الآيات الكونية فى كتب العلوم بمراحل التعليم العام بالمملكة العربية السعودية

دكتور/حسن حسين زيتون *

مقـــــــدمة :

يشتمل القرآن الكريم على العديد من الآيات الكونية قد يصل الى نحو سبعمائة وخمسين آية (١) ٠٠ ومن أمثلة هذه الآيات :

« ثم خلقنا النطفة علقة فخلقنا العلقة مضغة فخلقنا المضغة عظاما فكسونا العظام لحما ثم أنشأناه خلقا آخر فتبارك الله أحسن الخـــالقين » (المؤمنون : ١٤) ٠

« وهو الذى مرج البحرين هذا عذب فرات وهذا ملح أجاج وجعل بينهما برزخا وحجرا محجورا » (الفرقان : ٥٣)٠

« وأرسلنا الرياح لواقح فأنزلنا من السماء ماء فأسقيناكموه وما أنتم له بخازنين » (الحجر : ٢٢) ٠

« وان لكم فى الأنعام لعبرة نسقيكم مما فى بطونه من بين فرث ودم لبنـــا خالصا سائغا للشاربين » (النحل : ٦٦) ٠

ولقد جرت محاولات متعددة ــ ومنذ عصر النهضة العلمية فى الدولة العباسية وحتى العصر الحديث (٢) ــ لتفسير آيات القرآن الكونية بنتائج العلوم الطبيعية وهى المحاولات المعروفة باسم « التفسير العلمى للقرآن » ٠

وجدير بالذكر أن نزعة التفسير العلمى للقرآن قد لاقت اعتراضا من

(*) كلية التربية ، جامعة طنطا ٠

بعض العلماء والمفكرين ومنذ ظهورها على يد الأمام أبى حامد الغزالى(٣) فى القرن الثانى عشر الميلادى وحتى العصر الحديث (٤) ٠ الأمر الذى أدى الى احتدام الخلاف بين القائلين بالتفسير العلمى للايات الكونية وبين المنكرين لهذه النزعة ٠٠ وفيما يلى عرض موجز لكلا التيارين :

أولا : التيار الأول : وهو يمثل اتجاه المعارضين والمنكرين لنزعة التفسير العلمى وأبرز رواد هذا التيار الشيخ أمين الخولى والدكتوره عائشة عبد الرحمن (بنت الشاطىء) والدكتور محمد حسين الذهبى والأمام الشاطبى وغيرهم وتدور حججهم حول النقاط التالية (٥) :

١ ــ ان نتائج العلم ما هى الا فروض ونظريات ، يعتقد رجال العلوم فترة من الزمان فى صحتها ثم لا يلبثون أن يثبتوا بطلانها ، فكيف نفسر القرآن وهو يقين ثابت بهذه النتائج المتغيرة ٠٠ ماذا لو استخدمنا أحد هذه الفروض أو النظريات لتفسير آية كونية ثم جاء العلم فى المستقبل وأثبت خطأ هذا الفرض أو النظرية ؟ ألا يمكن أن يؤدى ذلك الى تشكيك فى صدق القرآن الكريم؟

٢ ــ أن القرآن نزل ليفهمه عرب الجزيرة العربية فى الصدر الأول من الاسلام وما علينا الا أن نحذو حذوهم فيما فهموه من آياته الكونية بحسب مدلولات الفاظها لديهم فى ذلك الوقت لأنهم عرب أدرى بلغتهم وأقدر على فهم معانى كلماتها منا ٠

٣ ــ أن القرآن لا شأن له بالعلوم الطبيعية وانما هو كتاب أنزل للناس لهدايتهم وبيان التكاليف وأحكام الدنيا والآخرة ٠

٤ ــ أن حديث القرآن عن عناصر الكون ومظاهره لم يقصد به اظهار أن القرآن قد سبق العلم الحديث بعدة قرون فى الكشف عن حقائق علمية لم تعرف الا حديثا وانما قصد به دعوة الناس الى النظر فى ملكوت السموات والأرض حتى يتبينوا قدرة الله وعظمته ودلائل وحدانيته فى الكون ٠

٥ ــ أن المفسر للقرآن يحتاج الى علوم التفسير وهى قد جاوزت خمسين علما من بينها علم اللغة ، والنحو والاشتقاق والمعانى والقراءات والناسخ

والمنسوخ ، وان عدم الملم بعض القائمين على التفسير العلمى للقرآن بعلوم التفسير قد نتج عنه أخطاء وشطط فى تفسير القرآن (٦) الأمر الذى لـــه خطورته على مصداقية القرآن وحيث يأخذ البعض هذه الأخطاء سلاحا ضد الدين الاسلامى ٠

٦ ــ أن محاولات التفسير العلمى للقرآن قد تؤدى الى تنامى بعض المفاهيم الخاطئة عن القرآن الكريم لدى عامة الناس مثل أن القرآن كتـــاب علوم طبيعية وعلينا أن نستقى مبادىء هذه العلوم منه وحده أو مثل أن القرآن تابع للعلم فطالما نحن نلجأ للعلم لبيان مصداقية القرآن فان العلم هو الذى يهيمن على القرآن اذن ٠

٧ــأن محاولات التفسير العلمى للقرآن « ترف فكرى » لسنا فى حاجة اليه وعلينا أن نصرف جهودنا الى ما هو أهم ٠٠ كأن نبحث فى أسباب تفوق المسلمين العلمى فى عصورهم الزاهرة وكيفية استعادة هذه الأسباب فى واقعنا المعاصر لصناعة حاضر ومستقبل أفضل لاخراج الأمة الاسلامية من مأزق التخلف الذى تعانى منه ٠

وبصفة عامة فان بعض المعارضين للتفسير العلمى للقرآن يصـــفونه بأنه « بدعة » أو « اتجاه منحرف » أو « أسرائيليات معاصرة » (٧) ٠

ثانيا : التيار الثانى : ويمثل القائلين بالتفسير العلمى للقرآن وهؤلاء يضمون بينهم مغالين ومعتدلين ٠ ويرى معظم المغالين أن القرآن كتاب علم وأنه حوى معظم مبادىء العلوم (٨) ٠٠ أما المعتدلون فان رأيهم يمكن التعرف عليه من خلال ردهم التالى على حجج المنكرين للتفسير العلمى (٩) المذكورة فيما سبق ٠

١ ــ ان تفسير القرآن بالعلم لا يتم باستخدام فروض العلم ونظرياته المتغيرة انما يتم من خلال حقائق العلم اليقينية (١٠) قطعية الدلالة وعليه فلن يأتى يوم تتعارض فيه حقائق القرآن الكونية وهى يقين ثابت مع حقائق العلم قطعية الدلالة ٠

٢ - أن القرآن الكريم نزل للبشرية جمعاء على اختلاف عصـــورهم وثقافاتهم وعقولهم ٠٠ وعليه فلا ينبغى أن نقصر فهمنا له عند فهم العرب له ابان نزوله عليهم ٠

٣ - القول بأن رسالة القرآن هى هداية البشر وأنه ليس كتاب علوم طبيعية ، ليس محل خلاف ولكن ذلك لا ينفى أنه قد أحتوى على مئات الاشارات لحقائق وذواميس كونية ٠٠ قد لا تفهم على حقيقتها الا فى ضوء نتائج العلوم الطبيعية ٠٠ فما الحكمة اذن من أن نبعد القرآن عن هذه العلوم ؟ !

٤ - لا خلاف على أن حديث القرآن عن عناصر الكون ومظاهره قصد به الايمـــان بقدرة الله فى الكون ولكن هل اظهار التوافق بين كلام الله المقروء - وهو القرآن الكريم - ونتائج العلوم الطبيعية أمر يتعارض مع ذلك أم أن ذلك سوف يخدم قضية الايمان بالله أيضا ؟

٥ - ان حدوث شطط فى تفسير بعض آيات القرآن الكونية وان كان قد ظهر فى بعض المحاولات السابقة - وذلك لعدم التزام أصحابها بالمنهج الصحيح لتفسير القرآن بعامة ، وتفسير الآيات الكونية بخاصة ٠ الا أن حدوث هذا الشطط وهو أمر ليس بقاصر على التفسير العلمى وحـــــده - لا ينبغى أن ينسحب على كافة محاولات التفسير العلمى للقرآن ٠٠

٦ - أن القول بأن محاولات التفسير العلمى قد تجعل بعض النـــاس يعتقدون خطأ أن القرآن كتاب علوم طبيعية وعلينا استقاء مبادىء هـــذه العلوم منه أمر مرتبط بأسلوب تقديم هذه المحاولات لعامة الناس ٠٠ اذ ينبغى التأكيد عليهم أن القرآن ليس كتاب علوم طبيعية وان احتوى على بعض حقائق العلم ، أما القول بأن هذه المحاولات تجعل بعض الناس يعتقدون خطأ أن القرآن تابع للعلوم الطبيعية فمرتبط أيضا بأن نوضح لهم أن هذه العلوم تعتبر من العلوم المساعدة لتفسير القرآن الكريم مثلها فى ذلك مثل علوم اللغة العربية ، فهل عندما يلجأ المفسر الى علوم اللغة لتفسير آية قرآنية فهل ذلك يعنى أن القرآن تابع لعلوم اللغة العربية ؟

٧ - أن القول بأن محاولات الاعجاز العلمى للقرآن « ترف فكرى » أمر يجافى الحقيقة فان لهذه المحاولات الكثير من الفوائد والتى من بينها :

(أ) يعتبر العلم سمة مميزة لهذا العصر ، الذى أصبحت فيه الثقافة العلمية تطرق مسامع الناس وعقولهم فى كل وقت ، ولا شك فى أن الدعوة للايمان بين الشباب قد تكون أكثر وقعا اذا تمت من خلال كشف النقاب عن المعجزة العلمية للقرآن الكريم ٠

(ب) ان اظهار الاعجاز العلمى للقرآن الكريم يسهم فى الرد على مخططات الغزو الفكرى ضد الاسلام باثبات أن القرآن الكريم لا يخالف العلم ولا يتعارض معه ٠

(جـ) أن محاولات التفسير العلمى قد تسهم فىتنقية بعض كتب التفسير من الخرافات والاساطير المذكورة بها عند تناولها لبعض الآياتالكونية (١١)٠

