

## دور المدرس في تفعيل تدريس مادة العلوم لطلبة الصف الأول متوسط من خلال البيئة الصفية

م.م ولاء خليف نعاس

المديرية العامة لتربية محافظة ذي قار

[wallakhuleef@uos.edu.iq](mailto:wallakhuleef@uos.edu.iq)

### الملخص:

هدف هذا البحث الى التعرف على ( دور المدرس في تفعيل تدريس مادة العلوم لطلبة الصف الأول متوسط من خلال البيئة الصفية)، ومن أجل التحقق من ذلك اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي، وتألّف مجتمع البحث من (١٤٧) مُدرّساً ومُدرّسةً من مدرسي العلوم في قسم تربية الرفاعي للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣)، وقد بلغت عينة البحث (٥٠) مُدرّساً ومُدرّسةً من المجتمع الأصلي تم اختيارها بالطريقة العشوائية، وتمثلت أداة البحث باستبانة لدور المدرس والبيئة الصفية في تفعيل تدريس مادة العلوم أعدتها الباحثة على وفق مقياس (ليكرت)، إذ تألفت من (٤٥) فقرة ذات تدرج خماسي موزعة على ثلاث مجالات الأول( دور مدرس العلوم في تفعيل تدريسه) والمجال الثاني( دور البيئة الصفية في تفعيل التدريس) والمجال الثالث( معوقات تفعيل تدريس مادة العلوم)، وبعد معاملة البيانات إحصائياً توصلت الباحثة الى أنّ دور مدرسي مادة العلوم عينة البحث والبيئة الصفية في تفعيل تدريس المادة ومستوى المعوقات التي تعيق تدريسها كان بدرجة (متوسطة)، وأنّه ليس هناك فروق تعزى لمتغير الجنس أو الخبرة التدريسية في تفعيل تدريس المادة. فضلاً عن توافر فضلاً عن وجود علاقة ارتباطية بين دور مدرسي مادة العلوم (عينة البحث) ودور البيئة الصفية في تفعيل تدريس المادة.

الكلمات المفتاحية: (دور المدرس تفعيل التدريس، البيئة الصفية).

## The role of the teacher in activating the teaching of science to first-year intermediate students through the classroom environment

Walaa Khalif Naas

General Directorate of Education of Dhi Qar Governorate

### Abstract:

The aim of this research is to identify (the role of the teacher in activating the teaching of science to first-year intermediate students through the classroom environment). In order to verify this, the researcher adopted the descriptive approach, and the research community consisted of (147) male and female science teachers in the Al-Rifai

Education Department. For the academic year (2022–2023), the research sample reached (50) male and female teachers from the original community who were chosen randomly. The research tool was a questionnaire for the role of the teacher and the classroom environment in activating the teaching of science, which was prepared by the researcher according to a Likert scale. It consisted of: (45) paragraphs with a five–point scale distributed over three areas: the first (the role of the science teacher in activating his teaching), the second area (the role of the classroom environment in activating teaching), and the third area (obstacles to activating the teaching of science). After treating the data statistically, the researcher concluded that the role of teachers The science subject, the research sample, the classroom environment in activating the teaching of the subject, and the level of obstacles that hinder its teaching were (medium), and that there are no differences due to the variable of gender or teaching experience in activating the teaching of the subject. In addition to the availability and existence of a correlation between the role of science teachers (the research sample) and the role of the classroom environment in activating the teaching of the subject.

Keywords: (the role of the teacher, activating teaching, the classroom environment).

#### أولاً: مشكلة البحث

شخصت الباحثة قصوراً واضحاً نحو الاستجابة للتغيرات السريعة في مجال طرائق التدريس، إذ لاحظت إن تدريس مادة العلوم للصف الأول متوسط يتم بالطريقة التقليدية من قبل مدرسي العلوم، وإن الأداء التدريسي يحتاج الى تفعيل ويتطلب بذل جهود كبيرة تقع على عاتق مدرس العلوم، ليستفيد من تأهيله وخبرته، ولأن تدريس مادة العلوم يحتاج الى ان نوجه الاهتمام بالجانب الفكري للمتعلم، ومهارات وعمليات العلم، فضلا عن الجوانب القيمة في المجتمع التي تسعى التربية الى تحقيقها.

لذا عمدت الباحثة الى توجيه استبانة استطلاعية مفتوحة الى عدد من مدرسي مادة العلوم في بعض المدارس المتوسطة في قضاء الرفاعي لمعرفة آرائهم من طريق أدوارهم في تفعيل تدريس مادة العلوم للصف الأول متوسط من خلال البيئة الصفية. وفي ضوء ما تقدم تتحدد مشكلة البحث الحالي عن طريق الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١- ما دور مدرس مادة العلوم في تفعيل تدريسه لطلبة الأول متوسط.

- ٢- ما دور البيئة الصّقيّة في تفعيل تدريس مادة العلوم لطلبة الصف الأول متوسط.
- ٣- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات مدرسي مادة العلوم بالمرحلة المتوسطة تعزى لمتغيري الجنس والخبرة التدريسية.
- ٤- هل هنالك معوقات تحول دون تفعيل تدريس مادة العلوم للصف الأول متوسط.

### ثانياً: أهمية البحث

يشهد العالم حولنا تغيرات غير مسبوقة في جميع مجالات الحياة وبالأخص من الناحية المعرفية، مما أثر تأثيراً كبيراً في حياة البشرية ولقد ألقى هذا التقدم المعرفي عبئاً كبيراً على التربية بصفة عامة، وتدريس العلوم بصفة خاصة من أجل أن يتكيف الفرد ويستطيع أن يتفاعل مع هذه المبتكرات الجديدة ومع ما أحدثته من تغير في أنماط حياة الفرد والمجتمع. ( محمد صادق، ٢٠١٣: ٢ )

كما أن النظرة الحديثة للتربية تتمثل في أنها عملية تهدف الى توفير البيئة المناسبة التي تساعد على تشكيل الشخصية الانسانية لأبناء المجتمع وتمكّنهم من اكتساب الصفات الاجتماعية من خلال النمو المتوازن جسمياً وعقلياً ونفسياً على وفق الإطار الايدولوجي للمجتمع ( الحيلة، ٢٠٠٧: ١٩ )

ويشير (الطائي ، ٢٠٠٩) الى أنه أبرز ما تؤكدّه التربية الحديثة هو اشراك المتعلم في الموقف التعليمي، إذ أن بقاء المتعلم مستقبلاً للمعلومات من دون قدرته على معها سيؤدي الى التراجع السلبي وعدم حدوث تعلم فعال، لذلك فهي تؤكد على تفعيل دوره وإثارة دافعيته نحو التعلم(الطائي، ٢٠٠٩: ٢)

كما ويعد التعليم أداة أساسية للتربية يمكن النظر إليه بأنه من الضروريات الحياتية للمحافظة على الثقافة وضمان نقلها من جيل الى آخر (موسى، ٢٠٠٩: ١٤٣)

وأن من أهم العناصر التي ترتبط بالعملية التعليمية هي المادة الدراسية إذ تساعد المعلمين على تنظيم عملية التعليم وتوفير الشروط المناسبة لنجاحها ( الفیصل، ٢٠٠٧: ٣٠ )

