

# بَحْثُ حَوْلِ تَطْوِيرِ اِدَاءِ مَعْلَمِ الكِيمِيَاءِ

إعداد:

كلثم راشد اليتيم

معلمة الكيمياء في مدرسة ميمونة بنت الحارث

مراجعة الأستاذ :

محمد حسنين

موجه الكيمياء والجيولوجيا

منطقة دبي التعليمية

## محتويات البحث

الصفحة	الموضوع
1	مقدمة.....
2	محاو ر البحث.....
3	النتائج الخاصة بالمعلمة.....
6	النتائج الخاصة بالمادة العلمية.....
9	النتائج الخاصة بالطالبات.....
12	الخلاصة.....
13	النتائج الخاصة بالأسئلة التحريرية.....
17	التوصيات والمقترحات.....
20	الخاتمة.....
21	ملحقات.....

## المقدمة

الحمد لله والصلاة والسلام على سيدنا محمد وآله وصحبه أجمعين وبعد ،  
الإتقان في أداء عمل معين هدف سامي يسعى له كل شخص محب لعمله ، وبعد  
سنوات من العمل أردت أن أتوقف قليلا لتقييم طريقة أدائي لعطي في مجال التعليم  
واستطلاع الفئة المتأثرة مباشرة به ألا وهي الطالبات 0  
وقمت بعمل هذه الدراسة على طالبات الصف الثاني الثانوي العلمي بالمدرسة  
بعد الانتهاء من دراسة الفصل الدراسي الأول ، وعينة الدراسة للمادة العلمية هي  
منهاج الفصل الدراسي الأول لمادة الكيمياء ، آملة أن يكون هذا العمل عوناً لكل  
زميلة وزميل في نفس مجال العمل ليقدم له جزء من الخبرة والتوصيات التي هي  
من نتاج الفئة المستهدفة من عملنا وهي أبنائنا وبناتنا الطلاب .  
وأوجه بالشكر إلى كل من قدم العون لسفني هذا الاستبيان 0

فبراير 2002 م

# محاوَر البحث

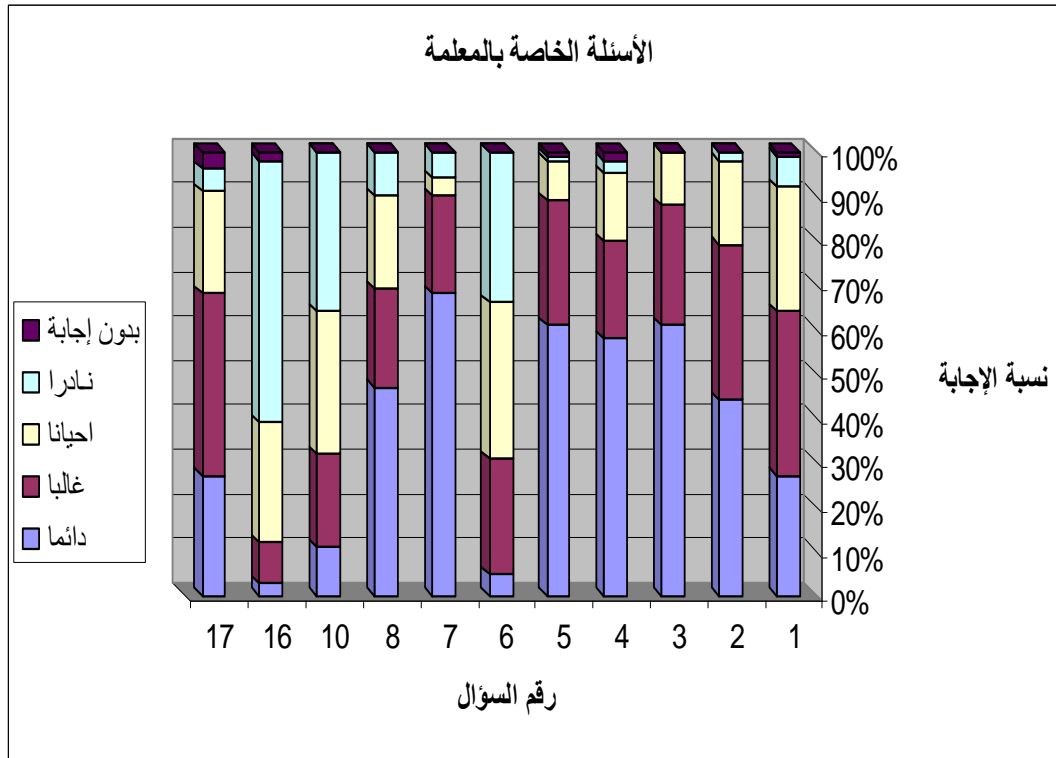
شمل البحث محاوَر ثلاثة هي :

