

جامعة عمار ثليجي الأغواط

كلية العلوم الاجتماعية

ميدان العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم علم النفس و علوم التربية والأرطوفونيا



الموضوع

## دور الوسائل التعليمية في تدريس المواد العلمية

دراسة ميدانية لدى عينة من أساتذة متوسطات الأغواط

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر أكاديمي في علوم التربية

التخصص: علم النفس التربوي

-إشراف الدكتور:

اعداد الطالبة:

جخدم فتيحة

- ثعلابي صليحة

السنة الجامعية:

2022/2021



# شكر وعرفان

الحمد لله الذي وفقني في دراستي، فلم يضيع تعبي، الحمد لله الذي لم ينس  
ألمي، الحمد لله الذي وفقني للنجاح فلم يغفل ما أرمّ بي. الحمد لله على  
الأوقات التي قدّدت عزميتنا فيها، فأرسل إلينا رسائل من عنده شدت  
عزميتنا، وقويت بها همتنا، فألمنا النجاح والتوفيق. الحمد لله والشكر لله على  
نعمة النجاح، ما أعظما من نعمة، وأعظما من فرحة، وأجلها من عطية!  
فالحمد لله. الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، الحمد لله على النجاح  
والتبريكات، الحمد لله على الفضل والبركات. الحمد لله ما اتفق جمدٌ، ولا تم  
فُضلٌ، ولا وصلنا درب إلا برحمته وكرمه، فالحمد لله على بلوغ النجاح  
والفلاح. الحمد لله كما ينبغي لجلال وجهه الكريم

إهداء

صدقة جارية لعديتي العاجزة

فاطمة حساني تغمدها الله

برحمته وجعل قبرها روضة

من رياض الجنة

### ملخص الدراسة باللغة العربية

تهدف الدراسة الحالية لمعرفة دور الوسائل التعليمية في تدريس المواد العلمية، حيث طبقت هذه الدراسة على عينة عشوائية بسيطة، مكونة من 40 أستاذ منهم 14 ذكور و26 إناث، وقد صممت فيها أداة الاستبانة، ووزعت عليهم، حيث تم فيها استخدام المنهج والوصفي وذلك بجمع البيانات وتحليلها يدويا باستخدام برنامج المجدول للوصول للنتائج التالية

- للوسائل التعليمية دور في تدريس المواد العلمية
  - ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير الجنس في استخدام الوسائل التعليمية
  - هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الوسائل التعليمية بين فئات الخبرة المهنية
  - ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استخدام أساتذة المواد الرياضيات، العلوم الطبيعية، الفيزياء للوسائل التعليمية في العملية التعليمية
- الكلمات المفتاحية: الوسائل التعليمية، المواد العلمية، التدريس.



Staudt summary in English

The current study aims to know the importance and role of educational aids in teaching scientific subjects and to know the general rules in choosing the use of educational aids. Females, in which a questionnaire tool was designed and distributed to them to achieve the objectives of the study, in which the method and the analytical class were used to collect and analyze data manually using the scheduler program to reach the following results

Teaching aids have an effective role in teaching scientific subjects

There is no difference in the use of teaching aids between catégories of professional experience.

Keywords: teaching aids, scientific materials, teaching



# الفهرس

الصفحة	المحتويات
	شكر وعرهان
	إهداء
	الملخص
01	مقدمة
	الفصل الأول: إشكالية الدراسة واعتباراتها
05	1- إشكالية الدراسة
06	2- أهمية الدراسة
06	3- أهداف الدراسة
07	4- المفاهيم الإجرائية
07	5- الدراسات السابقة
	الفصل الثاني: ماهية الوسائل التعليمية
13	- تمهيد
14	1- تعريف الوسائل التعليمية
16	2- تطور الوسائل التعليمية
18	3- خصائص الوسائل التعليمية

## الفهرس

18	4- تصنيفات الوسائل التعليمية
23	5- القواعد العامة في اختيار استخدام الوسائل التعليمية التعليمية
26	- خلاصة.
	- الفصل الثالث: تدريس المواد العلمية
28	تمهيد
29	1- التدريس
29	1-1- مفهوم التدريس
30	1-2- مكونات التدريس
30	1-3- أساليب التدريس وأنواعه
32	2- صفات المدرس
33	3- تدريس المواد العلمية
33	3-1- مفهوم المواد العلمية
33	3-2- مفهوم مادة العلوم وأهميتها
34	3-3- مفهوم مادة الرياضيات وأهميتها
35	3-4- مفهوم مادة الفيزياء وأهميتها
39	خلاصة:
	- الفصل الخامس: الاجراءات المنهجية.
42	- تمهيد



42	1--المنهج المستخدم.
42	2- مجتمع وعينة الدراسة
45	3- أدوات جمع البيانات
46	4- الخصائص السيكومترية
47	5- إجراءات التطبيق
48	1- الأساليب الإحصائية
49	خلاصة
<b>الفصل السادس: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة</b>	
51	<b>تمهيد</b>
52	1- الفرضية الأولى
52	1-1 عرض النتائج الفرضية الأولى
62	1-2 مناقشة وتفسير الفرضية الأولى
63	2- الفرضية الثانية
63	1-2 عرض نتائج الفرضية الثانية
64	2-2 مناقشة وتفسير الفرضية الثانية
64	3- الفرضية الثالثة
64	1-3 عرض نتائج الفرضية الثالثة
66	2-3 مناقشة وتفسير الفرضية الثالثة
66	4-الفرضية الرابعة

## الفهرس

66	4-1- عرض نتائج الفرضية الرابعة
68	4-2- مناقشة وتفسير الفرضية الرابعة
69	الخلاصة
	- خاتمة.
	- قائمة المراجع.
	- الملاحق.

رقم	عنوان الجدول.	ص
1.	يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية حسب متغير الجنس	43
2.	يبين توزيع افراد العينة حسب التخصص الأكاديمي	44
3.	يمثل لنا الخبرة المهنية	44
4.	يوضح بنود الاستبيان	45
5.	يمثل الأوزان المعطاة لبدائل الإجابات جدول	46
6.	يبين ثبات مقياس دور الوسائل التعليمية في تدريس المواد العلمية	47
7.	يبين مدى مساعد الوسيلة التعليمية على اشراك المتعلم في عملية التعلم	52
8.	مساعدة الوسائل التعليمية على اثارة اهتمام التلاميذ	53
9.	تساعد الوسائل التعليمية إيصال المعلومة بشكل أسرع	53
10.	تساعد الوسائل التعليمية على اكتساب خبرات جديدة جدول	54
11.	تساعد الوسائل التعليمية في إزالة الغموض حول الدرس	55
12.	الوسائل التعليمية تقتصر الوقت والجهد	55
13.	لوسائل التعليمية دور فعال في تحصيل التلاميذ	56
14.	لوسائل التعليمية دور فعال في تدريس المواد العلمية	57

## الفهرس

57	تعزز الوسائل التعليمية جذب انتباه المتعلم للدرس	.15
58	تشجع الوسائل التعليمية التلميذ على الإقبال لفهم الدرس	.16
59	تشجع الوسائل التعليمية التلاميذ على الاطلاع والبحث والاستكشاف	.17
59	الوسائل التعليمية تعمل على تنمية القدرات العقلية جدول	.18
60	تعتبر الوسائل التعليمية وسيلة اتصال بين المعلم والمتعلم	.19
61	الوسائل التعليمية غير المناسبة تؤثر على العملية التعليمية	.20
61	تساعدني الوسائل التعليمية في تحقيق الأهداف المقررة	.21
63	يوضح نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة - الفروق بين الجنسين	.22
65	متوسطات الحسابية لمجموعات الخبرة المهنية	.23
65	يمثل تحليل التباين الأحادي للفروق في استخدام الوسائل التعليمية في العملية التعليمية باختلاف سنوات الخبرة	.24
67	يمثل المتوسطات الحسابية للمواد العلمية	.25
67	يمثل تحليل التباين الأحادي لاستخدام الوسائل التعليمية في العملية التعليمية لأساتذة المواد العلمية	.26

## الفهرس

---

- فهرس الأشكال -

ص	- عنوان الشكل -	رقم
22	الشكل 01 يمثل مخروط الخبرة لديل	01

# مَقْدِمَةٌ

تعتبر طبيعة المواد العلمية عن موقف تعليمي تعليمي يمتاز غالبا بالتجريد واستعمال مهارات التفكير العليا كان من الضروري على القائمين على الفعل التربوي إبراز أدوار الوسائل التعليمية المساهمة في تعميق الفهم لهذه المواد الصعبة التي تتطلب جهودا من عوامل نجاح تدريسها، وكان على المدرس ان يهيئ المواقف التعليمية المناسبة ويضعها امام المتعلم لكي يكتشف الخبرات العلاقات العلمية وكيفية تكونها ويستخدم الأساليب والطرائق التعليمية الفاعلة ومن المواقف المختلفة للوصول الى المعرفة، ولذلك زاد يمثل تحليل التباين الأحادي لاستخدام الوسائل التعليمية في العملية التعليمية لأساتذة المواد العلمية الاهتمام بطرائق التدريس الملائمة و الاستعانة بالوسائل التعليمية المناسبة حتى تتحقق الأهداف المتوخاة من عملية المواد العلمية بأنواعها.

إن التعليم ليقضي العناية بالوسائل التعليمية، والحرص، على توفيرها لاستخدامها، حين أصبحت ضرورة من الضروريات لتحسين السبل وطرق التدريس في تعليم أبناء أمتنا وشعوبنا علماً أن لها جذور تاريخية قديمة، فالوسيلة لم تعد مجرد زيادة بل أحد ركائز العملية التعليمية (المعلم، المتعلم، المادة العلمية، الوسيلة التعليمية)، لها دور بارز في تحقيق أهداف التعليم

ومن خلال دراستنا لعملية التدريس نجد الاهتمام الكبير الذي اولاه المربون للوسائل على مر العصور، و محاولة تحسينها و تطويرها لما لها من أثر فعال في العملية التعليمية و اكتشاف أثر الحواس في عمليتي التعليم و التعلم، أدى إلى اجماع المربون على فائدتها و أثرها الكبير و الواضح و لقد تدرج المختصون في تسميتها فكان لها أسماء متعددة منها وسائل الإيضاح، الوسائل البصرية، الوسائل السمعية، الوسائل السمعية البصرية، الوسائل المعينة، الوسائل التعليمية، و تسميات أخرى مثل التقنية التعليمية و تكنولوجيا التعليم، و كثيرا ما ربطت التسميات بالحواس، و المدركات الحسية، و قد اتفق المختصون منذ مدة على إطلاق مصطلح الوسائل التعليمية على اعتبار أنها وسائل تعيين دراسي تعمل على إكساب المعارف و المهارات لن وسيلة واحدة فقط تثير أكثر من حاسة واحدة في اكساب معرفة ما، و برز دور الحواس التعليمية كلها في العملية

التعليمية و من خلال ذلك تظهر أهمية استخدام هذه الوسائل التي تساعد على تسهيل الفهم، و الانتباه والاستيعاب الجيد لجميع المستويات، لذا نجدتها تحتل المراتب الأساسية و الهامة في العملية التعليمية، و هذا لما لها علاقة وطيدة بالفعل التربوي و التعليمي و توثيق الصلة بين المعلم و المتعلم، وقد تناولنا في هذا الموضوع دور الوسائل التعليمية في تدريس المواد العلمية لدى عينة من أساتذة المواد العلمية بمتوسطات ولاية الأغواط من خلال هذا تم تقسيم هذا البحث إلى ست فصول إضافة إلى المقدمة و الخاتمة و هي كالآتي:

**الفصل الأول:** تضمن تقديم الدراسة، تحديد الإشكالية الدراسة، الفرضيات للانطلاق في البحث، وأهمية الدراسة والأهداف، المفاهيم الإجرائية، الدراسات السابقة.

**الفصل الثاني:** تضمن الوسائل التعليمية، ويحتوي على تمهيد ثم تعريف الوسائل التعليمية وتطور الوسائل التعليمية خصائص الوسائل التعليمية وتصنيفاتها وأنواعها ثم دور الوسائل التعليمية في العملية التعليمية ثم خلاصة للفصل.

**الفصل الثالث:** والذي تضمن تدريس المواد العلمية استهللناه بتمهيد وبعدها تطرقنا لمفهوم وأساليب وأنواع التدريس ثم تدريس المواد العلمية ومفهوم مادة العلوم وأهميتها ومفهوم مادة الرياضيات وأهميتها ومفهوم مادة الرياضيات وأهميتها وختمنا الفصل بخلاصة

**-الفصل الخامس: الإجراءات المنهجية** تضمن تمهيد المنهج، المستخدم، مجتمع وعينة الدراسة، الدراسة الاستطلاعية وأدوات جمع البيانات ثم الخصائص السيكمترية وإجراءات التطبيق والأساليب الإحصائية ثم الخلاصة

**الفصل السادس: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة** عرض النتائج الفرضية الأولى، مناقشة وتفسير الفرضية الأولى، عرض نتائج الفرضية الثانية مناقشة وتفسير الفرضية الثانية، عرض نتائج الفرضية الثالثة، مناقشة و تفسير نتائج الفرضية الثالثة، عرض نتائج الفرضية الرابعة مناقشة و تفسير الفرضية الرابعة، ثم الخاتمة وبعض التوصيات المقترحات.

# الجانب النظري

## الفصل الأول: إشكالية الدراسة واعتباراتها

1- إشكالية الدراسة

2- فرضيات الدراسة

3- أهمية الدراسة

4- أهداف الدراسة

5- المفاهيم الإجرائية

6- الدراسات السابقة

## 1- الإشكالية

تعتبر الوسائل التعليمية من المواضيع التي شغلت بال الكثير من التربويين، نظرا لأهمية دورها في ربط المفاهيم والحقائق المتعلقة بالمادة التعليمية، وفق مقاربات تعليمية تخدم العلاقة وتفاعل كل من المعلم والمتعلم داخل الصف الدراسي، ولها أثر بالغ في شد انتباه الطلبة نحو درس وتنمية ميولهم نحو التعلم.

إذ أصبحت جزءا أساسيا واستراتيجية من استراتيجيات التدريس تستخدم في تدريس غالبية المواد الدراسية لما تحتويه من أجهزة متنوعة، مثل الحاسوب والفيديو والخرائط والرسومات والأشكال والأسطوانات وغيرها من الوسائل لما لها من فوائد متعددة منها ما تجعل عملية التعلم أكثر عمقا وأصالة.

كما اختلف المربون في تسميتها فكانت لها وسائل متعددة منها وسائل الإيضاح سمعية، وسمعية بصرية، وسائل تعليمية، وسائل الاتصال، حيث يعود سبب تطور التسمية إلى اعتماد أساليب التربية على خبرات والحواس وتنمية الأفكار لها دور في تسهيل الفهم وتبسيط الأفكار خصوصا طبيعة المواد العلمية التي تعبر بدورها عن موقف تعليمي تعليمي منها ما يمتاز بالتجريد مثل الرياضيات واستعمال مهارات التفكير العليا فكان من الضروري على القائمين على الفعل التربوي إبراز أدوار الوسائل التعليمية في تعميق الفهم لهذه المواد.

