

الفصل السابع

نماذج تطبيقية لأسلوب التكامل

- نموذج مفصل يبين كيفية بناء المنهج بأسلوب التكامل.
- نموذج لوحدة دراسية في المواد الاجتماعية المتكاملة .
- نموذج لوحدة دراسية في التربية الدينية الاسلامية المتكاملة .
- نموذج لوحدة دراسية في العلوم المتكاملة .
- نموذج لوحدة دراسية في الرياضيات المتكاملة مع غيرها من المواد .

الفصل السابع

نماذج تطبيقية لأسلوب التكامل

سبق أن تحدثنا في الفصول السابقة من هذا الكتاب عن الاطار النظرى لأسلوب التكامل من حيث تاريخه ومفهومه والنظريات التى يقوم عليها، ومزاياه والشروط التى يجب توافرها لبنائه وأسس النظرية وتنظيماته المنهجية وغير ذلك.

ويرى المؤلف أن الحديث عن الاطار النظرى للمناهج - بالرغم من أهميته - إلا أنه عملية سهلة، والوقوف عندها فقط لا يمثل عملاً تربوياً متكاملًا. وهذا فى الواقع مما يقلل إلى حد كبير من الجهد المشكور الذى قام به علمائنا فى مجال التربية حيث أن كتاباتهم لم تعد كثيرًا الحيز النظرى للمناهج والانتقال بها إلى مجال التطبيق الذى ينظر إليه على أنه الجانب العملى والابداعى لها. كما أنه يعتبر المحك الفعلى لقيمة ما يبذل من جهد فى مجال المناهج

غير أننا نحسب أن نلفت النظر إلى حقيقة هامة وهى أن ما قلناه عن المناهج بصفة عامة لا ينطبق على أسلوب التكامل، وذلك لأنه بقدر تعدد وثناء الكتابات النظرية عن المناهج الدراسية، بقدر قلتها بل وندرتها فى أسلوب التكامل فى عالمنا العربى خاصة بالرغم من أهمية هذا الأسلوب فى بناء المنهج، وهذا فى الواقع ما يبرز قيمة هذا الكتاب.

ولقد رأى المؤلف أنه - لكى يصبح لهذا الكتاب قيمة تربوية متكاملة ومفيدة - لابد من بناء نماذج تطبيقية للتكامل حتى يساهم بهذا الجهد المتواضع فى الخروج بهذا الأسلوب فى تنظيم المنهج من حيز النظرية إلى مجال التطبيق العملى. وبذلك يسهل على القائمين على أمر المناهج تنفيذه بل وتشجيعهم على الأخذ به وتطبيقه فى مدارسنا.

وفى ما يلى نماذج مفصلة وتطبيقات عملية للأسلوب التكاملى فى بناء المنهج.

نموذج مفصل لأسلوب التكامل حول

موضوع « حضارة مصر الإسلامية »

الصف: الخامس من التعليم الأساسي

المادة: مواد اجتماعية

لا شك أن تدريس موضوع « حضارة مصر الإسلامية » لتلميذ الصف الخامس الابتدائي مهم لتربيته، ونمو شخصيته نموا متكاملا. فهو بالإضافة إلى أنه مشتق من مناهج المواد الاجتماعية بالصف الخامس الابتدائي سواء أكان التاريخ أو الجغرافيا أو التربية الوطنية، بمعنى أنه موضوع مقرر على تلاميذ هذا الصف وهم مطالبون بدراسته، فإن دراسته تساعد أيضا على فهم التلاميذ لمظاهر الحضارة الإسلامية في مصر والوقوف على أجدادهم في جميع مجالات الحياة الاقتصادية والعسكرية والإدارية والعلمية. كما أن هذه الدراسة سوف تساعد التلاميذ على فهم أسرار هذه الحضارة من خلال دراسة العوامل الجغرافية التي تقف خلف هذا الرصيد الحضاري الكبير، وأيضا فإن هذه الدراسة سوف تمتد إلى مناقشة المشاكل القومية التي واجهت سكان مصر في هذا الوقت المتمثلة في الأطماع الأجنبية التي حاولت أن تغزو بلادهم، وكيف تصدوا لها بقوة السيف وعزيمة الايمان. ولكن كيف تدرس؟

إن التلميذ يدرس العوامل الجغرافية التي سهلت على المسلمين فتح مصر وأيضا الظروف الطبيعية التي أدت إلى ازدهار الحضارة في مصر الإسلامية كل ذلك يدرسه في دروس الجغرافيا. ويدرس أيضا أهم مظاهر هذه الحضارة مثل نظام الحكم الذي يشمل النظام الإداري، والنظام المالي، والنظام القضائي، وإلى جانب هذا يدرس الحالة الاقتصادية في مصر في ذلك الوقت، والحياة العلمية، والنظام العسكري الذي يمثل الجيش والأسطول، كل ذلك يدرسه التلميذ في دروس

التاريخ. ويدرس أيضا أهم المشاكل القومية التي واجهت مصر في ذلك الوقت وتتمثل في صد أطماع الأعداء الطامعين فيها هذا بالإضافة إلى أهم التنظيمات الإدارية في مصر الإسلامية ومقارنتها بتنظيمات مصر الإدارية في الوقت الحالي في دروس التربية الوطنية.

وإذا أوتينا القدرة على قراءة ما في نفس كل تلميذ لعرفنا أن حضارة مصر الإسلامية في عقله، ليست حضارة واحدة، إنما تتكون من عدة أجزاء أو جوانب إحداها جغرافية تمثل الظروف والعوامل الطبيعية التي ساعدت على ازدهار هذه الحضارة والأخرى تاريخية تحكي التراث الثقافي لمسلمي مصر في ذلك الوقت وثالثة عسكرية هي جهود المسلمين في إنشاء جيش قوى وبحرية تحمي شواطئ دولة مصر الإسلامية. ورابعة قومية هي البطولات العسكرية التي حققها المسلمون ضد الصليبيين وضد المغول.

أما حضارة مصر الإسلامية الواحدة المتكاملة ذات الأثر الديناميكي في حياته وحياة غيره فلا وجود لها. لأنه لم يدرس حضارة مصر الإسلامية، ولكنه درس أشلاء حضارة لها. شلو في كتاب الجغرافية، وشلو في كتاب التاريخ، وشلو في كتاب التربية الوطنية، فلم تترك في نفسه إلا أشلاء خيرة لأنها لا تركز على تصور عام لحضارة مصر الإسلامية ولكن على أشلاء مترنحة في ذاكرته من كتب متعددة.

ومعالجة حضارة مصر الإسلامية كموضوع تدور حوله المواد الاجتماعية كلها هو الوسيلة لجعلها حضارة واحدة متكاملة في خبرته وتعود بالأثر المطلوب وهو إحداث التكامل في شخصيته وسلوكه.

معالجة متكاملة للموضوع*

ليس هناك طريق واحد لبدء الدراسة. فمن أى جانب أخذ المدرس حضارة مصر الإسلامية، فإنها بداية يستطيع أن ينفذ منها إلى بقية الجوانب. والمهم أن

* لقد استفدت في عمل النموذج المتكامل من النموذج الذي صاغه أستاذي الدكتور أبو الفتوح رضوان في مؤلفه منهج المدرسة الابتدائية ص ٢٢٥.

يلتقط الموضوع من طرفه الذى يكون موضع اهتمام التلاميذ فى ساعة الدراسة. هل يبدو أنهم مهتمون بالبطولات العسكرية التى حققها أجدادهم المسلمون؟ إذن فهذا أحسن ابتداء هل يبدو اهتمامهم أكثر بالتراث الثقافى الذى خلفه المسلمون فى مصر؟ إذن فهذا أحسن ابتداء. هل يبدو أنهم مأخوذون بالعوامل الطبيعية التى تعتبر مسئولة عن ازدهار حضارة مصر الاسلامية؟ إذا فهذا أحسن ابتداء.

وما دمننا لسنا أمام التلاميذ الآن فلنبداً كما نريد وليكن بأوضح جوانبها وهو الجانب الجغرافى.

ويمكن أن نبدأ بدراسة خريطة العالم العربى مركزة حول مصر بطريقة الملاحظة من جانب التلاميذ الموجهة من جانب المدرس. فيلاحظون على الخريطة بمساعدة المدرس تضاريس مصر الطبيعية التى تتكون من سيناء والصحراء الشرقية والدلتا، ونهر النيل والصحراء الغربية. ويتخلل هذه الدراسة قيام التلاميذ بأنشطة تربوية مختلفة مثل رسم الخرائط المجسمة لتضاريس مصر الطبيعية، وعمل رحلات إلى بعض المناطق الصحراوية المشابهة لسطح شبه الجزيرة العربية مثل سيناء أو الصحراء الشرقية ليعرف التلاميذ مدى ملاءمتها للجمل والحصان وهما من الوسائل التى اعتمد عليها العرب فى فتحهم للبلاد المجاورة. ولا بأس من أن يقوم التلاميذ فى أثناء هذه المرحلة بجمع عينات مختلفة من مناطق مختلفة فى سيناء ومن الممكن أن يقوم المدرس بعرض فيلم عن سيناء. كل هذه الأنشطة التعليمية وغيرها تجعل التلاميذ يحسون بطبيعة هذه التضاريس وذلك من خلال الخبرات التربوية المباشرة وغير المباشرة التى تقدم إليهم.

وما على المدرس بعد ذلك إلا أن يترك للتلاميذ الفرصة لاستنتاج القول بأن غالبية سطح مصر صحراوى ثم يقارنوه بسطح شبه الجزيرة العربية التى خرج منها المسلمون العرب يريدون انتشار الاسلام فى الدول المجاورة. ومن الأفضل أن تتم هذه المقارنة من خلال خريطة للعالم العربى. فيلاحظ التلاميذ بتوجيه من المدرس مدى التشابه بين سطح شبه الجزيرة العربية وسطح مصر وخاصة سيناء والصحراء الشرقية. فسيناء والصحراء الشرقية امتداد طبيعى لصحراء شبه

الجزيرة العربية، لذلك لم يجد المسلمون عوائق طبيعية في فتحهم لمصر حيث أن الطريق ممهد أمام الجمل والحصان^(١) ولا بأس من أن يعرف التلاميذ العوامل الاقتصادية التي شجعت العرب على فتح مصر، وأهمها ما اشتهرت به مصر من كثرة ثرواتها الطبيعية، وما عرف عن أهلها من البراعة في صناعة السفن، كذلك الجمارك التي كانت تفرضها مصر على البضائع التي كانت تمر بموانئها وأراضيها. لقد سمع المسلمون العرب عن هذا الثراء في مصر لذلك ازدادت رغبتهم في فتحها.

ثم يدرس التلاميذ عامل آخر ساعد المسلمين على فتح مصر وهو عامل بشري تمثل في الوحدة الجنسية التي تربط ما بين المصريين والعرب المسلمين في شبه الجزيرة العربية. ولا بأس من أن يقص المدرس على التلاميذ قصة أن الحاميين وهم سكان مصر، والساميين وهم سكان شبه الجزيرة العربية كليهما من المجموعة البشرية التي اصطلح العلماء على تسميتها بجنس البحر الأبيض المتوسط^(٢) ويتخلل هذه الدراسة عرض لبعض الأفلام التي توضح الخصائص المميزة لكلا الجنسين، ولا بأس أيضا من أن يقوم التلاميذ بجمع بعض الصور لأفراد من الجنسين السامي والحامي من المجلات والصحف، ويتعرف التلاميذ من خلال عرض الأفلام والصور على الملامح الرئيسية التي تجمع بين أفراد الجنسين، وبعدها سوف يعرف التلاميذ أن التفريق بين شخص سامي وآخر حامي أساسه الثقافة بما فيها اللغة.

وعلى ذلك يمكن القول بأن التلميذ قد اكتسب الكثير ملاً المعلومات الجغرافية والاقتصادية والبشرية حول موضوع العوامل التي شجعت العرب على فتح مصر. وقد تم ذلك من خلال الأنشطة التربوية المختلفة التي يمارسها التلميذ. وعلى المدرس أن يلاحظ في أثناء قيام التلاميذ بهذه الأنشطة أن تكون ملائمة لميولهم وتمشيه مع قدراتهم وأن تراعى ما بين التلاميذ من فروق فردية.

(١) محمد أحمد حسونة: أثر العوامل الجغرافية في الفتوح الإسلامية، القاهرة، مكتبة نهضة مصر عام

١٩٦٠ م ص ٤٤.

(٢) محمد أحمد حسونة: مرجع سابق ص ٤٢.

ثم ينتقل التلاميذ إلى دراسة جانب عسكرى للموضوع وهو يتمثل في مؤتمر الجابية الذى عقده عمر بن الخطاب مع قادة جيوشه العظماء للتشاور في موضوع فتح مصر ووضع الخطة العسكرية اللازمة لذلك. واختيار الطريق الذى سوف تسلكه الحامية وأيضاً اختيار القائد الذى يصلح عن غيره لقيادة هذه الحامية ويدرس التلاميذ أسباب اختيار الخليفة عمر بن الخطاب لعمر بن العاص ليكون على رأس هذه الحملة. ويتخلل هذه الدراسة قيام التلاميذ بعمل تمثيلية توضح ما دار في مؤتمر الجابية من مناقشات وما انتهوا إليه من قرارات.

ولا بأس من أن يقوم التلاميذ بتتبع خط سير الحملة التى قادها عمرو بن العاص لفتح مصر وذلك من خلال خريطة تعمل بالكهرباء لتضىء الأماكن التى مرت بها الحملة وهى العريش ثم الفرما ثم بلبيس ثم حصن بابلليون ثم عبور نهر النيل والسير بحذائه حتى وصلوا الاسكندرية التى سلمت حاميتها الرومانية للمسلمين فكان فتح مصر الذى تم عن طريق الصلح في ٢٠ هـ (٦٤١) م. ولا بأس من أن يعرف التلاميذ سبب اختيار الحامية الاسلامية لهذا الطريق مثل وفرة الماء فيه وخلوه من الكتبان الرملية ويتخلل هذه الدراسة قيام التلاميذ برحلة لموقع حصن نابليون ليتعرفوا على موقعه ومناعته التى أرهقت الحامية الاسلامية، وكذلك يقوم التلاميذ بجمع صور وعينات للأماكن التى دارت بها المعارك ومن الممكن أيضاً أن يقوم التلاميذ بعمل تمثيلية توضح كيف استسلم الرومان للعرب وسلموا لهم مصر.

ثم ينتقل التلاميذ إلى دراسة بعض مظاهر حضارة مصر الاسلامية وهى الصناعة وكيف ازدهرت في مصر ويتعرف التلاميذ على أهم هذه الصناعات مثل صناعة البناء (العمارة) والورق والزجاج والنسيج والدباغة والخشب والفنون الدقيقة كالحلى وأدوات الزينة وصناعة العطور والفخار، ويدرس التلاميذ مع مدرسهم مدى توفر مقومات هذه الصناعة في مصر مثل المواد الخام التى كان يتوفر معظمها في مصر ماعدا الخشب والحديد، والأيدى العاملة كانت متوفرة أيضاً من أيام الرومان. ويدرس التلاميذ صادرات مصر ووارداتها من هذه الصناعات.

ويتخلل هذه الدراسة رسم خريطة موضح عليها أهم مراكز هذه الصناعات مثل الاسكندرية وتينيس ودمياط وأسيوط وأخميم وأهناس، ويمكن أن يقوم التلاميذ بالزيارة إلى المتحف الاسلامى ليقفوا بأنفسهم على مدى تقدم المسلمين فى هذه الصناعات، ولا بأس من أن يدير التلاميذ حوارا بينهم وبين المسئولين فى المتحف الاسلامى حول هذه الصناعات. ولكى يقف التلاميذ على تقدم المسلمين فى فن العمارة لا بأس من أن يقوموا بزيارة لجامع عمرو بن العاص الذى ما زال يحتفظ بطابع العمارة الاسلامية من حيث طريقة البناء ونظام الزخرفة التى كان يستخدم فيها الخط الكوفى.

وينتقل التلاميذ إلى دراسة جانب آخر من جوانب الحياة فى مصر الاسلامية وهو التجارة ويلتقط المدرس خيط هذا الموضوع عند الحديث عن صادرات مصر و وارداتها من الصناعات التى ازدهرت فيها فى ذلك الوقت. ويدرس التلاميذ سبب ازدهار التجارة فى مصر الذى يرجع بالدرجة الأولى إلى موقع مصر الجغرافى الذى يتوسط ثلاث قارات هم آسيا وأوروبا وأفريقيا. وهنا يقوم التلاميذ بدراسة هذا الموضوع من خلال خريطة للعالم وبطريقة الملاحظة من جانبهم ويتوجه من المدرس يدرس التلاميذ أهمية موقع مصر الجغرافى وكيف أنها كانت ومازالت حتى الآن مركزا للمواصلات البرية والبحرية والجوية التى تربط العالم كله وكيف أن هذا الموقع جعلها تقوم بدور الوسيط التجارى بين الشرق والغرب منذ عهد الاسكندر الأكبر وعلى التلاميذ أن يتعرفوا على الطرق البرية والبحرية التى تربط الشرق بالغرب عن طريق مصر ويكون ذلك من خلال خريطة العالم، وأهمها طريق البحر الأحمر الذى كانت تسير فيه السفن القادمة من الشرق حتى القلزم ثم تسير فى القناة النيلية التى تصل ما بين البحر الأحمر والنيل وهنا يجب أن يعرف التلاميذ كيف تحولت هذه القناة النيلية إلى قناة تصل ما بين البحرين الأحمر والمتوسط وتاريخ حفر هذه القناة على ممر العصور إلى أن يصلوا إلى قناة السويس ويدرس التلاميذ أهميتها ودورها فى التجارة العالمية وكيف أنها سلاح ذو حدين بالنسبة لمصر.

ويتخلل هذه الدراسة رسم الخرائط وقراءاتها. ولا بأس من أن يقوم التلاميذ

برحلة إلى قناة السويس وأثناءها يقومون بجمع الكثير من المعلومات عنها مثل عدد السفن التي تمر بها يوميا وقيمة الرسوم الجمركية والجنسيات المختلفة التي تستخدم القناة وعدد الساعات اللازمة لعبور السفينة لها، والأصلاحيات التي قامت بها مصر بمساعدة الدول الأخرى مثل توسعة القناة وتعميقها وتطهيرها من آثار عدوان عام ١٩٦٧م وحرب أكتوبر ١٩٧٣م.

وينتقل التلاميذ إلى دراسة الزراعة في مصر الإسلامية كمصدر من مصادر الدخل القومي في ذلك الوقت والأفضل أن تدرس دراسة تاريخية فيعرف التلاميذ تاريخ الزراعة في مصر الإسلامية التي تعتبر مظهرا من مظاهر حضارة مصر في ذلك الوقت ويقوم التلاميذ بدراسة أهم المحاصيل الزراعية التي كانت تزرع مثل الحبوب والخضروات والفاكهة والقطن والكتان. ويدرس التلاميذ أيضا مظاهر إهتمام الحكام بالزراعة مثل حفر الترع وبناء القناطر والجسور وكذلك بناء مقاييس النيل لمعرفة الزيادة والنقص في مياهه ليكون ذلك معيارا صادقا للزراعة والرى وتقدير الضرائب في كل عام، ويتخلل هذه الدراسة عمل مقارنة بين ما تنتجه مصر في ذلك الوقت وما تنتجه حاليا وأثر العلم الحديث على الزراعة في الوقت الحاضر. ولا بأس من أن يقوم التلاميذ بزيارة إلى إحدى المناطق الزراعية للتعرف على المحاصيل الزراعية المختلفة التي تزرع في مصر في الفصول الأربع الشتاء والربيع والصيف والخريف ومدى العلاقة بين خصائص كل فصل من هذه الفصول وبين ما يزرع فيه من محاصيل. ويدرس التلاميذ العوامل الجغرافية التي لها تأثير على الزراعة مثل ظاهرة المناخ ويقوم المدرس من خلال خريطة لمصر بتوضيح الحرارة صيفا وشتاء ويعرف التلاميذ مدى العلاقة بين ارتفاع الحرارة صيفا في مصر وبين زراعة بعض المحاصيل مثل الذرة والقطن. وفي الشتاء تنخفض درجة الحرارة ويصبح الجو ملثا لزراعة بعض المحاصيل مثل القمح والبرسيم والفول... ألخ ويدرس التلاميذ أيضا مصادر مياه الزراعة في مصر وكيف أن الزراعة تعتمد اعتمادا كبيرا على مياه نهر النيل وجزء قليل منها على مياه الأمطار. والأفضل أن تتم هذه الدراسة من خلال خريطة لمصر يوضح عليها مجرى نهر النيل ومنابعه مثل هضبة البحيرات وهضبة الحبشة. ويدرس التلاميذ مصادر الرى الأخرى وهي الأمطار التي تسقط على مصر في

فصل الشتاء فقط ولا تعتمد الزراعة عليها إلا في مناطق صغيرة قرب ساحل البحر المتوسط. وتتخلل هذه الدراسة قياسات مثل التدرب على قياس درجة الحرارة بواسطة الترمومتر. وزيارة يقوم بها التلاميذ إلى مصلحة الأرصاد الجوية للتعرف على الرياح التي تهب على مصر ودرجات الحرارة ويتدرب التلاميذ هناك على قراءة دواة الرياح التي توضح اتجاه الرياح وسرعتها ولا بأس من أن يدرس التلاميذ أيضا نظم الري في مصر مثل ري الحياض والري الدائم والدور الذي لعبه السد العالي في تحويل ري الحياض إلى ري دائم ويعرف التلاميذ هذه النظم من خلال زيارة إلى أحد الحقول المجاورة يشاهدون ويلاحظون كيف يستخدم الفلاحون هذه النظم في الزراعة.

وينتقل التلاميذ إلى دراسة جانب آخر من الموضوع وهو الحياة العلمية في مصر الإسلامية ويدرس التلاميذ العلوم التي ظهرت في هذا الوقت والتي تركزت بصفة خاصة على الناحية الدينية مثل علوم التفسير والحديث والفقه. وكذلك ظهرت المذاهب الأربعة في العصر العباسي وانتشر منهاذهب المالكي في مصر. ويعرف التلاميذ أيضا أنه بالإضافة إلى العلوم الدينية، عرفت في مصر بعض العلوم العقلية مثل الطب والكيمياء ويدرسون أشهر العلماء في هذه المجالات مثل ذو النون المصري الذي نبغ في علم الصنعة (الكيمياء) وفي مجال الطب اشتهر ابن أبيجر ويليكان. ويتعرف التلاميذ على العلاقة بين ازدهار حركة البناء وخاصة بناء المساجد وبين ازدهار الحركة العلمية في مصر فيدرسون كيف أصبح جامع عمرو بن العاص مركزا للحركة العلمية مثل الأزهر الشريف فكان هذا الجامع ملتقى العلماء والفقهاء والأئمة. وتتخلل هذه الدراسة زيارة يقوم بها التلاميذ إلى جامع عمرو بن العاص الذي مازال موجودا في مصر القديمة للتعرف على معاملة وطريقة بنائه بحيث يصلح لتكوين حلقات دراسية يفد إليها الطلاب من جميع بلاد المسلمين ولا بأس من عمل مقارنة بين دور المسجد في الوقت الحاضر ودوره في زمن مصر الإسلامية، ويعرف التلاميذ الدور الحقيقي للمسجد كما رسمه له الإسلام. وتمتد المقارنة لتشمل أوجه الشبه بين جامع عمرو بن العاص وبين الجامع الأزهر وليكن ذلك من خلال زيارة لجامع الأزهر. وأيضا يتخلل هذه الدراسة قيام التلاميذ بعمل «لوحة شرف» تسجل عليها أسماء العلماء المسلمين

الذين برعوا في جميع مجالات الحياة العلمية في مصر سواء في العلوم الدينية أو العلوم العقلية. والأفضل أن يقوموا بكتابة نبذة عن حياة كل واحد من هؤلاء العلماء ودوره في خدمة الحياة العلمية في ذلك الوقت. وعمل مقارنة بين مظاهر الحركة العلمية في مصر الإسلامية وبينها في الوقت الحاضر.

ولا بأس من أن يدرس التلاميذ الأقسام الإدارية في مصر الإسلامية فيعرفون أنها كانت تتكون من قسمين هما مصر العليا ومصر السفلى وكل قسم من هذه الأقسام كان يتكون من أقسام أو كور. وقد بلغت هذه الكور ثمانين وهذه الكور كانت مقسمة إلى قرى ويعرف التلاميذ أن الحكم في مصر الإسلامية كان مركزيا إلى أقصى حد وتتطرق الدراسة إلى عاصمة مصر الإسلامية التي كانت مركزا للحكم وإدارة الدولة وهي الفسطاط وكيف تأثر اختيار مكانها بالعوامل الجغرافية التي تتمشى مع طبيعة العرب المسلمين وهي البداوة والميل إلى الصحراء. لذلك اختار عمرو بن العاص بناء على توجيهات من الخليفة عمر بن الخطاب شرق النيل لبناء الفسطاط لتكون محمية بالصحراء من الخلف وبحيث لا يفصلها بحر عن دار الخلافة ويتخلل هذه الدراسة عمل مقارنات بين النظام الإداري في مصر الإسلامية والنظام الإداري في مصر الحديثة التي تقسم حاليا إلى عدد من المحافظات والمراكز والقرى ولا بأس من أن يقوم التلاميذ بزيارة إلى المحافظة والمركز والقرية للتعرف على نظام العمل بها ووظيفة كل وحدة من هذه الوحدات وواجباتها تجاه الجماهير وواجب الجماهير نحوها. وعندما يعود التلاميذ إلى فصولهم يقومون بتسجيل كل هذه المعلومات اللازمة لدراستهم.

وينتقل التلاميذ إلى دراسة المشاكل والأخطار التي واجهت مصر زمن الإسلام والتي تتمثل في الغزو المغولي والغزو الصليبي لمصر ويعرف التلاميذ أسباب هذا الغزو وأهمها موقع مصر الجغرافي الممتاز فهي تقع في قلب العالم وتتوسط آسيا وأفريقيا وأوروبا. كما أن مناخها المعتدل وأرضها الخصبة ونيلها العظيم جعلها غنية بثرواتها الطبيعية كل هذه العوامل جعلتها مطمعا للغزاه منذ القدم حتى وقتنا الحالي. ويدرس التلاميذ أهم الحملات الصليبية وهي الحملة

الأولى التي تمكن فيها الصليبيون من تأسيس أربع إمارات صليبية وهى الرها وأنطاكية وطرابلس وبيت المقدس ويتخلل هذه الدراسة خريطة للعالم العربى يوضح عليها هذه الإمارات ويركز التلاميذ على الحملات الصليبية التى وُجِعت إلى مصر ودور صلاح الدين فى توحيد مصر والشام وعمل جبهة واحدة منهم لمواجهة وحصار الصليبيين مما مكنه من هزيمتهم فى موقعة حطين عام ٥٨٣ هـ - ١١٨٧م ويتخلل هذه الدراسة خريطة لبيان موقع هذه المدينة ويوضح عليها معاكسات أرناط أمير حصن الكرك للحجاج والتى كانت سببا مباشرا لهجوم صلاح الدين على الصليبيين، ويدرس التلاميذ نتائج هذه المعركة الشهيرة فى التاريخ التى وضعت حدا لمحاولات أوربا فى التفكير لغزو الشرق فى ذلك الوقت ويتخلل هذه الدراسة عرض لبعض الأفلام عن حياة صلاح الدين ودوره فى هزيمة الصليبيين.

ويدرس التلاميذ أيضا خطرا آخر هدد الأمن القومى للدولة الإسلامية فى مصر وهو الخطر المغولى. ويحاول التلاميذ التعرف على أصل المغول وموطنهم الأصلى فى آسيا وكيف تحولوا من قوم رعاة إلى دولة قوية منظمة ذات دستور ويدرس التلاميذ أيضا أشهر زعمائهم مثل جنكيز خان، ومانجوخان. ولا بأس من أن يعرف التلاميذ سبب غزوهم لمصر وكيف تصدى لهم سيف الدين قطز حاكم مصر وهزيمته لهم فى موقعة عين جالوت عام ٦٥٨ هـ - ١٢٦٠م وآثار هذه المعركة الشهيرة. ويتخلل هذه الدراسة رسم خرائط وعمل رسومات وقراءات وأبحاث ومقارنات بين مشاكل مصر القومية زمن الإسلام وبين مشاكلها فى الوقت الحاضر فيدرك التلاميذ أن مؤامرات الاستعمار على مصر سلسلة متصلة الحلقات آخرها الاستعمار الصهيونى المتمثل فى إسرائيل ويدرس التلاميذ حروبنا معها فى عام ١٩٤٨م، وفى عام ١٩٥٦م وفى عام ١٩٦٧م، وفى عام ١٩٧٣م وعليهم أن يعرفوا أسباب ونتائج هذه الحروب ليدركوا أن أهداف وأغراض الاستعمار واحدة مهما اختلفت الأزمنة. ثم تنطرق الدراسة إلى مبادرة السلام والمحاولات التى بذلت حاليا لحل مشكلتنا مع إسرائيل سلميا والتى انتهت بتوقيع معاهدة السلام.

وينتقل التلاميذ إلى دراسة مشاكل مصر القومية الأخرى التى تعانى منها

حاليا مثل المشكلة الاقتصادية والمشكلة السكانية ومشكلة المواصلات والمرافق العامة ومشكلة الأسكان والخدمات الصحية... الخ ويدرس التلاميذ أسباب هذه المشاكل التي يرجع بعضها إلى عوامل جغرافية مثل سوء توزيع السكان وتركزهم في العاصمة وعدم التوسع في استصلاح الأراضي الصحراوية وذلك بتخصيبها وتوصيل المياه اللازمة لزراعتها عن طريق الترعى واستخدام العلم في زيادة ما يفله القدان من المحاصيل، واستعمال الآلات الحديثة في الزراعة. ويعرف التلاميذ الجهود التي تبذلها الدولة في هذه المجالات، كما يعرف التلاميذ سبباً آخر لمشاكل مصر الاقتصادية ويتمثل في الأموال الباهظة التي تكلفتها مصر في حروبها الأربع مع إسرائيل. ويتخلل هذه الدراسة أبحاث ودراسات وزيارات وعمل مقابلات مع المسؤولين في مختلف القطاعات للوقوف على أسباب هذه المشكلات وذلك بقصد معايشة هذه المشكلات ومحاولة تقديم حلول لها للنهوض بمصر والأخذ بيدها من مشاكلها.

تأمل كمية المعلومات التاريخية والجغرافية والاقتصادية والسياسية والبشرية التي حصل عليها التلاميذ من هذه الدراسة حول موضوع حضارة مصر الإسلامية، وتأمل كم هي متكاملة وكم تبدو كما لو كانت علماً واحداً وكم أحيا بعضها بعضاً. وتأمل دخول علوم لم تكن لتدخل في طريقة المواد الدراسية المنفصلة كالإقتصاد والسياسة وعلم الأجناس البشرية، وتأمل كيف أصبحت حضارة مصر الإسلامية كائناً حياً، وكيف أيقظت هذه الدراسة مشاعر التلاميذ وأحاسيسهم نحو حضارة أجدادهم المسلمين. وكيف أثارت وطنيتهم وحاسهم وولائهم لأمتهم. وكيف أفهمتهم مشاكلها الاقتصادية والقومية وحركت فيهم الرغبة في البحث عن حلول لهذه المشاكل، وكيف وجهتهم الدراسة إلى مسالك جديدة من السلوك أى علمتهم.

وظاهر أن مثل هذه الدراسة مرنة يستطيع المدرس والتلاميذ أن يأخذوا منها ويدعوا تبعاً لمستوى التلاميذ من العمر والذكاء والقدرة وما بينهم من فروق فردية. وليس كل هذا يدرس في حالة تلاميذ المدرسة الابتدائية وأكثر منه يدرس في حالة تلاميذ المدرسة الثانوية وبين الحالتين وقبلهما وبعدهما مستويات مختلفة.

وحدة دراسية في المواد الاجتماعية المتكاملة « تكامل بين مادتي التاريخ والجغرافيا »

- موضوع الوحدة : تكوين الدولة الإسلامية .

- الصف الدراسي : الثاني الاعدادي

اعداد

أ . د فتحي يوسف مبارك

تمهيد:

إن طريقة الوحدات الدراسية - كأسلوب لتنظيم منهج المواد الاجتماعية بطريقة متكاملة - طريقة منهجية جيدة لأنها تضمن تعليم التلاميذ هذه المادة من خلال ما يقومون به من أنشطة تعليمية متعددة تحت إشراف المعلم وتوجيهه، كما أنها تضع في يد المعلم دليلاً يوجهه أثناء قيامه بتدريس الوحدة وفي هذا ضمان لتنفيذها على خير وجه بما يحقق أهدافها التعليمية التي حددت لها، ويمكن للوحدة الدراسية أن تكسب التلاميذ الكثير من القيم والاتجاهات والميول المرغوب فيها وأساليب التفكير السليم والتذوق والمفاهيم والتعميمات والمعارف المتكاملة.

وفيما يلي خطوات بناء هذه الوحدة:

أولاً: موضوع الوحدة «تكوين الدولة الإسلامية».

ثانياً: أهداف الوحدة:

يجب أن يوجه تدريس وحدة «تكوين الدولة الإسلامية» بحيث يحقق الأهداف التعليمية الآتية:

١ - الأهداف العامة للوحدة:

يهدف تدريس هذه الوحدة إلى تعليم التلاميذ معلومات وحقائق ومفاهيم وتعميمات ومصطلحات خاصة بها. كما يهدف إلى اكسابهم اتجاهات وقيم وميول ومهارات اجتماعية وعقلية وحركية مما يساعدهم على النمو المتكامل.

٢ - الأهداف الإجرائية للوحدة:

هى عبارة عن أهداف سلوكية يمكن تحقيقها وقياسها ويعبر عنها فى عبارات توضح نتائج التعلم المتوقع أن يحققها تدريس الوحدة. وأهم هذه الأهداف هى:

(أ) الأهداف المعرفية:

يمكن لوحدة «تكوين الدولة الاسلامية» أن تحقق الكثير من الأهداف المعرفية الآتية:

حقائق مثل:

- أن يذكر التلميذ الأعمال التى قام بها الرسول عليه الصلاة والسلام لتأسيس الدولة الاسلامية.
- أن يلخص التلميذ الأعمال التى قام بها عمر بن الخطاب لتنظيم إدارة الدولة الاسلامية.
- أن يذكر التلميذ العوامل التى دفعت المسلمين إلى الفتح والتوسع.
- أن يقارن التلميذ بين العوامل التى أدت إلى سقوط الدولة الأموية والعوامل التى أدت إلى سقوط الدولة العباسية.
- أن يوضح التلميذ أثر كل من العوامل الجغرافية والعوامل البشرية فى تسهيل حركة الفتوحات الاسلامية.

- أن يذكر التلميذ العوامل الجغرافية التي أدت إلى إزدهار الحياة الاقتصادية في الدولة الإسلامية.

- أن يذكر التلميذ أنواع العلوم التي ازدهرت في الدولة الإسلامية. وأشهر العلماء الذين برزوا في كل علم.

مصطلحات:

يطلب من التلميذ صياغة معنى كل مصطلح من المصطلحات الآتية:
الجزية، الزكاة، الخراج، الفىء، القبلية، الشعوبية، المحتسب، الشوائق، الصوائق، المكوس.

مفاهيم

يطلب من التلميذ معرفة المفاهيم التي وردت بوحدة «تكوين الدولة الإسلامية» وأهم هذه المفاهيم هي:

- نظام سياسى إسلامى.
- تكافل اجتماعى.
- وضع المرأة فى الإسلام.
- بيئة حضارية.
- حكومة شورية.
- عدالة اجتماعية.

تعميمات:

يطلب من التلميذ معرفة وتطبيق التعميمات التي تتمخض عنها دراسة الوحدة وهي:

- الظلم الاجتماعى يسبب الثورة.
- عدالة الحاكم تؤدي إلى أمن المواطنين.
- الاستعداد للعدو يؤدي إلى الانتصار عليه.

- حيث تكون الحرية، تزدهر العلوم والفنون.
- تطبيق الشريعة الاسلامية، يؤدى إلى انعدام الجرائم.
- حسن استغلال الموارد الطبيعية، يؤدى إلى زيادة الدخل القومى.

مهارات عقلية:

تهدف دراسة الوحدة إلى إكساب التلميذ المهارات العقلية الآتية:

- يميز بين الرأى والحقيقة.
- ينقد كتاب التاريخ بطريقة موضوعية.
- يكتب مقالا عن موضوع فضل العرب على الحضارة الأوربية فى مجال العلم والطب.
- يفسر المصورات والرسوم البيانية والخرائط.

