سمى نمباس حبيب ، و. و. خالد كاظم إبراهيم

# الصعوبات التي تواجه مدرسي المواد العلمية في التعليم الثانوي ومدرساتها

(من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والاختصاصيين التربويين) سهى عباس حبيب م. م. خالد كاظم إبراهيم رئيس أبحاث أقدم/ مركز البحوث خبير/مناهج دراسية

# الفصل الأول

أولاً - مشكلة البحث:

ان المؤشرات العالمية عن صعوبة تدريس المواد العلمية ومشكلاتها ومعوقاتها لا تختلف عما هو مشخص في العراق ووجد ان هناك شكوى متواصلة من الطلبة وأولياء امورهم والمدرسين من واقع تدريس المواد العلمية والمتمثل في انخفاض نسب النجاح في الامتحانات الوزارية للصفوف المنتهية وغير المنتهية. وان معظم الدراسات والبحوث السابقة أوعزت الى ان هذا التدني يعود الى مشكلة يعاني منها الواقع التربوي في مراحل التعليم العام واغلبها تؤكد على وجود العديد من المعوقات والمشكلات والصعوبات التي تؤثر سلباً في تحقيق أهداف تدريس هذه المواد منها قلة معرفة المدرسين بأهداف التدريس لهذه المواد والاعتماد على الطرائق التدريسية التقيدية التي تعتمد التلقين وكذلك ضعف أو إهمال التدريس المختبري وقلة التجهيزات والتقنيات التربوية وتركيز التقويم على الجانب المعرفي فقط. (1) وقد تناولت وسائل الإعلام هذه المشكلة من خلال برامجها أو تم أخذ واراء مجموعة كبيرة من الطلبة وابائهم والمختصين في هذه المجالات

### سمى نمباس حبيب ، و. و. خالد كاظم إبراهيم

والمسؤولين وتبين ان هناك صعوبات في نمط الاسئلة، وانطلاقاً من أهمية المواد العلمية في حياة الفرد والمجتمع وما احتوتها هذه المواد من نظريات وقوانين ادى الى تكوين كبير من المعرفة والتطبيق مما ولد ضغطاً على العاملين في تدريس هذه المواد لأبناء المجتمع وعلى المستويات كافة وان أية مسيرة وفق إمكانيات المجتمع الذي يحتويها لابد ان تعترضها مشاكل أو صعوبات بأنواع وإحجام شتى، ومسيرة تدريس المواد العلمية لا تخلو من بعض الصعوبات والمعوقات سواء على الصعيد العالمي أو المحلى.(٧)

وانطلاقاً من الشعور بالمسؤولية في دراسة المشكلات التربوية ولعل صعوبات تدريس المواد العلمية في التعليم الثانوي كان لها أولوية في خطة مركز البحوث والدراسات التربوية، وجديرة بالبحث وتقصي صعوبات مدرسي هذه المواد العلمية من خلال دراسة الواقع الحالي للمواد من حيث: الأهداف، ومحتوى الكتب المنهجية ،والتدريب، والتدريس المختبري والتقويم وأمور أخرى وبيان نقاط الصعوبة في التطبيق وتحديد مستلزمات تجاوزها بغية تحقيق مبادئ التطوير والتحديث الذي يرتقي بالمواد العلمية تعلماً وتعليماً وفكرا" وتطبيقا". (١١)

وبذا بالإمكان تحديد مشكلة هذا البحث بالتساؤلات الآتية:

- ١ ما هي صعوبات تدريس المواد العلمية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المدرسين/ المدرسات والاختصاصيين التربويين لهذه المواد.
- ٢- بيان ما إذا كان هناك فرق ذو دلالة احصائية بين استجابات عينتي المدرس/ المدرسات من جهة والاختصاصيين التربويين من جهة أخرى في تشخيص الصعوبات.
  - ٣- ما الحلول المستنبطة والمقترحات من وجهة نظر عينتي البحث أعلاه.
    ثانياً: أهمية البحث والحاجة إليه:

#### سمى نمباس حبيب ، م. م. خالد كاظم إبراهيم

في ضوء التحول في النظرة لطبيعة العلم نشأ الاهتمام بطرق البحث والاستفسار العلميين وأصبح تحصيل هذه الطرق لايقل أهمية عن تحصيل المعارف العلمية .كما ادى ذلك الى تغير في النظرة إلى مناهج العلوم ، اذ لابد لهذه المناهج في ان تركز على الطرق التي يسلكها العلماء في البحث والاستكشاف أي التركيز على المنهج العلمي في التفكير وعَده ركنا اساسيا للتربية العلمية . (١٣١ - ٣٠٠) وهذه النظرة الحديثة للعلم انعكست على مناهج العلوم وفي ضوء ذلك حدثت تغيرات كبيرة في أهداف وأساليب تدريس العلوم فقد كان لابد ان يحدث ما يشبه الثورة في المناهج الدراسية لتابية هذه التغيرات وكان لابد ايضا من ان تتصدى هذه المناهج لمتطلبات العصر وتأكيدها على وظيفة المعرفة العلمية والروابط بين العلم والتقنية وتسخير ذلك لخدمة الإنسانية وتأكيد التعلم لطرائقه أكثر من التعلم فضلا عن حاجات الفرد المتعلم وحاجات مجتمعه ، من اجل ذلك فقد قامت العديد من المشروعات الحديثة في الدول المتقدمة والدول النامية (١٦-ص٢٧) وان تحديات الطاقة ومشكلات الطبيعة فتحت افاقا جديدة في تدريس العلوم فأصبحت الموضوعات التقليدية لا تفي بالغرض ولا تلبي حاجات المجتمع الإنساني وكان لابد من استبدالها بموضوعات الساعة وأصبح لزاما على مدرس المواد العلمية تزويد طلبته بالمعارف الحديثة في هذه المجالات واما التطوير السريع في تدريس العلوم اسهم في تسخير المواد العلمية في خدمة المجتمع وابنائه الامر الذي دعا الكثير من الدول اليوم إلى إحداث تغيرات جذرية في استراتيجيات تدريس المواد العلمية وتوفير الامكانات النامية اللازمة من اجل الطلبة واكسابهم القدرة على حل مشكلاتهم من اجل زيادة فاعلية وظيفة تدريس المواد العلمية في المدارس، وإن النظرة الى العلم لم

#### سمى نمراس حبيب ، و. و. خالد كاظو إبراميو

تعد احادية الجانب تركز على الناحية المعرفية بكل تفاصيلها بل اصبح العلم مادة وطريقة في التفكير بالإضافة الى كونه أخلاقيات وضوابط كما تخضع المعرفة هذه الى معايير اساسية هي: - الموضوعية ،العلمية ، القابلية على الاختبارات العالمية (٤- ص٣٧.٣٥).

وفي هذا الصدد فقد أشار زيتون (١٤) انه نتيجة للتفاعل الواضح بين العلم والمجتمع من جهة وحاجات الفرد المتعلم لتعلم العلوم وتطبيقها لحل المشكلات التي تواجهه في حياته اليومية من جهة أخرى ظهرت حركة تربوية علمية جديدة في تدريس العلوم في الولايات المتحدة الامريكية تركز على منحى (العلم التقنية المجتمع أي (- المجتمع العلم منحى (العلم Science - Technology - Society - (STS) المنحى الى تزويد المتعلمين بتربية وثقافة (٢) علمية تقنية مناسبة تهيئهم المنحى الى تزويد المتعلمين وعليه يعترض هذا المنحى الى تعلم العلوم وتعليمها، ضمن هذا الاطار يؤدي بالضرورة الى إكساب الطلبة مفاهيم علمية متطورة وقدرة على استخدام وتطبيق مهارات العلم، عملياته، ولضمان تحقيق ما سبق يتطلب ذلك إعادة النظر في تعديل الأهداف المنشودة للتربية العلمية وتدريس العلوم وعلى مختلف المستويات. (١٤ ص٣٣).

