صعوبات تدريس مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي

من وجهة نظر معلمي المادة

م. م. فاضل كاظم علاوي

ماجستير طرائق تدريس العلوم ــ مديرية تربية الرصافة الثالثة

المستخلص:

يهدف البحث التعرف على صعوبات تدريس مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي من وجهة نظر معلمي المادة.

تم آختيار عينة البحث من معلمي و معلمات العلوم في المدارس الابتدائية التابعة لمديرية تربية / ألرصافة الثالثة ولتحقيق هدف البحث تم بناء استبانة تكونت من (20) فقرة بثلاثة بدائل (موافق ، موافق لحد ما ، غير موافق) وقد تم ألتحقق من صدقها الظاهري من خلال عرضها على مجموعة من المحكين والمختصين في طرائق تدريس العلوم والقياس والتقويم وكذلك استخراج الثبات بطريقة التجزئة النصفية وباستخدام معامل ارتباط بيرسون حيث بلغ معاملها (0,77) وتم تصحيحه بمعادلة سبيرمان براون إذ بلغ (0,82) وبعد الانتهاء من الاجراءات المطلوبة تم تطبيق الأداة بشكلها النهائي على عينة البحث وبعد حساب الدرجات النهائية للاستبانة و باستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات وهي الوسط المرجح والوزن المئوي . و قد أظهرت النتائج التي تم التوصل إليها أن معلمي ومعلمات العلوم للصف الثالث الابتدائي يواجهون بعض الصعوبات في تدريس مادة العلوم منها عدم وجود تمهيد كاف في المراحل السابقة لمادة العلوم وعدم وجود أولوية لدرس العلوم في ألصفوف ألأولية و في ضوء ذلك وضع الباحث عدداً من ألتوصيات و المقترحات آلمتعلقة بنتائج البحث .

Difficulties in teaching science for third grade students From the point of view of the material teachers

Abstract:

The research aims to identify the difficulties of teaching science subject for third grade primary students from the viewpoint of subject teachers according to gender variable, academic achievement and years of service.from male and female science teachers in primary schools affiliated to the Directorate of Education / Third Yearbooks. During its presentation to a group of arbitrators and specialists in the methods of teaching science, measurement and evaluation, as well as extracting stability in the midterm segmentation method and using the Pearson correlation coefficient where its coefficient reached (0,77) and was corrected by the Spearman Brown

equation as it reached (0,82) and after completing the required procedures, Applying the tool in its final form to the research sample and after calculating the final grades of the questionnaire and using the appropriate statistical means to analyze the data, which is the weighted mean and the percentage weight And the results that were reached showed that science teachers for the third grade of primary school face some difficulties in teaching science subject, including the lack of a sufficient introduction in the previous stages of science and the absence of a priority for the science lesson in the first grades and in light of this the researcher put a number of recommendations and Suggestions related to the results of the research.

الفصل الاول

أولا: مشكلة البحث:

نلاحظ أتساع الفجوة بين متطلبات التحديات والمتغيرات الحضارية المتمثلة في التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل والمتسارع والانفجار المعرفي والتغيرات في وسائل الاتصال والمعلومات بين واقع النظم التربوية ولاسيما في البلدان النامية ،ومنها بلادنا العزيزة أصبحت متجذرة بعمق منذ منتصف القرن العشرين، وجعلت المجتمعات الإنسانية تحاول أن تقدم لأجيالها أفضل أنواع التعليم من خلال عمليات التربية لذا بات من الضروري إعادة النظر في مناهج التعليم وأهدافها وأساليب التدريس وطرائقه لمواكبة التطورفي جميع مناحي الحياة. (حجي،19:2003).

لذا آكدت ألدراسات والبحوث والمؤتمرات التربوية على ضرورة تطوير المناهج وأساليب وطرائق التدريس والوسائل التعليمية على وفق الأساليب الحديثة استنادا إلى الأهداف التربوية المنشودة، ولاسيما في المرحلة الجامعية التي تقوم بإعداد مخرجات للتدريس في المرحلة الابتدائية .

إن المواد الدراسية بشكل عام ومادة العلوم التي تدرس في الُثالث الابتدائي بشكل خاص يعترض تعليمها بعض الصعوبات والمعوقات إذ توافرت لدى الباحث بعض المؤشرات عن هذه الصعوبات عبر قنوات عديدة منها خصائص الوسائل التي يعول عليها في الحكم على الظواهر كالاطلاع على مفردات المنهج المقرر للمادة الدراسية أو المقابلات الشخصية مع بعض الطلبة والتدريسيين في لهذه المادة .

وتبرز مشكلة البحث من خلال ما عرض من الملاحظات والمبررات اعلاه و بما لا يقبل الشك في الحاجة إلي جهود ومحاولات دراسية علمية للاهتمام بتدريس المواد التي تتعلق بمادة العلوم ومنها مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي في المراحل الابتدائية ووجوب العناية بإدخال سبل وعوامل التطوير والتحسين على الجوانب المختلفة لعملية تدريسها ، وتشخيص الصعوبات والمشاكل التي تعوق تحقيق أهدافها كونها مادة دراسية ترتبط بحياة الطلبة، وهذا ما جاء في الحلقة الدراسية الخاصة بدراسة التطورات العلمية لمادة العلوم ، حيث أكدت عليه على ضرورة الاهتمام بمادة العلوم بصورة عامة وتذليل الصعوبات التي تواجه الطلبة وتحسين تدريسها ووسائلها التعليمية (التميمي:12,1995) ونتيجة لما سبق ارتأى الباحث دراسة تلك الصعوبات والتعرف عليها من خلال مقابلة (15)

معلم ومعلمة يدرسون مادة العلوم وجهت لهم استبانة مفتوحة تضمنت السؤال الآتي:

ـــ ما الصعوبات التي تواجه معلم العلوم في تدريس مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي ؟

وظهرت إجاباتهم نسبة 100 % بان هناك عدد من الصعوبات أهمها:

1- أزدحام القاعات الدراسية بالطلبة .

2- أن مدة الدرس غير كافية.

3- توجد بعض الرسوم في كتاب العلوم لا تنطبق على محتوى المادة النظرية الموجودة في كتاب العلوم.

لذا حدد الباحث مشكلة البحث في السؤال الأتي :

ما صعوبات تدريس مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي من وجهة نظر معلمي المادة؟

ثانيا: أهمية البحث:

إن تطوير العملية التربوية في أي بلد يبدأ بدراسة وتحديد صعوبات التدريس دراسة علمية ومنهجية تشمل عناصر هذه العملية التربوية ،من أهداف تربوية ومناهج وكتب دراسية وأساليب وطرائق تدريسية وتقنيات تربوية وأساليب التقويم والامتحانات .(خاطر ، وآخرون:160,1989).

و يتفق معظم المربين أن أفضل أساليب التدريس هي التي تؤدي إلى التعلم الجيد وتساعد المدرس على النجاح في إحداث التغيير المرغوب فيه لدى الطلبة ويشمل التدريس الإجراءات والنشاطات المخططة التي يتبعها المدرس في تعامله مع الطلبة بقصد جعل التعليم سهلا وميسورا .(أللقاني ،واخر:1985، 179).

إن أهمية البحث تأتي من أهمية العلوم كونها مادة تعد مفتاح المعرفة لكل العوالم المجهولة الأخرى غنية بالمعلومات والانشطة التي لها علاقة وطيدة بحياة الطالب اليومية، وهي كمادة دراسية لها قيمتها التربوية بين العلوم المختلفة إذ أنها تساعد على فهم العلم وتطبيقاته والتعرف على موارده ومشاكله والتغيرات التي تطرأ علية ونظرا لما تمر به المجتمعات من ثورة علمية وتكنولوجية ادت الى فتح أفاقا جديدة لتطلعات الإنسان، كما تأتي أهمية مادة العلوم من كونها تهتم بتنظيم الظواهر وتسهم في بناء الأبعاد العقلية العلمية والاجتماعية وتهتم بالمعلومات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والبيولوجية والكيمياوية والفيزيائية ودراسة البيئة ((Kemp), 1982;192).

ثالثا: أهداف البحث :يهدف البحث إلى الآتي:

ألتعرف على الصعوبات التي تواجه معلم العلوم عند تدريسه مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي.

بناء أداة تقيس الصعوبات التي تواجه معلم العلوم عند تدريسه مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي.

تحديد الصعوبات التي تواجه معلم العلوم عند تدريسه مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي وفق متغير الجنس.

تحديد الصعوبات التي تواجه معلم العلوم عند تدريسه مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي وفق متغير التحصيل الدراسي.

تحديد الصعوبات التي تواجه معلم العلوم عند تدريسه مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي وفق متغير سنوات الخدمة.

