

تطوير مناهج العلوم في التعليم الأزهرى لتلبية متطلبات

تدريس ودراسة مناهج العلوم الشرعية

المقدمة:

مما لا شك فيه أن أي نظام تعليمي متميز يسعى إلى تطوير نفسه بصفة مستمرة وفق مقتضيات العصر الذي يتواجد فيه هذا النظام، حتى لا يعد نظاماً تعليمياً متخلفاً في مخرجاته الأساسية وهم الطلاب الذين يشكلون المجتمع ويمثلون أدوات تقدمه وتنميته، ومالم يكن لديهم من المهارات والخبرات الحديثة المواكبة للتوجهات المعاصرة، سيكونون حائلاً وعائقاً أمام تقدم هذا المجتمع.

وحتى يكسب أي نظام تعليمي أفرادَه الخبرة بالمستجدات والمستحدثات العلمية والتكنولوجية، وكافة القضايا المعاصرة، فإنه من المهم أن يستجيب لتطوير مدخلاته بالشكل الملائم لطبيعة الطلاب وخصائصهم، وفلسفة النظام التعليمي وأهدافه، ومتطلبات الحياة المستقبلية في المجتمع الذي يعيشون فيه.

إن نظام التعليم الأزهرى شأنه شأن أي نظام تعليمي آخر له فلسفته الخاصة وأهدافه ورؤية ورسالة تمثل جميعها جوهر التعليم الأزهرى، الذي يجمع بين كافة العلوم بتوازن وشمول بينهم وهي العلوم اللغوية والشرعية، والعلوم الثقافية والطبيعية والنوعية والإنسانية، أي بين علوم الدين التي هي بمثابة فروض العين وعلوم الدنيا التي هي بمثابة فروض الكفاية، ذلك حتى تكتمل منظومة التعليم به ليخرج الطالب من هذا النظام مكتسباً شتى أنواع الثقافات الإسلامية والعلمية، والتكنولوجية واللغوية وغيرها في إطار من التكامل الوظيفي بينها الذي يحقق وحدة المعرفة الإنسانية.

ومنذ بدء نظام التعليم الأزهرى فإنه يخضع لتطوير مستمر في أهدافه وفلسفته ورؤيته ورسائله وبرامجه التعليمية، ومما يدل على ذلك الاهتمام بتدريس كافة العلوم الثقافية جنباً إلى جنب مع العلوم الدينية، وهذا لم يكن موجوداً مع بدء التعليم الأزهرى، وإعادة النظر في السلم التعليمي للدراسة به حتى توازن السلم التعليمي فيه مع السلم التعليمي العام (التعليم الموازي) اثنى عشر عاماً للتعليم قبل الجامعي لكل منهما، كذلك التطوير المستمر للمناهج اللغوية والشرعية التي تمثل عماد التعليم الأزهرى.

إضافة لذلك فإن برنامج التعليم الأزهرى بمراحله الثلاث يستجيب لأي تطوير يخضع للمناهج الثقافية بكافة مجالاتها ذلك من القائمين على أمر تطوير هذه المناهج من غير العاملين في التعليم الأزهرى؛ حيث أنها مناهج مشتركة بين التعليم الأزهرى والتعليم العام في مصر.

وتعد مناهج العلوم في التعليم الأزهرى أحد مكونات برنامج إعداد الطالب الأزهرى في التعليم قبل الجامعي (ابتدائي- إعدادي- ثانوي) التي من شأنها اكتساب الطلاب الثقافة العلمية وإعدادهم للحياة المهنية والعلمية ومتطلبات دراسة العلوم الأخرى كالعلوم الشرعية، وهذه المناهج إن لم تستجيب للتغيرات العالمية المعاصرة في مجال العلوم الطبيعية، فإنها تصبح متخلفة ولا تضيف جديدًا يتواءم مع هذه الاتجاهات المعاصرة، ويسهم في التكوين العلمي الجيد للطلاب، وعليه فإن أمر التطوير لهذه المناهج يصبح ملحا وضرورياً لتحقيق الجودة المنشودة في التعليم الأزهرى برويته وفلسفته المتفردة.

إن تطوير مناهج العلوم في التعليم الأزهرى يصبح أكثر ضرورة، ليس فقط لأمر استجابة هذه المناهج للاتجاهات المعاصرة، وإنما أيضاً لتأكيد بعد الاحتياج الوظيفي لكل من مناهج العلوم الشرعية ومناهج العلوم الطبيعية معاً، لأنه قد يتطلب فهم المفاهيم العلمية أو القضية العلمية حكماً شرعياً عليها، وفي المقابل قد يتطلب الإلمام بتوضيح الجانب الشرعي للقضية فهماً علمياً سليماً حولها، وهذا لن يتأتى إلا باستجابة مناهج العلوم بالتعليم الأزهرى لكافة المفاهيم والقضايا العلمية والبيولوجية اللازمة لدراسة العلوم الشرعية في الأزهر الشريف.

لأنه على الرغم من الارتباط الواضح بين العلوم الكونية وبين تفسيرها الإسلامي الديني أو النظرة الإسلامية نحو هذه العلوم، إلا أن واقع تعليم العلوم يشير إلى أنها تدرس بمنأى عن هذا الارتباط، الأمر الذي ربما يؤدي إلى ازدواجية لدى المتعلم بين ما يعلمه من خلفية دينية عن هذه العلوم وبين ما يقدم له من خلال تدريس العلوم. (إبراهيم المحيسن، ١٩٩٨، ١٦٣)

ذلك أيضاً في ظل دعوة العديد من الباحثين (سعيد لافي، ١٩٩٩، ٢٥٨؛ ماهر صبري، ١٩٩٣، ٣٩؛ مصطفى عبد الله، ٢٠٠٠، ٤٨) إلى ضرورة تضمين مناهج العلوم الشرعية والتربية الإسلامية للمفاهيم والقضايا العلمية في إطارها الديني والأخلاقي، حتى يتمكن الطلاب من الفهم العلمي السليم لها، وتكوين التصورات الصحيحة حولها عند دراستها ذاتياً أو صفياً.

إن هذه الدعوة لن تأتي إلا في ظل وجود بعض القصور في مناهج العلوم الطبيعية في تناول ومعالجة هذه المفاهيم والقضايا العلمية، الأمر الذي يدعو للتطوير في مناهج العلوم بالتعليم الأزهرى المنوط بتدريس العلوم الشرعية الدينية حتى تأتي مواكبة لاحتياجات هذه العلوم الشرعية من المفاهيم العلمية الوظيفية بما لا يحدث ازدواجية عند معالجتها وتناولها بين العلوم الشرعية والطبيعية.

فمثلاً حينما يدرس مفهوم الكسوف في مقرر الفقه الإسلامي والحديث الشريف لصف دراسي ما وليكن الصف الأول الإعدادي، دون أن يدرس في مقرر العلوم لنفس الصف الدراسي في التعليم الأزهرى حتى تكتمل بدراسته التكامل الوظيفي بين العلم الشرعي والعلم الطبيعي، وتلبية مناهج العلوم الشرعية لاحتياجات مناهج العلوم الشرعية من المفاهيم العلمية، فيدرس الطالب في الفقه كيفية صلاة الكسوف وحكمها وفي الحديث الشريف الكسوف آية من آيات الله في الكون، وفي العلوم على أنه ظاهرة علمية، فيبقى المتعلم في حيرة علمية بين نظرة الدين ممثلة بما علمه من معلمي الفقه والحديث له، وبين رأي العلم الذي علمه إياه معلم العلوم، ويزداد حيرة أي المتعلم حينما لا يجد إجابة دقيقة لمثل هذه الازدواجية لدى أي من المعلمين، خاصة إذا كان أي منهم يحمل تصورات خاطئة حول الكسوف الطبيعي.

ويزداد الأمر خطورة حينما تتعارض المعلومات العلمية المقدمة للمتعلم مع عقيدته الإسلامية فيقع في حيرة أخرى من أمره، فعندما يدرس المتعلم في العلوم الطبيعية "أن المادة لا تفنى ولا تستحدث من العدم" فإننا بذلك نعارض قوله تعالى "كُلُّ شَيْءٍ هَالِكٌ إِلَّا وَجْهًا لَهُ لَهُ الْحُكْمُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ" (٨٨) (القصص: آية ٨٨)، الأمر الذي يتطلب معه تصحيح هذا التعارض لدى المعلمين والمتعلمين. (إبراهيم المحيسن، ١٩٩٨، ١٦٤)

وهذا أدعى لتطوير مناهج العلوم في التعليم الأزهرى لتلبية هذه المتطلبات ومواكبة هذه التطورات التربوية، وتدعيمًا لمبدأ تأكيد العلاقة الوظيفية بين العلم والدين، وعلى ذلك فإن أمر تطوير مناهج العلوم في التعليم الأزهرى يعد ضرورياً لما يلي:

- ١- مواكبة المستجدات العلمية ومسايرة التقدم العلمي في مجال العلوم الطبيعية، وهذا أمر يشترك فيه التعليم الأزهرى والعام.
- ٢- تلبية احتياجات العلوم الشرعية من المفاهيم والقضايا العلمية الضرورية لدراساتها، وهذا أمر ينفرد به لحد ما التعليم الأزهرى.
- ٣- تأكيد وتدعيم العلاقة الوظيفية بين العلوم الدينية والعلوم الطبيعية.
- ٤- تحقيق التعاون التدريسي الوظيفي بين معلمي العلوم الطبيعية ومعلمي العلوم الشرعية.
- ٥- معالجة التصورات الخاطئة لدى معلمي العلوم الشرعية أو تصور الثقافة العلمية لديهم عن المفاهيم العلمية في مناهج العلوم الشرعية واكتسابهم صحيح هذه الثقافة العلمية ومفاهيمها الطبيعية.

ومما يبرر الحاجة إلى تطوير مناهج العلوم في التعليم الإعدادي الأزهرى والعام معاً، أن واقع مناهج العلوم في ضوء مستحدثات التربية العلمية وتدریس العلوم للقرن الحادي والعشرين، يشير إلى ضعف تضمينها الموضوعات والقضايا الخاصة

بالمستحدثات في محتوى مناهج العلوم وضعف قدرتها على تحقيق الأهداف المعاصرة للتربية العلمية ومناهج العلوم في الحياة المعاصرة وإعداد الطلاب للمستقبل. (مجدي إسماعيل، ٢٠٠٠، ٥٥١)

كما أن أحد متطلبات النهوض بالتربية العلمية في عصر المعلوماتية والمستحدثات التكنولوجية والبيولوجية، هو العمل على تطوير مناهج العلوم بمفهومها الشامل بما يساير متطلبات المستقبل في العلم والاهتمام بدراسة قضايا المجتمع ومشكلاته. (محمد نصر، ٢٠٠٠، ٥١٥)

ويبقى متطلب تطوير مناهج العلوم في التعليم الأزهرى لتعليم جيد لمناهج العلوم الشرعية أحد أهم المبررات لهذا التطوير استناداً لمبدأ العلاقة الوظيفية بين العلم والدين، فيكون الدين الموجه الصحيح للعلم الطبيعي، ويكون العلم الطبيعي مساهماً لفهم صحيح الدين وتقديم تفسير صحيح لما يرد في مصدره الرئيسيين للتشريع (القرآن والسنة) من المفاهيم والقضايا العلمية، وما يدل على ذلك:

- ١- وجود ما يقرب من سبعمائة وخمسون إلى ألف آية قرآنية لا يمكن فهمها فهماً صحيحاً إلا بمعرفة العلوم الطبيعية بصحة علمية.
- ٢- وجود العديد من المفاهيم والقضايا العلمية بصورة صريحة في القرآن الكريم والسنة النبوية.
- ٣- وجود العديد من السور القرآنية تحمل في مسمياتها المفاهيم العلمية كمثال سور الرعد، الشمس، القمر، النجم، الزلزلة، العلق، وغيرها.

فلسفة التعليم الأزهرى وتطويره:

يعد التعليم الأزهرى في مصر أحد أهم نظم التعليم بها، كما يعد نموذجاً فريداً في التعليم مقارنةً بنماذج التعليم في الدول العربية والإسلامية، ذلك على مستوى التعليم قبل الجامعي ممثلاً في المعاهد الأزهرية بمراحلها (الابتدائية، الإعدادية، الثانوية) والتعليم الجامعي ممثلاً في جامعة الأزهر بتنوع تخصصاتها الدراسية بها ما بين النظرية والعملية.

والتعليم الأزهرى له أهدافه وفلسفته التي تميزه عن نظام التعليم العام بمستوياته الجامعي وقبل الجامعي، هذه الفلسفة تنطلق من الاهتمام العام بنشر الثقافة الإسلامية، وتدریس علوم الشريعة الإسلامية والعلوم اللغوية، وحفظ التراث الإسلامي ونقل رسالة الإسلام ووسطية الدين الإسلامي لكافة الشعوب على اختلاف ألوانها ولهجاتها، الناطقين بالعربية أو غيرها.

وقد ظلت فلسفة التعليم الأزهرى مقتصرة على تعليم العلوم الشرعية واللغوية فيما يسمى الأصالة التعليمية في التركيز على تعليم علوم الدين دون غيرها من العلوم

الأخرى فيما يسمى المعاصرة التعليمية في التوجه نحو علوم الدنيا كالطب والهندسة والعلوم الطبيعية والإنسانية، واحتل التعليم الأزهرى الريادة في مجال تعليم علوم الدين حتى أصبح الأزهر الشريف قبلة العلم الديني للعالم، إلى أن دعت الحاجة إلى ضرورة التطوير حتى يتمكن الأزهر الشريف بتعليمه الجامعي وقبل الجامعي مسايرة حركة التقدم والتجديد في العالم انطلاقاً من عالمية الرسالة التي يسعى الأزهر الشريف لتبليغها لكافة شعوب العالم.

حتى أن عملية التطوير في الأزهر الشريف دائماً ما كان حولها جدل وخلاف كبيرين انقسم حولهما رجالات الأزهر الشريف وعلمائه فريقين، الأول يتمسك بالقديم ويدافع عنه في إطار التعليم اللغوي والشرعي، والثاني يدعو إلى استمرارية التطوير والتجديد لمسايرة روح العصر وحركة التغيير والتغير التي تتم خارج الأزهر (السعيد عثمان، ٢٠٠٣).

ومع تطور الحركة العلمية والفكرية في مصر، واستمرار الدعوة نحو تطوير التعليم الأزهرى بما لا يؤثر على فلسفته الأصيلة ولا يضر أو يخل بثوابت العقيدة الدينية، وحتى لا يتخلف هذا النوع من التعليم عن ركب التقدم العالمي في مختلف العلوم، أدى ذلك إلى تطوير فلسفة التعليم الأزهرى بحيث تتضمن إلى جانب تعليم العلوم الشرعية واللغوية، أيضاً تعليم العلوم الثقافية كالرياضيات والطب والهندسة والعلوم وغيرها، في إطار من التكامل بين العلوم المختلفة سواء على مستوى علوم الدين أو علوم الدنيا، حتى أن معايير الجودة والاعتماد للمؤسسات التعليمية الأزهرية تم تطويرها في ضوء فلسفة الأزهر ورسالته وتفردته التعليمي لتناسب شمولية هذا التعليم الأزهرى لكافة أنواع العلوم.