وبعد استعراض آراء كل من التيارين : تيار المنكرين وتيار القائلين بالتفسير العلمى للقرآن ، فان الباحث يميل الى التيار الثانى وذلك فى ضوء حجج أصحابه الموضحة سلفا فيرى أنه لا يوجد مبرر أن نبعد العلم عن القرآن فتلك نظرة انفصالية غريبة على العقيدة الاسلامية ٠٠ غير أنه يؤكد على ضرورة وضع التفسير العلمى لآيات القرآن الكونية فى اطارها المنهجى الصحيح وذلك تجنبا لحالات التأويل والتعسف الباطل فى تفسير هذه الآيات وما قد يرسخ فى عقول عامة الناس من مفاهيم خاطئة من جراء ذلك ٠٠ ومن ثم فان نوعين من الضمانات تبدو الآن ضرورية :

النوع الأول : ضمانات منهجية تمثل شروطا على المفسرين الالتزام بها عند التصدى لآيات القرآنالكونية وذلك منعا لحدوث شطط أو تكلفأو انحراف فى تفسيرها ولقد كان هذا النوع من الضمانات - ولا يزال - محل اهتمام العديد من الباحثين (١٢) فى مجال التفسير العلمى للقرآن ٠

والثانى : ضمانات منهجية تختص بأسلوب تقديم التفسيرات العلمية للايات الكونية لعامة الناس وخاصة طلاب المدارس والجامعات وذلك

ضمانا للحد من تنامى بعض المفاهيم الخاطئة لديهم من جراء اطلاعهم على هذه التفسيرات ٠٠ وسيتم الاشارة الى هذه الضمانات ضمن توصيات هذه الدراسة ان شاء الله ٠

الحاجة الى الدراســـــة وأهميتها

لقد كان لقضية التفسير العلمى للقرآن المذكورة اعلاه انعكاساتها على مجال التعليم بصفة عامة وعلى تدريس العلوم الطبيعية بصفة خاصة ٠٠ ومن ثم فلقد برز فى هذا الصدد اتجاهان تربويان :

الاتجاه الأول : لا يمانع أصحابه (١٣) من تضمين مناهج مادة العلوم وكتبها بعض الآيات الكونية لكنهم يتحفظون بشدة نحو تقديم تفسيرات علمية لها ، فيكتفى بذكر نصوص الآيات الكونية فى بعض الموضوعات المقررة وذلك على سبيل اظهار قدرة الله فى كونه ولكن دون التعرض لمدلولها العلمى ٠ ويردد أصحاب هذا الاتجاه نفس مبررات المنكرين للتفسير العلمى للقرآن الموضحة فى مقدمة هذه الدراسة ٠

الاتجاه الثـــانى : ويرى أصحابه (١٤) ضرورة تضمين مناهج العلوم الآيات الكونية مع تقديم تفسيرات علمية لها ان أمكن غير أنهم يشـترطون لذلك أمـــرين :

الأول : أن تنطبق على هذه التفسيرات القواعد المنهجية المتعلقة بتفسير آيات القرآن الكريم حتى تخلو هذه التفسيرات من التعسف الباطل والشطط غير المقبول ٠

الثـانى : أن ترتبط هذه الآيات بمحتوى المادة التعليمية المقدمة بها ٠٠ ويرى أصحاب هذا الاتجاه أن احتواء مناهج العلوم على هذه الايات وابراز مدلولها العلمى قد يسهم فى تحقيق الهدفين التاليين أو كليهما :

١ ــ هدف عقائدى (ايمانى) : فتضمين الآيات الكونية فى هذه المقررات قد يسهم فى تدعيم ايمان التلاميذ بالله سبحانه وبكتابه الكريم عن طريق

تمعنهم لقدرته فى خلق وتسيير عناصر الطبيعة وظواهرها كما يعبر عنه مدلول هذه الآيات وعن طريق لفت نظرهم الى توافق حقائق القرآن الكونية مع حقائق العلوم الطبيعية والى اخبار القرآن بحقائق علمية لم يكتشفها العلماء الا فى العصر الحديث ٠

٢ ـ هدف معرفى : فالاستشهاد بالآيات الكونيـــة ذات العـــلاقة بالموضوعات الواردة بها قد يسهم من ناحية فى فهم التلاميذ لمعنى الآيات الكونية وربما يسهم أيضا من ناحية أخرى فى فهم التلاميذ لمحتوى هـــذه الموضوعات حيث تعمل هذه الآيات باعتبارها نوعا من الأمثلة الايجابية (١٥) الموضحة لصحة المفاهيم العلمية الواردة فى هذا المحتوى ٠

وجدير بالذكر أن ما ينادى به أصحاب الاتجاه الثانى قد تضمن بصفة عامة فى توصيات مؤتمرات الاعجاز العلمى للقرآن (١٦) التى عقدت مؤخرا٠

هذا ولقد تركت قضية التفسير العلمى للآيات الكونية بصماتها على مناهج العلوم فى بعض الدول الاسلامية وبخاصـــة فى المملكة العربيـــة السعودية ٠٠ فلقد أوردت احدى مطبوعات وزارة المعارف السعودية التوصية التالية ضمن التوجيهات العامة لتدريس العلوم : « الاهتمام بالآيات العلمية فى القرآن الكريم ، تلك الآيات التى تتناول بعضا من سنن الله الكـــونية ، والاستشهاد بهذه الآيات كلما أمكن وفى كل مناسبة تبيانا لحكمة مبدع هذه السنن ، وتحقيقا لمعجزة القرآن الخالدة ٠٠٠ بيد أنه ينبغى الابتعاد ٠٠٠ عن حصر معنى الآية فى مفهوم محدد وانما تكون الواقعةالعلميةمجردتفسير ـ للآية ـ تجلو للناس بعد اتساع مداركهم التجريبية مدلول الآية ويتوخى فيه أن يكون واضحا ومعقولا لا اعتساف ولا تكلف ويقتصر فيه على المسلمات أو الحقائق التى أصبحت واضحة » (١٧) ٠

ولعله يفهم من هذه التوصية اتجاه القائمين على التعليم فى المملكة العربية السعودية نحو تضمين مناهج العلوم الآيات الكونية مع ابراز ما فيها عن اعجاز علمى ان وجد ذلك من خلال تقديم مدلولاتها العلمية للتلاميذ وذلك شريطة أن تستخدم حقائق العلم الملاحظة لبيان هذه المدلولات وبحيث تخلو تلك المدلولات من التعسف والتأويل الباطل ٠

ولقد لاحظ الباحث من خلال دراسة استطلاعية لعينة من كتب التلميذ فى مادة العلوم بالمملكة العربية السعودية اشتمال بعضها على آيات كونية٠٠ غير أنه فى حدود علم الباحث لم تجر دراسات سابقة على هذه الكتب ولا على أدلة المعلم لتحليل محتواها فيما يخص جانب الآيات الكونية بها وعليه انبثقت الحاجة لهذا البحث ٠ هذا وتتضح أهمية هذه الدراسة فيما يلى :

١ ـ انها قد تعد أولى الدراسات التى تتصدى تفصيليا لقضية التفسير العلمى للآيات الكونية فى كتب مادة العلوم ومناهجها الأمر الذى قد يفتح المجال لمزيد من الدراسات المستقبلية فى هذا المجال ٠

٢ ـ قد تؤدى نتائج هذه الدراسة الى اعادة النظر فى الأسلوب الحالى المتبع فى تضمين الآيات الكونية فى كتب العلوم بالمملكة العربية السعودية وربما فى غيرها من الدول الاسلامية الأخرى ٠

٣ ـ قد تسهم هذه الدراسة فى تحديد بعض الضمانات المنهجية الخاصة بأسلوب تقديم المعلمين للتفسيرات العلمية للآيات الكونية الى تلاميذهم ٠

أهـــداف الدراســـة

تهدف الدراسة الحالية الى ما يلى :

أولا : تحليل كتاب التلميذ فى مادة العلوم بمراحل التعليم العام الثلاث الابتدائية ، المتوسطة (الاعدادية) ، الثانوية ، بالمملكة العربية السعودية ٠٠ وذلك بغرض :

١ ـ التعرف على نصوص الآيات الكونية المذكورة فى هذه الكتب وعددها والموضوعات الواردة بها هذه الآيات مع تحديد موقع ذكرها فى محتوى هذه الموضوعات : التصدير أو المتن ٠

٢ ـ التحقق من ورود مدلول علمى للآيات الواردة بهذه الكتب ضمن محتوى الموضوعات المستشهد فيها بهذه الآيات ٠

٣ - الحكم على درجة ارتباط مدلول هذه الآيات بمحتوى الموضوعات المستشهد فيها بهذه الآيات ٠

٤ - التحقق من ورود مصطلح « الاعجاز العلمى للقرآن » أو ما يدل عليه ضمن محتوى المادة التعليمية الوارد بها الآيات الكونية ٠

ثانيـــا : تحليل أدلة المعلم فى مادة العلوم بمراحل التعليم العـــام الثلاث (الابتدائية والمتوسطة والثانوى) بالمملكة العربية السعودية وذلك بغرض التحقق من ورود كل مما يلى بها :

١ - التفسيرات الصريحة للآيات الكونيـــة الواردة بكتاب التلميذ المقابلة لها ٠

٢ - أى توجيهات تنبه المعلم الى شرح أو مناقشة معنى كل من الآيات الواردة فى كتاب التلميذ مع ربط المعنى بمحتوى المادة التعليمية للموضوع المستشهد فيه بالآية ٠

٣ - ارشادات عامة تتعلق بالشروط والاحتياطات الواجب على المعلم اتباعها عند شرح أو مناقشة المدلول العلمى للآيات الكونية مع تلاميذه ، واظهار ما بها من اعجاز علمى ، ان وجد ٠

مصـــطلحات الدراســـة

١ - **الآيات الكونية** : هى آى القرآن الكريم التى ورد بها اشـــارات تتعلق بأى من عناصر الكون المادى (عالم الشهادة) وظواهره ويقصـد بعناصر الكون ، المكونات الطبيعية له من شمس وقمر وجبال ونبات وحيوان وهواء ونحوها أما ظواهره فتتناول ما يرتبط بتلك العناصر سببيا كالليل والنهار ، فهما يتسببان عن حركة الشمس ودوران الأرض حولها (١٨) ٠

٢ - **التفسير العلمى للقرآن** : الانتفاع بمعطيات (نتائج) العلوم الطبيعية لتوضيح أو اجلاء معنى الآيات الكونية (١٩) ٠

٣ - **الاعجاز العلمى للقرآن :** يشار للاعجاز العلمى بأمرين (٢٠):

(أ) اخبار القرآن بحقائق علمية كونية لم تكن معروفة للانسان وقت نزول القرآن فكشف عنها العلم فى العصر الحديث عندما تطورت أجهزته وتقدمت وسائله ٠

(ب) عدم تعارض حقائق القرآن الكونية مع نتائج أو معطيات العلوم الطبيعية المستمدة من أدلة أمبيريقية أو تجريبية ٠