وقد شهد النصف الثاني من القرن العشرين تطوراً في النظرة الى طبيعة المعرفة العلمية وتبنيها وصاحب هذا التطور تغييرات جذرية في مناهج العلوم لمراحل التعلم المختلفة. فبينما كانت النظرة التقليدية ترى العلم مجموعة من الحقائق والقوانين والنظريات العلمية الثابتة اكتشفها ونظمها

## سمى عباس حبيب ، و. و. خالد كاظو إبراهيو

العلماء، وترى النظرة الحديثة لطبيعة المعرفة العلمية ان العلم منهج بحث واستفسار إنسانيين لا متناهين يتميز بالتصحيح الذاتي (-10).

ويضيف الخليلي (٤) ان العلم نشاط انساني يمارس خلال مجموعة من الاعمال التي تتوجه أساسا الى دراسة الطبيعة وفهمها فهماً علمياً لغرض التوصل الى العلاقات والمبادئ والقوانين التي تحكم الطبيعة ويستخدم العلم لذلك العديد من الأساليب والطرق والوسائل ويحكم ذلك مبادئ منظمة وضوابط مقبولة وأخلاقيات محدودة ينتهي العلم في النهاية الى مفاهيم ومبادئ صادقة ونظريات يعتمد عليها.

وعليه فأن أهمية البحث الحالى يمكن ان تستنبط من:

- ۱- أهمية المواد العلمية (الفيزياء، الكيمياء، علوم الحياة، الرياضيات...
  الخ) بالنسبة للطالب والمجتمع وعلاقاتها التطبيقية بالعلوم الأخرى لخدمة الحياة. (٤)
- ٢- أهمية تشخيص صعوبات تعليم هذه المواد وعرضها أمام الجهات المختصة ومتخذي القرار وصولاً الى وضع الحلول العلمية المناسبة لمعالجتها جذرباً.
- ٣- شمولية البحث لشريحة واسعة لعدة محافظات مما يسهم في إعطاء
  نتائج واضحة وحقيقية في تحديد صعوبات تدريس المواد العلمية.
- ٤ رفد المكتبة الوطنية والعربية بنتائج هذا البحث الميداني للإفادة منه في بحوث مستقبلية للباحثين و طلبة الدراسات العليا والعاملين في المناهج.
  ثالثاً: أهداف البحث

يهدف البحث الحالي الى الاجابة عن اسئلة مشكلة البحث الثلاث وذلك لغرض:

### سمی نمباس حبیب ، م. م. خالد کاظم إبرامیم

- ١- التعرف على صعوبات تدريس المواد العلمية من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والاختصاصين التربويين
  - ٢- التعرف على الفروق الدالة احصائياً بين وجهتى نظرهما.
    - ٣- التعرف على المقترحات المقدمة من قبلهم.

رابعاً: حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على آراء:

- ١. مدرسو ومدرسات المواد العلمية في المدارس الثانوية.
- 7. الاختصاص التربوي في المدارس الثانوية في المحافظات الآتية: (بغداد/ الرصافة الثانية، بغداد/ الكرخ الثالثة، النجف، ديالي، نينوي، كركوك، صلاح الدين، ذي قار، ميسان، القادسية).

## -: (Difficulty) الصعوبة

- عرفها يوسف(١٩) ( بأنها كل ما يعيق أو يعرقل تحقيق هدف معين يتطلب اجتيازه مزيداً من الجهود الفعلية والجسمية ).
- عرفها الفهداوي(٨)( هي كل ما من شأنه ان يواجه المدرس ويحد من فاعلية تدريسه وتحقيق الأهداف ويتطلب اجتيازه مزيداً من الجهود الفعلية والجسمية والمادية).

#### ١ - التدريس:

- عملية التفاعل بين المدرس وطلبته في الصف أو قاعة المحاضرات أو في المختبرات (1- ص).
- هي مجموعة النشاطات الوظيفية المهمة التي يقوم بها المعلم داخل البيئة التعليمية لغرض تغيير سلوك المتعلمين. وأحداث تعلم عند المتعلمين في سياق الأهداف التربوية المقصورة (٥- ١٩٩٧).

# الفصل الثاني

- منهجية البحث وإجراءاته:

#### سمى نمباس مربيب ، م. م. خالد كاظم إبراميم

يشتمل هذا الفصل على عينة البحث وبعض خصائصها والأداة المعتمدة والوسائل الإحصائية المستخدمة.

# اولاً - عينة البحث:

اشتمات عينة البحث على (٤٥٠) فرداً من الاختصاصيين التربوبين والاختصاصيات ومدرسي ومدرسات المدارس الثانوية الذين يدرسون المواد العلمية في تسعة محافظات من محافظات البلاد، كما موضح في الجدول (١):

جدول (١) يبين افراد العينة

	- J	( ) ••• .	
الاختصاصيون التربويون والاختصاصيات	المدر سون و المدر سات	المحافظة	ث
والاختصاصيات	والمدرسات		
٥	٤٠	بغداد/ الرصافة الثالثة	١
٥	٤٠	بغداد/ الكرخ الثالثة	۲
٥	٤٠	النجف	٣
0	٤٠	ديالي	٤
0	٤٠	نینوی	٥
٥	٤٠	كر كوك	٦
٥	٤٠	صلاح الدين	٧
٥	٤٠	ذ <u>ي</u> قار	٨
٥	٤٠	میسان	٩
٥	٤٠	القادسية	١.
٥,	٤٠٠	المجموع	•

# ثانياً - أداة البحث:

لغرض التعرف على الصعوبات التي تواجه المدرسين والمدرسات الذين يدرسون المواد العلمية اعتمد البحث على الاستبانة، وهي أداة مناسبة لهذا الغرض. وفيما يلى خطوات اعدادها وتطبيقها:

أ- إعداد استبانة مفتوحة وجهت إلى عينة من الاختصاصيين التربويين والاختصاصيات ومدرسات المواد العلمية في محافظة بغداد تألفت عينة البحث من (٥٠) فرداً تضمنت الاستبانة سؤال مفتوح: طلب

#### سمى نمباس مبيب ، م. م. خالد كاظم إبراهيم

منهم تحديد الصعوبات التي تواجههم في تدريس المواد العلمية والمقترحات التي تساعد على تذليل هذه الصعوبات ملحق (١).

ب- في ضوء ذلك تم تحديد (٤٠) فقرة وزعت على ست محاور:

- ١ أهداف الندريس
  - ٢- محتوى الكتب
- ٣- طرائق التدريس
  - ٤ التدريب
- ٥- المختبرات والوسائل التعليمية
  - ٦- التقويم

ج- عرضت الفقرات ضمن المحاور الست باستبانة مغلقة على (١١) من الخبراء المختصين في التربية وطرائق تدريس المواد العلمية لغرض بيان صلاحية كل فقرة من فقرات الاستبانة وإجراء دمج الفقرات المتشابهة أو إعادة صياغة بعض الفقرات وبيان صحة تصنيفها على المحاور وإبداء ملاحظاتهم وفقراتهم بخصوص تمثيل الفقرات للصعوبات التي تتضمنها منهاج المواد العلمية، وقد اعتمدت على المقياس الثلاثي (اعدها صعبة لحد : كبير /وسط / قليل ).(١٢)

د- وفي ضوء ما سبق أصبحت الاستبانة بصيغتها النهائية تحتوي على (٣٢) فقرة موزعة على المحاور الست كما يأتي:

## سمى نمباس حبيب ، ه. ه. خالد كاظو إبراهيم

٦- محور التقويم (٦) فقرات

هـ- تطبيق الأداة: أرسلت الاستبانة المغلقة بالبريد الرسمي إلى المديريات العامـة للتربيـة فـي تسـعة محافظـات لغـرض توزيعهـا علـى الاختصاصيين التربويين والمدرسين والمدرسات والإجابة على فقرات الاستبانة وبعد إعادتها وجد أن المستجيبين كان (٤٢٨) اختصاصياً ومدرساً اذ اعتمدت عينة للبحث.(٢)