ولم يتوقف التطوير في التعليم الأزهرى عند هذا الحد بل امتد التطوير لكي يحدث تعليماً شاملاً لا يفرق بين فئات الطلاب بسبب عجز أو إعاقة، تمثل ذلك في تعليم الطلاب المعاقين بصرياً في الفصول الدراسية مع الطلاب العاديين دون فاصل بينهم، ذلك قبل الأخذ بهذا النظام عالمياً والدعوة إليه مع بداية الثمانينيات والتنفيذ مع بداية منتصف التسعينيات على الرغم من اختلاف فلسفته في الأزهر عن فلسفته المتبعة عالمياً. (سامي عبد الله، ١٩٩٧، ٣٦٥)

مما يعد ذلك كله دليلاً على أن التعليم الأزهرى ليس تعليماً جامداً أو متخلفاً بل هو تعليم يساير ركب التقدم العلمي في المجتمع بل ويتعداه أحياناً لأنه تعليم يجمع بين الأصالة والمعاصرة في فلسفته بتوازن لا يخل بأحدهما بحيث يهدم الثوابت والأصول التي قام عليها، أو ينعزل عن التطورات الحادثة في المجتمعات بأشكالها المختلفة وتلك هي البعثات التعليمية خير شاهد على مواكبة التعليم الأزهرى لما يحدث في العالم ومسايرته والاستفادة منه، قال تعالى ﴿وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنفِرُوا كَآفَّةً﴾

فَلَوْ مَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ □ مَّتَّهُمْ طَائِفَةٌ □ لَيَتَفَقَّهُوْا فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوْا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوْا إِلَيْهِمْ
لَعَلَّهُمْ يَحْتَرُونَ (١٢٢) (التوبة: آية ١٢٢).

كذلك يتميز التعليم الأزهرى بفلسفته القائمة على التوازن بين الأصالة والمعاصرة وعلى التطور الدائم المستمر فيه، هو تعليم العلوم الأزهرية خاصة الشرعية واللغوية لغير الناطقين باللغة العربية، من الشعوب المختلفة تمثيلاً مع الرسالة العالمية للأزهر الشريف ومؤسساته التعليمية القائمة على مبدأ عالمية الدين الإسلامى واستيعابه لكل مستجدات العصر الحديث.

وعليه يمكن تحديد نقاط التميز بين فلسفة التعليم الأزهرى وتطويره في الجوانب التالية:

١. الجمع في التعليم بين العلوم الشرعية واللغوية وبين العلوم الثقافية والعلمية أي بين ما يسمى علوم الدين وعلوم الدنيا.
٢. الجمع في التعليم بين الطلاب العاديين والطلاب المعاقين بصرياً أي الأخذ بنظام التعليم الشامل.
٣. تقديم تعليم أزهرى للطلاب الناطقين بغير اللغة العربية.
٤. تقديم تعليم في مجال الدراسات الإسلامية باللغات غير العربية.
٥. إرسال مبعوثين في مجال التعليم الأزهرى لكافة دول العالم واستقبال المتعلمين من كافة الدول لتلقي التعليم الأزهرى.

إن تطوير نظام التعليم الأزهرى الجامعي وقبل الجامعي يعد عملية مستمرة التحديث والتجديد طالما ظل التطوير قائماً في الحياة العلمية والفكرية محلياً وإقليمياً وعالمياً فيما يسمى الاتجاهات الحديثة والمعاصرة ، ومما يدل على ذلك تزايد الاهتمام بالتعليم الأزهرى وانتشار معاهده وكلياته على مستوى مصر، والتوجه نحو إنشاء فروع في بعض الدول (حديثاً) كالإمارات العربية المتحدة، وكذا احتلال جامعة الأزهر الشريف المركز الأول عالمياً من حيث الأقدم والأكبر في عدد كلياتها وأعضائها، وهذا التوسع الكمي يعد مؤشراً مهماً في تطور التعليم الأزهرى، يتبعه جهود مؤسسة الأزهر الشريف نحو التميز النوعي المستمر في كافة علومه المختلفة والريادة العالمية ليس فقط في العلوم الشرعية واللغوية وإنما تمتد لتشمل العلوم الثقافية بكل مجالاتها.

تطوير مناهج العلوم في الأزهر الشريف (الدافع والحاجة):

فلقد أصبحت مناهج العلوم بالتعليم الأزهرى جزءاً رئيساً من محتوى برنامج التعليم في المراحل التعليمية فيه، ذلك بعد تطوير فلسفته لتواكب متغيرات المجتمع المعاصر بتوجهاته المختلفة، كما أصبحت هذه المناهج هي نفسها مناهج العلوم في برنامج التعليم العام لتكون مناهج مشتركة بين النظامين في التعليم المصري الأزهرى والعام.

بما قد لا يمكنها بصورة تامة من تلبية متطلبات وتعلم ودراسة مناهج العلوم الشرعية في الأزهر الشريف وهي متنوعة ومتعددة (الفقه، التفسير، الحديث، التوحيد،)، حتى وإن تم تطويرها وفق متطلبات مساندة التقدم العلمي الحادث في المجتمع.

على الرغم أن معظم توجهات الباحثين في مجال التربية العلمية، قد دعمت تطوير مناهج العلوم لتواكب التقدم العلمي والتكنولوجي، والتحديات المعاصرة والمستقبلية، وتضمينها في هذه المناهج الدراسية واكتساب الطلاب مهاراتها والمهارات المطلوبة للقرن الحادي والعشرين (خليل يوسف، ١٩٩٨؛ شعبان حامد، ١٩٩٦؛ مجدي إسماعيل، ٢٠٠٠)، دون الأخذ في الاعتبار بين أمرين مهمين، أن تأتي هذه المواكبة:

- أ- بما لا يخالف الثوابت الدينية والأصول الإسلامية وبما يدعم العلاقة الوظيفية بين العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية.
- ب- لتلبي احتياجات تعليم وتعلم العلوم الشرعية، بما تتضمنه من مفهومات وقضايا علمية ذات أصول شرعية.

إن الحاجة تبدو ملحة بدرجة كبيرة إلى تطوير مناهج العلوم في التعليم الأزهرى، ذلك لعدة أمور منها:

١. أن هناك العديد من القضايا العلمية الجدلية المستجدة التي تتطلب دراستها من الناحيتين العلمية والشرعية، والطلاب في التعليم الأزهرى من الضروري تجاه ذلك أن تأتي مناهج العلوم متضمنة تلك المستجدات التي لها ناحية بالعلوم الشرعية التي يدرسونها.
 ٢. أن أمر تضمين مناهج العلوم الشرعية لمثل هذه المستجدات بات محل تأكيد العديد من الدراسات والبحوث التربوية المعنية بهذا الموضوع (سعيد لافي، ١٩٩٩، ٢٥٨. ماهر صبري، ١٩٩٣، ٣٩).
 ٣. أن التعليم الأزهرى بمنهجه الإسلامي وفلسفته الإسلامية يكسب العديد من القضايا العلمية والتقنية المعالجة الإسلامية انطلاقاً من أن المنهج العلمي الإسلامي هو الأقدر على تهيئة الإنسان للتعامل مع كل منتجات ثورات العلم والتقنية في المستقبل القريب أو البعيد.
- وأن مبادئ الإسلام السامية هي أفضل المعايير التي تحدد للإنسان ما يجوز فعله بالمعلومات التي جمعها والقوانين التي اكتشفها والتقنيات الجديدة التي يطورها (أحمد باشا، ٢٠٠٠، ٥-٦).

فيكون المنهج الإسلامي الوسطي الذي يستند عليه التعليم الأزهرى في بناء مناهجه هو الأساس لتوجيه العلوم الطبيعية في توظيف مخرجاتها والترجيح ما بين التطبيقات السلمية لهذه العلوم والتطبيقات اللاسلمية لها ومدى تضمينها في مناهج العلوم الدراسية وأولوية ذلك من المنظور الإسلامي في إطار قوله تعالى (وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا

أَسْتَطْعَمُ مَنْ قُوَّةٍ □ وَمِنْ رَبَّاطِ أَلْحَيْلِ) (الأطفال: آية ٦٠)، وقوله صلى الله عليه وسلم "لا ضرر ولا ضرار" (رواه مسلم).

ولقد أسفر التقدم العلمي عن نشأة الثورة البيولوجية التي أحدثت ظهور قضايا علمية واجتماعية وأخلاقية دينية، كان لها من التطبيقات البيوأخلاقية التي ترتب عليها مشكلات أخلاقية وشرعية، مما كان مهماً وضرورياً وضع ضوابط أخلاقية وشرعية وقانونية بل وعلمية تحكم البحث في هذه المجالات العلمية.

إن مثل هذه القضايا البيوأخلاقية (Bioethics Issues) التي أثارتهما المستحدثات البيولوجية المعاصرة، قد فرضت ضرورة اتخاذ موقف واضح من رجال الدين تجاهها قبولاً أو رفضاً مع تحديد المعايير والضوابط الأخلاقية اللازمة للسماح بممارستها مهنيًا وبحثيًا (أحمد شبارة، ١٩٩٨، ٧).

والبيوأخلاقيات هي الجوانب المعرفية والوجدانية المتعلقة بالتطبيقات العلمية للمستحدثات البيولوجية وهي ذات طابع أخلاقي ومثيرة للجدل العلمي والأخلاقي والقانوني والاجتماعي بشكل عام. (Johnston, Jane, 1995, 20-21).

ويتضمن الأمر تجاه هذه القضايا ضرورة تضمين المناهج الدراسية للعلوم البيوأخلاقية ذات الطابع الجدلي، حتى يمكن توعية الطلاب بها، والتأكيد على المفاهيم والمبادئ العلمية السليمة والقيم الأخلاقية الواجب الالتزام بها في المجتمع الإسلامي بالشكل الملائم لطبيعة المرحلة التي تقدم فيها هذه القضايا المعاصرة.

ذلك لأن القضايا البيوأخلاقية تثير بدورها قضايا أخلاقية واجتماعية تشكل سمات عصر جديد مما يقتضي ضرورة اكتساب الطلاب ثقافة هذه القضايا بدء من مرحلة التعليم الإعدادي حتى يتكون لديهم رؤية واضحة وثقافة دينية صحيحة حولها في إطار مبدأ تأكيد وتدعيم العلاقة بين العلم والدين.

وتبرز أهمية تضمين مناهج العلوم في التعليم الأزهرى لهذه القضايا الجدلية بصفة خاصة، ذلك لأن التعليم الأزهرى في فلسفته يأتي متفرداً بحيث يجمع في برامجه بين الجانب الشرعي المتعلق بتكوين رأى ديني قوي حول كافة القضايا المستحدثة، والعلمي المتعلقة بتكوين فهم علمي سليم حولها، وعليه يمكن القول بأن مناهج العلوم في التعليم الأزهرى من الضروري أن يزداد الاهتمام فيها بتناول معالجة مثل هذه القضايا ذات الطبيعة الجدلية التي تتطلب الوعي الديني والتثقيف العلمي للمفاهيم العلمية ذات الصلة بها، وحتى تناسب تعليم وتعلم العلوم الشرعية في الأزهر الشريف.

ومن هنا تأتي أهمية تقديم رؤية تطوير مناهج العلوم في الأزهر الشريف وفق معايير إسلامية من المنظور الإسلامي وفي ظل ريادة الأزهر الشريف في تعليم كافة العلوم الإسلامية بوسطية المنهج الإسلامي.

تطوير مناهج العلوم في الأزهر الشريف من المنظور الإسلامي:

لتطوير مناهج العلوم في الأزهر الشريف في ضوء المنظور الإسلامي أمراً مهماً لعدة أمور منها:

(١) طبيعة التعليم الأزهرى وفلسفته ذات الطابع الإسلامي في دراسته باعتباره المؤسسة التعليمية المنوط بها تدريس العلوم الإسلامية وتعميق الوازع الديني الإسلامي في نفوس الطلاب، الأمر الذي يدعم تقديم كافة العلوم الأخرى بالتعليم الأزهرى، ومنها مناهج العلوم ذلك بصيغة إسلامية.

(٢) طبيعة المستحدثات العلمية والقضايا البيو أخلاقية في مجال العلوم الطبيعية التي تتطلب إلى جانب الفهم العلمي السليم لها أيضاً الحكم الشرعي والتدعيم القيمي فيما يرتبط بها، وهذا يفرض على مناهج العلوم بالأزهر تضمينها لتحقيق الترابط بين المقررات الدينية والعلمية من جهة، والتكامل بين الرؤية العلمية والرؤية الإسلامية لتلك القضايا المستحدثة من جهة أخرى.

(٣) احتياجات العلوم الشرعية في دراستها وتدرسيها للمفاهيم العلمية الضرورية لفهمها ذلك لن يتأتى إلا من خلال تضمين مناهج العلوم لهذه المفاهيم في إطار التكامل الوظيفي بين العلوم الدينية والطبيعية وشمولية ووحدة المعرفة.

وعلى سبيل المثال... حينما يدرس مفهوم الكسوف في الفقه الإسلامي من منظور العبادات (صلاة الكسوف) ويدرس في الحديث الشريف من منظور الآيات المعجزة ويدرس في العلوم من منظور الظاهرة الكونية، فيمكن تقديمه في ظل ما يسمى المنهج المترابط عبر المقررات الدراسية المتنوعة في ذات الصف الدراسي الواحد.

إن تقديم مناهج العلوم للطلاب بصيغة إسلامية من المنظور الإسلامي الذي يجمع بين مدلولات هذه العلوم من المنظور الإسلامي وبين الخصائص والمفاهيم المادية لها، يعد أمراً متطلباً ومهماً داخل مناهج التعليم في الأزهر الشريف في ضوء فلسفته ومتطلبات العلوم الشرعية من العلوم الطبيعية.

وتعني أسلمة مناهج العلوم الطبيعية، وضع هذه المناهج من حيث أهدافها ومحتواها وأساليب تدريسها وتعلمها وعملية تقويمها في إطار من التصور الإسلامي المستند إلى كتاب الله تعالى وسنة نبيه صلى الله عليه وسلم من خلال

إعادة النظرة الشاملة لجميع مناهج العلوم الدراسية بحيث تتضمن عملية الأسلمة على:

- (١) تصحيح ما تتضمنه مناهج العلوم من مفاهيم وتصورات غير إسلامية دخيلة عليها وتوضيح الخطأ في تلك المفاهيم الصحيحة.
 - (٢) وضع المفاهيم والتصورات الصحيحة التي تتضمنها مناهج العلوم التي لا تتعارض مع مبادئ الإسلام في قالب إسلامي.
 - (٣) تأكيد الصلة الوثيقة بين العلوم الطبيعية والدين الإسلامي وعدم التناقض فيما بينهما.
 - (٤) التأسيس الإسلامي للعلوم الطبيعية يعد ضرورة معرفية وحضارية إظهاراً وتعميقاً للدور الإسلامي الرائد لعلمائه المسلمين في شتى مجالات العلوم الطبيعية في ترقية الحياة البشرية وتطوير العلوم ومناهجها، إبرازاً لدورهم في تقدم هذه العلوم وتقصي أصولها الإسلامية. (أحمد باشا، ٢٠٠٠، ٥٠؛ حمدي عطيفة، ١٩٨٦، ٢٦)
- وكذلك يقصد بتدريس العلوم من المنظور الإسلامي الحرص على إبراز الارتباط بين العلوم بمفاهيمها ومدلولاتها الحديثة وبين نظرة وتفسير الإسلام لتلك العلوم مع التأكيد في كل مناسبة على تضمين الآيات القرآنية والأحاديث النبوية والإشارات الإيمانية المرتبطة بالدروس التي تدل على قدرة الخالق سبحانه وتعالى في الكون وفي هذه العلوم. (إبراهيم المحيسن، ١٩٩٨، ١٦٥)

ويمكن القول بصفة عامة بوجود توجهين رئيسين للأسلمة وهما: (نبيل علي، ٢٠٠١)

- التوجه الأول: لا يفرق بين علوم الدين والدنيا، ويأخذ أحد شكلين:

- أ. تبني فكرة أسلمه جميع العلوم بداية من الصفر.
- ب. أسلمه المعرفة من خلال نظرة انتقائية تقوم على مبدأ العمل المزدوج، لترشيح المعرفة المستوردة مما يتناقض مع العقيدة الإسلامية وقيمنا من جهة، وتعزيزها بما تتطلبه هذه العقيدة وتلك القيم من جهة أخرى.

- التوجه الثاني: يفصل بين علوم الدين والدنيا ويأخذ أحد شكلين:

- أ. تبني مبدأ استيراد التكنولوجيا دون الأيدلوجيا.
- ب. تبني مبدأ حصر الأسلمة في نطاق العلوم الإنسانية دون العلوم الطبيعية.