إذ تعد مادة العلوم إحدى المواد الدراسية المهمة في أي نظام تربوي على المستوى العالمي. وتتبع أهمية العلوم وتدريسها من كونها تساهم بشكل كبير في تقدم الأمم وتطويرها، وقد نبهت الدول المتقدمة الى هذه النقطة منذ فترة طويلة، فسعت الى تحسين مناهج العلوم وتطويرها والى البحث عن طرائق وأساليب تدريس تناسب طبيعة مادة العلوم. (أمبو سعیدی والبلوشي، ٢٠٠٨: ٧٥)

ويأتي ذلك من خلال تدريب المدرس، لما له من دور بالغ الأهمية حيث أنه يمثل حجر الزاوية في مساعدة المتعلمين وفي نجاح العملية التعليمية، وأنه لكي يكون دور المدرس فعالاً، فإنه من الواجب عليه أن يجمع ما بين التخصص، والخبرة. وذلك بأن يكون مؤهلاً تأهيلاً ومكتسباً للخبرة اللازمة لصقل تجربته في ضوء دقة توجيهه الفني. (الموسى، ٢٠٠٧: ١٨)

ثم يأتي بعد ذلك دور الطالب حيث يعد محور العملية التعليمية، وإن كل شيء يجب أن يكيف وفق ميوله واستعداداته وقدراته ومستواه الأكاديمي (الحري، ٤٢٧هـ: ٦٦)

وأخيراً يأتي دور البيئة الصفية لنتناسب مع دعم، وتنفيذ العملية التعليمية والتربوية، فالبيئة الصفية أساس وشرط ضروري لنجاح أي نشاط وفعالية تعليمية، إذ أنها تلبي احتياجات الطلبة وتتمى مهاراتهم وفق متطلبات العصر. (انتصار كمال، ٢٠١٤: ٥٩٩)

وفي ضوء ما تقدم تتضح أهمية البحث الحالي :

- ١- أنه يتماشى مع الاتجاهات الحديثة في التربية على ضرورة تفعيل تدريس مادة العلوم للصف الأول متوسط لما لها من دور كبير في رفع المستوى المعرفي للطلبة وتشجيعهم على التفاعل مع المدرس.
- ٢- تكمن أهمية هذا البحث في أهمية موضوع البيئة الصفية في العملية التعليمية التربوية.

#### ثالثاً: أهداف البحث:

- ١- إبراز دور مدرس العلوم في تفعيل تدريسه لطلبة صف الأول متوسط بمدارس قضاء الرفاعي .
- ٢- توضيح دور البيئة الصفية في تفعيل تدريس العلوم لطلبة صف الأول متوسط في مدارس قضاء الرفاعي.
- ٣- الكشف عن معوقات تفعيل تدريس مادة العلوم للصف الأول متوسط.
- ٤- تعرف العلاقة بين دور مدرسي مادة العلوم (عينة البحث) ودور البيئة الصفية في تفعيل تدريس العلوم.
- ٥- معرفة ما إذا كانت ثمة فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات مدرسي مادة العلوم بالمرحلة المتوسطة تعزى لمتغيري الجنس والخبرة التدريسية.

## رابعاً: حدود البحث

- ١- الحد البشري: مدرسي مادة العلوم في المرحلة المتوسطة في قسم تربية الرفاعي
  - ٢- الحد المكاني: أقتصر هذا البحث على بعض المدارس المتوسطة في قضاء الرفاعي.
- الحد الزمني : الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤)

## خامساً: مصطلحات البحث

١- الدور:- هو " مجموعة من الأنشطة السلوكية التي يتوقع أن يقوم بها الفرد، الذي يشغل مكانة اجتماعية معينة في المجتمع"

( توفيق، ٢٠١٠: ٩ )

وتعرفه الباحثة إجرائياً:- بأنه مجموعة من الأنشطة التربوية والمهام والمسؤوليات الفنية والإدارية المتوقع من المدرس أن يقوم بها، من أجل تحسين العملية التعليمية ورفع مستوى تحصيل الطلبة.

٢- البيئة الصفية :- يقدر به الظروف الصفية والصحية، التي يوفرها المعلم لطلبته في الموقف داخل القاعة ويقدر جودة الظروف وملاءمتها، ما تكون بيئة صف مناسبة لتوفير خبرات غنية ومؤثرة وفاعلة، الأمر الذي يساعد على مرور الطلبة بالخبرات، والخروج منها بأفضل نواتج التعلم، وتنمية مستوى الدافعية الذي توفره هذه البيئة الصفية. ( اللقاني والجمل، ٢٠٠٣ )

## الفصل الثاني

### إطار نظري ودراسات سابقة

#### أولاً: إطار نظري

١-١ مقدمة

تعد العلوم إحدى المواد الدراسية المهمة في أي نظام تربوي على المستوى العالمي، وتتبع أهمية العلوم وتربيتها من كونها تساهم بشكل كبير بالإضافة الى الرياضيات في تقدم الامم وتطورها.

لذلك يجب على مدرس مادة العلوم ان يستخدم طرائق وأساليب تدريس متنوعة وحديثة تجعل المتعلم محور العملية التعليمية، بالإضافة الى إبراز محتوى المنهاج بطريقة متنوعة وفعالة.

## ١-٢ طبيعة تدريس مادة العلوم

إن مدرس مادة العلوم هو سفير العلوم في الغرفة الصفية، ومعنى هذا الكلام: ان طبيعة تدريس العلوم تختلف عن طبيعة تدريس المواد الأخرى، فالعلوم مادة تعتمد بشكل كبير على إشراك المتعلمين في النشاطات العلمية، حيث يقومون بممارسة مجموعة من عمليات العلم مثل الملاحظة، والاستنتاج، والتنبؤ، والتفسير وغيرها. ونجد هناك مجموعة من الأمور تحتم على معلم العلوم أن يستخدم طرائق وأساليب تدريس متنوعة وخاصة المتقدمة نوعا ما، ومن ضمن هذه الأمور:

(أبو سعيدي والبلوشي، ٢٠٠٨:ص٢٧)

- ١- العلوم مادة قائمة على أمرين أساسيين هما: فهم المفاهيم (Concept Understanding) وفهم العمليات (Process Understanding)، إذ لا يكفي أن يتعلم المتعلم المفاهيم والمعلومات فقط، بل عليه أيضاً تعلم وفهم العمليات العلمية التي يتم من خلالها الحصول على تلك المفاهيم (العلم مادة وطريقة).
- ٢- العلوم ذات طبيعة تجريبية، لذا ينبغي أن تركز طرائق التدريس وأساليب التعلم على تحقيق ذلك.
- ٣- العلوم لا تتعلم بمعزل عن تطبيقاتها التكنولوجية وعلاقة ذلك بالمجتمع والبيئة التي يعيش فيها المتعلم.
- ٤- التفجر المعرفي في العلوم، والتحول من تدريس الحقائق العلمية بشكلها المنفصل الى تدريس المفاهيم العلمية التي تحوي داخلها تلك الحقائق، يتطلب التغيير أيضاً في طرائق وأساليب التدريس.
- ٥- ظهور نظريات تدريسية عديدة تقسّر كيفية تعلم الأفراد واكتسابهم للمعرفة العلمية.
- هذه النظريات انبثقت منها طرائق تدريس أساليب تعليم أعطت لمدرس مادة العلوم بعداً آخر في كيفية تدريس العلوم.
- ٦- طبيعة مفاهيم العلوم (بعضها مجرد غير محسوس وغير مرئي) تتطلب نوعية خاصة من طرائق التدريس تساعد على تقريب تلك المفاهيم للطلبة وجعلها محسوسة لهم.