رابعا: حدود البحث: يقتصر هذا البحث على :-

1ـ الحد البشري: معلمو ومعلمات مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

2 ـ الحد المكاني: المدارس الابتدائية التابعة لمديرية تربية الرصافة الثالثة.

3 ـ الحد ألزماني: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2018م_2019 م .

خامسا: تحديد المصطلحات:

أ- ألصعوبة: عرفها كل من

1- (الدفاعي وآخرون1988) بأنها "أي عائق يبعث في الطلبة الحيرة ويتطلب اجتيازه جهدا فرديا أو اجتماعيا مباشرا أو غير مباشر" (الدفاعي وآخرون، 61:1988).

2- (كاظم 1989) فيعرفها بأنها "كل حالة يشعر بها أفراد عينة البحث بأنها عائقة لهم في تعلمهم" (كاظم،16:1989).

3 - (العلاف 2000) بأنها "موقف معين سواء أكان طبيعيا أم صناعيا يبعث على الحيرة والتفكير لدى الإنسان حيث يمثل مشكلة من وجهه نظرة يتطلب حلها القيام بعمليات عقلية أو يدوية أو كليهما" (العلاف،7:2000).

التعريف النظري: تبنى الباحث تعريف (كاظم، 1989).

ألتعريف الإجرائي : يعرفها الباحث بأنها عقبات أو عوائق تواجه معلمو ومعلمات مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي وفق المقياس الذي اعده الباحث لهذا الغرض .

ب - **مادة ألعلوم:** هي المادة التي تدرس في الصف الثالث الابتدائي وتشمل موضوعات (الكائنات الحية، المادة والحرارة ،الأرض والتربة والزراعة ،الضوء والرؤية ،المغناطيس والكهرباء، جسم الإنسان).

ج - **ألصف الثالث الابتدائي:** هو الصف الذي يكون ضمن صفوف المرحلة الابتدائية في السلم التعليمي لوزارة التربية العراقية المكونة من ستة صفوف ويكون معدل أعمار التلاميذ في الصف الثالث 9 سنوات.

ألفصل الثاني

خلفية نظرية ودراسات سابقة

اولا:- خلفية نظرية:

- **صعوبات التعلم:** نتيجة لتطور مفهوم صعوبات التعلم يتوقع ظهور أكثر من تعريف وذلك لتنوع المجالات التي تناولت ظاهرة عدم قدرة كثير من التلاميذ على التعلم بشكل طبيعي رغم توفر القدرات العقلية اللازمة للتعلم وسلامة

قنوات الإحساس كالبصر والسمع وإتاحة فرص التعليم العام، بالإضافة إلى الاتزان العاطفي والحياة الاجتماعية والاقتصادية الطبيعية إن ما حصل هو بالفعل ما كان متوقعا ،حيث وضع العلماء تعاريف اتصفت بالتنوع ،فمنها ما يميل إلى الاهتمام بالنواحي التربوية لهذه الظاهرة ،ومنها ما يميل إلى مجالات أخرى، وأشهرها المجال الطبي ويعد (مويل كريك) أول من بدأ هذه المجهودات في عام 1962ثم استمرت هذه المجهودات حتى ألان من قبل المتخصصين في هذا المجال وبمشاركة أولياء الأمور و المعنيين من الحكومة الذين يهدفون جميعا إلى التوصل لمفهوم صادق ومقبول عن صعوبات التعلم

(أبو نيان ،2001:ص15).

***تعريف (Joecy&Marsha,1986) صعوبات التعلم** هو مفهوم يشير إلى تأخير أو اضطراب أو تخليق في واحدة أو أكثر من عمليات الكلام ،اللغة ، القراءة ، الكتابة ، والهجاء وأجزاء العمليات الحسابية الأولية نتيجة لخلل وظيفي في الدماغ أو اضطراب عاطفي أو مشكلات سلوكية ويستثنى من ذلك الأطفال الذين يعانون من مشاكل في التعلم الناجمة عن الإعاقة السمعية أو البصرية أو الحركية أو أعاقات التخلف العقلي أو الاضطراب العاطفي أو الحرمان الثقافي أو الاقتصادي .(Joecy and Marsha,1986)

كذلك يعرفه بيتيمان نقلا عن(سالم وآخرون،2003) إذ عرف الأطفال ذوي صعوبات التعلم بأنهم اولئك الأطفال الذين يظهرون اضطرابا تعليميا واضحا بين مستوى الأداء العقلي المتوقع وبين المستوى الفعلي المرتبط بالاضطرابات الأساسية في العملية التعليمية وقد تنشأ تلك الاضطرابات عن الاختلال الوظيفي للعصب المركزي ، في حين أنها ترتبط بالتخلف العقلي العام أو الاضطراب الوجداني أو الثقافي أو غياب الحواس . ويختلف تعريف عن تعريف(Kirk)، حيث أنه قدم فكرة التفاوت بين الاستعداد وبين التحصيل الفعلي ولم يتعرض لأسباب ولا لأنماط صعوبات التعلم في حين ركز على الأطفال أنفسهم

(سالم وآخرون، 2003:ص20).

وسعت الحكومة الأمريكية الاتحادية لتعرف صعوبات التعلم إذ شكلت لجنة وطنية من قبل إدارات التعلم في الولايات الخمسين وأوصت معظم الولايات بوضع تعريفات خاصة بها فكانت هناك تعريفات متعددة. (السرطاوي و السرطاوي،42:2001) وقد أوضحت اللجنة الوطنية بأن التعريفات المتنوعة اتفقت على خمسة عناصر مهمة :

1. التفاوت الكبير بين القدرة والتحصيل.
2. ألفشل الأكاديمي.

3. ألعمليات النفسية
4. إستبعاد الإعاقة
5. ألأسباب السلوكية. (خطاب :60,2011).

وعلى الرغم من اتفاق التعريفات على ألعناصر اعلاه، ألا ان معظم الاختصاصيين في التربية الخاصة يتفقون مع الاستنتاجات التي توصلت أليها تلك اللجنة من أن صعوبات لا يمكن تحديدها بمحك واحد مثل:

1. قائمة خصائص السلوكية .
2. درجات الاختبار.
3. دليل على احتمال وجود خلل في العمليات النفسية.
4. عدم القدرة على معرفة أسباب أخرى لفشل الطالب في المدرسة.
5. التباعد بين القدرة والتحصيل.
6. تحديد سبب صعوبة التعلم. (خطاب :60,2011)

وهكذا فان تعريفات الحكومة الاتحادية وما لحق بها من بعض ألتعديلات أو الإضافات بقي التعريف الأساسي ألمستخدم في الولايات المتحدة. وبرغم ذلك فإن هنالك تعريفين آخرين صادفا بعض القبول على المستوى ألوطني ،وقد اقترح احد هذين التعريفين من قبل المجلس الوطني المشترك لصعوبات التعلم ، والتعريف الأخر إقترح من قبل جمعية الأطفال والكبار ذو صعوبات التعلم وقد اقترح تعريف المجلس الوطني المشترك لصعوبات ألتعلم عام 1981 من قبل لجنة مشتركة تمثل ست منظمات وطنية تهتم بذوي صعوبات التعلم .(السرطاوي، السرطاوي : 44,2001).

لذا اتفق على هذا التعريف خمس منظمات من منظمات المجلس الوطني المشترك لصعوبات التعلم حيث إن جمعية الأطفال والكبار لذوي صعوبات التعلم وهي المنظمة السادسة قد رفضت تعريف المجلس الوطني وقدمت تعريفا خاصا وفي ما يلي عرض لهذين التعريفين

وعرف (المجلس المشترك لصعوبات التعلم،1981) بأنها مصطلح عام يشمل على مجموعة غير متجانسة من أنواع العجز تظهر على شكل صعوبات واضحة في اكتساب واستخدام الاستماع، الكلام، القراءة ، آلاستدلال، القدرات الرياضية . ويفترض إن تكون ناشئة عن خلل في النظام العصبي المركزي . وبالرغم أن صعوبات التعلم قد تكون مصحوبة بحالات من الإعاقة (مثل الإعاقة السمعية، التخلف العقلي، اضطراب إنفعالي أو اجتماعي) أو تأثيرات بيئية(مثل اختلافات ثقافية، تعلم غير ملائم أو غيركافي ،عوامل نفسية).(السرطاوي والسرطاوي :44,2001)

