

الملاحق

ملحق ( ١ )

المخطط العام لمناهج العلوم المتكاملة  
فى المرحلة الاعدادية القطرية

أ - مخطط منهج الصف الأول الاعدادى :

المحور الرئيسى للمنهج " الإنسان فى بيئته المحلية "

يشتمل هذا المنهج على أربع وحدات تتناول الموضوعات الرئيسية الآتية :

- ١- بيئتك المحلية وكيف تكنتشها .
- ٢- تنوع البيئات وتكيف الكائنات الحية لها .
- ٣- البيئة فى تغير مستمر .
- ٤- التوازن فى البيئة .

ب - مخطط منهج الصف الثانى الاعدادى :

المحور الرئيسى للمنهج " الإنسان والموارد الطبيعية "

يشتمل هذا المنهج على خمس وحدات تتناول الموضوعات الرئيسية الآتية :

- ١- تنوع الموارد الطبيعية .
- ٢- استثمار الموارد المتجددة فى البيئة .
- ٣- استثمار الموارد غير المتجددة فى البيئة .
- ٤- استثمار الموارد الطبيعية فى البيئة .
- ٥- دور الآلات فى تحسين استثمار موارد البيئة .

ج - مخطط منهج الصف الثالث الاعدادى:

المحور الرئيسى للمنهج " الإنسان والكون "

يشتمل هذا المنهج على أربع وحدات تتناول الموضوعات الرئيسية الآتية :

- ١- وحدة بناء الكائن الحى .
- ٢- وحدة بناء المادة غير الحية .
- ٣- الأرض جزء من النظام الشمسى .
- ٤- الكون والطاقة الاشعاعية .

ملحق ( ٢ )

بيان بالمصادر التي استعان بها الباحث عند أعداد  
الصورة الأولية لقائمة مفاهيم الثقافة البيولوجية

- ١- الجهاز المركزي للكتب الجامعية والدراسية ، كتاب الثقافة العامة فى  
مناهج محو الأمية ، ج ٠م ٠ع ، ٠٠م ١٩٨١ .
- ٢- التخطيط للتربية الصحية فى المدارس ، ( ترجمة جلال أمين رزيق ) ، من  
مراجع اليونسكو التربوية ، دراسة دك ٠٠ك ١٩٦٨ ، سرس الليان ج ٠م ٠ع .
- ٣- ادارة المناهج والكتب المدرسية ، كتاب العلوم العامة والتربية  
الصحية للراشدين ( الطبعة الخامسة ) ، دولة قطر .
- ٤- ادارة المناهج والكتب المدرسية ، كتب العلوم المتكاملة للمرحلة  
الاعدادية ، دولة قطر .
- ٥- أنور محمود عبد الواحد ، موسوعة الثقافة العلمية ( القاهرة : دارالكتاب  
الجديد ، ١٩٧٢م ) .
- ٦- أشيلى مونتاجو ، الوراثة البشرية ، ترجمة زكريا فهمى ( القاهرة :  
مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٠ ) .
- ٧- سلسلة عالم المعرفة ( ٢١ جزء ) ، بيروت - لبنان .
- ٨- مجلة الفيصل الطبية ، الأعداد ١١ ، ١٢ - المملكة العربية السعودية .
- ٩- مجلة العلم ، أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا ، ج ٠م ٠ع .
- ١٠- مجلة الشباب وعلوم المستقبل ، الأعداد من ١ : ١٢ ، مؤسسة الأهرام ،  
ج ٠م ٠ع .
- ١١- مجلة المجلة العربية : العدد ١٠١ ، مارس ١٩٨٦ ، المملكة العربية  
السعودية .

ملحق رقم ( ٢ )  
قائمة مفاهيم الشقافة البيولوجية  
(الصورة الاوليية)  
استطلاع رأى

السيد / \_\_\_\_\_

تحية طيبة... وبعد .

يهدف هذا الاستطلاع الى حصر مفاهيم الشقافة البيولوجية ، أو التعرف على الحد الأدنى من متطلبات الشقافة البيولوجية ، التي يجب ان يلم بها طالب المدرسة الاعدادية العامة فى دولة قطر ، والتي تساهم بدورها فى تكييفه مع البيئة بمفهوم العصر الحديث .

والقائمة المرفقة محاولة من الباحث لخصر وتحديد هذهم المفاهيم .

وسرجو الباحث تحديد أهمية كل مفهوم وذلك بوضع علامة ( ✓ ) على يسار كل مفهوم فى المكان المخصص لدرجة الأهمية .

كما يرجو الباحث إضافة ما قد تكون أغفلته القائمة من مفاهيم من وجسة نظر سيادتكم .

مع خالص شكرى وتقديرى لحسن تعاونكم {

الباحث

محمد أمين حسن  
طالب دراسات عليا - ماجستير

المهنة : \_\_\_\_\_

المؤهل : \_\_\_\_\_

ملاحظات	درجة الأهمية			المفهوم	٢
	غير مهم	مهم	مهم جدا		
				<u>أولا ! مفاهيم تعضى وبناء وتصنيف :</u>	
				الخلية	١
				النسيج	٢
				العضو	٣
				الجهاز	٤
				النوع	٥
				الجهاز الهضمى	٦
				الجهاز الدورى	٧
				الجهاز العصبى	٨
				الجهاز التناسلى	٩
				الجهاز البولى	١٠
				الجهاز التنفسى	١١
				الهيكل العظمى	١٢
				الحواس	١٣
				الحيوانات العاشبة	١٤
				الحيوانات آكلة اللحوم	١٥
				الفقاريات	١٦
				اللا فقاريات	١٧
				الثدييات	١٨
				الحشرات	١٩
				الطيور	٢٠
				الزواحف	٢١
				البرمائيات	٢٢
				الرخويات	٢٣
				الاسماك	٢٤
				القشريات	٢٥
				الاميبا	٢٦
				البكتريا	٢٧
				ذواجن	٢٨
				الجلد	٢٩
				خمسائر	٣٠
				ذوات الدم الحار	٣١
				ذوات الدم البارد	٣٢

ملاحظات	درجة الأهمية		المفهوم	م
	مهم	مهم غير مهم		
	مهم	جدا		
			الشدد	٣٣
			مفصليات	٣٤
			طفيليات	٣٥
			فطريات	٣٦
			فيروسات	٣٧
			قوارض	٣٨
			الزهرة	٣٩
			ذوات الفلقة الواحدة	٤٠
			ذوات الفلقتين	٤١
			نبات زينة	٤٢
			اسماك زينة	٤٣
			خضروات	٤٤
			فراكه	٤٥
			محاصيل	٤٦
			نباتات طبية	٤٧
			شواهل	٤٨
			اجزاء النبات	٤٩
			طحالب	٥٠
			نباتات صحراوية	٥١
			درنات	٥٢
			بقول	٥٣
			نباتات العلف	٥٤

ملاحظات	درجة الأهمية			المفهوم	م
	غير مهم	مهم	مهم جدا		
				ثانيا : مفاهيم مظاهر الحياة :	
				تغذية	١
				هضم	٢
				امتصاص	٤
				نقل	٤
				تنفس	٥
				اخراج	٦
				حركة	٧
				هرمونات	٨
				نتح	٩
				عرق	١٠
				تحلل ذاتي	١١
				بناء ضربي	١٢
				انزيمات	١٣
				الليب ومنتجاته	١٤
				المجموعات الغذائية	١٥
				الغذاء الكامل	١٦
				الوجبة المتزنة	١٧
				سوء التغذية	١٨
				نمو	١٩

ملاحظات	درجة الأهمية			المفهوم	م
	غير مهم	مهم	مهم جداً		
				<u>هناك مفاهيم ديمومة الحياة والنوعية :</u>	
				التكاثر .....	١
				فترة الحمل .....	٢
				أجهاض .....	٣
				أخصاب في النبات .....	٤
				أخصاب في الحيوان .....	٥
				أنقسام مباشر .....	٦
				أنقسام غير مباشر .....	٧
				بلوغ .....	٨
				أحتلام .....	٩
				دورة شهرية ( حيض ) .....	١٠
				بريضة .....	١١
				حيوان منوي .....	١٢
				تحسين النسل .....	١٣
				تنظيم النسل .....	١٤
				تكاثر لا جنس .....	١٥
				تلقيح صناعي .....	١٦
				حمى النفاس .....	١٧
				جنس الجنين .....	١٨
				خنثى .....	١٩
				علم الوراثة .....	٢٠
				زيجوت .....	٢١
				هجين .....	٢٢
				قوة الهجين .....	٢٣
				مشيج .....	٢٤
				عقم .....	٢٥
				كروموسوم .....	٢٦
				صفات مرتبطة بالجنس .....	٢٧
				امراض وراثية .....	٢٨
				جينة مميته .....	٢٩
				صفة متنحية .....	٣٠
				صفة سائدة .....	٣١
				توائم متماثلة .....	٣٢