٤ - **المدلول العلمى للآية الكونية :** ما ورد من معنى عن هذه الآية فى تفسير المنتخب (٢١) يوضح ما تتضمنه من حقائق علمية ٠

٥ - **كتاب التلميذ :** الكتاب المقرر على التلميذ فى مادة العلوم من قبل وزارة المعارف بالمملكة العربية السعودية ٠

٦ - **دليل المعلم :** كتاب المعلم الموزع من قبل وزارة المعارف بالمملكة العربية السعودية على معلمى العلوم للاسترشاد به فى تدريس الموضوعات المتضمنة فى كتاب التلميذ ٠

حدود الدراسة

١ - أقتصرت عملية تحليل المحتوى على كتب التلميذ فى مادة العلوم وما يقابلها من أدلة المعلم الخاصة بمراحل التعليم العام للبنين (٢٣) بالمملكة العربية السعودية وذلك فى العام الدراسى ١٩٨٧/١٩٨٨م = ١٤٠٧ ، ١٤٠٨هـ ولم تشتمل عملية التحليل هذه كتب العلوم الخاصة بالتعليم الفنى وأيضا النظام الحديث للتعليم الثانوى بالمملكة (نظام الساعات المعتمدة) ٠

٢ - تناولت عملية التحليل الآيات الكونية فقط دون غيرها من آيات القرآن الأخرى والتى وردت فى كتاب التلميذ كما لم تتناول عملية التحليل الاحاديث النبوية التى ربما وردت فى هذه الكتب ٠

٣ - تم الاستعانة بتفسير المنتخب (٢٣) لتحديد المدلول العلمى للآيات

الكونية الواردة بهذه الكتب · وذلك لتميز هذا التفسير عن معظم التفاسير المعروفة بما يلى :

(أ) اشتماله على تفسيرات علمية معاصرة ، للآيات الكونية ، وبيان ما فيها من اعجاز علمى منصوص عليها صراحة فى هوامش صفحاته ·

(ب) أشرف على اعداده لجنة من كبار العلماء ذوى التخصصات المختلفة فى العلوم القرآنية وغيرها من كافة العلوم الأخرى بما فى ذلك العلوم الطبيعية وبذلك تكون التفسيرات العلمية المقدمة به قـــد خضعت لتمحيص وتدقيق شديد من أفراد هذه اللجنة وذلك فى محاولة للحد من أى تعسف أو تأويل باطل فى هذه التفسيرات ·

اجـــراءات الدراســـة

منهج الدراســـة :

استخدمت الدراسة الحالية أحد أساليب المنهج المســـحى التحليلى Analytical Survey والمعروف بأسلوب تحليل المحتـــوى (المضمون) (٢٤) Content Analysis وهو أداة منهجية تعنى بجمع بيانات من وثائق مسجلة (مكتوبة ، أو مسموعة أو مرئية) وتحليل المعلومات التى يتضمنها محتوى الوثيقة كيفيا وكميا والتوصل الى تفسيرات واستنتاجات موضوعية حولها ·

مجتمع الدراســـة :

يضم مجتمع الدراسة المحتوى الكامل (كل صفحات الكتاب) لكل كتب التلميذ ، أدلة المعلمالمقررة على جميع صفوف المراحل الابتدائية والمتوسطة (الاعدادية) والثانوية فى مراحل التعليم العام للبنين بالمملكة العربيـة السعودية فى العام الدرسى ١٩٨٧/١٩٨٨م (١٤٠٧/١٤٠٨ هـ) ·· ولقد بلغ عدد هذه الكتب أربعين كتابا نصفها كتب تلميذ ونصفها الاخر أدلة

معلم هذا ويلاحظ أن كتب العلوم بالمرحلة الثانوية تشمل كتب المواد التالية : الأحياء ، الجيولوجيا ، الفيزياء ، والكيمياء ٠

خطوات الدراسة :

قام الباحث بالاجراءات التالية لتحقيق أهداف الدراسة :

أولا : الحصول على أحدث طبعة متوفرة من كتب التلميذ فى مادة العلوم ، وعددها عشرون وما يقابلها من أدلة المعلم وذلك لجميع مراحل التعليم العام ولقد تم ذلك فى ديسمبر ١٩٨٧ ٠

ثانيا : تحليل كتب التلميذ العشرين بدءا بكتاب الصف الأول الابتدائى وانتهاء بكتاب الكيمياء للصف الثالث الثانوى ولقد شمل هذا التحليل جميع صفحات كل منها وسارت عملية التحليل تبعا للخطوات التالية :

١ - اتخاذ الآية كوحدة للتحليل (٢٥) تم حصر الآيات الكونية بكل كتاب منها مع تحديد الموضوع الوارد به كل آية وموقفها منه : التصدير أو المتن ٠٠ حيث صنفت الآية فى الموقع الأول اذا كتبت فى أعلى الصفحة بجانب عنوان الموضوع أو أسفله مباشرة أو أعلاه مباشرة واعتبرت فى الموقع الثانى اذا كتبت داخل محتوى الموضوع المذكوره به مندمجة فى المادة التعليمية له ٠

٢ - بعد الاطلاع على محتوى الموضوع (٢٦) الوارد به كل من الآيات المستخرجة فى الخطوة السابقة وذلك للتحقق من ورود مدلول علمى لها بهذا المحتوى من عدمه ، ثم تصنيف الاية الى واحدة من الفئات التالية :

(أ) آية مدلولها مذكور صراحة : وهى التى ورد لها داخل المحتوى تفسير مصرح به لفظا لكونه مسبوقا بعبارة تدل على أن ما يتبع نص الآية هو تفسير صريح لها كعبارة : تقرر هذه الآية ، أو تدل هذه الآية ، أو تفسر هذه الآية ، تتناول هذه الآية ٠٠ فآية مثل « وجعلنا من الماء كل شىء حى »٠٠ (الأنبياء : ٣٠) قد تصنف على أنها آية ذكر مدلولها صراحة اذا وردت بنصها فى محتوى المادة التعليمية ثم تبعها عبارة مثل : تقرر هذه الآية ثم تلا ذلك مباشرة تفسير للآية ٠

(ب) آية مدلولها ضمنى : وهى التى لم يرد لها بالمحتوى تفسير مصرح به لفظا بيد أن مدلولها يمكن استنتاجه جزئيا وربما كلها اذا ربط التلميذ أو المعلم بين نص الآية ومحتوى المادة التعليمية التالى لها أو السابق عليها فآية مثل : « وجعلنا من الماء كل شىء حى » (الانبياء : ٣٠) قد تصنف فى فئة : آية مدلولها ضمنى اذا وردت بنصها فى محتوى المادة التعليمية ولم يرد لها تفسير مصرح به لفظا فى المحتوى وانما ورد به شىء عن خصائص الماء الفيزيقية أو الكيميائية ٠٠ فاذا ربط التلميذ بين نص الآية وهـــــذه الخصائص فربما يصل بنفسه الى تفسير جزئى أو كلى لها ٠

(ج) آية مدلولها غير مذكور : وهى التى لم يرد لها فى المحتوى أى تفسير لا بشكل صريح ولا ضمنى ٠

٣ ـ بالرجوع الى تفسير المنتخب لبيان المدلول العلمى لكل من الآيات المستخرجة فى الخطوة رقم (١) وبعد الاطلاع على محتوى المادة التعليمية الواردة بها كل من هذه الآيات قام الباحث بالحكم على درجة ارتباط المدلول العلمى للآية بمحتوى الموضوع الواردة به مستخدما واحدا من التقديرات الثلاثة الآتية لهذا الأرتباط :

(أ) ضعيف : وهو يشير الى أن المدلول العلمى للآية يخالف تماما أو الى حد كبير المادة التعليمية للموضوع الواردة به ٠٠

(ب) متوســـط : وهو يشير الى أن المدلول العلمى للآية يتوافق جزئيا مع المادة التعليمية للموضوع الواردة به ٠

(ج) قـــوى : وهو يشير الى أن المدلول العلمى يتناول الى حد كبير نفس الافكار الاساسية الواردة فى محتوى الموضوع الواردة به ٠

٤ ـ ثم اعادة تحليل كتاب التلميذ وذلك للتحقق من ورود مصطلح الاعجاز العلمى للقرآن ، أو ما يدل عليه من عبارات مثل : أن القرآن قد ذكر حقائق علمية (كونية) لم يكشف عنها العلم الحديث الا مؤخرا ، أو لا توجد حقيقة قرآنية كونية تتعارض مع حقيقة علمية ولقد أتخذت لفظة « الاعجاز العلمى للقرآن » أو ما يدل عليها من عبارات كوحدة التحليل ٠

ثالثا : حللت أدلة المعلم العشرون ولقد شمل التحليل جميع صفحات كل منها ٠٠ وذلك للتحقق مما يلى :

١ ـ ورود مدلول علمى صريح بها لكل من الايات الكونية المستخرجة سلفا من كتب التلميذ ٠٠

٢ ـ حصر أى توجيهات بها تنبيه المعلم الى شرح أو مناقشة معنى الآية الواردةبكتاب التلميذ مع ربط هذا المعنى بمحتوى المادة التعليمية للموضوع المستشهد فيه بالآية ٠

٣ ـ ورود أى ارشادات بها تتعلق بالشروط أو الاحتياطات الواجب على المعلم اتباعها عند شرح أو مناقشة المدلول العلمى للآيات الكونية وابراز ما بها من اعجاز علمى ان وجد ٠

رابعا ـ حساب ثبات التحليل : تم حساب ثبات تحليل كتب التلميذ وأدلة المعلم بأسلوبين (٢٧) :

١ ـ **أسلوب الاتساق الزمنى** : عن طريق قيام الباحث بتحليل كتب التلميذ ثم أدلة المعلم مرتين بفصل بينهما نحو شهر ومستخدما فى كل مرة نفس فئات التحليل ووحداته ولقد بلغ معامل الثبات الكلى لتحليل كتب التلميذ وأدلة المعلم محسوبا بمعادلة هولستى Holsti (٢٩) ٩٢ر٠ ، ٩٥ر٠ ، ٩٧ر٠ على التوالى وهما دالتان احصائيا عند مستوى ٠١ر٠

٢ ـ **أسلوب الاتساق مع باحثين آخرين** : حيث قام اثنان من الباحثين المعاونين بتحليل كتب التلميذ ثم أدلة المعلم مستخدمين نفس فئات التحليل ووحداته التى استخدمها الباحث الاصلى ولقد بلغ الثبات الكلى لتحليل كتب التلميذ وأدلة لمعلم محسوبا بمعادلة هولستى Holsti (٢٩) ٩٢ر٠٠ ٩٤٠٠ر٠ ٩٤ر٠ على التوالى وهما دالتان احصائيا عند مستوى ٠١ر٠