## ١-٣ دور المدرس في تدريس مادة العلوم

لم يعد دور المدرس تولى العملية التعليمية كاملة من تحضير لمادة وعرضها وتقديم الأسئلة والأجوبة وتهيئة الوسائل التعليمية وأجراء التجارب وعرض النماذج الى غير ذلك من النشاطات المتعلقة بهذه العملية، بل أصبح دوره دور المرشد والموجه للعملية التعليمية الذي يحفز طلابه للبحث، فهو من خلال تدريسه لمادة العلوم يربط المدرسة

بالمجتمع، ويؤكد على الاستفادة من امكانات البيئة عن طريق التعرف الى موارد البلاد الطبيعية، ويقوم المدرس بتشجيع طلابه على الهويات العلمية الهادفة وتوجيهها مستعيناً ببعض الوسائل التعليمية، وتشجيعهم على العمل اليدوي وتنمية التفكير العلمي الذي هو محور العملية التربوية التي تعمل على تنمية قدرات الطلبة المبدعة لكل فرد منهم، ان المدرس قادر على تحقيق الكثير خاصة إذا كانت المناهج مرنة غير جامدة، وإذا نوع المدرس في طرق تدريسه، واعتمد الوسائل التعليمية المتطورة. (السامرائي، ٢٠١٠: ٥١)

#### ١-٤. مفهوم البيئة الصفية

يشير مفهوم البيئة الصفية الى الجو العام الذي يسود مجتمع الصف الدراسي، ويطلق ايضاً على المناخ الصفّي، كما ويسمى بالمجال أو الموضوع أو الشروط الصفية أحياناً.

وتعددت الاتجاهات في تحديد مفهوم البيئة الصفية، فمنها المعرفي، ومنها السلوكي، ومنها الإنساني، ومنها الاجتماعي، والتي تهدف في مجملها الى تطوير وتنظيم فعلي داخل غرفة الصف، ومن الاجراءات التي يؤديها المدرس بهدف تطوير الظروف اللازمة لحدوث التعلم في ضوء الأهداف التعليمية المحددة لإحداث تغييرات مرغوبة في سلوك الطلبة من أجل تطوير إمكانياتهم الى أقصى حد ممكن في جوانب شخصياتهم المتكاملة. (قطامي وقطامي، ٢٠٠٢: ١٣)

ويشير تريكييت وموس (Trickett & Moos,2004) الى بيئة الصف الدراسي بأنها" المناخ الاجتماعي السائد في حجرة الدراسة، ويتضمن علاقة المدرس بالطالب وعلاقة الطلبة بزملائهم تبعاً للنظم السائدة في المدرسة". (Trickett & Moos,2004,55)

ويعرف اللقاني والجمل(١٩٩٦) " البيئة الصفية بأنها الظروف الفيزيقية والنفسية التي يوفرها المعلم لتلاميذه في الموقف التعليمي، ويقدر جودة الظروف وملاءمتها بقدر ما تكون بيئة الصف مناسبة لتوفير خبرات غنية ومؤثرة" (اللقاني والجمل، ١٩٩٦: ٤٢)

كما وتعرف البيئة الصفية بأنها" مجموعة من الخصائص المميزة بحجرة الدراسة، كما تعبر عنه أنماط التفاعل بين المدرس وطلبته كما يدركها الطلبة، وهو الجو الذي يتم فيه تنمية الأنماط السلوكية المرغوب فيها" (Pimparyon,2000,37)

بينما يعرف الطيبي(٢٠٠١) البيئة الصفية بأنها" جميع الظروف والعوامل المؤثرة في غرفة الصف، التي تضفي عليها سمات خاصة تتيح للطلبة أن يعيشوا حيات تعليمية ذات طابع خاص" (الطيبي، ٢٠٠١ : ١٥١)

وتستخلص الباحثة من التعريفات السابقة ان البيئة الصفية هي مجموعة من العلاقات الاجتماعية والأنظمة والمعايير التي تحكم هذه العلاقات كما يدركها الطلبة، ويتألف منها الموقف داخل الصف ويؤثر في سلوكهم.

#### ١-٥. دور البيئة الصفية في تفعيل التدريس

تستمد البيئة الصفية دورها الفعال من البيئة المدرسية الفعالة والمنظمة، فإذا كانت بيئة المدرسة حافلة مليئة بالتجهيزات والمصادر التعليمية الحديثة فإن من الأهمية أن تكون بيئة الصف كذلك، حيث تحتوي على : سبورة ذات مقاسات وأبعاد تربوية ملائمة وفق المواصفات التربوية مع توافر المقاعد الدراسية الكافية ، وكذلك توفير الإضاءة والتهوية الجيدة واتساع غرفة الصف التي تحتوي جدرانها على لوحات ونشرات وصور ورسومات، وينبغي العمل على نظافة بيئة الصف وتنظيمها وترتيب أدواتها وتجهيزاتها.(مغربي، ١٤٣٠هـ)

#### ثانياً: دراسات سابقة

١- دراسة ( أبو احسان،١٤١٩هـ): هدفت هذه الدراسة الى التعرف على المعوقات التي تقلل من استخدام الوسائل التعليمية التي تواجه المعلمين لمادتي العلوم والاجتماعيات في المرحلتين الأساسية والثانوية لمدارس محافظة الخليل الحكومية بالضفة الغربية بـفلسطين حيث تكونت الدراسة من (١٦١) معلم بنسبة (٢٠%) من الذين يقومون بتدريس مناهج العلوم والاجتماعيات للمرحلتين الأساسية والثانوية في المدارس الحكومية التابعة لمحافظة الخليل، كما اقتصرت الدراسة على استخدام أداة قياس تمثلت باستبانة قام الباحث بتطويرها لملائمة غرض الدراسة، وكان من أبرز نتائج الدراسة ، ان المعوقات الأكثر أهمية هي وجود نقص في المواد والوسائل والأجهزة التعليمية التي يستعين بها المعلم، وان بعض الوسائل التعليمية غالية الثمن ولا يمكن انتاجها من قبل الطالب وعدم تجهيز الغرف الصفية بالشاشات والتوصيلات الكهربائية، وعدم توفر وسائل تعليمية حديثة.(مغربي، ١٤٣٠هـ: ٦٠)

#### ٢- دراسة بروكهارت (Brookhart,1997) أمريكا:

عنوان الدراسة: تأثير البيئة الصفية على التحصيل في الرياضيات والعلوم.