من خلال هذا يمكننا صياغة التساؤل لموضوع دراستنا على النحو التالي:

هل للوسائل التعليمية دور في تدريس المواد العلمية؟

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الوسائل التعليمية بين متغير الجنسين؟

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الوسائل التعليمية في العملية التعليمية بين متغيرات الخبرة؟

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أساتذة المواد العلمية القائمة على استخدام الوسائل التعليمية؟

## 2- أهداف الدراسة

لكل بحث علمي مجموعة من الأهداف يحاول الباحث الوصول إليها وتتمثل دراستنا في:

- إبراز دور الوسائل التعليمية في تدريس المواد العلمية.
- معرفة أهمية ودور الوسائل في تدريس المواد العلمية .
- معرفة الفروق بين الجنسين في استخدام الوسائل التعليمية
- معرفة الفروق بين متغيرات فئات خبرة أساتذة المواد العلمية في استخدام الوسائل التعليمية.

## 3- أهمية الدراسة

- تنطلق أهمية الدراسة من أهمية الموضوع المطروح والمتمثل في استخدام تنظيم دلالة من التغيرات الوسائل العلمية وما تقدمه من دور في تحسين أداء التدريس المعلم واستقبال المعلومة من المتعلم لذا فان أهميتها تظهر في الآتي:
- استخدام الوسائل التعليمية يعد محورا أساسيا في العديد من عمليات التعلم. بواسطة الوسائل التعليمية نستطيع فهم واستيعاب المواضيع الدراسية
- إن استخدام الوسيلة التعليمية أصبح أمرا ضروريا للعملية التعليمية وتحسين أداء كل من المعلم والمتعلم في تدريس كما تكمن أهمية الدراسة في عينتها المتمثلة في الأساتذة المعنيين

## 4- التعريف الإجرائي:

الوسائل التعليمية: هي الأدوات المساعدة في عملية التعليم لغرض تحقيق أثر إيجابي في السلوك المتعلم نحو الأفضل باكتسابه لأكبر قدر من المهارات والمعارف في وقت

أقل جهد وبالتالي تحقيق الكفاءة المستهدفة من المنهج الدراسي وهي ما تعبر عنه درجات أداة الدراسة.

هي مجموعة من الأداة والوسائل المادية واللفظية تعمل على تسهيل وتوضيح الدرس والوضعيات التعليمية فهمها واستيعابها من أجل تحقيق كفاءة في المنهاج أو المقرر الدراسي وهي ما تعبر عنه درجات الأداء الدراسي

**المواد العلمية:** هي عبارة عن معلومات نظرية وتجارب تطبيقية لوحدات الدريس كالرياضيات والعلوم والفيزياء والكيمياء والتكنولوجية، تحتاج القدرة العقلية والحسية من أجل فهم المعلومات واستيعابها وتوظيفها في الموقف العقلي، هي ما يعزز درجات الأداء الدراسي في المواد العلمية.

#### 5- الدراسات السابقة

تعد الدراسات السابقة خطوة مهمة تساعدنا على توضيح متغيرات الدراسة لها علاقة بالموضوع، فجاءت هذه الدراسات مرتبة حسب تسلسل الزمني، والصلة المباشرة لها، فطرقتنا لبعض الدراسات القريبة منها والتي تعالج متغيرات الدراسة وهو كالآتي:

**الدراسة الأولى: (عسقول 1990)** بعنوان: دافع استخدام الوسائل التعليمية المستخدمة في التدريس، وهي دراسة قام بها عسقول هدفت الى معرفة درجة استخدام الوسائل التعليمية في مدارس المرحلة الابتدائية في السودان ودولة الإمارات وذلك من وجهة نظر المعلمين والمعلمات ومعرفة معوقات استخدامها في الدولتين، وقد توصلت الدراسة الى نتيجة مفادها ان المعلمين بالدولتين يمتلكون مستوى رفيعا من الوعي و التطلع نحو استخدام الوسائل التعليمية و تطويرها، وان هناك تقاربا في درجات ووجود بعض المشكلات في الدولتين و هي: عدم توفر الكفاءة اللازمة لدى المعلم لاستخدام الوسائل التعليمية و شعور المعلم بعدم جدوى الوسائل التعليمية.

**الدراسة الثانية: دراسة المزيني 2010:** هدفت إلى معرفة مدى استخدام الوسائل التعليمية ومعوقات استخدامها من وجهة نظر معلمي المواد الاجتماعية للمرحلة الثانوية

في المدينة المنورة. تكونت عينة الدراسة من 128 معلما من 93 مدرسة من المدارس الثانوية لبنين ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة كأداة للدراسة.

أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام الوسائل التعليمية في تدريس المواد الاجتماعية للمرحلة الثانوية في منطقة المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين تراوح بين 3,95 و2,23، وبتقدير كمي (متوسط )، وأظهرت النتائج أن المتوسطات الحسابية لمجال معوقات الوسائل التعميمية في تدريس المواد الاجتماعية تراوح ما بين 2,4 و3,61 وبتقدير كمي "متوسط".

كما أظهرت الدراسات أن المتوسطات الحسابية لمجال الحلول المقترحة لتذليل الصعوبات تراوح ما بين 3,22 و3,76 وبتقدير كمي "متوسط".

وأظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجالات الدراسة الثالثة تعزى لمتغيري المؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة. في ضوء النتائج أوصت الدراسة بعدد من التوصيات أهمها تجهيز غرف المصادر بما يتلاءم مع الوسائل المستخدمة خاصة الحاسب الآلي والأنترنت والبرمجيات الخاصة بها، وعقد دورات تدريبية من خلال وزارة التربية والتعليم لمعلمي المواد الاجتماعية.

**الدراسة الثالثة: للباحثين مي الكيلاني ونادية ثابت (2011):** عنوانها أهمية استخدام الوسائل التعليمية في حصة الرياضيات من وجهة نظر طلبة فلسطين هدفت هذه الدراسة، الى معرفة أهمية استخدام الوسائل التعليمية في حصة الرياضيات من وجهة نظر الطلبة أنفسهم وتكونت عينه 255 طالبا مع مجتمع الدراسة المكون من طلبة مرحلة التعليم الأساسي في المدارس الحكومية.

استخدمتا البحثان المنهج الوصفي التحليلي ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثتان استبانة التأكد من صدق وثبات الأداء توصلت الدراسة على الناتج التالية أظهرت النتائج درجة كبيرة لأهمية الوسائل التعليمية من وجهة نظر الطلبة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وفقا لمتغير الجنس

**دراسة الرابعة :** (سوسن عميان 2020): دراسة بعنوان فاعلية استخدام الوسائل التعليمية في عملية التدريس للمرحلة الأساسية من وجهة نظر العاملين في الميدان التربوي

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة فاعلية استخدام الوسائل التعليمية في عملية التدريس للمرحلة الأساسية من وجهة نظر العاملين في الميدان التربوي. لتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة عشوائية من (28) معلمة في مدرسة الاتحاد الثانوية للبنات في منطقة عمان، وتم استخدام أسلوب المقابلة لجمع المعلومات والبيانات اللازمة لمعرفة درجة فاعلية استخدام الوسائل التعليمية في عملية التدريس للمعلمين في المرحلة الأساسية في عمان من خلال الإجابة على خمسة أسئلة، وتم بناء أداة الدراسة لقياس درجة فاعلية استخدام الوسائل التعليمية في عملية التدريس للمرحلة الأساسية في عمان اعتماداً على الأدب النظري والدراسات السابقة، وتضمنها المتغيرات الرئيسة الملائمة لمجتمع الدراسة والتي تكونت من (العمر - المؤهل - الخبرة). وتم تجميع البيانات في جداول وتحليلها. توصلت الدراسة عدد من النتائج أهمها تقليل العبء الدراسي، وتوفير الوسيلة المناسبة للمادة التعليمية، مع ضرورة زيادة الساعات المخصصة للمواد التعليمية لإتاحة الفرصة للمعلمين لاستخدام الوسائل التعليمية. وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أهمية الوسائل التعليمية في تسهيل استقبال المعلومات وترسيخها في أذهان الطلاب. ويعتبر الباحث نقص الدورات التدريبية مازالت مشكلة تعوق توظيف الوسائل التعليمية في عملية التدريس لتحقيق أهدافه على الوجه الأمثل. في ضوء نتائج الدراسة تقدمت الباحثة بمجموعة من التوصيات أهمها ضرورة تزويد العاملين في الميدان التربوي بدورات متخصصة في الإدارة الصفية، وكذلك دورات متخصصة في تعديل السلوك قبل ممارسة مهنة التعليم، لما لهما من أهمية كبيرة للمعلم والطالب على حد سواء.

**دراسة الخامسة:** (دراسة الناصر فاطمة الزهراء 2020): هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الوسائل التعليمية المستخدمة في تحسين الأداء المهني لأساتذة مادتي الفيزياء والعلوم الطبيعية بالتعليم المتوسط، طبقت هذه الدراسة على عينة قوامها 60 أستاذ وأستاذة بالطور المتوسط، يزاولون عملهم بمجموعة من المتوسطات بولاية جيجل للموسم

الدراسي 2020/2019، تم اختيارهم بطريقة قصدية، وقد تمثل منهج الدراسة في المنهج الوصفي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبيان مكون من (34) بند موزع على محورين: الكفاءة المهنية، والفعالية المهنية وتم تطبيقه بعد إخضاعه لإجراءات الصدق والثبات. وكشفت نتائج الدراسة أن للوسائل التعليمية المستخدمة دور في تحسين الكفاءة المهنية بدرجة عالية لأساتذة مادتي الفيزياء والعلوم الطبيعية في المرحلة المتوسطة من وجهة نظرهم، كما أن للوسائل التعليمية المستخدمة دور في تحسين الفعالية المهنية بدرجة عالية لأساتذة مادتي الفيزياء والعلوم الطبيعية في المرحلة المتوسطة من وجهة نظرهم. كما كشفت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات درجات تحسين الأداء المهني لأساتذة مادتي الفيزياء والعلوم الطبيعية القائمة على استخدام الوسائل التعليمية تعزى إلى متغير المادة التعليمية، بينما توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 = ?$ ) بين متوسطات درجات تحسين الأداء المهني لأساتذة مادتي الفيزياء والعلوم الطبيعية القائمة على استخدام الوسائل التعليمية تعزى إلى متغير الخبرة المهنية.

**الدراسة السادسة: (بكلية إلهام وآخرون 2020):** دراسة بعنوان استخدام الوسائل التعليمية وعلاقتها بالأداء التدريسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية هدفت الدراسة إلى التعرف على استخدام الوسائل التعليمية وعلاقتها بالأداء التدريسي لمعلمي المرحلة الابتدائية.

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى استخدام الوسائل التعليمية وعلاقتها بالأداء التدريسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية هدفت الدراسة إلى التعرف على استخدام الوسائل التعليمية وعلاقتها بالأداء التدريسي لمعلمي المرحلة الابتدائية، وقد تم التطرق فقط للجانب النظري، وللتحقق من أهداف الدراسة تم صياغة فرضية عامة القائمة على مساهمة استخدام الوسائل التعليمية وفي تحسين الأداء التدريسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية، حيث تفرعت عليها ثلاث فرضيات وهي:

- يساهم استخدام الوسائل التعليمية في تحسين التخطيط للدرس لدى معلمي المرحلة الابتدائية.

- يساهم استخدام الوسائل التعليمية في تحسين تنفيذ الدرس لدى معلمي المرحلة الابتدائية.

- يساهم استخدام الوسائل التعليمية في تحسين تقويم الدرس لدى معلمي المرحلة الابتدائية.

## -الفصل الثاني: الوسائل التعليمية

### تمهيد

1- تعريف الوسائل التعليمية

2-تطور الوسائل التعليمية

3-خصائص الوسائل التعليمية

4-تصنيفات الوسائل التعليمية.

5-القواعد العامة في اختيار استخدام الوسائل التعليمية.

خلاصة الفصل

## تمهيد:

حظيت الوسائل التعليمية بالدراسة باهتمام واسع في القيم نظرا لما تقدمه من دور كبير في إنجاح العملية التعليمية من خلال تقديم محتوى دراسي يخدم الأهداف ، ويكمن هدفها الأساسي في تقريب الحقيقة للمتعلم ، وإكسابه كفاءات تمكنه من توظيفها في حياته اليومية ، فالتعليم مكتظ بالأشياء المجردة التي لا يستطيع عقل المتعلم استيعابها يعتبر توظيف الوسائل في العملية التعليمية أمرا مهما ، خاصة في ظل المتغيرات الثقافية والسياسية والاقتصادية ومعرفية متسارعة ، حيث أصبح توظيف الوسائل تحسين العملية التعليمية وارتقاءها ضرورة لا بد منها ، فهي تعمل على ترسيخ المعلومات في الذهن وتساعد المتعلم على تثبيت المعلومات والمعارف في ذهن المتعلم ، لذا سنتطرق بداية في هذا الفصل إلى تعريف الوسائل التعليمية ، ثم نتحدث عن تطورها على مر الزمن ، وبعدها سنتحدث عن خصائصها مروراً إلى تصنيفاتها التي تنظم عدة أنواع من الوسائل التعليمية و أخيرا وليس آخرا نذكر القواعد العامة في اختيار واستخدام الوسائل التعليمية المناسبة.

## 1- تعريف الوسائل التعليمية

ظهرت العديد من التعريفات لمفهوم الوسائل التعليمية نظرا لاختلاف وجهة النظر بين المرّبين، واختلاف في تحديد أهميتها ووظائفها في مجالات التعليم المختلفة، ومن هذه التعريفات ما يلي :

تعرف الوسائل التعليمية: "بأنها مجموعة من المواد تُعدُّ إعدادا حسنا لتستثمر في توضيح المادة التعليمية وتثبت أثرها في أذهان المتعلمين، وهي تستخدم في جميع الموضوعات الدراسية التي يتلقاها المتعلمون في مختلف مراحل الدراسة."

يعرفها دنت (dent) على: أنها المواد التي تستخدم في حجرات الدراسة او غيرها من المواقف التعليمية لتسهيل فهم معاني الكلمات المكتوبة أو المنطوقة. ويرى علي راشد أن: الوسائل التعليمية مجموعة من المواد التعليمية والأجهزة التعليمية والمواقف والأنشطة التعليمية اللازمة لزيادة فاعلية مواقف الاتصال التعليمية التي تحدث داخل الحجرة وخارجها

تعريف هولنجر (hollinger1940) الذي اقتصر على الوسائل الحسية والمعينات الإدراكية. أي الوسائل المعنية على الإدراك باعتبارها أكثر شمولاً وتضمن جميع الحواس

تعريف ادجارد ديل والخاص بالوسائل السمعية والبصرية والتي تعتمد أساساً على القراءة واستخدام الألفاظ والرموز لنقل المعاني والمفاهيم، وهي المواد التي تؤدي إلى جودة التدريس، وتزويد الدارسين بخبرات أثرها (منصور 1981، ص39)

عرفها كل من مرعي ومحمد: أنها مجموعة الأدوات والمواد والأجهزة التعليمية والطرق المختلفة التي يستخدمها المعلم بخبرة ومهارة في المواقف التعليمية لنقل محتوى تعليمي أو الوصول، إليه بحيث تنقل المتعلم من واقع الخبرة الموجودة الى واقع الخبرة المحسوسة (مرعي ومحمد 2000، ص269)

قطاوي يعرفها على: أنها أدوات تعيين الدارس على اكتساب الخبرات والمهارات والمفاهيم وإدراك الحقائق والمعلومات وتوضيحها بحيث تثير حواس المتعلم وتسهم في

إكسابه الخبرات اللازمة وتبسط الرسالة التعليمية وتقدمها بصورة شائقة (قطاوي 2007، ص 349)

يعرفها حافظ سلامة: هي مجموعة أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعلم بهدف توضيح المعاني وشرح الأفكار في نفوس التلاميذ (سلامة 2000، ص 73)

هي عنصر من عناصر النظام التربوي التعليمي الشامل تسعى إلى تحقيق أهداف تعليمية محددة - هي أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعلم والتعليم أو هي كل ما يوظف في إطار إجراءات التدريس لتحقيق الأهداف التعليمية.