إما جمعية الأطفال والكبار ذوي صعوبات التعلم (1985) تعتبر صعوبات التعلم حالة مستمرة ويفترض إن تكون ناتجة عن عوامل عصبية تتداخل في نمو القدرات اللفظية وغير اللفظية وتوجد صعوبات التعلم كحالة إعاقة واضحة مع وجود قدرة عقلية عادية إلى فوق العادي وأنظمة حسية حركية متكاملة وفرص تعليم كافية وتتنوع هذه الحالة في درجة شدتها وتؤثر هذه الحالة خلال حياة الفرد على تقدير الذات ،التربية المهنة، التكيف الاجتماعي، وفي أنشطة الحياة اليومية ويمكن إن نلاحظ في هذين التعريفين إنهما اختلفا عن تعريف الحكومة الاتحادية بحيث نجد إن تعريف المجلس المشترك لم يشير إلى العمليات النفسية الأساسية التي ورد ذكرها في تعريف الحكومة الاتحادية وبالرغم من ذلك نجد بأنه ركز بدرجة كبيرة على الخلل في الجهاز العصبي المركزي ومن جانب أخر نجد إن تعريف جمعية الأطفال

والكبار ذوي صعوبات التعلم لم يشير أيضا إلى العمليات النفسية الأساسية إلا انه ركز وبدرجة كبيرة على افتراض الخلل الوظيفي في الجانب العصبي وأضاف عبارة حول التأثير المستمر لصعوبة التعلم على الأداء المهني والاجتماعي للفرد ويظهر بان هذا التعريف تأثر بدرجة كبيرة باهتمامات أهالي الأطفال وذوي صعوبات التعلم حول حياة ومستقبل أبنائهم (أطفالا أم كبارا).(السرطاوي و السرطاوي:44-45,2001)

و تعريف اللجنة القومية المشتركة للصعوبات (njcld,1994) تعتبر صعوبات التعلم مصطلح عام (general term) يشير إلى :مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات والتي تعبر عن نفسها من خلال صعوبات إنمائية دالة تؤدي إلى صعوبات في اكتساب واستخدام قدرات الاستماع أو التحدث أو القراءة أو الكتابة أو الاستدلال أو القدرات الرياضية . mathematical وهذه الاضطرابات ذاتية / داخلية المنشأ intrinsic ويفترض إن تكون راجعة إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي، ويمكن إن تحدث خلال حياة الفرد ، كما يمكن إن تكون متلازمة مع مشكلات الضبط الذاتي ، ومشكلات الإدراك والتفاعل الاجتماعي .لكن هذه المشكلات لا تكون أو تنشأ بذاتها صعوبات التعلم ، ومع إن صعوبات التعلم يمكن إن تحدث متزامنة مع بعض ظروف الإعاقة الأخرى (مثل : قصور حسي أو تأخر عقلي أو اضطراب انفعالي جوهر) أو مع مؤثرات خارجية extrinsic (مثل ظروف ثقافية أو تدريسية / تعلم غير كافي أو غير ملائم). الإ انها _ أي صعوبات التعلم _ ليست نتيجة لهذه الظروف أو المؤثرات .

ويلاحظ إن هذا التعريف استوعب ما يلي :

1. الصعوبات الإنمائية والصعوبات الأكاديمية
2. صعوبات الإدراك الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي
3. الإشارة إلى أن صعوبات التعلم تحدث عبر مدى حياة الفرد life span لصعوبات الضبط الذاتي للسلوك
4. الإشارة للاضطراب الانفعالي وأنها ليست نتيجة عوامل نفسية المنشأ psychogenic factors (خطاب :70,2011).

والتعريف السابق ينطوي على عدد من الدلالات والخصائص ذات التأثير على الإبعاد المشار إليها هي :

1- دلالات خاصية عدم تجانس heterogeneous ذوي صعوبات التعلم.
2- دلالات خاصية الاكتساب والاستخدام acquisition and use . الاضطرابات داخلية intrinsic

3- دلالات خاصية مسئولية الجهاز العصبي المركزي cns عن الاضطرابات .

وتجدر الإشارة إلى أن أول تعريف حكومي رسمي لصعوبات التعلم هو نفس التعريف الفيدرالي الذي يستخدم الآن على نطاق واسع .وقد استخدم في عام 1968 بواسطة اللجنة القومية لمستشاري الطفولة .ولم يستطيع احد من هؤلاء إن يصل إلى تعريف يحدد فيه العمليات النفسية الأساسية، فمعظم الناس يمكن إن يعانوا من نقص في القدرة على الاستماع و التفكير والقراءة والهجاء. (سالم وآخرون،17:2003)

إما تعريف الحكومة الاتحادية الأمريكية (1968) وهوان الأطفال ذوي صعوبات التعلم هم أولئك الأطفال الذي يعانون من اضطرابات في واحد أو أكثر من العمليات السيكولوجية الأساسية المنتظمة في

فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة وهذه الاضطرابات قد يتضح في ضعف القدرة على الاستماع أو التفكير أو ألتكلم، أو الكتابة، أو التهجئة، أو الحساب. وهذا الاضطراب يشمل حالات الإعاقة الإدراكية والتلف الدماغي، والتحلل الدماغي، وعسر الكلام، الحبسة الكلامية الإنمائية .وهذا المصطلح لا يشمل الأطفال الذين يواجهون مشكلات تعليمية ترجع أساسا إلى الإعاقات البصرية أو السمعية أو الحركية أو الاضطرابات الانفعالي أو الحرمان البيئي أو الثقافي. ويمكن القول أن هذا التعريف هو الأكثر شمولا، لأنه جمع خصائص وعناصر اتفق عليها معظم الأخصائيين العاملين في هذا الميدان، وهي أن :

ـ يكون لدى الطفل شكل من أشكال من الانحراف في القدرات في إطار النمو الذاتي.

ـ تكون الصعوبة غير ناتجة عن إعاقة. / تكون الصعوبة نفسية أو تعليمية. / تكون الصعوبة ذات صفة سلوكية، مثل :النطق، التفكير وتكوين المفاهيم. (الخطيب واخرون:77,1997).

التعريف الطبي لصعوبات التعلم : (يركز هذا التعريف على الأسباب العضوية لمظاهر صعوبات التعلم ،والتي نتمثل في التحلل العصبي أو تلف الدماغ) .

ألتعريف التربوي لصعوبات التعلم:

ويركز هذا التعريف على نمو القدرات العقلية بطريقة غير منتظمة كما يركز على مظاهر العجز الأكاديمي للطفل، والتي تتمثل في العجز عن تعلم اللغة والقراءة والكتابة و التهجئة، ولا تعود لأسباب عقلية أو حسية، وأخيرا يركز التعرف على التباين بين التحصيل الأكاديمي والقدرة العقلية للفرد. (الروسان،2002: 201-202)

وكان هنالك كثير من التعريفات التي تناولت مفهوم صعوبات التعلم ،في جوانب مختلفة، الإ أن الجانب ألتربوي ،هو ما يتماشى واتجاه دراستنا والتي تختص بعملية تعليم ذوي صعوبات التعلم، الإ أننا لابد وأن نستفيد من هذه التعريفات لاستخلاص عدداً من العناصر التي تتضمنها التعريفات الأخرى المتعددة المنشأ والهدف والغاية ،مما يساعدنا على الاستفادة منها في توضيح مفهوم صعوبات التعلم ،ويمكن تلخيص هذه العناصر على النحو التالي :

1ـ إ ن صعوبات التعلم إعاقة مستقلة كغيرها من الإعاقات الأخرى. تتدرج شدتها من بسيطة إلى الشديدة

2ـ يقع مستوى الذكاء لمن لديهم صعوبات التعلم فوق مستوى التخلف العقلي ويمتد الى المستوى العادي والمتفوق .

3ـ قد تظهر صعوبات التعلم في واحدة أو أكثر من العمليات الفكرية كالانتباه ،والذاكرة، والإدراك، والتفكير و اللغة.

4- تظهر على مدى حياة الفرد فليست مقصورة على مرحلة الطفولة أو الشباب.

5ـ قد توثر على نواحي حياة الفرد الاجتماعية والنفسية والمهنية وأنشطة الحياة الثقافية والاقتصادية والاجتماعية

6ـ قد تكون مصاحبة لأي إعاقة أخرى قد تظهر بين المتفوقين والموهوبين.

7- ليست نتيجة مباشرة لأي من الإعاقات المعروفة أو الاختلافات الثقافية، أو تدني الوضع الاقتصادي أو الاجتماعي أو الحرمان البيئي أو عدم وجود فرص للتعليم العالي . (أبو نيان،2001 :17-18)

وتنقسم أبحاث التعلم وتجاربه التي تسعى إلى دراسة التعلم إلى نوعين رئيسين هما:

ألنوع الأول: وهو خاص بدراسة كيفية حدوث التعلم . وغالباً ما يستخدم فيه الحيوان لأجراء التجربة .

ألنوع الثاني: وهو خاص بدراسة العوامل المؤثرة على التعلم. (ملحم :61,2001).

ـ صعوبات العلوم:

عندما نسلط الضوء على واقع تدريس ألعلوم في المدارس العراقية نجد أنها لا تنسجم مع أهداف التربية ألعملية التي تسعى إلى تنمية مهارات التفكير العلمي والبحث العلمي الأساسية في التربية لهذا يرى المربون أن تدريب التلاميذ على مهارات التفكير العلمي هي من الأهداف الأساسية للتربية وتدريس مادة العلوم (مرعي :43,2002).

