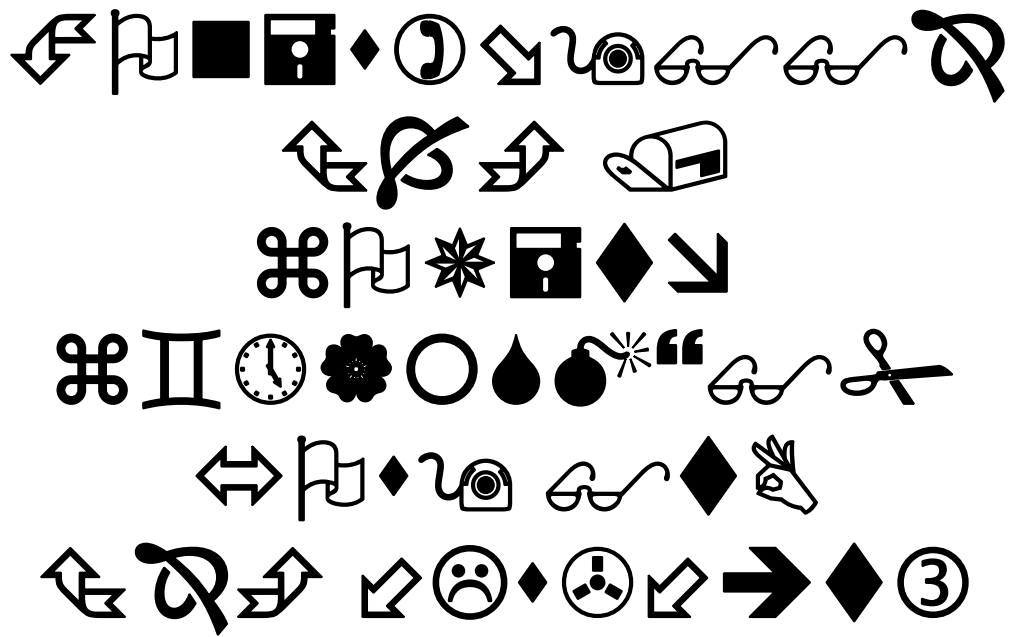


Her&





صدق الله العظيم

( سورة العلق: الآية ١ - ٥ )

الحمد لله رب العالمين  
والصلاة والسلام على سيدنا محمد  
وآله وصحبه ومن اتبع  
هذه

اللهم  
علمنا ما ينفعنا  
وانفعنا بما علمتنا  
واجعله في ميزان حسناتنا



معهد الدراسات التربوية  
قسم المناهج وطرق التدريس

# تقويم منهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية في ضوء المعايير العالمية

بحث مقدم  
لنيل درجة دكتور الفلسفة في التربية  
تخصص مناهج و طرق تدريس العلوم

إعداد: **عبد الواحد سعيد محمد حيدر**  
المدرس المساعد بكلية التربية - جامعة تعز في الجمهورية اليمنية

إشراف

**أ.د / حسين بشير محمود**  
أستاذ تكنولوجيا التعليم  
بمعهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

**أ.د / فتحي عبد المقصود الديب**  
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم  
بمعهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

**د / أميمة محمد عفيفي**  
مدرس المناهج وطرق تدريس العلوم  
بمعهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

**أ.م.د / أماني محمد سعد الدين الموجي**  
أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس العلوم  
ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس  
بمعهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

١٤٣٠ هـ الموافق ٢٠٠٩ م

## قرار لجنة الحكم والمناقشة

تشكلت لجنة الحكم والمناقشة لرسالة الباحث: عبد الواحد سعيد محمد حيدر من الأساتذة:

١. أ.د. حسين بشير محمود: أستاذ تكنولوجيا التعليم بالمعهد مشرفاً ورئيساً للجنة الحكم والمناقشة.
٢. أ.د. رجب السيد الميهي: أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم، ووكيل كلية التربية لشئون تنمية البيئة وخدمة المجتمع مناقشاً.
٣. أ.م.د. سميرة عبد العال: الأستاذ المساعد بقسم رياض الأطفال والتعليم الابتدائي، ووكيل المعهد لشئون الدراسات العليا والبحوث ( سابقاً ) مناقشاً.
٤. أ.م.د. أماني محمد سعد الدين الموجي: أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم، ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس بالمعهد مشرفاً ومناقشاً.