خامسا ـ التحليل الاحصائى للنتائج : استخدم اختبار كا٢ Chi-Square (٣٠) للدلالة الاحصائية اللابرمترية لتحليل بعض بيانات البحث على النحو الذى سيرد ذكره تفصيليا فى التحليل الكمى لنتائج البحث٠

نتـــائج الدراســـة

أولا ـ نتائج تحليل كتب التلميذ : وتتضمن هذه النتائج كلا من :

١ ـ نتائج التحليل الكيفى :

يعرض ملحق الدراسة (*) لنصوص الآيات الكونية مقرونة بالموضوعات الواردة بها فى كتب التلميذ للصفوف الدراسية المختلفة بمراحل التعليم العام ومنه يتضح عدم ورود آيات كونية فى كتب الصفوف التالية : الأول والثانى الابتدائى ، الأول والثالث المتوسط ، الأول الثانوى فى مادة الكيمياء ، والثانى الثانوى فى مادة الفيزياء ، والثالث الثانوى فى كل من مادة الأحيـــــاء والجيولوجيا والكيمياء والفيزياء · كما يتضح أيضا اتجاه كتب المرحلة الابتدائية بصفة عامة لاستخدام آية واحدة للاستشهاد بها فى الموضوع الواحد بينما تتجه كتب المرحلة المتوسطة والثانوية فى كثير من الاحيان نحو استخدام مجموعة من الآيات الكونية المتتالية للاستشهاد بها فى الموضوع الواحد ·

٢ ـ نتائج التحليل الكمى :

وتشمل النتائج الخاصة بكل مما يأتى :

(أ) تحديد عدد الآيات الكونية الواردة بكتب التلميذ :

يعرض جدول (١) عدد الآيات الكونية الواردة فى كتب التلميذ بمراحل التعليم العام الثلاث وذلك فى حالتين : الأولى عددها دون استبعاد تكرار بعض هذه الآيات (٣١) فى كتب الصفوف الدراسية المتتالية والثانية عددها بعد استبعاد هذا التكرار ·

(*) يمكن الحصول عليه بالاتصال بالباحث ·

جـــدول (١)

عدد الآيات الكونية الواردة بكتب التلميذ فى مراحل التعليم المختلفة

المرحلة التعليمية	عدد الآيـــات الواردة بكتب التلميذ قبل استبعاد تكرارها فى الصفوف الدراسية المتتالية	عدد الآيـــات الواردة بكتب التلميذ بعد استبعاد تكرارها فى الصفوف الدراسية المتتالية
الابتـــدائية	٢٢	١٨
المتوســـطة	١٧	١٤
الثـــانوية	٢٠	١٣
المجـــموع	٥٩	٤٥

ويتضح من هذا الجدول ان اجمالى عدد الآيات الكونية قبل وبعد استبعاد تكرارها فى الصفوف الدراسية المتتالية قـــد بلغ ٥٩ ، ٤٥ على التوالى ٠٠ وبأستخدام اختبار كا٢ لمعرفة دلالة الفروق بين عدد الآيات الكونية فى كتب المراحل التعليمية وذلك قبل استبعاد عدد مرات تكرارها فى الصفوف المتتالية وجد أن قيمة كا٢ تساوى ٦٤ر٠ وهى غير دالة احصائيا عند مستوى ٠٥ر٠ ٠٠ وباجراء نفس الاختبار لمعرفة دلالة الفروق بين عدد الآيات الكونية فى كتب المراحل التعليمية الثلاث وذلك بعد استبعاد هذا التكرار ، وجد أن قيمة كا٢ تساوى ٩٣ر٠ وهى غير دالة احصائيا أيضا ٠٠ ومما سبق يتضح انه قد لا توجد فروق حقيقية بين عدد الآيات الكونية فى كتب المراحل التعليمية الثلاث (الابتدائية ، المتوسط ، الثانوى) سواء عند احتساب أو عدم احتساب تكرارها فى الصفوف الدراسية المتتالية ٠

(ب) تحديد موقع ذكر الآيات الكونية (التصدير ، المتن) ، بالنسبة لمحتوى الموضوعات الواردة بها ٠

يعرض جدول (٢) لعدد مرات ذكر الآيات الكونية فى التصدير والمتن بكتب التلميذ ٠

جـــدول (٢)

موقع ذكر الآيات الكونية فى محتوى الموضوعات
الواردة بها فى كتب المراحل التعليمية الثلاث

موقع الآية / المرحلة التعليمية	التصدير	المتـن
الابتـــدائية	١٦	٦
المتوســـطة	٩	٨
الثـــانوية	٣	١٧
المجمـــوع	٢٨	٣١

وباستخدام اختبار كا٢ لمعرفة دلالة الفروق بين عدد مرات ذكر الآيات التصدير ، المتن وذلك بالنسبة لكل مرحلة تعليمية على حدة وللمراحل الثلاث مجتمعة وجد أن قيمة كا٢ بالنسبة لكتب التلميذ بالمرحلة الابتدائية والثانوية على التوالى تساوى ٥٥ر٤ ، ٨٠ر٩ وكلتا القيمتين دالة احصائيا عند مستوى ٠٥ر٠ أما قيمة كا٢ بالنسبة لكتب المرحلة المتوســـطة وكتب التلميذ للمراحل التعليمية مجتمعة فقد جاءت مساوية ٠٦ر٠ و ١٥ر٠ على التوالى وهما غير دالتين احصائيا عند مستوى ٠٥ر٠

وتدل هذه النتائج على (١) وجود فروق حقيقية بين عدد مرات ذكر الآيات الكونية فى التصدير والمتن فى كتب المرحلة الابتدائية والثانوية حيث تزيد عدد مرات ذكر هذه الآيات فى التصدير فى المرحلة الابتدائية عن عدد مرات ذكرها فى المتن ويحدث عكس ذلك بالنسبة لكتب التلميذ بالمرحلة الثانوية ، (٢) عدم وجود فروق حقيقية بين عدد مرات ذكر الآيات الكونية فى التصدير أو المتن بالنسبة لكتب المرحلة المتوسطة وأيضا كتب المراحل التعليمية الثلاث مجتمعة ٠

(ج) ورود مدلول علمى للآيات الكونية من عدمه ضمن مستوى المادة التعليمية للموضوع الواردة به ٠

بعرض جدول (٣) لعدد مرات المدلول العلمى للآيات بصورة صريحة أو ضمنية ولعدد المرات التى لم يرد فيها ذكر هذا المدلول فى محتـــوى الموضوعات المذكورة به كل آية منها ...

جـــدول (٣)

عدد مرات ورود المدلول العلمى للآيات الكونية
من عدمه ضمن محتوى كتب التلميذ بمراحل
التعليم العـــام

المدلول العلمى للآيـة / المرحلة التعليمية	مذكـــور		غير مذكور
	صريح	ضمنى	
الابتـــدائية	صفر	١٤	٨
المتوســـطة	صفر	٩	٨
الثـــانوية	٣	٢	١٥
المجمـــوع	٣	٢٥	٣١

وباجراء اختبار كا٢ لمعرفة دلالة الفروق بين عدد مرات ذكر الآيات الكونية بصورة صريحة وضمنية منفصلين ومجتمعين وعدد المرات التى لم يرد ذكر للمدلول العلمى للآيات الكونية وذلك فى كتب التلميذ لكل مرحلة تعليمية على حدة ولكافة المراحل التعليمية الثلاث مجتمعة ، وجد أن قيم كا٢ بالنسبة للمرحلة الابتدائية والمتوسطة وجميع المراحل التعليمية هى ١ر٦٤ ، ٠ر٠٦ ، ٠ر١٥ على التوالى وهذه القيم غير دالة احصائيا عند مستوى ٠ر٠٥ مما يدل على أنه لا توجد فروق حقيقية بين عدد مرات ذكر المدلول العلمى للآيات من عدمه فى كتب هذه المراحل ٠

أما قيمة كا٢ بالنسبة للمرحلة الثانوية فقد جاءت مساوية ٥ وهى دالة احصائيا عند مستوى ٠ر٠٥ وتدل هذه النتيجة على أنه توجد فروق حقيقية

بين عدد مرات ورود مدلول علمى للآيات الكونية بصورة صريحة وضمنية مما فى محتوى المادة التعليمية بكتب المرحلة الثانوية وبين عـــدد مرات عدم وروده وذلك لصالح عدد مرات عدم وروده ضمن هذا المحتوى ٠

وباجراء اختبار كا٢ لمعرفة دلالة الفروق بين عدد مرات ذكر المدلول العلمى للآيات بصورة صريحة فى محتوى المادة التعليمية وعدد مرات ذكره بصورة ضمنية فى هذا المحتوى وذلك بالنسبة لكل مرحلة على حدة ولجميع المراحل مجتمعة ، وجد أن قيم كا٢ للمرحلة الابتدائية ، المتوسطة ، الثانوية وللمراحل جميعا قد جاءت مساوية ١٤ ، ٩ ، ٢٠ ، ٢٩ ، ١٧ وهى جميعا دالة احصائيا عند مستوى ٠٫٠٥ وتدل هذه النتائج على وجود فروق حقيقية بين عدد مرات ذكر المدلول العلمى للآيات بصورة صريحة وبين مرات ذكره بصورة ضمنية وذلك لصالح الحالة الثانية ٠

(د) ارتباط مدلول الآيات الكونية بمحتوى المادة التعليمية الوارد بها هذه الآيات :

يعرض جدول (٤) لتكرارات التقديرات الثـــلاثة (ضعيف ، متوسط ، قوى) المستخدمة فى الحكم على مدى العلاقة بين مدلول الآيات الكونية ومحتوى المادة التعليمية الوارد بها هذه الآيات وذلك بالنسبة لكل مرحلة تعليمية على حدة والمراحل التعليمية الثلاث مجتمعة ٠

جـــدول (٤)

تكرار التقديرات المستخدمة فى الحكم على العلاقة بين مدلول الآيات الكونية ومحتوى المادة التعليمية

التقديرات / المرحلة التعليمية	ضعيف	متوسط	قوى
الابتـــدائية	٧	٥	١٠
المتوســـطة	٨	٦	٣
الثـــانوية	٧	١	١٢
المجمـــوع	٢٢	١٢	٢٥

