الجمهوريــة الجزائريــة الديمقراطيــة الشعبيــة

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليـيـم العـالي والبـحث العـلمـي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

جامعة مصطفى اسطمبولي

معسكر

Université Mustapha Stambouli

Mascara

كلية: العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم: علم الاجتماع

مخبر: مخبر الدراسات الفلسفية وقضايا الإنسان والمجتمع (LPSHCIA)

أطروحة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث

تخصص :علم اجتماع التربية

فرع: علوم اجتماعية

العنوان:

تأثير البرامج الالكترونية في عملية التحصيل الدراسي للتلميذ

دراسة ميدانية بولاية مستغانم

تقديم الطالب: زيار محمد

يوم: 03-09-2025

لجنة المناقشة:

– لغرس سهيلة	استاذ التعليم العالي	جامعة معسكر	رئيسا
– قوراري عيسى	استاذ التعليم العالي	جامعة معسكر	مشرفا ومقررا
– بن حميدة هند	استاذ التعليم العالي	جامعة احمد زبانة –غليزان–	مناقشا
– سهالي محمد	استاذ محاضر –أ–	جامعة جيلالي اليابس –سيدي بلعباس–	مناقشا
– بن يمينة رقية	استاذ محاضر –أ–	جامعة معسكر	مناقشا
– بن نعوم فاطمة الزهراء	استاذ محاضر –أ–	جامعة معسكر	مناقشا

السنة الجامعية: 2024 / 2025

الجمهوريــة الجزائريــة الديمقراطيــة الشعبيــة

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليـيـم العـالي والبـحث العلـمـي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

جامعة مصطفى اسطمبولي

معسكر

Université Mustapha Stambouli

Mascara

كلية: العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم: علم الاجتماع

مخبر: مخبر الدراسات الفلسفية وقضايا الإنسان والمجتمع (LPSHCIA)

أطروحة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث

تخصص :علم اجتماع التربية

فرع: علوم اجتماعية

العنوان:

تأثير البرامج الالكترونية في عملية التحصيل الدراسي للتلميذ

دراسة ميدانية بولاية مستغانم.

تقديم الطالب: زيار محمد

يوم: 03-09-2025

لجنة المناقشة:

– لغرس سهيلة	استاذ التعليم العالي	جامعة معسكر	رئيسا
– قوراري عيسى	استاذ التعليم العالي	جامعة معسكر	مشرفا ومقررا
– بن حميدة هند	استاذ التعليم العالي	جامعة احمد زبانة –غليزان–	مناقشا
– سهالي محمد	استاذ محاضر –أ–	جامعة جيلالي اليابس –سيدي بلعباس–	مناقشا
– بن يمينة رقية	استاذ محاضر –أ–	جامعة معسكر	مناقشا
– بن نعوم فاطمة الزهراء	استاذ محاضر –أ–	جامعة معسكر	مناقشا

السنة الجامعية: 2024 / 2025

كلمة شكر وتقدير

إلى والدي الغالي، وإلى أمي العزيزة، أطال الله في عمرهما،

وأدامها نورًا في دربي...

إلى عائلتي الكريمة، إخوتي وأخواتي، سندي في الحياة...

إلى زوجتي الحبيبة، رفيقة دربي ومصدر سكينتي...

إلى السيدة عزايز فاطمة عرفانا لجميلها ولإخلاصها...

إلى مؤطري الأستاذ الدكتور عيسى قوراري

الى صديقي العزيز الأستاذ دحمون

الى الأستاذة المحترمة بن مدخن نعيمة

والحمد لله حمدا مباركا

محمد

الملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة أثر استخدام البرامج الإلكترونية في العملية التعليمية التعلمية على مستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط، ولتحقيق أهداف الدراسة، اعتمدنا على المزج بين المنهجين الكمي والكيفي، إذ خُصص الجانب المعتمد على المنهج الكمي لتقصي أثر البرامج الالكترونية (برامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة؛ استخدام جهاز عرض البيانات) في العملية التعليمية التعلمية من خلال التجربة، أما في الجانب المعتمد على المنهج الكيفي خصص لتفسير كيفية مساهمة هذه البرامج في رفع مستوى التحصيل من خلال فهم أعمق لطبيعة التفاعل التربوي داخل القسم.

وقد تم تطبيق اختبار تحصيلي في مادة التاريخ لمعرفة مستوى تحصيل التلاميذ والمقارنة بين المجموعتين؛ التجريبية والضابطة، حيث شملت عينة الدراسة قوامها 62 تلميذا من الجنسين من المرحلة المتوسطة من مستوى السنة الثالثة، بمتوسطة "تواتي أحمد" بمدينة مزغران– ولاية مستغانم– حيث أجريت الدراسة خلال الفصل الثاني من الموسم الدراسي لسنة 2022/ 2023، وقد تم الاعتماد على التصميم شبه التجريبي، حيث شملت عينة المجموعة التجريبية 31 تلميذا من مختلف الجنسين، فيما شملت عينة المجموعة الضابطة ايضا31 تلميذا من كلا الجنسين، وقد تم تحليل نتائج الاختبار باستخدام الأساليب الإحصائية المتمثلة في: اختبار (ت) لعينتين مستقلتين ومترابطتين للمقارنة بين متوسطات درجات التلاميذ وتحليل التباين المختلط لاختبار الأثر، وتم تدعيم هذه الدراسة من خلال استخدام منهج دراسة الحالة وتبني عينة تكونت من 06 أفراد من الأساتذة المدرسين بذات المتوسطة، تم اختيارهم بالطريقة القصدية، وإجريت مقابلات معهم خلال السنة الدراسية 2023/2022، وتم الاعتماد على أسلوب تحليل المضمون لتحليل المقابلات من اجل دعم النتائج المتوصل اليها.

وانطلاقا من التحقق من الفرضية الفرعية الأولى (الكمية)، أظهرت نتائج المعالجة الإحصائية وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) لاستخدام الوسائط المتعددة بدورها كبدائل وظيفية في الرفع من مستوى التحصيل الدراسي وضمان بقاء أثر التعلم لدى تلاميذ السنة الثالثة متوسط في مادة التاريخ؛ حيث أثبتت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في الاختبارين البعدي والآجل وبحجم تأثير مرتفع، كما كشف تحليل التباين المختلط عن وجود أثر مهم لتغير طريقة التدريس عبر الزمن، مما يؤكد فاعلية البرامج الإلكترونية في تغيير مسار التعلم واستدامته مقارنة بالطريقة الاعتيادية. وفيما يخص الفرضية الفرعية الثانية، فقد تم التوصل إلى أن استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في العملية التعليمية يساهم بفاعلية في تعزيز التفاعل التربوي داخل القسم، مما يرفع من جودة التحصيل الدراسي ويحقق الأهداف التربوية المنشودة.

وبعد تقييم الفرضية الرئيسية أظهرت نتائج الدراسة النهائية الأثر الإيجابي لاستخدام البرامج الإلكترونية (برامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة؛ استخدام جهاز عرض البيانات) في العملية التعليمية على التحصيل الدراسي بدورها كبدائل وظيفية داخل النسق من خلال تعزيز التفاعل التربوي داخل القسم وفق الأهداف التربوية للمنهاج الدراسي المعتمد.

الكلمات المفتاحية: التحصيل الدراسي– العملية التعليمية التعلمية– تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

Abstract:

The current study aims to determine the impact of using electronic programs in the teaching and learning process on the academic achievement of middle education students. To achieve the objectives of this study, we adopted a mixed methodology, combining quantitative and qualitative approaches. The quantitative approach was used to investigate the impact of electronic programs (multimedia technology programs; use of data projectors) on the teaching and learning process through experimentation. The qualitative approach was used to explain how these programs contribute to raising achievement levels through a deeper understanding of the nature of educational interaction within the department.

An achievement test was administered in history to determine the level of student achievement and compare the two groups, experimental and control. The study sample included 62 students of both sexes from the third-year middle education at the Towati Ahmed Middle School in the city of Mazagran in the province of Mostaganem. The study was conducted during the second semester of the 2022/2023 academic year and was based on a quasi-experimental design. The experimental group sample included 31 students of both genders, while the control group sample also included 31 students of both genders. The test results were analyzed using statistical methods, namely, the t-test for two independent and correlated samples to compare the average scores of the students. The researcher also supported this study by using a case study approach and adopting a sample of six teachers from the same secondary school, who were selected using a purposive sampling method. Interviews were conducted with them during the 2022/2023 academic year, and content analysis was used to analyze the interviews.

Based on the verification of the first sub-hypothesis, the statistical analysis results revealed a significant effect, at a significance level of 0.01, for the use of multimedia as functional alternatives in improving academic achievement and ensuring the long-term retention of learning among third-year middle school students in history. The results demonstrated the superiority of the experimental group in both the post-test and the delayed test with a high effect size. Furthermore, the Mixed ANOVA (Analysis of Variance) revealed a significant effect of the teaching method change over time, confirming the effectiveness of electronic programs in altering the learning trajectory and its sustainability compared to the traditional method. Regarding the second sub-hypothesis, it was found that the use of multimedia technology in the educational process effectively contributes to enhancing educational interaction within the classroom, thereby improving the quality of academic achievement and achieving the desired educational goals.

After evaluating the main hypothesis, the final study results showed the positive impact of using electronic programs (multimedia technology programs; use of data projectors) in the educational process on the academic achievement In turn, they function as structural-functional alternatives within the system by enhancing pedagogical interaction inside the classroom in accordance with the educational objectives of the adopted curriculum.

Keywords: Academic achievement, educational process, multimedia technology.

فهرس المحتويات

الاهداء

كلمة شكر

ملخص الدراسة

ملخص الدراسة باللغة الانجليزية

مقدمة..... 11

الفصل الاول: الفصل التمهيدي الخاص بالاطار المنهجي للدراسة

1. اسباب اختيار الموضوع..... 17

2. أهمية الدراسة..... 17

3. اهداف الدراسة..... 18

4. الدراسات السابقة 19

5. اشكالية الدراسة..... 27

6. الفرضيات 29

7. تحديد المفاهيم..... 30

8. المقاربة النظرية للدراسة 35

9. اجراءات الدراسة الميدانية..... 38

1.9. الدراسة الاساسية:

1.1.9. الدراسة الاستطلاعية 39

2.1.9. حدود الدراسة..... 40

3.1.9. منهج الدراسة..... 41

4.1.9. مجتمع الدراسة وخصائص العينة..... 41

5.1.9. أدوات وتقنيات جمع البيانات..... 44

6.1.9. الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة..... 49

7.1.9. إجراءات تطبيق الدراسة الميدانية..... 53

8.1.9. الأساليب الإحصائية المتبعة..... 63

9.1.9. صعوبات البحث للدراسة..... 63

2.9. الدراسة المكملة:

1.2.9. الدراسة الاستطلاعية..... 64

2.2.9. حدود الدراسة..... 64

3.2.9. منهج الدراسة..... 64

4.2.9. مجتمع البحث وخصائص العينة..... 65

5.2.9. أدوات وتقنيات جمع البيانات..... 66

6.2.9. صدق المقابلة..... 67

7.2.9. صعوبات البحث..... 68

الفصل الثاني: الأسس النظرية لمفاهيم للدراسة.

تمهيد: 70

1. **التحصيل الدراسي**

1.1. مفهوم التحصيل الدراسي..... 71

2.1. أهمية التحصيل الدراسي..... 74

3.1. عوامل التحصيل الدراسي.....76

2. **برامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة**

1.2. مفهوم تكنولوجيا الوسائط المتعددة..... 86

2.2. العناصر الاساسية لتكنولوجيا الوسائط المتعددة..... 87

3.2. خصائص تكنولوجيا الوسائط المتعددة التعليمية..... 91

4.2. معوقات استخدام الوسائط المتعددة في التعليم..... 92

5.2. أهمية تكنولوجيا الوسائط المتعددة 96

6.2. تكنولوجيا الوسائط المتعددة في العملية التعليمية التعلمية..... 99

3. **استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية**

1.3. الوسائل التعليمية ومراحل تطورها..... 102

2.3. جهاز الحاسوب وملحقاته التعليمية..... 109

3.3. الحاسوب في العملية التعليمية التعلمية..... 112

خلاصة..... 129

الفصل الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية لأثر تكنولوجيا الوسائط المتعددة على التحصيل الدراسي.

تمهيد 131

1. تحليل ومناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الأولى

1.1. تحليل البيانات الكمية

1.1.1. تحليل نتائج الاختبار التحصيلي البعدي.....133

2.1.1. تحليل نتائج الاختبار التحصيلي الآجل.....136

3.1.1. تحليل التباين المختلط (Two-Way Mixed ANOVA) لاختبار الأثر....139

4.1.1. مناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الأولى.....143

2. تحليل ومناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الثانية

1.2. تحليل البيانات الكيفية:

1.1.2. عرض الحالات 147

2.1.2. تحليل البيانات المستخلصة من المقابلات 174

3.1.2. تحليل البيانات المستخلصة من عملية الملاحظة 185

4.1.2. مناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الثانية 188

3. قراءة للفرضية الرئيسة للبحث

1.3. مناقشة النتائج على ضوء الفرضية الرئيسية.....192

2.3. استنتاج عام 193

خاتمة..... 195

قائمة المراجع..... 197

فهرس الاشكال..... 207

فهرس الجداول..... 207

فهرس الملاحق..... 210

الملاحق 211

مقدمة :

تعتبر التربية من الأسس الجوهرية لتشكيل السلوك الإنساني ومن الركائز الأساسية لعملية التنشئة الاجتماعية، لما لها من ادوار فاعلة في إنتاج أجيال مؤهلة قادرة على المشاركة في بناء مؤسسات دولة حديثة تواكب التحولات السريعة التي يشهدها العالم المعاصر. ومن جهة أخرى تعد الثورة التكنولوجية من أبرز سمات العصر الحديث التي شملت أثارها مختلف جوانب الحياة، في ظل ما يشهده العالم من تقدم علمي ومعرفي غير مسبوق، وهو ما انعكس بوضوح على النظم التعليمية، حيث فرضت متطلبات هذا العصر على الباحثين والمختصين إيجاد بدائل تكنولوجية حديثة تعوض الوسائل التعليمية الكلاسيكية في مؤسسات التعليم القائمة، هذه التحولات أفضت إلى بروز انماط تعليمية جديدة من بينها: التعليم عن بعد، المنصات الرقمية للتعليم، التعليم الالكتروني وكذا البرامج الالكترونية التي تدعم تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

وفي سياق ذي صلة، لم تبقى المؤسسات التعليمية في معزل عن هذا الواقع المفروض، بل نزحت الى الاقتداء بباقي النظم الأخرى من خلال جعل تكنولوجيا الوسائط المتعددة عنصرا مهما في العملية التعليمية التعلمية لما لها من مميزات تتلاءم مع متطلبات هذا العصر، مما يستوجب إعداد أجيال قادرة على التعامل مع هذه المستجدات، اذ أن الفوائد المرجوة من هذه الخطوة هو تجهيز فئة من الشباب المتمكن القادر على اقتحام عالم الشغل المعتمد أساسا على المعلوماتية، نظرا للاستخـدام المكثف لجهـــاز الحــاسوب وشبكة الانترنيت في معظم المرافق العمومية.

ان هذا التقدم التكنولوجي الملفت قد مس المناهج التعليمية وطرائق التدريس بصورة شاملة، حيث صار من المحتم عدم الاكتفاء بالأساليب التقليدية التي تعتمد على التلقين المباشر فقط، بل لابد من دعمها بأخرى حديثة تنمي التفاعل بين التلميذ والأستاذ، مما يتيح له استيعابا أكبر للمواد التعليمية، ويظهر ذلك من خلال العمل على تفعيل دور التكنولوجيا في العمليات التعليمية وتعميم استخدام التقنيات الحديثة في مختلف مراحل التعليم. **(سكتاوي، 2009، ص. 7)**

إن تطور النظم التربوية والتعليمية مقترن أساسا بالاستفادة من التقدم التكنولوجي الذي يغزو العالم لأنه من ضروريات جودة التعليم، حيث يوفر بيئة تعليمية تتيح التفاعل المتواصل داخل القسم، إذ أن استخدام الوسائط المتعددة يعد جزءًا أساسيًا من تحديث النظام التعليمي، فهذه الوسائط توفر عناصر متعددة مثل الصوت والصورة والكتابة، وهو ما جعل منها أكثر جاذبية من أي وسيلة تعليمية أخرى، مما منح للتلاميذ فرصًا أكبر لاكتساب خبرات جديدة، كما لا يمكن إغفال تأثير جهاز الحاسوب على هذه العملية، حيث يعد هذا الجهاز من أبرز ما أنتجه العقل البشري خلال القرن العشرين، فهو يستعمل بشكل واسع في المجالات المعرفية والأكاديمية، لما له من خصائص وقدرات هائلة في حفظ وتنظيم البيانات، نظرا لان نجاح العمل التربوي يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالوقت الذي يقضيه المتعلم في النشاطات التطبيقية، فبالتالي يُعتبر الحاسوب أهم وسيلة يمكن ان توفر هذا الشرط، وهو ما حتم اعتماد كثير من المؤسسات التربوية إلى توظيف هذه التكنولوجيا في مجال التعليم، كما انه يلعب دورا حيويا في هذا المجال ويخلق تكافؤا في الفرص، كما انه يساهم في تطوير المهارات المعرفية وفي الإصلاحات التي مست إستراتيجيات التعليم والمناهج. **(سكتاوي، 2009، ص. 8).**

إن استخدام الحاسوب مع شاشة العرض يعتبر نموذجا حديثا في عرض المواد التعليمية وحتما فهو يساهم في تنمية عدة مهارات يحتاجها التلميذ في مساره الدراسي، حيث إن لهذا النموذج مميزات كثيرة، كاستخدامه لعناصر الصوت والصورة وتنوع الألوان وغيرها، لذا فان الاعتماد على ثنائية تكنولوجيا الوسائط المتعددة وشاشة العرض الضوئي لإنتاج برنامج دراسي يعد قفزة نوعية في أساليب التعليم المعتمدة في الأقسام الدراسية.

وفي ذات السياق فلا يمكن إنكار الفائدة العظيمة للكتاب المدرسي الذي يعد أحد اهم الركائز البيداغوجية، لكنه يبقى غير كاف لتحقيق التفاعل الأمثل داخل القسم، لذا فإن دمج الكتاب المدرسي مع تكنولوجيا الوسائط المتعددة حتما سيغطي كثيرا من النقائص وقد يحقق زيادة ملحوظة في الدافعية نحو التعلم وفي مستويات التحصيل الدراسي لدى التلميذ.

أما فيما يخص واقع التعليم في الجزائر فان المنظومة التعليمية لم تتكيف بعد بصورة شاملة مع التغيرات السريعة التي تطرأ على العالم، خاصة مع التوجهات القائمة حاليا في بعض دول المعمورة المعتمدة على الأساليب الحديثة وتوظيفها للتكنولوجيا في التعليم.

وفي ظل هذا الزخم المعرفي تتواصل الدعوات من قبل المختصين في المجال التربوي إلى ضرورة إيجاد سبل فعالة للارتقاء بالتعليم في الجزائر بما يتناسب مع متطلبات هذا العصر الذي أنتجت من خلاله كما ضخما من المواد التعليمية، خاصة ان هناك الكثير من التلاميذ الذين يزاولون دراستهم في المؤسسات التربوية الجزائرية لا يستفيدون بشكل كامل من البرامج المقدمة لهم في القسم، ويرجع ذلك على الأرجح لتباين مستويات الاستيعاب بين تلاميذ القسم الواحد وعدم توفر إستراتيجية تعليمية تقلص من هذه الفجوات، مما يحتم بالضرورة الاستعانة بالوسائل التعليمية التكنولوجية المناسبة المرفقة بأساليب تدريس حديثة، وبالتالي فان على القائمين على المجال التربوي المحلي العمل على ترقية العمليات التربوية في الجزائر لتحقيق جودة عالية في التعليم.

ومن خلال ما تم استعراضه يمكن القول ان موضوع دراستنا يتمثل في محاولة معرفة طبيعة الأثر الذي يمكن ان تخلقه تكنولوجيا الوسائط المتعددة في العملية التعليمية التعلمية على عملية التحصيل الدراسي لدى تلميذ التعليم المتوسط، وقد تمت معالجة هذا الموضوع كما يلي:

حيث تم عرض الدراسة في ثلاثة فصول: منهجي ونظري وتطبيقي، حيث تضمن الفصل التمهيدي الخاص بالإطار المنهجي للدراسة، وتم من خلاله الإحساس بالمشكلة وتحديدها وضبط الفرضيات وكل ما يتعلق بالإطار المنهجي للدراسة وكذا المقاربات النظرية المناسبة.

أما الجانب النظري للدراسة فقد ضم ثلاث عناوين رئيسية والتي هي: اولا، التحصيل الدراسي وتناول مواضيع: مفهوم التحصيل الدراسي، أهميته، عوامله. ثانيا، برامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة، وضم مواضيع: مفهوم تكنولوجيا الوسائط المتعددة، عناصرها، خصائصها، ومعوقات استخدامها، ثالثا، استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية واحتوى على عناصر تتمحور حول: مراحل

تطور الوسائل التعليمية، استخدام الحاسوب في العملية التعليمية التعلمية، ملحقات الحاسوب التعليمية ومميزاته.

فيما تضمن الفصل الثالث نتائج الدراسة الميدانية، والذي تم من خلاله تحليل ومناقشة النتائج على ضوء الفرضيات الفرعية والرئيسية، واختتمت الدراسة باستنتاج عام وتوصيات تلتها قوائم المراجع والفهارس.

الفصل الأول: الفصل التمهيدي الخاص بالإطار المنهجي للدراسة

1.أسباب اختيار الموضوع

2. أهمية الدراسة

3. أهداف الدراسة

4. الدراسات السابقة

5. عرض اشكالية الدراسة

6. الفرضيات

7. تحديد المفاهيم

8. المقاربة النظرية للدراسة

9. إجراءات الدراسة الميدانية

1.9. الدراسة الأساسية:

1.1.9. الدراسة الاستطلاعية

2.1.9. حدود الدراسة

3.1.9. منهج الدراسة

4.1.9. مجتمع الدراسة وخصائص العينة

5.1.9. أدوات وتقنيات جمع البيانات

6.1.9. الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة

7.1.9. إجراءات تطبيق الدراسة الميدانية

8.1.9. الأساليب الإحصائية المتبعة

9.1.9. صعوبات البحث للدراسة

2.9. الدراسة المكملة:

1.2.9. الدراسة الاستطلاعية

2.2.9. حدود الدراسة

3.2.9. منهج الدراسة

4.2.9. مجتمع البحث وخصائص العينة

5.2.9. أدوات وتقنيات جمع البيانات

6.2.9. صدق المقابلة

7.2.9. صعوبات البحث

1. أسباب اختيار الموضوع

إن اختيار أي موضوع للدراسة يتضمن أسبابا متعددة تدفع بالباحث إلى التعمق فيه، سواء كانت الأسباب ذاتية أو موضوعية، والتي يمكن عرضها كما يلي:

- من منظور وظيفي فانه يمكن القول أن الحتمية التكنولوجية جعلت كل النظم تستخدم التكنولوجيا في خدمة النسق العام، مما أسهم في تفعيل هذه الخاصية بما يخدم النظام التعليمي.
- مثل هذه البحوث قد تسهم في الدفع بالقائمين على الحقل التربوي بالعمل على استخدام التكنولوجيا وتعميمها في شتى مجالات التعليم.
- النظام التعليمي يعاني من بعض الأزمات المتعلقة أساسا بضعف التحصيل الدراسي، مما يستوجب القيام بدراسات مماثلة قد ترفع الغطاء على المعوقات المسببة لها.
- الرغبة الشخصية للباحث في القيام بدراسة تجريبية سوسيو تربوية كنوع من التجديد في هذا التخصص والذي يحتاج إلى مرونة منهجية.
- كما أن هذه الدراسة قد تدفع بالباحثين السوسيولوجيين لاختراق المجال التربوي في مواضيع يتقاطع فيها التخصصين.
- ساهم الطابع الحديث للموضوع في تعزيزه كقضية جديرة بالبحث السوسيولوجي، خاصة في ظل انتقال المدرسة الجزائرية إلى المقاربة بالكفاءات والتعلم النشط، وما يتطلبه ذلك من تطوير الوسائل البيداغوجية ودمج التكنولوجيا في التعليم.

2. أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة من الناحية المنهجية في كونها تُعد إحدى الدراسات التجريبية القليلة في حقل علم الاجتماع، وهو ما يمنحها قيمة علمية خاصة، إذ اعتمدنا خلالها على تصميم شبه

تجريبي قائم على مجموعتين: ضابطة وتجريبية، متمثلتين في قسمين دراسيين، تم إخضاعهما للاختبار في المادة نفسها مع اختلاف طريقة التدريس. ويُبرز هذا النموذج مميزات توظيف المنهج التجريبي في دراسة الظواهر الاجتماعية ذات الأبعاد التربوية، كما يعزز تكامل المقاربة الكمية والكيفية في البحث السوسيولوجي التربوي.

أما من الناحية النظرية، فتتجلى أهمية الدراسة في معالجتها لفئتين اجتماعيتين محوريتين، هما التلاميذ والأساتذة، المنتمين إلى مؤسسة تربوية تنشط في قطاع يُعد من أكثر القطاعات حساسية وتأثيرًا في البناء الاجتماعي، وهو قطاع التربية والتعليم. كما تبرز أهمية الدراسة في إمكانية استفادة الكوادر التعليمية من مخرجاتها، ولا سيما من خلال إبراز إيجابيات ومعوقات توظيف البرامج الإلكترونية في العملية التعليمية.

وتكتسب الدراسة قيمة علمية مضافة من خلال توظيف مفاهيم سوسيولوجية وتربوية مركزية ضمن مشروع بحثي واحد، مثل التحصيل الدراسي، وتكنولوجيا الوسائط المتعددة، والعملية التعليمية–التعلمية، بما يضفي عمقًا تحليليًا واتساعًا تفسيريًا على موضوع البحث، ويسهم في فهم التحولات التي يشهدها التفاعل التربوي داخل النسق التعليمي المعاصر.

3. أهداف الدراسة:

تنوعت أهداف الدراسة الحالية بتنوع مداخلها المنهجية، ويمكن تحديدها فيما يلي:

التحقق من مستوى التحصيل الدراسي لدى التلميذ بعد تطبيق البرنامج الدراسي، وذلك من خلال دراسة تجريبية مقارنة بين مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة. كما تهدف الدراسة إلى التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستعمال الوسائط المتعددة، ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في مادة التاريخ لقسم السنة الثالثة متوسط، بوصفه نموذجًا للدراسة.

وتهدف الدراسة كذلك إلى الإحاطة بشكل مفصل وعميق بالجوانب المرتبطة بطبيعة التفاعل التربوي المتبادل داخل القسم بين الأستاذ والتلاميذ، بما يسمح بفهم أبعاد هذا التفاعل في سياق توظيف الوسائط المتعددة.

كما تسعى الدراسة إلى إبراز كيفيات الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في عملية التدريس، وإظهار مدى فعالية برنامج تعليمي معتمد على تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

كما تهدف الدراسة في هذا الإطار إلى التحقق من مدى اعتبار تكنولوجيا الوسائط المتعددة التعليمية بدائل وظيفية قادرة على تعويض الأساليب التقليدية في التعليم، وإلى تحليل انعكاس ذلك على التحصيل الدراسي والتفاعل التربوي داخل النسق التعليمي.

4. الدراسات السابقة:

تعد الدراسات السابقة من المرتكزات الأساسية التي يعتمد عليها الباحث في توجيه بحثه وتحديد إطاره النظري والمنهجي، كما تساهم في إبراز الجهود العلمية التي تناولت الموضوع وتُظهر مواضع الاتفاق والاختلاف فيها، وفي سياق موضوع هذه الدراسة، والمتمثل في أثر الوسائط المتعددة على عملية التحصيل الدراسي لدى التلميذ، فقد تناولت العديد من البحوث هذا المجال من زوايا مختلفة، وقد تميزت هذه الدراسات بتنوع مناهجها وأدواتها وسياقاتها، مما يسمح بتكوين تصور شامل حول الإشكالية، مما يُمكننا من إبراز موقع الدراسة الحالية ضمن هذا المتن البحثي، وما تضيفه من قيمة علمية ومعرفية.

وفيما يلي عرضٌ لأبرز هذه الدراسات، مع توضيح مناهجها ونتائجها، متبوعًا بتعليق تحليلي يُقارن بينها ويوضح مكانة البحث الحالي ضمنها.

الدراسة المعنونة بـــ "فاعلية برنامج تعليمي قائم على المدخل التفاوضي في تحصيل طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية في علـم الاجتماع التربوي وتنمية تفاعلهم الاجتمـــاعي" (اطروحة دكتوراه)

للباحث "علي حسين علي الجميلي" جامعة تكريت – كلية التربية للعلوم الإنسانية – قسم العلوم التربوية والنفسية. نوقشت سنة 2024. وكانت تهدف لتصميم برنامج تعليمي قائم على المدخل التفاوضي في مادة علم الاجتماع التربوي، واختبار فاعليته في تحصيل طلبة قسم العلوم التربوية

والنفسية وتنمية تفاعلهم الاجتماعي. وقد صاغ فرضية الدراسة على النحو التالي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي وفي مستوى التفاعل الاجتماعي بعد تطبيق البرنامج التعليمي. واستخدم الباحث أدوات الدراسة متعددة متمثلة في برنامج تعليمي قائم على المدخل التفاوضي، اختبار تحصيلي، مقياس للتفاعل الاجتماعي. شملت عينة البحث 119 طالبًا وطالبة من المرحلة الأولى في قسم العلوم التربوية والنفسية بجامعة كركوك حيث تم اختيار شعبتين كمجموعتين تجريبيتين. وقد استخدم الباحث المنهجين الوصفي والتجريبي (تصميم باختبار قبلي وبعدي). واظهرت النتائج تحسنا ملحوظا لدى الطلبة في المجموعة التجريبية في كل من التحصيل الدراسي والتفاعل الاجتماعي مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يدل على فاعلية البرنامج القائم على المدخل التفاوضي. **(الجميلي، 2024)**

الدراسة المعنونة بثقافة الآباء وأثرها على التحصيل الدراسي للأبناء: دراسة ميدانية بثانويات مدينة أدرار (اطروحة دكتوراه). قدمها الباحث: محمد مولاي جامعة أدرار – كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية – قسم علم الاجتماع ونوقشت سنة 2022، وهدفت الدراسة الى تحليل العلاقة بين مستوى ثقافة الوالدين ونتائج الأبناء الدراسية في مرحلة التعليم المتوسط والثانوي في ولاية أدرار .

وقد صاغ فرضية الدراسة كالاتي: تؤثر ثقافة الأسرة إيجابيًا أو سلبيًا على التحصيل الدراسي للأبناء. وقد استخدم الباحث أدوات الدراسة :استبيان، مقابلة، ملاحظة، وشملت عينة البحث 298 مبحوثًا من أولياء تلاميذ التعليم المتوسط في ولاية أدرار. كما استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي. واظهرت النتائج انه تم التوصل إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية كبيرة بين مستوى ثقافة الوالدين والتحصيل الدراسي للأبناء، حيث أثرت ثقافة الأسرة، بما في ذلك المستوى التعليمي للوالدين والقيم والعادات الأسرية، على أداء الأبناء الدراسي بشكل إيجابي أو سلبي. **(مولاي، 2022)** .

الدراسة المعنونة بـــ "تأثير العوامل الاجتماعية والاقتصادية للأسرة على التحصيل الدراسي للأبناء"، للباحثة: منية بن عياد بجامعة صفاقس – كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية – قسم علم الاجتماع. المنشورة سنة 2023 (مقال علمي). وهدفت الدراسة لتحليل أثر الخلفية الاجتماعية والاقتصادية للأسرة على تحصيل الأبناء في مرحلة التعليم الأساسي. وقد صاغ فرضية الدراسة كالاتي: توجد علاقة إيجابية بين المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة والتحصيل الدراسي للأبناء. وقد استخدم الأدوات الآتية :استبيان، مقابلة، ملاحظة. وكانت عينة البحث 120 تلميذًا وتلميذة من مدارس التعليم الأساسي في تونس. حيث استعان بالمنهج المنهج الوصفي التحليلي. وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطيه ودالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة والجو العائلي والتحصيل الدراسي للأبناء، حيث تؤثر عوامل مثل الدخل الأسري، نوعية السكن، الدعم المدرسي، والظروف الأسرية على أداء الأبناء الدراسي .**(بن عياد، 2023)**

الدراسة المعنونة بـــ "تأثير الغياب والتأخر الدراسي على التحصيل الدراسي: دراسة سوسيو وثائقية لتلامذة التعليم الثانوي التأهيلي بالريف الأوسط"، للباحث محمد الفزازي، تـــم نشـــره سنة النشر: 2024، (مقال علمي)، تهدف الدراسة :لتحليل العلاقة بين الغياب والتأخر الدراسي ومستوى التحصيل الدراسي لتلامذة التعليم الثانوي التأهيلي بمنطقة الريف الأوسط في المغرب وقد صاغ فرضية الدراسة كالاتي :توجد علاقة سلبية قوية بين الغياب والتأخر الدراسي ومستوى التحصيل الدراسي، حيث قام الباحث بتحليل وثائقي لملفات التلاميذ استخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات. وشملت العينة 2068 ملفا دراسيًا لتلاميذ من أربع مؤسسات تعليمية في منطقة الريف الأوسط، وقد استخدم المنهج السوسيولوجي التحليلي، أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية قوية بين الغياب والتأخر الدراسي ومستوى التحصيل الدراسي، حيث سجل التلاميذ الذين يعانون من غيابات وتأخيرات متكررة معدلات تحصيل أقل. كما بينت الدراسة تأثير متغيرات مثل الجنس على سلوك الانضباط، حيث أظهرت الإناث مستويات انضباط أعلى مقارنة بالذكور. **(الفزازي، 2024)**

الدراسة المعنونة بـــ " التنشئة الأسرية وأثرها في التحصيل الدراسي" للباحثة بوعبيسة نوال، تم نشره سنة 2018 عن مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة عمار ثليجي بالأغواط (مقال علمي)، تهدف الدراسة: لكشف عن طبيعة العلاقة بين أساليب التنشئة الأسرية ومستوى التحصيل الدراسي لدى التلاميذ. وقد صاغ فرضية الدراسة كالاتي: توجد علاقة ارتباطية بين نوع أسلوب التنشئة الأسرية (الديمقراطي، التسلطي، المتساهل) وبين مستوى التحصيل الدراسي للتلاميذ. وقد استخدم استبيان حول أساليب التنشئة الأسرية استبيان للتحصيل الدراسي أدوات تحليل إحصائي وصفية واستنتاجية، وتمثلت عينة البحث في: تلاميذ من مراحل دراسية مختلفة، ينتمون إلى أسر ذات مستويات اجتماعية واقتصادية متنوعة. واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، حيث اظهرت النتائج ما يلي: أساليب التنشئة الديمقراطية (المرونة، التشجيع، الحوار) تساهم في تعزيز التحصيل الدراسي للتلاميذ؛ الأساليب التسلطية تؤثر سلبًا على البناء النفسي والاجتماعي، وتؤدي إلى ضعف التحصيل؛ المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة يلعب دورًا في تحديد نوع المعاملة التربوية التي يتلقاها الأبناء؛ يوجد ارتباط وثيق بين طبيعة المناخ الأسري والتحصيل الأكاديمي. **(بوعبيسة، 2018)**

الدراسة المعنونة بـ "اثر استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تدريس مادة اللغة العربية بمرحلة الأساس – الحلقة الأولى –" للباحثة: زينب تاج السر عطا المنان (أطروحة دكتوراه)، نشرت سنة 2012، تهدف الدراسة لمعرفة أثر استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تدريس وحدة الحروف الهجائية من الكتاب الأول لمادة اللغة العربية لتلاميذ الصف الأول بمدرسة المعالي الخاصة.

وقد صاغت فرضية الدراسة كالاتي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الوسائط المتعددة مقارنة بالمجموعة الضابطة، استخدمت اختبار تحصيلي قبلي وبعدي برنامج تعليمي قائم على الوسائط المتعددة، عينة البحث تلاميذ الصف الأول بمدرسة المعالي الخاصة، موزعون إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة المنهج المستخدم، حيث استعانت بالمنهج التجريبي عن طريق التصميم شبه التجريبي (اختبار قبلي وبعدي

لمجموعتين)، وقد صاغ فرضية الدراسة كالاتي: وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على أن استخدام الوسائط المتعددة ساهم في تحسين الأداء المدرسي، وثبات التعلم، وخفض مستوى التباين بين نتائج التلاميذ .(عطا المنان، 2012.)

الدراسة المعنونة بـــ "اثر استخدام البرمجيات التعليمية الجاهزة في تدريس مادة التجويد على التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف السادس الأساسي – دراسة تجريبية –" للباحث هلال محمد علي السفياني. جامعة حضرموت – كلية التربية بالمهرة – قسم التربية وعلم النفس (اطروحة دكتوراه).

نشرت الدراسة سنة 2019، وهي تهدف الى التعرف على أثر استخدام البرمجيات التعليمية الجاهزة في تدريس مادة التجويد على التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف السادس الأساسي خلال الفصل الدراسي الأول في مدرسة السيدة عائشة أم المؤمنين بمحافظة المهرة – اليمن –.

وقد صاغ فرضية الدراسة كالاتي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات التحصيل الدراسي بين المجموعات الثلاث (تجريبية أولى، تجريبية ثانية، وضابطة) لصالح المجموعات التي استخدمت البرمجيات التعليمية الجاهزة. واستخدم اختبار تحصيلي نظري وتطبيقي (برمجيات تعليمية جاهزة في مادة التجويد)، كانت عينة البحث: تلاميذ الصف السادس بمدرسة السيدة عائشة أم المؤمنين، موزعون على ثلاث مجموعات :المجموعة التجريبية الأولى: درست باستخدام البرمجيات التعليمية فقط المجموعة التجريبية الثانية: درست بالطريقة التقليدية مع دعم البرمجيات المجموعة الضابطة: درست بالطريقة التقليدية فقط. وكان المنهج المستخدم: المنهج التجريبي باستخدام التصميم شبه التجريبي (اختبار قبلي وبعدي لثلاث مجموعات). واظهرت نتائج الدراسة فروقًا ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعتين التجريبيتين، مما يدل على فاعلية البرمجيات التعليمية الجاهزة في رفع مستوى التحصيل الدراسي النظري والتطبيقي لمادة التجويد لدى تلاميذ الصف السادس الأساسي. (السفياني، 2019)

الدراسة المعنونة بـــ "فاعلية برنامج تعليمي قائم على الوسائط المتعددة في تنمية مهارات القراءة والكتابة لدى طلبة صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية" للباحث عبد الحميد حسن

طلافحة، المنشورة سنة 2010، تهدف الدراسة لبناء برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة وقياس فاعليته في تنمية مهارات القراءة والكتابة لدى طلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية.تم صياغة الفرضية كالآتي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات التحصيل في مهارات القراءة والكتابة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، لصالح المجموعة التي تلقت تعليماً باستخدام الوسائط المتعددة، واعتمد الباحث برنامج تعليمي قائم على الوسائط المتعددة اختبار تحصيلي في مهارات القراءة والكتابة. وتكونت عينة البحث من طلبة من ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية، موزعون على مجموعتين : المجموعة التجريبية: درست باستخدام البرنامج التعليمي، المجموعة الضابطة: درست بالطريقة الاعتيادية المنهج المستخدم :المنهج التجريبي باستخدام التصميم شبه التجريبي (اختبار قبلي وبعدي لمجموعتين). حيث اظهرت نتائج الدراسة تحسنًا ملحوظًا في أداء المجموعة التجريبية في مهارتي القراءة والكتابة مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يدل على فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الأكاديمية لدى طلبة صعوبات التعلم .**(طلافحة، 2010)**

الدراسة المعنونة بـــ "أثر استخدام الوسائط المتعددة في تحصيل طالبات الصف الرابع العلمي ودافعية الإنجاز في مادة الفيزياء" للباحث :عبد الرزاق عيادة محمد اللهيبي. المنشور سنة 2019 جامعة ديالى – كلية التربية الأساسية – العراق (أطروحة دكتوراه)، تهدف الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام الوسائط المتعددة في رفع مستوى التحصيل الدراسي لطالبات الصف الرابع العلمي، وتنمية دافعيتهن للإنجاز في مادة الفيزياء. وقد صيغت الفرضية الاساسية للدراسة كالاتي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية (اللواتي تعلمن باستخدام الوسائط المتعددة) وطالبات المجموعة الضابطة (اللواتي تعلمن بالطريقة الاعتيادية) في كل من التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز، لصالح المجموعة التجريبية، استخدم الباحث اختبارا تحصيليا في مادة الفيزياء، وكذلك مقياس دافعية الإنجاز، وكذا برنـــامج تعليمي قائم على الوسائط المتعددة.

تكونت عينة البحث من 60 طالبة من الصف الرابع العلمي، موزعات إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية: 30 طالبة ومجموعة ضابطة: 30 طالبة. واستعان الباحث بالمنهج التجريبي باستخدام تصميم قبلي وبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة. وأظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في كل من التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز، مما يشير إلى فاعلية الوسائط المتعددة في تحسين الأداء الأكاديمي وتعزيز الدافعية .(اللهيبي، 2019)

الدراسة المعنونة بـــ "أثر استخدام الوسائط المتعددة على التحصيل الأكاديمي للطالبات في كلية التربية عن جامعة الملك سعود" للباحثة: سارة إبراهيم العورين (مقال علمي)، المنشورة سنة 2012.

تهدف الدراسة إلى قياس أثر استخدام الوسائط المتعددة في تحسين التحصيل الأكاديمي للطالبات في مقرر "الحاسوب واستخدامه في التعليم" في كلية التربية بجامعة الملك سعود، وقد صيغت فرضية الدراسة كالاتي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الأكاديمي بين الطالبات اللواتي يدرسن باستخدام الوسائط المتعددة واللواتي يدرسن بالطريقة التقليدية، لصالح المجموعة التي استخدمت الوسائط المتعددة. استخدم الباحث اختبارا تحصيليا مرفوقا ببرنامج تعليمي قائم على الوسائط المتعددة . تكونت عينة الدراسة من 40 طالبة تم تقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين : مجموعة تجريبية تعلمت باستخدام الوسائط المتعددة ومجموعة ضابطة تعلمت بالطريقة التقليدية.

واستخدم المنهج التجريبي باستخدام التصميم القبلي–البعدي للمجموعتين. حيث أظهرت نتائج الدراسة فروقًا ذات دلالة إحصائية في التحصيل الأكاديمي لصالح المجموعة التي استخدمت الوسائط المتعددة، مما يدل على فاعلية هذه التقنية في تحسين مستوى التعلم . (العورين، 2012.).

3.4. مناقشة الدراسات السابقة:

تشير مجمل الدراسات المذكورة سالفا إلى تنوع العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي، سواء في السياقات التعليمية، الاجتماعية، أو الثقافية، حيث يمكن التعقيب عليها كالاتي:

أبرزت مجموعة من الدراسات فاعلية البرامج التعليمية التي تستخدم تكنولوجيا في الرفع من مستوى التحصيل الدراسي، حيث سجلت المجموعات التجريبية أداءً أفضل من الضابطة، سواء من حيث النتائج الأكاديمية أو تنمية المهارات الأساسية، بل ونفس الامر لدافعية الإنجاز. ويعزز هذا الطرح أهمية دمج تكنولوجيا الوسائط المتعددة ضمن الممارسات البيداغوجية الحديثة، لما لها من أثر في تثبيت التعلم وخفض التباين في نتائج المتعلمين.

فيما ركّزت بعض الدراسات أخرى على المحددات الاجتماعية والثقافية المرتبطة بالأسرة، مثل المستوى الاقتصادي، والثقافي، وأساليب التنشئة، والمناخ الأسري، وأظهرت أن هذه العوامل تؤثر بشكل مباشر في مستويات تحصيل التلاميذ، وهو ما يظهر أنّ التحصيل الدراسي لا يرتبط فقط بالجانب البيداغوجي فحسب، بل هو نتيجة لتفاعل معقد بين المدرسة والبيئة الاجتماعية.

كما كشفت دراسات اخرى عن عوامل سلوكية كالغياب والتأخر والانضباط، والتي تبين أن لها علاقة سلبية بمستوى التحصيل، مما يدل على أهمية المتابعة السلوكية المتعلم إلى جانب تعزيز المحتوى التعليمي.

من خلال هذا العرض، يمكن القول إن غالبية الدراسات السابقة تتشارك في التأكيد على أهمية استخدام الوسائط المتعددة، لكنها تتباين من حيث المنهجية والعينة والبيئة التعليمية، مما يفتح المجال لاقتحام هذا الحقل. وفي هذا السياق يمكن القول ان أهم الفجوات البحثية الواجب تسجيلها تتمثل في: ان استخدام المنهج الكمي قد غلب على أكثر الدراسات المطلع عليها مقارنة بنظيره الكيفي، عدم التركيز على أثر الوسائط المتعددة على عملية التفاعل داخل القسم.

لذا فإن دراستنا الحالية لن تكتفي بتأكيد النتائج السابقة، بل سنحاول من خلالها سد هذه الفجوات، وتقديم قراءة سوسيولوجية معمّقة لأثر الوسائط المتعددة على تحصيل التلاميذ في سياق الواقع الجزائري.

5. عرض إشكالية الدراسة:

يرى "بارسونز" Parsons أن من خصائص النسق الاجتماعي إيجاد آليات لحل المشكلات وهو ما أطلق عليه تسمية المستلزمات الوظيفية الخمسة، واعتبر ان هذه المشكلات هي ما يؤدي إلى خلل وظيفي، وقد ذكرها "روبرت ميرتون" تحت مسمى المعوقات الوظيفية للنسق الاجتماعي التي تحدث بعد أن يكون النسق عاجزا على أداء وظيفته كليا او جزئيا، وهو ما يمهد لظهور البدائل الوظيفية كما سماها "ميرتون"، والتي تقوم بأداء وظائف النسق المطلوبة، اذن فالبدائل الوظيفية كمفهوم سوسيولوجي يجسد الاثراء والتنوع الكبير في الوسائل البديلة التي يمكنها اشباع المتطلبات الوظيفية للنسق، حيث أن تركيز ميرتون على تنوع الوسائل لتحقيق الأهداف الوظيفية المطلوبة يعد من مظاهر التكيف مع الواقع الاجتماعي.

وبالعودة لموضوع دراستنا فيمكننا القول ان البرامج الالكترونية كوسائل بديلة يمكن ان تكون مفيدة إذا حققت الأهداف التعليمية والتي قد تعود بالإيجاب على جودة التعليم، والتي ترتبط بمستوى التحصيل الدراسي.

وفي سياق أخر تعتبر درجات التحصيل العالية من أهم مؤشرات النجاح الدراسي والاجتماعي، حيث يعد من المفاهيم المستخدمة في الحقل التربوي، وتقاس مستوياته فيما يخص المعارف او المهارات وفق اختبارات مقننة، اما في مجال علم الاجتماع فتتم دراسته بمعية متغيرات أخرى كالمكانة الاجتماعية وقضايا اللامساواة وغيرها، لكن يمكن أن تكون هناك بحوث متداخلة تشمل الحقلين معا.

إن التحصيل الدراسي له أبعاد مختلفة ويتميز كل منها بخصائص معينة، وهنا لابد للمدرس أن يتعامل معها باحترافية ليحقق الأهداف التربوية المسطرة، خاصة أن استخدام البرامج الالكترونية يتيح مخاطبة أكثر من حاسة لدى التلميذ المتلقي، مما قد يرفع من أدائه في القسم، حيث احدثت

تكنولوجيا الوسائط المتعددة تحولًا كبيرًا في العملية التعليمية التعلمية في بعض المدارس الجزائرية واستخدمها العديد من المدرسين باختلاف تخصصاتهم.

وإذا تحدثنا عن تدريس الاجتماعيات ونخص بالذكر هنا مادة التاريخ كنموذج، فان وضع هذه الوسائط كجزء من استراتيجيات التعليم هدفه تيسير عملية الفهم للتلاميذ والإحاطة بالمفاهيم التاريخية المعقدة وهذا من خلال عرضها على جهاز الحاسوب، حيث يتيح ذلك للتلاميذ التفاعل مع الوثائق التاريخية، وكذا الخرائط والصور والفيديوهات التي تعرض أحداثًا تاريخية في غاية الأهمية، مما يساهم في الرفع من قدرة استيعاب مختلف الأحداث التاريخية وأنماط تسلسلها، حيث يؤكد المختصون ان استيعاب التلميذ لمواد التاريخ والجغرافيا وتخيل تلك الوقائع يستوجب استخدام جو تمثيلي مثل الصور والفيديو حيث يعيش التلميذ تلك الأحداث كما وقعت **(عرفة، 2004، ص. 31)**.

كما أن من اهم غايات هذه الاستراتيجية التعليمية هو جعل مادة التاريخ أكثر جاذبية وقبولا عند التلميذ، اذ ان هذه التجربة التفاعلية تمكنهم من تحويل تصوراتهم حول موضوع ما الى نماذج مرئية.

ومن جهة أخرى فان اختبار تلاميذ الثالثة متوسط في مادة التاريخ (الاختبار التحصيلي)، مرتبط بالجوانب الاكاديمية المهمة في دراسة التاريخ البشري من زوايا مختلفة لفهم الماضي وإعطاء معنى للحاضر وللمستقبل، وهذا بالاعتماد على المستويات الأساسية التي تكون مقطع المادة التاريخية والتي يمكن اختصارها في: التاريخ السياسي الحدثي، الديموغرافيا التاريخية، التاريخ الاقتصادي والاجتماعي، تاريخ العقليات أو الذهنيات. **(أبوديه، 2011، ص. 47)**.

وفي الشطر الثاني من الدراسة تمت دراسة حالات لعينة من أساتذة التعليم المتوسط من مختلف التخصصات يعتمدون هذا النموذج التدريسي، حيث أن مخرجات المقابلات التي اعتمدنا عليها في الدراسة ستمكننا من التعرف على طبيعة أثر هذه البرامج المستخدمة في العملية التعليمية التعلمية على مستويات التحصيل الدراسي للتلاميذ طبقا لتجارب وخبرات الأساتذة المبحوثين.

ومن هذا المنطلق قمنا بالاطلاع على عدة دراسات سابقة تناولت موضوع تأثير التكنولوجيا بأنواعها على عملية التحصيل الدراسي وغالبيتها كانت في تخصص علوم التربية، اما في علم الاجتماع فلم تكن الدراسات المشابهة متوفرة بشكل كبير (في حدود علم الباحث) نظرا لطبيعة الموضوع المرتبط بالجوانب الديتاكتيكية، وقد تناولت في غالبيتها أحد متغيري الدراسة.

وعليه، سيتم تناول الموضوع من خلال التكامل بين المقاربة الكمية والمقاربة الكيفية، بما يتيح فهماً شاملاً للظاهرة المدروسة ويُسهم في تعزيز العمق التحليلي للدراسة.

ومن هذا المنطلق نفتتح بحثنا هذا بالتساؤل الاتي:

كيف يؤثر استخدام البرامج الالكترونية في العملية التعليمية على عملية التحصيل الدراسي للتلميذ؟

6. الفرضيات:

1.6. الفرضية الرئيسية:

تؤثر البرامج الإلكترونية بدورها كبدائل وظيفية داخل النسق التعليمي إيجابيًا على التحصيل الدراسي لدى التلميذ، وتساهم في تعزيز التفاعل التربوي داخل القسم وفق الأهداف التربوية للمنهاج الدراسي المعتمد.

2.6. الفرضيات الفرعية:

1- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الوسائط المتعددة بدورها كبدائل وظيفية في الرفع من مستوى التحصيل الدراسي في الاختبار التحصيلي لدى تلاميذ السنة الثالثة متوسط في مادة التاريخ.

2- يساهم استخدام الوسائط المتعددة في تعزيز التفاعل التربوي داخل القسم، بما يرفع مستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الثالثة متوسط.

ملاحظة منهجية:

تم اختبار الفرضية الكمّية (الفرعية الأولى) باستخدام الأساليب الإحصائية، بينما فسرت الفرضية الكيفية (الفرعية الثانية)عبر تحليل مضمون المقابلات لدعم النتائج المستخلصة. وكلها تصب في اطار تقييم الفرضية الرئيسية.