ويعد توجه الأسلمة الشاملة أكثر التوجهات المأخوذ بها أو التي يمكن أن يتم الأخذ بها، وهو يقوم على أساس صلاحية الإسلام لكل زمان ومكان وعلى أن العصور

الإسلامية الثابتة وحدها كفيلاً بإحداث الثورة العلمية وينطلق من اعتبار النص القرآني والنص النبوي الصحيح مصدرين علميين يتسمان بالدقة والشمول.

ويمكن إبراز عدد من المعايير الإسلامية لمناهج العلوم التي يمكن في ضوءها أن يتم التطوير الجوهرى لهذه المناهج من المنظور الإسلامي ذلك بعد مراجعتها وتصويبها أي المناهج الحالية من التصورات غير الصحيحة بها إن وجدت وهذه المعايير هي:

١. تأكيد وتدعيم العلاقة الجوهرية بين العلم والدين.
 ٢. إبراز دور العلماء المسلمين في تطور العلوم الطبيعية.
 ٣. التأصيل التاريخي للأصول الإسلامية للعلوم الطبيعية.
 ٤. تشجيع تعليم العلوم من المنظور الإسلامي.
 ٥. تضمين الآيات القرآنية والأحاديث النبوية في مناهج العلوم وتعليمها.
 ٦. التعاون بين معلمي العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية في مجال تفسير الرؤية الإسلامية للعلوم.
 ٧. تدعيم القوانين والنظريات العلمية التي تدين نشأتها وتطورها لعلماء الحضارة الإسلامية.
 ٨. اعتماد اللغة العربية لغة أساسية للعلوم الطبيعية في الأزهر الشريف.
 ٩. تأكيد وتدعيم طرق التعليم والتعلم القرآنية والنبوية في تعليم العلوم.
 ١٠. تأكيد الإعجاز العلمي للقرآن الكريم والسنة النبوية في تعليم العلوم.
 ١١. الاستفادة من التراث العلمي للحضارة الإسلامية وإعادة صياغتها لتمثل محوراً لتطوير مناهج العلوم.
 ١٢. توجيه العلوم إسلامياً في عصر العولمة والتقنيات الحديثة.
 ١٣. تلبية احتياجات العلوم الشرعية من القضايا والمفاهيم العلمية المتطلبة لتعليمها وتعلمها في الأزهر الشريف.
- وهذا يجعل من المتطلب تطوير معايير تعليم العلوم ومناهجها في ظل الجودة التعليمية ليضاف إليها معياراً تحت مسمى "العلم من المنظور الإسلامي" متمشياً مع طبيعة التعليم الأزهرى الدينية وصبغته الإسلامية، وهذا المعيار هو:

العلم من المنظور الإسلامي ويضم ثمانية معايير هي:

١. العلاقة بين العلم والدين.
٢. الإعجاز العلمي للقرآن الكريم والسنة النبوية.
٣. التأصيل الإسلامي للعلوم الطبيعية.
٤. المنهج العلمي عند العلماء المسلمين وتقدير دورهم.
٥. العلوم الطبيعية لفهم العلوم الشرعية وقضاياها.

٦. تطبيقات العلم من منظور إسلامي.
 ٧. العلوم للجميع من منظور إسلامي.
 ٨. العلوم لتقدير عظمة الخالق سبحانه وتعالى.
- بحيث يدرك المتعلم ويفهم من خلال التأكيد عليها ما يلي: -
١. الدين الإسلامي يؤكد أهمية العلم والحث عليه لخدمة المجتمع الإسلامي.
 ٢. للقرآن الكريم والسنة النبوية إعجازًا علميًا تؤكد العلوم الحديثة.
 ٣. عمليات العلم التي اتبعها العلماء المسلمون في منهجية البحث.
 ٤. للعلوم الطبيعية أهمية في دراسة العلوم الشرعية وفهم القضايا العلمية والمفاهيم العلمية المرتبطة بها.
 ٥. تطبيقات العلم التي يشجعها الدين هي التي تفيد المجتمع وتحقق نهضته وتعد ضرورية له.
 ٦. العديد من العلوم الطبيعية لها أصل إسلامي قبل تطوير الغرب لها.
 ٧. العلوم الطبيعية لجميع الطلاب دون تمييز بينهم وبعدالة تعليمية.
 ٨. المفاهيم والقضايا العلمية والظواهر الكونية لتقدير الخالق سبحانه وتعالى.
- ولابد من الإشارة إلى أن أسلمة مناهج العلوم وما تتضمنه من مفاهيم علمية، لا تعني أن هناك مفاهيم علمية إسلامية وأخرى غير إسلامية، فمناهج العلوم ومفاهيمها العلمية لا ترتبط بخلفية دينية معينة (العلم لا يرتبط بوطن أو ديانة) فهي مناهج ومفاهيم طبيعية وكونية في الحياة التي نعيش فيها، يكتسبها كل الطلاب ويتعلمونها دون النظر إلى عقيدتهم أو ديانتهم وإنما مقصد الأسلمة العلمية هو تعميق الارتباط بين العلوم الطبيعية والعلوم الدينية والاستفادة من مصادر الشريعة الإسلامية لتدعيم تعلم مناهج العلوم والمفاهيم العلمية وفق فلسفة المعاهد الأزهرية.
- إن أسلمة المفاهيم العلمية ومناهج العلوم لتوافق فلسفة التعليم الأزهرية وتلبي احتياجات العلوم الشرعية تتعلق بـ:
١. ذكر الإستشهادات القرآنية والنبوية على المفاهيم والقضايا العلمية.
 ٢. تأكيد ورود بعض المفاهيم والقضايا العلمية عبر القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة.
 ٣. تدعيم تناول القرآن الكريم والسنة النبوية عن بعض الظواهر الطبيعية الكونية.
 ٤. تأكيد الإعجاز العلمي للقرآن الكريم والسنة النبوية.
 ٥. جعل القرآن الكريم والسنة النبوية مدخلًا لتعليم العلوم الطبيعية.

٦. تصحيح المفاهيم العلمية الخاطئة من خلال القرآن الكريم والسنة النبوية.

٧. توضيح الصلة بين دراسة العلوم الطبيعية والدين وتدعيمها في مجال تعليم العلوم.

ويدعم ذلك دراسة (إبراهيم المحيسن، ١٩٩٨) حول واقع تدريس العلوم من منظور إسلامي، ودراسة (السيد المراغي، ١٩٩٤) التي استخدمت مدخل الإعجاز العلمي للقرآن الكريم في تدريس العلوم، ودراسة (عبد العليم شرف، ٢٠١١) التي درست أسلمة المفاهيم العلمية عبر مناهج العلوم لتلاميذ المرحلة الابتدائية وهذا يتطلب أن تأتي محتوى مناهج العلوم متضمنة:

١. توضيح موقف الإسلام من العلوم الطبيعية والتفكير العلمي.
٢. بعض العلماء المسلمين وإسهاماتهم في تقدم العلوم وتطورها والمنهج العلمي لديهم.
٣. المفاهيم والقضايا العلمية المتطلبة لتعلم وتعليم مناهج العلوم الشرعية.
٤. النظريات العلمية ذات النشأة الإسلامية.
٥. النظريات والقوانين التي تتعارض مع الدين لمناقشتها وتفنيدها.
٦. الظواهر الطبيعية الكونية التي تظهر قدرة الله سبحانه وتعالى.
٧. تعديل صياغة بعض المبادئ العلمية بما يتفق مع مبادئ الإسلام.
٨. الآيات القرآنية والأحاديث النبوية المدعمة لتعلم المفاهيم العلمية.
٩. الإشارة إلى الإعجاز العلمي للقرآن الكريم والسنة النبوية.

ويدعم ذلك أن معلمي العلوم رغم ضعف ممارستهم تدريس العلوم من المنظور الإسلامي إلا أنهم يبدون اتجاهات قوية نحو تدريس العلوم من المنظور الإسلامي، ومراجعة وتصويب التصورات التي تتعارض فيها المعلومات المقدمة للمتعلم مع عقيدته الإسلامية لكافة المراحل التعليمية. (إبراهيم المحيسن، ١٩٩٨، ١٩)

وأن مدخل الإعجاز العلمي للقرآن الكريم والسنة النبوية من أهم المداخل لتعليم مناهج العلوم من المنظور الإسلامي وتحقيق أسلمة لهذه المناهج والمفاهيم العلمية المرتبطة بها، استناداً إلى أن هذا المدخل يدعم العلاقة بين العلم والدين، ويقوم على استخدام الآيات القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة مصدراً للمحتوى العلمي.

وقد تنوعت مجموعة الدراسات والبحوث السابقة التي حاولت معالجة هذه القضية المتمثلة في التوجيه الإسلامي للعلوم الطبيعية ومنها:

دراسة عبد اللطيف الرباح (١٩٩٨) التي تناولت مكانة العلوم الطبيعية في التربية الإسلامية، ودراسة علي شرف الدين (٢٠٠٥) التي تناولت التأصيل الإسلامي لمنهجية العلوم الطبيعية، ودراسة كوثر الشريف (١٩٩٣) التي اهتمت بتخطيط مناهج

العلوم في التعليم العام في إطار التربية الإسلامية، ودراسة زيتون (١٩٨٨) التي استهدفت التصورات المقترحة لمناهج العلوم المدرسية من المنظور الإسلامي، ودراسة خليل الخليلي (١٩٩٦) والتي تناولت التوجيه الإسلامي لتعليم العلوم الطبيعية.

وقد استهدفت دراسة محمد الغامدي (١٩٩٢) قياس أثر التدريس بالآيات القرآنية الكونية على مستوى التحصيل الدراسي عند تدريس وحدة في مادة العلوم لطلاب الصف الثاني المتوسط بالسعودية وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية الوحدة على التحصيل الدراسي بالآيات القرآنية الكونية.

كما استهدفت دراسة زينب الرقيبة (١٩٩٩) قياس فاعلية تدريس وحدة الوراثة من المنظور الإسلامي على مستوى التحصيل الدراسي والسلوك الإيماني لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بالسعودية، وبينت نتائجها فاعلية الوحدة المختارة على مستوى التحصيل الدراسي وتنمية السلوك الإيماني من المنظور الإسلامي في تدريسها.

كما استهدفت دراسة عبير أبو الحسن (٢٠٠٢) بحث فاعلية تدريس وحدة كيمياء المادة من المنظور الإسلامي على مستوى تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط بالسعودية واتجاههن نحو المادة، وقد بينت نتائجها فاعلية الوحدة على مستوى التحصيل والاتجاهات نحوها.

وقد استهدفت دراسة حسن زيتون (١٩٨٩) تحليل كتب العلوم بمراحل التعليم العام بالسعودية في ضوء الآيات القرآنية بها، وقد بينت نتائج الدراسة، محدودية عدد الآيات القرآنية الواردة بكتب العلوم، مع عدم ورود أي آيات قرآنية بمحتوى كتب العلوم بالصفوف الأول والثاني الابتدائي والثالث المتوسط، وأن ثلث الآيات الكونية الواردة ترتبط بصورة ضعيفة بمحتوى موضوعات الكتب، مع خلو جميع الكتب من مصطلح الإعجاز العلمي أو ما يشير ويدل عليه.

كما استهدفت دراسة سعيد مزهر (١٩٩٤) تقييم محتوى مقررات العلوم بالمرحلة المتوسطة بالسعودية في ضوء المنظور الإسلامي للعلم من وجهة نظر الموجهين والمعلمين، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المنظور الإسلامي للعلم في مقررات العلوم بالمرحلة المتوسطة يوجد بدرجة ضعيفة، وأن المحتوى العلمي يتطلب إعادة تنظيمه ليظهر الارتباط بين العلم والدين.

وقد استهدفت دراسة سناء التويتي (٢٠٠٩) تحليل محتوى كتب العلوم للصفوف من السابع للتاسع في اليمن في ضوء المنظور الإسلامي، وقد تبين من نتائج الدراسة افتقار المحتوى العلمي لكتب العلوم من المعايير الإسلامية التي تعبر عن المنظور الإسلامي للعلوم الطبيعية.

وأيضاً استهدفت دراسة أحلام المحمادي (٢٠١٠) بحث مدى تحقيق مادة الكيمياء لطلاب المرحلة الثانوية لأهداف التربية الإسلامية في مقررات مادة الكيمياء جاء ضعيفاً في جوانب الاعتقاد، والجانب الروحي، والأخلاق، والجانب العملي التطبيقي، بينما كان مرتفعاً في الجانب العلمي الفكري بنسبة (٩٠,٧٥%).

كما استهدفت دراسة خالد الدغيم (٢٠١٢) فحص مدى تناول محتوى كتب العلوم المطورة في المرحلة المتوسطة بالسعودية لمجالات المنظور الإسلامي للعلوم الطبيعية التي حددتها الدراسة في:

- أ- مجالي الآيات القرآنية والأحاديث الشريفة.
 - ب- مجالي الإعجاز العلمي، جهود العلماء العرب والمسلمين القدماء والمعاصرين.
- وقد بينت نتائج الدراسة تدني وضعف تناول المحتوى العلمي لكتب العلوم لمجالات المنظور الإسلامي وأنها بحاجة لتطويرها.

وتدعم مجمل الدراسات والبحوث السابقة أهمية التوجيه الإسلامي للعلوم، وهذا يناسب فلسفة التعليم الأزهرى ورسالة الأزهر الشريف في تعليم أصول الدين الإسلامي ومبادئه ونشر وسطيته، وتدريس كافة العلوم الشرعية ذات الصلة، وبجانبها العلوم الأخرى ومنها العلوم الطبيعية، التي من المهم أن تقدم من المنظور الإسلامي استناداً إلى القرآن والسنة، والتأصيل الإسلامي للعلوم الطبيعية، والإعجاز العلمي للقرآن والسنة، وجهود العلماء المسلمين، وتلبية احتياجات العلوم الشرعية منها. واقع محتوى مقررات العلوم للمرحلة الإعدادية وفق بعض المعايير ذات الصلة بأسلمة مناهج العلوم:

وقد تم ذلك بتحليل محتوى مقررات العلوم للصفوف الثلاثة في المرحلة الإعدادية بهدف تعرف مدى تضمينها لبعض المعايير ذات الارتباط بأسلمة مناهج العلوم، وكان ذلك في ضوء ما يلي:

- أن مناهج العلوم في المرحلة الإعدادية الأزهرية يتوفر فيها:
١. الإشارة إلى الآيات القرآنية المرتبطة بالمفاهيم العلمية.
 ٢. الإشارة إلى الأحاديث النبوية المرتبطة بالمفاهيم العلمية.
 ٣. الإشارة إلى قدرة الله تعالى وإعجازه في الكون.
 ٤. تضمين المفاهيم العلمية اللازمة لتعليم وتعلم العلوم الشرعية.

٥. احتوائها أنشطة ومشروعات تبرز التأصيل الإسلامي للعلوم.

٦. تحديد دور العلماء المسلمين وجهودهم في هذه العلوم.

٧. إبراز جوانب الإعجاز العلمي للقرآن والسنة فيما يرتبط بالمحتوى العلمي بها.

وقد تبين من نتيجة هذا التحليل وفق المعايير السابقة ما يلي:

أ- على مستوى مقرر الصف الأول الإعدادي، لم يظهر أي من المعايير السابقة إلا ورود المعيار الخاص بالإشارة إلى قدرة الله تعالى وإعجازه في الكون ذلك على مستوى أهداف المقرر في الوحدات الدراسية، وكذلك المعيار الخاص بتضمين المفاهيم العلمية اللازمة للعلوم الشرعية ذلك في ذكر مفهومي "الرياح، الشمس" على مستوى اسم المفهوم العلمي فقط دون تقديم شرح علمي لهما.

ب- على مستوى مقرر الصف الثاني الإعدادي، لم يظهر أي من المعايير السابقة عدا ورود المعيار الخاص بالإشارة إلى قدرة الخالق سبحانه وتعالى وإعجازه في الكون على مستوى أهداف المقرر في وحداته الدراسية، ولم يظهر معيار تقدير جهود العلماء المسلمين إلا في موضع واحد فقط، وكذلك معيار احتواء المقرر على مشروعات تبرز التأصيل الإسلامي لهذه العلوم، وكذلك المعيار الخاص بتضمين المفاهيم العلمية اللازمة للعلوم الشرعية، ذلك في ذكر مفهوم "الماء" شرحاً وتوضيحاً.