هي الأداة التي يستخدمها المعلم لتحسين من تدريسه وترفع من فاعليته وتعمق من درجة استفادة المتعلمين منه وغالبا ما يطلق على مصطلح الوسيلة التعليمية على كل من المواد التعليمية والأجهزة التعليمية (الطناوي 2009، ص 82)

هي أي شيء يستخدم في العملية التعليمية التعليمية بهدف مساعدة المتعلم على بلوغ الهدف بدرجة عالية من الإتقان.

أو هي جميع المعدات والمواد والأدوات التي يستخدمها المعلم لنقل محتوى الدرس إلى مجموعة من الدارسين داخل غرفة الصف أو خارجها بهدف تحسين العملية التعليمية وزيادة فاعليتها دون الإسناد إلى الألفاظ وحده.

هي مجموعة المواقف والمواد والأجهزة التعليمية والأشخاص الذين يتم توظيفهم ضمن إجراءات استراتيجية التدريس بغية تسهيل عملية التعلم والتعليم مما يسهل في تحقيق الأهداف التدريسية المرجوة في نهاية المطاف (الحيلة 2009، ص 313).

تلك المواد والأجهزة والأدوات التي يستخدمها المعلم في الصف الدراسي لتوضيح فكرة ما أو، تفسير غامض أو شرح موضوع معين وذلك بغرض تحقيق الأهداف السلوكية المحددة للدرس (راشد 2005، ص 135) .

ويعرّفها زيتون بقوله: "مجموعة المواقف والمواد والأجهزة التعليمية والأشخاص الذين يتم توظيفهم ضمن إجراءات استراتيجية التدريس، بغية تسهيل عمليتي التعلّم والتعليم، مما يسهم في تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة في نهاية المطاف"

ومما سبق يمكن القول إن الوسائل التعليمية هي المواد التي تستخدم في تحسين عملية التعليم والتعلم لتحقيق الأهداف التربوية وتدريب المتدربين على المهارات وغرس القيم وتوضح لنا أنها تتكون من:

المواقف التعليمية: تتمثل في مجموعة الأحداث الواقعية التي يعيشها المتعلّمون داخل أو خارج المدرسة وتسهم في عمليتي التعلّم والتعليم.

المواد التعليمية: عبارة عن مادة خام تتضمن محتوى دراسياً معيناً، مثل الكتب الدراسية المقرّرة.

الأجهزة التعليمية: هي المكونات المادية التي تستخدم لعرض محتوى المواد التعليمية، مثل: الحاسوب - السبورة - التلفاز... إلخ

المعلمين: هم الأفراد الذين يؤتى بهم إلى الموقف التدريسي بغية مساعدة المتعلمين على التعلّم

## 2- تطور الوسائل التعليمية

تعود البداية الحقيقية لظهور الوسائل التعليمية الى قصة آدم، قال تعالى: فبعث الله غرباً يبحث في الارض ليريه كيف يواري سوءة أخيه قال يا ويلتي أعجزت أن أكون مثل هذا الغراب، فأواري سوءة اخي فأصبح من النادمين (المائدة 31)

وبذلك علم الله سبحانه وتعالى آدم كيف يواري سوءة اخيه من خلال تقليده للغراب الذي صخره له الله تعالى وهذا ما يعرف بالتعليم بالمحاكاة. (بتصرف الحيلة، 2002، ص22)

وهناك الكثير من العلماء المسلمين أمروا باستخدام الوسائل التعليمية واستخدموها نذكر منهم: الحسن بن الهيثم مع طلابه في فناء المسجد يريهم كيف أن الأشياء تبدو منكسرة إذا ما وضعت في وسطين مختلفي الكثافة الهواء والماء

اما الادريسي فقد نقش اول مرة كرة الارضية من الفضة برغم أن من جاء بعده بمدة طويلة في اروبا وقال ان الارض كروية الشكل.

أما بالنسبة المجهودات الغربية في مجال تطور الوسائل نجد كومينوس في اعماله عام 1600م نادى أهمية في تطور الوسائل التعليمية حيث نادى بتعليم الاشياء من خلال الحواس.

وفي عام 1650 الف كومينوس اول كتاب موضح برسومات سماه العالم المرئي بصور

- وفي بداية عام 1800م تأثر حقل التعليم بأفكار جون بستالوزي, الذي دافع عن التعليم عن طريق الحواس, حيث اعتقد ان الكلمات ذات معنى إذا كانت ذات صلة بأشياء حقيقية لذا فإن التعليم ينتقل من الاشياء المادية المحسوسة الى للأمور اللفظية غير محسوسة.

- وفي عام 1908 استعمل مصطلح التعليم المرئي حينما قامت شركة بطبع كتاب يدعى التعليم المرئي مرشد المعلمين للشرائح المضيئة والصور الحسية

ثم جاءت الحرب العالمية 1914-1918 بما حملته من وجلات ودمار ولكن، كان لها إثر ايجابي على الوسائل التعليمية حركة التعليم البصري، كان لتصوير السينمائي الذي عرفت في تلك للفترة دور كبير الى الحاجة الملحة إلى وجود مدربين للجيش، فتم تصوير ما يقوم به المدرب

وكان للوسائل التعليمية في الحرب العالمية الثانية أثر كبير في تطويرها واستخدامها، وخاصة أن الموجات قد كانت اللاسلكية مما أدى إلى اختراع المذياع الاذاعة المسموعة ثم المرئية وتعود المقدمات الأولية لظهور الحاسوب الى ما قبل انتصاف القرن العشرين بزمن الطويل غير ان القرن العشرين شهد الولادة الحقيقية للحاسوب الحديث الذي كان

له الفضل الأكبر في تطور الحياة المعرفية، وأصبح من أساسيات التعليم. (نفس المرجع ص 23، 24).

### 3- خصائص الوسائل التعليمية

الوسائل التعليمية حليفة وليست خليفة للمعلم، فهي لا تغني عنه وإنما تعينه على أداء مهمته، وهي مكملة لعمله إذا أحسن اختيارها وتقديمها في الموعد والموقف التعليمي المناسب.

وإن الوسيلة التعليمية قابلة لأي تعديل سواء كان بالإضافة عليها أو حتى الحذف منها، فسهولة التعديل على الوسيلة التعليمية تجعل من الممكن استخدامها لأهداف تعليمية أخرى. زيادة القدرة على الملاحظة لا بُد أن تكون الوسيلة التعليمية قادرة على رفع درجة التأمل وزيادة مهارات التفكير العلمي لدى المتعلمين، ويُمكن للمُعلم القيام بطرح أسئلة تكون إجاباتها ضمن الوسيلة التعليمية مما يزيد من تركيز الطلاب تجاه هذه الوسيلة بهدف إيجاد الإجابات على الأسئلة المطروحة. (السيد، 2005، بتصرف 53)

### 4- تصنيفات الوسائل التعليمية

للسائل التعليمية تصنيفات متعددة وهي تختلف باختلاف الأسس التي اعتمدت في تصنيفها، ومن أهم التصنيفات:

4-1- على أساس الحواس التي تخاطبها: وهذا التصنيف يقسمها إلى ثلاث أنواع رئيسية وهي:

**الوسائل البصرية:** وهي الوسائل التي تعتمد على حاسة البصر، ومنها الأشياء والعينات والنماذج والشرائح والرسوم والملصقات ومجلات الحائط، والرحلات والمعارض والخرائط والأفلام الثابتة والصامتة والمتحركة. (نون، 2011، ص 201-202)

**الوسائل السمعية:** وتشمل جميع الوسائل التي تعتمد في استقبالها على حاسة السمع ومنها: اللغة اللفظية المسموعة، والتسجيلات الصوتية والإذاعة المدرسية. (الحيلة: 1998، ص:99)

**الوسائل السمعية البصرية:** وتضم الأدوات والمواد التي تعتمد على حاستي السمع والبصر وتشمل: الأفلام المتحركة والناطقة، الأفلام الثابتة والمصحوبة بتسجيلات صوتية، مسرح، التلفزيون والفيديو تيب. (وكما يلاحظ أن هذا التصنيف استثنى الوسائل التي تتطلب دراستها حاستي الشم واللمس كالعروض التوضيحية، فالحواس متداخلة مع بعضها وهي المنافذ الطبيعية للتعلم). (جا بر ، 2005 ، ص ، 364)

4-2- **على أساس طريقة الحصول عليها:** تصنف الوسائل التعليمية إلى قسمين رئيسيين تبعاً لطريقة الحصول عليها وهما:

**مواد جاهزة:** هي المواد التي يتم إنتاجها في المصانع بكميات كبيرة ويكون مستوى الدقة والإتقان فيها كبيراً.

**مواد مصنعة محلياً:** وهي المواد التي يقوم المعلم أو المتعلم بتأجيرها والتي لا يتطلب إنتاجها مهارات متخصصة، مثل: اللوحات والرسومات البيانية. (الربيعي، 2012، ص 335).

4-3- **على أساس طريقة عرضها:**

وتصنف الوسائل التعليمية إلى نوعين:

**مواد تعرض ضوئياً:** وهي التي تُبث من خلال جهاز، منها: الشرائح والأفلام والشفافيات، وبرمجيات الحاسوب.

**مواد لا تعرض ضوئياً:** وهي تعرض مباشرة على الشفافيات والألعاب التعليمية والمحاكاة وغيرها. ويتعلمون من خلالها بطريقة مباشرة، ومنها: الرسومات، والرسوم البيانية واللوحات والخرائط والملصقات. (الحيلة: 1998، ص:100)

## 4-4- على أساس فاعليتها:

تصنّف الوسائل حسب فاعليتها إلى فئتين وهما

**الوسائل السلبية:** وهي الوسائل التي تنقل أنماطاً مختلفة من التعليم، والتي لا تتطلب استجابة فاعلة من المتعلم، مثل: المادة المطبوعة، والأشرطة الصوتية. (طارش بتصرف، 2011، ص30، 31)

**الوسائل النشطة:** تشمل هذه الفئة وسائل يكون المتعلم فيها نشطاً في استنتاجاته، مثل: التعليم المبرمج، والتعليم بمساعدة الحاسوب. (الحيلة: 1998، ص:107).

## 4-5- على أساس دورها في عملية التعليم: وتصنّف هذه الوسائل إلى ثلاثة أنواع رئيسية وهي:

**الوسائل الرئيسية:** وهي التي تستخدم كمحور للتعليم في موقف تعليمي تعلّمي، مثل: التلفاز أو تستخدم عن طريق المتعلم كمحور رئيس لتعليمه، مثل: الحاسوب والتعليم المبرمج

**الوسائل المتممة:** لزيادة فاعلية الوسائل التعليمية يُستعان أحياناً بوسائل أخرى تسمى وسائل متممة للوسائل الرئيسية، مثل استخدام ورقة خاصة بعد مشاهدة برنامج تلفازي لتجربة علمية.

**الوسائل المكملّة:** عندما يرى المعلم أن مجموعة الوسائل التي استخدمها في الموقف الصفّي غير كافية للدراسة، فإنّه يستخدم وسائل خاصة به، والتي قد تكون من إنتاجه أو مجهزة من قبل. (الحيلة: 1998، ص107)

## 4-6- على أساس وظيفتها:

تصنّف هذه الوسائل إلى ثلاث أنواع وهي:

**وسائل العرض:** وهي الوسائل التي تعرض المعلومات بأشكال مختلفة ووظيفتها تعرض هذه المعلومات للمتعلّم فقط، وهي تقسم إلى: الصور الساكنة، والصور المتحركة، الصور المرسومة، التصوير.

**وسائل الأشياء:** وهي الوسائل التي تكون فيها المعلومات جزءا منها ويتم اكتشاف هذه الوسائل من خلال تفحصها وهي تشمل: الأشياء الطبيعية والأشياء المصنوعة، والأشياء المماثلة، مثل: نماذج مقاطع طبق الأصل على الشيء الأصلي.

**وسائل التفاعل:** وهي الوسائل التي تعرض المعلومات وفي الوقت نفسه تدفع المتعلم ليتفاعل معها، مثل: الكتب المبرمجة والحاسوب. (الربيعي: 2012، ص336)

#### 4-7- على أساس الخبرات التي تهيئتها:

أشار "أدجار ديل" في كتابه الطرق السمعية البصرية في التدريس إلى ترتيب الوسائل التعليمية التعلّمية في مخروط أسماء مخروط الخبرة وفيه رتبّ الوسائل بدءا لخبرات الحسية المهادفة المباشرة في قاعدة الهرم وحتى الرموز اللفظية وارّدة في قمته، ومرورا بمجموعات الخبرات التي تكون أقرب للحسيّة، كلّما كانت قريبة للقاعدة وخذ لتجريد كلما ابتعد نحو القمة، كما هو موضح في الشكل التالي: (الحيلة، 1998، ص100).



الشكل 1: مخروط الخبرة لديل. (محمد، 1995، ص 37)

تصنف الوسائل التعليمية في مخروط الخبرة في ثلاث مجموعات توضح توزيع الخبرات التي يمر فيها المتعلم أثناء عمليات الاتصال التعليمي ليرسم صورة ذهنية واضحة عن المفاهيم التي يكونها، وهناك تداخلا بينها جميعا. ويتفق هذا التصور مع ما يراه برونر "Bruner" في كتابه نحو نظرية التعليم إلا أن هناك ثلاث أنماط رئيسية للخبرات الأساسية اللازمة لعملية والتفاهم:

**وسائل التفاعل:** وهي الوسائل التي تعرض المعلومات وفي الوقت نفسه تدفع المتعلم ليتفاعل معها، مثل: الكتب المبرمجة والحاسوب.

**الخبرة المباشرة:** تتضمن قيام المتعلم لممارسة الفعلية؛ إذ أن فيها نشاط متكامل. إيجابي عملي، فهو يتعلم عن طريق الممارسة الفعلية ولذلك فإن المفاهيم التي يكونها تكون واقعية لها أبعاد

**الخبرة المصوّرة:** يكون المتعلم المفاهيم عن طريق رؤيته للفيلم أو الصورة فهو لا يقوم بممارسة فعلية ولكنه يكون مفاهيم بصرية، ذهنية

الخبرة المجردة الرمزية: لا يكون المتعلم المفاهيم عن طريق الممارسة أو عن طريق الرؤية، ولكنه يكونها من سماعه لألفاظ مجردة أو لرؤيته لكلمات ليس فيها صفات الشيء الذي تدل عليه. (الطوبجي، 1987، ص4)

ومنه نستطيع القول إن الوسائل التعليمية تشكل عنصراً رئيسياً في العملية التعليمية وذلك من خلال ما يؤدي إلى تمتين العلاقة بين المتعلم والمعلم. تقدمه هذه الوسائل بأنواعها المختلفة في ذهن وذاكرة المتعلم من صور ومشاهد تترسخ في عقله ووجدانه وهذا ما يؤدي إلى تمتين العلاقة بين المتعلم والمعلم

4-8- **الرحلات التعليمية:** عبارة عن خروج الطلاب من المدرسية بشكل جماعي منظم لتحقيق هدف تعليمي مرتبط بالمنهج الدراسي المقرر، ومخطط له من قبل وغالباً ما تكون الرحلات التعليمية موجهة إلى الأماكن التالية: المصانع، المؤسسات الحكومية، المعارض التعليمية أو الصناعية والزراعية، ومعارض التقنية الحديثة "الحاسوب" والأجهزة الطبية والموانئ والمطارات ومراكز التدريب المهني وغيرها.

