

## الفصل الأول

### المشكلة - تحديدها ، وخطة دراستها

- أولا - المقدمة
- ثانيا- مشكلة البحث
- ثالثا- أهمية البحث
- رابعا- هدف البحث
- خامسا- حدود البحث
- سادسا- مسلمات البحث
- سابعا- فروض البحث
- ثامنا- منهج البحث
- تاسعا- مصطلحات البحث
- عاشرا- خطوات البحث

## الفصل الأول

### المشكلة - تحديدها ، وخطة دراستها

يتناول هذا الفصل عرضاً لمشكلة البحث ، وخطة دراستها حيث توضح أهمية البحث وهدفه ، وحدوده ، ومسلماته ، وفروضه ، ومنهجه ، والمصطلحات المستخدمة فيه .

### أولا - المقدمة Introduction

يمثل العصر الحالى مرحلة هامة من تاريخ البشرية ، لما يتميز به من الانفجار المعرفى الهائل ، الذى يزيد عدة أضعاف عما قدمه الانسان من المعرفة منذ بداية حياته على كوكب الأرض ، حتى ان البعض أطلق عليه اسم: عصر الثورة العلمية Scientific Revolution ، ويقال اننا نعيش فى عصر العلوم ، ولاشك أن نظرة بسيطة الى البيئة التى نعيش فيها كفيلة بأن تحقق هذا القول<sup>(١)</sup>.

وقد تميز هذا العصر أيضا بالتقدم التكنولوجى فى جميع المجالات، وقد ظهر فى صورة منتجات حديثة تشبع حاجات الانسان التى أصبح مستواها هـى الأخرى يزداد يوما بعد يوم .

وتتطلب هذه الثورة العلمية التكنولوجية من " الدول النامية العمل بكل طاقتها لاعداد علماء مبرزين فى كافة المجالات " <sup>(٢)</sup> ، على عاتقهم تقع مسئولية محاولة اللحاق بالتقدم العلمى والتكنولوجى الى جانب استيعاب التكنولوجيا المستوردة واستخدامها وصيانتها .

(١) جلين .أ.و. بلاو. وآخرون ، تدريس مبادئ العلوم ، ترجمة الدمرداش عبد

المجيد سرحان ، محمد صابر سليم ( الطبعة الثانية ، القاهرة : دار نهضة

مصر للطبع والنشر ، ١٩٨٠ ) ص ٦ .

(٢) ابراهيم بسيونى عميرة ، فتحى الديب ، تدريس العلوم والتربية العلمية ،

( الطبعة العاشرة ، القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨٣ م ) ، ص ٣٨ .

وهنا يأتى دور التربية باعتبارها المسئولة عن اعداد هذه الكفايات البشرية ، من الناحيتين الكمية والكيفية ، وعن طريق "التربية العلمية Science Education ، ينتشر الفهم للعلم وطرائقه بين أفراد الشعب ، فيستطيعون متابعة الأحداث والتطورات العلمية والتكنولوجية"<sup>(١)</sup> ولما كان من أهم أهداف التربية أيضا ، محو أمية بعض أفراد المجتمع الذين لم ينالوا قدرا من التعليم يمكنهم من القراءة والكتابة ، فإن التربية الحديثة أصبحت مطالبة الآن بمحو الأمية الوظيفية ومنها الأمية العلمية جنبا الى جنب مع محو الأمية الهجائية .

ومحو أمية أفراد المجتمع عنصر أساسى من عناصر اكتساب الثقافة عامة والثقافة العلمية خاصة ، وذلك لطبيعة العصر الحالى الذى يصعب فيه على الانسان اكتساب الثقافة بنفس الطرق والأساليب التى كانت سائدة فى العصور السابقة .