ملاحظات	درجة الأهمية			المفهوم	الرقم
	غير مهم	مهم	مهم جدا		
				تراث شقيقة .....	٣٣
				انتخاب طبيعي .....	٣٤
				الموت .....	٣٥
				الولادة .....	٣٦
				الحادة السرية .....	٣٧
				الشذوذ الجنسي .....	٣٨
				زواج الأقارب .....	٣٩
				طول النظر .....	٤٠
				قصر النظر .....	٤١



ملاحظات	درجة الأهمية			المفهوم	٢
	غير مهم	مهم	مهم جدا		
				خامسا؛ مفاهيم صحية وقائية وعلاجية:	
				<u>أ - مفاهيم صحية وراثية:</u>	
				١ فترة الحضانة	١
				٢ كسور - حروق - غرق - تسمم	٢
				٣ داء الكلب	٣
				٤ سكتة مخية	٤
				٥ ضيق التنفس	٥
				٦ عدوى	٦
				٧ نزيف - الأغماء	٧
				٨ حب الشباب	٨
				٩ حصف حرارى	٩
				١٠ لدغ الثعالب والحشرات	١٠
				١١ ثقب القلب	١١
				١٢ المصل واللقاح	١٢
				١٣ المضادات الحيوية	١٣
				١٤ الاجسام المضادة	١٤
				١٥ التهاب الحفاضات	١٥
				١٦ التهاب الجلد	١٦
				١٧ فترة المناعة ( الحضانة )	١٧
				١٨ الحساسية	١٨
				<u>ب - امراض:</u>	
				١ انكلوستوما	١
				٢ اسكارس	٢
				٣ اسهال صيفى	٣
				٤ التهاب نكفى وبائى	٤
				٥ التهاب كبد وبائى	٥
				٦ طاعون	٦
				٧ حمى صفراء	٧
				٨ حمى المانية	٨
				٩ حصوات الكلى والمرارة والحالب	٩
				١٠ حمى صفراء	١٠
				١١ حمى قرمزية	١١

ملاحظات	درجة الأهمية			المفهرم	م
	مهم	مهم	غير مهم		
				بهارسيا .....	١٢
				تيفود - باراثيفرد .....	١٣
				نكاف .....	١٤
				تليفكبد .....	١٥
				درستاريا .....	١٦
				كوليرا .....	١٧
				قرحة المعدة .....	١٨
				الحمى المخية الشوكية .....	١٩
				شلل نصفي ( نقطة ) .....	٢٠
				شلل الاطفال .....	٢١
				عتامة العين ( المياة البيضاء ) .....	٢٢
				رمد صديدي .....	٢٣
				رمد ربيعي .....	٢٤
				رمد حبيبي .....	٢٥
				الاكزيما .....	٢٦
				جرب .....	٢٧
				قراغ .....	٢٨
				التهاب المفاصل .....	٢٩
				جدري .....	٣٠
				جدري كاذب .....	٣١
				شد عضلي .....	٣٢
				حب الشباب الوليدي .....	٣٣
				برص .....	٣٤
				صدفية .....	٣٥
				نزيف المخ .....	٣٦
				تجلط تاجي .....	٣٧
				تيتانوس .....	٣٨
				تصلب الشرايين .....	٣٩
				ذبحة صدرية .....	٤٠
				تجلط الدم .....	٤١
				ملاريا .....	٤٢
				الحميات اللولوية .....	٤٣
				الجيوب الكراتينية .....	٤٤
				التهاب الجيوب الانفية .....	٤٥

ملاحظات	درجة الأهمية			المفهرم	٢
	غير مهم	مهم	مهم جدا		
				التهاب رئوى شعبى .....	٤٦
				حمى الدوسيس .....	٤٧
				الحصبة .....	٤٨
				الحصبة الالمانية .....	٤٩
				نزلات البرد .....	٥٠
				دفتريا .....	٥١
				انفلونزا .....	٥٢
				دوسيس ( سل ) .....	٥٣
				السعال - الديكى .....	٥٤
				حمى روماتيزمية .....	٥٥
				امراض نقص الفتيامينات و الاملاح المعدنية .....	٥٦
				سيرلة الاذن .....	٥٧
				الامراض الجنسية .....	٥٨
				السرطان .....	٥٩
				الانيميا .....	٦٠
				امراض تنقلها الحيوانات .....	٦١
				الايدز .....	٦٢
				مرض السكر .....	٦٣
				استسقاء دماغى .....	٦٤

ملحق ( ٤ )

قائمة بأسماء السادة المحكمين على القائمة الأولية  
واختبار مفاهيم الثقافة البيولوجية

الاسم	الوظيفة أو المهنة
أ.د. حسنى اسماعيل	استاذ ورئيس قسم الفيزياء جامعة قطر
أ.د. عبد العزيز البيومي	استاذ ورئيس قسم النبات جامعة قطر
أ.د. جلييلة مصطفى خليل	استاذ ورئيس قسم الحيوان جامعة قطر
د. محمد جمال الدين عبد الحميد	استاذ طرق التدريس المساءد جامعة قطر
د. صلاح حسن الزناتى	مشرف التربية العملية بجامعة قطر
أ.د. عثمان السعيد رمضان	مدير ادارة الصحة المدرسية بدولة قطر
أ.د. احمد رمزى قطب	مدير المركز الاقليمي لرصد تلوث وزارة الصحة العامة بدولة قطر
الدكتور/ محمد حمدى عبدالرازق	رئيس القومسيون الطبى بادارة الصحة المدرسية بدولة قطر
الاستاذ/ توفيق يوسف القيسى	رئيس توجية العلوم بوزارة التربية والتعليم - دولة قطر
د. محمد عبد الغنى شبل	موجة العلوم العامة والفيزياء وزارة التربية والتعليم بدولة قطر
الاستاذ/ وجية قاسم القاسم	موجة العلوم العامة والكيمياء وزارة التربية والتعليم بدولة قطر
الاستاذ/ صبحى حمدان ابو جلاله	موجة العلوم العامة والأحياء وزارة التربية والتعليم بدولة قطر
الاستاذ/ نائل خليل الأغا	مدرس الأحياء بمدرسة الاسـتقلال الثانوية - بدولة قطر
الاستاذ/ عايش محمد ابو الوفا	مدرس الأحياء بمدرسة الاسـتقلال الثانوية - بدولة قطر
الاستاذ/ لطفى الشيخ على شعبان	مدرس الأحياء بمدرسة احمد بن حنبل الثانوية - بدولة قطر
الاستاذ/ مازن عبد الحميد عقل	مدرس الأحياء بمدرسة الدوحه الثانوية - بدولة قطر

ملحق ( ٥ )

" بسم الله الرحمن الرحيم "

ملحق ( ٥ )

قائمة مفاهيم الثقافة البيولوجية ( الصورة النهائية )

" استطلاع رأى "

السيد/

تحية طيبة ... وبعد ،

يشرفنى أن أعيد على سيادتكم عرض قائمة مفاهيم الثقافة البيولوجية  
فى صورتها النهائية . بعد إجراء التعديلات فى صورتها الأولية بناء على  
آراء ومقترحات سيادتكم .

برجاء التكرم بفحص القائمة وتحديد الملاحظات ان وجدت .

مع خالص شكرى وتقديرى

الباحث

محمد أمين حسن

م	المفهوم	درجة الأهمية		
		مهم جداً	مهم	غير مهم
	أولاً: مفاهيم تعضى وبناء وتصنيف			
١	الخلية			
٢	النسيج			
٣	العضو			
٤	الجهاز			
٥	الجهاز الهضمى			
٦	الجهاز الدورى			
٧	الجهاز العصبى			
٨	الجهاز التناسلى			
٩	الجهاز الهولى			
١٠	الجهاز التنفسى			
١١	الهيكلى العظمى			
١٢	الحواس			
١٣	الحيوانات العاشبة			
١٤	الحيوانات آكلة اللحم			
١٥	الفقاريات			
١٦	اللافقاريات			
١٧	الثدييات			
١٨	الحشرات			
١٩	الطيور			
٢٠	الزواحف			
٢١	البرمائيات			
٢٢	الاسماك			
٢٣	القشريات			
٢٤	الاميبا			

ملاحظات	درجة الأهمية			المفهوم	م
	غير مهم	مهم	مهم جدا		
				البكتريا	٢٥
				الجلد	٢٦
				خمائر	٢٧
				ذوات الدم الحار	٢٨
				ذوات الدم البارد	٢٩
				الغدد	٣٠
				مفصليات	٣١
				طفيليات	٣٢
				فطريات	٣٣
				فيروسات	٣٤
				قوارض	٣٥
				الزهرة	٣٦
				نبات زينة	٣٧
				اسماك زينة	٣٨
				خضروات	٣٩
				فواكه	٤٠
				محاصيل	٤١
				نباتات طبية	٤٢
				توابل	٤٣
				طحالب	٤٤
				نباتات صحراوية	٤٥
				درنات	٤٦
				بقول	٤٧
				نباتات العلف	٤٨