(ب) الأهداف الوجدانية؛

يمكن لوحدة «تكوين الدولة الاسلامية» أن تكسب التلاميذ الأهداف الوجدانية الآتية:

اتجاهات:

تهدف دراسة الوحدة إلى إكساب التلاميذ الاتجاهات الآتية:

- التخلص من المعتقدات والآراء غير الصحيحة الآتية:
- الاعتقاد بأن الاسلام نشر بحد السيف.
- الاعتقاد بأن الاسلام دين وليس دولة.
- الاعتقاد فى أهمية الأسلوب العلمى فى حل المشكلات.
- تفضيل الشريعة الاسلامية فى الحكم بين الناس.
- الاعتقاد فى مبدأ الشورى لاختيار الحاكم.
- الوقوف إلى جانب الحق.
- مساندة الضعيف ليأخذ حقه من القوى.

ميول :

تهدف دراسة الوحدة إلى إكساب التلميذ الميول الآتية :

- الميل إلى قراءة القصص والحكايات التاريخية.
- الميل إلى رسم الخرائط.
- الميل إلى متابعة الأحداث الجارية.
- الميل إلى عمل الأبحاث العلمية.
- الميل إلى عمل المجلات وإقامة المعارض.

قيم :

تهدف دراسة الوحدة إلى إكساب التلاميذ القيم الآتية :

- الاخلاص في العمل.
- حب العبادة.
- قول الحق.
- الأمانة في التعامل.

(جـ) الأهداف النفسحركية :

يمكن لوحدة «تكوين الدولة الاسلامية» أن تكسب التلاميذ الأهداف النفسحركية الآتية :

المهارات الحركية :

تهدف دراسة الوحدة إلى إكساب التلميذ القدرة على تأدية المهارات الآتية :

- يستخدم الطباشير وأقلام الفحم وألوان الباستيل في التعبير عن أفكاره.
- يستعمل أدوات القياس مثل المتر والياردة والبوصة.
- يرسم خريطة العالم الاسلامي.
- يوضح بدقة على الخريطة مواقع أهم المعارك الحربية التي حدثت بين المسلمين وبين أعدائهم من الفرس والرومان.

المهارات الاجتماعية:

تهدف دراسة الوحدة إلى إكساب التلميذ المهارات الاجتماعية الآتية:

- يقنع الغير بالطرق السليمة.
- يشارك بفاعلية في الأعمال التي تكلفه بها الجماعة.
- يتحدث إلى الآخرين بلباقة.
- يستطيع كسب الأصدقاء.
- يهتم بأمور زملائه ومشكلاتهم.
- يتعاون مع زملائه بطريقة إنسانية.
- يدير حوارا ناجحا مع الغير.

ثالثا: محتوى الوحدة:

نحب أن نلفت النظر هنا إلى شيء هام وهو أن هذا المحتوى يعتبر بمثابة إطار عام للدراسة يوجه المدرس إلى كيفية تناولها بطريقة متكاملة، أما المحتوى الحقيقي للوحدة التي يعتمد عليه التلاميذ في مذاكرتها ومراجعتها فهو الذي سوف يدونه هؤلاء التلاميذ في دفاترهم نتيجة الملخصات التي تكون قد أعدتها كل مجموعة من مجموعات الفصل والتي جاءت وليدة ما قام به تلاميذ هذه المجموعات من أنشطة تعليمية متنوعة ومتعددة أثناء دراسة الوحدة.

ولما كان من الممكن أن تتسع وحدة «تكوين الدولة الإسلامية» لعدد لا حصر له من الدراسات، لذلك رأينا أن نحدد محتواها بما يتلاءم مع مستوى تلاميذ الصف الثامن الأساسي، ويعمل في نفس الوقت على تحقيق أهدافها وذلك على النحو التالي:

يمكن أن تبدأ الدراسة بخريطة للعالم الإسلامي يوضح عليها المدرس لتلاميذه أهمية موقعه الجغرافي وحدوده السياسية وما يوجد به من ثروات طبيعية متعددة.. ثم يلفت المدرس بعد ذلك نظر تلاميذه إلى واضع نواته الأولى وهو الرسول ﷺ وجهوده في نشر الدعوة الإسلامية سرا ثم جهرا عندما أمره الله سبحانه وتعالى

بذلك. وما واجهه هو وأصحابه من مشاق ومتاعب لا حصر لها من قريش حتى فكر في الهجرة من مكة إلى المدينة.

وفي المدينة يوضح المدرس لتلاميذه ما قام به الرسول عليه الصلاة والسلام من جهود لوضع اللبنة الأولى لبناء الدولة الإسلامية حين أقام مسجداً للمسلمين يؤدون فيه شعائرتهم الدينية، كما أنه كان مقراً للحكومة الرسول يدير منه شئون دولته، كذلك أخى بين المهاجرين والأنصار، وأزال الفرقة بين قبيلتي الأوس والخزرج، وأثر ذلك كله على ربط أفراد المجتمع الإسلامي في المدينة بأمتن الروابط وأوثقها، كذلك يوضح المدرس لتلاميذه جهود الرسول عليه السلام في مواجهة خصومه في المدينة من يهود ومنافقين وكذلك المشركين في مكة وأهم غزواته في هذا المجال الداخلي. أيضاً يوضح دور الرسول عليه السلام في العمل على نشر الدعوة الإسلامية خارج الجزيرة العربية.

وينتقل التلاميذ بعد ذلك إلى نقطة هامة وهي معرفة العوامل التي دفعت المسلمين إلى الفتح والتوسع وهي عوامل متعددة منها:

العامل الجغرافي:

وبأق هذا العامل في المقدمة حيث أنه فرض تأثيره عندما حفز التحركات والهجرات العربية منذ زمن طويل قبل ظهور الإسلام. كما فرض التأثير موصولا ومستمرا عندما حفز هذه التحركات والهجرات بعد ظهور الإسلام وقد بنيت فاعلية العامل الجغرافي على منطق تمليه مصالح الناس وحاجاتهم الملحة. والمعروف أن العرب في شبه الجزيرة العربية قد وضعوا في مواجهة الاختيار الصعب بين قبول بالشح والتقتير والنقص في الموارد الطبيعية. وما يقترن بذلك من انخفاض في مستوى المعيشة. وبين قبول بالحركة سعيا وراء الحياة الأفضل في أرض جديدة.

ويوضح المدرس لتلاميذه هنا العوامل الجغرافية التي أدت إلى هذا الوضع السيء للعرب في الجزيرة العربية وهي الجفاف والسطح والمناخ وغيرها من العوامل الجغرافية التي فرضت الشح والتقتير والنقصان في الموارد المتاحة

وجعلت العرب يقبلون التحدى ويسعون بالحركة والانتقال إلى مساحات من أرض وبيئات أخرى لتحقيق احتمالات الحياة الأفضل وعلى ذلك فإن الحركة والانتشار قد أهلت العرب بصفات مكنتهم من القدرة على معاشة الآخرين والاختلاط بهم. وهذا مما أكسب الجماعات العربية قدرة وتفوقا في أداء المهمة يوم أن تحملوا مهمة نشر الاسلام. وأكسبهم حنكة ومهارة في الاقتناع مما دعا الناس إلى القبول بالاسلام واعتناقه.

العامل الدينى:

إن هذا العامل مرتبط بظهور الاسلام الذى كان فيه ما يعبر عن رسالة مطلوب لها أن تشيع وأن تنتشر بين الناس ولمصلحة كل الناس، بل إننا نجد فيه الحافز لحماس مطلق يؤمن بحتمية الزحف السريع الخاطف الذى حمل مشعل الاسلام ونوره الساطع طلبا لإشاعته قبل حمايته وسعيا لإخراج الناس من الظلمات إلى النور قبل هزيمتهم وإذلالهم.

العامل الاستراتيجى:

وينتقل التلاميذ إلى دراسة عامل آخر هام وهو العامل الاستراتيجى الذى أكد على ضرورة التحركات ودعمها على محاورها بل أنه قد وجهها فى الاتجاهات الأفضل ذلك لأن عبقرية القيادة فى الدولة الاسلامية قد استشعرت خطرا يمكن أن يهدد كيانها الغض وكان هذا الخطر نابعا من جوار مفروض بالمكان، وتعارض متوقع بالزمان بين دولة الاسلام الوليدة بكل آمالها وتطلعاتها ونواياها المادية والروحية وبين دولتين عظيمتين فى ذلك الوقت وهما دولة الفرس والرومان التى جاءت ردود الفعل معبرة عن احتمالات خطر يهددها ويهدد الاسلام من قبلها.

وبعد أن يتعرف التلاميذ على هذه العوامل التى دفعت المسلمين إلى الفتح والتوسع على حساب الدول المجاورة. يوجههم المدرس إلى التعرف على الجهود التى بذلها الخلفاء الراشدون فى هذا المجال. فما أن تولى أبوبكر خلافة المسلمين حتى أصر على أنفاذ جيش أسامة بن زيد - الذى كان أعده الرسول عليه

السلام قبل وفاته - إلى بلاد الشام كما جهز جيوشه ووجهها لمحاربة الفرس والروم. وبعد وفاة أبوبكر وتولية عمر بن الخطاب خلافة الدولة الإسلامية، استمر في حركة الفتح والتوسع ضد دولتي الفرس والروم، فهزم الفرس في موقعي القادسية ونهاوند واستولى على بلاد فارس، كذلك هزم الروم في موقعي اليرموك واجنادين واستولى على بلاد الشام ثم مصر.

ثم ينتقل التلاميذ بعد ذلك إلى دراسة الفتوحات الإسلامية في عهد الأمويين التي وصلت الدولة الإسلامية إلى أقصى اتساع لها في عهدهم فقد وصلت شمالا إلى الاناضول وجزر شرق البحر المتوسط، وفي الميدان الأوربي شملت الأندلس وفرنسا، أما في الميدان الآسيوي الشرقي فقد شملت خراسان والسند وما وراء النهر وأطراف الصين.

وبعد أن يقوم التلاميذ بدراسة هذه الفتوحات الإسلامية، يوجههم المدرس إلى البحث عن العوامل التي ساعدت المسلمين على النجاح في تحقيق هذه الفتوحات وهي متعددة وتشمل:

عامل جغرافي:

يتمثل في التقارب بل والتشابه أحيانا بين سطح شبه الجزيرة العربية التي خرج منها المسلمون فاتحين وبين سطح بعض الدول المجاورة مثل فارس وبلاد الرومان التي فتحها المسلمون. وكيف كان هذا التشابه ملائما لتحركات الجيوش الإسلامية التي كانت تستخدم الجمل والحصان في تنقلاتها.

عامل بشري:

ويتمثل في وحدة الجنس التي تربط الاجناس البشرية التي تسكن منطقة البحر المتوسط وبخاصة الجنس السامي والهامي.

عامل ديني:

ويظهر هذا العامل واضحا فيما يمتاز به الدين الإسلامي من خصائص ينفرد بها عن الأديان والعبادات الأخرى التي كانت موجودة في ذلك الوقت مثل

سماحته مع المسلمين وغير المسلمين، وتفتح المسلمين بحرية العبادة والمساواة والعدل فيما بينهم وغير ذلك.

ثم ينتقل المدرس مع تلاميذه إلى التعرف على نتائج الفتوحات الإسلامية والتي يمكن اجمالها في النواحي الآتية:

١ - ظهور الأمة العربية في الميدان الدولي:

فبعد أن كان العرب عبارة عن قبائل متفرقة ومتنازعة فيما بينها، أصبح لهم في ظل الإسلام وبفضله دولة قوية وشخصية مميزة، كما توحدت الجزيرة العربية، مما مكّنهم من تقويض دعائم دولتي الفرس والروم التي قامت على الظلم والطغيان والاستبداد وأن يؤسسوا دولة تقوم على التقوى والعدل والمساواة.

٢ - التطور في فنون الحرب والسياسة:

كانت الحرب تنشأ بين الشعوب من أجل قطعة أرض يراد تملكها أو بسبب اعتداء يقع على بلد أو قبيلة ولكنها في ظل الدولة الإسلامية تطورت الأمور فأصبحت الحروب تقوم بسبب المبادئ فالمسلمون يريدون أن تكون مبادئهم هي السائدة على الجميع والمشركون والمجوس وغيرهم يريدون سيادة مبادئهم وهنا اصطدمت هذه المبادئ المتناقضة وأصبح اتباعها وجهًا لوجه.

كذلك وجدنا لونا آخر في التطور الحربي وهو كما كان يفرضه الغزاه العرب على أعدائهم من «الإسلام أو الجزية أو المناجزة» وعدم التعديل في هذه الكلمات الثلاث حسب ترتيبيها. وأيضاً المعاهدات التي قام المسلمون بعقدها مع أعدائهم والتي لم تكن معروفة بشكلها الإسلامي قبل الإسلام.

٣ - انتشار الحضارة العربية الإسلامية في البلاد المفتوحة:

مثل اللغة العربية والعادات والتقاليد كذلك تسربت المبادئ الإسلامية إلى الملل والنحل الأخرى التي كانت تدين بها الأمم المجاورة. وقد زالت بعض هذه الديانات بعد أن التقت بالإسلام مثل ديانات الفرس من ماسونية وزرادشتية.

وعلى الجملة فإن حروب المسلمين التي كان هدفها الدفاع عن النفس وحماية المبادئ والعقيدة قد أثمرت ثمرات شتى طيبة في تأمين النفس والمبادئ والعقيدة. هذا فضلا عن الابتكار والتجديد في نظم الحكم والادارة مما سجله علماء العالم كله بالحمد والثناء على المسلمين الفاتحين واسلوبهم الحازم في معاملة الشعوب التي دانت لهم أمدا طويلا.

ثم ينتقل التلاميذ بعد ذلك إلى دراسة أهم مظاهر الحضارة الإسلامية التي ملأت العالم كله من أقصاه إلى أقصاه وأهم هذه المظاهر هي:
النظام السياسي:

يوجه المدرس تلاميذه للتعرف على معالم النظام السياسي للدولة الإسلامية والذي كان يقوم على أسس ومبادئ هامة وهي الشورى والانتخاب والبيعة الصغرى والبيعة الكبرى. وكيف كان الحاكم يقوم بتقديم برنامج له لحكم المسلمين في أول خطبة له فيهم.

النظام الاداري:

ويقصد به الأسلوب الذي كانت تحكم به الدولة الإسلامية، ويقوم التلاميذ بالتعرف على أهم مكوناته وهي:

الخلافة: وهي أعلى منصب في الدولة الإسلامية. ويقوم التلاميذ بدراسة الظروف التي نشأ فيها هذا النظام، والشروط التي يجب أن تتوفر في الخليفة. وكيف كان يتم اختياره ووظيفته وشارات الخليفة.

الوزارة: وهي الوظيفة التالية للخلافة، ولا بأس من أن يعرف التلاميذ متى ظهرت هذه الوظيفة، والآيات التي وردت بشأنها في القرآن وأنواعها سواء أكانت وزارة تنفيذية أو تفويضية والمعايير التي كان يتم على أساسها اختيار الوزير.

كذلك يقوم التلاميذ بدراسة باقي النظم الادارية مثل الحجابة والبريد. ويمكن مقارنة هذه الوظائف بمثلتها في الوقت الحاضر، مع الإشارة إلى أهم مميزات

النظام الإدارى للدولة الإسلامية مثل الحزم وتحقيق المساواة والعدل بين الناس، وتحريرهم من عقدة الخوف وتحقيق الاستقرار لهم مما جعلهم ينطلقون إلى الانتاج والتقدم.

النظام المالى :

يقوم التلاميذ بالبحث عن التنظيمات المالية للدولة الإسلامية وأهمها بيت المال، ثم يقومون بالتعرف على مصادر هذا البيت فى القرآن الكريم، وأوجه انفاقها، ولا بأس من أن يقوم التلاميذ بمقارنة هذا النظام بمثيله فى الوقت الحاضر.

النظام القضائى :

يوجه المدرس تلاميذه للبحث عن جوانب هذا النظام مثل الشروط الواجب توافرها فى القاضى، ووظيفته ومصادر التشريع التى يعمل بمقتضاها هذا القاضى. كذلك يقوم التلاميذ بالتعرف على ديوان المظالم ووظيفته ووظيفة الشرطى والمحاسب مع مقارنة هذا النظام كله بالنظام الحالى للقضاء.

النظام الاقتصادى :

يوجه المدرس تلاميذه لدراسة مكونات هذا النظام وهى الزراعة وهنا يتعرفون على أهم المحاصيل الزراعية التى تشتهر بها الدولة الإسلامية ومواسم الزراعة بها، وأهم العوامل التى تؤثر فيها مثل المناخ ومصادر المياه والسطح. كذلك يقومون بدراسة أهم الصناعات فى الدولة الإسلامية وما فيها من مواد خام سواء أكانت زراعية أو معدنية كذلك يدرسون التجارة من ناحية الطرق التى كانت يستخدمها التجار المسلمون سواء أكانت طرقا برية أو بحرية، كما يدرسون الصادرات والواردات بها.

الحياة الثقافية :

يقوم التلاميذ بالتعرف على مظاهر الثقافة فى الدولة الإسلامية مثل العلوم

التي برع فيها المسلمون سواء أكانت علوم دينية أو علوم دنيوية، كذلك يقوم التلاميذ بدراسة مدى اهتمام الدولة الإسلامية بالعلم والعلماء ومظاهر تشجيع الدولة لهم.

الحياة الاجتماعية:

يدرس التلاميذ في هذا المجال موضوعات هامة مثل وضع المرأة في الإسلام، وموقف الإسلام من الأسرة، ووسائل التسليية المختلفة مع مقارنة هذا كله بحياتنا الاجتماعية في الوقت الحاضر كذلك يدرسون التكافل الاجتماعي في الإسلام.

النظام الحربي:

يتعرف التلاميذ فيه على أنواع الأسلحة والذخيرة التي كان يستخدمها المسلمون في حروبهم، كما يتعرفون على التشكيلات العسكرية للجيش الإسلامية في أثناء المعارك، وأهم المعارك التي انتصر فيها المسلمون على أعدائهم، وأشهر القادة المسلمين. كذلك يتعرفون على الزى العسكري، كما يقومون بدراسة البحرية الإسلامية من حيث تاريخها ودورها في حروب المسلمين مع أعدائهم.

ويدرس التلاميذ في هذه الوحدة جانباً هاماً من جوانب الموضوع وهو المشاكل القومية التي كانت تعاني منها الدولة الإسلامية مثل تعرضها لخطر الغزو الخارجي من جانب الصليبيين والمغول، وهنا يقوم التلاميذ بالبحث عن أسباب هذا الغزو وموقف المسلمين منه. ويتخلل هذه الدراسة عمل مقارنات وأبحاث عن مشاكل الدولة الإسلامية في الماضي ومشاكلها اليوم حتى يدرك التلاميذ أن مؤامرات الاستعمار على العالم الإسلامي سلسلة متصلة الحلقات آخرها استعمار اليهود لفلسطين وذلك من خلال دراسة حروب العرب مع إسرائيل في الوقت الحاضر مثل حرب ١٩٤٨، ١٩٥٦، ١٩٦٧، ١٩٧٣، وعدوان إسرائيل على لبنان، والغزو السوفيتي لأفغانستان، وتبنى العالم الإسلامي لمبدأ الحياد الإيجابي وعدم الانحياز، ولا بأس من أن يدرس التلاميذ بعض مشكلات العالم الإسلامي الملحة مثل مشاكل التنمية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية.

إن المتأمل في هذا المحتوى لوحدة «تكوين الدولة الإسلامية» يجد أنه يحوى الكثير من المعلومات الجغرافية والتاريخية والسياسية والعسكرية حول موضوع الدراسة. كما يمكنه أن يلحظ كم هى متكاملة، وكيف أن بعضها قد أحيا البعض الآخر وأصبحت علماً واحداً بل ودولة واحدة بعد أن كانت فى ظل المنهج المنفصل علومًا مختلفة ودول متعددة فى عقول التلاميذ. إذ كانوا يدرسون تاريخ هذه الدولة فى مادة التاريخ وجغرافيتها فى مادة الجغرافيا، ومشاكلها القومية فى مادة التربية الوطنية وهكذا.

رابعاً: خطوات الوحدة:

أوجه النشاط التعليمى فى الوحدة:

١ - النشاط التمهيدي:

يهدف هذا النشاط إلى إثارة رغبة وميل التلاميذ لدراسة موضوع الوحدة. وبذلك يصبحون أكثر تهيئاً واستعداداً لتقبل وفهم كل ما يقال عنه كما أن هذا النشاط يجعل التلاميذ يشعرون بموضوع الدراسة وأهميته بالنسبة لهم. ومن هنا يضمن المدرس أن التلاميذ سوف يصحبونه بجدية وفعالية خلال دراسة الموضوع. وعلى ذلك يصبح دوره مقصوراً على الإرشاد والتوجيه.

ومن أمثلة النشاط التمهيدي لموضوع الوحدة ما يلى:

- تعليق صورة جذابة لبعض مظاهر العمارة فى الدولة الإسلامية مثل صورة لمسجد أو لقصر أو لمثذنة أو لمدينة مخططة تخطيطاً دقيقاً.
- تعليق لوحة على أحد وجهيها صورة لقوم يعذبون الناس بألوان مختلفة من التعذيب ويكتب تحت هذه الصورة «هؤلاء القوم يكرهون البشر ويظلمونهم» وعلى الوجه الآخر للوحة صورة هؤلاء الظالمين وهم صرعى وجرحى وراكعون أمام فارس يلبس الزى الإسلامى ويكتب تحت هذه الصورة «هذا هو البطل الذى خلص الناس من أعداء البشرية».
- تعليق خريطة للعالم ملونة باللون الأسود ماعدا الجزيرة العربية تبقى بيضاء. ويخرج منها أسهم بيضاء إلى جميع الاتجاهات. ويكتب على الجزيرة العربية

عبارة «من هنا خرج نور الإسلام على العالم كله».

- يمكن عرض بعض الأفلام عن البطولات الإسلامية مثل فيلم «ظهور الإسلام» وفيلم «محمد رسول الله».

- صورة لامرأة تلبس زيا إسلاميا وتجلس على كرسي ويلتف حولها عدد من النساء يجلسن على الأرض يستمعن إليها بإنصات، ويكتب تحتها عبارة «هكذا أمر الإسلام بتعليم المرأة».

- يقوم المدرس بتوزيع قصص عن البطولات الإسلامية مثل خالد بن الوليد. وسعد بن أبي وقاص وطارق بن زياد وغيرهم على التلاميذ.

إن الهدف من هذا النشاط التمهيدى، يجب أن يكون واضحا في ذهن المدرس، وهو إثارة شغف التلاميذ وميلهم إلى موضوع الدراسة، وجعلهم يشعرون بالحاجة إلى دراسته، كذلك يجب أن يكون واضحا للمدرس أن التلاميذ لن يشعروا بهذه الحاجة من مجرد قيامهم برحلة أو رؤية الصور والخرائط وغيرها مما يعرض أمامهم في حجرة الدراسة. بل لابد وأن يقوم المدرس بمناقشة التلاميذ في كل هذه الأنشطة سواء بالتعليق على الصور المعروضة أمامهم تعليقا يرد على كل استفساراتهم أو بإجراء مناقشات مع التلاميذ حول رحلة أو زيارة قاموا بها وكتبوا تقريرا عنها. المهم أن تنتهى هذه المناقشات بلفت نظر التلاميذ إلى أهمية الموضوع وإيجاد الميل نحو دراسته. وإحداث التهيؤ في نفس كل تلميذ لكل ما يقال ويكتب عن الموضوع.

٢ - النشاط المؤدى إلى النمو:

إن النشاط التمهيدى السابق قد استخدم لإثارة ميول التلاميذ نحو موضوع الدراسة وبيان مدى أهميته لهم. والآن أصبح التلاميذ على أهبة الاستعداد للدراسة والاستماع والقيام بأى نشاط تعليمى.

والحقيقة أن موضوع الدراسة يحتاج إلى العديد من الأنشطة التعليمية التى يجب أن تختار بدقة لكى تساعد التلاميذ على تعلم المعارف والحقائق والأفكار الرئيسية والمفاهيم والتعميمات الخاصة بجوانب الوحدة المختلفة، كما تساعدهم

على اكتساب القيم والاتجاهات والميول والمهارات المختلفة، ويمكن ترتيب الأنشطة التعليمية للوحدة تحت الموضوعات الآتية:

الأنشطة التعليمية التي تساعد التلاميذ على فهم دور الرسول عليه الصلاة والسلام في تأسيس الدولة الإسلامية:

- يقوم التلاميذ بعمل تمثيلية توضح جميع الأحداث في هجرة الرسول عليه السلام وصحبه أبي بكر منذ اللحظة التي خرجوا فيها من مكة إلى أن وصلوا إلى المدينة.
- يقوم التلاميذ بجمع الآيات القرآنية والأحاديث النبوية الصحيحة التي يحض فيها الله سبحانه وتعالى ورسوله المهاجرين والأنصار على التأخى والتعاون. والتي يدعو فيها الأوس والخزرج على نبذ التشاحن والتباغض والحروب بينها.
- يقوم التلاميذ برسم خريطة للجزيرة العربية يوضحون عليها غزوات الرسول عليه السلام ضد قريش والمتأفقين وحروبه ضد اليهود.
- يقوم التلاميذ بتنظيم رحلة إلى بعض المناطق الصحراوية ليلمسوا بأنفسهم مدى المتاعب والمشاق التي واجهت الرسول في نشر دعوته.
- يقوم التلاميذ - بتوجيه من المدرس - بالذهاب إلى مكتبة المدرسة لقراءة بعض الكتب في غزوات الرسول مثل:
- * غزوة بدر (عبد الحميد جودة السحار - القاهرة، مكتبة مصر).
- * غزوة تبوك (عبد الحميد جودة السحار - القاهرة، مكتبة مصر).

الأنشطة التعليمية التي تساعد التلاميذ على فهم دور الخلفاء الراشدين في توسيع رقعة الدولة الإسلامية وتنظيمها:

- يقوم التلاميذ بعمل تمثيلية توضح توديع أبي بكر لجيش أسامة بن زيد ووصيته المشهورة له ولجيشه وهى «لا تخونوا ولا تغدروا ولا تمثلوا.. الخ».
- يقوم التلاميذ برسم خريطة توضح الجهات التي أرسل إليها أبو بكر جيوشه في بلاد فارس وبلاد الروم.
- يقوم التلاميذ برسم منظر يوضح موقف أبي بكر من المرتدين، والمنظر عبارة

عن صورة لأبى بكر وهو شاهر سيفه في وجه المرتدين عن الاسلام ويكتب تحتها عبارة «والله لو منعوني عقال بعير كانوا يؤدونه لرسول الله لحاربهم من أجله».

- يقوم التلاميذ - بتوجيه من المدرس - بقراءة وتلخيص بعض الكتب التي تناولت شخصية عمر بن الخطاب مثل:

* الفاروق عمر (محمد حسين هيكل. القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، ١٩٦٣).

* عبقة عمر (عباس محمود العقاد. القاهرة، مكتبة النهضة).

- يقوم التلاميذ برسم خريطة يوضحون عليها أهم المعارك التي انتصر فيها المسلمون في عهد عمر بن الخطاب ضد الفرس مثل القادسية ونهاوند وضد الروم مثل اليرموك وأجنادين.

- يقوم التلاميذ بعمل جدول يوضحون فيه المعارك التي انتصر فيها المسلمون في عهد عمر بن الخطاب ضد الفرس والروم وأسماء قادة جيش المسلمين في هذه المعارك كذلك يوضحون في هذا الجدول أسماء قادة جيوش الفرس والرومان، وملوكهم وتواريخ هذه المعارك.

- يقوم التلاميذ بعمل تمثيلية توضح نزاهة وعدل عمال عمر بن الخطاب على الأقاليم الإسلامية. وهذه التمثيلية تحكى موقف عمر بن الخطاب من سعد بن عامر واليه على حمص عندما تقدم أهلها بشكوى ضد سعد وكيف قام عمر بن الخطاب بالجمع بين الشاكي والمشكو في حقه. وكيف تولى سعد مهمة الدفاع عن نفسه أمام أمير المؤمنين لكي يثبت براءته.

- يقوم التلاميذ برسم خريطة توضح أهم الجزر التي فتحها المسلمون في البحر المتوسط بواسطة الأسطول الذي بنى في عهد عثمان بن عفان.

- عمل جدول يوضح سنوات حكم كل خليفة من الخلفاء الراشدين وأهم أعمال كل منهم في الداخل والخارج.

- يقوم التلاميذ بجمع معلومات وحقائق لتنفيذ الشائعات التي راجت حول بعض القضايا الإسلامية مثل تعدد زوجات الرسول عليه السلام، وموقف عمر بن الخطاب من خالد بن الوليد، ونشر الإسلام بحد السيف.

الأنشطة التعليمية التي تساعد التلاميذ على فهم دور الأمويين في حركة الفتوحات الإسلامية وفي تنظيم دولتهم:

- يقوم التلاميذ بعمل تمثيلية توضح عملية التحكيم بين علي ومعاوية وكيف انتهت بخدعة علي وخلعه من الخلافة على يد ممثله في التحكيم وهو أبو موسى الأشعري. ومبايعة معاوية بالخلافة على يد عمرو بن العاص ممثله في التحكيم.

- تصميم شجرة توضح تسلسل الخلفاء الأمويين ونسبهم.

- يقوم التلاميذ برسم خريطة توضح الفتوحات الإسلامية في عهد الأمويين في الميدان الشمالي، وفي الميدان الشرقي.

- يوجه المدرس تلاميذه لقراءة بعض الكتب في موضوع الفتوحات الإسلامية في عهد الأمويين مثل:

* الامبراطورية الإسلامية (محمد حسين هيكل، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، الطبعة الثامنة عام ١٩٦١ م).

* الدولة العربية الإسلامية (على حسنى الخربوطلى، القاهرة، دار أحياء الكتب العربية عام ١٩٦٠ م).

- يقوم التلاميذ بعمل مجلة حائط تحوى نبذة عن حياة وأعمال أشهر الخلفاء الأمويين في حركة الفتوحات الإسلامية مثل الوليد بن عبد الملك.

- يقوم التلاميذ بعمل «ألبوم» لصور توضح أهم المعارك التي انتصر فيها المسلمون في عهد الأمويين.

- يقوم التلاميذ بعمل تمثيلية توضح عملية نقل طارق بن زياد لقواته - عبر البحر المتوسط - لفتح الأندلس، وكلمته الخالدة لقواته «أيها الناس أين المفر؟ البحر من ورائكم والعدو من أمامكم، ليس لكم والله إلا الصدق والصبر».

- يقوم التلاميذ بجمع الأقوال المأثورة لبعض الخلفاء الأمويين وقادتهم مع ذكر

المناسبات التي قيلت فيها هذه الأقوال، مصحوبة ببعض المناظر التصويرية.

- عمل جدول زمني يوضح أهم المعارك التي انتصر فيها الأمويون على أعدائهم في جميع الجبهات، وأسماء قادة هذه المعارك، والخلفاء الأمويين التي حدثت في عهدهم.

أوجه النشاط التعليمي التي تساعد التلاميذ على فهم العوامل التي سهلت على المسلمين عملية الفتح والتوسع:

- يتوجه التلاميذ إلى مكتبة المدرسة للبحث عن القصص التي تحكى تسامح الدين الاسلامي مع المسلمين وغير المسلمين.

- يقوم التلاميذ بعمل تمثيلية توضح مساواة الاسلام بين المسلمين وغير المسلمين. مثل قصة الفتى القبطي الذي ضربه ابن عمرو بن العاص لفوزه عليه في سباق بينهما، وموقف عمر بن الخطاب منه ومن أبيه حين قال لعمر «متى استعبدتم الناس وقد ولدتهم أمهاتهم أحرار» وقصة اليهودي الذي شكى على بن أبي طالب في قضية ما أمام عمر بن الخطاب.

- يقوم التلاميذ برسم خريطة طبيعية للدولة الاسلامية يتضح فيها للتلاميذ مدى التقارب بل والتشابه بين سطح شبه الجزيرة العربية التي خرج منها المسلمون فاتحين، وبين سطح الدول المجاورة مثل بلاد فارس وبلاد الرومان، وكيف كان هذا التشابه ملائما لتحركات الجيوش الاسلامية التي كانت تستخدم الجمل والحصان في تنقلها من مكان لآخر.

- يقوم التلاميذ بقراءة بعض الكتب وتلخيصها ثم إجراء مناقشة حولها داخل الفصل مثل:

* أثر العوامل الجغرافية في الفتوح الاسلامية «محمد أحمد حسونة، القاهرة، مكتبة نهضة مصر عام ١٩٦٠».

- يوجه المدرس تلاميذه لقراءة بعض القصص والكتيبات التي تتناول الأجناس

البشرية وبخاصة الجنس السامى والحامى اللذان يسكنان منطقة البحر الأحمر.

النشاط التعليمى الذى يساعد التلاميذ على فهم النظام السياسى للدولة الاسلامية:

- يقوم التلاميذ بعمل تمثيلية توضح ما دار فى سقيفة بنى ساعدة من خلاف بين المهاجرين والأنصار على من يحق له منهم أن يخلف الرسول عليه الصلاة والسلام فى حكم المسلمين، وكيف انتهى هذا الاجتماع باختيار أبى بكر خليفة للمسلمين ثم مبايعتهم له البيعة الخاصة ثم البيعة العامة من جميع المسلمين فى المسجد ثم خطبة أبوبكر فى المسلمين التى وضع فيها سياسته فى الحكم.

- يوجه المدرس تلاميذه لقراءة بعض الكتب فى النظام السياسى للدولة الاسلامية، ثم يلخصون ما قرءوه وأهم هذه الكتب:

* عصر الخلفاء الراشدين (عبد الحميد بخيت، القاهرة، دار المعاف بمصر، الطبعة الثانية، عام ١٩٦٥ م).

- يقوم التلاميذ بعمل مجلة حائط بعنوان «ديمقراطية الاسلام» تتناول مقالات عن مبادئ النظام السياسى فى الاسلام مثل الاختيار والشورى والبيعة الخاصة والبيعة العامة وخطبة العرش.

الأنشطة التعليمية التى تفيد التلاميذ فى دراسة النظام الادارى فى الدولة الاسلامية:

- يمكن أن يطلب المدرس من تلاميذه جمع معلومات عن مكونات النظام الادارى للدولة الاسلامية مثل الدواوين، والحجابه، والبريد والوزارة.

- يقوم التلاميذ بعمل ندوة حول النظام الادارى فى الدولة الاسلامية ومقارنته بالنظام الادارى فى الوقت الحاضر.

- يقوم التلاميذ بعمل تمثيلية توضح علاقة الخليفة بموظفيه الاداريين، وفى هذه

التمثيلية سوف يتضح مهام كل موظف من موظفى النظام الادارى فى الدولة الاسلامية.

- يقوم التلاميذ بالبحث عن نص رسالة كنموذج للكتابة فى الدولة الاسلامية مثل الرسالة التى بعث بها ابراهيم بن العباسى إلى أهل حمص بناء على طلب الخليفة المتوكل وفيما يلى نص الرسالة «أما بعد. فإن أمير المؤمنين يرى من حق الله عليه مما قوم به من أود وعدل به من زيف، ولم به من منتشر استعمال ثلاث يقدم بعضها على بعض. أولاها ما يتقدم به من تنبيه وتوقيف، ثم ما يستظهر به من تحذير وتخويف، ثم التى لا يقع بحسم الداء غيرها».

الأنشطة التعليمية التى تفيد التلاميذ فى فهم النظام المالى للدولة الاسلامية:

- يقوم التلاميذ بتجميع الآيات القرآنية التى توضح مصادر بيت المال فى الدولة الاسلامية وأوجه انفاقها.

- يقوم التلاميذ بتوجيه دعوة إلى شخصية إسلامية لكى يحدثهم عن التاريخ المالى للدولة الاسلامية، ومقارنته بالوضع المالى الحالى.

- يوجه المدرس تلاميذه لقراءة وتلخيص بعض الكتب المفيدة فى هذا المجال مثل:

* التاريخ السياسى العام (على إبراهيم حسن، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية ١٩٧٢ م.

الأنشطة التعليمية التى تساعد التلاميذ على فهم النظام القضائى فى الدولة الاسلامية:

- يطلب المدرس من بعض التلاميذ الذهاب إلى مكتبة المدرسة لجمع معلومات حول نظام القضاء فى الدولة الاسلامية.

- يقوم التلاميذ بعمل ندوة حول ديوان المظالم والشرطى والمحتسب فى الدولة الاسلامية.