وباجراء اختبار كا٢ لمعرفة دلالة الفروق بين تكرارات هذه التقديرات الثلاثة وجد أن قيم كا٢ بالنسبة لكتب المرحلة الابتدائية والمتوسطة والمراحل التعليمية مجتمعة هى : ١ر٧٣ ، ٢ر٢٤ ، ٤ر٧١ على التوالى وهى قيم غير دالة احصائيا عند مستوى ٠ر٠٥ مما يدل على عدم وجود فـــروق بين تكرارات هذه التقديرات وذلك بالنسبة لكتب التلميذ فى المرحلة الابتدائية والمتوسطة والمراحل الثلاث مجتمعة ٠ أما قيمة كا٢ بالنسبة لكتب المرحلة الثانوية فوجد أنها تساوى ١٠ر٩ وهى دالة عند مستوى ٠ر٠٥ الأمر الذى يشير الى وجود فروق حقيقية بين تكرارات هذه التقديرات الثلاثة ٠ وباجراء اختبار كا٢ بين عدد تكرارات كل اثنين من هذه التقديرات على حدة وجد أن كا٢ بين تكرارات التقديرين ضعيف ومتوسط ، وبين تكرارات التقديرين قوى ومتوسط هى ٥ر٤ ، ٣١ر٩ على التوالى وكلتا القيمتين دالة احصائيا عند مستوى ٠ر٠٥ مما يدل على أنه يوجد فروق حقيقية بين تكـــرارات التقديرين ضعيف ومتوسط لصالح الأول منها وبين التقديرين متوسط وقوى لصالح الثانى منها أما قيمة كا٢ بين تكرارات التقديرين ضعيف وقوى فقد وجد أنها تساوى ٣٢ر١ وهى غير دالة احصائيا عند مستوى ٠ر٠٥ مما قد يدل على عدم وجود فروق حقيقية بينهما بالنسبة لكتب المرحلة الثانوية ٠

(هـ) ورود مصطلح الاعجاز العلمى أو ما يدل عليه :

لم يرصد الباحث ورود مصطلح الاعجاز العلمى فى القرآن أو ما يدل عليه فى أى من كتب التلميذ موضع البحث ٠

ثانيا : نتائج تحليل أدلة المعلم :

لم يرصد الباحث فى كل من أدلة المعلم موضع الدراسة كلا مما يلى:

١ ـ أى تفسيرات صريحة للآيات الكونية الواردة فى كتب التلميذ المقابلة لهـــا ٠

٢ ـ أى توجيهات تنبه المعلم الى تقديم أو مناقشة معنى أ ىمن الآيات الكونية الواردة بكتب التلميذ باستثناء مرة واحدة وجه المعلم فيها الى تفسير الآية ٨٦ من سورة النحل الواردة بكتاب الصف السادس الابتدائى ٠

٣ - أى ارشادات تتعلق بالشروط والاحتياطات العامة الواجب على المعلم اتباعها عند تقديم أو مناقشة المدلول العلمى للآيات الكونية للتلاميذ وأبراز ما بها من اعجاز علمى أن وجد ٠

مناقشـــة النتائج

أولا : مناقشة نتائج تحليل كتب التلميذ :

١ - مناقشة نتائج التحليل الكيفى :

(أ) لقد أوضحت نتائج هذه الدراسة خلو كتب التلميذ للصفين الأول والثانى الابتدائى من أى آيات كونية وهى نتيجة تبدو متوقعة حيث أن التلاميذ فى هذين الصفين يكونون ذوى قدرة محدودة على فهم المدلول العلمى للآيات الكونية وربطه بمحتوى المادة العلمية الواردة به وذلك نظرا لقلة المفاهيم العلمية والقرآنية المتكونة لديهم والتى تمكنهم من فهم معانى هذه الآيات ٠

(ب) أوضحت نتائج هذه الدراسة خلو كتب التلميذ للصفوف الأول والثالث المتوسط ، الأول الثانوى فى مادة الكيمياء والثانى الثانوى فى مادة الفيزياء ، والثالث الثانوى فى مواد الاحياء والجيولوجيا والكيمياء والفيزياء ٠٠ وهذ النتائج تبدو غير متوقعة الى حد كبير وهذا الأمر يحتمل أحد تفسيرين ، الأول : انه لا توجد آيات كونية ذات مدلولات علمية تناسب موضوعات الدراسة المقررة فى كتب هذه الصفوف ، الثانى : أنه لا توجد خطة منظمة يتبعها واضعو مناهج العلوم ومؤلفو كتبها تتعلق بتضـــمين الآيات الكونية فى كتب جميع صفوف المرحلة المتوسطة والثانوية ٠٠ ويرى الباحث أن التفسير الثانى قد يكون أكثر احتمالا من التفسير الأول وذلك بعد مراجعة الباحث لموضوعات الدراسة فى كتب التلميذ بالمرحلتين المتوسطة والثانوية والتى خلت من الآيات الكونية فباستثناء بعض موضوعات مادتى الفيزياء والكيمياء فان هناك العديد من الموضوعات الأخـــرى التى يمكن الاستشهاد فيها بالآيات الكونية ٠٠

(حـ) أوضحت نتائج التحليل أن كتب المرحلة الابتدائيـــة يتم فيها الاستشهاد بآية واحدة فى الموضوع الواحد بينما فى كتب المرحلتين المتوسطة

والثانوية يتم غالبا الاستشهاد فيها بمجموعة من الآيات الكونية المركبة المتتالية فى الموضوع الواحد ٠٠ وهذه النتائج تبدو متوقعة من عدة وجوه، لعل من أبرزها : أن قدرة التلاميذ على التعامل مع الافكار المركبة قد تزداد مع نموهم العمرى وذلك طبقا لنظرية بياجيه فى النمو العقلى (٣٢) كما أن حصيلة التلاميذ من المفاهيم العلمية والقرآنية قد تنمو بانتقالهم من مرحلة تعليمية لأخرى من جراء تراكم خبراتهم المعرفية الناتجة من دراستهم لمادة العلوم والمواد القرآنية وخاصة مادة التفسير لعدة سنوات ذلك كله قد يؤدى الى سهولة فهم التلاميذ فى المرحلتين المتوسطة والثانوية للآيات الكونية المركبة ٠٠

مناقشة نتائج التحليل الكمى :

١ - أوضحت نتائج الدراسة أن عدد الآيات الكونية المستشهد بها فى كافة كتب التلميذ بمراحل التعليم العام الثلاث قد بلغ ٤٥ آية وذلك بعد استبعاد تكرار بعضها فى الصفوف الدراسية المتتالية ، وهذا العدد قد يبدو محدودا بالمقارنة بعدد الآيات الكونية الواردة فى القرآن الكريم والتى قد تبلغ نحو ٧٥٠ آية كونية (٣٣) وقد يفسر ذلك بأن واضعى مناهج العلوم أو مؤلفى كتبها ربما لم يضعوا فى أعتبارهم تضمين كتب العلوم قطاعا عريضا من هذه الآيات ٠٠ فلقد خلا العديد من الموضوعات من الآيات الكونية بالرغم من وجود آيات كونية تناسبها ٠٠ ويبدو انهم قد اكتفوا بذكر القليل منها فى هذه الكتب وذلك على سبيل الاشارة الى احتواء القرآن حقائق علمية كونية ٠

٢ - أوضحت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة احصائيا بين عدد الآيات الكونية فى كتب التلميذ بمراحل التعليم الثلاث : الابتدائية ، المتوسطة، الثانوية ٠٠ وهو أمر غير متوقع ٠٠ حيث كان من المنتظر ازدياد عدد الآيات الكونية التى يدرسها التلميذ مع انتقاله من مرحلة تعليمية لأخرى ٠٠ وذلك لأن قدرة التلاميذ على فهم الآيات الكونية وربطها بمحتوى المادة التعليمية الواردة فيها قد تواكب هذا الانتقال وذلك نتيجة لعدة عوامل منها : ازدياد وتعقد المفاهيم العلمية والقرآنية ، نموهم العقلى على النحو المشار اليه آنفا٠

٣ - دلت نتائج الدراسة على اتجاه كتب التلميذ بالمرحلة الابتدائية

الى عرض الآيات الكونية فى تصدير الموضوعات المذكورة بها ٠٠ ويبدو أن القصد من ذلك هو استخدام هذه الآيات كنوع من التهيئة العقليـــة (٣٤) Set Induction لموضوع الدرس وربما يكون القصد أيضا مجرد لفت أنتباه التلاميذ بصورة مبدئية لاحتواء القرآن على مسائل علمية وأيضا لفت نظرهم لدلائل قدرة الله فى الكون بصورة مقتضبة ٠

ومن ناحية أخرى فقد أوضحت نتائج الدراسة اتجاه كتب المرحـــلة الثانوية الى عرض الآيات الكونية فى المتن وربما يكون القصد من ذلك أساسا هو استخدام هذه الآيات لتدعيم فهم التلميذ للمادة العلمية أو العكس أى تدعيم فهم التلاميذ لمعنى الآيات الكونية ٠

كما أوضحت النتائج عدم وجود اتجاه محدد لعرض الآيات الكونية فى كتب التلميذ للمرحلة المتوسطة الأمر الذى قد يعنى أتجاه واضعى مناهج العلوم أو مؤلفى كتبها الى وضع بعض الآيات الكونية فى التصدير وبعضها فى المتن لتجمع بين أغراض استخدامها فى كلتـــا المرحلتين الابتـــدائية والثانوية معا ٠٠

٤ ـ أوضحت النتائج الخاصة بورود مدلول علمى للآيات الكونية ، بصورة صريحة وضمنية ، من عدمه ما يلى :

(أ) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين عدد مرات ذكر المدلول العلمى للآيات وعدد مرات عدم ذكره فى كتب التلميذ للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة غير أن هذه الفروق قد وجدت بين هذين العددين فى حالة كتب المرحلة الثانوية وذلك لصالح عدد مرات عدم ذكر هذا المدلول ٠٠ وبعبارة أخرى فان هذه النتائج تدل على أن كتب المرحلتين الابتدائية والمتوسطة لم تورد المدلول العلمى ـ لا بصورة صريحة ولا ضمنية ـ لنحو ٥٠٪ من الآيات بينما لم تورد كتب المرحلة الثانوية هـــذا المدلول العـــلمى لنحو ١٠٠٪ من الآيـــات ٠

(ب) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين عدد مرات ذكر المدلول العلمى للآيات بصورة ضمنية وعدد مرات ذكره بصورة صريحة وذلك لصالح