ملاحظات	درجة الأهمية			المفهوم	م
	غير مهم	مهم	مهم جدا		
				ثانياً: مفاهيم مظاهر الحياة :	
				تغذية	٤٩
				هضم	٥٠
				امتصاص	٥١
				نقل	٥٢
				تنفس	٥٣
				إخراج	٥٤
				هرمونات	٥٥
				نتح	٥٦
				عرق	٥٧
				بناء ضوئي	٥٨
				الحليب ومنتجاته	٥٩
				المجموعات الغذائية	٦٠
				الغذاء الكامل	٦١
				الوجبة المتزنة	٦٢
				سواء التغذية	٦٣
				نمو	٦٤
				ثالثاً: مفاهيم ديمومة	
				الحياة والوراثة :	
				التكاثر	٦٥
				فترة الحمل	٦٦
				أجهزة	٦٧
				أخصاب في الحيوان	٦٨

ملاحظات	درجة الأهمية			المفهوم	م
	غير مهم	مهم	مهم جدا		
				بلوغ	٦٩
				دورة شهرية ( حيض )	٧٠
				بويضه	٧١
				حيوان منوى	٧٢
				تحسين النسل	٧٣
				تنظيم النسل	٧٤
				تكاثر لا جنس	٧٥
				تلقيح صناعى	٧٦
				جنس الجنين	٧٧
				علم الوراثة	٧٨
				زيجوت	٧٩
				هجين	٨٠
				مشيج	٨١
				عقم	٨٢
				كروموسوم	٨٣
				صفات مرتبطة بالجنس	٨٤
				امراض وراثية	٨٥
				توائم متماثلة	٨٦
				الموت	٨٧
				زواج الاقارب	٨٨
				طول النظر	٨٩
				قصر النظر	٩٠
				رابعا : مفاهيم بيئية :	
				السكن الصحى	٩١
				زراعة الاسماك	٩٢

ملاحظات	درجة الأهمية			المفهوم	م
	غير مهم	مهم	مهم جداً		
				الزراعات المحمية	٩٣
				المبيدات	٩٤
				العمليات الزراعية	٩٥
				الآفات	٩٦
				الحروب البيولوجية	٩٧
				تلوث الهواء	٩٨
				تلوث الماء	٩٩
				تلوث التربة	١٠٠
				التلوث البيولوجي	١٠١
				التلوث بالضجيج	١٠٢
				التلوث بالأشعاع	١٠٣
				حفظ الغذاء	١٠٤
				تحسين صحة البيئة	١٠٥
				المخدرات	١٠٦
				المشروبات الكحولية	١٠٧
				الثروة السمكية	١٠٨
				الثروة الحيوانية	١٠٩
				التكيف مع البيئة	١١٠
				اثر الحرارة الشديدة	١١١
				اثر الرطوبة العالية	١١٢
				المد والجزر	١١٣
				صيد الأسماك	١١٤
				تجميد الربيان	١١٥

ملاحظات	درجة الأهمية			المفهوم	م
	مهم جداً	مهم	غير مهم		
				خامساً: مفاهيم صحية وقائية	
				<u>علاجية:</u>	
				<u>أ - مفاهيم صحية وقائية:</u>	
				..... فترة الحضانة	١١٦
				..... كسور - حروق - غرق - تسمم	١١٧
				..... داء الكلب	١١٨
				..... سكتة مخية	١١٩
				..... عدوى	١٢٠
				..... نزيف - الاغماء	١٢١
				..... لدغ الثعبان والحشرات	١٢٢
				..... ثقب القلب	١٢٣
				..... المصل واللقاح	١٢٤
				..... المضادات الحيوية	١٢٥
				..... الاجسام المضادة	١٢٦
				..... التهاب الجلد	١٢٧
				..... فترة المناعة ( الحضانة )	١٢٨
				..... الحساسية	١٢٩
				<u>ب - امراض:</u>	
				..... اسكارس	١٣٠
				..... اسهال صيفي	١٣١
				..... التهاب نكفي وبائي	١٣٢
				..... التهاب كبد وبائي	١٣٣
				..... طاعون	١٣٤
				..... حمى صفراء	١٣٥

ملاحظات	درجة الأهمية			المفهوم	م
	مهم جداً	مهم	غير مهم		
				حصوات الكلى والمرارة والحالب	١٣٦
				تيفود - باراتيفود	١٣٧
				تليف كبد	١٣٨
				دوستاريا	١٣٩
				كوليرا	١٤٠
				قرحة المعدة	١٤١
				الحمى المخية الشوكية	١٤٢
				شلل نصفي ( نقطة )	١٤٣
				شلل الاطفال	١٤٤
				رمد صديدي	١٤٥
				رمد ربيعي	١٤٦
				رمد حبيبي	١٤٧
				الاكزيما	١٤٨
				جرب	١٤٩
				قراخ	١٥٠
				التهاب المفاصل	١٥١
				جدري	١٥٢
				صدفية	١٥٣
				نزيف المخ	١٥٤
				تيتانوس	١٥٥
				تصلب الشرايين	١٥٦
				ذبحة صدرية	١٥٧
				تجلط الدم	١٥٨
				ملاريا	١٥٩
				التهاب الجيوب الانفية	١٦٠
				حمى الدريس	١٦١

ملاحظات	درجة الأهمية			المفهوم	م
	غير مهم	مهم	مهم جدا		
				الحصبة .....	١٦٢
				الحصبة الألمانية .....	١٦٣
				نزلات البرد .....	١٦٤
				دفتريا .....	١٦٥
				انفلونزا .....	١٦٦
				درن ( سل ) .....	١٦٧
				السعال - الديكي .....	١٦٨
				حمى روماتيزمية .....	١٦٩
				امراض نقص الفيتامينات والاملاح المعدنية .....	١٧٠
				الامراض الجنسية .....	١٧١
				السرطان .....	١٧٢
				الانيميا .....	١٧٣
				امراض تنقلها الحيوانات .....	١٧٤
				الايدز .....	١٧٥
				مرض السكر .....	١٧٦
				حمى النفاس .....	١٧٧

ملحق ( ٦ )

قائمة بالمفاهيم الواردة بالقائمة النهائية لمفاهيم  
الثقافة البيولوجية وتشتمل عليها الكتب المدرسية  
موزعة على المحاور الخمس

المفهوم	م	المفهوم	م
الحليب ومنتجاته	٢٥	<u>أولاً - مفاهيم تعض وبناء</u>	
المجموعات الغذائية	٢٦	<u>وتصنيف :</u>	
الغذاء الكامل	٢٧	الخلية	١
الوجبة المتزنة	٢٨	النسيج	٢
سوء التغذية	٢٩	العضو	٣
النمو	٣٠	الجهاز	٤
<u>ثالثاً - مفاهيم ديمومة الحياة</u>		الحواس	٥
<u>والوراثة :</u>		الفقاريات	٦
التكاثر	٣١	اللافقاريات	٧
إخصاب فى الحيوان	٣٢	الزواحف	٨
تحسين النسل	٣٣	البرمائيات	٩
تلقيح صناعي	٣٤	الاميبا	١٠
علم الوراثة	٣٥	ذوات الدم الحار	١١
هجين	٣٦	ذوات الدم البارد	١٢
كروموسوم	٣٧	طفيليات	١٣
امراض وراثية	٣٨	نباتات صحراوية	١٤
الموت	٣٩	<u>ثانياً - مفاهيم مظاهر الحياة :</u>	
<u>رابعاً - مفاهيم بيئية :</u>		تغذية	١٥
الزراعات المحمية	٤٠	هضم	١٦
المبيدات	٤١	نقل	١٧
العمليات الزراعية	٤٢	تنفس	١٨
الآفات	٤٣	إخراج	١٩
تلوث الهواء	٤٤	نتح	٢٠
تلوث الماء	٤٥	عرق	٢٢
تلوث التربة	٤٦	بناء ضوئي	٢٣
حفظ الغذاء	٤٧	انزيمات	٢٤

تابع ملحق ( ٦ )

م	المفهوم	م	المفهوم	م
	<u>خامسا - مفاهيم صحية وقائية وعلاجية :</u>		تحسين صحة البيئة	٤٨
	عدوى	٥٧	الثروة السمكية	٤٩
	اسكاريس	٥٨	الثروة الحيوانية	٥٠
	دوسنتاريا	٥٩	التكيف مع البيئة	٥١
	امراض نقص الفيتامينات و الاملاح	٦٠	اثر الحرارة الشديدة	٥٢
	المعدنية		اثر الرطوبة العالية	٥٣
	السرطان	٦١	المد والجزر	٥٤
	مرض السكر	٦٢	صيد الاسماك	٥٥
			تجميد الربيان	٥٦

ملحق ( ٧ )

بيان بأرقام المفاهيم المكونة للمفاهيم الكبرى من  
واقع القائمة النهائية لمفاهيم الثقافة البيولوجية

