهرة : دار الكتاب للنشر والتوزيع، مصر.

86- شاهين، عبد الحميد، (2010)، ***إستراتيجيات التدريس المتقدمة وإستراتيجيات التعلم وأنماط التعلم***، القاهرة : كلية التربية بدمنهور، جامعة الإسكندرية، مصر.

87- شحاتة، حسن، (2008)، ***إسستراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة وصناعة العقل العربي***، القاهرة: ط1، الدار المصرية اللبنانية للنشر والتوزيع، مصر.

88- صالح، ماجدة محمود، (2012)، ***الاتجاهات المعاصرة في تعليم الرياضيات***، ط 2 ، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان الأرد

89- صوالحة، محمد أحمد، (2004)، ***علم نفس الألعاب/ الألعاب الرياضية***، ط1، عمان: دار المسيرة للنشر والطباعة والتوزيع، الأردن.

90- عبّاس، فيصل، (1997)، ***علم نفس الطفل – النمو النفسي الانفعالي للطفل*** – ط 1، بيرؤت: دار الفكر العربي، لبنان

91- عبد الهادي، نبيل، (2004)، ***سيكولوجية اللعب وأثارها في تعلّم الأطفال***، ط 1، عمّان: دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن.

92- عبيدات، وليم، (2004)، ***تعليم الرياضيات لجميع الأطفال***، ط 1، عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن

93- عفانة، عزو إسماعيل، (1996)، ***أسلوب الألعاب في تعليم وتعلم الرياضيات***، ط 1، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

94- عفانة، عزو إسماعيل وآخرون، (2007)، ***إستراتيجيات تدريس الرياضيات في مراحل التعليم العام***، القدس: مكتبة الطالب الجامعي، خانيونس فلسطين.

عفانة، عزو إسماعيل وعبانة، عبد الله يوسف، (2007)، ***إستراتيجيات تدريس الرياضيات للصفوف الأولى***، ط1، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن

95- علام، صلاح الدين محمود ، (2004)، ***التقويم التربوي البديل – أسسه النظرية والمنهجية، وتطبيقاته الميدانية*** – ط 1، بيروت: دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، لبنان.

96- علوان، يوسف فاضل، (2014)، المفاهيم العلمية وإستراتيجيات تعليمها، ط1، عمان : مكتبة المجمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن.

97- عواد، أحمد، (1998)، ***قراءات في علم النفس التربوي***، ط 10 ،القاهرة: مكتب النهضة، مصر.

98- غبازي، ثائر أحمد، (2008)، ***الدافعية بين النظرية والتطبيق***، ط1، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.

99- غفور، كمال إسماعيل، (2018)، **أثر استخدام نموذجي هيلدا تابا وفرير في اكتساب المفاهيم الرياضية لدى طالبات الصف الثاني متوسط**، *مجلة نسق*، العدد 20، ص ص 296- 323 العراق.

100- فتوح، رضا يوسف محي الدين و قطب، إيمان محمد مبروك، (2022)، **فاعلية استخدام استراتيجية الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي**، *مجلة جامعة المدينة العلمية (مجمع)*، العدد 40، ص ص 429- 488.

101- فرج الله، عبد الكريم موسى، (2014)، ***أساليب تدريس الرياضيات***، ط4، عماة: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع الأردن.

102- قرقش، ولاء عبد السميع محمد، (2019)، **أثر إستراتيجية المشروعات في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة**، *المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال*، المجلد 6 العد 1، ص ص 161 – 209، جامعة النصورة، القاهرة مصر.

103- قطامي، نايفة، (2004)، ***مهارات التعلّم الفعّال***، ط1، عمّان: دارالفكر للنشر والتوزيع، الأردن.

104- قطامي، يوسف، (1998)، ***سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي***، ط 1، دار الشروق للنشر والتوزيع.

105- كوافحة، تيسير مفلح ، (2004)، ***علم النفس التربوي وتطبيقاته في مجال التربية الخاصة***، ط 4، عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.

106- لوناس حدة، (2013)، ***علاقة التحصيل الدارسي بدافعية التعلم لدى المراهق المتمدرس***، مذكرة لنيل شهادة ماستر، جامعة البويرة، الجزائر.

107- محمد، جبرين عطية و عبيدات، لؤي مفلح ، (2010)، **أثر استخدام الألعاب المحوسبة في تحصيل بعض المفاهيم الرياضية لتلاميذ الصف الثالث الأساسي**، *مجلة جامعة دمشق*، المجلد 26، العدد (1و 2)، ص ص 643 - 672 .

108- محمد، خير الله سيد والكناني، ممدوح عبد المنعم، (1996)، ***سيكولوجية التعلم ( بين النظرية والتطبيق)***، القاهرة: دار النهضة العربية للطباعة والنشر، مصر.

109- محمد السيد، علي، (2011)، ***اتجاهات وتطبيقات حديثة في المنهج وطرق التدريس***، ط، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان –الأردن.

110- راشد، محمد، (2009)، ***مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها للصفوف الرئيسية***، ط 1، عمّان: دار الجنادرية للنشر والتوزيع، الأردن.

111- مردان، نجم الدين، (2004)، ***سيكولوجية اللعب في مرحلة الطفولة المبكرة الحضانة ورياض الأطفال***، الكويت: دار الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت.

112- مطر، نعيم أحمد، (2004)، ***أثر مخططات المفاهيم في تنمية التفكير الرياضي لدى طلاب الصف الثامن أساسي***، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، كلية التربية، غزة فلسطين.

113- مساعده، رافع، (2021)، **أثر استراتيجية التعلم باللعب في اكتساب الطلبة للمفاهيم العلمية واتجاهاتهم نحو دراسة العلوم لدى عينة من طلبة الصف الثاني الأساسي**، *مجلة جامعة النجاح للأبحاث ( العلوم الإنسانية )* المجلد 35، العدد 3، ص ص 451-478، جامعة أربد الأردن.

114- ملحم، سامي محمد ، (2002)، **استخدام اللعب في تعليم المفاهيم العلمية والمعلومات في مادة الرياضيات للصف الخامس الابتدائي**، *مجلة العلوم التربوية* المجلد 14، العدد 2، ص ص 731-768، http://search.mandumah.com/Record/123572

115- منسي، محمود عبد العليم (2002)، ***التعلم المفهوم النماذج التطبيقات***، بيروت: مكتبة الأنجلو-المصرية للنشر والتوزيع، لبنان.

116- منصور، سيد أحمد وآخرون، (2000)، ***علم النفس التربوي***، ط 3، مكتبة العبيدات للنشر والتوزيع.

117- نبهان، يحي محمد، (2008)، ***الأساليب الحديثة في التعليم والتعلم***، ط1، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع

118- نشواتي، عبد المجيد، (2003)، ***علم النفس التربوي***، ط 4، عمان: دار الفرقان للنشر والتوزيع، اللأردن.

119- نشوان، يعقوب، ***الجديد في تعليم العلوم***، ط 1، عمان : دار الفرقان للنشر والتوزيع، الأردن.

120- نور، عصام، (2006)، ***سيكولوجية الطفل***، د ط، القاهرة: مؤسسة شباب الجامعة، مصر.

121- يسري مصطفى السيد، (2002)، ***إثارة دافعية التلميذات للتعلّم***، http://www.khayma.com/yousry/index.htm

122- يونس، بشرى عمر ، (2015)، ***أثر استخدام الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات التفكير في الرياضيات والميول نحوها لدى تلاميذ الصف الثالث أساسي***، .مذكرة ماجستير في المناهج وطرق التدريس بكلية التربية في الجامعة الإسلامية غزة،

123- السلوك الإنساني أطفال ذوي الإحتياجات الخاصة www.gulfids.com

## المراجع باللغة الأجنبية:

124- Alhammadi, Ali Abdullah & Alabdulaziz, Mansour Saleh, (2024) **The Impact of the Madrasati Platform Experience on Acquiring Mathematical Concepts and Improving Learning Motivation from the Point of View of Mathematics Teachers** https://doi.org/10.1515/edu-2024-0017

125- Al-Jundi, H, (2011), **Mathematical representations an introduction to developing mathematical abilities in mathematics of the elementary stage**, Journal of Mathematics Education, 14(1), p p 6-69

126- Al.sarry , Meeaad Jasim Salman & Gadban, Duaa gamal (2023), **The Effective of an Educational-learning program according to learning anchors in acquiring mathematical concepts for fifth grade female students**, Al-Mustansiriya, University *مجلة الدراسات المستدامة*، المجلد 4، العدد 2 ,https://www.researchgate.net/publication/365627378

127- Baso Intang Sappaile & al, (2023), **The Influence of Gamification Techniques on Students' Learning Performance and Motivation in Learning: An Experimental Study**, *Journal Neosantara Hybrid Learning*, 2(1), p p 394-408 https://journal.ypidathu.or.id/index.php/jnhl

128- Boyd, Sandra Lynn & al, (2007***), Increasing Student Participation and Advocacy of Primary Students Through Role Play, Teacher***

***Modeling, and Direct Instruction of Commonication Skills***, Saint Xavier University & Pearson Achievement Solutions, Inc. Field-Based Master's Program Chicago, Illinois.

129- Calatrava, Farrah Jean, (2022), **The Effect of Educational Games on the Level of Motivation in Science of Grade IV Students in Angel Villarica Central School**, *journal of science and Science Education*, vol 3, n 1, p p 60 – 67, UM Peñaplata College, Island Garden. https://doi.org/10.29303/jossed.v3i1.1488.

130- Carole A, Ames, (1990), **Motivation What teachers Need to know**, *teachers College Record*, vol1 N3, Columbia University.

131- Folta, Elizabeth Eason, (2010), ***Investigating the Impact on Student Learning and Outdoor Science Interest through Modular Serious Educational Games: A Design-Based Research Study***, dissertation the Doctoral of Philosophy, the Graduate Faculty of North Carolina State University).

132- Ganbari, Nazanin, & al, (2011), **Study of educational plays effect to learn concepts of mathematics curriculum in first-grade girl students of shar-E-ray**, *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 54(12), P P 2431-2437.

133 - Kilic, Ismail & Gurbuz, Ozkan, (2022), **The effect of educational game activities applied on the academic achievement of secondary students in science education**, *African Educational Reseach Jornal* 10 (3) pp 242-249. 134- Louise & Louise Fournier, (2002), ***LA MOTIVATION,*** Centre d'orientation et de consultation psychologique de l'Université Laval 135- Mediavilla, Lorena Jaramillo, (2024), ***Impact of Gamification on Motivation and Academic Performance: A Systematic Review***, Education, Sciences, 14, , https://doi.org/10.3390/educsci14060639 639 htthttps://www.mdpi.com/journal/education.

136- Merrill , M , David , and Tennyson , Robert D , (2006) , ***Teaching concepts An Instructional Design Guide*** , New Jersy , Education Technology Publications .