عدد مرات ذكره بصورة ضمنية وذلك بالنسبة لكل مرحلة تعليمية على حدة وبالنسبة للمراحل الثلاث مجتمعة وقد تدل هذه النتائج على أنه فى الحالات التى ورد فيها مدلول علمى للآيات الكونية فى هذه الكتب فانها ترد بها بصورة ضمنية وليس بصورة صريحة وقد تشير هذه النتائج فى جملتها الى أن هناك نوعا من التحفظ ـ يختلف مداه من مرحلة الى أخرى ـ نحو ذكر المدلول العلمى للآيات الكونية بصفة عامة ومدلولها الصريح بصفة خاصة٠٠ وقد تفسر حالة التحفظ هذه بخشية واضعى المناهج أو مؤلفى كتبها من حصر معنى الآية فى المعنى المحدد الذى يعبر عنه هذا المدلول ـ وهو عرضة لاحتوائه على نوع من التعسف أو التأويل الباطل (٣٥) مما قد يؤدى الى تنامى بعض المفاهيم الخاطئة عند التلاميذ عن معنى هذه الآيات كما قد يكشف العلم فى المستقبل عدم صحة هذا المدلول الأمر الذى قد يترتب عليه زعزعة فى مصداقية القرآن الكريم لديهم ٠٠ غير أن الباحث يرى أن اغفال ذكر المدلول العلمى للآيات عامة وبصورة صريحة خاصة داخل المحتوى الوارد به هذه الآيات قد يقلل نسبيا من أهمية الاستشهاد بها فى كتب التلميذ حيث أن ورود هذا المدلول ـ بصورة صريحة قد يسهم بفاعلية فى اقناع التلاميذ بتوافق حقائق القرآن الكونية مع حقائق العلم المتضمنة فى محتوى المادة العلمية الوارد بها هذه الآيات وبذلك يدركون أحد جوانب الاعجاز العلمى للقرآن ٠٠ كما أن ورود هذا المدلول صراحة قد يسهم فى تدعيم فهم التلميذ لمحتوى المادة التعليمية على النحو الذى ذكرناه آنفا (٣٦) ٠

٥ ـ أوضحت النتائج الخاصة بمدى ارتباط مدلول الآيات الكونية بمحتوى المادة التعليمية الورادة بها عدم وجود دالة احصائيا بين عدد الآيات التى ترتبط ارتباطا ضعيفا ومتوسطا وقويا بالمحتوى الواردة به وذلك بالنسبة لكتب التلميذ للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة وجميع المراحل التعليمية الثلاث مجتمعة ٠٠ كما أوضحت هذه النتائج عدم وجود فروق دالة احصائيا بين عدد الآيات التى ترتبط ارتباطا ضعيفا وقويا بالمحتوى الواردة به فى كتب المرحلة الثانوية ٠٠ وتبدو هذه النتائج فى جملتها غير متوقعة حيث أن نحو ثلث هذه الآيات ترتبط ارتباطا ضعيفا بالمحتوى الواردة به فى حين أنه من المفروض أن يراعى عند تضمين الآيات الكونية فى موضوعات الدراسة ضرورة ارتباطها جميعا بالمحتوى المقدمة فيه ٠٠ وقد يترتب على عدم الوفاء بذلك تكون مفاهيم خاطئة لدى التلاميذ حول معنى

الآيات الكونية أو حول محتوى المادة التعليمية المقدمة فيه هذه الآيات أو كليهما معا ٠٠ فعلى سبيل المثال وردت الآية : يا عبادى الذين آمنوا أن أرضى واسعة فاياى فاعبدون (العنكبوت : ٥٦) وذلك ضمن محتـــوى موضوع : تأثير حركات الأرض على الكائنات الحية بكتاب الصف السادس الابتدائى وهذه الآية لا علاقة لها بهذا الموضوع فهى تخاطب عباد الله الذين صدقوا بالله ورسوله أن أرض الله واسعة لمن أراد منهم أن يفر من مواطن الشرك (٣٧) ٠٠ الخ ٠٠ وعليه فان ورود هذه الآية ضمن المحتوى الخاص بهذا الموضوع قد يترتب عليه سوء فهم لمعنى الآية وربما سوء فهم للمفاهيم العلمية المتضمنة فى هذا الموضوع أيضا ٠

٦ ـ أوضحت نتائج البحث خلو كتب التلاميذ فى جميع المراحـــل التعليمية من الاشارة لمصطلح الاعجاز العلمى للقرآن أو لما يدل عليه ٠٠ وهذه نتيجة غير متوقعة ـ بالنسبة لكتب المرحلة الثانوية حيث ان امكانية فهم التلاميذ لفكرة الاعجاز العلمى للقرآن قد تعد أمرا واردا نظرا لغزارة حصيلة التلاميذ فى هذه المرحلة من المفاهيم العلمية والقرآنية التى قد تمكنهم من استيعاب هذه الفكرة بسهولة ولعله من نافلة القول أن أبراز جوانب الاعجاز العلمى للقرآن قد يعد أحد الأهداف التى ينبغى أن تسعى لتحقيقها عند الاستشهاد بالآيات الكونية فى كتب التلميذ وخاصة فى المرحلة الثانوية٠

ثانيا : مناقشة نتائج تحليل أدلة المعلم :

لقد أوضحت نتائج البحث خلو أدلة المعلم من كل مما يأتى :

١ ـ التفسـيرات العلمية الصريحة للآيات الكونيـــة والواردة بكتب التـــلميذ ٠

٢ ـ أى توجيهات تنبه المعلم الى تقديم أو مناقشة التلاميذ فى معنى الآيات الكونية الواردة فى كتبهم ٠

٣ ـ الشروط والاحتياطات العامة التى يجب على المعلم مراعاتها عند تقديم أو مناقشة التفسيرات العلمية للآيات الكونية وابراز ما بها من اعجاز علمى للتلاميذ ان وجد ٠

وتبدو هذه النتائج متسقة فيما بينها وهى قد تدل جملة على تجاهل أدلة المعلم للآيات الكونية الواردة فى كتب التلميذ من حيث تفسيراتها وقواعد تدريسها وقد يبدو هذا التجاهل من الأمور غير المتوقعة ٠٠ حيث أن ورود التفسيرات العلمية بصورة صريحة فى أدلة المعلم قد يسهل عليه ربط الآية بالمحتوى الوَردة به وابراز ما بها من اعجاز علمى للتلاميذ ، أن وجد ، والرد على استفساراتهم حول معنى الآية ٠٠ ومن ثم فان عدم تضمين هذه التفسيرات فى أدلة المعلم قد يؤدى الى أحد أمرين :

الأول : اغفال المعلم للآية الكونية وخاصة فى عدم وجود توجيهات فى كتاب المعلم تنبهه الى ضرورة تفسير هذه الآية للتلاميذ ٠

الثـانى : قيامه بتفسيرها بنفسه وربما اعتمد على معلوماته السابقة فى تفسير الآية أو بالرجوع الى مصادر غير معتمدة مما قد يوقعه فى زلل أو خطأ وخاصة فى عدم وجود ارشادات فى كتب المعلم توجهه الى الشروط الواجب عليه اتباعها عند تقديم التفسيرات العلمية للآياتالكونية لتلاميذه٠

اســـتنتاجات الدراســة

فيما يلى مجموعة من الاستنتاجات التى خلصت اليها هذه الدراسة :

١ ـ ليست هناك خطة منظمة يتبعها واضعو مناهج العلوم بالمملكة العربية السعودية لتضمين الآيات الكونية فى كافة كتب التلميذ بالصفوف الدراسية المختلفة لمراحل التعليم العام الثلاث ٠

٢ ـ أن عدد الآيات الكونية المذكورة فى جميع كتب التلميذ بمراحل التعليم العام يعد محدودا بالمقارنة بعددها فى القرآن الكريم ٠

٣ ـ أن عدد الآيات الكونية الواردة فى كتب التلميذ لا يزداد باطراد بانتقال التلميذ من مرحلة تعليمية لأخرى ٠

٤ ـ تتجه كتب التلميذ فى المرحلة الابتدائية الى عرض الآيات الكونية فى تصدير الموضوعات بينما تتجه كتب المرحلة الثانوية الى عرضها فى المتن بينما تجمع كتب المرحلة المتوسطة بين كلا الاتجاهين ٠

٥ ـ تنحو كتب التلميذ بكافة مراحل التعليم العام نحو عدم ذكر المدلول العلمى للآيات الكونية بصورة صريحة ٠٠ فيذكر فقط بصورة ضمنية لنحو ٥٠٪ من الآيات فى كتب المرحلة الابتدائية والمتوسطة بينما لا يذكر بصورة صريحة ولا ضمنية لغالبية الآيات فى كتب المرحلة الثانوية ٠

٦ ـ أن نحو ثلث عدد الآيات الكونية الواردة فى كتب التلميذ بمراحل التعليم العام الثلاث ترتبط ارتباطا ضعيفا بمحتوى الموضوعات المذكورة بها ٠

٧ ـ تخلو كتب التلميذ بمراحل التعليم العام الثلاث من الاشارة الى مصطلح « الاعجاز العلمى للقرآن » أو ما يدل عليه ٠

٨ ـ تغفل أدلة المعلم الآيات الكونية الواردة فى كتب التلميذ من حيث ذكر مدلولها العلمى بصورة صريحة أو من حيث ذكر أى توجيهات أو شروط تتعلق بتدريسها للتلاميذ ٠

توصـــيات الدراســـة

أنه فى ضوء استنتاجات الدراسة ، فان الباحث يوصى القائمين على اعداد مناهج العلوم ومؤلفى كتبها فى المملكة العربية السعودية وربما فى غيرها من الدول الاسلامية الأخرى بما يلى :

١ ـ اعداد خطة لتضمين أكبر عدد ممكن من الآيات الكونية فى كتب التلميذ بمعظم الصفوف الدراسية فى مراحل التعليم مع زيادتها فى العـدد تدريجيا بانتقال التلميذ من مرحلة تعليمية للتى تليها وذلك شريطة أن ترتبط هذه الآيات بالمحتوى الواردة به وأن تناسب كلا من معرفة التلاميذ السابقة ـ سواء العلمية منها أو القرآنية ـ وأن تناسب أيضا مراحل النمو العقلى للتلاميذ كما اقترحها جان بياجيه (٣٨) ٠٠ ويراعى أن يتم اعداد هذه الخطة بالتنسيق مع واضعى مناهج القرآن والتفسير لربط هذه المناهج بمناهج العلوم فى هذا الصدد ٠

٢ ـ نظرا لأهمية معرفة التلاميذ بالمدلول العلمى للآيات الكونيـــة الواردة فى كتبهم فانه قد يكون من المناسب ذكر هذا المدلول صراحة فى

متن الموضوع المتضمن به الآية مع محاولة ربطه بمحتوى المادة العلمية لهذا الموضوع أن أمكن ، واذا تعذر ذلك فيمكن ذكر المدلول العلمى للآية بايجاز فى هامش الصفحة المذكورة به الآية ٠٠ ومن المهم أن تتولى لجنة من كل من علماء التفسير والمتخصصين فى الاعجاز العلمى للقرآن مراجعة هذه المدلولات تجنبا لأى تعسف أو تأويل باطل بها ٠