م	المفهوم الكبير	أرقام المفاهيم الفرعية من واقع الصلورة النهائية لقائمة مفاهيم الثقافة البيولوجية
١	خلايا وأنسجة	١ - ٢ - ٢٤ - ٢٥ - ٢٦ - ٢٧ - ٣٠ - ٤٤
٢	أعضاء	٣ - ١٢
٣	أجهزة	٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠ - ١١
٤	نباتات حقلية	٣٩ - ٤٠ - ٤١ - ٤٦ - ٤٧ - ٤٨
٥	نباتات زينة وطبية	٣٦ - ٣٧ - ٤٢ - ٤٣ - ٤٥
٦	فقاريات ولـودة	١٣ - ١٤ - ١٥ - ١٧ - ٢٨ - ٣٥
٧	فقاريات بياضة	١٩ - ٢٠ - ٢١ - ٢٢ - ٢٩ - ٣٨
٨	لا فقاريات	١٦ - ١٨ - ٢٣ - ٣١ - ٣٢ - ٣٣ - ٣٤
٩	عمليات بنـاء	٤٩ - ٥٠ - ٥١ - ٥٢ - ٥٨
١٠	عمليات هـدم	٥٣ - ٥٤ - ٥٥ - ٥٦ - ٥٧
١١	الغذاء والحياة	٥٩ - ٦٠ - ٦١ - ٦٢ - ٦٣ - ٦٤
١٢	طرق التكاثر	٦٥ - ٦٨ - ٧٥
١٣	الحمل والولادة	٦٦ - ٦٧ - ٦٩ - ٧٠ - ٧١ - ٧٢ - ٧٣ - ٧٤ - ٨٢ - ٨٧



جامعة القاهرة  
كلية التربية بالفيوم  
قسم المناهج وطرق التدريس

الختبار مفاهيم الثقافة البيولوجية

عزى الطالب

يهدف هذا الاختبار الى قياس مدى المامك ببعض المفاهيم البيولوجية ،  
ويتكون الاختبار من (٨٤) سؤال بأسلوب الاختيار من متعدد ، ويتكون كل سؤال  
من جذع يلية أربعة بدائل أ ، ب ، ج ، د .

والمطلوب منك قراءة العبارة بعناية ووضع دائرة حول البديل المناسب .  
مع ملاحظة وضع علامة واحدة فقط لكل سؤال ، كما فى المثال الآتى :

— الصقور من الطيور آكلة :

- أ - الحبوب .
- ب - الحشائش .
- ج - اللحم .
- د - الديدان .

مع اطيب تمنياتى بالتوفيق !!

الباحث

محمد امين حسن

الاسم : \_\_\_\_\_ السن : \_\_\_\_\_  
الجنسية : \_\_\_\_\_ اسم المدرسة : \_\_\_\_\_  
الصف الدراسى : \_\_\_\_\_ الحالة الدراسية : باق / منقول

س ١ : يطلق على وحدة بناء الكائن الحي اسم:

- أ - النسيج .
- ب - العضو .
- ج - الخلية .
- د - الجهاز .

س ٢ : القلب والوعية الدموية من أهم مكونات:

- أ - الجهاز الهضمي .
- ب - الجهاز العصبي .
- ج - الجهاز الدوري .
- د - الجهاز التنفسي .

س ٣ : العضو من الأذن المسئول عن حفظ سمات جسم الانسان منذ الدوران:

- أ - قناة أستاكيوس .
- ب - القنوات الهلالية .
- ج - القوقعة .
- د - الدهليز .

س ٤ : تصنف كل من العناكب والعقارب ضمن:

- أ - الفطريات .
- ب - الطفيليات .
- ج - الفيروسات .
- د - المفصليات .

س ٥ : الأسماك من الحيوانات:

- أ - الفقارية .
- ب - اللا فقارية .
- ج - القشرية .
- د - المفطرية .

س ٦ : الضفادع حيوانات تتبع قسم:

- أ - البرمائيات .
- ب - الروافد .
- ج - الأسماك .
- د - المشرات .

س ٧ : تتميز نباتات البيئة الصحراوية بأن:

- أ - جذورها سطحية .
- ب - أوراقها عريضة .
- ج - أوراقها شوكية .
- د - سيقانها نضه دوما .

س ٨ : من المعاصيل الخدية جدا بالبروتين النباتي:

- أ - القمح .
- ب - البقول .
- ج - الشعير .
- د - الذرة .

س ٩ : عملية تفتيت الطعام الى مواد بسيطة قابلة للذوبان والامتصاص تسمى:

- أ - تغذية .
- ب - هضم .
- ج - تمثيل .
- د - نقل .

س ١٠ : الهرمونات هي مواد كيميائية تفرزها الغدد الصماء:

- أ - تؤثر في لون الجلد .
- ب - تلزم لمقاومة الأمراض .
- ج - تقضى على الفيروسات .
- د - تؤثر في نشاط الانسجة الأخرى .

س ١١: أى من العلامات الآتية فى اللسان تتذوق الطعم المر :

- أ - العلامات الموجودة فى مؤخرة اللسان .
- ب - العلامات الموجودة فى طرف اللسان .
- ج - العلامات الموجودة على جانبي اللسان .
- د - جميع علامات اللسان .

س ١٢: أى من الأجهزة يتخلص بها الجسم من الماء الزائد والأملاح :

- أ - الجهاز التناسلى .
- ب - الجهاز البولى .
- ج - الجهاز الهضمى .
- د - الجهاز الدورى .

س ١٣: أى من المفاهيم الآتية يعبر عن الجلد :

- أ - العضو .
- ب - النوع .
- ج - النسيج .
- د - الخلية .

س ١٤: أى من الحيوانات الآتية يتميز بالانياب الحادة :

- أ - الحيوانات العاشبية .
- ب - الحيوانات القارضة .
- ج - الحيوانات آكلة اللحوم .
- د - الحيوانات آكلة الحبوب .

س ١٥: تصنف الطيور ضمن الفقاريات لأنها من ذوات :

- أ - الأسنان .
- ب - الدم البارد .
- ج - الدم الحار .
- د - الهيكل العظمى .

س ١٦: تساقط مجموعة كبيرة من ازم النبات يؤدي عادة الى :

- أ - زيادة فى عدد الثمار .
- ب - نقص فى عدد الثمار .
- ج - صغر حجم الثمار .
- د - تأخر نضج الثمار .

س ١٧: أى من النباتات الآتية يعتبر من التوابل :

- أ - الزعفران والهيل .
- ب - القمح والشعير .
- ج - الارز والشوفان .
- د - النعناع والبقدونس .

س ١٨: أى من الآتى من أمثلة الدرنات :

- أ - الفجل .
- ب - البطاطس .
- ج - البطاطا .
- د - الجزر .

س ١٩: يحدث سوء التغذية نتيجة عدم حصول الفرد على الكميات الكافية من :

- أ - الوجبات الغذائية المتوازنة .
- ب - الفيتامينات والأملاح .
- ج - لحوم الأغنام .
- د - الارز المطبوخ .

س ٢٠: عند حجب الضوء عن النبات تضع عملية :

- أ - التحلل الذاتى .
- ب - التمثيل الضوئى .
- ج - التنفس .
- د - النتح .

س ٢٦: يراعى عدم وضع نباتات الزينة فى  
غرف النوم ليلا لأنها :

- أ - تستهلك النيتروجين اثناء عملية البناء الضوئى .
- ب - تستهلك الاكسجين اثناء عملية التنفس .
- ج - ترفع نسبة الرطوبة الحارة مما يسهل النتح .
- د - ترفع درجة حرارة جو الغرفة .

س ٢٧: عندما تصنف الضب فانك تضعه ضمن مجموعة

- أ - الثدييات .
- ب - اللا فقاريات .
- ج - الحشرات .
- د - الزواحف .

س ٢٨: عندما تشاهد البقر والغنم يمضغ فى  
وقت الراحة يدل على انها :

- أ - تحتاج الى طعام .
- ب - تحتاج الى ماء .
- ج - تحتاج الى هواء .
- د - تقوم بعملية الاجترار .

س ٢٩: تقوم برى النباتات صيفا على فترات  
متقاربة لتعويض الماء المفقود فى  
عملية :

- أ - التنفس .
- ب - التمثيل الضوئى .
- ج - النمو .
- د - النتح .

س ٣٠: تنصح بتساؤل الطبيب ومنتجاته الى:

- أ - الاطفال فقط .
- ب - الشيوخ فقط .
- ج - المرضى فقط .
- د - جميع الناس .

س ٢١: تدعوا تعاليم الاسلام الى الاعتدال فى  
الطعام حتى ينتظم :

- أ - عمل الجهاز الهضمى فقط .
- ب - عمل الجهاز التنفسى فقط .
- ج - عمل الجهاز الدورى فقط .
- د - التوازن بين عمل اجهزة الجسم .

س ٢٢: يعتبر الأنف عضوا لأنه :

- أ - جزء من احد الحواس .
- ب - يقوم بوظيفة بسيطة .
- ج - يقوم بوظيفة معقدة .
- د - يقوم بوظيفة لا ارادية .

س ٢٣: زيادة افرازات الشدة الدرقية يودى  
الى مشاكل صحية منها :

- أ - طول القامة .
- ب - قصر القامة .
- ج - زيادة الوزن .
- د - نقص الوزن .

س ٢٤: حلل الاسلام اكل الاغنام والابل اساسا  
لانها من الحيوانات :

- أ - الثديية .
- ب - العاشبة .
- ج - القارضة .
- د - ذوات الدم الحار .