هدفت الدراسة الى معرفة تأثير البيئة الصفية على التحصيل في الرياضيات والعلوم في دراسة طولية على طلاب أمريكيين من مدارس أهلية، وتكونت عينة الدراسة من (٢٩٠) طالباً وطالبة، وقسمت العينة الى مجموعتين من الطلبة ( من الصف السابع حتى العاشر) و( من العاشر حتى الثاني عشر)، واستخدمت الدراسة مقياس البيئة الصفية كأداة واختبارات الطلبة في المدرسة، وكانت نتائج الدراسة، ان للبيئة الصفية أثر هام على التحصيل والتفوق الدراسي في مادتي الرياضيات والعلوم، كما أوضحت انه كلما كانت البيئة الصفية مناسبة وجيدة بالنسبة للطلبة،

ارتفع تحصيلهم في الرياضيات والعلوم، كما اشارت الدراسة الى عدم وجود فروق في إدراك الطلبة للبيئة الصفية تبعاً لاختلاف تخصصهم الدراسي. (النابلسي، ٢٠١٤: ٢٨)

### الفصل الثالث

#### منهج البحث وإجراءاته

يتضمن هذا الفصل عرضاً مفصلاً للمنهجية التي اتبعتها الباحثة في إجراءاته بدءاً من تحديد مجتمع البحث وعينته، وإعداد أداة البحث، وتطبيقها، وتحديد الوسائل الإحصائية، وكما يأتي:

**أولاً: منهج البحث:** واتبعت الباحثة المنهج الوصفي، بوصفه أكثر ملاءمة لأهداف البحث، ويعرف منهج البحث الوصفي بأنه: استقصاء ينصب على ظاهرة ما قائمة في هذا الوقت؛ بهدف تشخيصها، وتعرف جوانبها، وتحديد العلاقات بين عناصرها، وبين ظواهر أخرى من طريق تجميع البيانات المتعلقة بها، وتنظيمها، وتحليلها على نحو يُمكن من تحديد أسبابها؛ لذا فهو يستعمل في الدراسات التي تتعلق بدراسة الآراء والاتجاهات والمويل. (الضامن، ٢٠٠٧: ١٣٣-١٣٤)

**ثانياً: مجتمع البحث:** وهو كافة الأفراد الذين يرغب الباحث في تعميم نتائج بحثه عليهم، والذين يشكلون موضوع مشكلة البحث، وتجمعهم خصائص معينة مشتركة. (محمد، ٢٠١٢: ٤٧) تكوّن مجتمع هذا البحث من مدرّسي ومدرّسات مادة العلوم، للمدارس المتوسطة التابعة لمديرية تربية ذي قار/ قسم تربية الرفاعي للعام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢٣)، والبالغ عددهم (١٤٧) مدرّساً ومدرّسة في ضوء إحصائيات قسم تربية الرفاعي.

**ثالثاً: عينة البحث:** العينة هي جزء من مجتمع البحث الكلي، تتوافر فيه خصائص ذلك المجتمع وموصفاته على نحو يُمكن الباحث من تعميم نتائج تلك العينة على المجتمع بأكمله، فضلاً عما توافره له من الوقت، والجهد، والكلفة، والدقة في النتائج التي يتوصل إليها. (عباس وآخرون، ٢٠١١: ٢١٨)

وقد اختارت الباحثة (٥٠) مدرّساً ومدرّسة عينة للبحث، وهو ما نسبته (٣٤,٠١) من مجتمع البحث، وهي نسبة مقبولة إذما فُورنت بالنسبة المحكية. إذ يرى (ملحم، ٢٠٠٠) أنّ حجم العينة في الدراسات الوصفية التي يبلغ مجموع أفراد مجتمعها الكلي بضعة مئات ينبغي ألا تقلّ نسبته عن (٢٠%). (ملحم، ٢٠٠٠: ٢٧٤) وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١) أفراد عينة البحث موزعة بحسب الجنس وسنوات الخدمة

العدد الكلي	سنوات الخدمة			الجنس		عينة البحث
	١١ سنة فما فوق	٦-١٠ سنوات	١-٥ سنوات	ذكور	إناث	
٥٠	١٩	١٦	١٥	٢٤	٢٦	مدرسي ومدرّسات العلوم

رابعاً : أداة البحث : وهي وسيلة يتحصل بواسطتها الباحث على البيانات المطلوبة من المصادر المُستهدفة في بحثه ؛ للإجابة عن أهداف البحث. (عباس وآخرون، ٢٠١١ : ٢٣٧)

ولما كان من متطلبات هذا البحث إعداد أداة يمكن من طريقها تعرّف على دور مدرسي العلوم ومدرساتها في تفعيل تدريسهم لمادة العلوم لطلبة الصف الأول متوسط من خلال البيئة الصفية لذا استعانت الباحثة بالاستبانة أداة للبحث. إذ تُعدُّ الاستبانة أكثر أدوات البحث العلمي استعمالاً في البحوث التربوية؛ للوصول لمعلومات، وحقائق، وبيانات تتعلق بالأراء والاتجاهات والمويل المرتبطة بظاهرة محدّدة. (مخائيل، ٢٠١٦ : ٩١ - ٩٣) وقد اتّبع الباحث في إعداده الإجراءات الآتية:

١- الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس إلى تعرّف على دور المدرس في تفعيل تدريس مادة العلوم للصف الأول متوسط من خلال البيئة الصفية، وتحديد معوقات تفعيل تدريس المادة.

٢- إعداد مجالات المقياس: عند مطالعة الباحثة الأدبيات ، وعدد من الدّراسات السابقة ذات الصّلة بموضوع البحث، وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية الموجهة لمجموعة من الخبراء والمختصين في طرائق تدريس العلوم، والقياس والتقويم، والمناهج وطرائق التدريس العامة، حدّدت الباحثة ثلاثة مجالات للمقياس، هي: المجال الأول: دور المدرس في تفعيل تدريس مادة العلوم. والمجال الثاني: دور البيئة الصفية في تفعيل تدريس مادة العلوم. والمجال الثالث: معوقات تفعيل تدريس مادة العلوم) ومن ثمّ عرضتها على المحكمين والمختصين معتمدة نسبة (٨٠%) حصلت عليها من اتّفاق الأراء بين المُحكّمين بشأن صلاحية المجال، وقد حظيت المجالات جميعها بموافقتهم.

٣- صياغة فقرات المقياس : صاغت الباحثة (٤٠) فقرة موزعة على المجالات الثلاثة، وقد صيغت هذه الفقرات بعبارات تقريرية، وبصيغة المُتكلم؛ لأنّه من الأساليب المفضلة في صياغة فقرات المقاييس الشّخصية، وجعلت لكلّ فقرة خمسة بدائل للإجابة، ومُتدرّجة في شدّة قياسها للسّمة المُقاسة هي : ( موافق تماما، موافق، موافق لحد ما، غير موافق، غير موافق تماما) وتُعطى درجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على التّوالي. إذ يُفضّل المُتخصصون في بناء المقاييس أن تكون بدائل الإجابة عنها فردية (٣، ٥، ٧). (علي وحسن ، ٢٠١١ : ٥٧)

ومن ثمّ أعدت الباحثة تعليمات الإجابة عن المقياس، فضلاً عن معايير تصحيحه. ومن أجل التّحقّق من صلاحية المقياس؛ أجرت الباحثة مجموعة من الإجراءات، هي:

٥- صدق المقياس :

ويُقصد به: مدى صلاحية أداة القياس في قياس السّمة المنشود قياسها على نحوٍ دقيق. ( الجادريّ ويعقوب ، ٢٠٠٩ : ١٥٧ ) وبهدف التّحقق من صدق المقياس وقدرته على تحقيق أهدافه المنشودة عمدت الباحثة إلى التّحقّق منه من طريق المؤشّرات الآتية :

أ- **الصدق الظاهري**: وذلك من طريق عرضه على مجموعة من المُحكِّمين المُتخصِّصين في طرائق تدريس العلوم، والمناهج وطرائق التدريس العامة، والقياس والتقويم، واللغة العربية؛ وقد أضاف المحكمون للمقياس (٥) فقرات موزعة على مجالاته المختلفة، فضلا عن إعادة الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، ونقل بعضها من مجال إلى آخر، وبناءً على ذلك عدّ المقياس المعدّ مُستوفياً لشروط الصدق الظاهري، وعليه أصبح المقياس مؤلّفاً من (٤٥) فقرة موزعة على (٣) مجالات، وجدول (٢) يوضح ذلك.