## ثالثاً - الوسائل الإحصائية:

بعد حساب تكرارات كل فقرة من فقرات الاستبانة تم استخدام الوسائل الإحصائية الآتية:

١ - درجة الحدة :

$$\frac{v_1 \times e^{(ib + iv_1 \times e^{$$

سمی نمباس حبیب ، م. م. خالد کاظم ابراهیم

# الفصيل الثالث عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصل إليها الباحثان في ضوء أهداف البحث المحددة، ومن ثم مناقشتها حسب الفقرات ضمن المجالات وعلى النحو الآتى:

- ١ تحديد حدة صعوبة كل فقرة في الأداة حسب مجالها وذلك من وجهة نظر المدرسين والمدرسات في حقل والاختصاصي والاختصاصات في حقل اخر ايضاً على حده .
- ٢- ترتيب درجة حدة صعوبة الفقرات تنازلياً في جدول وإحد للمدرسين والمدرسات في حقل الاختصاصيون والاختصاصيات التربويون في حقل آخر وعند كل مجال بصورة مستقلة
- ٣- مناقشة الفقرات التي بلغت حدة صعوبتها (٧٥%) والتي تساوي (٢.٢٥) فأكثر من الدرجة الكلية للفقرة وهي (٣) والتي تساوي (١٠٠) ولجميع المجالات عند المدرسين/ المدرسات والاختصاصبين والاختصاصبات التربوبين.
- ٤- تشخيص الفرق المعنوى الدال عند كل فقرة بين وجهتى نظر المدرسين/ المدرسات من جهة والاختصاصيين/ الاختصاصيات التربوبين من حهة أخرى.
  - ٥- مناقشة الفقرات التي تظهر عندها فروق معنوية.
- ٦- وسيقوم الباحثان بعرض النتائج حسب ترتيب أهداف البحث وعلى النحو الآتى:

سمى عباس حبيب ، م. م. خالد كاظم إبراهيم

# النتائج المتعلقة بالهدف الأول:

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي ان درجة صعوبة (٣٢) فقرة موزعة على (٦) مجالات من وجهة نظر (٣٨٠) مدرس/ مدرسة إن (١٨) ثمانية عشر فقرة بلغت درجة حدة صعوبتها (٢٠٠٥) أي (٧٥٠) فأكثر من الصعوبة الكلية والبالغة (٣) أي (١٠٠٠) كما يوضحه الجدول (٢) .

بوں ﴿ ﴾ ) بين درجة صعوبة فقرات الاستبانة كما يراها المدرسون والمدرسات

درجة الحدة	أعدها صعبة لحد:		أعدها	الفقرات	J
	قليل	وسط	كبير		
				نداف التدريس	أولا : أه
۲.9٠	٣	٣٢	750	غامضة لدى المدرسين/ المدرسات	١
۲.۱٤	١٤٧	٣٣	۲.,	تركيز المدرسين/المدرسات على الجانب المعرفي	۲
7.70	11.	70	۲.0	صعوبة تحققها لافتقار المنهاج إلى الجانب العملي	٣
۲.۲۰	175	07	۲.,	لا تتناسب مع قدرات الطلبة العقلية	٤
۲٫٦٠	٣١	٩.	409	ضعف تحقيقها لقلة دافعية الطلبه نحو دراسة المواد العلمية	0
7.17	108	۲٦	۲.,	صعوبة بعض المواد العلمية يعيق تحقيقها	٦
				حتوى الكتب	ثانیا : م
۲.۰۹	١٦٦	١٤	۲.,	لايناسب مستوى قدرات الطلبة العقلية	١
7.17	100	٤٥	۲.,	احتوائه على مفاهيم مجردة يصعب استيعابها	۲
7.11	108	٣.	197	فصوله غير مترابطة وغير منتظمة	٣
7.51	٦٤	97	۲۲.	افتقاره للموضوعات الحديثة والتطبيقية	٤
7.70	٧٧	98	۲۱.	ضعف الترابط الأفقي والعمودي بين أجزائه	٥
۲.۱٦	189	٤١	۲.,	كثرة المسائل الرياضية المرهقة للطلبة	٦
۲.۰۳	189	91	10.	افتقاره إلى عنصري التشويق والتتابع	٧
۲.19	١٢٨	۲٥	۲.,	قلة الأدلة النظرية والعملية المساعدة للمدرسين/ المدرسات	٨
				لمرائق التدريس	ثالثا : د
7. £ 1	٦٤	97	77.	تقليدية ومحدودة	١

سمن نمراس جبیب ، م. م. خالد کاظم إبراهیم

_					
درجة الحدة	أعدها صعبة لحد:		أعدها	الفقرات	ß
	قليل	وسط	كبير		
۲.٤٣	٥٧	١٠٣	۲۲.	افتقار اغلب المدرسين/المدرسات لأسس التدريس الحديث	۲
7.70	٧٧	98	۲۱.	قلة مستلزمات تتفيذ طرائق التدريس الحديثة	٣
7.77	٨٨	٨٢	۲۱.	ضعف توافق محتوى المناهج الدراسية مع طرائق التدريس	٤
				الحديثة	
				التدريب	رابعا : ا
۲.٤٥	٤٩	111	77.	ضعف محتوى البرامج التدريبية	١
۲.٤٤	٥٣	١٠٧	77.	قلة الدورات التدريبية النوعية والتخصصية	۲
7.77	٨٨	٨٢	۲۱.	عزوف المدرسين/المدرسات عن التدريب	٣
7.79	٩.	٩.	۲.,	خلل في توقيتات البرامج التدريبية	٤
				: المختبرات الوسائل التعليمية	خامسا:
۲.۲	175	٥٦	۲.,	افتقار اغلب المدارس إلى المختبرات ذات المواصفات	١
				القياسية	
7.77	٧٣	97	۲1.	قلة تضمين المناهج الدراسية للتطبيقات العملية	۲
۲.٤٤	٥٣	١٠٧	۲۲.	قلة الأجهزة والأدوات المختبرية	٣
۲.۳۸	٦٦	١٠٤	۲۱.	ضعف دور الإشراف في استخدام المختبر	٤
۲.٤٠	٦٨	97	۲۲.	عزوف المدرسين/المدرسات عن استخدام المختبر	٥
				: التقويم	سادسا:
7.77	٨٨	٨٢	۲۱.	عدم نتاسب الوقت مع محتوى الأسئلة الامتحانية	١
۲.۱۱	108	٣.	197	ضعف صياغة الأسئلة الامتحانية	۲
۲.۱۸	١٣٢	٤٨	۲.,	التركيز على الجانب المعرفي	٣
۲.۲۰	175	٥٦	۲.,	عدم توفير البيئة الصالحة لمراكز الفحص والامتحانات	٤
۲.۱٦	189	٤١	۲.,	عدم اعتماد أساليب التقويم الحديثة	٥

#### سمى نمباس حبيب ، م. م. خالد كاظم إبراميم

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي ان درجة صعوبة (٣٢) فقرة موزعة على (٦) مجالات من وجهة نظر (٤٨) اختصاصي/ اختصاصية توزع ان (١٥) خمسة عشر فقرة بلغت درجة حدة صعوبتها (٢.٢٥) أي (٧٥%) من الصعوبة الكلية البالغة (٣) أي (١٠٠%). ويوضحه الجدول (٣) جدول(٣)