- يقوم التلاميذ بجمع معلومات عن أهم الشخصيات التي تولت منصب القاضي في الدولة الإسلامية، ويعلق هذا في لوحة الاعلانات بالمدرسة.
- يقوم بعض التلاميذ بمساعدة رجال الشرطة في أداء عملهم في الحى الذى توجد به مدرستهم.
- يقوم التلاميذ بجمع معلومات حول مصادر التشريع في الدولة الإسلامية وهى القرآن والحديث والرأى.
- الأنشطة التعليمية التى يتعرف التلاميذ من خلالها على مظاهر الحياة الاقتصادية في الدولة الإسلامية:
- يقوم التلاميذ بزيارة للمتحف الاسلامى للتعرف على أنواع الصناعات التى اشتهرت في الدولة الاسلامية مثل صناعة المنسوجات، وصناعة الأواني الزجاجية والمعدنية والخشبية والأدوات الطبية وصناعة السفن والزخرفة.
- يقوم التلاميذ بعمل خريطة مجسمة للدولة الاسلامية، ثم يقومون بعمل نماذج لقوافل الجمال وهى تحمل البضائع من الدولة الاسلامية وإليها. كما يبين التلاميذ أيضا الطرق البحرية للتجارة بواسطة نماذج لسفن تسير في البحار والمحيطات التى تقع في الدولة الإسلامية.
- يقوم التلاميذ بعمل معرض تعرض فيه بذور لمحاصيل اشتهرت في الدولة الاسلامية ونماذج من الصلصال لبعض الفاكهة والخضراوات، ونماذج للآلات التى كانت تستخدم في الزراعة في ذلك الوقت.
- يقوم التلاميذ بجمع بعض المعلومات عن الحياة الاقتصادية في الدولة الاسلامية من بعض الكتب مثل:

- * النظم الاسلامية (حسن إبراهيم، وعلى إبراهيم).
- * جغرافية العالم الاسلامى (صلاح الدين الشامى وآخرون، الاسكندرية، منشأة المعارف عام ١٩٧٣ م).

الأنشطة التعليمية التي تساعد التلاميذ على فهم مظاهر الحياة الثقافية في الدولة الإسلامية :

- يقوم التلاميذ برسم شجرة تبين أنواع العلوم التي ازدهرت في الدولة الإسلامية مثل العلوم الدينية والعلوم الطبيعية. وأشهر العلماء الذين برزوا في كل علم.

- يقوم التلاميذ بعمل «ألبوم» يضم صوراً لبعض العلماء المسلمين المشهورين وهم يجرون تجاربهم، وبعض الأطباء وهم يقومون بإجراء عمليات جراحية مختلفة، ويكتب تعليقاً بسيطاً عن كل صورة.

- يوجه المدرس تلاميذه لقراءة وتلخيص بعض الكتب التي تتناول الحياة الثقافية في الدولة الإسلامية مثل:

* ظهور الإسلام (أحمد أمين. دار الكتاب العربي ج ٢ عام ١٩٦٩).

* معالم الحضارة الإسلامية (مصطفى الشكعة، بيروت، دار الملايين ١٩٧٨).

- يقوم التلاميذ بعمل ندوة بعنوان «الحياة الثقافية في الدولة الإسلامية» يدعون إليها بعض الشخصيات المرموقة في المجالين الديني والعلمي لكي يتحدثوا عن أشهر علماء المسلمين في شتى ميادين العلم. ومظاهر تشجيع الدولة للعلم والعلماء، وفضل علماء المسلمين على الحضارة الإنسانية.

الأنشطة التعليمية التي تساعد التلاميذ على فهم الحياة الاجتماعية في الدول الإسلامية :

- يقوم التلاميذ بالبحث في القرآن الكريم والسنة النبوية عن الآيات والأحاديث التي تبين موقف الإسلام من المرأة، وكيف عمل على رفع شأنها ومساواتها بالرجل في الحقوق والواجبات وفي أمور أخرى كثيرة.

- يتوجه التلاميذ إلى مكتبة المدرسة لقراءة بعض القصص التي تتناول دور المرأة في الإسلام في الحرب وفي السلم. ففي الحرب كانت تدفع بأبنائها

- وزوجها إلى قتال الأعداء دفعا وفي السلم كانت تشارك في الحياة العامة.
- يقوم التلاميذ بإقامة معرض، تعرض فيه صور لبعض الحفلات في الدولة الإسلامية، وصور لسباق الخيل، وصور لشباب يمارس حرفة الصيد، و نماذج لأدوات الصيد، والآلات الموسيقية وصور لألوان الطعام الشعبية... الخ.
- يقوم التلاميذ بإبتكار الزى الشائع في الدولة الإسلامية للرجل، والمرأة والجندي، والمعلم والصانع، والتاجر.

الأنشطة التعليمية التي تساعد التلاميذ على فهم النظام الحربي في الدولة الإسلامية:

- يقوم التلاميذ بزيارة المتحف الحربي لمعرفة أنواع الأسلحة والذخيرة التي كان يستخدمها المسلمون في حروبهم.
- يقوم التلاميذ بجمع بعض الصور والمناظر التي تصور معركة من المعارك التي انتصر فيها المسلمون على أعدائهم.
- يقوم التلاميذ برسم منظر يمثل تشكيلات الجيش العسكرية أثناء المعارك مثل الميمنة والميسرة والمقدمة والمؤخرة والقلب.
- يقوم التلاميذ بعمل معرض يحوى نماذج للأسلحة التي كان يستخدمها الجيش الإسلامى، ونماذج لقطع من الاسطول الإسلامى، وملابس الجنود، وصور للمعارك التي أنتصر فيها المسلمون على أعدائهم، وخرائط عسكرية لبعض المعارك الحربية وخريطة مجسمة للدولة الإسلامية موضح عليها أهم المواقع الحربية، و نماثيل لبعض القادة المشهورين في التاريخ الإسلامى... الخ.
- يعقد التلاميذ ندوة بعنوان «التاريخ العسكرى للأمة الإسلامية» في هذه الندوة يستضيفون بعض الشخصيات العسكرية لكي يتحدثوهم عن البطولات العسكرية في الدول الإسلامية، ودور البحرية الإسلامية في حركة الفتوحات الإسلامية.

الأنشطة التعليمية التي تساعد التلاميذ على فهم المشكلات القومية التي واجهت الدولة الإسلامية في الماضي وما زالت تواجهها في الوقت الحاضر:

- يكلف المدرس بعض تلاميذه بعمل بحث حول الأخطار التي تعرضت لها الدولة الإسلامية مثل خطر المغول والصليبيين وخاصة أسباب هذه الأخطار ونتائجها.

- يقوم التلاميذ بزيارة إلى سيناء لرؤية خط بارليف العسكرى والموانع الأخرى مثل السد الترابى وقناة السويس لكى يدركوا عظمة الجيش المصرى الذى حطم كل هذه المواقع وانتصر على اسرائيل كما انتصر على الصليبيين والمغول من قبل.

- يقوم التلاميذ بعمل ندوة بعنوان «مشاكل العالم الإسلامى بالأمس واليوم» ويستضيفون بعض المتخصصين فى السياسة والاقتصاد والدين والمواصلات والأسكان وغيرها لالقاء الضوء على ما يواجه العالم الإسلامى من مشاكل ملحة، وإثارة أسباب هذه المشاكل واقتراح الحلول المناسبة لها.

٣ - أنشطة ختامية:

مما سبق يتضح أن التلاميذ قد قاموا بالكثير من الأنشطة التعليمية التى يمكن القول بأنها قد ساعدتهم على فهم الموضوعات الرئيسية للوحدة، كما أنها قد أدت إلى وضوح الأجابات الخاصة بالأسئلة التى أثارها الأنشطة التمهيدية حيث أن كل تلميذ قد أعد - معتمدا على نفسه - أجابات هذه الأسئلة فى إطار مجموعته فى جلسات سريعة وخاطفة.

وعلى المدرس بعد ذلك أن يدعو كل تلاميذ الفصل لعقد جلسة عامة لمناقشة الملخصات التى قد أعدتها تلاميذ كل مجموعة من مجموعات الفصل ومن خلال مناقشة هذه الملخصات يصبح كل تلميذ مستعدا لكى يشرح لزملائه ما يكون قد توصل إليه من مفاهيم وتعميمات وقيم واتجاهات وميول خاصة بالوحدة.

كما يكون مستعدا للدفاع عن وجهة نظره، ورأيه في بعض الموضوعات عندما يناقشه فيه زملاؤه في الفصل، كذلك يقوم التلاميذ بتحليل ونقد عمل الآخرين من زملائهم كما أنهم ينتقدون طريقة الآخرين منهم في الوصول إلى تكوين مفاهيم وتعميمات خاصة بالوحدة.

إن ما يدور في هذا الاجتماع من مناقشات ونقد وتحليل ودفاع عن وجهات النظر التي عرضت حول موضوع الوحدة، إنما يساعد التلاميذ على الممارسة الديمقراطية في جميع ما يواجههم من مشاكل.

وهناك نقطة أخرى هامة وهي أنه يجب على كل تلميذ - بعد الانتهاء - من هذه المناقشة أن يقوم بتدوين ما دار فيها في دفتره وهذا هو المحتوى الحقيقي للوحدة.

أنشطة أخرى تلخيصية تشمل ما يأتي:

(أ) كتابة مقال رئيسي لصحيفة المدرسة عن بعض جوانب الوحدة مثل:

- وضع المرأة في الإسلام.

- فضل علماء المسلمين على الحضارة الإنسانية.

(ب) يقوم التلاميذ بمراجعة أهداف الوحدة التي وضعت في بداية الدراسة محاولين التأكد من مدى تحقق هذه الأهداف. كأن يقوموا بمناقشة بعض الاتجاهات التي تكون قد تغيرت عند التلاميذ نتيجة لدراسة الوحدة مثل الاعتقاد الخاطئ بأن الإسلام نشر بحد السيف وغير ذلك من الأهداف.

(ج) وهناك أنشطة أخرى مفيدة تتبع ذلك. مثل تخصيص جزء من النشرة الرسمية للأخبار عن موضوع «تكوين الدولة الإسلامية» وهذا مما يلفت نظر التلاميذ أكثر إلى الموضوع ويدفعهم إلى القيام بدراسات أخرى حوله.

خامسا: المراجع والوسائل المعينة على تنفيذ الوحدة:

تتضمن الوحدة عدداً مناسباً من الكتب والمعينات السمعية والبصرية التي

تساعد المدرس في تنفيذها، كما تساعد التلاميذ على فهم واستيعاب موضوعها ويشمل هذا القسم من الوحدة ما يلي:

١ - الكتب والكتيبات والنشرات:

تقوم الكتب بدور هام في تحقيق أهداف الوحدة، حيث أنها تساعد كل من المدرس والتلميذ في تحقيق أهدافه، ومما يساعد على الحصول على الكتب واقتنائها هو أن يقرن كل كتاب ببيانات وافية عنه مثل: المؤلف، الناشر، تاريخ النشر، وضمن الكتاب إن أمكن.

(أ) كتب تصلح للتلميذ مثل:

- عبد الحميد جودة السحار : محمد رسول الله والذين معه « غزوة أحد »
القاهرة، مكتبة مصر.
- عبد الحميد جودة السحار : محمد رسول الله والذين معه « غزوة تبوك »
القاهرة، مكتبة مصر.
- محمد حسين هيكل : الفاروق عمر، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية،
الطبعة الثالثة عام ١٩٦٣ م.
- على إبراهيم حسن : التاريخ الإسلامى العام، القاهرة مكتبة النهضة
المصرية عام ١٩٧٢ م.
- محمد أحمد حسونة : أثر العوامل الجغرافية في الفتوحات الإسلامية
القاهرة مكتبة نهضة مصر عام ١٩٦٠ م.

(ب) كتب تصلح للمدرس مثل:

- المسعودى : مروج الذهب، بيروت، دار الأندلس، ج٢
الطبعة الأولى عام ١٩٦٥ م.
- أحمد أمين : ضحى الإسلام، القاهرة، مكتبة النهضة
المصرية، ج٢، الطبعة الثامنة عام ١٩٦٣ م.

- أحمد أمين : ظهور الإسلام، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية ج٢، الطبعة الثالثة عام ١٩٦٤م.
- مصطفى الشكعة : معالم الحضارة الإسلامية، بيروت، دار القلم للملايين، الطبعة الثالثة عام ١٩٧٨م.
- صلاح الدين الشامي: جغرافية العالم الإسلامي، الاسكندرية، منشأة وآخرون المعارف عام ١٩٧٤م.
- القرآن الكريم.
- الأحاديث النبوية.

(ج) الكتيبات والنشرات والدوريات:

تصدر المعارض والمتاحف التي سوف يقوم التلاميذ بزيارتها أثناء دراسة الوحدة كتيبات تحوى تعريفا بهذه المتاحف مثل تاريخ نشأتها، وأقسامها المختلفة ولائحتها الإدارية وغير ذلك.

كذلك تصدر هذه المعارض والمتاحف نشرات ودوريات سنوية عن نشاطها ومحتوياتها وبيان بعروضاتها. وهي بصفة عامة تعتبر كدليل لهذه المعارض والمتاحف.

ويمكن للتلاميذ أن يحصلوا على هذه الكتيبات والنشرات والدوريات عن طريق الاتصال المباشر بالمعارض والمتاحف أثناء زيارتها.

٢ - الوسائل السمعية والبصرية:

يحتاج تدريس هذه الوحدة إلى العديد من الوسائل السمعية والبصرية التي تعين المدرس على حسن تدريسها، كذلك فإن التلميذ يكون في حاجة ماسة إلى مثل هذه الوسائل التي تسهل له فهم هذه الوحدة. وفيما يلي أمثلة هذه الوسائل:

(أ) الخرائط :

- خريطة للجزيرة العربية يوضح عليها انتشار الإسلام في عهد الرسول عليه السلام.
- خريطة للعالم يوضح عليها انتشار الإسلام في كل مكان.
- خريطة طبيعية يوضح عليها أثر العوامل الجغرافية في انتشار الإسلام.

(ب) الأفلام :

- ظهور الإسلام.
- محمد رسول الله.

اختبار يقيس أهداف وحدة «تكوين الدولة الإسلامية»

القسم الأول: أسئلة تقيس الأهداف المعرفية:

أسئلة تقيس الحقائق

أجب عن الأسئلة الآتية:

- ١ - اذكر الأعمال التي قام بها الأمويون لتنظيم دولتهم؟
- ٢ - ما الأعمال التي قام بها الرسول عليه الصلاة والسلام من أجل تقوية المسلمين في المدينة؟
- ٣ - اذكر جهود عمر بن الخطاب لتنظيم الدولة الإسلامية؟
- ٤ - بين أثر الظروف الطبيعية التي سادت الجزيرة العربية في انتشار الإسلام؟
فيما يلي قائمتان أ، ب ضع رقم الإجابة من القائمة «ب» أمام ما يناسبها من القائمة «أ».

(أ)	(ب)
٥ - مؤسس الدولة الأموية هو	(أ) القرآن والسنة والإجماع والقياس.
٦ - ظهرت حركة الردة في عهد	(ب) يقوم بنقل الرسائل بين الخليفة والولاة.
٧ - خدع على بن أبي طالب أمام معاوية في	(ج) الجمارك.
٨ - مصدر التشريع الإسلامي هو	(د) معاوية بن أبي سفيان.
٩ - ازدهرت حركة الترجمة في عهد	(هـ) التحكيم.
١٠ - صاحب البريد هو	(و) عمر بن الخطاب.
١١ - العصور تقابل في الوقت الحاضر	(ز) الأئمة الأربعة.
	(ح) المأمون.
	(ط) الضرائب.
	(ع) يوزع الخطابات.
	(غ) أبو بكر.

١٢ - رتب المواقع الحربية الآتية ترتيباً زمنياً من الحديث إلى القديم، ضع رقم الترتيب في المكان الذي يوجد أمام كل موقعة.

() (أ) موقعة اليرموك.

() (ب) موقعة بلاط الشهداء.

() (ج) موقعة نهاوند.

() (د) موقعة الجمل.

أكمل الفراغات في الجمل الآتية:

١٣ - تم جمع القرآن في عهد الخليفة وتمت كتابته وتدوينه في عهد الخليفة

١٤ - ولد عمر بن عبد العزيز في عام بمدينة

١٥ - من أشهر قادة المسلمين الذين اشتركوا في فتح الأندلس، القائد والقائد

١٦ - كانت لغة الدواوين في أول الفتح الإسلامي هي لغة البلاد المحلية مثل اللغة في العراق. واللغة في الشام.

١٧ - نجح المسلمون في فتح بلاد السند على يد القائد والقائد

١٨ - كانت ... أول عاصمة للدولة الإسلامية، ثم أصبحت عاصمة للدولة الأموية.

١٩ - سمي عثمان بن عفان بـ لأنه

ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارات غير الصحيحة فيما يلي من العبارات:

٢٠ - تم فتح بلاد ما وراء النهر في عهد الخليفة يزيد بن معاوية.

٢١ - بلغت الدولة الإسلامية أقصى اتساعها في عهد الخلفاء الراشدين.

٢٢ - نشر الإسلام بحد السيف.

٢٣ -	ساعدت الظروف الطبيعية المسلمين على فتح مصر.
٢٤ -	الجزية أحد موارد بيت المال في الدولة الإسلامية.
٢٥ -	اهتمت الدولة الإسلامية بالقضاء اهتماماً كبيراً.
٢٦ -	يعرف عصر الوليد بن عبد الملك بعصر الفتوحات الإسلامية.

فيما يلي مجموعة من العبارات، تحت كل منها عدد من الإجابات. ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة.

٢٧ - كانت مهمة ديوان المظالم في الدولة الإسلامية هي :

- (أ) الحكم في القضايا المدنية بين الناس. ()
- (ب) النظر في شكاوى عامة المسلمين ضد عليّة القوم. ()
- (جـ) معاقبة الذين يغشون الناس. ()
- (د) نهى الناس عن فعل المنكر. ()

٢٨ - كان أول من اتبع نظام تولية العهد لأكثر من واحد هم :

- (أ) الفاطميون. ()
- (ب) العباسيون. ()
- (جـ) الأمويون. ()
- (د) الأيوبيون. ()

٢٩ - خرج الخوارج على سيدنا علي :

- (أ) لقبوله التحكيم. ()
- (ب) رفضه تحكيم المصحف. ()
- (جـ) لهزيمته أمام معاوية. ()
- (د) لمحاباته أقاربه. ()

٣٠ - لم يعطى عمر للولاية حق تعيين القضاة :

- (أ) حتى لا يختاروا أقاربهم. ()

- (ب) خوفاً من أن يطلب الوالى من القاضى رشوة مقابل تعيينه. ()
 (جـ) لكى لا يكون للوالى سلطان على القاضى. ()
 (د) خوفاً على الرعية. ()

٣١ - نظام العسس الليلي فى الدول الإسلامية يقابل الآن:

- (أ) الشرطة. ()
 (ب) القضاء. ()
 (جـ) ديوان المظالم. ()
 (د) مجلس الشورى. ()

٣٢ - يعتبر عهد أبى بكر هو عهد تثبيت أركان الدولة الإسلامية لأنه:

- (أ) أرسل الجيوش الإسلامية لمحاربة الفرس والروم. ()
 (ب) حارب المرتدين وانتصر عليهم. ()
 (جـ) سار على نهج رسول الله فى الحكم. ()
 (د) كان يحكم بين المسلمين بالعدل. ()

٣٣ - يعتبر ابن خلدون المؤسس الأول لعلم:

- (أ) الاجتماع. ()
 (ب) الفلك. ()
 (جـ) الطبيعة. ()
 (د) الرياضة. ()

٣٤ - أنشئت البحرية الإسلامية فى عهد:

- (أ) سعد بن أبى وقاص. ()
 (ب) عثمان بن عفان. ()

- () (جـ) خالد بن الوليد.
- () (د) طارق بن زياد.

٣٥ - سُمى الفرس بعد دخولهم الإسلام.

- () (أ) الذميين.
- () (ب) الخوارج.
- () (جـ) الموالي.
- () (د) الأعراب.

٣٦ - كان الخليفة في عهد الدولة الأموية يتولى الحكم عن طريق:

- () (أ) الوراثة.
- () (ب) الانتخاب.
- () (جـ) الشورى.
- () (د) البيعة.

٣٧ - اعتمد الخلفاء الأمويون في حكمهم للدولة الإسلامية على العنصر:

- () (أ) الفارسي.
- () (ب) التركي.
- () (جـ) العربي.
- () (د) الروماني.

٣٨ - تقابل وظيفة المحتسب في الدولة الإسلامية، الآن وظيفة:

- () (أ) النطوع.
- () (ب) الشرطي.
- () (جـ) القاضي.
- () (د) الحارس.

أسئلة تقيس المصطلحات:

عرف المصطلحات الآتية بعبارات من عندك:

٣٩ - الهجرة.

٤٠ - الديوان.

٤١ - الصوائف.

٤٢ - الشوائق.

فيما يلي مجموعة من التعاريف المختلفة، ضع أمام كل تعريف المصطلح الذي يدل عليه.

٤٣ - () نسبة معينة تؤخذ من مال الأغنياء وتُعطى للفقراء.

٤٤ - () ضريبة تفرض على النذمين الذين يعيشون في الدولة الإسلامية.

٤٥ - () ضريبة تفرض على الأراضي الزراعية.

٤٦ - () نسبة معينة تأخذها الدولة من مال الأعداء الذي يستولى عليه المسلمون في الحرب.

٤٧ - () ضريبة تفرضها الدولة الإسلامية على التجار الأجانب الذين يرون في أراضيها.

أسئلة تقيس المفاهيم:

أمامك مجموعة من العبارات، تحت كل منها عدة إجابات.

ضع العلامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة.

٤٨ - الموارد الطبيعية هي:

(أ) مجموعة الموارد في البيئة التي لا دخل للإنسان في وجودها ويعتمد

() عليها.

(ب) الموارد التي لا يعتمد عليها الإنسان في البيئة.

- (ج) مجموعة الموارد التي أنشأها الإنسان في البيئة. ()
 (د) الإنتاج الذي يحصل عليه الإنسان من الصناعة. ()

٤٩ - الدين الإسلامي هو:

- (أ) التفرغ لعبادة الله. ()
 (ب) دين ودنيا. ()
 (ج) معاملة الناس معاملة حسنة. ()
 (د) التفقه في علوم الدين. ()

٥٠ - السكان هم:

- (أ) مجموعة الكائنات الحية التي خلقها الله في بيئته. ()
 (ب) مجموعة أفراد الأسرة الذين يعيشون معاً في المنزل. ()
 (ج) مجموعة التلاميذ الذين يدرسون معاً في المدرسة. ()
 (د) مجموعة البشر الذين يعيشون في مكان وزمان معينين. ()

٥١ - النظام السياسي الإسلامي يقوم على:

- (أ) مبايعة المسلمين للحاكم. ()
 (ب) تشاور المسلمين لاختيار الحاكم. ()
 (ج) اختيار الخليفة ثم مبايعة المسلمين له بيعة عامة. ()
 (د) تعيين المسلمين للخليفة. ()

٥٢ - المناخ هو:

- (أ) حالة الجو من حيث الحرارة والرياح والضغط في الدولة في مدة زمنية كبيرة. ()
 (ب) درجة الحرارة في العام. ()
 (ج) متوسط كمية المطر في العام. ()
 (د) حالة الجو في اليوم. ()

٥٣ - احتلت المرأة مكانة مرموقة في الإسلام حيث:

- (أ) أباح لها أن تطلب الطلاق. ()

- (ب) منحها الحرية والمساواة مع الرجل في أمور كثيرة. ()
 (ج) أباح تعدد الزوجات. ()
 (د) أعطى لها الحرية في اختيار زوجها. ()

٥٤ - من أهم خصائص الحكومة الشورية هي أن:

- (أ) يحترم الناس بعضهم بعضا. ()
 (ب) تكون هناك معارضة. ()
 (ج) يستشير الحاكم المحكومين في أمور الدولة. ()
 (د) يكون هناك ممثلون عن الشعب. ()

أسئلة تقيس التعميمات:

فيما يلي مجموعة من الظواهر، تحت كل منها عدد من العبارات تمثل أسس لتفسير وتوضيح هذه الظواهر.
 ضع علامة (✓) أمام العبارة التي تفسر أفضل من غيرها كل ظاهرة.

٥٥ - «شعور المواطن بالأمن» يرجع إلى:

- (أ) الشدة في معاقبة المذنب. ()
 (ب) عدالة الحاكم. ()
 (ج) حراسة منازل الناس ليلا. ()
 (د) وضع المجرمين في السجون. ()

٥٦ - يرجع «ازدهار الثقافة» إلى:

- (أ) كثرة المطابع. ()
 (ب) تعدد المدارس والجامعات. ()
 (ج) توفر الحرية. ()
 (د) كثرة العلماء. ()

٥٧ - يرجع «زيادة الدخل القومي» إلى:

- (أ) استغلال جميع الموارد المتاحة. ()
 (ب) وجود موارد طبيعية. ()

- (ج) الاهتمام بالصناعة.
(د) العدالة في التوزيع.

٥٨ - «إنتشار المحبة والترابط بين الناس» يرجع إلى:

- (أ) القرابة.
(ب) التعاون.
(ج) الزمالة.
(د) الحوار.

٥٩ - «قيام الثورات» يرجع إلى:

- (أ) الظلم الاجتماعي.
(ب) سوء أخلاق الحاكم.
(ج) إسراف الحاكم.
(د) رغبة المواطنين في التجديد.

٦٠ - «الانتصار على العدو» يرجع إلى:

- (أ) اللجوء إلى الله وحده.
(ب) الاستعداد له بكل أنواع القوة.
(ج) الاستعانة بالآخرين.
(د) البعد عن طريقه.

أسئلة تقيس المهارات العقلية:

- إن قائمة العبارات الآتية، يعبر بعضها عن حقيقة، بينما يعبر بعضها الآخر عن رأي.^(١)

- الحقيقة تمثل الواقع الذي حدث، والرأى يمثل وجهة نظر فرد معين أو جماعة معينة تقابلها وجهة نظر أخرى.

- ضع أمام كل عبارة من العبارات الآتية ما تعتقده أنه يناسبها، فإذا كانت حقيقة ضع (ح)، وإذا كانت رأيا فضع (ر). وليس مطلوباً منك أن تقرر ما إذا كانت العبارة صحيحة أم غير صحيحة، بل المطلوب هو أن تقرر ما إذا كانت حقيقة أم رأياً.

مثال :

- الشخص السعيد هو الذى يكون عنده مال كثير. (ر)
- نجح المسلمون فى هزيمة الفرس والرومان. (ح).

على أحق بالخلافة من أبى بكر.	٦١ -
معاوية بن أبى سفيان مؤسس الدولة الأموية.	٦٢ -
فتح عمرو بن العاص مصر.	٦٣ -
نشر الاسلام بحد السيف.	٦٤ -
قامت السيدة عائشة بقتال سيدنا على رضى الله عنها.	٦٥ -
الأنصار أحق بالخلافة من المهاجرين.	٦٦ -
فرض المسلمون الجزية على الزميين.	٦٧ -
تمكن الرسول من تأسيس الدولة الاسلامية.	٦٨ -
ليس من الضرورى أن يكون الخليفة قرشياً.	٦٩ -

٧٠ - اختر موضوعاً من الموضوعات الآتية، واكتب عنه مقالا.

(أ) فن العمارة فى الدولة الاسلامية.

(ب) الخلافة.

القسم الثانى: أسئلة تقيس الأهداف الوجدانية:

أسئلة تقيس الاتجاهات:

ضع علامة (✓) أمام العبارة التى تعتقد أنها تعبر عن اتجاهك فى كل موقف من المواقف التالية:

٧١ - أفضل أن يعين رائد فصلى بالطريقة الآتية:

- (أ) يعينه المدرسون.
- (ب) يعينه مدير المدرسة.
- (ج) يختاره تلاميذ الفصل.
- (د) يعينه الأخصائي الاجتماعي.

٧٢ - إذا كان أحد أقاربك مريضا بماذا تنصحه:

- (أ) يذهب إلى أحد العرافين؟
- (ب) يذهب إلى الطبيب؟
- (ج) يستعمل الوصفات البلدية؟
- (د) يذهب إلى قريبكم الطالب في كلية الطب؟

٧٣ - حدث نزاع بينك وبين شخص آخر، فماذا تفضل لحل هذا النزاع؟

- (أ) الشريعة الإسلامية؟
- (ب) القانون الذى قام بوضعه جماعة من الناس؟
- (ج) المجلس العرفي؟
- (د) العرف والتقاليد والعادات؟

٧٤ - إذا واجهتك مشكلة عائلية، فماذا تفضل لحلها؟

- (أ) تركها لله يحلها بعرفته؟
- (ب) تستعين بأحد أصدقائك؟
- (ج) تلجأ إلى أحد المنجمين؟
- (د) تفكر في وسائل الحل المختلفة وتختار أنسبها؟

٧٥ - إذا كان والدك يرغب في شراء سيارة، فبماذا تنصحه؟

- (أ) يأخذ برأى جميع أفراد الأسرة؟
- (ب) يكتفى برأى صاحب المعرض؟
- (ج) يكتفى برأيه فقط؟
- (د) يأخذ برأى جدك؟

٧٦ - إذا تشاجر إثنان من زملائك في الفصل. فلمن تنتصر؟

- (أ) للضعيف؟
- (ب) لصديقك؟
- (ج) لمن معه الحق ولو كان غير صديقك؟
- (د) لمن هو عضو معك في فريق كرة القدم؟

٧٧ - طلب منك مدرسك ومجموعة من زملائك أن تعملوا مجلة حائط فماذا تفضل؟

- (أ) تلجأ المجموعة لأحد الخطاطين لكي يعمل لكم المجلة؟
- (ب) يتعاون أفراد المجموعة في عمل المجلة؟
- (ج) يقوم كل واحد منكم بعمل مجلة بفردته ويختار المدرس أفضلها
- (د) تعتذر المجموعة عن عمل المجلة بحجة أنها سوف تشغلكم عن المذاكرة؟

٧٨ - إذا كان لك عدو يتربص بك، فماذا تفضل لمواجهة؟

- (أ) حمل آيات من كتاب الله؟
- (ب) لبس زى تتنكر فيه؟
- (ج) الاستعداد للقائه بمختلف وسائل القوة؟
- (د) تهرب من البلد الذي يعيش فيه؟

٧٩ - قامت حرب بين بلد عربي وآخر غير عربي. فلمن تنتصر؟

- (أ) للبلد العربي؟
- (ب) لمن معه الحق؟
- (ج) للبلد القوى؟
- (د) للبلد الضعيف؟

أسئلة تقيس الميل :

أكمل الفراغات الآتية: ^(١)

٨٠ - أكثر ما أحبه في وحدة «تكوين الدولة الإسلامية» هو

٨١ - الأشياء التي أحب أن أتعلم عنها أكثر في وحدة «تكوين الدولة الإسلامية» هي

٨٢ - أحسن شيء أحب أن أفعله وأنا خارج المدرسة، بعد أن درست وحدة «تكوين الدولة الإسلامية» هو

٨٣ - الأشياء التي لا يهمني إطلاقاً أن أقرأ عنها في وحدة «تكوين الدولة الإسلامية» هي

- قمت بمجموعة من الأنشطة التعليمية أثناء دراستك لوحدة «تكوين الدولة الإسلامية» والمطلوب منك :

أن تضع علامة (✓) أمام النشاط الذي تفضله.

وأن تضع علامة (X) أمام النشاط الذي لا تفضله.

(١) استعار المؤلف هذه الفقرة من الأسئلة من كتاب: محمد صلاح الدين مجاور وآخر: مرجع سابق

الأنشطة التعليمية

لا أفضله	أفضله	النشاط
		٨٤ - نشاط يدوي: (أ) رسم الخرائط. (ب) عمل المجلات. (ج) عمل خرائط مجسمة. (د) إقامة المعارض. ٨٥ - نشاط ذهني: (أ) قراءة قصص الأبطال. (ب) الرجوع إلى الكتب والمراجع لكتابة الأبحاث. (ج) عمل الأبحاث. (د) متابعة الأحداث الجارية عن طريق قراءة الصحف اليومية والمجلات.

أسئلة تقيس القيم:

- ضع علامة (✓) أمام العبارة التي تناسبك في كل موقف من المواقف الآتية:
- ٨٦ - كلفك مدير مدرستك بتولى الإشراف على مقصف المدرسة، فماذا تفعل؟
- (أ) تطلب من أحد زملائك أن ينوب عنك في الإشراف عليه؟ ()
- (ب) تتولى بنفسك الإشراف عليه؟ ()
- (ج) تتناوب أنت ووكيلك الإشراف عليه؟ ()
- ٨٧ - صدمت سيارتك سيارة أخرى كانت تقف بعيدا عن الطريق العام وحطمتها تماما. وكان في إمكانك أن تذهب دون أن يراك أحد فهل:
- (أ) تذهب وترك السيارة محطمة؟ ()

- (ب) تبحث عن صاحب السيارة لتدفع له تعويضا؟ ()
 (ج) تتصل بشرطة المرور وتخبرهم بأن شخصا آخر هو الذى صدم السيارة؟ ()

٨٨ - لماذا تكره الناس الجروب؟

- (أ) لأنه يترتب عليها موت الكثير من الناس؟ ()
 (ب) لأنها تكلف الكثير من المال؟ ()
 (ج) لأن صوت القنابل يزعجها؟ ()

٨٩ - اعتدى أخوك على أحد جيرائك، وشاهدت بنفسك ذلك، وذهب المعتدى عليه إلى مركز الشرطة، واستشهد بك. فماذا تفعل؟

- (أ) تنكر الشهادة؟ ()
 (ب) تشهد بجانب أخيك؟ ()
 (ج) تقول الحق؟ ()

٩٠ - كنت نائما وسمعت مؤذن المسجد المجاور لمنزلكم يؤذن لصلاة الفجر. فماذا تفعل؟

- (أ) تستمر فى نومك؟ ()
 (ب) تقوم لتؤدى الصلاة بالمسجد؟ ()
 (ج) تكتفى بأداء الصلاة فى المنزل؟ ()

القسم الثالث: أسئلة تقيس الأهداف النفسحركية:

المهارات اليدوية:

٩١ - ارسم خريطة للعالم العربى. توضح عليها الدول التى تم فتحها فى عهد الخليفة عمر بن الخطاب. مع إثبات أهم المواقع الحربية التى حدثت فى ذلك الوقت على الخريطة.

- المهارات الاجتماعية:

٩٢ - استخدم بطاقة ملاحظة.

البطاقة

بيانات التلميذ

اسم التلميذ: المدرسة:
 السنة الدراسية: الفصل:
 بيانات أخرى عن التلميذ:

بيانات البطاقة

التقدير					نوع المهارة
ممتاز	جيد جدا	جيد	مقبول	ضعيف	
					٩٢ - يقنع الغير بالطرق السليمة.
					٩٣ - يشارك بجدية في الأعمال التي تكلف بها الجماعة.
					٩٤ - يتحدث إلى الآخرين بلباقة.
					٩٥ - يهتم بأمور زملائه ومشكلاتهم.
					٩٦ - يكسب الأصدقاء.
					٩٧ - يتعاون مع زملائه بطريقة إنسانية.
					٩٨ - يدير حوارا ناجحا.
					٩٩ - يقوم بواجباته نحو الجماعة بدون ضغط.
					١٠٠ - يفسر الظواهر الاجتماعية البارزة.

- وحدة دراسية في التربية الدينية الاسلامية المتكاملة
- موضوع الوحدة : الطهارة والصلاة .
- الصف الدراسي : الصف الأول الاعدادي .

اعداد

د . عبد المجيد حمروش

أهمية تدريس الوحدة :

تتمثل أهمية دراسة وحدة « الطهارة والصلاة » فيما يلي :

١ - تعريف الطلاب كيفية أداء عبادتي « الطهارة » و « الصلاة » لاسيما وأن دراستها في الصف الأول من الحلقة الاعدادية تتزامن ومرحلة البلوغ التي يبدأ الطلاب في المرور بها ، والصلاة تجب بالبلوغ ، وهي لاتصح بدون طهارة ، وقد شملت الوحدة مايحلي هاتين العبادتين .

٢ - موضوعات الوحدة توفر للمتعلمين خبرات متنوعة ، فهي تهيب لهم اكتساب معلومات ومهارات وعادات وقيم وميول واتجاهات دينية ترتبط بحياتهم وميولهم وحاجاتهم ومشكلاتهم .

٣ - الكثير من مفردات هذه الوحدة جزء من البرنامج المدرسي المقرر ولكن جاء بصورة غير مترابطة في مقررات التربية الاسلامية التي قام الباحث بتحليلها ، الأمر الذي استدعى دراستها بطريقة متكاملة .

٤ - موضوع الوحدة يعد إطارا مناسباً لصياغة محتوى تتكامل فيه مكونات تعليم الدين - القرآن الكريم ، السنة المطهرة ، الأحكام الفقهية ، العقائد ، التهذيب ، السير - وهذه المكونات عندما تتآزر فإنها تحقق التكامل بأكثر من

* - تم اقتباس هذه الوحدة - بتصرف - من رسالة الدكتوراه الخاصة بالدكتور عبد المجيد سليمان حمروش بعنوان « بناء برنامج متكامل في التربية الدينية الاسلامية للطلاب المرحلة الاعدادية وأثره على التحصيل والانجاء » - رسالة غير منشورة مقدمة إلى كلية التربية - جامعة الأزهر ، عام ١٩٨٩ م .

منظور ، اذ يوفر تكامل الخبرة كما يسهم في بناء الشخصية الاسلامية المتكاملة
وأیضا التكامل بين جانبي المعرفة النظرى منها والتطبيقى .