"والثقافة البيولوجية هى إحدى مكونات الثقافة العلمية ، بل هى من أهم تلك المكونات حيث أنها على صلة وثيقة بمسائل الحياة اليومية وعنصر لا يمكن الاستغناء عنه لكل المواطنين فى الثقافة المعاصرة"<sup>(٢)</sup> وذلك لأن الانسان أولا وأخيرا كائن حي ، يتفاعل فى بيئة بها الكثير من المكونات الحية الأخرى ، ولذلك فإن الانسان فى حاجة لقدرة من الثقافة البيولوجية تساعد على التكيف مع البيئة الحديثة بمكوناتها الحية وغير الحية .

ودولة قطر فى العصر الحديث تمر بنهضة شاملة فى جميع مرافق الحياة العمرانية والانتاجية والاقتصادية والتعليمية ، وقد نالت العملية التعليمية

(١) المرجع السابق ، ص ٣٠ .

(٢) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، " اتجاهات جديدة فى تدريس علم الأحياء " ، ترجمة: محمد صابر سليم ، وواصف عزيز ، ( القاهرة : ١٩٧٢ ) ، ص ١٠ .

الاهتمام الأكبر ووفرت لها الدولة جميع الامكانيات المادية والبشرية ، واستعانت بخبرات الأفراد والمنظمات العالمية والعربية التي تهتم بشئون التربية والتعليم . وقد نالت عملية تطوير وتحديث المناهج الدراسية الاهتمام الأكبر ، خاصة مناهج العلوم التي بدأت فيها أولى مراحل التطوير .

وفي مستوى المرحلة الاعدادية أخذ بأسلوب العلوم المتكاملة بناء على توصيات الخبراء ورجال التربية ، كأحد المداخل الحديثة . لتدريس العلوم وذلك لتزويد من كفاية طلابها في هذه المرحلة .<sup>(١)</sup>

ويمثل طلاب المرحلة الاعدادية بدولة قطر نسبة كبيرة من المجتمع الطلابي بها ، كما أن هذه المرحلة تعتبر نهاية التعليم المدرسي لعدد كبير من الطلاب ، فقد استنتج الباحث من خلال الاحصاءات الرسمية أن ما يزيد عن ٢٠٪ من البنين والبنات لا يكملون الدراسة بالمرحلة الثانوية ، مما أثار انتباه الباحث ودفعه الى محاولة التعرف على اثر مناهج العلوم المتكاملة ، في اكساب مفاهيم الثقافة البيولوجية للطلاب قبل تسرب البعض منهم خارج النظام التعليمي .

#### ثانيا - الهدف من البحث وتحديد المشكلة :

يهدف هذا البحث الى تقييم مناهج العلوم في المرحلة الاعدادية بدولة قطر بهدف التطوير فيما يختص بالثقافة البيولوجية ، عن طريق تحديد المفاهيم البيولوجية المكونة للثقافة البيولوجية لطلاب المرحلة الاعدادية وتحديد أثر مناهج العلوم المتكاملة للصفوف الثلاثة : الأول والثاني والثالث الاعدادي في اكساب تلك المفاهيم للطلاب ، وبحث المشكلة يتفرع منه الأسئلة التالية :

(١) وزارة التربية والتعليم ، دولة قطر ، واقع التربية واتجاهاتها فسي دولة قطر ، كتيب صدر بمناسبة انعقاد المؤتمر الثامن لوزراء التربية والتعليم والمعارف بدول الخليج العربي ، ( الدوحة من ٢٤ الى ٢٧ مارس ١٩٨٥ ) .

- أ - ما المفاهيم البيولوجية التي تكون الثقافة البيولوجية لطلاب المرحلة  
الأعدادية بدولة قطر ؟
- ب - الى أى مدى يتضمن محتوى مناهج العلوم المتكاملة المقررة على طلاب  
المرحلة الاعدادية على مفاهيم الثقافة البيولوجية ؟
- ج - الى أى مدى اكتسب طلاب المرحلة الاعدادية مفاهيم الثقافة البيولوجية  
من خلال دراستهم لمناهج العلوم المتكاملة ؟