وقد اجتمعت اللجنة في الساعة العاشرة من صباح يوم الاثنين الموافق ١٧ / ٨ / ٢٠٠٩م بقاعة المناقشة بمعهد الدراسات التربوية-جامعة القاهرة لمناقشة الباحث: عبد الواحد سعيد محمد حيدر والحكم على الرسالة المقدمة منه بعنوان:

" تقويم منهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية في ضوء المعايير العالمية "

وبعد المناقشة العلنية للباحث وتداول الرأي بين أعضاء اللجنة، قررت اللجنة:

١. منح الباحث: عبد الواحد سعيد محمد حيدر درجة دكتور الفلسفة في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس العلوم.
٢. أوصت اللجنة بتبادل الرسالة بين الجامعات ومراكز البحوث التربوية.



معهد الدراسات التربوية

الجنسية: يمني

الاسم: عبد الواحد سعيد محمد حيدر

الدرجة: دكتوراه

التخصص: مناهج وطرق تدريس العلوم

المشرفون: ١- أ.د. فتحي عبد المقصود الديب ( رحمه الله )

٢- أ. د. حسين بشير محمود

٣- أ. م. د. أماني محمد سعد الدين الموجي

٤- د. أميمة محمد عفيفي

عنوان الرسالة:

تقويم منهج الأحياء بالمرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية في ضوء المعايير العالمية

ملخص الرسالة:

استهدف البحث تقويم محتوى منهج الأحياء ( ويتضمن علوم الحياة، وعلوم الأرض والفضاء ) بالمرحلة الثانوية في اليمن في ضوء معايير مقترحة مشتقة من المعايير العالمية. وأظهرت النتائج أن المعايير المقترحة تتوافر في محتوى المنهج الحالي بنسبة إجمالية قدرها (٧١.٥٦%)، وبناء على هذه النتيجة قدم الباحث تصوراً مقترحاً لمحتوى منهج أحياء جديد.

توقيع المشرفين:

١- أ. د. فتحي عبد المقصود الديب ( رحمه الله )

٢- أ. د. حسين بشير محمود

٣- أ. م. د. أماني محمد سعد الدين الموجي

٤- د. أميمة محمد عفيفي

## شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين الذي وفقني وأعانني على إنجاز هذا العمل، والصلاة والسلام على سيدنا محمد القائل : من لم يشكر الناس لم يشكر الله.

ومن منطلق الاعتراف بالجميل وإسناد الفضل لأهله، أتقدم بخالص الشكر والتقدير لأستاذي القدير العالم الجليل الأستاذ الدكتور: **فتحي عبد المقصود الديب** ( رحمه الله ) الذي بدأت معه مشروع هذا البحث وقطعنا شوطاً من العمل، فقدر الله أن ينتقل إلى جواره ورحمته فأسأل الله له الرحمة والمغفرة وأن يجعله مع الذين أنعم الله عليهم من النبيين والصديقين والشهداء والصالحين وحسن أولئك رفيقاً، لقد كان أباً رحيماً، وأستاذاً قديراً، غمرني بخلقه الكريم وتواضعه، وأحاطني بنصحه وإرشاده، فأسأل الله أن يجزيه عني وعن طلبة العلم خير الجزاء، وأن يسكنه الفردوس الأعلى.

كما أتقدم بخالص شكري وعظيم تقديري للأستاذ الدكتور: **حسين بشير محمود**، الأب الكريم، والأستاذ القدير، والمربي الفاضل الذي شملني برعايته وتوجيهه ونصحه، وغمرني بخلقه الكريم وتواضعه، فهو العالم الجليل والمربي القدوة، لقد تعلمت منه السلوك والعلم معاً، حيث رعى الباحث وواكب البحث خطوة خطوة حتى ظهر بصورته الحالية، فقد زودني بالمراجع، وبنصحه وتوجيهه قبل أن يكون مشرفاً، وشاء قدر الله أن يواصل - أستاذي الجليل - العمل مشرفاً رئيساً على هذا البحث، فأسأل الله أن يمتعه بموفور الصحة والعافية، وأن ينفع بعلمه الباحثين وطلبة العلم، وأن يجزيه عني خير الجزاء.