أهداف تدريس الوحدة :

تمت صياغة أهداف وحدة الطهارة والصلاة في ضوء أهداف البرنامج المقترح
لتطوير منهج التربية الاسلامية ، وكذا محتوى المادة الدراسية التى تضمنتها
الوحدة .

وقد جاء تصنيف أهداف الوحدة - التى يستهدف تحقيقها - في المجالات
الأربعة : المعرفية ، الوجدانية ، النفسحركية ، السلوكية الاجتماعية .

وفىما يلى أهداف تدريس وحدة في الطهارة والصلاة : والتى يرجى بعد
الانتهاء من تدريس الوحدة أن يكون التلميذ قادرا على أن :

١ - الأهداف المعرفية :

- يتعرف على معنى الطهارة .
- يعطى نموذجا من حرص بعض الكائنات على النظافة .
- يلخص أثر الطهارة في التاهيتين الصحية والاجتماعية .
- يتذكر من نتائج البحث العلمى ما يؤكد عناية الاسلام بصحة أفرادہ .
- يستنتج من مواقف بعض الصالحين حرصهم على الطهارة القلبية .
- يستدل بنصوص من القرآن الكريم والسنة المطهرة على دعوة الاسلام
إلى الطهارة .

- يتعرف على معنى النجاسة .
- يصنف النجاسات إلى أنواعها .
- يميز بين أنواع المياه .
- يوضح استعمالات المياه في الطهارة .
- يوضح كيفية الطهارة من بعض النجاسات .
- يتعرف على بعض آداب قضاء الحاجة .

- يستدل على ما تقدم بنصوص من القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريفة .

- يعرف معنى الوضوء .
- يستنتج الحكمة من مشروعية الوضوء .
- يوضح سنن الوضوء .
- يفرق بين الفرض والسنة في الوضوء .
- يبين مكروهات الوضوء .
- يحكى قصة لكيفية إرشاد من لا يحسن الوضوء .
- يتعرف على نواقض الوضوء .
- يميز بين مكروهات الوضوء ونواقضه .
- يستدل على أعمال الوضوء بنصوص من القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة .

- يحدد معنى الأغتسال .
- يستنتج الحكمة من مشروعية الأغتسال .
- يعرف الحالات التي يجب فيها الغسل .
- يحدد ما يحرم فعله على الجنب :
- يوضح جانبا من يسر الاسلام على المرأة الحائض والنفساء .
- يوضح سنن الغسل .
- يعرف أن الاقتصاد في كل شيء مشروع ومأذون به .
- يستدل على أحكام الغسل بنصوص من القرآن الكريم والحديث الشريف .

- يحكى سبب مشروعية التيمم .
- يلخص الأسباب الصحية للتيمم .
- يشرح كيفية التيمم .
- يلخص نواقض التيمم .
- يستدل على التيمم بنصوص من القرآن الكريم والحديث الشريف .
- يحكى سبب مشروعية المسح على الجبائر .

- يستنتج الحكمة من مشروعية المسح على الجبائر .
- يبين مبطلات المسح على الجبائر .
- يكتب مقالا يلخص فيه الحكمة من مشروعية الصلاة ومنزلتها في الاسلام .
- يقارن بين مظاهر المحافظة على إقامة الصلاة وبين مظاهر التقصير فيها .
- يحدد أفضل وقت لأداء الصلاة .
- يعطى مواقف لبعض السلف الصالح توضح الحرص على إقامة الصلاة والخشوع فيها .
- يعرف شروط الصلاة .
- يستنتج الحكمة من دعوة الاسلام إلى الصلاة قبل البلوغ .
- يذكر حد العورة عند كل من الرجل والمرأة .
- يحدد أركان الصلاة .
- يوضح صلاة أُمى لا يحفظ شيئا من القرآن .
- يتذكر واجبات الصلاة .
- يكتب وصفا لأعمال الصلاة كما أداها الرسول (ﷺ) .
- يميز بين الشرط والركن الواجب والسنة في الصلاة .
- يتعرف على مكروهات الصلاة .
- يتعرف على مبطلات الصلاة .
- يميز بين مكروهات الصلاة ومبطلاتها .
- يعطى مفهوما للصلاة أداء وقضاء .
- يحدد بعض الأعذار التي تبيح تأخير الصلاة عن وقتها .
- يشرح الحالات التي يسقط فيها ترتيب الفوائت .
- يذكر كيف يقضى المصلى فوائت لا يدرى عددها .
- يحدد الأعذار التي تسقط الصلاة .
- يتذكر حكم صلاة الجماعة .
- يستنتج حكمة مشروعية صلاة الجماعة .
- يعرف يسر الاسلام في صلاة الجماعة .

- يشرح كيفية اقتداء المأموم بإمامه .
- يوضح كيفية صلاة المسبوق .
- يعطى مفهوما لكلمة مدرك وكلمة مسبوق .
- يحدد متى يعد المصلى مدركا للركعة .
- يتذكر متى يعد المصلى مدركا ثواب الجماعة .
- يذكر دعاء نبويا يردده عند الخروج من البيت .
- يستنتج حكمة الاسلام من قصر الصلاة للمسافر .
- يبين شروط قصر الصلاة للمسافر .
- يحدد الصلوات التي تقصر .
- يفرق بين كفي قضاء صلاة الحضر في السفر وقضاء صلاة السفر في الحضر .

- يستدل على القصر بنصوص من القرآن الكريم والحديث الشريف .
- يستنتج الحكمة من مشروعية صلاة المريض .
- يشرح كيفية صلاة مريض عجز عن أداء بعض أعمال الصلاة .
- يستدل على صلاة المريض بنصوص من القرآن الكريم والأحاديث الشريفة .

- يوضح فضل يوم الجمعة .
- يستنتج الحكمة من مشروعية صلاة الجمعة .
- يتذكر وقتها وعدد ركعاتها .
- يوضح شروط صلاة الجمعة .
- يميز بين من تجب عليهم صلاة الجمعة ومن لا تجب عليهم .
- يبين حكم صلاة الجمعة ممن لا تجب عليهم .
- يلخص سلوكيات المسلم يوم الجمعة .
- يدعم مشروعية صلاة الجمعة وآدابها بنصوص من القرآن الكريم ، والحديث الشريف .

- يكتب مقالا في عشرة أسطر بعنوان « العمل عبادة » .
- يدرك حرمة المخاصمة بين المسلمين .

- يذكر معنى سجود السهو .
- يستنتج الحكمة من مشروعيته .
- يوضح كيفية سجود السهو .
- يبين الأحوال التي يسجد فيها المصلي للسهو .

٢ - الأهداف الوجدانية :

- يهتم بالنظافة لأنها من الايمان ولأنها شرط لأداء كثير من العبادات .
- يكره النجاسات ويحيل إلى الطهارة لأن الله يحب المتطهرين .
- يحافظ على صحته ومظهره استجابة لمبادئ الدين .
- يقيم قيمة الاعتدال وعدم الاسراف .
- يهتم بمعرفة الأحكام التي تتعلق بالطهارة والصلاة .
- يميل إلى الارتباط بكتاب الله تعالى وسنة نبيه (ﷺ) .
- يعتقد أن الصلاة فريضة الله تعالى على عباده .
- يحرص على إقامة الصلاة في مواقيتها .
- يصدر حكماً على الذين يحافظون على صلواتهم والذين يتكاسلون في أدائها .

- يزداد إحساسه بأن الله تعالى معه دائماً يعلم أقواله وأفعاله .
- يقدر أثر الصلاة في تهذيب النفوس وإجادة السلوك .
- ينمو شعوره بأن تعاليم الإسلام موحدة لجمع المسلمين .
- يستشعر نعم الله تعالى ويشكره عليها .
- يحب كل ما هو منظم ومرتب وجميل .
- يقدر يسر الإسلام وسماحة تعاليمه الوارد بعضها في الطهارة والصلاة .
- يحب الصلاة في المساجد ويتعلق قلبه بها .
- يصدر حكماً على من يترك صلاة الجمعة تهاونا بها .
- يتطوع لعمل يرضى الله تعالى .
- يقدر قيمة العمل والدقة في أدائه لأن العمل عبادة .

٣ - الأهداف النفسحركية :

- يميز عمليا بين أنواع المياه .
- ينظف جسمه وثوبه وأدواته والمكان الذي يتواجد فيه .
- يؤدي أنواع الطهارة أداء سليما .
- يؤدي أعمال الصلاة بطريقة سليمة .
- يرتل من القرآن الكريم بصوت مسموع تلاوة صحيحة .
- يحفظ بعض النصوص القرآنية والأحاديث الشريفة .
- يجيد قراءة الأحاديث النبوية الشريفة .
- يستخرج الآيات القرآنية التي تتعلق بالموضوع من مكانها في المصحف .
- يؤدي واجبه المدرسي في إتقان .
- يتحدث علما عرفه من : وضوء ، وصلاة ، ونحوهما .

٤ - الأهداف السلوكية الاجتماعية :

- يلقي الآخرين ببشاشة الوجه .
- يلقي السلام على الآخرين .
- يحرص على أداء الصلاة في جماعة بالمسجد .
- يحافظ على مظهره وفق تعاليم الإسلام .
- يصدق في أقواله وأعماله في بعد عن المظهرية والفخر .
- يأخذ بيد ذوى الأعذار ويعاونهم (يقدم العون لمن يحتاج إليه) .
- يشارك في كل أوجه النشاط الديني المدرسي .
- يتعاون مع زملائه .
- يصفح عن أساء إليه ولا يبدأ غيره بالإساءة .
- يصلح بين المتخاصمين من زملائه .
- يمارس النظام والطاعة واحترام المواعيد .
- يحافظ على مدرسته مقدرا حرمة المال العام وضرورة الحفاظ عليه .

تحديد نطاق الوحدة ومجالاتها :

تتناول الوحدة موضوعات رئيسية ويشمل كل موضوع منها عددا من الأجزاء أو المجالات ، وهذه التقسيات يمثلها في التعليم الديني : القرآن الكريم ، والسنة المطهرة ، وما تفرع عنها من : العقائد والفقه ، والتهديب والسير ، وكذا أدلة العلم ، بحيث يتم الارتباط بين هذه المكونات دون تكلف ، فليس من اللازم - كما سبق - أن تتجمع كلها في موقف دراسي واحد .

وفيا يلي بيان ذلك من الوحدة موضع الدراسة .

من الفقه : الأحكام الفقهية المتعلقة « بالطهارة » و « الصلاة » .

من القرآن الكريم : نصوص من القرآن الكريم تدعم الأحكام الفقهية الواردة وتقوم دليلا عليها .

من الأحاديث النبوية الشريفة : نصوص من الأحاديث النبوية ترتبط بالنصوص الواردة من القرآن ، وتدعم الأحكام الفقهية وتقوم دليلا عليها ، وتبين كيفية أدائها .

من العقائد : التأكيد على طهارة القلب والنفس والجوارح من المعاصي والدعوة إلى فعل الخير والتمسك بالصفات الفاضلة .

- طاعة الله تعالى وذلك بتنفيذ الأمر الإلهي بالطهارة والصلاة .
- الصلاة صلة تربط المسلم بربه ، وتشعره دائما بالمراقبة .
- الدعوة إلى تلاوة القرآن الكريم ، وذكر الله تعالى ، والدعاء .
- الصلاة أول عمل يحاسب عليه العبد يوم القيامة .
- الخضوع لله ، والإخلاص في العبادة والبعد عن الرياء .
- الدعوة إلى الصلاة دعوة عامة جاءت بها الشرائع السماوية كلها .
- الصلاة عماد الدين لا يقوم إلا بها .
- سجود السهو ترغيم للشيطان ، وتذكير للعبد بضعفه .

من الآداب الاجتماعية والتهديب :

- الدعوة إلى النظافة والتطهير من كل خبيث محافظة على صحة الإنسان وقوة المجتمع الإسلامى .
- الوضوء يدرّب على النظام ويدعو إلى الاقتصاد وعدم الإسراف .
- الصلاة تؤكد على المساواة والتراحم والتواضع والعزة والتعاون والألفة والأخوة ، كما أن فيها دعوة إلى إتقان العمل وإجادته ، فضلاً عن الدعوة إلى العمل والحث عليه ، وفيها الحرص على النظام واحترام المواعيد ، والطاعة ، وغير ذلك .

من السير :

- ومن القصص والسير الإسلامية الواردة بالوحدة والتي ترتبط بموضوعاتها :
- ١ - « الحسن » و « الحسين » (رضى الله عنها) يعلمان الوضوء لرجل لا يحسنه .
 - ٢ - « على بن الحسين » و « مسلم بن يسار » و « حاتم الأصم » أثناء أدائهم الصلاة .
 - ٣ - « عبدالله بن عمر » مع غلام يراقب « الله تعالى » .
 - ٤ - « عراك بن مالك » فى يوم الجمعة .

من الحقائق العلمية :

- قدرة السواك على تطهير الفم وقتل الميكروبات التى تصيب الأسنان واللثة .
- الاستنشاق يقضى على أحد عشر ميكروباً بكتيريا يوجد فى الأنف .
- التدخين خليط من مواد سامة ، فهو ضار جداً بالمدخن والمخالط له .
- الطهارة والصلاة تبعثان القوة والنشاط فى الجسم .

أوجه النشاط في الوحدة :

إن أوجه النشاط المدرسي المتصل بتعليم الدين ليس ضربا من الترف يمكن الاستغناء عنه ، ولكنه يربط بين الموضوعات المقررة وبين الممارسة الفعلية لما تتطلبه هذه الموضوعات من إداءات ، كما أنه فرصة متاحة للكشف عن ميول التلاميذ ودوافعهم ، واستغلالها فيما يفيدهم ، وتنمية ميولهم للخير ، والأثرة فيهم ، وتدريبهم على الالتزام بأداب المناقشة ، وجعل المدرسة مركز إشعاع ديني للبيئة .

ولاشك أن هذه المقاصد التي يوفرها النشاط الديني إنما تحقق التفاعل بين المتعلم والبيئة ، وهو السبيل إلى اكتساب الخبرة التعليمية وفيما يلي عرض لأوجه النشاط المقترحة :

١ - أنشطة تتم داخل الفصل :

ومن أمثلتها :

- قراءة موضوع الدرس ، سواء كانت قراءة صامتة أو جهرية .
- المساءلات الشفوية ، والمناقشات المتبادلة بين المدرس والتلاميذ ، وبين التلاميذ بعضهم وبعض .
- إعداد صحيفة الفصل .
- عمل رسومات وإعداد مصورات .
- المحافظة على نظافة الفصل والنظام فيه .

٢ - أنشطة تتم داخل المدرسة :

وتقوم بها جماعات النشاط الديني المدرسي ، والأنشطة التي يمكن أن تضطلع بها جماعات النشاط الديني هي :

(أ) المحافظة على نظافة مسجد المدرسة ، وإذاعة الأذان به ، وأداء الصلاة في أوقاتها ، والإشراف على المكتبة الدينية التي تلحق بالمسجد والتسريف بها ، وتزويدها بالكتب الدينية والمصاحف ، ووضع خطة انمكين التلاميذ من القراءة

والإطلاع والاستعارة ، واستغلال جهود المهوبين من الطلاب في كتابة آيات قرآنية ، وأحاديث نبوية وحكم تحت على أداء الصلاة والمحافظة عليها ، والإلتزام بآداب المسجد من :

السكينة ، وحسن الاستماع ، والذكر ، والنهي عن الكلام فيما لا يفيد وتعليق هذه اللوحات في مواضع مناسبة داخل الفصل وأفنية المدرسة وجدران المسجد . وتضطلع بهذه الأنشطة « جماعة الفصل » .

(ب) مناشط تضطلع بها جماعة الإذاعة والصحافة الدينية :

- المشاركة ببعض الفقرات الدينية في إذاعة المدرسة .
- إنتاج صحف دينية حائطية على مستوى الفصل أو المدرسة .
- الإسهام بكتابة مقالات وموضوعات دينية في مجلة المدرسة .
- جمع المقالات الدينية المنشورة في المجلات والصحف والتي تتناول الطهارة والصلاة .

- إعداد تقرير عما تناوله خطباء المساجد متعلقا بموضوع الطهارة والصلاة .
- إعداد بعض اللوحات والصور المناسبة وغيرها مما له علاقة بموضوع الطهارة والصلاة .

(ج) مناشط تضطلع بها جماعة البر والخدمات الاجتماعية :

- تلقي التبرعات من التلاميذ والمدرسين والآباء ، ووضعها في صندوق خاص لمساعدة المحتاجين من التلاميذ أو العاملين بالمدرسة .
- زيارة المرضى من التلاميذ أو العاملين بالمدرسة .

(د) مناشط تضطلع بها جماعة الإرشاد الديني أو (الآداب الدينية) :

- فض الخصومات بين الرفاق داخل المدرسة وخارجها ، ونشر مبادئ الأخوة والتعاون .
- ملاحظة تصرفات الزملاء أثناء الفسح ، وخلال الحصص في الفصول

وتوجيههم إلى السلوك الطيب والخلق الكريم ، والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر .

- التجول في المدرسة من أجل نظافتها وصيانة مرافقها ، ودعوة الزملاء إلى الاقتداء بهم .

(هـ) مناقشة تضطلع بها جماعة الثقافة الدينية :

- قراءة الكتب الدينية .

- حفظ قدر من القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريفة وتشجيع الزملاء على الحفظ .

- تنظيم لقاءات يدعى إليها بعض علماء الدين البارزين والأطباء بالمدينة وتدور حول :

« الطهارة والصلاة » وأثرهما في حياة الفرد والمجتمع ؛ وإعداد الأماكن لهذه اللقاءات والإشراف على تنظيمها وتلقى تساؤلات الزملاء للإجابة عليها ، ودعوة تلاميذ المدرسة لحضورها .

- حيث الزملاء على ارتياد مكتبة المسجد للتزود من فروع المعرفة المختلفة .

(و) جماعة المعرض الديني :

وتضطلع بالمناسبات الآتية :

عرض بعض المناشط التي قام بها الطلاب خلال دراستهم للوحدة مثل : التقارير والملاحظات والبحوث التي أعدها ، والنشرات التي قاموا بقراءتها والكتب التي قرءوها . وكذا التسجيلات الصوتية لبعض الترتيلات القرآنية والأحاديث النبوية المتعلقة بالوحدة ، وتجميع الصور واللوحات والصحف والمجلات وغيرها من آثار النشاط الديني للطلاب .

ويتم عرض هذه الأعمال في معرض خاص ، مع مراعاة التنسيق وحسن العرض حتى يراها التلاميذ وزوار المدرسة متى شاءوا .

٣ - أنشطة تتم خارج المدرسة :

من بينها :

- حفظ القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريفة .
- قراءة الكتب الدينية .
- تجهيز واستخدام الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس موضوعات « الطهارة والصلاة ».
- كتابة تقارير تتعلق ببعض موضوعات « الطهارة والصلاة ».
- عمل تسجيلات للنصوص القرآنية والأحاديث النبوية التي تقدم في إذاعة المدرسة .
- زيارة المرضى .
- توجيه الدعوة لعلماء الدين والأطباء لحضور ندوات دينية مدرسية .

الطرق المقترحة لتدريس الوحدة :

يقصد بطريقة التدريس الأساليب التي يتبعها المدرس في توصيل المعلومات إلى أذهان التلاميذ ؛ وما يقترحه « الباحث » في هذا الشأن لا يقصد به تقييد المدرس بطرق معينة ، وإنما هي عبارة عن اقتراحات عامة مرنة يمكن أن ينتقى المدرس منها ما يتناسب لإثارة اهتمام التلاميذ وميلهم نحو الدراسة ، وما يمكن أن يتبعه في فترة إعداد خطة العمل وتوزيع النشاط على التلاميذ ، وما يتبعه في أثناء تنفيذ خطة العمل ، وأخيرا ما يتبعه أثناء ختام الوحدة .

وقد يكون في هذا الجزء من « الوحدة » مجموعة من الأسئلة التي يمكن أن يستخدمها المدرس في مناقشاته ، ومجموعة من المشكلات التي قد يثيرها مع التلاميذ ، وتكون هذه الأسئلة والمشكلات مجرد اقتراحات تقدم إلى المدرس فلا يتقيد بها بل قد يتغذاها تبعا لحالة تلاميذه وظروفهم ، وقد يضع في ضوئها أسئلة أخرى ، أو يثير في ضوئها مع تلاميذه مشكلات أخرى .

وقد يكون في هذا الجزء أيضا بعض الاقتراحات بخصوص ترجمة بعض أهداف الوحدة إلى أنماط من السلوك أو الممارسة .

ومن ثم وصفت هذه الطرق بأنها مقترحة ، لأنه ليست هناك طريقة معينة ملزمة ، كما أنه ليست هناك طريقة معينة يمكن وصفها بأنها أحسن الطرق وأمثلها لنجاح عملية التدريس ، وهذا راجع إلى أن ثمة عوامل متداخلة .

كالهدف ، والمحتوى ، والمتعلم ، والإمكانات المتاحة - تؤثر في مدى اختيار الأسلوب الأمثل في تدريس موضوع ما ، وهذا يتطلب أن يكون بين يدي المدرس مجموعة من طرق التدريس وترك له حرية الاختيار منها ، أو الإضافة إليها وفقا لما يتطلبه الموقف التعليمي .

ومع الأخذ في الاعتبار كل ما يقدم يمكن القول أن الطرق المقترحة لتدريس كل من « الطهارة والصلاة » تسير وفق الخطوات التالية :

(أ) خطوة أساسية :

هناك خطوة أساسية لا بد منها ، وهي أن يقرأ المدرس الكتاب المدرسي المقرر قبل أن يلتقى بالتلاميذ في الفصل ، والهدف من هذه الخطوة يتمثل في :
١ - أن يقف المعلم على الحد الأدنى من المعلومات الخاصة بموضوع الدرس ، والذي عليه أن يصل بطلابه إليه ، بحيث لا يقل عنه بحال ، وإن كان من الممكن أن يزيد عليه .

٢ - يتيح الاطلاع المسبق على الدرس فرصة مراجعة معلوماته وفهمها والتفكير فيها ، فقد تكون بعض المعلومات خافية عليه ، أو يشك فيها ، أو غامضة بالنسبة له ، فيعمل على الاستيثاق والتأكد منها ، وتوضيحها لنفسه ، وقد يرجع في سبيل ذلك إلى مصادر أوسع من كتاب الطلاب - وذلك قبل أن يدخل الفصل ويواجه التلاميذ .

٣ - إتاحة الفرصة للتفكير في الأنشطة والوسائل المناسبة ، والأسئلة ، التي سوف يوجهها لطلابه بحيث يصلون من خلال الإجابة عنها إلى ما يريد لهم أن يصلوا إليه ، وبصفة عامة يتيح له ذلك الإعداد المسبق للتفكير في أسلوب تقديم الموضوع لطلابه .

(ب) التمهيد أو المقدمة :

وليس الغرض من المقدمة أن يصل المدرس بالتلاميذ إلى عنوان الدرس - فحسب - وإنما الغرض من المقدمة تهيئة أذهان التلاميذ ، واستشارة معلوماتهم العامة المرتبطة بموضوع الدرس حتى يشعرون بأهمية الموضوع وحاجتهم إلى أن يعلموا شيئا عنه ، وللمدرس أن يتصرف في هذا الشأن بحسب ما يراه طبعا لما تقتضيه ظروف الدرس فقد تكون المقدمة عبارة عن إلقاء بعض الأسئلة القصيرة السهلة ، أو إثارة مواقف من الحياة تتصل بموضوع الدرس ، أو ذكر سبب النزول ، وقد تكون تذكيرا بالدرس السابق ، أو نحو ذلك ..
هذا ويراعى ألا يطول زمن المقدمة فلا يتجاوز خمس دقائق على الأكثر حتى لا يجمد نشاط التلاميذ ويقل الدافع لديهم .

٣ - تعريف التلاميذ بأهداف الدرس والنتائج التعليمية المراد تحقيقها :
ذلك أن التلميذ حينما يعرف الهدف فإنه يتظم مجهوده الذاتي وأنشطته في تحقيق ما هو مطلوب منه أن يتعلمه ، ويمكن للمدرس أن يعرض على تلاميذه - من خلال سبورة إضافية - بعض الأهداف الواردة في « مرجع الوحدة » فيما يتعلق بموضوع الدرس .

٤ - طرح مضامين المحتوى للمناقشة :

وفي هذه الخطوة يقوم المدرس بتقسيم مادة الدرس إلى عناصر مرتبة يتدرج في معالجتها ومناقشتها مع التلاميذ ، فلا ينتقل من عنصر إلى آخر إلا بعد أن يتأكد من فهمهم له ، ثم يربط هذه العناصر بعضها ببعض ليصبح الدرس كله وحدة متماسكة ، وهو في كل عنصر يعرض مضامين المحتوى (القضايا والحقائق والمعلومات وأساليب السلوك) وذلك عن طريق الأسئلة التي تكون أجوبتها عبارة عما يحاول المدرس الوصول إليه ، أي أن المدرس ينبغي ألا يسارع بإلقاء معلومات يستطيع أن يستنتجها من تلاميذه .

ولاشك أن الحوار بين المدرس والتلاميذ على هذا النحو يحقق بالإضافة إلى

أهداف الدرس - التربية العقلية للتلميذ ، وإقداره على المناقشة الجادة ، وتحديد السؤال وتحديد الإجابة واستخدام الألفاظ استخداماً دقيقاً ، والجرأة في المناقشة ، ومواجهة الزملاء ، ونحو ذلك ، ويظل المدرس هكذا في إلقاء الأسئلة والاستماع إلى الإجابات حتى يستوفي الدرس .

وإذا كان تدريس الفقه الإسلامي لا يأتي منفصلاً أو مستقلاً بذاته ، وإنما يتعلم من خلال دراسة ما يرتبط به من قرآن وحديث ، فعلى المدرس أن :
- يساعد المتعلمين على استنباط الأحكام الفقهية المتضمنة فيها استكمالاً لشرحها وفهم معناها .

- يضيف ما عساه أن يكون من تفصيلات فقهية لم يتعرض لها النص القرآني أو الحديث النبوي ، وهي في الوقت نفسه ضرورية لإتمام دراسة الموضوع الفقهى .

- يسجل على السبورة ما استنبط من أحكام فقهية ، وما أضيف من تفصيلات في نقاط مختصرة ومنظمة طبقاً لأسئلة يوجهها للتلاميذ ومناقشات يكون الرد عليها متضمناً النقاط المطلوب تسجيلها .

- يطلب من التلاميذ قراءة ما استنبط وما أضيف ، ثم نقله في كراسة خاصة ، وينظم مع تلاميذه طريقة استخدامها لهذا الغرض .

وتعرض فيما يلي - نموذجاً - لمناقشة يمكن أن تدور بين المدرس وتلاميذه حول أحد مضامين محتوى الوحدة المقررة ، وهو « أنواع المياه واستعمالها في الطهارة » .

فبعد مراعاة الخطوات السابقة ، وكتابة عنوان الدرس على السبورة يبدأ المدرس في إجراء الحوار فيوجهه إلى تلاميذه أسئلة يستهدف منها أن يصلوا إلى أن الماء يقع طهوراً وطاهراً ، ومستعملاً ، ونجساً ، ويمكن أن يسير الحوار على نحو التالي :

- هل الماء المأخوذ من الصنبور ينجس مايقع عليه ؟ لا . إنه طاهر .
- وإذا كان لا ينجس مايقع عليه . فماذا نسميه ؟ إنه ماء طاهر .
- هل يمكن أن يتوضأ الإنسان بهذا الماء ؟ نعم ، لأنه يطهر غيره .
- بماذا يمكن أن نسميه إذن « طهور » .

- إذا سقط بعض ماء الشاي على ثوبك فهل ينجس ؟. لا .
- إذن هو طاهر أيضا ؟ نعم .
- هل يمكن أن يتوضأ المسلم بماء الشاي ؟. لا .
- إذن ما الفرق بين الماء العادي وبين الشاي ؟
- إن الأخير قد أضيفت إليه مادة طاهرة غيرت لونه وطعمه ورائحته بخلاف الأول فقد بقي على حالته .
- هل تقصدون أن ماء الشاي - وإن كان طاهرا - ليس طهورا . أى لا يظهر غيره ؟ نعم .
- إلى أى النوعين من المياه يمكن أن يندرج ماء البحر ، ماء المطر ، ماء الورد ، الخل ، عصير القصب ، ماء النهر ؟
- ما الفرق بين الأنواع السابقة من المياه وبين ماء توضأ به إنسان (ماء مستعمل) ؟.
- ولكن ما الحكم لو وقع بعض البول على الثوب ؟ ينجس الثوب ولا بد من تطهيره .
- ما الدليل على ذلك ؟ حكاية الأعرابي الذي بال بالمسجد « المدرس يصوب لهم ».
- هذا الماء إذن ليس طاهرا ؟ نعم . إنه نجس .
- وليس طهورا أيضا ؟ نعم . إنه غير طاهر في نفسه فكيف يظهر غيره ؟.
- وفيا يتعلق بالماء القليل والكثير ومتى ينجس كل منها يمكن أن يسير الحوار على النحو التالي :
- لو وقعت بعض النجاسات في إناء به ماء طهور ، فهل يصبح هذا الماء نجسا ؟.
- بعض الطلاب سيجيب نعم ، والبعض سيجيب لا ، فيناقش من قال نعم ، قائلا . هل ينجس الماء حتى ولو كان كثيرا ؟ وهكذا يستمر الحوار حتى يصلوا إلى أن الماء الكثير لا ينجس إلا إذا غيرت النجاسة لونه أو طعمه أو رائحته ، أما القليل فينجس ولو لم يتغير فيه ذلك .
- وهنا قد يسأل الطلاب : مامقدار الماء الذي يعتبر قليلا والذي يعتبر كثيرا ،

هنا لا يمكن الاستنتاج ، وعلى المدرس أن يخبرهم بأن الماء الكثير هو الذى بلغ ٢٧٠ لترا أو ١٥ صفيحة فأكثر ، والقليل هو الذى لم يبلغ ذلك . وهكذا يقف المدرس عند جزئيات الموقف التعليمى ، وينتقل إلى غيره على هذا النمط ، يتقبل مناقشة تلاميذه ، ويوضح ما غمض عليهم ، ويعرض لهم من النصوص والقصص وجوانب العقيدة والتهديب والأدلة العلمية التى ترسخ حقائقه وتوضح كيفية القيام به فى أذهانهم .

٥ - إثارة بعض القضايا والمشكلات الخاصة بموضوع الدرس :
والهدف من هذه الخطوة التعرف على آراء التلاميذ فى هذه القضايا والمشكلات والمسائل الفقهية المتصلة بالموضوع ، وتدريبهم على حل ومناقشة القضايا الدينية بما يناسب مستواهم ، فضلا عن ربط الدين بالحياة الأمر الذى يضمن إقبال التلاميذ على الموضوعات الدينية .
وعلى المدرس أن يعرض هذه القضايا والمشكلات بأسلوب يفهمه الطلاب وبدون حل ، ويترك لهم الحل ، ويناقش كلا منهم فى إجابته مناقشة تبين صوابه من خطئه حتى يصل بهم إلى الذى اتفق عليه الفقهاء .
ومن بين تلك المشكلات والمسائل الفقهية التى أشير إليها فى « الطهارة والصلاة » :

- مشكلة التدخين .
- مشكلة التلوث .
- المسلم الذى يصلى ولا يتوزع عن سلوكيات الفحشاء والمنكر .
- البطالة والعودة عن العمل .

٦ - قراءة مادة الوحدة :

وفى هذه الخطوة يبدأ المدرس بقراءة النصوص القرآنية والأحاديث النبوية الواردة بالدرس قراءة نموذجية فيها تودة وتأن وخشوع وجودة إلقاء .
ثم يطلب من التلاميذ الواحد بعض الآخر قراءة المحتوى المقرر فى موضوع المدرسة ، وذلك حتى يطمئن إلى فهم التلاميذ للكلمات والجمل والأساليب

الواردة فيه - حيث سيبقى الكتاب بأيديهم ، وفيه سيراجعون الموضوع بعد ذلك - فإن كانت هناك بعض المفردات أو العبارات غامضة عليهم ناقشهم فيها حتى يفهموها ، ومن الضروري أن يتأكد من قدرتهم على إجادة تلاوة النصوص القرآنية والأحاديث النبوية بصفة خاصة .

ولا بأس من أن يوجههم إلى كتابة شرح على الهامش لبعض الكلمات أو المصطلحات أو التعبيرات حتى تسهل عليهم المراجعة بعد ذلك ؛ كما قد يكون من المفيد أن يكلف المدرس تلاميذه تخصيص كراسة لتسجيل ما يصادفونه من الكلمات والأساليب التي يصعب عليهم فهمها ، بالإضافة إلى ما استنبط أو أضيف من أحكام فقهية ، على أن يكون ذلك بصورة منظمة ، فيكتبوا - مثلا - موضوع الدرس ورقم صفحته في الكتاب وتحت ذلك يدونون ما استنبط وما أضيف من أحكام فقهية ، وكذا الكلمات والعبارات الصعبة وبجوارها معانيها والتعليقات التي يراد إثباتها .

ينبغي عدم التركيز على شخص أو أشخاص بأعينهم في قراءة الدرس بحيث يكون توزيع الأداء القرائي مناسباً وعاماً بالنسبة للتلاميذ .

٧ - أسئلة المراجعة :

وهي أسئلة دقيقة ومتنوعة يكون الهدف منها الأطمئنان على مستوى فهمهم للدرس ، ولا تقتصر هذه الأسئلة على ماورد في الكتاب من معلومات ، وإنما تشمل كذلك المناقشة والحوار وجميع ألوان النشاط التي قدمت في الحصة ، ولا يشترط في الأسئلة أن تكون كلها من المدرس لطلابه ، بل قد تكون من الطلاب إليه ، أو من بعضهم لبعض .

وعلى المدرس أن يتوخى في الأسئلة الموجهة منه لطلابه الربط بين الأحكام الفقهية وبين المعنى العام للنص القرآني أو الحديث النبوي الوارد ، وكذا الربط بين الأحكام الفقهية وأدلتها وبين الحياة التي يحياها الناس .

ويمكن أن نذكر - نموذجاً - لبعض الأسئلة التقوية التي يوجهها المدرس لطلابه بقصد المراجعة والتأكد من فهمهم لموضوع أنواع المياه واستعمالاتها في الطهارة .

كأن يسألهم : ما أنواع الماء عادة ؟ وما هو الماء الطهور ؟ ماهو الماء الطاهر ؟ من أى نوع يعتبر ماء البحر .. الأدوية السائلة ؟ ما هو الماء النجس ؟.

من يأتيني بمنال لكل نوع من أنواع المياه ؟ متى يعتبر الماء قليلا ؟ ومتى يعتبر كثيرا ؟ ما حكم الماء القليل إذا وقعت فيه نجاسة ؟ وما حكم الماء الكثير إذا وقعت فيه نجاسة ؟

لماذا طلب الدين منا أن نتطهر عند كل صلاة ؟ وما معنى هذا النص القرآنى ؟ وما معنى هذا الحديث النبوى ؟.

كما يمكن للمدرس أن يستعين بالأسئلة المتعلقة بموضوع الدرس والواردة ضمن « محتوى الوحدة » فى تقويم طلابه ، والتأكد من فهمهم للحقائق والمعلومات الواردة .

٨ - مراجعة الواجب المنزلى والاجابة عن أسئلة الكتاب :

قد يتجاوز المدرس بعض التفاصيل الواردة بالدرس أهتماما منه بشرح وإثارة النقاط الصعبة ، وإيماننا منه بأن المقرر الدراسى قد تناول هذه التفاصيل بشئ من الايضاح والثقة فى قدرة طلابه على فهمها بسهولة ويسر ، وقد يتضمن الكتاب المقرر بعض الأسئلة الخاصة بالدرس ، فيكلف المدرس طلابه بقراءة هذه التفاصيل ، والاجابة عن هذه الأسئلة فى المنزل بالاضافة إلى أنه قد يكلفهم بحفظ بعض النصوص القرآنية والأحاديث الواردة ، وعليه فى هذه الحالة ألا يغفل عن مراجعة هذا الواجب المنزلى فى حصة نالية .

٩ - الممارسة العملية للطهارة والصلاة :

تعتبر الممارسة - هى الهدف العام من تدريس العبادات ، إذ يجب ألا تقتصر الدراسة للعبادات على العلم بها فقط ، وتعتبر هذه الدراسة ناجحة بقدر ماتحمل التلاميذ على الممارسة الصحيحة لها ، وإتنا قد نجد طلابا فى مراحل تعليمية عليا لا يحسنون الأداء العمل فى الطهارة والصلاة ، ومن ثم ينبغى أن تخصص وقتا

يمارس فيه الطلاب كيفية أداء العبادة التي هي موضوع الدرس - كلما أمكن ذلك .

وتسير هذه الممارسة - للاتقان - وفق ثلاث مراحل هي :

- مرحلة التمهيد .

- مرحلة العرض .

- مرحلة التطبيق .