### ثالثا - أهمية البحث :

- من المأمول أن تساعد نتائج هذا البحث في :
- أ - اعادة النظر فى محتوى مناهج العلوم فى المرحلة الاعدادية بدولة قطر  
بناء على ما يحدده البحث من مفاهيم بيولوجية أساسية فى تكوين  
الثقافة البيولوجية للطلاب .
- ب - وضع البرامج الخاصة باعداد معلم للعلوم يكون ملما بالمفاهيم المكونة  
للثقافة البيولوجية ، يستخدمها بصورة وظيفية فى مساعدة الطلاب على  
التكيف مع البيئة الحديثة .
- ج - توجيه نظر معلم العلوم الى الاستعانة بمصادر المعرفة الأخرى غير  
الكتاب المدرسى وتوجيه نظر الطلاب لتلك المصادر لاكتساب الثقافة  
العلمية .
- د - تقديم اختبار موضوعى لقياس تحصيل مفاهيم الثقافة البيولوجية عند  
مستويات المعرفة والفهم والتطبيق ، تم بناؤه على أسس علمية يمكن  
أن يستفيد به معلم العلوم كنموذج عند اعداد الاختبارات التحصيلية  
للطلاب .

#### رابعاً - حدود البحث :

رغم ادراك الباحث أن كلمة " مناهج " فى المفهوم الحديث لا يقصد بها المحتوى فقط ، الا أنه وفقاً لخطة البحث ومنهجه سوف يقتصر على :

- أ - تناول المفاهيم البيولوجية فقط وفى إطار الثقافة البيولوجية اللازمة لطلاب المرحلة الإعدادية .
- ب - يقتصر تقويم تعلم الطلاب على الجانب المعرفى Cognitive Domain لهذه المفاهيم عند مستويات المعرفة Knowledge والفهم Comprehension والتطبيق Application ، وهى المستويات الثلاثة الأولى من تصنيف بلوم .<sup>(١)</sup>

#### خامساً - مسلمات البحث :

ارتكز البحث على المسلمات الآتية :

- أ - مناهج العلوم المتكاملة فى المرحلة الإعدادية فى حاجة الى تطوير .
- ب - الثقافة البيولوجية من الأمور الأساسية للمواطن .
- ج - قائمة مفاهيم الثقافة البيولوجية تفيد فى تطوير مناهج العلوم المتكاملة فى المرحلة الإعدادية بدولة قطر .

#### سادساً - فروض البحث :

وضع البحث الحالى الفروض التالية :

- أ - لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات تحصيل مجموعة طلاب الصف الأول الإعدادى ، فى اختبار مفاهيم الثقافة البيولوجية ، ومتوسطات درجات تحصيل مجموعة طلاب الصف الثالث الإعدادى فى نفس الاختبار .

---

(1) Bloom, Benjamin, and Others, Taxonomy of Educational Objectives the Classification of Educational Goals Hand Book I , (New York): David McKay . Co . Inc, 1956

ب - لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات تحصيل مجموعة طلاب الصف الثالث الاعدادى ، فى اختبار مفاهيم الثقافة البيولوجية ومتوسطات درجات تحصيل نظرائهم فى السن ، من الذين لم يدرسوا مناهج العلوم المتكاملة فى المرحلة الاعدادية بنفس الاختبار .

ج - لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين النسب المئوية لدرجات تحصيل مجموعة طلاب الصف الأول الاعدادى ، فى اختبار مفاهيم الثقافة البيولوجية والنسب المئوية لدرجات تحصيل مجموعة طلاب الثالث الاعدادى ، فى نفس الاختبار عند مستويات المعرفة والفهم والتطبيق .

د - لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين النسب المئوية لدرجات تحصيل مجموعة طلاب الصف الثالث الاعدادى ، فى اختبار مفاهيم الثقافة البيولوجية والنسب المئوية لدرجات تحصيل مجموعة نظرائهم فى السن فى نفس الاختبار عند مستويات المعرفة والفهم والتطبيق .

#### سابعاً - منهج البحث :

استخدم هذا البحث المنهج الوصفى التحليلى ، وقد استخدم الباحث اساليب الاستبيان ، واستطلاع الرأى ، وتحليل المحتوى عند اعداد قائمة مفاهيم الثقافة البيولوجية .