7. تحديد مفاهيم الدراسة:

المفهوم هو مصطلح يستخدم لوصف الخصـــائـــص أو الصفات العامة لـظاهرة أو موضوع معين، حيث يتمثل في جملة من الأفكار يستخلصها المفكرون والباحثون من الخبرات والتجارب، والدراسات التحليلية المعمقة، لاستخلاص المعطيات والأفكار أو المعلومات المتعلقة بموضوع أو مسألة ما، وقد يختلف نفس المفهوم من اتجاه فكري لآخر ومن أيديولوجية لأخرى (لبصير، 210، ص.423)، حيث سنتناول المفاهيم الرئيسية للدراسة والتي سنعرضها كالتالي:

1.7. برامج الوسائط المتعددة –MultiMedia– (البرامج الالكترونية):

1.1.7. التعريف اللغوي

هي استخدام كافة أوساط المعلومات في التعامل مع الحاسوب (سلامة ،2004، ص.16)

2.1.7. اصطلاحا:

تتكون كلمة MultiMedia من مقطعين MULTI وتعني متعددة وكلمة Media تعني وسائط أو وسائل، هذه الوسائط تتعدد إلى عدة وسائل للاتصال مثل الصوت Audio الصورة Visualوالحركة أو أفلام الفيديو، أو برنامج تطبيقية تتكامل فيما بعضها خلال العملية التعليمية.

أما برمجية الوسائط المتعددة تجمع هذه البرامج مجموعة من الوسائط من خلال توليفة يتحكم فيها الحاسوب وتستخدم الصور والرسوم الثابتة والمتحركة وتقنية الفيديو وكذا النصوص، هذه الوسائط تتكامل وتترابط من خلال التفاعل والاعتماد المتبادل وتعمل معا من أجل تحقيق الأهداف التعليمية. (مصطفى ،1999، ص.48)

كما يمكن تعريفها بأنها: " تكنولوجيا تسمح بتخزين واسترجاع وعرض المعلومات على شكل عناصر تسمى بالوسائط متعددة حيث تستخدم جميعها من خلال التفاعل مع الكمبيوتر" (الهادي، 1995، ص. 65)، ومع بداية استخدام المدخل المنظومي في التعليم، بدا استخدام الوسائط المتعددة في مجال التعليم كوسائل تعليمية اعتمادا على التفاعل بينها وبين المتعلم.

وتستخدم كذلك في تصميم وبناء المنظومات التعليمية كالدروس والوحدات التعليمية، بحيث يتم عرض مثير محتوى الرسالة التعليمية مخاطبا أكثر من حاسة من حواسه. (الجزار، 2002، ص. 364)

حيث يتم استخدام العديد من الوسائل التعليمية من خلال التفاعل بين الكمبيوتر والمتعلم لتعزيز عملية التعليم وتنويعها اعتمادا على عناصر مثل النصوص المكتوبة والرسومات والصور المتحركة والفيديو. (محمد السيد، 2011، ص. 86)

إذن فهي مجموعة متسلسلة ومتكاملة ومتفاعلة من البرمجيات التي تدعم الحاسوب تمتزج الوسائط فيما بينها من النصوص المكتوبة وصور ورسوم وفيديو وصوت لعرض محتوى تعليمي موجه لتلاميذ القسم التعليمي. (العرفج، 2012، ص. 133).

ومن خلال ما ذكر يمكن الإشارة إلى ما يسمى بإستراتيجية التدريس القائمة على الوسائط المتعددة وتعرف: بأنها مزيج من العناصر (النصوص المكتوبة والرسومات والصورة ولقطات الفيديو، والمؤثرات الصوتية والحركية) التي يتم تشغيلها من خلال جهاز الحاسوب والتي تتيح للمتعلم التفاعل والتحكم في البرنامج المستخدم في التعليم. (عطارة وكنسارة، 2009، ص. 159.)

أي أنها الأنشطة العملية التي يتم عرضها من خلال جهاز الحاسوب الذي يدعم تكنولوجيا الوسائط المتعددة، حيث تعتمد خلالها على برنامج تمزج بين النصوص المكتوبة والرسومات والصور ولقطات الفيديو والمؤثرات الصوتية والحركية، اذ تمنح للمتعلم خاصيتي التفاعل والتحكم في المعلومات والبرنامج المستخدمة. (زاهر، 2001، ص. 163) .

3.1.7. التعريف الإجرائي لمفهوم تكنولوجيا الوسائط المتعددة:

وهي الاستعانة بتكنولوجيا الوسائط المتعددة كوسائل تعليمية مثل الصور الثابتة والمتحركة والنصوص المكتوبة ومقاطع الفيديو والباوربوينت Power Point وبرامج مختلفة ويتم تشغيلها من خلال جهاز عرض البيانات (Data Show) المرتبطة بالحاسوب في العملية التعليمية التعلمية المطبقة على التلاميذ.

2.7. التحصيل الدراسي:

1.2.7. التعريف اللغوي:

"هو القدرة المكتسبة على أداء عمل دراسي" **(ابو حطب ،2003، ص. 101)**

فيما يخص ما جاء في لسان العرب: "حصل الحاصل من كل شيء ما بقي وثبت وذهب ما سواه، يكون من الحساب والأعمال ونحوها، حصل الشيء يحصل حصولا والتحصيل تمييز ما يحصل، والاسم الحصيلة والحصائل البقايا، الواحدة حصيلة وقد حصلت الشيء تحصيلا وحاصل الشيء الله ومحصوله بقيته، وتحصل الشيء تجمع وثبت، قال أبو حنيفة الحصل والحصالة ما بقي من الشعير والبر في البيدر إذا نقي وغزل رديئة" **(ابن منظور، 1994، ص. 53)**

2.2.7. التحصيل الدراسي اصطلاحا:

هو درجة استيعاب الطلاب للمكتسبات المعرفية المستخلصة من المقررات الدراسية، ويقاس بالدرجة المحصل عليها في الاختبارات التحصيلية. **(الخليلي واخرون، 1997، ص. 06)**

كما انه مجموعة المعلومات والمهارات المكتسبة في أثناء تعلم المواد الدراسية ويعبر عنه بالدرجات التي يحصل عليها الطالب في نهاية الفصل الدراسي. **(اللقاني، 1999، ص. 58)**، ويعرف كذلك انه أثبات القدرة على انجاز ما اكتسب من الخبرات التعليمية التي وضعت من أجله.**(Aderman ,2007, p. 101)**

أي انه مدى اكتساب الطلاب للمفاهيم النظرية والخبرات التطبيقية في مسارهم الدراسي، في جميع المواد المقررة في السنة الدراسية. (قواسمة وغرايبة، 2005، ص. 177)، ويعبر عن النتيجة النوعية والكمية المكتسبة خلال بذل جهد تعليمي معين. (Webster, 1996, p.09).

وهذا من خلال قياس مقدار ما يكتسبه التلميذ من معلومات أو مهارات التي تم تحصيلها خلال الموسم الدراسي بعد دراسته الموضوعات محددة من المنهج المقرر، والتي تقاس بالاختبار التحصيلي.

اذن فمفهوم التحصيل الدراسي من أكثر المفاهيم تداولا واستخداما في وسط التربية والتعليم، ومن العوامل التي سترسم مستقبل الطفل وتحدد دوره في المجتمع.

ويشار كذلك الى هذا المفهوم من خلال اكتساب مهارات حياتية وأخلاق شريفة تنمي شخصية الفرد وترتقي بعقله وتعتني بجسده وتهذب وجدانه ليتجه نحو تكوين ذاته أولا وتكوين أسرة ثانيا ومجتمع متحضر ثالثا، وبما يعد الجموع الإنسانية ويخدم قضاياها العادلة.

فهو مقترن بمستوى محدد من الانجاز أو التقدم في العمل المدرسي والأكاديمي يقوم به المدرسون بواسطة الاختبارات المقننة (زيدان ،2007، ص. 271)، وهو مصطلح تربوي بالدرجة الأولى يمثل جملة ما تعلمه التلاميذ من خبرات ومعارف ومكتسبات والتي تقاس بالدرجات التي تحصل عليها التلاميذ في الاختبارات التحصيلية. (الدمنهوري،1995، ص. 23.)

ويعرفه آخرون انه جملة المعارف والمهارات والمكتسبات التي يتلقاها التلميذ في المدرسة في فترة تعليمية معينة، إذ يعبر عن مستوى الأداء الفعلي للفرد في المجال الأكاديمي الناتج عن عملية النشاط العقلي المعرفي للطالب ويستدل عليه من خلال إجابته على مجموعة من الاختبارات التحصيلية النظرية او العملية أو تقويم يقدم له في نهاية العام الدراسي أو في صورة اختبارات تحصيلية مقننة. (الجيلالي، 2011، ص. 24)

3.2.7. التعريف الإجرائي للتحصيل الدراسي:

هو مقدار المعلومات والمهارات التي يكتسبها تلاميذ عينة البحث، وفق المستويات المعرفية من تصنيف بلوم (التذكر، الاستيعاب التطبيق التحليل، التركيب، التقويم) من خلال البرنامج الدراسي للسنة الثالثة متوسط. (الوارفي،2000، ص. 17)

جدول رقم (01) يوضح أجراه مفهوم التحصيل الدراسي

المفهوم الإجرائي	الأبعاد	المؤشرات
التحصيل الدراسي	تعلم الموارد والتحكم فيها	التذكر
		الفهم
	تجنيد الموارد وتوظيفها	التطبيق
		التحليل
		التركيب
		التقويم

المصدر من اعداد الباحث

4.2.8. المفاهيم المرتبطة بمفهوم التحصيل الدراسي:

1.4.2.8. العملية تعليمية – تعلمية

"يقصد بالعملية التعليمية التعلمية مجموع نشاطات التعليم المعيشة في الوسط المدرسي فهذه العبارة تفرض تفاعلا ديناميكيا بين نتائج التعلم التي يسعى إليها المتدخلون المدرسيون

ونشاطات التعلم التي تسمح بتحقيق هذه النتائج وكيفيات التغذية الراجعة والقياس المستخدمة في تقويم إنجاز هذه النتائج" (لورسي، وزرقان ،2018، ص. 174)

يعرف الباحث العملية التعلمية التعليمية إجرائيا: أنها مجموع نشاطات التعليم والتفاعلات الديناميكية داخل القسم، حيث يقوم الاستاذ بالاستعانة بجهازي الحاسوب وجهاز عرض البيانات، لعرض الدروس في الشاشة باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

2.4.2.8 مادة التاريخ:

مادة دراسية تعتمد على تجريد يستخلص من الخصائص المشتركة للأحداث والمواقف والحقائق التاريخية، وتتصف بالتمييز والرمزية والتعميم، ويعتمد شرح المفاهيم التاريخية المقدمة نمو ونضج المتلقي وهو ما يكون له خبرات أكبر. (ابودية،2011، ص. 303)

3.4.2.8 جهاز عرض الوسائط المتعددة (جهاز عرض البيانات) (Data Show):

"يعتبر من الوسائل البصرية المنتشرة بكثرة متعدد الخصائص والاستخدامات ويستخدم في التعليم بمختلف فروعه ومجالاته وكذلك في مختلف المحافل والنشاطات الثقافية والتربوية، ويقدم هذا الجهاز عروض مبتكرة بالصورة والصوت ويعتبر ذو كفاءة عالية، يستخدم جهاز الفيديو لعرض الأفلام على شاشة كبيرة تثير انتباه الطلبة إلى المادة التعليمية". (خالد ،2009، ص. 220)

ويتميز هذا الجهاز بعدة خصائص أهمها:

- يدعم تكنولوجيا الوسائط المتعددة في عملية تشغيله.
- يعرض صورة بمساحة واسعة بمختلف الوضعيات وبجودة عالية.
- يستطيع المستخدم بهاذين الجهازين ان يتحكم بعدسات خاصة (ZOOM) لتوضيح المادة التعليمية.
- سهولة حمله من مكان لآخر.
- يفعل العمل الجماعي في فريق العمل او المجموعة المتعلمة. (خالد، 2009، ص. 221).

4.4.2.8 تعريف التلميذ: هو تلميذ السنة الثالثة متوسط الذي يزاول دراسته بإحدى متوسطات مدينة مستغانم.

8. المقاربة النظرية للدراسة:

مدخل:

يعرف البحث العلمي انه اسلوب يتخذه الباحث لحل مشكلات مستعصية في محاولة منه لإشباع شغفه العلمي ولتجاوز حدود الجهل الإنساني.

وفي ذات السياق تعتبر النظرية العلمية مجموعة مفاهيم مترابطة مع بعضها وفق نموذج منطقي، ومن هذا المنطلق لابد من الإشارة إلى مفهوم البحث العلمي في علم الاجتماع حيث لابد من ان يستند على مجموعة من النظريات ليوضع في اطاره السوسيولوجي، اما النظرية السوسيولوجية فهي نظريات المفكرين في ميدان علم الاجتماع وكذلك المدارس والمذاهب الفكرية والمفاهيم الاجتماعية والبحوث والدراسات التي تدخل في حقل علم الاجتماع كأعمال ابن خلدون، فيبر، ماركس، بارسونز،Max Weber, Karl Marx, Talcott Parsons ومختلف الاتجاهات والمذاهب في علم الاجتماع .**(البصير، 2010، ص. 449)**.

ويتفق كثير من المختصين على أن الظواهر الاجتماعية لها أبعاد متعددة، ولا يجب الاكتفاء بدراستها من منظور أحادي، وقد اعتمدنا خلال دراستنا على هذا التوجه المنهجي، حيث قمنا بتوظيف نظريتين تختلفان في الخلفية النظرية، النظرية الوظيفية التي تندرج ضمن الباراديغم البنيوي الوظيفي، كدلالة لاستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة كأدوات لها ادوار ووظائف محددة داخل النظام التربوي من خلال دعم العملية التعليمية التعلمية داخل القسم، كما تم توظيف النظرية التفاعلية الرمزية التي تندرج ضمن باراديغم الفعل الاجتماعي، اذ يستعين بها الباحث المهتم بالتفاعل بين المدرس وتلامذته مع هذه التكنولوجيا، حيث يتم إعادة إنتاج المعاني والدلالات داخل القسم في سياقات تواصلية.

ان تبني هذا التوجه المزدوج يمكن الباحث من الإحاطة الشاملة للظاهرة، من خلال دمجه بين التحليل البنيوي الوظيفي، والتفسير التفاعلي للمعاني كمقاربتين نظريتين للدراسة، الأولى تخص جانبها الكمي والثانية في جانبها الكيفي.

1.3.8. التفسير النظري لظاهرة استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في العملية التعليمية التعلمية من منظور تفاعلي رمزي:

ان دلالات ورموز مثل استخدام الرسوم المتحركة والألعاب التعليمية والصور الملونة والأفلام القصيرة في العملية التعليمية يساعد التلاميذ فهم واقعهم الدراسي وما يتعلق بالمادة التعليمية من خلال عملية التفاعل هذه.

ويظهر التفاعل الاجتماعي من خلال تفاعل التلاميذ مع زملائهم عبر الشاشة الرقمية حيث يتقاسمون وجهات النظر ويصيغون الحلول المشتركة للمسائل المطروحة، هذه العملية الديناميكية لها دور في أحداث تنوع وتبادل للأفكار.

تخلق المعاني من خلال تفسير الرموز من قبل التلاميذ بناء على ما قاموا به من النشاطات التعليمية، حيث يتفاوضون لإيجاد الطريقة المثلى لتعامل مع الوضعيات التعليمية من خلال تفاعلهم مع شاشات العرض، حيث يحدث تجديد مستمر للمعاني الأكثر فعالية.

ان المعاني المشتركة أو الذات العامة تنعكس في مفهوم النجاح الدراسي كمفهوم مشترك يتفق عليه جميع تلاميذ القسم، ونفس الأمر لبعض المظاهر الإيجابية الاخرى كالعمل الجماعي والقيم التربوية.

تكون التوقعات الاجتماعية لدى التلاميذ عند مواجهتهم لصعوبات على المستويات البيداغوجية حيث يتوقعون الدعم من زملائهم او تسهيلات تقنية تتيحها هذه التكنولوجيا.

اما الذات أو الهوية الاجتماعية تتيح للتلميذ من خلالها اكتساب صفة التلميذ الممتاز او الجيد إذا حقق نتائج جيدة في التقويم الختامي، كما أن إحساس الانتماء للجماعة من خلال الفوج التعليمي سيتجسد كهوية اجتماعية.

إذن فخلاصة القول ان استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في العملية التعليمية التعلمية يؤسس لتشكيل المعاني والتوقعات الاجتماعية عند التلميذ، والتي بدورها تؤثر على الهوية الذاتية لكل تلميذ، يحدث كل هذا في إطار عملية تفاوض المعاني داخل القسم من أثناء عملية التفاعل بين جميع الأطراف.

3.4.8. التفسير النظري لظاهرة استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في العملية التعليمية التعلمية تعليمية من المنظور الوظيفي عند ميرتون:

البدائل الوظيفية هي عناصر جاهزة للقيام بوظائفها لتحقيق نفس الأدوار الوظيفية، حيث ان اعتماد الوسائل التعليمية والدعائم البيداغوجية التقليدية يمكن ان يعوض نسبيا بشاشة العرض المشتغلة مع برامج الوسائط المتعددة المرتبطة بالحاسوب وشبكة الانترنيت، التي تعرض عناصر مثل النصوص والصور والأفلام القصيرة والتطبيقات التعليمية الرقمية والمنصات التعليمية، والتي قد تقوم ببعض مهام المدرس البشري في عمليات الشرح.

الوظائف الظاهرة تقوم عادة بادوار لها نتائج متوقعة، لان البرامج الالكترونية المستخدمة في العملية التعليمية التعلمية تعرف بوظائفها التي تتيح تسهيل عرض المادة العلمية واختصار الوقت وتحقيق عناصر الإثارة والتشويق إذا ما جرى التعامل معها بشكل مثالي، ومن جهة أخرى هناك وظائف مستترة تلقائية الحدوث وتخلق عادة نتائجا غير متوقعة والتي قد تكون ايجابية مثل خلق روابط وجدانية بين أفراد الفوج الدراسي داخل القسم أو أخرى سلبية كالاعتماد المفرط على التكنولوجيا.

بالنسبة للمعوقات الوظيفية فهي تشكل تحديات تخلق خللا وظيفيا قد يعيق تحقيق أهداف النسق، وعادة تتكون من خلال الآثار السلبية للوظائف الكامنة التي تتجسد كنتائج غير مفهومة لا يمكن ملاحظتها، مثل ظهور تباين في مستويات التلاميذ نتيجة الفروق في الخبرات في التعامل مع

التكنولوجيا، او معيقات أخرى كتشتت الانتباه لدى التلاميذ بفعل العرض المكثف للمؤثرات الصوتية والبصرية التي تتميز هذه النماذج التعليمية.

9. اجراءات الدراسة الميدانية:

الدراسة الأساسية:

1.1.1. الدراسة الاستطلاعية:

في إطار التحضير للمرحلة الميدانية الأساسية لهذه الدراسة، تم إجراء دراسة استطلاعية استهدفت عينة من تلاميذ المرحلة المتوسطة، وذلك من أجل اخضاع أداة الدراسة المعدّة لقياس مستويات التحصيل لدى التلاميذ في المادة المستهدفة (التاريخ)، حيث أجري اختبار تحصيلي قبل بداية الإجراءات التطبيقية.

وقد تمثّلت أهداف هذه الدراسة الاستطلاعية فيما يلي:

- التأكد من وضوح صياغة بنود الاختبار، ومدى ملاءمتها للفئة العمرية المستهدفة.
- رصد مدى تدرج الصعوبة بين فقرات الاختبار، وتقييم مناسبتها لمستويات التلاميذ.
- قياس الزمن المتوسط اللازم للإجابة، وتحديد إذا ما كان الاختبار قابلاً للتطبيق في الزمن المخصص له.
- تحليل أولي لاستجابات التلاميذ بهدف الوقوف على مدى تباين الأداء، والكشف عن فقرات غامضة أو غير فعالة (بنود ضعيفة التمييز أو منخفضة الصدق)
- معاينة الإجراءات التنظيمية الخاصة بإدارة الجلسة الاختيارية داخل القسم، ومدى تعاون الإدارة والمعلمين.

تم تنفيذ الدراسة على عينة استطلاعية قوامها 26 تلميذًا من تلاميذ الثالثة متوسط بمتوسطة (تواتي أحمد بلدية مزغران ولاية مستغانم –مقاطعة حاسي مماش–)، وتم تطبيق الاختبار في وجود الباحث وأستاذ التاريخ وأعيد تطبيق الاختبار بعد 15 يوما من الاختبار الأول.

وقد مكّنت هذه المرحلة من تعديل بعض المحاور التي تبيّن عدم وضوحها، وإعادة ضبط شبكة التصحيح، فضلًا عن تحسين ترتيب الفقرات بما يتناسب مع التسلسل المعرفي والمنطقي، وقد ساهمت هذه الدراسة الاستطلاعية في تعزيز موثوقية الأداة وضمان انطلاق سليم للدراسة الميدانية الأساسية، مع مراعاة الواقع التربوي والميداني للفئة المستهدفة، حتى يتمكن الباحث من تطبيق المقاييس بكل أريحية.

2.1.1. حدود الدراسة:

1.2.1.1. الحدود المكانية:

أجريت الدراسة بمتوسطة تواتي احمد، وتم التفصيل في المعلومات المتعلقة بها كما هو موضح ادناه.

- الاسم الرسمي: متوسطة الشهيد تواتي أحمد.
- النوع: مؤسسة تربوية عمومية (تعليم متوسط)
- البلدية: مزغران
- الولاية: مستغانم
- العنوان: حي بن عياد بن ذهيبة– مزغران –
- السلطة الوصية: مديرية التربية لولاية مستغانم.
- القطاع: وزارة التربية الجزائرية.

2.2.1.1. الحدود الزمانية:

- **المرحلة الأولى:** الحصول على الترخيص لمباشرة العمل الميداني بالمؤسسة من قبل مديرية التربية لولاية مستغانم.
- **المرحلة الثانية:** القيام بالدراسة الاستطلاعية كمرحلة تمهيدية على عينة من التلاميذ.

- **المرحلة الثالثة:** تطبيق البرنامج الدراسي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة من خلال (العروض التقديمية، فيديوهات، أشرطة وثائقية، صور، خرائط متحركة ...) التي أعدها الباحث مسبقا بالتنسيق مع أستاذ المادة وهذا من خلال تحويل المادة العلمية الموجودة في كتاب التاريخ إلى نموذج تعليمي يدعم تكنولوجيا الوسائط المتعددة، وذلك منذ يوم 2023/01/09، بعد القيام بالاختبار القبلي وذلك يوم 08-01-2023.
- **المرحلة الرابعة** ثم تطبيق الاختبار البعدي يوم 2023/03/06، وأخيرا الاختبار الآجل: وكان ذلك يوم 2023/03/16، ليتم بعدها استخلاص النتائج.

3.1.1. منهج الدراسة:

للإجابة على التساؤلات المطروحة والتحقق من فرضيات البحث اعتمدنا في هذه الدراسة في جانبها الكمي على المنهج التجريبي، إذ يعرفه موريس أنجرس بأنه: "طريقة لدراسة موضوع بحث بإخضاعه للتجربة وجعله دراسة قائمة على السببية" **(انجرس، 2004، ص.102)**

ويعرفه (الأغا وحسن، 2007) بأنه: "المنهج الذي يدرس ظاهرة أو حالة مع إدخال تغييرات في أحد العوامل ومن ثم رصد نتائج هذا التغيير".

وللتحقق من وجود أثر إيجابي لاستخدام البرامج الإلكترونية في العملية التعليمية على التحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الثالثة متوسط في مادة التاريخ فقد اعتمد الباحث على التصميم شبه التجريبي باستخدام مجموعتين –ضابطة وتجريبية– وعمل اختبارات –قبلي وبعدي وآجل– للتأكد من تأثير المتغير المستقل (البرامج الإلكترونية في العملية التعليمية) للمجموعة التجريبية على المتغير التابع (التحصيل الدراسي) ومقارنة ذلك مع المجموعة الضابطة التي تم تدريسها بالطريقة العادية.

4.1.1. مجتمع الدراسة وخصائص العينة:

1.4.1.1. مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من جميع تلاميذ السنة الثالثة في مرحلة التعليم المتوسط ببلدية مزغران ولاية مستغانم (2022-2023) – المقاطعة الإدارية حاسي مماش –وقد بلغ عدد متوسطاتها أربع 04 متوسطات.

والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (02) يوضح توزيع مجتمع الدراسة في بلدية مزغران– المقاطعة الادارية لحاسي مماش–

عدد المتوسطات	عدد التلاميذ في المتوسطات	عدد أفواج الثالثة متوسط	عدد تلاميذ الثالثة متوسط
04	**2074**	**11**	**339**

المرجع: مديرية التربية لولاية مستغانم

2.4.1.1. خصائص العينة:

يمثل مجتمع البحث التجريبي جميع تلاميذ السنة الثالثة متوسط بمتوسطة «تواتي أحمد» ببلدية مزغران، ولاية مستغانم، خلال الفصل الدراسي الثاني للسنة الدراسية 2023/2022، تم اعتماد أسلوب المعاينة غير الاحتمالية، إذ اقتصرت الدراسة على وحدات محددة متاحة ضمن المؤسسة نفسها. وقد تم اختيار العينة بطريقة قصدية (غير عشوائية)، بما يتوافق مع تصميم الدراسة الشبه التجريبية. وقد تكونت العينة من 62 تلميذًا من الجنسين، موزعين بالتساوي بين المجموعتين (31 تلميذًا لكل مجموعة)، وفي هذا الصدد يذكر الباحث عدة مبررات أهمها:

- تعاون إدارة المتوسطة مع الباحث، حيث أبدت الإدارة والفريق التربوي التابع لها تقبلا للدراسة، بل ومساعدة الباحث في تطبيق أداة البحث.
- قرب الموقع الجغرافي للمتوسطة من مكان إقامة الباحث، مما يمكنه من الاتصال بسهولة بالإدارة المعنية في المؤسسة، مما يساعد في إجراء الدراسة وفق إمكانات الباحث المادية والموضوعية.
- الاقسام الدراسية كانت موزعة بشكل متجانس وذلك ما مكن الباحث من اختيار مجموعات متجانسة للدراسة، إذ لا يمكن للباحث إعادة تعيين المجموعات، وهذا راجع لأن مجتمع الدراسة غير قابل لإعادة التفويج في الفصل الثاني من الدراسة لأسباب تنظيمية، حيث تم اختيار 62 تلميذا من مستوى ثالثة متوسط موزعين على فوجين تربويين، وقم تم تحديد أحد الفوجين ليكون المجموعة التجريبية، وكان ذلك باقتراح من الأستاذ لعدة عوامل، أهمها اتساع القاعة وإضاءتها الجيدة وكذا تزمن مواعيد تدريس هذا الفوج مع الفترة الممنوحة للباحث للقيام بالعمل التطبيقي، وقد ضم الفوج الأول 31 تلميذا ممثلا للمجموعة التجريبية والفوج الثاني ليمثل المجموعة الضابطة ويضم أيضا 31 تلميذا.

ولضبط المتغيرات التي قد تؤثر بمتغيرات البحث تم التأكد من التكافؤ بين مجموعتي البحث من حيث العمر والتحصيل السابق في مادة التاريخ في الفصل الأول. والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (03) يوضح المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والقيمة المحسوبة لمتغيري العمر والتحصيل السابق لإفراد المجموعتين

المتغيرات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	ت الجدولية	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند مستوى 0.01
العمر	تجريبية	31	12.93	0.575	0.84	2.660	60	مح < مج

	ضابطة	31	12.77	0.561				غير دالة
التحصيل	تجريبية	31	10.35	17.34	1.20	2.660	60	مح < مج غير دالة
	ضابطة	31	11.46	9.49				

المرجع: بتصرف من الباحث وفق مخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من الجدول اعلاه أن القيمة التائية المحسوبة أصغر تماما من القيمة التائية الجدولية مما يعني قبول الفرضية الصفرية القائلة بأنه لا توجد فروق بين التلاميذ من حيث العمر والمعدل. مما يعني تجانس المجموعتين من حيث العمر والتحصيل السابق في الفصل الأول

5.1.1. أدوات وتقنيات جمع بيانات الدراسة:

لتحقيق هدف الدراسة، والمتمثل في معرفة فاعلية استخدام البرامج الإلكترونية في العملية التعليمية على التحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الثالثة متوسط في مادة التاريخ في الجزائر، تم إعداد ما يلي:

أولا: اختبار تحصيلي في مادة التاريخ

وقد تم بناؤه وفقا للخطوات التالية:

- **تحديد الهدف من الاختبار:** يهدف هذا الاختبار إلى قياس مستوى التحصيل في مادة التاريخ لدى تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية باستخدام الاختبار القبلي والبعدي لمعرفة مدى تأثير استخدام البرامج الإلكترونية في العملية التعليمية. وقد تم بناء الاختبار وفق جدول المواصفات والأوزان النسبية، حيث تم مراعاة تصنيف بلوم في تحديد المستويات (تذكر، فهم، تحليل، تركيب، تطبيق، تقويم) مع التركيز في بعض الجوانب على المستويين الأوليين (تذكر، فهم) وهذا ليتناسب مع طبيعة الأسئلة التعليمية والمنهج المقرر للتلاميذ في هذه المرحلة من التعليم في الجزائر.

- **إعداد برنامج الدراسة:** وقد تم إعداده باعتماد الخطوات التالية:

-الاعتماد على كتاب التاريخ للسنة الثالثة متوسط (الجيل الثاني) والاطلاع على المحتوى التعليمي، وتحديد الميدان الذي اختاره الباحث لإجراء التجربة وهو الميدان الثاني كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (04) يوضح الدروس المقررة في الميدان الثاني من كتاب التاريخ ثالثة متوسط

الميدان الثاني	التاريخ الوطني	
الوحدة 01	-التنظيم السياسي للدولة الجزائرية الحديثة	1-الجزائر مطلع القرن 16 2-الجزائر في مواجهة الغزو الأوروبي. 3-بعث الدولة الجزائرية الحديثة. 4-مؤسسات وأجهزة الحكم والإدارة في الجزائر الحديثة. 5-التنظيم العسكري في الجزائر الحديثة. 6-التنظيم الاقتصادي والاجتماعي في الجزائر الحديثة
الوحدة 02	-الأسطول والبحرية الجزائرية في حوض البحر المتوسط	1-نشأة الأسطول الجزائري. 2-صناعة السفن. 3-نظام الأسطول وفئة رياس البحر. 4-البحرية الجزائرية قوة ونظام.

الوحدة 03	-مكانة الجزائر الدولية وعلاقاتها الخارجية	1-مظاهر قوة الدولة الجزائرية وسيادتها. 2-علاقات الجزائر الخارجية.

المرجع: الميدان الثاني من كتاب التاريخ للسنة الثالثة متوسط

- اجراء تحليل للمادة العلمية وتحديد الكفاءات والأهداف التعليمية المستهدفة وذلك بالاعتماد على المنهاج التعليمي والوثيقة المرافقة والاستعانة بأساتذة المادة.

- صياغة فقرات الاختبار:

تم صياغة فقرات الاختبار على شكل جزئين أساسيين، الجزء الأول تعلق بمستوى تعلم الموارد والتحكم فيها (تذكر وفهم) وقد كانت أسئلته بين تعريف، اختيار صحيح أو خطأ.
أما الجزء الثاني من الاختبار فقد تعلق بتجنيد الموارد وتوظيفها أي ببقية مستويات التحصيل حسب تصنيف بلوم (تطبيق، تركيب، تحليل، تقويم). وقد أدمجت في سؤال واحد على شكل مقال.
وقد تم بناء الاختبار بهذا الأسلوب تماشيا مع طريقة صياغة الاختبارات الدراسية لمرحلة التعليم المتوسط وفق المنهاج الدراسي في الجزائر.

- إعداد ورقة الإجابة النموذجية وسلم التنقيط لتصحيح الاختبار من قبل الباحث.

- إعداد جدول المواصفات الخاص بالاختبار التحصيلي والأوزان النسبية، حيث تم صياغة أسئلة موضوعية تغطي الميدان المراد تدريسه مع التركيز على مستويي الفهم والتذكر والجدول التالي يوضح ذلك، حيث يقصد بجدول المواصفات بأنه عبارة عن مخطط تفصيلي يحدد محتوى الاختبار، يربط محتوى المادة الدراسية بالأهداف التعليمية التربوية ويبين الوزن النسبي لكل موضوع في المقرر.

جدول رقم (05) يوضح مواصفات الاختبار التحصيلي

المواضيع	العناوين	الأسئلة والنقاط	الأهداف التربوية						مجموع الأسئلة في الموضوع	مجموع النقاط للموضوع	الأوزان النسبية للمواضيع
			التذكر	الفهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم			
			14	14	06						
الموضوع الأول التنظيم السياسي للدولة الجزائرية الحديثة	-الجزائر مطلع ق16 -الجزائر في مواجهة الغزو الصليبي -بعث الدولة الجزائرية -مؤسسات وأجهزة الحكم -التنظيم العسكري -التنظيم الاقتصادي والاجتماعي	السؤال	02	02	01				05		%54.54
		النقطة	4.5	4.5	02					11	
الموضوع الثاني الأسطول والبحرية الجزائرية	-نشأة الأسطول -صناعة السفن	السؤال	01	01	01				03		%27.27

	-نظام الأسطول البحرية الجزائرية	النقطة	02	02	02		06	
الموضوع الثالث مكانة الدولة الجزائرية	-مظاهر قوة الدولة الجزائرية -علاقات الجزائر الخارجية	السؤال	01	01	00	02		%18.19
		النقطة	1.5	1.5	00		03	
مجموع الأسئلة لكل مستوى			04	04	02	10		
مجموع النقاط لكل مستوى			08	08	04		20	
الوزن النسبي لكل مستوى من الأهداف			**41.18 %**	**41.1 %8**	%17.64			%100

المرجع: من اعداد الباحث

حيث أن:

- الأوزان النسبية للمواضيع = $\frac{\text{عدد الحصص للموضوع}}{\text{مجموع الحصص لكامل المادة}}$ .100

- الأوزان النسبية للأهداف =X100. $\frac{\text{عدد أهداف المستوى}}{\text{مجموع الأهداف لكامل المادة}}$

-

- عدد الأسئلة المناسب في كل موضوع = عدد الأسئلة الكلي X نسبة الموضوع X نسبة الهدف.
- النقطة المناسبة لكل سؤال = عدد النقاط الكلي X نسبة الهدف X نسبة الموضوع

6.1.1. الخصائص السيكومترية:

اعتمد الباحث في تقدير الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) لأدوات الدراسة على عدة طرق وهي:

1.6.1.1. صدق الاختبار:

يقصد بصدق الاختبار: "أن يقيس ما وضع لقياسه" (السيد، 1999، ص. 549.)، وقد تم الاعتماد على ما يلي في تقدير الصدق:

- **صدق المحكمين:** للتحقق من صدق الاختبار تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين بلغ عددهم 06 محكمين، منهم 04 دكاترة في تخصصات: علـوم التربية، علـــم النفس ، قياس وتقويم تربوي، وأستاذ واحد في التعليم المتوسط مختص في مادة التاريخ، والملحق رقم 08 يوضح ذلك.

وقد تم الاستعانة بخبراتهم بناء على عدة شروط اهمها:

- تخصص متعلق بالمقاييس والاختبارات التربوية.
- تم الاستعانة بمن عرف عنه الكفاءة والتمرس في المقاييس والاختبارات التربوية.
- التحكم في الإحصاء والمقاييس الكمية.
- الخبرة في ميدان التعليم المتوسط في مادة التاريخ.

وطلب منهم إبداء آرائهم حول الاختبار وفق التعليمة الواردة في استمارة التحكيم من حيث المحتوى وتوافقه مع موضوع الدراسة، كذلك فيما يخص دقة وسلامة الصياغة ومدى ملاءمتها لأسئلة الامتحانات الخاصة بمرحلة التعليم المتوسط في الجزائر.

وعلى ضوء آراء وملاحظات السادة المحكمين تم اجراء بعض التعديلات وشملت ما يلي:

- تعديل الصياغة اللغوية لبعض الأسئلة.
- استبدال بعض الأسئلة التي لا تقيس المستوى بأخرى أكثر دقة.
- دمج أسئلة مستوى التحليل، التركيب والتقويم في سؤال واحد بشكل فقرة وفق الوضعية الادماجية، وذلك ليتناسب مع نوع الأسئلة المتبعة في نظام التعليم الجزائري لمرحلة التعليم المتوسط.

2.6.1.1. ثبات الاختبار:

يقصد بالثبات: "أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيقه على نفس الأفراد في نفس الظروف"(**منسي وآخرون، 2003، ص. 265**).

وللتحقق من ثبات الاختبار تم تطبيقه على عينة استطلاعية من تلاميذ الثالثة متوسط بمتوسطة (تواتي أحمد بلدية مزغران ولاية مستغانم) وقد بلغ عددهم 26 تلميذا تم تطبيق الاختبار في وجود الباحث وأستاذ التاريخ وأعيد تطبيق الاختبار بعد 15 يوما من الاختبار الأول.

وذلك بهدف حساب معامل الثبات، تحديد الزمن المناسب للإجابة والتعرف على معامل الصعوبة وتمييز أسئلة الاختبار.

أولا: حساب ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ وكان الثبات (0.79- co) وهذه النسبة مقبولة.

ثانيا: حساب الزمن المناسب للإجابة على أسئلة الاختبار، وتم ذلك بتسجيل الزمن الذي استغرقه أول وآخر تلميذ في الإجابة، ومن ثم إيجاد متوسط الزمنين ليكون الزمن المناسب للاختبار التحصيلي وهو 60 دقيقة ويوضح الجدول رقم (08) ذلك.

جدول رقم (06) يوضح الزمن المناسب للاختبار التحصيلي

الزمن الذي استغرقه أسرع تلميذ	الزمن الذي استغرقه أبطأ تلميذ	المتوسط (الزمن المناسب للاختبار التحصيلي)
55 د	1 سا و5 د	60 د

المرجع: من اعداد الباحث

ثالثا: معامل الصعوبة والتمييز

- **معامل الصعوبة:** تم حسابه باستخدام القانون

معامل الصعوبة = ن/ (مج ص ع +مج ص د)

حيث أن:

مج ص ع = مجموع الإجابات الصحيحة في الفئة العليا للسؤال.

مج ص د = مجموع الإجابات الصحيحة في الفئة الدنيا للسؤال.

ن = حجم العينة.

- **معامل التميز:** تم حسابه باستخدام القانون:

معامل التميز = (ن/2) / (مج ص ع +مج ص د)

حيث أن:

مج ص ع = مجموع الإجابات الصحيحة في الفئة العليا للسؤال.

مج ص د = مجموع الإجابات الصحيحة في الفئة الدنيا للسؤال.

ن = حجم العينة.

جدول رقم (07) يوضح معاملات الصعوبة والتمييز لأسئلة الاختبار التحصيلي.

المستوى	رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز
التذكر	01	0.61	0.30
	02	0.52	0.30
	03	0.61	0.46
	04	0.42	0.38
الفهم	01	0.76	0.30
	02	0.57	0.38
	03	0.38	0.46
	04	0.50	0.38
تقويم تركيب تحليل تطبيق	01	0.38	0.46
	02	0.42	0.53
المتوسط $\bar{x}$		**0.55**	**0.36**

المرجع: من اعداد الباحث

يتبين من الجدول أعلاه أن معاملات الصعوبة تراوحت بين (0.38-0.76) ومنه فإن أسئلة الاختبار تتسم بنوع من الصعوبة.

كما يبين الجدول أيضا أن معاملات التمييز بين (0.30-0.53)

وعليه فإن أسئلة الاختبار مقبولة من حيث قدرتها على تمييز التلاميذ ذوي التحصيل العالي والمنخفض.

7.1.1. اجراءات تطبيق الدراسة الميدانية:

قام الباحث بإعداد تصميم للدراسة على الشكل الذي يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (08) يوضح تصميم للدراسة

المجموعة	اختبار قبلي	تجربة	اختبار بعدي	اختبار آجل
م ض	خ 1	Y	خ 2	خ 3
م ت	خ 1	X	خ 2	خ 3

المرجع: بتصرف من الباحث

حيث أن:

[م ض]المجموعة الضابطة

[م ت]المجموعة التجريبية

[خ 1] اختبار قبلي

]x[تجربة (استخدام الوسائط المتعددة)

y][طريقة تقليدية

[خ2] اختبار بعدي

[خ3] اختبار آجل

مع الإشارة إلى أن الاختبار القبلي، البعدي والآجل للمجموعتين نفس الاختبار.

متغيرات الدراسة: يتضمن تصميم الدراسة المتغيرات الآتية:

- **المتغير المستقل:** وتشمل طريقة التدريس طريقتين:
  - التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
  - التدريس بالطريقة الاعتيادية أو التقليدية.

- **المتغير التابع:** عملية التحصيل الدراسي لدى التلاميذ وبقاء أثر التعلم لفترة أطول.

وفي ذات السياق، يمكن تعريف المتغير المستقل انه العامل الذي يتحكم فيه الباحث أو يغيّره عمدًا في التجربة أو الدراسة لقياس تأثيره، ويُفترض أنه السبب في حدوث تغيّر معين.

اما التابع فهو المتغير الذي يُقاس أو يُلاحظ في الدراسة، ويُمثّل النتيجة أو الأثر الناتج عن تغيّر المتغير المستقل.

أولا: الاختبار القبلي:

تم تطبيق الاختبار التحصيلي على المجموعتين التجريبية والضابطة قبل بدء تدريس التلاميذ المحتوى المعرفي الخاص بالميدان الثاني وذلك يوم 2023/01/08

طُبّق الاختبار القبلي لهدفين: الأول للتأكد من تجانس المجموعتين من حيث المكتسبات القبلية حول التعلمات الخاصة بالميدان الثاني في مادة التاريخ للسنة الثالثة متوسط.

والهدف الثاني لعزل أي متغيرات دخيلة قد تؤثر على نتائج تطبيق الاختبار وللتأكد من عدم وجود مكتسبات قبلية لدى التلاميذ حول تعلمات الميدان الثاني.

جدول رقم (09) يمثل نتائج اختبار (ت) للاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	ت الجدولية	درجة الحرية	Sig	حجم التأثير (Cohen's d)	الدلالة الإحصائية عند 0.01
ضابطة	31	0.806	1.18	0.227	2.660	60	**0.823**	0.057	غير دالة
تجريبية	31	0.870	1.27						

المرجع: بتصرف من الباحث وفق مخرجات spss

يتبين من الجدول أعلاه أن قيمة ت المحسوبة أصغر تماما من قيمة ت الجدولية، كما نلاحظ أن حجم التأثير (0.057) ضئيل جدا وغير مؤثر. ومنه نقبل الفرض الصفري القائل بأنه لا توجد فروق بين المجموعتين في التحصيل وبناء عليه يمكن القول أن المجموعتين متجانستين من حيث المكتسبات القبلية حول تعلمات هذا الميدان، كما نلاحظ أن أعلى نقطة تمكن التلاميذ من التحصل عليها هي (3 نقاط) (ملحق رقم 06) ومنه يتبين لنا أن التلاميذ ليس لديهم أي معرفة سابقة حول تعلمات الميدان الثاني من مادة التاريخ، ومن أجل عزل أي متغيرات أخرى قد تؤثر في الاختبار تم القيام بـ:

- تحديد نفس الحصص والزمن الخاص بكل حصة لتدريس المجموعتين على الرغم من اختلاف طريقة التدريس، حيث بلغ عدد الحصص 14 حصة بمعدل حصّتين أسبوعيا.
- تدريس المجموعتين من قبل نفس الأستاذ.

ثانيا: بداية تطبيق الاختبار:

تم تدريس المجموعة الضابطة على الطريقة التقليدية بينما درّست المجموعة التجريبية باستخدام الوسائط المتعددة. وذلك بداية من يوم 2023/01/09، قام الأستاذ باعتماد أسلوب التدريس بتكنولوجيا الوسائط المتعددة حيث استعان في ذلك بـ كمبيوتر محمول كوسيط لعرض المحتوى، إلى جانب شاشة ضوئية (جهاز عرض البيانات) لعرض الدروس بطريقة مرئية وواضحة، كما دمج في

العملية التعليمية برامج تعليمية تربوية رقمية مناسبة لمستوى التلاميذ، مما ساعد على تبسيط المفاهيم وجعل التعلم أكثر متعة

وقد أعد الأستاذ مذكرة بيداغوجية مكيفة تراعي هذا الأسلوب، حيث تم التخطيط للأنشطة بما يتوافق مع استخدام هذه العناصر الرقمية. كما تم توظيف الإنترنت في البحث عن موارد إضافية، وتوفير محتوى متجدد يتماشى مع متطلبات التعلم النشط.

- **الطريقة الاعتيادية (التقليدية):** هي طريقة تعتمد على استخدام السبورة، الكتاب المدرسي وتوجيه الأستاذ. وفيما يلي نموذج لحصة دراسية معدة بالطريقة التقليدية.

جدول رقم (10) يوضح تصميم المذكرة البيداغوجية

المادة: تاريخ **المستوى: ثالثة متوسط**

الميدان الثاني: التاريخ الوطني **الحجم الساعي: 14 ساعة**

المركبة: التنظيم السياسي للدولة الجزائرية الحديثة

الوضعية المشكلة التعلمية الجزئية رقم (01):

تسمع كثيرا عن مكانة الجزائر البحرية وعن خير الدين بربروس وأحمد باي وغيرهم من الذين امتزجوا بين الجزائريين والأتراك، لكن احترت في سبب قدوم الأتراك عندنا واستوطانهم في الجزائر وكيفية تنظيمها وتقسيمها إداريا وكيف كان التنظيم العسكري الاداري.

المراحل	السندات والتعليمات	المفاهيم	المنتوج الانتقالي (الأثر الكتابي)	مؤشر الكفاءة
مرحلة بناء التعلمات	**السند1: الوثيقة1 ص44** **التعليمة:** كيف كانت أوضاع الجزائر في ق 16 **السند2:** **الوثيقة1و2** **ص 46** **التعليمة:** ماهي ظروف استنجاد الجزائريين بالعثمانيين **السند3: الوثيقة 1 ص48** **التعليمة:** فيما تمثل دور خير الدين بربروس **السند4:** **الوثيقة1و4** **ص 50 و51**	محاكم التفتيش الاخوة بربروس وكيل	**1)الجزائر مطلع القرن 16:** -كانت تعيش بلدان المغرب العربي الفتن الداخلية والتناحر -تعرض السواحل الجزائرية للاحتلال الاسباني مثل المرسى الكبير 1505م، وفي 1509 وهران وآرزيو، ومستغانم في 1510. **2)الجزائر في مواجهة الغزو الأوربي الصليبي:** -تعرض مسلمي الأندلس عام 1499م إلى الاضطهاد والتعذيب والطرد من إسبانيا بايعاز من محاكم التفتيش أمام فشل وعجز دول المغرب الاسلامي في المقاومة. -طلب الجزائريين النجدة من قائد الترك عروج وأخوه خير الدين بربروس، اللذان لبا النداء وبسطا نفوذهما على مناطق واسعة من القطر الجزائري. **3)بعث الدولة الجزائرية الحديثة:** -تمكن خير الدين بربروس من توطيد أركان الدولة الواحدة الموحدة بعد استشهاد اخوته في المقاومة مع الاسبان. -اعادة تنظيم الدولة سياسيا وعسكريا. **4)مؤسسات وأجهزة الحكم والإدارة في الجزائر الحديثة:** أجهزة التحكم: يمثل التنظيم السياسي أهم مظاهر سيادة الدولة: -كان مجلس الوزراء الذي يرأسه الباشا في الجزائر	التعرف على أوضاع الجزائر في تلك الفترة إدراك ظروف الاستنجاد بالعثمانيين دور العثمانيين في بعث الدولة

	التعليمة: أذكر الأجهزة التي كانت تحكم الجزائر في العهد العثماني وماهي مراحل الحكم العثماني **السند5: الوثيقة 5** **التعليمة:** كيف كان التنظيم الاداري العثماني في الجزائر **السند6: الوثيقة 1و2 ص52** **التعليمة:** مما تكون الجيش الجزائري في	الخرج القرصنة بايلك الإنكشارية	عاصمة الأيالة يتكون من: خوجة الخيل–وكيل الخرج–الخزناجي–الآغا–القبطان–رايس–الباشا كاتب. مراحل الحكم في العهد العثماني: **مرحلة بايلربايات (1518–1588م)**: تميزت ببناء أسطول بحري **مرحلة الباشوات (1588–1659م)**: عرفت خلالها تدهور العلاقات الجزائرية الفرنسية **مرحلة الأغوات (1659–1671م)**: شهدت هذه الفترة حملة فرنسية على القل انتهت بسحق هذه الأخيرة لفرنسا **مرحلة الدايات (1671–1830م)**: التمكن من تحرير وهران من اسبانيا سنة 1792م تقسيم الجزائر إلى ثلاث بايليكات تتبع لدار السلطان (بايلك الشرق– بايلك الغرب – بايلكالتيطري) **5)التنظيم العسكري في الجزائر الحديثة:** يتكون الجيش من العناصر التالية: المشاة: وهم الإنكشارية أو الأوجاق: ينقسمون إلى فرق. الفرسان: يتكونون من الكراغلة. البحارة: وهم نخبة من الشباب. المدفعيون: يقومون بتحضير المدافع للرمي بها.	التعرف على أجهزة الحكم العثمانية في الجزائر التعرف على مراحل الحكم العثماني بالجزائر التعرف على التنظيمات العسكرية العثمانية في الجزائر

	العهد العثماني **السند7: الوثيقة 1و2 ص54** **التعليمة:** كيف كان النشاط الاقتصادي، وماهي أهم المصالح الإدارية التي كانت تسيره وأذكر أهم المنتوجات	الكراغلة الأوجاق خوجة الرحبة	*توفر الخبرات والمواد الخام (المعادن والأخشاب ...) كان من بين أسباب ازدهار النشاط الصناعي. **6)التنظيم الاقتصادي والاجتماعي في الجزائر الحديثة:** أ-كانت الجزائر بلدا فلاحيا بفضل مناخها وتربتها، وكانت هناك عمليات تصدير إلى الخارج أهمها: الأقمشة والتوابل والبارود ... وأهم المصالح الإدارية نجد: خوجات الخدمات العامة-خوجة الجمارك-خوجة الغنائم-خوجة الرحبة-خوجة الزرع. ب-كانت تحضى المرأة بمكانة اجتماعية ولها حرية التصرف في أموالها مثلما كفل لها ذلك الشريعة الاسلامية.	التعرف على النشاط الاقتصادي الجزائري في العهد العثماني.

المرجع: كتاب التاريخ سنة ثالثة متوسط والوثيقة المرافقة للأستاذ

- **طريقة تدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة:** هي طريقة تعتمد على الوسائط المتعددة (العروض التقديمية، فيديوهات، أشرطة وثائقية، صور، خرائط متحركة ...) التي أعدها الباحث مسبقا بتحويل المادة العلمية الموجودة في كتاب التاريخ إلى مادة تقدم باستخدام الوسائط المتعددة.

يما يلي نموذج لنفس الحصة الدراسية السابقة معد بطريقة الوسائط المتعددة.