137- Rzayeva, Firuza Adalat, (2020), **Motivation of Students for Independent Work During Training Activities**, *Journal of Education and Practice* ISSN 2222-1735 (Paper) ISSN 2222-288X (Online),Vol.11, (No.6, 2020, p p 202- 206

138- Sacha, Anthony Berardo, (2014), ***Motivation and Study,*** (https://www.researchgate.net/publication/266558839 139- Swearingen, Dixie K**.,** ***Effect of Digital Game Based Learning on Ninth***

***Grade Students' Mathematics Achievement,*** Doctoral Dissertation, University of Oklahomam, Graduate College, Norman, Oklahoma. US/products/dissertations/individuals.shtml http://www.proquest.com/en-
140- Tohidi, Hamid,& Jabbari, Mohammad Mehdi, (2012), **The effects of motivation in education, Procedia - Social and Behavioral Sciences** 31, p p 820 - 824
141- Vos, N & al, (2011), **Effect of constructing versus playing an educational game on student motivation and deep learning strategy use**, *Computers & Education* 56 (1) p p 127 – 137.
142- Yun Dai, David & al, (1998), **Achievement Motivation and Gifted Students:A Social Cognitive Perspective** , *Educational Psychologist*, 55(2/3), p p 45-63, Purdue University

# الملاحق

## الملحق رقم (01):

## طلب تسهيل مهمة من جامعة الوادي

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

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية
قسم علم النفس وعلوم التربية

الوادي في:2023/09/19

إلى السيد: مدير التربية لولاية تفرت

**الموضوع : تسهيل مهمة**

تحية طيبة وبعد،

في إطار إتمام العمل البحثي للطالب حمادة محمد السعيد تخصص علم النفس التربوي والمتمثل في إجراء دراسة ميدانية حول "فاعلية استراتيجية التعلم باللعب في اكتساب المفاهيم الرياضية وزيادة الدافعية للتعلم لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط."

نطلب من سيادتكم سيدي المدير مد يد المساعدة للطالب في الاطار الذي تسمح به القوانين من اجل القيام بهذه الدراسة .

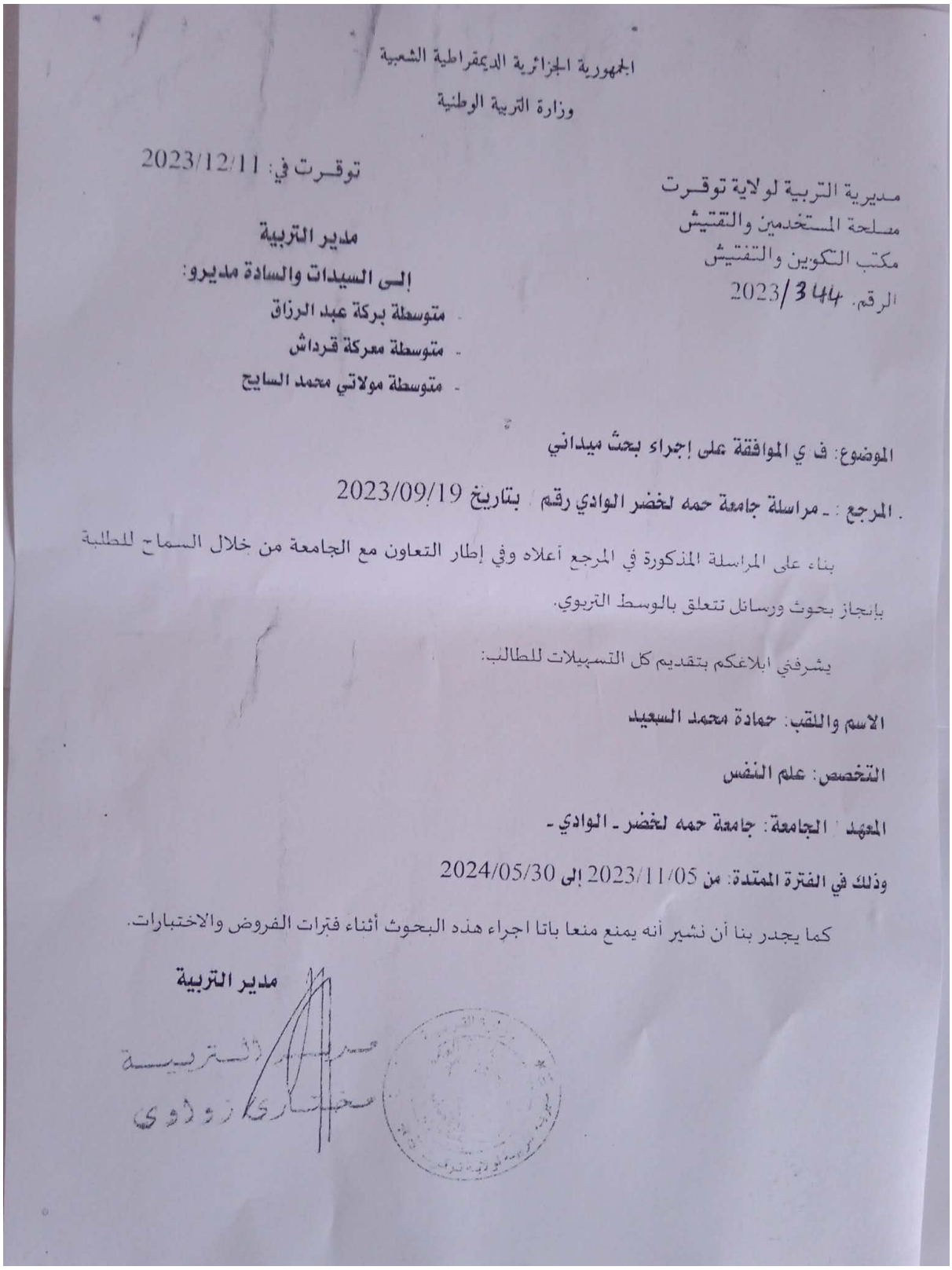
ولكم منا جزيل الشكر والاحترام ودمتم ذخرا في خدمة البحث العلمي

رئيس القسم

نائب رئيس قسم علم النفس وعلوم التربية
المكلف بما بعد التدرج والبحث العلمي
د . قرحلوت احمد

## الملحق رقم (2):

## ترخيص مديرية التربية لولاية تقرت



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية توقرت
مصلحة المستخدمين والتفتيش
مكتب التكوين والتفتيش
الرقم: 344/2023

توقرت في: 2023/12/11

**مدير التربية**

**إلى السيدات والسادة مديرو:**

- **متوسطة بركة عبد الرزاق**
- **متوسطة معركة قرداش**
- **متوسطة مولاتي محمد السايح**

**الموضوع: في الموافقة على إجراء بحث ميداني**

**المرجع: - مراسلة جامعة حمه لخضر الوادي رقم بتاريخ 2023/09/19**

بناء على المراسلة المذكورة في المرجع أعلاه وفي إطار التعاون مع الجامعة من خلال السماح للطلبة بإنجاز بحوث ورسائل تتعلق بالوسط التربوي.

يشرفني ابلاغكم بتقديم كل التسهيلات للطالب:

**الاسم واللقب: حمادة محمد السعيد**

**التخصص: علم النفس**

**المعهد / الجامعة: جامعة حمه لخضر - الوادي -**

**وذلك في الفترة الممتدة: من 2023/11/05 إلى 2024/05/30**

كما يجدر بنا أن نشير أنه يمنع منعا باتا اجراء هذه البحوث أثناء فترات الفروض والاختبارات.

**مدير التربية**

مدير التربية
مختار زوادي

## الملحق رقم (03):

### قائمة المحكمين للألعاب التعليمية

| إسم المحكّم | الوظيفــة | التخصـص | المكــان |
|---|---|---|---|
| عبد العزيز خميس | أستاذ التعليم العالي | علم النفس التربوي | جامعة ورقلة |
| رشيد سواكر | أستاذ محاضر – أ – | علوم التربية | جامعة الوادي |
| بشير بلعباس | مفتش التعليم المتوسط | رياضيات | مديرية التربية بورقلة |
| صالح بابكر | مفتش التعليم المتوسط | رياضيات | مديرية التربية بورقلة |
| خدوج بالحبيب | أستاذة تعليم متوسط | رياضيات | متوسطة مولاتي محمد السايح ببلدة عمر |

## الملحق رقم (04):

### قائمة المحكمين للاختبار التحصيلي للمفاهيم الرياضية

| إسم المحكّم | الوظيفــة | التخصص | المكــان |
|---|---|---|---|
| بشير بلعباس | مفتش التعليم المتوسط. | رياضيات | مديرية التربية بورقلة |
| صالح بابكر | مفتش التعليم المتوسط. | رياضيات | مديرية التربية بورقلة |
| مسعود حنونة | مفتش رياضيات سابقاً، رئيس مصلحة الإمتحانات والمسابقات حالياً. | رياضيات | مديرية التربية بورقلة |
| محمد بوخلط | أستاذ مكون. | رياضيات | متوسطة مولاتي محمد السايح ببلدة عمر |
| نزيهة قادري | أستاذ مكون. | رياضيات | متوسطة معركة قرداش ببلدة عمر |
| دليلة مرابط | أستاذ رئيسي. | رياضيات | متوسطة مولاتي محمد السايح ببلدة عمر |
| إيمان مرابط | أستاذ تعليم متوسط | رياضيات | متوسطة معركة قرداش ببلدة عمر |

**الملحق رقم (05):**

**إستمارة تحكيم الألعاب التعليمية**

**جامعة حمّه لخضر – الوادي –**

**كلية العلوم الانسانية والاجتماعية**

**قسم علم النفس وعلوم التربية**

**شعبة علوم التربية**

**تخصص علم النفس التربوي**

اسم المحكّم:.....

الرتبة العلمية أو الوظيفية:.....

التخصص:.....

**استمارة التحكيم**

في إطار إنجاز أطروحة دكتوراه، يسرّني أن أضع بين أيديكم هذا الأداة والمتمثلة في مجموعة من الألعاب التعليمية، لقياس مدى فاعلية استراتيجية التعلّم باللعب في اكتساب المفاهيم الرياضية وزيادة الدّافعية للتعلّم لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط، وأرجو منكم تحكيم هذه الألعاب وتعديلها إذا تطلّب ذلك من حيث:

– مدى ملاءمة لقياسها للفاعلية.

– مدى كفايتها لاكتساب لبعض المفاهيم الرياضية.

– مدى ملاءمة الصياغة اللغوية.

وذلك من خلال وضع علامة ( x ) في الخانة المناسبة في الجدول المرفق:

وإليك سيّدي الفاضل هذه المعلومات الخاصة بهذه الأداة والي قد تساعدكم في عملية التحكيم.

الأداة : مجموعة من ألعاب تعليمية من إقتباس الباحث من مجموعة من الدراسات والبرامج التعليمية.

الهدف من الأداة: معرفة مدى فاعلية استراتيجة التعلّم باللعب في اكتساب المفاهيم الرياضية وزيادة الدّافعية للتعلّم لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط.

العيّنة: الأداة موجها إلى مجموعة من تلاميذ السّنة ثانية متوسط.