وأنتقدم بخالص شكري وعظيم تقديري للأستاذة الدكتورة: **أماني محمد سعد الدين الموجي**، الأستاذة القديرة والمربية الفاضلة، على إشرافها على هذا البحث، وما أسدته للباحث من النصح والتوجيه، وعلى ما بذلته من الجهد في سبيل إنجاز هذا البحث، وإخراجه على هذه الصورة، فلها مني خالص الشكر والتقدير، وأسأل الله أن يمتعها بموفور الصحة والعافية، وأن ينفع بعلمها الباحثين وطلبة العلم، وأن يجزيها عني خير الجزاء.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير للدكتورة: **أميمة محمد عفيفي**، الأستاذة القديرة والمربية الفاضلة، لإشرافها على هذا البحث، ونصحها وتوجيهها وتشجيعها للباحث، ولما بذلته من جهد من أجل إنجاز هذا البحث، فلها مني خالص الشكر والتقدير، وأسأل الله أن يمتعها بموفور الصحة والعافية، وأن ينفع بعلمها الباحثين وطلبة العلم، وأن يجزيها عني خير الجزاء.

وأنتقدم بخالص الشكر والتقدير للأستاذ القدير والمربي الفاضل الدكتور **ياسين عبد القادر الأديمي** أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد بالكلية - المكلف من قبل جامعة تعز بمتابعة ما قام به الباحث من عمل في اليمن - أشكره على توجيهاته ورعايته للباحث و ما بذله

من جهد من أجل إنجاز هذا البحث، وأسأل الله أن يمتعه بموفور الصحة والعافية، وأن يجزيه عني خير الجزاء، وأن ينفع بعلمه الباحثين وطلبة العلم.

وأقدم بخالص الشكر والتقدير للأستاذين القديرين والمربين الفاضلين اللذين شرفاني بقبول المناقشة والحكم على هذا البحث، الأستاذ الدكتور: رجب السيد الميهي أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم ووكيل كلية التربية لشئون تنمية البيئة وخدمة المجتمع بجامعة حلوان، والأستاذة الدكتورة: سميرة عبد العال الأستاذ المساعد بقسم رياض الأطفال والتعليم الابتدائي بمعهد الدراسات التربوية ووكيل المعهد لشئون الدراسات العليا والبحوث ( سابقاً )، وأسأل الله أن يمتعهما بموفور الصحة والعافية، وأن يجزيهما عني خير الجزاء على ما سيقدمانه من ملاحظات ستثري هذا البحث، وستخرجه في أحسن صورة.

كما لا يفوتني هنا أن أسجل خالص شكري وعظيم تقديري للسادة المحكمين، وللزملاء الأعزاء الذين راجعوا البحث، ولكل من نصح الباحث، وتعاون معه، أو زوده بالمراجع، وأسأل الله لهم كل خير، وأن يجزيهم عني خير الجزاء على ملاحظاتهم، وآرائهم القيمة التي كان لها فضل كبير في إنجاز هذا البحث.

وأسجل خالص شكري وعظيم تقديري لجميع أفراد أسرتي: أمي وزوجتي وأخواتي وأبنائي وبناتي الذين تحملوا معي عناء البعد عنهم من أجل إنجاز هذا البحث، أسأل الله أن يمتعهم بموفور الصحة والعافية، وأن يجزيهم عني خير الجزاء، وأترحم على والدي الذي كنت أتمنى أن يكون حاضراً معي هذه اللحظة، أسأل الله له المغفرة والرحمة، وأن يسكنه الفردوس الأعلى مع الذين أنعم الله عليهم من النبيين والصديقين والشهداء والصالحين وحسن أولئك رفيقا.

**الباحث**



الفصل الأول: الإطار العام للبحث ..... ١ - ١٤

١. مقدمة ..... ٢
٢. الإحساس بالمشكلة ..... ٨
٣. الدراسة الاستكشافية ..... ٨
٤. مشكلة البحث ..... ٩
٥. أسئلة البحث ..... ١٠
٦. أهداف البحث ..... ١٠
٧. أهمية البحث ..... ١٠
٨. حدود البحث ..... ١١
٩. منهج البحث ..... ١١
١٠. أدوات البحث ..... ١٢
١١. المواد التعليمية ..... ١٢
١٢. إجراءات البحث ..... ١٢
١٣. مصطلحات البحث ..... ١٢

الفصل الثاني: الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة ..... ٩٢ - ١٥