# ببين درجة صعوبة فقرات الاستبانة كما يراها الاختصاصيون / الاختصاصيات التربويون

درجة	حد :	ا صعبة ا	أعدها	الفقرات		
الحدة	قليل	وسط	کبیر			
				ا : أهداف التدريس	أولا	
۲,۱٤	٩	77	١٦	غامضة لدى المدرسين/ المدرسات	١	
7.70	٧	77	19	تركيز المدرسين/المدرسات على الجانب المعرفي	۲	
7.10	٨	۲ ٤	١٦	صعوبة تحققها لافتقار المنهاج إلى الجانب العملي	٣	
۲.۱۸	٨	74	١٧	لاتتناسب مع قدرات الطلبة العقلية	٤	
7.71	٧	۲ ٤	١٧	ضعف تحقيقها لقلة دافعية الطلبه نحو دراسة المواد	٥	
				العلمية		
۲.۱٦	٩	77	١٧	صعوبة بعض المواد العلمية يعيق تحقيقها	٦	
				: محتوى الكتب	ثانيا:	
7.10	٩	74	١٦	لاينا سب مستوى قدرات الطلبة العقلية	١	
۲.۳۹	٦	١٧	70	احتوائه على مفاهيم مجردة يصعب استيعابها	۲	
1.41	۲١	۲.	٧	فصوله غير مترابطة وغير منتظمة	٣	
۲.۱٤	٩	74	١٦	افتقاره للموضوعات الحديثة والتطبيقية	٤	
1.90	10	۲.	١٣	ضعف الترابط الأفقي والعمودي بين أجزائه	٥	
1.40	۲.	10	١٣	كثرة المسائل الرياضية المرهقة للطلبة	٦	
۲.۱٦	٩	77	١٧	افتقاره إلى عنصري التشويق والتتابع	٧	
7.17	١.	77	١٦	قلة الأدلة النظرية والعملية المساعدة للمدرسين/	٨	
				المدرسات		
				: طرائق التدريس	ثالثا	

سمى نمباس حبيب ، م. م. خالد كاظم إبراسيم

عا كم را ذرا بهرا				( On the Comm	
درجة	حد :	ا صعبة ا	أعدها	الفقرات	
الحدة	قليل	وسط	کبیر		
۲.۳۷	٧	١٦	70	تقليدية ومحدودة	١
۲.٤٦	٣	۲.	70	افتقار اغلب المدرسين/المدرسات لأسس التدريس	۲
				الحديث	
۲.٤٧	۲	71	70	قلة مستلزمات تنفيذ طرائق الندريس الحديثة	٣
7.57	0	١٨	70	ضعف توافق محتوى المناهج الدراسية مع طرائق	٤
				التدريس الحديثة	
				: التدريب	رابعا
۲.۱۸	٨	74	١٧	ضعف محتوى البرامج التدريبية	١
7.57	0	١٨	70	قلة الدورات التدريبية النوعية والتخصصية	۲
7.00	٤	١٤	٣.	عزوف المدرسين/المدرسات عن التدريب	٣
١.٤	19	۱۹	١.	خلل في توقيتات البرامج التدريبية	٤
				سا : المختبرات الوسائل التعليمية	خامه
۲.۳۸	٧	١٦	70	افتقار اغلب المدارس إلى المختبرات ذات المواصفات	١
				القياسية	
۲.٤٧	۲	۲١	70	قلة تضمين المناهج الدراسية للتطبيقات العملية	۲
۲.۳	0	۲ ٤	۱۹	قلة الأجهزة والأدوات المختبرية	٣
۲.۲۳	٧	۱۹	77	ضعف دور الاشراف في استخدام المختبر	٤
۲.٤٨	٤	١٧	44	عزوف المدرسين/المدرسات عن استخدام المختبر	٥
				ىما : النقويم	سادس
7.79	٨	١٨	77	عدم تناسب الوقت مع محتوى الأسئلة الامتحانية	١
7.77	٨	71	19	ضعف صياغة الأسئلة الامتحانية	۲
۲.٤	٦	١٧	70	التركيز على الجانب المعرفي	٣
7.75	٧	77	19	عدم توفير البيئة الصالحة لمراكز الفحص والامتحانات	٤
7.19	١.	19	19	عدم اعتماد أساليب التقويم الحديثة	0

وفيما يلي تفصيل لعرض درجة صعوبة فقرات كل مجال مرتبة ترتيباً تتازلياً من وجهة نظر المدرسين/ المدرسات والاختصاصي/ الاختصاصيات التربويين.

سمى عباس حبيب ، م. م. خالد كاظم إبراميم

## أولا- الصعوبات في مجال أهداف تدريس المواد العلمية

يتضمن هذا المجال (٥) خمس فقرات وقد استخرجت حدة صعوبتها من وجهة نظر مدرسيها، والاختصاصيين التربوبين

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي ان الفقرة (١) جاءت بالترتيب الأول عند المدرسين والمدرسات إذ بلغت درجة حدتها (٢.٩) ويعود السبب في ذلك الى ان عدم مراعاة العاملين في المناهج لمعايير تصميم الأهداف التربوية لتلك المواد الدراسية، فضلاً ضعف التأهيل التربوي لعدد من المدرسين والمدرسات والفقرة (٥) بالترتيب الثاني إذ بلغت درجة حدتها (٢.٦)، ويعود السبب في ذلك الى وجود عدد كبير من المدرسين والمدرسات غير المؤهلين تربوياً من كليات العلوم فضلاً عن عدم اهتمامهم بالجانب الوجداني للأهداف.

والفقرة (٣) بالترتيب الثالث إذ بلغت درجة حدتها (٢.٢٥) ويعود السبب في ذلك الى اهمال العاملين بالمناهج للجوانب العملية والتطبيقية وتركيزهم على الجانب المعرفي النظري وحشو المحتوى بالمعلومات المتعلقة لكاهل الطلبة وارهاقهم.

بينما نجد عند الاختصاصي والاختصاصيات ان الفقرة (٢) فقط نالت درجة حدة قدرها (٢.٢٥) مما يؤشر بأن السبب يعود الى اضطرار غالبية المدرسين والمدرسات لذلك لإكمال خطتهم التدريسية دون تأخير كما يوضحه الجدول(٤) ادناه.

سمى غباس حبيب ، م. م. خالد كاظم إبراميم

جدول (٤) درجة صعوبة مجال أهداف تدريس المواد العلمية وترتيبها من وجهة نظر عينة البحث

ىاصيون	الاختصاصيون		والمدرسات	المدرسون	رقم الفقرة	ت
يات التوبويون	والاختصاصي					
الترتيب	حدة الفقرة		الترتيب	حدة الفقرة		
١	7.70	۲	١	۲.۹	١	١
۲	۲.۲۱	٥	۲	۲.٦	٥	۲
٣	۲.۱۸	٤	٣	7.70	٣	٣
٤	۲.۱٦	٦	٤	۲.۲۰	٤	٤
٥	7.10	٣	٥	۲.۱٤	۲	0
٦	۲.۱٤	١	٦	۲.۱۲	٦	٦

## ثانياً - الصعوبات في مجال محتوى كتب المواد العلمية

يتضمن هذا المجال (٨) خمس فقرات وقد استخرجت حدة صعوبتها من وجهة نظر مدرسيها، والاختصاصيين التربوبين

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن الفقرة (٤) جاءت بالترتيب الأول عند المدرسين والمدرسات إذ درجة حدتها (٢٠٤١) ويعود السبب في ذلك الى ضعف دور وحدات المناهج في الاتصال بالعالم الخارجي والإطلاع على مستجدات العلوم التطبيقية في مناهج الدول المتقدمة واضطرارهم الى تكرار الطبعات القديمة دون تحديث وانعكاس هذا على عرض معلومات تقليدية لا تواكب العصر المعلوماتي وما تعرضه وسائل الأعلام من أخبار متسارعة بالتقدم العلمي، وجاءت الفقرة (٥) بالترتيب الثاني عند المدرسين والمدرسات اذ بلغت درجة حدتها (٢٠٣٥) وهذا يؤشر خلل عند العاملين

### سمى نمراس حبيب ، و. و. خالد كاظم إبراميم

بالمناهج من حيث تشكيلة لجان تأليف هذه الكتب بعدم مراعاتها لهذه الفقرة .أما بالنسبة للأختصاصيين التربويين فقد نالت الفقرة (٢) الترتيب الأول إذ بلغت درجة حدتها (٢.٣٩). وهذا ما يؤكده المختصون من خلال زياراتهم الإشرافية للمدرسين بصعوبة توصيل المادة للطالب بصورة سلسة وكما موضح في جدول (٥).