س ٢٥: عندما تتحسس اوراق النخيل تجدها :

- أ - عصيرية لخزن الماء .
- ب - اسطوانية لتقليل النتح .
- ج - شمعية لتقليل النتج .
- د - مسامية لامتناس الندى .

س ٣١: العلم الذي يهتم بدراسة انتقال الصفات من الآباء إلى الأبناء هو علم:

- أ - الوراثة .
- ب - التصنيف .
- ج - وظائف الأعضاء .
- د - التشريح .

س ٣٢: نسبة كبيرة من حالات الصرع وعمى الألوان تعتبر امراضا:

- أ - جنسية .
- ب - وراثية .
- ج - وبائية .
- د - غذائية .

س ٣٣: عملية التحكم في العوامل الوراثية تهدف إلى:

- أ - تنظيم النسل .
- ب - تحسين النسل .
- ج - تحديد النسل .
- د - زيادة النسل .

س ٣٤: من طرق التكاثر التي تبكر من نمو النبات:

- أ - التكاثر الخضري .
- ب - التكاثر البذري .
- ج - التكاثر الجرثومي .
- د - التكاثر الذاتي .

س ٣٥: يطلق على الكائنات المتلفة للمحاصيل اسم:

- أ - مبيدات .
- ب - آفات .
- ج - أوبئة .
- د - مخصبات .

س ٣٦: تستغل ظاهرة المد والجزر في الصيد باستخدام:

- أ - الحظيرة .
- ب - الشباك .
- ج - القرقور .
- د - السنارة .

س ٣٧: من الطرق الشائعة في حفظ الريان:

- أ - التجميد .
- ب - البسترة .
- ج - التملح .
- د - التجفيف .

س ٣٨: استخدام جراثيم الطاعون والكوليرا في الحروب من صور التلوث:

- أ - البيولوجي .
- ب - الأشعاعي .
- ج - الكيميائي .
- د - بالضمي .

س ٣٩: عملية النتح في النبات يقابلها في الانسان:

- أ - التغذية .
- ب - الهضم .
- ج - العرق .
- د - النمو .

س ٤٠: أي من الآتي يتكون بعد اخصاب البويذ بالحيوان المنوى مما يلي:

- أ - جنين .
- ب - مشيج .
- ج - كروموسوم .
- د - زيغوت .

س ٥٦ : تختار المسكن الصمى الذى تبينى فيه المطابخ والحمامات فى الجهة :

- أ - الشرقية .
- ب - الغربية .
- ج - الجنوبية .
- د - الشمالية .

س ٥٧ : اثبتت الابحاث العلمية ان تعاطى المخدرات والخمور يسبب :

- أ - تنشيط الدورة الدموية .
- ب - تهدئة الجهاز العصبى .
- ج - الاصابة بالامراض الخطيرة .
- د - الشفاء من امراض المعدة .

س ٥٨ : الفترة من دخول الميكروب للجسم حتى ظهور اعراض المرض على الانسان تسمى :

- أ - فترة الحضانة .
- ب - فترة المناعة .
- ج - فترة النقاهة .
- د - فترة المرض .

س ٥٩ : الخوف من شرب الماء ورويته من اعراض الاصابة :

- أ - بداء الكلب .
- ب - يتطلب الشرايين .
- ج - بالذئبة الصدرية .
- د - بارتفاع ضغط الدم .

س ٦٠ : تنتقل العدوى بالاسكارس للانسان :

- أ - بدخول اليرقة عن طريق جلد القد الحافى .
- ب - بدخول اليرقة عن طريق جرح فى الجسم .
- ج - بابتلاع بيضا يحتوى على يرقة حية .
- د - بابتلاع العيدان الجافعة .

س ٥١ : عندما تشاهد رجلا املعا فانك تتوقع ان تورث صفة الملح الى :

- أ - جميع ابنائه من الذكور .
- ب - جميع ابنائه من الاناث .
- ج - بعض ابنائه من الذكور .
- د - بعض ابنائه من الاناث .

س ٥٢ : اذا حدث تزاوج بين رجل مصاب بقصر او طول النظر من ابنة عمه فانك تتوقع ان تورث هذه الصفة الى :

- أ - جميع ابنائه من الذكور والاناث .
- ب - بعض ابنائه من الذكور والاناث .
- ج - بعض ابنائه من الاناث فقط .
- د - بعض ابنائه من الذكور فقط .

س ٥٣ : عندما تشاهد توأمين متماثلين فانك تتوقع ان يكونا قد نشأ من :

- أ - بويضة اخصبها حيوان منوى ثم انقسمت .
- ب - بويضتين اخصبهما حيوانان منويان .
- ج - حيوانين منويين اخصبا بويضة واحدة ثم انقسمت .
- د - زوجين من البويضات اخصبهما حيوانان منويان .

س ٥٤ : تنصح بسرعة العلاج من الكوليرا لانها تؤثر فى عملية :

- أ - التذوية .
- ب - الهضم .
- ج - الامتصاص .
- د - التنفس .

س ٥٥ : نصح استخدام الزراعات المحمية فى قطر لانتاج :

- أ - محاصيل القمح والشعير .
- ب - محاصيل علف الحيوانات .
- ج - بعض الخضروات والازهار .
- د - بعض النباتات الطبية .

س ٤٦: من مظاهر النهوض بالثروة الحيوانية في قطر:

- التوسع في استيراد اللحوم المجمدة
- التوسع في استيراد اللصوة المعلبة .
- استيراد الحيوانات حية وذبحها محليا .
- انشاء مزارع محلية للأغنام والدواجن .

س ٤٧: الاسراف في استخدام المبيدات الزراعية يؤدي الى تسمم الثمار بمركبات:

- الحديد .
- الرصاص .
- الكالسيوم .
- المغنسيوم .

س ٤٨: نتيجة تصبب العرق صيفا يراعى زيادة كمية:

- الملح في الطعام .
- الدهون في الطعام .
- السكريات في الطعام .
- البروتينات في الطعام .

س ٤٩: السبب الاساسى لموت الانسان ينشأ عن توقف الحياة في خلايا:

- المخ .
- القلب .
- الرئتان .
- الكبد .

س ٥٠: يستخدم التلقيح الصناعي في الهندسة الوراثية لتحسين النسل وهو مرغوب في:

- الانسان فقط .
- الحيوان فقط .
- النبات فقط .
- الحيوان والنبات .

س ٤١: نزول الجنين ميتا قبل تمام نموه وقبل نهاية الشهر السادس من الحمل يعتبر:

- ولادة عادية .
- ولادة قيصرية .
- ولادة مبكرة .
- أجهازا .

س ٤٢: تنتج الأنثى البالغة في الانسان شهريا من كل مبيض بالتبادل:

- بويضة واحدة .
- بويضتين .
- ثلاث بويضات .
- عدد كبير من البويضات .

س ٤٣: أي من الآتى يتحدد به جنس الجنين:

- نوع البويضة .
- نوع الحيوان المنوى .
- عدد البويضات .
- عدد الحيوانات المنوية .

س ٤٤: استخدام اجهزة تكييف الهواء في المساكن القطرية يؤدي الى:

- خفض درجة الحرارة .
- خفض نسبة الرطوبة .
- رفع درجة الحرارة .
- خفض درجة الحرارة ونسبة الرطوبة .

س ٤٥: الاسراف في استخدام المبيدات الحشرية يؤدي الى:

- تلوث الهواء فقط .
- تلوث الماء فقط .
- تلوث التربة فقط .
- تلوث مكونات البيئة .

س ٦٦ : يحقن المصاب بجرح بالمصل او اللقاح  
ضد ميكروب :

- أ - الجدري .
- ب - الجدري .
- ج - الايدر .
- د - **التيتانوس .**

س ٦٧ : التيفود والباراتيفود من امراض  
الجهار الهضمى التى ينقلتها :

- أ - البعوض .
- ب - البراغيث .
- ج - **الذباب .**
- د - القمل .

س ٦٨ : الصدفية من الامراض :

- أ - الجلدية المعدية .
- ب - **الجلدية غير المعدية .**
- ج - الريائية .
- د - الحنسية .

س ٦٩ : نقص الفيتامينات يؤدي الى الاصابة  
بامراض :

- أ - **الكساح والاسقربوط .**
- ب - التيفود والباراتيفود .
- ج - الدوسنتاريا والاسكارس .
- د - السل والحصبة .

س ٧٠ : تعاطى الخمر من اهم اسباب الاصابة  
بمرض :

- أ - **قرحة المعدة .**
- ب - حصوات الكلى .
- ج - الحمى الصفراء .
- د - الحصبة الالمانية .

س ٦١ : تنقل بعض انواع انثى بعض الانوفيليس  
جراثيم مرض :

- أ - **المالريا .**
- ب - السل .
- ج - الحصبة .
- د - الدفتريا .

س ٦٢ : من امج وسائل علاج الاورام السرطانية  
حتى الان :

- أ - العقاقير الطبية .
- ب - التحصين بالمصل .
- ج - التحصين باللقاح .
- د - **الجراحة المبكرة .**

س ٦٣ : من اهم امراض مرض السكر الاحساس :

- أ - بالرغبة فى القيء والاسهال الشديد .
- ب - **بالعطش الشديد وزيادة ادرار البول .**
- ج - بالحرارة والبرودة فى نوبات متعاقبة .
- د - بالسعال والكحة فى نوبات متكررة .