ت	اسم المجال	عدد الفقرات قبل التعديل	عدد الفقرات بعد التعديل
١	دور المدرس في تفعيل تدريس مادة العلوم	١٦	١٨
٢	دور البيئة الصفية في تفعيل التدريس	١٥	١٧
٣	معوقات تفعيل تدريس مادة العلوم	٩	١٠
المجموع		٤٠	٤٥

٦- **التطبيق الأولي للمقياس**: للثبُت من مدى وضوح تعليمات الإجابة عن فقرات المقياس، وكشف مواطن الغموض فيها، طُبِّق على عينة استطلاعية من مجتمع البحث، بلغ حجمها (١٠) من مدرّسي ومدّرّسات مادة العلوم اختبروا على نحو عشوائي، واتّضح أنّها كانت واضحة، ومفهومةً عندهم.

٧- **التحليل الإحصائي للمقياس**: بلغت عينة التحليل الإحصائي تألفت من (٥٠) مدرس ومدرّسة، وبعد تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية، وتفرغ بياناتها، رُتبت درجاتهم تنازلياً من أعلى درجة إلى أدنى درجة، ومن ثمّ قُسمت على فئتين، هما: أعلى ٥٠% وهم الفئة العليا، وأدنى من ٥٠% وهم الفئة الدنيا، بوصفها تقدّم لنا مجموعتين بأقصى ما يمكن من حجم، وتباين. (الكبيسي، ٢٠١٠: ١٧١)، ومن ثمّ حسب الباحث الخصائص السيكومترية لفقرات المقياس وعلى النحو الآتي:

أ- **صدق البناء (الاتساق الداخلي)**: وتحقّق الباحث من صدق بناء المقياس من طريق استعماله معامل (ارتباط بيرسون) في إيجاد العلاقات الارتباطية الآتية:

١- علاقة درجة كلّ فقرة بالدرجة الكلية للمقياس: تراوحت القيم المحسوبة بين (٠,٣٢٣ - ٠,٣٧٧)

٢- علاقة درجة كلّ الفقرة بالدرجة الكلية للمجال المنتمية له: تراوحت القيم المحسوبة بين (٠,٢٨٣ - ٠,٤٦٦)

٣- علاقة درجة كلّ مجال بالدرجة الكلية للمقياس: وتراوحت القيم المحسوبة بين (٠,٦٠٣ - ٠,٧٢١).

ومما سبق، يتضح أنّ القيم المحسوبة جميعها كانت دالة إحصائياً؛ لأنها أعلى من القيمة الجدولية البالغة (٠,٢٧٣) عند مستوى دلالة مستوى (٠,٠٥)، وبدرجة حرية (٤٨)، وعليه تُعدّ فقرات المقياس جميعها مقبولةً، وتحقّق الاتساق الداخلي للمقياس.

٢- حساب القوة التمييز للفقرات : حُسبت القوة التمييزية لكل فقررة من فقررات المقياس بواسطة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين؛ لتعرّف دلالة الفرق في كُلي فقررة بين المجموعتين المُتطَرِّفتين العُليا والدُنيا، وبعد معاملة البيانات إحصائياً تبين أنّ القيم التائية المحسوبة تراوحت بين (٢,٢٩ - ٤,٨٤)، ومن ثمّ فهي دالّة إحصائياً عند مستوى دلالة مستوى (٠.٠٥)، وبدرجة حرية (٤٨) ؛ لأنها أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٢).

٣- ثبات الأداة: استعمال الباحث معادلة (ألفا - كرونباخ)، بوصفها تصلح لحساب ثبات جميع أنواع الاختبارات والمقاييس سواءً كانت ذات إجابة مُتقطّعة، أو مُتدرّجة. (محمود، ٢٠١٥: ٧٢٧) وقد اختارت الباحثة (٢٥) استبانة على نحو عشوائي من مجموع استجابات العينة الإحصائية وبعد معاملة البيانات إحصائياً، بلغ معامل ثبات ألفا (٠,٧٧)، إذ يُعدّ معامل الثبات جيداً إذا بلغ (٠,٦٧) فأكثر. (أبو سمرة والطّيطي، ٢٠١٩: ٧٠)، وجدول (٣) يوضح ذلك.

### جدول (٣)

#### معاملات الثبات لمجالات المقياس

المجال	المجال	معامل الثبات
الأول	دور المدرس في تفعيل تدريس مادة العلوم	0.74
الثاني	دور البيئة الصفية في تفعيل تدريس مادة العلوم	0.77
الثالث	معوقات تفعيل تدريس مادة العلوم	0.79
	معامل الثبات الكلي للأداة	0.77

وبذلك عدّ المقياس صالحاً وجاهزاً للتطبيق بصيغته النهائية مؤلفاً (٤٥) فقررة ذات تدرّج خماسي موزّعة على (٣) مجالات، وعليه تراوحتُ درجته الكليّة بين (٢٢٥ - ٩٠).

٨- التطبيق النهائي لأداة البحث: مما سبق عرضه تكون الباحثة قد استكملت إجراءات بناء أداة البحث على نحو علمي دقيق ؛ لذا شرعت بالتطبيق النهائي له على عينة البحث الأساسية البالغة (٥٠) مُدرّساً ومُدرّسة من مجتمع البحث الكلي، على النحو الآتي:

١- بدأت الباحثة تطبيق أداة البحث على عينة بحثها في يوم (الأربعاء) الموافق ( ١ / ٢٠٢٣/٣).

٢- انتهت عملية التطبيق في يوم (الأربعاء) الموافق ( ١٣ / ٩ / ٢٠٢٣ ).

٩- الوسائل الإحصائية المستعملة: استعملت الباحثة وسائل إحصائية مُتعدّدة؛ بهدف ضبط أدوات البحث، وتحليل نتائجه، إذ استعانته بالحقبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

## الفصل الرابع

### نتائج البحث

تعرض الباحثة في هذا الفصل ما توصلت إليه من نتائج على وفق أهداف بحثها، ومن ثم مناقشة تلك النتائج وتفسيرها وصولاً إلى مجموعة من الاستنتاجات، وتقديم عدد من التوصيات والمقترحات.