جدول (٥) درجة صعوبة مجال محتوى الكتب وترتيبها من وجهة نظر عينة البحث

سيون	الاختصاصيون		والمدرسات	المدرسون و	رقم الفقرة	ت
ن التربويون	والاختصاصيات	الفقرة				
الترتيب	حدة الفقرة		الترتيب	حدة الفقرة		
١	7.79	۲	١	۲.٤١	٤	١
۲	۲.۱٦	٧	۲	7.70	٥	۲
٣	7.10	١	٣	۲.19	٨	٣
٤	۲.۱٤	٤	٤	7.17	۲	٤
0	7.17	٨	٥	۲.۱٦	٦	0
٦	1.90	0	٦	۲.۱۱	٣	٦
٧	1.40	٦	٧	۲.۰۹	١	٧
٨	1.71	٣	٨	۲.۰۳	٧	٨

# ثالثاً - الصعوبات في مجال طرائق تدريس المواد العلمية

يتضمن هذا المجال (٤) اربع فقرات وقد استخرجت حدة صعوبتها من وجهة نظر مدرسيها، والاختصاصيين التربويين

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن الفقرة (٢) جاءت بالترتيب الأول عند المدرسين والمدرسات، إذ بلغت درجة حدتها (٢.٤٣) وذلك ناتج عن

#### سمى عباس حبيب ، و. و. خالد كاظو إبراميو

ضعف تدريب المدرسين والمدرسات على الطرائق التدريسية الحديثة مما يضطرهم إلى اعتماد طرائق تقليدية في حين ان المواد العلمية تحتاج إلى طرائق استكشافية وحل مشكلات وتدريس مختبري وغيرها من الطرائق الفعالة التفاعلية.وحصلت الفقرة (١) على الترتيب الثاني إذ بلغت درجة حدتها (٢٠٤١) وذلك لأن غالبية المدرسين يودون إكمال المنهاج حسب الخطة التدريسية كي لا يقع في طاولة التقصير لكثافة محتوى المواد العلمية بصورة عامة واعتماد هذه الطرائق يوفر لهم ما يصبون إليه ، وحصلت الفقرة (٣) على الترتيب الثالث إذ بلغت درجة حدتها (٢٠٣٠)وهذا يعود الى المعاناة البارزة لتنفيذ تدريس الطلبة بالطرائق التدريسية الحديثة هو ضعف الإمكانات البشرية والمادية من مختبرات ووسائل تعليمية ومساعدين ومشرفي مختبرات وغيرها.

وجاءت الفقرة (٤) بالترتيب الرابع إذ بلغت درجة حدتها (٢.٣٢)، مما يؤشر ضرورة أغناء محتوى الكتب بموضوعات حديثة ذات امتداد أفقي وعمودي ولأبعاد تطبيقية على عكس ما موجود من محتوى لمواد دراسية منفصلة بكم هائل من المفاهيم لا يمكن تدريسها إلا بطرق عادية تعتمد أدنى مستويات التفكير وهي الاستذكار وكما موضح في الجدول (٦).

جدول (٦) درجة صعوبة مجال طرائق التدريس وترتيبها من وجهة نظر عينة البحث

لاختصاصيات	الاختصاصيون والاختصاصيات		والمدرسات	المدرسون و	رقم الفقرة	٢
ن	التربويون					
الترتيب	حدة الفقرة		الترتيب	حدة الفقرة		
١	۲.٤٧	٣	١	۲.٤٣	۲	١
۲	۲.٤٦	۲	۲	۲.٤١	١	۲
٣	7.57	٤	٣	7.70	٣	٣
٤	7.77	١	٤	۲.۳۲	٤	٤

سمی عباس حبیب ، م. م. خالد کاظم إبراهیم

# رابعاً - الصعوبات في مجال التدريب

يتضمن هذا المجال (٤) خمس فقرات وقد استخرجت حدة صعوبتها من وجهة نظر مدرسيها، والاختصاصيين التربوبين

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن الفقرة (١) حصلت الترتيب الأول إذ بلغت درجة حدتها (٢.٤٥) تؤشر صعوبات المشاركة بالدورات لارتباك البرامج من حيث التنظيم والتخطيط والتنفيذ مما يفقد جدواه في إفادة المتدربين وتحقيق أغراض التطوير.

وجاءت الفقرة (٢) بالترتيب الثاني إذ بلغت درجة حدتها (٢.٤٤) تؤشر احتياج عالي لتطوير كفايات المدرسين نظراً لقلة الدورات التطويرية والتأهيلية مما يعد صعوبة مهمة تقف عائقاً أمام تطويرهم الفني والمهني والتربوي.

وجاءت الفقرة (٣) والترتيب الثالث إذ بلغت درجة حدتها (٢٠٣٢). مما يؤشر السبب في الفروق عن الالتحاق بالدورات التدريبية لضعف الدافعية وعدم قناعتهم بجدواها لخلل البرامج واعتمادها على جوانب نظرية ومكررة وتقليدية.

أما بالنسبة للاختصاصيين التربويين فقد حصلت الفقرات (٣، ٢) الترتيب الأول والثاني على التوالي إذ بلغت درجة حدتهما (٢.٤٠، ٢.٥٥) على التوالي لتؤشر نفس المؤشرات أعلاه لوجود فجوة بين الأعداد ومتطلبات المهنة. مما يشخص ضعف دراية أغلب المدرسين والمدرسات من استخدام الأجهزة والتقنيات الحديثة للتدريس وطرائقه الحديثة وكما موضح في جدول (٧).

سمى عباس حبيب ، م. م. خالد كاظم إبراهيم

جدول ( ۷ ) درجة صعوبة مجال التدريب وترتيبها من وجهة نظر عينة البحث

يون	الاختصاص	رقم	المدرسون والمدرسات		رقم	٢
التربويون	والاختصاصيات	الفقرة			الفقرة	
الترتيب	حدة الفقرة		الترتيب	حدة الفقرة		
1	۲.00	٣	١	۲.٤٥	١	١
۲	۲.٤٢	۲	۲	۲.٤٤	۲	۲
٣	۲.۱۸	١	٣	7.77	٣	٣
٤	1.2.	٤	٤	7.79	٤	٤

## خامساً - الصعوبات في مجال المختبرات والوسائل التعليمية

يتضمن هذا المجال (٥) خمس فقرات وقد استخرجت حدة صعوبتها من وجهة نظر مدرسيها، والاختصاصيين التربوبين أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن الفقرة (٣) جاءت بالترتيب الأول عند المدرسين والمدرسات، إذ بلغت درجة حدتها (٤٤.٢) في صعوبة قلة توفر الأجهزة المختبرية اللازمة للتدريس المختبري، ويقرا الباحثان إن هذه تعد صعوبة بالنسبة للمدرسين الذين يرغبون استخدام التدريس المختبري وهذه صعوبة كبيرة تعاني منها معظم المدارس، وجاءت الفقرة (٥) بالترتيب الثاني إذ بلغت درجة حدتها (٢٠٤٠) في صعوبة عزوف المدرسين/ المدرسات عن استخدام المختبر تحسباً من استهلاك وعطب الأجهزة وتقسير ذلك يعود للروتين بالجانب الإداري، وتحميل المدرس مسؤولية استهلاك الأجهزة وعطبها وتغريمه أو التحقيق معه... الخ مما يضطرهم اعتماد الجانب النظري وإهمال المختبر، وجاءت الفقرة (٤) بالترتيب الثالث إذ بلغت درجة حدتها وإهمال المختبر، وجاءت الفقرة (٤) بالترتيب الثالث إذ بلغت درجة حدتها المحتوى للمناهج الدراسية والخطط التدريسية. وجاءت الفقرة (٢) بالترتيب

### سمى عباس حبيب ، و. و. خالد كاظم إبراميم

الرابع إذ بلغت درجة حدتها (٢.٣٦) في صعوبة قلة تضمين المناهج الدراسية على الجانب التطبيقي واستخدام المختبر حيث ان هذه الصعوبة لم تكن ذات مشكلة كبيرة بالنسبة للمدرسين/ المدرسات وذلك لأنهم تعودوا على التدريس النظري فقط لأن طبيعة التقويم قائمة على الجانب المعرفي النظري فقط.