جدول رقم (11) يوضح تصميم المذكرة البيداغوجية المكيف معد بطريقة الوسائط المتعددة

المراحل	السندات والتعليمات	المفاهيم	المنتوج الانتقالي (الأثر الكتابي)	مؤشر الكفاءة
مرحلة بناء التعلمات	**السند1: مشاهدة شريط وثائقي حول أوضاع الجزائر في القرن 16** **التعليمة:** كيف كانت أوضاع الجزائر في ق 16 **السند2: عرض صور مع سندات** **التعليمة:** ماهي ظروف استنجاد الجزائريين بالعثمانيين **السند3: صورة لخير الدين بربروس وسندات مكتوبة** **التعليمة:** فيما تمثل دور خير الدين	محاكم التفتيش الاخوة بربروس	**1)الجزائر مطلع القرن 16:** -كانت تعيش بلدان المغرب العربي الفتن الداخلية والتناحر -تعرض السواحل الجزائرية للاحتلال الاسباني مثل المرسى الكبير 1505م، وفي 1509 وهران وآرزيو، ومستغانم في 1510. **2)الجزائر في مواجهة الغزو الأوربي الصليبي:** -تعرض مسلمي الأندلس عام 1499م إلى الاضطهاد والتعذيب والطرد من إسبانيا بإيعاز من محاكم التفتيش أمام فشل وعجز دول المغرب الاسلامي في المقاومة. -طلب الجزائريين النجدة من قائد الترك عروج وأخوه خير الدين بربروس، اللذان لبا النداء وبسطا نفوذهما على مناطق واسعة من القطر الجزائري. **3)بعث الدولة الجزائرية الحديثة:** -تمكن خير الدين بربروس من توطيد أركان الدولة الواحدة الموحدة بعد استشهاد اخوته في المقاومة مع الاسبان. -اعادة تنظيم الدولة سياسيا وعسكريا. **4)مؤسسات وأجهزة الحكم والإدارة في الجزائر الحديثة:** أجهزة التحكم: يمثل التنظيم السياسي أهم مظاهر سيادة الدولة:	التعرف على أوضاع الجزائر في تلك الفترة إدراك ظروف الاستنجاد بالعثمانيين دور العثمانيين في بعث الدولة

	بربروس **السند4: عرض باوربوانت فيه مخطط لأجهزة الحكم في الجزائر** **التعليمة:** أذكر الأجهزة التي كانت تحكم الجزائر في العهد العثماني وماهي مراحل الحكم العثماني **السند5: عرض خريطة الجزائر مع التقسيم المتحرك ومميزات كل مرحلة في جدول.** **التعليمة:** كيف كان التنظيم الإداري العثماني في الجزائر **السند6: عرض فيديو يوضح أقسام اجيش الجزائر في العهد العثماني.** **التعليمة:** مما تكون الجيش الجزائري في العهد العثماني **السند7: مشاهدة**	وكيل الخرج القرصنة بايلك	–كان مجلس الوزراء الذي يرأسه الباشا في الجزائر عاصمة الأيالة يتكون من: خوجة الخيل–وكيل الخرج–الخزناجي–الآغا–القبطان–رايس–الباشا كاتب. مراحل الحكم في العهد العثماني: تقسيم الجزائر إلى ثلاث بايليكات تتبع لدار السلطان (بايلك الشرق– بايلك الغرب – بايلكالتيطري) **5)التنظيم العسكري في الجزائر الحديثة:** يتكون الجيش من العناصر التالية: المشاة: وهم الإنكشارية أو الأوجاق: ينقسمون إلى فرق. الفرسان: يتكونون من الكراغلة. البحارة: وهم نخبة من الشباب.	التعرف على أجهزة الحكم العثمانية في الجزائر التعرف على مراحل الحكم العثماني بالجزائر التعرف على التنظيمات العسكرية العثمانية في

مرحلة بايلربايات (1518-1588م)	مرحلة الباشوات (1588-1659م)	مرحلة الأغوات (1659-1671م)	مرحلة الدايات (1671-1830م)
تميزت ببناء أسطول بحري	عرفت خلالها تدهور العلاقات الجزائرية الفرنسية	شهدت هذه الفترة حملة فرنسية على القل انتهت بسحق هذه الأخيرة لفرنسا	التمكن من تحرير وهران من اسبانيا سنة 1792م

	شريط وثائقي حول النشاط في الجزائر **التعليمة:** كيف كان النشاط الاقتصادي، وماهي أهم المصالح الإدارية التي كانت تسيره وأذكر أهم المنتوجات	الإنكشارية الكراغلة الأوجاق خوجة الرحبة	المدفعيون: يقومون بتحضير المدافع للرمي بها. *توفر الخبرات والمواد الخام (المعادن والأخشاب ...) كان من بين أسباب ازدهار النشاط الصناعي. **6)التنظيم الاقتصادي والاجتماعي في الجزائر الحديثة:** أ-كانت الجزائر بلدا فلاحيا بفضل مناخها وتربتها، وكانت هناك عمليات تصدير إلى الخارج أهمها: الأقمشة والتوابل والبارود ... وأهم المصالح الإدارية نجد: خوجات الخدمات العامة-خوجة الجمارك-خوجة الغنائم-خوجة الرحبة-خوجة الزرع. ب-كانت تحضى المرأة بمكانة اجتماعية ولها حرية التصرف في أموالها مثلما كفل لها ذلك الشريعة الاسلامية.	الجزائر التعرف على النشاط الاقتصادي الجزائري في العهد العثماني.

المرجع: كتاب التاريخ سنة ثالثة متوسط والوثيقة المرافقة للأستاذ

ثالثا: الاختبار البعدي

تم إجراء الاختبار البعدي في اخر حصة تدريسية من الفصل الثاني المؤرخة يوم 2023/03/06

حيث تم منح العلامات وفق شبكة التصحيح النموذجية، ثم تحليل النتائج المحصل عليها.

رابعا: الاختبار الآجل: وهو إعادة الاختبار بعد مرور مدة من الزمن وذلك لمعرفة بقاء أثر التعلم على المجموعتين وكان ذلك يوم 2023/03/16.

8.1.1. الأساليب الإحصائية المستخدمة:

للتأكد من صحة فرضيات الدراسة تم استخدام عدد من التحليلات الإحصائية تتمثل في ما يلي:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- اختبار (ت) لعينتين مستقلتين ومترابطتين (T test).
- تحليل التباين المختلط. **(mixed-Design ANOVA)**.

9.1.1. صعوبات البحث:

واجهنا خلال العمل الميداني عدة صعوبات من أهمها اعتذار اغلب الأساتذة الذين تواصلنا معهم بحجة عدم قدرة بعضهم على تطبيق هذا النموذج التعليمي بسبب عدم التعود او اتقان التعامل معه او عدم وجود دافعية او رغبة اتجاه هذا العمل بالنسبة لآخرين.

اما أكثر التحديات التي واجهتنا هو ندرة الأساتذة الذين كانوا على استعداد لمرافقتنا في تطبيق هذه التجربة ممن تتوفر فيهم الشروط التالية:

- ان يكون الأستاذ ضمن مؤسسة تقع في ولاية مستغانم غير بعيد عن مقر إقامة الباحث لكيلا يقع تذبذب او انقطاع لبرنامج العمل.
- استعداد الأستاذ على الاستمرارية في تطبيق الدراسة التجريبية خلال فصل كامل من الموسم بصفة منتظمة مع مشاركتنا في انجاز الاختبارات التحصيلية بأنواعها وتطبيقها بما تتلاءم مع المنهجية المطلوبة وكذا موافقتها للبرنامج التعليمي الموجود وتصحيحها.
- ان يكون تخصص الأستاذ في مواد لها خصائص تدعم تشغيل الوسائط بشكل مثالي مثل التاريخ او الجغرافيا او اللغات الأجنبية.

- اعتماد الأستاذ أسلوب التدريس بتكنولوجيا الوسائط المتعددة حيث تتم الاستعانة بـ كمبيوتر كوسيط لعرض المحتوى، إلى جانب شاشة ضوئية (جهاز عرض البيانات)، وانشاء عروض تقديمية بالباوربوينت، واعداد مذكرة بيداغوجية مكيفة تراعي هذا الأسلوب.
- ان تكون له القدرة على اختيار الأنشطة بما يتوافق مع استخدام هذه العناصر الرقمية وتوظيف الإنترنت في البحث عن موارد إضافية، وتوفير محتوى متجدد يتماشى مع متطلبات التعلم النشط.

وباستثناء لما ذكر فلم نواجه عقبات او تحديات تستحق الذكر.

2.9. الدراسة المكملة:

1.1.2. الدراسة الاستطلاعية

انطلقت الدراسة بمرحلة استطلاعية استكشافية مكّنت الباحث من الاطلاع الميداني على واقع استخدام الوسائط المتعددة في التعليم، وقد شملت زيارات أولية غير رسمية للمؤسسة التربوية محل الدراسة (متوسطة تواتي أحمد – مزغران)، ولقاءات تمهيدية مع بعض الأساتذة والإداريين. ساعدت هذه المرحلة في ضبط أدوات البحث، وتحسين صياغة أسئلة المقابلة، واختيار المبحوثين الملائمين لطبيعة الموضوع .

2.1.2. حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: متوسطة تواتي أحمد – بلدية مزغران – ولاية مستغانم.
- الحدود الزمنية: تمت الدراسة خلال الموسم الدراسي 2023، وامتدت عملية جمع المعطيات الأساسية على مدار شهر واحد خلال شهر افريل.

3.1.2. منهج الدراسة:

اعتمدنا هذه الدراسة على منهج الوصفي المناسب لهكذا بحوث، مدعوما بدراسة الحالة بهدف التعمق في فهم أثر الوسائط المتعددة في العملية التعليمية داخل سياق محدد. وتمثلت الحالة

في ستة أساتذة يعملون بمتوسطة تواتي أحمد بمزغران، ممن يوظفون هذه الوسائط في تدريسهم اليومي. وقد مكننا ذلك من تتبع ممارساتهم التربوية وتحليل تفاعل التلاميذ معهم، مما وفّر قاعدة نوعية غنية لتحليل الظاهرة في إطارها الواقعي، وتم استخدام تقنية تحليل المضمون الموضوعي الدلالي الظاهري وهو أحد أنماط تحليل المحتوى النوعي، يستهدف الباحث خلاله المعاني الظاهرة والصريحة ليستخرج منا رموزا دالة حيث يتلاءم هذا النوع من التحليل مع طبيعة دراسات الحالة وعدد المشاركين المحدود، كما يسمح بفهم تجارب الأفراد بشكل اعمق، ويقصد "بالمدخل الدلالي أنك تبحث في المعاني الصريحة أو الظاهرة في البيانات، ولا يحاول المحلل البحث عن شيء يتجاوز ما قاله المشاركون أو ما كتبوه" . **(Braun & Clarke, 2006, p. 84)** .

ويستخدم كثيرا في معالجة المعطيات المستخلصة من المقابلات والملاحظات الميدانية، وقد ارتكز التحليل على استخلاص المفاهيم الدالة والأنماط الأساسية المتعلقة بتأثير الوسائط المتعددة على العملية التعليمية التعلمية، ساعد هذا في الوصول إلى فهم أعمق للأنماط التربوية التي أنتجها هذا الاسلوب من التدريس.

4.1.2. مجتمع البحث وخصائص العينة:

يتكون مجتمع البحث من جميع أساتذة التعليم المتوسط ببلدية مزغران، مع التركيز على الأساتذة القائمين بتدريس المواد المرتبطة بالبرامج الإلكترونية المستخدمة في الدراسة. ولأغراض البحث اقتصرت الدراسة على مؤسسة واحدة (متوسطة «تواتي أحمد»)، لتسهيل جمع البيانات ومتابعة التفاعل التعليمي.

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية غير احتمالية، حيث اختار الباحث ستة (06) أساتذة يعتمدون بالفعل الوسائط المتعددة في ممارساتهم التربوية، وجاء اختيار هؤلاء الأساتذة بناءً على مبررات منهجية واضحة:

1. خبرتهم العملية في استخدام الوسائط المتعددة، مما يضمن أن تكون البيانات المتعلقة بالتفاعل التربوي دقيقة وواقعية.

2. تنوع التخصصات التعليمية، إذ تشمل: اللغة عربية، الفرنسية، الرياضيات، الإنجليزية، التربية إسلامية، والتاريخ، مما يوفر نظرة شاملة لتأثير الوسائط المتعددة عبر المواد الدراسية المختلفة.
3. الفترة المهنية والأقدمية، حيث تراوحت بين 5 و20 سنة، ما يسمح بملاحظة أثر التجربة والخبرة على استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية.

خصائص العينة:

- **الجنس** 4 :ذكور، 2 إناث
- **الأقدمية المهنية** :بين 5 و20 سنة
- **التخصصات** :لغة عربية، فرنسية، رياضيات، إنجليزية، تربية إسلامية، تاريخ.

وقد كانت تجربتهم مع برامج الوسائط المتعددة متفاوتة من الاستخدام المنتظم إلى الاستخدام العرضي، حيث ان بعضهم تلقى تكوينات حول تكنولوجيا التعليم.

5.1.2. أدوات وتقنيات جمع البيانات:

- المقابلة: أداة مرنة وملائمة للبحث الكيفي، استُخدمت لاستكشاف تصورات الأساتذة وتجاربهم بشكل معمق. وصممت لتستهدف فئة أساتذة التعليم المتوسط في مختلف التخصصات لمعرفة مدى مساهمة البرامج الإلكترونية (الوسائط المتعددة) المستخدمة في العملية التعليمية في الرفع من مستويات التحصيل الدراسي لدى التلاميذ.

احتوت المقابلة على فقرة تمهيدية تعرف بموضوع الدراسة والجهة المنتسب إليها ثم أربعة محاور تم ترتيبها كالاتي:

✓ المحور الأول: البيانات الشخصية

✓ المحور الثاني: تكنولوجيا الوسائط المتعددة كوسيلة تعليمية

- ✓ المحور الثالث: التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط ودورها في التعلم والتحكم في الموارد الدراسية
- ✓ المحور الرابع: التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط والقدرة على تجنيد الموارد وتوظيفها.

- **الملاحظة بالمشاركة:**

اعتمدنا في بحثنا على المزج بين المنهجين الكمي والكيفي، فبينما خُصص الجانب الكمي لتقصي أثر الوسائط التعليمية المتعددة في عملية تحصيل التلاميذ من خلال التجربة، كان الجانب الكيفي مخصصا لتفسير كيفية مساهمة هذه الوسائط في رفع مستوى التحصيل من خلال فهم أعمق لطبيعة التفاعل التربوي داخل القسم.

وقد تمت عملية الملاحظة اثناء القيام بالعملية التعليمية في إطار التجربة يعني في الجانب الكمي من الدراسة، غير أننا ارتأينا ان يكون تحليلها وعرض نتائجها نوعيا مدعومة بالمنهج الوصفي، لذا تم تخصيص هذه المعطيات للمبحث الكيفي، حيث أُدمجت مع نتائج المقابلات، باعتبارها تندرج ضمن نفس التوجه التحليلي النوعي وكذا انسجام نتائجها مع الفرضية الفرعية الثالثة المخصصة للدراسة الكيفية.

وفي هذا الصدد حضر الباحث بعض الحصص الدراسية لمعاينة أسلوب استخدام الوسائط المتعددة، وتفاعل التلاميذ معها وتم بناء دليل الملاحظة وتخطيط بطاقة ملاحظة بما يتناسب مع محاور البحث .

6.1.2. صدق المقابلة: تم عرض دليل المقابلة على مجموعة من السادة المحكمين بلغ عددهم 03 أساتذة في تخصص علم الاجتماع، لإبداء آرائهم حول دليل المقابلة ومدى تناسب فقراته مع موضوع الدراسة.

وقد تم الاستعانة بخبراتهم بناء على عدة شروط أهمها:

- أن يكون تخصصه في علم الاجتماع.

- تم الأخذ في الحسبان الكفاءة والخبرة.
- الإلمام بالأدوات والتقنيات المنهجية المستخدمة في البحوث النوعية.

وطلب منهم إبداء آرائهم حول الاسئلة وفق التعليمة الواردة في نموذج التحكيم من حيث المحتوى وتوافقه مع موضوع الدراسة، وقد قاموا بمراجعة دليل المقابلة من حيث: وضوح الأسئلة وصياغتها، علاقتها بإشكالية البحث وأهدافه، الترتيب المنطقي للمحاور ومدى ملاءمتها لطبيعة الموضوع.

وبناءً على ملاحظاتهم أُجريت تعديلات على بعض الأسئلة من حيث الصياغة وتم إعادة تنظيم بعض المحاور، مما ساهم في تعزيز صدقها وكذا الإحاطة الجيدة بالظاهرة قيد الدراسة.

7.1.2. صعوبات البحث

واجهت الدراسة مجموعة من الصعوبات الميدانية، أبرزها:

- تردد بعض الأساتذة في المشاركة بسبب ضغط العمل أو تحفظهم تجاه التسجيل الصوتي خاصة الاناث منهم.
- تباين في استخدام الوسائط بين أستاذ وآخر من حيث الخبرة والتمرس.
- صعوبة التوفيق بين ساعات العمل التلاميذ وبرمجة جلسة للقيام بالمقابلات.

وقد تم تجاوز هذه الصعوبات بنسبة كبيرة عبر بناء علاقة ثقة مع المشاركين ومرونة الباحث في التعامل مع الظروف الميدانية.

خلاصة:

لم يقتصر قياس نتائج الدراسة على الاختبار التحصيلي بوصفه مؤشرًا كميًا لقياس نتائج التحصيل، بل تم تدعيمه بمؤشرات أداء تربوية مكمّلة تمثلت في الملاحظة في القسم والمقابلات ، قصد الإحاطة بمختلف أبعاد العملية التعليمية. وعليه، فإن اعتماد الاختبار التحصيلي كأداة مركزية ينسجم مع طبيعة التصميم شبه التجريبي للدراسة، مع الحفاظ على التكامل مع المعطيات الكيفية في تفسير الأثر التربوي للوسائط المتعددة داخل القس

الفصل الثاني: الأسس النظرية لمفاهيم للدراسة.

تمهيد:

1. التحصيل الدراسي

1.1. مفهوم التحصيل الدراسي

2.1. أهمية التحصيل الدراسي

3.1. عوامل التحصيل الدراسي

2. برامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة

1.2. مفهوم تكنولوجيا الوسائط المتعددة

2.2. عناصر تكنولوجيا الوسائط المتعددة

3.2. خصائص تكنولوجيا الوسائط المتعددة

4.2. معوقات تكنولوجيا الوسائط المتعددة

5.2. أهمية تكنولوجيا الوسائط المتعددة

6.2. تكنولوجيا الوسائط المتعددة في العملية التعليمية التعلمية

3. استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية

1.3. الوسائل التعليمية ومراحل تطورها

2.3. جهاز الحاسوب وملحقاته التعليمية

3.3. الحاسوب في العملية التعليمية التعلمية

خلاصة

تمهيد:

في الفصل النظري من الأطروحة تطرقنا إلى ثلاث مواضيع رئيسية بداية بالتحصيل الدراسي من خلال الإحاطة بمفهوم هذا المصطلح وأهميته، وكذا إلى العوامل أو الشروط الضرورية لاستمراره. كما سنتناول برامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة من خلال مفهوم هذه البرامج وعناصرها وكذا الخصائص التي تميزها والمعوقات التي تصادف استخدامها إضافة الى أهميتها في العملية التعليمية التعليمة، أما موضوع استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية فسنتطرق خلاله إلى الوسائل التعليمية ومراحل تطورها، جهاز الحاسوب وملحقاته التعليمية، الحاسوب في العملية التعليمية التعلمية، حيث تم تدعيم هذا العرض بعدة تفاسير نظرية لإظهار طبيعة هذا النموذج المتميز من التعليم.

1. التحصيل الدراسي:

1.1. مفهوم التحصيل الدراسي

إن مفهوم التحصيل الدراسي من أكثر المفاهيم تداولا في مختلف المجالات العلمية ويستخدم كثيرا في مجال التربية والتعليم، ويعتبره البعض مفتاح انطلاق المسار الذي سيحدد مصير الطفل في المجال المهني مستقبلا، وادواره في المجتمع وكذا مكانته الاجتماعية وطبيعة مركزه الاجتماعي. فهناك من يرى أن التحصيل متعلق بالقدرة على فهم الدروس وفهمها، وهناك من يراه على انه مجموعة المعارف التي يتم تلقينها للتلميذ في المدرسة والتي تعمل على تكييفه مع وسطه المدرسي والاجتماعي. فيما يتفق المختصون انه تجسيد للمعرفة التي يحصل عليها الطفل من خلال برنامج دراسي يسمح له بالتأقلم مع المنهاج المدرسي على أكمل وجه.

ويقيم عادة بالنقاط المحصل عليها من قبل التلاميذ اثناء عملية التعليم والتعلم في البرنامج التعليمي في مختلف المستويات، سواء كان عاما لجميع المواد او خاصا بمادة معينة.

ويعتبر من أكثر المفاهيم البيداغوجية تعقيدا نظرا لتداخل عدة عوامل في بنائه كالجوانب الاجتماعية والنفسية والديتاكتيكية، كما ان ما يمر به التلميذ خلال يومياته من خلال احتكاكه بوسطه المعيشي يؤثر بكثافة على جودة تحصيله.

ان التحصيل مرتبط بجل المجالات كالإدارة والاقتصاد، الرياضة، التاريخ، وغيرها من العلوم وكذا مجالات الحياة وله جوانب معقدة تشكل شبكة معقدة مترابطة فيما بينها.

ان التحصيل الدراسي في الحقل التربوي يعتبر جد مهم سواء للتلميذ أو لأسرته أو حتى لدى حكومات وهيئات المشرفة على مجال التربية والتعليم، وقد يتأثر بالعوامل الداخلية خاصة بالتلميذ كقدراته الذهنية من تركيز وذكاء وذاكرة، أو لعوامل بيئية بحيث يتأثر بالعوامل الخارجية المتعددة كالأسرة، المدرسة، جماعة الرفاق، كما ان العلاقات السوية داخل الاسرة وثقافة الحوار تؤدي لجو من السكينة يسمح للتلميذ بالتحضير للامتحانات في جو مثالي مما قد يؤثر على جودة تحصيله.

ويختلف اغلب الباحثين في ايجاد تعريف موحد بالنسبة للتحصيل الدراسي لان مفاهيمه متعددة وتختلف حسب اختلاف البحوث وزاوية دراستها، ويمكن القول أن التحصيل الدراسي هو مقدار ما يستوعبه الطالب من المادة الدراسية ومستواه التعليمي في هذه المادة والذي يسمح له إما بالانتقال للأعلى أو الرسوب وهذا بعد اجراء الاختبارات التحصيلية التي تجري في الأقسام في آخر السنة، وهو ما يعبر عنه بالمجموع العام لدرجات التلميذ في جميع المواد الدراسية، كما لا ننسى انه متعلق بجميع الأطوار التعليمية من ابتدائية الى الجامعة أي انه يخص التلميذ والطالب، لذا يعتبره كثير من المختصين على انه مقياس يمكن من خلاله قياس مستوى التلميذ أو الطالب.

كما ان الاختصاصين في كل المجالات يدرسونه حسب تخصصاتهم فالنفساني قد يربطه بالحالة النفسية والتربوي قد يركز على دراسة المناهج التربوية، والسوسيولوجي سيتعامل معه كمتغير تابع لظاهرة اجتماعية ما، وحتى الفيلسوف سيحكم عقله النقدي من اجل التعمق في هذا المفهوم.

فهو يحظى بالاهتمام المتزايد من قبل ذوي الصلة بالنظام التعليمي، فإطارات التربية والتعليم المختصة تسهر على جودته والرفع من كفاءة الاساتذة وتحقيق الجو المناسب للتعلم في المستويات التعليمية المختلفة، وبناء نماذج للاختبارات التحصيلية كما هو الحال في المدارس وعملية تنظيمها لامتحانات الشهادة الابتدائية في نهاية العام هو ما يعبر عنه بالمجموع العام لدرجات التلميذ في جميع المواد الدراسية.

ولقد تم استثمار نتائج قياس التحصيل في تقسيم التلاميذ إلى اقسام دراسية، وكذلك مستويات علمية لكل فرقة من الفرق الدراسية، ولكل مادة من المواد بحيث لا ينتقل الطالب من مرحلة إلى أخرى إلا إذا تمكن من الوصول إلى المستوى المطلوب **(صالح، 1974، ص. 365)**

وزيادة على ما تم ذكره فيمكن تعريفه من خلال عدة صيغ يمكن عرضها كما يلي:

أنه مقدار المعرفة التي حصلها الفرد نتيجة التدريب والمرور بخبرات سابقة. **(العيسوي، 1974، ص. 129)**

هو مستوى محدد من الانجاز أو التقدم في العمل المدرسي والأكاديمي يقوم به المدرسون بواسطة الاختبارات المقننة. (زيدان، 2007، ص. 271)

هو كل المعارف والمهارات التي يتم قياسها. (زيدان، 2007، ص. 271).

كما يعرف على أنه جهد علمي يتحقق للفرد من خلال الممارسات التعليمية والدراسية والتدريبية في نطاق مجال تعليمي مما يحقق مدى الاستفادة التي جناها المتعلم من الدروس والتوجيهات التعليمية والتربوية التدريبية المعطاة أو المقررة عليه. (فليه وزكي، 2004، ص. 13).

وكذلك يقصد به انه اكتساب مهارات حياتية واخلاق شريفة تنمي شخصية الفرد وترتقي بعقله وتعتني بجسده وتهذب وجدانه ليتجه نحو تكوين ذاته أولا وتكوين أسرة ثانيا ومجتمع متحضر ثالثا وبما يمد الجموع الإنسانية ويخدم قضاياها العادلة.

وهو مقدار استيعاب التلاميذ لما تعلموه من خبرات معينة في مادة دراسية مقررة وتقاس بالدرجات التي تحصل عليها التلاميذ في الاختبارات التحصيلية. (الدمنهوري وعباس، 1995، ص. 23)

وجاء ذكره في معجم المصطلحات النفسية والتربوية بأنه ما حصله الفرد من أهداف أو لتدريب. (زيدان، 1981، ص. 45)

كما انه يعبر عن مقدار المعرفة أو المهارة التي حصلها الفرد نتيجة التدريب والمرور بخبرات سابقة وتستخدم كلمة تحصيل غاليا للإشارة الى مفهوم التحصيل الدراسي في التعليم، أو تحصيل العامل من الدراسات التدريبية التي يلتحق بها. (العيسوي، 1984، ص. 166)

كما يعرفه بعضهم على انه مدى استيعاب التلميذ لما تعلمه من مهارات وخبرات في مادة دراسية معينة في نهاية الفصل او الموسم الدراسي ويتم قياسه بنقاط الاختبارات.

إلا من اهم نقاط الاتفاق ان التحصيل الدراسي هو معرفة مكتسبة ويقاس باختبارات مقننة حسب ما قدم التلاميذ من اداء فيها ويكون في نهاية كل ثلاثة أشهر أي في نهاية كل فصل أو مرحلة دراسية ويظهر في النقطة المحصل عليها.

أي أنه المجموع العام للدرجات التي يتحصل عليها التلاميذ في مختلف المواد الدراسية، حيث يخضع لاختبارات تحصيلية، في الجوانب النظرية والتطبيقية، من قبل الهيئة التعليمية المشرفة على القطاع التربوي. **(مصطفى سعيد، 2011، ص. 62)**

وعرف على أنه ما يحصله التلميذ من مهارات ومعارف، ويتم قياسها من خلال الاختبارات المعدة لهذا الغرض. **(شحاتة ونجار، 2003، ص. 89)**

حيث ان مقدار التحصيل مرتبط بخبرات ومهارات تعكس مدى فهمه لما تعلمه خلال العام الدراسي، والتي تحددها نقاط الامتحانات النهائية.

التحصيل الدراسي يمثل مجموعة الخبرات المعرفية والمهارات التي يستطيع التلميذ أن يستوعبها ويحفظها ويتذكرها عند الضرورة مستخدما في ذلك عوامل متعددة كالفهم والانتباه والتكرار الموزع على فترات زمنية معينة، كما انه يعبر عن أن كل أداء يقوم به المتمدرس في الموضوعات الدراسية المختلفة والذي يمكن إخضاعه للقياس عن طريق درجات اختبار وتقديرات المدرسين أو كليهما. **(طراف، 2002، ص. 210)**.

كما عرفه فاضل عاقل بانه المعرفة والمهارات التي يتم التحصل عليها **(عاقل، 1983، ص. 106)**

فهو يراعي مستوى محدد من الأداء أو الكفاءة في العمل المدرسي، كما يقوم من قبل المعلمين أو عن طريق درجات الاختبارات المقننة أو كليهما. **(اسماعيلي، 2011، ص. 60)**

وهناك من حصره في الدرجات المحصل عليها ونوعية تقييم الاستاذ للتلميذ عن طريق اختبارات شفوية أو كتابية التي يجتازها.

2.1. أهمية التحصيل الدراسي

التحصيل الدراسي من الظواهر التي كانت ولاتزال محل اهتمام المختصين من تربويين ونفسانيين واجتماعيين نظرا لما يمثله بالنسبة للتلاميذ وأهاليهم والقائمين على الشؤون التربوية في النظام التعليمي، وحاليا هناك اقبال كبير من الباحثين لدراسة موضوع التحصيل الدراسي من جوانب متعددة اذ ان هذا المفهوم يعتبر أحد المعايير المهمة في التقويم عند المستويات التعليمية المختلفة.

بالنسبة للمختصين فقد حاول إبراز العلاقة بين التحصيل الدراسي ومكونات الشخصية والعوامل المعرفية للتلاميذ، وكذا الالمام بالعوامل البيئية والاجتماعية المؤثرة على التحصيل الدراسي للتلاميذ، زيادة على ما ذكر فهو تجسيد لعلاقة التفاعل بين العوامل البيئية والعوامل البيولوجية.

بالنسبة للآباء، فهم يهتمون بالتحصيل الدراسي باعتباره من مظاهر التطور والرقي المعرفي لأبنائهم، أما التلاميذ فهم يعتبرون التحصيل الدراسي سبيلا إلى تحقيق الذات والتقدير.

لذا يعتبر التحصيل الدراسي عاملا مهما في تشكيل وصنع مستقبلا للأفراد والأمم، لان الغاية من التعليم لا تقتصر على تحصيل العلم والمعرفة فحسب او من اجل الحصول على شهادة اكاديمية وما يرافقها من مهارات مكتسبة خلال المسار العلمي إنما هو مفهوم أكثر اتساعا، إذ يعتبر جسرا نحو الرفع من القدرات العقلية والفكرية للمتعلم مما يمنح نضجا وجدانيا وذهنيا وهذا ما يساهم في بناء شخصية متكاملة الأركان ومهيأة لمواجهة شتى تحديات الحياة.

وفي هذا السياق يتفق اغلب المختصين على أهمية التحصيل الدراسي الكبيرة والتي يمكن ذكرها كما يلي:

- يساهم التحصيل الدراسي المثالي في توسيع نظرة التلميذ للحياة من خلال فتحه لأفاق جديدة تمكنه من فهم مختلف ألوان المعارف والعلوم والتقنيات بتعقيداتها المختلفة، كما أن النجاح الأكاديمي يوفر للتلاميذ فرصا مستقبلية سواء في مجال العمل أو عند استكمال الدراسات العليا.
- كثيرا ما نلاحظ ان ذوي المستوى التعليمي العالي من المتخرجين تكون فرصهم في الحصول على وظيفة مرموقة اعلى من البقية وبرواتب مرتفعة مما يعزز من مستواهم المعيشي، وهذا هو سبب إعطاء المجتمعات أهمية كبيرة للتعليم، لان العالم يشهد تقدمًا في مختلف المجالات، التكنولوجية والاقتصادية والصحية اذ إن التحصيل العلمي المثالي يساهم في تحسين الوضع الاقتصادي للفرد.
- يساهم التحصيل الدراسي في تنمية مهارات ذهنية واكاديمية، اما نفسيا فيرفع من ثقة التلميذ بنفسه، ويعزز قدرته في تنمية مهارات متعلقة بالإنجاز وحل المشكلات والعمل على تحقيق

الأهداف واتخاذ القرارات الصائبة مما يسمح له بالتعامل مع مختلف الظروف التي قد تصادفه في حياته اليومية.

- كما لا يقتصر أثر التعليم على الفرد فحسب بل يمس المجتمع كاملا، فأثناء العملية التعليمية التعلمية سيتشرب من القيم الأخلاقية والحضارية لمجتمعه وسيتعلم كيف ينشر القيم الإيجابية داخل محيطه مثل الإخلاص والتسامح وحب الغير والمثابرة والالتزام وطول النفس في الأمور الجدية وتنظيم الوقت، وهذا ما سينتج جيلا واعيا قادرا على تحمل مسؤولية بناء وطنه والحفاظ على استقراره.

في الأخير يمكن القول ان التحصيل يعتبر حجر الأساس الضروري لبناء الحياة المستقبلية للأفراد، ومن الناحية الاجتماعية فان وجوده يشكل ما يشبه استثمارا لابد من الصبر من اجل حصد نتائجه لان المعرفة هي من تصنع طريق الأمم نحو الرقي والازدهار.

1.3. عوامل التحصيل الدراسي:

1.4.1. عوامل خارجية:

تتعدد الشروط الخارجية وتتنوع فقد تتعلق بالأسرة والاهل او بالبيئة الاجتماعية والشارع وجماعة الرفاق وهناك عوامل اخرى متعلقة بالنظام التربوي كالمدرسين والمناهج وغيرها من وسائل التنشئة الاجتماعية التي يتم التفاعل معها، وعلى الباحث ابراز أثر هذه العوامل الخارجية غير المباشرة في عملية التحصيل الدراسي والتي يمكن ذكرها كالاتي:

1.1.4.1. الأسرة

بالنسبة للوضعية الاجتماعية للأسرة فالجانب الثقافي مهم جدا لان ضعفه من شانه أن يؤثر سلبا على قدرة الأبوين على مساعدة الطفل في أداء واجباته المدرسية، كما أن للمستوى الاقتصادي دور كبير في عملية التحصيل الدراسي للتلميذ، فعدم قدرة الاب على توفير الموارد اللازمة التي تحقق إشباعا لطفله كوسائل الراحة ووجبات غذائية كافية والملابس وكذا الأدوات المدرسية وغيرها

نظرا لإمكانياته الاقتصادية المحدودة، تجعل الطفل ينهار نفسيا بسبب شعوره بالنقص والدونية امام زملائه.

إن الطبيعة الاجتماعية والاقتصادية لأسر التلاميذ تؤثر على تحصيلهم الدراسي، حيث أن الأسر ذات الدخل المحدود أو الفقيرة غالبا ما يعاني ابناؤها من مشاكل صحية وضعف جسمي، لذا فإن مثل هذه الظروف العائلية قد تهدد المسار الدراسي للطفل، كما ان الأطفال المنتمين إلى الأسر الممتدة أو ذوات حجم كبير غالبا ما يكون مستواهم الدراسي اقل من نظرائهم المنحدرين من الأسر النووية او محدودة العدد، فقد يضطرون لمغادرة مقاعد الدراسة قبل غيرهم بسبب المشاكل الاقتصادية والمشاغل العائلية التي تفوق سنهم **(حمدان، 1996، ص. 18)**، وقد تتأثر لديهم مهارات القراءة والمهارات المتعلقة بإتقان الحوار داخل القسم، وذكرت مختلف الأبحاث التي أجريت في هذا المجال أن أولياء التلاميذ المتفوقين يتميزون بقدر عالي من الانجاز، وتكون لديهم النزعة الديمقراطية وتفاعل ايجابي مع سلاسة التواصل، وعلى النقيض فان التجارب العائلية الأليمة التي يعيشها الطفل وعدم الاستقرار الاسري قد يعيق نموه الذهني وبالتالي سيتأثر تحصيله الدراسي. **(بودخولي، 2004، ص. 378-381)**

كما ان للمستوى الثقافي للام دور في رفع مؤشرات تحصيل التلاميذ، فالأم ومستوى اللغة الذي تستعمله مع الطفل يعتبر عامل مهم في النمو اللغوي للطفل خاصة إذا تطابقت مع لغة تدريس المدرسين، فهي تؤثر على تحصيله الدراسي.

كما أن استخدام التكنولوجيا في البيت لأغراض تعليمية وتوفير جو من السعادة والفرح ستؤثر حتما على درجات ذكائهم وقدراتهم اللغوية. **(هني،1999، ص. 150)**.

وفي ذات السياق فان توفر التكنولوجيا والوضع الاقتصادي المريح للأسرة وكذا المستوى الثقافي الجيد للأسرة وتوفر نوع من الاستقرار والهدوء والتفاهم، هي كلها ظروف وعوامل تساهم في تحقيق النجاح المدرسي، وقد بينت عدة دراسات أن التعزيز والدعم الابوي يساهم في تحقيق النجاح والتفوق في تنمية روح المبادرة وتكون إنجازات ابنائهم جيدة خاصة إذا ترافق ذلك مع عبارات الشكر والتشجيع التي ترفع من ثقتهم بأنفسهم. **(القاضي وعطا حسين، 2002، ص. 130)**

اذن فلا شك ان المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي المرتفع له أثر جد ايجابي على تجاوب الطفل مع العملية التعليمية، دون ان ننسى الجانب النفسي المتعلق بمنح الطفل حرية الابداع والحوار وعدم الضغط عليه.

فلا شك ان الجو الأسري يشمل العلاقات التي تسود البيت العائلي، فان كانت ايجابية كان أثرها ايجابيا على الأداء المدرسي للتلميذ وإن كانت سلبية فسيؤدي ذلك إلى حدوث اضطرابات في التركيز لدى التلميذ وتشتت الانتباه لديه، وبالتالي انخفاض قدراته على المذاكرة. **(هادي، 2001، ص. 77)**.

فباختصار فلابد للأسرة ان تتوفر على الشروط التالية لتترك اثرا إيجابيا على حياة التلميذ و هي:

-المستوى الثقافي الجيد للأبوين.

- توفير الظروف الملائمة للطفل في البيت كالحاجات المادية من طعام وملبس ونظافة وتجهيزات.

- توفير جو هادئ وصحي للطفل ومعاملته بطريقة تجعله يتسم بالثقة بالنفس والهدوء.

- السماح للأطفال بالاندماج اجتماعيا سواء في نوادي رياضية أو ثقافية، وتوفير لهم حرية مشاركة جماعة الرفاق في اللعب أو في النشاطات. **(القاضي وآخرون، 1981، ص.431)**

2.1.4.1. الشارع:

يتأثر الطفل منذ ولادته بالبيئة الطبيعية مثل الطقس والموقع الجغرافي وكثرة السكان والأمراض والتلوث، مثل تأثره ببيئته الاجتماعية كالثقافة السائدة في المجتمع والعلاقات الشخصية والخبرات المكتسبة **(المعايطة، 1999، ص. 24)**، ووسائل الإعلام وجماعة الرفاق وعوامل عديدة لها تأثيرها على التلميذ والمدرس والعملية التعليمية والجو التربوي داخل حجرة الدراسة. ونفس الامر للمكانة الاجتماعية والعوامل الاقتصادي والتجارب اليومية التي لها تأثير على المجالات الأكاديمية.

اما الحرمان الاقتصادي والمادي قد يشكل معوقات تحد من النمو الذهني عند أطفال الطبقات الاجتماعية الدنيا الذين يكون اداؤهم اقل ممن هم اعلى منهم طبقة، وعادة تكون هذه الاختلافات متعلقة بالمهارة اللغوية. **(بودخيلي، 2004، ص. 372-376)**

3.1.4.1. المدرسة

فالشروط المدرسية تشمل زملاءه التلاميذ والمدرسين والإدارة المشرفة، ويتفق العديد من المختصين إلى أن الخصائص المدرسية المختلفة تؤدي إلى نتائج تحصيلية مختلفة، سواء للتلميذ أو المدرس حيث ان تشكيل السلوك لديهما هو حصيلة عوامل البيئة والثقافة المحيطة وهي قوى تتحكم في تصرفات الأفراد في أغلب الأحيان. **(المعايطة، 1999، ص. 40)**

ان المحطات المهمة التي يجب التوقف عنها تتعلق بالمعلمين والتلاميذ والمناهج التربوية، وتشمل خصائص المدرس في أفكاره ومعتقداته وقدراته وشخصيته، إلا أن مهارة التدريس تعد أهم الشروط، حيث انه على المدرس تطوير مهاراته التربوية والاتصالية لكي يتمكن من المادة الذي يُدرسها، مثل وضوح الشرح وسلاسة الطرح نظرا لأن المدرسين يلعبون دورا كبيرا في طبيعة تحصيل التلاميذ ودرجته، **(حمدان ، 1996، ص. 42)**، فتشجيع التلاميذ نحو الدراسة متعلق بطبيعة المادة هل هي مشوقة أو غير ذلك، كما أن الفشل في الأداء المدرسي يعود إلى المواقف السلبية التي يتبناها المدرس اتجاه التلميذ، لذا فمهمة المدرس الرئيسية في الفصل الدراسي تنحصر في استثمار كفايات التلاميذ ليُطور من قدراتهم ومهاراتهم إلى مستويات أفضل من التحصيل الدراسي.

من جهة أخرى فلابد ان تكون العلاقة بين المدرس والتلاميذ مبنية على الاحترام والعطف، وهذا لتأسيس علاقة تربوية إيجابية بينهما، ومن الضروري تمكين الأطفال وحثهم على التحدث بكل حرية وبتلقائية على عكس الفصل الدراسي بسبب الذي يكون فيه الطفل مقيدا في حواره، ويصعب عليه التكلم بطلاقة والتعبير على ما يخالج مخيلته، فالحرية في المناقشة تطور القدرات اللغوية للطفل وترفع من فكره النقدي، وهذه النقطة تبين الفروق بين المدرس الجيد والأقل كفاءة. **(هني، 1999، ص. 55)**.

وفيما يخص المحيط الدراسي فان من اهم النقاط الواجب توفرها لتحصيل دراسي إيجابي فهي كالاتي:

-التطوير من كفاءات المدرسين وهذا من خلال إخضاعهم بصفة دورية للتربصات والدورات التكوينية.

– تحيين المناهج الدراسة لتكون أكثر تناسبا مع متطلبات العصر والتي يجب أن تتيح للطفل القدرة على الإبداع والتفكير.

– توفير الوسائل التعليمية والإمكانيات اللازمة مثل أجهزة الحاسوب وشاشات العرض والانترنيت والمكتبات الثرية بالكتب المهمة لكافة التخصصات.

– اعتماد طرائق تدريس حديثة وعلمية تسمح بتطوير أداء التلاميذ مع مراعاة الفروق الفردية.

– توفير خدمات جيدة في مجالات الإطعام والأمن والرعاية الصحية والنفسية وكذا جودة المهام البيداغوجية. **(القاضي واخرون، 1981، ص.435)**.

4.1.4.1. أسلوب التدريس والمنهاج:

وتبقى العملية التعليمية من أهم الشروط لان طريقة التدريس القائمة على الشرح والمناقشة والحوار بين التلاميذ والمعلم يمكن ان تسهل له من عملية الاستيعاب وتجعله يتحكم في المادة المدروسة.

هناك عدة أساليب منها التقليدية ومنها الديمقراطية، فالتواصل السلس بين الطرفين يسمح للتلميذ حتى يعبر عن ذاته وحاجاته هو مؤشر مدى نجاح تقنيات الاتصال التربوي المستعملة أثناء الشرح والإلقاء **(منصف، 2007، ص. 20)**، وعلى المدرس أن يقلص من سلطته الأكاديمية التقليدية ويترك المجال قليلا للتلاميذ للتعبير عن ذواتهم.

ومن جهة أخرى أكدت الدراسات الكثيرة من أن المنهاج الدراسي أو البرنامج لا يرتبط بواقع التلاميذ وقد يشكل لهم صعوبات نظرا لعدم ملاءمته مع تفكيرهم وميولاتهم وكذا نظرتهم للحياة، فالمقرر المدرسي هو الذي يؤطر عملية التعليم والتعلم التي تحيط بعملية التفاعل بين الأستاذ والتلاميذ اثناء الفصل الدراسي، ويجب ان يتناسب مع التلاميذ عقليا ونفسيا ولغويا ومتناسبا مع المعارف والخبرات السابقة للتلاميذ، ومتكاملا في تغطيته لكل الأهداف التربوية.

5.1.4.1. التلاميذ

المشاكل المادية أو الاقتصادية والأمنية وكذا إدمان المخدرات تعتبر من أهم الصعوبات التي تعيق مسارهم الدراسي زيادة على عوامل نفسية كالعنف النفسي والتهديد والقهر الذي قد يمارس

عليهم سواء من الأهل أو المدرس أو في الشارع، كما أن استعداد التلميذ وقدراته الأساسية للمواظبة والجاهزية تعد أحد أهم المؤشرات المهمة للقدرة على التحصيل الجيد. (منصف، 2007، ص. 42).

6.1.4.1. الإرشاد والتوجيه والتدريب المستمر:

إن التلميذ الذي يستفيد من الإرشاد والتوجيه تكون وضعيته أفضل من الذي لا يستفيد منه، فالإرشاد يتيح التعلم بمجهود اقل وفي مدة زمنية وجيزة. (العيسوي ،1984، ص.193).

فالتوجيه يساهم بدرجة كبيرة في توضيح الأهداف مما يسهل الحصول على المعرفة.

لتعلم خبرة معينة لابد من إتقانها عن طريق التدريب، الذي لابد أن يشرف عليه مختصون في المجال المراد تعلمه، والذي يتسم بالتكرار الموجه والذي يؤدي إلى نجاح التحصيل (عدسي، 1999، ص. 23) لان التكرار مهم جدا في عملية التعلم نظرا لقدرته على ترسيخ المعرفة وتثبيت المعارف.

2.4.1. العوامل الداخلية:

هذه العوامل تظهر ان التلاميذ هم المعنيون في عملية تحصيل العلم والمعرفة وهم محور العملية التعليمية، لذا يتوجب امتلاكهم مواصفات وقدرات معينة وهي العوامل المتعلقة بشخص التلميذ كوضعيته النفسية والجسدية والعقلية وحالته الانفعالية الدراسية، مثلا تعتبر الثقة بالنفس إحدى أهم هذه العوامل لأنها تمنحه القدرة على مجابهة الصعاب وتخطي الأزمات التي ستصادفه في مساره الدراسي عكس التلميذ التي يتصف بضعف في الثقة بالنفس الذي سيتعطل مساره الدراسي حتما عند أول عقبة، ان العوامل النفسية والانفعالية إذا تجسدت في مشاعر سلبية فلابد أن يخضع التلميذ للرعاية اللازمة والمتابعة النفسية المتواصلة.

لذا لا يمكن حصر عوامل التحصيل الدراسي في عوامل محددة انما هي عوامل متداخلة فيما بينها بالغة التعقيد ويمكن عرضها كما يلي:

1.2.4.1. العوامل الذهنية والنفسية:

- **الذكاء**

ويعرف على انه هو استعداد فطري يتيح للتلميذ القدرة على الاستيعاب المرن للمعلومات والمسائل المعقدة والبسيطة منها، لان التلميذ الذكي له القدرة على إدراك العلاقات والمعاني ومدى ارتباطها بخبراته المكتسبة.

من الناحية العقلية فان القدرات الذهنية للطفل مرتبطة بمستوى الذكاء وكذا الحالة المزاجية ومهارات الفهم والاستيعاب، فالذكاء مرتبط بعوامل فطرية وأخرى مكتسبة. **(حسن، 2005، ص. 122)**

ويعرف على انه القدرة على استيعاب مواقف جديدة والتكيف معها، وكذا حل أي مشاكل او تعقيدات تصادفنا في حياتنا، حيث أن حاصل الذكاء كما تقيسه المقاييس المتخصصة يظهر في قدرة الفرد على أداء اختبارات الذكاء التي تشكل هذه المقاييس، أما نسبة الذكاء فهي محصلة او نتيجة الخضوع للاختبارات، وتتفاوت معدلات الذكاء بين التلاميذ حيث تختلف بين العادي والمتفوق والضعيف أو المعاق ذهنيا ومن المعلوم أن هذه المعدلات ترتبط ارتباطا وثيقا بجودة التحصيل الدراسي**(حمدان ، 1996، ص.17)**، وبالتالي لم يختلف المختصون في مسألة وجود علاقة وطيدة بين الذكاء والتحصيل الدراسي.

وان من أهم مظاهر الذكاء، سرعة البديهة، التركيز الجيد، الذاكرة القوية، القدرة على التحليل المنطقي والتميز في تخصص ما، وتتعدد أنواع الذكاء وكل نوع يتطلب مهارات وقدرات معينة.

يجب التنويه على انه ليس بالضرورة أن تكون هناك علاقة طردية بين الذكاء والتحصيل الدراسي نظرا لتداخل عدة عوامل في هذه العملية.

- **الانتباه**

وهو القدرة على توجيه الحواس نحو المثيرات المحيطة بالفرد بطريقة انتقائية حيث لابد من إثارة انتباه التلميذ أثناء تقديم الدرس من خلال أسلوب الشرح وطريقة سرد الدرس **(المعايطة، 1999، ص.119)**.

وبخصوص الانتباه فهو أول خطوة تسمح باستيعاب المعلومة قبل رسوخها في الذاكرة والاحتفاظ بها دون تشتت إلى حين الحاجة إليهما (سليم، 2003، ص.539)

- **التذكر:**

إن عملية التذكر مرتبطة بوظيفة الذاكرة عند الإنسان، وعي بالذات مرتبط ارتباطا وثيقا بالذاكرة. (سليم، 2003، ص. 522)، تتم عملية التذكر بتخزين المواد التعليمية في زمن معين للاحتفاظ بها واسترجاعها بعد ذلك.

تتم عملية استدعاء المعلومات المحزنة في الذاكرة بعد عملية احتفاظ بالمعلومات والخبرات التي يكتسبها من خلال تفاعله مع البيئة المحيطة كي يوظفها في حياته اليومية في كافة مراحل التعليم المدرسي (المعايطة، 1999، ص. 131)

يتفق اغلب المختصين إن عملية التذكر تتشكل من ثلاث مراحل وهي أولا تصنيف المعلومات المحصلة، ثانيا التخزين والاحتفاظ بالمعلومات لاستخدامها مستقبلا، ثالثا العمل على استرجاع أو تعريف او استدعاء المعلومات.

إن الاسترجاع هو عملية استعادة ما استبقاه الفرد في ذاكرته من انطباعات وصور وخبرات وآثار واستجابات لمواقف خلال عمليتي الإكساب والاحتفاظ للمواقف السابقة التي تتهيأ بعد حدوث التحفيز والتنبيه قبل حدوثها. (المعايطة، 1999، ص.135)

- **الدافعية:**

هي عملية داخلية تجعل الطفل يصمم على التوجه نحو هدفه، فليس كل المتعلمين لهم نفس درجة الدافعية التي تساهم في تحقيق الأهداف التعلمية، رغم أنها أحد أهم الأسباب التي تساهم في تحصيل المعرفة، فهناك العديد من الدراسات التي ربطت بين درجة الدافعية والتحصيل الجيد، فالتلاميذ الذين لا يتمتعون بدرجة عالية من الدافعية غالبا ما تكون سلوكاتهم غير سوية في القسم كإثارة الشغب أو الانطواء، لذا يمكن القول إن التحصيل الدراسي للتلميذ يعتمد على الدوافع التي تخلقها المواقف التعليمية المختلفة.

- **شخصية التلميذ والاستعداد الذاتي:**

من الضروري اكتساب المهارات والخبرات والمعلومات بأنواعها لان التعلم الذاتي يكون أكثر رسوخا، أما التعلم عن طريق التلقين فقد لا يحقق الفعالية الكافية. **(مصباح، 2002، ص.59)**، كما ان هناك صفات من الضروري توفرها مثل الجدية والمواظبة والاستمرارية وعدم الانقطاع، لان المذاكرة والمراجعة المنزلية أمر ضروري. **(القاضي وآخرون، 1981: ص 430)**.

كل هذا يحتاج للشغف عند التلميذ لأنه أمر أساسي، هذه العوامل إذا توفر اغلبها يمكن للتلميذ تحقيق نتائج جد إيجابية، كما أن المثابرة فهي قدرة التلميذ على الاستمرار في الاجتهاد والمواظبة دون اختلال في تركيزه عن هدفه.

كما يرى آخرون أن قدرة التلميذ أو الطالب على التخطيط المحكم وتنظيم الوقت يتيح له توزيع جهوده والتركيز على أهدافه بصورة سهلة دون الوقوع في تراكم الدروس واهمال معالجة التمارين المنزلية، هذا حسب القدرات الخاصة بالفرد وبشخصيته وبنيته النفسية.

1.2.4.1. العوامل الفيزيولوجية والصحية:

عدم قدرة الأسرة على توفير وجبات صحية للطفل وعدم وجود رعاية صحية كافية سيؤثر حتما على النمو العقلي والجسمي للطفل، إن عدم إشباع الحاجات الفيزيولوجية الأساسية يمنع ظهور عوامل مهمة في التحصيل العلمي كالتحفيز التربوي الجد ضروري.

كما إن هناك من التلاميذ من يعجزون على بلوغ المستوى الطبيعي من الإدراك مقارنة بزملائهم، لأنهم يعانون من إعاقة ما سواء كانت سمعية أو بصرية أو حركية، أو قد يعانون من أمراض مزمنة تعرقل مسارهم الدراسي، فتظهر عليهم الغيابات المتكررة، أو يظهر عليهم عجز في استثمار الوقت الذي يقضونه في الصف الدراسي، بسبب نقص التركيز لديهم، مما يشكل فجوات في المعلومات المحصلة بينهم وبين باقي الطلبة **(بودخيلي، 2004، ص. 362-367)**، فمن المؤكد هو أن العوامل الداخلية لها تأثير بالغ على مستوى التحصيل الدراسي.

كما ان العوامل الجسدية كحالته الصحية والبدنية لها أهمية كبرى، حيث إن من يعاني من اعاقة حسية او حركية ومرض مزمن حتما سينخفض مستوى استيعابه وبالتالي قد يتأخر دراسيا عن

زملائه، فمثلا ضعف بنية التلميذ تجعله غير قادر على تحمل النشاطات الشاقة ولن يكون لديه استقرار في مستواه الدراسي، كما أن بعض المشاكل الصحية، كضعف البصر والسمع والنطق من المؤكد انه سيكون له تأثير سلبي على التحصيل الدراسي. **(القاضي، 2002، ص. 401)**. حيث يمكن تفصيل هذه العوامل كالاتي:

- **السن:**

للسن دور مهم في اكتساب المعارف والمعلومات حيث تكون فترة الأقل من 10 سنوات مناسبة للحفظ والاسترجاع المرن للمعلومات وتعتبر هذه المرحلة أهم المراحل على الإطلاق، أما بعد 10 سنوات فترتفع درجة التحليلات المنطقية ويكون الطفل خلالها قادرا على التعامل مع المسائل التي تتسم ببعض التركيب والتعقد.

- **الجانب البدني:**

البنية الجسمية السليمة قد تمكن التلميذ من بذل جهود مضاعفة في الدراسة مقارنة بالطفل المعتل صحيا، كما ان سلامة الحواس تعتبر عاملا مهما جدا في جعل التلميذ قادرا على التركيز والتقاط المعلومات بصفة طبيعية، كما لا يمكن إغفال أهمية العادات الصحية كأخذ القسط الكافي من النوم والتغذية السليمة وممارسة التمارين فهي تساعد على التركيز ونشيط الذهن وتقليل التوتر.