ج- على مستوى مقرر الصف الثالث الإعدادي، لم يظهر سوى معيار الإشارة إلى قدرة الخالق سبحانه وتعالى وإعجازه في الكون ذلك على مستوى أهداف المقرر في وحداته الدراسية، وكذلك كل من معياري تقدير جهود العلماء، وتضمين مشروعات التأصيل الإسلامي كل من موضع واحد فقط داخل المقرر، وكذلك معيار تضمين المفاهيم العلمية اللازمة للعلوم الشرعية، ذلك بذكر مفهوم "الشمس" اسماً دون تقديم الشرح العلمي له.

وهذا يدعم بل ويؤكد ضعف محتوى مقررات العلوم في المرحلة الإعدادية في التعليم الأزهرى في تناول والمعالجة لها من المنظور الإسلامى بما يبرز وظيفية العلاقة بين العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية وأهمية إحداث التكامل الوظيفي بين

محتويهما وفي تدريسهما وتقويمهما، بل أن الأمر تعدى ذلك باحتواء محتوى مقرر العلوم في الصف الأول الإعدادي الأزهرى معلومات علمية قد تعارض العقيدة، حينما تناول المحتوى "قانون بقاء الطاقة" الذي ينص على " أن الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم " وهذا يخالف قوله تعالى "كُلُّ شَيْءٍ هَالِكٌ إِلَّا وَجْهَهُ لَهٗ اَلْحُكْمُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ٨٨" (القصص: الآية ٨٨) فمن الضروري أن يعدل النص العلمي للقانون إسلامياً كأن تقول " الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم في حدود التجربة أو قدرات البشر" وبالتطوير الإسلامي لمناهج العلوم يعالج هذا التعارض ولا يكون هناك تعارض موجود بين المعلومات العلمية والعقيدة الإسلامية (حمدي عطيفة، ١٩٨٦، ١٠٨)، (إبراهيم المحيسن، ١٩٩٨، ١٦٤).

واقع محتوى مقررات العلوم الشرعية في المرحلة الإعدادية الأزهرية في ضوء المفاهيم والقضايا العلمية فيها:

تجدر الإشارة إلى الأزهر الشريف قد احدث تطوير في هذه المقررات من الناحية الكمية والكيفية بما يناسب طبيعة المرحلة وخصائص طلابها وما يحتاجه هؤلاء الطلاب من دراسة هذه المقررات وقد تم جمع هذه المقررات خاصة (التفسير-الحديث-التوحيد-السيرة النبوية) في مقرر واحد يسمى (أصول الدين) إلى جانب مقرر الفقه الإسلامي، القرآن الكريم.

وقد تم تحليل مقررات أصول الدين على مستوى الصفوف الثلاثة الإعدادية لاستقراء مدى تضمينها المفاهيم العلمية التي تتطلب الإلمام بثقافتها من جانب معلمي ومتعلمي العلوم الشرعية ويمكن أن تسهم مقررات العلوم في ذات المرحلة في تحقيق ذلك.

وقد تبين من نتيجة التحليل أن مقررات أصول الدين بالصفوف الثلاثة الإعدادية تتضمن نصوصاً سواء قرآنية أو نبوية اشتملت على العديد من المفاهيم العلمية التي تؤكد العلاقة الوثيقة بين العلم والدين وتتطلب فهماً لها ووعياً بها من أجل الفهم الدقيق ولكل من النصوص القرآنية والنبوية معاً وكذا تدعيم حاجة كل من العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية لتأكيد التكامل الوظيفي فيما بينهما لإفادة معلمي ومتعلمي العلوم الشرعية والطبيعية.

وإذا كان معلمي ومتعلمي العلوم الشرعية يحتاجون العلوم الطبيعية لاكتساب الفهم العلمي السليم للنصوص القرآنية والنبوية عند دراستها وتدريسها، فإن معلمي ومتعلمي العلوم الطبيعية يحتاجون للعلوم الشرعية لاكتساب الفهم الشرعي السليم للإعجاز العلمي للقرآن والسنة وكذلك تعليم وتعلم العلوم الطبيعية من المنظور الإسلامي الذي يدعم العلاقة الوظيفية بين العلم الطبيعي والعلوم الشرعية.

وعلى سبيل المثال... في مقرر "أصول الدين" للصف الأول الإعداد يورد النص القرآني التالي قال تعالى:

"إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْغُلُوكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ □ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ □ وَتَضْرِيحُ الرِّيحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَأَيَّتِ □ لِقَوْمٍ □ يَعْلَمُونَ (البقرة: آية ١٦٤)"

وبتحليل هذا النص القرآني يتضح تضمينه عدد من المفاهيم والقضايا العلمية التي تتطلب فهماً علمياً سليماً لفهم النص القرآني وتعلمه من جانب الطلاب، وتعلمه بصحة علمية من جانب معلمي العلوم الشرعية، وهي:

- أ- المفاهيم العلمية: الماء، السحاب، البحر، الليل، النهار، الرياح.
- ب- القضايا العلمية: نزول الماء، تكون السحاب، حركة الرياح، اختلاف الليل والنهار.

وهذا يتطلب في ظل المنهج المترابط عبر المقررات أن تأتي متضمنة عبر مقرر العلوم للصف الأول الإعدادي وهذا لم يحدث إلا بذكر مفهوم "الرياح" على مستوى الاسم العلمي للمفهوم فقط، مما يدل على ضعف تلبية مقررات العلوم في الصف الأول الإعدادي لمتطلبات مقرر أصول الدين في نفس الصف الدراسي مما يعد ضعفاً به يتطلب تطويراً يلبي احتياجاته.

في مقرر أصول الدين للصف الثاني الإعدادي ورد النص القرآني قال تعالى: (أَفْتَرَبْتِ أَسَاعَةً وَانْشَقَّ الْقَمَرُ ١) (القمر: الآية ١) وتحليل النص القرآني يتضح تضمينه مفهوم "القمر" كمفهوم علمي فضائي يتطلب فهماً علمياً سليماً حول ماهيته وعلاقته بالأجرام السماوية الأخرى كالشمس وحركتها وهذا لم يحدث عبر مقرر العلوم للصف الثاني الإعدادي مما يدل على ضعفه في تلبية متطلبات مقرر أصول الدين في نفس الصف الدراسي مما يعد ضعفاً به ويتطلب تطويراً.

وفي مقرر "أصول الدين" للصف الثالث الإعدادي ورد النص النبوي، في قوله صلى الله عليه وسلم: عن أبي سعيد الخدري رضى الله عنه، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم "يَمُرُّ النَّاسُ عَلَى جِسْرِ جَهَنَّمَ، وَعَلَيْهِ حَسَكٌ وَكَلَالِيْبٌ وَخَطَاطِيفٌ تَخْطَفُ النَّاسَ يَمِينًا وَشِمَالًا، وَجَنَبَتَيْهِ مَلَائِكَةٌ، يَقُولُونَ: اللَّهُمَّ سَلِّمْ سَلِّمْ، فَمَنْ النَّاسُ مِنْ يَمُرُّ مِثْلَ الْبَرْقِ، وَمَنْهُمْ مَنْ يَمُرُّ مِثْلَ الرِّيحِ، وَمَنْهُمْ مَنْ يَمُرُّ مِثْلَ الْفَرَسِ الْمَجْرِيِّ، وَمَنْهُمْ مَنْ يَسْعَى سَعْيًا، وَمَنْهُمْ مَنْ يَحْبُو حَبْوًا، وَمَنْهُمْ مَنْ يَرْحَفُ رَحْفًا. فَأَمَّا أَهْلُ النَّارِ الَّذِينَ هُمْ أَهْلُهَا، فَلَا يَمُوتُونَ وَلَا يَحْيَوْنَ، وَأَمَّا أَنَا فَيُؤَخِّدُونَ بِذُنُوبٍ وَخَطَايَا. قَالَ: فَيَحْتَرِقُونَ، فَيَكُونُونَ

فَحَمًّا، ثُمَّ يُؤَذَّنُ فِي الشَّفَاعَةِ، فَيُؤَخَذُونَ ضَبَارَاتِ ضَبَارَاتٍ، فَيَقْدَفُونَ عَلَى نَهْرٍ مِنْ أَنْهَارِ الْجَنَّةِ فَيَنْبُتُونَ كَمَا تَنْبُتُ الْحَبَّةُ فِي حَمِيلِ السَّيْلِ" (رواه البخاري ومسلم).

وبتحليل النص النبوي يتضح ورود بعض المفاهيم العلمية المتضمنة به وتتطلب فهماً علمياً سليماً لها من جانب معلمي ومتعلمي العلوم الشرعية لفهم النص النبوي بصحة علمية، كما تتطلب تضمينها من خلال مقرر العلوم للصف الثالث الإعدادي حتى يكتسب المتعلمين ثقافة بها ويكون المنهج الدراسي عبر المقررات المختلفة ملبياً لاحتياجات كل منها:

أ- ومن هذه المفاهيم العلمية: البرق، الرياح.

ب- والقضايا العلمية: كيفية حدوث البرق، حركة الرياح.

وهذه المفاهيم والقضايا العلمية لم تأت متضمنة على مستوى مقرر العلوم للصف الثالث الإعدادي مما يشير إلى ضعف تناولها للمفاهيم والقضايا العلمية المتطلبة لتعليم وتعلم مقرر أصول الدين في نفس الصف الدراسي وهذا يتطلب تطويراً له.

كما تم تحليل مقررات الفقه الإسلامي لطلاب المرحلة الإعدادية بالصفوف الأول، الثاني، والثالث الإعدادي، لبيان ما ورد بها من مفاهيم وقضايا علمية تتطلب دعماً لها من خلال تضمينها في مناهج العلوم في المرحلة الإعدادية في التعليم الأزهرى، وذلك على النحو التالي:

• وبالنسبة لمقرر الفقه الإسلامي في الصف الأول الإعدادي، تبين من نتيجة تحليله، ورود العديد من المفاهيم العلمية المتطلبة ثقافة العلوم الطبيعية لمعلمي ومتعلمي العلوم الشرعية.

ومن هذه المفاهيم العلمية:

(الجهاز الهيكلي - الماء - الثلج - البرد - المطر - الهلال - المعادن (الذهب والفضة) - السبائك - الزروع - الثمار - الحبوب - الاحتلام - الأنعام - الليل - النهار - الشمس - الدم (تركيبية) - دم الحيض - دم النفاس - دم الاستحاضة - السائل المنوي (تركيبية) - الدورة الشهرية - الجبيرة - الكسور)

ومن القضايا العلمية: الوعي الوقائي

كما تبين ورود بعض الأحاديث النبوية الشريفة التي تتضمن بعض المفاهيم العلمية، كقوله صلى الله عليه وسلم في الدعاء على الميت (اللهم إغسله بالماء والثلج والبرد) (رواه ابن حبان)

وبتحليل الدعاء يتبين أن به المفاهيم العلمية الآتية:

"الماء - الثلج (الصورة الصلبة للماء) - البرد"

وبمراجعة مقرر العلوم للصف الأول الإعدادي تبين عدم تضمينه أي من المفاهيم السابقة ومما يدل على ضعفه في تلبية احتياجات مقرر الفقه ومعلمي ومتعلمي العلوم الشرعية لنفس الصف الدراسي، وهذا يشير إلى الحاجة لتطويره من هذا المنظور الذي يدعم التكامل بين العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية، إلا مفهوم الشمس عند مستوى اسم المفهوم فقط.

وبالنسبة لمقرر الفقه الإسلامي في الصف الثاني الإعدادي، تبين من نتيجة تحليله، ورد العديد من المفاهيم العلمية المتطلبة لثقافة العلوم الطبيعية لمعلمي ومتعلمي العلوم الشرعية، ومن هذه المفاهيم العلمية:

(الوزن - الأسماك - الماء - الدم (تركيبه) - الطيور - اللبن - المواد المخدرة والمسكرات - الحبوب - الحيض والدورة الشهرية دم الحيض - علامات البلوغ - الذروع - المطر - الزلزال - الكواكب - النوع - وحدات القياس - المعادن (الحديد الذهب الفضة النحاس) - الحيوانات (الخنزير) - الدواء)

كما تبين ورود بعض الأحاديث النبوية الشريفة التي تتضمن بعض المفاهيم العلمية كقوله صلى الله عليه وسلم "الذهب بالذهب والفضة بالفضة مثلاً بمثل ويداً بيد والفضل ربا" (رواه مسلم).

وبتحليل الحديث الشريف يتبين فيه ذكر بعض المعادن أو العناصر الكيميائية وهي (الذهب، الفضة) الذين يمثلان أحد عناصر علم الكيمياء، وبمراجعته مقرر العلوم للصف الثاني الإعدادي يتبين عدم تضمينه أي من المفاهيم العلمية السابقة إلا مفهوم "الماء" فقط، مما يدل على ضعفه في تلبية احتياجات مقرر الفقه، ومعلمي ومتعلمي العلوم الشرعية بنفس الصف الدراسي، وهذا يدعم الحاجة لتطويره.

• وبالنسبة لمقرر الفقه الإسلامي في الصف الثالث الإعدادي تبين من نتيجة تحليله ورود العديد من المفاهيم العلمية المتطلبة ثقافة العلوم الطبيعية لمعلمي ومتعلمي العلوم الشرعية.

ومن هذه المفاهيم العلمية:

(أعضاء جسم الإنسان - النوع - الأسماك - الزروع - المواد المخدرة والمسكرات - الطيور - الحيوانات - الماء - الحبوب - اللحوم - الزجاج - المعادن النفيسة - الإنعام - الجراد - الآلات الحادة - الجروح - المعادن "الذهب - الفضة - الألمونيوم - النحاس").

كما تبين ورود بعض النصوص القرآنية التي تتضمن بعض المفاهيم العلمية كقوله تعالى: "وَكَتَبْنَا عَلَيْهِمْ فِيهَا أَنَّ النَّفْسَ بِالنَّفْسِ وَالْعَيْنَ بِالْعَيْنِ وَالْأَنْفَ بِالْأَنْفِ وَالْأَذْنَ بِالْأَذْنِ وَالسِّنَّ بِالسِّنِّ وَالْجُرُوحَ قِصَاصًا" (المائدة: آية ٤٥)

وبتحليل النص القرآني يتبين فيه ذكر بعض أعضاء جسم الإنسان (العين، الأنف، الأذن) المعبرة عن بعض حواس الإنسان وهي حاسة البصر والشم والسمع وكذلك مفهوم الجروح. وكذلك ورود بعض الأحاديث النبوية الشريفة ومنها:

- قوله صلى الله عليه وسلم "أُحِلَّتْ لَنَا مِئْتَانِ وَدَمَانِ: السَّمَكُ، وَالْجَرَادُ، وَالْكَبِدُ، وَالطَّحَالُ" (رواه ابن ماجه)

وبتحليله كنص نبوي تبين ورود بعض المفاهيم العلمية التي تشير إلى الأحياء وهي: "السماك، الجراد"، وبعض أعضاء جسم الإنسان وهي: "الكبد، الطحال"

- وقوله أنه صلى الله عليه وسلم "أمسك بذهب وحرير وقال إن هذين حرام على ذكور أمتي وحلال على إناثهم" (رواه أبو داود)

وبتحليله كنص نبوي يتبين ورود بعض المفاهيم العلمية التي ترتبط بعلم الكيمياء، بذكر معدن أو عنصر الذهب أحد العناصر الكيميائية وعلم الأحياء بذكر مفهوم النوع (ذكر أو أنثى). وبمراجعته مقرر العلوم للصف الثالث الإعدادي يتبين عدم تضمينه أي من المفاهيم العلمية السابقة في مقرر الفقه الإسلامي لنفس الصف الدراسي مما يدل على ضعفه في تلبية متطلبات منهج الفقه، ومعلمي ومتعلمي العلوم الشرعية، وهذا يدعم الحاجة للتطوير كما يدعم نتيجة تحليل ما يلي:

١. تدعيم وتأكيد الحاجة لمناهج في العلوم تلبى احتياجات العلوم الشرعية.
٢. تؤكد العلاقة الوظيفية بين العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية.
٣. ثقافة العلوم الطبيعية ضرورية لفهم العلوم الشرعية.
٤. إمكانية إحداث التكامل الوظيفي في المحتوى والتدريس والتقويم بين العلوم الشرعية معاً، بينهم وبين العلوم الطبيعية.
٥. الحاجة للمنهج المترابط عبر المقررات الدراسية المختلفة في إطار تكاملية وإسلامية المعرفة.