أولاً: عرض النتائج ومناقشتها: ستعرض الباحثة نتائج بحثها على وفق أهداف البحث، معتمدة التدرج الذي أورده (عبيدات، ٢٠٠٥) معيار للحكم على استجابات عينة البحث، وجدول (٤) يوضح ذلك:

#### جدول (٤)

يُبين الاوساط المرّجحة الجدولية المعتمدة معيارا للحكم

الحكم	الوسط المرجح		ت
	إلى	من	
ضعيف	١,٩٩	١	١
منخفض	٢,٩٩	٢	٢
متوسط	٣,٩٩	٣	٣
مرتفع	٤,٤٩	٤	٤
مرتفع جدا	٥	٤,٥	٥

(عبيدات، ٢٠٠٥: ١٥٨)

الهدف الأول: تعرّف دور مدرس العلوم في تفعيل تدريسه لطلبة صف الأول متوسط بمدارس قضاء الرفاعي .  
الهدف الثاني: تعرّف دور البيئة الصفية في تفعيل تدريس العلوم لطلبة صف الأول متوسط في مدارس قضاء الرفاعي.

الهدف الثالث: الكشف عن معوقات تفعيل تدريس مادة العلوم للصف الأول متوسط.

ويهدف التّحقّق من الأهداف الثلاثة أعلاه حسب الباحثة الحكم العام لعينة البحث على كل مجال من مجالات الأداة من طريق حساب الوسط المرجّح والوزن المنوي، وجدول (٥) يوضّح ذلك :

جدول (٥)

الوسط المرجّح والوزن المنوي لكلّ مجال من مجالات المقياس أداة البحث

الوزن المنوي	الوسط، المرجّح	الفقرة	رقم الفقرة	المجال
72.80	3.64	كتابة الأهداف السلوكية للدرس وفق ضوابطها المعتمدة	1	المجال الأول: دور مدرس العلوم
74.00	3.70	تصنيف الأهداف السلوكية إلى أقسامها المعرفية والوجدانية والمهارية	2	
70.40	3.52	شمول محتوى الدرس للأهداف السلوكية الثلاثة	3	
69.52	3.48	التخطيط المسبق للدرس	4	
70.80	3.54	تنفيذ محاور الدرس بمرونة وشمولية	5	
73.56	3.68	اختيار مدخل مناسب لموضوع الدرس للبدء بشرحه	6	
72.28	3.61	المزج بين النظرية والتطبيق عند شرح موضوع الدرس	7	
86.68	4.33	التركيز على الشواهد والأمثلة التطبيقية	٨	
70.20	3.51	التركيز على النواحي العملية	٩	
71.68	3.58	التركيز على أسماء الأشخاص والمواقع	١٠	
70.40	3.52	التركيز على الأدلة والسنوات	١١	
71.04	3.55	التركيز على الربط والمقارنات بين المفاهيم	١٢	
80.04	4.00	التركيز على الصلات والعلاقات بين المفاهيم	١٣	
73.36	3.67	تفصيل الحديث والشرح بدقة	١٤	
83.92	4.20	التركيز على الحوار والاستنباط	١٥	
84.40	4.22	التركيز على العصف الذهني والتعلم التعاوني	١٦	
89.80	4.49	تشجيع الطلبة على المشاركة والتعلم الذاتي	١٧	
72.28	3.61	تشجيع الطلبة على التفكير وطرح آرائهم بدقة	١٨	
76.00	3.80	الوسط المرجّح والوزن المنوي العام للمجال		

72.44	3.62	حجم الصف بسعة مناسبة	١٩	المجال الثاني: دور البيئة الصفية
82.92	4.15	توافر الإنارة الجيدة	٢٠	
65.20	3.26	توافر التهوية الجيدة	٢١	
72.80	3.64	توافر المقاعد بنحو كافٍ	٢٢	
72.60	3.63	توافر مقاعد الجيدة والملائمة لعمر الطلبة	٢٣	
75.25	3.76	تتوسط السبورة الجدار الأمامي للصف الدراسي	٢٤	
84.80	4.24	أبعاد السبورة ملائمة لحجم الصف وعدد الطلبة	٢٥	
69.76	3.49	السبورة بمميزات متعددة الاستخدام	٢٦	
65.52	3.28	تشتمل السبورة على أماكن لتعليق المصورات والرسومات	٢٧	
59.76	2.99	تشتمل السبورة على أماكن لحفظ الأقلام والممحاة	٢٨	
44.16	2.21	تتوافر مساحات كافية بين المقاعد الدراسية	٢٩	
71.64	3.58	توافر مقعد ومنضدة للمدرس	٣٠	
65.94	3.30	شبابيك الصف ملائمة للتهوية والإضاءة	٣١	
71.68	3.58	توافر خزانة لحفظ الأدوات الكتابية	٣٢	
70.40	3.52	توافر خزانة لحفظ الوسائل التعليمية	٣٣	
74.13	3.71	توافر لوحة للنشرات واللوحات	٣٤	
89.88	4.49	توافر بعض الوسائل التعليمية والمنشورات	٣٥	
71.2	3.56	الوسط المرجح والوزن المثوي العام للمجال		
75.80	3.79	ضيق مساحة الصف الدراسي	٣٦	
58.52	2.93	سوء الإنارة والتهوية في الصف الدراسي	٣٧	
85.08	4.25	قلة الوسائل والأجهزة التعليمية	٣٨	المجال الثالث: معوقات تفعيل تدريس مادة العلوم
71.24	3.56	صغر حجم أبعاد السبورة	٣٩	
75.45	3.77	التدريب غير الكافي لمدرسي مادة العلوم ومدرساتها	٤٠	
72.44	3.62	ضعف اهتمام الإدارة التعليمية بصيانة الأجهزة التعليمية	٤١	
82.92	4.15	قلة الحصص الدراسية لمادة العلوم	٤٢	
72.36	3.62	ازدحام الجدول الدراسي لمدرسي العلوم	٤٣	
72.80	3.64	انشغال مدرسي العلوم بمهام إدارية	٤٤	
72.60	3.63	عدم توافر أجهزة العرض الحديثة	٤٥	
74	3.70	الوسط المرجح والوزن المثوي العام للمجال		
73.8	3.69	الوسط المرجح والوزن المثوي العام للأداة كآها		

وبناءً على ما تقدّم يتبين من جدول (٥) أنّ الوسط المرّجح للمجال الأول بلغ (3.80) وبلغ وزنه المؤوي (76.00) ومن ثمّ فإنّ مستوى دور مدرسي مادة العلوم عينة البحث كان دورّ (متوسطاً) ، أما المجال الثاني فقد بلغ وسطه المرّجح (3.56) ووزنه المؤوي (71.2) وعليه فإنّ مستوى دور البيئة الصّفية كان دورّ (متوسطاً) أما المجال الثالث فقد بلغ وسطه المرّجح (3.70) ووزنه المؤوي (74) ؛ لذا فإنّ مستوى دور معوقات تفعيل تدريس مادة العلوم دورّ (متوسطاً) ومن ثمّ أوجدت الباحثة الوسط المرّجح والوزن المؤوي العام لمجالات الأداة مجتمعة وتبين أنّ وسطها المرّجح بلغ (3.69) ، وبلغ وزنها المؤوي (73.8) ، ومن ثمّ نجد أنّ دور مدرسي مادة العلوم عينة البحث من خلال البيئة الصّفية في تفعيل تدريس المادة ومستوى المعوقات التي تعيق تدريسها كان بدرجة (متوسطة).