أضع بين أيديكم التعريف الإجرائي لفاعلية استراتيجية التعلّم باللعب: هي مدى الأثر الذي تحدثه طريقة التدريس بالألعاب التعليمية في اكتساب المفاهيم الرياضية ومدى تحفيز التلاميذ وتشجيعهم للتعلّم.

| الألعاب | تقيس الفاعلية | كافية لاكتساب المفهوم الرياضي | صياغة لغوية ملائمة |
|---|---|---|---|
| اللعبة الأولى | | | |
| اللعبة الثانية | | | |
| اللعبة الثالثة | | | |
| اللعبة الرابعة | | | |
| اللعبة الخامسة | | | |
| اللعبة السادسة | | | |
| اللعبة السابعة | | | |
| اللعبة الثامنة | | | |
| اللعبة التاسعة | | | |
| اللعبة العاشرة | | | |

## الألعاب التعليمية

**اللعبة الأولى:**

اسم اللعبة::بائع المعلومات

المجال: الأعداد العشرية

المستوى: الثانية متوسط

الهدف:التعرف على مختلف العمليات على الأعداد العشرية

محتوى اللعبة:

يقوم بها القسم كله، حيث يعين الأستاذ تلميذ بطريقة عشوائية و يكلفه ببيع المعلومات، إذ يُحضِّر الأستاذ صندوق به مجموعة من معلومات حول الأعداد العشرية، يقوم التلميذ المعين بالدوران عبر الصفوف وهو يردد عبارات معلومات، معلومات، أنا بائع المعلومات، فإذا رفع تلميذ يده يسلمه معلومة عشوائياً، حتى نفاذ كل الأوراق، يعطي الأستاذ إشارة إلى الذين اشتروا المعلومات التقدم للسبورة بالترتيب حسب الرقم الموجود على الورقة ليقرأ المعلومة التي إشتراها وشرحها، تقدّم أسئلة

حول المعلومة، من طرف التلاميذ والأستاذ يُجيب عليها شاري المعلومةيتم تشجيع التلميذ الذي يجيب إجابة صحيحة.

**اللعبة الثانية:**

اسم اللعبة: لعبة البالونات

المجال:الزوايا

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: تمكين التلاميذ من معرفة الزوايا ووضعياتها

محتوى اللعبة:

يقوم بهذه اللعبة القسم بأكمله، يتم تشكيل المقاعد على شكل مربع ناقص ضلع لكي يتم إفراغ وسط القاعة، يقوم الأستاذ بإحضار مجموعة من البالونات بداخل كل بالون سؤال حول الزوايا ووضعياتها، يقوم كل تلميذ بالتناوب بنفخ البالون حتى الفرقعة، يأخذ السؤال الموجود فيها ويجيب عليه، فإذا أجاب على السؤال إجابة صحيحة له الحق في أخذ أخرى، والفائز من يقوم بفرقعة أكبر عدد ممكن من البالونات أي الإجابة على أكبر عدد من الأسئلة تكرر اللعبة مع جميع التلاميذ.

**اللعبة الثالثة:**

اسم اللعبة: الجمع والطرح والمجموع الجبري

المجال: الأعداد النسبية

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: تمكين التلاميذ من كيفية وطرق جمع وطرح والمجموع الجبري للأعداد النسبية

محتوى اللعبة:

يقوم بهذه اللعبة القسم بأكمله، حيث يقسم التلاميذ إلى مجموعتين، المجموعة الأولى تخصص لها بطاقات بها أسئلة حول جمع وطرح الأعداد النسبية، وبطاقات تحمل إجابات عن مجموع جبري.

والمجموعة الثانية تخصص لها بطاقات بها أسئلة حول مجموع جبري ، وبطاقات تحمل إجابات عن جمع وطرح الأعداد النسبية.

يقوم أحد تلاميذ المجموعة الأولى برفع بطاقة فيها سؤال حول الجمع والطرح وعلى تلاميذ المجموعة الثانية رفع البطاقة التي تتضمن الإجابة على السؤال، ثم يقوم تلميذ من المجموعة الثانية برفع سؤال حول المجموع الجبري وعلى تلاميذ المجموعة الأولى رفع البطاقة المتضمنة الإجابة الصحيحة عن السؤال.

المجموعة التي تحصل على أكبر عدد من الإجابات تكون هي الفائزة، وتعاد اللعبة عدة مرات مع تنوع الأسئلة والإجابات.

**اللعبة الرابعة:**

اسم اللعبة: تصنيف الأعداد

المجال: مختلف الأعداد

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: التعرف على أصناف الأعداد

محتوى اللعبة:

يقوم بهذه اللعبة كل تلميذ على حدى بحيث يأخذ كل تلميذ عشرة قصاصات من السلة ثم يعود إلى مكانه ويفتح القصاصات التي أخذها، ويقوم بصنيف الأعداد حسب إنتمائها، وعند إنتهاء التصنيف يقوم بتعريف الأعداد المتحصل عليها.

والتلميذ الذي تكون لديه أكبر عدد من الإجابات الصحيحة هو الفائز.

**اللعبة الخامسة:**

اسم اللعبة: صيد الاجابات

المجال: الكسور

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: تمكين التلاميذ من عمليات جمع وطرح وضرب الكسور

محتوى اللعبة:

يقوم بهذه اللعبة القسم بأكمله بحيث يقوم الأستاذ بكتابة أرقام التلاميذ على قصاصات ويضعها في إناء ويشكل القسم على شكل مربع ناقص ضلع، ثم يطلب من أحد التلاميذ إختيار واحدة والرقم، ويعود للقائمة لمعرفة صاحب الرقم والذي يختاره يكون هو اللاعب الأول وهكذا بالتناوب حسب الأرقام، يقوم التلميذ الذي سحب رقمه بأخذ صنارة ويتجه نحو حوض الصيد لإصطياد الإجابة الصحيحة حول جمع أو طرح أو ضرب الكسور، بعد سحب السؤال من صندوق الأسئلة، وأي تلميذ يجيب إجابة صحيحة له الحق في مواصلة اللعب.

ويعتبر الذي يصطاد أكبر عدد من الإجابات هو الفائز.

**اللعبة السادسة:**

اسم اللعبة: لعبة (x) ، (o)

المجال: التناظر

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: التعرف تناظر الأشكال الهندسية وكيفية إنشائه

محتوى اللعبة:

يقسم القسم إلى فريقين فريق ( x ) وفريق ( o ) يقوم الفريق الأول ببداية اللعب – طبعا بعد القرعة –بإختيار مربع يكون فيه سؤال حول تناظر الأشكال الهندسية أو كيفية إنشائها، عندما يجيب على السؤال إجابة صحيحة يضع علامته الخاصة، وإذا كانت الإجابة خاطئة ينتقل اللعب إلى الفريق الثاني، وهكذا,,,، والفريق الذي يستطيع وصع ثلاث علامات من علامته على خط واحد فهو الفائز وتتكرر اللعبة عدة مرات وبأسئلة مختلفة,

**اللعبة السابعة:**

اسم اللعبة: سباق الأشكال الهندسية

المجال: المستقيم، المربع، المستطيل، المثلث، الدائرة ومتوازي الأضلاع

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: التعرف على مختلف الأشكال الهندسية وقواعدها ( المساحة، المحيط،... إلخ)

محتوى اللعبة:

يقوم بهذه اللعبة ستة تلاميذ عدد أوجه حجر الرند، يقوم الأستاذ بإحضار حجر رند مصنوع من ورق المقوى، مرسوم على كل وجه شكل من الأشكال الهندسية، وأناء به ستة قصاصات كل قصاصة مكتوب عليها إسم شكل من الأشكال الهندسية، يتقدم ستة تلاميذ يختار كل تلميذ قصاصة، يقف كل تلميذ أمام الشكل الذي يسحبه بالقرعة، ووجود ستة أواني في كل إناء مقابل كل شكل به أسئلة –يحدد عددها الأستاذ حسب الوقت المحدد للعلبة– حول الشكل أو إحدى قواعده، يقوم الأستاذ برمي حجر الرند فالشكل الذي يظهر يُسحب سؤال من الإناء القابل له، ويُطرح على صاحب الشكل، فإذا أجاب على السؤال إجابة صحيحة يتقدم درجة، ويضاف له سؤال آخر، وإذا أجاب إجابة خاطئة، يرمي الأستاذ حجر الرند، يقع نفس الشيء وهكذا...، ويعتبر الفائز من يصل الأول لخط النهاية. تكرر اللعبة مع تلاميذ آخرين.

اللعبة الثامنة:

اسم اللعبة: ما هو الحل؟

المجال: حل المعادلات، اختبار صحة مساواة واختبار صحة متباينة

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: تمكين التلاميذ من حل المعادلات، واختبار صحة مساواة واختبار صحة متباينة

يقسم القسم إلى مجموعتين أمام كل مجموعة سلة، وفي إناء مجموعة من القصاصات كل قصاصة تحمل سؤال، وهناك مجموعة من الكرات، بحيث كلّما أجابت مجموعة على سؤال تأخذ كرة وتضعها في السّلّة التي أمامها ولها الحق في أخذ قصاصة أخرى، وهكذا...، والمجموعة الفائزة هي التي تجمع أكبر عدد من الكرات.

**اللعبة التاسعة:**

اسم اللعبة: حبل الغسيل

المجال: ترتيب الأعداد والكسور

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: تمكين التلاميذ من ترتيب الأعداد والكسور

محتوى اللعبة:

يقسم القسم إلى مجموعتين، يعطى كل مجموعة مجموعة من أقفال اللباس وأوراق مكتوب عليها أعداد وأمام كل ومجموعة حبل، وبعد سماع المنبه تقوم كل مجموعة بترتيب الأعداد حسب السؤال (تصاعدياً أو تنازلياً)، وتنتهي اللعبة بإنتهاء الوقت المحدد للعبة، وتعتبر المجموعة فائزة التي ترتب الأعداد ترتيب صحيح وفي الوقت المحدد.

اللعبة العاشرة:

اسم اللعبة: الوصول إلى الكنز

المجال: مراجعة عامة في مادة الرياضيات

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: معرفة مدى تمكن التلاميذ من الدروس ( تغذية واجعة )

محتوى اللعبة:

يقوم الأستاذ بكتابة أسماء التلاميذ على قصاصات ورقية ويضعها في سلة بغرض العدل بين التلاميذ، يقوم في كل مرة بإختيار قصاصة عشوائياً، يقوم التلميذ المختار بأخذ خريطة مرسوم عليها مؤشرات للوصول للكنز، يتوجه نحو الأماكن المؤشر عليها، وهذه الأماكن عليها حراس للكنز وكل حارس لديه سؤال حول درس من الدروس لا على التعيين، يُطرح على التلميذ، فإذا أجاب عليه إذا صوّت التلاميذ على صحة الإجابة، يسمح له بالمرور، وإذا صوّتوا بخطأ الإجابة يأمره

الحارس بالعودة من حيث أتى، وإذا أجاب التلميذ على أسئلة الحراس حتّى الحارس الأخير يصل إلى صندوق الكنز.

مرحلة تنفيذ اللعبة:

1- يشرح الأستاذ قواعد اللعبة جيّداً لجميع التلاميذ، ويتم اختيار اللعبين بالتناوب.

2- يمارس التلاميذ اللعبة دون الاخلال بقواعد اللعبة، مع حرص الأستاذ على توفير الجو الملائم للّعب من خلال المرافقة والتوجيه والتشجيع.