#### 5- القواعد العامة في اختيار الوسائل التعليمية التعليمية:

إن نجاح أي موقف تعليمي تعليمي في مساعدة المتعلم على تحقيق الأهداف المخططة يعتمد إلى حد كبير على حسن اختيارنا للوسائل التعليمية التعليمية التي تنظم تعلم التلاميذ وتيسر لهم بلوغ الأهداف الأدائية بدرجة عالية من الإتقان.

هناك بعض المبادئ العامة التي يجدر بالمدرس مراعاتها عند استخدام الوسائل التعليمية التعليمية وهذه المبادئ هي:

#### 5-1- تحديد الغرض:

يجب ان يكون الغرض من الدرس واضحاً في ذهن المدرس، وان يعرف الدور الذي تؤديه الوسيلة في العملية التعليمية فقد، نستعمل وسيلة واحده لأكثر من غرض فهل

للمدرس أن يسأل نفسه قبل استخدامه أية وسيلة عن سبب استخدامه لتلك الوسيلة وما تحققه من فوائد في الدرس، وما تحمله من المشكلات، وهل تلك الوسيلة ضرورية وما دور الذي ستؤديه للإجابة عن هذه الأسئلة لا بد أن يكون الغرض في الدرس واضح في ذهن المدرس. (مصطفى، 1999، ص 41)

#### 5-2- أن التناسب الوسيلة مع المستوى المتعلمين

يجب أن تتناسب الوسيلة مع المستوى الدراسي للمتعلمين وأيضا تتناسب مع العمر العقلي والعمر الزمني لهم، حيث أن لكل فترة عمرية خصائصها من حيث الميول والاهتمامات ودرجة الذكاء العامة. ونضج العضلات والقدرة على التحكم في تلك العضلات الصغيرة منها أو الكبيرة. وهذا ما يساعد على أن تكون الإفادة كاملة مع الوسيلة تعليمية (مصطفى نفس المرجع، ص 99)

#### 5-3- توافر عنصر الأمان في الوسيلة:

يجب أن يتوافر عنصر الأمان في الوسيلة التعليمية الفاصلة حتى لا تحدث أضرار من جراء استخدامها فاستعمال صورته لشعبان أو عقرب سام أو نموذج لكل منهما أو المحفوظات في سائل حافظ أكثر امانا من استخدام شعبان أو عقرب حقيقيان يتمتعان بالحياة والنشاط.

#### 5-4- استخدام الوسيلة في الموعد المناسب

من المهم أن يستخدم المدرس الوسيلة في اللحظة المواتية بمعنى عندما يتهيأ التلاميذ لتلقيها، بحيث تتلائم مع باقي الخطوات الدرس بذلك يكون استخدام الوسيلة وظيفيا لا لمجرد له والزخرف.

ولهذا فيجب أن يعرف المدرس طريقة استخدام كل وسيلة من الوسائل التعليمية، ووقت استخدامها وأن يحدد المدة الزمنية لعرضها والتي تتناسب مع المستقبلين

#### 5-5- استخدام الوسيلة في المكان المناسب

حيث يرتبط استخدام الوسيلة في اللحظة المواتية مع مكان عرض الوسيلة أيضا، ويسمح المكان بتسلسل الافكار واستفادة التلاميذ منه وقد يكون المكان هو الفصل الدراسي أو بمدرج أو بالمعمل. (مصطفى، نفس المرجع، ص 42)

#### 5-6- البعد عن التعقيد في الوسيلة

إن تعقيد الوسيلة يؤدي الى صعوبة فهم المتعلمين لما يجرى وكذلك إلى صعوبة متابعتهم للوسيلة، وبالتالي يؤدي إلى انصراف المتعلمين عن موضوع الدرس ولهذا على المدرس ان يراعي البساطة في اختيار الوسيلة (أحمد، 2006، ص 12)

#### 5-7- تجريب الوسيلة

من واجب المدرس ان يجرب الوسيلة قبل استخدامها في الدرس، فان معرفه تفاصيل الوسيلة التي ينوي المدرس استخدامها يسهل عليه عرضها أمام التلاميذ

#### 5-8- عدم ازدحام الدرس بالوسائل التعليمية

إن استخدام نوع واحد من الوسائل التعليمية بطريقه واحده بكثره يجعل المتعلم يحس بالضيق والملل، بمعنى أن استخدام الوسيلة التعليمية يجب ان يكون مخطط له قبل عرضها حتى لا تؤدي الى نتيجة عكسية. (سلامة، 2007، ص 99)

#### 5-9- تماسك الخبرات

تماسك الخبرات يجب أن يقوم المعلم بتوجيه وتقويم التلاميذ وذلك بأن يكتشف العلاقة بين عناصر الدرس وخبراتهم التي يمرون بها، لكي يصل إلى مدركات أوسع وفهم أعمق، مما يسهل على التلاميذ أن يقوموا بتوجيه من مدرسهم بوضع خطة للعمل يرون فيها الشكل العام للموقف التعليمي الذي يواجهونه. (أمهاني وحليمة، 2015، ص36،

37، 38)

### الخلاصة:

من خلال ما استعرضنا في هذا الفصل تبين لنا أن الوسائل التعليمية تساعد على نقل المعارف النظرية والتطبيقية وتمكن تنمية المؤهلات عن طريق اكتساب قدرات ومهارات بواسطتها منذ قديم الزمن.

ونظرا لتطور الوسائل التعليمية عبر الزمن، توفرت عدة أنواع وبتصنيفات مميزة بعدة خصائص، مما ساهم في تسهيل العملية التعليمية، وبالتالي نجاحها المرهون بمدى توفرها واتباع القواعد اللازمة في اختيارها واستخدامها.

## -الفصل الثالث: تدريس المواد العلمية

### تمهيد

1-تعريف التدريس

2-صفات المدرس

3-تعريف المواد العلمية

4-تعريف وأهمية تدريس مادة العلوم

4-تعريف وأهمية تدريس مادة الرياضيات

5-تعريف وأهمية تدريس مادة الفيزياء

الخلاصة

### تمهيد

التدريس مهنة إنسانية عظيمة يتشرف بها كل إنسان يعمل فيها، و مكانتها الرفيعة، خصوصا تدريس المواد العلمية، و تناط بالمدرسين مسؤولية إعداد الأفراد الصالحين النافعين، وتزويدهم بالمعلومات والمعارف و المهارات والقيم والاتجاهات المرغوبة و أصبحت مهنة التدريس لها متطلبات و مسؤوليات عديدة ومتنوعة، ينبغي توفيرها، فلم يعد تدريس المواد العلمية سهلا في ظل تطور و تقدم العلوم بشتى أنواعها فغنها تحتاج الى تخطيط و اكتساب الخبرة و المهارة و جهد ونشاط عقلي نظرا لأهمية المواد العلمية.

## 1- التدريس

### 1-1- مفهوم التدريس

يعرفها عبد السلام مصطفى بأنها الأداة أو السلوكيات التدريسية ف المهارات التدريسية التي يظهرها المعلم أثناء نشاطه التعليمي بهدف تحقيق أهداف معينة. وتظهر هذه السلوكيات من خلال الممارسات التدريسية للمعلم في صورة استجابات معرفية ولفظية أو حركية أو وجدانية تتميز بعناصر الدقة والسرعة في الأداء والتكيف مع ظروف الموقف التعليمي (نصيرة 2017 ص27)

ويعرف انه عملية تعاونية مخططة، يتواصل فيها المعلم مع طالبه والطلاب مع بعضهم البعض، من خلال سلوكيات ومهارات مهنية، باستخدام طرق تدريسية ووسائل تعليمية، بغية تحقيق أهداف تربوية وتعليمية محددة، تخضع لعملية تقوم شاملة ومستمرة.

ويعرفه البعض بأنه كافة الظروف والإمكانيات التي يوفرها المدرس في الموقف التدريسي، وكافة الإجراءات التي يتخذها في سبيل مساعدة المتعلمين على تحقيق الأهداف المحددة لذلك الموقف.

ويلاحظ من هذا التعريف أن التدريس يتضمن كل الإجراءات التي يقوم بها المدرس بما فيها تهيئة البيئة الدراسية إضاءة، تهوية، لوحات، كتب وغيرها من الوسائل. (عطية، 2008 ص25)

التدريس هو فن استخدام القدرات والقابليات الشخصية في عرض خبرات معرفية معينة بحيث يسهل على المتلقي استيعاب تلك الخبرات ضمن وقت معين بأقل جهد ممكن.

التدريس هو فن استخدام القدرات والقابليات الشخصية في عرض خبرات معرفية معينة بحيث يسهل على المتلقي استيعاب تلك الخبرات ضمن وقت معين بأقل جهد ممكن (ابن الهيثم، 2019-2018، ص63)

## 1-2- مكونات التدريس

تتكون مهارة التدريس من ثلاث مكونات رئيسية هي: المكون المعرفي، المكون المهاري، المكون النفسي.

**المكون المعرفي:** يمثل المكون المعرفي محتوى مهارة التي تشمل مواصفات التدريسية، وكيفية أدائها، وأسسها النفسية والتربوية ومناسبتها للتلاميذ، وأهداف المادة التدريسية، ومحتواها إلى جانب مواضيع استخدامها، أهم الأساليب المناسبة لاستخدامها في الموقف التعليمي، ثم أهم المشكلات وكيفية التغلب عليها (نايف، 2004، ص 27) جانب أداء السلوك وهو مهم فيها على أن يكون محددًا وقابلًا للقياس.

**المكون المهاري:** يتمثل في أسلوب الطالب المعلم في أداء مهارة التدريس، وتنفيذ الأساليب المناسبة لها خلال الموقف التعليمي، والتي تتناسب مع أهداف المادة الدراسية ومحتواها بما يساهم في تحقيق تلك الأهداف ومساعدة التلاميذ على التعلم. (قميتي، 2014، ص 28)

**المكون النفسي:** يتمثل في رغبة الطالب المعلم في تعلم المهارة التدريسية المطلوبة، وإحساسه بأهميتها واقتناعه بدورها في سلوكه، وفي أدائه كمعلم يقوم بإدارة الموقف التعليمي من خلال مجموعة من الأداءات التي تشكل في مجملها المهارة التدريسية (قميتي، 2014، ص 28)

## 1-3- أساليب التدريس وأنواعه:

كما تتنوع استراتيجيات التدريس وطرق التدريس تتنوع أيضًا أساليب التدريس، ولكن ينبغي أن نؤكد أن أساليب التدريس ليست محكمة الخطوات، كما أنها تسير وفقًا لشروط أو معايير محددة، فأسلوب التدريس يرتبط بصورة أساسية بشخصية المعلم وسماته وخصائصه، ومع تسليمنا بأنه لا يوجد أسلوب محدد يمكن تفضيله عما سواه من الأساليب، على اعتبار أن مسألة تفضيل أسلوب تدريسي عن غيره تظل مرهونة،

بالمدرس نفسه وبما يفضله هو، إلا أننا نجد أن معظم الدراسات والابحاث التي تناولت موضوع أساليب التدريس قد ربطت بين هذه الأساليب وأثرها على التحصيل، من زاوية أن أسلوب التدريس لا يمكن الحكم عليه إلا من خلال الأثر الذي يظهر على تحصيل الطلبة.

**الأسلوب المباشر:** ويقوم على أساس إعطاء التعليمات والمفاهيم والحقائق للطالب بشكل مباشر يعتمد على ما لدى المعلم لذا فهو يناسب الطريقة الإلقائية وطريقة المحاضرة وغيرها من الطرق التي يكون الدور الأكبر فيها للمعلم.

**الأسلوب غير المباشر:** وهو أفضل من سابقه حيث أن المعلم ينطلق من قاعدة الطالب ويعطيهم حرية أكبر للتفاعل والنقاش كما هو في الطريقة الاستقرائية والمناقشة وغيرها، ولعل ما ذكره فلندرز عن هذا الجانب يوضح الفارق بين المباشر وغير المباشر.

**الاسلوب الجماعي:** وهذا الأسلوب يقوم على أساس وجود عناصر مشتركة بين الطلبة بحيث يتم التعامل معهم على أنهم متقاربون في الخصائص والصفات كطريقة المشروع.

**الأسلوب الفردي:** عكس السابق يتميز هذا الاسلوب بين خصائص الطالب وصفاتهم بحيث أنه يجعل من التعليم فردياً أكثر ويوضح لكل طالب أو مجموعة صغيرة من الطلاب أسلوب وطريقة مختلفة وفق حاجاتهم.

**أسلوب المدح والنقد:** وهذا من الاساليب الخطيرة سواء مدحا أو نقدا فإذا لم يستخدم بحرص وعناية معتمدا على الصفات الفردية لكل طالب.

**أسلوب التغذية الراجعة:** وهذا الاسلوب يعتمد على تقويم المعلم لطلابه وإعطائهم تغذية راجعة عن أدائهم يسمح لهم بمراقبة تطورهم ومعرفة ما طرأ على مستواهم من تغير سلبي أو إيجابي.

**الاسلوب الحماسي للمعلم:** حيث أن حماس المعلم وتفاعله ومحاولة جعل الطلاب متواصلين معه قدر الإمكان يساعد وبشكل كبير على ارتفاع نسبة التحصيل لديهم ويكون هذا الحماس أبلغ تأثيراً إذا كان متوازناً ومنضبطاً وليس حماس عشوائياً.

**أسلوب التكرار:** والمقصود هنا تكرار الأسئلة وتكرار الأجوبة سواء من قبل العلم أو الطالب حيث أن هذا التكرار له أثر إيجابي في تحصيل التلاميذ ويزيد من نسبة الاحتفاظ وبقاء أثر التعلم بشكل أكبر.