إذ اشارت بعض نتائج الدراسات والأبحاث التربوية إلى أن هناك صعوبات تعترض التلاميذ في دراسة مادة العلوم واستيعابها، إذا أشارت راجي (2003) في دراستها عن انخفاض مستوى التلاميذ في مادة العلوم لان معلم العلوم هو الذي يختار المعلومات و ينظمها ويناقشها ثم يستخلص المفهوم ويصوغه بنفسه (راجي :8,2003).

وقد أظهرت دراسة الجباوي (2007)أن من الأسباب التي أدت إلى ضعف مستوى الطلبة وانخفاض تحصيلهم في مادة العلوم هو تعويدهم على الحفظ والاستظهار، وتقديم المادة العملية إليهم بشكل مفكك يقتصر على المادة العملية غير المترابطة لذا يكون تعلمها بغير معنى ويجعلها عرضة للنسيان(الجباوي:3,2007). برز التفكير في أساليب تدريسية وطرائق غير تقليدية يزود بها المعلم لكي يحقق أفضل مردود وبإمكانات مادية قليلة لتتناسب واحتياجات التلاميذ وقدراتهم. واستخدام طرائق تدريسية مختلفة وفاعلة فالتقدم العلمي والتقني السريع والمستمر يطرح أمام المعلم باستمرار مشكلات جديدة علية أن يواجهها ويجد الحلول لها وكلما كانت تلك الطرائق أكثر ارتباطا بطبيعة عملية التعلم المدرسي وبالعوامل المعرفية والانفعالية والاجتماعية التي تؤثر كلما كانت أكثر نجاحا وفاعلية في ظهور معاني وأفكار جديدة قد تستخدم في المواقف التعليمية الجديدة أو في حل المشكلات

(غباري وخالد :139,2009)

ثانيا: دراسات سابقة : وتشمل

أ: ـ دراسات عربية:

ـ دراسة (محمود،2009): أجريت هذه الدراسة في العراق وهدفت إلى معرفة ألصعوبات ألتي تواجه معلمو ومعلمات العلوم في استخدام المختبر. بلغ عدد أفراد العينة (60) معلم و معلمة العلوم يمثلون معلمو ومعلمات في (22) مدرسة ابتدائية في الرقعة الجغرافية الممتدة من ناحية خان بني سعد جنوبا باتجاه قرية السادة شمالا وباتجاه ناحية هبهب غربا لتكون ما يقدر نسبة (20%) من مجتمع البحث المتمثل بمدارس محافظة ديالى . استخدم الباحث (الإستبانة) أداة رئيسية لجمع المعلومات قائمة بمشكلات مكونة

من (20) فقرة موزعة على خمس محاور وعولجت البيانات إحصائيا باستخدام الوسط المرجح والوزن المئوي .توصلت الدراسة على النتائج آلاتية:

1- وجود صعوبات بعدم وجود غرفة مخصصة للمختبر.

2- وجودصعوبة في الحصص الدراسية بأنها لا تكفي حيث حصلت هذه الصعوبة على وسط مرجح مقداره (2.105).

3- وجودصعوبة بعدم وجود الخبرة الكافية للمدرسين لأجراء التجارب وقد حصلت هذه الصعوبة على وسط مرجح مقداره (1.526).

4-وجود صعوبة بعدم انضباط الطلبة في المختبر وقد حصلت هذه الصعوبة على وسط مرجح مقداره (1.263).

- دراسة (الفاعوري،2010):أجريت هذه الدراسة في سوريا وهدفت إلى معرفة الصعوبات التي تواجه معلمي العلوم .بلغ عدد إفراد العينة (244) معلم ومعلمة من مدارس القنيطرة وتمثل هذه النسبة (14%) من نسبة المجتمع الأصلي. استخدم الباحث (الإستبانة) أداة رئيسية لجمع معلومات قائمة بمشكلات مكونة من (60) فقرة موزعة على (12) محور وعولجت البيانات إحصائيا باستخدام معامل ارتباط سيبرمان للترتيب والاختبار التائي ومعامل ارتباط بيرسون .توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية :-
ـــ وجود صعوبة في تعلم العلوم لدى الطلبة .

ـ تشجيع الاهتمام بالجانب التطبيقي في دراسة العلوم .

ـــ اقتصار غالبية المعلمين والمعلمات على طرائق تدريس تقليدية وافتقارهم إلى التدريب على طرائق التدريس الحديثة.

ـ شريحة واسعة من المعلمين والمعلمات تفتقر إلى الثقافة والتأهل التربوي فيما يخص أهداف تدريس المواد العلمية.

ب : **دراسات أجنبية :**

- دراسة (sen ,1966):مشكلات الطلبة الأجانب في بريطانيا وهدف إلى معرفة المعوقات والمشكلات التي تضعف تعلم الطلبة في الجامعات البريطانية .بلغ عدد أفراد عينة البحث (2920) طالبا وطالبة ينتمون إلى (130) بلد من بلدان العالم استخدم الباحث أداتين لجمع البيانات هما (الإستبانة، والمقابلة الشخصية) وصنف المشكلات لمجالات عدة :- المجال الدراسي الذي بين أن أغلب الطلبة يعانون ضعفا في المستوى الدراسي ، وهذا بدورة ناتج عن ضعف المهارات اللغوية (الثلاث) (القراءة والكتابة والتحدث) وكذلك الملل من تتابع المحاضرات وغياب التنوع في استخدام طرائق التدريس إذ عد ذلك سببا في صعوبة تعلم اللغة الانكليزية ودراستها(عميرة وفتحي:1982، 11)

- دراسة (jintrax,1978): مشكلات وطرائق -تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية في تايلند، وهدفت بصورة مبدئية لمعرفة طرائق تدريس العلوم التي يستخدمها معلمو ومعلمات العلوم في مدارس تايلند

والمشكلات التي يواجهوها في تدريسهم بلغ عدد أفراد عينة البحث (52) تدريسيا و (46)طالب دراسات عليا تايلنديا من ثلاث جامعات في الولايات المتحدة اعد الباحث (إستبانة) للحصول على استجابات التدريس في جامعة تاي (THAI) الدراسات العليا في الجامعة نفسها . تمت مقارنة البيانات المستخدمة في استجابات كلتا المجموعتين وكما يأتي :-

1. إن أغلبية التدريسيين المشاركين في الدراسة استخدموا المحاضرة طريقة تدريسية تقليدية
2. كانت العلاقة بين مدرسي العلوم والطلبة بعيدة إلى حد ما
3. أتفق كل التدرسين والطلبة المشاركين على صعوبة كتب العلوم وان التجهيز غير كاف للوسائل التعليمية
4. قلة الدعم الحكومي للبحوث الجامعية في المرحلة الجامعية . (jintarax,1978.p.4023).

آلإفادة من الدراسات السابقة :تمكن الباحث من خلال ألإطلاع على الدراسات السابقة في :

1. تحديد منهجية البحث .
2. بناء أداة البحث .
3. إستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات .

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

أولا:- منهج البحث :اتبع الباحث المنهج الوصفي بالاعتماد على الدراسة المسحية لأنها تتناسب مع هدف البحث .

ثانيا:- مجتمع البحث :أتفق الباحثون على أنه لا يمكن أن نختار عينة البحث ما لم يجر وصفا كاملا لمجتمع البحث أولا حتى يمكن ملاحظة الطريقة الملائمة في اختيار العينة . (borq,1981,p.170).
وتطبيقا لهذا التوجيه، بلغ مجتمع البحث التابع لمديرية تربية بغداد (الرصافة الثالثة) (250) معلم ومعلمة ممن يقومون بتدريس العلوم إي (20%) من مجتمع البحث .

ثالثا :- عينة البحث: عينة مكونة من (45) معلم ومعلمة تم اختيارها عشوائيا من مدارس الابتدائية التابعة لمديرية تربية الرصافة الثالثة ممن يقومون بتدريس مادة العلوم إي نسبة العينة إلى مجتمع البحث (20%) ، كما موضحفي الجدول (1) موزعين حسب الجنس و التحصيل الدراسي وسنوات الخدمة .

جدول (1) حسب الجنس

الذكور	الإناث	المجموع
20	25	45

جدول (2) حسب التحصيل الدراسي

بكالوريوس	دبلوم	المجموع
15	25	45

جدول (3) حسب سنوات الخدمة

اقل من خمس سنوات	من خمس سنوات إلى عشر سنوات	أكثر من عشر سنوات	المجموع
10	15	20	45

تدريس العلوم للصف الثالث الابتدائي في محافظة بغداد ، ودراستها من وجهة نظر معلمو ومعلمات مادة ألعلوم ، كونها الأداة المناسبة لجمع البيانات والتي تتيح اكبر فرصة للمفحوصين للتعبير عن آرائهم بدقة وموضوعية في التشخيص وفي استخدامها اقتصار للوقت ، أذا كانت أهدافها واضحة ومعروفة ، وتصميمها محكما ومثبتا لواقع المستجيب للإجابة بكل صراحة .(جابر : 1977، 248)

(فان دالين :454,1969).