- **سلامة القدرات العقلية**

فهي تتعلق بان يحوز الطفل على قدرات ذهنية طبيعية كالذكاء والتركيز والذاكرة، جدير بالذكر إن هناك نسبة معتبرة من الأطفال المصنفين بالطبيعيين لكنهم يعانون من صعوبة التعلم المتزن، كما ان التدريب والتمرين على مهارات الحفظ والتركيز والتحليل من خلال تقنيات معينة أسس لها الخبراء يمكن ان يحسن من وضعهم، ليتسنى لهم إتقان مهارات الاستذكار والتلخيص والقدرة على تدوين الملاحظات المهمة والقيام بالمراجعة الدورية

2. برامج تكنولوجيا الوسائط المتعددة:

1.2. مفهوم تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

هو مصطلح مؤلف من "multi" بمعنى متعدد و"media" الي تشير إلـــى الوسائـــط أو الوسائل، ليستخدم لاحقا ليدل على استخدام مجموعة متنوعة من الوسائط مثل الصوت، والصورة أو أفلام الفيديو بصورة متكاملة، حيث تدمج جميع عناصر التقنية بجودة عالية. **(Buford, 1994, p.45).**

وتتكون هده الوسائط من الصور الثابتة والمتحركة، والصوت، والنصوص، تحت تحكم الحاسوب في وقت واحد، مع توافر بيئة تفاعلية، تسمح بنقل المعلومات في اتجاهين: من البرنامج إلى المستخدم، ومن المستخدم إلى البرنامج، لذا تُعتبر هذه التكنولوجيا واحدة من أقوى وسائل تطوير البرامج التعليمية، حيث تمكن المستخدم من استعراض وتبادل الأفكار بطريقة فعالة، كما تتيح ربط المعلومات بشكل متكامل، الأمر الذي يتطلب استخدام نوعيات قياسية من الأجهزة والبرامج التي تقدم محتواها بطريقة مدمجة وبأسلوب عرض متناسق وفعال، إن تطوير كاميرات الإدخال الرقمية والماسحات الضوئية والشاشات قد جعل تطبيق الوسائط المتعددة من الناحية التقنية أكثر مرونة.

اذن يقصد بالوسائط المتعددة تكامل مجموعة من العناصر والتي تؤثر على بعضها لإخراج عرض يحقق هدفا ما، وهي تتكون من مجموعة عناصر يمكن عرضها كما يلي:

- النص المكتوب يكون بمختلف اللغات على شكل نصوص أو عبارات أو حتى دروس كاملة أو ملخصات عنها.
- الصوت: تشمل كل الكلام المسموع وكذا المؤثرات الموسيقية والصوتية. **(الفار، 2002، ص.31)**
- الأشكال مثل الرسوم والأشكال والخطوط بأنواعها.
- الصور الملونة التي تعرض على الشاشة عادة تكون مهمة ليسترشد بها في البرنامج التعليمية. **(الفار، 2002، ص.31)**
- الرسوم المتحركة: هي مجموعة صور ثابتة تعرض بشكل متعالي بسرعة معينة لتعطي حركة وهمية وهي شبيهة ببركة الصور في أفلام السينما. **(سلامة، 2004، ص.31)**

- لقطات الفيديو: هي لقطات يتم تصويرها من الواقع.

إن ظهور الوسائط المتعددة اقترن بظهور أجهزة الكمبيوتر ويعود ذلك الى الستينات من القرن العشرين حيث استخدمت كمؤثرات عن طريق استخدام الصوت لاحتوائها على مجموعة من المكونات المثبتة مما يسمح بتشغيل القرص المضغوط (CD) الذي تخزن فيه الصور أو الأفلام. **(الفار،2002، ص. 230)**

إذن فالوسائط المتعددة تقوم بعرض النص والصوت ولقطات حية من فيديو والصور وكل ما يحدث من تأثيرات خاصة بأقل تكلفة وفي زمن وجيز. **(سلامة والدايل، 2004، ص.17)**

ان من أهم مميزاتها أنها تحدث تأثيرا كبيرا للمتلقي بالنسبة للموضوع المعروض وإظهارها للمحتوى المراد عرضه في أحسن صورة، كما تحتوي تكنولوجيا الوسائط المتعددة على جزئين مهمين أولا البرامج (Software) ثانيا العتاد والأجهزة (hardware) ومن خلالهما يمكن الاستفادة مما تتضمنه هذه الوسائط من نصوص وصور وصوت وفيديو. **(الفار،2002، ص.230)**، وتعتمد على برامج تقوم بعرض وتخزين واسترجاع وبث المعلومات المعالجة حسب رغبة المستخدم.

أما في مجال التربية والتعليم، فيقصد بها منظومة تعليمية تحوي مجموعة من الوسائط تتفاعل مع بعضها وظيفيا عن طريق امتزاج الرسومات والأصوات والحركة معا **(فهمي، 2007، ص.30)** ، ولقد انتشرت هذه التكنولوجيا في هذا المجال مع تبني مدخل النظم في التعليم، وهو مرتبط بكيفية استخدام المدرس للوسائل التعليمية التي تدعم الوسائط المتعددة مع مراعاة ضرورة إحداث تكامل بينها والتحكم في الوقت المخصص للعملية من خلال التفاعل بين المتلقي وبين المادة المعروضة**(عزت، 2006، ص.10)**، وقد اشتق منها مفهوم الوسائط التعليمية، حيث تعتمد على اللغة المكتوبة علي هيئة نصوص وكذا الأصوات والرسوم والرسوم بيانية وتوضيحية ، بالإضافة إلى الرسوم المتحركة والصور المتحركة ولقطات الفيديو، كما يمكن مزجها مع أي نوع من أنواع المحتوى، فهي تثير مختلف الحواس، وتعمل على إثارة قدرات المتعلم في المواقف التعليمية، بالإضافة إلى تحقيقها عناصر التشويق والمتعة وتقديم تغذية راجعة.

2.2. العناصر الأساسية للوسائط المتعددة:

1.2.2. العناصر المادية:

- جهاز الكمبيوتر للتشغيل.
- جهاز عرض البيانات
- معدات الصوت

والوسائط المتعددة تتكون من:

- البيانات المخزنة في ذاكرة الجهاز
- برامج التشغيل
- أنظمة الاتصال والربط بين الأجزاء (زيتون، 2002، ص.343) وتستعمل الوسائط المتعددة في عملية التدريس، كمجموعة او كوحدة تعمل بنظام وتناسق عالي.(Buford, 1994, p. 45)

2.2.2. العناصر البرمجية: وتحتوي على أهم عناصر تطبيقات الوسائط المتعددة:

وتتضمن عناصر تتفاعل فيما بينها لتؤدي دورها في العملية التعليمية التعلمية، كالرسومات، والأصوات، والنصوص، والفيديوهات.

1.2.2.2. الصورة:

وتعتبر من أهم عناصر الوسائط المتعددة حيث لابد من وضوحها ودقتها مع تميزها بالألوان الزاهية ويجب أن تفي بالغرض لإيصال الفكرة وتحقيق الهدف.(Poole, 1995, p.132)

فالصور الثابتة تختلف عن المتحركة لأنها تشمل الصور الفوتوغرافية سواء أكانت ملونة ام غير ملونة ولا تكون متحركة او يصاحبها صوت، وعند توظيف الصور في البرامج لابد من اختيار الصور ذات التفاصيل الأقل واستخدام الصور الفوتوغرافية. (عزمي، 2002، ص.102)، وتعد الصور

وسيلة مهمة فهي قد تعبر على النص او الكلام المنطوق لفهم المعاني وقد تكون ثابتة او متحركة ويفضل ان تكون واضحة ودقيقة ومتميزة بالألوان

2.2.2.2. الصوت:

للصوت دور سواء كان كلاما لغرض الشرح او التعليق او اصوات مصاحبة للفيديو او موسيقى او مؤثرات فهي تعد رسائل صوتية للمتعلم، يتم الاستفادة منها من خلال تحويلها إلى إشارات رقمية تدمج في برامج الحاسوب، وهذه المؤثرات الصوتية يسهل التحكم فيها والتعرف عليها في شكل معلومات وبيانات يتم إدخالها بدلاً من الكتابة، ويكون الصوت عادة كبديل للنص ويكون الصوت كلامًا يلقى على الطلبة في عمليات التعليم المختلفة، فالأصوات منها اللغة المنطوقة أي الأحاديث المسموعة والتي تكون عبارة عن شروحات او توضيحات او تعليق على صور او اشكال.

يعزز الصوت من عنصر التفاعل من خلال استهداف حاسة السمع التي ترتبط ارتباطا وثيقا بالذاكرة والاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها وقت الضرورة.

كما أن الموسيقى التصويرية في أفلام الفيديو او والمؤثرات الصوتية، لها دور كبير في إثارة الانتباه، ومن الضوابط الواجب إتباعها عند استخدام هذا العنصر: استخدامه بصفة محدودة وعدم الإسراف في استخدامه، ولابد كذلك من التنويع في المؤثرات أو الموسيقى لغرض إحداث توازن بين الموسيقى المصاحبة واللغة المنطوقة حتى لا تغطي واحدة عن الأخرى.

3.2.2.2. النص:

نظرا لأهميته في تثبيت المعلومة، يستعمل النص بصورة قليلة مقارنة بالصور والأصوات. **(Buford, 1994, P. 98)**.

النصوص هي عبارة عن شكل مطبوع، يعد وجوده ضروري، وتتنوع أساليب وطرق العرض، حيث تحمل أساليب مختلفة في التأليف وتنفيذ الفكرة.

فالنص المكتوب لا يمكن بحال من الأحوال الاستغناء عليه، وعادة يستخدم لإبراز العناوين الرئيسية والمحتوى سواء المختصر او المشروح بالتفصيل.

ويجب ان يتميز النص المكتوب بالوضوح والقابلية للقراءة، كما أن للمستخدم خاصية تسمح له باختيار نوع الخط المناسب له.

4.2.2.2. الفيديو:

هذه تقنية معروفة منذ زمن، إلا أنها لم تعتمد إلا أوائل الألفيات كجزء أساسي من برامج الوسائط المتعددة.(عفانة، 2008، ص.168)، في الفيديو يتم التصوير من خلال تزامن الصوت والصورة وقد يستخدم كاميرات فيديو رقمية أو وصلات USB أو شرائح أو اطباق ويتيح الفيديو مشاهدة الأفلام التعليمية التي تجعل المتعلمين مفعمين بالحيوية والنشاط، فكلما زاد استهداف الحواس للمتلقي من خلال تعدد الوسائط المستخدمة زادت نسبة اتقنه للمهارات المعروضة، وفي هذا السياق فيعد الفيديو أو الأفلام القصيرة كتكملة للصور وأكثر تأثيرا منها وتكاملا لاحتوائها على الصورة والصوت وحتى النصوص والأشكال، حيث أدى التمازج بين تقنية الفيديو وجهاز الحاسوب إلى حدوث طفرة في مجال تصميم وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة وعرضها.(الحلواني، 1988، ص. 98)، هذا لان لقطات الفيديو تسجل بطريقة رقمية ويمكن التحكم في سرعتها وجودة صورتها وكذا التحكم في زمن العرض ومراحله.

5.2.2.2. الرسوم:

تقوم بعرض المخططات البيانية والخرائط، بالإضافة إلى الصور المتحركة والصور الفوتوغرافية، عادة تكون على هيئة رسوم بيانية وقد تظهر بالخطوط بالأعمدة بالدوائر بالصور أو خرائط، وتصنف لعدة أنواع:

- **الرسومات الخطية:** فهي عبارة عن رسوم بيانية خطية او دائرية أو أعمدة.
- **الرسومات الكاريكاتورية:** وهي رسوم متحركة منتجة بالحاسوب عادة ويمكن تعديلها واسترجاعها. **(الفار،2002، ص.234)**

- **الرسوم المتحركة:** حيث أن الصورة المتحركة أكثر تأثيرا على ذهن التلميذ من الصورة الثابتة، لأنها أكثر جاذبية منها وأكثر تلاؤما مع البرنامج، والرسوم المتحركة البعض يسميها افلام الكرتون وهي تجسد مجموعة من اللقطات الثابتة للأشياء الحقيقية بحيث يتم عرضها بسرعة معينة لتظهر وكأنها متحركة. **(الفار،2002، ص.235)**،

3.2. خصائص تكنولوجيا الوسائط التعليمية المتعددة:

حاليا الوسائط التعليمية تستخدم في مختلف المراحل التعليمية، ولا تستثني أي صنف من التلاميذ باختلاف مستوياتهم أو قدراتهم، وتعد الوسائط التعليمية مكملة للكتاب المدرسي وليست بديلة له وتعتبر من الوسائل التعليمية التي يحتاجها المدرس، وهي بعيدة عن المفهوم الشائع عنها إنها وسيلة ترفيهية، وعلى العكس فهي أحد أهم مقومات النموذج الحديث للتدريس الأكاديمي.

إن الوسائط التعليمية الحديثة بعناصرها السمعية والبصرية تتفاعل وتتناغم مع العناصر التقليدية الأساسية للعملية التربوية كالمعلم، والسبورة، والكتاب لإنجاح العملية التعليمية التعلمية. **(عفانة، 2002، ص.167)**، كماتستخدم تكنولوجيا للوسائط المتعددة في اغلب المجالات ومن اهمها المجال التعليمي التربوي، حيث ان استخدامها يستهدف الرفع من درجة فاعلية العملية التعليمية التعلمية، خاصة انها تستخدم الأشكال والنصوص والصور والصوت والفيديو.

ولها عدة مميزات يمكن ذكرها كما يلي:

- تنوع أشكال العرض والمعلومات المقدمة المستقاة من مصادر مختلفة.
- دعم التكنولوجيا المتقدمة من خلال استخدام البرمجيات والحـــاسوب والأجهزة التقنية الحديثة. **(طه وعمران، 1970، ص. 185)**

- تجعل العملية التعليمية شيقة لما تعرضه من مؤثرات بصرية وصوتية تجعل التلميذ يشعر بالحماس والرغبة المتواصلة في المتابعة.
- تبسيط الفهم وتجعل التلميذ يستوعب أفضل لأنها تقدم المعلومات بشكل منظم ومختصر عن طريق الصور والرسومات البيانية.
- استخدام الوسائط المتعددة في العملية التعليمية يستوجب الاستعانة بشاشة العرض التي تشتغل بالحاسوب وهو ما يزيد من وضوح المشهد وجماليته عند عرضه على طلاب في الفصل الدراسي، لتعمل على ترسيخ المعلومة من خلال تحفيز الحواس المستمر للمتلقي.
- تسمح بسد الثغرات الناتجة عن الفروق الفردية نظرا لسهولة إيصال المعلومة للتلميذ ووضوح الغايات.
- تتميز بسهولة إعادة المشهد والتكرار في عرض بعض المواضيع مما يسهم حتما في ترسيخ للمعلومات وتنشيط للذاكرة.
- التكوين او التعليم بواسطة استخدام برامج الوسائط المتعددة لن تكون تكلفته كبيرة.
- بعض التخصصات المعقدة التي تستخدم المعادلات والبيانات بكثرة حتما ستستفيد من هذه التكنولوجيا.
- يتيح التدريب والممارسة المستمرين حيث يتم تعلم مهارات اولية ثم الانتقال إلى أخرى أكثر تعقيدا وهذا ما يوفر تغذية راجعة فورية.
- كما تساهم في تنمية مهارات التفكير المنطقي وحل المشكلات في المواقف التعليمية.
- التفاعلية وتتجلى من خلال التأثير المتبادل بين البرنامج والمستخدم أو المتعلم ويمنحه درجة من الحرية المناسبة للتحكم والمشاركة النشطة وبناء المعلومات (زاهر، 2001، ص.112)
- ان المتخصصين في مجال البرمجيات تفننوا في إخراج تطبيقات تعليمية تدعم تكنولوجيا الوسائط المتعددة المتنوعة التي تتوفر على مجموعة من العناصر المختلفة التي تساعد على ان يجد فيها الطالب كل ما يتناسب مع قدراته. (الفقي، 2011، ص.332)

- خاصية العموم وتظهر من خلال الانفتاح على العالم وعدم التقيد برقعة معينة من خلال الاتصال بالشبكة العنكبوتية.
- الإتاحة: وتعني سهولة اقتنائها ووفرة عروضها خاصة في المجال التعليمي حيث تشمل معظم المقررات الدراسية في المراحل التعليمية المختلفة.
- الوضوح: يتيح استخدام الوسائط المتعددة ايصال المعلومة بصفة مختصرة وواضحة، فذلك يجعل الطالب قادرا على مشاهدة كل التفاصيل بوضوح.

4.2. معوقات استخدام الوسائط المتعددة في التعليم

انتشر مفهوم نظم الوسائط التعليمية المتعددة على نطاق واسع في العالم حيث انتقل إلى الحياة التعليمية بالفعل على المستوى التجريبي عام 1994، قبل أن يشيع استخدامه خاصة أن استخدام هذه التكنولوجيا له مزايا كبيرة إذ انه من الممكن أن يحسن جودة التعليم ويسهل العملية التعليمية ككل، إلا انه يوجد عدة معوقات يمكن أن تصادفنا، حيث أصبحت تشكل تحديات بالنسبة للنظام التعليمي في السنوات الأخيرة، والتي يمكن اختصارها كما يلي:

1.4.2. معوقات بشرية:

- ضعف في الإلمام بتقنيات الاستخدام من قبل التلاميذ، وعدم قدرة بعض الطلاب على التكيف مع هذه الأنظمة خاصة الذين ليس لهم تجارب في استخدام الحاسوب. **(فرجون، 2004، ص.142)**، كذلك هناك مشاكل متعلقة بالتركيز على الألوان والأشكال والصور بدل المضمون عند استخدام هذه الوسائل.
- الافراط في استخدام التكنولوجيا: حيث **ان** عدم التوفيق بين الجانبين الإنساني والتكنولوجي في العملية التعليمية يجعل هذه العملية غير مستقرة ولها عدة شوائب كضعف تفاعل التلاميذ مع بعضهم البعض، ومع المعلمين أنفسهم، وهو ما سيعود سلبا على مهارات التواصل الاجتماعي لديهم، لان المحتويات التعليمية عبر الإنترنت المبالغ فيها المصحوبة بالوسائط التكنولوجية تؤدي لتشتيت الطلاب ذهنيا، ونفسيا او قد تأخذهم لمشاكل متعلقة بالإدمان على الانترنيت،

يحدث هذا لان بعض التلاميذ قد ينغمسون في استخدام هذه التكنولوجيا لأغراض غير تعليمية مما يمنعهم على التركيز الضروري لتحقيق النجاح الاكاديمي.

- المشاكل صحية: عادة تكون مرتبطة باستخدام جهاز الكمبيوتر والوسائط المتعددة لمدة طويلة، هذه العوارض الصحية تتمثل في: ضعف البصر او مشاكل على مستوى الظهر وقد تحدث اضطرابات نفسية او عقلية تكون عادة متعلقة بمشاكل الإدمان عند المستخدم، لذا لابد من اخذ التدابير المناسبة لحماية التلميذ من هذه الأخطار.
- ضعف تكوين المعلمين: يمكن ان يشكل هذا العامل مشكلا كبيرا اذ إن افتقار بعض المدرسين إلى المهارات والتقنيات اللازمة لاستخدام هذه التكنولوجيا بشكل مثالي، وهو ما قد يجعلهم يشعرون بنوع من الإحباط وضعف في المعنويات مما ينعكس نفسيا على نفسية التلميذ نظرا لوجود ارتباط معنوي داخل القسم بين المعلم والتلميذ، سيؤثر بدوره على جودة التدريس ويحدمن فعالية هذه العملية، وغالبا ينتج ذلك عن قلة الدورات التدريبية والتكوينية للمعلمين والكوادر المتخصصة في صيانتها وبرمجتها. **(عفانة، 2002، ص.174)**.

2.4.2. معوقات مادية

وهي متعددة، ومن اهمها:

- قدم الحاسوب أو اهترائه يبطؤه لان هذا يعتمد على سرعة المعالجات، فكلما كان الحاسوب سريعا أمكن استخدام تطبيقات الوسائط بسرعة وكفاءة، كما أن عدم توفر مساحة تخزين كافية لن يسمح بعرض هذه البرامج، فمساحات التخزين الكبيرة التي تتطلبها برامج الوسائط المتعددة قد تكون المشكلة الأساسية في الحاسوب، وكذلك فأن عدم توفر الأجهزة المرافقة له أو خلل في جهاز عرض البيانات يجعل استخدام هذه التكنولوجيا أمرا مستحيلا.
- التكلفة: تعد من أبرز المعوقات التي يجب الإشارة اليها، اذ أنه لابد من ان تتوفر أجهزة حديثة: مثل أجهزة الكمبيوتر وملحقاتها وكذا ادوات الوسائط المتعددة وشاشات العرض، مما يتطلب تمويلا مستمرا يتجسد في ميزانية معتبرة، وهو ما قد لا يمكن توفيره في العديد من المؤسسات

التعليمية، وهنا نخص بالذكر دول العالم الثالث ضعيفة الموارد. والصعوبات في توفير الإمكانيات والأجهزة اللازمة المراد استخدامها أو في سلامة الأجهزة وصيانتها، مثل الشح في توفير الاعتمادات المالية لاستخدام التقنية أو صيانتها وإصلاحها عند العطب.

- البنية التحتية الضعيفة: ان بعض الدول النامية تعاني من مشاكل مادية واقتصادية، حيث تكون الشبكات الإنترنت ضعيفة جدا او نتيجة عدم توفر اساسيات استخدامها، وهذا ما يعطل عملية البحث عبر هذه الشبكة أو عند استخدام التطبيقات التعليمية والتربوية، مما يشكل عائقا كبيرا. كما ان التلميذ الذي يعاني من مشاكل في النقل والتدفئة وتوفر الوسائل التعليمية المناسبة يصعب عليه اعتماد التكنولوجيا في الدراسة.
- كذلك هناك المعوقات تنظيمية بسبب العراقيل البيروقراطية الموجودة والتي قد تشكل صعوبات في الحصول على القاعة والجهاز والوقت الكافي خاصة في دول العالم الثالث.

5.2. أهمية تكنولوجيا الوسائط المتعددة

1.5.2. أهميتها وتطبيقاتها:

مع انتشار استخدام الوسائل التعليمية وفي ضوء التقدم التقني والتكنولوجي أصبح استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة التي تدعم الصوت والصورة وغيرهما من الوسائط في نظام واحد رائجا جدا، خاصة عند استخدامها في العملية التعليمية حيث يتم دمج النصوص والرسومات والصوت في برنامج تعليمي واحد، **(فرجون، 2004، ص.121)** ومن خلال جهاز الحاسوب الذي يخلق بيئة تفاعلية تحوي مجموعة من العناصر والمكونات التي تتفاعل مع بعضها البعض متجسدة في تطبيق أو برنامج تتكامل عناصر الوسائط المتعددة من خلاله، هذا لأن جهاز الحاسوب يتميز عن الاجهزة الاخرى التي تستخدم الوسائط التعليمية، نظرا لاشتماله على كل الوسائط وهي كالاتي:

- الصوت واللغة المنطوقة
- النصوص المكتوبة

- الرسومات
- الصور الثابتة والمتحركة
- الصوت
- الفيديو

وقد أكدت عدة دراسات أن الصورة قد تزيــد من درجة استجابة تعلم المهــارات المختلفة. **(زكي، 1973، ص.18)**.

2.5.2. أهمية الوسائط المتعددة في عملية التعليم والتعلم

تُعَدّ الوسائط التعليمية المتعددة أداة فعّالة في تعزيز العملية التعليمية التعلمية، حيث تقدم العديد من الفوائد الهامة، من أبرزها:

- تعزيز الإدراك الحسي، اذ تساهم في تنمية التفكير لدى المتعلمين للكثير من الأمور التي لا يفهمون معانيها.
- إثارة اهتمام وانتباه التلاميذ وتفاعلهم مع المحتوى التعليمي المقدم، وبالتالي ترسيخ وتثبيت المعلومات وحسن استخدامها في مواقف فعالة ومناسبة
- زيادة الخبرات لدى المتعلمين من خلال تقديم تجارب حيوية وواقعية. وجعلهم ينغمسون فيها ويتفاعلون مع أحداثها، مما يجعل التعلم أكثر فعالية وعمقًا
- تنمية الثروة اللغوية وتنامي الأفكار والتي تسهم في نمو معاني الكلمات وزيادة الثروة اللغوية لدى التلاميذ.
- تتيح الوسائط للمتعلمين اكتساب خبرات يصعب تحقيقها بطرق تقليدية. **(عفانة، 2002، ص.165)**

- استخدامها في العملية التعليمية يضفي على الدرس نوع من التسلية ويجعل التلميذ لا يشعر بالملل، حيث أن البرامج والتطبيقات التعليمية بمختلف نماذجها تدعم تكنولوجيا الوسائط المتعددة.
- خلق روح العمل الجماعي بين تلاميذ الصف الدراسي.
- تتميز بالجاذبية اذ تجعل من البيئة التعليمية مثيرة وممتعة تجعل التلميذ في تحدي دائم نظرا لطبيعة العروض التعليمية المتنوعة والجذابة.
- السرعة وربح الوقت، حيث أن التقنيات التكنولوجية تجعل سرد العروض التعليمية وتغييرها وتنظيمها يتم بسهولة وفي وقت قياسي.
- التحفيز وخلق الدافعية للتعلم عند التلميذ، وتجعله أكثر استعداداً للدراسة نظرا لإشراك جميع حواسه في العملية مما يسهم في ترسيخ المعلومة.
- تجعل العملية التعليمية أكثر سلاسة وسهولة عند عرض المواد الدراسية وخاصة في الجانب التطبيقي.
- تفعيل الأنشطة الجماعية وخلق نوع من روح الجماعة والوحدة.
- تساعد الباحث أو المتعلم في عرض الاشكال أو المخططات المعقدة.
- تعدد وتنوع أساليب التعلم قد يقلص من فجوات الفروق الفردية بين المتعلمين.
- التنويع في إنتاج المواد التعليمية وثرائها.
- تمكن الأستاذ من استخدام الحاسوب وشاشة العرض.
- تعين المتعلم على تنظيم خطة الدرس وطريقة عرضه. **(عفانة، 2002، ص.91)**
- يمكن من خلالها عمل المشاريع التي يتعذر انجازها يدويا وهذا من خلال طرق المحاكاة في الحاسوب
- قد يتخلل الدرس أفلام قصيرة مما يجعل التلميذ يندمج في الدرس بشكل جيد.
- هذه التكنولوجيا تستخدم الانترنيت إذا ما وصل جهاز الحاسوب بها مما يتيح خيارات أكبر في عملية عرض الدرس.

- البيئة التفاعلية التي تخلقها تساهم في زيادة التشويق والدافعية لدى الطلاب.
- استخدام هذه التكنولوجيا يتيح لنا تجديد وتنويع محتوى المادة التعليمية ونفس الأمر للأسئلة التي تخص عملية التقويم.
- إن دمج عدة وسائط في نظام واحد يجعل العملية التعليمية تتميز بخصائص توفر عنصر التفاعل المكثف مع شاشة العرض للتلميذ وتحقق له عناصر التغذية الراجعة كما تنمي سرعة البديهة له. **(زيتون، 2004، ص.262)**.
- تثير اهتمام التلاميذ من خلال مخاطبة الحواس بشكل مباشر خاصة المرئيات.
- توفر خبرات واقعية وحيوية تدفع التلاميذ إلى النشاط الذاتي.
- تزيد من ترابط الأفكار في ذهن الطالب.
- تطور من استيعاب المعاني للتلميذ وتنمي ثروته اللغوية عند التلاميذ مما يزيد من ترسيخ المعلومات في ذهنه.
- الجانب التجريدي الذي يصعب استيعابه من بعض التلاميذ يمكن شرحه وتبسيطه عند استخدام الصوت والصورة.
- يساعد المدرس في عرض الدروس التي تتسم بالتعقيد والصعوبة بشكل بسيط. **(العرفج، 2012، ص.184)**

3.5.2. أهمية الوسائط المتعددة في مواجهة بعض المشكلات التعليمية

تمتلك تكنولوجيا الوسائط المتعددة الكثير من الخصائص والمزايا التي تمكنها من معالجة بعض المشاكل البيداغوجية والتعليمية ان استخدمت كما ينبغي:

- هي بديل جيد للكتب والمستندات والوثائق التي تضخم حجمها بسبب كثافة البرامج والمناهج التعليمية مما زاد من العبء الملقى على عاتق المعلم لأنه من يتحمل كل هذا التضخم، وصارت مهنة التعليم بالوسائل التعليمية التقليدية عملية شاقة، حيث ان استعمال الوسائط المتعددة أصبح امرا حتميا في العملية التعليمية.

- التكوين والتدريب على استخدامها يزيد من كفاءة المدرس وتسمح له بالتدريس في جو من الراحة والنظام.
- التقليص من حجم النفقات خاصة ان طباعة هذا العدد الهائل من الكتب يشكل ثقلا كبيرا على ميزانيات الوزارات المعنية بالتربية والتعليم، الذاكرة الالكترونية التي تتميز بها التطبيقات التي تدعم تكنولوجيا الوسائط المتعددة ستكون بديلا غير مكلف وسهل الاستخدام.
- العملية التعليمية في ظل استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة تكون تفاعلية أكثر من الفصول العادية وأفقية التوجه مما يسهم في تخفيف من السلطة المطلقة للمعلم في الفصل الدراسي وتمنح للتلاميذ ادوارا أكثر.

ومع كل ذلك، يمكن إضافة بعض المزايا التي تعين المعلمين على تقديم دروسهم للمتعلمين بأحسن طريقة وأكثر فاعلية من قبيل:

- تساعد المعلم في تنظيم محتوى الدرس بشكل واضح وملموس.
- تسهم في تحسين صياغة الأسئلة بطريقة منطقية ومتسلسلة، واختصار الوقت، بالتركيز على العناصر المهمة.
- إنها وسائل عملية يمكن استخدامها في أي وقت، مما يجعلها متاحة عند الحاجة، كما تمتاز بسرعة انتشارها حتى لمن لم يتمكنوا بعد من استخدام الحاسوب. **(عفانة واخرون، 2015، ص.166).**

من خلال ما ذكر فأن وجود الصور الصوت له أثر بالغ على اداء التلميذ إذا كان العرض منظما ومتقيدا بالضوابط العلمية ومتسلسلا منطقيا، فتكنولوجيا الوسائط المتعددة في التعليم أصبح من الضروري توظيفها في الصف الدراسي.

6.2. تكنولوجيا الوسائط المتعددة في العملية التعليمية التعلمية:

إن استخدام الوسائط المتعددة في التعليم في عصرنا الحالي بسبب تحقيقها لعوامل الإثارة والتنوع جعلت المهتمين بالمجال التعليمي يفكرون في الاستفادة القصوى منها لتكون من ضمن الوسائل التعليمية المهم، ونظرا لتميزها بالجاذبية، في البداية انتشرت في المجال التربوي في

الولايات المتحدة ثم أوروبا، ثم انتقلت إلى باقي دول العالم لكن بشكل اقل كثافة. (سلامة والدايل، 2003، ص.13).

التكنولوجيا وما يصاحبها من تقنيات لها أثر كبير في حياتنا اليومية على جميع مجالات الحياة، هذا التغير شمل حتى العملية التعليمية التعلمية باعتبارها أهم هذه المجالات وهو ما انعكس على الدور الرئيسي للمعلم وكذا على طريقة استقبال المعلومة من المتعلم، كما لا نستثني دور الكمبيوتر في هذه العملية نظرا لقدرته على التعامل مع مختلف أشكال البيانات وعناصر مثل النصوص والصور والفيديوهات والصوت، كذلك تقوم باستخدام البرامج المختلفة المتخصصة وتخزينها وحفظها، وهو مـــا يتيح للمعلم مساحة اكبر في التصـرف والإبداع لإيصال المعلومة.

إن استعمال الوسائط المتعددة يمكن من خلاله عرض المعلومات بعدة نماذج، مما يجعل عملية إيصال الفكرة إلى ذهن التلميذ سلسا، فقد تختص بمخاطبة بعض الحواس (سمعية أو بصرية أو سمعي بصري)، أو قد تتعلق بالمتلقي فردا أو جماعة أو حسب نوع البرامج أو التطبيقات المستعملة، أو حسب دورها في عملية التعليم أساسية كانت أو ثانوية. (مجدي، 1987، ص.24).

ان أهم المبررات التي دعت إلى الاستعانة بالوسائط المتعددة في العملية التعليمية التعلمية هو إمكانية إحداث تفاعل بين التلميذ والمادة المعروضة وهو ما يسمح بتحقيق الأهداف التربوية بفعالية أكثر من استخدام الكتاب المدرسي لوحده.(ماهر، 1999، ص.102)، وأما من الجانب العملي فإن بناء نظام للوسائط التعليمية المتعددة يتطلب بداية باختيار الوسائط المتعددة الملائمة لمستوى المتعلم من جهة، وللوحدة التعليمية مما يعزز أهداف الدرس، بناءً على خصائص الدارسين وظروف الموقف التعليمي والوقت والإمكانات المتاحة، ثم وضع خطة تفصيلية لتتابع استخدام الوسائط التعليمية المختلفة، بما في ذلك أساليب وزمن الاستخدام، جنبًا إلى جنب مع أساليب التقويم المستخدمة.

عادة يتم استخدام جهاز الحاسوب لعرض المحتوى التعليمي التعلمي عند تشغيلها، مما يسمح للطالب بالتفاعل معها من خلال عدة أنماط يصمم وفقها البرامج باستخدام وصلات مترابطة من المعلومات، تتماشى مع قدرات التلاميذ والفروقات الفردية بينهم.

ان هذه البرامج تعمل على تعزيز عملية التعليم وهذا بفضل خاصية التكرار الموجودة فيها وهو ما يساعد المدرس في عملية تصحيح الأخطاء ومعالجة بعض النقائص، كما ان توفير بيئة تفاعلية داخل الصف تجعل التلاميذ متحمسين للعمل الجاد. (فادي، 2003، ص.01)

حاليا يجري استخدامها كمنظومة تعليمية من خلال اشتمالها على عدة وسائط مثل الصور والصوت والنصوص المكتوبة والفيديو، وهذا لغرض عرض المعطيات بصورة متكاملة تتيح للتلاميذ التفاعل معها، ويحتاج خلالها المدرس إلى جهاز الحاسوب أو أي جهـــاز مشـــابه.(عزت، 2006)، والذي ويعرض هذا المزيج، بهدف إيصال المحتوى التعليمي بطريقة بسيطة، مع عدم التقليل من أهمية الكتاب، رغم أنها تتيح ميزة أن لا يكون المعلم هو محور الصف الدراسي، إنما يشاركه التلميذ بشكل غير مباشر حيث يتحكمان معا في بداية ونهاية الدرس، ونظرا للميزات الكثيرة التي تحتويها هذه التكنولوجيا فيلاحظ ان هناك رواجا كبير لهذه التكنولوجيا في مختلف أقطار العالم بمختلف ثقافاتهم وتوجهاتهم.(طه وعمران، 1999، ص.102).

1.6.2. أسس اختيار الوسائط المتعددة في العملية التعليمية التعلمية.

يتطلب استخدام هذه التكنولوجيا أن تتم مراعاة عدة نقاط سنتطرق لها فيما يلي:

- أن يراعى برنامج الوسائط المتعددة خصائص المتعلمين الجسدية والذهنية أي اخذ في الحسبان معاناة أي من المتلقين من إعاقة حسية أو ذهنية.
- أن يكون البرنامج المعروض منضو تحت لواء المنهج الدراسي المعتمد.
- أن تكون طريقة عرضها مثيرة للانتباه ومحققة للمتعة.
- أن يكون متناسباً مع الوقت المخصص للحصة وكذا ظروف تقديم الدرس. (عليان وعبد الدبس، 1999، ص.22)

إن من أهم المبررات التي دعت إلى استخدام بالوسائط التعليمية المتعددة في التعليم، هو الوصول إلى نتيجة فحواها إن التعليم الجيد لا يتم ألا من خلال تفعيل نشاط ذاتي يقوم به المتعلم كي يكتسب المعرفة والمهارات والخبرات وفق عدة شروط من أهمها: تناسبها مع واقع المتلقي بحيث لا تكون غريبة أو متطرفة، وانتقاء اللقطات المناسبة التي تخدم الهدف من عرضها، مع الأخذ في

الحسبان تزامن الصوت والصورة، وكذلك التركيز على المشاهد المهمة وتجنب المشاهد الهامشية، كما لابد من أن تخدم الواقع وتجسد جوانب معنوية كالمشاعر والأحاسيس وتبرز بعض المشاهد والمعاني التي لا يمكن للنصوص تجسيدها.

لذا فان برنامج الوسائط المتعددة لا يتم الحكم على جودتها من خلال تعدد الوسائط، وإنما تظهر قيمتها الحقيقية في طبيعة الموضوع المعروض وجودة المحتوى. **(الفار، 2002 ص. 323)**

2.6.2. أنماط التعلم باستخدام برامج الوسائط المتعددة:

1.2.6.2. التدريب: تكون هذه التطبيقات تعتمد على الأسئلة حيث يتفاعل المتلقي مع السؤال ويعطي الإجابة ويتم تصحيحها كما انه يتيح له التدرب على كل ولا ينتقل إلى المهارة التالية إلا بعد أن يتقن ما سبقها إذ أن هذه الخاصية توفر تغذية راجعة فورية.

2.2.6.2. المحاكاة والتقليد. ويقدم هذا النمط ونماذج مماثلة لمواقف حيث يقوم المتعلم بالتدرب ويكتسب مهارات من خلال التعود والتكرار.

3.2.6.2. حل المشكلات يعمل هذا النمط على تنمية مهارات التفكير المنطقي وحل المشكلات في المواقف التعليمية ويتجسد من خلال تمارين او الغاز متنوعة.

4.2.6.2. الألعاب التعليمية العاب فكرية وتعليمية بسيطة او معقدة حسب المستويات والتخصصات تهدف للوصول لمواقف واستراتيجيات تعليمية معينة، وتتميز هذه برامج بالتسلية والتشويق والإثارة.

5.2.6.2. المدرس الخصوصي يقوم هذا النمط بعرض المادة العلمية من خلال استنساخ المدرس الخصوصي في التدريس ويقدم شروحات ودروسا ترتبط بالأهداف التعليمية مثل المدرس في الفصل، وقد يستخدم الذكاء الاصطناعي في هكذا نماذج. **(مغربي، 2011، ص.105.)**

3. استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية:

1.3. الوسائل التعليمية ومراحل تطورها:

قد مرت الوسائل التعليمية عما نراها عليه الآن بعدة مراحل، حيث يعكس تطورها تطور حياة المجتمعات ووعيها بقيمة العلم والبحث، من خلال التحول من وسائل تعليمية بسيطة إلى نظام تعليمي يمزج بين الافتراضي والحضوري، ومن مظاهر ذلك ما تقدمه شبكات الانترنت من خدمات. **(السيد، 2008، ص.35)**

ومن المعروف ان استخدام المعينات التعليمية ظاهرة قديمة لغرض الرفع من أداء المدرس داخل الفصل، وهذا بفضل اسهامات العديد من المتخصصين في مجلات التربية والتعليم. **(الكلوب، 1996، ص.221)**

فالوسائل التعليمية او المعينات التعليمية قديمة قدم التاريخ، فمثلا نجد أن في الآثار القديمة كتشفت العديد من الادوات البسيطة التي كان يستخدمها الانسان القديم في تدوين بعض المعارف وحفظها في الكثير من الحضارات القديمة.

مثلما فعل البابليون والمصريون وقدماء الإغريق اذ اكتشفت رسوم وأشكال تصويرية على الصخور وجلود الحيوانات وأوراق البردي. **(كاظم وجابر ،1982، ص.34)**

ثم مرت مراحل بالبشرية تم خلالها صناعة الاوراق والاقلام وارتفعت جودتها بتقدم البشرية الى غاية اختراع الالة الطابعة واستخدام السبورة في الفصول الدراسية، ومع مرور الزمن حدثت ثورة تكنولوجية ضخمة جعلت الوسائل التعليمية عبارة عن تكنولوجيات واجهزة متطورة حيث قدم بعض المربين وسائل وأجهزة ساعدت على اختزال وقت التعلم مما ساهم في نشر العلوم والمهارات، حيث شاع استعمال الحاسوب في شتى المجالات الحيوية نظرا لسرعته العالية في المعالجة والحصول على النتائج، وكذا لدقته العالية.

1.1.3. تعريف الوسائل التعليمية

يمكن تعريفها انها كل ما يستخدمه المعلم أو المتعلم من أجهزة وأدوات ومواد تعليمية داخل غرفة الصنف وخارجها لنقل خبرات محددة أو الوصول إليها، بشكل يزيد من فاعلية وتحسين

عمليتي التعلم والتعليم. (نواف، 2008، ص.179)، كما يعرفها البعض بأنها مجموعة من الأدوات التي يستخدمها المعلم لعرض مادة تعليمية لنقل محتوى تعليمي بفاعلية وبأقل الجهود وبوقت وجيز.

ويرى آخرون أن الوسائل التعليمية هي المواد والوسائل التي تستخدم في قاعة القسم في المواقف التعليمية، لتيسير استيعاب التلاميذ المعاني المكتوبة والمنطوقة. (الطنوبي، 2001، ص.47)

وتعرف كذلك بإنها كل ما يستخدم في الفصل أو في أي مواقف تعليمية بحيث يؤدي فهم الكلمة المنطوقة والمكتوبة. (سلامة، 2004، ص.5)

اذن فهي وسيلة أو أداة يتم الاستعانة بها لنقل رسالة ما إلى المتعلم ويساهم استخدامها بشكل وظيفي في الوصول للأهداف التعليمية ربحا للوقت والجهد.

2.1.3. مراحل تطور استخدام الوسائل التعليمية

لقد انعكس التطور التكنولوجي على العملية التربوية كحال كل مجلات الحياة، وبفعل ظهور بعض المعوقات في العملية التعليمية، كان لابد من التعامل معها لتخطيها من خلال تطويرها والاستعانة بالاختراعات والابتكارات في هذا المجال، وفي ذات السياق مرت الوسائل التعليمية خلال مرحلة تطورها بعدة مراحل يمكن إبرازها في أربع مراحل:

المرحلة الأولى:

وكانت الوسائل فيها بسيطة ويدوية، مثل الخرائط ولوح الطباشير، والرسوم البيانية، والمخطوطات.

المرحلة الثانية:

تميزت هذه المرحلة بظهور الآلة الطباعة، حيث صار بإمكان نقل المعلومة لأكبر عدد من الناس، وأصبحت في متناول الجميع فانتشرت المدارس والكتب بشكل ضخم.

المرحلة الثالثة:

اعتمدت الوسائل فيها على تفعيل حاستي السمع والبصر معا، وهذا كنتيجة للاختراعات المهمة كجهازي الراديو والتلفزيون فيما الفترة التي اعقبت الثورة الصناعية في أواخر القرن التاسع عشر، وصار بالإمكان استخدام الصورة والصوت وشيوع استعمالهما لكن بشكل محدود في مجال التعليم.

المرحلة الرابعة والحالية

بظهور جهاز الحاسوب وانتشار مختلف الأجهزة الالكترونية أصبح استخدامها في العملية التعليمية أمرا ضروريا حيث توفر الكثير من الجهد والوقت للمدرس. (السيد وعبد الحليم ،1990، ص.40)

حيث ان ظهور تكنولوجيا التعليم بكونها طريقة منهجية لتصميم العملية التعليمية لتحقيق أهداف تعليمية محددة، ووفقاً لذلك تندرج تكنولوجيا التعليم تحت إطار تكنولوجيا التربية (مندور ،2007، ص.256) لذا فان مفهوم تكنولوجيا التعليم مرتبط بالوسائل التعليمية حيث انها تمثل كل ما يستخدمه المعلم أو المتعلم في المواقف التعليمية لتحسين جودة التعليم.

وفي ذات السياق فهناك تصور اخر لمراحل تطورها عبر التاريخ يمكن طرحه كما يلي، حيث ان هذا الاتجاه يرى ان الوسائل التعليمية تطورت بتطور الصناعة، ويمكن حصر هذا الاتجاه في النقاط الآتية:

- مرحلة ساد فيها استخدام الوسائل اليدوية البسيطة من مثل: اللوحات، الخرائط، الطباشير، والرسوم البيانية، والمخطوطات، والعروض العملية.
- مرحلة اعتماد الوسائل اللفظية والسمعية، بعد اختراع الآلات الطابعة، بحيث أصبح تعميم ونشر الخبرات واكتسابها أمرا شائعا وفي متناول الجميع بانتشار المدارس والكتب.
- مرحلة اعتمدت على الوسائل السمعية والبصرية نتيجة للثورة الصناعية في أواخر القرن التاسع عشر كالراديو وتمكن العالم من نقل الصوت الى مسافات بعيدة، لتتوج في الأخير باختراع التلفزيون في الثلاثينات من هذا القرن فاستخدمت الصورة والصوت، لتشهد المرحلة تحسينات في جودة الصوت والصورة وانتشار استخدامها.
- المرحلة الأخيرة والحالية شهدت دخول الآلة بما فيها الحاسوب كأحد أهم عناصر طرق التدريس الحديثة بفعل التقدم التكنولوجي، وتطورت الاختراعات والاجهزة وغزت البرمجيات كافة المجالات بما فيها التعليم، فأصبحت الآلة هي المدرس وصار المتعلم يتفاعل معها ليستفيد منها من خلال التطورات التي أتاحها استخدام الذكاء الاصطناعي والتي اختصرت على الإنسان الوقت والمسافات في حل المسائل والمشكلات والبحث عن مصادر المعرفة وبنائها، وبالرغم من

هذا التطور الكبير في استخدام الوسائل إلا أن هناك تفاوتا كبيرا في استخدامها بين الدول.(السيد، 2008، ص.40)

3.1.3. دور الوسائل التعليمية في تحسين عملية التعليم والتعلم:

نظرا لظهور العديد من العقبات في الميادين التربوية والتعليمية بفعل العدد الكبير للطلاب وتعقد العلوم والتخصصات وكثافتها، صار من اللازم إعادة النظر في طبيعة الوسائل التعليمية المناسبة لهذه المرحلة، حيث تم تحديث هذه الوسائل وتقنين استخدامها بشكل منظم وفعال حيث انه يمكن للوسائل التعليمية أن تلعب دوراً مهماً في النظام التعليمي، ويمكن إبراز الدور الذي تلعبه الوسائل التعليمية في تحسين عملية التعليم والتعلم كما يلي:

- تقليل التكاليف، حيث ان عملية التعليم ستكون اقتصادية بدرجة أكبر بسبب عدم الاضطرار لاستخدام عدد كبير من الكتب والمطبوعات.
- تزيد من دافعية المتعلم وتثير اهتمامه مما يجعله التي يسعى الى التعلم بإرادة أكبر.
- تنويع أساليب التعليم يساهم في إزالة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- تكون العملية التعليمية منظمة ومرتبة عند استخدام وسائل تعليمية مناسبة. (السيد وعبد الحليم ،1990، ص.42)

4.1.3. اهمية الوسائل التعليمية

ان الثورة المعرفية المتصاعدة في العالم وما يشهده العصر من زيادة هائلة في معدلات زيادة المعرفة وما تبع ذلك من الابتكارات والاختراعات في شتى المجالات ، وهو ما حتم القائمين على مجال التربية والتعليم مواكبة هذا التطور وهذا من خلال استخدام الوسائل التعليمية المناسبة، كما ان الانفجار السكاني الذي يواجهه العالم وما صاحبه من تعقيدات اقتصادية، واجتماعية، نجم عنه تزايد أعداد البشر الجاهزين او المستعدين لطلب المعرفة او التعلم، لذا وللاستجابة لهذه المطالب وعدم قدرة الكوادر البشرية على تأطير هذا العدد الهائل، تم الاستعانة بالوسائل التعليمية المتطورة لإتاحة التعليم لأكبر عدد من السكان، حيث كان لهذه الوسائل أهمية بالغة يمكن عرضها كما يلي:

- تخاطب حواس التلاميذ وتشد انتباههم، مما يزيد من تفاعلهم مع الدرس.
- تساعد التلميذ في التركيز على تصور الجزئيات والتفاصيل.
- تقضي على الملل والروتين داخل الصف.
- تساعد التلميذ على الاحتفاظ وتخزين المعارف لاستدعائها عند الحاجة.
- تنمي لدى التلاميذ روح المبادرة والعمل الجماعي.
- ربح الوقت والجهد بالنسبة للمدرس.
- تقريب البعدين الزماني والمكاني وذلك بتوفير عرض لبعض الأحداث والظواهر في أماكن بعيدة أي اختصار المسافات او الزمن من خلال عرض أحداث تاريخية أمام المشاهد.
- استخدام الوسائل التعليمية يمكن أن يراعي الإمكانيات المحدودة لحواس الإنسان الطبيعية كتمكين المتعلم من ملاحظة بعض الظواهر من خلال التحكم في سرعة الفيديو كمشاهدة ظاهرة البرق او حركات المذنبات.
- تمكن للمتعلم القيام ببحوثه في بيئة آمنة في حالة الخطورة أو استحالة الوجود في محيط لدراسة الحيوانات السامة أو المفترسة، أو البراكين الثائرة أو الأعاصير، وهذا من خلال استخدام الفيديو او إحضار عينات مخبرية.
- ربح الوقت والجهد والمال: بعضها تكلفتها باهظة وتحتاج إلى زمن وجهد كبيرين مثلاً دراسة التنوع النباتي في الغابات الاستوائية الأفريقية أو الأمازون ويمكن تعويض ذلك من خلال التقاط صور أو جلب عينات نباتية محفوظة أو تسجيل أفلام وعرضها لتلاميذ الصف.
- كذلك يمكن تجسيد القيم والمعاني المجردة مثل: الأمانة، الحب، الإخلاص، الشرف، هذه القيم والمعاني قد لا يكون لها معنى لدى الأطفال الصغار، ولكن باستخدام بعض الوسائل التعليمية يمكن احداث مقاربة ذهنية تمكن الطفل من استيعابها. **(كاظم وجابر،1990 ، ص.27)**

5.1.3. قواعد الاستخدام للوسائل التعليمية:

عند استخدام المعلم الوسائل التعليمية يجب عليه إتباع الخطوات التالية قبل الاستخدام:

- تحديد أهداف الدرس.

- انتقاء الوسيلة المراد استخدامها.
- تجريب الوسيلة قبل استخدامها في الفصل أو القاعة للتأكد من صلاحيتها.
- تهيئة مكان عرض الوسيلة حيث لابد من توفر شروط منها الهدوء المساحة والتجهيز.
- تجهيز الأنشطة والتدريبات والأسئلة التي سيتم تقديمها قبل عرض الوسيلة. **(الجبالي، 2006، ص.68)**
- مراعاة رد فعل الطلاب أثناء الموقف التعليمي كالتحكم في سرعة العرض او اعادة بعض اللقطات.
- التقويم: تقويم مدى فعالية الوسيلة التعليمية في تحقيق الاهداف المسطرة.

6.1.3. تصنيف الوسائل التعليمية

- **من حيث طريقة العرض:**

تتعدد التصنيفات وتختلف ويمكن اختصارها كما يلي:

- وسائل تقدم بالاستعانة بالأجهزة التعليمية، نذكر كمثال: الشفافيات والشرائح والأفلام والصور.
- وسائل تعرض بذاتها: مثل: الملصقات واللوحات المجسمات والنماذج.

- **من حيث عدد المستفيدين**

- الوسائل الفردية: وهي التي تستخدم فرديا مثل: جهاز الميكروسكوب والحاسوب.
- الوسائل الجماعية: عادة يستخدمها مجموعة من التلاميذ في زمان ومكان واحد مثل: الدائرة التلفزيونية المغلقة وجهاز العرض الضوئي.

- **من حيث الحواس:**

- الوسائل البصرية: وهي الوسائل التي توجه لحاسة البصر عند المتعلم مثل الصور والأفلام الثابتة والرسومات.