وبشكل عام فإن أسلوب التدريس غالبا لا يكون مخططا له بشكل كامل بل أن موضوع الدرس وخصائص الطالب ومستوى تفاعلهم هي التي تحدد الأسلوب المناسب وتنوع الأساليب حتى أثناء الدرس الواحد له أثر إيجابي

نرى من خلال ما تقدم أن هذه أساليب تساعد على تنمية قدرات المتعلم فلا بد من انتقاء الأسلوب المناسب يجعل المتعلم أكثر تفاعل وبالتالي زيادة بقاء أثر الوسائل التعليمية

## 2- صفات المدرس:

**2-1- استعداد المهني:** هو سر مهنة المدرس المتميز إضافة إلى قوة شخصيته وصوت الجهوري، والاسترسال في الحديث وعدم الاضطراب. (علي، 2002، ص30)

**2-2- تفوق أدائي:** هناك العديد من الصفات والملامح تؤكد التفوق الادائي للمدرس أهمها الاستمتاع بما يفعله تلاميذه ومساندتهم في أعمالهم وتحلي بالحماس والاندفاع وروح الدعابة. ( نفس المرجع، ص31)

**2-3- فنان مسرحي:** ان يمتلك قدرات ومهارات وآليات وإمكانيات الفنان المسرحي النجاح فيندمج مع تلاميذه وتفاعل معهم حتى يحقق المحتوى التعليمي ( نفس المرجع، ص32)

**2-4- خبير تكنولوجي:** يتطلب أن يكون المدرس عصريا في توظيف تكنولوجيا التعليم والتعلم المبرمج والأجهزة الإلكترونية الأخرى، وأن صلة المدرس بالتكنولوجيا تكون بمقدار استخداماته للأجهزة والمواد والآلات والوسائل التعليمية. ( نفس المرجع، ص33)

**مرجع تعليمي:** ويكون مرجع تعليمي في مجال تخصصه، متفهم تفهما كاملا لأساليب ومفاهيم وحقائق مادته الدراسية، ليكون متمكنا في مجال هذا التخصص، وعليه ان يستزيد من معلومات وأفكار وكل مستجدات مادته الدراسية. ( نفس المرجع، ص33)

عالم تربوي: وهو أن يعرف المفهوم الصحيح للتربية وكيف أنها تنمية لجميع جوانب التلميذ، في شمول وتكامل واتزان، كما ان يكون على علم كامل بمفهوم المنهج الحديث الواسع، وإيجابيات هذا المفهوم على العملية التعليمية بأكملها. ( نفس المرجع، ص38)

### 3- المواد العلمية

#### 3-1- تعريف المواد العلمية

هو البناء المعرفي الذي يضم المعارف جميعها في نظام معين، طبق منهاج معين والذي يتم نقله وتعليمه عبر المقررات الدراسية التي تسعى لتحتوي كل ما توصل إليه العلماء والباحثين من حقائق، ومفاهيم، وقوانين، ونظريات تخص الرياضيات والعلوم الطبيعية والحياة والعلوم الفيزيائية والكيميائية في المنهاج المدرسي الجزائري (إيلي جبريل، الانترنت)

و هناك عدة تعاريف أيضا نذكر منها:

هي المواد التي تتخذ أسلوب التفكير والبحث والتقصي، ووضع الفرضيات، والتحقق منها عن طريق التجربة، حيث يساعد هذا المبدأ على توجيه سلوك الفرد في استخدام الطريقة العلمية وخطوات حل المشكلات (إيلي جبريل، الانترنت)

#### 3-2- تعريف مادة العلوم الطبيعية

هي مجموعه العلوم التي تبحث في الكون كله بما فيه من احياء جمادات ومجرات وما بينها من تفاعل وتداخل وارتباط، العلوم الطبيعية ترتبط ببعض العلوم الاخرى ارتباطا وثيقا مثل علم النباتات. (سليم، بتصرف، 2010، ص21)

والعلوم الطبيعية كمادة دراسية هي تهتم بدراسة علم الاحياء والنبات والجيولوجيا...، والقيام بالتجارب وتحليلها والخروج بالنتائج وتفسيرها.

## أهمية العلوم الطبيعية

أهمية دراسة العلوم الطبيعية قد تختلف وتتنوع الدراسات الخاصة بالعلوم الطبيعية، والتي تعتبر في المقام الأول. حيث أنه يساهم في القيام بتطوير مهارات حل المشاكل، ومهارات البحث العلمي، والعمل المخبري. حيث يتم تحفيز القدرات على القيام باتخاذ القرارات الصحيحة والسلمية، والتواصل اللفظي، والكتابي. والتفكير الناقد، وتقييم وتفسير المعلومات، وأيضا إدارة الوقت. ذلك يكون بجانب الدور في القيام في تحسين المهارات الخاصة بالإلقاء، والعمل تعزيز إتباع المنهج في العمل. وقد تصل أهمية دراسة العلوم الطبيعية في الجانب التقني وتكنولوجيا المعلومات. (ليلي جبريل، الانترنت)

## 3-3- تعريف مادة الرياضيات

ذكر أبو عطية أن علماء الرياضيات عرفوا هذا العلم بعدة تعريفات وهي على النحو التالي:

عرف بعضهم علم الرياضيات على أنه: هو علم تراكمي البناني يتعامل مع العقل البشري بصورة مباشرة وغير مباشرة ويتكون من أسس ومفاهيم، قواعد ونظريات، عمليات، حل مسائل (حل مشكلات) وبرهان يتعامل مع الأرقام والرموز ويعتبر رياضة للعقل البشري. حيث تتم المعرفة فيه وفقا لاقتناع منطقي للعقل يتم قبل أو بعد حفظ القاعدة، ويقاس تمكن الدارس لعلم الرياضيات بقدرته ونجاحه في حل المسألة (حل المشكلة) وتقديم البرهان المناسب. (أبو عطية 2008 ص4)

وعرف البعض الآخر الرياضيات: على أنها دراسة البنية، والفضاء، والتغير، وبشكل عام على أنها دراسة البنى المجردة باستخدام المنطق والتدوين الرياضي. وبشكل أكثر عمومية، تعرف الرياضيات على أنها دراسة الأعداد وأنماطها وأن الرياضيين قد يدرسون حقولا معينة من الرياضيات لتحتمسهم لها، معتبرين أن الرياضيات هي (فن) وليس علما تطبي (مها 1428 ص 30)

### أهمية تدريس الرياضيات

أن علم الرياضيات هو أهم الدعائم الأساسية لأي تقدم علمي وتدريس الرياضيات المعاصرة أصبح ضرورة من ضروريات عصر ثورة المعلومات حيث تنوعت المهارات والمعارف بعد أن تداخلت الرياضيات في جميع العلوم الطبيعية وحتى العلوم الإنسانية وأصبحت مهمة التعليم في عصرنا كيف يتعلم الطالب وكيف يداوم على عملية التعلم طوال فترات حياته فلولا الدقة والإبداع في الرياضيات وكفاءتها الهائلة لم تصل العلوم إلى ما وصلت إليه الآن قال تعالى "إن كل شيء خلقناه بقدر" القمر: 49

الرياضيات هي دراسة الأنماط، فعن طريق الرياضيات نستطيع أن نرى بوضوح الانتظام والتشابه في الطبيعة

ويرى «Dewey John» الرياضيات بأنها: لغة المنطق، وأن الرموز والعلاقات والأرقام تساعد على سرعة التفكير المنطقي ودقته. (خير الدين 1980ص384)

فمقررات الرياضيات المختلفة دون غيرها من المقررات التعليمية التي يراها البعض هي الأقل تشويقاً والأضعف عند الطلبة فهم يعانون في فهمها وإدراك علاقاتها المجردة وظهور فروع الرياضيات الجديدة في ساحات المعرفة جعلتها أكثر قدرة على التفاعل مع حضارة الإنسان من خلال التطبيقات في جميع مجالات الحياة فالرياضيات مقرر علمي وتربوي لا يمكن عزله عن المجتمع فتعليم الرياضيات أصبح ضرورة ملحة. (سلامة 2008ص06)

### 3-4- تعريف مادة الفيزياء

هو العلم الذي يدرس المفاهيم الأساسية مثل الطاقة، القوة، والزمان، وكل ما ينبع من هذا، مثل الكتلة، المادة وحركتها. وعلى نطاق أوسع، هو التحليل العام للطبيعة، والذي يهدف إلى فهم كيف يعمل الكون.

وتحاول الفيزياء أن تفهم الظواهر الطبيعية والقوى والحركة المؤثرة في سيرها، وصياغة المعرفة في قوانين لا تفسر العمليات السالفة فقط بل التنبؤ بمسيرة العمليات الطبيعية بنماذج تقترب رويداً رويداً من الواقع.

يعتبر علم الفيزياء من أحد أقدم التخصصات الأكاديمية، فقد بدأت بالبروز منذ العصور الوسطى وتميزت كعلمٍ حديثٍ في القرن السابع عشر، وباعتبار أن أحد فروعها، وهو علم الفلك، يعد من أعرق العلوم الكونية على الإطلاق.

### اهمية تدريس الفيزياء:

لقد شهد تدريس العلوم ومنها تدريس الفيزياء تحولات مهمة في مختلف جوانب العملية التعليمية وكان من بين تلك التحولات أن جعل فهم المعلمين والطلبة وممارستهم لطبيعة العلم و بنيته من أهم أهداف تدريس العلوم.

وإذا كان التدريس الفعال يقوم على تفعيل دور الطالب بحيث يصبح مشاركاً عملية التدريس، فكلما كان الطالب أكثر مشاركة وتفاعلاً كلما كانت طريقة التدريس أفضل وأكثر فاعلية. وفي ظل نظريات التعلم يمكن تصنيف طرائق التدريس إلى طرائق تدريس تقوم على النقل من دور الطالب والتركيز على دور المدرس، وطرائق تقوم على إعطاء دور أكبر للطالب سواء بصورة منفردة أم بصورة جماعية، ويكون دور المدرس مساعداً وموجهاً، و طرائق تدريس تقوم على نوع من التوازن بين دور الطالب ودور المدرس. (أبو سعيدي والشعيلي، 2010، 42)

ان دراسة الفيزياء تساعد المتعلم في العديد من المجالات، ويكسبه العديد من المهارات منها:

1. التمثيل الرياضي آلية مشكلة إيجاد الحل المنطقي لها.
2. اكتساب المهارات الكافية لتصميم التجارب وإجرائها.
3. العمق في إيجاد تفسير نتائج التجارب.
4. اكتساب الخبرات في مجال البحث العلمي.

لقد أصبح الاهتمام منصبا على المفاهيم، والعلاقات القائمة بينها بدال من التركيز على استرجاعها، أو حفظها، فال يستطيع المتعلم فهم المضامين الشاملة للبنى العلمية المختلفة عن طريق التركيز على الحقائق الجزئية، واتخاذها منطلقا لتعلم أساسيات العلم، ومفاهيمه، وتركزة أساليب التدريس الحديثة على مساعدة المتعلم على تنظيم المعرفة العلمية في بنيتها العقلية، وعلى أهمية استخدامها في التفاعل مع المواقف البيئية المختلفة، هذا يعود إلى تراكم وتضاعف المعرفة العلمية وتزايد مفاهيمها، ويتوقف دور المعلم في أي نظام تربوي على مجموعة من العوامل المتداخلة التي تشكل الإطار المرجعي لمفهوم العملية التربوية، ومهما اختلفت المفاهيم في دور الوسائل التعليمية في إنجاح العملية التربوية أو فشلها (كرم، 2002، ص 123)

تولد الفيزياء المعرفة الأساسية اللازمة للتقدم التكنولوجي المستقبلي الذي سيستمر في دفع المحركات الاقتصادية للعالم.

تساهم الفيزياء في البنية التحتية التكنولوجية وتوفر الموظفين المدربين اللازمين للاستفادة من التطورات والاكتشافات العلمية.

تعد الفيزياء عنصراً مهماً في تعليم الكيميائيين والمهندسين وعلماء الكمبيوتر، وكذلك الممارسين في العلوم الفيزيائية والطبية الحيوية الأخرى.

يمتد مجال الفيزياء ليعزز فهمنا للتخصصات الأخرى، مثل: علوم الأرض والزراعة والكيمياء والبيولوجية والبيئية، بالإضافة إلى الفيزياء الفلكية وعلم الكونيات - وهي مواضيع ذات أهمية كبيرة لجميع شعوب العالم. (موسى عبد المجيد، 2020، الأنترنترنت)

تحسن الفيزياء جودة حياتنا من خلال توفير الفهم الأساسي اللازم لتطوير أدوات وتقنيات جديدة للتطبيقات الطبية، مثل التصوير المقطعي بالكمبيوتر، والتصوير بالرنين المغناطيسي، والتصوير المقطعي بانبعث البوزيترون، والتصوير بالموجات فوق الصوتية، وجراحة الليزر. (موسى عبد المجيد، 2020، الأنترنترنت)

باختصار، لكل هذه الأسباب، تعتبر الفيزياء جزءاً أساسياً من النظام التعليمي والمجتمع المتقدم. لذلك نحث جميع الحكومات على التماس المشورة من علماء الفيزياء والعلماء الآخرين بشأن مسائل السياسة العلمية، وأن تكون داعمة لعلم الفيزياء. (موسى عبد المجيد، 2020، الأنترنت)

### الخلاصة

تناولنا بحمد الله في هذا الفصل تدريس المواد العلمية تطرقنا من جهة لتعريف التدريس ومكونات التدريس وأنواعه و اساليبه و تحدثنا أيضا عن صفات المدرس

ومن جهة أخرى تحدثنا عن المواد العلمية بتعريفها وتعريف مادة العلوم الطبيعية وذكر أهميتها وكذا مادة الرياضيات والفيزياء وبهذا نختم الجاب النظري وننتقل للجانب الميداني بإذن الله

# الجانب الميداني

## الفصل الرابع: الإطار الميداني للدراسة

- تمهيد.

1- منهج الدراسة

2- مجتمع وعينة الدراسة

3- حدود الدراسة

4- أدوات جمع البيانات

5- الخصائص السيكومترية

6- إجراءات التطبيق

7- الأساليب الإحصائية

خلاصة

## تمهيد

الجانب النظري مهم جدا في الدراسة إلا أنه لن يكتمل دون الجانب الميداني، كون علم الاجتماع علم تطبيقي أكثر منه نظري، لأنه يدرس الظواهر الاجتماعية كما في الواقع.

لهذا يعتمد الباحث في بحثه على الجانب المنهجي، والتي وظيفته جمع البيانات والمعلومات، والعمل على ترتيبها وعرض نتائجها، حتى يتوصل الباحث إلى تحليل وتفسير نتائج بحثه.

وعلى هذا الأساس خصصنا هذا الفصل للدراسة الميدانية، لدراسة دور الوسائل التعليمية في تدريس المواد العلمية، لإثبات صحة الفرضيات أو نفيها، ولهذا سوف نعتمد فيها على المنهج المناسب والملائم لطبيعة الدراسة.

### 1- منهج الدراسة

المنهج هو عبارة عن مجموعة من العمليات والخطوات التي يتبعها الباحث بغية الإجابة عن إشكالية بحثه والذي يساعد الباحث في ضبط أبعاد ومساعي وأسئلة وفروض البحث.

وفي ضوء أهداف هذا البحث، وجدنا ان المنهج الوصفي التحليلي يخدم الموضوع حيث اعتمدنا على وصف الظاهرة من خلال جمع وتحليل البيانات وتفسيرها

### 2- حدود الدراسة

التزمنا في دراستنا هذه بالحدود المبينة فيما يلي:

#### 2-1- الحدود المكانية

تم اختيارنا لعينة الدراسة لمجموعة من متوسطات الأغواط وهي متوسطة سماعيني معمر متوسطة مقوسي عمر، متوسطة شلاوشي جلول، متوسطة محمد بعاج، متوسطة

لوكيد علال، متوسطة الباطين، متوسطة العلمي علي، متوسطة الاخوان الرش بالقاسم  
وعبد العزيز

## 2-2- الحدود الزمانية

أجرينا هذه الدراسة من 08 ماي 2022 إلى 17 ماي 2022 بعد ما قمنا بالدراسة  
الاستطلاعية على مجتمع الدراسة والتأكد من صدق وثبات الاختبار، تم توزيعه على  
عينة الدراسة.

## 2-3- الحدود البشرية

تحدد هذه الدراسة بعينة يبلغ عددها 40 أستاذ من مدرسي المواد العلمية لطور التعليم  
المتوسط

جدول رقم 01: يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس

	العدد	النسبة
ذكر	14	%35
انثى	26	%65
المجموع	40	%100

يتضح من خلال الجدول السابق أن الإناث يمثلون النسبة الأكبر في الدراسة ب 65 %  
بينما الذكور يمثلون النسبة الأقل ب 35%، ويرجح هذا على الأغلب الى ثقافة  
مجتمعنا الذين يفضلون عمل المرأة في المؤسسات التربوية، وامتهان المرأة مهنة  
التدريس.