أما بالنسبة للاختصاصيين التربويين فقد نالت الفقرات (٥، ٢، ١، ٤، ٣) التراتيب (١، ٢، ٣، ٤) على التوالي إذ بلغت درجات حدتها على التوالي إذ بلغت درجات حدتها على التوالي (٢.٤٨، ٢٠٤٧، ٢٠٣٨) متوافقة مصع رأي المدرسين والمدرسات من حيث الأسباب لارتفاع درجات الحدة وكما موضح في جدول (٨).

جدول(^) درجة صعوبة مجال المختبرات والوسائل التعليمية وترتيبها من وجهة نظر عينة البحث

ون.	الاختصاصي	رقم	المدرسون والمدرسات		رقم	ت
المتربويون	والاختصاصيات	الفقرة			الفقرة	
الترتيب	حدة الفقرة		الترتيب	حدة الفقرة		
١	۲.٤٨	0	١	۲.٤٤	٣	١
۲	۲.٤٧	۲	۲	۲.٤٠	٥	۲
٣	۲.۳۸	١	٣	۲.۳۸	٤	٣
٤	7.77	٤	٤	۲.۳٦	۲	٤
٥	۲.۳۰	٣	٥	۲.۲۰	١	0

سمى غباس حبيب ، م. م. خالد كاظم إبراميم

# سادساً - الصعوبات في مجال التقويم

يتضمن هذا المجال (٥) خمس فقرات وقد استخرجت حدة صعوبتها من وجهة نظر مدرسيها، والاختصاصيين التربوبين .

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن الفقرة (١) جاءت بالترتيب الأول عند المدرسين والمدرسات إذ بلغت درجة حدتها (٢٠٣٢) ويعود السبب في ذلك إلى: طول الأسئلة وتفرعاتها الكثيرة مما يخل بالتوازن بين محتوى الأسئلة ووقت إجابتها.

أما بالنسبة إلى الاختصاصيين والاختصاصيات التربويين فقد جاءت الفقرة (٣) بالترتيب الأول إذ بلغت درجة حدتها (٢٠٤٠) ويعود السبب في ذلك إلى خلل في صياغة الأسئلة وإهمال الجانب التطبيقي فضلاً عن أن محتوى الكتب محشو بالجانب النظري المعرفي المرهق للطالب.

ونالت الفقرة (١) الترتيب الثاني إذ بلغت درجة حدتها (٢.٢٩) مما يؤشر نفس الأسباب التي أشرها المدرسون بالصعوبة وكما موضح في جدول (٩).

جدول (٩) درجة صعوبة مجال التقويم وترتيبها من وجهة نظر عينة البحث

صيون	الاختصاد	رقم	مدرسات	المدرسون وال	رقم	ت
ت التربويون	والاختصاصيان	الفقرة			الفقرة	
الترتيب	حدة الفقرة		الترتيب	حدة الفقرة		
١	۲.٤٠	٣	١	7.77	١	١
۲	7.79	١	۲	۲.۲۰	٤	۲
٣	۲.۲٤	٤	٣	۲.۱۸	٣	٣
٤	7.77	۲	٤	۲.۱٦	٥	٤
٥	7.19	٥	٥	7.11	۲	٥

### سمى نمباس دېپې ، و. و. خالد كاظو إبراميم

# النتائج المتعلقة بالهدف الثاني

لغرض التحقق من الهدف الثاني للبحث وذلك لكشف الفروق احصائياً بين وجهة نظر (المدرسين/ المدرسات) من جهة و (الاختصاصيين / الاختصاصيات) من جهة أخرى، وقد استعان الباحثان بالبرنامج الإختصاصيات Spss في تطبيق اختيار (T×) لجميع فقرات الاستبانة ومقارنه القيم المحسوبة مع القيمة الجدولية (T) عند درجة حرية (T) ومستوى دلالة (T).

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن قيم  $(^2)$  المحسوبة لمعظم فقرات الاستبانة أنها غير دالة احصائياً وذلك لأن قيمها أقل من القيمة الجدولية  $(^0.8)$  وهذا يبين تقارب وجهات نظر المدرسين/ المدرسات مع الاختصاصيين والاختصاصيات تجاه صعوبات تدريس المواد العلمية المشخصة حدتها في جداول الهدف الاول.

كما ظهر من قيم  $(^{\mathsf{Y}})$  لعدد من الفقرات فروقاً ذات دلالة إحصائية  $\mathbb{R}^{\mathsf{Y}}$  لأن فيها المحسوبة تجاوزت القيمة الجدولية وهي:

الفقرة (۱) من المجال الأول لأهداف غامضة لدى (المدرسين /المدرسات ) كان الاختصاصيون التربويون أكثر تحسس لتشخيص هذه الصعوبة من خلال مشاهدة تدريس المدرسين / المدرسات

الفقرة (٥) من المجال الأول (ضعف تحقيقها لقلة دافعية الطلبة نحو دراسة المواد العلمية. وهذا ما يتحسسه المدرسون ميدانياً أكثر من الاختصاصيين التربويين.

## سمى نماس حبيب ، و. و. خالد كاظم إبراميم

الفقرة (٣) من المجال (٢) (فصوله غير مترابطة وغير منتظمة) وكان المدرسون/ المدرسات أكثر تحسساً من الاختصاصيين التربويين كونهم ذوى دراية به لأنهم يقومون بتدريسها فعلياً.

الفقرة (٤) من المجال (٤) (خلل في توقيتات برامج التدريب) يعود السبب إلى الفرق الكبير لحدة الصعوبة التي تحسسها المدرسون/ المدرسات لأنهم قد شاركوا بدورات فاشلة اربكت عملهم داخل المدرسة والذي يعد هدراً تربوياً وكما موضح في جدول (١٠).

جدول (۱۰) يبين قيم (×) والدلالة الإحصائية للفروق

		, , , , , ,	
الدلالة	قيمةX2	الفق_رات	ij
الإحصائية			
		.اف التدريس	أولا: أهد
دالة	7.254	غامضة لدى المدرسين/ المدرسات	١
	7.051	تركيز المدرسين/المدرسات على الجانب المعرفي	۲
	۸۷۲.۰	صعوبة تحققها لافتقار المنهاج إلى الجانب العملي	٣
	7.977	لاتتناسب مع قدرات الطلبة العقلية	٤
دالة	٠٨٢.٢	ضعف تحقيقها لقلة دافعية الطلبه نحو دراسة المواد	٥
		العلمية	
	٠.٤٣٢	صعوبة بعض المواد العلمية يعيق تحقيقها	٦
	•	حتوى الكتب	ثانيا: مـ
	1.781	لايناسب مستوى قدرات الطلبة العقلية	١
	٣.٨٠٠	احتوائه على مفاهيم مجردة يصعب استيعابها	۲
دالة	٦.٨٣٠	فصوله غير مترابطة وغير منتظمة	٣
	٣.٩٥٠	افتقاره للموضوعات الحديثة والتطبيقية	٤
	٣.٨٤٠	ضعف الترابط الأفقي والعمودي بين أجزائه	٥
	1.77%	كثرة المسائل الرياضية المرهقة للطلبة	٦
	٤.٨٤٠	افتقاره إلى عنصري التشويق والتتابع	٧