١. محور خاص بالمعلمة 0
٢. محور خاص بالمادة العلمية 0
٣. محور خاص بالطالبة 0

أولاً : النتائج الخاصة بالمعلمة

## الأسئلة الخاصة بالمعلمة

رقم السؤال	صيغة السؤال	نسبة الاجابات			
		دائما	غالبا	احيانا	نادرا
1	تربط المادة العلمية بالحياة العملية	27	37	28	7
2	لقد تعلمت واستفدت منها	44	35	19	2
3	لغتها بسيطة في توصيل المعلومات	61	27	12	0
4	تحسن توزيع الأدوار والواجبات على الطالبات	58	22	15	3
5	عادلة في توزيع الأسئلة بين الدارسات	61	28	9	1
6	لا تستخدم أسلوبا شيقا في عرض المادة	5	26	35	34
7	تساعد الطالبة الحريصة في الإجابة على تساؤلاتها	68	22	4	6
8	تعزز مفهوم الثقة بالنفس لدى الطالبات	47	22	21	10
10	تعتمد المعلمة على أسلوب الحفظ والتلقين أثناء الشرح	11	21	32	36
16	تتسم بالعصبية وسرعة الغضب في تعاملها أثناء الحصة	3	9	27	59
17	كانت موفقة في اكتشاف الفروقات الفردية بين الطالبات	27	41	23	5



## تحليل للنتائج الخاصة بأسئلة المعلمة :

### ملاحظات:

تنقسم الأسئلة إلى :

أولا - أسئلة تعنى بسلوكيات إيجابية وهي [ ١-٢-٣-٤-٥-٧-٨-١٧ ]

ثانيا - أسئلة تعنى بسلوكيات سلبية وهي [ ٦-١٠-١٦ ]

### ✓ أولا ( السلوكيات الإيجابية ) :

أ- اتفاق نسبة كبيرة ( أكثر من نصف الطالبات المشاركات ) على أن المعلمة:

- لغتها بسيطة (سؤال ٣ بنسبة = ٦١% دائما ) .
- تحسن توزيع الأدوار والواجبات ( سؤال ٤ بنسبة = ٥٨% دائما ) .
- عادلة في توزيع الأسئلة بين الدارسات (سؤال ٥ بنسبة = ٦١% دائما ) .
- تساعد الطالبة الحريصة على الإجابة على تساؤلاتها ( سؤال ٧ بنسبة = ٦٨% دائما) .

ب- اتفاق نسبة متوسطة (٤٤ - ٤٧ % ) من الطالبات على أن المعلمة :

- ساعدت في عملية التعلم وأمكن الاستفادة منها ( سؤال ٢ بنسبة = ٤٤% دائما ) .
- تعزز مفهوم الثقة بالنفس (سؤال ٨ بنسبة = ٤٧% دائما ) .

ج- اتفاق نسبة قليلة ( تساوي ٢٧% دائما ) على أن المعلمة تربط المادة العلمية بالحياة العملية .

### ✓ ثانيا(السلوكيات السلبية):

أ- انقسام الآراء إلى ثلاث فئات متقاربة النسب على أن المعلمة :