٣ - مراجعة الآيات الحالية الواردة بكتب التلميذ وحذف غير المرتبط منها بمحتوى الموضوع الواردة به واستبدال الآيات المناسبة بها أن وجدت ٠

٤ - ابراز بعض جوانب الاعجاز العلمى للقرآن فى كتب التلميذ بالمرحلة الثانوية خاصة وذلك من خلال عرض ما فى بعض الآيات الكونية من حقائق علمية لم يكشف عنها العلم الحديث الا مؤخرا وكذا ابراز توافق حقائق القرآن الكونية مع حقائق العلم الملاحظة ويمكن تناول هذا الأمر بعدة أساليب ، كأن يشار لما فى الآية من اعجاز علمى صراحة فى متن الموضوع المذكور به هذه الآية أو فى هامش الصفحة الواردة بها ٠ غير أنه قد يخصص لذلك صفحة أو صفحتان مستقلتان عقب الانتهاء من الموضوع - كنوع من القراءات الاضافية للتلميذ يتم فيها تناول بعض الآيات الكونية المرتبطة بهذا الموضوع وابراز ما بها من اعجاز علمى مع الاستعانة فى ذلك بالصور والرسوم التوضيحية ونحوها من الوسائل التعليمية اذا لزم الأمر ٠

٥ - تضمين أدلة المعلم تفسيرات صريحة للآيات الكونية الواردة فى كتب التلاميذ أو الاشارة عليه بالرجوع الى بعض كتب التفسير المعتمدة كتفسير المنتخب (٣٩) وكذا بعض المؤلفات الجادة فى الاعجاز العلمى للقرآن (٤٠) وذلك لاستخراج المدلول العلمى للآية ، ان وجد ٠

٦ - التنبيه صراحة فى أدلة المعلم - ضمن الارشادات الخاصة بالطريقة المقترحة للتدريس - على ضرورة شرح معنى الآية للتلاميذ أو مناقشته معهم والسعى الى ربطها بمحتوى المادة التعليمية الواردة بها ٠

٧ - تخصيص بعض صفحات فى أدلة المعلم - ولتكن فى المقدمة -

لتناول الشروط الواجب على المعلم أتباعها عند تقديم المدلول العلمي لأى من الآيات الكونية لتلاميذه ٠٠ والتى منها :

(أ) قراءة المعلم جهرا للآية الكونية وكتابتها على السبورة اذا لزم الأمر مع الاشارة الى مكانها (السورة ، ورقم الآية) ومناقشة معانى الكلمات الصعبة بها وما يقابلها من مفاهيم علمية أن وجدت وذلك توطئة لمناقشة مدلولها العلمى مع التلاميذ ثم يتبع ذلك ربطها بمحتوى المادة العلمية الواردة بها مع الاستعانة بالوسائل التعليمية فى ذلك اذا لزم الأمر ٠

(ب) تذكير التلاميذ من حين لاخر عند مناقشة الآيات الكونية بأن القرآن ليس مرجعا علميا حوى كافة المعرفة العلمية وأنما هو كتاب هداية وتشريع بالدرجة الأولى وان عرضه لبعض العناصر والظواهر الطبيعية قد جاء أساسا من قبيل لفت نظرنا لقدرة الله فى الكون وان كان ذلك لا يمنعنا من القول أن القرآن قد أورد فى عرضه لهذه العناصر والظـــواهر بعض الحقائق العلمية التى لم يكتشفها العلم الحديث الا مؤخرا ٠٠٠ ويفضل أن يوضح المعلم ذلك بمثال أو أكثر من الآيات القرآنية الواردة فى كتب التلاميذ مع التأكيد عليهم أنه ليس لكل معلومة علمية آية تدل عليها ٠

(جـ) التنبيه على التلاميذ بأن المدلول العلمى للآية المقدم لهم ما هو الا اجتهاد قال به أحد العلماء أو بعضهم وهو بذلك قابل للصواب أو الخطأ٠٠ والخطأ هنا لا يعود الى القرآن الكريم وانما يعود الى قصور فهم من قام بالتفسير بالمدلول الحقيقى للآية ٠٠ وبذلك فان على التلاميذ التفرقة بين نص الآية وتفسيرها فنص الآية من عند الله وهو يقين ثابت وصادق أما تفسيرها فهو أمر احتمالى قابل للتغير والتعديل وعلى المعلم أن ينتهز الفرصة ليوضح لهم أن حقائق القرآن العلمية لا تعارض حقائق العلم الملاحظة وأن أى تعارض يقوم بينهما أحيانا ليس تعارضا حقيقيا وانما هو تعارض منشأه سوء فهم لحقائق القرآن العلمية أو لحقائق العلم الملاحظة أو كليهما ويظل القرآن فى ذلك بمنأى عن الشك والتزعزع (٤١) ٠

(د) لفت نظر التلاميذ الى أن لبعض الآيات الكونية أكثر من مدلول علمى واحد مع ضرب الأمثلة لهم على ذلك (٤٢) ٠

(هـ) التنبيه على التلاميذ من حين لآخر بالتريث قبل قبول التفسيرات العلمية للآيات الكونية التى ترد فى بعض الكتب أو البرامج التليفزيونية والاذاعية ونحوها حيث أن بعض هذه التفسيرات فيه شطط وتكلف غير مقبول وعليهم الرجوع الى بعض التفاسير المعتمدة أو المؤلفات الجادة للتحقق من صدق هذه التفسيرات ٠

(و) يميل المعلم الى المبالغة عند ابرازه للاعجاز العلمى للقرآن فيصور للتلاميذ فى كل مناسبة أن القرآن قد سبق العلم فى هذا أو ذاك من نتائج العلم واكتشافاته ، كأن يقول للتلاميذ : أن القرآن قد سبق نيوتن فى كشف قانون الجذب العام طبقا لما جاء فى الآية التالية : الله الذى رفع السموات بغير عمد ترونها (الرعد : ٢) ٠

أن قول المعلم فيه مبالغة فهذه الآية وان كانت قد تشير الى تماسك الاجرام السماوية بتأثير قوى الطرد والجذب بينها وهذه القوى ربما تكون هى المعنية بالعمد فى الآية الا أن ذلك لا يعنى أن القرآن قد ذكر تفصيليا قانون الجاذبية الكونية قبل أن يكتشفه نيوتن (٤٣) ٠

(ح) تقويم المعلم المستمر لفهم التلاميذ لمدلول الآيات الكونية ولعلاقة القرآن بالعلم وتصحيح أى مفاهيم خاطئة قد تكونت لديهم فى هذا الصدد ٠

اقتراحات بدراســـات مستقبلية

توصى الدراسة باجراء دراسات مستقبلية تتناول :

١ ـ أثر الآيات الكونية ذات الارتباط القوى والضعيف بالمحتـــوى الواردة به على فهم التلاميذ لكل من المعلومات الواردة بهذا المحتوى، المدلول العلمى للآيات الكونية ، علاقة القرآن بالعلم ٠

٢ ـ أثر تقديم المدلول العلمى للآيات الكونية (بصـــورة صريحة وضمنية) من عدمه على فهم التلاميذ للمعلومات العلمية المتضـــمنة فى المحتوى الواردة به هذه الآيات ٠

٣ - أثر موقع ذكر الآية : التصدير والمتن ، فى المحتوى الواردة به على فهم التلاميذ فى المراحل التعليمية المختلفة للمعلومات العلمية الواردة فى هذا المحتوى ٠

٤ - أثر الاستشهاد بأكثر من آية كونية فى الموضوع الواحد على فهم التلاميذ فى مراحل التعليم المختلفة لمحتوى المادة العلمية الواردة فى هـذا الموضوع ٠

٥ - مدى استشهاد معلمى العلوم بالآيات الكونية فى تدريسهم وما مدى التزامهم بالشروط الواجب توافرها عند تقديم أو مناقشة المدلول العلمى لهذه الآيات ٠

المراجع والحواشى

١ - أنظر :

- طنطاوى جوهرى ، الجواهر فى تفسير القرآن الحكيم (القاهرة : مطبعة مصطفى الحلبى ، ١٣٤٠ - ١٣٥١ هـ) .

- عبد الله شحاته ، تفسير الآيات الكونية (القاهرة ، دار الاعتصام للطباعة والنشر ، ١٩٨٠) .

- عماد الدين خليل ، مدخل الى موقف القرآن من العلم (بيروت : مؤسسة الرسالة ، ١٩٨٥) .

٢ - من أجل مزيد من التفاصيل عن تاريخ النزعة العلمية فى تفسير القرآن الكريم ، أنظر :

- محمد حسين الذهبى ، التفسير والمفسرون ، حـ ٢ ، ط ٢ (القاهرة دار الكتب الحديثة ، ١٩٧٦) .

- كارم السيد غنيم ، التحقيق العلمى للآيات الكونية فى القرآن ، مجلة المسلم المعاصر ، السنة التاسعة ، العدد ٣٦ ، شوال ١٤٠٣ هـ صص ٢٣ - ٦٢ .

٣ - أبو حامد الغزالى ، احياء علوم الدين ، ج ٣ (القاهرة : دار احياء الكتب العربية بمصر ، ١٩٥٧) .

٤ - أنظر قائمة بالمحاولات المعاصرة لتفسير الآيات الكونية فى كارم السيد غنيم ، مرجع سابق .

٥ - أنظر مثلا :

- عائشة عبد الرحمن (بنت الشاطىء) ، القرآن والتفسير العصرى (القاهرة : دار المعارف ، ١٩٧٠) .

- محمد حسين الذهبى ، الاتجاهات المنحرفة فى تفسير القرآن الكريم (القاهرة : دار الاعتصام ، ١٩٧٨) .

- سيد أحمد عثمان ، عن اللاعلمية فى محاولات (الاعجاز العلمى) فى القرآن الكريم ، دراسات تربوية ، العدد الأول ، نوفمبر ١٩٨٥، ص ص ١٧ - ٣٨ .

٦ - نوقشت قضية الشطط فى التفسير العلمى للقرآن الكريم فى العديد من المصادر منها :

- محمد حسين الذهبى ، التفسير والمفسرون ، مرجع سابق .
- كارم السيد غنيم ، مرجع سابق .

٧ - محمد رضا محرم ، بدعة تفسير القرآن بالعلم ، مجلة المسلم المعاصر، عدد ٢٢ ، جمادى الاولى ١٤٠٠ هـ ، ص ص ١٢٥ - ١٣٤ .