الهدف الخامس: معرفة ما إذا كانت ثمة فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات مدرسي مادة العلوم بالمرحلة المتوسطة تعزى لمتغيري الجنس والخبرة التدريسية. ولتحقيق هذا الهدف استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، وعلى النحو الآتي:

أ- الفروق بحسب الجنس (ذكور، إناث):

بلغ المتوسط الحسابي للذكور (١٢١,٢٥٠) وبانحراف معياري مقداره (١١,٧٥٩) ، في حين بلغ المتوسط الحسابي للإناث (١٢٥,٠٣٨) وبانحراف معياري (١٠,٠٦٥)، وبعد معاملة البيانات إحصائياً ؛ باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، تبين أنّ الفرق ليس بذي دلالة إحصائية ؛ لأنّ القيمة التائية المحسوبة البالغة (١,٢٧٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٤٨) أصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٢١) ، ولذا تقبل الفرضية الصفرية. بمعنى: ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية في استجابات عينة البحث عن أداة البحث تعزى إلى متغير الجنس (ذكور، إناث)، وجدول (٦) يوضّح ذلك.

### جدول (٦)

نتائج اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين لدرجات عينة البحث عن المقياس أداة البحث، وبحسب الجنس (ذكور، إناث)

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
ذكور	٢٤	١٢١,٢٥٠	١١,٧٥٩	١,٢٧٧	٢,٠٢١	٤٨	غير دالة إحصائياً
إناث	٢٦	١٢٥,٠٣٨	١٠,٠٦٥				

ب- الفروق بحسب متغير الخبرة التدريسية (سنوات الخدمة)

وللتعرف على دلالة الفروق في استجابات أفراد عينة البحث تبعاً لمتغير الخبرة التدريسية حسبت الباحثة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجاتهم ، وتبين ان المتوسط الحسابي للمدرسين والمدرسات الذين لديهم خبرة من (١-٥) سنة بلغ المتوسط الحسابي (١٢٠,٥٣٣)، وانحراف المعياري (١٣,١٢٥)، أما الذين خبرتهم تتراوح بين (٦-١٠) سنة فقد بلغ المتوسط الحسابي (١٢٣,١٨٧)، وانحراف المعياري (٩,٧٧٢)، في حين أنّ الذين خبرتهم أكثر من (١١) سنة فقد بلغ المتوسط الحسابي (١٢٨,٣٦٨)، وانحراف المعياري (٩,٦٤٤)، وبعد معاملة البيانات إحصائياً باستعمال تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA) اتضح أنه ليس هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية؛ إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة البالغة (٢,٣٢٩) أصغر من القيمة الجدولية البالغة (٣,٢٣) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وبدرجة حُرِّيَّة (٤٧ - ٢) ممّا يدلُّ على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مُتوسّط درجات عينة البحث عن المقياس أداة البحث بحسب الخبرة التدريسية (سنوات الخدمة) ، وجدول (٧) يوضِّح ذلك؟

الجدول (٧)

يوضح تحليل التباين الأحادي لدرجات عينة البحث عن المقياس أداة البحث بحسب الخبرة التدريسية (سنوات الخدمة)

مستوى الدلالة	القيمة الفائية		متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموعات المربعات	مصدر التباين
	الجدولية	المحسوبة				
غير دالة	٣,٢٣	٢,٣٢٩	٢٧٣,٤٦٤	٢	٥٤٦,٩٢٨	بين المجموعات
			١١٧,٤١٧	٤٧	٥٥١٨,٥٩٢	داخل المجموعات
				٤٩	٦٠٦٥,٥٢٠	المجموع الكلي

الهدف الرابع: تعرف العلاقة بين دور مدرسي مادة العلوم (عينة البحث) ودور البيئة الصفية في تفعيل تدريس العلوم. بعد معاملة البيانات إحصائياً باستعمال معامل ارتباط (بيرسون)، بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٣١١) وهي قيمة دالة إحصائياً؛ لأنها أعلى من القيمة الجدولية البالغة (٠,٢٧٣) عند مستوى دلالة مستوى (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٤٨)، ممّا يدلُّ على وجود علاقة ارتباطية بين دور مدرسي مادة العلوم (عينة البحث) ودور البيئة الصفية في تفعيل تدريس العلوم ؛ لذا وجدول (٨) يوضِّح ذلك.

### الجدول (٨)

معامل ارتباط بيرسون لدور مدرسي مادة العلوم (عينة البحث) والبيئة الصفية في تفعيل تدريس العلوم

درجة الحرية	القيمة الجدولية	قيمة معامل الارتباط المحسوبة
٤٨	٠,٢٧٣	٠,٥١٥

ثانياً: تفسير النتائج:

١- فيما يتعلق بالهدف الأول تعرّف دور مدرس العلوم في تفعيل تدريسه لطلبة صف الأول متوسط بمدارس قضاء الرفاعي: فإن الفقرات رقم (١٧) ( تشجيع الطلبة على المشاركة والتعلم الذاتي) وكانت بمتوسط حسابي بلغ (٤.٤٩) ووزن مؤوي (٨٩.٨٠) ورقم (٨) (التركيز على الشواهد والأمثلة) بمتوسط حسابي (٤.٣٣) ووزن مؤوي (٨٦.٦٨) والفقرة رقم (١٦) (التركيز على العصف الذهني والتعلم التعاوني) بمتوسط حسابي (٤.٢٢) ووزن مؤوي (٨٤.٤٠) والفقرة (١٥) (التركيز على الحوار والاستنباط) بمتوسط حسابي (٤.٢٠) ووزن مؤوي (٨٣.٩٢) والفقرة رقم (١٣) (التركيز على الصلات والعلاقات بين المفاهيم) بمتوسط حسابي (٤.٠٠) ووزن مؤوي (٨٠.٠٤) نالت مستوى مرتفع، اما بقية الفقرات في هذا المجال فقد نالت مستوى متوسط .

٢- فيما يتعلق بالهدف الثاني: تعرّف دور البيئة في تفعيل تدريس العلوم لطلبة صف الأول متوسط في مدارس قضاء الرفاعي: فإن الفقرات (٣٥) (توافر بعض الوسائل التعليمية) والفقرة رقم (٢٥) (أبعاد السبورة ملائمة لحجم الصف وعدد الطلبة) والفقرة رقم (٢٠) (توافر الإنارة الجيدة) فقد نالت مستوى مرتفع، بينما الفقرات رقم (٢٤) و(٣٤) و(٢٢) و(٢٣) و(١٩) و(٣٠) و(٣٢) و(٣٣) و(٢٦) و(٣١) و(٢٧) و(٢١) فقد نالت مستوى متوسط، أما الفقرات التي نالت مستوى منخفض هي رقم (٢٨) (تتضمن السبورة على أماكن لحفظ الأقلام والممحاة) بمتوسط حسابي (٢.٩٩) ووزن مؤوي (٥٩.٧٦) و الفقرة رقم (٢٩) (تتوافر مساحات كافية بين المقاعد الدراسية) بمتوسط حسابي (٢.٢١) ووزن مؤوي (٤٤.١٦).