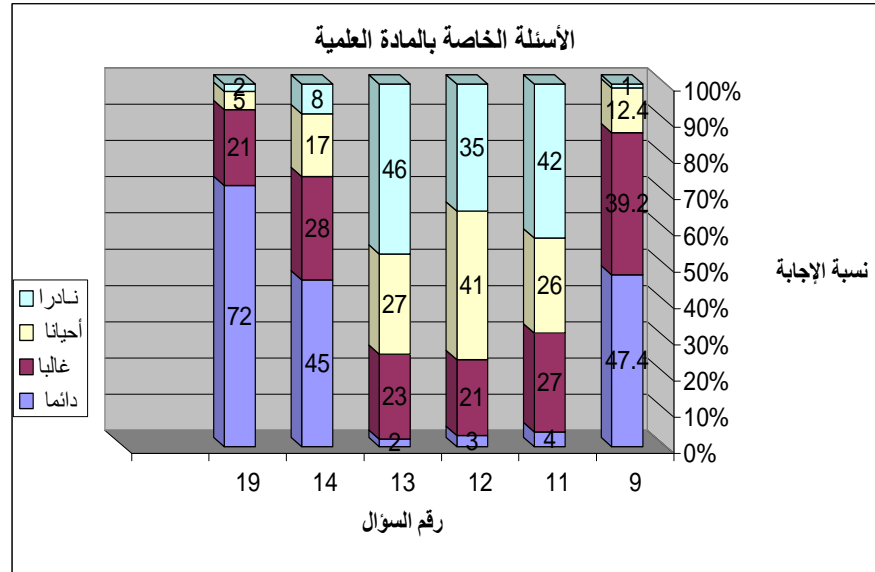
- لا تستخدم أسلوبا شيقا ( سؤال ٦ ) بنسبة = ( ٥% دائما + ٢٦% غالبا ) - ٣٥% أحيانا - ٣٤% نادرا .
- تعتمد على أسلوب الحفظ والتلقين (سؤال ١٠ ) بنسبة = ( ١١% دائما + ٢١% غالبا ) - ٣٢% أحيانا - ٣٦% نادرا .
- ب- الاتفاق بنسبة كبيرة = ٥٩% على أن المعلمة نادرا ماتتسم بالعصبيّة أثناء الحصة .

ثانيا : النتائج الخاصة بالمادة العلمية



الأسئلة الخاصة بالمادة  
العلمية

رقم السؤال	صيغة السؤال	نسبة الإجابات				
		دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	بدون إجابة
9	الوسائل التعليمية المستخدمة في شرح المادة مفيدة	47.4	39.2	12.4	1	0
11	ليس هناك مجال للحوار لإيصال المادة العلمية	4	27	26	42	1
12	إختبارات التقويم ليست في مستوى متوسط الطالبات	3	21	41	35	0
13	الحصة مملّة وبلا أهداف	2	23	27	46	2
14	وقت الحصة منظم بطريقة جيدة	45	28	17	8	2
19	كانت للمسائل والمراجعة في نهاية الفصل أثرواح في تحسين أداء الإمتحانات	72	21	5	2	0



## تحليل للنتائج الخاصة بأسئلة المادة العلمية :

### ملاحظات :

تنقسم الأسئلة إلى:

أولاً: أسئلة تعنى بأساليب إيجابية وهي [ ٩ - ١٤ - ١٩ ]

ثانياً: أسئلة تعنى بأساليب سلبية وهي [ ١١ - ١٣ ]

### ✓ أولاً: (الأساليب الإيجابية) :

أ- اتفاق نسبة عالية من الطالبات (٧٢% دائماً) على أهمية المسائل الإضافية والمراجعة النهائية (سؤال ١٩) .

ب- اتفاق نسبة متوسطة من الطالبات على أن :

• الوسائل المستخدمة في شرح المادة مفيدة (سؤال ٩ بنسبة = ٤٧,٤% دائماً

• وقت الحصة منظم بشكل جيد (سؤال ١٤ بنسبة = ٤٥% دائماً) .

### ✓ ثانياً: (الأساليب السلبية) :

أ- رأت نسبة قليلة جداً من الطالبات أن الحصة مملة وبلا أهداف (سؤال ١٣ بنسبة = ٢% دائماً) .