## جدول رقم 02: يبين توزيع افراد العينة حسب التخصص الأكاديمي

النسبة	العدد	
32,5%	13	العلوم الطبيعية
35%	14	الرياضيات
32,5%	13	الفيزياء
100%	40	المجموع

يتضح لنا من خلال الجدول أن نسبة 32.5% من الأساتذة ينتمون للتخصص الأكاديمي إلى العلوم الطبيعية والفيزياء بنفس النسبة، و35% تخصص الرياضيات.

## جدول رقم 03: يمثل لنا الخبرة المهنية

النسبة	العدد	
15%	6	من [01 إلى 05]
27,5%	11	من [05 إلى 10]
32,5%	13	من [10 إلى 15]
25%	10	من [15 فما فوق]
100%	40	المجموع

يتضح لنا من خلال الجدول ان نسبة 32.5% تدل على الأساتذة ذوي الخبرة من 10 إلى 15 سنة وتليها 27.5% للأساتذة ذوي الخبرة من 05 إلى 10 سنوات وتليها أيضا نسبة 25 سنة للأساتذة ذوي الخبرة لأكثر من 15 سنة ثم نسبة 15 للأساتذة ذوي الخبرة من 01 الى 05 سنوات.

## 2-4- أهداف الدراسة الميدانية

تتضح أهداف الدراسة الميدانية لبحثنا هذا فيما يلي:

- التعرف على الصعوبات التي تعيق الدراسة ثم ايجاد الحلول المناسبة لها.
- تمكن من التدريب الأولي للدراسة الميدانية
- حساب الخصائص السيكومترية للأداة والتحقق من مدى صلاحيتها للاستعمال ومدى ملائمة الأداة لمستوى افراد العينة البحث وفهمهم ل فقراتها

## 3- أدوات جمع البيانات

تعتبر مصادر جمع البيانات من مصادرها خطوة مهمة من خطوات البحث، كما يقوم الباحث بناء على تصميم التجربة جمع البيانات الإحصائية ويتحرى في هذه الخطوة أن تكون عملية جمع البيانات دقيقة وذلك لتجنب الأخطاء في عمليتي التركيب والاستنتاج. (أبو زينة، 2008، ص39)

فقد استخدمنا هذا الاستبيان المكون من 23 بند ومقسم الى 3 أجزاء جزء للبيانات الشخصية وجزء لدور الوسائل التعليمية في تدريس المواد العلمية، وجزء الاستعانة باستخدام الوسائل التعليمية

## جدول رقم 04: يوضح بنود الاستبيان

البنود	العدد	الأجزاء
1،2،3،	3	البيانات الشخصية
4،5،6،7،8،9،10،11،12،13،14،15،16،17،18،19، 20،21،22،	19	استبيان الأساتذة

وأصبح لدينا عدد الفقرات كما هو مبين في الجدول، وكانت طريقة الإجابة عن البنود بوضع العلامة X في الخانة المناسبة حسب رأي الأستاذ حسب البدائل المقدمة في هذا الاستبيان (موافق جداً، موافق، نوعاً ما، معارض، معارض جداً)، أما عن الأوزان المعطاة لبدائل الإجابة بالنسبة لأدوات الدراسة الحالية فقد قدرت كما يلي:

#### جدول رقم 05: يمثل الأوزان المعطاة لبدائل الإجابات

الأوزان	البدائل
5	موافق جداً
4	موافق
3	نوعاً ما
2	معارض
1	معارض جداً

#### 4- الخصائص السيكومترية:

4-1- الصدق: من الصفات الواجب توفرها في جمع البيانات الصدق، الذي يعتبر أهم خاصية من خواص القياس، وصدق الاختبار من أهم الوسائل في الحكم على صلاحيته والاختبار الصادق هو الذي يقيس ما وضع لقياسه أصلاً أو الذي ما أريد له ان يقيسه وليس شيئاً آخر. (ملحق رقم 3 و4)

ولقد تم حساب الدراسة عن طريق الصدق الذاتي وهو الجذر التربيعي لمعامل الثبات

$$\text{الصدق الذاتي: } 0.84 = \sqrt{0.71}$$

4-2- الثبات: يقصد بالثبات درجة التوافق والتجانس بين المقاييس وتدل على تشابه درجات الفرد تحت ظروف قياس قليلة الاختلاف

لقد اعتمدنا طريقة " ألفا كرو نباخ" لحساب مقياس دور الوسائل التعليمية

- معادلة الفا كرو نباخ: بلغت قيمة معامل الثبات الإجمالي للمقياس ككل (0.71) وهي قيمة تطمئن على ثبات الأداة حيث يؤكد (أحمد عبد الخلق، 1996) بأن وبوجه عام يعد معامل الثبات الذي يساوي او يزيد عن (0.70) مقبولا في مقياس الشخصية.

الجدول رقم 06: يبين ثبات مقياس دور الوسائل التعليمية في تدريس المواد العلمية

عدد الأفراد	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرومباخ
40	22	0,71

بالرجوع للجدول الإحصائية نجد عدد افراد العينة 40 فردا في عدد الفقرات 23 فقرة عند قيمة ألفا كرونباخ دال احصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) وعليه هو يتمتع بثبات عال.

#### 5- إجراءات التطبيق

بعد التأكد من الصدق والثبات قمنا بالإجراءات التالية

- بناء مقياس "دور الوسائل التعليمية في تدريس المواد العلمية" وفق المقاييس المستخدمة في الدراسات السابقة.
- تقدمنا الى متوسطات ولاية الأغواط للحصول على معلومات لإحصاء عينة الدراسة.
- تطبيق أدوات الدراسة على عينة وذلك للتأكد من صدق وثبات هذه الأدوات ومدى صلاحيتها.
- تحديد افراد العينة وتطبيق أدوات الدراسة
- جمع البيانات وتفرغها بواسطة الحاسوب وفق برنامج المجدول.

- تفسير ومناقشة الدراسة على ضوء هذه النتائج تم تقديم بعض التوصيات والمقترحات.

#### 6- الأساليب الإحصائية

تم تفريغ وتحليل الاستبيان يدويا من خلال الجدول واستخدمنا الوسائل الإحصائية التالية:

- النسب المئوية والتكرارات للتحليل الوصفي
- معامل الفا كرونباخ لثبات أداة الدراسة
- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري
- ترتيب الاستبانات لتسهيل دراسة الفرضيات
- تطبيق اختبارات للفروق بين الجنسين، و اختبار التباين الأحادي للخبرة المهنية و أيضا المواد العلمية

### خلاصة الفصل:

تم في هذا الفصل بعون الله التعريض إلى الإجراءات الميدانية التي تبين من خلالها المنهج المعتمد والذي تمثل في المنهج الوصفي، ثم وصف عينة الدراسة المتمثلة في أساتذة المواد العلمية لطور التعليم المتوسط، والتي تم اختيارها بطريقة عشوائية، واستخدمت فيها أداة جمع البيانات المتمثلة في مقياس الوسائل التعليمية.

## -الفصل الخامس: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة

### -تمهيد

#### 1- الفرضية الأولى

##### 1-1- عرض نتائج الفرضية الأولى

##### 1-2- مناقشة وتفسير الفرضية الأولى

#### 2- الفرضية الثانية

##### 1-2- عرض نتيجة الفرضية الثاني

##### 2-2- مناقشة وتفسير الفرضية الثانية

#### 3- الفرضية الثالثة

##### 1-3- عرض نتيجة الفرضية الثالثة

##### 2-3- مناقشة وتفسير الفرضية الثالثة

#### 4- الفرضية الرابعة

##### 1-4- عرض نتيجة الفرضية الرابعة

##### 2-4- مناقشة وتفسير الفرضية الرابعة

### خلاصة

**تمهيد**

لا تكتمل البحوث ولا الدراسة ولن تكون لها أهمية إلا بعد التأكد من صحتها في التطبيق على الميدان، وذلك من خلال جمع البيانات والمعلومات حول موضوع البحث ويتم هذا بالاعتماد على بعض الأدوات التي تعطينا تصور عام وربطه بين ما هو نظري وما هو ميداني، وعليه سوف يكون عرض وتحليل الدراسة وكذا سنقوم بالمناقشة وتفسير النتائج التي حصلنا عليها من خلال الاستطلاع والمعالجة الإحصائية.

## 1- الفرضية الأولى

## 1-1- عرض نتائج الفرضية الأولى

ينص تساؤل الفرضية الأولى هل هناك دور فعال للوسائل التعليمية في تدريس المواد العلمية؟

تحليل واستنتاج جداول فرضيات الدراسة

جدول رقم 07: يبين مدى مساعد الوسيلة التعليمية على اشراك المتعلم في عملية التعلم

النسبة	التكرار	تساعد الوسيلة التعليمية على اشراك المتعلم في عملية التعلم
50	20	موافق جدا
47,5	19	موافق
2,5	1	نوعا ما
0	0	معارض
0	0	معارض جدا
100	40	المجموع

يبين الجدول مدى مساعد الوسيلة التعليمية على اشراك المتعلم في عملية التعلم نلاحظ ان نسبة 50% من العينة اجابوا بموافق جدا و47.5% اجابوا بموافق بينما 2.5% كانت لنوعا ما وانعدمت تماما عند معارض ومعارض جدا إذن ان نسبة الاتفاق عالية جدا على ان الوسائل التعليمية تساعد على اشراك المتعلم في عملية التعلم

ما يوضح أن للوسائل التعليمية دور في إشراك المتعلم في عملية التعلم

## جدول رقم 8: مساعدة الوسائل التعليمية على إثارة اهتمام التلاميذ

النسبة	التكرار	تساعد الوسائل التعليمية على إثارة اهتمام التلاميذ
17,5	7	موافق جدا
57,5	23	موافق
20	8	نوعا ما
2,5	1	معارض
2,5	1	معارض جدا
100	40	المجموع

يبين الجدول مدى دور الوسائل التعليمية في إثارة اهتمام التلاميذ فنلاحظ من خلاله ان 57.5% من أفراد العينة أجابوا بموافق تليها 17.5 % للذين أجابوا بموافق جدا أما نسبة 2.5 % فكانت لكلا من اجابوا بمعارض ومعارض جدا اذن أكبر نسبة كانت من نصيب الذين اتفقوا على ان للوسائل التعليمية دور في اثاره اهتمام التلاميذ

## جدول رقم 9: تساعد الوسائل التعليمية إيصال المعلومة بشكل أسرع

النسبة	التكرار	تساعد الوسائل التعليمية على إيصال المعلومة بشكل أسرع
35	14	موافق جدا
60	24	موافق
0	0	نوعا ما
0	0	معارض
5	2	معارض جدا
100	40	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول ان نسبة العينة الذين أجابوا ا بموافق جدا كانت ب 35% على ان الوسائل التعليمية تساعد على ايصال المعلومة بشكل أسرع وقدرت نسبة الذين اجابوا بموافق 60% وكانت النسبة الاعلى ونسبة المجيبين بنوعا ما معدومة وايضا المعارضين الذين أجابوا ا بمعارض كانت منعدمة كذلك والمجيبين بمعارض جدا كانت بنسبة 05% وهذا يعني أن اغلبية العينة اتفقوا على أن الوسائل التعليمية تساعد على اكتساب خبرات جديدة

#### جدول رقم 10: تساعد الوسائل التعليمية على اكتساب خبرات جديدة

النسبة	التكرار	تساعد الوسائل التعليمية على اكتساب خبرات جديدة
25	10	موافق جدا
62,5	25	موافق
7,5	3	نوعا ما
5	2	معارض
0	0	معارض جدا
100	40	المجموع

يبين الجدول دور الوسائل التعليمية على اكتساب الخبرات من خلال الجدول اعلاه يتضح لنا أن أغلب إجابات أفراد العينة والتي تراوحت نسبتهم 62.5% كانت إجاباتهم موافقون 25 بالمئة كانت اجابتهم ب موافق جدا ونسبة 7.5% كانت اجابتهم نوعا ما و 5% كانت تشير إلى الذين أجابوا ا بمعارض ونسبة منعدمة تماما عند معارض جدا وهذا يعني ان النسبة الأغلب متفقون على أن الوسائل التعليمية تساعد على اكتساب الخبرات

جدول رقم 11: تساعد الوسائل التعليمية في إزالة الغموض حول الدرس

النسبة	التكرار	تساعد الوسائل التعليمية في إزالة الغموض حول الدرس
42,5	17	موافق جدا
52,5	21	موافق
5	2	نوعا ما
0	0	معارض
0	0	معارض جدا
100	40	المجموع

نلاحظ من الجدول كذلك أن أكبر نسبة هي 52.5% للأفراد الذين أجابوا بموافق وتليها نسبة 45.5% للأفراد اللذين أجابوا بموافق جدا و اقل نسبة 5% للذين أجابوا بنوعا ما وتتعدم تماما نسبة من أجابوا بمعارض ومعارض جدا إذن النسبة الأغلب تتفق بالإيجاب على أن للوسائل التعليمية دور في إزالة الغموض حول الدرس

جدول رقم 12: الوسائل التعليمية تقتصر الوقت والجهد

النسبة	التكرار	الوسائل التعليمية تقتصر الوقت والجهد
30	12	موافق جدا
60	24	موافق
10	4	نوعا ما
0	0	معارض
0	0	معارض جدا
100	40	المجموع

يمثل الجدول إجابات افراد العينة حول الوسائل التعليمية تقتصر الوقت والجهد فنلاحظ ان 60 %أجابوا بموافق و30% اجابوا بموافق جدا بينما 10% أجابوا بنوعا ما ولا توجد إجابات بمعارض ومعارض جدا

ومن إجابات نستنتج أن للوسائل التعليمية دور في اختصار الوقت والجهد

### جدول رقم 13: للوسائل التعليمية دور فعال في تحصيل التلاميذ

النسبة	التكرار	للسائل التعليمية دور فعال في تحصيل التلاميذ
27,5	11	موافق جدا
52,5	21	موافق
20	8	نوعا ما
0	0	معارض
0	0	معارض جدا
100	40	المجموع

يمثل الجدول دور الوسائل التعليمية في تحصيل التلاميذ فنلاحظ من خلاله أن 52.5% من أفراد العينة أجابوا بموافق تليها 27.5% أجابوا بموافق جدا تليها نسبة 20% أجابوا بنوعا ما، ولا يوجد من أجاب بمعارض أو معارض جدا، اذن نلاحظ أكبر نسبة للإجابات الإيجابية وبالتالي فإنه للوسائل التعليمية دور فعال في تحصيل التلاميذ

جدول رقم 14: للوسائل التعليمية دور فعال في تدريس المواد العلمية

النسبة	التكرار	للوسائل التعليمية دور فعال في تدريس المواد العلمية
32,5	13	موافق جدا
52,5	21	موافق
15	6	نوعا ما
0	0	معارض
0	0	معارض جدا
100	40	المجموع

يمثل الجدول دور الوسائل التعليمية في تدريس المواد العلمية حسب رأي الاساتذة فنلاحظ ان 52.5% أجابوا بموافق و2.5% أجابوا بموافق جدا 15% اجابوا بنوعا ما وتتعدم الإجابات عند معارض ومعارض جدا، وانعدام الإجابات السلبية تدل على أن للوسائل التعليمية دور فعال في تدريس المواد العلمية