وحيث أن القرآن الكريم يعد من مقررات العلوم الشرعية في المرحلة الإعدادية الأزهرية، إضافة لكونه مصدراً رئيساً تستند إليه هذه المقررات الشرعية في محتواها، دراسة واستدلالاً، فإن طلاب المرحلة الإعدادية الأزهرية يدرسون مقرر القرآن الكريم (قراءة، حفظاً) على مدار الصفوف الدراسية الثلاثة (الأول، الثاني، الثالث)، فكان مهماً تحليل هذا المقرر لتبين المفاهيم العلمية الواردة به، التي تواجه الطلاب عند دراستهم

له، ويتطلب الأمر بدرجة كبيرة تضمينها في محتوى مناهج العلوم الطبيعية لنفس المرحلة ونفس الصفوف الدراسية، مع إمكانية جعل النصوص القرآنية من هذا المقرر مادة لمحتوى مقرر التفسير من ناحية، ومادة لأسلمة مناهج العلوم الطبيعية من ناحية أخرى.

وبتحليل هذا المقرر في ضوء الآيات القرآنية والمفاهيم العلمية التي تتواجد بها صراحة أو ضمناً، تبين احتواءه على العديد من المفاهيم العلمية التي يمكن تضمينها في مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية، وتعد دليلاً واضحاً على تدعيم العلاقة الوثيقة بين العلم والدين، ومدخلاً لإظهار الإعجاز العلمي للقرآن الكريم.

• فبالنسبة لمقرر القرآن الكريم للصف الأول الإعدادي وبيانه كالتالي:

- السور القرآنية: الأنفال، التوبة، يونس، هود، بواقع أربع سور قرآنية.
- عدد آيات السور: بلغ (٤٣٦) آية، بحيث كانت عدد آيات سور الأنفال (٧٥) آية، وسورة التوبة (١٢٩) آية، وسورة يونس (١٠٩) آية، وسورة هود (١٢٣) آية.
- عدد آيات السور التي تضمنت المفاهيم العلمية: بلغ (٧٢) آية بنسبة مئوية بلغت (١٦,٥%)، حيث كانت عدد آيات سور الأنفال (١٠) آيات بنسبة مئوية (١٣,٣٣%)، وسورة التوبة (٢٣) آية بنسبة (١٧,٨%)، وسورة يونس (١٩) آية بنسبة (١٧,٤%)، وسورة هود (٢٠) آية بنسبة (١٦,٣%).
- المفاهيم العلمية في المقرر: تنوعت المفاهيم العلمية المتضمنة في مقرر القرآن الكريم في الصف الأول الإعدادي ما بين:
 ١. مفاهيم جسم الإنسان، كالوجه، القلب، اليد، الصدر، السمع، البصر، العين، القدم، الرقبة، الظهر.
 ٢. مفاهيم علوم الأرض والفضاء كالشمس، القمر، الأنهار، البحار، الليل، النهار، الماء، المطر، الرياح.
 ٣. مفاهيم علوم الحياة كالنبات، الضوء، الإنبات، الزفير، الشهيق، الأنعام، النافقة، الخيل، النوع، المرض.
 ٤. مفاهيم أخرى، كالمعادن (الذهب، الفضة)، الأمواج، الذرة، الحريق.

• فبالنسبة لمقرر القرآن الكريم للصف الثاني الإعدادي وبيانه كالتالي:

- السور القرآنية: الأنعام، الأعراف.
- عدد آيات السور: بلغ (٣٧١) آية، حيث كانت عدد آيات سور الأنعام (١٦٥) آية، وسورة الأعراف (٢٠٦) آية.

- عدد آيات السور التي تضمنت المفاهيم العلمية: بلغ (٨١) آية قرآنية بنسبة مئوية بلغت (٢١،٨%)، حيث كانت عدد آيات سورة الأنعام (٤٠) آية بنسبة مئوية (٢٤،٢٤%)، وسورة الأعراف (٤١) آية بنسبة مئوية (١٩،٩٠%).
- المفاهيم العلمية في المقرر: تنوعت المفاهيم العلمية المتضمنة في مقرر القرآن الكريم في الصف الثاني الإعدادي ما بين:
 ١. مفاهيم جسم الإنسان، كالوجه، القلب، اليد، الصدر، القدم، العين، الأذن، العظام، السمع، البصر، الرأس.
 ٢. مفاهيم علوم الأرض والفضاء كالشمس، القمر، الرياح، الليل، النهار، السحاب، الكواكب، الأنهار، البحار، الماء، النجوم، المطر، الصاعقة.
 ٣. مفاهيم علوم الحياة والنبات، كالنبات، الضوء، الشجر، الورق، الخلق، الطيور، النوع، الحشرات (الجراد، القمل)، الثمار، الحيوانات (العجل، الكلب)، الأنعام (البقر، الإبل، الماعز، الغنم)، الحبوب، الفواكه (الرمان، العنب)، الضفادع، الثعالب.
 ٤. مفاهيم أخرى، الدهون، الوزن، الطوفان، الدم.

• بالنسبة لمقرر القرآن الكريم للصف الثالث الإعدادي، وبيانه كالتالي:

- السور القرآنية: النساء (فقط ٢٣ آية)، المائدة.
 - عدد آيات السور: بلغ (١٤٣) آية، حيث كانت عدد آيات سورة النساء (٢٣) آية، وسورة المائدة (١٢٠) آية.
 - عدد آيات السور التي تضمنت المفاهيم العلمية: بلغ (٣٨) آية قرآنية بنسبة مئوية بلغت (٢٦،٦٠%)، حيث كانت عدد آيات سورة النساء خمس آيات بنسبة مئوية (٢١،٧%)، وسورة المائدة (٣٣) آية بنسبة مئوية بلغت (٢٧،٥%).
 - المفاهيم العلمية في المقرر: فقط كانت معظمها مرتبطة بمفاهيم جسم الإنسان كالوجه، القلب، العين، الأنف، الأذن، الفم، الصدر، الرأس، الرقبة، وبعض مفاهيم مرتبطة بعلوم الحياة، كالخلق، النوع، الأسماك، الأنعام، الدم، الطيور، الضوء، الحيوانات (القرود، الغراب)، وبعض مفاهيم علوم الأرض، كالأنهار، البحار.
- وبصفة عامة بلغت عدد آيات مقرر القرآن الكريم في الصفوف الثلاثة بالمرحلة الإعدادية الأزهرية (٩٥٠) آية، وعدد الآيات التي تضمنت المفاهيم العلمية (١٩١) آية بنسبة مئوية بلغت (٢٠%).
- ويوضح الجدول التالي رقم (١) وصفاً عددياً لنتائج تحليل مقرر القرآن الكريم للصفوف الإعدادية الثلاثة.

النسبة المئوية	عدد آيات المفاهيم العلمية	الصف الدراسي
١٦,٥%	٧٢ آية	الأول الإعدادي
٢١,٨%	٨١ آية	الثاني الإعدادي
٢٦,٦%	٣٨ آية	الثالث الإعدادي
٢٠%	١٩١ آية	إجمالي

ويتضح من نتائج التحليل لهذا المقرر ما يلي:

١. أن نسبة كبيرة من محتواه تتطلب ثقافة المفاهيم العلمية وتدعم العلاقة بين العلم والدين.
 ٢. أن كل المفاهيم العلمية الواردة تعد مفاهيم محسوسة تدرك بالحواس، لتناسب طلاب هذه المرحلة، وتنمي لديهم قدرة الله في كونه.
 ٣. أنها مفاهيم متنوعة ما بين علوم الحياة، والفضاء وغيرها مما يجعلها مصدرًا مناسبًا لتطوير مناهج العلوم الإعدادية في ضوئها.
 ٤. أنها تعد مادة متفردة تدعم مبدأ أسلمة مناهج العلوم الطبيعية وتلبية احتياجات مناهج العلوم الشرعية.
 ٥. أنها تمثل مصدرًا متميزًا لمقرر مناهج التفسير بالصفوف الإعدادية الثلاثة والاستدلال القرآني لمقررات العلوم الشرعية الأخرى.
- ويتبين من نتائج هذا التحليل أنها أظهرت العديد من المفاهيم العلمية المتنوعة التي لم يقابلها المعالجة العلمية والتناول من خلال محتوى مناهج العلوم في التعليم الإعدادي الأزهرى إلا لبعض المفاهيم العلمية التي وردت عبر هذه المناهج وبصورة سطحية قد تكون عند مستوى ذكر اسم المفهوم العلمي فقط، وهي المفاهيم العلمية المرتبطة مثل: الشمس، الرياح، الماء.
- وهذا يجعل أمر تطوير مناهج العلوم الطبيعية في ضوء احتياجات مناهج العلوم الشرعية مهمًا ومتطلبًا من أجل فعالية دراستها وتدريسها بما يحقق أهداف كل منهما.

مثال

حين يكون المفهوم العلمي في العلوم 'دورة الماء'، يكون النص القرآني في التفسير قوله تعالى "وَأَلْسَمَاءَ ذَاتِ الرَّجْعِ ١١" (الطارق: آية ١١)، وحفظًا في القرآن الكريم. ويكون النص النبوي في الحديث قوله صلى الله عليه وسلم "المسلمون شركاء في ثلاثة: في الماء والكلى والنار" (رواه ابن ماجه).

ويكون الموضوع الفقهي الموضوع بالماء، وحكم الإسراف في الماء، وبعض الأحكام المتعلقة بأنواع الماء والموضوع بها.

ووفق أسلمة المناهج الدراسية للعلوم الطبيعية فإنه يتطلب تخطيطها أيضاً وفق رؤية الإسلام للكون، ومن منطلق إسلامية المعرفة وتكاملها في بناء الإنسان والمجتمع المسلم، وأن يكون المدخل الصحيح في تخطيطها وبنائها يجمع بين علوم الدين وعلوم الكون، استفادة فيما يمدنا به القرآن الكريم والسنة النبوية بالمفاهيم الأساسية في العلوم الطبيعية وفق الرؤية الإسلامية الصحيحة.

وهذا يتطلب التكامل الوظيفي بين العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية في محتواها الذين يبرزان الإعجاز العلمي للقرآن والسنة، ويلبي احتياجات العلوم الشرعية من الثقافة العلمية المتطلبية لدراساتها وتدريسها، كذلك يتطلب التعاون الكامل بين المتخصصين في مجال العلوم الشرعية ومجال العلوم الطبيعية عند بناء وتخطيط مناهج العلوم الشرعية والطبيعية على أساس تكاملي يظهر وحدة المعرفة من المنظور الإسلامي.

كما أن دراسة العلوم الطبيعية من المنظور الإسلامي ترسخ لدى الطلاب حقيقة الربط بين الكون وخالقه وتقدير عظمته سبحانه وتعالى في خلق هذا الكون بنظامه البديع، وهذا يتطلب عند تصميم وبناء مناهج العلوم أن تكون متوافقة مع الرؤية الإسلامية للكون في ضوء القرآن الكريم والسنة النبوية، وهذه الرؤية هي التي تمثل التصور الصحيح لطبيعة المعرفة، وأن كلا العلوم الطبيعية والشرعية من المهم أن يتكامل من أجل تربية فاعلة لكل الطلاب في إطار وحدة مصدر المعرفة وحاجة الطلاب لكل العلوم، وأن كل هذه العلوم من آيات الله سبحانه وتعالى ومن المهم ربطها معاً بما لا يحدث تعارض بينهم تأكيداً للعلاقة بين العلم والدين (احمد وزه، ٢٠١٤)

إن المستجدات العلمية التي يشهدها العصر الحالي قد فرضت نفسها على مناهج العلوم في التعليم الأزهرى انطلاقاً من فلسفته وطبيعته وعمق الدراسة الشرعية به إلى جانب الدراسة العلمية ليكون إعداد الطلاب في الأزهر الشريف متكاملًا في ضوء التكامل بين العلم والدين، وفق ما يستحدث من قضايا علمية تتطلب فهماً علمياً ووعياً دينياً حولها.

فمثل القضايا البيوأخلاقية يتطلب إلى جانب دراستها من الناحية الشرعية أيضاً التنقيف العلمي حولها حتى تكون النظرة إليها شاملة. والتعليم الأزهرى يعد أقرب أنظمة التعليم التي تسهم في تكوين تلك المعرفة المتكاملة حول القضايا الجدلية دينياً وعلمياً، حتى يأتي الحكم حولها دقيقاً. لذلك فمن الضروري تحليل مناهج العلوم الشرعية بالأزهر

الشريف لتعرف المفاهيم والقضايا العلمية اللازمة لتدريسها ودراستها والعمل على تضمينها بمناهج العلوم

إضافة لتضمينها بكل ما هو مستحدث علمياً ويتطلب رؤية إسلامية وشرعية حولها من منظور التكامل في إعداد الطلاب بالأزهر الشريف بين الجانب الشرعي والجانب العلمي على أن تقدم هذه القضايا في إطار تبسيط العلوم لتناسب المراحل الدراسية المختلفة.

إن التعليم الأزهرى يناسب بدرجة كبيرة تضمين مناهج العلوم كل المستجدات العلمية التي:

١. يتطلب الحكم الشرعي حولها تحري الأسانيد والمعارف العلمية التي تبرز دور القضية العلمية في خدمة الفرد والمجتمع أو ضررها على الفرد والمجتمع، وبما يسمح بالاجتهاد الشرعي حولها، وبما لا يخالف النصوص الثابتة في القرآن والسنة كقضايا تشخيص الموت، والاستنساخ وغيرها وهذا يناسب الفقه الإسلامي.

٢. تفيد في دراسة الكون وكشف ما به من إعجازات إلهية بما يعمق الجانب الإيماني لدى الطلاب كقضية غزو الفضاء والأقمار الصناعية وهذا يناسب مقرر مثل العقيدة الإسلامية.

٣. توضح جوانب ومضامين الإعجاز العلمي للقرآن الكريم بالصور التي توضح قدرة الله وإعجازه في خلقه، وصلاحيته الكتاب الكريم لكل زمان ومكان، وهذا يناسب مقرر تفسير القرآن الكريم.

٤. تظهر الإعجاز العلمي للسنة النبوية خاصة فيما يتعلق بموضوعات كالطب النبوي وهذا يناسب مقرر كالحديث الشريف.

وهذا يؤكد على أن التعليم الأزهرى قادر على أن يستوعب كافة المفاهيم والقضايا العلمية التي تستحدث وتنتجها نظريات العلوم الطبيعية ويقدم بها من خلال العلوم الشرعية وما يناسبها من أحكام شرعية ودلالات دينية مستمدة من القرآن الكريم والسنة وسير الصحابة الراشدين، وكذلك العلوم الطبيعية تساهم في إبراز الإعجاز العلمي للقرآن والسنة وتلبية احتياجات مناهج العلوم الشرعية من المفاهيم والقضايا العلمية المتطلبة لتدريسها ودراستها، متكاملية العلاقة بينهما مستمدة من وظيفية العلاقة بين العلم والدين

ويعد مدخل وحدة الموضوع لتطوير مناهج العلوم بالتعليم الأزهرى من المداخل المهمة لتحقيق التكامل بين العلوم الشرعية والعلوم الطبيعية، خاصة عندما

يكون الموضوع شاملاً وواسعاً ويخدم المقررات الدراسية المختلفة ويهم المتعلمين من الطلاب (أماني الموجي، ٢٠٠٠، ٥).