٨ - عرضت المصادر التالية تفصيليا لاراء المغالين فى تأييد التفسير العلمى للقرآن وأصحابها :

- محمد حسين الذهبى ، التفسير والمفسرون ، مرجع سابق .

- محمد الصادق عرجون ، القرآن العظيم : هدايته واعجازه فى أقوال المفسرين (القاهرة : مكتبة الكليات الأزهرية ، ١٩٦٦) .

٩ - أنظر :

- محمد أحمد الغمراوى ، الاسلام فى عصر العلم (القاهرة : دار الانسان ، ١٩٧٣) .

- عبد الحافظ حلمى محمد ، العلوم البيولوجية فى خدمة تفسير القرآن الكريم ، منهاج وتطبيق ، عالم الفكر ، المجلد الثانى عشر، يناير - فبراير مارس ، ١٩٨٣) .

- عبد المجيد الزندانى ، المعجزة العلمية فى القرآن الكريم (مكة : رابطة العالم الاسلامى ،دت) .

- حسن حسين زيتون ، الاتجاه الدينى فى تدريس العلوم : دراسة فى العلاقة بين العلم والدين (القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨٤).

١٠ - القول بأن للعلم حقائق يقينية أمر يتنافى مع فلسفة العلم الحديث حيث ينظر لكافة نتائج العلم(الحقائق، المفاهيم والمبادىء والقوانين، الفروض والنظريات) على أنها نسبية واحتمالية وقابلة للتعديل ٠٠ والأفضل أن نقول حقائق العلم الملاحظة بدلا من قولنا حقائق العلم اليقينية ٠٠ وحقائق العلم الملاحظة هى التى أيدتهـــا الملاحظات الامبيريقية ٠

١١ - أنظر أمثلة لبعض هذه الخرافات فى : كارم السيد غنيم ، مرجع ســـابق ٠

١٢ - أنظر مثلا :

- محسن عبد الحميد ، دراسات فى أصول التفسير (بغداد : مطبعة الوطن العربى ، ١٩٧٩) ٠

- محمد سعيد البوطى ، لماذا التعسف الباطل فى تفسير القرآن الكريم بجر العلم اليه أو حجبه عنه ، مجلة العربى ، العدد ٢٤٦، مايو ١٩٧٩ ، ص ص ٥٥ - ٥٧ ٠

- عبد الحافظ حلمى محمد ، مرجع سابق ٠

- كارم السيد غنيم ، مرجع سابق ٠

١٣ - أنظر :

- حمدى أبو الفتوح عطية ، أسلمة مناهج العلوم المدرسية : تصور مقترح (المنصورة : دار الوفاء للطباعة والنشر ، ١٩٨٦) ٠

- محمد عبد السميع ، مسلم سجاد ، تخطيط المناهج الدراسية للعلوم الطبيعية : الرؤية الاسلامية (الرياض ، مكتب التربية العربى لدول الخليج ، ١٩٨٧) ٠

١٤ - أنظر مثلا :

- م٠أ٠ قاضى : أسلمة المعارف العلمية الحديثة ، مجلة المسلم

المعاصر ، العدد ٣٥ (رجب - شعبان - رمضان ١٤٠٣ هـ ، ص.ص ٣٥ - ٤٤ ٠

- حسن حسين زيتون ، مرجع سابق ٠

- ابراهيم الصياد ، موقع الاعجاز العلمى للقرآن الكريم فى مناهج التعليم الطبى ، مجلة المسلم المعاصر ، السنة العاشرة العدد ٣٨، فبراير ، مارس ، ابريل ١٩٨٤ ، ص ص ١٠٣ - ١٠٦ ٠

- محمد عمر القصار ، المنهج الاسلامى فى تعليم العلوم (مكة المكرمة : رابطة العالم الاسلامى ، ١٩٨٤) ٠

١٥ - من أجل مزيد من التفاصيل عن الامثلة الايجابية ودورها فى تعليم المفاهيم أنظر مثلا : عبد المجيد نشواتى ، علم النفس التربوى (عمان : دار الفرقان ، ١٩٨٦) ٠

١٦ - من بين هذه المؤتمرات :

- المؤتمر الدولى للاعجاز الطبى والعلمى فى القرآن الكريم ، الذى انعقد فى القاهرة فى الفترة من ٢٣ - ٢٦ سبمتبر ، ١٩٨٥ ٠

- المؤتمر العالمى الأول للاعجاز العلمى فى القرآن والسنة الذى أنعقد فى اسلام اباد فى الفترة من ١٨ - ٢١ أكتوبر ١٩٨٧ ٠

١٧ - منهج المرحلة الثانوية ، وزارة المعارف ، المملكة العربية السعودية ، ١٩٧٤ ، ص ص ٢٥٣ - ٢٥٤ ٠

١٨ - أستعان الباحث فى صياغته هذا التعريف بالمصدرين التاليين :
- محمد أحمد الغمراوى ، مرجع سابق ، ص ٢٤٥ ٠
- كاصد ياسر الزيدى ، الطبيعة فى القرآن الكريم (بغداد ، دار الرشيد للنشر ، ١٩٨٠) ص ٨ ٠

١٩ - انظر :

- محمد حسين الذهبى ، التفسير والمفسرون ، مرجع سابق ٠

- كارم السيد غنيم ، مرجع سابق ٠

٢٠ - حسن ضياء الدين عتر ، بينات المعجزة الخالدة (حلب : دار النصر، ١٩٧٥) ،ص ٣٧٨ ٠

٢١ - المنتخب فى تفسير القرآن الكريم ، ط ٦ (القاهرة : المجلس الأعلى للشئون الاسلامية ، ١٩٧٨) ٠

٢٢ - يستقل تعليم البنات عن تعليم البنين فى المملكة من حيث الاشراف الادارى ومناهجه واختباراته ٠٠٠ الخ ٠

٢٣ - المنتخب فى تفسير القرآن ، مرجع سابق ٠

٢٤ - انظر :

- رشدى طعيمة ، تحليل المحتوى فى العلوم الانسانية : مفهومه ، أسسه ، استخداماته (القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٨٧) ٠

- سمير محمد حسين ، تحليل المضمون (القاهرة : عالم الكتب ١٩٨٣) ٠

- عماد محمد وجيه الخالدى ، تحليل المحتوى : طريقة بحث علمية لتحليل الوثائق ، مكتبة الادارة ، المجلد الثالث عشر ، العدد الثالث ، ١٩٨٦ ، ص ص ٨٣ - ١٠٢ ٠

٢٥ - وحدة التحليل هى : المادة الجزئية التى يعتمدها الباحث فى تحليل الوثيقة (كتاب مدرسى مثلا) ، والتى يتم متابعة واحتساب تكرارها فى الوثيقة أو الوثائق ذات العلاقة بموضوع البحث ، والتى تشكل وحدة العينة أو وحدة الملاحظة التى تجمع بيانات البحث عنها ،أنظر: عماد محمد الخالدى : مرجع سابق ، ص ٩ ٠

٢٦ - اعتبر محتوى الموضوع الوارد به الآية هو وحدة السياق للتحليل فى هه الخطوة ، أنظر :
رشدى طعيمة ، مرجع سابق ، ص ١٠٢ - ١٠٣ ٠

٢٧ ـ أنظـــر :

ـ رشدى طعيمة ، مرجع سابق ، ص ص ١٧٥ ـ ١٨٥ ٠

ـ سمير محمد حسين ، مرجع سابق ، ص ص ١٢٦ ـ ١٢٨ ٠

28. Holsti, O.R. **Content analysis for the social science and humanities** (Canada, Addison, Wesley Publishing Company, 1969), pp. 140-142.

نقلا عن رشدى طعيمة ، مرجع سابق ، ص ١٧٨ ٠

29. Holsti, O.R. Op. Cit., p. 137.

نقلا عن رشدى طعيمة ، مرجع سابق ، ص ١٨٢ ٠

٣٠ ـ فؤاد البهى السيد ، علم النفس الاحصائى وقياس العقل البشرى ، ط ٣ (القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٧٩) ص ص ٤٩٨ ـ ٥١٣ ٠

٣١ ـ تكررت تسع آيات فى الصفوف الدراسية المتتالية وبلغ عدد مرات تكرارها جميعا ١٥ مرة (أنظر ملحق الدراسة) ٠

32. Inheler, B., and Piaget, J. The growth of logical thinking from childhood to adolescence (New York : Basic Books, Inc., 1958).

٣٣ ـ طنطاوى جوهرى ، مرجع سابق ٠

٣٤ ـ قد تعمل آية معينة عند ورودها فى مقدمة موضوع دراسى معين كنوع من المنظم القبلى advance organizer لهذا الموضوع وهذا المنظم يعمل بدوره كنوع من التمهيد أو التهيئة العقلية لموضوع الدرس ٠

٣٥ ـ لقد سبق للباحث أن أوضح فى مقدمة هذه الدراسة أنه يمكن الحد من ظاهرة التعسف والتأويل الباطل فى تفسير الآيات الكونية وخضوع هذه التفسيرات لشروط وضوابط منهجية محددة خاصة بتفسير هذاالنوع من الآيات ٠

٣٦ - انظر الجزء الخاص بـ « الحاجة الى الدراسة واهميتها » ٠

٣٧ - المنتخب فى تفسير القرآن ، مرجع سابق ، ص ٥٥٩ ٠

38. Inhelder, B. and Piaget, J., Op. Cit.

٣٩ - المنتخب فى تفسير القرآن الكريم ، مر جع سابق ٠

٤٠ - من بين هذه المؤلفات :

- محمد أحمد الغمروای ، مرجع سابق ٠

- حنفى محمد ، التفسير العلمى للآياتالكونية فى القرآن (القاهرة: دار المعارف ، ١٩٨٠) ٠

- موريس بوكاى ، دراسة فى الكتب المقدسة فى ضوء المعارف الحديثة (القاهرة : دار المعارف ، ١٩٧٨) ٠

- عبد الحافظ محمد ، مرجع سابق ٠

٤١ - أنظر :

- محمد أحمد بدوى ، الاسلام والمناهج العلمية ، الأزهر ، الجزء العاشر ، السنة الرابعة والخمسون ، يوليو ١٩٨٢ ، صص ١٤٠٦ - ١٤١٥ ٠

- على فؤاد باشكيل ، موقف الدين من العلم ، ترجمة أورخان محمد على (الكويت : دار الوثائق ، ١٩٨٥) ٠

٤٢ - أنظر أمثلة لهذه الآيات فى :

- محمد أحمد الغمراوى ، مرجع سابق ٠
- كارم السيد غنيم ، مرجع سابق ٠
- عبد الحافظ حلمى محمد ، مرجع سابق ٠

٤٣ - عبد الحافظ حلمى محمد ، مرجع سابق ٠