مرحلة تقويم اللعبة:

يقوم الأستاذ بالتقويم من خلال:

1-تقويم درجة اكتساب المفاهيم المستهدفة، من خلال اللعبة، والمتمثلة في التمكن من فهم التلاميذ للدروس المقدّمة في مادة الرياصيات.

2- الالتزام بقواعد اللعب.

3- قبول التنافس.

4- قبول النتيجة.

5- التواصل مع الأخرين.

**ملاحظة:** يتم تقديم بعض الجوائز وتحفيزات للتلاميذ على الإجابة الصحيحة.

**ملاحظات واقترحات:**.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**الملحق رقم (06):**

**اختبار التحصيل في المفاهيم الرياضية في صورته الأولية**

**اختبار المفاهيم الرياضية**

**السؤال الأول:** الترتيب التصاعدي الصحيح للكسور التالية: 4/9، 2/3، 5/6، 3/18 هو:

2/3 ، 5/6 ، 4/9 ، 3/18

3/18 ، 4/9 ، 2/3 ، 5/6

**السؤال الثاني:** قاعدة ضرب الكسرين a/b x c/d هي:

a+c/b+d a+c/bxd axc/bxd axc/b+d

**السؤال الثالث:** كم مجموع زوايا المثلث؟

90 درجة 180 درجة 240 درجة 360 درجة

**السؤال الرابع:** قياس الزاوية المجهولة لدينا ثلاث زوايا مشتركة في النقطة أ

الزاوية ب أ د = 90 درجة، الزاوية د أ هـ = 40 درجة كم تساوي الزاوية ب أ ج؟.

40 درجة 50 درجة 60 درجة 70 درجة

**السؤال الخامس:** ما هي قاعدة مقارنة كسرين لهما نفس البسط؟

الكسر الذي له مقام أكبر هو الأصغر الكسر الذي له مقام أصغر هو الأكبر

الكسر الذي له مقام أكبر هو الأكبر

**السؤال السادس:** المستطيل له قطران:

متساويان ومتعامدان غير متساويان ومتعامدان

متساويان وغير متعامدان غير متساويان وغير متعامدان

**السؤال السابع:** قاعدة جمع كسرين a/ b + c/d هي:

a+c /b+d (axb)+(cxd) /bx (a+b)x(c+d) /bxd (a+b)x(c+d)/bxd

**السؤال الثامن:** نظرية فيتاغورس تطبق على المتلث:

المتساوي الأضلاع الكيفي القائم المتساوي الساقين

**السؤال التاسع:** قانون حساب مساحة المربع هي:

الضلع x 4 الضلع x الضلع

( الضلع + الضلع ) x 2 ( الضلع x الضلع ) x 2

**السؤال العاشر:** الجواب الصحيح لمقارنة كسرين لهما نفس المقام هو:

الكسر الأكبر هو الذي له البسط الأكبر الكسر الأصغر هو الذي له البسط الأصغر

الكسر الأكبر هو الذي له البسط الأصغر الكسر الأصغر هو الذي له البسط الأكبر

**السؤال الحادي عشر:** العدد الذي لا ينتمي للأعداد العشرية هو:

24 −23.5342 0.23345 134.06

**السؤال الثاني عشر:** قانون حساب محيط الدائرة هو:

نصف القطر x π القطر x π

نصف القطر² x π القطر² x π

السؤال الثالث عشر: ناتج العملية :

(+6 ) + (−15) هو:

−21 +9 +21 −9

(−17 )+ (−23)

−40 −6 +40 +6

**السؤال الرابع عشر:** ما هي القيم المقرّبة للعددين 25,2412 و 17,9581

25,2412 بالزيادة إلى

- الوحدة هي: - 0,1 هي: - 0,01 هي:

17,9581 بالزيادة إلى

- الوحدة هي: - 0,1 هي: - 0,01 هي:

25,2412 بالنقصان إلى

- الوحدة هي: - 0,1 هي: - 0,01 هي:

17,9581 بالنقصان إلى

- الوحدة هي: - 0,1 هي: - 0,01 هي:

25,2412 المدور إلى

الوحدة هي: - 0,1 هي: - 0,01 هي:

17,9581 المدور إلى

الوحدة هي: − 0,1 هي: − 0,01 هي:

**السؤال الخامس عشر:** قانون حساب محيط المعين هو:

طول الضلع X 4 الضلع X الضلع

الطول X العرض القاعدة X الارتفاع

**التمرين السادس عشر:** الترتيب التنازلي الصحيح للأعداد التالية:

7−، 8+ ، 5−، 3−، 2+، 1−، 8− ، 7+، 2− هو:

8+ ، 7+ ، 2+ ، 8− ، 7− ، 5− ، 3− ، 2− ، 1−

أو

8+، 7+ ، 2+ ، 1− ، 2− ، 3− ، 5− ، 7− ، 8−

**التمرين السابع عشر:** قانون مساحة المستطيل هو:

الضلع X الضلع الطول X العرض

( الطول + العرض )X 2 ( الطول X العرض ) X 4

**التمرين الثامن عشر:** ما هو العدد الذي ينتمي للأعداد الطبيعية؟

5/7 453 65.40 −18

**التمرين التاسع عشر:** من الأعداد التالية عدد لا ينتمي للأعداد النسبية

5/2 47 $-\pi$ 34 0.75

**السؤال العشرون:** شكل من الأشكال التالية ليس من المضلعات

المثلث شبه المنحرف الموشور الأسطوان

## الملحق رقم (07):

**تحكيم الاختبار التحصيلي في المفاهيم الرياضية في صورته الأولية**

**جامعة حمّه لخضر – الوادي –**

**كلية العلوم الانسانية والاجتماعية**

**قسم علم النفس وعلوم التربية**

**شعبة علوم التربية**

**تخصص علم النفس التربوي**

الاسم:

الرتبة المهنية:

## تقييم اختيار اكتساب المفاهيم الرياضية

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته أخي(تي) المحترم (ة)، في إطار التحضير لانجاز أطروحة دكتوراه بعنوان: فاعلية إستراتيجية التعلّم باللعب في اكتساب المفاهيم الرياضية وزيادة الدافعية للتعلّم لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط (الثانية متوسط)، أضع بين يديك هذا الاختبار لقياس مدى اكتساب تلاميذ السنة الثانية من التعليم المتوسط لبعض المفاهيم الرياضة التالية: الأعداد، المساحة، المحيط، الجمع، الطرح، المضلعات، الزوايا، القيّم المقرّبة، الكسور، الترتيب، الانتماء. أرجو إبداء رأيك في مدى ملاءمة هذا الاختبار لذات الغرض. مع بعض الملاحظات إن أمكن ذلك.

تقبل مني فائق التقدير والاحترام مع جزيل الشكر.

### اختبار المفاهيم الرياضية

**السؤال الأول:** الترتيب التصاعدي الصحيح للكسور التالية: 4/9، 2/3، 5/6، 3/18 هو:

2/3 ، 5/6 ، 4/9 ، 3/18

3/18 ، 4/9 ، 2/3 ، 5/6

**السؤال الثاني:** قاعدة ضرب الكسرين a/b x c/d هي:

a+c/b+d  a+c/bxd  axc/bxd  axc/b+d

**السؤال الثالث:** كم مجموع زوايا المثلث؟

90 درجة  180 درجة  240 درجة  360 درجة

**السؤال الرابع:** قياس الزاوية المجهولة لدينا ثلاث زوايا مشتركة في النقطة أ

الزاوية ب أ د = 90 درجة، الزاوية د أ هـ = 40 درجة كم تساوي الزاوية ب أ ج؟.

40 درجة  50 درجة  60 درجة  70 درجة

**السؤال الخامس:** ما هي قاعدة مقارنة كسرين لهما نفس البسط؟

الكسر الذي له مقام أكبر هو الأصغر  الكسر الذي له مقام أصغر هو الأكبر

الكسر الذي له مقام أكبر هو الأكبر

**السؤال السادس:** المستطيل له قطران:

متساويان ومتعامدان  غير متساويان ومتعامدان

متساويان وغير متعامدان  غير متساويان وغير متعامدان

**السؤال السابع:** قاعدة جمع كسرين a/ b + c/d هي:

(a+b)x(c+d)/bxd (a+b)x(c+d) /bxd (axb)+(cxd) /bxd a+c /b+d

**السؤال الثامن:** نظرية فيتاغورس تطبق على المتلث:

المتساوي الأضلاع الكيفي القائم المتساوي الساقين

**السؤال التاسع:** قانون حساب مساحة المربع هي:

الضلع x 4 الضلع x الضلع

( الضلع + الضلع ) x 2 ( الضلع x الضلع ) x 2

**السؤال العاشر:** الجواب الصحيح لمقارنة كسرين لهما نفس المقام هو:

الكسر الأكبر هو الذي له البسط الأكبر الكسر الأصغر هو الذي له البسط الأصغر

الكسر الأكبر هو الذي له البسط الأصغر الكسر الأصغر هو الذي له البسط الأكبر

**السؤال الحادي عشر:** العدد الذي لا ينتمي للأعداد العشرية هو:

24 −23.5342 0.23345 134.06

**السؤال الثاني عشر:** قانون حساب محيط الدائرة هو:

نصف القطر $\pi$ القطر x $\pi$

نصف القطر$^2$ x $\pi$ القطر$^2$ x $\pi$

**السؤال الثالث عشر:** ناتج العملية :

(+6 ) + (−15) هو:

−21 +9 +21 −9

( −17)+ (−23)

−40 −6 +40 +6

**السؤال الرابع عشر:** ما هي القيم المقرّبة للعددين 25,2412 و 17,9581

25,2412 بالزيادة إلى

- الوحدة هي: - 0,1 هي: - 0,01 هي:

17,9581 بالزيادة إلى

- الوحدة هي: - 0,1 هي: - 0,01 هي:

25,2412 بالنقصان إلى

- الوحدة هي: - 0,1 هي: - 0,01 هي:

17,9581 بالنقصان إلى

- الوحدة هي: - 0,1 هي: - 0,01 هي:

25,2412 المدور إلى

الوحدة هي: - 0,1 هي: - 0,01 هي:

17,9581 المدور إلى

الوحدة هي: - 0,1 هي: - 0,01 هي:

**السؤال الخامس عشر:** قانون حساب محيط المعين هو:

طول الضلع X 4 الضلع X الضلع

الطول X العرض القاعدة X الارتفاع

**التمرين السادس عشر:** الترتيب التنازلي الصحيح للأعداد التالية:

7-، 8+ ، 5-، 3-، 2+، 1-، 8- ، 7+، 2- هو:

8+ ، 7+ ، 2+ ، 8- ، 7- ، 5- ، 3- ، 2- ، 1-

أو

8+، 7+ ، 2+ ، 1- ، 2- ، 3- ، 5- ، 7- ، 8-

**التمرين السابع عشر:** قانون مساحة المستطيل هو:

الضلع X الضلع الطول X العرض

( الطول + العرض )X 2 ( الطول X العرض ) X

4

**التمرين الثامن عشر:** ما هو العدد الذي ينتمي للأعداد الطبيعية؟

18- 65.40 453 5/7

**التمرين التاسع عشر:** من الأعداد التالية عدد لا ينتمي للأعداد النسبية

0.75 34 $-\pi$ 47 5/2

**السؤال العشرون:** شكل من الأشكال التالية ليس من المضلعات

المثلث شبه المنحرف الموشور الأسطوانة

**ملاحظات واقتراحات:**.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## الملحق رقم (08):

**اختبار التحصيل في المفاهيم الرياضية في صورته النهائية**

**اختبار المفاهيم الرياضية**

**السؤال الأول:** ما هو الترتيب التصاعدي الصحيح للكسور التالية:

$\frac{3}{9}$ ، $\frac{4}{3}$ ، $\frac{2}{6}$ ، $\frac{5}{18}$ ؟

$\frac{4}{3} > \frac{2}{6} > \frac{5}{18} > \frac{3}{9}$

أو

$\frac{5}{6} > \frac{2}{3} > \frac{4}{9} > \frac{3}{18}$

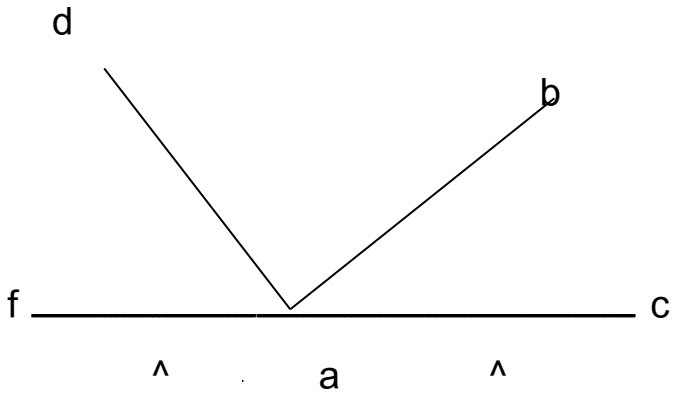
**السؤال الثاني:** قاعدة ضرب الكسرين التاليين $\frac{a}{b} \times \frac{c}{2b}$ هو:

$\frac{a+c}{b \times 2b}$ ☐ $\frac{a \times c}{b \times 2b}$ ☐ $\frac{a+c}{b+2b}$ ☐

**السؤال الثالث:** كم أقياس زوايا المثلث؟

36 ° ☐ 240 ° ☐ 180 ° ☐ 90 ° ☐

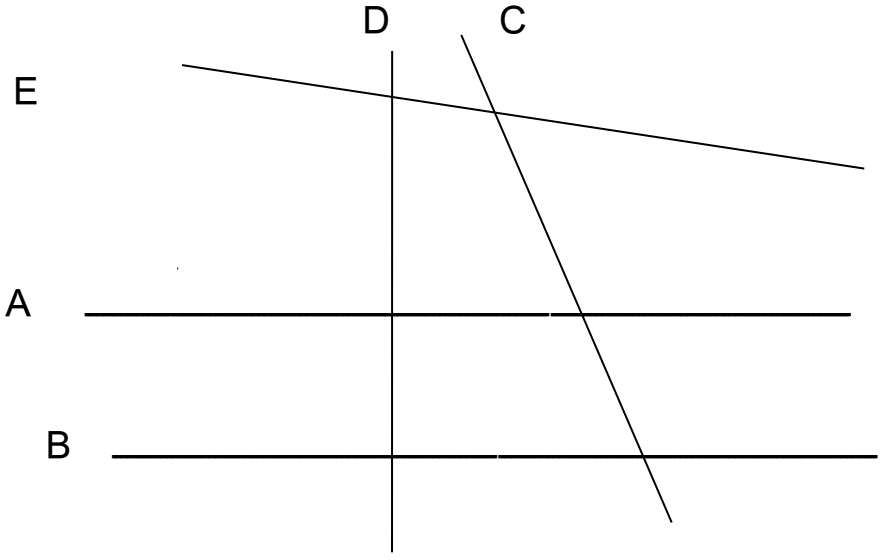
**السؤال الرابع:** ما هو قيس الزاوية bac؟




لدينا: $\hat{bad} = 90°$ ، $\hat{daf} = 50°$

$\hat{bac} = 70°$ ☐ 60 ° ☐ 50 ° ☐ 40 ° ☐

**التمرين الخامس:** أي المستقيمان متوزيان؟



☐ A و C ☐ A و B ☐ B و D ☐ D و E

**السؤال السادس:** المستطيل له قطران:

☐ متقايسان ومتعامدان ☐ غير متقايسان ومتعامدان

☐ متقايسان وغير متعامدان ☐ غير متقايسان وغير متعامدان

**السؤال السابع:** قاعدة جمع الكسرين التاليين: $\frac{3}{4} + \frac{5}{12}$ هي:

☐ $\frac{(3X12) + (5x4)}{4X12}$ ☐ $\frac{(3+5) \times 3}{12}$

☐ $\frac{(3x3)}{12} + \frac{5}{12}$ ☐ $\frac{3+5}{4+12}$

**السؤال الثامن:** قانون حساب مساحة المربع هي:

☐ الضلع x 4 ☐ الضلع x الضلع

☐ ( الضلع + الضلع ) x 2 ☐ ( الضلع x الضلع ) x 2

**السؤال التاسع:** الجواب الصحيح لمقارنة كسرين لهما نفس المقام هو:

☐ الكسر الأكبر هو الذي له البسط الأكبر ☐ الكسر الأصغر هو الذي له البسط الأصغر

☐ الكسر الأكبر هو الذي له البسط الأصغر ☐ الكسر الأصغر هو الذي له البسط الأكبر

**السؤال العاشر:** العدد الذي لا ينتمي للأعداد العشرية هو:

☐ 24 ☐ −23.5342 ☐ 0.23345 ☐ 134.06

**السؤال الحادي عشر:** قانون حساب محيط الدائرة هو:

☐ نصف القطر $\pi$ ☐ القطر x $\pi$

☐ نصف القطر$^2$ x $\pi$ ☐ القطر$^2$ x $\pi$

**السؤال الثاني عشر:** ناتج العملية :

(+6 ) + (−15) هو:

−21 ☐ +9 ☐ +21 ☐ −9 ☐

( −17)+ (−23) هو:

−40 ☐ −6 ☐ +40 ☐ +6 ☐

**السؤال الثالث عشر:** ما هي القيمة المقرّبة للعددين 25,2412 و 17,9181

| العـــــدد | 25.2412 | إلى الوحـــــدة | إلـــى 0.1 | إلـــى 0.01 |
|---|---|---|---|---|
| القيمة المقرّبة بالزيـــادة | | | | |
| القيمة المقرّبة بالنقصـــان | | | | |
| المـــــــــدوّر | | | | |
| العـــدد | 17.9581 | | | |
| القيمة المقرّبة بالزيـــادة | | | | |
| القيمة المقرّبة بالنقصـــان | | | | |
| المـــــــــدوّر | | | | |

**السؤال الرابع عشر:** قانون حساب محيط المعين هو:

طول الضلع X 4 ☐ الضلع X الضلع ☐

الطول X العرض ☐ القاعدة X الارتفاع ☐

**التمرين الخامس عشر:** الترتيب التنازلي الصحيح للأعداد التالية:

−7، +8 ، −5، −3، +2، −1، −8 ، +7، −2 هو:

+8 > +7 > +2 > −8 > −7 > −5 > −3 > −2 > −1

أو

+8> +7> +2> −1> −2> −3> −5> −7> − 8

**التمرين السادس عشر:** قانون مساحة المستطيل هو:

الضلع X الضلع ☐ الطول x العرض ☐

( الطول + العرض )X 2 ☐ ( الطول X العرض ) X 4 ☐

**التمرين السابع عشر:** المستقيمان المتعامدان هما:

مستقيمان لا يلتقيان ☐ مستقيمان متقاطعان يشكلان زاوية قائمة ☐

مستقيمان متقاطعان يشكلان زاوية حادة ☐

**التمرين الثامن عشر:** من الأعداد التالية عدد لا ينتمي للأعداد النسبية:

0.75 ☐ 34 ☐ $-\pi$ ☐ 47 ☐ 5/2 ☐

**السؤال التاسع عشر:** شكل من الأشكال التالية ليس من المضلعات

المثلث ☐ متوازي الأضلاع ☐ الدائرة ☐ المستطيل ☐

**السؤال العشرون:** لدينا الجدول الآتي:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| عدد الصناديق | 4 | 6 | 8 | 12 |
| الوزن kg | 48 | 72 | 96 | 144 |

يمثل هذا الجدول تناسبية لأنّ:

معامل التناسبية متغيّر ☐ معامل التناسبية ثابت ☐

معامل التناسبية معدوم ☐

## الملحق رقم (09):

**الاختبار المناظر**

**اكتساب المفاهيم الرياضية**

الاسم االلقب: القسم:

**التمرين الأول:** رتب الكسور التالية ترتيباً تنازلياً

$\frac{5}{20}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{7}{2}$ ، $\frac{12}{10}$

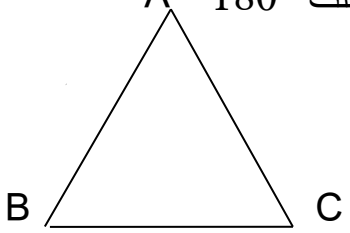
الحل:

**التمرين الثاني:** أنجز العملية التالية:

$$\frac{4}{5} \times \frac{7}{10} =$$

**التمرين الثالث:** لدينا المثلث ABC بحيث AB=AC=BC=3cm ماهو قيس كل زاوية من زواياه الثلاث إذا علمت أنّ مجموع زوايا المثلث 180°

الحل:




**التمرين الرابع:** أحسب مساحة المستطيل ABCD إذا علمت أنّ طوله يساوي 6 cm وعرضه يساوي

$\frac{2}{3}$ من طوله.