- المحور الأول: التعليم القائم على المعايير ..... ١٦
١. نشأة حركة المعايير ..... ١٦
  ٢. مفاهيم أساسية في التعليم القائم على المعايير ..... ١٨
  ٣. أسباب ظهور المعايير ..... ١٩
  ٤. مميزات استخدام المعايير في التعليم ..... ٢٠
- ❖ التعليق على المحور الأول ..... ٢٣
- المحور الثاني: واقع تعليم مادة الأحياء في المرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية .... ٢٤
- ١ ( أهداف المرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية ..... ٢٤

٢ ( طبيعة المتعلم في المرحلة الثانوية واحتياجاته ..... ٢٤

## فهرس الموضوعات

رقم الصفحة

الموضوع

أ ( طبيعة المتعلم في المرحلة الثانوية ..... ٢٤

ب ( احتياجات المتعلم في المرحلة الثانوية ..... ٢٦

٣ ( طبيعة مادة الأحياء ..... ٢٨

٤ ( أهداف تدريس مادة الأحياء في المرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية ..... ٢٩

٥ ( محتوى تعليم مادة الأحياء في المرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية ..... ٢٩

٦ ( طرق تعليم وتعلم مادة الأحياء في المرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية ..... ٣٠

٧ ( المعامل والتجهيزات والأنشطة العملية ..... ٣١

٨ ( احتياجات المجتمع اليمني من تعليم مادة الأحياء ..... ٣٢

١- المجال الاقتصادي ..... ٣٢

٢- المجال التعليمي ..... ٣٣

٣- مجال الصحة والبيئة ..... ٣٣

❖ التعليق على المحور الثاني ..... ٣٤

## المحور الثالث: معايير محتوى منهج علوم الحياة والأرض والفضاء

في بعض المشاريع العالمية ..... ٣٦

• مكونات معايير محتوى العلوم ( في وثيقة المعايير القومية الأمريكية لتعليم العلوم ) ٣٧

١. فئات معايير محتوى العلوم ..... ٣٧

٢. صيغة معايير المحتوى ..... ٤٠

٣. محكات لمعايير المحتوى ..... ٤١

٤. استخدام معايير المحتوى ..... ٤١

٥. تغيير التأكيدات ..... ٤٢

• معايير مجالى علوم الحياة وعلوم الأرض والفضاء في بعض المشاريع العالمية ... ٤٣

أولاً: المعايير القومية - الأمريكية - لتعليم العلوم

( للصفوف ٩ - ١٢ ) ..... ٤٣

١. معايير مجال علوم الحياة في المعايير القومية الأمريكية ..... ٤٣

٢. معايير مجال علوم الأرض والفضاء في المعايير القومية الأمريكية ..... ٤٣

ثانياً: معايير محتوى العلوم للصفوف ( ٩ - ١٢ ) بولاية كاليفورنيا ..... ٤٤

- مجال: علوم الحياة ..... ٤٤

## فهرس الموضوعات

الموضوع	رقم الصفحة
• مجال: علوم الأرض ..... ٤٥	
• البحث والتجريب ..... ٤٦	
ثالثاً: معايير محتوى العلوم للصفوف ( ٩ - ١٢ ) بولاية أنداينا ..... ٤٧	
• المواضيع الداعمة ..... ٤٧	
أ ( مجال: علوم الأرض والفضاء ..... ٤٨	
ب ( مجال: البيولوجي ..... ٤٩	
ج ( مجال: علم البيئة المتقدم ..... ٥٠	
د ( مقرر: تشريح وفسولوجيا الإنسان ..... ٥١	
رابعاً: المعايير القومية للتعليم في مصر ..... ٥٥	
أ ( معايير مجال البيولوجيا ..... ٥٥	
ب ( معايير مجال علوم الأرض والفضاء ..... ٥٧	
خامساً: معايير محتوى العلوم لدولة قطر: من الروضة حتى الصف الثاني عشر ..... ٥٩	
• مقدمة ..... ٥٩	
١. معايير محتوى علم الأحياء للصف العاشر بدولة قطر	
(مستوى تأسيسي) ..... ٥٩	
٢. معايير محتوى علم الأحياء للصف الحادي عشر بدولة قطر	
(مستوى تأسيسي) ..... ٦٠	
٣. معايير محتوى علم الأحياء للصف الثاني عشر بدولة قطر	
(مستوى تأسيسي) ..... ٦١	
٤. معايير محتوى علم الأحياء للصفوف من العاشر حتى الثاني عشر	
بدولة قطر ( مستوى متقدم ) ..... ٦١	
٤-١ معايير علم الأحياء للصف الثاني عشر مستوى متقدم ..... ٦٢	
سادساً: معايير "مشروع ماستري" الهولندي اليمني ..... ٦٣	
• مقدمة ..... ٦٣	
• معايير محتوى الأحياء ..... ٦٤	
❖ التعليق على المحور الثالث ..... ٦٥	