جدول رقم 15: تعزز الوسائل التعليمية جذب انتباه المتعلم للدرس

النسبة	التكرار	تعزز الوسائل التعليمية جذب انتباه المتعلم للدرس
37,5	15	موافق جدا
37,5	15	موافق
25	10	نوعا ما
0	0	معارض
0	0	معارض جدا
100	40	المجموع

يمثل الجدول إجابات أفراد العينة عن البند تعزز الوسائل التعليمية جذب انتباه المتعلم للدرس فنلاحظ نسبة 37.5% لكل من إجابات موافق وموافق و 10% للإجابات نوعا ما وانعدام الإجابات عند معارض ومعارض جدا وبالتالي يتفق أفراد العينة أن الوسائل التعليمية تعزز جذب انتباه المتعلم و

**جدول رقم 16: تشجع الوسائل التعليمية التلميذ على الإقبال لفهم الدرس**

النسبة	التكرار	تشجع الوسائل التعليمية التلميذ على الإقبال لفهم الدرس
22,5	9	موافق جدا
72,5	29	موافق
5	2	نوعا ما
0	0	معارض
0	0	معارض جدا
100	40	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول أفراد العينة اجابوا عن العبارة تشجع الوسائل التعليمية التلميذ على الإقبال لفهم الدرس بموافق كانت نسبتها 72.5% و نسبة 22.5% أفراد العينة التي كانت اجابتهم موافق يرون ان الوسائل التعليمية تشجع التلميذ على الإقبال لفهم الدرس و نسبة 5% من افراد العينة كانت اجابتهم بنوعا ما بينما نجد أن النسبة منعدمة تماما عند معارض ومعارض جدا لا يرون أن الوسائل التعليمية تشجع التلميذ على الإقبال الفهم الدرس وهذا يعني و يتأكد أن للوسائل التعليمية دور فعال في إدراك و تبسيط و إيضاح و الدرس و تشويق التلاميذ

## جدول رقم 17: تشجع الوسائل التعليمية التلاميذ على الاطلاع والبحث والاستكشاف

النسبة	التكرار	تشجع الوسائل التعليمية التلاميذ على الاطلاع والبحث والاستكشاف
2,5	1	موافق جدا
47,5	19	موافق
50	20	نوعا ما
0	0	معارض
0	0	معارض جدا
100	40	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول أن أغلبية أفراد العينة كانت نسبة إجاباتهم 50% ب نوعا ما تشجع الوسائل التعليمية التلاميذ على الاطلاع والبحث والاستكشاف وتليها نسبة 47.5% من الأساتذة التي كانت اجابتهم ب موافق ونجد أن اقل نسبة 2% للأفراد العينة التي كانت اجابتهم ب موافق جدا

وكانت النسب منعدمة عند اجابات معارض ومعارض جدا وانعدام الإجابات بالرفض يعني أن للوسائل التعليمية دور في تشجيع التلاميذ على الاطلاع والاستكشاف

## جدول رقم 18: الوسائل التعليمية تعمل على تنمية القدرات العقلية

النسبة	التكرار	الوسائل التعليمية تعمل على تنمية القدرات العقلية
20	8	موافق جدا
67,5	27	موافق
10	4	نوعا ما
2,5	1	معارض
0	0	معارض جدا
100	40	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة 67.5% أفراد العينة كانت اجابتهم عن العبارة الوسائل التعليمية تعمل على تنمية القدرات العقلية بموافق ونسبة 20 % كانت اجابتهم موافق جدا ونجد ايضا نسبة 10% التي كانت اجابتهم نوعا ما ونسبة 2.5% كانت اجابتهم معارض والنسبة منعدمة تماما عند اجابة معارض جدا وهذه تعارض فكرة ان الوسائل التعليمية تعمل على تنمية القدرات العقلية. وبما انا النسبة الأكبر موافقون بالإيجاب فإن للوسائل التعليمية دور فعال في تنمية القدرات العقلية.

جدول رقم 19: تعتبر الوسائل التعليمية وسيلة اتصال بين المعلم والمتعلم

النسبة	التكرار	تعتبر الوسائل التعليمية وسيلة اتصال بين المعلم والمتعلم
62,5	25	موافق جدا
27,5	11	موافق
10	4	نوعا ما
0	0	معارض
0	0	معارض جدا
100	40	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول ان نسبة الذين أجابوا عن التساؤل ان تعتبر الوسائل التعليمية وسيلة اتصال بين المعلم والمتعلم 62.5% لموافق جدا و 27.5% لموافق و 10% للأفراد الذين أجابوا بنوعا ما ولم يجب أحد بمعارض ومعارض جدا وهذا يدل ان اغلب الأساتذة اتفقوا على انه تعتبر الوسائل التعليمية وسيلة اتصال بين المعلم والمتعلم أي أن الوسائل التعليمية لها دور في عملية الاتصال في العملية التعليمية.

جدول رقم 20: الوسائل التعليمية غير المناسبة تأثر على العملية التعليمية

النسبة	التكرار	الوسائل التعليمية غير المناسبة تأثر على العملية التعليمية
50	20	موافق جدا
32,5	13	موافق
12,5	5	نوعا ما
5	2	معارض
0	0	معارض جدا
100	40	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول أن أفراد العينة الذين أجابوا عن العبارة التالية الوسائل التعليمية الغير مناسبة تؤثر على العملية التعليمية نجد نسبة 50% أجابوا ب موافق جدا و32.5% أجابوا بموافق و12.5% قد اجابوا بنوعا ما و5% بمعارض بينما 0% بمعارض جدا وبالتالي أغلب الأساتذة اتفقوا ان الوسيلة التعليمية غير المناسبة تؤثر على العملية التعليمية ما يبين دورها الفعال في هذه الأخيرة

جدول رقم 21: تساعدي الوسائل التعليمية في تحقيق الأهداف المقررة

النسبة	التكرار	تساعدي الوسائل التعليمية في تحقيق الأهداف المقررة
45	18	موافق جدا
42,5	17	موافق
12,5	5	نوعا ما
0	0	معارض
0	0	معارض جدا
100	40	المجموع

## 1-2- مناقشة وتفسير الفرضية الأولى

من خلال نتائج الجداول رقم 08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21 تبين لنا أن للوسائل التعليمية دورا هاما وفعال في تسهيل وتدریس المواد العلمية لأن حسن استعمالها أثناء الدرس يسهل شرح ويقتصر الوقت والجهد وإيصال المعلومة بشكل أسرع وتحقيق الأهداف المقررة حيث تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة بكلية إلهام وآخرون 2020 التي كانت نتائجها كالتالي

- يساهم استخدام الوسائل التعليمية في تحسين التخطيط للدرس لدى معلمي المرحلة الابتدائية.

- يساهم استخدام الوسائل التعليمية في تحسين تنفيذ الدرس لدى معلمي المرحلة الابتدائية.

- يساهم استخدام الوسائل التعليمية في تحسين تقويم الدرس لدى معلمي المرحلة الابتدائية.

كما يكمن دور الوسائل التعليمية في اختيار الوسيلة المناسبة وفق شروط اختيار وتعمل على اشراك المتعلم في العملية التعليمية واثارة اهتمام التلاميذ وتعزيز جذب انتباه التلاميذ والإقبال على فهم الدرس وإزالة الغموض حوله ومثل ما رأته سوسن عريان 2020 في دراستها التي توصلت إلى عدد من النتائج اهمها تقليل العبء الدراسي، وتوفير الوسيلة المناسبة للمادة التعليمية، مع ضرورة زيادة الساعات المخصصة للمواد التعليمية لإتاحة الفرصة للمعلمين لاستخدام الوسائل التعليمية. وتوصلت الدراسة أيضا إلى أهمية الوسائل التعليمية في تسهيل استقبال المعلومات وترسيخها في أذهان الطلاب

كما رأته الناصر فاطمة الزهراء 2020: للوسائل التعليمية المستخدمة أن دور في تحسين الأداء المهني وكشفت نتائج الدراسة أن للوسائل التعليمية المستخدمة دور في تحسين الكفاءة المهنية بدرجة عالية لأساتذة مادتي الفيزياء والعلوم الطبيعية في المرحلة المتوسطة من وجهة نظرهم، كما أن للوسائل التعليمية المستخدمة دور في تحسين

الفعالية المهنية بدرجة عالية لأساتذة مادتي الفيزياء والعلوم الطبيعية في المرحلة المتوسطة من وجهة نظرهم.

ومن المؤشرات السابقة والنتائج التي توصلنا إليها نلاحظ أن معطيات الدراسة الميدانية أكدت على الفرضية الأولى التي تدل على ان للوسائل التعليمية دور فعال في تدريس المواد العلمية

## 2- الفرضية الثانية

### 2-1- عرض نتائج الفرضية الثانية

ينص تساؤل الفرضية الثانية: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرين الجنس باستخدام الوسائل التعليمية.

سنقوم بتحليل الجداول التالية لمناقشة وتفسير الفرضية الثانية

الجدول رقم 22: يوضح نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة - الفروق بين الجنسين -

المؤشرات الإحصائية للمتغير	عدد الافراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قبة t	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية	مستوى الدلالة
الاناث	26	4,12	0,44	-0.5	27	0,59	غير دالة احصائيا عند 0,05
الذكور	14	4	0,46				

يتضح من خلال الجدول (23) الذي يمثل مدى الاستعانة بالوسائل التعليمية في العملية التعليمية لكل من الجنسين حيث نجد متغير الإناث عدد أفراده 26 فردا بمتوسط حسابي 4.12 وانحراف معياري 0.44 أما متغير الذكور بلغ عدد الأفراد 14 فردا بمتوسط حسابي 4 وانحراف معياري 0.46 ويتضح أن قيمة ت المحسوبة (-0.5) عند درجة

الحرية (27) وبمستوى دلالة إحصائية (0.59) أكبر من (0.05) وهذا يعني أنها غير دالة إحصائياً في استخدام الوسائل التعليمية في العملية التعليمية.

## 2-2- مناقشة وتفسير الفرضية الثانية:

تنص الفرضية الثانية: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرين الجنس باستخدام الوسائل التعليمية

وقد دلت النتائج المتحصل عليها الموضحة في جدول رقم (23) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية باستخدام الوسائل التعليمية في العملية التعليمية بين عينتين الذكور والإناث وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة للباحثين **مي الكيلاني ونادية ثابت (2011)**: عنوانها أهمية استخدام الوسائل التعليمية في حصة الرياضيات من وجهة طلبة فلسطين وكانت من نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وفقاً لمتغير الجنس وهذا ما يؤكد صحة الفرضية ويرجع عدم وجود فروق بين الجنسين حاجة العملية التعليمية الى استخدام الوسائل التعليمية في التدريس لأن كلا الجنسين بحاجة ماسة لاستخدام هذه الوسائل لدورها المهم وضرورتها الملحة للذكور والإناث. و هذا ما يثبته **(عسقول 1990)** في دراسته بعنوان: دافع استخدام الوسائل التعليمية المستخدمة في التدريس، وجهة نظر المعلمين والمعلمات، وقد توصلت الدراسة الى نتيجة مفادها ان المعلمين بالدولتين يمتلكون مستوى رفيعاً من الوعي و التطلع نحو استخدام الوسائل التعليمية و تطويرها

## 3- الفرضية الثالثة

### 3-1- عرض نتائج الفرضية الثالثة

ينص تساؤل الفرضية الثالثة: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الخبرة المهنية باستخدام الوسائل التعليمية.

سنقوم بتحليل الجداول التالية لمناقشة وتفسير الفرضية الثالثة.

الجدول رقم 23: متوسطات الحسابية لمجموعات الخبرة المهنية

الخبرة المهنية	من 1 الى 5	من 5 الى 10	من 10 الى 15	من 15 الى ما فوق
المتوسط الحسابي	5	4,27	3,92	3,5

الجدول رقم 24: يمثل تحليل التباين الأحادي للفروق في استخدام الوسائل التعليمية في العملية التعليمية باختلاف سنوات الخبرة

الرتبة	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	الدرجة الفائية	دلالة إحصائية	مستوى الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	9,17	3	3,05	14,46	2,41	غير دالة احصائيا عند 0,05
داخل المجموعات	7,6	36	0,21			
المجموع	16,77	39				

يتبين من خلال الجدولين 24 و 25 أن قيمة مجموع مربعات بين المجموعات هي (9.17) وداخل المجموعات هي (7.6) والمجموع المساوي (16.77) أما متوسط مجموع المربعات بين المجموعات المساوي (3.05) وداخل المجموعات مساوي (0.21) أما درجة الحرية بين المجموعات تساوي (3) وداخل المجموعات (36) ومجموع درجة الحرية المساوي (39)، أما القيمة الفائية المحسوبة (14.76) وبمستوى دلالة (2.41) أكبر من (0.05) و المتوسط الحسابي ل للفئة من 1 الى 5 قيمته 5

ومن 5 الى 10 قيمته 4.27 و من 10 الى 15 قيمته 3.92 اما من 15 فما فوق فقيمه هي 3.5 نلاحظ انه كلما زادت سنوات الخبر قل المتوسط الحسابي

### 3-2- مناقشة وتفسير الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الثالثة: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات خبرة الاساتذة في استخدام الوسائل التعليمية

توضح لنا نتائج الدراسة من خلال الجدول رقم 24 و 25 أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية نلاحظ من خلال المتوسطات الحسابية لكل فئة نلاحظ انه هناك علاقة عكسية في استخدام الوسائل التعليمية حيث انه تقل قيمة المتوسط الحسابي كلما زادت سنوات الخبرة ما يوضح انه كلما زادت الخبرة قل استخدام الوسائل التعليمية و هذا ما تتفق عليه دراسة الناصر فاطمة الزهراء (2020): هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الوسائل التعليمية المستخدمة في تحسين الأداء المهني لأساتذة مادتي الفيزياء والعلوم الطبيعية بالتعليم المتوسط التي توصلت إلى نتائج منها توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات درجات تحسين الأداء المهني لأساتذة مادتي الفيزياء والعلوم الطبيعية القائمة على استخدام الوسائل التعليمية تعزى إلى متغير الخبرة المهنية.

ويمكن تفسير هذه الفروق بأن الخبرة الكافية تغني عن استخدام الوسائل التعليمية.

### 4- الفرضية الرابعة

#### 4-1- عرض نتائج الفرضية الرابعة

ينص تساؤل الفرضية الرابعة: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أساتذة المواد العلمية القائمة على استخدام الوسائل التعليمية.

سنقوم بتحليل الجداول التالية لمناقشة وتفسير الفرضية الثانية

الجدول رقم 25: : يمثل المتوسطات الحسابية للمواد العلمية

المواد العلمية	العلوم الطبيعية	الرياضيات	الفيزياء
المتوسط الحسابي	4,30769231	3,85714286	4,076923077

جدول رقم 26: يمثل تحليل التباين الأحادي لاستخدام الوسائل التعليمية في العملية

التعليمية لأساتذة مادة الرياضيات ومادة العلوم ومادة الفيزياء

الرتبة	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	الدرجة	دلالة إحصائية	مستوى الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	1,37	2	0,68	1, 64	0,2	غير دالة احصائيا عند 0,05
داخل المجموعات	15,41	37	0,41			
المجموع	16,77	39				

يتبين من خلال الجدولين رقم 25. 26 أن قيمة مجموع مربعات بين والمجموعات يساوي (1.37) وداخل المجموعات يقدر (15.41) ومجموعهما هو (16.77) أما متوسط مجموع المربعات بين المجموعات يساوي (0.68) وداخل المجموعات يساوي (0.41) ودرجة الحرية بين المجموعات يساوي (2) وبين المجموعات (37) ومجموع تساوي (39)، أما القيمة الفائية المحسوبة (1.64) وبمستوى دلالة (0.2) والتي هي أكبر من (0.05) وبالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية

ومن الجدول رقم 27 نلاحظ أن المتوسط الحسابي الأكبر هو لمادة العلوم الطبيعية بقيمة 4.30 وتليها مادة الفيزياء ب 4.07، ثم الرياضيات 3.85، ما يفسر وجود الفروق لمادة

العلوم الطبيعية لأنه تحتاج هاته المادة لاستخدام الوسائل التعليمية لشرحها وتبسيطها تليها الفيزياء ثم الرياضيات.