س ٦٤ : الاكزيما والجرب والقراع من الامراض :

- أ - **الجلدية .**
- ب - العصبية .
- ج - النفسية .
- د - الوراثية .

س ٦٥ : من الامراض التى تترك مناعة دائمة بعد  
الاصابة بها :

- أ - **الانفلونزا .**
- ب - الدرن .
- ج - الالتهاب الرئوى .
- د - **الحصبة .**

س ٧٦: تجرى اختبار الحساسية من البنسلين قبل استخدامه لانها قاهرة يصاب بها :

- أ - جميع الناس .
- ب -  بعض الناس .
- ج - الذكور فقط .
- د - الاناث فقط .

س ٧٧: يجب ان تتأكد قبل شرب حليب الالفنا من انه خالى من ميكروبات :

- أ -  الحمى المالطية .
- ب - الحصبة الالمانية .
- ج - داء الكلب .
- د - تطب الشرايين .

س ٧٨: يبدأ اسعاف المصاب بالتسمم الغذائي

- أ - بأن تجرى له تنفس اصطناعى .
- ب -  تعطيه محلولاً ملحيًا مقلبا .
- ج - ترقدده على ظهره وتفك ملابسه .
- د - تحقنه بعقار مهدئ لانه مسموم .

س ٧٩: يولد بعض الاطفال بثقب فى القلب وذ يودى الى :

- أ - نقص فى عدد خلايا الدم الحمراء .
- ب - نقص فى عدد خلايا الدم البيض .
- ج - خلط خلايا الدم الحمراء بالذلا البيضاء .
- د -  خلط الدم النقي بشير النقي .

س ٨٠: تنقل المشتبه فى اصابته بالكوليرا فورا الى المستشفى لان خطورة المرض ترجع الى :

- أ -  فقد الجسم لكمية كبيرة من الماء .
- ب - التسمم السريع بميكروب المرة .
- ج - انسداد احد شرايين القلب .
- د - حدوث نزيف داخلى بالامعاء .

س ٧١: يبدأ اسعاف المصاب بكسر فى احد العظام :

- أ - بأسعاف جروح الجلد .
- ب - بالحقن بمادة مخدرة .
- ج - بالربط اعلى العنق المصاب .
- د -  بتثبيت العنق المصاب بجبيرة .

س ٧٢: انفجار احد شرايين الدماغ يودى عادة الى :

- أ -  سكتة مخية تسبب الوفاة .
- ب - شلل النصف الاسفل من الجسم .
- ج - شلل الجانب الايمن من الجسم .
- د - شلل الجانب الايسر من الجسم .

س ٧٣: اي من الامراض الاتية تسبب تلون الجلد باللون الاصفر :

- أ - التهاب الكلى الوبائى .
- ب -  التهاب الكبدى الوبائى .
- ج - الاسهال الصيفى .
- د - الحمى الروماتيزمية .

س ٧٤: من اخطر الامراض البكتيرية التى تنتقل بالزناذ :

- أ - الحصبة الالمانية .
- ب -  التهاب السحايا الوبائى .
- ج - السعال الديكى .
- د - الانفلونزا .

س ٧٥: عدم العناية بتطهير الادوات الجراحية للولادة يودى الى الاصابة بمرض :

- أ - الحمى الروماتيزمية .
- ب - الحمى الشوكية .
- ج -  حمى النفاس .
- د - حمى الدريس .

س ٨١: تنصح بتحصين الاطفال خاصة لأنه يقضى  
بدرجة عالية من امراض خطيرة مثل :

- أ - الحصبة الألمانية .
- ب - شلل الاطفال .
- ج - الشلل النصفي .
- د - الالتهاب الرئوى .

س ٨٢: تقى نفسك من الاصابة بالرمم الحديدى  
بواسطة :

- أ - العناية الشديدة بالعيون فى فصل الربيع .
- ب - اجراء جراحة مبكرة لازالة حبيبات الجفون .
- ج - القضاء على المراضير الناقلة لميكروب المرض .
- د - القضاء على الذباب الناقل لميكروب المرض .

س ٨٣: تقى نفسك من الاصابة بأنيميا نقص  
الهيموجلوبين بتناول اغذية تحتوى  
على املاح :

- أ - الكالسيوم .
- ب - الحديد .
- ج - الفوسفور .
- د - البسود .

س ٨٤: تنصح بتطعيم الاطفال قبل سن ٥ سنوا  
باللثاج الواقى من :

- أ - الانفلونزا .
- ب - الحصبة .
- ج - الالتهاب الرئوى .
- د - الذبحة الصدرية .

ملحق ( ٩ )

" بسم الله الرحمن الرحيم "

جامعة القاهرة  
كلية التربية الفيوم  
قسم المناهج وطرق التدريس

السيد/

تحية طيبة... وبعد ،  
يلتزم الباحث بدراسة ميدانية لتحديد " أثر مناهج العلوم في المرحلة  
الاعدادية في اكتساب مفاهيم الثقافة البيولوجية للطلاب " . وقد قام الباحث  
بتصميم اختبار لقياس مدى إلمام الطلاب بهذه المفاهيم ، ومرفق طيه صورة  
الاختبار .

والمطلوب من سيادتكم مراجعة بنود الاختبار من حيث :

- ١- السلامة اللغوية .
- ٢- السلامة العلمية .
- ٣- مدى مناسبتها لمستوى طلاب المرحلة الاعدادية .
- ٤- مدى قياسها للمفهوم المبين أمام كل بند .
- ٥- مدى قياسها للمستوى التعليمي الموضح أمام كل بند .

علما بأن المقصود بمستويات تحصيل المفاهيم ما يلي :

أ - مستوى المعرفة :

ينص جذع السؤال على المفهوم وعلى الطالب تحديد التعريف الصحيح من  
بين المشتتات " البدائل " . أو ينص الجذع على التعريف وعلى الطالب تحديده  
المفهوم الصحيح .

ب - مستوى الفهم :

يعرض الجذع على صورة مشكلة وعلى الطالب أن يتنبأ بالحل الصحيح ويحدده  
من بين المشتتات أو يحدد المثال الدال على المفهوم من بين الأمثلة المعروضة  
في المشتتات .

ج - مستوى التطبيق :

يعرض الجذع في صورة موقف واقعي وعلى الطالب تطبيق مالدية من قواعد  
لتحديد البديل المناسب . والباحث إذ يقدر تعاونكم فهو يؤمن بأن استجاباتكم  
هي الضمان لصدق الاختبار ونجاح الدراسة .

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

الباحث

محمد أمين حسن

الاسم : \_\_\_\_\_ المؤهل : \_\_\_\_\_ الوظيفة : \_\_\_\_\_

ملحق ( ١٠ )

الملحق الأحصائي

$$r = \frac{n \text{ مج س ص} - \text{مج س} \times \text{مج ص}}{\sqrt{[(n \text{ مج س}^2 - (\text{مج س})^2) [(n \text{ مج ص}^2 - (\text{مج ص})^2)]}}$$

معامل السهولة المصحح من اثر التخمين =  $\frac{\frac{d}{1-n}}{v + x}$

$$l = a \times \frac{p}{n}$$

حيث أن

ل أ = حجم العينة التطبيقية

ل = الحجم الكلى المقترح للعينات

ن = حجم المجتمع الأسمى

ط = العدد الكلى لكل طبقة من طبقات المجتمع الأسمى

$$t = \frac{r^2 - 1}{\sqrt{\left( \frac{1}{2n} + \frac{1}{n} \right) \left[ \frac{2 \sum_{i=1}^n \tau_i^2}{2 - (2n + 1)} \right]}}$$

الدرجة المعيارية ( ز ) =  $\frac{s_1 - s_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$

(١) فؤاد البهى السيد، علم النفس الأحصائي وقياس العقل البشرى ، (الطبعة الثانية، القاهرة: دار الفكر العربى ، ١٩٧٩م) ، ص ٣٣٢.

(٢) المرجع السابق ، ص ٣٣٢.

(٣) Spiegel , M.R. Schaum's Out line Sevies : Theory and Problems of statistics. McGraw, Hill Book Co. New York , 1961, PP.158-159.

تابع - ملحـق ( ١٠ )

$$z = \frac{s_1 - s_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

حيث :

$z$  = الدرجة المعيارية

$s_1$  = النسبة المئوية للمجموعة الأولى .

$s_2$  = النسبة المئوية للمجموعة الثانية .

$s_1^2$  =  $(s_1 - 1)$  .

$s_2^2$  =  $(s_2 - 1)$  .

$n_1$  = عدد أفراد المجموعة الأولى .