وبصفة عامة.... فإن تحليل واقع مقررات العلوم الشرعية في التعليم الإعدادي الأزهرى بصفوفه الثلاثة وهي مقرري أصول الدين ويضم مجالات التفسير، الحديث، التوحيد، السيرة والفقہ الإسلامي والقرآن الكريم، واقع هذا التحليل يشير إلى وجود العديد من المفاهيم العلمية بتلك المقررات مما يتطلب ذلك أمرين مهمين هما:

- أ- اكتساب معلمي العلوم الشرعية للثقافة العلمية بهذه المفاهيم العلمية المتطلبية لتدريس المقررات الشرعية بالتعليم الإعدادي الأزهرى، ذلك من خلال:
 - برامج تدريبية حول الثقافة العلمية من أجل إتقان تدريس العلوم الشرعية.
 - التنقيف الذاتي في إطار التنمية المهنية المستمرة من جانب هؤلاء المعلمين لتجويد تدريسهم لمقررات العلوم الشرعية.
 - التعاون التدريسي بين معلمي العلوم الشرعية والعلوم الطبيعية داخل أو خارج الصف الدراسي بالتنسيق بينهما.
- وهذا الجانب على درجة كبيرة من الأهمية.... ذلك لعدة أسباب أهمها، أن معلمي العلوم الشرعية قد:

- ١- يتجاهلون المفاهيم العلمية رغم أهميتها لتدعيم العلاقة بين العلوم الشرعية والعلوم الطبيعية.
 - ٢- يعالجون هذه المفاهيم بطريقة خطأ لنقص ثقافتهم فيها فيكتسب طلابهم فهماً خطأ لها يصعب لمعلمي العلوم الطبيعية فيما بعد تعديله أو يظهر أي منهما أمام الطلاب بصورة غير مرضية.
 - ٣- يعالجون هذه المفاهيم العلمية بصورة سطحية تكون قليلة الإفادة عند تدريس العلوم الشرعية.
- وبملاحظة أحد معلمي العلوم الشرعية تدريسياً حول شرح أحد الأحاديث النبوية بمقرر الفقہ الإسلامي بأحد المراحل التعليمية في التعليم الأزهرى وكان مجمل الحديث يتناول قضية تحديد نوع الجنين، فكان توضيحه العلمي أن ماء الرجل الغليظ الأبيض إذا سبق ماء المرأة الرقيق الأصفر في الإنزال عند الجماع الشرعي كان الجنين ذكراً، وإذا كان العكس كان الجنين أنثى وهذا يعد فهماً علمياً خاطئاً ويشوه الإعجاز العلمي للسنة النبوية الشريفة. وقد تم تعديل ذلك مباشرة للطلاب بصورة علمية وتربوية سليمة صوبت ما ذكره معلم العلوم الشرعية، وهي أن الحيوانات المنوية لدى الرجل تحمل صفات الأبوثة والذكورة، والحيوانات المنوية الذي يحمل أي منهما حين يسبق عند الجماع لتلقيح البويضة لدى المرأة يكون نوع الجنين بإذن الله، وأن ماء المرأة ليس له دخل في تحديد نوع الجنين مما يظهر الإعجاز العلمي للسنة النبوية الشريفة.

وبسؤال معلم العلوم الشرعية حول ماذا يفعل حينما يقابل مفهوم أو قضية علمية في تدريسه لأحد مقررات العلوم الشرعية أجاب:

- ١- أتجاهل المفهوم أو القضية العلمية.
 - ٢- أعالجها دون النظر لمدى صحتها العلمية.
 - ٣- نادراً ما استعين بمعلم العلوم لتوضيحه لي.
- وهذا يعني مدى أهمية الثقافة العلمية لمعلمي العلوم الشرعية من أجل تدريس فاعل ذي جودة لها.

وقد بينت دراسة عبد العليم شرف (٢٠١٤) وجود كثير من أنماط الفهم الخاطئ لدي معلمي العلوم الشرعية حول بعض المفاهيم العلمية المتطلبة لدراسة وتدريس العلوم الشرعية كمفاهيم: الحيض، أطفال الأنابيب، الاحتلام، الإخصاب، نوع الجنين، غشاء البكارة، وغيرها وأوضحت أن الثقافة العلمية المقدمة لهم أحدثت تصويماً لأنماط الفهم الخاطئ حول هذه المفاهيم العلمية.

ب- اكتساب متعلمي العلوم الشرعية الثقافية العلمية لهذه المفاهيم العلمية المتطلبة

لدراسة المقررات الشرعية بالتعليم الإعدادي الأزهرى، ذلك من خلال:

- معلمي العلوم الشرعية فيما بينهم من الثقافة العلمية الصحيحة حول هذه المفاهيم العلمية، فيمارسونها عند تدريس العلوم الشرعية في إطار التكامل في التدريس الصفي ما بين المفاهيم الشرعية والمفاهيم العلمية.
- معلمي العلوم الطبيعية وفق تخصصهم من خلال تقديم شرحاً علمياً لهذه المفاهيم العلمية عبر مناهج العلوم في التعليم الإعدادي التي من المفترض أن تأتي متضمنة المفاهيم العلمية المتطلبة لدراسة مقررات العلوم الشرعية بتتابع علمي يفيد الطلاب وقد بينت نتائج تحليل مقررات العلوم للصفوف الثلاثة في التعليم الإعدادي أنها لم تلبى احتياجات معلمي ومتعلمي العلوم الشرعية من المفاهيم العلمية المتطلبة لدراساتها وتدريسها صفياً مما يشير إلى ضعفها وعدم وجود تكامل وظيفي بينهما يؤثر علي مستوى تدعيم العلاقة بين المعلم والدين أو بين العلوم الشرعية والعلوم الطبيعية.
- قدراتهم الذاتية أو تكليفهم من خلال معلمي العلوم الشرعية والعلوم الطبيعية بإجراء بحوث حولها عبر المصادر المعلوماتية المختلفة أو مناقشتهم من متخصص العلوم الطبيعية.

ج- إحداث تطوير لمناهج العلوم في التعليم الإعدادي الأزهرى بما يناسب احتياجات

معلمي ومتعلمي العلوم الشرعية ، ويبرز العلاقة بين العلم والدين، في ضوء أسلمة هذه المناهج، واستخدام استراتيجيات تدعمها كاستراتيجية الإعجاز

العلمي للقرآن والسنة، وتشجيع كل معلمي العلوم الطبيعية علي تدريس العلوم من المنظور الإسلامي، ومعلمي العلوم الشرعية بتدريس العلوم الشرعية بتكامل وظيفي مع المفاهيم العلمية يدعم العلاقة الوظيفية بين العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية.

- فحين يقوم معلم العلوم الطبيعية بتدريس نص علمي أن يدعم هذا النص قرآنياً ونبويًا بتعاون مع معلمي العلوم الشرعية للاستفادة من خبرته التدريسية في ذلك لتعرف النصوص القرآنية والنبوية ذات الصلة بالنص العلمي، وكذا تعرف المفاهيم العلمية المتطلبة لتدريس العلوم الشرعية.
- وحين يقوم معلم العلوم الشرعية بتدريس نص شرعي عليه أن يقدم معالجة علمية صحيحة لما به من المفاهيم العلمية في ضوء ثقافته العلمية أو تعاون معلم العلوم الطبيعية معه في ذلك أو من خلال متعلمي العلوم الشرعية أنفسهم الذين من المفترض اكتسابهم ثقافة المفاهيم العلمية من خلال مقررات العلوم الطبيعية في ذات المرحلة التعليمية والصف الدراسي، ويتطلب من معلم العلوم الشرعية اكتسابه ماهية المفهوم العلمي، والرغبة في استشارة معلم العلوم الطبيعية في ظل التدريس التعاوني بينهما، الذي يقدم فيه معلم العلوم الشرعية خدماته لمعلم العلوم الطبيعية في تحديد:

١. الآيات القرآنية المرتبطة بالمفاهيم العلمية.
 ٢. الأحاديث النبوية المرتبطة بالمفاهيم العلمية.
 ٣. توضيح موجز للمعنى العام لكل النصوص القرآنية والنبوية.
 - كما يقدم معلم العلوم الطبيعية خدماته لمعلم العلوم الشرعية في:
 ١. كيفية تحليل النصوص القرآنية والنبوية في ضوء المفاهيم العلمية.
 ٢. توضيح دلالة المفاهيم العلمية بما يناسب ثقافة معلمي العلوم الشرعية.
 ٣. كيفية تقديم الشرح العلمي للمفاهيم العلمية أثناء تقديم تدريس العلوم الشرعية.
 ٤. تقديم شرح علمي للمفاهيم العلمية أثناء التدريس الصفّي لمقررات العلوم الشرعية بالتنسيق بين المعلمين لتحديد كيفية ذلك.
- إن أمر تطوير مناهج العلوم في التعليم الإعدادي الأزهرى من الممكن أن يكون التوجه نحو إعداد مناهج في العلوم خاصة بالتعليم الأزهرى تنطلق من رؤية وفلسفة الأزهر الشريف ورساله ووسطية منهجه، وكذلك أسلمة هذه المناهج الدراسية، واحتياجات مناهج العلوم الشرعية وكافة المناهج الدراسية الأخرى في برنامج التعليم الأزهرى، فتأتي مناهج العلوم في الأزهر الشريف محققة ومدعمة:

- أ- للعلاقة الوظيفية بين العلم والدين، والعلوم الطبيعية والشرعية.
- ب- لأسلمة المناهج الدراسية في التعليم الأزهرى
- ج- التكامل في المحتوى والتدريس بين العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية.

١. وهذا يتطلب من القائمين على أمر إعداد مناهج العلوم الشرعية بتحديد القضايا والمفاهيم العلمية المتطلبة لدراسة وتدريس العلوم الشرعية، وتكوين ذلك بمساعدة معلمي العلوم أو المتخصصين في إعداد مناهج العلوم الطبيعية، وكذلك تحديد النصوص القرآنية والنبوية المتطلب تضمينها في مناهج العلوم الطبيعية لتكوين أحد مؤشرات أسلمة هذه المناهج الدراسية. ثم يلي هذه المرحلة تضمين المفاهيم العلمية المتطلبة للعلوم الشرعية وكذلك النصوص القرآنية والنبوية في مناهج العلوم الطبيعية، على أن يكون تدريسها متوافقاً مع تدريس مناهج العلوم الشرعية وفق المنهج المترابط عبر المقررات، فتوضع في مناهج العلوم للصف الأول الإعدادي المفاهيم العلمية المتطلبة لمناهج العلوم الشرعية لنفس الصف الدراسي وهكذا لجميع الصفوف الدراسية.

٢. إعداد مناهج متكاملة تجمع مناهج العلوم والمناهج الشرعية معاً في إطار تنظيمي تقوم فلسفته على التكامل بين العلم والدين ويكون تدريسها تكاملياً أو تعاونياً بين معلمي العلوم الطبيعية ومعلمي العلوم الشرعية، وكذلك تقويمهما تكاملياً معاً. بمعنى تدريس محتوى مناهج العلوم الطبيعية مع محتوى مناهج العلوم الشرعية المتعددة في التعليم الإعدادي وهي (الفقه، الحديث، التفسير، التوحيد، السيرة النبوية) من خلال تعاون معلمي العلوم الطبيعية والشرعية أو أحدهما وأن يكون لدي كل منهما ثقافة تخصص الآخر حتى يأتي التعليم والتعلم فاعلاً في ظل التكامل بينهما.

ويكون تعاون معلم العلوم الشرعية مع معلم العلوم الطبيعية خارج الصف الدراسي موجهاً نحو:

- أ- تحديد النصوص القرآنية والنبوية الملائمة للنص العلمي.
- ب- كيفية توظيف هذه النصوص في تدريس العلوم الطبيعية.

ويكون تعاون معلم العلوم الشرعية مع معلم العلوم الطبيعية داخل الصف الدراسي موجهاً نحو:

- أ- تقديم الدلالات الشرعية للمفاهيم العلمية لتوضيح العلاقة بين العلم والدين تفسيراً دينياً ملائماً.

ب- بيان الأحكام الشرعية الواردة في النصوص القرآنية والنبوية من المنظور الشرعي إن وجدت.

فحين يستدل في تعليم المفاهيم العلمية المرتبطة بكسوف الشمس وكسوف القمر بقوله صلى الله عليه وسلم "إن الشمس والقمر آياتان من آيات الله لا تنكسفان لموت أحد" (رواه البخاري).

فيقدم معلم العلوم الجانب العلمي الخاص بمفاهيم الكسوف والخسوف وكيفية حدوثها علمياً من وجهة نظر علماء العلوم الطبيعية، ثم يقدم معلم العلوم الشرعية:

- شرحاً دينياً للنص النبوي من وجهة شرعية لتعميق الجانب الإيماني.
- توضيح الأحكام الفقهية المتعلقة بظاهرتي الكسوف والخسوف كصلاة الكسوف والخسوف.

ذلك في إطار التنسيق والإعداد المسبق من كلا المعلمين لكيفية تقديم ذلك في الفصل الدراسي للعلوم بما يحقق أهداف التدريس والتكامل التدريسي والمنهجي بين كل من العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية معاً.

كما يكون تعاون معلم العلوم الطبيعية مع معلم العلوم الشرعية خارج الصف الدراسي موجهاً نحو:

- أ- تحديد المفاهيم العلمية في المحتوى الشرعي الذي سيقدمه معلم العلوم الشرعية وكيفية استخراجها من المحتوى
 - ب- تقديم الشرح العلمي لهذه المفاهيم العلمية وكيفية تقديمها للطلاب في محتوى العلوم الشرعية.
- ويكون تعاون معلم العلوم الشرعية مع معلم العلوم الطبيعية خارج الفصل الدراسي موجهاً نحو:

- أ- تقديم الشرح للمفاهيم العلمية المتطلبية للمحتوى الشرعي أثناء تدريس المحتوى الشرعي في الفصل الدراسي وكيفية تحديد الطلاب لها
- ب- تحديد العلاقة بين المفاهيم العلمية والمحتوى الشرعي المضمنه فيه وحاجة كل منها للاخر

فحين يقوم معلم العلوم الشرعية بتدريس النص القرآني في قوله تعالى: "وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ٣٨ وَالْقَمَرَ قَدَرْتَهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ ٣٩" (يس: آية ٣٨، ٣٩).

يقدم معلم العلوم الشرعية: التحليل والتفسير الديني من المنظور الشرعي للطلاب لتوضيح قدرة الله في خلق الشمس والقمر وتقدير عظمته في الكون وتسخيرها لخدمته الإنسان لعمارة الكون وعبادته سبحانه.

ويقدم معلم العلوم الطبيعية:

توضيحاً علمياً لماهية الشمس والقمر والعلاقة بينهما وحركة كل منهما ومنازل القمر في ظل ارتباط ذلك بمضمون النص القرآني بما يدعم العلاقة الوظيفية بين العلوم والدين بالتنسيق والإعداد بين المعلمين لتحقيق أهداف تدريس العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية معاً.

وعند التدريس المستقل لكلا العلوم (الطبيعية والشرعية) فيكون مدخل التكامل التدريسي مدعماً منهما داخل بيئة الصف الدراسي بصورة تدعم لدى الطلاب العلاقة بين العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية أي بين العلم والدين وهذا يتطلب من معلم العلوم الطبيعية في تدريسه الصفي أن:

- يحدد الآيات القرآنية المرتبطة بدرسه.
- يحدد الأحاديث النبوية ذات الصلة بدرسه.
- يستخدم النصوص القرآنية والنبوية في تقديم المفاهيم العلمية في محتوى الدرس بصورة مناسبة.
- يدعم العلاقة بين العلم والدين في درسه بتقدير عظمة الخالق في الكون.
- يقوم المفاهيم العلمية بالنصوص القرآنية والنبوية.
- يشجع طلابه على الاستلال القرآني والنبوي للمفاهيم العلمية.
- يربط المفاهيم العلمية والعلوم الشرعية قدر إمكانه.
- يبرز المفاهيم العلمية في النصوص القرآنية والنبوية في ضوء الإعجاز العلمي لها.
- يبرز دور العلماء المسلمين في العلوم الطبيعية في تدريسه.
- كما يتطلب من معلم العلوم الشرعية في تدريسه الصفي أن:
- يحدد المفاهيم العلمية الواردة في النصوص القرآنية والنبوية في ضوء ثقافته العلمية.
- يقدم شرحاً علمياً مناسباً للمحتوى الشرعي الذي يدرسه.
- يوضح أهمية المضامين العلمية في النصوص القرآنية والنبوية في إظهار الإعجاز العلمي لها.
- يدعم العلاقة بين العلم والدين وتقدير عظمة الخالق سبحانه.
- يقوم المفاهيم العلمية لدى التلاميذ من خلال التدريس الشرعي.