فالمرحلة الأولى تعنى بإيجاد الباعث والحافز الذى يشعر التلميذ معه بفائدة العبادة وأهميتها ، وفى سبيل ذلك يستشهد المدرس بالآيات القرآنية والأحاديث النبوية المناسبة لكل درس ترغيباً فى أدائها وترهيباً من التقاعس عنها ، مع التهيئة الروحية والنفسية لطلابه ، وبين لهم الأهمية البدنية والنفسية لكل من الطهارة والصلاة ، ويسرد عليهم من القصص والقُدوة الصالحة ما يثير لديهم الشوق إلى الأداء الصحيح لها .

والمرحلة الثانية يشرح فيها المدرس النموذج ويحلله إلى عناصره ، ويبين طريقة أدائه وكيفية السير فيه ؛ وطريقته فى ذلك أن يطالب تلاميذه الواحد بعد الآخر أن يذكروا الأعمال التى يقوم بها المتوضى - مثلاً - على الترتيب ، وبعد تلقى الإجابة يدون هذه الأعمال على السبورة مرتبة منظمة ، ثم يأخذ المدرس فى شرح كل عمل على حدة ، مبيناً طريقة الأداء الصحيح له ، وله أن يستعين فى هذا الشرح ببعض التلاميذ الذين يحسنون أداء الوضوء ، على أن يوجه الباقيين إلى مراقبة ما يعملون ، وقد يعرض عليهم صوراً توضح خطوات وأعمال الوضوء - مرتبة - ويعلق على كل خطوة منها بما يوضحها .

وهاتان المرحلتان - مرحلة التمهيد ، ومرحلة العرض - يمكن القيام بهما داخل الفصل كما أنها لازمتان للمرحلة الثالثة - مرحلة التطبيق - ومرحلة التطبيق هذه تشمل المحاكاة والتقليد ، حيث يبدأ التلميذ القيام بالعمل تحت إشراف المدرس وإرشاده ، ثم التدريب والتكرار لكسب وإتقان الأداء الصحيح ، وفى سبيل ذلك يصحب المدرس تلاميذه إلى « مصلى المدرس » .
● فإذا كان الهدف هو تدريس الوضوء بهدف الأطمئنان على صحة وضوء التلاميذ وسلامة أداء توجيهاته لهم ، فيمكن أن يسير وفق الخطوات التالية :

- يقف التلاميذ حوله في شبه دائرة ، ويبدأ الوضوء أمامهم بالطريقة المزدوجة التي تجمع بين التقرير والحوار على النحو التالي :

عند غسل اليدين إلى الرسغين يقرر قائلاً :

أغسل يدي إلى الرسغين ، ويشئ محاوراً ، ماذا فعلت الآن ؟
كم مرة أغسل يدي إلى الكوع ؟ وهكذا حتى ينتهي من الوضوء . وينبغي ألا يغفل المدرس أن يبرز - أثناء وضوئه - آداب الوضوء والأذكار المصاحبة له ، ويكرر الوضوء أمام التلاميذ عدة مرات حسبما يقتضيه الموقف .

- يطلب من بعض التلاميذ - وخاص من لديهم معرفة سابقة عن الوضوء أن يتوضأ كل منهم أمام زملائه ، على أن يراقب الباقي أداء زميلهم ، ويمكن للمدرس أن يدير حواراً ومناقشة مع تلاميذه حول ما يفعله زميلهم .

- يطلب من مجموعة من التلاميذ أن تتوضأ ، وعليه أن يلاحظها أثناء الوضوء ليرشد المخطئ ويشجع المصيب ، وتتلوها مجموعة أخرى ، وهكذا بحيث يطلب من التلميذ الذي لا يحسن أداء الوضوء تكرار المحاولة من أجل تجنب الخطأ وصحة الأداء .

يعود المدرس إلى الوسيلة للمناقشة حولها ، وقد تكون هذه الوسيلة فيلماً أو صوراً - أعدت بمساعدة التلاميذ - تمثل أعمال الوضوء ركناً ركناً ويناقش طلابه في كل عمل بما يوضحه للتلاميذ ويكرر المعلم هذا التدريب وهذه الممارسة عدة مرات حتى يتأكد من أن كل تلميذ قد أتقن الوضوء وأحسن القيام به في صحة وإجادة تامتين .

●● وإذا كان الهدف هو تدريب التلاميذ على حسن الأداء للصلاة في صحة تامة وسلامة أداء ، فيمكن للمدرس أن يختار أحسن طلابه إتقاناً للصلاة ، بحيث يبدأ الطالب بحركات الصلاة ابتداء من النية حتى ينتهي بالسلام ، وعلى المدرس أن يعلق على حركات الطالب في صلاته مرة قبل البدء بها ، وأخرى خلال قيامه بها ، وقد يلجأ المدرس إلى أن يؤدي الحركة بنفسه حين لا يتقنها الطالب .

وسير أداء الطالب لحركات الصلاة وأعمالها على الترتيب التالي :

(أ) نية الصلاة :

تبدأ الصلاة - بعد الوضوء والأذان والإقامة - بنية قلبية مصحوبة بخشية الله تعالى .

(ب) الوقوف « القيام » :

يقف الطالب أمامهم منتصب القام ، وبعد النية - يكبر إيذاناً ببدء الصلاة بحيث يرفع كفيه حذاء منكبيه مع التكبير ، ثم يخفضها وأضعا يده اليمنى فوق اليسرى تحت السرة أو فوقها (والمرأة تضع يدها تحت صدرها) ، مع إطراق الرأس قليلاً بالنظر إلى موضع السجود ، مع سكون الطرف وعدم الحركة والأضطرب ؛ أما القدمان فيكون مشطاهما باتجاه القبلة ، والمسافة بينهما حوالى الشبر ، ثم يقرأ الطالب واحداً من الأدعية الماثورة بعد التكبير فالقائحة ، فما تيسر من القرآن الكريم ، ثم يركع .

(جـ) الركوع :

يكبر الطالب ، ثم يركع آخذاً الركبتين باليدين - من غير انثناء اليدين أو الرجلين - جاعلاً رأسه وظهره في مستوى أفقى ، ناظراً إلى موضع سجوده ، مباعداً المرفقين عن الجنبين (المرأة تقرب بين عضديها وجنبها) ، ولا بد في الركوع من إطالة مناسبة تستوعب ترديد (سبحان ربى العظيم) ثلاث مرات في الأقل .

(د) الاعتدال من الركوع :

يرفع الطالب من ركوعه قائلاً : « سمع الله لمن حمده ، ربنا لك الحمد » ويمكن للمدرس أن يضيف بعض الأدعية الماثورة الواردة .

(هـ) السجود :

يشرح المدرس كيفيته قبل قيام الطالب له ، وذلك بالنزول إلى السجود مكبراً ، بحيث يكون أول ما يمس الأرض من جسد المصلى ركبتاه ثم يده ، ثم جبهته - على الترتيب - وبحيث تكون أعضاء الجسم الملامسة للأرض ثمانية أعضاء هي :

الجبهة ، والأنف ، والكفان ، والركبتان ، وأصابع القدمين . وأن يباعد المصلى بطنه عن فخذه ، ومرفقيه عن جنبه ، وذراعيه عن الأرض (المرأة

تلتصق بطنها بفخذها ، ومرفقيها بجنبها) . ولا بد في السجود من إطالة لا تنقل
عن ترديد (سبحان ربى الأعلى) ثلاثا ، وكلما طال السجود بدعاء وخضوع
كان ذلك أنفع للمصلى (المدرس يذكر بعض الأدعية الماثورة) .
وبعد شرح المدرس لكيفية السجود يقوم الطالب التابه بالسجود أمام إخوانه
الطلاب تطبيقا لشرح مدرسه .

(و) القعود بين السجدين :

يعتدل المدرس من السجدة قائلا « الله أكبر » مفترشا القدم اليسرى جالسا
عليها ، ومنتصبا القدم اليمنى مع انتناء أصابعه ، أو جالسا بإليتيه على الأرض ،
ناصبا رجلة اليمنى ، موجهها أصابعها إلى القبلة ، مثنيا رجله اليسرى تحتها
(المرأة تأخذ بالكيفية الثانية) (المدرس يذكر بعض الأدعية الماثورة بين
السجدين) .

وبعد شرح المدرس لكيفية السجود والقعود بين السجدين يقوم الطالب
بالجلوس بين السجدين بالكيفيتين السابقتين أمام إخوانه الطلاب تطبيقا لشرح
وأداء مدرسهم .

(ز) جلوس التحيات « التشهد » :

ثم يجلس الطالب للتحيات ليرى إخوانه كيفية الجلوس ، ويخبرهم المدرس
أن الكيفية الأولى للجلوس بين السجدين - التى سبق بيانها - ينبغى أن تكون
أثناء الصلاة ، أما الكيفية الثانية للجلوس بين السجدين - التى سبق بيانها -
ينبغى أن تكون أثناء الجلوس فى ختام الصلاة .

أما كف المصلى فيوضع على فخذيه ، وبحيث يشير بسبابته اليمنى أثناء تشهده
لا سيما عند قوله « أشهد أن لا إله إلا الله » فيرفعها عند النفى ويخفضها عند
الاثبات (المدرس يذكر بعض الأدعية الماثورة عقب التشهد) .

(ح) التسليم :

وهو ماينهى به المصلى صلاته ، وفيه يلتفت الطالب إلى اليمين فى تأن ،
ويقول : « السلام عليكم ورحمة الله » ، ثم يلتفت إلى اليسار كذلك ويقول :
« السلام عليكم ورحمة الله » .

(ط) الأسئلة التلخيصية والاختبارية :

وبعد أن يفرغ المدرس من تدريس الصلاة العملية والتعليق عليها يلخص لهم صلاة النبي (ﷺ) بحركاتها وأعمالها ، ثم يبدأ بمراجعة كيفية الصلاة والتأكد من فهم طلابه لها بأسئلة قصيرة منها :

- كيف يكون وقوف المصلي بين يدي الله تعالى ؟
- كيف تكون النية للصلاة ؟
- كيف يكون وضع قدمي المصلي حالة وقوفه في الصلاة ؟.
- صف حالة الركوع ؟ صف السجود ؟.
- صف كيفية قعود المصلي في ركعته الأخيرة ؟.
- ماذا يقول المصلي حين اعتداله من الركوع ، وحين اعتداله من السجود ؟.

- في ضوء زمن أداء حركات الصلاة المشروعة ، ما الأخطاء الشائعة التي يقع فيها المصلون عموماً في أداء مايلي ، وما تصويب كل منها :

- = في الوقوف ؟.
- = في الركوع ؟
- = في الاعتدال منه ؟
- = في السجود ؟.
- = في الاعتدال منه ، وما بين السجدين ؟.
- = في القعود بين السجدين ، وفي القعود الأخير ؟.
- = في السلام ؟.

(ي) إعادة أعمال الصلاة :

يسأل المدرس بعض الطلاب أن يعيدوا الصلاة العملية ، بعد أن أقامها طالب أمامهم وشرح لهم المدرس حركاتها ، وأقاض أمام الطلاب في فضلها . وعلى المدرس أن يحسن اختيار الطالب الذي يعيد الصلاة ، ممن لهم خبرة طويلة في الصلاة فيؤدي هذا الطالب الحركات والأعمال السالفة أمام زملائه بأناة ، مع تعليقه وتعليق المدرس ، لتوضيح دقائق الأمور ، حتى يفرغ الطالب من أداء أعمال الصلاة .

هذا وينبغي على المدرس أن يربط بين أعمال الصلاة وماورد بشأنها من نصوص قرآنية وأحاديث نبوية وقصص وقدوة حسنة . كما أن عليه أيضا أن يحثهم على الالتزام بهذه القواعد في صلواتهم ليتقنوا صلاتهم بين يدي ربهم ، وأن يخبرهم بأنه سوف يطلب من بعضهم - دون تحديد - أداء الصلاة العملية أمام بقية زملائهم - في بداية الحصة القادمة - ويمكنه أيضا أن يعرض على تلاميذه فيلما أو صورا - جمعت بواسطة التلاميذ تبين الأداء الصحيح لأعمال الصلاة وقد يكون الهدف هو تدريب التلاميذ على « سجود السهو » ومتى يكون ، ويمكن أن يتم ذلك عن طريق المشاهدة داخل المسجد ، بعد شرح موجز من المعلم ، فمثلا من نسي بالنقص يعمل كذا ، ويقوم أمام التلاميذ بالأداء الصحيح ، ومن نسي بالزيادة يعمل كذا ، ويقوم بالأداء أمام التلاميذ ، ويكرر هذا أمام التلاميذ عدة مرات .

ثم يطلب من بعض التلاميذ أداء « سجود السهو » على افتراض أن ثمة خلل ما قد حدث بالزيادة أو النقص يحتاج إلى سجود تجبر به الصلاة ، ويظل هكذا حتى يتأكد من إلمام التلاميذ بسجود السهو وكيفية أدائه . وهكذا في كل عمل من أعمال « الطهارة » أو « الصلاة » يحتاج إلى ممارسة عملية ليجيد بها الطالب أداء هذه الأعمال ، ويتقنوا الأداء الصحيح لها . وقد ذكرنا أمثلة ثلاثة تتعلق بالوضوء ، وكيفية أداء أعمال الصلاة وسجود السهو ، كنهائج يمكن للمدرس أن يحتذى بها في الممارسة العملية لبعض الأعمال الأخرى التي يرغب في أن يتقن طلابه أداءها .

الوسائل والأدوات اللازمة لتنفيذ الوحدة :

هناك بعض الوسائل والأدوات التعليمية يمكن الاستعانة بها ابتغاء تحقيق الفائدة من تدريس « الطهارة » و « الصلاة » والتي يمكن أن نوضحها على النحو التالي :

- القدوة الحسنة من المدرسين والعاملين بالمدرسة ، بحيث يتوجه المدرسون وسائر العاملين بالمدرسة مع التلاميذ إلى مصلى المدرسة ، وفنائها - إذا كان

المصلى صغيرا - ويؤدون جميعا الصلاة في أول وقتها ، بحيث يتعين على جدول الدراسة أن يراعى ذلك .

- استخدام فيلم تعليمي أو صورة توضح أعمال الطهارة والصلاة ، ويمكن أن يعد المدرس هذا الفيلم أو المصورات مستعينا بجماعة التصوير بالمدرسة ويسهم التلاميذ في ذلك ، أو يعدها قسم الوسائل التعليمية ، بحيث يصاحب الفيلم تسجيل منطوق أو مكتوب يوضح كل عمل ، ويذكر من نصوص القرآن الكريم والحديث الشريف ما يتعلق به ؛ كما أن الصورة يمكن أن يكتب أسفلها آية كريمة أو حديث شريف أو عبارة تشير إلى الأداء فيها ، ويمكن أن تعرض هذه الصور متتابعة أمام التلاميذ ، وبعد ذلك يعاد عرضها عليهم غير مرتبة ليقوموا بترتيبها حسب خطوات الأداء الصحيح .

- استخدام لوحات خطية تحمل بعض النصوص الدينية أو الأقوال المأثورة أو الأحكام الفقهية التي تتعلق بموضوع الطهارة والصلاة ، وكتابتها بخط حسن وتعليقها في أماكن مختارة تناسب موضوعها .

- استخدام جهاز التسجيل الصوتي بحيث يستمع التلاميذ من خلاله إلى التلاوة الصحيحة للنصوص القرآنية المتعلقة بموضوع الدرس ، وكذا الأحاديث النبوية الشريفة .

- استخدام رسم توضيحي يبين سن الوضوء ، وشروط الصلاة أو مبطلاتها ونحو ذلك من موضوعات الطهارة والصلاة .

- زيارة معامل المدرسة ، وخاصة معمل الأحياء ، حيث يتعرف التلميذ على بعض الميكروبات التي يسببها عدم الاهتمام بالنظافة ، ويقف على بعض أضرار التدخين التي تلحق بأجهزة الجسم الإنساني ، ويلم عن قرب عناية الإسلام بصحة الإنسان .

وعلى المدرس ألا يغفل عن إجراء مناقشة بينه وبين تلاميذه تتعلق بموضوع الوسيلة ؛ وعليه أيضا - إذا لم تتوافر مثل هذه الوسائل - أن يعد هذه الوسائل بنفسه ، ويمكنه أيضا أن يوجه تلاميذه لإنتاجها وإعدادها ، بحيث

لا يقف عاجزا أمام تعذر الحصول على مثل هذه الوسائل المناسبة لموضوع
الدرس .

- الاستعانة بمدرس التربية البدنية لشرح للطلاب أهمية بعض الأعمال
الحركية أثناء أداء الصلاة وفائدتها لجسم الإنسان .

القراءات المتصلة بالوحدة :

نعرض هنا الكتب والمراجع التي لها صلة بموضوع الوحدة ، والتي يمكن
للمدرس والطلاب أن يرجعوا إليها للاستزادة مما تحتويه من مادة علمية ترتبط
بالموضوعات المقررة ، هذا ويمكن للمدرس والتلاميذ أن يرجعوا إلى ما يرونه
مناسبا من مراجع لم ترد بأى من القائمتين التاليتين :

(أ) القراءات الخاصة بالمعلم والتلاميذ : منها :

- ١ - الكتاب المدرسى فى التربية الدينية ، المقرر على صفوف المرحلة
الاعدادية - وما يتعلق منه بموضوع الوحدة .
- ٢ - صحيفتا « اللواء الإسلامى » و « النور الإسلامى » .
- ٣ - فقه السنة السيد سابق
- ٤ - منهاج المسلم أبو بكر الجزائري
- ٥ - من وصايا الرسول (ﷺ) طه عبدالله عفيفى
- ٦ - رجال حول الرسول (ﷺ) خالد محمد خالد
- ٧ - خلق المسلم محمد الغزالى
- ٨ - صنع الله عبدالرازق نوفل
- ٩ - أين الله أحمد زين
- ١٠ - أقباس روحانية محمود شيت خطاب
- ١١ - الأنابيش عبدالرحمن الضبع
- ١٢ - السميع المذهب على فكرى
- ١٣ - العلم والإيمان للجيل المسلم يوسف العظم

القراءات الخاصة بالمعلم :

منها :

- ١ - تفاسير القرآن الكريم .
 - ٢ - كتب الأحاديث النبوية الشريفة .
 - ٣ - الفقه على المذاهب الأربعة
 - ٤ - الدين الخالص
 - ٥ - مجموعة محاضرات
- وزارة الأوقاف
محمد متولى الشعراوى
محمود خطاب السبكى

ومن المفيد أن توفر المدرسة هذه الكتب والمراجع والصحف اللازمة للاطلاع والاستزادة ، وأن تيسر استعارتها للطلاب - بالتبادل - لقراءتها .
ومن المفيد أيضا أن تستثير الدافع لدى الطلاب للإسهام فى شراء بعض هذه المراجع ، وتزويد مكتبة المدرسة والفصل بها ، فتسجل - مثلا - على غلاف الكتاب اسم الطالب أو الطلاب الذين قدموه هدية للمكتبة - ابتغاء حث الآخرين على الإهداء .

تقويم الوحدة :

يستهدف التقويم الوقوف على أثر تدريس وحدة « الطهارة والصلاة » فى سلوكيات التلميذ ، وتشمل الاختبارات المستخدمة فى تقويم عينة البحث ثلاثة أنواع رئيسية ، هى :

- الاختبارات التحصيلية .
- اختبارات الأداء .
- مقياس الاتجاه .

الاختبار التحصيلي
في التربية الدينية الإسلامية
وحد (الطهارة - الصلاة)
للفص الأول الإعدادي
(أ) كراسة الأسئلة

تعليمات الاختبار :

اقرأ هذه التعليمات قبل أن تبدأ الإجابة :

- ١ - صمم هذا الاختبار لقياس قدرتك على معرفة وفهم وتطبيق المعلومات الواردة في وحدة « الطهارة والصلاة ».
- ٢ - اقرأ السؤال جيدا قبل أن تبدأ الإجابة .
- ٣ - الأسئلة التي لا تعرف إجابتها اتركها وانتقل إلى الأسئلة التالية ،
وعليك أن تجيب على جميع الأسئلة إذا أمكنك ذلك .
- ٤ - لا تضع أى علامة في كراسة الأسئلة .
- ٥ - لاحظ أن بعض أسئلة « الاختبار من متعدد » لها أكثر من إجابة صحيحة وعليك اختيار أهمها .
- ٦ - لا تضع أكثر من علامة للإجابة على أى سؤال ، وتجنب التخمين .
- ٧ - أجب عن هذه الأسئلة في « ورقة خاصة للإجابة » وذلك بوضع علامة (✓) تحت الحرف الذى يدل على الإجابة التى تعتقد أنها صحيحة .
- ٨ - املأ الأماكن الخالية في « اختبار التكملة » وذلك بوضع الكلمة المناسبة ، وتجنب التخمين لأنها نصوص قرآنية كريمة وأحاديث نبوية شريفة .
- ٩ - لا تبدأ في الإجابة حتى يسمح لك .

أولاً : اختبار الاختيار من متعدد :

١ - إذا كنت في حجرة مغلقة بصحبة إنسان يدخن فإن التصرف الخطأ هو أن :

- (أ) تفتح نوافذ المكان معتقداً أن ضرر التدخين يلحق بالمخالط .
- (ب) تنصحه بالإقلاع عن التدخين حرصاً على صحته وماله .
- (ج) تتركه يدخن معتقداً أن التدخين حرية شخصية .
- (د) لا تجلس بجواره حتى لا يلحقك ضرر تدخينه .

٢ - الماء الطاهر فيما يأتي هو :

- (أ) ماء جار شرب منه كلب .
- (ب) إناء شرب منه كلب .
- (ج) ماء قليل راكد به جيفة حيوان .
- (د) ما ذكر في (ب) و (جـ) .

٣ - الماء النجس فيما يأتي هو :

- (أ) ماء الورد .
- (ب) ماء البحر المالح .
- (جـ) ماء تغير يصابون .
- (د) ماء تغير بدم .

٤ - ماء زمزم :

- (أ) يطهر النجاسة الحقيقية فقط .
- (ب) يطهر النجاسة الحكمية فقط .
- (جـ) يطهر النجاسة الحقيقية والحكمية .
- (د) لا يطهر النجاسة الحقيقية ولا الحكمية .

٥ - الطهارة الحكمية فيما يأتي هي :

- (أ) الوضوء .

- (ب) طهارة الثوب .
 (ج) طهارة المكان .
 (د) طهارة الآنية .
- ٦ - التيمم هو :
 (أ) طهارة حقيقية .
 (ب) طهارة حكمية .
 (ج) طهارة معنوية .
 (د) كل ماسبق .
- ٧ - إذا تنجس ثوب المصلي بدم أو براز فإن طهارته تكون :
 (أ) غسلة سبع مرات .
 (ب) غسلة حتى تزول أثر النجاسة .
 (ج) رشه بالماء .
 (د) مسحه بالأرض .
- ٨ - يتجنب المسلم الذي يقضى حاجته :
 (أ) استقبال القبلة ، ورد السلام .
 (ب) التبول في الماء ، والاستنجاء باليد اليمنى .
 (ج) طريق الناس ، وأماكن جلوسهم .
 (د) كل ما سبق .
- ٩ - يعتبر الوضوء غير صحيح إذا :
 (أ) استنشق المتوضئ مرتين .
 (ب) ترك مسح بعض رأسه .
 (ج) ترك مسح أذنيه .
 (د) غسل يديه إلى ما بعد المرفقين .
- ١٠ - يصح وضوء شخص :
 (أ) جرحت يده وسال عليها الدم .
 (ب) قهقهه في صلاته .

- (ج) اضطجع على جنبه انتظارا للصلاة فغلبه النوم .
(د) ضحك قبل الصلاة بصوت عال .

١١ - غسل جزء زائد على القدر المحدد لأعضاء الوضوء :

- (أ) ينقض الوضوء .
(ب) فرض ألزمتنا « الله » تعالى به .
(ج) سنة حثنا « رسول الله » عليها .
(د) إسراف نهينا عنه .

١٢ - غسل أعضاء الوضوء أكثر من ثلاث مرات :

- (أ) ينقض الوضوء .
(ب) فرض ألزمتنا « الله » تعالى به .
(ج) سنة حثنا « رسول الله » عليها .
(د) إسراف نهينا عنه .

١٣ - الوضوء على الوضوء يزيد أجر المؤمن :

- (أ) سبع حسنات .
(ب) عشر حسنات .
(ج) خمس عشرة حسنة .
(د) عشرين حسنة .

١٤ - أغتسل إنسان وبعد خروجه من الحمام تذكر أنه نسي الوضوء :

- (أ) غسله صحيح ولاشئ عليه .
(ب) غسله باطل وعليه إعادة الغسل مع الوضوء .
(ج) غسله صحيح ويجب عليه الوضوء .
(د) غسله صحيح ويسن له الوضوء .

١٥ - المرأة الحائض :

- (أ) تقضى الصوم والصلاة .
(ب) لاتقضى الصوم ولا الصلاة .

(ج) تقضى الصوم دون الصلاة .

(د) تقضى الصلاة دون الصوم .

١٦ - متوضئٌ خرج منه ريح وهو يستعد لأداء الصلاة يلزمه :

(أ) الاستنجاء .

(ب) الاغتسال .

(ج) إعادة الوضوء .

(د) لاشئ مما ذكر .

١٧ - التيمم هو مسح :

(أ) الوجه واليدين .

(ب) اليدين والرجلين .

(ج) الوجه والرأس .

(د) الرأس والرجلين .

١٨ - تيمم ، وبينما هو في الصلاة حضر إنسان ومعه ماء كثير فإنه :

(أ) يتم صلاته ولا يعيدها بوضوء .

(ب) يتم صلاته ثم يعيدها بوضوء .

(ج) يسلم ثم يتوضأ ويصلى .

(د) يختار أى كيفية مما سبق .

١٩ - انقطع الماء بالمنزل ووجد بالمسجد المجاور :

(أ) أتيمم في البيت وأصلى .

(ب) أتوضأ في المسجد .

(ج) أنتظر حتى يأتى الماء .

(د) جميع الإجابات السابقة خاطئة .

٢٠ - تيمم ثم صلى ثم وجد الماء فإن :

(أ) الصلاة صحيحة .

(ب) الصلاة غير صحيحة .

(جـ) الصلاة مكروهة .

(د) لاشئ مما ذكر .

٢١ - من رحمة « الله تعالى » بالمسلمين أنه شرع التطهر بالوضوء

أو الاغتسال بدلا من التيمم :

(أ) العبارة صحيحة .

(ب) العبارة خطأ .

(جـ) العبارة خطأ والعكس صحيح .

(د) لاشئ مما ذكر .

٢٢ - أول عمل يحاسب عليه العبد يوم القيامة هو :

(أ) ير الوالدين .

(ب) الصلاة .

(جـ) الصيام .

(د) الزكاة .

٢٣ - الصلاة في أول الوقت أفضل من الصلاة آخره :

(أ) العبارة صواب .

(ب) العبارة خطأ .

(جـ) العبارة خطأ والعكس صحيح .

(د) لاشئ مما ذكر .

٢٤ - أدرك المصلى ركعة من الصلاة قبل خروج وقتها فصلاته أداء

لاقضاء :

(أ) العبارة صواب .

(ب) العبارة خطأ .

(جـ) العبارة خطأ والعكس صحيح .

(د) لاشئ مما ذكر .

٢٥ - المؤمن يتقن عمله :

(أ) خوفا من رئيسه .

(ب) رغبة في زيادة الأجر .

(ج) طلبا للشهرة .

(د) حبا لله ورجاء ثوابه .

٢٦ - على الآباء أن يدرّبوا أولادهم على الصلاة في سن :

(أ) الخامسة .

(ب) السابعة .

(ج) العاشرة .

(د) الثانية عشرة .

٢٧ - عورة المرأة جميع بدنها ماعدا :

(أ) كفيها وذراعيها .

(ب) وجهها وساقها .

(ج) شعرها ورقبتها .

(د) وجهها وكفيها .

٢٨ - لاتقع الصلاة صحيحة إذا أدت :

(أ) أول الوقت .

(ب) آخر الوقت .

(ج) قبل الوقت .

(د) بعد الوقت .

٢٩ - من شروط الصلاة .

(أ) النية .

(ب) القراءة .

(ج) الركوع .

(د) السجود .

٣٠ - من أركان الصلاة :

(أ) الإسلام .

(ب) ستر العورة .

(ج) استقبال القبلة .

(د) القعود الأخير .

٣١ - تذكر المصلى عقب صلاته مباشرة أنه نسي سجودا :

(أ) ينصرف لأن صلاته صحيحة .

(ب) يعيد الصلاة .

(ج) يسجد للسهو .

(د) يأتى بالسجود الذى نسيه ثم يسجد للسهو .

٣٢ - تجب قراءة الفاتحة مع شئ من القرآن الكريم فى :

(أ) الركعتين الأوليين .

(ب) الركعتين الأخيرتين .

(ج) الركعتين الأولى والثالثة .

(د) الركعتين الثانية والرابعة .

٣٣ - يرفع المصلى من ركوعه قائلا :

(أ) الله أكبر .

(ب) سبحان ربى الأعلى .

(ج) سبحان ربى العظيم .

(د) سمع الله لمن حمده .

٣٤ - لا يسجد المصلى على :

(أ) الكفين .

(ب) الذراعين .

(ج) الركبتين .

(د) أصابع القدمين .

٣٥ - يجلس المصلى فى تشهده على :

(أ) المقعد وينصب رجله اليمنى ويثنى اليسرى تحتها .

(ب) المقعدة وينصب اليمنى واليسرى معا .

- (ج) الرجل اليسرى وينصب اليمنى .
(د) ماورد في (أ) ، (ج) .

٣٦ - تجب إعادة الصلاة إذا :

- (أ) أسر منفرداً في صلاة الصبح .
(ب) ترك التشهد الأول عمدا .
(ج) ترك دعاء التثناء .

(د) صلى وهو يدافع الأختين .

٣٧ - تقع الصلاة باطلة إذا :

- (أ) رد السلام وهو يصلى .
(ب) عطس رجل في صلاته .
(ج) صلى ولم يقل في سجوده « سبحان ربى الأعلى » .
(د) جهر منفرداً في صلاة المغرب .

٣٨ - تبطل الصلاة إذا :

- (أ) حدث ناقض للوضوء .
(ب) حدث موجب للغسل .
(ج) حدث مبطل للتيمم .
(د) كل ما سبق .

٣٩ - تتحنن مصل لتحسين صوته في القراءة ، وسبح آخر لينبه أعمى من

الوقوع في بشر فان :

- (أ) صلاتها صحيحة .
(ب) صلاتها باطلة .
(ج) صلاة الأول صحيحة دون الثانى .
(د) صلاة الثانى صحيحة دون الأول .

٤٠ - يحرم تأخير الصلاة عن وقتها بسبب :

- (أ) النوم .
(ب) النسيان .

(ج) المذاكرة .

(د) كل ما سبق .

٤١ - مصل فاتته صلاة الظهر والعصر ، وبقي على وجوب المغرب وقت يسع إحداها فقط :

(أ) يبدأ بصلاة الظهر .

(ب) يبدأ بصلاة العصر .

(ج) ينتظر حتى يصلى المغرب ثم يقضيها .

(د) يختار أى كيفية مما سبق .

٤٢ - يلزم الترتيب بين الصلاة الفائتة إذا :

(أ) بلغت ثلاثا .

(ب) بلغت ستا .

(ج) ضاق الوقت .

(د) نسيها المصلى .

٤٣ - أدرك ركعتين من صلاة العصر مع الإمام فإنه :

(أ) يكمل الصلاة مع الإمام ويسلم معه .

(ب) يكمل الصلاة مع الإمام ويسلم معه ثم يقوم ليكمل صلاته .

(ج) يكمل الصلاة مع الإمام ولا يسلم معه ثم يقوم ليكمل صلاته .

(د) يترك الإمام فى التشهد الأخير ثم يقوم ليكمل صلاته .

٤٤ - يظفر المأموم بثواب الجماعة إذا :

(أ) حضر الصلاة من أولها مع الإمام .

(ب) أدرك ركعة كاملة مع الإمام .

(ج) أدرك جزءا من التشهد الأخير قبل سلام الإمام .

(د) جميع الحالات السابقة .

٤٥ - تقصر الصلاة إذا كانت مسافة السفر :

(أ) ٥٠ كيلو مترا .

(ب) ٦٠ كيلو مترا .

(ج) ٧٠ كيلو مترا .

(د) ٨٠ كيلو مترا .

٤٦ - يرخص للمسافر قصر :

(أ) الصلاة الثنائية .

(ب) الصلاة الثلاثية .

(ج) الصلاة الرباعية .

(د) كل ما سبق .

٤٧ - سافر إلى الاسكندرية دون نية السفر :

(أ) لا يجوز القصر .

(ب) يجوز القصر .

(ج) يجب القصر .

(د) يخير بين القصر والإتمام .

٤٨ - يتم المسافر صلاته إذا :

(أ) أقتدى بمقيم .

(ب) كان إماما لمقيم .

(ج) نوى الإقامة في البلد الذي سافر إليه .

(د) ماورد في (أ) و (ج) .

٤٩ - إذا لم ينو المسافر الإقامة في البلد الذي سافر إليه فإنه :

(أ) يتم صلاته .

(ب) يقصر صلاته لمدة أقصاها خمسة عشر يوما ثم يتمها .

(ج) يقصر صلاته باستمرار .

(د) يخير بين القصر والإتمام .

٥٠ - تسقط الصلاة عن :

(أ) الأُمى .

(ب) المسافر .

(ج) الخادم .

(د) المجنون .

٥١ - يصلى المريض مستلقيا على ظهره إذا عجز عن :

(أ) الوقوف .

(ب) الجلوس .

(ج) الاضطجاع .

(د) كل ما تقدم .

٥٢ - عجز المريض عن أداء الصلاة مطلقا ثم شفى فإنه يقضى ما فاتة إذا

كان :

(أ) ثلاث صلوات .

(ب) خمس صلوات .

(ج) ست صلوات فأكثر .

(د) ما جاء فى (أ) ، (ب) .

٥٣ - إنسان مصاب بمرض جلدى يمنعه من استعمال الماء :

(أ) يؤخر الصلاة حتى يشفى .

(ب) يمسح على ملابسه .

(ج) يتيمم ويصلى .

(د) تسقط الصلاة عنه .

٥٤ - تجب صلاة الجمعة على :

(أ) البالغ دون الصغير .

(ب) الذكر دون الأنثى .

(ج) المسافر دون المقيم .

(د) ماورد فى (أ) و (ب) .

٥٥ - أدى صلاة الجمعة شخص لا تجب عليه :

(أ) صلاته غير صحيحة .

(ب) صلاته صحيحة وتغنيه عن الظهر .

- (ج) صلاته صحيحة وتلزمة صلاة الظهر أيضا .
(د) يخير بين صلاة الظهر وعدمها .

٥٦ - تصح صلاة الجمعة إذا :

- (أ) ألقى الإمام الخطبة بعد صلاة الجمعة .
(ب) ألقى الإمام الخطبة قبل صلاة الجمعة .
(ج) أداها الإمام وخلفه أثنان .
(د) أداها الإمام ولم يخطب .

٥٧ - المسلم يحرم على الذهاب إلى المسجد يوم الجمعة قبل :

- (أ) صعود الخطيب المنبر .
(ب) بداية الخطبة الأولى .
(ج) بداية الخطبة الثانية .
(د) صلاة الجمعة .

٥٨ - التصرف الذي يقره الإسلام هو :

- (أ) انقطاع المسلم للعبادة ليله ونهاره .
(ب) ترك العبادة مع الانشغال فيما ينفع الناس .
(ج) أداء العبادات مع عمل ما ينفع الناس .
(د) أداء العبادات دون إتقان الأعمال .

٥٩ - يسجد المصلي للسهو إذا :

- (أ) ينسى التشهد :
(ب) نسي قراءة الفاتحة .
(ج) نسي دعاء الثناء .
(د) ما جاء في (أ) ، (ب) .

٦٠ - يسجد المصلي للسهو أيضا إذا :

- (أ) ترك سجودا ثم أتى به .
(ب) زاد سجودا في صلاته .

(ج) جهر في صلاة سرية .

(د) كل ماسبق .

٦١ - نسي المصلي واجبا من واجبات الصلاة فإن :

(أ) صلاته صحيحة ولا يسجد للسهو .

(ب) يسجد للسهو فقط .

(ج) يأتي به ولا يسجد للسهو .

(د) يأتي به ويسجد للسهو .

٦٢ - نسي المصلي ركنا من أركان الصلاة فإن :

(أ) صلاته صحيحة ولا يسجد للسهو .

(ب) يسجد للسهو فقط .

(ج) يأتي به ولا يسجد للسهو .

(د) يأتي به ويسجد للسهو .

٦٣ - إذا شك المصلي في عدد ركعات الصلاة فإنه :

(أ) يعيد الصلاة .

(ب) يبني على الأقل ثم يسجد للسهو .

(ج) يبني على الأقل ولا يسجد للسهو .

(د) يبني على الأكثر ولا يسجد للسهو .

٦٤ - إذا حدث نقص وزيادة في صلاة واحدة فإن :

(أ) الصلاة باطلة .