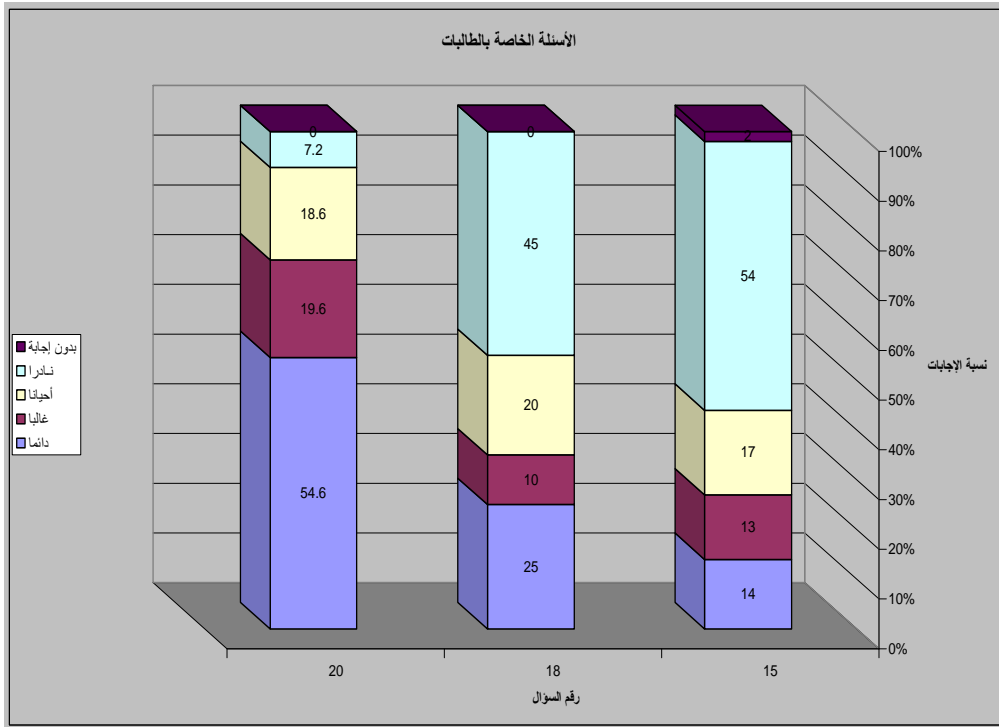
وأنه ليس هناك مجال للحوار لإيصال المادة (سؤال ١١ بنسبة = ٤% دائماً)

ب- تباين الآراء حول مستوى إمتحانات التقويم (سؤال ١٢) .

ثالثاً : النتائج الخاصة بالطالبات

## الأسئلة الخاصة بالتالبات

رقم السؤال	صيغة السؤال	نسبة الإجابات				
		بدون إجابة	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
15	أجأ إلى المعلمة إذا مررت بظروف صعبة في المدرسة	2	54	17	13	14
18	أتمنى مستقبلا أن أعمل في مجال يختص بالكيمياء	0	45	20	10	25
20	أفضل أن أقوم بالتجربة العملية بنفسى	0	7.2	18.6	19.6	54.6



## تحليل الأسئلة الخاصة بالطالبات :

### ملاحظات:

أولا : أسئلة تعتمد على الميول الشخصية :

نسبة عالية من الطالبات المشاركات :

- لا تفضل اللجوء إلى المعلمة عند المرور بظروف صعبة في المدرسة ( ٥٤% نادرا )
  - لا تفضل العمل في مجال يختص بالكيمياء ( ٤٥% نادرا )
  - ثانيا: نسبة عالية من الطالبات تميل لأداء التجارب العملية بنفسها ( ٥٤,٦% دائما )
-

## الخلاصة

### أولا : الجانب الخاص بالمعلمة :

- إتفاق نسبة عالية من المشاركات على أن دور المعلمة في المساعدة على التعلم ، ولغة التدريس ،  
والتعامل مع الدارسات ، وتنظيم الحصة كان موفقا في أغلب الأحيان .
- تباين الآراء من حيث أسلوب الشرح ( طريقة إيصال المادة العلمية للدارسات )

### ثانيا : الجانب الخاص بالمادة العلمية:

- الاتفاق على أن الوسائل المستخدمة في تعليم المادة مناسبة غالبا .
- الاتفاق على أهمية الجانب العملي والرغبة في أداء التجارب بشكل فردي كلما أمكن .
- تباين الآراء حول مستوى امتحانات التقويم للمادة .
- الاتفاق بنسبة عالية جدا على أهمية التمارين الإضافية وعمل المراجعة في نهاية الفصل الدراسي  
على تحسين الأداء في الامتحانات .

### ثالثا : الجانب الخاص بالطالبات :

- عدم تفضيل نسبة كبيرة من الدارسات العمل في مجال يختص بالكيمياء في المستقبل .