- الوسائل السمعية: وهي وسائل تخاطب حاسة السمع عند المتلقي. مثل: التسجيلات الصوتية والإذاعية والمدرسية.
- الوسائل السمعية البصرية: وهي التي تعتمد على ثنائية السمع والبصر عند المتعلم مثل التليفزيون التعليمي والأفلام التعليمية الناطقة وبرامج الحاسوب السمعي بصرية. **(سكتاوي، 2009، ص. 40)**

7.1.3. الوسائل التعليمية وتدريس الاجتماعيات:

إن استخدام الوسائل التعليمية قد أضفى لمسة إبداعية على العملية التعليمية ونقلها من مرحلة التلقين والحشو إلى مرحلة البناء والفهم، ولا يخفى على احد حاجة المعلمين والمتعلمين على حد سواء إلى استخدامها، إذ بإمكان المعلم على سبيل المثال لا الحصر في تدريس الاجتماعيات استخدام الوسائل التعليمية التي تسهل تلقي العلم، حيث بواسطتها يتم تبسيط الأمور للمتعلمين وزيادة شوقهم وحماسهم لاكتساب المهارات والمعارف المتعددة، فالمواد الاجتماعية من أكثر المواضيع استعمالا للوسائل في دراستها وتدريسها، فالخرائط والكرات المجسمة، وغيرها من الصور لا يمكن أن تلبي احتياجات المتعلمين، ويمكن الاستعانة بالفيديوهات أو الأفلام الوثائقية لشرح الكثير من الأحداث التاريخية، والمشاهدات الواقعية والرحلات افضل مجال للتعرف الى جغرافية المكان ونباتاته وتضاريسه وسكانه، ومصانعه وآثاره والتي البيئة بشكل عام، ومشاهدة الافلام التعليمية: وكثير من الأفلام الترفيهية والوثائقية التي كثيرا ما تعالج أحد جوانب تاريخ وحضارة الإنسانية في بقعة من بقاع العالم، حيث على المعلم أن يستغلها بشكل جماعي لتعم الفائدة حتى يتمكن من مناقشة طلابه بما شاهدوا.**(السيد، 2008، ص.260)**

2.3. جهاز الحاسوب وملحقاته التعليمية:

"يمكن تعريف الحاسوب بأنه آلة الكترونية يمكن برمجتها لكي تقوم بمعالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها بسرعة فائقة، وجهاز الحاسوب يقوم بتحليل وعرض ونقل المعلومات بأشكالها المختلفة والمتنوعة، قد تتمثل على هيئة أرقام أو

أحرف للنصوص المكتوبة أو المرسومة وصور وأصوات أو حركة كما في الأفلام والكتابات المتحركة، وقد أطلق علية مسميات عدة بالعربية منها (الحاسب الآلي والحاسب الالكتروني، والعقل الالكتروني ". (سعود، 2009، ص.257).

ويمثل هذا الجهاز قمة ما انتجه العقل الحديث، وقد ظهرت اجهزة اخرى أكثر تطورا واقل حجما تحاكي تصميمه ومهامه لكنه يبقى الاكثر استخداما في مختلف المجالات منذ عدة سنوات، ويعتبر من مظاهر الرقي الحضاري عند المجتمعات العصرية ومن أهم آليات التقدم التكنولوجي، وهو يعمل طبقاً لبيانات مبرمجة سلفا حيث يقوم باستقبال البيانات وتخزينها والقيام بمعالجتها وهو يعمل بطريقة الكترونية ويقوم بتخزين البيانات ويقوم باسترجاعها ومعالجتها بسرعة فائقة، مما يمنحه القدرة على تنفيذ التعليمات التي تعطي لها بدقة وبسرعة.

يقوم هذا الجهاز بمعالجة وتحزين البيانات التي قد تكون أرقام حروف، رموز، نصوص، صور، رسومات، أو أصوات واسترجاعها لاحقا في شكل معلومات كنصوص على الشاشة، الطباعة، الرسوم البيانية، أو التخزين على الأقراص الممغنطة.

وتتميز هذه الأجهزة بجملة من الخصائص منها: قدرتها على تخزين المعلومات والبيانات واسترجاعها عند الضرورة، وسهولة استخدام برامجها ودقنها، فضلا عن انخفاض تكاليفها مقارنة بفوائدها الكثيرة. (البهنسي، 2008، ص.17)

1.2.3. خصائص الحاسوب

- السرعة
- الدقة
- الثبات والمثابرة
- القدرة على التخزين
- جهاز مطيع (زاهر احمد، 1997: 423)

2.2.3. أجيال الحاسوب

شهد الحاسوب تطورا هائلا مع التقدم التكنولوجي والعلمي وتميزت كل نسخة متطورة منه بإضافة مزايا وتحسينات مكنت من قطع أشواط كبيرة في عمليات معالجة وتخزين البيانات فقد استحدثت برامج أسهمت بشكل خاص، ذات نقلة نوعية في العملية التعليمية التعلمية، وعموما مر الحاسوب في تطوره بعدة مراحل منذ ستينات القرن الماضي إلى وقتنا الحالي تعرف بالأجيال.

تميزت النسخة الأولى من الحاسوب أو ما يعرف بالجيل الأول (1951 –1959) بأنها نسخة ضخمة، سريعة التلف بفعل الحرارة العالية، بطيئة في الأداء، بحيث تستغرق حوالي 20,000 عملية في الثانية، تميزت بصماماتها المفرغة، وبلغة البرمجة الآلية (IBM 700).

أما النسخة الموالية أو ما يعرف بالجيل الثاني وهي أكثر تطورا من سابقتها حاول فيها العلماء حل المشكلات التي اعترضت النسخة السابقة (1959 – 1965) تميزت باستخدام تكنولوجيا الترانزستورات، من مميزاتها أنها أصغر حجماً وأسرع من الجيل الأول، مع زيادة قدرتها على التخزين، باستخدام لغات عالية المستوى مثل .IBM 1401

أما الجيل الثالث فقد ظهر مابين (1965 –1972) تميزت باستخدام شرائح المعالج الدقيق، وهي أصر حجما مقارنة بأجهزة الجيل الثاني، تمتاز بسرعتها الفائقة، قادرة على تنفيذ حوالي2 مليون عملية في الثانية.IBM 360

الجيل الرابع (1972 –1994) منتصف التسعينات: تميزت هذه النوعية من الأجهزة بتوفرها على شريحة المعالج الدي المتطورة، وقدرتها الهائلة على التخزين وسرعة تنفيذ تصل إلى 20 مليون عملية في الثانية، زيادة على تطور ملحوظ في نظم التشغيل مثل ظهور أنظمة مثل Windowsوالحواسيب الشخصية، مثل: .IBM 370

الجيل الخامس (من منتصف التسعينات إلى الآن): تتميز باستخدام آخر ما وصل إليه الذكاء الاصطناعي وهي ادرة على فهم لغة الإنسان ومحاكاتها للعقل البشري. (البهنسي، 2008، ص.16)

3.2.3. تصنيف الحواسيب

الحاسوب الرقمي:(Digital Computer) يستخدم بيانات مؤلفة من الأرقام والحروف، يحولها إلى النظام الثنائي (0 و1)مثل الساعات الرقمية، وأجهزة قياس النبض

الحاسوب التناظري:(Analog Computer) يستقبل بيانات بشكل مستمر من الوسط الخارجي، مثل الساعة ذات المقاييس التناظرية.

الحاسوب المهجن:(Hybrid Computer) مزيج من الحاسب التناظري والرقمي، يعتبر من أفضل أنواع الحواسيب ولكنه ذو تكلفة مرتفعة. (البهنسي، 2008، ص.18)

4.2.3. مجالات استخدام الحاسوب

والحاسوب في حد ذاته لا يعتبر كتكنولوجيا تعليم، ولكنه وسيلة يمكن استخدامها في مجال التعليم اما عن طريق المساعدة في عملية التعليم من خلال تعامله مع الجهاز بصورة مباشرة حيث يقوم بتخزين المعلومات والتحكم في ترتيبها، أو عن طريق إدارة عملية التعليم من خلال مساعدة المعلم في إدارة العملية التعليمية ويكون هو المستخدم وليس المتعلم. (زاهر احمد، 1997، ص.421)، وهو يستخدم في كافة المجالات في التعليم، والإدارات ومراكز البحث والتوثيق، في الصناعة وتصميم البرامج، وإدارة الأعمال في المؤسسات والشركات، وفي الطب والمجالات العسكرية، والاتصالات.

3.3. الحاسوب في العملية التعليمية التعلمية:

ان استخدام الحاسوب بشكل مكثف غزى جميع دول العالم وهذا ما افرز بما يسمى التعليم الفردي حيث يتم استخدام جهاز الحاسوب المنزلي لغرض التحصيل المعرفي والأكاديمي او

الاستفادة من دروس دعم تقدم على شكل تطبيقات او في شبكة الانترنيت، حيث ان اعتماد هذا الجهاز في العملية التعليمية التعلمية صر محور اهتمام المعنيين بالمجال التربوي، لقد ظهر التعلم بمساعدة الحاسوب وانتشر في المؤسسات التعليمية –في بداية التسعينات 1991.

ولقد أحدث ذلك ثورة في طرق التلقين حيث يلعب عنصر التشويق دورا كبيرا في هذه عملية نقل المعرفة. **(سعود،2009، ص.271)**

1.3.3. ظهور التعليم بمساعدة الحاسوب:

1.1.3.3. التاريخ والتطور:

بدأ الاهتمام بموضوع التعليم بمساعدة الحاسوب في الخمسينات والستينات بشكل تقليدي ثم تطورت العملية في بداية الثمانينات مع بدأ إنتاج العديد من البرامج التعليمية والتدريبية التي تتناول الشرح والتحليل للمواد العلمية، وقد تبين أن برامج التعليم بالحاسوب يجب أن تصمم بشكل مناسب للتعليم بمساعدة الحاسوب، ورغم الانتشار الواسع لهذه البرامج في البداية، فإن زيادة تكاليف إعدادها والافتقار إلى التفاعل البشري بين المعلم والمتعلم أدت إلى تقليص أهميتها كأسلوب في التعليم الفردي، خاصة في البيئة العربية.**(حيلة، 2002، ص.230)**

ظهور هذا النوع من التعليم اتاح للمتعلمين فرصة بناء معارفهم بأنفسهم، ولكن ما يعاب على هذا النوع من التعليم ارتفاع التكاليف والافتقار إلى التفاعل بين المعلم والمتعلمين، وإن كان يعزز من التعليم الفردي. وهو يساعد على تقديم المعلومات وتخزينها، مما يسمح للمتعلمين اكتشاف حلول المسائل والتوصل إلى النتائج بأنفسهم.

ان من مميزات التعليم بالحاسوب إضفاء نوع من التحفيز على العملية التعليمية والتعلمية، وتمكين المتعلمين من المشاركة في الأنشطة بشكل إيجابي وفعال، كما يساعد إرساء أجواء من الفرح والسرور تسهم في تجديد طاقات المتعلمين وإقبالهم على التعلم، وتمنحهم الخيارات المتعددة،

كما انه يشكل فرصة لتعزيز التعلم لديهم ويكسبهم دافعية للتعلم التعاوني والاجتماعي عن طريق المناقشات ضمن مجموعات صغيرة تسمح لهم باكتشاف أخطائهم وتصحيحها، فضلا على تقديم تغذية راجعة تشجعهم على التعلم، وخلق جو من المنافسة والتحدي من خلال دمج التقدير في العملية التعليمية مهما كانت إنجازات المتعلمين، والذي يمكن أن يكون أكثر فعالية من التقدير الذي يتم فقط متعلقا بالإنجازات الكبيرة.

2.1.3.3. التعليم الإلكتروني المعتمد على الحاسوب

يتمثل في استخدام الحاسوب في غرف الدراسة لأغراض تعليمية، حيث يساعد المعلم على تحقيق أهداف معينة، ويستخدم من قبل الطلبة في التعلم الفردي. (سمارة، 2008، ص.68)، حيث يتم تقديم دروس تعليمية إلى الطلبة من خلال برامج تعليمية متعددة والتي يمكن تصنيفها كما يلي:

- برامج التمرين والممارسة وهذه البرامج تقدم تمارين وتدريبات للطالب مبنية على أمثلة ويطلب منه حلها حيث يقوم البرنامج التعليمي مقام المعلم.
- برامج اللعب من الممكن أن تكون تعليمية أو يمكن للمعلمين السماح لطلبتهم باستعمال برامج ترفيهية كمكافأة على ما قاموا به من واجبات، وهي برامج تعليمية على شكل العاب متنوعة ويغلب عليها التسلية والتشويق.
- برامج المحاكاة، فإن المتعلم في هذه البرامج يجابه موقفاً شبيهاً لما قد يصادفه من مواقف في الحياة الحقيقية اذ إنها توفر للمتعلم تدريباً حقيقياً دون التعرض للأخطار او الاعباء المالية، برامج المحاكاة وهي تجعلك في مواقف تشبه الواقع، مثل المهارات والرياضات والمهام العسكرية او الطبية وتتميز بفاعليتها الكبيرة.
- برامج حل المشكلات، يقوم المتعلم بتحديد المشكلة بصورة منطقية وحلها. (نوافه، 2008، ص.68)، ونخص بالذكر المشكلات المعقدة خاصة في مجال الرياضيات والجبر والهندسة.
- البرامج التعليمية البحتة، حيث يتم قياس نسبة الإجابات الصحيحة التي تعقب الأسئلة أو تكون على شكل مسابقات أو تحديات.

3.1.3.3. التعلم الإلكتروني عن بعد

هو نمط من أنماط نظام التعلم عن بعد(Distance Learning) ، وفي هذا النموذج يكون التلميذ والمدرس غير مجتمعين في مكان واحد، ويتصلون ببعضهم عادة عن طريق شبكة الإنترنت باستخدام بعض التطبيقات المعروفة في هذا المجال، في هذا النظام التعليمي تكون مختلف الإجراءات المهيئة له كالتخطيط والإعداد والتنفيذ والتقييم بشكل إلكتروني، ويتميز هذا النوع من التعليم بعدة مزايا اهمها: انخفاض تكاليفه بالمقارنة مع تكاليف التعليم التقليدي، وتوفيره لفرص جديدة للتعليم يصعب على التعليم التقليدي توفيرها.

4.1.3.3. الحاسوب وتكنولوجيا التعليم:

لقد تم الاعتماد على التكنولوجيا في التعليم واستخدام التقنية الحديثة المعاصرة وتطبيقاتها في المؤسسات التعليمية للإفادة منها في جميع جوانب العملية التعليمية والنشاطات التربوية. (سمارة، 2008، ص.78)، ونخص بالذكر استخدام جهاز الحاسوب الذي افرز تحولات على مستوى الأهداف والمحتوى في المجال التربوي، يمكن ان نوضحها كما يلي:

- تلقين التلاميذ المبادئ الأساسية لجهاز الحاسوب وطرق استخدامه.
- توعية الطلاب بالأهمية الكبيرة للحاسوب على مستوى المجتمع. (قنديل، 2002، ص.49)
- تجهيز الطلاب على التعامل مع الجهاز مستقبلا في المجال الوظيفي.
- تقليص المدة الزمنية المطلوبة لانعقاد الدرس. (موسى، 2000، ص.23)
- اما من الناحية الاكاديمية فقد تكيفت الطرق التعليمية العصرية التي تستخدم جهاز الحاسوب حيث صارت تدعم أهداف المناهج الدراسية، كما توسع استخدامه في تدريس اغلب المواد الدراسية المعتمدة، وهذا من خلال برمجيات تعليمية مصممة من قبل الخبراء.

2.3.3. تطبيقات الحاسوب في التعليم:

ظهرت عدة أنماط لاستخدام الحاسوب في التعليم مثل التعليم الفردي أي حصر عملية التعليم كاملة في الجهاز وتكون عادة باستخدام برامج، او بمساعدة الحاسوب، اي كوسيلة تعليمية مساعدة للمعلم، تو قد يكون مصدراً ثانويا للمعلومات المخزنة في الجهاز كإعداد البحوث.

لقد تطورت أساليب استخدام الحاسوب في العملية التعليمية في الجوانب التطبيقية لغرض التكيف مع أهداف التربوية المستحدثة.

وذكر روبرت تايلور أن هذا الاستخدام يجسد ثلاث ادوار يمكن عرضها كالاتي:

- الحاسوب كموضوع للدراسة: حيث يكون هذا الجهاز ومكوناته محور المادة التعليمية، ويكون الهدف من هذا النشاط تحقيق أكبر قدر من ثقافة استخدام الحاسوب.
- الحاسوب كوسيط: أي انه يعمل كوسيط من خلال برمجيات التطبيقات خالية المحتوى متعددة الأغراض مثل معالجات النصوص والبرامج التي تستخدم الأشكال والرسومات وغيرها.
- الحاسوب كوسيلة تعليمية: ويعني التعلم بمساعدة الحاسوب بهدف تحسين المستوى العام لتحصيل الطلاب الدراسي وتنمية مهارات التفكير وأسلوب حل المشاكل. **(سعود، 2009، ص. 265)**

أما فيما يخص استخداماته في مجال التربية والتعليم على العموم فيمكن إبرازه في ثلاث نقاط وهي:

- الصف التعليمي: هنا ينحصر استخدام الحاسوب على عملية التعليم والتعلم بإشراف الأستاذ طبعا.
- الإدارة في المؤسسات التربوية: وهو الاستخدام في مجالات الإدارة المدرسية مثل شؤون الموظفين والمدرسين وكل ما يتعلق بالموارد البشرية والمادية كالتجهيزات والمكتبة وغيرها.
- التقويم التربوي: كل يتعلق بصب النقاط وحساب المعدلات وتوزيع التخصصات وكل ما يتعلق بالتنظيم البيداغوجي. **(سعود، 2009، ص. 265)**

1.2.3.3. أهم البرمجيات المستخدمة في التعلم:

- برمجية Word وهي برمجية تستخدم لمعالجة النصوص الكتابية.
- برمجيةExcel ، تعالج العمليات الإحصائية والأرقام.
- برمجية Access تعتبر قاعدة بيانات للأعمال التجارية والبنوك.
- برمجية Auto Cad وهذه البرمجية خاصة بالأعمال الهندسية والخرائط وتكون الرسومات على هذه البرمجية ثلاثية الابعاد

- برنامج D–Studio تستخدم لرسم ثلاثية الابعاد والرسوم الهندسية ايضا ويمكن ان تستخدم في الرسوم المتحركة.
- برمجية :Coral Draw يستخدم لعمل تصميمات مهنية مثل الرسم على السيراميك.
- برمجية Harvard Graphics يستخدم للتصميم الجرافيكي والرسم البياني وعرض الشرائح. **(سعود، 2009، ص. 266).**

2.2.3.3. خطوات إعداد برنامج تعليمي محوسب.

المهام التي يقوم بها المعلم لغرض تزويد المتعلم بالمعلومات والمهارات الكافية للتفوق الدراسي لشق طريقه في الحياة جد مهمة، وفي هذا السياق فان التكنولوجيا عامل مهم يمكن الاستعانة به لتحقيق هذا الغرض، حيث ان التكنولوجيا التعليمية تعتمد على التفاعل أكثر من التلقين مما يجعل صورة العملية التعليمية تتغير تغيرا تدريجيا.

- تقسيم محتوى المادة التعليمية إلى أجزاء لتيسير فهمها واستيعابها.
- الاستعانة باستراتيجيات تجسد مثيرات واستجابات إيجابية لزيادة اهتمام التلاميذ نحو الدرس وهذا من خلال وضع معززات وحوافز للطلبة داخل البرنامج تكون على شكل فوري بعد الإجابة.
- المرونة في الاستخدام أثناء التعلم حيث يتيح البرنامج للمتعلم القدرة على الانتقال بين مختلف الخيرات.
- التقويم الذاتي، إذ يستطيع المتعلم أن يقارن أجوبته ومقارنتها مع الأجوبة الموضوعة بالبرنامج.
- وضع أهداف للبرنامج.
- مراعاة مستوى وخصائص المتلقين وطبيعة المادة العلمية.
- وضع مخطط وخطوات لكيفية عرض المادة التعليمية.
- حوسبة المادة التعليمية عن طريق اللغة المفهومة من المتعلمين.
- استنساخ البرنامج وتوزيعه بعد تجريبه

3.3.3. الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم باستخدام التكنولوجيا:

إذا ما أجرينا نظرة فاحصة لنظام التعليم سابقا قبل أن تتطور الوسائل التكنولوجية فإننا نلاحظ الفرق الشاسع مابين التعليم التقليدي والتعليم باستخدام التقنيات الحديثة بما فيها الحاسوب من حيث طرق التعليم وعلاقتها بالمتعلمين، ومن حيث أساليب العرض والمحتوى التعليمي المقدم، وتفاعل المتعلمين وملائمة المحتوى مع احتياجات المتعلمين، وطرق التقويم ومدى تحقيق الأهداف المرجوة، وهو ما سنحاول عرضه فيما يأتي:

1.3.3.3. من حيث إدارة العملية التعليمية التعلمية:

يعتمد التعليم التقليدي على الشرح والتلقين بحيث يكون المعلم المصدر الأساسي للمعلومات ويكتفي المتعلمون بالاستماع دون إبداء أي تفاعل أو مشاركة في بناء المعارف في حين يحدث العكس بالنسبة للتعليم باستخدام الحاسوب إذ يكون التعليم تفاعليا، الأمر الذي يسمح بتقديم محتوى تعليمي بطرق متنوعة وجذابة، ويشجع الطلاب على التفاعل والمشاركة الفعّالة، في إطار التعليم التعاوني.

2.3.3.3. من حيث المحتوى وطرائق التدريس:

بالرغم من اعتماد التعليم التقليدي على الشرح والتلقين وإلقاء المعارف جاهزة للمتعلمين، إلا أنه كان يستخدم إلى جانب ذلك بعض الوسائل التعليمية من قبيل اللوحات التعليمية، كأجهزة العرض الضوئية، الأفلام الثابتة، وبرامج الإذاعة والتلفزيون التربوي، ولكن ما يعاب عليها هو تقديمها بشكل ثابت ومكرر من قبل المعلم ، في حين يقدم المحتوى التعليمي عن طريق الحاسوب بطرق مبتكرة مثل العروض التفاعلية، البرامج التعليمية، والمحاكاة، وفق احتياجات المتعلمين مع مراعاة مستوياتهم والفروق الفردية بينهم، عن طريق خلق تجارب تعليمية في شكل وضعيات مشكلة يتطلب

حلها التكيف السريع للمتعلم معها مع ملاءمتها لقدراتهم ومستوياتهم وتقدمهم الشخصي، مما يمكن للطلاب تلقي تغذية راجعة فورية حول أدائهم.

3.3.3.3. من حيث طبيعة المعلومات ومرونتها

يعتمد التعليم التقليدي على تقديم المواد في شكل مطبوعات يعدها المعلم مسبقا، لكنها غير قابلة للتعديل أو التحديث باستمرار، في حين يتميز التعليم باستخدام الحاسوب بالمرونة إذ يمكن تخزين المواد التعليمية، وسهولة العثور عليها وتحديثها

4.3.3.3. من حيث التقييم والمتابعة الدورية للمتعلمين:

يعتمد التعليم التقليدي على إجراء اختبارات دورية ورقية لتقييم مستوى المتعلمين بعد الحصول على كم من المعارف عن طريق التلقين في حين يوفر التعليم بمساعدة الحاسوب تقييمات فورية تقيس قدرات المتعلمين وأدائهم وبالتالي متابعتهم بانتظام واعتماد التغذية الراجعة لترسيخ المعلومات وتثبيتها.

جدول رقم 12 يوضح الفرق بين عملية التدريس المحوسب والتدريس التقليدي:

التدريس بالحاسوب	التدريس التقليدي
التلميذ هو محور العملية التعليمية	التلميذ هو محور العملية التعليمية
يقتصر دور المدرس على توجيه وتأطير المتعلم	يقوم المدرس بتلقين المعارف الى المتعلم
التعليم قائم على التفاعل أكثر من التلقي	يعتمد التعلم على التلقين بالدرجة الاولى
تقلص الفجوات فيما يخص الفروق الفردية	التلاميذ الاذكياء هم من يساهمون في بناء

بين التلاميذ.	الدرس.

المصدر من إعداد الباحث

4.3.3. بعض مشكلات استخدام الحاسوب في التعليم.

تتعدد هذه المشاكل وتتنوع ومن أهمها نذكر ما يلي:

- إن اقتصار استخدام الحاسوب لوحده دون المعلم أي العنصر البشري يشكل نقصا فادحا في العملية التعليمية نظرا لأثر الإيماءات والتعابير ولغة الجسد وطرق التخاطب المباشرة أو غير المباشرة في إيصال الرسالة التعليمية.
- إن استخدام البرامج او الاجهزة المكلفة ماديا في التعليم بالحاسوب من الامور التي لابد من تجنبها قدر الامكان.
- وهناك مشاكل اخرى متعلقة بالجهاز نفسه مثل ضرورة الصيانة الدورية في حال الاستخدام المفرط.
- قد تأخذ عملية تصميم البرامج التعليمية وقتا طويلا لإنجاز الدرس الواحد مما يشكل عائقا زمنيا في تطبيق البرنامج.
- احيانا قد لا توفير الإرادة الكافية لدى المشرفين على قطاع التعليم لاستخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في النظام التعليمية.
- بعض البرمجيات التعليمية لا تتناسب مع المناهج التربوية المتبعة في بلد ما.
- الشح في عدد المدرسين المكونين في مجال التعليم المحوسب.
- البرمجيات التربوية باللغة العربية ذات الجودة العالية قليلة مقارنة بالتي تدعم اللغات الاجنبية.

(زاهر، 1997، ص. 353)

5.3.3. الوسائل المستخدمة في التعليم بالحاسوب:

1.5.3.3. برنامج باوربوينت

وهو من البرامج المستخدمة بكثرة في مجال العروض الالكترونية، ويتميز بخصائص عديدة، حيث انه يستخدم عناصر الصور والأصوات ولقطات الفيديو والمؤثرات، وبالتالي فانه يدعم تكنولوجيا الوسائط المتعددة، كما انه يتميز بالمرونة وسعة الخيارات ليتناسب مع نوع الفكرة التي تريد إيصالها وكذا طبيعة المتلقي وفئته الاجتماعية وفئته العمرية، كما ان تحديد طريقة العرض على الجمهور ضرورية مثل حجم الخط وطبيعة الألوان المستخدمة ودرجات الإضاءة، وفي العموم يتميز هذا البرنامج بالبساطة. **(حيلة، 2002، ص.465)**

2.5.3.3. الانترنت

يعتبر الإنترنت أضخم شبكة حاسوب في العالم وتضم الملايين من نظم الحاسوب مع بعضها البعض عن طريق خطوط تقنية لا تختلف في الجوهر من الخطوط الهاتفية العادية. **(سعود، 2009، ص.268)**.

3.5.3.3. أجهزة العرض الضوئية :

هي أجهزة تعليمية تعتمد اثناء تشغيلها على أشعة ضوئية بواسطة أجزاء الكترونية، حيث يتم تحويل الطاقة الكهربية إلى أشعة ضوئية تتحرك وفق ميكانيكية خاصة في مسارات أو اتجاهات معينة وتستخدم في اغلب بالمواد التعليمية بأنواعها، هذه الاجهزة تشمل عدة انواع سواء كانت تقليدية او حديثة. **(سكتاوي، 2009، ص. 44)**

حيث انه عبارة عن وسيلة بصرية شائعة الاستعمال لها عدة خصائص تتيح تعدد الاستخدام، وفي مجالات شتى كميادين التربية والتعليم والجامعـات ومعاهد الـتدريب، ويتم تقديم العروض بهذا الجهاز من خلال عنصري عروض الصوت والصورة بكفاءة عالية، مما يتيح عرض الأفلام على شاشة كبيرة أثناء العملية التعليمية، أو يتم استخدام البرمجيات الحاسوبية كبرنامج الباوربوينت أو يتم

وصل أجهزة أخرى مع هذا الجهاز مباشرة وعرض المادة التعليمية المسجلة عليها ويسمى هذا الجهاز بعدة أسماء منها عارض البيانات وجهاز عارض بيانات الفيديو .

- **خصائصها:**

- يستخدم بالشراكة مع كثير من الوسائل مثل الحاسوب أو بطاقات الذاكرة المتنوعة.
- وضوح الصورة وكبرها وتزيينها بالألوان مع توفر خاصية (ZOOM).
- خفة الوزن وسهولة الحمل والنقل.
- بساطة الجهاز وسهولة استخدامه.

- **إنتاج وعرض المادة التعليمية على الجهاز:**

تصمم المواد التعليمية المستخدمة على هذا الجهاز على ان تكون مواد مرئية وسمعية وتربط بجهاز الحاسوب عادة او جهاز مشابه وما يميز هذه العروض هو:

تعدد البرامج التي تدعم هذا الجاهز، كما انها تثير الشوق والمتعة لدى المتلقي مما يرفع من دافعيته للتعلم بفعل تميزها بخلفيات موسيقية متنوعة وألوان وصور زاهية تثير الحواس.

وكذا لتقديمها المواد التعليمية المعروضة ضوئياً، حيث يتم الاستعانة بجهاز العرض الضوئي اثناء العملية التعليمية التعلمية، وهي تحتاج إلى أجهزة بها عدسات لضبط البعد البؤري للعدسات، كما أنه يمكن التحكم بها لتحريك وضبط موقع الصورة على الشاشة والتي تعتمد بشكل اساسي على الضوء في عمليه تكوين الصورة.

6.3.3. تكنولوجيا الوسائط المتعددة والتعليم بالحاسوب

إن التطور التكنولوجي الكبير وما صاحبه من تكثيف استخدام الحاسوب وبرامجه حتمت توظيف الحاسوب وبرامجه في عملية التعليم مما ساهم في الرفع من أداء الأساتذة (الفار، 2002، ص.118)، وفي ذات السياق فان مشاهدة بعض المناظر الساحرة من خلال تقنية الافلام القصيرة ابلغ من اي وصف او شرح او حديث يأتي به المدرس مهما بلغت فصاحته وخبرته، سواء كانت هذه المشاهد تمثيلية تحاكي الواقع او واقعية جرى تسجيلها، من اكثر المواضيع المستخدمة في هذا

المجال: القصص والاحداث التاريخية، التضاريس والنباتات الطبيعية، وكذا المشاريع العملاقة والبنيات وكل ما يتعلق بالحضارة البشرية، فعند عرضها في الفصل الدراسي يكون الاستاذ متحررا من عاملي الزمان والمكان ويكون هو متحكما فيهما(الكلوب، 1998، ص.96)

إن استخدام الحاسوب في عمليتي التعليم والتعلم يعمل على تهيئة التلميذ مستقبلا في مجال العمل الذي حتما سيجد فيه نفسه مجبرا على استخدام هذا الجهاز مجددا وبشكل يومي.

كما انه يمكنهم من التكيف مع بيئتهم الاجتماعية، اذ صار استخدام الحاسوب والهواتف والشاشات الالكترونية بأنواعها من ضروريات الحياة ومن بين اهم هذه المزايا:

استهداف عاملي السرعة والكم، حيث يتم استيعاب كم هائل من المعلومات في زمن وجيز، وهذا نظرا لاحتواء المادة التعليمية على عناصر التشويق والاثارة، كما ان لابد من تلاؤمها مع المنهج الدراسي العام.

تبسيط مهارات ومعارف معقدة وكذا السماح بملاحظة أشياء يستحيل رؤيتها بالعين المجردة بالتفصيل، كالكواكب والنجوم وأجزاء الجسم الداخلية عن طريق الاستعانة بالأفلام والصور المتحركة.

ان الشرح اللفظي قد لا يفي بالغرض حيث يكون إدراك التلميذ محدودا ومقيدا بخبراته ومعارفه ولكن يمكن باستخدام الوسائط توفير جو يسمح بالحصول على حدود أوسع، اذ ان هذه التكنولوجيا تثير انتباهه وترفع من تركيزه وتشوقه للمتابعة.

إن ما تحتويه المادة التعليمية من عناصر تتميز بجمالية الألوان ومتعة المؤثرات الصوتية تضفي جوا علميا جذابا.

اما أهم المجالات التي تستخدم فيها الوسائط المتعددة في المجال التعليمي هي:

- الاختبارات المقننة.
- التطبيقات التعليمية
- التعليم الالكتروني
- المنصات الرقمية

- الموسوعات والمعاجم الالكترونية

7.3.3. مميزات استخدام الحاسوب في التعليم

ان الانتشار الهائل لاستخدام للحاسوب في عدة مجالات من الحياة جعل من الاستعانة به في ميدان التربية والتعليم تحصيل حاصل، وذلك ناتج عن المميزات العديدة لهذا الجهاز والتي تتنوع برامجه التعليمية وتتميز بقدرتها على تحسين وتطوير جودة التعليم، إذ لم يعد المعلم المصدر الوحيد للتعلم إنما يتم ذلك بالتفاعل، الذي يكون فيه المتعلمون محور هذه العملية، كما يمكنهم استغلال البرامج التعليمية الافتراضية من خلال التعلم عن بعد فضلا عن تخزين معلوماتهم في شكل بيانات يمكن تعديلها والعودة إليها لاحقا بشكل يختصر الوقت والجهد، كما تساعد الإمكانيات الفنية للحاسوب في إنشاء برامج تعليمية متكاملة وجذابة لمراحل ومواد دراسية مختلفة، حيث اضحى جهاز الحاسوب يستخدم في المدارس بشكل مكثف وهذا بفضل المزايا التي ينفرد بها عن باقي الوسائل الاخرى، لذا يمكن عرض أهم المزايا التي يقدمها الحاسوب في الصف التعليمي والتي تكون في خدمة المتعلم:

- ربح الوقت من خلال انجاز مهام تعليمية في وقت وجيز، من خلال القدرة على تخزين بيانات كثيرة واسترجاعها في أي وقت.
- يوفر المعطيات المطلوبة في أي وقت او أي ظرف.
- عند استخدامه تكون نسبة الوقوع في الاخطاء قليلة.
- سهولة نشر المعلومات او الدروس لاماكن متفرقة ومتباعدة (التعليم عن بعد).
- يمكن للحاسوب تعويض الكتاب او حتى مكتبات بأكملها.
- توفير التغذية الفورية الراجعة للتلميذ.
- يمكن ان يعوض عدة وسائل تعليمية بمفرده.
- يمكن استخدام الحاسوب في الشؤون التنظيمية والادارية في المجال التربوي.

- توفر الحاسوب على عناصر الصوت والصورة والموسيقى يضفي متعة وحماسة على الصف الدراسي. **(نوافه، 2008، ص.428)**
- يعمل على إثراء المواد التعليمية في المجالين النظري وحتى التطبيقي.
- يؤدي التعلم باستخدام الحاسوب إلى تطوير النظام التعليمي في الجوانب الإدارية الأكاديمية. **(الشرهان، 2000، ص.122)**
- قد يرفع الحاسوب من دافعية التلميذ من خلال التفاعل الذي يكون بينه وبينهما.
- يسمح للمستخدم انجاز الجداول والرسوم والصور ومختلف الأشكال.
- عنصر التشويق يكون متوفرا عند استخدامه في الصف التعليمي.
- من أكثر الوسائل التعليمية التي تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.
- تمكن المعلم من محاكاة مواقف حقيقة الحياة لا يمكن محاكاتها.
- مرونة أنظمة الحاسوب وبرمجياته وقدرتها على التعامل مع مختلف انواع المواد الدراسية. **(الشرهان، 2000، ص.122).**
- بإمكان المعلم اختيار البرنامج المناسب للمادة التعليمية ولقدرات التلاميذ.
- يسمح الحاسوب للمعلم من السيطرة على الموقف التعليمي.
- اثراء المادة المراد تدريسها بمعلومات كبيرة يسهل استحضارها.
- يساعد الحاسوب في تقديم أساليب المحاكاة مما يسهل ابتكار نماذج جاهزة لمختلف التخصصات.
- يساعد المعلم في كل ما يتعلق بالتقويم كصب النقاط وتنظيمها وحفظ المستندات. **(مندور،2011، ص.196)**
- يستخدم الحاسوب المتعلم في استيعاب المفاهيم وتنمية مهاراته الاساسية كالذاكرة والتركيز. **(زيتون، 2002، ص. 19)**
- يرفع معنويات الطلاب من خلال منحهم إمكانية تصحيح أخطائهم دون حرج.
- هذا النوع من التعلم يرفع ثقة المتعلم بنفسه بسبب سلاسة استخدامه وسهولة الوصول للمعلومات.

- يمكن المتعلم من التحكم في عاملي المكان والزمان حسب حاجته. (سلامة، 2002، ص.107)
- يمكن استخدام الجهاز من خلق جو من التفاعل بين المعلم والتلاميذ او مع شاشة العرض.
- خاصية المحاكاة خاصة في المواضيع التي تعنى بالطبيعة أو فيها نوع من الخطورة كأبحاث تخص الزلازل والبراكين والتدريب على الطيران.
- يساعد المدرس في ضبط كل ما يتعلق بنشاطات التلميذ وكذا التقويم من حفظ للنقاط وللمذكرات وغيرها من السندات البيداغوجية.
- دقة النتائج وسرعة استخراجها خاصة في دروس الرياضيات وغيرها من المواد العلمية.
- الرفع من كفاءة المدرس لان تعوده على هكذا نمط من التعليم يجعله أكثر اطلاعا على التكنولوجيا وما يتعلق بها من أجهزة وبرامج.
- سرعة الاستجابة، قدرة المستخدم على التحكم في سرعة الأداء.
- عدم تأثر التلميذ بمزاج أو شخصية الأستاذ كثيرا بسبب هيمنة جهاز الحاسوب على الدرس. (زاهر،1997، ص.351)
- يساعد الحاسوب المعلم على تقديم المادة العلمية بالتدرج.
- يزود المتعلم بتغذية راجعة فورية بفعل عناصر الصوت والصورة والفيديو.
- وسيلة فعالة للتعامل مع الكم الهائل من البيانات وقدرته على تبويبها وتصنيفها.
- مفيد جدا لأنه يدعم خاصية ربطه بالشبكة المعلوماتية (الإنترنت).
- يمكن للحاسوب تغطية هفوات او نقاط الضعف البشرية اثناء عرض الدرس.
- لم يعد المعلم المصدر الوحيد للمعلومات وإنما تم اعتماد أساليب تعليمة تفاعلية بواسطة الحاسوب مما يرتقي بمستويات الفهم والتعليم لدى المتعلمين وتفاعلهم مع معلميهم.
- سهولة واختصار الوقت بأقل جهد بفعل تخزين البيانات، وإمكانية تعديلها أو الإضافة إليها بشكل دقيق. (عفانة، 2002، ص.39)
- إمكانية إجراء الاختبارات الاحصائية في أي وقت للوقوف على مستويات المتعلمين الفردية والجماعية.

- تفاعل المتعلمين مع البرامج التعليمية يعزز روح التعليم التعاوني بين المتعلمين، ويرفع من قدراتهم العقلية، فينمي فيهم روح المبادرة والتفكير والتفاعل مع البرامج التعليمة.
- يقدم الحاسوب برامج تعليمية متكاملة تغطي المراحل التعليمية المختلفة والمواد الدراسية، وفق احتياجات المتعلمين، ويمكن ربطها بشبكة الإنترنت العالمية للوصول إلى المصادر التعليمية، كما تمنحهم فرص تحسين مستوياتهم بما يعرضه من أسئلة مرفقة بالإجابات الصحيحة مباشرة بما ينعت بالتغذية الراجعة.
- يوفر دقة في إدارة وتقييم أداء الطلاب، ومتابعة نتائجهم وحتى سلوكاتهم وحفظ علاماتهم، وحالاتهم النفسية والصحية. **(عفانة، 2002، ص.41)**
- إمكانية الإعادة والتكرار والتحكم في الوقت وفي مختلف الخيارات والمعطيات التي تمكن التلميذ الذي يعاني من بطء في الاستيعاب من التحسن والتطور.
- يمكن للحاسوب تصحيح أخطاء المتعلمين دون خجل من زملائهم.
- دعمه لتكنولوجيا الوسائط المتعددة بفعل توفرها على عناصر ألوان ورسوم وموسيقى تزيد من دافعية المتعلم وتضفي عليه نوعا من المتعة والسعادة.
- إمكانية إعطاء تعليمات وأوامر للحاسوب لتنفيذ مهام متعلقة بمعالجة البيانات وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية.
- القدرة على تخزين واسترجاع البيانات في أي وقت وبمختلف الكيفيات. **(سعود، 2009، ص. 260)**
- التفاعلية تتمثل في استجابة الحاسوب لأي خيار يستخدمه المتعلم لذا فإن البرنامج يقوم بتزويده بما يحتاج إليه.
- خاصية التحكم، للمستخدم كامل الحرية في تعلم ما يحتاجه في أي وقت وله أن أي شطر أو فقرة تعليمية التي تناسبه ونقل المتعلم من دور المتلقي إلى مستنتج لهذه المفاهيم والفرضيات من خلال المعلومات والبيانات التي يقدمها له البرنامج حول موضوع ما.

3.3.8. دواعي ومبررات استخدام الحاسوب في التعليم:

ان من بين اهم المبررات لاستخدام الحاسوب في التعليم في زمننا هذا ما يلي:

- الحجم الهائل من العلوم والمعارف مما حتم ان يتم التعامل معها باليات تجعل من السرعة السمة الاكثر ضرورة في هذه العملية وبالتالي ظهر الحاسوب كأفضل وسيلة تؤدي هذا الغرض. (سلامة، 2002، ص.229)
- استخدام هذا الجهاز اوجد حلولا لمشكلات صعوبات التعليم او مشكلات في مهارات الاتصال.
- تقريب الطالب من اجواء العمل والوظيفية التي تستخدم هذا الجهاز بصفة مكثفة. تنمية مهارات
- قدرة الحاسوب على التحكم في حجم البيانات والمعلومات المراد عرضها.
- يمكن أن يكون حلا لبعض المشكلات كازدحام الأقسام بالطلاب وضيق الوقت المخصص لبعض المواد الدراسية.
- خلق أجواء من التعاون وروح الجماعة داخل الصف.

3.3.9. خصائص استخدام الحاسوب في مجال التعليم

مهما كان نوع جهاز الحاسوب المستخدم فان هناك خاصيتين مهمتين جدا تشترك في جميع الأجهزة وهما:

الذاكرة: وظيفة الذاكرة تخزين المعلومات بمساعدة وحدة العمل المركزية وتحتوي الذاكرة على نظام للتحكم في الوظيفة، وهو عبارة عن برامج تتكون من عدة تعليمات منفصلة متتابعة وتعمل البرامج على إخبار وحدة العمل المركزية ما الذي تفعله وبأي ترتيب يكون وتعتبر كل من الذاكرة ووحدة العمل المركزية جزء ثابت بالجهاز.

التخزين: وهي الطريقة التي يتم بها حفظ المعلومات وتتسع لتخزين كم هائل من المعلومات ويمكن استرجاع هذه المعلومات بسرعة شديدة من مكان تخزينها.

خلاصة:

من خلال ما تم ذكره والتفصيل فيه فقد تمت الإحاطة بالموضوع من عدة زوايا، حيث يمكن القول أن التحصيل الدراسي بالنسبة للمتعلم فرصة ليستفيد من العديد من الخبرات التي يمكن أن يكتسبها للوصول إلى أعلى الدرجات خاصة بعد اقتحام التكنولوجيا للفضاء التعليمي واكتشاف صلة الحواس بالتعلم، أين استقر اختيار الكثيرين منهم على البرامج التعليمية من خلال توظيف الحاسوب كوسيلة تعليمية تدعم تكنولوجيا الوسائط المتعددة ، حيث تم عن طريقها استحداث أنماط جديدة من التدريس، بفضل تميزها عن الوسائل التعليمة التقليدية من خلال محتواها المتنوع والمشوق، حيث ظهر دور هذه البرامج في إثراء مصادر المعرفة بموازاة الاستخدام المدروس لها بغية تجاوز مشكلات التحصيل الدراسي التقليدية.

عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية لأثر تكنولوجيا الوسائط المتعددة على التحصيل الدراسي.

تمهيد

1. تحليل ومناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الأولى .

1.1. تحليل البيانات الكمية

1.1.1. تحليل نتائج الاختبار التحصيلي البعدي

2.1.1. تحليل نتائج الاختبار التحصيلي الأجل

3.1.1. تحليل التباين المختلط (Two-Way Mixed ANOVA) لاختبار الأثر:

4.1.1. مناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الأولى:

2. تحليل ومناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الثانية.

1.2. تحليل البيانات الكيفية:

1.1.2. عرض الحالات

2.1.2. تحليل البيانات المستخلصة من المقابلات

3.1.2. تحليل البيانات المستخلصة من عملية الملاحظة

4.1.2. مناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الثانية

3. قراءة للفرضية الرئيسة للبحث

1.3. مناقشة النتائج على ضوء الفرضية الرئيسية

2.3. استنتاج عام

تمهيد:

في هذا الفصل من الأطروحة سعى الباحث إلى اختيار مناهج وأدوات تتماشى مع الطبيعة السوسيولوجية للدراسة التي تتقاطع مع الدراسات التربوية في كثير من النواحي، حيث نستعرض في هذا إجراءات تحليل البيانات على شطرين حسب طبيعة الموضوع التي مزجنا فيها بين الدراسة الكمية والدراسة الكيفية. وهذا من خلال عرض لنتائج الدراسة الميدانية في ثلاثة اجزاء، بداية بتحليل ومناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الأولى (المعالجة الكمية للبيانات)، ثانيا تحليل ومناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الثانية (المعالجة الكيفية للبيانات)، وأخيرا قراءة للفرضية الرئيسية للبحث ثم اختتام الفصل باستنتاج.

تحليل ومناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الأولى

1.1. تحليل البيانات الكمية وعرض النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الأولى:

1.1.1. تحليل نتائج الاختبار التحصيلي البعدي

2.1.1. تحليل نتائج الاختبار التحصيلي الأجل

3.1.1. تحليل التباين المختلط (Two-Way Mixed ANOVA) لاختبار الأثر.

4.1.1. مناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الأولى.

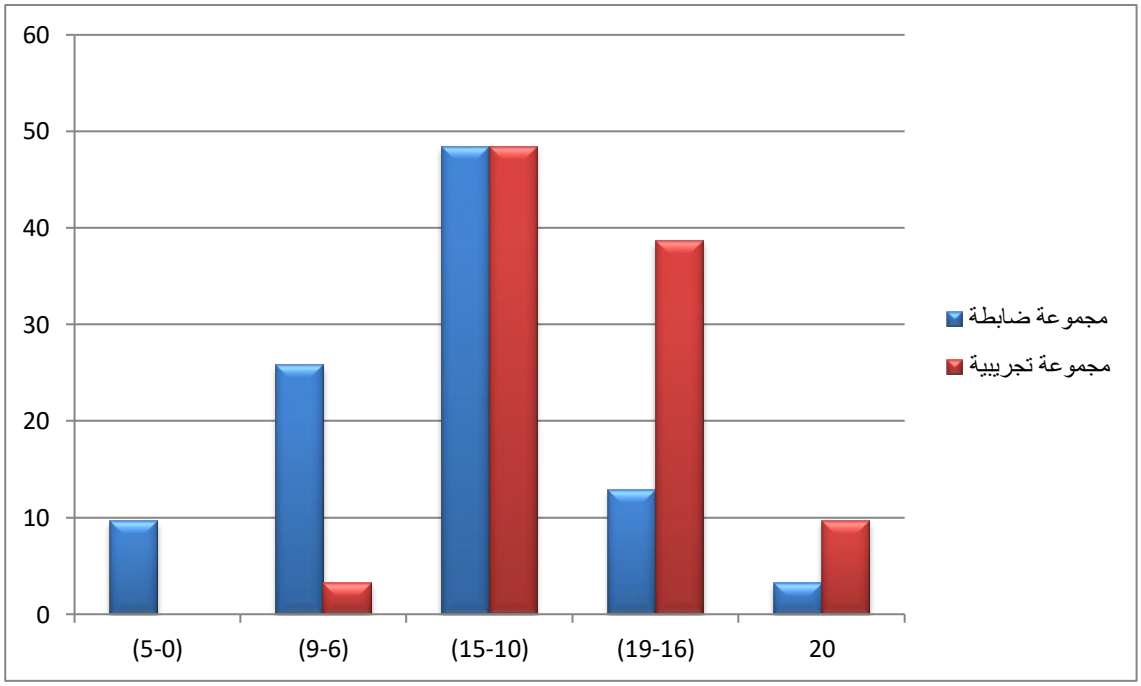
1.1. تحليل البيانات الكمية وعرض النتائج:

1.1.1. تحليل نتائج الاختبار التحصيلي البعدي:

بعد إجراء الاختبار البعدي وتصحيحه ومنح العلامات كانت النتائج كالآتي:

جدول رقم (13) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي.

	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية	
الفئة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
(5-0)	03	%9.67	00	00
(9-6)	08	%25.80	01	%3.22
(15-10)	15	% 48.38	15	%48.38
(19-16)	04	%12.90	12	%38.70
20	01	%3.22	03	%9.67



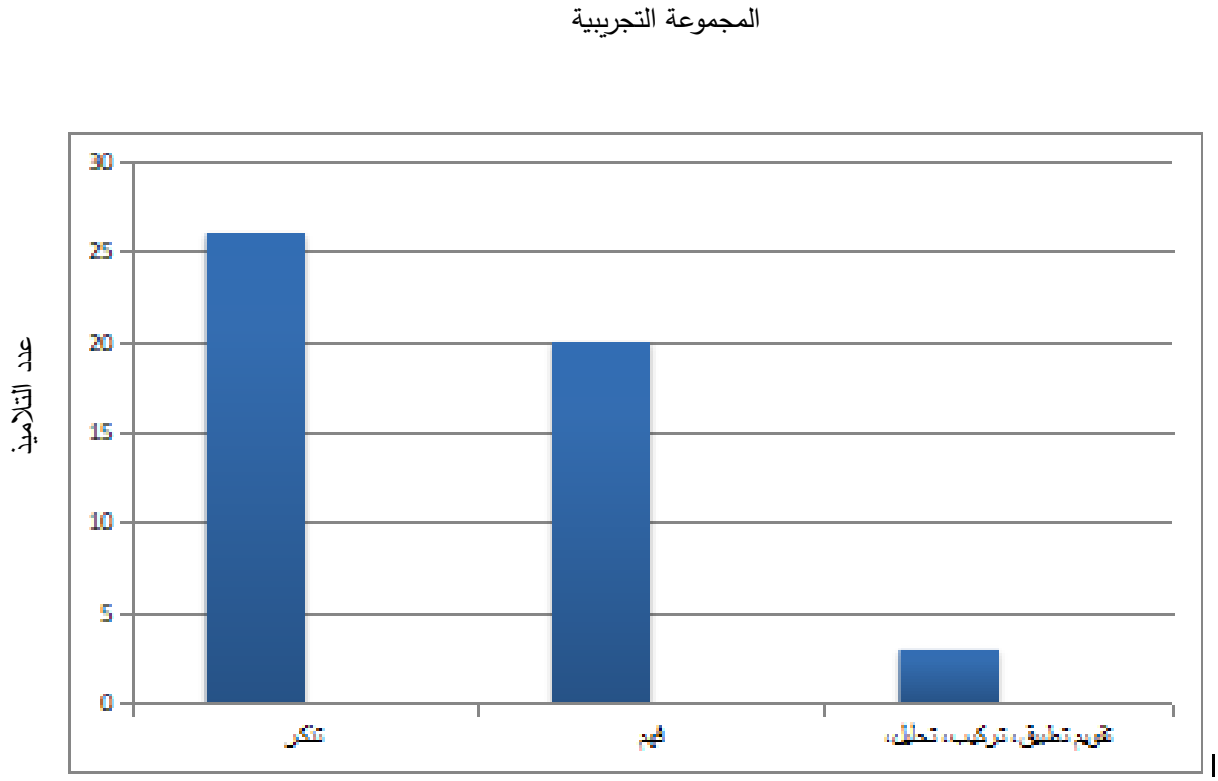
شكل رقم (01) يوضح نتائج المجموعتين في الاختبار البعدي

المرجع: من اعداد الباحث وفق مخرجات SPSS

من الجدول والشكل اعلاه يتضح ان غالبية أفراد المجموعة الضابطة تحصلوا على الدرجة بين (10 و15) حيث بلغت نسبتهم 48.38% وتحصل على درجة بين (16 و19) أربعة تلاميذ بنسبة 12.90%وتحصل فقط تلميذ واحد على العلامة الكاملة. أما بقية التلاميذ فقد كانت درجاتهم تحت المعدل في الفئتين (0–5) بتكرار 3 ونسبة مئوية 9.67% و(6–9) بتكرار 8 ونسبة 25.80%.

وهذا ما يدل على أن مستوى أفراد المجموعة الضابطة يتراوح بين المتوسط إلى ضعيف، على النقيض فقد تواجدت غالبية درجات أفراد المجموعة التجريبية في الفئة (10–15) حيث بلغت نسبتهم 48.38% وتحصل 12 تلميذا على الدرجة بين (16–19) بنسبة 38.70% وتحصل تلميذ واحد على درجة أقل من المعدل بنسبة 3.22% بينما تحصل ثلاث تلاميذ على العلامة الكاملة (20). ويتضح من هذه النسب أن مستوى التلاميذ يتراوح بين المتوسط الى الجيد.

كما يجب التنويه أن 27 من تلاميذ المجموعة التجريبية تحصلوا على العلامة الكاملة في أسئلة التذكر بينما تحصل 20 تلميذا منهم على العلامة الكاملة في أسئلة الفهم، وتحصل ثلاثة تلاميذ منهم على العلامة الكاملة في أسئلة الوضعية الإدماجية (التحليل، التركيب، التطبيق والتقويم) ويتضح ذلك في الشكل الآتي:



شكل رقم (02) يوضح نتائج المجموعة التجريبية على مستويات التحصيل

المرجع: من اعداد الباحث

وللتأكد من وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية اعتمد الباحث على اختبار (T)، والجدول التالي يوضح نتائج اختبار (T) لعينتين مستقلتين.