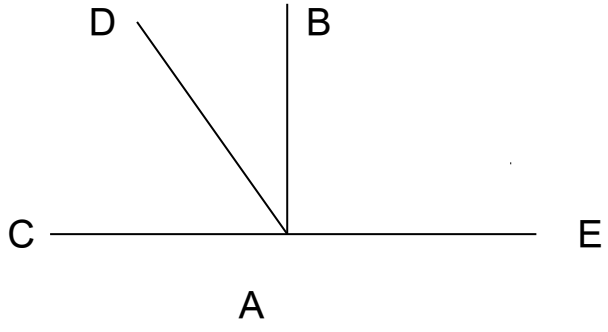
الحل:

**التمرين الخامس:** أرسم المستقيم ( d ) الموازي للمستقيم ( c ) المبيّن أدناه:

( c ) ——————————————

**التمرين السادس:** أكتب عملية جمع الكسرين اللذين لهما مقامين أحدهما مضاعف للآخر وحاصل جمعهما $\frac{5}{12} + \frac{(3x3)}{12}$ الكسران هما:

**التمرين السابع:** لدينا الشكل التالي:



^ ^ ^

لدينا $BAC=90°$ و $BAD=40°$ ما هو قيس الزاوية DAE

^

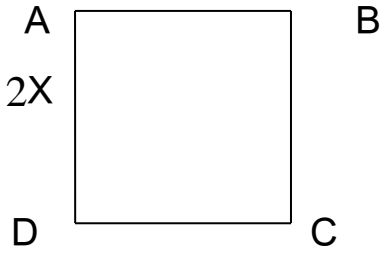
DAE =

**التمرين الثامن:** أكتب قاعدة ضرب كسرين مقام أحدهما ضعف مقام الآخر.

الحل:

**التمرين التاسع:** أحسب مساحة المربع ABCD بدلالة x إذا علمت أنّ أحد أضلاعه يساوي 2x

الحل :




**التمرين العاشر:** قارن بين الكسرين التاليين:

$$\frac{10}{8} \quad \text{و} \quad \frac{17}{8}$$

الحل:

**التمرين الحادي عشر:** لدينا دائرة طول قطرها 6 cm أحسب محيطها إذا علمت أنّ $\pi = 3.14$

الحل:

**التمرين الثاني عشر:** أنجز العمليتين التاليتين:

$(-19) + ( +5 ) =$

$(-17) +(-13 )=$

**التمرين الثالث عشر:** ما هي القيمة المقربة للعدد: 15.2243 و 12.9851

إلى الوحدة بالزيادة:

12.9851

15.2243

إلى 0.01 بالنقصان:

12.9851

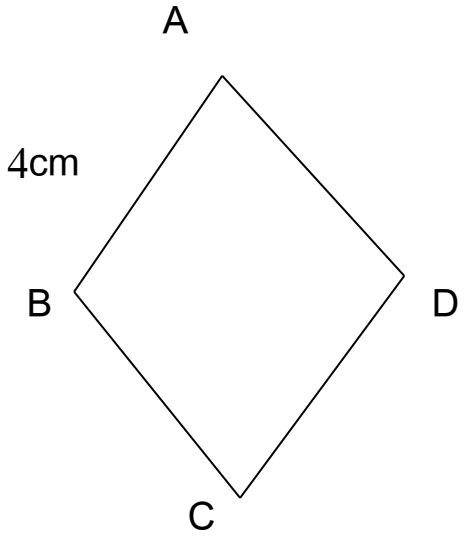
15.2243

المدوّر:

12.9851

15.2243

**التمرين الرابع عشر:** لدينا المعين ABCD طول أحد أضلاعه يساوي 4 cm




أحسب مساحته؟

الحل:

**التمرين الخامس عشر:** رتب تصاعدياً الأعداد التالية:

3.5 ، 6− ، 4+ ، 7− ، 3.5− ، 8+ ، 5+ ، 4− ، 6+ ، 7+ ، 8−

الحل:

**التمرين السادس عشر:** إذا علمت أنّ محيط المستطيل ABCD هو 20 cm وعرضه 4 cm و طوله (x) أحسب طول المستطيل ABCD؟

الحل:

التمرين السبع عشر: ما هما المستقيمان اللذان يشكلان زاوية قائمة عند تقاطعهما؟

الحل:

**التمرين الثامن عشر:** أكتب العبارة المناسبة في المكان الفارغ: ينتمي إلى ، لا ينتمي إلى

$\pi$..... الأعداد النسبية.

1945.1962..... الأعداد العشرية

2024..... الأعداد الطبيعية.

1954..... الأعداد العشرية.

**التمرين التاسع عشر:** لدى فلاح مجموعة من صناديق التفاح، طلب من ابنه أن يضع أمام كل صندوق وزنه، فقام الابن برسم جدول به مجموعتين من الخانات وضع في الخانات العليا عدد الصناديق، وفي السفلى أوزانها، فلاحظ أنّ المعامل بين عدد الصناديق وأوزانها ثابت ماذا يمثل هذا؟

**الحل:**

**التمرين العشرون:** أكمل بالعبارة المناسبة:

الدائرة..... إلى المضلعات.

الموشور.....إلى المضلعات

المثلث.....إلى الرباعيات.

## الملحق رقم (10):

**مقياس الدافعية للتعلّم**

**عزيزي التلميذ ... عزيزتي التلميذة:**

بغرض القيام بدراسة علمية، أضع بين يديك مجموعة من العبارات وأرجو منك إبداء رأيك حولها بكل صراحة، وذلك بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة لإجابتك، أرجو منك عدم ترك أي عبارة بدون إجابة، وهذا لا يعتبر امتحان إنّما هو مجرد معرفة رأيك في كل عبارة، وأعلم أنّ إجابتك تبقى بينك وبين الباحث، ونشكرك على تعاونك معنا.

الاسم واللقب: السن : القسم:

| الرقم | الفقرات | صحيح تماماً | صحيح نوعاً ما | غير صحيح | لا أدري |
|---|---|---|---|---|---|
| 01 | لدي القدرة على النجاح في الدراسة. | | | | |
| 02 | التعلم يحقق لي أمنياتي | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 03 | لدي القدرة على العمل أكثر. | | | | |
| 04 | التعلم يحقق لي مستقبلا زاهرا. | | | | |
| 05 | لدي القدرة على التفوق على زملائي | | | | |
| 06 | التعلم يوصلني إلى مراتب الكبار. | | | | |
| 07 | لدي القدرة على مواصلة الدراسة. | | | | |
| 08 | فهمي للدروس يضمن لي علامات جيدة. | | | | |
| 09 | التعلم يسمح لي بالمساهمة في تطوير البلاد. | | | | |
| 10 | لدي القدرة على مراجعة كل الدروس. | | | | |
| 11 | أوليائي يحرصون على نجاحي في المدرسة. | | | | |
| 12 | التعلم يضمن لي النجاح في الحياة. | | | | |
| 13 | لدي القدرة على حفظ وتذكر كل الدروس. | | | | |
| 14 | المراجعة مع الزملاء تحقق لي نتائج منتظرة. | | | | |
| 15 | التعلم يضمن لي مهنة محترمة. | | | | |
| 16 | لدي القدرة على فهم كل الدروس. | | | | |
| 17 | البرنامج الدراسي يتضمن موضوعات متنوعة وشيقة. | | | | |
| 18 | التعلم يكسبني احترام الآخرين. | | | | |
| 19 | لدي القدرة على حل الواجبات المنزلية بمفردي. | | | | |
| 20 | لدي القدرة على متابعة كل الدروس بسهولة. | | | | |
| 21 | التعلم يضمن لي مكانا مهما في المجتمع. | | | | |
| 22 | لدي القدرة على التعلم والتحصيل الجيد. | | | | |
| 23 | التعلم يجعلني قادراً على التحدث مع الآخرين. | | | | |
| 24 | لدي القدرة على الإجابة عندما أسال من طرف الأستاذ. | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 25 | التعلم يمكنني من الحصول على علامات جيدة. | | | | |
| 26 | لدي القدرة على تصحيح أخطائي عندما يظهرها لي الأستاذ. | | | | |
| 27 | التعلم يجعلني أتفوق على زملائي. | | | | |
| 28 | لدي القدرة على طرح الأسئلة عندما لا أفهم. | | | | |
| 29 | زملائي يسألونني عندما أحتاج ذلك. | | | | |
| 30 | المعلومات المقدمة في المدرسة مفيدة. | | | | |
| 31 | لدي القدرة على الصعود إلى السبورة عندما يطلب مني ذلك. | | | | |
| 32 | التعلم يحقق لي رغباتي. | | | | |
| 33 | معظم الأساتذة يهتمون | | | | |
| 34 | لدي القدرة على تحسين مستواي الدراسي. | | | | |
| 35 | المراجعة مع زملائي مفيدة. | | | | |
| 36 | لدي القدرة على تنفيذ ما أخطط له. | | | | |
| 37 | لدي القدرة على القيام بالعمل على أحسن وجه. | | | | |
| 38 | لدي القدرة على تجاوز الصعوبات المدرسية. | | | | |
| 39 | المواد الجديدة مفيدة جداً. | | | | |
| 40 | كثرة الزملاء في القسم لا يضايقني. | | | | |
| 41 | أوليائي يهمهم الالتقاء مع أساتذتي. | | | | |
| 42 | الكتب المدرسية سهلة الفهم والمراجعة | | | | |
| 43 | معظم الأساتذة يحترمون أراء التلاميذ. | | | | |
| 44 | وجود التلاميذ المشوشين في القسم لا يضايقني. | | | | |
| 45 | هناك متابعة مستمرة لأعمالي من طرف أوليائي. | | | | |
| 46 | أوليائي يوفرون لي الجو الملائم للدراسة. | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 47 | معظم الأساتذة يعاملون التلاميذ معاملة حسنة. | | | | |
| 48 | معظم الأساتذة عادلون في منح النقاط. | | | | |
| 49 | معظم الأساتذة يعتنون بأعمال التلاميذ. | | | | |
| 50 | هناك تشجيع من طرف الأساتذة للعمل التعاوني. | | | | |

## الملحق رقم (11):

### الخصائص السيكوميترية للاختبار التحصيلي بواسطة SPSS

حساب معامل الصدق بالمقارنة الطرفية

**Group Statistics**

| | المجموعات | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---|---|---|---|---|---|
| الدرجات | الدنيا | 10 | 5.6800 | 1.45262 | .45936 |
| | العليا | 10 | 12.2250 | 1.13315 | .35833 |

**Independent Samples Test**

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | F | Sig. | T | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper |
| الدرجات | Equal variances assumed | .258 | .617 | -11.234 | 18 | .000 | -6.54500 | .58259 | -7.76898 | -5.32102 |
| | Equal variances not assumed | | | -11.234 | 16.993 | .000 | -6.54500 | .58259 | -7.77420 | -5.31580 |

حساب معامل الثبات بواسطة ألفا كرونباخ

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|---|---|---|
| .561 | .520 | 20 |

صدق الاختبار التحصيلي بالتجزئة النصفية

**Reliability Statistics**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Cronbach's Alpha | Part 1 | Value | .443 |
| | | N of Items | 10[a] |
| | Part 2 | Value | .357 |
| | | N of Items | 10[b] |
| | Total N of Items | | 20 |
| Correlation Between Forms | | | .402 |
| Spearman-Brown Coefficient | Equal Length | | .573 |
| | Unequal Length | | .573 |
| Guttman Split-Half Coefficient | | | .561 |

a. The items are: س1, س2, س3, س4, س5, س6, س7, س8, س9, س10.

b. The items are: س11, س12, س13, س14, س15, س16, س17, س18, س19, س20.