٣ فيما يتعلق بالهدف الثالث: الكشف عن معوقات تفعيل تدريس مادة العلوم للصف الأول متوسط: فإن الفقرات التي نالت على مستوى مرتفع هي الفقرة رقم (٣٨) (قلة الوسائل والأجهزة التعليمية) بمتوسط حسابي (٤.٢٥) ووزن مؤوي (٨٥.٠٨) والفقرة (٤٢) (قلة الحصص الدراسية لمادة العلوم) ، بينما الفقرات التي نالت مستوى متوسط فهي فقرة رقم (٣٦) و(٤٠) و(٣٩) و(٤٤) و(٤٥) و(٤١) و(٤٣)، في حين ان الفقرة رقم (٣٧) (سوء الإنارة والتهوية في الصف الدراسي) بمتوسط حسابي (٢.٩٣) ووزن مؤوي (٥٨.٥٢) فقد نالت مستوى منخفض.

٤ فيما يتعلق بالهدف الرابع: تعرّف العلاقة بين دور مدرسي مادة العلوم ( عينة البحث) ودور البيئة الصفية في تفعيل تدريس العلوم: فقد بين البحث وجود علاقة ارتباطية بين دور مدرسي مادة العلوم ( عينة البحث) ودور البيئة الصفية في تفيعي تدريس العلوم.

٥- فيما يتعلق بالهدف الخامس: معرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات مدرسي مادة العلوم تعزى لمتغيري الجنس والخبرة التدريسية. ولقد بين البحث أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات مدرسي مادة العلوم تعزى لمتغير الجنس ، وتعزو الباحثة سبب ذلك الى ان الطرائق التدريسية المستخدمة في تدريس مادة العلوم هي ذاتها لكلا الجنسين مما يجعل استخدامهم لهذه الطرائق بنفس المستوى في القدرات المتشابهة والمتقنة، وكذلك عدم وجود فروق بين متوسطات أفراد عينة البحث تعزى لمتغير الخبرة التدريسية ، ويعود ذلك الى عد امتلاك الخبرات السابقة من قبل مدرسي مادة العلوم وعدم إلمام بعض المدرسين باستخدام الوسائل التقنية في عرض ومناقشة المواضيع العلمية.

#### ثالثاً: التوصيات:

١- ضرورة الاهتمام بتدريس مادة العلوم في المرحلة المتوسطة من خلال توفير المستلزمات التي يحتاج اليها مدرسي ومدرسات مادة العلوم.

٢- ضرورة إدخال مدرسي ومدرسات مادة العلوم بدورات تدريبية وتطويرية في أثناء الخدمة لمتابعة المستجدات التربوية والعلمية من أجل رفع مستوى كفاية تدريسهم لطلبتهم.

#### رابعاً المقترحات:

١- إجراء دراسات مسحية لتحديد الحاجات التدريبية لمدرسي ومدرسات مادة العلوم لتوظيف الوسائل المتعددة في التدريس الصفي.

٢- اجراء دراسات عن تصميم برمجيات تعليمية لمادة العلوم وتجريب فاعليتها في تحسين التحصيل العلمي للطلبة في المرحلة المتوسطة.

#### المصادر العربية

١. أبو إحسان، خالد أحمد صالح،(١٤١٩هـ): معيقات استخدام الوسائل التعليمية التي تواجه مدرسي المدارس الحكومية في تعليم الاجتماعيات بمحافظة الخليل، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
٢. أبو فودة، باسل خميس، ونجاتي أحمد بني يونس،(٢٠١٢): الاختبارات التحصيلية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.

٣. الإمام، محمد صالح،(٢٠١١): القياس في التربية الخاصة رؤية تطبيقية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٤. أبو سعدي، عبدالله وسليمان بن حمد البلوشي، (٢٠٠٩): طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات علمية، دار المسيرة، عمان، الاردن.
٥. الحربي، جبير سليمان،(١٤٢٤هـ): دور الشبكة العنكبوتية العالمية في تدريس العلوم الشرعية بكلية العلوم وسبل تطوير استخدامها ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة ام القرى، مكة المكرمة.
٦. الحيلة، محمد محمود،(٢٠٠٧): مهارات التدريس الصفّي، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الاردن.
٧. السامرائي، نبيهة صالح،(٢٠١٣): الاستراتيجيات الحديثة في طرائق تدريس العلوم، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٨. الضامن، منذر،(٢٠٠٧): أساسيات البحث العلمي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
٩. الطائي، ضيغم عبد حمد،(٢٠٠٩): أثر استخدام أنموذج سكرمان في تحصيل تلاميذ التربية الخاصة في مادة الرياضيات وتنمية السلوك الاجتماعي لديهم، (رسالة غير منشورة)، التربية الأساسية، الموصل.
١٠. الطيبي، محمد حمد،(٢٠٠٥): الدراسات الاجتماعية، طبيعتها، أهدافها، طرائق تدريسها، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
١١. عبيدات، ذوقان وآخرون (٢٠٠٥) البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، دار الفكر، ط٦، عمان، الاردن.
١٢. العزاوي، رحيم يونس كرو،(٢٠٠٧): القياس والتقويم في العملية التّدرّسية، ط٢، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
١٣. الفصيل، سمر روهي(٢٠٠٧): أثر توظيف استراتيجيات المحطة العلمية والألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير الابداعي في العلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي بغزة، الجامعة الاسلامية ، (رسالة ماجستير غير منشورة).
١٤. قاسم، انتصار كمال، (٢٠١٤) : البيئة الصفية وعلاقتها بالدافع المعرفي والتفكير التأملي لدى طلبة الجامعة، مجلة كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، مجلد ٢٥(٣).
١٥. قطامي، يوسف وقطامي، نايفة(٢٠٠٢): سيكولوجيا التعلم الصفّي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
١٦. الكبيسي، وهيب مجيد،(٢٠١٠): الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية، المُتحدّة للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان.
١٧. اللقاني، أحمد حسين والجمال، علي أحمد، (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية المعرفة المناهج وطرق التدريس، ط٣، عالم الكتب، القاهرة.
١٨. اللقني، أحمد حسين والجمال، علي أحمد(١٩٩٦): التدريس الفعال في الصف، عالم الكتب، القاهرة.
١٩. محمود، محمد أنور،(٢٠١٥): مشكلات في إعداد إجراءات البحوث التربوية والنفسية، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والنفسية، جامعة بابل، ع ٢٠.

٢٠. مغربي، علياء حميد عبد الرحمن (١٤٣٠هـ): دور المعلمة في تفعيل تدريس مقرر الجغرافية لطالبات الصف الثالث المتوسط من خلال البيئة الصفية واستخدام مصادر التعلم، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة ام القرى، المملكة العربية السعودية.

٢١. موسى، محمد أحمد، (٢٠٠٩): التربية وقضايا المجتمع المعاصرة، دار الكتاب الجامعي، العين، الامارات العربية المتحدة.

٢٢. النابلسي، أسماء ياسين، (٢٠١٤): الاتزان الانفعالي وعلاقته بالبيئة الصفية المدركة دراسة ميدانية لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية العامة بمدارس محافظة دمشق، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق، سوريا.

المصادر الأجنبية

Anastasi, A. (2010): **Psychological testing**, New York, Macmillan publishing.

Pimparyon, K.(2000 ), The relationship between students' awareness of the educational environment and academic achievement. **Journal of Education, V42, PP105-115.**

Moos& Trickett (1986) Understanding the World through Social studies the Role of Classroom Management, Student Service, N.Y.U.S.A.