رابعاً : النتائج الخاصة بأسئلة التحريرية

## تحليل نتائج الأسئلة التحريرية

أولاً : الأسئلة الخاصة بالمادة

السؤال الأول: ماهي الوحدات التي أفادتكم أو لم تفدكم في المادة مع ذكر السبب ؟

الأسباب	عدد الطالبات			إسم الوحدة
	استفادت	لم تستفد	إجابة غير محددة	
أسباب الاستفادة : ١. ارتباط المعلومات بالحياة اليومية مثل وحدة السوائل والعضوية وارتباطها بأنواع الوقود والبيئة . ٢. تفسير بعض الوحدات لظواهر طبيعية ملموسة . ٣. وجود التجارب العملية في العضوية والمسائل الرياضية في المول والحساب الكيميائي التي تساعد على تشغيل الذهن .	٣٥	٣٣	٢٩	المول والحساب الكيميائي
أسباب عدم الاستفادة : ١. كثرة التعريفات والحشو أو صعوبة العرض كما في وحدة السوائل ٢. عدم وجود تجارب عملية أو عرض عملي في بعض الأجزاء أدى إلى صعوبتها (مثل المول) . ٣. وجود وحدة العضوية في نهاية الفصل الأول أثر على مدى الإفادة منها .	٥٠	١٥	٣٢	المحاليل والسوائل
	٣١	١٦	٥٤	الكيمياء الحرارية
	٥٣	٣٢	١٢	الكيمياء العضوية

السؤال الثالث : إقترحي ماترينه مناسباً من تعديل أو إضافة من أجل تطوير المادة ؟

مقترحات الطالبات

١. استخدام الحاسوب في طرح المواضيع .
٢. استخدام أساليب أفضل في المخططات ، والإكثار من الرسوم التوضيحية والصور .
٣. وجود وسائل تعليمية متعددة وعرض لأفلام فيديو تخص بعض الدروس .
٤. أن تقوم الطالبة بمفردها بالتجارب .



٥. تطوير أجهزة المختبر .
٦. القيام برحلات إلى المصانع التي تقوم بالصناعات التي تدرس .
٧. تعديل المنهج وحصره على المعلومات المفيدة والأساسية التي تطبق في الحياة ، حيث قد يتخصص الطالب في مجال بعيد عن الكيمياء .
٨. تقليل الأجزاء التي تحتاج إلى حفظ مثل التعريفات الكثيرة .
٩. الإكثار من الجانب العملي الذي يستفاد منه كخبرة أكثر من الجوانب النظرية .
١٠. الإستفادة من خبرات الدول الأخرى لتطوير المادة وتحديثها .
١١. إضافة جزء يختص بالعناصر والمركبات وخصائصها واستخداماتها وفوائدها .
١٢. وضع عدة طرق لحل المسائل .

### ثانيا : الأسئلة الخاصة بالطالبات

**السؤال الثاني:** ماهي الحلول التي ترينها مناسبة لعلاج ظاهرة تأخر الطالبات عن الحصة ؟

#### مقترحات الطالبات

١. العلاج يبدأ أساسا من البيت ثم المدرسة .
٢. التفاهم بهدوء والتسامح في المرات الأولى وإبداء الثقة بالطالبة .
٣. العقاب يكون بعد تكرار التأخير أكثر من ثلاث مرات .
٤. العقاب يتدرج من : إنقاص الدرجات في السلوك إلى إبلاغ ولي الأمر إلى الطرد من الحصة .
٥. جعل الحصة مشوقة لجذب الطالبات إليها .
٦. ترتيب الجدول المدرسي بحيث لا تتعاقب الحصص التي تتطلب التواجد في أماكن

متابعة مثل غرف النشاط والمختبرات .

**ثالثا : الأسئلة الخاصة بالمعلمة**

**السؤال الرابع :** ما هي أوجه القصور التي تلاحظينها على المعلمة وتريدين أن تتخلص منها ؟

النسبة المئوية	عدد الطالبات	أوجه القصور	
٣٦,١ %	٣٥	لا يوجد قصور	١
١٧,٥ %	١٧	طريقة المعاملة	٢
١١,٣ %	١١	عدم مراجعة الدروس السابقة	٣
٦,٢ %	٦	العصبية	٤
٥,٢ %	٥	عدم إعادة الإمتحان للغائبة	٥
٤,١ %	٤	طريقة الشرح	٦
٤,١ %	٤	الدقة الشديدة في تصحيح الإمتحانات +شدة التركيز والجدية في الحصة	٧
٢,١ %	٢	الصوت المنخفض	٨
٥,٢ %	٥	إجابة غير محددة أو واضحة	٩
٨,٢ %	٨	بدون إجابة	١٠