(ب) الصلاة صحيحة والزيادة تعوض النقص .

(ج) يسجد سجدين للسهو فقط .

(د) يسجد سجدين للنقص وسجدين للزيادة .

٦٥ - إذا سجد الامام للسهو فإن المسبوق :

(أ) يتابعه في سجوده .

(ب) لا يتابعه ويقوم ليتم صلاته ويسجد للسهو .

- (ج) لا يتابعه ويقوم ليتم صلاته ثم يسجد للسهو .
(د) يخير بين متابعة إمامه في سجود السهو أو عدم متابعتة .

ثانيا : اختبار التكملة :

أكمل النصوص القرآنية التالية وضع خطا تحت ما تضيفه من الكلمات :

٦٦ - « إن الله يحب ويحب » .

٦٧ - « يا بني آدم قد أنزلنا عليكم يوارى و
ولباس ذلك خير ، ذلك من آيات الله لعلهم » .

٦٨ - « يا أيها الذين آمنوا إذا قمتم إلى الصلاة فاغسلوا و
إلى وأمسحوا وأرجلكم إلى وأن كنتم
حنيا وإن كنتم أو على ، أو جاء أحد منكم
من أو لامستم النساء فلم تجدوا ماء صعيدا طيبا ،
فأمسحوا و منه ، ما يريد الله ليجعل عليكم من
ولكن يريد وليتم نعمته عليكم لعلكم » .

٦٩ - « يا بني أقم الصلاة ، وأمر ، وأنه عن واصبر
على إن ذلك من الأمور » .

٧٠ - « اتل ما أوحى إليك من الكتاب وأقم الصلاة ، إن تهى
عن والمنكر ، ولذكر الله والله يعلم » .

٧١ - « وإذا قرئ القرآن ف له و لعلكم » .

٧٢ - « يا أيها الذين آمنوا إذا نودى للصلاة من يوم الجمعة
إلى وذروا ذلكم لكم إن كنتم تعلمون » .

أكمل الأحاديث الشريفة الآتية :

٧٣ - « تنظفوا بكل ما استطعتم فإن الله بنى الإسلام على ولن يدخل إلا »^(١) .

٧٤ - « رفع القلم عن ثلاث و و » .

٧٥ - « لا يحل لمسلم أن يهجر فوق وخيرهما الذي يبدأ » .

أكمل القاعدة الفقهية التالية :

٧٦ - غسل الوجه : من إلى طولا ، وما بين عرضا .

(١) أنظر ص ٢٩١ .

(ب) ورقة الإجابة

الجنس : ذكر / أنثى
المدرسة :

الاسم :
الصف الدراسي :

ضع علامة (✓) تحت الحرف الدال على الإجابة التي تعتبرها صحيحة :

رقم السؤال	أ	ب	ج	د	رقم السؤال	أ	ب	ج	د	رقم السؤال	أ	ب	ج	د
١					٢٣					٤٥				
٢					٢٤					٤٦				
٣					٢٥					٤٧				
٤					٢٦					٤٨				
٥					٢٧					٤٩				
٦					٢٨					٥٠				
٧					٢٩					٥١				
٨					٣٠					٥٢				
٩					٣١					٥٣				
١٠					٣٢					٥٤				
١١					٣٣					٥٥				
١٢					٣٤					٥٦				
١٣					٣٥					٥٧				
١٤					٣٦					٥٨				
١٥					٣٧					٥٩				
١٦					٣٨					٦٠				
١٧					٣٩					٦١				
١٨					٤٠					٦٢				
١٩					٤١					٦٣				
٢٠					٤٢					٦٤				
٢١					٤٣					٦٥				
٢٢					٤٤									

(ج) مفتاح تصحيح الاختيار التحصيلي في التربية الإسلامية - وحدة
الطهارة - للصف الأول الإعدادي .

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	الإجابة الصحيحة
١	ج	١٤	د	٢٧	د	٤٠	ج	٥٣	ج
٢	أ	١٥	ج	٢٨	ج	٤١	ب	٥٤	د
٣	د	١٦	ج	٢٩	ج	٤٢	أ	٥٥	ب
٤	ج	١٧	أ	٣٠	د	٤٣	ج	٥٦	ب
٥	أ	١٨	ج	٣١	د	٤٤	د	٥٧	أ
٦	ب	١٩	ب	٣٢	أ	٤٥	د	٥٨	ج
٧	ب	٢٠	أ	٣٣	د	٤٦	ج	٥٩	د
٨	د	٢١	ج	٣٤	ب	٤٧	أ	٦٠	د
٩	ب	٢٢	ب	٣٥	د	٤٨	د	٦١	ب
١٠	د	٢٣	أ	٣٦	ب	٤٩	ج	٦٢	د
١١	ج	٢٤	أ	٣٧	أ	٥٠	د	٦٣	ب
١٢	د	٢٥	د	٣٨	د	٥١	د	٦٤	ج
١٣	ب	٢٦	ب	٣٩	ب	٥٢	د	٦٥	أ

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	الإجابة الصحيحة
٦٦	التراوين - التطهرين	٦٩	بالمعروف - المنكر - ماأصابك - عزم
٦٧	لباسا - سوء انكم - رشا التقوى - يذكرون	٧١	استموا - أنصتوا - ترحمون .
٦٨	وجوهكم - أيديكم - المرافق	٧٢	فاسعوا - ذكر الله - البيع - خير .
	برءوسكم - الكعبين - فاطهروا	٧٣	النظافة - الجنة - نظيف .
	مرضى - سفر - الغنائط -	٧٤	النائم ، الصبي - المجنون .
	فتيمموا - بوجوهكم - أيديكم	٧٥	أخاء - ثلاث - بالسلام .
	خرج - ليظهركم - تشكرون .	٧٦	متببت الشعر - أسفل الذقن
٧٠	الصلاة - الفحشاء - أكبر - ما تصنعون .		شعق الأذن .

مقياس اتجاه طلاب المرحلة الإعدادية نحو التكامل
في مادة التربية الدينية الاسلامية

الاسم :
النوع : ذكر / أنى
الصف الدراسى :
المدرسة :

تعليمات :

يتكون هذا المقياس من عدة عبارات . اقرأ كل عبارة بعناية ثم ضع علامة (√)
تحت خانة الإجابة التى تراها متفقة مع وجهه نظرك . لاحظ أنه لا توجد إجابة صحيحة
وأخرى خاطئة . فالإجابة تعتبر صحيحة طالما أنها تعبر عن رأيك الحقيقى .

موافق	لا أدرى	غير موافق
√	√	√

مثال توضيحى :

« استمتع بقراءة الكتب الدينية » .

- إذا كنت تشعر أنك موافق فضع علامة (√)
تحت خانة موافق هكذا .

- وإذا كنت لا تستطيع تحديد موقفك بشأنها
فضع علامة (√) تحت خانة لا أدرى .

- وإذا كنت تشعر أنك غير موافق فضع علامة
(√) تحت خانة غير موافق .

..... كن صريحا في إبداء رأيك . وثق تماما أن إجابتك سوف لا يطلع عليها أى فرد في
المدرسة .

مع خالص شكرى لاساهمكم في الإجابة على هذه القائمة .

٢	العبارات	إبداء الرأي		
		موافق	لا أدرى	غير موافق
١	أعتقد أن المعلومات التي تتضمنها مادة التربية الإسلامية مفيدة في الحياة اليومية .			
٢	المعلومات التي تتضمنها مادة التربية الإسلامية يصعب فهمها .			
٣	أحب أن تكون حصص التربية الإسلامية في بداية اليوم الدراسي .			
٤	أحب أن يحضر مدرس التربية الإسلامية متأخرا عن بداية الحصة .			
٥	قراءة كتاب التربية الإسلامية يشعرني بالملل .			
٦	أفضل الاستماع إلى إذاعة القرآن الكريم .			
٧	أعتقد أن مدرس الدين يحتم بمادة التربية الإسلامية الأهتمام المناسب .			
٨	أفضل أن تضاف درجات أمتحان التربية الإسلامية إلى المجموع الكلي للطالب .			
٩	أفضل ألا يدرس الدين بالمدرسة بل ترك التربية الدينية للمنزل .			
١٠	أخصص جزءا من وقت الفراغ لقراءة المجلات والصحف الدينية .			
١١	يتناقض حبي لمادة التربية الإسلامية كلما درستها .			
١٢	أحب أن تكون حصص التربية الإسلامية في نهاية اليوم الدراسي .			
١٣	أحب مدرس التربية الإسلامية .			

٢	العبارات	إبداء الرأي		
		موافق	لا أدرى	غير موافق
١٤	أحب حفظ النصوص القرآنية .			
١٥	أتمنى أن تزداد حصص التربية الإسلامية في الجدول المدرسى .			
١٦	أقرأ كتاب التربية الإسلامية في الاجازة الصيفية استعدادا للعام الدراسى القادم .			
١٧	أفضل ألا يدرس الدين بالمدرسة بل ترك التربية الدينية للمسجد .			
١٨	المعلم الذى يؤثر فى سلوكى أكثر من غيره هو معلم التربية الدينية الإسلامية .			
١٩	استمتع بقراءة الكتب الدينية .			
٢٠	مادة التربية الإسلامية تعتبر آخر مادة أرغب فى دراستها .			
٢١	أحرص على حضور دروس الدين بالمسجد .			
٢٢	أكره مدرس التربية الإسلامية .			
٢٣	مطالبتنا بحفظ الأحاديث النبوية سبب لعدم حبى للمادة .			
٢٤	مادة التربية الإسلامية يمكن أن تستفيد منها المواد الدراسة، الأخرى .			
٢٥	أفضل تفاعل المناقشة والحوار بين المدرس وتلاميذه فى حصة التربية الإسلامية .			
٢٦	أحب أن تكون دروس التربية الإسلامية ضمن مواد البرامج التعليمية بالتليفزيون .			
٢٧	أكره الاشتراك فى الأنشطة الدينية المدرسية .			

م	العبارت	إبداء الرأي		
		موافق	لا أدرى	غير موافق
٢٨	مادة التربية الإسلامية مقطوعة الصلة بالمواد الدراسية الأخرى .			
٢٩	أفضل أن تكون امتحانات التربية الإسلامية تحريرية .			
٣٠	أحرص على مشاهدة البرامج الدينية بالتليفزيون .			
٣١	أكره أن أصبح معلما للتربية الإسلامية .			
٣٢	أحب أن تدرس فروع مادة التربية الدينية الإسلامية متكاملة .			
٣٣	أفضل أداء الصلاة في وقتها على مشاهدة مباراة بالتليفزيون .			
٣٤	أكره أن تكون امتحانات مادة التربية الإسلامية شفوية .			
٣٥	أفضل أن تقل حصص التربية الإسلامية في الجدول المدرسى .			
٣٦	مادة التربية الإسلامية لا يمكن الاستغناء عنها في مدارسنا .			
٣٧	أرى أن أداء الصلاة يعطلنى عن المذاكرة .			
٣٨	يزداد استمتاعى بمادة التربية الإسلامية كلما درستها .			
٣٩	أفضل دراسة كل فرع من فروع التربية الإسلامية منفصلا عن الفروع الأخرى .			
٤٠	أفضل أن تستبدل حصص التربية الرياضية حصص التربية الإسلامية .			

بطاقة ملاحظة
الأداء العمل لبعض أعمال الطهارة والصلاة

الأداء	الدرجة المقترحة	الأنماط والعمليات السلوكية الملحوظة في الأداء
غسل الكفين	١	غسل اليدين إلى الرسغين (مفصل الكف) ثلاثا .
المضمضة	٢	جعل الماء في الفم ثلاث مرات - باليد اليمنى مع تحريكه في الفم .
الاستنشاق	٢	جعل الماء في الأنف باليد اليمنى - ثلاث مرات .
الاستنثار	١	إخراج الماء من الأنف بالنفس ، بوضع ساعد وإبهام اليد اليسرى على أعلى مقدمة الأنف .
غسل الوجه	٢	ويكون من منبت الشعر إلى أسفل الذقن طولا ، ومابين شحمتي الأذنين عرضا - ثلاثا .
غسل اليدين	٦	إلى المرفقين - ثلاث مرات - مع التيامن - وتخليل الأصابع .
مسح الرأس	١	أو بعضه ، مرة واحدة ، وذلك بإمرار اليد المبتلة على الرأس أو بعضه .
مسح الأذنين	١	مرة واحدة بماء جديد ، أو يبلل مسح الرأس .
غسل الرجلين	٦	مع الكمين - ثلاث مرات - مع التيامن - وتخليل الأصابع .
الترتيب	٣	تقديم الوجه على اليدين ، واليدين على الرأس ، والرأس على الرجلين .
التيمم		
ضرب الأرض بالكفين	٢	ضرب الأرض بباطن الكفين - ثم نفخها أو نفضها من الغبار الزائد .
مسح الوجه	١	يبحث لا يبقى منه شئ لم يعمه المسح .
مسح اليدين	٦	إمرار أصابع اليسرى . سوى الإبهام على ظهر اليمنى سوى الإبهام ؛ إمرار باطن اليسرى على باطن اليمنى حتى الكوع ، إمرار الإبهام على الإبهام .

الأداء	الدرجة المقترحة	الأنماط والعمليات السلوكية الملحوظة في الأداء
من أعمال الصلاة		
رفع اليدين	٢	بحيث تكون حذاء أذن الرجل ومتكى المرأة - استقبال الأصابع والكف للقبلة .
للتحرية		
وضع اليد اليمنى	١	من تحت الصدر إلى تحت السرة في الرجل - وفوق الصدر أو تحتها في المرأة .
على اليسرى		
الركوع	٤	أخذ الركبتين باليدين - تسوي الظهر بالرأس - نصب الساقين - محافة العضد عن الجنب في الرجل دون المرأة .
النزول إلى	٢	البدء بالركبتين ثم اليدين ثم الوجه - وعكس ذلك عند القيام .
المجود		
المجود	٤	وضع الجبهة والأنف - والكفين - والركبتين وأصابع القدمين - مع مجافة البطن عن الفخذ ، والمرفق عن الجنب في الرجل دون المرأة وكذا مجافة الذراعين عن للأرض .
الجلوس للتشهد	٣	وضع اليدين على الفخذين ، بحيث تكون الأصابع متجهة للقبلة - وافتراش الرجل اليسرى ونصب اليمنى (أو) الجلوس على المقعدة ونصب اليمنى وثنى اليسرى تحتها بلا إقعاء - ورفع سبابة اليد اليمنى عند « أشهد أن لا إله إلا الله » ثم خفضها .
السلام	٣	الألتفات بالتسليم الأولى جهة اليمين - ثم اليسار - مع عدم الإشارة باليد أثناء السلام .
قضاء المسبوق		
إتمام ركعة	٢	أداء ركعة واحدة بعد سلام الإمام - بفاتحة وسورة ثم التشهد والسلام .
إتمام ركعتين	٣	أداء ركعتين - بينها تشهد - بفاتحة وسورة .
من ثلاث		

الأداء	الدرجة المقترحة	الأنماط والعمليات السلوكية الملحوظة في الأداء
إتمام ركعتين من أربع	٣	- أداء ركعتين - لانتشهد بينهما - بفاتحة وسورة .
إتمام ثلاث ركعات .	٦	- أداء ركعة - بفاتحة وسورة - ثم التشهد ثم ركعتين لانتشهد بينهما الأولى منها بفاتحة وسورة - والأخيرة بفاتحة فقط . أو : أداء ثلاث ركعات - الأولى بفاتحة وسورة - وتشهد - والأخيرتين بفاتحة فقط - لانتشهد بينهما .
إتمام أربع ركعات .	٤	- أداء أربع ركعات كاملة كما يؤديها منفرداً .
سجود السهو	٤	- السلام على اليمين فقط - ثم أداء سجدتين - بعد التشهد - ثم السلام مرتين .
	٧٥	

وحدة دراسية في العلوم المتكاملة

موضوع الوحدة : الحواس والأدوات المساعدة لها في اكتشاف البيئة
الصف الدراسي : الصف الأول الإعدادي
إعداد

د . محمد أحمد المقدم

محتويات الوحدة :
أولا : دليل التلميذ

ويشمل ما يلي :

- مقدمة للتلميذ .
- موضوعات الوحدة .
- دروس الوحدة :
- دروس الموضوع الأول : البيئة ودور الحواس في إكتشافها .
- الدرس الأول : مفهوم البيئة - أنواع الحواس .
- الدرس الثاني : دور حاسة الابصار في اكتشاف البيئة .
- الدرس الثالث : دور حاسة السمع والحواس الأخرى في اكتشاف البيئة .
- الدرس الرابع : حدود الحواس وقصورها في اكتشاف البيئة .
- دروس الموضوع الثاني : محاولات الإنسان للتغلب على قصور حواسه في اكتشاف البيئة .
- الدرس الأول : استخدام الأجهزة والأدوات في زيادة قدرة الحواس على اكتشاف البيئة .
- الدرس الثاني : القياس واستخدامه في اكتشاف البيئة .
- أسئلة خاصة بالتقويم البنائي للوحدة .

• - تم إقتباس هذه الوحدة - بتصرف - من رسالة الماجستير الخاصة بالدكتور محمد أحمد المقدم بعنوان « تقويم منهج العلوم المتكاملة للصف الأول الإعدادي الذي أعدته المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، كلية التربية - جامعة الأزهر ، عام ١٩٨٦ م .

ثانيا : دليل المعلم

ويشمل ما يلي :

- أهداف تدريس الوحدة .
- الوسائل التي تعين في تدريس الوحدة .
- تدريس الوحدة .

ثالثا : أدوات تقويم الوحدة

وتشمل ما يلي :

- ١ - اختبار تحصيلي خاص بالوحدة .
- ٢ - مقياس اتجاه التلاميذ نحو العلوم المتكاملة .

أولا - دليل التلميذ

مقدمة للتلميذ :

خلق الله سبحانه وتعالى الإنسان وزوده بمجموعة من الحواس لتساعده في اكتشاف البيئة المحيطة به وزيادة قدرته على استغلالها للاستفادة منها وكشف أسرارها .

ولقد أعدت الوحدة التي بين يديك الآن لتعريفك بهذه الحواس وعملها وحدودها في اكتشاف البيئة ، ومحاولات الإنسان للاستفادة ببعض الأجهزة والأدوات لزيادة قدرة الحواس على اكتشاف المزيد من مكونات البيئة وأسرارها .

والمطلوب منك أيها التلميذ أن تقرأ موضوعات هذه الوحدة بعناية وتفهم وأن تشارك في الأنشطة والمناقشات أثناء عرض هذه الموضوعات في الفصل والمعمل حتى تستطيع أن تستخدم حواسك في معرفة ما يحيط بك من مكونات البيئة ، والتعرف على بعض الأجهزة والأدوات التي يمكنك أن تستخدمها في مواقف الحياة اليومية .

والله ولي التوفيق

موضوعات الوحدة

الموضوع الأول : البيئة ودور الحواس في اكتشافها
دروس الموضوع الأول :

- الدرس الأول : مفهوم البيئة - أنواع الحواس .
- الدرس الثاني : دور حاسة الإبصار في اكتشاف البيئة .
- الدرس الثالث : دور حاسة السمع والحواس الأخرى في اكتشاف البيئة .
- الدرس الرابع : حدود الحواس وقصورها في اكتشاف البيئة .

الموضوع الثاني : محاولات الإنسان للتغلب على قصور حواسه في اكتشاف البيئة .

دروس الموضوع الثاني :

الدرس الأول : استخدام الأجهزة والأدوات في زيادة قدرة الحواس على اكتشاف البيئة (العدسات ، الميكروسكوب ، التلسكوب) .

الدرس الثاني : القياس ، واستخدامه في اكتشاف البيئة .

- تعريف القياس وأدواته وأنظمته .

- قياس الطول .

- قياس الكتلة .

- قياس الحجم .

- قياس الكثافة .

- قياس الزمن .

- قياس درجة الحرارة .

أسئلة التقويم البنائي للوحدة .

الدرس الأول مفهوم البيئة - أنواع الحواس

تشمل البيئة كل ما يحيط بالإنسان من نبات وماء وهواء وتربة وصخور وغير ذلك ويعتبر الإنسان نفسه جزء مهم في البيئة يتأثر بها ويؤثر فيها . أنه يشرب من مياهها ويتنفس من هوائها ويأكل من خيراتا ويلبس من عطائها وهو يحاول دواما أن يخلق لنفسه حياة أفضل في بيئته التي يعيش فيها . فهو يشق الطرق وينزل المياه ويبني له أماكن جيدة للسكن والترفيه ويستخرج المعادن من باطن الأرض ليصنع منها مواد وأجهزة يستفيد منها ، وغير ذلك من النشاطات التي يقوم بها .

ان مثل هذه القدرة على التفاعل مع البيئة ، وتفسيرها يكاد أن ينفرد بها الإنسان عن غيره من الكائنات الحية التي تعيش معه في البيئة ، وهذه القابلية أو القدرة ترجع إلى رقى الإنسان وتقدمه على هذه الكائنات .

ولكى يحقق الإنسان تفاعله مع بيئته والتأثير فيها لابد له أولا أن يفهم هذه البيئة ويحس بها فهو في حاجة إلى أن يسمع ما يدور فيها ، ويشاهد جمال ودقة مكوناتها ، ويشم عطر رائحتها ، ويتذوق لذة أطعمتها ، ويتلمس موجوداتها ومكوناتها . ومن خلال كل ذلك يدرك عظمة خالقها ومبدعها ، ان هذا الإحساس لا يتم بدون أعضاء خاصة للقيام به وهذه الأعضاء هي : البصر والسمع والشم والذوق واللمس .

وليس الإنسان وحده فقط يستطيع أن يحس ببيئته فالكائنات الحية الأخرى لها القابلية على ذلك أيضا ولو بدرجات مختلفة قد تفوق الإنسان أحيانا . فلبعض الطيور مثلا كالصقر والحداة قابلية على رؤية الأجسام من بعد مئات الأمتار ، والكلاب مثلا تستطيع أن تشم الروائح وتميزها بشكل دقيق يفوق قدرة الإنسان ، والحصان يمتاز بحدة السمع ومن مسافات بعيدة ، والسمكة تستطيع أن تحس بعمق الماء وحركته وهي تسبح فيه ، والحشرات تحس بالضوء فتقترب منه

بعض الفراشات أو تبتعد عنه كما تعمل الصراصير أو تغير لونها تبعا لشدة كما في الحرباء .

ويستطيع الخفاش أن يطير في الظلام الدامس دون أن يصطدم بالأشياء التي تعترض طيرانه وذلك عن طريق تحسس الصدى الذي يصدر من تلك الأشياء وتحس الأفاعى بشدة البرد فتختفى في ثقوب الأرض وتحس القواقع بالجفاف فيخفى نفسه داخل صدفة كبيرة في جسمه .

ويحس النبات بضوء الشمس فيتجذب إليه وبالرطوبة فتسير جذوره نحوها ، ويتحسس بعضها باللمس فتذبل أوراقها .

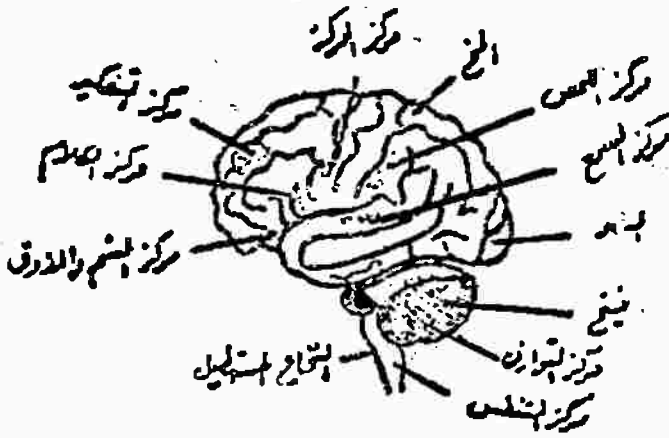
وحتى الكائنات الدقيقة (وهى التى لا ترى بالعين) تتحسس بيئتها ، فالبكترىا مثلا يزداد نشاطها في الجو المعتدل بينما يقل أو ينعدم في البرودة أو الحرارة الشديدة ولو قارنا الإنسان بالكائنات الأخرى من نبات وحيوان ، بسيط أو معقد التركيب لرأينا أن الإنسان هو أقدر هذه الكائنات جميعا على التحسس بالبيئة بشكل دقيق وواضح فهو أقدرها جميعا على فهم هذه البيئة فما هو السبب في ذلك .

أن قدرة الإنسان هذه على التحسس بالبيئة وإدراكها سببه وجود أعضاء حس معقدة التركيب يقوم بالإشراف عليها وتنسيق أعمالها جهاز معقد يسمى الجهاز العصبى ولولا هذا الجهاز لأصبح الجسم كله في فوضى وإضطراب حيث هو الذى يدير كل الأعمال الحسوية التى تحدث في الجسم .

ويتألف الجهاز العصبى من جزء مركزى يشمل الدماغ (ويقع في جمجمة الرأس) والحبل الشوكى (ويقع داخل العمود الفقرى) وجزء لا مركزى يشمل الأعصاب المتفرعة من الدماغ والحبل الشوكى ، وهذه الأعصاب هو واسطة الاتصال بين الجهاز العصبى المركزى وأنها الجسم المختلفة ، أن وظيفة الأعصاب تشبه إلى حد كبير وظيفة أسلاك التليفون التى تنقل الأصوات من مكان لآخر ويتألف الدماغ من ثلاثة أجزاء رئيسية هى المخ والمخيخ والنخاع المستطيل .

ويكون المخ عادة هو المسئول عن تنسيق عمل الحواس علاوة على السيطرة على أعمال أخرى في الجسم . وفي كل عضو من أعضاء الحس يوجد مركز

أساسى يتأثر بالمنبهات وينتقل هذا التأثير إلى المخ ليقوم بتفسيره ، وأجزاء مساعدة تعمل على إيصال المنبهات إلى هذا الجزء الأساسى كى يؤثر فيه . فصيوان الأذن مثلاً جزء مساعد يوصل المنبهات (الأصوات) إلى أجزاء السمع الرئيسية داخل الأذن وعدسة العين هى جزء مساعد توصل المنبهات (الأشعة الضوئية) إلى الجزء . الأساسى فى العين وهو الشبكية . وسنعرض لك فيما يلى كل من الحواس الخمسة فى الإنسان وكيف تعمل ودور الجهاز العصبى فى ذلك .



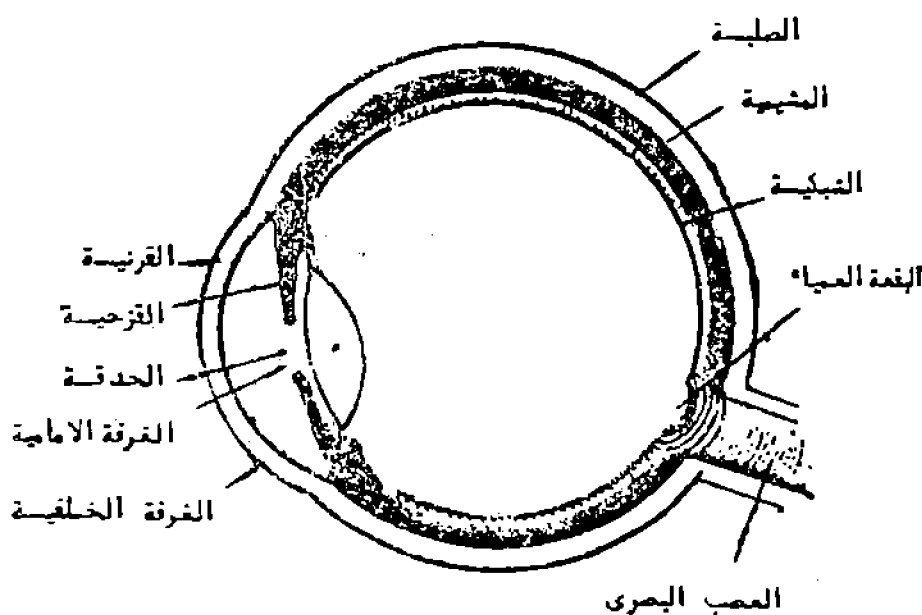
(شكل ١) أجزاء الدماغ

الدرس الثانى

دور حاسة الابصار فى اكتشاف البيئة

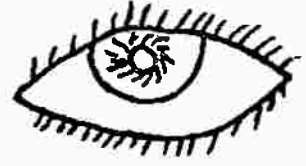
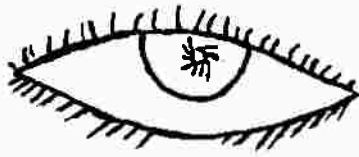
العين هى عضو الإبصار ، وتتألف من كرة (مقلة) محيطة بها الأغشية وتتألف مقلة العين من طبقات ثلاث هى على التوالى ابتداء من الخارج الطبقة الصلبة (بياض العين) وتحدب من الأمام مكونة قرنية العين . والطبقة المشيمية وهى الطبقة الوسطى وتحدب من الأمام مكونة قزحية العين ، وتحتوى فى وسطها فتحة الحدقة التى يدخل منها الضوء إلى الطبقة الداخلية (الطبقة الشبكية) وتحسس هذه الطبقة بالأشعة الضوئية الساقطة عليها وينتقل هذا

الأحساس إلى المخ على شكل تيارات أو رسائل يقوم بتفسيرها على شكل صور مجسمة ونسمى هذه العملية بالإبصار .
ويوجد عضو شفاف داخل العين يسمى العدسة يقوم بجمع الأشعة وإسقاطها على الشبكية .



(شكل ٢) تركيب العين

وتشبه العين في تركيبها ووظيفتها إلى حد كبير آلة التصوير (الكاميرا) من حيث وجود عدسة في كل منها ويقابل اللوح الحساس (الفيلم) في آلة التصوير الطبقة الشبكية في العين . كما أن الصورة تسقط بشكل مقلوب في كل منها . إلا أن العين الانسانية هي أرقى بكثير من آلة التصوير من حيث أنها تستطيع التقاط الصور ثم ترجمتها عن طريق المخ بشكل سريع ومستمر (غير متقطع) . كما أن للعين القابلية على تنظيم كمية الضوء الداخلة إليها حيث تضيق فتحة العدسة في الضوء الشديد بينما تتسع عندما يقل الضوء .



فتحة الحدقة تضيق في الضوء الشديد

فتحة الحدقة تتسع في الظلام

(شكل ٣)

وللعين القابلية أيضا على رؤية الأجسام البعيدة والقريبة ، حيث تتكيف عدستها لهذه العملية ، الا أن لهذا التكيف حدودا حيث لا تستطيع العين أن ترى الأجسام البعيدة أو القريبة جدا . حاول أن تقرأ كتابا وهو قريب جدا من عينيك ألا تلاحظ أن الكتابة تبدو مشوشة وغير واضحة ، أبعد الكتابة تدريجيا عن عينيك ترى الكتابة تبدو أكثر وضوحا .

صحة العين :

لأجل المحافظة على العين وصيانتها من الأمراض أو الاخطار لابد من المحافظة على نظافتها وعدم اجهادها بالعمل الدقيق أو التحديق في الضوء الساطع كذلك عدم النظر إلى شاشة التلفزيون أو السينما من قريب ، ويجب أيضا تجنب القراءة في الضوء الضعيف أو المتحرك . ومن العادات السيئة المؤثرة في سلامة العين هي استعمال أدوات الآخرين كالمنديل أو المنشفة أو غير ذلك ويجب مراجعة طبيب مختص عند الشعور بأي مرض أو نقص في الرؤية .

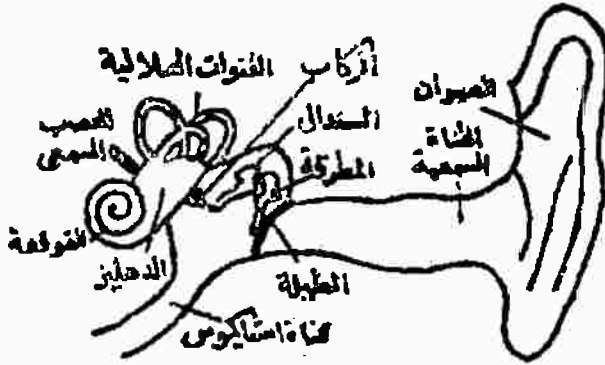
الدرس الثالث

دور حاسة السمع والحواس الاخرى في اكتشاف البيئة

الأذن هي عضو السمع ، تقوم باستقبال الصوت (وهو عبارة عن اهتزازات أو ذبذبات هوائية) وايصاله إلى المخ عن طريق عصب السمع حيث يقوم المخ بتفسير هذه الاهتزازات ويحدث السمع ، وتتكون الأذن من قسم خارجي يضم

الصيوان وقناة السمع وقسم وسطى يتألف من تجويف يتحوى على ثلاث عظام صغيرة ، ويفصل بين القسمين غشاء رقيق يسمى الطبلة له القابلية على الاهتزاز .

وينتقل هذا الاهتزاز بدوره إلى القسم الداخلى فى الأذن عن طريق تلك العظام الصغيرة . وفى هذا القسم توجد خلايا حية تتأثر بالاهتزازات ، وينتقل هذا التأثير إليالمخ حيث يقوم بتفسيرها فيحدث السمع .



(شكل ٤) تركيب الأذن

وللمحافظة على صحة الأذن وسلامتها يجب تنظيفها من المادة الشمعية التى تتراكم فى القناة السمعية وذلك باستخدام القطن النظيف بدلا من استعمال الأصابع أو الاشياء المديبة . كذلك يجب الابتعاد عن مصادر الأصوات العالية المدوية .

كما أن الإصابة بمرض الزكام يؤثر على حاسة السمع ويضعفها ، لذا يجب الوقاية منه .

ان مراجعة الطبيب المختص عند الشعور بأى ألم فى الأذن شىء ضرورى لوقايتها من الضرر والأذى .

حاسة الشم :

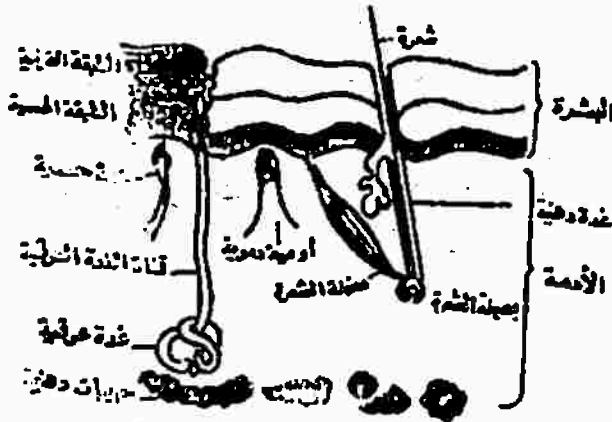
الأنف عضو الشم ، يبطنه غشاء مخاطى تنتشر على سطحه خلايا حسية تتأثر بالروائح الداخلة إلى تجويف الأنف ، وينتقل هذا التأثير إلى المخ بواسطة

الأعصاب ، ويقوم المخ بتفسير التأثير ويحصل الشم .
وللمحافظة على صحة الأنف ينبغي الوقاية من الزكام ، وتجنب التعرض
للبرد والرطوبة والغازات السامة أو المحرشة للجهاز التنفسي ، كذلك تجنب
التدخين والامتناع عن تنظيف الأنف بأصابع اليد .

حاسة الذوق :

اللسان عضو الذوق تنتشر على سطحه العلوى خلايا حسية تتأثر بالأطعمة
الداخلية للفم ، وينتقل هذا التأثير بواسطة الأعصاب إلى المخ حيث يقوم
بتفسيره وتحصل عملية التذوق ويمكن تمييز أربعة أنواع من الخلايا الحسية التى
تتأثر بالأطعمة وهى : خلايا تتحسس بالحلاوة وتقع فى مقدمة اللسان ، خلايا
تتحسس بالمرارة وتقع فى مؤخرة اللسان ، خلايا تتحسر بالملوحة والحموضة وتقع
على حافتي اللسان .

وللمحافظة على صحة اللسان يجب تنظيف الفم باستمرار وتجنب الأطعمة
التي قد تؤثر على غشاء اللسان كالأطعمة الحلوة والتوابل كما يجب الامتناع عن
التدخين أو تناول المشروبات الكحولية .



قطاع فى الجلد
(شكل ٥)

حاسة اللمس :

الجلد مكان الإحساس حيث يتأثر بالحرارة والبرودة والألم وذلك نتيجة لانتشار الخلايا الحسية فيه ، وينتقل هذا التأثير إلى المخ ليقوم بتفسيره فيحدث الإحساس . ولا توجد الخلايا الحسية بشكل متساوى فى أنحاء الجسم ، وإنما تتركز فى بعض المناطق مما يجعلها شديدة الحساسية مثل أطراف الأصابع وتقل فى مناطق أخرى مما يجعلها ضعيفة الحساسية مثل راحة اليد .
وللمحافظة على صحة الجلد ينبغى تنظيفه باستمرار والمحافظة عليه من الحروق والصدمات .