سمى نمراس مربيب ، م. م. خالد كاظم إبراميم

March State Control			
الدلالة	قيمة X2	الفقرات	Ü
الإحصائية			
	۲.۰۱٤	قلة الأدلة النظرية والعملية المساعدة للمدرسين/	٨
		المدرسات	
طرائق التدريس			ثالثا : د
	١.٤٠٨	تقليدية ومحدودة	١
	٠.٨٩٤	افتقار اغلب المدرسين/المدرسات لأسس التدريس	۲
		الحديث	
	۲.۳۰۰	قلة مستلزمات تنفيذ طرائق التدريس الحديثة	٣
	1.740	ضعف توافق محتوى المناهج الدراسية مع طرائق	٤
		التدريس الحديثة	
عا : التدريب			رابعا: ا
	٥.٠٨٠	ضعف محتوى البرامج التدريبية	١
	۳.۷۲۱	قلة الدورات التدريبية النوعية والتخصصية	۲
	1.9.11	عزوف المدرسين/المدرسات عن التدريب	٣
دالة	٦.٩٠٣	خلل في توقيتات البرامج التدريبية	٤
: المختبرات والوسائل التعليمية			خامسا:
	1.777	افتقار اغلب المدارس إلى المختبرات ذات المواصفات	١
		القياسية	
	1	قلة تضمين المناهج الدراسية للتطبيقات العملية	۲
	۲.۸۰۰	قلة الأجهزة والأدوات المختبرية	٣
	7.507	ضعف دور الإشراف في متابعة استخدام المختبر	٤
	۲.۹۲۹	عزوف المدرسين/المدرسات عن استخدام المختبر	٥
: التقويم			سادسا:
	٠.١٤٣	عدم تناسب الوقت مع محتوى الأسئلة الامتحانية	١
	۱.۸۳۷	ضعف صياغة الأسئلة الامتحانية	۲
	٠.٤٥٦	التركيز على الجانب المعرفي	٣
	7.719	عدم توفير البيئة الصالحة لمراكز الفحص والامتحانات	٤
	٤.٠١٢	عدم اعتماد أساليب التقويم الحديثة	٥

### سمى نمباس مبيب ، م. م. خالد كاظم إبراميم

## ثالثا" – النتائج المتعلقة بالهدف الثالث

الحلول والمعوقات للصعوبات من وجهة نظر عينة البحث وحسب مجالات الاستبانة وكما يأتى :.

## أولا: مجال أهداف تدريس المواد العلمية

- تضمين الكتب المنهجية أهداف التدريس العامة والخاصة والاغراض السلوكية
- اعداد كراسات تربوية تتضمن معلومات مهمة عن اهداف تدريس هذه المواد ولمختلف المراحل الدراسية معززة بالامثلة التطبيقية لها.
- اقامة دورات تربوية للمدرسين عن كيفية صياغة وتنفيذ وقياس الاغراض السلوكية.

#### ثانيا" - مجال محتوى الكتب

- الاهتمام بمعياري الاصالة والحداثة .
- الإكثار من الأمثلة التطبيقية والأسئلة والمسائل الاثرائية (محلولة/ غير محلولة)
  - إعداد أدلة مساعدة للمدرسين (نظرية / تجارب).
- اعتماد رسوم ومخططات وصور حديثة ملونة واضحة لتشويق المتعلم للكتف.
  - تقليص وتجنب الحشو والتكرار غير المبرر.
  - مراعاة الترابط والتنظيم والتتابع العمودي والأفقي.

### ثالثا" – مجال طرائق التدريس

- توفير الاجهزة والوسائل التعليمية والتقنيات التربوية الحديثة لتنفيذ طرائق التدريس الحديثة
  - تاهيل المدرسين وتدريبهم على طرائق التدريس الحديثة

#### سمى نمباس حبيب ، م. م. خالد كاظم إبراميم

- اعتمادا الوحدة القياسية العالمية لعدد : (الطلاب/مدرس)، (طلاب/صف دراسي)، (طلاب/مدرسة ثانوية) لتسهيل تطبيق التدريس الحديث.
- تضمين الأدلة المساعدة تطبيقات طرائق التدريس الحديثة وخططها الدراسية

### رابعا" مجال التدريب

- وضع خطة شاملة لتدريب المدرسين.
  - تحدیث برامج التدریب.
- الاستعانة بالخبرات الجامعية والأجنبية.

### خامسا". مجال المختبرات والوسائل التعليمية

- اعتماد المواصفات العالمية لسعة وتأثيث المختبرات.
  - اعطاءالجانب ألمختبري جزء من الخطة الدراسية
- إقامة دورات مركزة للتدريب على الأجهزة الحديثة التي تدخل المختبرات.
  - تخصيص مساعد مختبر لتسهيل التدريس ألمختبري

## سادسا". مجال التقويم

- الإفادة من أسئلة الكتب المنهجية في وضع الأسئلة الامتحانية على غرارهاوجذب الطلبة نحو الكتب وتجنب الملازم التجارية المليئة بالأخطاء.
  - مراعاة التوازن بين محتوى الاسئلة ووقت الاجابة.
    - اعتماد معايير صياغة الاسئلة الجيدة .

## سابعا" أخرى

- تقليل نصاب المدرسين كدعم مادي ومعنوي.
- إيفاد المدرسين إلى الدول المتقدمة لتطوير كفاياتهم التدريسية.
- رفع أجور المحاضرات والمراقبات وفحص الدفاتر الامتحانية وزيادة رواتبهم وحوافز مادية أخرى تعزز مكانتهم الاقتصادية والاجتماعية.

سمى نمياس حبيب ، ه. ه. خالد كاظو إبراهيم

# الفصل الرابع الاستنتاحات

في ضوء نتائج البحث استنتج الباحثان الآتي:

- ١- هناك صعوبات في جميع مجالات الاستبانة ولأغلب فقراتها وبدرجة حدة (٢.٢٥) أي (٧٥%).
- ٢- هناك تشابه واتفاق في وجهات نظر المدرسين/ المدرسات والاختصاصيين والاختصاصيات التربويين في أغلب فقرات مجالات الاستنانة.
- ٣- إن معظم الصعوبات المشخصة هي صعوبات مزمنة يعرفها العاملون
  في المناهج والتربويون ولم يؤخذ بتوصيات الدراسات السابقة من قبل
  متخذي القرار.
- ٤- هناك شريحة واسعة من المدرسين/ المدرسات تفتقر الى الثقافة والتأهيل
  التربوي فيما يخص أهداف تدريس المواد العلمية.
- ٥- افتقار معظم كتب هذه المواد إلى الترابط والتتابع فضلاً عن حالة الحشو المعرفي المكثف الذي يرهق الطلبة.
- ٦- اقتصار غالبية المدرسين/ المدرسات على طرائق تدريس تقليدية
  وافتقارهم إلى التدريب على طرائق التدريس الحديثة.
- ٧- وجود حالة ضعف عام بالمواد العلمية لدى الطلبة فضلاً عن ضعف الميول والاتجاه نحوها.
- ٨- تفشي ظواهر سلبية كالتدريس الخصوصي والملازم المتأتية من فشل
  دورات التقوية بالمدارس والزهيدة الأجور للمدرسين.
- 9- صعوبة الأسئلة الوزارية وضعف صياغتها وقلة شموليتها لمحتوى المناهج الدراسية فضلاً عن غموضها وسعة محتواها قياساً للوقت المخصص للإجابة.

التو صبات

#### سمی نمباس حبیب ، و. و. خالد کاظو إبرامیو

في ضوء نتائج البحث يوصى الباحثان بالآتي:

## ١- تدريب المدرسين/ المدرسات على:

- أ- معرفة الأهداف العامة ولمستوياتها كافة وكيفية صياغة الأغراض السلوكية وتحقيقها وقياسها.
  - ب- ممارسة طرائق التدريس الحديثة.
- جـ- ممارسة التدريس المختبري والتطبيقي واستخدام الأجهزة الحديثة والتقنيات التربوية والوسائل التعليمية.
- د- صياغة الأسئلة ذات القياس للقدرات العقلية العليا/ التخيل/ التقويم/ الاستنتاج.