## فهرس الموضوعات

الموضوع	رقم الصفحة
<b>المحور الرابع: التقويم</b>	٦٧
أولاً: مفهوم التقويم ونماذجه	٦٧
١. مفهوم التقويم	٦٧
٢. نماذج التقويم	٦٨
ثانياً: تقويم محتوى تعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية	٦٩
١. في البلاد العربية	٦٩
٢. في الولايات المتحدة الأمريكية	٧٨
❖ التعليق على المحور الرابع	٩٠
❖ فرضية البحث	٩١
❖ التعليق على الفصل الثاني بشكل عام	٩١
<b>الفصل الثالث: إجراءات البحث وأدواته</b>	٩٣ - ١٠٣
أولاً : إجراءات إعداد قائمة المعايير المقترحة لمحتوى منهج الأحياء	
للمرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية	٩٤
٥. إعداد قائمة أولية بالمعايير المقترحة	٩٤
٦. صدق قائمة المعايير المقترحة	٩٥
الإجراء الأول: الضبط العلمي لمؤشرات المعايير	٩٥
أ. بالنسبة لمجال علوم الحياة	٩٥
ب. بالنسبة لمجال علوم الأرض والفضاء	٩٦
ت. بالنسبة لتاريخ العلماء المسلمين وإسهاماتهم العلمية	٩٦
الإجراء الثاني : أسلوب التحكيم	٩٦
أ. تحكيم الصورة المبدئية الأولى للقائمة	٩٦
ب. خلاصة نتيجة تحكيم الصورة المبدئية الأولى للقائمة	٩٧
ت. إعادة بناء وترتيب قائمة المعايير المقترحة	٩٨
ث. تحكيم الصورة المبدئية الثانية للقائمة	١٠٠
ج. خلاصة نتيجة تحكيم الصورة المبدئية الثانية للقائمة	١٠٠

ثانياً : اجراءات تحليل المحتوى ..... ١٠١

## فهرس الموضوعات

**الموضوع** ..... **رقم الصفحة**

- ١- تحديد مجتمع التحليل ..... ١٠٢
- ٢- تحديد وحدات التحليل ..... ١٠٢
- ٣- تحديد فئات التحليل ..... ١٠٢
- ٤- ضبط استمارة التحليل ..... ١٠٢
- أ ( الصدق ..... ١٠٢
- ب ( الثبات ..... ١٠٢
- ٥- تحليل كتب الأحياء والأنشطة والتجارب العملية ..... ١٠٣
- ٦- رصد وتحليل النتائج وتفسيرها ..... ١٠٣

## الفصل الرابع: النتائج ومناقشتها وتفسيرها ..... ١٠٤ - ١٤١

- أولاً: بالنسبة للإجابة عن السؤال الفرعي الأول ..... ١٠٥
- ثانياً: بالنسبة للإجابة عن السؤال الفرعي الثاني ..... ١٢٩
- نسبة توافر مؤشرات كل فئة من فئات المعايير في محتوى منهج الأحياء الحالي.... ١٣٠
- ١. فئة المعرفة والفهم ..... ١٣٠
- ٢. فئة الاستقصاء ..... ١٣١
- ٣. فئة العلم والتكنولوجيا ..... ١٣٣
- ٤. فئة العلم من المنظور الشخصي والاجتماعي ..... ١٣٤
- ٥. فئة طبيعة وتاريخ العلم ..... ١٣٦
- ثانياً: مناقشة فرضية البحث ..... ١٣٧
- ❖ التعليق ..... ١٤٠