#### 4-2- مناقشة وتفسير الفرضية الرابعة:

تنص الفرضية الرابعة: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أساتذة المواد العلمية القائمة على استخدام الوسائل التعليمية؟

من خلال نتائج الجدولين 26 و 27 يتضح أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأساتذة القائمة على استخدام الوسائل التعليمية وهذا ما اتفقت عليه دراسة (دراسة الناصر فاطمة الزهراء 2020): هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الوسائل التعليمية المستخدمة في تحسين الأداء المهني لأساتذة مادتي الفيزياء والعلوم الطبيعية بالتعليم المتوسط كشفت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 = ?$ ) بين متوسطات درجات تحسين الأداء المهني لأساتذة مادتي الفيزياء والعلوم الطبيعية القائمة على استخدام الوسائل التعليمية تعزى إلى متغير المادة التعليمية

ومن خلال المتوسطات الحسابية للمواد العلمية نلاحظ أن العلوم الطبيعية لها الأكبر قيمة و تليها الفيزياء ثم الرياضيات و هذا يفسر بان العلوم الطبيعية هي مادة حية و اكثر تشعبا و تعقيدا وتحتاج لتنوع الوسائل التعليمية و أيضا الفيزياء أما الرياضيات فهي علم تجريدي لا تحتاج لوسائل التعليمية مثل العلوم و هذا تؤكده دراسة (بكليوة إلهام وآخرون 2020): دراسة بعنوان استخدام الوسائل التعليمية وعلاقتها بالأداء التدريسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية هدفت الدراسة إلى التعرف على استخدام الوسائل التعليمية وعلاقتها بالأداء التدريسي لمعلمي المرحلة الابتدائية.

## خلاصة

وكخلاصة لهذا الفصل يمكن القول أنه تم تأكيد صحة الفرضيات بعد تحليل و مناقشة الجداول الإحصائية، التي قد تم تفسيرها و تأكيدها بالدراسات السابقة، و منه نستنتج أن للوسائل التعليمية دور فعال و بدرجة عالية في التدريس و خصوصا المواد العلمية لا يوجد فرق في استخدام الوسائل التعليمية بين الذكور والإناث لأن كلا الجنسين بحاجة إليها في لإتمام العملية التعليمية

ان الخبرة المهنية الكافية تغني غالبا عن استخدام الوسائل التعليمية في التدريس كما أسلفنا الذكر سابقا

وأن العلوم الطبيعية بما انها مادة حية و متنوعة تحتاج إلى الوسائل التعليمية أكثر ثم تليها الفيزياء، اما الرياضيات بما انها علم تجريدي جاف لا تحتاج الكثير من الوسائل التعليمية في تدريسها أو انها تحتاج وسائل معينة مثل الكوس الو المنقلة والآلة الحاسبة...

# الختامة

### الخاتمة

من خلال النتائج التي توصلنا إليها في الدراسة يتضح وبشكل جلي، أن الوسائل التعليمية تكتسي أهمية بالغة ودور كبير في تدريس المواد العلمية.

لضرورة استخدامها مع مراعات شروط اختيارها لما لها من تأثير كبير في مساعدة المدرس، وجذب انتباه التلاميذ ومساعدتهم في فهم الدرس، وتنمية القدرات الفكرية وحب الاستطلاع من جهة أخرى دورها الكبير في اقتصاد الوقت والجهد وكسب الخبرات وتثبيت المعلومات.

حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير الجنس في استخدامها، لأهميتها وضرورتها الملحة فكلا الجنسين في الحاجة إلى الاستعانة بها لإتمام العملية التعليمية

وأنة يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين فئات الخبرة المهنية في استخدام الوسائل التعليمية رغم أن جميع المدرسين في حاجة إلى هاته الوسائل لإتمام العملية التعليمية مع مراعات شروط اختيارها وشرح مكثف لما هو مبهم إلا أن الخبرة الكافية تغني أحيانا عن استخدام الوسائل التعليمية

ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أساتذة المواد العلمية القائمة على استخدام الوسائل التعليمية، تدل على ان مادة العلوم بما انها مادة حية تحتاج للوسائل التعليمية بصفة أكبر ثم تليها الفيزياء ثم الرياضيات.

وكنتيجة لهذا واحتكاكنا بأفراد العينة فإن استخدام الوسائل التعليمية المتنوعة تعمل على تنمية القدرات والخبرات الحسية ورفع مستواهم بشكل جيد في استيعاب المواد العلمية وتثبيت المعلومات، وبالتالي تزداد قدراتهم العقلية وأما من الجانب التربوي فإنها فلها دور كبير في تحقيق الأهداف المرجوة من العملية التعليمية سواءا كانت مرتبطة بالمعلم أو المتعلم أو المنهاج الدراسي في حد ذاته خلال المرحلة المتوسطة ومن هذا نقدم بعض التوصيات والمقترحات كالتالي:

- توفير الوسائل التعليمية في المؤسسات التربوية

## الخاتمة

---

- ادراج دورات تكوينية للأساتذة لاستخدام الوسائل التعليمية
- اجراء دراسات لمعرفة دور الوسائل التعليمية في تدريس المواد العلمي لكل أطوار التعليم
- استثمار الاتجاهات الإيجابية لدى الأساتذة نحوى استخدام الوسائل التعليمية و توظيفها في العملية التعليمية
-

# قائمة المراجع

## قائمة المراجع

### - قائمة المراجع:

#### -المصادر:

#### القرآن الكريم

1. سورة القمر، الآية 49

2. سورة المائدة، الآية 31

#### - الكتب:

3. أبو زينة فريد كامل وآخرون، منهاج البحث العلمي، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع الأردن 2008.

4. أحمد قنديل إبراهيم، التدريس بالتكنولوجيا الحديثة، واستراتيجياته عالم الكتب، 2006، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، عمان.

5. حسين حمدي الطوبجي، وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، ط8، دار القلم، الكويت، 1987

6. طارش بن غالب اليعقوبي، الوسائل التعليمية، وتقنيات التعليم، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع 2011 الطبعة الأولى، عمان

7. عبد الحافظ محمد سلامة، الوسائل التعليمية والمنهج، دار الفكر ناشرون وموزعون، 2007، ط3، عمان،

8. عبد المجيد سيد احمد منصور، (1981)، سيكولوجية الوسائل التعليمية، الطبعة الأولى، دار المعارف للنشر والتوزيع، القاهرة.

9. عبد المعطي حجازي، هندسة الوسائل التعليمية، دار أسامة للنشر وتوزيع، الطبعة الأولى (2009)، عمان

10. عبد حافظ سلامة، الوسائل التعليمية في تربية الطفل، دار الفكر ط1

(2000) عمان الأردن

11. عفت مصطفى الطناوي، التدريس الفعال (تخطيطه، مهاراته، استراتيجياته تقويمية) الطبعة الأولى ، عمان، دار المسيرة للنشر وتوزيع (2009)،
12. علي راشد، كفايات الأداء التدريسي دار الفكر العربي، الطبعة الاولى، (2005)، القاهرة
13. علي راشد، خصائص المعلم العصري وأدواره والإشراف عليه وتدريبه، دار الفكر العربي، الطبعة الاولى، (2002)، القاهرة
14. فخر الدين وصيام محمد، تقنيات التعليم، منشورات جامعة دمشق، ط1، 1995، دمشق
15. قطاوي محمد إبراهيم، طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، الطبعة الأولى، دار الفكر، (2008)، عمان.
16. كارل ديرت بونتخ المدخل إلى علم اللغة، ترجمة وتعليق د. سعيد حسن حبيري، مؤسسة المختار، (2006)، ط2، القاهرة
17. محسن علي عطية، الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، دار الصفاء للنشر وتوزيع، ط 1، 2008، عمان
18. محمد السد علي، تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، دار مكتبة الإسراء للنشر و التوزيع، 2005، عمان
19. محمد الهاشم الهاشمي: الاتصال التربوي وتكنولوجيا التعليم، دار المناهج، الأردن، ط2001
20. محمد محمود الحيلة، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، (1998م-1419هـ)
21. محمد محمود الحيلة، تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية التعليمية، دار المسيرة

## قائمة المراجع

- للنشر والتوزيع الطبعة الثانية، 2002، عمان،
22. محمود داود الربيعي، **التعلم والتعليم في التربية البدنية والرياضة**، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، (2012م-1433هـ)
23. مركز نون للتأليف والترجمة، **التدريس طرائق واستراتيجيات**، ط1، جمعية المعارف الإسلامية الثقافية، بيروت. لبنان (2011م- 1432هـ)
24. مرعي توفيق احمد ومحمد محمود الحيلة، **المناهج التربوية الحديثة (مفاهيمها، عناصرها، أسسها، عملياتها)**، دار المسيرة، (2000)، عمان.
25. مرعي، توفيق أحمد، محمد محمود الحيلة، **المناهج التربوية الحديثة مفاهيمها وعناصرها واسسها وعملياتها**، دار المسيرة للنشر وتوزيع 2000
26. مصطفى بدران وآخرون، **الوسائل التعليمية**، ط7، مكتبة النهضة التعليمية، 1999
27. وليد أحمد جابر، **طرق التدريس العامة. تخطيطها وتطبيقاتها التربوية**، ط2، دار الفكر، عمان، (2005م- 1425هـ)

### - رسائل التخرج:

28. أم هاني بوسكين وحليمة كاف، **دور الوسائل التعليمية في الفعل التربوي التعليمي الديدانكتيكي**، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر في علم اجتماع، تخصص: علم اجتماع تربوي، قسم علم الاجتماع والديموغرافيا، جامعة عمار الثلجي، الأغواط، الجزائر، 2015/2014
29. حسيبة سليمانيو بخاري حدة، **اتجاهات تلاميذ الرابعة متوسط نحو دروس الدعم**، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر أكاديمي في علوم التربية، تخصص علم النفس التربوي، قسم علم الاجتماع والديموغرافيا، جامعة عمار الثلجي، الأغواط، الجزائر، 2018/2017

## قائمة المراجع

---

30. قميّتي حدة، دور الوسائل التعليمية لتحسين أداء التدريس من وجهة نظر معلمي المرحلة الابتدائية، مذكرة تخرج لنيل شهادة ليسانس في علوم التربية، تخصص تكنولوجيا التعليم، قسم العلوم الاجتماعية، جامعة عمار التليجي، الأغواط، الجزائر، 2014/2013

### - المواقع الإلكترونية:

31. جبريل ليلي، علم الطبيعة والحياة، <https://mqaall.com/science> 2022/01/2

تاريخ الدخول 2022/05/11 20:12

32. موس عبد المجيد، أهمية علم الفيزياء وكيفية الاستفادة منه 2020، بتاريخ 2022/05/11،

www.physics-pdf.com، 08:43

الملاحق

الملحق رقم: 2

الاستبيان

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عمار ثلجي-الأغواط-

كلية العلوم الاجتماعية



استمارة استبيان

هذه الاستمارة تتدرج ضمن متطلبات شهادة ماستر في علم النفس التربوي

لمذكرة تخرج بعنوان: دور الوسائل التعليمية في تدريس المواد العلمية

إعداد الطالبة: ثعلابي صليحة

ملاحظة: بيانات هذه الاستمارة موجهة لجمع المعلومات من أجل استعمالها في انجاز هذا البحث العلمي نأمل أن تكرموا بالاطلاع على محاور هذه الاستمارة ووضع علامة (x) على الخانة المناسبة.

- الرجاء الإجابة على كل الأسئلة.
- نعلمكم أن معلومات هذه الاستمارة لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

## البيانات الشخصية

- 1- الجنس: ذكر  أنثى
- 2- السنوات الخيرة: من 01 إلى 05  من 05 إلى 10

من 10 إلى 15  من 15 فما فوق

3- التخصص الأكاديمي:

- العلوم الطبيعية  العلوم الفيزيائية  الرياضيات

العبارة	موافق جدا	موافق	محايد	معارض	معارض جدا
4- تساعد الوسيلة التعليمية على اشراك المتعلم في عملية التعلم					
5- تساعد الوسائل التعليمية على إثارة اهتمام التلاميذ					
6- تساعد الوسائل التعليمية على إيصال المعلومة بشكل أسرع					
7- تساعد الوسائل التعليمية على اكتساب خبرات جديدة					
8- تساعد الوسائل التعليمية في إزالة الغموض حول الدرس					
9- لوسائل التعليمية تقتصر الوقت والجهد					
10- للوسائل التعليمية دور فعال في تحصيل التلاميذ					
11- للوسائل التعليمية دور فعال في تدريس المواد العلمية					

					12- تتعزز الوسائل التعليمية جذب انتباه المتعلم للدرس
					13- تشجع الوسائل التعليمية التلميذ على الإقبال لفهم الدرس
					14- تشجع الوسائل التعليمية التلاميذ على الاطلاع والبحث والاستكشاف
					15- تساعدني الوسائل التعليمية في تحقيق الأهداف المقررة
					16- الوسائل التعليمية تعمل على تنمية القدرات العقلية
					17- المواد العلمية تحتاج الى توفر الوسائل التعليمية المناسبة
					18- تعتبر الوسائل التعليمية وسيلة اتصال بين المعلم والمتعلم
					19- الوسائل التعليمية غير المناسبة تؤثر على العملية التعليمية
					20- نختار الوسيلة التعليمية عشوائيا دون شروط اختيار
					21- يتطلب محتوى المواد العلمية شرح الشكل والرسم
					22- استعين بالوسائل التعليمية في العملية التعليمية

## ملحق رقم: 5

### الفرضية الثانية الجنس

Test d'égalité des espérances : deux observations de variances différentes

	الذكور	الاناث
Moyenne	4	4,12
Variance	0,4615384	0,4433333
Observations	62	33
Différence hypothétique des moyennes	14	26
Degré de liberté	0	-
Statistique t	0,5329367	85
P(T<=t) unilatéral	0,2992184	56
Valeur critique de t (unilatéral)	1,7032884	46
P(T<=t) bilatéral	0,5984369	11
Valeur critique de t (bilatéral)	2,0518305	16

الملحق رقم: 3 قائمة أسماء المحكمين

أسماء المحكمين	الدرجة العلمية	التخصص	مكان العمل
صافي محمد	أستاذ محاضر	تنظيم و عمل	جامعة عمار ثليجي
بوقرين عبد الباقي	أستاذ محاضر	الصحة النفسية	جامعة عمار الثليجي

ملحق رقم 04: نسب إتفاق المحكمين حسب لاوشي

النسب	رقم الفقرات	النسب	رقم الفقرات
0.33	12	1	1
0.33	13	1	2
1	14	1	3
1	15	1	4
0.33	16	1	5
1	17	1	6
1	18	1	7
0.33	19	1	8
1	20	1	9
1	21	1	10
1	22	1	11