من كل ما تقدم يتبين أن المخ هو مركز الحواس وأن لكل حاسة جزء فى المخ مسئول عنها ، وإذا ما تأثر أو تعرض أى جزء من هذه الأجزاء إلى التلف تتعطل الحاسة التى هو مسئول عنها ، فلو أصيب مثلا العضوان البصريان (وهما المسئولان عن حاسة الإبصار) بأذى كما يحدث فى حالة اصطدام الرأس اصطداما قويا فإن حاسة البصر ستتوقف بالرغم من أن العينين سليمتان . فإن المخ بسيطرته على الحواس يجعل الإنسان كائنا معقدا دقيق الوظيفة والتنظيم حيث يستطيع أن يمارس أكثر من إحساس واحد وعمل واحد فى نفس الوقت دون أن يختل توازنه أو إحساسه ، إنه يستطيع أن يسمع ويرى ويلمس فى وقت واحد علاوة على قيام جسمه بأفعاله الأخرى من تنفس وهضم ودوران وغير ذلك .

إن هذه الدقة فى البناء والوظيفة والتنسيق التى وهبها الخالق للإنسان جعلت منه أرقى الكائنات الحية من حيوانات ونباتات يستطيع أن يتفاعل مع بيئته ويسخرها لخدمته .

الدرس الرابع

حدود الحواس وقصورها في اكتشاف البيئة

تقوم الحواس كما يدل على ذلك اسمها بالاحساس بالبيئة التي يعيشها الفرد والتعرف على موجوداتها . ولكن هل يستطيع الفرد أن يتعرف ويحس بكل ما هو موجود في بيئته ؟ هل يستطيع أن يشاهد كل الأشياء المحيطة به ويسمع جميع الأصوات ويشم جميع الروائح ويتذوق كافة الأطعمة ؟ إننا سنترك لك الفرصة للإجابة على هذا السؤال بعد القيام بالملاحظات الآتية :

راقب إحدى السيارات وهي تمر من أمامك وإقرأ رقم لوحها ثم تعقبها ببصرك وهي تسير في طريق طويل ترى أنك لا تستطيع قراءة الرقم كلما ابتعدت عنك السيارة ، كيف تفسر ذلك ؟ .

هل شاهدت يوما وأنت راكب في سيارة على طريق معبد وفي يوم حار بركة من الماء من بعيد ثم تختفي هذه البركة كلما اقتربت منها . كيف تعلق ذلك ؟ هل أنها كانت فعلا بركة من الماء أم ماذا ؟

هل استمعت يوما إلى صوت مدوى كصوت طائرة قريبة ، ثم يخفت هذا الصوت تدريجيا كلما ابتعدت الطائرة حتى لا تستطيع أن تسمعه بعد ذلك . هل الصوت اختفى فعلا أم ماذا ؟

هل شاهدت أو سمعت كلابا تستخدم للكشف عن أماكن اختفاء المجرمين معتمدة على قوة حاسة الشم لديها ، هل يمكن أن يستخدم الإنسان لهذا الغرض ؟ ولماذا ؟

هل لاحظت يوما شخصا كيف البصر وهو يميز الأشياء بدقة ويتعرف عليها بمجرد لمسها بينما لا يستطيع شخص عاды أن يقوم بذلك ؟

هل سألت نفسك يوما لماذا يستخدم الصانع أو مصلح الساعات عدسات مكبرة ولماذا يستخدم الناس مكبرات الصوت في بعض المناسبات ؟

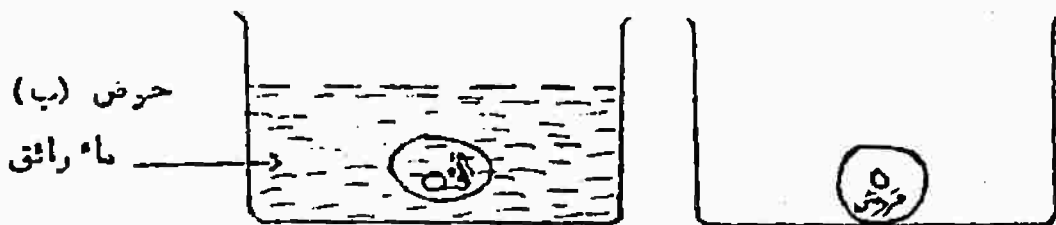
ماذا تستنتج من كل ذلك ؟ ألا تعتقد أن حواس الإنسان عاجزة عن

الإدراك الحسى لكل ماهو موجود فى البيئة . أعط أمثلة أخرى لقصور الحواس وعدم قدرتها على إدراك كل ما يحيط بالإنسان من أشياء .

إن حدود الحواس وعدم قدرتها على أن تتحسس بشكل دقيق كل ما هو موجود فى البيئة يعطينا أحيانا صورا مضللة وخادعة عن هذه البيئة . حاول أن تقوم بالنشاطات الآتية :

١ - هى ثلاثة أحواض صغيرة ، ضع فى الأول ماء ساخن والثانى ماء دافئ والثالث ماء بارد . ضع إحدى يديك فى الماء البارد والأخرى فى الماء الساخن ثم انقلها فوراً وضعها فى نفس الوقت فى الماء الدافئ . كيف تشعر بكل مسن يديك بحرارة هذا الماء ؟ هل أن هذا الشعور متساوى ؟ ماذا تستنتج من ذلك ألا تعتقد أن يديك قد خدعتك فى قياس درجة حرارة الماء ؟ هل يمكن الاعتماد على حاسة اللمس فى تقدير درجة الحرارة بدقة ؟ .

انظر من هنا



رسم لتوضيح خداع العين

(شكل ٦)

* خذ قنينة صغيرة من العطور أو زهرة من الزهور العطرة . شمها أول الأمر لتحس رائحتها . استمر فى شمها عدة مرات وفى فترات متقاربة . هل تحس أن الرائحة بقيت على نفس القوة أم أنها تقل تدريجياً ؟ هل أنها قلت فعلاً أم أن حاسة الشم قد تعبت وكلت ولم تعد تتحسس بنفس الدرجة كما كانت فى المرة الأولى ؟ ألا تعتقد أن شعورك بأن الرائحة قد تغيرت هو شعور بخداع وليس حقيقى ، وأن الذى تغير فعلاً هو شدة تحسس الأنف بالرائحة .

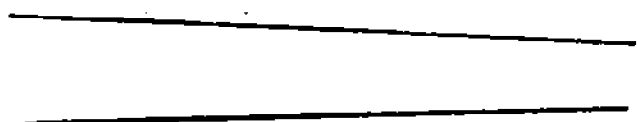
يتبين من الملاحظات والنشاطات السابقة أن الحواس كثيرا ما نتخذنا في التعرف على البيئة وفي اعطاء أحكام دقيقة حولها . أى أن للإنسان قابليات محدودة فهو لا يستطيع أن يرى ويسمع ويشم ويتذوق ويلمس كل شيء . حيث أن هنالك أجساما صغيرة لا يستطيع رؤيتها وأصواتا بعيدة لا يستطيع سماعها وأشياء كثيرة لا يستطيع أن يميزها عن طريق لمسها أو شمها . ونظرا لهذا القصور أو الحدود في حواس الإنسان فلقد لجأ إلى إستخدام الأدوات والآلات التي تزيد في كفاءة تحسسه لبيئته فاستعمل الميكروسكوب لرؤية الأجسام الدقيقة والتلسكوب لرؤية الأجسام البعيدة ومكبرات الصوت لتضخيم الأصوات وإيصالها إلى مسافات بعيدة . كما لجأ إلى إستخدام القياس والمقاييس للتخلص من خداع الحواس والتوصل إلى تقديرات وأحكام دقيقة .



١ رسم يوضح خداع حاسة اللمس

٢ - أحضر كوبا من الشاي المحلى واشرب قليلا منه ، بعد ذلك ضع قطعة صغيرة من السكر في فمك وانتظر حتى تذوب ، أشرب بعدها قليلا من الشاي ، نفس الشاي الذى شربت منه في المرة الأولى . كيف تحس بطعمه الآن هل اختلف عن طعمه السابق . ألا تعتقد أن حاسة الذوق قد خدعتك ولم تعطك الطعم الحقيقي للشاي ؟

٣ - أنظر إلى الخطين في الشكل التالي رين أيهما أطول من الآخر في رأيك .
 ألا تعتقد أنه من الصعب الاعتماد على العين فقط لتقدير ذلك وأنت تحتاج إلى
 مسطرة لقياس أيهما أطول من غيره .



خطان مستقيمان لتوضيح خداع العين

(شكل ٨)



٤ - خذ حوضين متماثلين وقطعتين من النقود وضع كل قطعة في حوض .
 أسكب ماء رائق في أحد الحوضين فقط . أنظر إلى قطعتي النقود من أعلى ماذا
 ترى ؟ أيهما تظهر أكثر عمقا ؟ ماذا تستنتج من ذلك ؟

الموضوع الثانى محاولات الإنسان للتغلب على قصور حواسه فى اكتشاف البيئة

الدرس الأول استخدام الأجهزة والأدوات فى زيادة قدرة الحواس على اكتشاف البيئة العدسات - الميكروسكوب - التلسكوب

أنشطة :

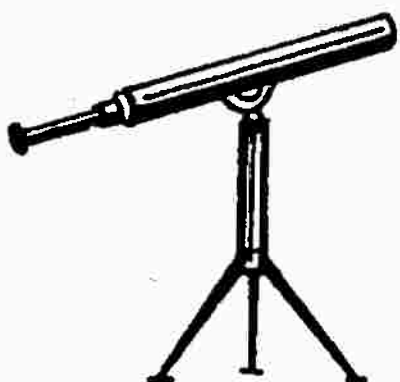
- خذ قليلا من ماء بركة وأنظر فيه جليا ماذا تشاهد ؟
- اعمل مقطعا فى ساق أو جذر ماذا تشاهد فيه ؟
- والآن استخدم عدسة مكبرة وأنظر من خلالها إلى ماء البركة أو المقطع النباتى . هل شاهدت أشياء جديدة لم تستطيع أن تشاهدها بواسطة العين المجردة ؟
- ضع المقطع النباتى تحت المجهر (الميكروسكوب) ، وأنظر إليه ماذا تشاهد الآن ؟
- خذ قطرة صغيرة من ماء البركة وضعها على شريحة زجاجية (سلايد) ثم أنظر إليها من خلال الميكروسكوب ماذا تشاهد ؟
- ألا ترى أن العدسة المكبرة والمجهر قد ساعدك فى إكتشاف أشياء لم تستطيع عينك مشاهدتها أول الأمر .



(شكل ٩) الميكروسكوب

أطلب من مدرس العلوم في مدرستك أن يعطيك شريحة جاهزة (سلايد) من مختبر المدرسة ، أنظر إليها جيداً ثم ضعها تحت المجهر وقارن بين مشاهدتك في الحالتين .

- هل استخدمت يوماً تلسكوب أو شاهدت أحداً يستخدمه ؟
ما فائدة هذا التلسكوب ، ألا تعتقد أنه يساعد العين على رؤية الأشياء البعيدة بشكل أكثر وضوحاً ودقة ؟ وهل ينفع التلسكوب في رؤية الأشياء البعيدة جداً كالنجوم مثلاً ؟
لرؤية الأجسام البعيدة جداً يستخدم ما يسمى المنظار (التلسكوب) حيث يستطيع أن يرى الإنسان من خلاله كثير من النجوم لا يستطيع أن يراها بالعين المجردة .



(شكل ١٠) المنظار (التلسكوب)

- هل فكرت يوماً لما يضع الشخص أحياناً راحة يديه خلف أذنه عندما يريد أن يسمع صوتاً واطناً ؟ ألا تعتقد أن راحة اليد تساعد الأذن على زيادة السمع ؟
- هل شاهدت يوماً طبيبياً وهو يضع ساعة الأذن على صدر المريض ليسمع من خلالها ضربات قلبه أو حركة تنفسه . ألا تعتقد أن ساعة الطبيب تعينه على زيادة السمع ؟

- ماذا تستنتج من كل النشاطات السابقة ؟
ألم تلاحظ بأن الحواس غير قادرة لوحدها على الإحساس بالبيئة والتعرف عليها بشكل واضح ودقيق لذلك يستعان بأدوات وأجهزة تعينها في زيادة قدرتها على الإحساس .

الدرس الثاني

القياس واستخدامه في اكتشاف البيئة

القياس لغة المخاطبة بين الناس ليفهم بعضهم بعضا وبدون هذه اللغة يصبح التفاهم ضعيفا أو محدودا فلو قلت مثلا المسافة بين البيت والمدرسة بعيدة ، أو أن السيارة التي ركبته سريعة السير ، وأن القماش الذي اشتريته كان كثيرا أو أن الجو حار ، فإن كل هذه العبارات التي استخدمتها ليست واضحة للسامع وغير دقيقة في معناها إذ أن عبارة المسافة بعيدة أو السيارة سريعة أو القماش كثير وغيرها ، تختلف تقديرها من شخص لآخر فقد تكون المسافة بعيدة بالنسبة لك بينما يرى شخص آخر نفس المسافة قريبة ، ولكنك لو استخدمت الأعداد (القياس) للتعبير عن كل هذه العبارات فإن المعنى يصبح أكثر دقة ووضوحاً . فلو قلت أن المسافة بين البيت والمدرسة ٢ كيلو متر ، وأن السيارة كانت تسير بسرعة ١٢٠ كيلو متر في الساعة ، وأن حرارة الجو (٤٥ م ٢) ، فإن كلامك هذا يفهمه السامع جيداً .

وكي تكون لغة التخاطب بين الناس مفهومة لا بد وأن يتفق على مقاييس معينة يمكن مقارنة الأشياء بها . فلو أردت أن تعرف طول قطعة من القماش فإنك تقارنها بوحدة الطول وهي المتر فتقول مثلا أن طولها خمسة أمتار فالرقم (٥) يعبر عن مقدار أو كمية القماش وكلمة (متر) تعبر عن الوحدة المستخدمة للقياس .

إن تعقد الحياة الحاضرة زاد في أهمية استخدام القياس ، فقد نجم عن التقدم الصناعي انتاج آلاف أو ملايين الأجهزة والأدوات ، يستخدم في صناعتها القياسات الدقيقة ، وعندما يتم تبديل هذه الأدوات عند تلفها مثلا لا بد من أن تستبدل بأدوات تحمل نفس المقاسات ، أي أن الأدوات الاحتياطية يجب أن تكون على نفس الأبعاد للأدوات الأصلية فعندما يتلف رقاص الساعة مثلا يجب أن يستخدم رقاصا يحمل نفس المقاسات كذلك عندما تتلف أية أداة في جهاز الراديو أو السيارة أو الدراجة وغير ذلك .

ولقد استخدمت المقاييس منذ قديم الزمان أى قبل آلاف السنين رغم أن تلك المقاييس لم تكن دقيقة جداً فكانت مثلاً وحدات قياس الطول هي الخطوة أو الذراع أو القامة أو الشبر . ولكن لو تمعنت في مدى دقة هذه المقاييس . هل أن خطوة الرجل الطويل هي نفس خطوة الرجل القصير ؟ هل أن ذراع المرأة له نفس البعد كذراع الرجل ؟ هل أن طول شبر الرجل يساوى طول شبر الطفل ؟ هل أن قامة الشخص في السويد مثلاً بقدر قامة الشخص في الصين ؟ من كل ذلك يمكن الاستنتاج بأن هذه الوسائل في القياس لا يمكن الاعتماد عليها ولا بد من توفير وحدات للقياس يتفق عليها وهنالك نظامان في القياس هما النظام الانجليزي والنظام الفرنسى ولكل منهما وحدات قياس خاصة به .

النظام الانجليزي والنظام الفرنسى في القياس :
هنالك نظامان رئيسيان في العالم للقياس : نظام انجليزي يستخدم فيه الياردة للطول والباوند للكتلة ، ونظام فرنسى يستخدم فيه المتر للطول والكيلو جرام للكتلة ويسمى النظام المترى ، ولقد وجد أن هنالك صعوبات كثيرة في استخدام النظام الأول أى النظام الانجليزي خاصة عند تحويل الوحدات إلى بعضها فعندما تحول الياردة مثلاً إلى أقدام تضرب في ثلاثة ، وعندما تحول بوصات (انجات) تضرب في (٣٦) وعندما تحول إلى أميال تقسم على (١٧٥٠) ، وهذه الصعوبات دعت إلى تبني النظام المترى للقياس حيث يسهل تحويل الوحدات إلى بعضها لأنه يستخدم النظام العشري أى أنه عند تحويل وحدة إلى أخرى تضرب في عشرة أو مضاعفاتها أو نقسم على عشرة ومضاعفاتها ، فعند تحويل الأمتار إلى سنتيمترات تضرب في (١٠٠) وعند تحويلها إلى كيلو مترات نقسمها على (١٠٠٠) وعند تحويل الكيلو جرامات إلى جرامات نضربها في (١٠٠٠) وعند تحويلها إلى أطنان نقسمها على (١٠٠٠) ، وهكذا .

ويستخدم النظام المترى الآن في جميع أنحاء العالم تقريباً .

- قياس الطول :

يستخدم المتر كوحدة قياس للطول في النظام المترى ولقد استخدم أول مرة في فرنسا في القرن الثامن عشر ، وتستخدم أجزاء المتر وهي السنتيمتر والمليمتر لقياس المسافات القصيرة ، بينما يستخدم الكيلو متر لقياس المسافات الطويلة .
وفيما يلي وحدات قياس الطول في النظام المترى :

١ كيلو متر = ١٠٠٠ متر

١ متر = ١٠ ديسيمتر

١ = ١٠ مليمتر

١ سنتيمتر = ١٠ مليمتر

١ مليمتر = ١٠٠٠ ميكرون

تمرين : حول الوحدات القياسية للطول إلى ما يقابلها .

- ٣٠ كيلو متر إلى مليمتر .

- ٥٠٠٠ مليمتر إلى أمتار .

- ٢٠٠٠ ميكرون إلى كيلو مترات .

- ١٨٠ متر إلى ميكرونات .

نشاط :

تمتاز المكونات الحية للبيئة بأنها تنمو وتتغير ، وكعلامة على هذا النمو إزدياد طولها ، ازرع بضعة شتلات في أصيص وراقب عملية نموها وذلك بتسجيل مقدار الزيادة أو التغير في الطول على فترات متباعدة وقدم تقريراً بذلك إلى زملاءك في الفصل .

- قياس الكتلة :

أنظر حولك على الأشياء التي تحيط بك من حيوان ونبات ، وأشياء غير حية كالبنيات والسيارات والأجهزة والمكائن والماء والهواء ، وغير ذلك . كل هذه الأشياء لابد أن تتكون من شيء أو مادة وتختلف هذه المادة في كونها صلبة أم

سائلة أم غازية ثقيلة أو خفيفة نحس بها بشكل مباشر أو غير مباشر ، وتسمى كمية المادة التي يحتويها جسم ما بالكتلة ويزداد ثقل الجسم بازدياد كتلته فالكتلة هي خاصية أو صفة من صفات المادة والوحدة القياسية التي تقاس بها الكتلة في النظام المترى هي الكيلو جرام . ولقياس الكتل الصغيرة تستخدم أجزاء الكيلو وهي الجرام والمليجرام . أما في حالة قياس الكتل الثقيلة فتستخدم عادة مضاعفات الكيلو جرام وهو الطن ، وفيما يلي توضيح للعلاقة بين وحدات قياس الكتلة .

$$١ \text{ طن} = ١٠٠٠ \text{ كيلو جرام}$$

$$١ \text{ كيلو جرام} = ١٠٠٠ \text{ جرام}$$

$$١ \text{ جرام} = ١٠٠٠ \text{ ميكرو جرام}$$

ولقياس كتلة جسم ما ، يوضع الجسم على إحدى كفتي ميزان بينما توضع على الكفة الأخرى أوزان تعادله وبمجموع هذه الأوزان تعبر عن كتلة ذلك الجسم . فإذا كانت الأوزان مثلا تساوى (١٥٠) جرام فإن كتلة ذلك الجسم هي ١٥٠ جرام وتوجد عادة أنواع مختلفة من الموازين تختلف في دقتها وكفاءتها ، منها ما يصلح لقياس كتلة ثقيلة تبلغ آلاف الكيلو جرامات ومنها ما يصلح لقياس كتلة صغيرة لا تزيد عن كسور الجرام الواحد .

نشاط :

قم بقياس كتلة بعض الأشياء التي تستخدمها في المدرسة مثل الكتاب والحقيبة والمسطرة .. إلخ . أعد القياس ثلاثة مرات للشئ الواحد واستخرج المعدل .

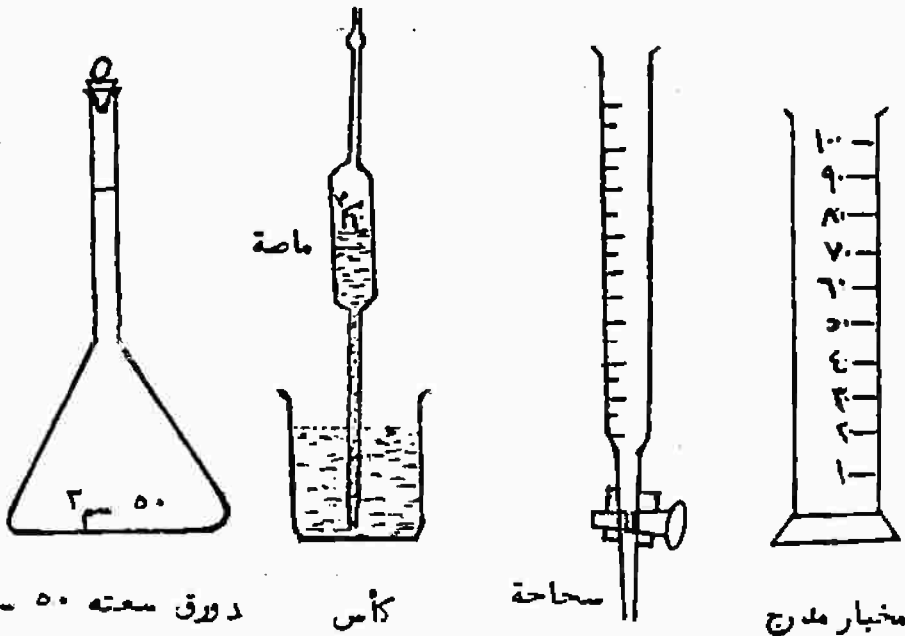
- قياس الحجم :

مر بك سابقا كيف تقيس أبعاد جسم ما مثل طول الكتاب الذي تقرأ فيه وعرض الرجل التي تجلس عليها ، وارتفاع اللوحة التي أمامك وغير ذلك ، إن قياس هذه الأبعاد يمكن أن تنفعنا بقياس الحجم خاصة عندما يكون الجسم المراد قياس حجمه منتظم الشكل (لماذا) حيث أن الحجم هو حاصل ضرب الأبعاد

الثلاثة للجسم أى حاصل ضرب الطول $\times$ العرض $\times$ الارتفاع ، لذلك فإن وحدة قياس الحجم هى مكعب مقياس الطول . أى أن الحجم يقاس بالسنتيمتر المكعب .

قياس حجوم السوائل :

لقياس حجوم السوائل تستخدم أوان مدرجة مختلفة الأحجام والأشكال منها ما يكون على شكل اسطوانات ضيقة ومنها على شكل كنوس (بيكرات) ومنها على شكل دوارق وغير ذلك . وفيما يلى بعض الأواني التى تستخدم لقياس حجم السوائل .



(شكل ١١) أواني مختلفة لقياس حجوم السوائل

فعندما يراد قياس كمية من سائل ما يصب السائل فى احدى الأواني المدرجة يقرأ مقدار الحجم من التدرج المثبت على سطح الاناء من الخارج مقاسا بالسنتيمترات المكعبة (المليلترات) .

قياس حجوم الغازات :

يقاس حجم الغاز بمقدار حجم الاناء الذى يحتويه ، فحجم الهواء مثلا فى دورق سعته ٢٠٠ سم^٣ = ٢٠٠ سم^٣ أيضا وبما أن حجم الغاز يتأثر تأثيرا كبيرا بتغير درجة الحرارة والضغط (اذ يزداد الحجم بزيادة الحرارة ويقل بزيادة الضغط) لذلك يجب أن تذكر درجة الحرارة والضغط المسلط على الغاز أثناء قياس حجمه فتقول مثلا أن حجم غاز الأكسجين ٢٠٠ سم^٣ فى درجة حرارة ٢٠° وتحت ضغط جوى واحد .

قياس حجوم المواد :

١ - لقياس حجوم المواد منتظمة الشكل :

يكفى إيجاد أبعادها (أى الطول والعرض والارتفاع) ثم نستخرج الحجم رياضيا بضرب هذه الأبعاد الثلاثة فى بعضها .

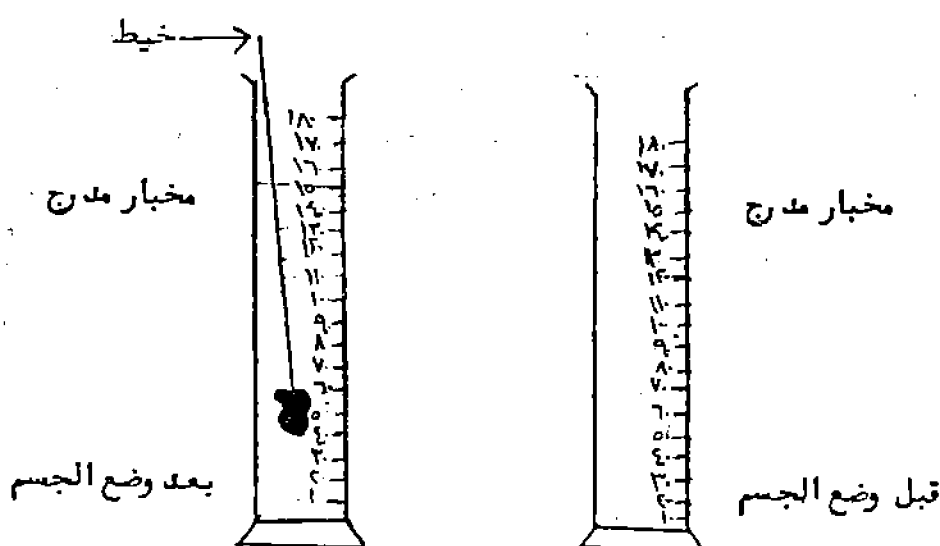
٢ - لقياس حجوم المواد غير منتظمة الشكل :

يصعب قياس طول أبعادها ، لذلك يلجأ إلى طريقة ثانية لايجاد الحجم وهى أن يغمر الجسم فى الماء ، ويقاس حجم الماء الذى أزاحه ذلك الجسم وهو يساوى حجم الجسم ، وإذا كان الجسم صغيرا يمكن أن يشد بخيط من أعلى ، ويغمر فى أسطوانة مدرجة تحتوى على حجم معين من الماء ، ثم تحسب الزيادة فى حجم الماء بعد غمر الجسم فيه وهذه الزيادة تساوى حجم الجسم فلو كان مثلا حجم الماء فى الأسطوانة قبل غمر الجسم فيه يساوى ١٢٠ سم^٣ ثم أصبح ١٥٠ سم^٣ بعد غمر الجسم فيه فإن مقدار الزيادة فى حجم الماء هى ٣٠ سم^٣ وهى تساوى حجم الجسم .

- قياس الكثافة :

كثيرا ما نسمع مثلا بأن الحديد أثقل من النحاس ، وماء البحر أثقل من ماء النهر ، وأن الخشب والقطن مواد خفيفة نوعا ما ، وغير ذلك . فهل فكرت يوما ماذا تعنى كلمة ثقيل أو خفيف ؟ لو أخذت قطعة كبيرة من الخشب ، وقارنتها مع قطعة صغيرة من الحديد قد تجد أن قطعة الخشب أثقل من قطعة الحديد هل أن

هذا يعنى فعلا أن مادة الخشب أثقل من مادة الحديد . كيف تحكم على ثقل أو خفة المواد ، ألا تعتقد أنه لكى تقارن بين ثقل المواد لابد وأن تأخذ حجوما متساوية منها نقيس كتلة كل حجم . لقد اتفق العلماء على اتخاذ وحدة حجمية معينة للمقارنة بواسطتها ، وهى السنتيمتر المكعب فى النظام المترى ، وعبروا عن كتلة هذا السنتيمتر بالكثافة أى أن كثافة أى مادة هى كتلة ١ سم^٣ منها ويمكن إيجاد الكثافة حسابيا بتقسيم كتلة المادة على حجمها ، فلو كانت كتلة احدى المواد ٨٩ جم وحجمها ١٠ سم^٣ فإن الكثافة $\frac{89}{10} = 8.9$ جرام / سم^٣ .



(شكل ١٢) لقياس حجم جسم غير منتظم الشكل

ويمكن القول بأن لكل مادة كثافة معينة تكاد تكون ثابتة خاصة بالنسبة للحالة الصلبة بينما تتغير كثافات المواد السائلة والغازية تبعا لتغير درجة الحرارة .

نشاط :

احضر قطعة معدنية أو حجرية صغيرة الحجم وغير منتظمة الشكل ، أوجد كثافتها عمليا . وأعد العملية ثلاث مرات واستخرج متوسط الكثافة .

نشاط :

تباع في الأسواق مجموعات (تشكيلات) مختلفة من الاشكال الهندسية المصنوعة من اللدائن (البلاستيك) أو الخشب ، حيث تكون على شكل مكعب أو متوازي المستطيلات أو هرم وغير ذلك . أوجد كثافة كل شكل منها وقارنه بكثافة الاشكال المختلفة المصنوعة من نفس المادة (هل لاحظت فرق بينها) .

قياس الزمن :

للزمن مقاييس تختلف في دقتها ومداهها فيمكن أن يقاس الزمن بمئات السنين أو بأجزاء الثانية ويمكن أن تستخدم أية ظاهرة يتكرر حدوثها بشكل منتظم كوحدة لقياس الزمن ، فدوران الأرض حول نفسها تكون وحدة زمنية تسمى اليوم ، والفترة الزمنية من شروق الشمس حتى غروبها تكون وحدة زمنية هي النهار ، ودوران الأرض حول الشمس تكون وحدة زمنية أيضا هي السنة ، كذلك حركة الرقاص (البندول) ذهابا وإيابا يمكن أن تكون وحدة زمنية أيضا .

نشاط :

قيام كل طالب بقياس سرعة النبض عنده (عدد تقلصات الشريان القريب من الابهام في الدقيقة الواحدة) ثم يسجل ذلك في دفتر ملاحظاته ، يعاد القياس ثلاث مرات أخرى ويستخرج المعدل (لماذا) ؟ يقارن الطلبة نتائجهم مع بعضهم ويناقش سبب الاختلاف بينهم .

نشاط :

يتنفس كل طالب بشكل عميق وقيس الزمن الذي تستغرق عملية الشهيق والزفير تعاد العملية ثلاثة مرات ويستخرج المعدل وتقارن نتائج الطلبة .

تعاد عملية القياس مرة ثانية في درس الرياضة البدنية بعد أن يركض الطلبة بعض الوقت . هل تختلف سرعة التنفس في الحالتين ؟

- قياس درجة الحرارة :

درجة الحرارة مفهوم أو مصطلح يكاد يهيم جميع الناس ، فهو يهيم الكيميائي في أجزاء تجاربه والطبيب في تشخيص الأمراض ، وعالم الحياة في ملاحظاته ومشاهداته ، والأم في اعمارها المنزلية ومراقبة صحة أطفالها ، والفلاح في زراعته وغير ذلك . فما هي درجة الحرارة ؟

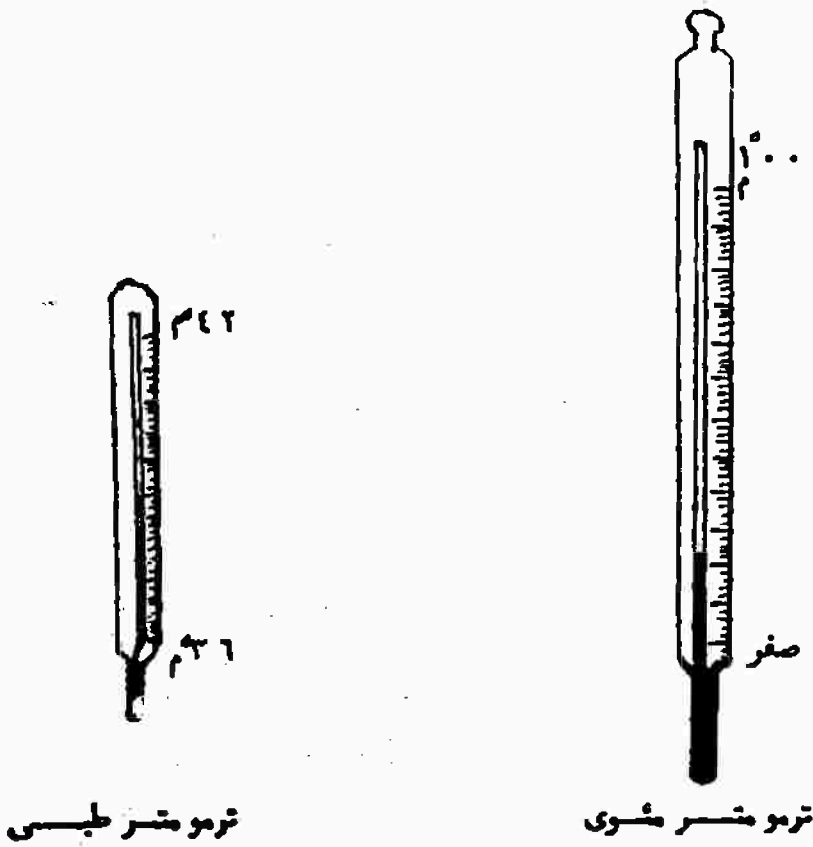
عندما نصف جسماً بأنه بارد أو حار فإننا نعتمد على درجة الحرارة لوصف ذلك الجسم ، أى أن درجة الحرارة تعبر عن مدى سخونة الجسم أو برودته ولكننا لا نكتف عادة بالوصف فقط وإنما نحتاج إلى تحديد مقدار الحرارة بشكل كمي أو عددي كأن نقول حرارة جسم ما (٤٠) أو (٧٠) درجة مثلاً ، لذلك فلنكي نحدد درجة الحرارة لابد من استخدام مقاييس لها ، وهذه المقاييس تسمى الترمومترات ، ويمكن تعريف درجة الحرارة بأنها مقدار أشد سخونة الجسم أو برودته يعبر عنها بشكل عددي ويتوصل إليها باستخدام الترمومتر .

والترمومتر جهاز بسيط زجاجي رفيع مغلق النهاية ، وبجانب هذا الساق يوجد مقياس متدرج يقيس ارتفاع السائل أو انخفاضه ويدل هذا الارتفاع أو الانخفاض على زيادة درجة الحرارة أو انخفاضها .

أنواع الترمومترات :

بالإضافة إلى الترمومتر الكحولي أو الزئبقي هنالك أنواع أخرى من الترمومترات . نوع يقيس حرارة الجو العظمى والصغرى ويسمى ذو النهايتين ، ونوع آخر يقيس درجة حرارة الجسم ويسمى الترمومتر الطبي .

ويستخدم الترمومتر ذو النهايتين لقياس أعلى درجة وأوطأ درجة تسجل في اليوم وهما الدرجتان التي تذيبهما عادة نشرات الاخبار الجوية .



(شكل ١٣) الترمومتر

أما الترمومتر الطبى فيستخدم لقياس حرارة الجسم حيث يوضع تحت اللسان عادة لفترة قصيرة من الوقت (حوالى ثلاث دقائق) ، ودرجة حرارة جسم الإنسان تكون ثابتة وهى ٣٧ درجة مئوية تقريبا ، لذلك فإن أى زيادة أو نقصان فيها تدل على حالة المرض ويكون الترمومتر الطبى ذو تقسيمات محددة تتراوح بين (٣٦ - ٤٢) درجة مئوية وتقسم كل درجة إلى عدة أقسام بحيث يمكن قياس أجزاء الدرجة .

وينبغى ملاحظة ضرورة جعل السائل فى الترمومتر فى مستوى النظر عند قراءته كى تكون القراءة دقيقة .

نشاط :

إقرأ أحد الترمومترات بدقة وسجل درجة الحرارة التي تقرأها . امسك مستودع الترمومتر بيدك بهوادة لمدة دقيقتين تقريباً وسجل درجة الحرارة ثانية ، أعد العملية ثلاث مرات ، وقارن بين الدرجات التي تحصل عليها بدرجات زملاءك في الصف .

نشاط :

خذ الترمومتر الطبي وأغمسه في الكحول قبل استخدامه (لماذا ؟) ثم رجه بقوة مرة أو مرتين وضعه تحت لسانك وأطبق شفتيك عليه بهوادة (لماذا ؟) انتظر دقيقتين أو ثلاثة وأخرج الترمومتر وإقرأ درجة الحرارة عليه . قارن هذه الدرجات بالدرجات التي يحصل عليها زملاءك .

أسئلة خاصة بالتقويم البنائي للوحدة

س ١ : يعاني الصيادون صعوبة كبيرة أثناء صيد السمك بالسهم أو المضربة وذلك لصعوبة التهديف نحوه ، كيف تعلق ذلك ؟.