**السؤال الخامس :** ما هي الإيجابيات التي ترينها في المعلمة وتودين أن تحافظ عليها؟

ملخص للإيجابيات :

١. طريقة شرح المادة :  
( الوضوح - التنظيم - التفصيل - السلاسة - استيفاء المعلومات - توفير أوراق أسئلة المراجعة لكل جزء )
٢. طريقة التعامل :  
(العدل في توزيع الأسئلة وعدم التمييز في المعاملة - الصراحة - مساعدة جميع الطالبات كل حسب احتياجاته - حرية طرح الأسئلة والإستنتاجات )
٣. الشخصية :  
( الهدوء أثناء الحصة - تقديم النصائح - الصبر - الطيبة - الرزانة )



## التوصيات والمقترحات

❖ يتضح من الإجابات وعي الطالبات لأهم إحتياجاتهن وحسن تقييمهن لما تم دراسته ،  
كما تميزت الإجابات بالوعي الشديد لأهم الإيجابيات والسلبيات والملاحظة الدقيقة  
لطريقة أداء المعلمة 0

## خاص بالمعلمة

### أولاً :

البدء مباشرة بعد الإطلاع الأولي على الإستبانات في الأخذ بآراء الدارسات وعلاج  
بعض جوانب القصور مثل : عمل مراجعة دائماً في بداية الحصة – عمل امتحانات قصيرة  
في بداية الحصة لبعض المواضيع التي تتطلب ذلك – توزيع نموذج للإجابة لامتحانات التقويم  
لتتعرف الطالبة بدقة على الأخطاء

### ثانياً :

متابعة تقويم الأداء في المادة من قبل المعلمة حتى نهاية الفصل الدراسي الثاني ، مع  
الأخذ أيضاً بمقترحات الطالبات على الجزء الثاني من كتاب الكيمياء 0

### ثالثاً :

وضع خطة لتطوير أساليب ووسائل التدريس تشمل :

- 1- التثقيف الذاتي بمتابعة أهم طرق التدريس الحديثة بالإطلاع والسؤال 0
- ٢- الإشتراك في دورات تشمل طرق تحضير أوراق العمل والدروس على الكمبيوتر  
ووضع الإمتحانات 0

٣- الاشتراك في دورات تربوية خاصة بطرق التعامل المثلى مع الطالبات في هذه المرحلة

• السنبة

**رابعاً:** إشراف التوجيه ومتابعته لطريقة أداء المعلمة •

### خاص بالمادة

**أولاً:**

تعديل المنهج بحيث يحتوي على المعلومات الأساسية المتعلقة بالحياة العملية ،

وتقليل الحشو و الأجزاء التي تعتمد على الحفظ •

**ثانياً:**

تغيير طريقة عرض المادة العلمية وجعلها أكثر تشويقاً وجذباً للطالب •

**ثالثاً:**

تزويد الكتاب بالمزيد من الصور والرسوم التوضيحية والمخططات •

**رابعاً:**

إضافة بعض الأجزاء التي تجذب الطالب مثل كيمياء العناصر واستخداماتها •

**خامساً:**

العمل على توفير الوسائل التعليمية المتعددة وأفلام الفيديو الحديثة الملائمة لمنهج

الكيمياء بالتعاون مع قسم الوسائل التعليمية في منطقة دبي التعليمية •

**سادساً:**

تطوير أجهزة المختبرات وتوفيرها لإتاحة الفرصة للطالب لإجراء التجربة العملية

بشكل فردي كلما أمكن •

**سابعاً:** الإستفادة من خبرات الدول الأخرى لتحديث المادة •

## خاص بالطالبات

### أولاً :

التعاون مع الإدارة المدرسية لمعاونة الطالبات لتيسير وحل أي صعوبات تواجهن في التحصيل العلمي ، وحل المشاكل الخاصة بتأخر الطالبات على الحصص بالمتابعة وترتيب الجدول المدرسي بشكل أفضل •

### ثانياً :

إشراك أولياء الأمور في المتابعة المستمرة لتحصيل الطالبات العلمي وسلوكياتهن •

### ثالثاً :

توفير البيئة المدرسية الملائمة للطالبات المتميزات وتشجيعهن على البحث واستخدام التقنيات الحديثة •