جدول رقم (14) يوضح نتائج اختبار t في الاختبار البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري S^2	ت المحسوبة	ت الجدولية	درجة الحرية	Sig	حجم التأثير (Cohen's d)	الدلالة الإحصائية عند 0.01
ضابطة	31	11.20	16.36	4.53	2.660	60	0.000	1.118	دالة (مج < مح)
تجريبية	31	15.19	8.19						

المرجع: من اعداد الباحث وفق مخرجات spss

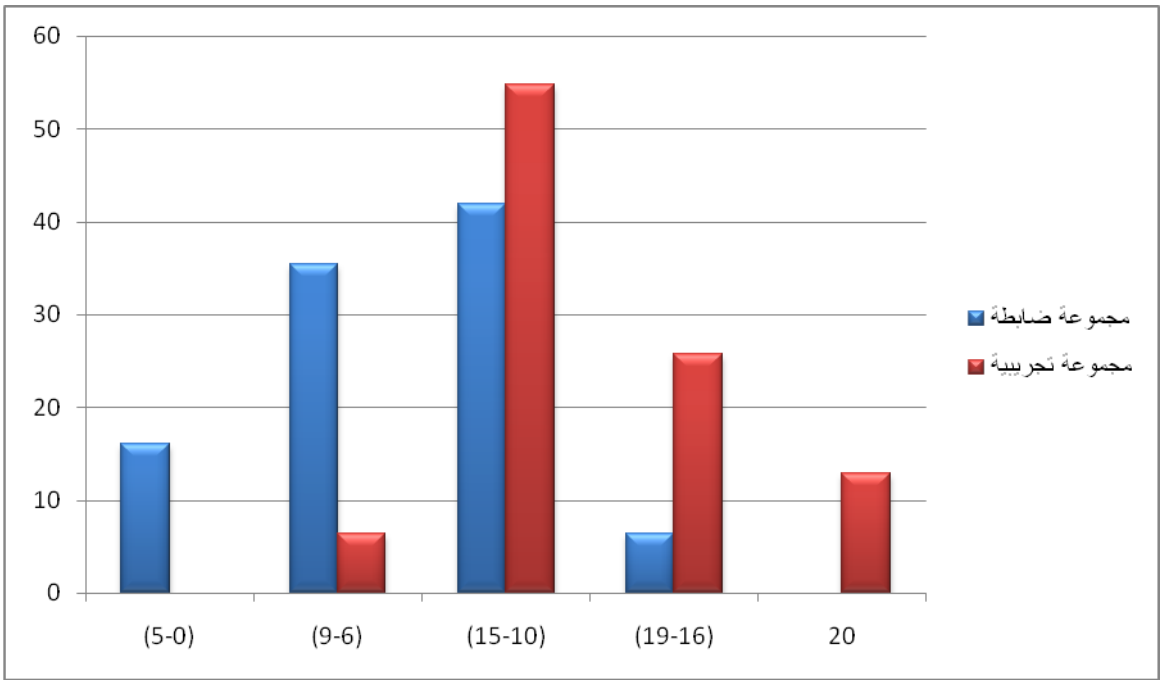
يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة ت المحسوبة 4.53 أكبر تماما من قيمة ت الجدولية 2.660 عند مستوى دلالة 0.01، كما نلاحظ أن حجم التأثير (1.118) كبير جدا، وبذلك فإننا نرفض الفرض H_0 القائل بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستعمال الوسائط المتعددة ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي في مادة التاريخ لصف ثالثة متوسط ونقبل الفرض البديل H_1القائل بأنه توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستعمال الوسائط المتعددة ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي في مادة التاريخ لقسم السنة الثالثة متوسط.

2.1.1. تحليل نتائج الاختبار التحصيلي الآجل:

وبعد إجراء الاختبار الآجل وتصحيحه كانت النتائج كالآتي:

جدول رقم (15) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار الآجل

المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	الفئة
00	00	%16.12	05	(5-0)
%6.46	02	%35.49	11	(9-6)
%54.83	17	%41.93	13	(15-10)
%25.80	08	%6.46	02	(19-16)
%12.90	04	00	00	20



شكل رقم (03) يوضح نتائج المجموعتين في الاختبار الآجل

المرجع: من اعداد الباحث وفق مخرجات SPSS

يتضح من الجدول والشكل اعلاه أن غالبية أفراد المجموعة الضابطة تحصلوا على الدرجة بين (10–15) حيث بلغت نسبتهم 35.49% بينما تحصل 5 تلاميذ على درجة بين (0–5) في حين تحصل تلميذان فقط على علامة بين (16–19) ولم يتحصل أي تلميذ على العلامة الكاملة. ويتضح من هذه النسب أن مستوى التلاميذ بين المتوسط والضعيف حيث لم يبق أثر التعلم بالطريقة التقليدية لفترة طويلة.

أما بالنسبة للمجموعة التجريبية فقد كانت غالبية درجاتهم في الفئة (10–15) بنسبة 54.83% تليها فئة (16–19) بنسبة 25.80% تحصل تلميذان على درجة بين (6–9) ولم يتحصل أي تلميذ على درجة في الفئة (0–5) بينما تحصل أربعة تلاميذ على العلامة الكاملة ويتبين من هذه النسب أن مستوى التلاميذ بين المتوسط والجيد ويدل ذلك على بقاء أثر التعلم لفترة أطول من التدريس بالطريقة التقليدية.

وللتأكد من وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار الآجل لجأ الباحث إلى حساب المتوسطات الحسابية للمجموعتين والانحراف المعياري وكذلك اختبار (T) والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم: (16) يوضح نتائج اختبار t في الاختبار الآجل

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري S^2	ت المحسوبة	ت الجدولية	درجة الحرية	Sig	حجم التأثير (Cohen's d)	الدلالة الإحصائية عند 0.01
ضابطة	31	9.16	13.67	6.14	2.66	60	0.000	1.521	دالة (مج < مح)
تجريبية	31	14.51	10.31						

من اعداد الباحث وفق مخرجات SPSS

يتبين من الجدول اعلاه أن قيمة ت المحسوبة 6.14 أكبر تماما من قيمة ت الجدولية 2.660 عند مستوى 0.01، كما نلاحظ أن حجم التأثير يصل إلى (1.521)، وهي قيمة كبيرة

جدا إحصائيا، وبذلك فإننا نرفض H_0 القائل بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستعمال الوسائط المتعددة، ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي الآجل في مادة التاريخ لصف ثالثة متوسط ونقبل الفرض H_1القائل بأنه توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستعمال الوسائط المتعددة ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي الآجل في مادة التاريخ لصف سنة ثالثة متوسط.

3.1.1. تحليل التباين المختلط (Two-Way Mixed ANOVA) لاختبار الأثر:

للتعمق في فهم ديناميكية تأثير البرنامج التعليمي على استقرار التحصيل ومقاومته للنسيان عبر الزمن لدى التلاميذ، تم استخدام تحليل التباين المختلط (Two-Way Mixed ANOVA)، وهو أداة إحصائية متقدمة تسمح لنا بقياس أثر تغير طريقة التدريس عبر الزمن على رفع التحصيل في الاختبار بشكل عام.

يساعد هذا الاختبار على قياس تفاعل عاملين مختلفين في نفس الوقت: العامل الأول هو "طريقة التدريس" (الوسائط المتعددة مقابل الاعتيادية) للتمييز بين المجموعتين، والعامل الثاني هو "الزمن" (الاختبار القبلي، البعدي، والآجل) لتتبع مستوى نفس التلاميذ عبر فترات مختلفة. وتكمن أهميته في قدرته على قياس أثر التفاعل، أي أنه يساعدنا إحصائيا على إثبات ما إذا كان استخدام الوسائط المتعددة يساهم في رفع التحصيل والاحتفاظ بالمعلومة لفترة أطول مقارنة بالطريقة الاعتيادية.

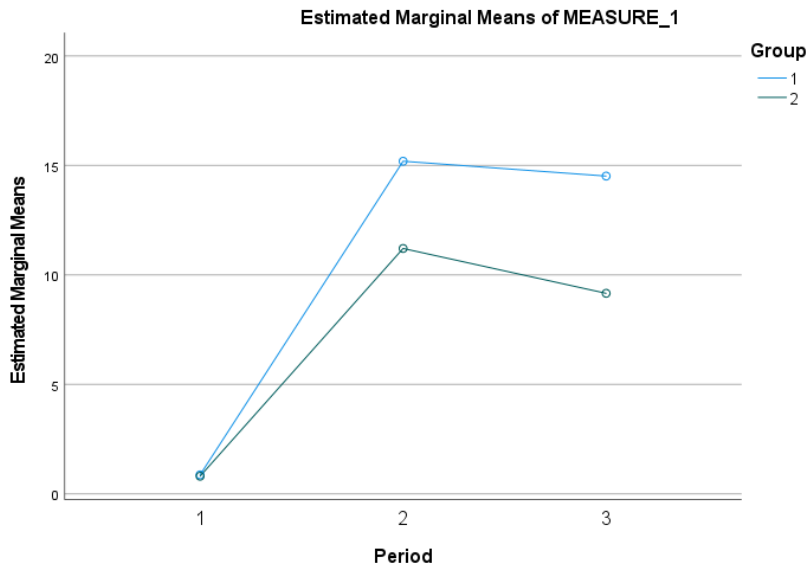
يوضح الجدول أدناه المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات التلاميذ في التطبيقات الثلاثة، وهو ما يقدم صورة أولية عن مسار أداء المجموعتين.

جدول رقم (17): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين عبر الزمن

القياس (الزمن)	المجموعة	العدد(N)	المتوسط الحسابي(Mean)	الانحراف المعياري(S.D)
الاختبار القبلي	التجريبية	31	0.87	1.147
	الضابطة	31	0.81	1.108
الاختبار البعدي	التجريبية	31	15.19	2.911
	الضابطة	31	11.21	4.112
الاختبار الآجل	التجريبية	31	14.52	3.265
	الضابطة	31	9.16	3.760

المرجع: من إعداد الباحث وفق مخرجات SPSS

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المجموعتين انطلقتا من مستويات متقاربة جدا في الاختبار القبلي (0.87 مقابل 0.81)، مما يؤكد التكافؤ المبدئي. أما في الاختبار البعدي، فقد حققت المجموعة التجريبية قفزة نوعية في المتوسط (15.19) مقارنة بالضابطة (11.21). في حين نلاحظ من جهة أخرى أنه في الاختبار الآجل قد حافظت المجموعة التجريبية على مستواها تقريبا (14.52)، بينما انخفض متوسط المجموعة الضابطة بشكل ملحوظ (9.16)، مما يشير مبدئيا إلى وجود تفاعل واضح بين الزمن وطريقة التدريس.



شكل رقم (04): المنحنى البياني لمتوسطات درجات المجموعتين عبر القياسات الثلاثة

المرجع: من إعداد الباحث وفق مخرجاتSPSS

قبل البدء في تحليل النتائج الأساسية، تم التأكد من صلاحية البيانات للاختبار عبر المؤشرات التالية:

أولا، اختبار تجانس التباين (Levene's Test): ويهدف للتأكد من تساوي التباين بين المجموعتين في كل اختبار على حدة.

جدول رقم (18): نتائج اختبار ليفين لتجانس التباين

الاختبار	قيمة ليفين(F)	مستوى الدلالة(Sig)	النتيجة
الاختبار القبلي	0.016	**0.901**	شرط محقق (أكبر من 0.05)
الاختبار البعدي	1.886	**0.175**	شرط محقق (أكبر من 0.05)
الاختبار الآجل	0.282	**0.597**	شرط محقق (أكبر من 0.05)

المرجع: من إعداد الباحث وفق مخرجاتSPSS

ثانيا، اختبار تجانس مصفوفات التغاير (Box's Test): يستخدم للتأكد من أن مصفوفات التغاير للمتغير التابع متساوية عبر المجموعات.

جدول رقم (19): نتائج اختبار "بوكس" لتساوي مصفوفات التغاير

قيمةBox's M	قيمة (F) المحسوبة	درجات الحرية 1	درجات الحرية 2	مستوى الدلالة(Sig)
12.111	1.909	6	26083.019	0.075

المرجع: من إعداد الباحث وفق مخرجاتSPSS

أظهر الاختبار قيمة دلالة بلغت (0.075)، وهي أكبر من 0.05، مما يشير إلى تحقق شرط تجانس مصفوفات التغاير.

ثالثا، اختبار ماوتشلي للكروية (Mauchly's Test): يستخدم للتأكد من أن تباينات الفروق بين القياسات المتكررة متساوية.

جدول رقم (20): نتائج اختبار ماوتشلي للكروية

تأثير القياس	قيمة Mauchly's W	مربع كاي تقريبي	درجات الحرية (df)	مستوى الدلالة (Sig)	تصحيح-Greenhouse Geisser
عامل الزمن (Period)	0.187	98.937	2	**0.000**	**0.552**

المرجع: من إعداد الباحث وفق مخرجاتSPSS

أظهر الاختبار قيمة دلالة (0.000)، مما يعني انتهاك شرط الكروية. وبناء عليه، تم استخدام تصحيح (Greenhouse–Geisser) لضمان دقة نتائج التفاعل والزمن.

جدول رقم (21): نتائج أثر التفاعل والفروق بين المجموعات(Mixed ANOVA)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F) المحسوبة	قيمة (F) الجدولية	الدلالة (Sig)	حجم الأثر
التفاعل (الزمن × المجموعة)	233.68	1.103	211.83	**26.53**	7.08	**0.000**	0.307
المجموعة (طريقة التدريس)	456.84	1	456.84	**26.01**	7.08	**0.000**	0.302

أظهر الجدول رقم (23) أن قيمة (F) للتفاعل بين الزمن والمجموعة بلغت (26.53) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية وبالتالي فهي دالة إحصائيا عند مستوى (0.01). هذه النتيجة تؤكد إحصائيا صحة الفرضيات وتثبت أن **مسار التعلم والنسيان يختلف كليا بين المجموعتين.** التلاميذ الذين درسوا بالوسائط المتعددة قد أظهروا تحصيلا أعلى، كما أنهم أيضا أظهروا نمطا مختلفا من الاستقرار المعرفي عبر الزمن مقارنة بأقرانهم في المجموعة الضابطة الذين تعرضوا لنسيان سريع للمعلومات. وبلغ حجم الأثر (0.307)، مما يعني أن 30.7% من التباين في تطور الدرجات يعود لفاعلية البرنامج.

أكد الجدول رقم (23) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين بشكل عام، حيث أن قيمة (F) المحسوبة أكبر تماما من قيمة (F) الجدولية، وكان التفوق لصالح المجموعة التجريبية، بحجم أثر كبير (0.302).

4.1.1. مناقشة النتائج في ضوء الفرضية الفرعية الأولى:

تنص الفرضية الكمية للدراسة على أنه: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الوسائط المتعددة بدورها كبدائل وظيفية في الرفع من مستوى التحصيل الدراسي في الاختبار التحصيلي لدى تلاميذ السنة الثالثة متوسط في مادة التاريخ."

من خلال المعالجة الإحصائية المتقدمة للبيانات، تم رصد النتائج ومناقشتها وفق مستويين متكاملين؛ الأول يعتمد على رصد الفروق اللحظية (اختبار ت)، والثاني يعتمد على رصد الأثر المستدام وتفاعل المتغيرات (تحليل أنوفا المختلط).

أولا: مناقشة الفروق في التحصيل الدراسي (الاختبارين البعدي والآجل):

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام الوسائط المتعددة، ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة في الاختبار البعدي (4.40) وفي الاختبار الآجل (5.98)، وهي قيم أكبر تماما من القيمة الجدولية، مما يؤكد تفوق المجموعة التجريبية في جميع مراحل القياس.

وتفسر هذه الفروق بما يلي:

حيث أحدثت تكنولوجيا الوسائط المتعددة أثرا إيجابيا واضحا في تعزيز متعة التعلّم، وفي رفع مستوى إقبال التلاميذ نحو التعليم، إذ تسهم بمعية الأدوات الرقمية المساعدة في كسر الجمود الذي قد يعتري الحصص التقليدية، وتفتح المجال أمام التفاعل والنشاط الذهني المتجدد. ويرجع هذا

التأثير الإيجابي إلى ما تتوفر عليه هذه البرامج من عناصر التشويق، والتي تشمل الصوت والصورة والألوان والحركة، وهي عناصر تتكامل فيما بينها لتقديم محتوى تعليمي جذاب، يشد انتباه المتعلم ويحفّزه على المتابعة والمشاركة.

ومن أبرز مزايا استخدام هذه البرامج أنها تتيح توظيف الصورة والصوت بطريقة تخدم أنماط المتعلمين المختلفة، لاسيما النمط السمعي والنمط البصري، حيث يصبح بالإمكان إيصال المعلومة بأكثر من قناة حسية، مما يسهم في ترسيخ الفهم وزيادة التذكر. كما أن تنوع الوسائط يتيح للمدرّس أن يراعي الفروق الفردية بين التلاميذ في عمليات التعلّم، سواء من حيث مستوى الاستيعاب أو السرعة أو نمط التفاعل مع المحتوى. ولا يقتصر دور الوسائط المتعددة على الجانب التحفيزي فقط، بل تتعداه إلى تسهيل عمليات فهم المعلومة وتثبيتها في ذهن التلميذ، من خلال الربط بين الصور والمفاهيم وبين الأصوات والمعاني، وهو ما يعزز بناء التعلمات بطريقة تدريجية ومنظمة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الباحثة سارة إبراهيم العوريني(Aloraini, 2012) ، التي أظهرت فاعلية هذه التقنية في تحسين مستوى التعلم وتفوق التحصيل الأكاديمي.

ثانيا: مناقشة أثر استخدام الوسائط المتعددة (تحليل ANOVA):

تؤكد نتائج تحليل التباين (Mixed ANOVA) الفرضية السابقة من خلال إثبات وجود أثر جوهري ودال إحصائيا للتفاعل بين "طريقة التدريس" و"الزمن" بقيمة (F) محسوبة بلغت (26.53) وبحجم أثر مرتفع (0.307)، مما يؤكد أن استخدام الوسائط المتعددة قد غيّر فعليا من "ديناميكية التعلم" ومسار الاحتفاظ بالمعلومة.

ويُفسر هذا الأثر كالآتي:

حيث تساهم تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تثبيت المعلومات لدى التلاميذ لفترات أطول بفضل التنوع في المدخلات الحسية (صور، صوت، حركة، أنشطة تفاعلية)، مما يحفز الدماغ

على معالجة المعلومات بشكل مختلف وأكثر عمقا، ويعزز من استيعابها وتثبيتها في الذاكرة طويلة المدى.

وعلى العكس من ذلك، فإن الطرق التقليدية التي تعتمد في الغالب على التلقين والحفظ فقط، لا توفر هذا التنوع الحسي، مما يؤدي إلى نسيان المعلومات بسرعة بعد فترة قصيرة. إن التفاعل مع الوسائط المتعددة يقلل من سطحية المعلومات؛ فعندما يعرض المعلم المحتوى بطريقة تكاملية، فإنه يسهم في خلق تجربة تعليمية شاملة تبقي في ذهن التلميذ أثرا طويل الأمد. كما أن الوسائط المتعددة تساعد التلاميذ على التفاعل مع المادة بصورة أكثر نشاطا، وهذا يساعد في تماسك المعلومات وتطبيقها، عكس الأساليب المعتادة التي تقتصر على الحفظ والتكرار، حيث يواجه التلميذ صعوبة في الاحتفاظ بالمعلومات لكون عملية الحفظ دون فهم أو تطبيق عملي سببا رئيسيا في سرعة النسيان.

وبالتالي، فإن برامج الوسائط المتعددة تعتبر من الأدوات الفعالة التي تعمل على تحسين جودة التعليم وزيادة فاعليته، وهو ما يتوافق مع دراسة زينب تاج السر عطا المنان (2012) التي أثبتت وجود ثبات في التعلم وتحسن في الأداء المدرسي بعد استخدام هذه التقنيات.

. تحليل ومناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الثانية

2.2. تحليل البيانات الكيفية:

1.2.2. عرض الحالات

2.2.2. تحليل البيانات المستخلصة من المقابلات

3.2.2. تحليل البيانات المستخلصة من عملية الملاحظة

4.2.2. مناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الثانية

2.2. تحليل البيانات الكيفية:

1.2.2. عرض الحالات:

كان الهدف من الدراسة هو معرفة مدى مساهمة البرامج الإلكترونية (الوسائط المتعددة) المستخدمة في العملية التعليمية في الرفع من مستويات التحصيل الدراسي لدى التلاميذ، وفق النموذج المعروض على الفئة المستهدفة والتي ضمت أربع محاور وهي:

-محور البيانات الشخصية

-تكنولوجيا الوسائط المتعددة كوسيلة تعليمية

-التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط ودورها في التحكم والتعلم في الموارد المدرسية

- التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط والقدرة على تجنيد الموارد وتوظيفها.

بعد تفريغ المقابلات من التسجيلات الصوتية، تم التعامل مع النصوص وفق اجراءات المنهجية دقيقة، حيث تم نقل إجابات المبحوثين بنصها الأصلي قدر الإمكان، مع إجراء تهذيب لغوي محدود كتصحيح الأخطاء اللغوية البسيطة.

الحالة رقم 01:

تمت دراسة حالة أستاذ التعليم المتوسط:

- الجنس: ذكر
- مادة التخصص: الرياضيات
- السن:40 عامًا
- الخبرة المهنية: 17 سنة.

- **السياق العام والتعريف بالمبحوث**

أجريت المقابلة في متوسطة تواتي احمد ببلدية مزغران، واستمرت لمدة ساعة ونصف، تم خلالها طرح أسئلة متنوعة متعلقة بأبعاد المقابلة، وتمت داخل قاعة الأساتذة في مكان هادئ في فترة ما بعد الظهيرة، حيث أجاب المبحوث على كل الأسئلة بصدر رحب وبهدوء.

الحالة رقم 01 هو مدرس لمادة الرياضيات في مرحلة المتوسط، يبلغ من العمر 40 سنة، يمتلك خبرة تدريسية تمتد لأكثر من 17 سنة، كانت بداية مسيرته المهنية تعتمد اعتمادا كليا على الأساليب التقليدية في التدريس، مثل السبورة والملصقات الورقية في شرح المفاهيم والمسائل الرياضية، ومؤخرا في المدرسة التي يعمل بها تزايد استخدام هذه التكنولوجيا في العملية التعليمية، وهو ما دفعه إلى تبني هذه التجربة في التدريس .

- **سرد لتجربة استخدام الوسائط التكنولوجية كوسيلة تعليمية:**

في بداية هذه التجربة لم يكن الأستاذ مقتنعا كثيرا بأهمية استخدام الوسائط التكنولوجية في التعليم، وكان يعتقد أن المصلحة الفضلى للتلميذ تقضي بضرورة التعامل المباشر بينه وبين المدرس، لأن ذلك أكثر فاعلية في إيصال المعلومة، لكن مع حدوث تطورات في المنــاهج وكثافة المواد التعليمية والاعتماد المتزايد على التكنولوجيا من الزملاء، اخضع الأستاذ نفسه لدورات تدريبية للتكوين خاصة في كيفية استخدام البرمجيات التعليمية في تدريس مادة الرياضيات، وبما انه يتقن استخدام جهاز الحاسوب فانه لم يجد صعوبة كبيرة في هذا التكوين، وبعدها بدأ تدريجياً في دمج البرامج التعلمية في الحصص الدراسية، ثم استعان بها في دروس الهندسة وإنشاء الإشكال والمنحنيات.

قام باستخدام شاشة العرض والحاسوب، وكذا البرمجيات التفاعلية، مما مكن التلاميذ من التجريب الفعلي للتمارين النظرية، فيما كان هناك تلاميذ احتاجوا إلى وقت أطول للتكيف مع استخدام

التكنولوجيا في التعلم، حيث ارتفعت درجة تفاعل التلاميذ مع الدروس ولوحظ كذلك زيادة دافعيتهم لمتابعتها وكانوا أكثر مبادرة على ما سبق، أما بالنسبة للمحاكاة الرقمية فقد سهلت عليم متابعة الدروس لأطول وقت ممكن، وهو ما جعل بعضهم يعتمد التعلم الذاتي، وهناك منهم من اكتشف برامج تعليمية بنفسه خارج القسم.

عند تطبيق هذا النموذج التعليمي واجه الأستاذ داخل الصف التعليمي عدة مطبات من بينها:

التفاوت في المستوى بين التلاميذ نظرا لامتلاك بعضهم خبرة سابقة في التعامل مع التكنولوجيا فيمما احتاج البعض الاخر إلى وقت أطول للتكيف مع الوضع، وذكر انه في بعض الأحيان لم تجهز القاعة بالأجهزة اللازمة.

وقد حذر من الاستخدام المكثف للحاسوب، للاحتفاظ بالعمق اللازم للمادة العلمية مثل ضرورة التركيز على استخدام الكتب، كما لاحظ أن بعض التلاميذ أصبحوا يعتمدون بشكل مبالغ فيه على البرامج الذكية دون محاولة ايجاد الحلول بأنفسهم كنوع من التكاسل.

كما اعتبر ان تكنولوجيا الوسائط المتعددة يمكن ان تعزز جوانب متعلقة بالتفكير النقدي ان استخدمت كوسيلة مساعدة وليس رئيسية، وظهر ذلك في قوله:

"...يمكن لهذه التكنولوجيا ان تشكل بيئة تعليمية ثرية جدا تعزز مستوى التفكير، ويجب التنبيه على ضرورة استخدامها كوسيلة داعمة وليس بديلة للمواقف التعليمية التي تعتمد على التفاعل البشري وتدعم التفكير النقدي..."

وشدد على ضرورة أن تكون التكنولوجيا جزءًا من النظام التعليمي، مع ضرورة مراعاة دمجها بطريقة مدروسة لضمان استفادة جميع التلاميذ منها، كما أكد على أهمية تكوينهم على كيفية استخدامها بطريقة فعالة، ثم أشار إلى أهمية دمج الأساليب التقليدية والتكنولوجية في العمل التربوي، لكن بشرط تنفيذ التخطيط المحكم عند العملية، وأضاف بقولة أنه يتمنى أن يتم توفير

البنية التحتية التقنية المناسبة لتعميم هذه النماذج ليستفيد منها جميع التلاميذ من مختلف أقطار الوطن.

- **التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط ودورها في التعلم والتحكم في الموارد الدراسية.**

فيما يخص موضوع التعلم والتحكم في الموارد ومدى ارتباطها بمستويات التذكر والفهم، تتحدث عن أثر هذه التكنولوجيا التعليمية على مستويات التذكر لدى التلميذ حيث يرى أن بعض البرمجيات تسهل من عملية استرجاع طرق حل التمارين، حيث قال هذا في المقطع ".. ان خاصية إعادة المحاكاة في بعض البرامج التفاعلية، تتيح للتلميذ استرجاع طرق حل التمارين المعروضة بسهولة خاصة عند مراجعة الدروس... " حيث ننوه للدور المهم للتطبيقات التفاعلية في التعليم، وتعتبر هذه التطبيقات وسائل رقمية تضفي على العملية التعليمية تفاعلية وجاذبية، حيث تستخدم تقنيات مثل الاختبارات ، والألعاب التعليمية، "مما يتيح للتلميذ التفاعل مع المحتوى بشكل مباشر، ومن أشهر هذه التطبيقات، منصة "**Kahoot**" ، إذ تمكن المتعلم من المشاركة فيها بجهازه الذكي، خاصة أن هذه الأدوات تحسن من درجة استيعابهم للمواد التعليمية المعروضة". **(Prensky, 2010, P. 50) .**

أما بالنسبة لأثر هذا النموذج التعليمي على مستويات الفهم لدى التلميذ فقد أشار إلى أن هناك برمجيات تبسط من طرق التحليل الرياضي، حيث قال "...سأخبرك بأمر مهم هناك برمجيات لحل التمارين وتبسيطها، مثل مسائل الدوال، كما يمكن ان يقوم التلميذ بتعليل سبب كون الدالة هندسية أو حسابية وطرق التحليل الخاصة بها....."، لقد ذكر الأستاذ مفهوم التعليل مبرزا أن التعليل الرياضي يعد من أهم مظاهر الفهم عند التلميذ الدارس للرياضيات، حيث يعرف التعليل الرياضي على انه عملية منطقية تعتمد على التفكير الاستدلالي لحل مختلف المسائل الرياضية، وهو يخص مهارات مثل التحليل، والاستنتاج، والتبرير المنطقي، كما ان التمكن من آليات التعليل الرياضي يساهم بشكل كبير في جعل التلميذ يستوعب المفاهيم الرياضية.

- **التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة والقدرة على تجنيد الموارد وتوظيفها**

إن القدرة على تجنيد الموارد وتوظيفها يتطلب أربع مستويات حسب تصنيف بلوم وهي التحليل، التطبيق، التركيب، التقويم، وعلى هذا النمط ارتكزت أسئلتنا في هذا المحور.

فبالنسبة لأثر التدريس باستخدام على الوسائط المتعددة على مستويات التحليل عند التلميذ، فأكد الأستاذ على ضرورة الاستعانة بمنصات تعليمية رقمية للتعامل مع التمارين المعقدة مثل الدوال، وعبر عن ذلك من خلال هذا المقطع: "...بإمكان الاستاذ ان يستعين بمنصات رقمية تعليمية، تعلم التلميذ كيفية تصنيف الدوال وفقًا لخصائصها، سواء كانت فردية أو زوجية..."

بالنسبة للمنصات الرقمية التعليمية التي أشار إليها فهي وسائل تعليمية تستخدم من خلال شبكة الإنترنت تمكن التلميذ من الوصول إلى المحتوى التعليمي والتفاعل معه، هذه المنصات تضفي على عملية التعلم مرونة تسمح للتلميذ التكيف معها حسب احتياجاته. **(Clark, & Mayer, 2016, P. 50)**

أما فيما يخص مستويات التطبيق، فتكلم عن النماذج ثلاثية الأبعاد وأهميتها في البرهنة الرياضية، حيث قال في هذا الصدد: "...لاحظت ان بعض التلاميذ الأذكياء يستطيعون البرهنة على صحة النظريات الرياضية اذا تعلموا التعامل مع نماذج هندسية ثلاثية الأبعاد المعروضة على شكل صور متحركة..."، لقد ربط الأستاذ مهارات التطبيق بالقدرة على البرهنة الرياضية، ومن خلال ما تفضل به يمكن تعريفها على أنها عملية ذهنية يستخدم خلالها المنطق والاستدلال لإثبات صحة العمليات أو النظريات الرياضية، ومن المعروف أن البرهنة تعد مهارة أساسية في مادة الرياضيات، وتمكن التلميذ من رفع تفكيره النقدي والمنطقي.

أما بالنسبة لمستويات التركيب لدى التلميذ فقد تطرق لكون هذه التكنولوجيا قد تتيح للتلميذ إمكانية تصميم نماذج هندسية، حيث يقول في هذا المقطع: ".. نبقى في موضوع الهندسة عند استيعاب التلميذ للجوانب النظرية، يمكنه تصميم نماذج هندسية من خلال تطبيقات متخصصة في هذا المجال ..."، حيث يعتبر تصميم النماذج الهندسية ثلاثية الأبعاد من العوامل التي تساعد

التلميذ على التمثيل البصري للتمكن من المفاهيم المعقدة المرتبطة بالأشكال الهندسية وتمثيلاتها الرياضية، وهو ما قد يجعل التمارين أكثر قابلية للتطبيق. اما في حديثه عن مستويات التقويم فقد ربط بينها وبين الاعتماد على جهاز الحاسوب والتطبيقات الموجودة فيه حيث قال في هذا المقطع: "..عند التعود على التعامل مع الحلول المقترحة من الحاسوب، يصبح التلميذ قادرا على تبرير النتائج المتحصل عليها اعتمادا على البراهين الرياضية المناسبة..." فمن خلال هذا القول يقصد بالحاسوب هنا التطبيقات التي تدعم هذا الجهاز، حيث اعتبر أن مستويات التقويم لها مؤشر مهم وهو القدرة على التبرير في الرياضيات والذي يمثل عملية ذهنية يقوم خلالها المتعلم باستخدام الاستدلال المنطقي لإثبات صحة العبارات الرياضية، هذه المهارة تعزز قدرة التلاميذ على تحليل المشكلات وإيجاد الحلول المنطقية.**(Velleman, 2006,p. 55)**

- **الحالة رقم 2**

–تمت دراسة حالة أستاذ التعليم المتوسط:

- الجنس: ذكر
- مادة التخصص: لغة عربية
- السن:29 عامًا
- الخبرة المهنية: 04 سنوات.

- **السياق العام والتعريف بالمبحوث:**

أجريت المقابلة في مدينة مستغانم، واستمرت حوالي ساعة واحدة، حيث كان لدى الأستاذ المبحوث التزامات طارئة، حيث صعب عقد موعد آخر معه، تم طرح أسئلة متنوعة متعلقة بمحاور المقابلة، وتمت المقابلة خارج المؤسسة التربوية في مكان ملائم في حوالي الساعة 10 صباحا وقد أجاب على كل الأسئلة كما كان مطلوبا منه.

الحالة رقم 02 هو مدرس لمادة اللغة العربية في مرحلة المتوسط، يبلغ من العمر 29 سنة، يمتلك خبرة تدريسية تقدر بحوالي 04 سنوات، كانت بداية مسيرته المهنية تعتمد اعتمادا كليا على الأساليب العادية، رغم انه متمرس في هذا التخصص، إلا انه قام بتدريس القواعد، والنصوص الأدبية بنفس المنهجية لعدة سنوات، وكان يرى أن الشرح المباشر والتفاعل الشفوي مع التلاميذ هو الحل الأمثل لترسيخ مهارات اللغة لديهم، ومع دخول هذه التكنولوجيا إلى الأقسام الدراسية، بدى بالنسبة له وكأنه تحد جديد وكان انشغاله الدائم يتمثل في كيفية تدريس اللغة العربية من خلال عروض الوسائط المتعددة، خاصة ان هذه المادة تعتمد بشكل كبير على التفاعل اللغوي، والتحليل الأدبي، وهو ما سنذكره لاحقا.

- **سرد لتجربة استخدام الوسائط التكنولوجية كوسيلة تعليمية:**

في البداية الأستاذ استهل هذه العملية أولاً بتجربة العروض التقديمية لشرح الدروس، وكان تفاعل التلاميذ معه نسبيا ومقبول على العموم، لكن النقلة النوعية في العملية التعليمية حدثت بعد الاستعانة ببرامج معالجة النصوص، وكذا ظهور المواقع التعليمية اللغوية التي مكنت التلاميذ من تحليل النصوص، وتطوير مهاراتهم في التعبير الكتابي والقدرة على تصحيح الأخطاء اللغوية، حيث يقول في هذا السياق انه لازال يعتمد على العروض الرقمية لكن بشكل متقطع حسب الوقت المتوفر والوسائل المتوفرة من قبل المؤسسة.

يرى الأستاذ أن عناصر مثل الفيديو والصورة تساعد في تحسين عدة مهارات لدى بعض التلاميذ، فيما هناك من ارتفعت درجة وعيهم بالأخطاء النحوية والصرفية خاصة عند استخدام برامج التدقيق اللغوي، نفس الامر للتحليل الرقمي للنصوص خاصة فيما يتعلق بالبناء الفني الادبي حيث أصبحوا يعتمدون على التصحيح الآلي بدلاً من تطوير حسهم اللغوي بأنفسهم.

وقد أشار انه يمكن الاستعانة بمقاطع الفيديو لتوضيح مسائل البلاغة والتصوير الفني في الشعر، او تشغيل برامج لبناء النصوص، ولاحظ أن التلاميذ يتعاملون مع منصات تفاعلية تسمح لهم بالتعليق وابراز وجهات نظرهم بحرية، كما تعودوا على القراءة السريعة عبر الشاشات، وكذلك تمكنوا من استيعاب النصوص الطويلة.

صادفت الأستاذ عدة تحديات وصعوبات في هذا المجال من أبرزها تدني مستويات الاقبال على المطالعة بسبب التعود على التفاعل مع النصوص المكتوبة، كذلك تفضيل الملخصات الرقمية عوض قراءة النص كاملا، وهو ما كان له تداعيات سلبية حيث أشار الى ان هناك اقلية من التلاميذ جانبت الدقة في التحرير من خلال ارتكاب أخطاء املائية، وذكر كذلك ان بعض البرامج التعليمية لم تكن تدعم النصوص العربية بنفس كفاءة اللغات اللاتينية.

ويجزم ان هذه التكنولوجيا يمكن ان تساهم في تطوير مهارات التذكر والفهم والتحليل وتنمي المهارات اللغوية للتلميذ، حيث يقول في المقطع التالي:

"...أعتقد أن انها أداة فعالة جدا في التعليم، حيث بإمكانها الإسهام في تطوير مهارات التذكر، الفهم، التحليل، وغيرها من المهارات الأخرى، ويمكن ان تكون حلا جوهريًا في تنمية المهارات اللغوية..."

ومن جهة أخرى شدد الأستاذ على ضرورة الانتباه إلى تأثيراتها السلبية على المهارات الأساسية للتلاميذ، خاصة إذا تم الاعتماد على جمع المعلومات السريعة من الإنترنت، ودعا ان لا تكون بديلا عن القراءة العميقة والمناقشات الثرية والكتابة الإبداعية، وأكد على ان القراءة في المصادر الرقمية تختلف عن المطبوعة من حيث العمق.

- **التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط ودورها في التعلم والتحكم في الموارد الدراسية.**

يشير المبحوث في هذا المحور على ان التعلم والتحكم في الموارد كمفهوم بيداغوجي له مستويين هما: التذكر والفهم، فبالنسبة لأثر النموذج التعليمي على مستويات التذكر لدى التلميذ فقال انه بالإمكان استخدام تطبيقات مساعدة للحفظ، حيث تجلى قوله في هذا المقطع: "... كذلك فان استخدام تطبيقات تعتمد في تشغيلها على التكرار يجعل التلميذ يتمكن من حفظ المفردات او التراكيب اللغوية...."

ان مفهوم الحفظ يتمثل في عملية تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى، وهو من الأساليب التقليدية في التعليم، ورغم ان المناهج الحديثة تركز على فهم المعلومات أكثر من حفظها أليا، إلا انه لا يزال أحد أهم مقومات العمليــة التعليميــة، إن تقنيات مثل التكرار المتباعد التي تعتمد على مراجعة المعلومات على فترات زمنية متباعدة تعزز وظائف التذكر، وكذلك تقنية الاختبار الذاتي قد تمكن التلاميذ من القدرة على استرجاع المعلومات بشكل فعال. **(Carey, B,2014, p78)**.

بالنسبة لأثر التعلم باستخدام التكنولوجيا على مستويات الفهم فذكر ان أدوات الذكاء الاصطناعي بإمكانها تسهيل عملية تحليل النصوص حيث قال خلال هذا المقطع ما يلي:

".... كنت اسمح احيانا للتلميذ من تلخيص النصوص بالاستعانة بأدوات الذكاء الاصطناعي التي تنجز ملخصات في غاية الدقة..."، فقد يبين الأستاذ ان الذكاء الاصطناعي يمكن ان يكون مرافقا للتلميذ في المهام التي تتطلب الفهم مثل مهارة تلخيص الدروس، وفي ذات السياق فان تطبيقات الذكاء الاصطناعي هي عبارة برامج تستخدم خوارزميات معقدة لتقوم بمهام تحاكي ما ينتجه الذكاء البشري، متمثلة في التعلم الآلي لتنفيذ مهام تسمى معالجات اللغة، كما ان هذه الأدوات تُستخدم في التعلم او تحسين الكفاءة. **(Negnevitsky, 2005, P. 200)** .

- **التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة والقدرة على تجنيد الموارد وتوظيفها**

بالنسبة لأسئلتنا في هذا المحور والتي تخص تجنيد الموارد وتوظيفها وعلاقتها بالمستويات الاربع للتحصيل الدراسي حسب تصنيف بلوم (التحليل، التطبيق، التركيب، التقويم)، فأشار اولا للآثار الايجابية للتدريس باستخدام الوسائط المتعددة على مستويات التحليل حيث ذكر ان النصوص المعروضة والتي تظهر بشكل منظم تساعد التلميذ في عملية التحليل والمقارنة، حيث ذكر في هذا المقطع ما يلي: "...نعرض عليهم نصوصا ونشرح خصائصها ليتمكن التلميذ من مقارنة أساليب الكتابة في العصر الجاهلي والعصر الحديث...."

وتظهر كفاءة المقارنة لدى التلميذ في قدرته على تمييز أوجه التشابه والاختلاف بين المعاني، كما ان العمل على تطوير هذه المهارة يساعد التلاميذ على فهم العلاقات بين المفاهيم.

اما بالنسبة لأثر هذه التكنولوجيا على مستويات التطبيق فقد ذكر كذلك على ضرورة اعتماد برامج ذكية لتجنب الأخطاء النحوية، حيث قال في هذا المقطع

".... على التلميذ الاعتماد على نفسه وتعلم استخدام البرامج المتوفرة بكثرة والتي تتيح للتلميذ اكتشاف الأخطاء النحوية في كتاباتهم وتصحيحها..." وهنا تظهر اهمية تمييز الأخطاء النحوية في قواعد للغة العربية والقدرة على تصحيحها بالنسبة للتلميذ، لأنها تسهل له فهم التراكيب اللغوية، خاصة مع التدرب المستمر.

بالنسبة لمستويات للتركيب فأكد على وجوب تطويرها من خلال الاستماع المتكرر لمختلف الأعمال الفنية وهنا نحتاج لعنصر الصوت فقط لأنه ينمي روح الابداع لديه، وقد قال في هذا المقطع:".. الاستماع المتكرر للأعمال الفنية الأدبية يمكن التلميذ النبيه من تنمية روح الإبداع لديه وابتكار أشكال جديدة من النصوص الشعرية أو النثرية.."

ويعرف الإبداع على انه القدرة على توليد أفكار وحلول جديدة ومبتكرة، في العملية التعليمية اذ يعد أمرًا أساسيًا نظرا لارتباطه بمهارات التفكير خارج الصندوق، كما انه يجعل التلميذ قادرا على التعبير عن نفسه. **(Craft, A,2005 ,P75)**

اما بالنسبة لمستويات التقويم لدى تلامذته فقد أشار الى ان الصور والألوان الموجودة في الشاشة ونظرا لبساطتها وجاذبيتها تساهم في الرفع من مهاراتهم في تحليل النصوص من خلال تنمية روح النقد الادبي لتحليل النصوص لدى التلميذ.

وقد ذكر في هذا المقطع ما يلي: ".. بما ان طريقة العرض جذابة وبسيطة، يصبح التلميذ متمرسا في تحليل النصوص، مما يمكنه من نقد الأساليب اللغوية الواردة في النص..."

ان التفكير النقدي لدى التلميذ يعتبر من أسمى المهارات التي يمكن ان يتحصل عليها في مساره الاكاديمي، ويعتبر الفيلسوف البرازيلي باولو فيريري، التفكير النقدي أداة لتحرير الأفراد من القيود الاجتماعية والسياسية، وربط ذلك بأهمية التعليم الذي يجب ان يعتمد على الحوار النابع من التفكير النقدي، لأن المهم هو جعل المتمدرسين قادرين على تحليل واقعهم والسعي لتغييره. **(Freire, P, 1970, P40)**.

امـــا في تخصص الادب فان نقد الأساليب اللغويـــة مرتبط أســاســا بتحليل وتقييم لأساليب اللغوية المستخدمة في النصوص، وهذه المهارة من مظاهر الوعي اللغوي والتعبير الدقيق.

- **الحالة رقم 03**

تمت دراسة حالة أستاذ التعليم المتوسط:

- الجنس: ذكر
- مادة التخصص: التاريخ
- السن:48 عامًا
- الخبرة المهنية: 21 سنة

- **السياق العام والتعريف بالمبحوث:**

أجريت المقابلة في متوسطة تواتي احمد ببلدية مزغران، واستمرت لمدة ساعة 40 دقيقة. تم خلالها طرح أسئلة متنوعة متعلقة بمحاور المقابلة، وتمت العملية داخل قاعة الأساتذة في جو من الهدوء في فترة ما بعد الظهيرة، وقد أجاب المبحوث على كل الأسئلة بإطناب وبشكل مفصل وعميق، نظرا لتمتعه بخبرة كبيرة في الميدان.

الحالة رقم 03 هو مدرس لمادة التاريخ في مرحلة المتوسط، يبلغ من العمر 48 سنة، يمتلك خبرة تدريسية تمتد لأكثر من 21 سنة، في بداية مسيرته كان يعتمد على عدة تقنيات وأساليب تعليمية مثل سرد الوقائع التاريخية وربطها ببعضها البعض كوسيلة أساسية لإيصال المعلومات، وبعد أول تجربة له مع هذه التقنيات كان مشككا في نجاحها حيث أقدم على تجريبها بحذر وتدرج في استخدامها قبل ان يتبناها كنموذج للتدريس بعد ظهور بوادر ايجابية حسب تصريحاته.

- **سرد لتجربة استخدام الوسائط التكنولوجية كوسيلة تعليمية:**

بدأ الأستاذ باستخدام العروض التقديمية على شكل صور وخرائط عند اول عرض رقمي له، وبما ان التأثير ظل محدودًا من خلال ضعف تفاعل التلاميذ معه، قام بتطوير استخدامه لهذه التكنولوجيا من خلال عرض الوثائق التاريخية والأفلام الوثائقية التي تصف الأحداث التاريخية، مما ساعد التلاميذ على تصور الوقائع التاريخية بشكل أوضح، وهو ما مكنه من تجاوز بعض الصعوبات الناتجة عن كثافة الدروس في هذه المادة العلمية.

فهو يرى أن تكنولوجيا الوسائط المتعددة، مكنت التلاميذ من التفاعل مع المصادر الرقمية بفعالية، مما ساعدهم في تحليل الأحداث التاريخية، وفهم تطور المجتمعات، مع الاعتماد أحيانا على الملخصات الجاهزة من الأنترنيت، ولاحظ تحفزهم للنقاش عند عرض أفلام وثائقية عن الوقائع

التاريخية، كذلك اجزم انهم استفادوا من بعض المشاهد التي تصور المسارات التاريخية عبر الزمن، وأصعب خطوة كانت حسب قوله هي التمييز بين المصادر الموثوقة وغير ذلك.

إضافة لصعوبات اخرى واجهت الأستاذ حيث ان بعض التلاميذ اعتمدوا الملخصات الموجزة للتعامل مع تحليل المصادر التاريخية، وصادف كذلك مشكل المصادر غير الموثوقة خاصة في بعض المنصات الرقمية، واستخدام التلاميذ لمعلومات غير الدقيقة عبر الإنترنت، وكذا صعوبة توجيه الطلاب نحو استخدام المواقع العلمية الموثوقة، وعزوف بعضهم على التفاعل مع النصوص المكتوبة وتفضيلهم مشاهدة الوثائقيات القصيرة بدلاً عن قراءة النصوص التاريخية الأصلية.

ان تبني هذا النموذج حسب ما صرح به المبحوث مكن التلاميذ من استيعاب مواقف تعليمية جديدة بدل الحفظ عن ظهر قلب بفعل التفاعل المستمر مع الأحداث المقدمة في الشاشات، ويظهر ذلك في قوله:

"...ان استخدام الحاسوب وشاشة العرض يساعد الطلاب على التمكن من فهم واستيعاب مادة التاريخ حيث انه من خلال الوسائط المتعددة، يتفاعل التلميذ مع الأحداث بدل حفظها عن ظهر قلب. كما انه من الضروري تلقين التلميذ اساسيات التحقق من المصادر التاريخية..."

بالإضافة إلى أن الأستاذ يحث على استغلال هذه التكنولوجيا في تدريب الطلاب على التمييز بين الحقائق التاريخية الموثوقة والقصص التاريخية المشكوك في مصادرها، أكد على ضرورة تنظيم ورشات عمل حول كيفية تحليل المعلومات التاريخية عبر الإنترنت لتجنب الوقوع في الأخبار الزائفة أو التفسيرات غير الدقيقة لضمان مصداقية المعلومة.

- **التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط ودورها في التعلم والتحكم في الموارد الدراسية.**

أكد المبحوث في هذا المحور أن التكنولوجيا التعليمية المستخدمة تؤثر على مستويات التذكر لدى التلميذ بشكل جيد، حيث أن الاستعانة بالموسوعات الالكترونية، من شانه أن يجعلهم يتذكرون

أسماء الشخصيات التاريخية، حيث قال في هذا المقطع"...الدروس الموجهة للتلميذ التي تشمل سير شخصيات تاريخية، تجعلنا نستعين بما تسمى الموسوعات الإلكترونية، لتمكينهم من تسمية القادة والزعماء بدون صعوبة....."

وتعتبر الموسوعات الإلكترونية من مصادر المعلومات التي تحمل بيانات رقمية توفر محتوى إلكتروني، من أشهرها هو "ويكيبيديا"، حيث تحوي معلومات مجانية في مجالات متعددة ومتنوعة، ومن أهم ميزاتها هي سهولة الوصول إليها، وتخضع هذه الموسوعات الإلكترونية إلى تحديثات مستمرة بصفة دورية، ومع ذلك فلابد من التحقق من المعلومات الموجودة والتي قد لا تكون دقيقة أحيانا، نظرا لاعتماد المنصة على المحتوى المفتوح. **(Gleick,2011, P.325)**

أما بالنسبة لمستويات الفهم عند تلامذته فأشار ان الأفلام الوثائقية تجعلهم يأخذون نظرة شاملة عن مختلف الأوضاع السياسية والاجتماعية لكل فترة تاريخية تم التطرق إليها، حيث يقول المبحوث في هذا الصدد من خلال هذا المقطع "...دائما احثهم على التركيز عند عرض الأفلام الوثائقية، فهي تمكن التلميذ من إدراك مختلف التغيرات والأوضاع الاجتماعية والسياسية للحقبة التاريخية المدروسة...."، إن مصطلح الإدراك في المفهوم التربوي هو عملية ذهنية تتعلق بكفاءات التفكير، والفهم، والتذكر، وحل المشكلات في العملية التعليمية التعلمية، حيث أن فهم طبيعة إدراك التلاميذ للمعلومات المعروضة يعد ضروريا في عملية تصميم مناهج تعليمية فعالة، ويساعد في الرفع من جودة اساليب التدريس **(BOWN & Cocking, 2000, p. 80)**

- **التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة والقدرة على تجنيد الموارد وتوظيفها**

فيما يخص اسئلة هذا المحور والتي تخص موضوع القدرة على تجنيد الموارد وتوظيفها بمستويات التحليل، التطبيق، التركيب، التقويم، فقد كانت إجابة المبحوث شاملة للمستويات الأربعة، يرى الأستاذ أن مستوى التحليل قد يتأثر ايجابيا إذا تم الاستعانة ببرامج معينة، حيث يقول في هذا المقطع "....عرض برامج وثائقية تاريخية مخصصة لموضوع معين، تمكن التلميذ من تنمية قدرته

على تحليل الأوضاع السائدة في المجتمعات، المصاحبة للتغيرات السياسية والاجتماعية...."، وفي هذا الصدد تعرف كفاءة التحليل بأنها القدرة على تقسيم المعلومات إلى أجزاء صغيرة وتحديد العلاقات بينها، ومن المعلوم أن هذه المهارة تُعتبر مهمة جدا عند اتخاذ القرارات وحل المشكلات.

.(Paul & Elder, 2012, P. 90)

اما بالنسبة لمستويات التطبيق فقد أشار الأستاذ لمهارة إنشاء العروض التقديمية التي تعتبر أحد المواقف التعليمية التي تجسد النشاطات التطبيقية للتلميذ، حيث يقول "...من النشاطات المهمة جدا هي قيامه بإنجاز عروض تقديمية حول شخصيات أو أحداث التاريخية...." ، وتتمثل هذه للعروض في نشاطات تعليمية تقدم المادة العلمية بشكل مرئي ومسموع، ففي مادة التاريخ تجعل هذه العروض من المادة أكثر جاذبية وسهلة الاستيعاب، كما إن استخدام الصور والخرائط يجعل العرض أكثر فائدة.**(Stoddard & Woodward, 2012, P. 111)**

أما عن مستوى التركيب فقد أكد الأستاذ على أهمية أفلام الفيديو الوثائقية في جعل التلميذ يكون تصورات للمواقف التعليمية في مادة التاريخ، حيث قال في هذا المقطع: "...اعتمدنا على أفلام الفيديو الوثائقية كما ذكرنا سابقا، من خلال تفاعل التلميذ معها يمكنه ذلك أن يضع تصورا لمواقف الشخصيات التاريخية وصناعتها للأحداث السياسية..."

ان تصور المواقف هو تمثيل ذهني بصري يمكن التلميذ من تخيل وفهم مختلف المواقف، اذ تعتبر هذه المهارة أساسية في تحليل المشكلات واتخاذ القرارات الصائبة، فهي كذلك تفيد في تحليل المواقف المعقدة. **(Reiner & Nakhleh, 2008, P. 90)**

وبشأن مستويات التقويم فصرح المبحوث ان استخدام القصص التاريخية تشجع التلاميذ على طرح آرائهم حول مختلف القضايا التاريخية الموضوعة في المقرر الدراسي، وقد ذكر ذلك في هذا المقطع".. عرض القصص التاريخية المصورة تمنح التلاميذ القدرة على إبداء رأيهم حول بعض

القضايا التاريخية الحساسة..."، حيث ان إبداء الرأي للتلميذ يجسد القدرة على التعبير على الأفكار بشكل واضح وصريح، ويعتبر ذلك أساس تعلم مهارات التواصل الفعال ورفع ثقتهم بأنفسهم.