- يوجه الطلاب نحو تحليل النصوص القرآنية والنبوية من خلال المفاهيم العلمية بها.
 - يبرز التأصيل الإسلامي للعلوم الطبيعية عند تناوله المفاهيم العلمية في المحتوى الشرعي.
 - يربط بين المفاهيم الشرعية و المفاهيم العلمية في التدريس.
 - يوضح فرضية تعلم العلوم الطبيعية دينياً وأهمية التفكير العلمي.
- وهذا كله يتوقف بدرجة كبيرة على عدة أمور مهمة منها:

١. تدريب كل من معلمي العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية على التدريس التعاوني واكتساب مهاراته.
 ٢. اكتساب كل من معلمي العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية لثقافة تخصص الآخر المتطلب لإحداث التكامل التدريسي.
 ٣. ادراك كل من معلمي العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية لقيمة وأهمية تدعيم العلاقة بين العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية.
 ٤. تطوير مناهج العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية بمشاركة كل من معلمي العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية وفق احتياجاتهما (المناهج، المعلمين) معاً.
 ٥. تدريب كل من معلمي العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية على المداخل التدريسية المناسبة لتحقيق التكامل في المحتوى والتدريس والتقويم لكل من العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية.
- ويشمل التكامل من أجل تطوير مناهج العلوم الطبيعية في علاقتها بالعلوم الشرعية، التقويم الذي يقوم على صياغة البنود الاختبارية في صورة متكاملة لقياس مدى الاستيعاب لدى الطلاب في كلا المحتويين العلمي والشرعي في بند اختباري واحد ليزيد من تعاونية كل من معلمي العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية ويدعم العلاقة بين العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية معاً، لتدعيم العلاقة بين العلم والدين، وهذا يتطلب تدريب كلا المعلمين على كيفية صياغة مثل هذه البنود الاختبارية تعاونياً معاً في ضوء أهداف التدريس والمفاهيم العلمية.

على سبيل المثال:

١. قال الله تعالى "فَإِذَا بَرِقَ الْبَصْرُ ٧ وَخَسَفَ الْقَمَرُ ٨ وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ ٩" (القيامة: الآيات ٧، ٨، ٩) عزيزي الطالب اقرأ الآيات القرآنية ثم أجب ما يلي:

- أ- قدم شرحاً علمياً لما تدل عليه الآيات الكريمة.
- ب- استخرج المفاهيم العلمية الواردة فيها.

- ج- وضح كيفية صلاة الخسوف وحكمها.
- د- كيف يحدث البرق علمياً؟.
- ه- علام يدل جمع الشمس مع القمر في الآيات الكريمة.
٢. قال صلى الله عليه وسلم "أهل لكم ميتان ودمان: أما الميتان السمك والجراد ، والكبد والطحال" (رواه ابن ماجه).
- أقرأ الحديث الشريف ثم أجب ما يلي:
١. من هو راوي الحديث الشريف؟.
 ٢. اذكر وظيفة كل من في جسم الانسان :الكبد والطحال؟.
 ٣. لماذا احل أكل الجراد شرعاً؟.
 ٤. ما القيمة الغذائية لتناول الأسماك؟.
 ٥. وضح وجه الاستفادة من الحديث الشريف.
٣. حدد بعض الظواهر الطبيعية التي تحدث في السماء وبممكنك ملاحظتها؟ ثم قدم تفسيراً علمياً لها؟
- استشهد بالآيات القرآنية والأحاديث النبوية على حدوث هذه الظواهر الطبيعية ثم قدم الأحكام الشرعية المرتبطة بها؟.
 - وضح أي من الصلوات التالية مرتبطة بهذه الظواهر موضحاً حكمها وكيفيةها وهي صلاة:
١. البرق.
 ٢. الخسوف.
 ٣. الرعد.
 ٤. الكسوف.
- ولماذا شرعت مثل هذه الصلوات؟.
٤. اكتب آية قرآنية واحدة تدل على المفاهيم العلمية التالية:
- النجم - المطر - الرياح - السحاب - القمر
٥. ضع خطأً تحت المفهوم العلمي الوارد في الآية القرآنية وقدم شرحاً لها:
- "إني رأيت أحد عشر كوكباً"
 - "وعلامات وبالنجم هم يهتدون"
٦. ضع علامة أمام المفهوم الذي سميت باسمه سورة قرآنية"
- القمر () الأرض () المطر ()

الكوكب () الشمس () النهار ()

ثم تحدث عن قدرة الله في الكون وفي خلقها.

إن فلسفة التعليم الأزهرى، وطبيعة العلاقة الوظيفية بين العلم والدين، والاحتياجات الفعلية لمناهج العلوم الشرعية من ثقافة العلوم الطبيعية، ونوعية أهداف تعليم العلوم الطبيعية للطلاب التي تتضمن فيها "تقدير عظمة الخالق سبحانه وتعالى وقدرته الكونية" الذي يعد هدفاً رئيساً من أهداف العلوم الشرعية في الأزهر وهدفاً مشتركاً بين العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية، والتوجه نحو معالجة الانعزال الواضح للعلوم الطبيعية عن باقي العلوم الشرعية رغم وحدة الهدف بينهما، مع قلة تقديم المفاهيم المتكاملة والبيئية التي تحقق التكامل بينهما، كل ذلك أدعى إلى تحقيق التكامل الوظيفي بين مناهج العلوم الشرعية في التعليم الأزهرى (الفقه، الحديث، التفسير، التوحيد، السيرة النبوية) ومناهج العلوم الطبيعية، ذلك على مستوى المرحلة الإعدادية، ويكون على أحد المستويات التالية، المستوى:

أ- المنهجي. ب- التدريسي. ج- التقويمي.

ذلك وفق إمكانية تنفيذ أي من هذه المستويات التكاملية.

ويتشابه ذلك لحد كبير مع أحد المداخل الحديثة والاتجاهات العالمية في تصميم المناهج في الدول المتقدمة مثل (أمريكا، إنجلترا) وهو مدخل (STEM) ويتضمن مناهج (العلوم، التكنولوجيا، الهندسة، الرياضيات) الذي يعتمد التعلم فيها على الأنشطة العملية والتطبيقية، والتفكير العلمي، والتعلم بالاكشاف، والتعاون بين المتعلمين، والمعمل، وتعتمد في تصميمها على الخبرة المفاهيمية، وحل المشكلات، والتقويم الواقعي، سعياً نحو تدعيم التكامل الوظيفي بين كافة مناهج التعليم وفق التخصصات المتعددة. (Ashleigh Gonsales, 2015)

ويعد التعليم الأزهرى كذلك مجالاً يحقق تكاملاً نوعياً بين المناهج الدراسية المختلفة التي تمثل علوم الدين وعلوم الدنيا، كعلوم الشريعة والعلوم الطبيعية، وفق مداخل تحقق العلاقة الوظيفية بينهما، وتحقق أهداف تدريسيهما لطلاب المرحلة الإعدادية، وبما يحافظ على فلسفة كل من المناهج المتكاملة على حدة. وهذا يتطلب تغيير رؤية كل القائمين على أمر هذه المناهج تصميمياً وتنفيذاً نحو طبيعة التكامل بينهما، واستراتيجيات التدريس المناسبة لهما، وأهداف تدريسيهما، والواقع الحقيقي لتطبيقاتهما الحياتية، وكذا تدريبهم على تحقيق وتنفيذ هذه المداخل بفاعلية تدعم طبيعة العلاقة الوظيفية بينهما، وكيفية تنفيذ هذه المداخل صفيًا وتعميمها خارج الصف الدراسي من جانب الطلاب، وفق الخبرة القائمة على المفهوم وعلى حل المشكلة، والتعاون بين الطلاب ومعلمي العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية والأنشطة التطبيقية.

ومن المداخل التكاملية المقترحة ما يمكن ان نسميه مدخل جيتس(JITS) وهو من المداخل التي يفترض أن تحقق تكاملاً في المحتوى، والتدريس، والتقويم بين مناهج الفقه Jurisprudence، والتفسير Interpretation، والحديث Tradation، والعلوم Science، ويمكن أن يتم ذلك على عدة أوجه:

(١) تحليل مناهج العلوم الشرعية الأربعة وتبين ما بها من القضايا والمفاهيم العلمية المتطلبة لتدريسها ودراستها، وتضمن هذه المفاهيم داخل محتوى مناهج العلوم الطبيعية في نفس الصفوف الدراسية المقابلة لمناهج العلوم الشرعية، وهذا يعد تطويراً لمناهج العلوم الطبيعية وفق احتياجات مناهج العلوم الشرعية في إطار المنهج الترابطي عبر المقررات الدراسية.

(٢) تصميم منهج متكامل في المحتوى والتدريس والتقويم حول المفاهيم العلمية التي يمكن أن تمثل محوراً يجمع بين مناهج العلوم الطبيعية ومناهج العلوم الشرعية الأربعة؛ بحيث يتعلمها الطلاب تعاونياً تحت إشراف وتوجيه معلمي العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية (التدريس التعاوني)، أو يقوم بتدريسها كل من معلمي العلوم الطبيعية ومعلمي العلوم الشرعية كل في تخصصه في نفس الصف الدراسي (التدريس التعاوني) أو في صفوف دراسية مختلفة بالتنسيق فيما بينهما لتحقيق أهداف التدريس المتطلبة.

وعلى سبيل المثال.... فحين يكون المفهوم العلمي المراد تعليمه للطلاب في الصف الأول الإعدادي هو مفهوم (الماء H₂O) يأتي النص القرآني في مناهج التفسير ليعالج نفس المفهوم كما في قوله تعالى "وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً يَقْدَرُ بِأَسْتَكْنَهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ" (المؤمنون: آية ١٨)، ويأتي النص النبوي في مناهج الحديث كما في قوله صلى الله عليه وسلم (المسلمون شركاء في ثلاثة : في الماء والكلى والنار) (رواه أبو داود)، ويكون معالجة المفهوم في الفقه الإسلامي (أقسام الماء في الإسلام).

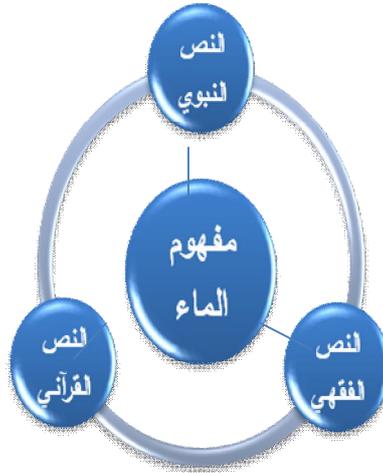
(٣) تصميم منهج متكامل في المحتوى والتدريس والتقويم حول أحد القضايا أو المشكلات العلمية التي يمكن أن تمثل محوراً يجمع بين مناهج العلوم الطبيعية ومناهج العلوم الشرعية الأربعة يتعلمها الطلاب تعاونياً بمشاركة تعاونية بين معلمي العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية معاً.

وعلى سبيل المثال قضية أو مشكلة تلوث الماء والإسراف فيه، تتضمن في محتوى مناهج العلوم للصف الثالث الإعدادي، يأتي النص القرآني في التفسير كقوله تعالى ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تُلَاقُوا السُّبْحَةَ وَلَا مُشْرَفُوهَا إِنَّهُ لَأَكْثَرُ فِئَةٍ أَلْهَىٰ أَكْثَرُ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾ (الأنعام: آية ١٥١). وقوله تعالى "ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ" (الروم: آية ٤١). ويأتي النص النبوي في الحديث كقوله صلى الله عليه

وسلم (اقتصد وإن كنت على نهر جار) (رواه ابن ماجه)، وروى عنه صلى الله عليه وسلم أنه (نهى عن التبول في الماء الراكد) (رواه مسلم). وتضمن مناهج الفقه الإسلامي الحكم الشرعي للإسراف في استخدام الماء وتلوّثه.

ويكون شكل التدريس أحد وجهين:

- (١) أولهما: يكون البدء بالنص الشرعي سواء كان تفسيراً أو حديثاً أو فقه، ثم يأتي النص العلمي المدعم بهم (العلوم).
 - (٢) ثانيهما: يكون البدء بالنص العلمي ثم تأتي النصوص الشرعية سواء كانت حديثاً أو تفسيراً أو فقه.
- كل ذلك في إطار وحدة المفهوم العلمي أو المشكلة العلمية محور التعليم والتعلم، ويمكن لمعلم واحد أن يقوم بالتدريس.



ويمكن بصفة عامة لمعلمي العلوم الطبيعية ومعلمي العلوم الشرعية، والقائمين على أمر إعداد مناهجها أن يخططوا معاً نحو بناء وتصميم مناهج ومداخل للترابط والتكامل بين تخصصات فرعية مختلفة بما يحقق وحدة المعرفة وأهداف تدريس كل هذه التخصصات لدى الطلاب بالمرحلة الإعدادية الأزهرية، بحيث تكون العلوم الطبيعية هي القاسم المشترك في التكامل مع مناهج العلوم الشرعية ومن هذه المداخل المقترحة:

(أ) مدخل جتس (JTS) الذي يقوم على التكامل بين مناهج العلوم Science ومناهج الحديث Tradation ومناهج الفقه Jurisprudence للطلاب المرحلة الإعدادية.

وعلى سبيل المثال إذا كان موضوع الفقه الإسلامي للصف الثاني الإعدادي هو صلاة الكسوف، كيفيتها، حكمها، يكون النص النبوي للحديث الشريف قوله صلى الله عليه وسلم "إن الشمس والقمر لاينكسفان لموت أحد وهما من آيات الله" (رواه البخاري)،

ويكون النص العلمي متضمناً ماهية الكسوف وكيفية حدوثه. ويمكن أن يقوم بالتدريس معلم واحد أو المعلمان حسب التخطيط والتنسيق بينهما والثقافة المطلوبة للتدريس المستقل لكلا المناهج أو التدريس التعاوني لها.

ب) مدخل جيس (JIS) الذي يقوم على التكامل بين مناهج العلوم Science ومناهج التفسير Interpretation ومناهج الفقه Jurisprudence لطلاب المرحلة الإعدادية. ويمكن أن يقوم بالتدريس معلم واحد أو المعلمان وفق إعدادهما وثقافتهما وتدريبهما على التدريس وفق هذا المدخل التكاملي.

وعلى سبيل المثال إذا كان النص القرآني في التفسير قوله تعالى "وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا" وَكَانَ رَبُّكَ قَدِيرًا ٥٤" (الفرقان، آية ٥٤) ويكون النص العلمي حول مراحل خلق الإنسان وكيفية تكوين الأجنة، ويكون موضوع الفقه الإسلامي ماء الخلق، خصائصه وفق الرجل والمرأة والحكم الفقهي المتعلق بهما، وأيضاً في العلوم وصف الماء الذكري للرجل وعلاقته بنوع الجنين وتركيبه العلمي.

ج) مدخل سيت (SIT) الذي يقوم على التكامل بين مناهج العلوم Science ومناهج التفسير Interpretation ومناهج الحديث Tradition لطلاب المرحلة الإعدادية. ويمكن أن يقوم بالتدريس معلم واحد أو المعلمان وفق إعدادهما وتدريبهما على التدريس وفق هذا المدخل التكاملي.

وعلى سبيل المثال إذا كان موضوع العلوم "تلوث البيئة" كقضية علمية أو مفهوم علمي، يكون النص القرآني في التفسير "وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفُسَادَ ٢٠٥" (البقرة، آية، ٢٠٥) ويكون النص النبوي في الحديث قوله صلى الله عليه وسلم " لا ضرر ولا ضرار" (رواه البخاري).