تم اعداد إستبانة موجهة لمعلمي ومعلمات مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي في محافظة بغداد/مدينة الصدر لبنائها تم أتباع الخطوات التالية:-

-**الإستبانة الاستطلاعية**: تم توجيه إستبانة مفتوحة (open from)إلى (20) معلم ومعلمة من معلمو ومعلمات العلوم للصف الثالث الابتدائي في محافظة بغداد لكون الإستبانة مفتوحة لا نفرض على المجيب إجابة محدودة ، بل نسمح له بان يجيب بحرية وبالغة التي يرغب فيها وتضمنت الإستبانة سؤلا رئيسيا واحدا يتفرع إلى فروع عدة ملحق (1)

- **الإستبانة النهائية**: بعد إن حلل الباحث الإجابات التي حصلت عليها من الإستبانة الموجه لمعمو ومعلمات العلوم للصف الثالث الابتدائي ، واطلاعها على بعض الأدبيات والدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع بحثه

، تمت صياغة الإستبانة النهائية وبصيغتها الأولية ، إذا تضمنت (20) فقرة .

- **صدق الإستبانة** : يعد الصدق أمر ضروريا ينبغي توافره في الأداة التي يعتمدها أي بحث وأداة البحث تكون صادقة إذا كانت قادرة على قياس ما وضعت لقياسه .(جابر:،278,1977) .وللتأكيد من مدى صدق الإستبانة تم عرض الفقرات على مجموعة من المحكمين والمختصين في طرائق التدريس والقياس والتقويم لذا أشار (Gronland) إلى إن أفضل طريقة للتأكد من الصدق الظاهري face validity هو أن يقوم عدد من المختصين بتقدير مدى تمثل الفقرات المراد قياسها (Gronland:1971,555)، وبعد أن عدل المحكمون آرائهم ومقترحاتهم وملاحظاتهم في فقرات الإستبانة ملحق (2) وعدل بعضها ، واعتمد الباحث (80%) من اتفاق أراء المحكمين دليلا على صلاحية الفقرة وقد حازت الفقرة على القبول وبقيت كما هي (20) فقرة .

ـ **ثبات الإستبانة:** يعد ثبات الأداة استقرار وتقارب في النتائج إذ طبقت أكثر من مرة في ظروف مماثلة إلى العينة نفسها. (علام :130,1999).اعتمد الباحث طريقة إعادة تطبيق الإستبانة على عينة مكونة من (15) معلم ومعلومة وكانت المدة بين التطبيق الأول والثاني أسبوعين، حيث أشار أدمر(adams) إلى أن المدة الزمنية بين التطبيق الأول والثاني للأداة يجب أن لا يتجاوز أسبوعين أو ثلاث أسابيع

.(admas;1966,p.85).ولإيجاد معامل الثبات استخدام الباحث معامل ارتباط (بيرسون – person) لأنه من أكثر المعاملات شيوعا ودقة .(فان دالين: ,186,1986).لذا ظهر معامل الثبات (81%).

خامسا:-التطبيق النهائي لأداة البحث :طبق الباحث أداة بحثه بصيغتها النهائية في المدة الواقعة بين يوم الأحد 2019/3/22 إلى يوم الأحد 2019/4/13 على إفراد عينة البحث الأساسية المشمولة بالدراسة وعددهم (25) معلم ومعلمة وعند تطبيق الإستبانة التقى الباحث بأفراد العينة للإجابة عن أسئلتهم واستفساراتهم وحثهم على الإجابة بصراحة ودقة وموضوعية، وتم تصحيح الاستبيانات من قبل الباحث للبدائل(موافق بشدة، موافق، غير موافق) وفق الأوزان (1,2,3) على التوالي .

سادسا:- الوسائل الإحصائية المستخدمة في البحث :استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

1. معامل ارتباط بيرسون لإيجاد الثبات .(عودة ،والخليلي :1988).
2. معامل سبيرمان براون لتصحيح معامل الثبات .(عودة ، والخليلي :1988) .
3. الوسط المرجح لتحليل نتائج البحث
4. الوسط المرجح = $\frac{\text{ت الفقرة1+ت الفقرة2+ت الفقرة3}}{\text{حجم العينة}}$.(ألبياتي :1977).
5. الوزن المئوي لتحليل نتائج. (ألبياتي :1977).

ألفصل الرابع

نتائج البحث

أولا:- عرض النتائج :

- تم التحقق من الهدف الأول (بناء أداة تقيس الصعوبات التي تواجه معلم العلوم عند تدريس مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي) إذ تم بناء إستبانة مكونة من(20) فقرة بثلاثة بدائل(موافق بشدة ،موافق ، غير موافق) ملحق (4).

- تم ألتحقق من ألهدف الثاني (التعرف على الصعوبات التي تواجه معلم العلوم عند تدريس مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي)تم إيجاد الوسط المرجح والوزن المئوي لكل فقرة ثم ترتيبها تنازليا إذ ظهرت الفقرات الثلاثة (14,20,1) في المرتبة الأولى على التوالي إذ ظهرت الفقرة (1)(أجد صعوبة في تدريس بعض الموضوعات التي لا تتوافر لها وسائل إيضاح) بوسط مرجح (2,24) ووزن مئوي (12,1) والفقرة(20) وهي (وجود تداخل بين بعض مفردات كتاب العلوم ومفردات كتاب الجغرافية) إذ ظهرت بالمرتبة الثانية بوسط مرجح (2,4) ووزن مئوي (12) أما الفقرة (14) فظهرت بالمرتبة الثالثة وهي (ازدحام الصفوف الدراسية بالطلبة) بوسط مرجح (2,289) ووزن مئوي (11,445). في حين ظهرت الفقرات الثلاثة (7,18,2) الفقرة (2) وهي (أجد صعوبة في تدريس بعض المصطلحات في جسم الإنسان) والفقرة (18) (بعض الرسوم لا تنطبق على محتوى المادة النظرية) والفقرة (7) (عدم وجود تمهيد كاف في المراحل السابقة لمادة العلوم)في المراتب الأخيرة على التوالي .جدول (4)

جدول (4) الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات المقياس للعينة ككل

تسلسل الفقرة الجديد	تسلسل الفقرة القديم	الوسط المرجح	الوزن المئوي
1	1	2,42	12,1
2	20	2,4	12
3	14	2,289	11,445
4	5	2,289	11,445
5	15	2,267	11,335
6	8	2,22	11,1
7	16	2,22	11,1
8	10	2,17	10,85
9	6	2,15	10,75
10	19	2,15	10,75
11	3	2,13	10,65
12	12	2,13	10,65
13	9	2,11	10,55
14	11	2,11	10,55
15	13	2,11	10,55
16	17	2,066	10,33
17	4	2,04	10,2
18	2	2	10
19	18	1,97	9,85
20	7	1,8	9

- تم التحقق من الهدف الثالث (تحديد الصعوبات التي تواجه معلم العلوم عند تدريس مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي وفق متغير الجنس) وفق متغير الجنس بعد إيجاد الوسط الحسابي والوزن المئوي لكل فقرة وترب ترتيبا تنازليا ظهر الآتي: إما بالنسبة إلى عينة الذكور ظهرت الفقرات الثلاثة (15,13,10) على التوالي فقرة ظهرت (10) كبر حجم ألكتاب وكثر مواضيعه والتي تحتوي على 244 صفحة) في المرتبة الأولى بوسط مرجح (2,75)ووزن مئوي (13,75) والفقرة (13) (لا يشمل محتوى الكتاب على تجارب حديثة لمادة العلوم) بالمرتبة الثانية بوسط حسابي (2,75) ووزن مئوي (13,75) إما الفقرة (15) (الوقت الخاص بالدرس غير كافي) في المرتبة الثالثة بوسط حسابي (2,45) ووزن مئوي (12,25).في حين ظهرت الفقرات الثلاثة الأخيرة (3,2,11) وهي (11) (لا استطيع إن أكمل المنهج بأكمله في الفصل الدراسي)والفقرة(2) هي (أجد صعوبة في تدريس بعض المصطلحات في جسم الإنسان) والفقرة (3) (أرى صعوبة بعض رسومات الكتاب)فقد احتلت المراتب الثلاثة الأخيرة .