الحالة رقم 04:

تمت دراسة حالة أستاذ التعليم المتوسط:

- الجنس: أنثى
- مادة التخصص: الفرنسية
- السن:28 عامًا
- الخبرة المهنية: 05 سنة

- **السياق العام والتعريف بالمبحوث**

أجريت المقابلة في متوسطة تواتي احمد ببلدية مزغران، واستمرت لمدة ساعة واحدة، نظرا لعدم توفر وقت بين الحصص الدراسية والانشغال الدائم للأستاذة، تم طرح أسئلة متنوعة متعلقة بمحاور المقابلة، وتمت المقابلة داخل قاعة الأساتذة في مكان مناسب في الفترة الصباحية، وقد أجابت على كل الأسئلة بنوع من الحماس وكانت إجاباتها مسترسلة ومتواصلة.

الحالة رقم 04 هي مدرسة لمادة اللغة الفرنسية في مرحلة المتوسط، تبلغ من العمر 28 سنة، تمتلك خبرة تدريسية حوالي 05 سنوات، كانت في سنواتها الأولى تطبق الأساليب التدريسية العادية ولاحظت ان هناك نوع من الروتين او الملل لدى التلاميذ، مما جعلها تستعين بهذه التقنيات، وسرعان ما أدركت أن هذه التكنولوجيا قد توفر بيئة خصبة للرفع من المهارات اللغوية، خاصة ان العديد من التلاميذ يواجهون صعوبة في التعبير او الانشاء عند التعامل مع هذه اللغة.

- **سرد لتجربة استخدام الوسائط التكنولوجية كوسيلة تعليمية:**

بدأت الأستاذة في إدخال الحاسوب إلى القسم من خلال مقاطع فيديو تعليمية تجسد الحوارات الواقعية التي تعرض مواقف مختلفة، لتمكين التلاميذ من تحسين نطقهم وفهمهم للمحادثات اليومية في سياقات متعددة، وقد لاحظت أن التلاميذ بدأوا يتأقلمون أكثر مع طبيعة اللغة الفرنسية، وأصبحوا أكثر راحة وثقة عند استخدامها، خاصة عند التحدث وممارسة الحوار، هذه المقتطفات التعليمية من الفيديوهات كانت قد بذلت الأستاذة جهدا كبيرة من اجل تصميمها وتصنيفها للتناسب مع الدروس المعروضة.

ترى الأستاذة انه بعد دمج عروض الباوربوينت في التعليم، تبين ان التلاميذ الذين استخدموا المنصات الرقمية بانتظام أصبحوا أكثر قدرة على التحدث بطلاقة، وظهرت عندهم مهارات الفهم السريع وفهم الجمل والتعبيرات بمفردهم، كذلك استخدموا برامج تصحيح الأخطاء اللغوية تلقائيًا، وتم الاعتماد بشكل كبير على الترجمة الآلية.

عموما كان هناك تغيرً في ديناميكية الحصة الدراسية، وصار التلاميذ أكثر تحفيزا للتحدث باللغة الإنجليزية، حيث وفرت لهم البرامج التفاعلية فرصة التدريب على النطق والاستماع بطرق ممتعة وكذا استخدام مفردات جديدة مستوحاة من مقاطع الفيديو للتعبير عن أفكارهم شفهيًا

تكلمت الأستاذة عن بعض العقبات عند تدريس اللغة الفرنسية وفق النموذج المذكور، من بينها لجوء الكثير من التلاميذ على تفضيل ترجمة الكلمات الصعبة الى العربية، وهو ما تراه نقيصة لابد من الحد منها لأنها حسبها تضعف قدرة التلميذ على تركيب الجمل والتعبير عن الذات، كذلك ذكرت انه قد واجه بعض التلاميذ صعوبة بالغة في استخدام البرامج التعليمي، كما صادفتها بعض المشاكل الفنية عند استخدام الانترنيت مرتبطة بسرعة التدفق، كما أكدت ان التعامل المكثف مع الرقمنة أثر على قدرة بعض التلاميذ على تطوير المفردات التي تحتاج الى وقت طويل من الحوار.

وقد صرحت المبحوثة على ان ادماج الوسائل الحديثة مع الوسائل التقليدية بإمكانها تطوير مهارات الكتابة والتحدث بشكل جيد، حيث قالت:

"...اظن انه يصعب الاستغناء عنه خاصة في تدريس اللغات، حيث ان الوسائل تعليمية الحديثة إذا مع ادمجت مع الممارسة التقليدية ستعمل على تطوير مهارات الكتابة والتحدث بشكل أساسي..."

كما اقترحت العمل مع التلاميذ على تطوير مهارات الاستماع والتحدث من خلال المحادثات المباشرة وليس فقط عبر التطبيقات التفاعلية، والحرص ان لا يكون هناك تفاوت في مستويات التعلم بينهم، واعتبرت ان المفتاح في تدريس اللغة الفرنسية بنجاح، هو اعتماد التكنولوجيا بحكمة لتحقيق أفضل النتائج الممكنة.

- **التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط ودورها في التعلم والتحكم في الموارد الدراسية.**

فيما يخص مستويات التذكر والفهم، ومدى تأثرها بالتكنولوجيا التعليمية المستخدمة، أبرز المبحوث دور الألعاب التعليمية في تقوية ذاكرة التلميذ عند ممارسته للعبة اختيار الكلمات الصحيحة، حيث يقول في هذا المقطع "...كنا نستخدم الألعاب التعليمية من خلال قيام التلميذ باختيار الكلمات الصحيحة ضمن عدة خيارات معروضة أمامه...."

وتعرف الألعاب التعليمية بانها تطبيقات تعليمية تستخدم مهارات اللعب لتحفيز التلاميذ على التعامل الايجابي مع المواد التعليمية. تعتمد هذه الألعاب على عنصري التحدي والمكافأة، مما يضفي على عملية التعلم تشويقا ومتعة كبيرين، وتعتبر لعبة "**Minecraft: Education Edition**" مهمة جدا في هذا المجال حيث تعتمد على بناء عوالم افتراضية تتيح تعلم مفاهيم في الرياضيات والعلوم على شكل العاب، مما يجعلها معززة لملكة الإبداع ومهـارات حـل المشكـلات.

(Kapp, 2012, p. 110)

بالنسبة لمستويات الفهم فقد ذكرت انه يمكن الاستعانة بتطبيقات تحوي تمارين تساعد على استيعاب دروس النحو وبالخصوص التحكم في الأزمنة المختلفة، حيث يقول في هذا الصدد: ".. هذه الأجهزة تشغل تطبيقات لحل التمارين النحوية، تنمي قدرة التلميذ على التفريق بين الأزمنة المختلفة للأفعال..." ، ان قدرة التلميذ على التفريق بين الأزمنة في تعلم اللغات يتمثل في فهم واستخدام الأزمنة المختلفة بشكل صحيح، وتنضج هذه المهارة من خلال الممارسة المستمرة.

- **التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة والقدرة على تجنيد الموارد وتوظيفها.**

فيما يخص اسئلة هذا المحور والتي تتمحور حول القدرة على تجنيد الموارد وتوظيفها وعلاقتها بمستويات التحليل، التطبيق، التركيب، التقويم.

يرى الأستاذ أن مستوى التحليل يمكن ان يرتفع لدى التلميذ عند استخدام تطبيقات لها خاصية التصحيح التي تقوم بمهام الاملاء وتصحيح الأخطاء، حيث قالت في هذا المقطع: "..... لو يعتمد الأستاذ على الذكاء الاصطناعي، يمكن للتلاميذ تمييز الأخطاء الإملائية بسهولة..."

ان مهارة تمييز الأخطاء عند التلميذ تظهر في قدرة التلميذ على تحديد وتصحيح الأخطاء عند عملية الكتابة، ويتطلب ذلك تحسين هذه المهارة بالممارسة المنتظمة واستخدام استراتيجيات التعلم النشط.

بالنسبة لمستويات التطبيق فقد عرج الى القول ان الاستعانة بمعالجات النصوص التي تدعم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي مهمة جدا في هذا الجانب، وقال في هذا المقطع:

" ...من الجيد تدريب التلاميذ وجعلهم يطبقون ما تعلموه عن طريق كتابة مقالات باستعمال معالجات النصوص تدعم برامج الذكاء الاصطناعي"

وتعتبر معالجات النصوص برامج لتحرير النصوص، حيث تعزز مهارات الكتابة وتمكن من تحسين جودة النصوص، اذ إن استخدام هذه المعالجات يمنح استقلالية أكبر للتلاميذ في تحرير أعمالهم.

وبشأن مستويات التركيب لدى التلاميذ أشارت الى وجود منصات تعليمية خاصة بقواعد اللغة تمكن التلميذ في اخر فقرات النشاط باقتراح حلول لتمارين معقدة، وقالت في هذا الصدد: ".. اعتمد على اسلوب تدريس مشابه لما هو في منصات تعليمية لتشجع التلميذ على اقتراح حلول من خلال حل تمارين تخص قواعد اللغة..."

ويقصد بمفهوم قواعد اللغة بانها مجموعة القواعد التي تعد مرجعا في الاحكام المتعلقة بتركيب الجمل واستخدام الكلمات، ويتطلب استيعابها ممارسة مستمرة ومتواصلة، لان الالمام بها مهم جدا لإتقان مهارات الكتابة والتواصل اللفظي.

وفيما يخص مستويات التقويم فأكدت على ضرورة الاستعانة بأدوات التدقيق اللغوي للتأكد من صحة تراكيبهم اللغوية، حيث قالت في هذا المقطع "... نسمح لهم عادة باستعمال أدوات التدقيق اللغوي بشكل فردي، فهي تمكن التلاميذ من تقييم مدى صحة تراكيبهم اللغوية..."

حيث انه من المعروف ان استخدام برامج التدقيق اللغوية لتصحيح الأخطاء النحوية والإملائية في النصوص يعد وسيلة مهمة لتعلم اللغات الأجنبية، لان تعلم مهارات الكتابة يقتضي دقة اللغة وسلامتها. **(Stanley, 2013, p. 71)**

الحالة رقم 05

تمت دراسة حالة أستاذ التعليم المتوسط:

- الجنس: أنثى
- مادة التخصص: الانجليزية
- السن:41 عامًا
- الخبرة المهنية: 13 سنة.

- **السياق العام والتعريف بالمبحوث:**

أجريت المقابلة في متوسطة تواتي احمد ببلدية مزغران، واستمرت لمدة ساعة وربع. تم طرح أسئلة متنوعة متعلقة بمحاور المقابلة، تمت المقابلة داخل قاعة الأساتذة في الفترة المسائية، وقد أجابت على كل الأسئلة واتسمت إجاباتها بالتكرار والتأكيد المستمر على بعض المعلومات.

الحالة رقم 05 هي مدرسة لمادة اللغة الإنجليزية في مرحلة المتوسط، تبلغ من العمر 41 سنة، تمتلك خبرة تدريسية تقدر بحوالي 13 سنة، في بداية مسارها المهني كانت نظرتها أحادية الجانب وترى في الأساليب التقليدية المعتمدة تشكل أساسا قويا لاكتساب مهارات اللغة الانجليزية، وكان لها نوع من التحفظ في التعامل مع الشاشات الرقمية كوسيلة تعليمية، خشية تأثيرها السلبي على التلاميذ خاصة فيما يخص تركيزهم، لكن في الأخير تبين لها أهمية بعض التطبيقات في تسهيل العديد من العمليات كالترجمة الفورية وحفظ المفردات وغيرها.

- **سرد لتجربة استخدام الوسائط التكنولوجية كوسيلة تعليمية:**

بدأت الأستاذة في استخدام شاشة العرض للأغراض التعليمية واستخدمت عناصر الصور والفيديوهات والمؤثرات الصوتية بشكل متوازن ودعمتها ببعض التطبيقات التي تركز على النطق، الاستماع، والتفاعل مع اللغة الإنجليزية في سياق الحياة اليومية، وهذا ما ساعد التلاميذ على الفهم والتعبير بشكل أفضل، خاصة بعد الاستعانة بالقواميس الرقمية والتطبيقات المتخصصة التي تتيح إتقان القواعد اللغوية وتحسين مهارات الحوار والكتابة.

ترى الأستاذة انه عند استعمال تكنولوجيا الوسائط المتعدد وكذا التطبيقات التفاعلية بانتظام، لوحظ تحسن مهارات النطق وفهم المحادثات اليومية بالإنجليزية لدى التلاميذ، وتطورت مهارات الترجمة التلقائية والتعبير مباشرة باللغة الفرنسية، معتبرة ان البرمجيات التعليمية تساعد التلميذ على تحسين قدرته على الكتابة من خلال خاصية التصحيح التلقائي للأخطاء، وتجعله ينتبه لها تلقائيا، كما ان

الاستمتاع بتجربة المحادثة مع الذكاء الاصطناعي والاستماع إلى المقاطع الصوتية بالإنجليزية تمكنهم من التدرب من خلال التحدث مع شخصيات افتراضية.

رغم اعترافها بالمزايا الكثيرة لهذا الأسلوب التعليمي، إلا أنها تلقت بعض الصعوبات، حيث ظهر عند بعض التلاميذ الاعتماد الزائد على التكنولوجيا، خاصة في الواجبات المنزلية نظرا لتعودهم على استخدام التكنولوجيا خاصة شبكة الانترنيت، كما لاحظت تفاوتا في الاستفادة من التجهيزات التكنولوجية بين مختلف المدارس على مدار سنوات خبرتها، وكذلك عن مشكل ضعف التركيز عند بعضهم نظرا لانشغالهم بالصور والمؤثرات الموسيقية بدل الانغماس في الفهم المعمق لمضمون المواد المعروضة.

وقد وصفت هذه التكنولوجيا بأنها تتيح القيام بعدة نشاطات تطبيقية مهمة تسهم في رفع المهارات اللغوية، حيث قالت "...اعتماد هذه التقنيات يوفر فرصًا للقيام بالتطبيقات العملية لضمان الرفع من المهارات اللغوية الأساسية..."

كما أضافت انه لابد من تشجيع التلاميذ على القراءة الورقية إلى جانب الرقمية لغرض استيعاب النصوص الطويلة، وكذا تطوير استراتيجيات تفاعلية داخل القسم قصد التعزيز من انسجام التلاميذ مع اللغة الانجليزية، مما قد يمكن التلاميذ من الإحاطة بالمعاني بدلًا من الاعتماد على الترجمة الحرفية لتحقيق أقصى فائدة، وتطوير مهارات التلاميذ اللغوية بشكل مثالي.

- **التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط ودورها في التعلم والتحكم في الموارد الدراسية.**

ترى الاستاذة ان هذه التكنولوجيا التعليمية لها أثر واضح على مستويات التذكر لدى التلميذ، وتنصح باستخدام القواميس الرقمية لشرح الكلمات الصعبة وتحديد نوعها، حيث قالت في هذا المقطع: "... القواميس الرقمية يستعين بها الاستاذ لتحضير الدروس وشرحها، لأنها تمكن التلميذ من تحديد نوع الكلمة (اسم، فعل، صفة، ...) ..."

وتعرف القواميس الرقمية بأنها أدوات توفر تعريفات ومفاهيم متعددة للكلمات والمصطلحات في شكل إلكتروني، حيث تتيح للتلميذ إمكانية البحث السريع عن الكلمات والحصول على معانيها ونطقها الصوتي ومن أمثلة استخدامها قواميس: **Merriam–Webster** و**Oxford Dictionary** اذ يعتبران من أشهر القواميس الرقمية التي معلومات في غاية الدقة وتعتبر مهمة لهواة تعلم اللغات. .
(Crystal, 2006, p. 150)

أما مستويات الفهم فقد اجزم بتحسنها وظهر ذلك من خلال قدرة التلميذ على دعم حججه بأمثلة نظرا لرسوخ المفاهيم بسبب عرض الصور الثابتة والمتحركة خاصة الملونة منها، وقالت في هذا الصدد: "... الصور المعروضة تحفز خيال التلميذ، فمثلا عند كتابة المقالات، نلاحظ ان التلميذ قادر على إعطاء أمثلة لدعم حججه..."

والخيال عند التلميذ هو عملية ذهنية يتشكل خلالها صور وأفكار قد تكون غير موجودة في الواقع التعليمي، وهو من أهم شروط إنتاج الإبداع، كما أن تشجيع الخيال لدى التلاميذ يجعلهم قادرين على التفكير خارج الصندوق.

- **التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة والقدرة على تجنيد الموارد وحفظها**

تكنولوجيا الوسائط المتعددة وأثرها على القدرة على تجنيد الموارد المدروسة وتوظيفها، يظهر من خلال مستويات التحليل والتطبيق والتركيب وكذا التقويم، فبالنسبة لمستويات التحليل يرى إن المؤثرات البصرية والصور عموما تمكن التلميذ من الإحاطة بأسلوب الكاتب ليتمكن من تحليل النص الأدبي، حيث يقول في هذا المقطع: ".. كان هدفنا من خلال قراءة النصوص الأدبية مصحوبة بالصور والمؤثرات البصرية، ليستطيع التلميذ وصف أسلوب الكاتب وربطه بطبيعة شخصيات القصة...."

ويمكن تعريف المؤثرات البصرية بأنها عناصر مثل الصور، والرسوم المتحركة، والفيديوهات تستخدم بشكل لتعزيز عملية التعلم والتعامل معها بشكل مناسب مما يمكن أن يحسن من استيعاب التلاميذ ويجعل المحتوى التعليمي أكثر تشويقا. **(Mayer, 2009, p. 150)**

اما فيما يخص مستويات التطبيق فأشارت الأستاذة إلى دور شبكة الانترنيت في تمكين التلاميذ من الانخراط في محادثات افتراضية تمكنهم من تقمص أدوار معينة، حيث يقول في هذا المقطع: "...شبكة الانترنيت بها تطبيقات مهمة تسمح للتلميذ بتمثيل الأدوار والانخراط في محادثات افتراضية..."، وتكمن أهمية شبكة الانترنيت لأنها تدعم تكنولوجيا الوسائط المتعددة، وتمثل شبكة الإنترنت منظومة عالمية لنقل المعلومات والبيانات وتبادلها، وتُعتبر وسيلة قوية للتعلم والبحث، حيث توفر فرصا سريعة للوصول إلى مصادر المعلومات كما أنها من أهم وسائل التعلم الذاتي.

وفي سياق الاجابة على الاسئلة المتبقية صرحت انه ليس لديها معلومات كافية للحكم على أثر هذا النموذج التعليمي على مستويات التركيب والتقويم، معتبرة ان ذلك يحتاج منها تفرغا تاما وبرنامجا مخصصا لملاحظة الفروق في المستويات.

الحالة رقم 06

تمت دراسة حالة أستاذ التعليم المتوسط:

- الجنس: ذكر
- مادة التخصص: علوم اسلامية
- السن:37 عامًا
- الخبرة المهنية: 10 سنوات.

- **السياق العام والتعريف بالمبحوث.**

أجريت المقابلة في متوسطة تواتي احمد ببلدية مزغران، واستمرت تقريبا لمدة ساعة ونصف، أجاب المبحوث عن مختلف أسئلة المقابلة، حيث تمت المقابلة داخل قاعة الأساتذة في الفترة الصباحية في وقت فراغه، واتسمت إجاباته بالدقة والشمول.

الحالة رقم 06 هو مدرس لمادة العلوم الاسلامية في مرحلة المتوسط، يبلغ من العمر 37 سنة، يمتلك خبرة تدريسية تقدر بحوالي 10 سنوات، كانت بداية مسيرته باعتماده على الشرح المباشر، والتلقين، وكذا التواصل اللفظي والحوار المباشر وبعد ان قررت المؤسسة ادخال التكنولوجيا الرقمية في العملية التعليمية وتوفير أجهزة الحاسوب وشاشات العرض، كان متحمسا جدا للفكرة وكان من الأوائل المبادرين لهذه التجربة وتكيف مع العملية بسلاسة واظهر التلاميذ ردود فعل إيجابية معها.

- **سرد لتجربة استخدام الوسائط التكنولوجية كوسيلة تعليمية:**

في بداية الاستخدام يصف الأستاذ نفسه انه من الأوائل الذين استخدموا الحاسوب في العملية التعليمية بمؤسسته خلال تدريسه لمادة التربية الإسلامية، بداية التجربة لم تكن سهلة، فقد واجه صعوبة في دمج التكنولوجيا مع مادة تعتمد على تدريس القصص القرآني، والسيرة النبوية، والمسائل الفقهية، لكن مع مرور الوقت أصبح التلاميذ أكثر اهتمامًا عندما استخدام مقاطع فيديو ورسوم توضيحية لشرح الأحداث التاريخية المتعلقة بالهجرة النبوية، او قصص الأنبياء، وحسبه فان هذا النموذج يعتبر وسيلة مهمة للتحفيز لدى التلميذ، لكن بشرط أن يتم الاستعانة به مع تحقيق التوازن بين النموذجين التقليدي والحديث.

رأى الأستاذ أن شاشة العرض تتيح للتلاميذ الفهم العميق للنصوص الشرعية، خصوصا عند استخدامهم برامج شرح النصوص القرآنية والتفسير، لتبسيط المفاهيم الشرعية المعقدة، وكذا لتفعيل الحوار داخل الفصل بصفة مستمرة، وهوما جعل تلامذته أكثر جاهزية لفتح النقاش بدل الاكتفاء

بحفظ المعلومات دون فهم عميق للمادة العلمية، خاصة فيما يخص مواضيع تفسير القران وشرح الأحاديث النبوية.

ان من أبرز المعوقات التي صادفت الأستاذ عند دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية هي محدودية البرامج التعليمية المتوفرة خاصة المجانية منها والتي عادة ما تكون خاصة بتخصصات أخرى كاللغات او المواد العلمية، وقد كان مضطرا إلى تصميم برنامج تعليمي بنفسه، وبما ان طبيعة المادة الدراسية مرتبطة بالأخلاق والقيم كان في مواجهة تحد أخلاقي مع تلامذته من خلال اعتمادهم الكلي على الإنترنت للحصول على إجابات جاهزة بدلاً من بذل جهود لإنجاز البحوث، فيما أشار الى انه كان هناك تفاوت في مستوى التلاميذ في التعامل مع الحاسوب فقد كان البعض بارعين فيما كان اخرون غير ذلك.

فهو يعتبر هذه الوسائل رغم شحها فأنها تتميز بثراء كبير فيما يتعلق بالإحاطة بمصادر هذا التخصص، لكن شريطة التمييز بين المصادر الموثوقة وغير ذلك، حيث قال: "...البرامج التعليمية من اهم الوسائل التي تبسط مادة العلوم الإسلامية، نظرا لثرائها اللامحدود بالمصادر المختلفة التي تشمل علوم الفقه والتفسير والحديث، كما على التلميذ ان تكون له القدرة على التمييز بين المصادر الموثوقة وغير الموثوقة ..."

وقد شدد على ضرورة تصميم منصات تعليمية رقمية تخص العلوم الشرعية، لتقديم محتوى يناسب طبيعة المادة شرط ان تستخدم وفق ضوابط صارمة لكيلا تكون مصدر تشتيت، حيث ان نجاحها لابد ان يعتمد على كيفية استخدامها بطرق تحافظ على أصالة المادة وفق منهجية مثمرة تحقق الأهداف التعليمية.

- **التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط ودورها في التعلم والتحكم في الموارد الدراسية.**

في هذا المحور تطرق المبحوث الى أثر التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط ودورها في التحكم في الموارد الدراسية وما يتعلق بذلك من مستويات التذكر والفهم.

فبالنسبة لمستويات التذكر يقول انه قام بعرض أفلام تربوية اغلبها من الرسوم المتحركة، تتناول سور القران الكريم وأسباب نزولها، ذلك مكن التلاميذ من حفظ أسماء السور، حيث يقول في هذا الصدد: "...في كثير من الحصص قمنا بمتابعة أفلام فيديو تربوية، ليتعلم التلميذ معرفة أسماء السور القرآن الكريم وأسباب نزولها..."، وتعقيبا على ما قاله فان قدرة التلميذ على تحديد المسميات لها عدة مظاهر، من أهمها مهارة التعرف على أسماء الشخصيات، والأماكن الجغرافية، والموجودات، وكذا المفاهيم المجردة، وتُعتبر أساسية في تطوير مهارات التحكم في اللغة والفهم العام، حيث تتيح للتلميذ القدرة على التواصل بشكل مثالي مع الأخر وفهم طبيعة العالم من حوله، ففي بعض المواد كالعلوم الشرعية او التاريخية، قد يحتاج التلميذ إلى معرفة أسماء الشخصيات المهمة واهم الإحداث الموجودة في كتب السيرة او التاريخ.

وفيما يخص مستويات الفهم فقد استعان الأستاذ بنماذج تحوي قصصا دينية يتم اختيارها بعناية من اجل شرح الأحاديث النبوية مما يمكن التلميذ كمن استيعابها، حيث يقول في هذا المقطع "...كنا نشاهد برامجا تحوي قصصا دينية لتوضيح المعنى، هذا ما يجعل التلميذ يشرح الأحاديث النبوية ويفهم معناها.."

تتطلب عملية شرحه للأحاديث النبوية للتلاميذ، تبسيطا للمفاهيم الدينية مع الأخذ في الحسبان أعمار المتلقين، كما ان استخدام الأمثلة العملية هو ما يجعل الأحاديث أكثر قابلية للفهم.

- **التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة والقدرة على تجنيد الموارد وتوظيفها**

قمنا في هذا المحور بمناقشة المبحوث حول أثر هذه البرامج على القدرات المتعلقة بتجنيد الموارد وحفظها ممثلة في مستويات التحليل والتطبيق والتركيب وكذا التقويم التحليل.

بالنسبة لمستويات التحليل صرح المبحوث انه استعان مرة أخرى بالقصص الدينية المعروضة لأنها حسب قوله تمكن المتعلم من استخلاص الحكم الدينية، حيث عبر على ذلك من خلال قوله: "...

قمنا بعرض قصص دينية عدة مرات ليستخلص التلميذ منها الحكم الدينية والقيم الأخلاقية التي مصدرها القرآن والسنة..."

وفي ذات السياق فان تلقين القيم والأخلاق للتلاميذ يُعتبر في البلدان العربية والإسلامية جزءًا أساسيًا من العملية التعليمية، مع التحسيس المستمر بضرورة الالتزام بقيم مثل الاحترام، والمسؤولية، والتعاطف يمكننا من بناء شخصية متوازنة لدى الطفل.**(Lickona, 2004, p. 75)**.

اما مستويات التطبيق فان الأستاذ يعتبر استخدام مصادر الفقه الالكتروني تمكن التلميذ من تطبيق واجباته المتعلقة باستخراج الأدلة الشرعية بشكل يسير، حيث يقول في هذا الصدد: "... مصادر الفقه الالكترونية مثل المراجع الرقمية وسائل مهمة جدا لاستخراج الأدلة حول المسائل الشرعية...."

ويرتبط استخراج الأدلة الشرعية بفهم عميق للأحكام الشرعية لاستنباطها من مصادرها الرئيسية مثل القرآن والسنة، هذه العملية تتطلب قدرة على التحليل المنطقي، واتقانا للتعامل مع الأدلة الشرعية.

اما بالنسبة لأثر هذا النموذج التعليمي على مستويات التركيب والتقويم فقال انه لم يصل لاي نتيجة تمكنه من الجزم بطبيعة الأثر سواء إيجابي او غير ذلك مؤكدا انه لا يستطيع ان يحدد ذلك حاليا مؤكدا انه مستقبلا بإمكانه ان يدرك هذا الأثر بتراكم الخبرات لديه في هذا المجال.

2.2.2. تحليل البيانات المستخلصة من المقابلات:

1.2.2.2. تحليل بيانات المحور الاول: المتعلق بالسياق العام والتعريف بالمبحوثين (البيانات الشخصية):

بالنسبة لمكان إجراء المقابلة فان اغلب المبحوثين تم محاورتهم داخل المؤسسة فيما أن بعضهم التقينا بهم خارج أسوارها وهذا بطلب منهم، ولكل منهم ظروف خاصة.

تراوحت مدة المقابلة ما بين 40 دقيقة إلى غاية ساعة ونصف كأطول مدة وتطلب الأمر كثيرا من المحاولات نظرا لانشغال الأساتذة الدائم وبعد مقر سكن بعضهم عن مؤسسة العمل حيث أن الوقت عند اغلبهم غير متوفر كثيرا.

بالنسبة لجنس المبحوثين فكانوا من الجنسين 04 ذكور و02 اناث اختلفت تخصصاتهم بين العلمية والأدبية واللغات الأجنبية. حيث تنوعت إجاباتهم باختلاف مشاربهم.

وقد تراوح سن المبحوثين ما بين 28 الى 48 عاما وبالتالي تباينت خبراتهم المهنية حيث ان المبحوث رقم 03 وهو أستاذ في مادة التاريخ والجغرافيا، كان أكثرهم خبرة ب 21سنة عمل في مجال التعليم، ورغم ذلك فلم نشهد أي أثرا بارزا لهذه المتغيرات على نوعية الإجابات أو عمقها. وقد كان هدفنا جعل المبحوث يسرد أهم الوقائع التي مر بها خلال هذه التجربة.

2.2.2.2. تحليل المحور الثاني استخدام الوسائط التكنولوجية كوسيلة تعليمية (سرد التجربة):

بالنسبة لبداية التجربة عند اغلب المبحوثين فقد تميزت بالحذر والتدريج، حيث ان التطور السريع في المناهج وكثافة المواد التعليمية والاعتماد المتزايد على التكنولوجيا في القطاع التربوي، حتم عليهم اقتحام هذا المجال، وقد اختلفت أساليب التدريس في البداية بالنسبة لهم فمنهم من استهل هذه العملية أولاً بتجربة العروض التقديمية لشرح الدروس، ولاحقا اضطر للاستعانة ببرامج متخصصة، فيما هناك من قام بعرض الأفلام الوثائقية كعنصر أساسي في الحصة، فيما آخرون عملوا على إدخال الحاسوب وشاشة العرض إلى القسم وعرض مقاطع فيديو تعليمية تجسد الحوارات الواقعية التي تعرض مواقف مختلفة.

من منظور سوسيولوجي يرى ميرتون أن لكل وظيفة بدائل تؤدي نفس الأدوار لإحلال التجديد آو لأنها أقدر منها على هذه الوظائف، وهو ما يعرف بالبدائل الوظيفية، حيث يجسد هذا المفهوم سيرورة تعويض الوظائف التقليدية او العناصر غير الفعالة بأخرى أكثر فعالية دون إحداث خلل في

توازن النسق ككل، وهو ما ينطبق على نموذج تدريسي يتبنى استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة كبديل للأساليب التعليمية التقليدية، لتعزيز آليات نقل المعرفة وتحفيز المتلقي وخلق نشاطات تعليمية جديدة.

اما فيما يخص الوسائل المستخدمة وطرق التدريس فان اغلب المبحوثين استخدموا شاشة العرض والحاسوب مع دمج الباوربوينت لتنظيم فقرات الدرس ولجمالية العروض المقدمة، كما تم الاعتماد على عناصر الوسائط المتعددة مثل الفيديو والصورة والمؤثرات الصوتية بشكل متوازن، وتدعيمها ببعض التطبيقات والبرمجيات او ملخصات من شبكة الأنترنيت، واعتبر الكثير منهم ان عرض أفلام وثائقية خاصة التاريخية. منها. عامل مهم في تحفيز وتشويق التلاميذ للمادة الدراسية، في المجال السوسيولوجي.

في منظور التفاعلية الرمزية يمكن ان تشكل عناصر الوسائط المتعددة مجموعة من الرموز المتنوعة المستخدمة في العملية التعليمية التعلمية، كما ان الاستعانة بشاشة العرض والحاسوب، يجسد رموزا تحمل معانٍ يتناولها كل تلميذ بناءً على خبراته الشخصية ودرجة تفاعله،فالرموز البصرية مثل الصور والفيديو تعطي دلالات تخلق أفكارا وتثير مشاعرا معينة، تختلف من تلميذ لآخر، أما الأصوات فهي رموز للتواصل ولتوضيح ما هو مبهم، وكذلك النصوص بصفتها رموزا لغوية تحمل معانٍ دقيقة، وعندما يتفاعل التلميذ مع هذه العناصر من خلال شاشة العرض، فهو يتعامل بالضرورة مع شبكة من الرموز تنتج معنى للموقف التعليمي بالنسبة له، وتكون الاستجابة له، حسب درجة التأثير سواء كانت إيجابية أو سلبية، فالرسوم المتحركة مثلا تعطي معنى يجسد التشويق والبساطة ، والمؤثرات الصوتية قد تشير لمعنى يجسد مظاهر الإثارة، وتُعاد صياغة المعاني بشكل متكرر من خلال التنوع المتجدد للعناصر المعروضة وكذا استمرارية التفاعل الاجتماعي داخل الفضاء التعليمي.

ان من اهم التحديات التي واجهها المبحوثين عند استخدام هذه التكنولوجيا في التعليم كان التفاوت في المستوى بين التلاميذ نظرا لامتلاك بعضهم خبرة سابقة في التعامل مع التكنولوجيا فيما احتاج البعض الاخر إلى وقت أطول للتكيف، كذلك صادف الاساتذة مشاكل متعلقة بضعف التجهيز او بعض المشاكل الفنية عند استخدام الانترنيت مرتبطة بسرعة التدفق، او عدم تجهيز القاعة بالأجهزة اللازمة،كما ان الاعتماد المفرط على التكنولوجيا يساهم في تدني مستويات الاقبال على المطالعة بسبب التعود على التفاعل مع النصوص المكتوبة وتفضيل الملخصات الرقمية عوض قراءة النص كاملا، واعتماد بعض التلاميذ على المصادر غير الموثوقة من بعض المنصات الرقمية، واستخدام معلومات غير دقيقة مستقاة من الإنترنت، فبالنسبة لتخصصات اللغات لوحظ لجوء الكثير من التلاميذ على تفضيل ترجمة الكلمات الصعبة الى العربية مباشرة كحل سهل، وكذا الاعتماد الزائد على التكنولوجيا خاصة في الواجبات المنزلية نظرا لتعودهم على استخدام شبكة الانترنيت كحل سحري، فيما اشتكى أستاذ التربية الاسلامية من محدودية البرامج التعليمية المتوفرة خاصة المجانية منها والتي عادة ما تكون خاصة بتخصصات أخرى كاللغات او المواد العلمية.

يرى ميرتون ان النظم الاجتماعية تفرز عوائق غير مقصودة قد تعيق الأهداف المسطرة ناتجة عن التفاعل المكثف بين مختلف العناصر الفاعلـة بسبب اختــلاف الأدوار والوظائف وهي ما تسمى بالمعوقات الوظيفية، مما يستوجب التخطيط الشامل والدقيق لسد هذه الفجوات غير المتوقعة.

كخلاصة لتجربة السادة المبحوثين مع هذا النموذج التعليمي، اتفق اغلب المبحوثين ان تكنولوجيا الوسائط المتعددة في العملية التعليمية يمكن ان تعزز عدة جوانب في ميدان التعليم كمساهمتها في تطوير المهارات اللغوية للتلميذ، استيعاب مختلف المواقف التعليمية بدل الحفظ عن ظهر قلب بفعل التفاعل المستمر مع الأحداث المقدمة في الشاشات، وأشار بعض الأساتذة على ان ادماج الوسائل الحديثة مع الوسائل التقليدية سيضفي على الحصة الدراسية ثراء كبيرا، وذهب

بعضهم الى التأكيد على ضرورة استخدامها كوسيلة مساعدة ، حيث يقول المبحوث رقم 01 في هذا الصدد:

"...يمكن لهذه التكنولوجيا ان تشكل بيئة تعليمية ثرية جدا تعزز مستوى التفكير، ويجب التنبيه على ضرورة استخدامها كوسيلة داعمة للنشاطات البشرية في هذا المجال...".

ويؤكد هذا الموقف ريتشارد ماير حيث يعتبر ان الدمج المتعدد الحواس في قناة واحدة يمكن ان يعزز بشكل كبير عملية التعليم من خلال بناء نماذج ذهنية أكثر فاعلية. (mayer, 2009)

3.2.2.2. تحليل المحورين الرئيسين للمقابلة (الثالث والرابع): التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط ودورها في التعلم والتحكم في الموارد الدراسية، وفي القدرة على تجنيد الموارد وتوظيفها:

بالنسبة للمحورين الرئيسيين للمقابلة قمنا بتحليل البيانات المتحصل عليها بتقنية تحليل المحتوى استدلالا بالإجابات المقدمة بعد ترميزها وتبويبها ، حيث تم استخلاص الإجابات ذات المعاني المشتركة انطلاقا من الرموز التي تضمنتها، وقد تمت عملية التحليل باتباع دقيق للقواعد المنهجية، وفق تنظيم منطق استقرائي، حيث تم بناء هذا النموذج من الجزء الى الكل بداية من استخلاص الرموز من إجابات المبحوثين وتبويبها في فئات ثم جمع الفئات الى نمطين رئيسيين يمثلان البعدين الرئيسيين للمفهوم الرئيسي للدراسة والذي هو التحصيل الدراسي، كما هو موضح في الجدول أدناه:

جدول رقم (22) يمثل نموذج تصنيف وترميز البيانات الكيفية عند تحليل المقابلات

الأنماط الرئيسية	الفئات	الرموز	المقاطع
	(التذكر)	**يعرف، يسمي،**	**الحالة 01** ".. ان خاصية إعادة المحاكاة في بعض البرامج التفاعلية، تتيح للتلميذ **استرجاع** طرق حل التمارين المعروضة بسهولة خاصة

تعلم الموارد والتحكم فيها		**يسترجع، يختار، يحدد، يحفظ**	عند مراجعة الدروس... " " **الحالة**.02.. كذلك فان استخدام تطبيقات تعتمد في تشغيلها على التكرار يجعل التلميذ يتمكن من **حفظ المفردات** والتراكيب اللغوية.... "، " **الحالة**.03.. الدروس الموجهة للتلميذ التي تشمل سير شخصيات تاريخية، تجعلنا نستعين بالموسوعات الإلكترونية، لتمكينهم من **تسمية القادة والزعماء** بدون صعوبة....." **الحالة**04"...كنا نستخدم الألعاب التعليمية من خلال قيام التلميذ **باختيار** الكلمات الصحيحة ضمن عدة خيارات معروضة أمامه...." **الحالة 05** "... القواميس الرقمية يستعين بها الاستاذ لتحضير الدروس وشرحها، لأنها تمكن التلميذ من **تحديد نوع الكلمة** (اسم، فعل، صفة، حال) ..." **الحالة06** "...في كثير من الحصص قمنا بمتابعة افلام فيديو تربوية، ليتعلم من خلالها التلميذ **معرفة أسماء** سور القرآن الكريم وأسباب نزولها..."
	(الفهم)	**يدرك، يفرق،**	**الحالة01** "...سأخبرك بأمر مهم، هناك برمجيات لحل التمارين وتبسيطها، مثل مسائل الدوال، كما يمكن ان يقوم التلميذ بتعليل سبب

		يلخص، يعلل، يعطي أمثلة، يشرح	كون الدالة هندسية أو حسابية وطرق التحليل الخاصة بها..."
			الحالة02 ".... كنا نسمح احيانا للتلميذ من **تلخيص النصوص** بالاستعانة بأدوات الذكاء الاصطناعي التي تنجز ملخصات في غاية الدقة..."،
			الحالة03"...دائما احثهم على التركيز عند عرض الأفلام الوثائقية، تمكن التلميذ من **إدراك** مختلف التغيرات والأوضاع الاجتماعية والسياسية للحقبة التاريخية المدروسة...."
			الحالة04 ".. هذه الاجهزة تشغل تطبيقات لحل تمارين نحوية تنمي قدرة التلميذ على التفريق بين الأزمنة المختلفة للأفعال..."،
			الحالة05 "... الصور المعروضة تحفز خيال التلميذ، فمثلا عند كتابة المقالات، نلاحظ ان التلميذ قادر على إعطاء أمثلة لدعم حججه..."
			الحالة06 "...كنا نشاهد برامج تحوي قصصا دينية لتوضيح المعنى، هذا ما يجعل التلميذ **يشرح** حديثًا نبوياً ويفهم معناه.."
	(التحليل)	**يحلل، يقارن، يميز، يصف، يصنف، يستخلص**	**الحالة01**"...بإمكان الاستاذ ان يستعين بمنصات رقمية تعليمية، تعلم التلميذ كيفية **تصنيف** الدوال وفقًا لخصائصها، سواء كانت فردية أو زوجية..."
			الحالة 02"...نعرض عليهم نصوصا ونشرح خصائصها

تجنيد الموارد وتوظيفها			ليتمكن التلميذ من **مقارنة** أساليب الكتابة في العصر الجاهلي والعصر الحديث...."
			الحالة03 "....عرض برامج وثائقية تاريخية مخصصة لموضوع معين، تمكن التلميذ من تنمية قدرته على **تحليل** الأوضاع السائدة في المجتمعات المصاحبة للتغيرات السياسية والاجتماعية عبر العصور...."
			الحالة 04 "..... لو يعتمد الاستاذ على الذكاء الاصطناعي، سيسهل على التلميذ **تمييز الأخطاء** الإملائية بسهولة..."
			الحالة 05 ".. كان هدفنا من خلال قراءة النصوص الأدبية المصحوبة بالصور والمؤثرات البصرية، ليستطيع التلميذ **وصف أسلوب الكاتب** وربطه بطبيعة شخصيات القصة...."
			الحالة 06 "...قمنا بعرض القصص الدينية عدة مرات ليستخلص التلميذ الحكم الدينية والقيم الأخلاقية من النصوص اعتمادا على مصدري القرآن والسنة..."
	(التطبيق)	**يطبق، يستخرج، يمثل، يكتشف،**	**الحالة 01** "...لاحظت ان بعض التلاميذ الأذكياء يستطيعون **البرهنة** على صحة النظريات الرياضية اذا تعلموا التعامل مع نماذج هندسية ثلاثية الأبعاد على شكل صور متحركة..."

		ينجز، يبرهن	
			الحالة 02 ".... **على التلميذ الاعتماد على نفسه وتعلم استخدام** البرامج المتوفرة بكثرة التي تتيح **اكتشاف الأخطاء** النحوية في كتاباته وتصحيحها..."
			الحالة 03"...من الانشطة المهمة جدا هي قيام التلميذ بإنجاز عروض تقديمية حول شخصيات أو أحداث التاريخية...."
			الحالة 04 " ...من الجيد تدريب التلاميذ وجعلهم **يطبقون ما تعلموه** عن طريق كتابة مقالات باستعمال معالجات النصوص تدعم برامج الذكاء الاصطناعي"
			الحالة 05 "...شبكة الانترنيت بها تطبيقات مهمة تسمح للتلميذ **بتمثيل الأدوار** والانخراط في محادثات افتراضية..."
			الحالة 06 "... مصادر الفقه الالكترونية مثل المراجع الرقمية، وسائل مهمة جدا استخراج **الأدلة** الشرعية حول المسائل الشرعية...."
	(التركيب)	**يصمم، يقترح، يبتكر، يضع تصورا**	**الحالة 01** ".. نبقى في موضوع الهندسة عند استيعاب التلميذ للجوانب النظرية، يمكنه **تصميم** نماذج هندسية من خلال تطبيقات متخصصة في هذا المجال ..."

			الحالة 02".. الاستماع المتكرر للأعمال الفنية الأدبية يمكن التلميذ النبيه من تنمية روح الإبداع لديه **وابتكار** أشكال جديدة من النصوص الشعرية أو النثرية.."
			الحالة 03 "...اعتمدنا على افلام الفيديو الوثائقية كما ذكرنا سابقا ومن خلال تفاعل التلميذ معها يمكنه ذلك من أن **يضع تصورا لمواقف** الشخصيات التاريخية وصناعتها للأحداث السياسية..."
			الحالة 04"...اعتماد اسلوب تدريس مشابه لما هو في المنصات التعليمية لتشجيع التلميذ على **اقتراح حلول** من خلال حل تمارين تخص قواعد اللغة..."
	(التقويم)	**يبدي رايه، ينقد، يقيم، يبرر**	**الحالة** 01 ".. عند التعود على التعامل مع الحلول المقترحة من الحاسوب، يصبح التلميذ قادرا **على تبرير** النتائج المتحصل عليها اعتمادا على البراهين الرياضية المناسبة....."
			الحالة 02".. بما ان طريقة العرض جذابة وبسيطة، يصبح التلميذ متمرسا في تحليل النصوص، مما يمكنه من **نقد الأساليب اللغوية** الواردة في النص..."
			الحالة 03".. عرض القصص التاريخية المصورة تمنح التلاميذ القدرة على **إبداء رأيهم** حول بعض القضايا التاريخية

			الحساسة..."
			الحالة04"...نسمح لهم عادة باستعمال أدوات التدقيق اللغوي بشكل فردي، فهي تمكن التلميذ من **تقييم** مدى صحة تراكيبهم اللغوية..."

المرجع: بتصرف من الباحث

ومن خلال هذا العرض المختصر يمكننا استنتاج ما يلي:

عند التمعن في كل المقاطع المعروضة لكل المبحوثين تم استخلاص الرموز وتجميعها لإثراء كل فئة من الفئات التي تمثل المستويات الستة للتحصيل الدراسي، وعطفا على ذلك يمكن القول ان اغلب اجابات المبحوثين اتفقت على ان هناك مساهمة ايجابية عند مستويات التحصيل الدراسي الستة، حيث اشارت هذه النتائج الى ان التلاميذ تمكنوا من تذكر المادة التي تعلموها في غالب الأحيان، وبالنسبة لمستويات الفهم عند التلاميذ فقد أشارت كذلك النتائج الى تمكن اغلبهم من القدرة على ترجمة المادة من صورة إلى أخرى وتفسيرها وجمعها كمؤشر واضح على زوال الكثير من العراقيل التي تصعب عليهم فهم المحتوى التعليمي، اما مستويات التحليل عند التلاميذ فقد بينت النتائج الى قدرتهم على تفكيك المادة العلمية إلى عناصرها الجزئية والتمكن من تفاصيلها، وتم نفس الامر على مستويات التطبيق عند التلاميذ والتي اشارت الى قدرتهم على استعمال ما تعلموه في مواقف جديدة من خلال مختلف النشاطات التطبيقية والتجريبية، كذلك كان الأمر بالنسبة لمستويات التركيب حيث بينت النتائج إلى تمكنهم من ودمج الاجزاء مع بعضها البعض في قالب جديد وهو ما يدل على استخدامهم الجيد للتفكير المنطقي في هذه العملية، وبالنسبة لمستويات التقويم لديهم فقد أظهرت نفس النتائج امتلاكهم القدرة على الحكم على قيمة المادة وعلى مردودهم بشكل عام

وهو ما يظهر ارتفاع الوعي الذاتي لديهم والقدرة على التقييم الموضوعي. (المجموعة العمانية للبحث النوعي،2022)

ومن خلال ما ذكر فانه تبين لنا مما استخلص من إجابات المبحوثين ان استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في العملية التعليمية التعلمية كان له مؤشرات ايجابية على مستويات التحصيل الدراسي عند التلاميذ، سواء من خلال العروض الجماعية المقدمة عبر الشاشة او من خلال النشاطات الفردية للتلاميذ عبر الحاسوب أو الهاتف الشخصي التي يشرف عليها الأستاذ.

3.2.2. تحليل البيانات المستخلصة من عملية الملاحظة:

على الرغم من أن أداة الملاحظة قد طُبّقت في سياق التجربة المرتبطة باختبار الفرضيات الكمية، فإن معالجة المعطيات المستخلصة كانت نوعية، حيث تمحورت حول كيفية تفاعل التلاميذ والأستاذ مع تكنولوجيا الوسائط المتعددة داخل القسم، لذا تم إدراجها إلى جانب نتائج المقابلات مع الأساتذة، قصد تحقيق انسجام منهجي في دراسة أبعاد الظاهرة المدروسة.

تمثلت عملية الملاحظة في مراقبة الوضع أو الشيء كما يحدث وتدوين كل الملاحظات وفق منهج علمي مضبوط، وهو ما تم خلال مرافقتنا للأستاذ وتلاميذ المجموعة التجريبية خلال مدة تقديم الدروس بالاعتماد على تكنولوجيا الوسائط المتعددة، حيث تم عرضه في نموذج شبكة ملاحظة دقيق يشمل الأهداف والمعايير والمؤشرات كما هو موضح أدناه في النموذج المستخلص من دليل الملاحظة.

ملخص شبكة الملاحظة

- **اسم المؤسسة:** متوسطة توتي احمد–مزغران– مستغانم
- **تاريخ بداية عملية الملاحظة:** 24–01–2023.
- **المكان:** قاعة التدريس لقسم سنة الثالثة متوسط (المجموعة التجريبية)

- **موضوع الملاحظة:** الملاحظة بالمشاركة من خلال عرض الدروس المقدمة بالاستعانة بتكنولوجيا الوسائط المتعددة من طرف استاذ التاريخ لفائدة المجموعة التجريبية.

الجدول رقم 23 يوضح ملخص لمخرجات شبكة الملاحظة

الأهداف	المعايير	المؤشرات في عملية الملاحظة	الاستنتاج
الملاءمة مع المقاربة بالكفاءات (المعرفة تبنى ولا تعطى)	التلميذ هو محور العملية التعليمية	اقتصر دور المدرس على توجيه وتأطير المتعلم	طرق التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة ملائمة للمنهاج المعتمد على المقاربة بالكفاءات
	التعليم قائم على التفاعل أكثر من التلقي	شاهدنا توازنا اثناء الحوار او ابداء الملاحظات تارة المعلم وتارة التلاميذ	
تحقيق جو ايجابي يساعد التلميذ على الاداء الجيد	تقلص الفجوات فيما يخص الفروق الفردية بين التلاميذ	مقارنة بالمجموعة الضابطة ظهرت مشاركة واسعة من تلاميذ القسم أثناء الدرس	طرق التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة أحدثت أثرا ايجابي على التلميذ من الناحيتين النفسية والذهنية
	الاثارة والتشويق	كثرة الحركة والمشاركة في الدرس دون ملل أو كلل	
	القدرة على تبسيط المفاهيم المعقدة	من خلال ردود الأفعال ظهر أن	

		الصوت والصورة يقربان الفكرة لذهن التلميذ خاصة أثناء عرض الأفلام القصيرة	

المرجع: من اعداد الباحث

وبناء على ما استخلص من النموذج المشار إليه أعلاه يمكن استنتاج ما يلي:

المحتوى التعليمي المقدم وما يتميز به من مثيرات صوتية وبصرية خاصة في العروض التقديمية او النشاطات الجماعية أصبح أكثر ديناميكية، كما لوحظ دوره الكبير في تعزيز العمل الجماعي، حيث اقتصر دور المدرس على توجيه وتأطير المتعلم، وظهرت مشاركة واسعة من تلاميذ القسم أثناء الدرس مقارنة بالمجموعة الضابطة.

شاهدنا توازنا أثناء الحوار وإبداء الملاحظات بين المدرس والتلاميذ، حيث كانت المبادرة لكلا الطرفين، ويرجع ذلك في كون أن التواصل الفعال داخل القسم هو نتيجة لسيرورة معقدة من التفاعلات المشتركة المرتكزة على معاني مرتبطة بالرموز المتداولة، فتكنولوجيا الوسائط المتعددة تعتبر وسيلة مهمة لتشكيل المعاني والأدوار داخل القسم، حيث انتجت أنواعا مختلفة من الرموز، فحين يستخدم الأستاذ تطبيقات او منصات تعليمية تفاعلية، فهو يُعيد تشكيل صورته في أذهان الطفل المتلقي فقد تطور دوره من الملقِّن التقليدي الى فاعل محاور يعتمد الانصات، تمنح التكنولوجيا للتلاميذ فرصاً لتبادل الرموز والمعاني بطرق ايجابية ويُعبّر كل تلميذ عن ذاته ويفهم واقعه من خلال تفاعله مع محيطه وهكذا يتم إنتاج تواصل أفقي أكثر انفتاحاً من الشكل العمودي التقليدي للعلاقة التربوية.

تقلص الفجوات فيما يخص الفروق الفردية بين التلاميذ وخفض مستوى التباين بين التلاميذ، حيث لوحظ ذلك بشكل مثير للانتباه خاصة في الأيام الأخيرة من التجربة وهو ما يتوافق مع مخرجات دراسة الباحثة زينب تاج سر. (تاج سر، 2012)

هذا النموذج التعليمي يضفي المادة التعليمية طابع التشويق لما تتميز به العروض المقدمة من ألوان وصور وموسيقى وأصوات حيث تجذب انتباه المتعلم وكسر الروتين والملل، حيث لوحظ كثرة الحركة والمشاركة في الدرس دون ملل، وفي ذات السياق فان نظرية التعلم متعدد الأنماط ترى ان الافراد يتعلمون بطرق متعددة بناء على أنواع الذكاء التي يتميز بها كل منهم (البصري، السمعي، وغيرهما) مما يسهل استهداف مواهبهم مباشرة وهو الذي سيكون له وقع إيجابي على نفسيتهم اتجاه الدراسة.