ومن المهم عند ربط النصوص القرآنية والنبوية وبيان تفسيراتها العلمية مراعاة بعض الجوانب:

١. تغيير المعرفة العلمية وتعديلها بصفة مستمرة مما يجعل أمر إقحام الآيات القرآنية والأحاديث النبوية في أي معرفة علمية دون التأكد من صحتها العلمية بدرجة عالية أمراً غير مرغوباً أو مرفوضاً ويمكن الاقتصار على الاستشهاد بها (النصوص القرآنية والنبوية) في حال صحة ثبوت الحقائق العلمية. (حمدي عطيفة، ١٩٨٦، ١٠٦)
٢. أن القرآن الكريم بنصوصه الربانية ليس كتاباً علمياً يشترط فيه أن يتضمن كل المفاهيم والقضايا والاكتشافات العلمية، ولكنه كتاب تشريع يحوي كل أسرار الكون (خالد الدغيم، ٢٠١٢، ٧٥).

٣. ارتباط النصوص القرآنية مباشرة بموضوع الدرس الواردة به واتباع المنهج العلمي في التفسير العلمي للنصوص القرآنية والنبوية عند العلماء المسلمين حتى يكون سليماً وصحيحاً. (حسن زيتون، ١٩٨٨، ١٣٢؛ عبد الله المصلح وعبد الجواد الصاوي، ٢٠٠٨، ٣٠) مع الأخذ في الاعتبار أن التفسير العلمي هو الكشف عن معنى الآية والحديث في ضوء الصحة العلمية للمفاهيم والنظريات العلمية الكونية، أما الإعجاز العلمي فهو إخبار القرآن والسنة بحقيقة أثبتتها العلم مؤخراً وثبت عدم إثباتها في عصر الرسول صلى الله عليه وسلم.

ولذلك ينبغي في التعليم الأزهرى لمناهج العلوم الطبيعية أن:

١. توجه بنظرة إسلامية تتماشى مع فلسفة الأزهر وتلبي احتياجات مناهج العلوم الشرعية فيه استفادة من القرآن والسنة.

٢. تدعم العلاقة الوطيدة بين العلوم والدين الإسلامي.

٣. متفردة في تصميمها بحيث تقدم مناهجها في ضوء المنظور الإسلامي لتقدير قدرة الله وعظمته في خلقه.

إن النظرة الإسلامية للعلوم الطبيعية تنطلق من العلاقة الوثيقة بين الدين الإسلامي والعلوم الطبيعية. حيث تشكل العلوم الطبيعية في الإسلام أحد فروع العلم التي تحقق تعميق الإيمان بالله تعالى وقدرته في الكون، وتزود المتعلمين بالمعارف التي يدركون بها الكون (السويدي، ٢٠٠٠، ١٣)

فمناهج العلوم الطبيعية في ظل نظام التعليم التربوي الإسلامي (كمثال التعليم الأزهرى) تعمل بدرجة كبيرة على تدعيم تلك العلاقة الوظيفية بين العلوم الطبيعية والدين الإسلامي. وتعميق تقدير عظمة الخالق سبحانه وتعالى. والربط بين مفاهيم العلوم الطبيعية وتفسيرها الإسلامي، وهذا يدعم بناء وتصميم مناهج للعلوم تناسب طبيعة وفلسفة التعليم الأزهرى، وهذا يجعل من المهم تضمين معايير العلوم ما يدعم التوجه الإسلامي لها، وكذلك أهداف تعليمها للطلاب في مراحل التعليم المختلفة.

ولذلك فإن توجيه محتوى مناهج العلوم توجيهاً إسلامياً أو من المنظور الإسلامي وخدمة مناهج العلوم الشرعية إنما يكون ذلك من خلال عدة أمور (محمد يوسف، ٢٠٠٥، ١١؛ خالد الدغيم، ٢٠١٢، ٧٦-٧٧):

١. ربط الحقائق والمفاهيم في مناهج العلوم الطبيعية بالنصوص القرآنية والنبوية وتفسيرها العلمي وإبراز الإعجاز العلمي للقرآن والسنة لتضمينها الكثير من النصوص العلمية ذات العلاقة.

٢. إعادة صياغة بعض القضايا والمفاهيم العلمية التي لا تتفق في صياغتها مع التصور الإسلامي وتتعارض مع العقيدة الإسلامية دون إحداث أي تغييرات

جوهرية في مضمونها العلمي، ومعالجة القضايا العلمية الجدلية بها ونظرة الإسلام حولها.

٣. إبراز دور وإسهامات العلماء المسلمين القدامى والمحدثين ضمن محتوى مناهج العلوم الطبيعية موزعة عبر وحدات هذه المناهج أو تخصيص وحدة خاصة بداخل هذه المناهج عن هؤلاء العلماء.

ومجمل القول إننا بحاجة إلى مناهج في العلوم الطبيعية تناسب خصوصية التعليم الأزهرى وريادته في مجال التعليم الديني بما تتضمنه برامجه التعليمية من مناهج في العلوم الشرعية دعائمها القرآن الكريم والسنة النبوية وسيرة الخلفاء الراشدين واجتهاد العلماء المحدثين المجددين فيه.

وهذه الحاجة مهمة بدرجة كبيرة لتتماشى مع:

١. التوجيه الإسلامي في العلوم الطبيعية وتصميمها.
٢. تلبية احتياجات دراسة وتدریس العلوم الشرعية.
٣. فلسفة التعليم الأزهرى ورسالته.
٤. مبدأ تأكيد العلاقة الوثيقة بين العلوم الدينية والطبيعية.
٥. فهم الإعجاز العلمي للقرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة.
٦. مبدأ التكامل الوظيفي بين مناهج العلوم الطبيعية والعلوم الشرعية.
٧. تحقيق أهداف التربية الإسلامية المشتركة معها.

المراجع

أولاً المراجع العربية:

١. القرآن الكريم.
٢. إبراهيم بن عبد الله المحيسن (١٩٩٨). تدریس العلوم من منظور إسلامي الواقع والمشكلات وبعض الحلول المقترحة، مجلة العلوم التربوية، المدينة المنورة، جامعة الملك عبد العزيز ١١، ص ص ١٦١-٢٠١.
٣. أحلام أحمد المحمادي (٢٠١٠). مدى تحقيق مادة الكيمياء المقررة على المرحلة الثانوية لأهداف التربية الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
٤. أحمد فؤاد باشا (١٩٨٤). فلسفة العلوم بنظرة إسلامية (القاهرة: دار المعارف).

٥. أحمد فؤاد باشا (٢٠٠٠). الإسلام والعولمة، مفاهيم وقضايا، القاهرة. كتاب الجمهورية
٦. أحمد مختار شبارة (١٩٩٨). فاعلية برنامج قائم على مدخل التحليل الأخلاقي في تنمية فهم معلمي البيولوجيا في أثناء الخدمة لبعض القضايا البيو أخلاقية واتجاهاتهم نحوها، بحث منشور في كتاب المؤتمر العلمي الثاني للجمعية المصرية للتربية العلمية، بعنوان إعداد معلم العلوم للقرن الحادي والعشرين، المجلد الأول، الإسماعيلية، من ٢-٥ أغسطس ص ص ١-٥٤
٧. أماني سعد الدين الموجي (٢٠٠٠). وحدة الموضوع كمحور للتكامل في مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية، بحث منشور في كتاب المؤتمر العلمي الرابع، للجمعية المصرية للتربية العلمية، بعنوان، التربية العلمية للجميع، المجلد الأول الإسماعيلية من ٣١ يوليو - ٣ أغسطس، ص ص ١-٢٨
٨. ثناء أحمد التويتي (٢٠٠٩). تحليل مستوى كتب العلوم للصفوف من (٧-٩) في ضوء المنظور الإسلامي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة صنعاء، اليمن.
٩. حسن حسين زيتون (١٩٨٩). الآيات القرآنية في كتب العلوم بمراحل التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، دراسات تربوية، القاهرة، المجلد الرابع، الجزء ١٦، ص ص ١٧٤-٢١١.
١٠. حمدي أبو الفتوح عطية (١٩٨٦). أسلمة مناهج العلوم المدرسية، تصور مقترح. (المنصورة: دار الوفاء للطباعة والنشر).
١١. خليل يوسف الخليلى (١٩٩٧). التوجيه الإسلامى لتعليم العلوم الطبيعية، مجلة شؤون اجتماعية، س ١٣، ع ٥٠، (الإمارات: الشارقة)، ص ص ٥-٢٧.
١٢. خليل يوسف الخليلى (١٩٩٨). مناهج العلوم والتقنية للقرن القادم، مجلة التربية، اللجنة القطرية للتربية والثقافة والعلوم، ع ٢٢٥، س ١٧، ص ص ٢٤١-٢٦١.
١٣. زينب عبد الله الرقيية (١٩٩٩). فاعلية تدريس وحدة الوراثة من منظور إسلامي على التحصيل الدراسي والسلوك الإيماني لدى تلميذات الصف الثالث المتوسط بمنطقة القصيم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للبنات ببريدة، الرئاسة العامة لتعليم البنات، القصيم.
١٤. سامي محمود عبد الله (١٩٩٧). التعليم للجميع في المدارس الشاملة، ورشة المعاقين وغير المعاقين، مجلة التربية، القاهرة، جامعة الأزهر، ع ٦١، ص ص ٣٦٢-٣٨٤.

١٥. سعيد لافي (١٩٩٩). تقويم محتوى مقررات التربية الإسلامية بالمرحلة الثانوية في ضوء تحديات العولمة، بحث منشور في كتاب المؤتمر الثانوي الثاني عشر، للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، بعنوان العولمة ومناهج التعليم.
١٦. سعيد محمد مزهر (١٩٩٤). محتوى مقررات العلوم بالمرحلة المتوسطة في ضوء المنظور الإسلامي للعلم من وجهة نظر الموجهين والمعلمين بمدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
١٧. السعيد محمود السعيد عثمان (٢٠٠٣). التشريعات والقوانين المنظمة لتعليم المعاقين بصريا بالأزهر، دراسة تحليلية تربوية، مجلة مركز معوقات الطفولة القاهرة، جامعة الأزهر العدد ١١، ص ٢٩٩-٣١٠.
١٨. السيد شحاته المراغي (١٩٩٤). فعالية مدخل الإعجاز العلمي للقرآن في تدريس المعلومات الكونية بمقرر العلوم بالصف الثاني المتوسط وأثره على تحصيل التلاميذ واتجاهاتهم نحو العلوم، مجلة كلية التربية بأسسيوط، المجلد الثاني، ع ١٠، ص ١٠٨٣-١١٣١.
١٩. شعبان حامد (١٩٩٦). العلوم في الربع الأخير للقرن العشرين واستشراف المستقبل، ندوة التربية العلمية، التعليم العام ومتطلبات التنمية في القرن الحادي والعشرين، (القاهرة: الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية جامعة عين شمس)
٢٠. عبد العليم محمد عبد العليم شرف (٢٠١٤). أثر تضمين بعض المفاهيم اللازمة للتربية الجنسية عن تدريس الثقافة العلمية للطالبات المعلمات في جامعة الأزهر في تصويب أنماط الفهم الخطأ حولها واتجاههن حول دراستها وتدريسها، مجلة رسالة الخليج العربي، الرياض، المملكة العربية السعودية.
٢١. عبد اللطيف عبد العزيز الرباح (١٩٩٨). مكاتة العوم الطبيعية في التربية الإسلامية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
٢٢. عبير عبد السلام أبو الحسن (٢٠٠٢). فاعلية تدريس وحدة كيمياء المادة من منظور إسلامي على تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط واتجاههن

- نحو الوحدة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للبنات بالرياض، وكالة كلية البنات، وزارة التربية والتعليم.
٢٣. علي الطاهر شرف الدين (٢٠٠٥). التأصيل الإسلامي ومنهجية العلوم الطبيعية، بحث مقدم لندوة تقويم مناهج وتطبيقات التأصيل الإسلامي مركز التنوير المعرفي، السودان، سلسلة ندوات التنوير، ص ص ١١٠-١٢١.
٢٤. كوثر عبد الرحيم الشريف (١٩٩٣). مناهج العلوم بالتعليم العام في إطار التربية الإسلامية، بحث مقدم لمؤتمر التربية الدينية وبناء الإنسان المصري، كلية التربية، جامعة المنصورة، من ٢١-٢٢ ديسمبر، ص ص ٣١٩-٣٦٢.
٢٥. ماهر إسماعيل صيري (١٩٩٣). القضايا الجدلية الأخلاقية المثيرة للجدل ودوره في مناهج التربية الإسلامية بمصر في معالجتها، بحث منشور في كتاب المؤتمر العاشر بكلية التربية، جامعة المنصورة، بعنوان التربية الدينية في بناء الإنسان المصري.
٢٦. مجدي رجب إسماعيل (٢٠٠٠). تصور مقترح لمناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوء مستحدثات التربية العلمية وتدريب العلوم للقرن الحادي والعشرون، بحث منشور في كتاب المؤتمر العلمي الرابع، الجمعية المصرية للتربية العلمية، بعنوان، التربية العلمية للجميع، المجلد الثاني، الإسماعيلية، من ٣١ يوليو-٣ أغسطس، ص ص ٥٥٢-٥٦٤.
٢٧. محمد أحمد الغامدي (١٩٩٢). أثر التدريس بالآيات القرآنية الكونية على التحصيل الدراسي لتدريس وحدة مادة العلوم للصف الثاني المتوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
٢٨. محمد علي نصر (٢٠٠٠). رؤية مستقبلية للتربية العلمية في عصر المعلوماتية والمستحدثات التكنولوجية، بحث منشور في كتاب المؤتمر العلمي الرابع، للجمعية المصرية للتربية العلمية، بعنوان، التربية العلمية للجميع، المجلد الثاني، الإسماعيلية، من ٣١ يوليو-٢ أغسطس، ص ص ٤٩٩-٥٢٤.
٢٩. مصطفى عبد الله إبراهيم (٢٠٠٠). تصورات تلاميذ المرحلة الإعدادية للقضايا الجدلية حول العقيدة ودور مناهج التربية الإسلامية في مواجهتها، مجلة التربية، القاهرة، جامعة الأزهر، ع ٩٤، ص ص ١-١٢٠.

٣٠. نبيل علي (٢٠٠١). الثقافة العربية وعصر المعلومات، رؤية مستقبلية للخطاب الثقافي المعاصر، عالم المعرفة، ع ٢٦٥، (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب).
٣١. يوسف السويدي (٢٠٠٥). الإسلام والعلم التجريبي، ط٢، (الكويت، مكتبة الفلاح للنشر).
٣٢. محمد حسني يوسف (٢٠٠٥). الإعجاز العلمي في أسرار القرآن الكريم والسنة النبوية، (دمشق، دار الكتاب العربي).
٣٣. خالد بن إبراهيم بن صالح الدغيم (٢٠١٢). مدى تناول محتوى كتب العلوم المطورة للمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية لمجالات المنظور الإسلامي للعلوم الطبيعية، مجلة التربية العلمية، العدد الرابع، المجلد الخامس عشر، ص ص ٦٥-١٠٠.
٣٤. حسن حسين زيتون (١٩٨٨). التصورات المقترحة لمناهج العلوم المدرسية من المنظور الإسلامي، بحوث مؤتمر البحث التربوي الواقع والمستقبل، القاهرة، المجلد الأول، ص ص ١٤٠-١٧٧.
٣٥. عبد الله عبد العزيز المصلح، عبد الجواد الصاوي (٢٠٠٨). الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة، مكة المكرمة: دار جواد للنشر).

ثانياً المراجع الأجنبية:

36. Johnston, Jane. (1995). *Morals and Ethics in science Education: where Hare They Gone? Education in science*, 163, pp 20-21.
37. Ashleigh Gonzales (2015). *Development and Analysis of New 3D Tactile Materials for the Enhancement of STEM Education for the Blind and Visually Impaired, A Thesis Presented in partial Fulfillment of The Requirements for The Degree Master of Science, Arizona State University.*