$n_2$  = عدد أفراد المجموعة الثانية .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ملحق (١١)

الرقم :  
التاريخ : ١٣ / ٤ / ١٤٠٧ هـ  
الموافق : ١٤ / ١٢ / ١٩٨٦ م  
الموضوع :  
الإشارة :



الدوحة - الخليج العربي  
إدارة التعليم الإعدادي والثانوي  
====

المحترم

السيد / مدير مدرسة  
تحية بلبية وبعد {

يرغب الأستاذ / محمد أمين حسن - مدرس العلوم بمدرسة ابن خلدون الإعدادية  
تطبيق اختبار تحصيلي في العلوم " مفاهيم الثقافة البيولوجية " على عينة من طلبة  
الصف الأول والثالث الإعدادي بمدرستكم ومن خلال الاستبانة المرافقة .

لذا ، يرجى التكرم بتسهيل مهمته وتقديم العون اللازم لسيادته شريطة  
الاهتمام بذلك على التحصيل العلمي للطلاب .

شاكرين لكم حسن تعاونكم . . .

ولكم جزيل الشكر والتحية . . .

رئيس التعليم للإعدادي والثانوي بالنيابة

سيف على الكـ

ملحق ( ١٢ )

ملخص البحث باللغة العربية واللغة الانجليزية

أولا - ملخص البحث باللغة العربية

تشهد السنوات الأخيرة زيادة كبيرة فى الاكتشافات العلمية والتكنولوجية حتى شاع تسمية هذا العصر بأنه " عصر الثورة العلمية " ، وعلم البيولوجى كان له نصيب وافر فى تلك الثورة ، تمثل فى الكشف عن كثير من أسرار الكائنات الحية من ناحية والتركيب والنشاط والوظيفة بصفة عامة وأسرار جسم الانسان بصفة خاصة باعتباره أهم المكونات الحية على كوكب الأرض .

وقد نتج عن الثورة العلمية فى مجال البيولوجى استحداث الكثير من المفاهيم البيولوجية والقاء الضوء على المزيد من المفاهيم السابقة . واصح الانسان العادى غير المتخصص مطالب بأن يكتسب العديد من هذه المفاهيم حتى يتكيف مع مفهوم البيئة فى العصر الحديث . وهذه من أهم التحديات التى تواجه القائمين بتطوير مناهج العلوم بصفة عامة والعلوم البيولوجية بصفة خاصة ، ومحاولة ادخال هذه المفاهيم ضمن المقررات الدراسية .

وقد قامت وزارة التربية والتعليم بدولة قطر بجهود كبيرة لتطوير مناهج التعليم فى مختلف المراحل ومختلف المجالات الدراسية بما فيها مناهج العلوم بالمرحلة الاعدادية التى تم تطويرها منذ أكثر من عشر سنوات باستخدام أسلوب العلوم المتكاملة فى بناء هذه المناهج بهدف رفع مستوى الثقافة العلمية للطلاب كواحد من أهم أهدافها .

ولما كانت المرحلة الاعدادية تعتبر مرحلة منتهية لأكثر من ٢٠٪ من الطلاب المنتظمين فى المدارس ، ظهرت الحاجة الى هذا البحث الذى يحاول التعرف على مدى اكتساب طلاب المدارس الاعدادية لمفاهيم الثقافة البيولوجية

ومدى احتواء مناهج العلوم المتكاملة على هذه المفاهيم . وهل الذين تسربوا وخرجوا من التعليم النظامى بعد المرحلة الابتدائية قد حصلوا على القدر اللازم من الثقافة البيولوجية لتكيفهم مع البيئة فى العصر الحديث ؟ . وقد حاول الباحث التوصل الى الكشف عن ما سبق من خلال الخطوات التى عبرت عنها فصول الدراسة الحالية كما يلى :-

### الفصل الاول : ( مشكلة البحث )

تناول عرضاً لمشكلة البحث وخطة الدراسة ، وكذلك عرضاً لأهمية البحث وهدفه ، وحدوده ، ومسلماته وفروضه ومنهجه والمصطلحات الواردة فيه ، وقد تحددت مشكلة البحث فى محاولة الاجابة عن الأسئلة الآتية :-

- ١ - ما المفاهيم البيولوجية التى تكون الثقافة البيولوجية لطلاب المرحلة الاعدادية بدولة قطر ؟
- ٢ - الى أى مدى يتنفس محتوى مناهج العلوم المتكاملة المقررة على طسطلاب المرحلة الاعدادية على مفاهيم الثقافة البيولوجية ؟
- ٣ - الى أى مدى اكتسب طلاب المرحلة الاعدادية مفاهيم الثقافة البيولوجية من خلال دراستهم لمناهج العلوم المتكاملة ؟

### الفصل الثانى : ( الدراسات السابقة )

تناول الدراسات والأبحاث ذات الصلة بالبحث ، وقد عرضت الدراسات والأبحاث السابقة مقسمة الى نوعين هما :-

- ١ - دراسات وأبحاث تناولت تحديد المفاهيم الأساسية لفروع العلوم الطبيعية .
- ٢ - دراسات وأبحاث تناولت تحديد مفاهيم الثقافة البيولوجية .

وقد أفاد الباحث من هذه الدراسات فى التعرف على بعض المصادر والمشروعات العالمية والعربية الخاصة بتطوير مناهج وطرق تدريسيـس البيولوجيا ومناهج المرحلة الاعدادية عند اعداد القائمة الأولية لمفاهيم الثقافة البيولوجية .

### الفصل الثالث : ( الثقافة البيولوجية )

تناول الثقافة البيولوجية ودورها فى اعداد المواطن للتكيف مع البيئة ، وذلك من خلال عرض بعض تعريفات الثقافة ومكونات العلوم ومفهوم الثقافة العلمية ، واعطاء لمحة من علم البيولوجى والثقافة البيولوجية وكيفية اكتسابها .

### الفصل الرابع : ( مناهج العلوم المتكاملة )

حاول فيها الباحث عرض لمحة عن مناهج العلوم المتكاملة فى المدارس الاعدادية القطرية من خلال عرض الأهداف العامة لتدريس العلوم بدول الخليج العربى على أساس أنها محدد لأهداف تدريس العلوم فى دول مجلس التعاون الخليجى . وكذلك عرض موجز لأهداف تدريس العلوم فى المرحلة الاعدادية فى المدارس القطرية ، وعرض لدواعى تطوير مناهج العلوم فى المدارس القطرية والمشروعات العالمية والعربية التى اخذت فى الاعتبار عند التطوير ، وأخيرا عرض فى هذا الجزء تعليق عن علاقة المناهج القطرية بتنمية الثقافة البيولوجية التى تمثل المحور الأساسى للبحث .

### الفصل الخامس ( اجراءات البحث )

تناول اجراءات البحث وفقا للخطوات الآتية :-

#### أ - اعداد قائمة مفاهيم الثقافة البيولوجية :

وقد اشتملت هذه القائمة فى صورتها الأولية على ٢٢١ مفهوما ، وقد تم التوصل الى محتوى هذه القائمة من مصدرين أساسيين هما تحليل بعض

المصادر الثقافية المكتوبة ذات الصلة المباشرة بمفاهيم الثقافة البيولوجية فى حدود تعريفها بمصطلحات البحث ، والمصدر الآخر عن طريق المقابلات الشخصية مع طبقات مختلفة من المشقفين فى المجتمع القطرى .

وقد تم التوصل الى القائمة النهائية من خلال عرض القائمة الأولية على ستة عشر عضواً يمثلون أربع فئات هم : اساتذة جامعة ، اطباء من الصحة العامة والوقائية ، موجهى العلوم ومدرسى الاحياء بالمدارس القطرية . وقد اشتملت القائمة النهائية على ( ١٧٧ مفهوماً ) وزعت على خمسة محاور اساسية هى :-

- ١- مفاهيم تعضى وبناء وتصنيف .
- ٢- مفاهيم مظاهر الحياة .
- ٣- مفاهيم ديمومة الحياة والوراثة .
- ٤- مفاهيم بيئية .
- ٥- مفاهيم صحية وقائية وعلاجية .

وبذلك تمت الاجابة عن السؤال الأول بمشكلة البحث .

ب - مدى اشتمال كتب العلوم المتكاملة بالمدرسة الاعدادية القطرية على مفاهيم الثقافة البيولوجية :

وقد تم التوصل الى ذلك عن طريق تحليل محتوى الكتب المدرسية للصفوف الأول والثانى والثالث الاعدادى فيما يختص بالمفاهيم البيولوجية ، ثم مقارنة نتائج التحليل بالقائمة النهائية لمفاهيم الثقافة البيولوجية .

ج - اعداد وتطبيق اختبار مفاهيم الثقافة البيولوجية :

وقد تم التوصل الى ذلك عن طريق :-

- ١- اعداد الاختبار التحصيلى لمفاهيم الثقافة البيولوجية مستخدماً قائمة المفاهيم النهائية كمادة لبناء الاختبار ثم تجميع المفاهيم الواردة

فى القائمة ( ١٧٧ مفهوما ) فى صورة مفاهيم كبيرة وصل عددها الى ( ٢٨ مفهوما ) ، ثم وضع ثلاث اسئلة لكل مفهوم كبير فى مستويات " معرفة - فهم - تطبيق " ، وقد استعان الباحث بالمحكمين فى الحكم على السلامة العلمية ومناسبة المستوى لطلاب المرحلة الاعدادية ، وكذلك الحكم على مدى اشتمال الاختبار على المفاهيم البيولوجية الواردة فى القائمة النهائية .