#### ثامناً - مصطلحات البحث :

استخدم فى هذا البحث عدة مصطلحات أمكن تحديدها فيما يلى :-

أ - المفهوم البيولوجى : هو استنتاج عقلى يتوصل اليه الفرد عندما يستخلص الصفات أو العناصر المشتركة لعدد من الحقائق التى تتعلق بظاهرة بيولوجية ، ويعطى هذا الاستنتاج اسماً أو مصطلحاً أو كلمة للتعبير عنه .

ب - مفاهيم الثقافة البيولوجية : يقصد بها الحد الأدنى من المفاهيم البيولوجية التي يجب أن يلم بها طلاب المرحلة الاعدادية ، والتي تساهم في تحقيق فهم وظيفي للظواهر البيولوجية المرتبطة بذاته وبيئته والحياة من حوله .

ج - المرحلة الاعدادية القطرية : يقصد بها السنوات الدراسية الثلاث التي تلي المرحلة الابتدائية ، وتسبق المرحلة الثانوية في سلم التعليم العام للمدارس القطرية المكوّن من اثنتي عشرة سنة ( مقسمة إلى : ٦ ابتدائي ، ٣ اعدادي ، ٣ ثانوي ) .

د - مناهج العلوم المتكاملة بالمرحلة الاعدادية : يقصد بها المحتوى المعرفي الذي تعالجه موضوعات الكتب الدراسية الثلاثة المقررة على طلاب المرحلة الاعدادية بدولة قطر للصفوف الأول والثاني والثالث الاعدادي ، وسوف يقتصر البحث على تناول المفاهيم البيولوجية فقط .

### تاسعا - خطوات البحث :

سار هذا البحث وفق الخطوات التالية :

أ - اعداد قائمة بمفاهيم الثقافة البيولوجية في صورتها الأولية عن طريق :-

١- مراجعة نتائج البحوث والدراسات السابقة في مجالي تحديد المفاهيم الأساسية لفروع العلوم الطبيعية والثقافة البيولوجية .

٢- الاطلاع على بعض المشروعات العربية والعالمية في مجال تطوير وتدریس مناهج البيولوجيا .

٣- تحليل كتب العلوم المتكاملة الثلاثة المقررة على طلاب المرحلة الاعدادية القطرية . فيما يختص بالموضوعات والفقرات البيولوجية .

٤- تحليل بعض الكتب والموسوعات والمجلات التي تتناول المفاهيم البيولوجية وفي إطار الثقافة البيولوجية .

- ب - عرض القائمة الأولية لمفاهيم الثقافة البيولوجية على مجموعة من المحكمين لابداء الرأى نحو محتويات القائمة ومدى صلاحيتها وملاءمتها لهــــــد ف ومشكلة البحث .
- ج - اعداد الصورة النهائية لقائمة مفاهيم الثقافة البيولوجية فى ضوء آراء وملاحظات أعضاء مجموعة التحكيم ، ثم عرضها مرة ثانية على نفس اللجنة .
- د - مقارنة قائمة تحليل كتب العلوم المتكاملة المقررة على طلاب المرحلة الاعدادية القطرية مع الصورة النهائية لقائمة مفاهيم الثقافة البيولوجية .
- هـ - اعداد اختبار تحصيلى موضوعى من نوع الاختيار من متعدد ، لقياس مدى اكتساب طلاب المرحلة الاعدادية لمفاهيم الثقافة البيولوجية ، روعى فى اعداده . التحقق من صدقه وثباته .
- و - تطبيق الاختبار على عينة تمثل مجتمع طلاب المرحلة الاعدادية القطرية ، وتطبيقه على عينة لنظرأء طلاب الصف الثالث فى السن والذين لسم يدرسوا مناهج العلوم المتكاملة المقررة على طلاب المرحلة الاعدادية .
- ز - عرض النتائج وتبويبها وجدولة البيانات واستخلاص النتائج وتفسيرها .