## ٢- إصلاح محتوى الكتب في المجالات الآتية:

- أ- إعادة تنظيم فصول الكتب بتسلسل منطقى مترابط بالمستويين الأفقى والعمودي.
  - ب- موازنة استخدام المسائل الرياضية بالشرح النظري.
    - ج- إثراء الكتب بتطبيقات العلم بالحياة.
    - د- تجاوز الحشو المعرفي النظري المكثف.
- هـ إعداد أدلة مساعدة للتدريس نظري/ علمي واغناءها بأسئلة ومسائل إثرائية.
- و موازنة محتوى الكتب في المجالات المعرفية والمهارية والوجدانية لأهداف تدريس هذه المواد.
- ك- تخصيص درجة مستقلة للتطبيق المختبري العملي أسوة بالجامعات تدرج ضمن الخطة الدراسية.

#### سمی نمباس حبیب ، و. و. خالد کاظم إبرامیم

- ٣- إقامة دورات تقوية ضمن الدوام الرسمي وبأجور مدعومة من الوزارة للمدرسين.
- ٤- إصدار مجلات علمية بالمواد تعنى بتدريس هذه المواد العلمية وإبراز أهميتها في الحياة ورقي الأمم وتطويرها وامتلاك التقنية من خلال دراسات حديثة واستخدام الانترنيت في ذلك توزع على المدرسين والطلبة مجاناً أو بسعر مدعوم.
- وضع حوافز مجزية للمدرسين المتميزين وتحسين الوضع الاقتصادي
  لهم.
- 7-تطوير كفايات المدرسين/ المدرسات والاختصاصيين والاختصاصيات التربويين ببرامج تدريبية خارج البلد والإطلاع على تجارب الدول المتقدمة.

## المقترحات

استكمالاً للبحث الحالى يقترح الباحثان إجراء الدراسات الآتية:

- ۱- إجراء دراسة تحليلية لمحتوى كتب المواد العلمية في ضوء أهداف تدريسها
- ۲- إجراء دراسة تتبعية مشابهة لمدى تغيير وجهات نظر نفس العينة بالدراسة الحالية من صعوبات تدريس هذه المواد بعد تغيير المناهج وطرائق تدريسها
- ٣- إجراء دراسة عن أثر طرائق التدريس في تغيير اتجاهات الطلبة من المواد العلمية.
- ٤- إجراء دراسة تقويمية مقارنة لمحتوى لكتب المواد العلميةفي العراق مع نظيراتها في الدول المتقدمة.

#### سمى عباس حبيب ، م. م. خالد كاظم إبراهيم

#### المصيادر

- ١- أبو هلال، أحمد: تحليل عملية التدريس، مكتبة النهضة الاسلامية . ١٩٧٩
- ٢- الباوي، ماجده إبراهيم: الأخطاء الشائعة في فهم المفاهيم الفيزيائية لدى طلبة الصف الخامس العلمي في مركز محافظة بغداد، رسالة ماجستير، جامعة بغداد،
  كلية التربية .١٩٨٧.
- ٣- الجبوري، سعيد حسين: (صعوبات تدريس مادة الرياضيات في المدارس الابتدائية)
  مجلة التربية، العدد الخامس والعشرون ٢٠٠٠.
- 3- الخليلي، خليل يوسف ،وعبد اللطيف حسن حيدر: <u>تدريس العلوم في مراحل</u> التعليم العام ، الطبعة الاولى دار القلم للنشر والتوزيع، الامارات، ١٩٩٦
- الخوالدة، محمد محمود ،واخرون،: طرقالتدريس العامة ، الطبعة الأولى، وزارة التربية اليمن، ١٩٩٧.
- ٦ -الروسان ،سليم سلامة وإخرون ، مبادئ القياس والتقويم وتطبيقاته التربوية
  والانسانية ، الطبعة الاولى، عمان ، ١٩٩٢
- العياصرة، أحمد حسن، أثر استخدام استراتيجيات التغيير المفاهيمي في إكساب طلاب الأول ثانوي العلمي الفهم العلمي السليم لمفهوم القوة، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، الأردن، ١٩٩٢.
- ٨ الفهداوي ،نصر الله عبد الكريم :معوقات تدريس الفيزياء في المدارس المتوسطة
  في بغداد ، رسالة ماجستير ،جامعة بغداد ،١٩٨٨.
- 9 الكرش، محمد أحمد، دراسة تحليلية لبعض العوامل التربوية المؤدية إلى تدني التحصيل العلمي في مادة الرياضيات بالمرحلة الثانوية بدولة قطر كما يراها المعلمون والطلاب، مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر، العدد ١٤ السنة السابعة، ١٩٩٨
  - ١٠- المفتى، محمد أمين: سلوك التدريس مؤسسة الخليج العربي، ١٩٨٤.
- 11- السعدي، ساهرة عباس: معوقات إجراء التجارب العلمية في الفيزياء في المدارس المتوسطة في مدينة بغداد، كلية الترسة، جامعة بغداد، كلية الترسة، ١٩٨٨.
- 17 الشوارب، غسان: المشكلات التعليمية في تدريس العلوم كما يراها معلموالعلوم في المرحلة الأساسية، رسالة ماجستير غير منشودة، الجامعة الأردنية 1991.
- ١٣ جبر، عثمان : (المنهاج وتنمية مهارات التفكير العلمي )، مجلة المعلم الجديد ،
  الطالب، العدد الاول بيروت ، ١٩٨٨.

#### سمى نمباس مبيب ، م. م. خالد كاظم إبراهيم

- ١٤ -زيتون، عايش محمود: أساليب تدريس العلوم، الطبعة الثالثة، دار الشروق، عمان،
  الأردن، ١٩٩٩
- ۱۰ عبد المجيدة رشيد، الصوفي: اختبار مربع كاي  $(^{^{\mathsf{Y}}})$  واستخداماته في التحليل الإحصائي، الطبعة الأولى، دار النضال، بيروت، ۱۹۸۰.
  - ١٦ يعقوب نشوان: الجديد في تعليم العلوم، الفرقان للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٨٩.
- ۱۷ ن. ك. لو، وآخرون: مرشد اليونسكو لمدرسي العلوم، ترجمة إبراهيم حافظ، مكتب مطبوعات اليونسكو، ۱۹۸٤.
- ١٨ مكتب التربية العربي لدول الخليج: وقائع ندوة تدريس الرياضيات والفيزياء في التعليم العام في دول الخليج العربي، ١٩٨٨، الرياض.
- 9 فردريك. رايف: المناهج العلمية في تدريس العلوم، ترجمة خليل ابراهيم حماش، مجلة المعلم الجديد، المجلد ٤٤، بغداد ١٩٩٧
- ٢- يوسف حنا ابراهيم: صعوبات الدارسين والمعلمين في مشروع محو الامية الالزامي، رسالة ماجستير، جامعة بغداد ١٩٨٠
- ٢١ ابو العزائم،د.محمود جمال:اضطرابات التعلم، موقع مجلة النفس المطمئنة، ٢٠٠٦ انترنیت.
- ۲۲ السوید، د.عبد الحمن: التعلیم والمدارس، موقع المنتدی العربي الموحد، ۲۰۰٦ انترنیت.
- ۲۳ سعد ناصر الدین :صعوبات التعلم، ، موقع المنتدی العربي الموحد، ۲۰۰٦ انترنیت.
  - ٢٤ موقع تجاربنا :معوقات التربية والتدريس، ٢٠٠٦ انترنيت.
- ٢٥ ياقوت ،محمد مسعد: موقع مجلة الثقافية ،البحث العلمي معوقات وتحديات
  ٢٠٠٦ انترنيت.
- ٢٦ ال قماش،قماش علي: معوقات استخدام طرق التدريس الحديثة مع محتويات المنهج الحالى مقع مجلة المعلم ، ٢٠٠٦ انترنيت.
  - 27 Keister ,JonathanN:The complexities of practical work in physics teaching :serraleone,1990 (ERIC).