جدول (5)**جدول (5)الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات المقياس حسب متغير الجنس (الذكور)**

تسلسل الفقرة الجديد	تسلسل الفقرة القديم	الوسط المرجح	الوزن المئوي
1	10	2,75	13,75
2	13	2,75	13,75
3	15	2,45	12,25
4	5	2,4	12
5	17	2,4	12
6	4	2,35	11,75
7	14	2,35	11,75
8	7	2,3	11,5
9	1	2,25	11,25
10	6	2,2	11
11	16	2,2	11
12	20	2,2	11
13	12	2,15	10,75
14	19	2,15	10,75
15	8	2,05	10,25
16	9	2	10
17	18	2	10
18	11	2	10
19	2	1,95	9,75
20	3	1,9	9,5

إمابالنسبة إلى عينة الإناث ظهرت الفقرات الثلاثة على التوالي (13,8,1) ظهرت الفقرة (1) (أجد صعوبة في تدريس بعض الموضوعات التي لا تتوافر لها وسائل إيضاح) في المرتبة الأولى بوسط مرجح (2,44) ووزن مرجح (12,2) والفقرة (8) هي (عدم تواصل الفصل الأخير من الكتاب مع منهج السادس الابتدائي) في المرتبة الثانية بوسط مرجح (2,36)ووزن مئوي (11,8) والفقرة (13) (لا يشمل محتوى الكتاب على تجارب حديثة للعلوم) بوسط مرجح (2,36) ووزن مئوي (11,6).في حين ظهرت الفقرات الثلاثة الأخيرة (4,2,18) وهي (18) (بعض الرسوم لا تنطبق على محتوى المادة النظرية) والفقرة (2) هي (أجد صعوبة في تدريس بعض المصطلحات في جسم الإنسان) (4) (مناهج العلوم لا تتناسب مع أعمار التلاميذ)في المرات الثلاثة الأخيرة على التوالي .جدول (6)

جدول (6) الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات المقياس حسب متغير الجنس (الإناث)

تسلسل الفقرة الجديد	تسلسل الفقرة القديم	الوسط المرجح	الوزن المئوي
1	1	2,44	12,2
2	8	2,36	11,8
3	13	2,32	11,6
4	3	2,32	11,4
5	5	2,28	11,2
6	11	2,24	11,2
7	14	2,24	11,2
8	15	2,24	11,2
9	16	2,24	11,2
10	9	2,2	11
11	19	2,16	10,8
12	20	2,16	10,8
13	6	2,12	10,6
14	10	2,12	10,6
15	12	2,12	10,6
16	17	2,12	10,6
17	7	2	10
18	18	1,96	9,8
19	2	1,92	9,6
20	4	1,8	9

- تم التحقق من الهدف الرابع (تحديد الصعوبات التي تواجه معلم العلوم عند تدريس مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي وفق متغير التحصيل الدراسي) بعد إيجاد الوسط الحسابي والوزن المئوي لكل فقرة وثم ترتب ترتيبا تنازليا :بالنسبة إلى الحاصلين على شهادة البكالوريوس ظهرت الفقرات الثلاثة (2,8,9) على التوالي إذ ظهرت الفقرة (9) وهي (عدم وجود أولوية لدرس العلوم في الصفوف الأولية) في المرتبة الأولى بوسط مرجح (2,6) ووزن مئوي (13) والفقرة (8) هي (عدم تواصل الفصل الأخير من الكتاب مع منهج السادس الابتدائي) في المرتبة الثانية بوسط مرجح(2,5)ووزن مئوي (12,5) إما الفقرة (2) (أجد صعوبة في تدريس بعض المصطلحات في جسم الإنسان) ظهرت في المرتبة الثالثة بوسط مرجح (2,5) ووزن مرجح (12,5) في حين ظهرت الفقرات الثلاثة (5,11,15)في المراتب الثلاثة الأخيرة وهي (15) (الوقت الخاص بالدرس غير كافي) الفقرة (11) وهي لا استطيع إن أكمل المنهج بأكمله في الفصل الدراسي) الفقرة (5) وهي (وجود داخل بين مفردات كتاب العلوم ومفردات كتاب الزراعة) في المراتب الثلاثة الأخيرة على التوالي . جدول (7)

جدول (7) الوسط المرجح المئوي لفقرات المقياس حسب التحصيل الدراسي للحاصلين على شهادة البكالوريوس

تسلسل الفقرات الجديد	تسلسلالفقرات القديم	الوسط المرجح	الوزن المئوي
1	9	2,6	13
2	8	2,5	12,5
3	2	2,5	12,5
4	12	2,45	12,25
5	16	2,45	12,25
6	19	2,35	11,75
7	9	2,35	11,75
8	1	2,25	11,25
9	18	2,2	11
10	13	2,15	10,75
11	4	2,1	10,5
12	17	2,1	10,5
13	3	2,05	10,25
14	7	2	10
15	14	2	10
16	10	1,95	9,75
17	6	1,9	9,5
18	15	1,9	9,5
19	11	1,9	9,5
20	5	1,75	8,75

بالنسبة إلى الحاصلين على شهادة الدبلوم ظهرت الفقرات الثلاثة (13,1,9) في المرتبة الأولى التوالي الفقرة (9) وهي (عدم وجود أولوية لدرس العلوم في الصفوف الأولية) في المرتبة الأولى بوسط مرجح (2,44) ووزن مئوي (12,2) والفقرة (1)هي(أجد صعوبة في تدريس بعض الموضوعات التي لا تتوافر لها وسائل إيضاح) بوسط مرجح (2,36) ووزن مئوي(11,8) والفقرة (13)(لا يشمل محتوى الكتاب على تجارب حديثة لمادة العلوم) بوسط مرجح (2,32) ووزن مئوي(11,6).في حين ظهرت الفقرات الثلاثة (3,2,18)في المراتب الثلاثة الأخيرة وهي(18) (بعض الرسوم على محتوى المادة النظرية) والفقرة (2) هي (أجد صعوبة في تدريس بعض المصطلحات في جسم الإنسان) الفقرة (3) (هي عدم وجود أولوية لدرس العلوم في الصفوف الأولية) في المرتبة الثلاثة الأخيرة. جدول (8)

جدول(8):الوزن المرجح المئوي لفقرات المقياس حسب التحصيل الدراسي بالنسبة للحاصلين على شهادة دبلوم

تسلسل الفقرات الجديد	تسلسل الفقرات القديم	الوسط المرجح	الوزن المئوي
1	9	2,44	12,2
2	1	2,36	11,8
3	13	2,32	11,6
4	8	2,28	11,4
5	5	2,24	11,2
6	14	2,24	11,2
7	11	2,24	11,2
8	15	2,24	11,2
9	16	2,24	11,2
10	20	2,2	11
11	9	2,16	10,8
12	19	2,16	10,8
13	6	2,12	10,6
14	10	2,12	10,6
15	7	2,12	10,6
16	17	2,12	10,6
17	12	2	10
18	18	1,96	9,8
19	2	1,92	9,6
20	3	1,8	9

- تم تحقيق من الهدف الثالث (تحديد الصعوبات التي تواجه معلم العلوم عند تدريس العلوم عند تدريسه مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي وفق متغير سنوات الخدمة) بعد إيجاد الوسط المرجح والوزن المئوي لكل فقرة وتم ترتيبها ترتيبا تنازليا وفق متغير سنوات الخدمة ظهر الأتي : بالنسبة إلى عينة البحث الأقل من خمس سنوات إذ ظهرت الفقرات الثلاثة (15,14,6) في المرتبة الأولى على التوالي حيث ظهرت الفقرة (6) وهي (كثر تجارب الكتاب والتي تحتاج إلى المختبر) في المرتبة الأولى بوسط مرجح(3) ووزن مئوي (15)والفقرة(4)هي (مناهج كتاب العلوم لا تتناسب مع أعمار التلاميذ) ظهرت بالمرتبة الثانية بوسط مرجح(3) ووزن مئوي (15) إما الفقرة (15) هي (الوقت الخاص بالدرس غر كافي) احتلت المرتبة الثالثة بوسط مرجح (2,9) ووزن مئوي (14,5).في حين ظهرت الفقرات (9,19,16) في المراتب الثلاثة الأخيرة وهي (16) (أسئلة الكتاب في نهاية الفصل غير شاملة للمادة) الفقرة (19) وهي (بعض الرسوم لاتنطبق على محتوى المادة) الفقرة (9) وهي (عدم وجود أولوية لدرس العلوم في الصفوف الأولية) فقداحتلت المراتب الثلاثة الأخيرة على التوالي .جدول (9)

جدول (9) : الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات المقياس حسب سنوات الخدمة (اقل من خمس سنوات)