تعامل التلاميذ مع مختلف المواقف التعليمية من خلال ردود الأفعال ناتجة عن التفاعل مع مختلف العناصر المقدمة حيث تعمل على تقريب الفكرة لذهن التلميذ ، فمن منظور تفاعلي رمزي، فالتعامل المرن مع مختلف المواقف التعليمية يعتبر من الآثار الإيجابية للتلميذ، ففي كنف استخدام تكنولوجيا التعليم يكتسب التلميذ معاني ودلالات مقترنة بمختلف المواقف، فعندما يُواجه التلميذ درساً معززاً بعناصر ملتيميديا فإنه لا يتفاعل معه أليا فحسب، بل يُفسّره بناء على ضوء تصوراته الناتجة عن خبراته الذاتية، ودرجة اهتمامه بالعناصر المعروضة، ويكون التغير الإيجابي هو تحوله من متلق سلبي الى مشارك في النشاطات التعليمية، ولا يحدث كنتيجة مباشرة لإدماج الملتيميديا في العملية التعليمية، بل نتيجة لتفسير إيجابي للموقف التعليمي من التلميذ، أي ان ردود افعاله ليست مرتبطة بالوسيلة بحد ذاتها، بل بمدى قدرته على تأويل المعاني بالشكل المناسب.

4.2.2. مناقشة النتائج على ضوء الفرضية الفرعية الثانية:

انطلاقا من الفرضية الثانية والتي مؤداها:

يساهم استخدام الوسائط المتعددة في تعزيز التفاعل التربوي داخل القسم، بما يرفع مستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة الثالثة متوسط.

تم اعتماد مخرجات التحليل الكيفي لكل من المقابلة والملاحظة لقياس مدى صحتها، حيث أكدت هذه النتائج ان استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في العملية التعليمية يساهم في الرفع من مستوى التحصيل الدراسي لدى التلميذ في الطور المتوسط، وتفسر هذه النتيجة بما يلي:

- من المظاهر الايجابية على مستوى التحصيل الدراسي للتلاميذ بعد استخدام التدريس بتكنولوجيا الوسائط المتعددة هو توافقها مع المنهاج الدراسي المعتمد المبني على المقاربة بالكفاءات.
- أحدثت طرق التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة أثرًا إيجابيًا على التلميذ نفسيًا وذهنيًا حيث أسهمت في خلق بيئة تعليمية محفزة تشجع التلميذ على التفاعل الإيجابي مع الدرس، مما خفف من التوتر والقلق وزاد من ثقته بنفسه أثناء عملية التعلّم.
- رفعت من قدرة التلميذ على تذكّر المعلومة وكذا قدرته على الاحتفاظ بالمعلومة، إذ إن المزج بين الصوت والصورة والحركة يستهدف تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى، ويسهل من استرجاعها في مواقف التقييم أو الحياة اليومية.
- مكنت التلميذ من فهم واستيعاب محتوى الدرس، مما سمح له بتعلم أشياء جديدة، فالوضوح في العرض وتنوع الوسائط ساعد على بناء الفهم التدريجي للمفاهيم، ومهّد لقاعدة معرفية متينة تسمح بالانتقال السلس نحو مواضيع أكثر تعقيدًا .
- أعطت للتلميذ القدرة على التفكير النقدي ودقة تحليل المعطيات وذلك من خلال طبيعة الأسئلة المطروحة في الدرس التي تحفزه على المقارنة وربط المعلومات السابقة بالجديدة، وهذا ما نمّى لديه الفهم العميق.

- شملت الجوانب التطبيقية كالتمارين والتجارب والدراسات الميدانية، وهو ما ساعد التلميذ على الربط بين المجالين النظري والتطبيقي، وجعل عملية التعلم لديه أكثر واقعية وارتباطًا بالحياة العملية.
- منحت التلميذ مهارات التلخيص وحل المشكلات إذ أصبح قادراً على استخراج الأفكار الرئيسية من النصوص، وتحليل وضعيات تعليمية معقدة لإيجاد حلول منطقية ومبدعة لها.
- مكنت التلميذ من إدراكه لسيرورة تطور مستوى نتائجه وذلك بفضل المراجعة المستمرة والتقويم الذاتي الذي تتيحه بعض هذه الوسائل.

وما تم التوصل إليه في هذه النتائج يتوافق في كثير من الجوانب مع دراسات كل من زينب تاج سر (تاج سر، 2012)، السفياني (السفياني، 2018)، حسين طلافحة (طلافحة، 2010)، عبد الرزاق محمد اللهيبي (اللهيبي،2019)، حيث أشارت هذه الدراسات الى أن استخدام برامج الوسائط المتعددة تمكن من الحصول على نتائج تظهر تحسنا في الأداء التربوي والأكاديمي وكذلك ترفع من مستويات التحصيل الدراسي النظرية والتطبيقية، كما تساهم في تنمية مهارات القراءة والكتابة.

3. قراءة للفرضية الرئيسة للبحث

1.3. مناقشة النتائج على ضوء الفرضية الرئيسية

2.3. استنتاج عام

1.3. مناقشة النتائج على ضوء الفرضية الرئيسية

انطلاقا من الفرضية الرئيسة والتي تقول أن: هناك أثر ايجابي لاستخدام البرامج الإلكترونية بدورها كبدائل وظيفية داخل النسق التعليمي على التحصيل الدراسي لدى التلميذ، من خلال تعزيز التفاعل التربوي داخل القسم وفق الأهداف التربوية للمنهاج الدراسي المعتمد.

ومن خلال ما سبق ذكره بالنسبة لمناقشة الفرضيتين الفرعيتين الأولى والثانية، يمكن القول هناك أثر ايجابي لاستخدام البرامج الإلكترونية بدورها كبدائل وظيفية داخل النسق التعليمي إيجابيًا على التحصيل الدراسي لدى التلميذ، كما تساهم في تعزيز التفاعل التربوي داخل القسم وفق الأهداف التربوية للمنهاج الدراسي المعتمد، وعلى ضوء ما تم التوصل إليه تفسر النتيجة بما يلي:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الوسائط المتعددة بدورها كبدائل وظيفية في الرفع من مستوى التحصيل الدراسي في الاختبار التحصيلي لدى تلاميذ السنة الثالثة متوسط في مادة التاريخ، كنموذج غير قابل للتعميم.
- انسجام هذا النموذج التعليمي مع فلسفة المقاربة بالكفاءات، من خلال تركيزه على تفعيل دور المتعلم، وتنمية قدراته الذهنية والعملية، بدل الاقتصار على التلقين والحفظ.
- تحقيق أثار نفسية وذهنية إيجابية لدى التلاميذ، حيث ساهم توظيف الوسائط المتعددة في ارتفاع درجات الانتباه، والاهتمام، والتحفيز الذاتي داخل القسم، وهو ما كان له انعكاسات مباشرة على الأداء داخل القسم.
- تخلص اغلب التلاميذ من عقدة الحفظ، خاصة في مواد مثل الاجتماعيات والتربية الإسلامية حيث ساعدت الوسائط المتعددة التلميذ في تجاوز الصعوبات المرتبطة بالحفظ الميكانيكي، من خلال توظيف الصور، الخرائط الذهنية، المؤثرات الصوتية.

- اتساع المدركات الذهنية وتعميق الفهم للتلاميذ، حيث منحتهم هذه الوسائط القدرة على التعامل مع قضايا مركبة بطريقة مبسطة، مما ساعد على تنمية قدراتهم على الفهم بشكل شامل.

- أدّى التفاعل مع المادة التعليمية المقدّمة عبر هذه البرامج إلى توسيع آفاق التفكير وتنمية أبعاد ذهنية جديدة لدى المتعلم، وبروز مهارات التحليل التي تعتمد على الربط بين المفاهيم، مما منح التلميذ عمقاً معرفياً واضحاً.

- تحسن ملحوظ في أداء التلاميذ في النشاطات التطبيقية والتجريبية، إذ قربته من الظاهرة المدروسة وجعلته يعيش تفاصيلها من خلال المحاكاة الرقمية والعروض التفاعلية وجعله يعيش التجربة التعليمية بواقعية.

- رفع كفاءة التلميذ في عمليات الاستقراء والاستنتاج، حيث ساعدت الوسائط التكنولوجية على تنمية التفكير العلمي سواء في المواد العلمية أو الأدبية، حيث أصبح التلميذ قادراً على التركيب، وتكوين خلاصات ذاتية مبنية على أسس متينة.

- أظهرت المعطيات المحصل عليها من خلال المقابلات مع الأساتذة وجود ارتفاع في المعدلات الفصلية لدى التلاميذ الذين استفادوا من التدريس المعزز بالوسائط المتعددة، ما يدل على فعالية هذا النموذج في تحسين التحصيل الدراسي بشكل عام.

2.3. استنتاج عام:

بالنظر إلى النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة، والتي بيّنت الأثر الإيجابي على مستويات التحصيل الدراسي لاستخدام البرامج الالكترونية (الوسائط المتعددة) في العملية التعليمية التعلمية، يمكن مقاربة هذا التحول من خلال منظور "البدائل الوظيفية" كما صاغها روبرت ميرتون، فوفق هذا الإطار النظري تمثل الوسائط المتعددة في التدريس بديلاً وظيفيًا للأساليب العادية أو التقليدية

التي أثبتت محدوديتها، لاسيما في ظل التحولات البيداغوجية المعاصرة المرتبطة بالمقاربة بالكفاءات.

لقد أظهر هذا النمط التعليمي قدرة على تأدية الوظائف التربوية ذاتها بل وتجاوزها من خلال إحداث آثار نفسية وذهنية إيجابية لدى التلميذ، أبرزها تجاوز عقدة الحفظ، اتساع مدركاته، تعميق فهمه، وتطوير قدراته على التحليل والاستنتاج. كما مكّن هذا النمط التلاميذ من الاقتراب أكثر من الظواهر التعليمية، والعيش ضمن تفاصيلها، مما ساهم في تحسين تحصيلهم الدراسي بشكل ملموس، في تخصصات مختلفة.

إن الوسائط المتعددة لم تعوض فقط أسلوبًا بآخر، بل أنتجت بنية تعليمية جديدة أكثر تكيفًا مع حاجات المتعلم المعاصر، ما يمنحها مشروعية وظيفية داخل النسق التربوي الحديث، وهو ما يدعو إلى إعادة التفكير في أدوات التدريس التقليدية في ضوء ما تتيحه هذه البدائل من إمكانات تثري العمل التربوي وتزيد من نجاعته.

وفي الختام يمكن القول ان هناك أثر ايجابي لاستخدام البرامج الإلكترونية بدورها كبدائل وظيفية داخل النسق التعليمي على التحصيل الدراسي لدى التلميذ، من خلال تعزيز التفاعل التربوي داخل القسم وفق الأهداف التربوية للمنهاج الدراسي المعتمد.

خاتمة:

في ختام هذه الدراسة التي تناولت موضوع أثر تكنولوجيا الوسائط المتعددة في عملية التحصيل الدراسي للتلاميذ، يمكن القول أن النتائج المتوصل إليها تظهر بأن استخدام هذه التكنولوجيا في العملية التعليمية التعلمية يساهم بشكل إيجابي في الرفع من مستويات التحصيل لدى تلاميذ، وهذا لعدة عوامل أهمها تعزيز تنمية ملكات التذكر والفهم والتحليل، خاصة أن هذه المواد تحتاج إلى نماذج مرئية تتيح التفاعل داخل القسم، مما شجع التلاميذ على المشاركة الفعّالة في النشاطات داخل الفصل. كما زاد من دافعيتهم للتعلم ومن شوقهم للانخراط في العمليـــة التعليمية. وأتاح لهم القدرة على التعلم الذاتي، لذلك نوصى بدمج هذه الوسائل بشكل أوسع في الفصول الدراسية، مع ضرورة توفير التكوين اللازم للأستاذ للتعامل معها بما يتماشى مع الاحتياجات الأكاديمية للتلاميذ ومتطلبات هذا العصر. كما خلصت هذه الدراسة الى أن الوسائط المتعددة تمثل وسيلة فعالة، وعامل أساسيا للارتقاء بمستوى التحصيل الدراسي للتلاميذ.

ويجب أن نشير إلى أن النتائج الإيجابية التي توصّلت إليها هذه الدراسة، على المستويين الكمي والكيفي من خلال التجربة أو من خلال دراسة الحالة، فهي تبقى مرتبطة بسياق محدّد وعينة محصورة حيث لا يمكن تعميمها بشكل مطلق، لكنها قد تفتح المجال أمام أبحاث مستقبلية تعتمد عينات أوسع للاقتراب من التعميم، كما أن مخرجات هذه الدراسة تمكننا من فهم العمل التربوي في ظروف متغيرة.

واستناداً إلى نتائج الدراسة نقترح التوصيات التالية :

- تشجيع إدماج الوسائط المتعددة في المناهج التعليمية من خلال توعية المعلمين بأهمية إدماجها في العملية التعليمية، لما لها من دور في تسهيل التعلم، اختصار الوقت والجهد، وتحفيز المتعلم على التفاعل والمشاركة الفعالة.

- تنظيم دورات تكوينية وورشات تدريبية للمعلمين، من قبل الوزارة الوصية لفائدة الأساتذة من مختلف المستويات، بهدف تعريفهم بطرق استخدام الوسائط المتعددة، وتبادل الخبرات حول أنجع الممارسات التطبيقية في هذا المجال.

- ينبغي دعم المؤسسات التعليمية بالتجهيزات الضرورية مثل أجهزة عرض البيانات، الحواسيب، مكبرات الصوت، وشبكات الإنترنت، بما يضمن استدامة استعمال الوسائط في الأقسام وتحسين ظروف التعلم.

- تصميم برامج تعليمية رقمية محدثة قائمة على الوسائط المتعددة تراعي خصوصيات المتعلم والمادة المدروسة، وتسهم في جعل المحتوى الدراسي أكثر جاذبية وسهولة في الفهم.

- تشجيع البحث العلمي حول أثر الوسائط المتعددة في التعليم من خلال إنجاز دراسات ميدانية في أطوار ومؤسسات تعليمية مختلفة، قصد تعميق الفهم حول أبعاد تأثير الوسائط، وتحديد آليات تحسين استخدامها بما ينسجم مع بيئتنا التعليمية.

في الأخير، لقد عملنا كل ما بوسعنا لإخراج هذه الدراسة في أعلى مستويات الجودة الأكاديمية وبمحتوى علمي محكم، حيث تحرينا الدقة المنهجية في كل خطوات انجازها مستهدفين أن تشكل بداية مسار انطلاق لباحثين آخرين يستلمون عنا المشعل، وفي الأخير نسأل الله أن يوفقنا فيما يرضاه، وأن نكون ممن سخرهم المولى عز وجل لنشر علومه بين عباده ولله الحمد.

قائمة المراجع:

المراجع باللغة العربية:

1. ابراهيم، عبد الوكيل. (2002). *استخدام الحاسوب في التعليم* .عمّان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
2. ابن منظور، محمد بن مكرم. (1994). *لسان العرب*. (ط3). بيروت: دار صادر.
3. أبو دية، عدنان أحمد. (2011). *أساليب معاصرة في تدريس الاجتماعيات*. ط1. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.
4. أحمد عبد الفتاح سعيد. (2011) .*أثر الذكاءات المتعددة على التحصيل الدراسي والدافعية والاندماج في العمل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية* .دسوق، مصر: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
5. أحمد، زاهر. (1997). *تكنولوجيا التعليم: تصميم وإنتاج الوسائل* التعليمية. (*ط1*). القاهرة: المكتبة الأكاديمية للنشر.
6. أحمد، سمارة نواف، وعبد السلام، موسى العيداني. (2008) .*مفاهيم ومصطلحات في علوم التربية*. (الطبعة الأولى). عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
7. أحمد، مرعي، ومحمد، محمود الحيلة. (1998). *تفريد التعليم*. (ط1). عمّان: دار الفكر.
8. إسماعيل، الغريب زاهر. (2001). *تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم* .القاهرة: عالم الكتب.
9. إسماعيل، صبري ماهر. (1999). *من الوسائل التعليمية إلى تكنولوجيا التعليم* .الرياض: مكتبة الشفري.
10. الأغا، إحسان خليل، ومحمود، حسن. (2007). *مقدمة في تصميم البحث التربوي* .غزة: مكتبة الطالب، الجامعة الإسلامية.
11. أنجرس، موريس. (2004). *منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية: تدريبات عملية*. ترجمة (بوزيد صحراوي، كمال بوشرف، سعيد سبعون، مصطفى ماضي). الجزائر: دار القصبة.

12. بن عياد، منية. (2023). تأثير العوامل الاجتماعية والاقتصادية للأسرة على التحصيل الدراسي للأبناء .*مجلة ابن خلدون للدراسات والابحاث*، 3(7)، 271-295.

13. بوعبيسة، نوال. (2018). التنشئة الأسرية وتأثيرها على التحصيل الدراسي .*مجلة العلوم الاجتماعية*، 7(29)، .189-198

14. تاج السر عطا المنان، زينب. (2012). *أثر استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تدريس مادة اللغة العربية بمرحلة الأساس*. (رسالة دكتوراه). كلية التربية، جامعة أم درمان، السودان.

15. الجزار، عبد اللطيف الصفي علي. (2002). *فعالية استخدام التعليم بمساعدة الكمبيوتر متعدد الوسائط في اكتساب بعض مستويات تعلم المفاهيم العلمية وفق نموذج فراير لتقويم المفاهيم* .مجلة كلية التربية، العدد 105، 37-83.

16. الجميلي، علي حسين علي. (2024) .*فاعلية برنامج تعليمي قائم على المدخل التفاوضي في تحصيل طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية في علم الاجتماع التربوي وتنمية تفاعلهم الاجتماعي*. (أطروحة دكتوراه). جامعة تكريت، العراق.

17. الجيلالي، لمعان مصطفى. (2011). *التحصيل الدراسي*. (ط1). عمان: دار السيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

18. حسن شحاتة، وزينب النجار. (2003) .*معجم المصطلحات التربوية والنفسية*. الطبعة الأولى. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

19. الحسن، محمد حسان. (2005) .*علم الاجتماع التربوي* .عمّان: دار وائل للنشر.

20. الحيلة، محمد محمود. (2002) .*مهارات التدريس الصفي*. (ط1). عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

21. الخليفة، محمد بركات. (1954) .*الاختبارات والمقاييس العقلية*. (ط1). القاهرة: مكتبة مصر للطباعة.

22. الدبس، محمد عبد، وعليان، ربحي مصطفى. (1999) .*وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم* (ط1). عمّان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

23. الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية. (2022). *كتاب التاريخ: السنة الثالثة من التعليم المتوسط. الجيل الثاني*. نسخة إلكترونية بصيغة .الجزائر: وزارة التربية الوطنية.

24. رشاد، صلاح الدمنهوري، وعباس، محمود عوض. (1995) .*التنشئة الاجتماعية والتأخر الدراسي* .الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

25. زيتون، كمال عبد الحميد. (2002) .*تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات* . بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.

26. سعود، خالد محمد. (2009). *تكنولوجيا وسائل التعليم وفاعليتها*. (ط1). عمان: مكتبة المجتمع العرفي للنشر والتوزيع.

27. السفياني، هلال محمد. (2018). *استخدام البرمجيات الجاهزة في تدريس مادة التجويد وأثرها على التحصيل الدراسي*. (رسالة دكتوراه). كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة القرآن الكريم وتأصيل العلوم، السودان.

28. سكتاوي، منال طاهر محمد. (2009). *دور التكنولوجيا في تحسين العملية التربوية* . الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

29. سلامة، عبد الحافظ. (2004). *تصميم الوسائط المتعددة وإنتاجها* .الرياض: دار الخريجي للنشر والتوزيع.

30. سلامة، عبد الحافظ، وسعد، عبد الرحمن الدايل. (2004) .*مدخل إلى تكنولوجيا التعليم* . عمّان: دار القلم.

31. سليم، إبراهيم. (2009). *التدريس بتكنولوجيا الوسائط المتعددة للغات الخاصة المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم* .الإسكندرية: دار الوفاء.

32. سمارة، نواف أحمد، والعيدلي، عبد السلام موسى. (2008) .*مفاهيم ومصطلحات في العلوم التربوية*. (ط1). عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

33. السيد، محمد علي. (1999) .*الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم* .عمان: دار الشروق.

34. الشرهان، جمال عبد العزيز. (2000) .*الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم* . الرياض: مطابع الحميضي.

35. طلافحة، عبد الحميد حسن. (2010). *بناء برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة وقياس فاعليته وتنمية مهارات القراءة والكتابة لدى طلبة صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية*. (رسالة دكتوراه). كلية علوم التربية، جامعة عمان العربية، الأردن.

36. الطنوبي، محمد عمر. (2001) .*نظريات الاتصال* .الإسكندرية: مكتبة الإشعاع.

37. العباجي، أمل فتاح زيدان. (2007). أثر التعزيز الرمزي في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الأحياء في مركز محافظة نينوى .*مجلة التربية والعلم*، (1)14، .292–265

38. عبد الحافظ، محمد سلامة. (2004). *وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم* .عمّان: الفكر للنشر والتوزيع.

39. عبد الحافظ، محمد سلامة، وأبوريا، محمد. (2002). *الحاسوب في التعليم* .عمّان: الأهلية للنشر والتوزيع.

40. عبد الحق، منصف. (2007). *رهانات البيداغوجيا المعاصرة* .الدار البيضاء: أفريقيا الشرق.

41. عبد الرحمان، العيسوي. (1974). *القياس والتجريب في علم النفس والتربية* .القاهرة: دار النهضة العربية.

42. عبد الرحمان، العيسوي. (1984) .*علم النفس بين النظرية والتطبيق* .بيروت: دار النهضة العربية للطباعة والنشر.

43. عبد الرحيم، محمد عبد. (1999). *تدني الإنجاز المدرسي*. (الطبعة الأولى). القاهرة: دار الفكر العربي.

44. عبد العزيز، صالح. (1974) .*التربية الحديثة: مادتها، مبادئها، تطبيقاتها العلمية* (الطبعة السادسة). القاهرة: دار المعارف.

45. عبد العزيز، صالح. (1998). *التربية الحديثة* .القاهرة: دار المعارف.

46. عبد الهادي، محمد. (2001). *الإرشاد التربوي*. (ط1). عمّان: دار العملية الدولية.

47. العبيدي، غانم سعيد. (1970) .*التقويم والقياس في التربية والتعليم*. الطبعة الأولى. بغداد: مطبعة شفيق.

48. العرفج، عبد الله بن حسين. (2012). *تقنيات التعلم* .المدينة المنورة: الخوارزمي للنشر والتوزيع.

49. عرفه، محمود صلاح الدين. (2005) .*مسرحة المناهج كمدخل تدريس في مجال الدراسات الاجتماعية*. (ط1). حلوان، مصر: مكتبة زهراء الشرق.

50. عزمي، نبيل جاد. (2000). *التأثيرات الفارقة لأساليب التحكم في فاعلية عناصر تصميم برامج الكمبيوتر التعليمية*. (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية، جامعة حلوان.

51. عطارة، عبد الله، وكنسارة، إحسان. (2009) .*الحاسوب وبرمجيات الوسائط*. (ط1). جدة: مؤسسة بهادر للإعلام المتطور.

52. عطية، علي محسن. (2008). *الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال* .عمّان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.

53. العفانة، عزو إسماعيل، واخرون. (2015) .*طرق تدريس الحاسوب*. الطبعة الخامسة. عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

54. علي، الصراف قاسم. (2002). *القياس والتقويم في التربية والتعليم* .بيروت: دار الكتابة الحديثة.

55. علي، محمد السيد. (2008). *الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم*. (ط1). عمّان: دار الشروق.

56. علي، محمد السيد. (2011) .*موسوعة المصطلحات التربوية*. (ط1). عمان: دار المسيرة.

57. عليان، ربحي مصطفى، والدبس، محمد عبد. (1999). *وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم* (ط1). عمّان: دار صفاء.

58. عيادة، محمد اللهيبي عبد الرزاق. (2019). أثر استخدام الوسائط المتعددة في تحصيل طالبات الصف الرابع العلمي ودافعية الإنجاز في مادة الفيزياء. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، 7، 43–63.

59. فاخر عاقل. (1983). *معالم التربية*. بيروت: دار العلم للملايين.

60. الفار، إبراهيم عبد الوكيل. (2002). *استخدام الحاسوب في التعليم*. عمّان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

61. فرجون، خالد محمد. (2004). *الوسائط المتعددة بين التنظير والتطبيق*. الكويت: مكتبة الفلاح.

62. الفرغون، خالد. (2004). *الوسائط المتعددة بين التنظير والتطبيق*. الكويت: مكتبة الفلاح.

63. الفزازي، محمد. (2024). تأثير الغياب والتأخر الدراسي على التحصيل الدراسي: دراسة سوسيو وثائقية لتلامذة التعليم الثانوي التأهيلي بالريف الأوسط. *مجلة كراسات تربوية*، 1(14)، 21–30.

64. الفقي، عبد الإله إبراهيم. (2011). *إنتاج برامج الوسائط المتعددة*. عمّان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

65. فهمي، عاطف علي. (2007). *المواد التعليمية للأطفال*. عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

66. القاضي، مصطفى يوسف، واخرون. (1981). *الإرشاد النفسي والتوجيه التربوي*. (ط1). الرياض: دار المريخ.

67. القاني، أحمد الجمل. (1999). *معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس*. (ط2). القاهرة: عالم الكتب.

68. قنديل، أحمد إبراهيم. (2002). *التدريس بالتكنولوجيا الحديثة*. القاهرة: عالم الكتب.

69. قواسمة، أحمد، وغرايبة، فيصل. (2005). دافعية التعلم لدى الطلبة وعلاقتها ببعض العوامل الأسرية .*مجلة العلوم التربوية*، .(7)7، .177-194.

70. كاظم، أحمد خيري، وجابر، عبد الحميد جابر. (1990). *الوسائل التعليمية والمنهج* .القاهرة: دار النهضة العربية.

71. الكلوب، بشير عبد الرحيم. (1988) .*التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم* .عمّان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

72. الكلوب، بشير عبد الرحيم. (1996). *الوسائل التعليمية: إعدادها وطرق استخدامها*. (ط1). بيروت: دار إحياء العلوم.

73. اللقاني، أحمد الجمل. (1999) .*معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس*. (ط2). القاهرة: عالم الكتب.

74. لورسي، عبد القادر، وزرقان، محمد. (2018). *المعجم المفضل في علم النفس وعلوم التربية*. (الطبعة الثانية). الجزائر: جسور للنشر والتوزيع.

75. المجموعة العمانية للبحث النوعي. (2022)، 26 سبتمبر .*المقابلات: من التفريغ إلى التحليل فيديو يوتوب*. https://www.youtube.com/watch?v=GeznSsqXgm8

76. محمد زيدان. (1981). *الوسائل التعليمية وتطبيقاته*. (*الطبعة* الأولى). بيروت: مؤسسة الرسالة.

77. محمد سكتاوي، منال طاهر. (2009) .*دور التكنولوجيا في تحسين العملية التربوية* . الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

78. محمد، زياد حمدان. (1996). *التحصيل الدراسي* .دمشق: دار التربية الحديثة.

79. محمد، سلامة عبد الحافظ. (2004). *وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم* .عمّان: الفكر للنشر والتوزيع.

80. محمد، سلامة عبد الحافظ، ومحمد، أبوريا. (2002). *الحاسوب في التعليم* .عمّان: الأهلية للنشر والتوزيع.

81. محمد، عبد الرحيم موسى. (2000). *المعلم الفاعل والتدريس الفعال* .عمّان: دار الفكر.

82. محمد، مغربي. (2011). *دراسات نفسية معاصرة لذوي الاحتياجات الخاصة القابلين للتعلم* . القاهرة: عالم الكتب.

83. محمد، مولاي بودخيلي. (2004). *نُطق التحفيز المختلفة وعلاقتها بالتحصيل المدرسي* . الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

84. مصطفى، عبد السميع محمد. (1999) .*تكنولوجيا التعلم – دراسات عربية*. (ط1). القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

85. مصطفى، عبد السميع محمد. (1999). *تكنولوجيا التعلم: دراسات عربية*. (ط1). القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

86. المعايطة، خليل. (1999) .*علم النفس التربوي*. (ط1). عمّان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

87. مندور، عبد السلام فتح الله. (2011). *وسائل وتقنيات التعليم*. (ط3). الرياض: مكتبة الرشد.

88. منسي، محمود عبد العليم، وآخرون. (2003). *التقويم التربوي: مبادئ الإحصاء* . الإسكندرية: مركز الإسكندرية.

89. منصف، عبد الحق. (2007). *رهانات البيداغوجيا المعاصرة* .الدار البيضاء: أفريقيا الشرق.

90. مولاي، محمد. (2022). *ثقافة الآباء وأثرها على التحصيل الدراسي للأبناء: دراسة ميدانية بثانويات مدينتي أدرار.* (أطروحة دكتوراه). جامعة أدرار، الجزائر

91. النوايسة، أديب. (2007). *الاستخدامات التربوية لتكنولوجيا التعليم* .عمّان: منشورات كنوز المعرفة.

92. الهادي، محمد محمد. (1995) .*التعليم باستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية: نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم المصري* .في المؤتمر العلمي الثاني لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.

93. هني، خير الدين. (1999). *تقنيات التدريس*. الطبعة الأولى. الجزائر: وزارة التربية الوطنية.

المراجع باللغة الاجنبية:

94 . Aloraini, Sarah Ibrahim. (2012). The impact of using multimedia on students' academic achievement in the College of Education at King Saud University. Journal of King Saud University – Languages and Translation, 24(2), 75–82.

95. Braun, Virginia, & Clarke, Victoria. (2006). Using thematic analysis - in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101.

96. Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. National Academy Press.

97. Buford, J. F. K. (1994). *Multimedia systems*. Addison-Wesley Publishing Company.

98. Carey, B. (2014). *How we learn: The surprising truth about when, where, and why it happens*. Random House.

99. Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. Wiley.

100. Craft, A. (2005). *Creativity in education and learning: A guide for teachers and educators*. Routledge.

101. Crystal, D. (2006). *Language and the internet*. Cambridge University Press.

102. Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. Herder and Herder.

103. Gilbert, J. K., Reiner, M., & Nakhleh, M. (2008). *Visualization in mathematics, reading and science education*. Springer.

104. Gleick, J. (2011). *The information: A history, a theory, a flood*. Pantheon Books.

105Hillman, D. (1998). *Multimedia technology and applications*. Delmar Publishers.

106. Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
107. Lickona, T. (2004). *Educating for character: How our schools can teach respect and responsibility*. Bantam Books.
108. Marcus, A. S., Stoddard, J. D., & Woodward, W. W. (2012). *Teaching history with museums: Strategies for K–12 social studies*. Routledge.
109. Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
110. Merriam-Webster, Incorporated. (1996). *Merriam-Webster's collegiate dictionary* (10th ed.). Merriam-Webster, Inc.
111. Negnevitsky, M. (2005). *Artificial intelligence: A guide to intelligent systems*. Pearson Education.
112. Paul, R., & Elder, L. (2012). *Critical thinking: Tools for taking charge of your learning and your life*. Pearson.
113. Poole, B. J. (1995). *Education for an information age: Teaching in the computerized classroom*. Brown & Benchmark. Merriam-Webster. (1996). *Merriam-Webster's collegiate dictionary* (10th ed.). Merriam-Webster, Inc.
114. Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives: Partnering for real learning*. Corwin Press.
115. Stanley, G. (2013). *Language learning with technology: Ideas for integrating technology in the classroom*. Cambridge University Press.
116. Velleman, D. J. (2006). *How to prove it: A structured approach*. Cambridge University Press.

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	شكل يوضح نتائج المجموعتين في الاختبار البعدي.	134
02	شكل يوضح المجموعة التجريبية على مستويات التحصيل.	135
03	شكل يوضح نتائج المجموعتين في الاختبار الاجل.	137
40	شكل يوضح المنحنى البياني لمتوسطات درجات المجموعتين عبر القياسات الثلاثة.	140

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	جدول يوضح اجرأة مفهوم التحصيل الدراسي	34
02	جدول يوضح توزيع مجتمع الدراسة في بلدية مزغران.	42
03	جدول يوضح المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والقيمة المحسوبة لمتغيري العمر والتحصيل.	43
04	جدول يوضح الدروس المقررة في الميدان الثاني من كتاب التاريخ ثالثة متوسط	45
05	جدول يوضح مواصفات الاختبار التحصيلي.	47
06	جدول يوضح الزمن المناسب للاختبار التحصيلي	51
07	جدول يوضح معاملات الصعوبة والتمييز لأسئلة الاختبار التحصيلي	52
08	جدول يوضح تصميم الدراسة	53

09	جدول يوضح نتائج اختبار **ت** في الاختبار القبلي للمجموعتين	55
10	جدول يوضح تصميم المذكرة البيداغوجية العادية.	56
11	جدول يوضح تصميم المذكرة البيداغوجية المكيفة المعدة بطريقة الوسائط المتعددة.	60
12	جدول يوضح الفرق بين عملية التدريس المحوسب والتدريس التقليدي	119
13	جدول يوضح التوزيع التكراري والنسبي لدرجات تلاميذ من المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي	134
14	جدول يوضح نتائج اختبار **ت** في الاختبار البعدي للمجموعتين	136
15	جدول يوضح التوزيع التكراري والنسبي لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار الأجل.	137
16	جدول يوضح نتائج اختبار **ت** في الاختبار الاجل.	138
17	جدول يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين عبر الزمن.	140
18	جدول يوضح اختبار ليفين لتجانس التباين.	141
19	جدول يوضح نتائج اختبار بوكس لتساوي مصفوفات التغاير	141
20	جدول يوضح نتئج اختبار ماوتشلي للكروية	142
21	جدول يوضح اثر التفاعل والفروقات بين المجموعات Mixed ANOVA.	142
22	جدول يوضح نموذج تصنيف وترميز للبيانات الكيفية عند	178

	تحليل المقابلات.	
23	الجدول يوضح ملخص لمخرجات شبكة الملاحظة	**186**

فهرس الملاحق

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
01	الاختبار التحصيلي في مادة التاريخ	**212**
02	*دليل المقابلة*	**215**
03	نقاط تلاميذ الدراسة الاستطلاعية	**217**
04	جدول عمر تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية ومعدلاتهم في مادة التاريخ الفصل الأول	**219**
05	نقاط تلاميذ المجموعتين التجربية والضابطة في الاختبار القبلي	**221**
06	نقاط تلاميذ المجموعتين التجربية والضابطة في الاختبار البعدي	**223**
07	نقاط تلاميذ المجموعتين التجربية والضابطة في الاختبار الآجل	**225**
08	قائمة المحكمين للاختبار التحصيلي في مادة التاريخ.	**227**
09	قائمة الأساتذة المحكمين لدليل المقابلة	**228**
10	نموذج تحكيم المقابلة–	**229**
11	نموذج تحكيم الاختبار التحصيلي	**232**

الملاحق

الملاحق:

الملحق رقم 01: الاختبار التحصيلي في مادة التاريخ

المقطع الثاني: التاريخ الوطني:

السنة الثالثة من التعليم المتوسط.

الأســـــــــــــــئلة:(20 نقطة)

❖ **تعلم الموارد والتحكم فيها: (16 ن)**

➢ **التذكر: (08 ن)**

1- عرّف المفاهيم التاريخية التالية: (1.5 ن)

أ- الايالة. ب- البايلك ج- خوجة الرحبة

2- حدد تواريخ الأحداث التالية: الجزائر إيالة عثمانية / مرحلة الدايات / مرحلة الأغوات (03ن)

3-عدّد أدوار البحرية الجزائرية في الجانبين العسكري والسياسي (يذكر دورين اثنين في كل مجال فقط).(02ن)

4- حدد مظاهر سيادة الدولة الجزائرية الحديثة (يذكرثلاثةمظاهرفقط). (1.5ن)

➢ **الفهم: (08 ن)**

1- حدد الفرق بين البايلك والإيالة (0.5ن)

2- أكمل ملء الجدول: (4ن)

أعضاء مجلس الوزراء	مهام
.....	هو وزير الحرب والناظر على أملاك الدولة.
الخزناجي	.....
.....	هو القائد العام للجيش البري.
وكيل الحرج	.....

3 - أجب بـــ "صح" أو "خطا "مع تصحيح الخطأ إن وُجد:(02 ن)

-يعود الفضل في تأسيس البحرية الجزائرية إلى الداي حسين.....

- امتازت السفن الجزائرية بالخفة والسرعة والانخفاض .....

- ساهمت الجالية الأندلسية بمهارتها في صناعة السفن الجزائرية .....

4-أ/عبن نوع العلاقة بين الدولة الجزائرية الحديثة والدول الآتية: (0.5ن)

الجزائر / فرنسا ⟸ علاقة .....

الجزائر / الدانمارك ⟸ علاقة.....

ب/ كيف تفسر مايلي؟ (01 ن)

أ - التوتر الدائم في العلاقة الجزائرية الإسبانية.

ب - علاقة التعاون والصداقة بين الجزائر والدولة العثمانية.

❖ **تجنيد الموارد وتوظيفها: (04ن)**

الوضعية الأولى: (02ن)

قرأ والدك في كتابك المدرسي لمادة التاريخ أن الجزائر حكمت من قبل الاتراك العثمانيين مدة ثلاثة قرون ونصف، وأن حكمهم مر بأربعة مراحل، فرغب في التعرف على مراحل الحكم العثماني ببلادنا؛ فطلب منك توضيحا.

-من خلال ما درست؛ أكتب فقرة لا تتجاوز 10 أسطر؛ تبيّن فيها لوالدك مراحل الحكم العثماني في الجزائر مع إبراز مميزات كل مرحلة.

- في رأيك ماهي أحسن مرحلة، ولماذا؟

الوضعية الثانية: (02ن)

شاهد والدك شريطا وثائقيا متلّفزا حول تطور البحرية الجزائرية ما بين القرنين 16م و19 م، ومدى اسهامها في الجانب العسكري والسياسي، فتساءل إن كان للأسطول الجزائري دور اقتصادي وديني على المستويين الداخلي والخارجي.

السندات :

- **السند 01:**

...واستمرت المراكب الجزائرية تلاحق المراكب الدنماركية في البحر لمدة عام كامل إلى أن قبلت الدنمارك شروط الجزائر؛ وتعهدت بدفع 2,5 مليون دولار لتعويض للأضرار والخسائر...

- المرجع: الكتاب المدرسي مادة التاريخ سنة ثالثة متوسط، ص75، طبعة: 2021م/2022م.

- **السند02:**

تمكّن البحارة الجزائريون من الفترة الممتدة من 1528 م إلى 1584م من شنّ ثلاثة وثلاثون غارة بحرية على سواحل الإسبانية؛ فأنقذوا كثيرا من الأندلسيين المهددين بالتنصير.

- المرجع: الكتاب المدرسي مادة التاريخ لسنة ثالثة متوسط، ص81، طبعة: 2022/21م

- التعليمية:

اعتمادا على السندين وعلى ما درست؛ اكتب فقرة لا تتجاوز 10أسطر، تبيّن فيها أهم الأدوار الاقتصادية والدينية للأسطول البحري الجزائري.

الملحق رقم: 02

دليل المقابلة

- **المحور الأول: البيانات الشخصية**
- **المحور الثاني: تكنولوجيا الوسائط المتعددة كوسيلة تعليمية**
- **المحور الثالث: التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط ودورها في التعلم والتحكم في الموارد الدراسية**
- **المحور الرابع: التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط والقدرة على تجنيد الموارد وتوظيفها.**

<u>المحور الأول</u>: البيانات الشخصية

- الجنس: ذكر ☐ انثى ☐
- السن:
- الخبرة المهنية:
- مادة التدريس:

<u>المحور الثاني</u>: تكنولوجيا الوسائط المتعددة كوسيلة تعليمية

- متى بدأت في استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة كوسيلة تعليمية؟
- هل واجهت صعوبات في البداية؟ وهل تعود التلاميذ على هذه الطريقة؟
- ما هي الوسائل التكنولوجية التي تستخدمها؟ وعلى ماذا يعتمد التدريس بهذه الطريقة؟
- كيف تقيم هذه التجربة؟

المحور الثالث: التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط ودورها في التعلم والتحكم في الموارد الدراسية

بعد قيامك بالتدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة نرجو منك الإجابة على الأسئلة الاتية:

- هل كان هناك تحسن في القدرة على التذكر لدى التلاميذ؟ لماذا في رأيك؟
- هل صاروا قادرين على الفهم وتصحيح الأخطاء؟ وضح لنا من فضلك؟
- هل كان هناك تحسن في القدرة على ترجمة المادة من صورة إلى أخرى أو تفسيرها أو جمعها؟ اشرح لنا من فضلك؟
- هل هم قادرين على تحديد العلاقة بين المفاهيم؟ كيف ذلك؟

المحور الرابع: التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط والقدرة على تجنيد الموارد وتوظيفها

بعد قيامك بالتدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة نرجو منك الإجابة على الأسئلة الاتية:

- فيما يخص التطبيق: هل يقوم التلميذ باستعمال ما تعلمه في مواقف جديدة بشكل مميز؟ كيف ذلك؟
- بالنسبة للقدرة على تفكيك المادة العلمية إلى عناصرها الجزئية كيف كان أداء التلاميذ؟ وضح لنا من فضلك؟
- فيما يخص التركيب: هل يمكن للمتعلم وضع الاجزاء مع بعضها البعض في قالب جديد؟ وضح لنا أكثر؟
- فيما يخص التقويم: هل لاحظت ان هناك قدرة على الحكم على قيمة المادة؟ اشرح لنا من فضلك؟

الملحق رقم: 03

نقاط تلاميذ الدراسة الاستطلاعية

	الرقم	العلامة
فئة عليا	01	20
	02	20
	03	18.5
	04	17
	05	17
	06	17
	07	16
	08	15
	09	15
	10	15
	11	14.5
	12	14.5
	13	14
فئة دنيا	14	14
	15	14
	16	13
	17	13

	18	11
	19	11
	20	11
	21	10
	22	9
	23	9
	24	8
	25	8
	26	6

		تعلم الموارد والتحكم فيها								تجنيد الموارد وتوظيفها	
		تذكر			فهم			تحليل، تركيب، تطبيق، تقويم			
مجموعة عليا	مجموع الاجابات الصحيحة	10	09	11	08	12	10	08	09	08	09
	مجموع الاجابات الخاطئة	03	04	02	05	01	03	05	04	05	04
مجموعة دنيا	مجموع الاجابات الصحيحة	06	05	05	03	08	05	02	04	02	02
	مجموع الاجابات الخاطئة	07	08	08	10	05	08	11	09	11	11

الملحق رقم: 04

جدول سن تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية ومعدلاتهم في مادة التاريخ الفصل الأول

معدل مادة التاريخ في الفصل الأول			العمر		
المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	الرقم	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	الرقم
15.5	8.5	01	12	13	01
13	7.25	02	12	14	02
11	7.5	03	13	12	03
11.5	12.5	04	12	12	04
12	6.75	05	13	12	05
8.5	06	06	12	12	06
16.5	10.5	07	13	12	07
13	06	08	12	12	08
17.5	10.5	09	13	13	09
11.5	19	10	13	13	10
11	09	11	13	14	11
10.5	7.5	12	12	13	12
12	11.5	13	13	12	13
12.5	08	14	13	13	14
8.5	06	15	14	14	15
15.5	18	16	12	13	16

06	05	17	13	13	17
10	15.5	18	13	13	18
15	10.5	19	13	13	19
6.5	15	20	14	13	20
13.5	15	21	13	13	21
15.5	4.5	22	13	12	22
13.5	8.5	23	12	14	23
9.5	6.5	24	13	13	24
10	16.5	25	12	13	25
12	9	26	12	13	26
12.5	19	27	14	13	27
13	08	28	13	14	28
08	7.5	29	12	15	29
6.5	12.5	30	12	13	30
4	13.5	31	15	12	31

الملحق رقم: 05

نقاط تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي

الرقم	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
01	02	00
02	00	00
03	00	00
04	02	01
05	00	03
06	03	00
07	00	01
08	00	02
09	00	00
10	01	00
11	00	00
12	00	03
13	01	00
14	03	01
15	03	00
16	00	02
17	00	03
18	01	00

01	00	19
01	02	20
00	00	21
00	00	22
02	00	23
00	01	24
03	01	25
00	00	26
00	03	27
00	00	28
01	02	29
00	00	30
03	00	31

الملحق رقم: 06

نقاط تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي

الرقم	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
01	14	16
02	10	13.5
03	16	12
04	12.5	17
05	06	14
06	10	14
07	19.5	20
08	8.5	19.5
09	8.5	13
10	14	15.5
11	12.5	18
12	11	16
13	9.5	10
14	20	11.5
15	9.5	16
16	13	16
17	05	14
18	10	09

20	11	19
18	9.5	20
13	05	21
16.5	4.5	22
15.5	12	23
18	18	24
14	8.5	25
13	18.5	26
11	06	27
17	11	28
20	13	29
14	10	30
16	11	31

الملحق رقم :07

نقاط تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الآجل

الرقم	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
01	11	15
02	08	12
03	14	12
04	11	17
05	04	13
06	10	13
07	17	20
08	06	20
09	08	11
10	12	14
11	10	18
12	09	15
13	08	11
14	18	11
15	06	16
16	11	16
17	04	12
18	08	08

20	10	19
19	06	20
13	04	21
15	04	22
14	10	23
16	14	24
12	06	25
12	15	26
09	04	27
16	08	28
20	10	29
14	08	30
16	10	31

الملحق رقم: 08

قائمة الاساتذة المحكمين: للاختبار التحصيلي لمادة التاريخ

الرقم	اللقب والاسم	التخصص	الخبرة المهنية	الدرجة العلمية أو الوظيفة	الجامعة أو المؤسسة
01	غ.م	علم النفس عمـل وتنظيم	15 سنة	دكتوراه	جامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم
02	د.ا	علوم التربية	05 سنوات	دكتوراه	جامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم
03	ب.ي	قياس وتقويم تربوي	8 سنوات	دكتوراه	جامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم
04	ع.م	علوم التربية	16 سنة	دكتوراه	جامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم
05	م.ع	علم النفس المدرسي	12 سنة	أستاذ التعليم العالي	جامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم
06	ق.م	التاريخ	10 سنوات	أستاذ التعليم المتوسط	متوسطة تواتي احمد بمزغران

الملحق رقم: 09

قائمة الأساتذة المحكمين لدليل المقابلة:

الرقم	الاسم واللقب	التخصص	الخبرة المهنية	الدرجة العلمية أو الوظيفة	الجامعة
1	ج.ف	علم الاجتماع	18	أستاذ التعليم العالي	جامعة مصطفى اسطمبولي – معسكر-
2	ج.ك.م	علم الاجتماع	21	أستاذ التعليم العالي	جامعة مصطفى اسطمبولي –معسكر
3	م.ف	علم الاجتماع	02	دكتوراه	جامعة مصطفى اسطمبولي –معسكر

الملحق رقم: 10 – نموذج تحكيم المقابلة-

جامعة مصطفى اسطنبولي –معسكر–

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم العلوم والاجتماعية

شعبة علم الاجتماع

الباحث: زيار محمد

طالب دكتوراه ل م د تخصص علم الاجتماع التربوي

الموضـــــــوع: طلب تحكيم مقابلة.

في إطار التحضير لنيل شهادة الدكتوراه ل م د في علم الاجتماع الموسومة بـــ " **تأثير البرامج الالكترونية في عملية التحصيل الدراسي للتلميذ.**"، أضع بين أيديكم دليل المقابلة للتحكيم، وذلك بإبداء آرائكم حول صياغة الأسئلة وكذا مدى ملاءمتها مع مؤشرات المفهوم الإجرائي وتناسب محاورها مع أبعاده.

الفئة المستهدفة: أساتذة التعليم المتوسط

الهدف من المقابلة:

- من خلالها يمكن استخراج بيانات كيفية لغرض تحليلها.

- هي ستكون أداة مدعمة لاختبار التحصيل الدراسي الموجه للتلاميذ، وهذا للحصول على إجابات أكثر تفصيلا وعمقا للإحاطة بكل جوانب الموضوع، خاصة أنها ستوجه للأساتذة.
- التحقق من الفرضية المذكورة أدناه (رقم03).

أجرأة مفهوم التحصيل الدراسي:

المفهوم الإجرائي	الأبعاد	المؤشرات
التحصيل الدراسي	تعلم الموارد والتحكم فيها	التذكر
		الفهم
	تجنيد الموارد وتوظيفها	التطبيق
		التحليل
		التركيب
		التقويم

المصدر:

- عرض وفق تصنيف "بلوم" للأهداف التربوية.

الفرضية الرئيسية:

هناك أثر ايجابي لاستخدام البرامج الالكترونية في العملية التعليمية على التحصيل الدراسي لدى التلميذ.

الفرضية الفرعية الثانية:

يساهم استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في العملية التعليمية في الرفع من مستوى التحصيل الدراسي لدى التلميذ في الطور المتوسط.

معلومات خاصة بالأستاذ المحكّم:

اسم ولقب المحكّم: الرتبة: التّخصص :

الخبرة المهنية: الدرجة العلمية:

اسم وعنوان مؤسسة العمل:

أستاذي الفاضل: هذه المساحة مخصصة لإبداء رأيكم ومقترحاتكم.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

شكرا على مساعداتكم القيمة في إنجاح هذا العمل.

الباحث: زيار محمد

الملحق رقم: 11 -نموذج تحكيم الاختبار التحصيلي-

جامعة مصطفى اسطنبولي –معسكر–

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم العلوم والاجتماعية

شعبة علم الاجتماع

الباحث: زيار محمد

طالب دكتوراه ل م د تخصص علم الاجتماع التربوي

الموضـــــوع: طلب تحكيم اختبار تحصيلي في مادة التاريخ السنة الثالثة متوسط

في إطار التحضير لنيل شهادة الدكتوراه ل م د في علم الاجتماع الموسومة بـ " **تأثير البرامج الالكترونية في عملية التحصيل الدراسي للتلميذ.**"، أضع بين أيديكم هذا الاختبار التحصيلي للتحكيم، وذلك بإبداء آرائكم حول صياغة الأسئلة والأهداف الإجرائية لكل واحد منها وكذلك مدى ملائمة محتوى التعليمة والسندات.

أهداف الاختبار التحصيلي:

لا شك من أنه قبل إجراء أي اختبار تحصيلي لابد من الوقوف على إجراءات البناء الجيد للاختبار وفق أهدافه والتحقق من مؤشرات الصدق والثبات حتى نضمن أن الاختبار يقيس فعلا ما نهدف الى قياسه وتحقيق الجودة في نتائجه.

إجراء الاختبار التحصيلي يهدف إلى:

- إحدى أهم مراحل الدراسة التجريبية المقارنة وخطوة مهمة وأساسية في العمل الميداني للباحث.
- بمثابة اختبار للتحقق من درجة التحصيل الدراسي لدى التلميذ بعد تطبيق البرنامج الدراسي.
- الحصول على بيانات كمية لغرض تحليلها إحصائيا.
- التحقق ما إن كان هناك فرق بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية اللذين يدرسون باستعمال الوسائط المتعددة ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة اللذين يدرس ون بالطريقة الاعتيادية في مادة التاريخ لصف سنة ثالثة متوسط

ولتحقيق هذه الأهداف قام الباحث بتصميم هذا الاختبار لقياس تحصيل تلاميذ السنة الثالثة متوسط، وفق الأهداف التربوية مع مراعاة كل المستويات الثلاث لها حسب الوحدة المناسبة لذلك.

الفئة المستهدفة: تلاميذ سنة ثالثة متوسط

تعريف الاختبار التحصيلي إجرائيا:

هو الاختبار المصمم لقياس عملية التحصيل الدراسي لدى تلميذ السنة الثالثة متوسط في مادة **التاريخ**، حيث يمكن من خلاله قياس قدراته الذهنية المتعلقة بالأهداف التربوية المحددة كما يلي: التذكر، الفهم، التطبيق التحليل، التركيب، لتقويم.

تعريف جدول المواصفات مع الأوزان النسبية:

هو عبارة عن مخطط تفصيلي يحدد محتوى الاختبار، يربط محتوى المادة الدراسية بالأهداف التعليمية التربوية ويبين الوزن النسبي لكل موضوع في المقرر.

فيما يلي جدول المواصفات للاختبار التحصيلي في مادة **التاريخ** في الصفحة الموالية

معلومات خاصة بالأستاذ المحكّم:

اسم ولقب المحكّم: الرتبة: التّخصص :

الخبرة المهنية: الدرجة العلمية:

اسم وعنوان مؤسسة العمل:

أستاذي الفاضل: هذه المساحة مخصصة لإبداء رأيكم ومقترحاتكم.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

شكرا على مساعداتكم القيمة في إنجاح هذا العمل.

الباحث: زيار محمد.