## الملحق رقم (12):

## الخصائص السيكوميترية لمقياس للدافعية للتعلّم بواسطة SPSS

صدق مقياس الدافعية للتعلم بالمقارنة الطرفية

**Group Statistics**

| | المجموعة | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---|---|---|---|---|---|
| الاستجابات | الدنيا | 8 | 155.7500 | 4.23421 | 1.49702 |
| | العليا | 8 | 183.7500 | 5.28475 | 1.86844 |

**Independent Samples Test**

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | F | Sig. | T | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper |
| الاستجابات | Equal variances assumed | .530 | .479 | -11.695 | 14 | .000 | -28.00000 | 2.39419 | -33.13503 | -22.86497 |
| | Equal variances not assumed | | | -11.695 | 13.364 | .000 | -28.00000 | 2.39419 | -33.15803 | -22.84197 |

**معامل ثبات أبعاد مقياس الدافعية للتعلّم بألفا كرونباج**

ثبات البعد الأول: إدراك المتعلّم لقدراته

**Case Processing Summary**

| | | N | % |
|---|---|---|---|
| Cases | Valid | 30 | 100.0 |
| | Excluded[a] | 0 | .0 |
| | Total | 30 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|---|---|
| .815 | 18 |

ثبات البعد الثاني: إدراك المتعلّم إدراك قيمة التعلم

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|---|---|
| .684 | 13 |

ثبات البعد الثالث: إدراك معاملة الأستاذ

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|---|---|
| .860 | 6 |

ثبات البعد الرابع: إدراك معاملة الأولياء

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|---|---|
| .498 | 4 |

ثبات البعد االخامس: إدراك العلاقة مع الزملاء

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|---|---|
| .231 | 5 |

ثبات البعد االسادس: إدراك المنهاج الدراسي

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|---|---|
| .558 | 4 |

معامل الثبات الكلي لمقياس الدافعية للتعلّم بألفا كرونباخ

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|---|---|
| .832 | 50 |

## الملحق رقم (13):

## نتائج الفرضية الأولى

**Descriptive Statistics**

Dependent Variable: البعدي

| المجموعة | Mean | Std. Deviation | N |
|---|---|---|---|
| تجريبية | 12.7262 | 3.13240 | 21 |
| ضابطة | 9.6548 | 2.57691 | 21 |
| Total | 11.1905 | 3.23133 | 42 |

**Levene's Test of Equality of Error Variances[a]**

Dependent Variable: البعدي

| F | df1 | df2 | Sig. |
|---|---|---|---|
| 2.295 | 1 | 40 | .138 |

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + المجموعة + القبلي

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: البعدي

| Source | Type III Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. | Partial Eta Squared |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Corrected Model | 196.816[a] | 2 | 98.408 | 16.594 | .000 | .460 |
| Intercept | 84.403 | 1 | 84.403 | 14.232 | .001 | .267 |
| القبلي | 97.763 | 1 | 97.763 | 16.485 | .000 | .297 |
| المجموعة | 177.502 | 1 | 177.502 | 29.931 | .000 | .434 |
| Error | 231.285 | 39 | 5.930 | | | |
| Total | 5687.625 | 42 | | | | |
| Corrected Total | 428.101 | 41 | | | | |

a. R Squared = .460 (Adjusted R Squared = .432)

**المجموعة**

Dependent Variable: البعدي

| المجموعة | Mean | Std. Error | 95% Confidence Interval Lower Bound | Upper Bound |
|---|---|---|---|---|
| تجريبية | 13.489[a] | .564 | 12.349 | 14.629 |
| ضابطة | 8.892[a] | .564 | 7.752 | 10.032 |

# الملحق رقم (14)

## نتائج الفرضية الثانية

**Paired Samples Statistics**

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---|---|---|---|---|---|
| Pair 1 | القبلي | 10.6548 | 21 | 2.38416 | .52027 |
| | البعدي | 12.7262 | 21 | 3.13240 | .68354 |

**Paired Samples Correlations**

| | | N | Correlation | Sig. |
|---|---|---|---|---|
| Pair 1 | القبلي & البعدي | 21 | .514 | .017 |

**Paired Samples Test**

| | | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | القبلي - البعدي | -2.07143 | 2.79636 | .61022 | -3.34432 | -.79854 | -3.395 | 20 | .003 |

# الملحق (15):

## نتائج الفرضية الثالثة

**Group Statistics**

| | الجنس | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---|---|---|---|---|---|
| الدرجات | ذكر | 11 | 12.4545 | 3.05536 | .92123 |
| | أنثى | 10 | 12.9750 | 3.29446 | 1.04180 |

# الملحق رقم (16):

## نتائج الفرضية الرابعة

**Descriptive Statistics**

Dependent Variable: البعدي

| المجموعة | Mean | Std. Deviation | N |
|---|---|---|---|
| التجريبية | 186.8571 | 8.89542 | 21 |
| الضابطة | 173.9048 | 14.71362 | 21 |
| Total | 180.3810 | 13.68095 | 42 |

**Levene's Test of Equality of Error Variances[a]**

Dependent Variable: البعدي

| F | df1 | df2 | Sig. |
|---|---|---|---|
| 8.963 | 1 | 40 | .005 |

**Paired Samples Correlations**

| | N | Correlation | Sig. |
|---|---|---|---|

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + القبلي + المجموعة

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: البعدي

| Source | Type III Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. | Partial Eta Squared |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Corrected Model | 4319.752[a] | 2 | 2159.876 | 25.114 | .000 | .563 |

**المجموعة**

Dependent Variable: البعدي

| المجموعة | Mean | Std. Error | 95% Confidence Interval | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Lower Bound | Upper Bound |
| التجريبية | 186.437[a] | 2.025 | 182.340 | 190.533 |
| الضابطة | 174.325[a] | 2.025 | 170.229 | 178.422 |

a. Covariates appearing in the model are evaluated at the following values: القبلي = 174.6190.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Intercept | 1449.172 | 1 | 1449.172 | 16.850 | .000 | .302 |
| القبلي | 2558.228 | 1 | 2558.228 | 29.745 | .000 | .433 |
| المجموعة | 1535.753 | 1 | 1535.753 | 17.857 | .000 | .314 |
| Error | 3354.153 | 39 | 86.004 | | | |
| Total | 1374240.000 | 42 | | | | |
| Corrected Total | 7673.905 | 41 | | | | |

a. R Squared = .563 (Adjusted R Squared = .540)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pair 1 | للمجموعة قبلي للتعلم الدافعية قيم & للتعلم الدافعية قيم التجريبية للمجموعة بعدي | 21 | -.032 | .890 |

## الملحق رقم (17):

**نتائج الفرضية الخامسة**

**Paired Samples Statistics**

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---|---|---|---|---|---|
| Pair 1 | قيم الدافعية للتعلم قبلي للمجموعة التجريبية | 177.5238 | 21 | 14.96202 | 3.26498 |
| | قيم الدافعية للتعلم بعدي للمجموعة التجريبية | 190.7143 | 21 | 8.90586 | 1.94342 |

**Paired Samples Test**

| | | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | للتعلم الدافعية قيم للمجموعة قبلي قيم - التجريبية للتعلم الدافعية للمجموعة بعدي التجريبية | -13.19048 | 17.65678 | 3.85303 | -21.22775 | -5.15321 | -3.423 | 20 | .003 |

## الملحق رقم (18):

## نتائج الفرضية السادسة

**Group Statistics**

| | الجنس | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---|---|---|---|---|---|
| TOTAL | ذكر | 11 | 192.3636 | 9.21165 | 2.77742 |
| | أنثى | 10 | 188.9000 | 8.65961 | 2.73841 |

**Independent Samples Test**

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | F | Sig. | T | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper |
| TOTAL | Equal variances assumed | .084 | .775 | .885 | 19 | .387 | 3.46364 | 3.91246 | -4.72524 | 11.65251 |
| | Equal variances not assumed | | | .888 | 18.972 | .386 | 3.46364 | 3.90038 | -4.70077 | 11.62804 |

## الملحق رقم (19):

**الألعاب التعليمية المطبقة في إستراتيجية التعلّم باللعب**

اسم اللعبة: بائع العمليات

المجال: الأعداد العشرية

المستوى: الثانية متوسط

الهدف:التعرف جمع وطرح الأعداد العشرية

محتوى اللعبة:

يقوم بها كل التلاميذ، حيث يعين الأستاذ تلميذ بطريقة عشوائية و يكلفه ببيع العمليات، إذ يُحضِّر الأستاذ صندوق به مجموعة من العمليات حول الأعداد العشرية، يقوم التلميذ المعين بالدوران عبر الصفوف وهو يردد عبارات عمليات، عمليات، أنا بائع العمليات، فإذا رفع تلميذ يده يسلمه عملية عشوائياً، حتى نفاذ كل الأوراق، يعطي الأستاذ إشارة إلى الذين اشتروا عمليات التقدم للسبورة بالترتيب حسب الرقم الموجود على الورقة ليقرأ العلمية التي إشتراها وحلها، يقوم التلاميذ الآخرين بتقييم الحل، إذا كانت الإجابة صحيحة يصفق له الجميع، وإذا كانت خاطئة يقدم السؤال لتلميذ آخر يُختار عشوائياً، من طرف التلاميذ والأستاذ يتم تشجيع التلميذ الذي يجيب إجابة صحيحة.

**اللعبة الثانية:**

اسم اللعبة: لعبة البالونات

المجال:الزوايا

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: تمكين التلاميذ من معرفة الزوايا وأنواعها

محتوى اللعبة:

يقوم بهذه اللعبة كل التلميذ، يتم تشكيل المقاعد على شكل مربع ناقص ضلع لكي يتم إفراغ وسط القاعة، يقوم الأستاذ بإحضار مجموعة من البالونات بداخل كل بالون سؤال أو رسم هندسي حول الزوايا، ( الزاويتان المجاورتان، الزاويتان المتتامتان، الزاويتان المتكاملتان، الزاويتان المتقابلتان بالرأس، الزاويتان المتبدلتان داخلياً)، يقوم كل تلميذ بالتناوب بنفخ البالون حتى الفرقعة، يأخذ السؤال الموجود فيها ويجيب عليه، فإذا أجاب على السؤال إجابة صحيحة له الحق في أخذ أخرى، والفائز من يقوم بفرقعة أكبر عدد ممكن من البالونات أي الإجابة على أكبر عدد من الأسئلة تكرر اللعبة مع جميع التلاميذ.

**اللعبة الثالثة:**

اسم اللعبة: لعبة (x) ، (o)

المجال: الأعداد النسبية

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: تمكين التلاميذ من جمع وطرح الأعداد النسبية

محتوى اللعبة:

يقسم القسم إلى فريقين فريق ( x ) وفريق ( o ) يقوم الفريق الأول ببداية اللعب – طبعا بعد القرعة –بإختيار مربع تكون فيها عملية حول جمع عديد نسبيين، عندما يجيب على العملية إجابة صحيحة يضع علامته الخاصة، وإذا كانت الإجابة خاطئة ينتقل اللعب إلى الفريق الثاني، وهكذا,,,، والفريق الذي يستطيع وضع أربع علامات من علامته على خط واحد فهو الفائز وتتكرر اللعبة عدة مرات وبأسئلة مختلفة.

| | | | |
|---|---|---|---|
| $(-0\ ,09)-(+5)$ | $(-12,5)+(-8,45)$ | $(+5,2)+(-4,7)$ | $(-8,24)+(-27,5)$ |
| $(-58)-(+68)$ | $(-8)+(+8)$ | $-5,4)+(+2,65)$ | $(-12,5)+(-8,45)$ |
| $(+8,67)-(-0,562)$ | $(-5,4)+(+2,65)$ | $(+251)-(-201)$ | $(-9)+(-6,8)$ |
| $(-132)+(+91)$ | $(+6,5)+(+9,2)$ | $(-0\ ,09)-(+5)$ | $(+6,5)+(+9,2)$ |

**اللعبة الرابعة:**

اسم اللعبة: منافسة مكاتب المحاسبة

المجال: الأعداد النسبية

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: تمكين التلاميذ من المجموع الجبري للأعداد النسبية