تسلسل الفقرة الجديد	تسلسل الفقرة القديم	الوسط المرجح	الوزن المئوي
1	6	3	15
2	14	3	15
3	15	2,9	14,5
4	8	2,8	14
5	10	2,8	14
6	4	2,6	13
7	5	2,6	13
8	2	2,5	12,5
9	1	2,3	11,5
10	20	2,3	11,5
11	12	2,2	11
12	17	2,2	11
13	3	2,1	10,5
14	13	2,1	10,5
15	18	2,1	10,5
16	7	2	10
17	11	2	10
18	16	1,9	9,5
19	19	1,8	9
20	9	1,5	7,5

بالنسبة إلى عينة البحث من (خمس إلى عشر) سنوات إذ ظهرت الفقرات الثلاثة (6,2,1) في المرتبة الأولى حيث ظهرت الفقرة (1) وهي (أجد صعوبة في تدريس بعض الموضوعات التي لا تتوافر لها وسائل إيضاح) في المرتبة الأولى بوسط مرجح (2,66) ووزن مئوي (13,3) إما فقرة (6) هي (كثر تجارب الكتاب والتي تحتاج إلى المختبر) فظهرت بالمرتبة الثالثة بوسط مرجح (2,53) ووزن مئوي (12,6) .في حين ظهرت الفقرات (16,14,9) في المراتب الثلاثة الأخيرة وهي (9) (عدم وجود أولوية لدرس العلوم في الصفوف الأولية) والفقرة (14) وهي (ازدحام الصفوف الدراسية بالطلبة) إما الفقرة (16) وهي (أسئلة الكتاب في نهاية الفصل غير شاملة للمادة)فقد احتلت المراتب الثلاثة الأخيرة على التوالي.جدول (10)

جدول (10): الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات المقياس حسب سنوات الخدمة

(من خمس إلى عشر سنوات)

تسلسل الفقرة الجديد	تسلسل الفقرة القديم	الوسط المرجح	الوزن المئوي
1	1	2,66	13,3
2	2	2,66	13,3
3	6	2,53	12,6
4	5	2,46	12,3
5	7	2,4	12
6	10	2,4	12
7	20	2,4	12
8	19	2,33	11,6
9	12	2,26	11,3
10	15	2,26	11,3
11	8	2,2	11
12	18	2,2	11
13	11	2,06	10,3
14	13	1,8	9
15	17	1,8	9
16	3	1,66	8,3
17	4	1,66	8,3
18	9	1,6	8
19	14	1,6	8
20	16	1,46	7,3

ج- بالنسبة إلى عينة أكثر من عشر سنوات إذ ظهرت الفقرات الثلاثة (12,2,8) في المرتبة الأولى على التوالي تم إيجاد الوسط المرجح والوزن المئوي لكل فقرة ثم ترتيبها ترتيبا تنازليا حيث ظهرت الفقرة (8) وهي (عدم تواصل الفصل الأخير من الكتاب مع منهج السادس الابتدائي) في المرتبة الأولى بوسط مرجح (2,6) ووزن مئوي (13) إما الفقرة (2) وهي (أجد صعوبة في تدريس بعض المصطلحات في جسم الإنسان) في المرتبة الثانية بوسط مرجح (2,5) ووزن مئوي (12,5) إما الفقرة (12) وهي (حجم الواجب ألبيتي لا تتناسب وعمر التلاميذ وذلك لكثرة المواضيع المعقدة في كل فصل) احتلت المرتبة الثالثة بوسط مرجح (2,5) ووزن مئوي (12,5) .في حين ظهرت الثلاثة (9,11,15) في المراتب الثلاثة الأخيرة هي (15) (الوقت الخاص بالدرس غير كافي) والفقرة (11) هي (لا استطيع إن أكمل المنهج بأكمله في الفصل الدراسي) الفقرة (9) (وجود تداخل بين مفردات كتاب العلوم ومفردات كتاب الزراعة) فقد احتلت المراتب الثلاثة الأخيرة على التوالي . جدول (11)

جدول(11):الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات المقياس حسب سنوات الخدمة

(أكثر من عشر سنوات)

تسلسل الفقرة الجديد	تسلسل الفقرة القديم	الوسط المرجح	الوزن المئوي
1	8	2,6	13
2	2	2,5	12,5
3	12	2,5	12,5
4	16	2,5	12,5
5	19	2,45	12,25
6	1	2,35	11,75
7	9	2,25	11,25
8	18	2,2	11
9	13	2,15	10,75
10	20	2,15	10,75
11	7	2,1	10,5
12	17	2,1	10,5
13	3	2,05	10,25
14	4	2	10
15	14	2	10
16	6	1,95	9,75
17	10	1,9	9,5
18	15	1,9	9,5
19	11	1,8	9
20	5	1,75	8,75

رابعا:- تفسير النتائج :ظهر من خلال النتائج التي تم التوصل إليها أن معلمو ومعلمات العلوم للصف الثالث الابتدائي يواجهون بعض الصعوبات في تدريس مادة العلوم . وتتفق النتائج مع دراسة (محمود ، 2009) ودراسة (الفاعوري، 2010)التي أكدت على الجانبين المهاري والوجداني والجانب المعرفي في العمل تشكل أساس النجاح **ثالثا:- ألتوصيات:في ضوء نتائج البحث يوصي ألباحث بما يأتي :**

1. ألحاجة لتطويرإمكانية أداء معلمي مادة العلوم علمياً وتربوياً واشراكهم في دورات تدريبية قبل الخدمة واثنائها
2. ضعف استخدام الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية الحديثة في عملية التدريس في مختبر العلوم

.

3. عدم الاعتماد على مدرس المادة فقط وتنويع الاساليب والانشطة التدريسية واستخدام التقنيات التربوية الحديثة في تدريس مادة العلوم .
4. الابتعاد عن الأسئلة الامتحانية التقليدية التي تركز على المستوى المعرفي فقط كالحفظ والاستذكار بعيدة عن الاستيعاب والتحلل والاستنتاج .
5. اثارة دافعية الطلبة نحو دراسة العلوم وتفعيل مشاركتهم في مناقشة مادة الدرس .

رابعا: المقترحات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث العلمي يوصي الباحث بما يأتي:

1. قيام لجنة متخصصة في تأليف المادة العلمية ومفرداتها تراعي التدرج في المادة والترابط بين موضوعاتها.
2. توفير تقنيات تربوية ووسائل تعليمية و قاعات دراسية كافية لتخفيف ازدحام الطلبة لزيادة فهم الطلبة.
3. اعتماد الاختبارات الموضوعية التي تؤكد تنمية القدرات العقلية كالفهم والتحليل الذي تتطلبه مادة العلوم .
4. إدخال تدريسيي مادة العلوم في دورات تأهيله لطرائق وأساليب التدريس ومواكبة التطورات الحديثة للتدريس

المصادر:

أ – المصادر العربية

1. ألبياتي، عبد الجبار توفيق و زكريا اثناسيوس،(1977) : الإحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس ،ط1، مطبعة مؤسسة الثقافة العلمية، بغداد .
2. أبونيان، إبراهيم،(2001):صعوبات التعلم طرائق التدريس والاستراتيجيات المعرفية، ط1، أكاديمية التربية.
3. التميمي ، كريم مهدي،(1995) : اثر استخدام طريقة الاستكشاف الموجه في التحصيل وفي تنمية التفكير الناقد لطلاب الصف الثالث الابتدائي في مادة العلوم ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد (ابن رشد).
4. حجي،احمدإسماعيل،(2003):صعوبات تدريس مادة السياسة الخارجية من وجهة نظرالتدريسيين في الجامعات العراقية ومقترحات علاجها، المعهد العربي العلي للدراسات التربوية والنفسية رسالة ماجستير(غير منشورة).
5. الخطيب، جمال وآخرون،(1997): المدخل إلى التربية الخاصة،ط1،مكتبة الفلاح نشروتوزيع ،العين الأمارات العربية
6. خاطر، محمد رشدي وآخرون ، (1989): طرائق تدريس اللغة العربية والتربية الإسلامية في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة ، ط4 ، دار المعرفة .