### رابعاً :

توفير وقت كاف للمراجعة في نهاية كل فصل دراسي لمساعدة الطالبات كل حسب احتياجاته للاستعداد للامتحانات •

## الخاتمة

أظهرت التوصيات والتي اشتقت من آراء الطالبات وتحليل نتائج البحث أن للمعلم دور كبير في تكوين الميول العلمية لدى الطالب، وذلك يلقي بالعبء الكبير على المعلم في اختيار طرائق التدريس التي تتميز بالتشويق وتفعيل دور الطالب في تنفيذ الأنشطة العملية وإكسابه مهارة توظيفها في استنتاج الحقائق والمفاهيم ، وكذلك توظيف التقنيات الحديثة والتي أصبح الطلاب يتقنون استخدامها بشكل مميز .

نسأل الله الفائدة لكل من يطلع على هذا العمل المتواضع .

## ملحقات

↔ الإستبانة التي استخدمت في تنفيذ البحث .



## استبانة تقويم الأداء (لمادة الكيمياء)

عزيزتي الطالبة

يسرني في هذه الإستبانة أن أتيح لك فرصة ثمينة للتعبير عن رأيك بكل حرية وصراحة تامة في المعلمة ومادتها العلمية وذلك من أجل تحسين وتطوير المسيرة التعليمية والتربوية من خلالك. ولضمان السرية والنزاهة في التعامل مع كل الآراء يرجى عدم كتابة الاسم أو أي إشارة تدل على شخصيتك، مع الأخذ في الاعتبار عدم تأثير إجاباتك على نتائج الدراسة، مع اهتمامنا الشديد لكل رأي سديد يمكن الاعتماد عليه لبناء مستقبل تعليمي زاهر.

مع تحيات معلمة المادة:

كلثم راشد

م	السؤال	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً
١	تربط المادّة العلمية بالحياة العملية				
٢	لقد تعلمت واستفدت منها				
٣	لغتها بسيطة وممتازة في توصيل المعلومات				
٤	تحسن توزيع الأدوار والواجبات على الطالبات				
٥	عادلة في توزيع الأسئلة بين الدارسات				
٦	لا تستخدم أسلوباً شيقاً في عرض المادّة				
٧	تساعد الطالبة الحريصة في الإجابة على تساؤلاتها وتوفير المراجع لها				
٨	تعزز مفهوم الثقة بالنفس لدى الطالبات للتغلب على الصعوبات				
٩	الوسائل التعليمية المستخدمة في شرح المادّة مفيدة				
١٠	تعتمد المعلمة على أسلوب الحفظ والتلقين أثناء الشرح				

م	السؤال	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً
١١	ليس هناك مجال للحوار لإيصال المادة إلى عقول الطالبات				
١٢	اختبارات التقويم ليست في مستوى متوسط الطالبات				
١٣	الحصة مملّة وبلا أهداف				
١٤	وقت الحصة منظم بطريقة جيدة				
١٥	أجأ إلى المعلمة إذا مررت بظروف صعبة في المدرسة				
١٦	تتسم بالعصبية وسرعة الغضب في تعاملها أثناء الحصة				
١٧	كانت موفقة في اكتشاف الفروقات الفردية بين الطالبات في المادة العلمية				
١٨	أتمنى مستقبلاً العمل في مجال يختصّ بالكيمياء				
١٩	كانت للمسائل الإضافية والمراجعة في نهاية الفصل أثر واضح في تحسين أداء الامتحانات				
٢٠	أفضل أن أقوم بالتجربة العملية للمادة بنفسني				

١. ما هي الوحدات التي أفادتكم أولم تفدك في المادّة، مع ذكر السبب؟

.....  
.....  
.....

٢. ما هي الحلول التي ترينها مناسبة لعلاج ظاهرة تأخر الطالبات عن الحصّة؟

.....  
.....  
.....

٣. اقترحي ما ترينه مناسباً من تعديل أو إضافة من أجل تطوير المادّة.

.....  
.....  
.....

٤. ما هي أوجه القصور التي تلاحظينها على المعلمة وتريدين أن تتخلص منها؟

.....  
.....  
.....

٥. ما هي الإيجابيات التي ترينها في المعلمة وتودين أن تحافظ عليها؟

.....  
.....  
.....