محتوى اللعبة:

يقوم بهذه اللعبة كل التلاميذ، حيث يقسم التلاميذ إلى مجموعتين، يقدم لهما عملية تجارية لبائع الخضر ومحاولة كل مجموعة الحصول على الجصيلة الأسبوعية لهذا التاجر والعملية ممثلة في الجدول الآتي:

| الحصيلة | خيار | يقطين | طماطم | بصل | بطاطا | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | خسر 8 دنانير | ربح دينارين | خسر 4 دنانير | ربح 5 دنانير | ربح 10 دج | السبت |
| | ربح 3 دنانير | خسر 5 دنانير | ربح 7 دنانير | ربح 6 دنانير | خسر 7 دنانير | الأحد |
| | ربح 8 دنانير | ربح 15 دينار | ربح 10 دنانير | خسر 8 دنانير | خسر 9 دنانير | الإثنين |
| | خسر 7 دنانير | ربح 5 دنانير | ربح 6 دنامير | خسر 10 دنانير | ربح 18 دينار | الثلاثاء |
| | ربح 17 دينار | ربح 7 دنانير | ربح 12 دينار | خسر 3 دنانير | خسر 14 دينار | الأربعاء |
| | خسر 8 دنانير | ربح 4 دنانير | خسر 16 دينار | خسر 5 دنانير | ربح 6 دنانير | الخميس |
| | خسر 6 دنانير | ربح 5 دنانير | ربح 9 دنانير | ربح 19 دينار | خسر 6 دنانير | الجمعة |
| | الحصيلـــــــــــــــة الأسبوعيـــــــــــــــة | | | | | |

ومكتب المحاسبة الذي يحصل على التنيجة الصحيحة وفي أقل وقت ممكن هو الفائز، وتعاد اللعبة عدة مرات مع تنوع الأسئلة والإجابات حسب الوقت المخصص.

**اللعبة الخامسة:**

اسم اللعبة: التحدي

المجال: التناسبية

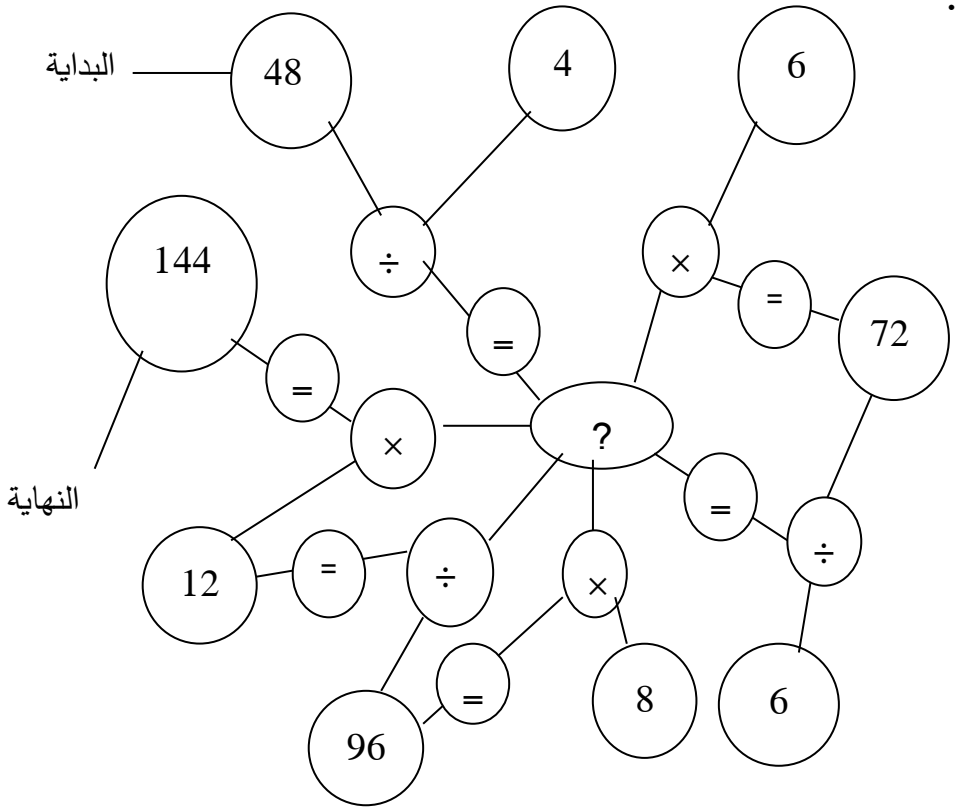
المستوى: الثانية متوسط

الهدف: معرفة معامل التناسبية

محتوى اللعبة:

يقوم بهذه اللعبة كل التلاميذ، بحيث تقسمهم الأستاذة إلى مجموعتين كل مجموعة يأخذ كل قائد مجموعة ورقة مرسوم عليها الشكل الموضح أدناه، ثم يعود إلى مجموعته وتضع كل مجموعة الورقة الطاولة وتحدد الأستاذة الوقت اللازم للإجابة، كما تشرح لهم اللعبة والهدف منها، وبعدها تعطي لهم إشارة، والمجموعة التي تحل العملية في أقرب وقت أو في الوقت المحدد وتكون النتيجة صحيحة تكون هي الفائزة.

والعملية من الشكل التالي:



**اللعبة السادسة:**

اسم اللعبة: صيد الاجابات

المجال: الكسور

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: تمكين التلاميذ من عمليات ضرب الكسور

محتوى اللعبة:

يقوم بهذه اللعبة القسم بأكمله بحيث يقوم الأستاذ بكتابة أرقام التلاميذ على قصاصات ويضعها في إناء ويشكل القسم على شكل مربع ناقص ضلع، ثم يطلب من أحد التلاميذ إختيار واحدة والرقم، ويعود للقائمة لمعرفة صاحب الرقم والذي يختاره يكون هو اللاعب الأول وهكذا بالتناوب حسب الأرقام، يقوم التلميذ الذي سحب رقمه بأخذ صنارة ويتجه نحو حوض الصيد لإصطياد الإجابة الصحيحة حول ضرب الكسور، بعد سحب السؤال من صندوق الأسئلة، وأي تلميذ يجيب إجابة صحيحة له الحق في مواصلة اللعب.

ويعتبر الذي يصطاد أكبر عدد من الإجابات هو الفائز.

**اللعبة السابعة:**

اسم اللعبة: سباق الأشكال الهندسية

المجال:خواص ( المستقيم، المربع، المستطيل، المثلث، الدائرة ومتوازي الأضلاع)

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: التعرف على مختلف الأشكال الهندسية وقواعدها ( المساحة، المحيط،... إلخ)

محتوى اللعبة:

يقوم بهذه اللعبة ستة تلاميذ عدد أوجه حجر الرند، بعد إفراغ وسط القسم ورسم خط لبداية السباق وخط للنهاية، ثمّ يقوم الأستاذ بإحضار حجر رند مصنوع من ورق المقوى، مرسوم على كل وجه شكل من الأشكال الهندسية، وإناء به ستة قصاصات كل قصاصة مكتوب عليها إسم شكل من الأشكال الهندسية، يتقدم ستة تلاميذ يختار كل تلميذ قصاصة، يقف كل تلميذ أمام الشكل الذي يسحبه بالقرعة، ووجود ستة أواني في كل إناء مقابل كل شكل به أسئلة – يحدد عددها الأستاذ حسب الوقت المحدد للعلبة – حول الشكل أو إحدى خواصه، يقوم الأستاذ برمي حجر الرند فالشكل الذي يظهر يُسحب سؤال من الإناء القابل له، ويُطرح على صاحب الشكل، فإذا أجاب على السؤال إجابة صحيحة يتقدم درجة، ويضاف له سؤال آخر، وإذا أجاب إجابة خاطئة، يرمي

الأستاذ حجر الرند مرة أخرى، ويستثنى التلميذ السابق لإعطى الدور للتلاميذ، الآخرين، وهكذا...، ويعتبر الفائز من يصل الأول لخط النهاية. تكرر اللعبة مع تلاميذ آخرين.

**اللعبة الثامنة:**

اسم اللعبة: تظليل الأعداد

المجال: الأعداد الطبيعية

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: التعرف على الأعداد التي تنتمي للأعداد الطبيعية

محتوى اللعبة:

يُقسّم التلاميذ إلى مجموعات كل مجموعة تتكون من تلميذين، تتقابل مجموعتين تُعطى كل مجموعة نموذج فيه أرقام في ورق مقوى، يعطي الأستاذ أمر باطلاق اللعبة، فتقوم كل محموعة بتظليل الأرقام التي تنتمي للأعداد اطبيعية، والمجموعة التي تنتهي في أقصر وقت تعتبر فائزة.

قد تطبق هذه اللعبة في دروس مختلقة.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | 2024 | 8 | −2024 | 35.1145 | 1 | 33 | 36 |
| 124 | | 850 | | −215 | 70 | | 214.662+ |
| 2 | 1445 | 0 | 7910 | 22 | 9 | 120 | 11500 |
| −0.08 | | 554.654 | −4 | 0.008 | 12.23 | −4 | 834 |
| 21.759 | 0.1112 | −1985 | −12.5 | 2.254+ | 750 | 82214 | 2010 |
| 134456− | | | 3.254 | −2020 | +35.7 | −2 | 0.001 |

**اللعبة التاسعة:**

اسم اللعبة: حبل الغسيل

المجال: ترتيب الأعداد النسبية

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: تمكين التلاميذ من ترتيب الأعداد النسبية ترتيباً صحيحاً

محتوى اللعبة:

يقسم القسم إلى مجموعتين، يعطى كل مجموعة مجموعة من أقفال اللباس وأوراق مكتوب عليها أعداد وأمام كل ومجموعة حبل، وبعد سماع المنبه تقوم كل مجموعة بترتيب الأعداد حسب السؤال (تصاعدياً أو تنازلياً)، وتنتهي اللعبة بإنتهاء الوقت المحدد للعبة، وتعتبر المجموعة فائزة التي ترتب الأعداد ترتيب صحيح وفي الوقت المحدد.

**اللعبة العاشرة:**

اسم اللعبة: الوصول إلى الكنز

المجال: مراجعة عامة في مادة الرياضيات

المستوى: الثانية متوسط

الهدف: معرفة مدى تمكن التلاميذ من الدروس ( تغذية واجعة )

محتوى اللعبة:

يقوم الأستاذ بكتابة أسماء التلاميذ على قصاصات ورقية ويضعها في سلة بغرض العدل بين التلاميذ، يقوم في كل مرة بإختيار قصاصة عشوائياً، يقوم التلميذ المختار بأخذ خريطة مرسوم عليها مؤشرات للوصول للكنز، يتوجه نحو الأماكن المؤشر عليها، وهذه الأماكن عليها حراس للكنز وكل حارس لديه سؤال حول درس من الدروس لا على التعيين، يُطرح على التلميذ، فإذا أجاب عليه إذا صوّت التلاميذ على صحة الإجابة، يسمح له بالمرور، وإذا صوّتوا بخطأ الإجابة يأمره الحارس بالعودة من حيث أتى، وإذا أجاب التلميذ على أسئلة الحراس حتّى الحارس الأخير يصل إلى صندوق الكنز.