7. خطاب،عمرمحمد،(2011):مقاييس صعوبات التعلم، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشروالتوزيع،عمان الأردن
8. جابر، جابر عبد الحميد ، (1977): علم النفس التربوي، دار النهضة العربية، القاهرة.
9. الجباوي، محمد علي :(2007)، طرائق التدريس ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان .
10. الدفاعي، ماجد حمزة وآخرون ،(1988): الصعوبات التي واجهت الطلبة المقبولين في كلية التربية للعام الدراسي 1985-1986 ، مجلة العلوم التربوية والنفسية العدد (9) ،بغداد .
11. راجي، جودت عزت ،(2003):مبادئ التوجيه والإرشادالنفسي ومكتبة دار الثقافة للنشروالتوزيع ،ط1 عمان.
12. الروسان، فاروق،(2001):سيكولوجية الأطفال غيرالعاديين مقدمة في التربية الخاصة،ط5، دارالفكر طباعة ، الأردن
13. زيتون، عايش محمود ،(1986): الميول العلمية عند طلبة الصف الثالث الابتدائي في بعض المدارس الحكومية في الأردن ، مجلة دراسات تربوية ، العدد (14) ، السنة الثالثة الأردن .
14. السرطاوي والسرطاوي ، زيدان وعبد العزيز ،(2001): صعوبات التعلم ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع
15. عبد الرحمن، سيد ،(سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة ، جامعة عين الشمس.
16. العلاف ، حنان حسن مجيد ، (2000):صعوبات التدريس الصفي لدى طالبات ومدرسات العلوم في فترة التطبيق الجامعي المقرر لطالبات الصف الرابع في الأقسام العلمية ، كلية التربية للبنات ، بحث غير منشور
17. علام، صلاح الدين محمود ،(1999): القياس والتقويم النفسي والتربوي والنفسي ، القاهرة .
18. عميرة،ابراهيم بسيوني وفتحي الديب، تدريس العلوم والتربية العلمية،ط 7 ، دار المعارف ، القاهرة، 1982 م
19. عوده،احمد سلمان وخليل يوسف الخليلي،(1988):الإحصاء للباحث فيالتربية والعلوم الإنسانية، دار فكر، عمان.
20. غباري نائل هاشم فاضل،(2009)اثر التدريس على وفق ثلاث استراتيجيات تعليمية في اكتساب المفاهيم الإحصائية لطلاب الصف الثالث الابتدائي ودافعتيهم لتعلم العلوم أطروحةدكتوراه غيرمنشورة كلية التربية/ابن الهيثم جامعة بغداد
21. الفاعوري، حمدي علي،(2010):دافعية الإنسان بين النظريات المبكرة والاتجاهات المعاصرة،ط1،دارالفكرالعربي،القاهرة
22. فان دالين ، ديوبولد . ب ، ترجمة محمد نبيل نوفل واخرون ، مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، 1986 م .
23. اللقاني، حسن احمد واخر - التدريس الفعّال - ط2 : دار عالم الكتب – القاهرة- 1985 م .

24.كاظم، سامي حميد،(1989): الصعوبات التي تواجه طلبة المرحلة المتوسطة في تعلم المعادلات الكيماوية ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد .
25.محمود، صلاح الدين،(2009): القياس والتقويم التربوي والنفسي ،ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
26.مرعي، توفيق احمد ومحمد محمود الحيلة (2002) طرائق التدريس العامة، دارالمسيرة للنشروالتوزيع، عمان، اردن
27.ملحم ، سامي محمد(2001)،القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط1، دار المسيرة ، عمان الاردن
28.سالم ، محمود عوض الله وآخرون ، (2003) : صعوبات التشخيص العلاج .
29.أللقاني ، احمد حسين ،(1976) تطوير مناهج التعلم ، جامعة عين الشمس .

ب-المصادر الأجنبية :

1. -Gronlund, Norman E. (1976): Measurement and Evaluation in Teaching, New York, 3rd.ed., Macmillan Publishing Co., New York.
2. Kemp, J. (1985) The Instructional Design processes. New York Harper & Raw..

3 - liffs, Prentice Hall. New Jersey, United .- publishers.
States of Am. Joyce, B. & Weil, Marsha, (1986), Models of Teaching, .Englewood erica

ملحق(1) الإستبانة المفتوحة

م/ إستبانة

المعلم الفاضل ...../ المعلمة الفاضلة .....

تحية طيبة: يروم الباحث القيام بدراستها الموسومة (ما هي الصعوبات التي تواجه معلم العلوم في تدريس مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي) .....

مع التقدير الباحث

التحصيل الدراسي ..... / الجنس..... / سنوات الخدمة (5 فما دون .....)

من (5-10 سنوات .....) (أكثر من 10 ....)

ملحق(2) إستبانة أراء الخبراء والمحكمين في صلاحية فقرات الصعوبات

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ..... وبعد

سيقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان ((ما الصعبات التي تواجه معلم العلوم في تدريس مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي))، والمرجو من سعادتكم التكرم بالاستجابة بإبداء الرأي في مدى اتساق خطوات بناء اختبار التتمة والدقة العلمية لنصوص الاختبار بما تتمتعون به من خبرة ودراية ، وذلك بوضع علامة (√) أمام الحقل المناسب ، مع الرجاء كتابة إي تعديلات أو ملاحظات ترونها إذ لزم الأمر ، وأشكركم على حسن تعاونكم .

ت	الفقرة	البدائل		
		صالحة	غير صالحة	الملاحظات
1	أجد صعوبة في تدريس بعض الموضوعات التي لا تتوافر لها وسائل إيضاح			
2	أجد صعوبة في تدريس بعض المصطلحات في جسم الإنسان			
3	أرى صعوبة بعض رسومات الكتاب			
4	مناهج كتاب العلوم لا تتناسب مع أعمار التلاميذ			
5	وجودتداخل بين بعض مفردات كتاب العلوم و مفردات كتاب الزراعة			
6	كثر تجارب الكتاب و التي تحتاج إلى المختبر			
7	عدم وجود تمهيد كاف في المراحل السابقة لمادة العلوم			
8	عدم تواصل الفصل الأخير من الكتاب مع منهج السادس الابتدائي			
9	عدم وجود أولوية لدرس العلوم في الصفوف الأولية			
10	كبر حجم الكتاب وكثر مواضيعه والتي تحتوي على 244 صفحة			
11	لا أستطيع إن أكمل المنهج بأكمله في الفصل الدراسي			
12	الواجب ألبيتي لا تتناسب وعمرالتلاميذ لكثرة المواضيع المعقدة في كل فصل			
13	لا يشمل محتوى الكتاب على تجارب حديثة لمادة العلوم			
14	ازدحام القاعات الدراسية بالطلبة			
15	الوقت الخاص بالدرس غير كافي			
16	أسئلة الكتاب في نهاية الفصل غير شاملة للمادة			
17	لا تحفز أسئلة الكتاب التفكير العلمي عند التلاميذ			
18	بعض الرسوم لا تنطبق على محتوى المادة النظرية			
19	بعض المحتوى النظري لا يوجد له رسوم توضيحه			
20	وجود تداخل لبعض مفردات كتاب العلوم ومفردات كتاب الجغرافية			

ملحق (3) الإستبانة المغلقة

م/إستبانة

المعلم الفاضل ---------- / المعلمة الفاضلة ---------

تحية طيبة : يروم الباحث القيام بدراسته الموسومة(ما هي الصعوبات التي تواجهه معلم العلوم في تدريس مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي)وأرجو منكم الإجابة على فقرات هذه الإستبانة بوضع علامة (√)أمام البديل الذي ترونه مناسب

مع التقدير **الباحث**

الجنس ..... / التحصيل الدراسي ..... / سنوات الخدمة 5 سنوات فما دون .....

من 5- 10 سنوات..... / أكثر من 10 سنوات.....

ت	الفقرة	البدائل		
		موافق بشدة	موافق	غيرموافق
1	أجد صعوبة في تدريس بعض الموضوعات التي لا تتوافر لها وسائل إيضاح			
2	أجد صعوبة في تدريس بعض المصطلحات في جسم الإنسان			
3	أرى صعوبة بعض رسومات الكتاب			
4	مناهج كتاب العلوم لا تتناسب مع أعمار التلاميذ			
5	وجود تداخل بين بعض مفردات كتاب العلوم و مفردات كتاب الزراعة			
6	كثر تجارب الكتاب و التي تحتاج إلى المختبر			
7	عدم وجود تمهيد كاف في المراحل السابقة لمادة العلوم			
8	عدم تواصل الفصل الأخير من الكتاب مع منهج السادس الابتدائي			
9	عدم وجود أولوية لدرس العلوم في الصفوف الأولية			
10	كبر حجم الكتاب وكثر مواضيعه والتي تحتوي على 244 صفحة			
11	لا أستطيع إن أكمل المنهج بأكمله في الفصل الدراسي			
12	الواجب ألبيتي لا يتناسب وعمر التلميذ لكثرة المواضيع المعقدة في كل فصل			
13	لا يشمل محتوى الكتاب على تجارب حديثة لمادة العلوم			
14	ازدحام القاعات الدراسية بالطلبة			
15	الوقت الخاص بالدرس غير كافي			
16	أسئلة الكتاب في نهاية الفصل غير شاملة للمادة			
17	لا تحفز أسئلة الكتاب التفكير العلمي عند التلاميذ			
18	بعض الرسوم لا تنطبق على محتوى المادة النظرية			
19	بعض المحتوى النظري لا يوجد له رسوم توضيحه			
20	وجود تداخل بين بعض مفردات كتاب العلوم ومفردات كتاب الجغرافية			