٢- اختيار عينة البحث بأسلوب العينة الطبقية وفق متغيرات " الجنس - الجنسية - مكان الإقامة " ، وقد اشتملت عينة البحث على ثلاث فئات :-  
(أ) عينة ممثلة لمجتمع طلاب الصف الاول الاعدادى عددها ( ٥٤٣ طالبا وطالبة ) .

(ب) عينة ممثلة لمجتمع طلاب الصف الثالث الاعدادى عددها ( ٣٨١ طالبا وطالبة ) .

(ج) عينة ممثلة لنظرية طلاب الصف الثالث الاعدادى فى السن وللم يدرسوا مناهج العلوم بالمرحلة الاعدادية عددها ( ١٣٠ ذكر وأنثى) .

٣- تطبيق اختبار مفاهيم الثقافة البيولوجية على العينة الممثلة لطلاب الصف الاول الاعدادى فى بداية العام الدراسى ١٩٨٧/٨٦ قبل البدء فى دراسة مناهج العلوم المتكاملة ، وتطبيق نفس الاختبار فى نهاية شهر مارس على العينة الممثلة لطلاب الصف الثالث بعد الانتهاء من دراسة المقرر ، وفى نفس الوقت تم تطبيق الاختبار على عينة نظرائهم فى السن بمراكز تعليم الكبار ومحو الأمية .

٤- تم تحليل نتائج تطبيق الاختبار على جميع عينات البحث وتمت المقارنة بين تلك النتائج واختبار دلالتها الاحصائية .

## الفصل السادس : ( نتائج البحث )

تناول هذا الفصل نتائج البحث من حيث :

أ - محتوى كتب العلوم المقررة ، اتضح أن :

— النسبة المئوية لاشتغال كتب العلوم المقررة على طلاب الصفوف الأولى والثانية والثالث الإعدادي على مفاهيم القائمة النهائية لمفاهيم الثقافة البيولوجية هي ٣٥٪ ، أي أنها نسبة منخفضة . وان أعلى نسبة لمحاوَر القائمة كانت من نصيب مفاهيم مظاهر الحياة ( ٢٩٤٪ ) ، ثم مفاهيم سببية ( ٢٦٨٪ ) ، أما باقي المفاهيم فكانت لمحاوَر مفاهيم ديمومة الحياة والوراثة ( ٣٥٪ ) ، و ( ٢٩٪ ) لمفاهيم محور " تعضى وبناء وتصنيف " ، وأخيراً ( ١١٪ ) لمفاهيم محور " صحية وقائية وعلاجية " .

ب - نتائج تطبيق الاختبار ، أظهر البحث أن :

١ - متوسط درجات تحصيل طلاب الصف الأول الإعدادي ٣١٠٧ درجة من الدرجة الكلية ٨٤ درجة ، ومتوسط درجات تحصيل طلاب الصف الثالث الإعدادي ٣٢٠٤ درجة ، ومتوسط درجات تحصيل نظرائهم في السن ( ٣٠٤٨ ) ، بمعنى أن الفروق بين المتوسطات بسيطة . أي أن مناهج العلوم المتكاملة التي تدرس لطلاب المرحلة الإعدادية لم تساعد في نمو مفاهيم الثقافة البيولوجية لدى الطلاب .

٢ - الفروق بين المتوسطات لمجموعات البحث الثلاث فروق غير دالة احصائياً على اختبار " ت " ، حيث أظهرت النتائج الآتى :

( أ ) قيمة " ت " المحسوبة لفروق متوسطات الدرجات بين مجموعة الأولى والثالث الإعدادي ١٠٣ ، وهي غير دالة عند مستوى ٠٠٥ ، بمعنى أن الفروق ترجع لعوامل الصدفة ، وليس لأثر مناهج العلوم المتكاملة في نمو مفاهيم الثقافة البيولوجية لدى الطلاب .

(ب) قيمة " ت " المحسوبة لفروق متوسطات الدرجات بين مجموعة الثالث الاعدادى ونظرائهم فى السن من الذين لم يدرسوا مناهج العلوم بالاعدادى ٠٩١ر٠ ، وهى غير دالة عند مستوى ٠٥ر٠ ، بمعنى أن الفروق ترجع لعوامل الصدفة وليس لأثر مناهج العلوم المتكاملة فى تكوين ونمو مفاهيم الثقافة البيولوجية لدى الطلاب .

ج - تحليل النتائج بالنسبة لتفاصيل محتويات الاختبار اظهر البحث مايلى :

١- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين النسب المئوية لدرجات تحصيل مجموعات البحث حيث كانت قيمة الدرجة المعيارية أقل من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة ٠٥ر٠ .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين النسب المئوية لدرجات تحصيل مجموعتى الصف الأول والثالث الاعدادى على محاور قائمة مفاهيم الثقافة البيولوجية .

٣- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين النسب المئوية لدرجات كل من مجموعة طلاب الصف الثالث الاعدادى ومجموعة نظرائهم فى السن ، على محاور قائمة مفاهيم الثقافة البيولوجية .

٤- ان مستوى المعرفة ( التذكر ) ، كانت النسبة المئوية لدرجات تحصيل عينات البحث ( ٥٢ر٩٢ ) ، وعند مستوى الفهم ( ٣٤ر٠٩ ) ، وعند مستوى التطبيق ( ٢٥ر٢٤ ) ، ويرجع ذلك الى تأكيد الحفظ أثناء عمليات التعلم .

ثانيا

ملخص البحث باللغة الانجليزية

CAIRO UNIVERSITY  
INSTITUTE OF EDUCATIONAL STUDIES AND RESEARCH  
DEPARTMENT OF CURRICULUM, TEACHING METHODS AND  
EDUCATIONAL TECHNOLOGY

EFFECT OF SCIENCE CURRICULUM OF THE PREPARATORY  
STAGE IN DEVELOPING CONCEPTS OF BIOLOGICAL  
CULTURE FOR STUDENTS

SUMMARY THESIS SUBMITTED BY  
MOHAMED AMIN HASSAN  
FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION  
CURRICULA AND METHODS OF TEACHING  
SUPERVISED BY

PROF. DR. MOHAMED SABER SELIM  
PROFESSOR OF CURRICULA AND  
TEACHING METHODS  
FACULTY OF EDUCATION  
AIN-SHAMS UNIVERSITY

PROF. DR. MOHAMED REDHA AL BAGHDADI  
PROFESSOR OF CURRICULUM AND  
TEACHING METHODS  
VICE-DEAN FACULTY OF EDUCATION  
CAIRO UNIVERSITY (FAYOUM)

We live in an age of scientific revolution. Science and technology affect the life of every person in many ways. Biology is witnessing a revolution also and it is said that we live in the era of biology. Every citizen has to have a certain amount of biological concepts to be biologically literate.

In Qatar the Ministry of Education is making great efforts to improve the Curricula of all stages including the curricula of Science.

Science is now offered at the preparatory Stage in the form of integrated science for grades 7-9.

Since the completion of the preparatory stage terminates the schooling for more than 20% of the students, it is important to investigate the effect of the science curriculum on the achievement of biology concepts which are basis for biology Culture.

#### The Problem of the Study

The study is to investigate the effect of science curriculum on attaining biological concepts comprising biology Culture. The following questions are to be answered:

1. What are the biology concepts comprising biology culture?
2. To what extent does the curriculum of Integrated Science of the preparatory stage include such concepts?
3. What is the students achievement of such concepts after studying such curriculum?

## Plan of Study

The study was carried out according to the following plan :

1. Preparation of a list of biology concepts necessary for the citizen-It was made of 221 concepts prepared by using different sources . It was then submitted to a jury of 16 experts and reduced to 177 concepts.
2. The list was used to evaluate the content of the books ( three ) and it was found that it contained 35% only of the necessary concepts .
3. A test was constructed to assess the achievement of students finishing the preparatory stage . It was administered on 3 Samples : 543 student beginning their studies at the preparatory stage , 381 finishing this stage , and 130 person of the same age group but did not attend the preparatory school to account for the " Out of School factors " .

## Results

Mean Score for students beginning the study of Preparatory stage was 31.07 of a maximum score of 84 , Students finishing the stage scored 32.04 The parallel group scored 30.48.

By using " T " Test it was found that , there were no significant differences between the scores .considering the scores of the 5 main

sectors of the test there were no significant differences . This proves that the curriculum of science had no effect on the development of biology culture among the students.

Scores on recall questions were 52.95% , comprehension 34.9% , and application 25.24%. This is because of the emphasis on memorization in the process of science teaching.

Recommendations :

1. Curriculum planners should use the list of concepts while constructing science curriculum.
2. Emphasis should be made to develop concepts of perpetuation of life and genetics .
3. The preparation of students for life should be an important objective of the School , and science curricula should try to develop scientific literacy among the students .
4. Since applications of biology are in our every day life, it should be included in the science curriculum.