## الفصل الخامس: التصور المقترح لمحتوى منهج الأحياء للمرحلة الثانوية

في الجمهورية اليمنية ..... ١٤٢ - ١٨١

أولاً: أسس ومنطلقات بناء التصور المقترح ..... ١٤٣

ثانياً: التصور المقترح لمحتوى منهج الأحياء للمرحلة الثانوية ..... ١٤٤

## فهرس الموضوعات

### رقم الصفحة

### الموضوع

- مكونات التصور المقترح ..... ١٤٤
- ❖ مجال: علوم الحياة ..... ١٤٥
- ١. المعيار الأول: الخلية ..... ١٤٥
- ٢. المعيار الثاني: الأساس الجزيئي للوراثة ..... ١٤٦
- ٣. المعيار الثالث: التقانة الحيوية ..... ١٤٧
- ٤. المعيار الرابع: تصنيف الكائنات الحية ..... ١٤٨
- ٥. المعيار الخامس: البيئة وتفاعلات الكائنات الحية ..... ١٤٩
- ٦. المعيار المعيار السادس: التركيب والوظيفة في جسم الإنسان ..... ١٥٠
- ٧. المعيار السابع: التكوين والتعضي في الكائنات الحية ..... ١٥١
- ❖ مجال علوم الأرض والفضاء ..... ١٥٢
- ١. المعيار الأول: الكون ..... ١٥٢
- ٢. المعيار الثاني: الأرض ..... ١٥٣
- ثالثاً: صلة المعايير المقترحة بوحداث محتوى المنهج الحالي ..... ١٥٥
- رابعاً: التصور المقترح لتوزيع قائمة المعايير
- على الصفوف الأول والثاني والثالث الثانوي ..... ١٥٩
- ❖ مجال علوم الحياة ..... ١٦١
- ١. المحتوى المقترح للصف الأول الثانوي ..... ١٦١
- ٢. المحتوى المقترح للصف الثاني الثانوي ..... ١٦٤
- ٣. المحتوى المقترح للصف الثالث الثانوي ..... ١٦٩
- ❖ مجال علوم الأرض والفضاء ..... ١٧٤
- ١. المحتوى المقترح للصف الأول الثانوي ..... ١٧٤
- ٢. المحتوى المقترح للصف الثاني الثانوي ..... ١٧٧
- ٣. المحتوى المقترح للصف الثالث الثانوي ..... ١٧٩

ملخص البحث ..... ١٨٢ - ١٨٨

١. الملخص ..... ١٨٣

## فهرس الموضوعات

رقم الصفحة

الموضوع

٢. التوصيات ..... ١٨٨

٣. المقترحات ..... ١٨٨

قائمة المراجع ..... ١٨٩ - ٢٠٣

أولاً: قائمة المراجع العربية ..... ١٩٠

ثانياً: قائمة المراجع الأجنبية ..... ٢٠٠

الملاحق ..... ٢٠٤ - ٢٨٧

• الملحق ( ١ ) أسماء السادة المحكمين في أدوات الدراسة ..... ٢٠٤ - ٢٠٨

• الملحق ( ٢ ) الدراسة الاستكشافية ويشمل: ..... ٢٠٩ - ٢١٣

( ٢ - أ ) ملخص الدراسة الاستكشافية ..... ٢٠٩

( ٢ - ب ) الاستبيان بشكله النهائي ..... ٢١١

( ٢ - ج ) تحليل استجابات الموجهين والمدرسين ..... ٢١٢

( ٢ - د ) تحليل استجابات الطلبة ..... ٢١٣

• الملحق ( ٣ ) أهداف تدريس مادة الأحياء ..... ٢١٤ - ٢١٦

أولاً: الأهداف العامة ..... ٢١٤

ثانياً: أهداف الصف الأول الثانوي ..... ٢١٥

ثالثاً: أهداف الصف الثاني الثانوي ..... ٢١٥

رابعاً: أهداف الصف الثالث الثانوي ..... ٢١٦

• الملحق ( ٤ ) كيفية اختيار المعايير ..... ٢١٧ - ٢٢٢

• الملحق ( ٥ ) استمارة تحليل المحتوى وفيها نتائج تحليل كتب الأحياء

مع الأنشطة والتجارب العملية للصفوف الثانوية الثلاثة ..... ٢٢٣ - ٢٤٣

• الملحق ( ٦ ) كفايات التعليم الثانوي العام في الجمهورية اليمنية ..... ٢٤٤ - ٢٥٠

• الملحق ( ٧ ) استمارة تحكيم التصور المقترح ..... ٢٥١ - ٢٥٣