س ٢ : للعين القابلية على التكيف للضوء الساقط عليها بين كيف يحدث هذا التكيف وما أهميته لسلامة العين ؟.

س ٣ : اذكر أمثلة لحيوانات شاهدها أو سمعت عنها تمتاز بقدرتها الشديدة على الاحساس كالرؤية والسمع والشم ... الخ .

س ٤ : قارن (بين نقاط التشابه والاختلاف) بين العين وآلة التصوير .

س ٥ : التلوث الصوقي للبيئة معناه زيادة الضوضاء والصخب مما يزعج الانسان ويؤثر على راحته . ماهو موقفك كمواطن من هذا التلوث ؟.

س ٦ : وضح معنى العبارة الآتية واذكر أمثلة على ذلك « حواس الانسان كثيرا ما تخدعه وهي غير قادرة على التعرف على البيئة بشكل دقيق ».

س ٧ : أكمل الفقرات الآتية :

(أ) يتألف الجهاز العصبي من جزء مركزي وهو الدماغ والحبل الشوكي وجزء آخر غير مركزي وظيفته

(ب) تضيق فتحة الحدق عند وتوسع عند

(جـ) يحد السمع عندما يقوم المخ بتفسير الاهتزازات القادمة من

(د) يقع في مقدم اللسان خلايا تتحسس بـ وفي مؤخرته خلايا تتحسس

بـ

(هـ) تنتشر الخلايا التي تتحسس باللمس في الجلد بشكل غير متساوي اذ

تتكثف في بعض المناطق مثل وتقل في مناطق أخرى مثل

س ٨ : اختر العبارة الصحيحة فيما يأتي :

(أ) لرؤية الأجسام الصغيرة نحتاج إلى تكبيرها كثيرا وذلك باستخدام :

١ - التلسكوب (المنظار)

٢ - الناظور .

٣ - المجهر (الميكروسكوب) .

٤ - النظارات الطبية .

(ب) النظام الانجليزي في القياس :

١ - هو نظام عشري .

٢ - يستخدم المتر لقياس الطول .

٣ - يستخدم الياردة لقياس الطول .

٤ - يستخدم الكيلوجرام لقياس الكتلة .

(ج) يمتاز الانسان عن الكائنات الحية الأخرى بأنه يستطيع أن يستخدم

البيئة ويسخرها لخدمته وذلك لأنه .

١ - أقوى الكائنات الحية .

٢ - أطولها عمرا .

٣ - أكثرها ذكاء .

٤ - أكثرها تحملا للصعاب .

ثانيا - دليل المعلم

لوحة - الحواس عملها وحدودها

أهداف تدريس الوحدة :

يستهدف تدريس هذه الوحدة ما يأتي :

- ١ - أكساب الطلبة المفاهيم والأفكار الأساسية (التعميمات) فيما يخص الحواس ودورها في اكتشاف البيئة .
- ٢ - تبيان أهمية استخدام الأدوات المساعدة للحواس في عملية اكتشافها للبيئة .
- ٣ - تعزيز الطلبة على ممارسة عمليات التفكير المختلفة كالتفسير والتطبيق والافتراض والتنبؤ والتحليل وغير ذلك .
- ٤ - تنمية الاتجاهات العلمية لدى الطلبة كعدم السرعة في اصدار الأحكام واعتماد القياس ودقة الملاحظة والعمل الدؤوب من أجل التوصل إلى نتائج دقيقة .
- ٥ - تنمية مهارات القياس لدى الطلبة مثل قياس الحجم والكثافة ودرجة الحرارة والكتلة .. الخ .
- ٦ - تبيان أن القياس مهما كان دقيقا فإن هنالك احتمالا للخطأ .
- ٧ - تنمية ميول الطلبة نحو دراسة العلوم وذلك من خلال مشاهدات البيئة واجراء تجارب القياس البسيطة حولها .

المفاهيم الرئيسية في هذه الوحدة :

- ١ - الحواس تكتشف البيئة .
- ٢ - الجهاز العصبي هو المسئول عن تنظيم وتنسيق عمل الحواس .

- ٣ - للحواس حدودها وقصورها في اكتشاف البيئة .
- ٤ - تختلف قدرة الكائنات الحية في تحسس واكتشاف البيئة .
- ٥ - تتكيف أعضاء الحس لتقوم بوظائفها في اكتشاف البيئة .
- ٦ - الأدوات تزيد كفاءة الانسان في اكتشاف البيئة .
- ٧ - القياس لغة تسهل التفاهم بين الناس .
- ٨ - المقاييس القديمة أقل كفاءة ودقة من المقاييس الحديثة .
- ٩ - هنالك احتمال دائم للخطأ في عملية القياس .

الوسائل التي تعين في تدريس هذه الوحدة :

فيمايلي بعض الوسائل التي يمكن أن يستخدمها معلم العلوم في تدريس هذه الوحدة :

- ١ - نماذج أو مصورات للدماغ وأعضاء الحس .
- ٢ - نماذج أو مصورات لكائنات حية مختلفة تمتاز بكفاءة الحس عندها .
- ٣ - أفلام سينمائية توضح حيوانات ونباتات البيئة وقدرتها على الأحساس .
- ٤ - فانوس سحري ، مجهر ، ناظور .
- ٥ - عمل زيارات ميدانية إلى دائرة الأحوال الجوية وإلى البيئة المحلية لاستطلاع أو ممارسة عمليات القياس الممكنة .

تدريس هذه الوحدة :

لتدريس هذه الوحدة يمكن أن يستعين المعلم بالارشادات الآتية وهي ارشادات عامة تخص تدريس العلوم بشكل عام وارشادات خاصة تخص تدريس هذه الوحدة فقط علما أن هذه الارشادات ليست جامد ومقيدة للمعلم وإنما هي فقط بعض مؤشرات لتوجيه سير التدريس يمكنه أن يستفيد منها حسب الظروف والامكانيات التعليمية المتوفرة لديه .

(أ) ارشادات عامة :

كـ، تتحقق أهداف تدريس هذه الوحدة التي تمتاز بكثرة التجارب والنشاطات فيها ينبغي الإشارة إلى بعض الملاحظات والارشادات العامة وهي :

١ - التأكيد على نشاطات الطلبة وفعاليتهم في تدريس هذه الوحدة والابتعاد قدر الأمكان عن أسلوب الالقاء والمحاضرة ، ان مزاوله الطالب بنفسه للتجارب والفعاليات التي تتضمنها هذه الوحدة من شأنه أن يعين في فهم المادة وتطبيقها .

٢ - التأكيد على استخدام الأسئلة التي تحفز التفكير وتثيره وتلك الأسئلة التي يحتاج الطالب للأجابة عليها عمليات مختلفة كالتحليل والاستنتاج والافتراض والقياس والتطبيق وغير ذلك وغالبا ما تبدأ تلك الأسئلة بكيف ولماذا وماذا يحدث لو وغير ذلك وأن مثل هذه الأسئلة غالبا ما يكون لها أكثر من جواب واحد صحيح لذلك تسمى بالأسئلة مفتوحة الجواب .

٣ - ينبغي عدم التأكيد على تحضير المادة مسبقا لأن في ذلك تشجيع الطلبة على الحفظ الأصم كما هو موجود في الكتاب وبالتالي تعطيل تفكيرهم بشكل عميق وسليم والتلميذ الذي يعرف نتائج التجارب مسبقا من خلال تحضيره المادة لا يستفيد كثيرا من اجرائها كما أن انشداؤه للدرس وميله نحوه يقل بشكل كبير . وينبغي التمييز بين ما نسميه بالتحضير اليومي والواجب البيتي ان الواجب البيتي ضروري للطلاب في هذه المرحلة كي يواصل عملية تعلمه بنفسه وتحت اشراف معلمه وهو لا يتضمن تحضير المادة مسبقا بل يقوم مثلا بحل بعض التمارين والاجابة على بعض الأسئلة والقيام بالتجارب والأنشطة كمراجعة بعض الكتب والاتصال بذوى الخبرة للاستفادة منهم أو القيام بصنع الوسائل التعليمية أو تلخيص مادة دراسية وغير ذلك أن هذه الواجبات البيئية ليست سوى أمثلة فقط وليست للحصر ويمكن للمعلم التنبه أن يبدع في تهيئة أنواع مختلفة من الواجبات التي تلائم مستوى طلبته وميولهم .

٤ - أن للنشاطات المنهجية المصاحبة أثر كبير في ربط الطالب بالبيئة التي

يعيشها لذلك يجب أن تلقى أهتماما كبيرا من المدرس ليس في تدريس هذه الوحدة فحسب بل في جميع وحدات الكتاب وفصوله خاصة وأن الفكرة الرئيسية التي بنى هذا المنهج حولها هي العلاقة بين الانسان والبيئة ودراستها ، اختبار الخبرات الدراسية المرتبطة بحياة الطالب ، تشكيل جمعيات ونوادي للعلوم تقوم باعداد دراسات ونشرات علمية وممارسة هوايات مختلفة أو اعداد ندوات ومحاضرات بسيطة . كل ذلك من شأنه أن يجعل دراسة العلوم غير مقتصر على ما يدور في داخل الصف فقط .

٥ - أن الاهتمام بالطالب كمحور للعملية التعليمية ، أى الاهتمام به هدفا لهذه العملية يستلزم علاوة على ما جاء ذكره أن تبني علاقات جيدة معه وتهيئة جوا أكاديميا يستطيع أن يعيشه وينمو فيه ، ذلك يستلزم افساح المجال لأسئلة أو مقترحاته وتعقباته مهما كانت حتى لو بدت ساذجة أو سطحية ، لأن في ذلك تحفيزا له للمشاركة في الدرس وممارسة عملية تعلمه الذاتي . التعلم الذى ينبع من الذات ذات الطالب ولا يفرض عليه مثل هذا الجو يزيد من تلهف الطالب وميله نحو دراسة العلوم ويجعل دروسها تنسم بالنشاط والمتعة .

٦ - على المدرس أن لا ينسى بأن الطلبة مختلفون في القابليات والميول وإلى جانب ذلك يجب تنويع طرق التدريس والوسائل التعليمية والنشاطات والفعاليات المختلفة بما يتلائم والفروق الفردية بينهم .

٧ - ونظرا لأهمية المفاهيم والأفكار الرئيسية في تدريس العلوم من حيث كونها أكثر ارتباطا بالحياة والواقع وأكثر استخداما فيه وأقل عرضة للنسيان من الحقائق المجزأة ، كما أنها تعينه في عملية تفكيره ، يجب التأكيد عليها أثناء التدريس وابرازها للطالب بشكل يعينه على فهمها وتطبيقها .

(ب) ارشادات خاصة :

لتدريس هذه الوحدة يمكن الاستفادة من الخطوات الآتية :
- توضيح أهمية الحواس في اكتشاف البيئة وبين للطلبة كيف أن الكائنات الحية تحس بالبيئة وتختلف عن بعضها في مدى ذلك الاحساس ويترك لهم فرص للمشاركة بأمثلة من يبتتهم تمتاز بقدرتها العالي على الاحساس .

- بيان دور الجهاز العصبى فى تنسيق وتنظيم عمل الحواس ويفضل الاستعانة بمجسمات أو مصورات لتوضيح تركيب الجهاز العصبى وأعضاء الحس فى الإنسان وكيفية عملها والتكيفات التى توجد فى كل عضو حتى يقوم بوظيفته دون الدخول فى التفاصيل التشريحية لها ولا بد هنا أن نشير إلى أهمية التأكيد على الناحية الصحية لكل عضو من أعضاء الحس وكيفية الاعتناء به .

- عند تدريس حدود الحواس وقصورها من الضرورى اغناء التلاميذ بالأمثلة والملاحظات المتنوعة من البيئة والقيام بالأنشطة عمليا داخل الدرس أن قيام الطلب أنفسهم بهذه الأنشطة تعينهم على إدارة مفهوم حدود الحواس وقصورها بشكل أفضل .

- وليان أهمية استخدام الأدوات المساعدة فى زيادة كفاءة الإنسان على الاحساس بالبيئة واكتشافها يفضل الابتداء بالأنشطة أولا من أجل توضيح عجز الحواس عن ادراك كل ما هو موجود فى البيئة ومن ثم جعل الطلبة يستنتجون دور وقيمة استخدام الأدوات فى هذا المضمار . ولا داعى للتعرض إلى تركيب هذه الأدوات وإنما بتبيان وظيفتها فقط .

- يوضح للطلبة أهمية القياس وضرورة وجوده فى الحياة الحاضرة وكيف كانت المقاييس القديمة تستخدم ومدى دقتها مقارنة بالمقاييس الحديثة ، ويقوم الطلبة باكتشاف ذلك من خلال قياس اطوال بعض المقاييس القديمة مثل الخطوة والذراع والقامة والشبر وغير ذلك . اذ يشاهدون أن هذه المقاييس ليست ثابتة وإنما تختلف أبعادها من شخص لآخر .

- من أهداف تدريس المقاييس فى هذه الوحدة هو أكساب الطالب مهارات عملية فى القياس واستخدام القياس وسيلة لفهم البيئة والتغيرات الحاصلة فيها . لتحقيق هذه الأهداف من الضرورى أن يقوم الطلبة أنفسهم بهذه المهارات العملية وتطبيق هذه المهارات على مكونات البيئة الحية والجامدة بشكل مباشر كأن يقوم الطالب بقياس مقدار الزيادة والنمو فى النبات وقياس كتل بعض الحيوانات الصغيرة وحجوم قطع من الأحجار فى البيئة أو قياس درجة حرارة الصف أو المدرسة أو سرعة تنفس بعض الأحياء وغير ذلك من الأمثلة التى تربط الطالب بالبيئة . ولا تقتصر هذه القياسات على داخل الدرس وإنما يمكن

أن تعطى للطلبة في شكل واجبات خارج المدرسة . وأن قيام الطلبة برحلات بيئية لممارسة هذه النشاطات في عملية القياس من شأنه أن يساهم في تحقيق هدف تدريس هذه الوحدة .

- من خلال تدريس موضوع القياس وممارسة مهاراته لا بد من مساعدة الطلبة على الاستنتاج من أن القياس يمكن أن يكون على مستويات مختلفة من الدقة وأنه مهما بلغت دقة القياس فلا بد من وجود احتمال أخطاء فيه وهذا هو اتجاه علمي يمكن أن ينمو عند الطلبة . ومحاولة لتقليل خطأ القياس يلجأ إلى اعادته أكثر من مرة ويستخرج معدل القياس وبذلك يمكن أن نطمئن أكثر إلى نتائجنا .

ثالثا : أدوات تقويم الوحدة

١ - اختيار تحصيلي

خاص بوحدة استخدام الحواس والأدوات المساعدة لها
في أكتشاف البيئة للصف الأول الأعدادى

تعليمات الاختبار

عزيزى الطالب ...

- ١ - اقرأ هذه التعليمات بعناية قبل أن تبدأ فى اجابة الاختبار .
- ١ - هذا الاختبار وضع لقياس مدى تحصيلك المادة العلمية المتضمنة فى وحدة « استخدام الحواس والأدوات المساعدة لها فى أكتشاف البيئة .
- ٢ - لا تكتب أسمك أو بياناتك على هذه الكراسة ، ولا تضع أية علامات .
- ٣ - جميع بياناتك واجاباتك يجب أن تكتبها فى ورقة الأجابة فقط .
- ٤ - أستخدم القلم الرصاص فى الأجابة ، وأمحو الأجابة التى ترغب فى تغييرها تماما .
- ٥ - أجب بعناية ولكن لا تنفق وقتا طويلا فى الأجابة عن أحد الأسئلة .
- ٦ - اقرأ كل سؤال بعناية ثم اقرأ الأجابات الأربعة ، لتحدد الأجابة الصحيحة أو التى ترى أنها أفضل الأجابات .
- ٧ - أبحث فى ورقة الأجابة « المنفصلة » عن رقم السؤال الذى قرأته وضع علامة (✓) أسفل الحرف « أ » ، « ب » ، « ج » ، « د » الذى يدل على الأجابة التى اخترتها ، متبعا المثال التالى :
- تسمى المادة التى لها حجم ثابت وشكل ثابت مادة .

د	ج	ب	أ	الأجابة رقم السؤال
				١ ٢
		✓		

(أ) غازية

(ب) صلبة

(ج) سائلة

(د) متميعة

نظرا لأن الأجابة الصحيحة (ب)

نضع علامة (✓) أمام السؤال رقم (١)

وأسفل الحرف (ب) في ورقة الأجابة المنفصلة .

٨ - ضع علامة واحدة فقط لكل سؤال .

٩ - لا تقلب هذه الصفحة قبل أن يطلب منك ذلك .

مع تمنياتي لك بالتوفيق ...

١ - أى الأدوات المساعدة التالية تشبه العين في تركيبها ووظيفتها ؟

(أ) الميكروسكوب .

(ب) التلسكوب .

(ج) آلة التصوير .

(د) المنظار .

٢ - إذا طلب منك المدرس داخل المعمل قياس درجة حرارة سائل ساخن فأى

الترمومترات الآتية تستخدم ؟

(أ) الترمومتر الطبى .

(ب) الترمومتر الزئبقى .

(ج) الترمومتر ذو النهايتين .

(د) لاشئ مما سبق .

٣ - للمحافظة على صحة الأذن وسلامتها يجب تنظيفها من المادة الشمعية التى

تتراكم فى .

(أ) صيوان الأذن .

- (ب) القناة السمعية .
- (جـ) الطبلية .
- (د) القسم الداخلى فى الأذن .
- ٤ - أثناء عملية الأبصار فى الانسان فان الضوء ينفذ من .
- (أ) الشبكية إلى الحدقة إلى المخ .
- (ب) الحدقة إلى المخ إلى الشبكية .
- (جـ) الحدقة إلى المخ إلى الشبكية .
- (د) الشبكية إلى المخ إلى الحدقة .
- ٥ - حجرة طولها ٥ أمتار وعرضها ٣ أمتار وارتفاعها ٤ أمتار فيكون حجمها .
- (أ) ٦٠ متر مكعب .
- (ب) ٣٥ متر مكعب .
- (جـ) ٣٢ متر مكعب .
- (د) ١٢ متر مكعب .
- ٦ - لكى تحسب حجم جسم غير منتظم الشكل .
- (أ) تضعه فى مخبر مدرج فارغ وتحسب حجم الجزء الذى يشغله .
- (ب) تغمره فى الماء وتحسب حجم الماء الذى أزاحه .
- (جـ) تقيس كل من طوله وعرضه وارتفاعه .
- (د) تجعله يطفو فوق سطح الماء وتحسب حجم الجزء الذى يشغله .
- ٧ - إذا أعطيت شريحة لمقطع عرضى فى ساق نبات ، يمكن معرفة محتواها باستخدام .
- (أ) التلسكوب .
- (ب) الميكروسكوب .
- (جـ) المنظار .
- (د) العين المجردة .
- ٨ - من العادات السيئة المؤثرة على سلامة العين .
- (أ) القراءة فى الضوء الضعيف .
- (ب) استعمال أدوات الآخرين كالمنديل أو المنشفة .

- (ج) النظر الى شاشة التلفزيون من مسافة قريبة .
(د) جميع ما سبق .

- ٩ - لديك قطع من الصابون تزن ٤ كيلو جرامات ، فإذا علمت أن القطعة الواحدة تزن ٢٥٠ جرام ، فما عدد القطع ؟
(أ) ١٠٠٠ قطعة .
(ب) ٣٢ قطعة .
(ج) ١٦ قطعة .
(د) ٨ قطع .

- ١٠ - أى من الوحدات التالية تستخدم لقياس سمك سلك تيار كهربى ؟
(أ) الميل .
(ب) المليمتر .
(ج) الكيلومتر .
(د) المتر .

- ١١ - يتركب الجهاز العصبى من جزء مركزى يشمل .
(أ) الدماغ والحبل الشوكى .
(ب) الدماغ والعمود الفقرى .
(ج) الأعصاب المتفرقة من الدماغ .
(د) الأعصاب والدماغ .

- ١٢ - الجزء الحساس للضوء فى العين هو .
(أ) المشيمية .
(ب) الصلبة .
(ج) الشبكية .
(د) القرنية .

- ١٣ - خلايا اللسان الحسية التى تتأثر بالأطعمة الحلوة تقع فى .
(أ) مؤخرة اللسان .
(ب) حافة اللسان اليمنى .

- (ج) حافة اللسان اليسرى .
 (د) مقدمة اللسان .
- ١٤ - للخفاش القدرة على الطيران في الظلام الشديد والسبب في ذلك .
 (أ) قدرته القوية على الرؤية في الظلام .
 (ب) حاسة الشم لديه قوية .
 (ج) تحسبه صدى الأشياء التي تعترضه .
 (د) وجود أجنحة طويلة لديه .
- ١٥ - إذا قلنا أن مقدار الحيز الذي يشغله قلمك الرصاص ٥ سم^٣ ، فإن هذا الرقم يدل على .
 (أ) طول القلم .
 (ب) وزن القلم .
 (ج) كتلة القلم .
 (د) حجم القلم .
- ١٦ - عند تحويل الكيلومتر الى سنتيمتر .
 (أ) نضرب في ١٠٠٠ .
 (ب) نقسم على ١٠٠٠ .
 (ج) نضرب في ١٠٠٠٠٠ .
 (د) نقسم على ١٠٠٠٠٠ .
- ١٧ - يعتبر كل مما يأتي مثال لوحدة زمنية ماعدا .
 (أ) دوران الأرض حول نفسها .
 (ب) دوران الأرض حول الشمس .
 (ج) حركة البندول .
 (د) حركة السيارة .
- ١٨ - إذا كان وزن كرة من مادة ما ١٨ جم وحجمها ٦ سم^٣ ، فإن كثافتها تساوى .
 (أ) ١٠٨ جرام لكل سنتيمتر مكعب .
 (ب) ٢٤ جرام لكل سنتيمتر مكعب .

- (ج) ٣ جرام لكل سنتيمتر مكعب .
- (د) $\frac{1}{3}$ جرام لكل سنتيمتر مكعب .
- ١٩ - العضو المسئول عن توازن جسم الانسان هو .
- (أ) الأعصاب .
- (ب) المخ .
- (ج) المخيخ .
- (د) الحبل الشوكى .
- ٢٠ - الترمومتر الذى تتراوح درجة حرارته من ٣٦ إلى ٤٢ درجة مئوية يسمى الترمومتر .
- (أ) المئوى .
- (ب) ذو النهايتين .
- (ج) الزئبقى .
- (د) الطبى .
- ٢١ - عند ثبوت الضغط ودرجة الحرارة يقدر حجم الغاز بـ .
- (أ) الجزء الذى يشغله من الآناء الذى يحتويه .
- (ب) بمقدار ارتفاعه فى المخبار المدرج .
- (ج) تحويله إلى سائل ثم قياس حجم السائل .
- (د) حجم الآناء الذى يشغله .
- ٢٢ - يستخدم النظام الانجليزى فى القياس .
- (أ) الكيلو جرام لقياس الكتلة .
- (ب) المتر لقياس الطول .
- (ج) الياردة لقياس الطول .
- (د) النظام العشرى .
- ٢٣ - تتركز الخلايا الحسية فى بعض المناطق المختلفة بجسم الانسان مما يجعلها شديدة الحساسية مثل .
- (أ) راحة اليد .
- (ب) أطراف الأصابع .

- (ج) القدم .
 (د) الذراع .
- ٢٤ - تتركب الدماغ من الأجزاء التالية ماعدا .
 (أ) الحبل الشوكى .
 (ب) النخاع المستطيل .
 (ج) المخ .
 (د) المخيخ .
- ٢٥ - درجة حرارة جسم الإنسان العادى هى .
 (أ) ٣٥ درجة مئوية .
 (ب) ٣٧ درجة مئوية .
 (ج) ٣٩ درجة مئوية .
 (د) ٤١ درجة مئوية .
- ٢٦ - إذا كنت طبيبا وأردت أن تفحص بعض الميكروبات بأى الأجهزة التالية تستخدم ؟ .
 (أ) التلسكوب .
 (ب) العدسة .
 (ج) الميكروسكوب .
 (د) الكاميرا .
- ٢٧ - أى الأجزاء التالية من أجزاء العين تستجيب للتغير فى شدة الضوء .
 (أ) الحدقة .
 (ب) المشيمية .
 (ج) الشبكية .
 (د) القرنية .
- ٢٨ - الوحدة الصحيحة لقياس الطول هى :
 (أ) الياردة .
 (ب) الخطوة .
 (ج) الذراع .

(د) الشبر .

٢٩ - أى من الكلمات التالية تعبر عن هذه العبارة « كمية المادة التى يحتويها

جسم ما » ؟

(أ) الطول .

(ب) الحجم .

(جـ) الكثافة .

(د) الكتلة .

٣٠ - تحتوى بعض الترمومترات على مستودع يوجد به .

(أ) كحول .

(ب) ماء .

(جـ) بنزين .

(د) زيت .

٣١ - طريق طوله ٤ كيلو مترات يساوى .

(أ) ٤٠ ديسيمتر .

(ب) ٤٠٠ ديسيمتر .

(جـ) ٤٠٠٠ ديسيمتر .

(د) ٤٠٠٠٠ ديسيمتر .

٣٢ - العضو المسئول عن تنسيق عمل الحواس فى الانسان هو .

(أ) الحبل الشوكى .

(ب) العمود الفقرى .

(جـ) المخ .

(د) المخيخ .

٣٣ - فى النظام الانجليزى الباوند وحدة قياس .

(أ) الكتلة .

(ب) الطول .

(جـ) الكثافة .

(د) الحجم .

٣٤ - لدراسة النجوم البعيدة يستخدم العلماء .

(أ) التلسكوب .

(ب) المجهر .

(جـ) العدسة .

(د) الميكروسكوب .

٣٥ - قطعة من الخشب حجمها ١٤٠ سم^٣ وكثافتها ٨ جم / سم^٣ فما كتلتها ؟

(أ) ١٧٥ جرام .

(ب) ١٤٠,٨ جرام .

(جـ) ١١٢ جرام .

(د) ٠,٠٠٥ جرام .

٣٦ - عند قياس درجة حرارة أحد الأشخاص وجد أنها تساوى ٣٦ درجة مئوية ، فهذا الشخص .

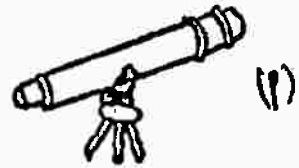
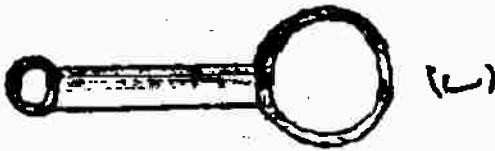
(أ) مريض وعنده ارتفاع في درجة الحرارة .

(ب) مريض وعنده انخفاض في درجة الحرارة .

(جـ) سليماً .

(د) مريض وعنده حمى .

٣٧ - أى من الأدوات المساعدة التالية أفضل من غيرها في رؤية هلال رمضان ؟



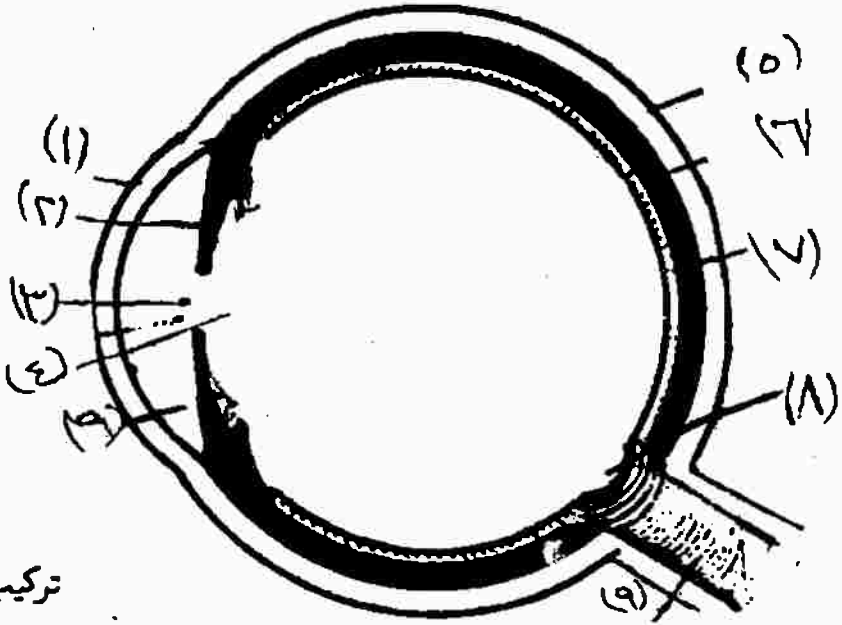
٣٨ - الكيلو جرام هو الوحدة المناسبة لتقدير .

(أ) طول مكعب .

(ب) كتلة ثلاجة .

(جـ) حجم مخبار .

(د) مساحة حجرة .



تركيب العين

٣٩ - الجزء الناقص في الشكل المبين أمامك (رقم ٤) هو .

(أ) العدسة .

(ب) القرنية .

(جـ) القرصية .

(د) المشيمية .

٤٠ - الشكل الذي أمامك يشير إلى .

(أ) الميكروسكوب .

(ب) التلسكوب .

(جـ) مكبر الصوت .

(د) المدفع .



ملحق رقم (٧)
مفتاح اجابة الاختبار التحصيلي

اسم المدرسة :

اسم الطالب :

الفصل :

تاريخ أداء الاختبار :

(الاختبار من متعدد)

سلسل	أ	ب	ج	د	سلسل	أ	ب	ج	د
١			✓		٢١				✓
٢		✓			٢٢			✓	
٣			✓		٢٣			✓	
٤			✓		٢٤			✓	
٥	✓				٢٥			✓	
٦		✓			٢٦			✓	
٧		✓			٢٧			✓	
٨				✓	٢٨	✓			
٩			✓		٢٩			✓	
١٠		✓			٣٠			✓	
١١	✓				٣١				✓
١٢			✓		٣٢			✓	
١٣				✓	٣٣	✓			
١٤			✓		٣٤			✓	
١٥			✓		٣٥	✓			
١٦		✓			٣٦			✓	
١٧				✓	٣٧	✓			
١٨		✓			٣٨			✓	
١٩				✓	٣٩			✓	
٢٠		✓			٤٠	✓			

٢ - مقياس اتجاه التلاميذ نحو العلوم المتكاملة للصف الأول الأعدادى

الاسم :

المدرسة :

الصف الدراسى :

تعليقات :

عزى الطالب ..

فيا يلى قائمة تتضمن عددا من العبارات التى قد يفكر فيها بعض التلاميذ حول مادة العلوم ، وبجانب كل عبارة من هذه العبارات ثلاث كلمات هى :
(موافق ، لا أدرى ، غير موافق)

والمطلوب منك عزى الطالب أن تقرأ كل عبارة بدقة وعناية ، ثم تبدي رأيك الخاص فيها ، فإذا كنت تشعر أنها تتفق مع رأيك ، فضع علامة (✓) أمام تلك العبارة فى خانة (موافق) . وإذا كنت تشعر أنك غير موافق على العبارة ، فضع علامة (✓) أمام تلك العبارة فى خانة (غير موافق) . وإذا كنت تشعر أنك متردد إزاءها وغير متأكد من مطابقتها لرأيك ، فضع علامة (✓) أمام تلك العبارة فى خانة (لا أدرى) .

مثال :

موافق	لا أدرى	غير موافق
✓	✓	✓

- أحرص على مشاهدة البرامج العلمية فى التلفزيون

- فإذا كنت تشعر أنك موافق فضع علامة (✓) تحت خانة (موافق) .

- وإذا لم تستطع تحديد موقفك بشأنها فضع علامة (✓) تحت خانة (لا أدرى) .

- وإذا كنت تشعر أنك غير موافق فضع علامة (✓) تحت خانة (غير موافق) .

كن صريحا في الأدلاء برأيك ، وثق تماما أن اجابتك سوف لا يطلع عليها أى فرد في المدرسة ، وأعلم أنه ليست هناك اجابة صحيحة وأخرى خاطئة ، فالاجابة تعتبر صحيحة طالما أنها تعبر عن رأيك الحقيقى ، واليك هذه العبارات :

مسلسل	العبارات	موافق	لا أدرى	غير موافق
١	أشعر بالسعادة أثناء مذاكرتى لمادة العلوم المتكاملة .			
٢	لو كنت مسئولاً لأمرت بإلغاء حصص العلوم المتكاملة .			
٣	أشعر بالضيق أثناء حصة العلوم المتكاملة .			
٤	حصص العلوم المتكاملة مملة .			
٥	أتمنى أن تزداد حصص العلوم المتكاملة في الجدول المدرسى .			
٦	أشعر بالضيق بمجرد سماعى للجرس المدرسى معلنا بدء حصة العلوم المتكاملة .			
٧	العلوم المتكاملة غير مهمة في حياتنا اليومية .			
٨	أقرأ كتاب العلوم المتكاملة في الأجازة الصيفية أستعدادا للعام الجديد .			
٩	أتمنى للأشترار في المناقشات أثناء حصة العلوم المتكاملة .			
١٠	أشعر بالسعادة عندما أتحدث مع زملائى في الفصل حول العلوم المتكاملة .			
١١	أتمنى أن أكون عالما في العلوم المتكاملة عندما أكبر .			
١٢	أستمتع بقراءة المجلات العلمية .			
١٣	أذاكر مادة العلوم المتكاملة رغما عنى .			
١٤	أستفيد مما تعلمته في العلوم المتكاملة في حياتى اليومية .			
١٥	أتمنى أن أزور متحفا للعلوم المتكاملة .			
١٦	العلوم المتكاملة مادة محببة لى .			

سلسل	العبارات	موافق	لا أدرى	غير موافق
١٧	العلوم المتكاملة ليست لها قيمة في حياتي .			
١٨	أذهب إلى مكتبة المدرسة لاستعارة كتب في العلوم المتكاملة .			
١٩	أتمنى الاشتراك في نادي للعلوم المتكاملة .			
٢٠	أرى أن يقتصر تدريس العلوم المتكاملة على التلاميذ الراغبين التخصص فيه .			
٢١	أتمنى أن أخترع أحد الأجهزة العلمية .			
٢٢	أكره سماع قصص العلماء .			
٢٣	أخشى فحص الأجهزة العلمية .			
٢٤	العلوم المتكاملة ليست من هوايتي .			
٢٥	أفضل مقابلة أحد نجوم السينما عن مقابلة أحد العلماء المشهورين .			
٢٦	أشعر بالضيق عندما أرى الكتاب المدرسي في العلوم المتكاملة .			
٢٧	العلوم المتكاملة من أسوأ المواد التي أدرسها .			
٢٨	أحرص على حل الواجب المنزلي لمادة العلوم المتكاملة بصفة خاصة .			
٢٩	أرغب في المشاركة في تقديم برنامج العلوم المتكاملة في الاذاعة المدرسية .			
٣٠	أحتفظ بصورة أجهزة العلوم التي أراها في المجلات .			

مع تمنياتي لك بالتوفيق ،،

وحدة دراسية في الرياضيات المتكاملة مع غيرها « تكامل بين الفقه والرياضيات »

- موضوع الوحدة : الموارد .

- الفرقة الدراسية : الصف الرابع الثانوي الأزهرى .

اعداد

د . محمد عبد المجيد حنفى

تكامل الرياضيات والعلوم الشرعية :

حث الاسلام على طلب العلم ، وقد قال صلى الله عليه وسلم « أطلبوا العلم ولو بالصين » (١ ، ٣) ، وقال صلى الله عليه وسلم : « من تعلم بابا من العلم ليعلم الناس أعطى ثواب سبعين صديقاً » (١ ، ١٧) . وذهب كل فريق إلى أن الوجوب ينزل على العلم الذى هو بصدده .

وقد قسم الغزالي العلوم الى : (١ ، ٢٨ - ٤٩) .

علوم شرعية : وهو ما استفيد من الأنبياء صلوات الله عليهم ، ولا يرشد العقل إليه مثل الحساب ، ولا التجربة مثل الطب ، ولا السماع مثل اللغة .

علوم غير شرعية : وهى العلوم التى لا تنتمى إلى القسم الأول ، أى تلك التى يرشد العقل اليها مثل الحساب أو التجربة مثل الطب أو السماع مثل اللغة وقد قسمها بدورها إلى قسمين :

١ - محمودة : وهو ما يرتبط به مصالح أمور الدنيا كالطب والحساب وقسمه إلى : فرض كفاية وهو كل علم لا يستغنى عنه فى

• تم اقتباس هذه الوحدة ، بنصرف - من رسالة الدكتوراه المقدمة من الدكتور محمد عبد المجيد حنفى بعنوان « بناء مقرر فى الرياضيات لطلاب القسم الأدبى بالمعاهد الأزهرية الثانوية ، رسالة دكتوراه غير منشودة - كلية التربية - جامعة الأزهر - عام ١٩٨٨ م .

قوام أمور الدنيا كالطب والحساب وهى علوم لو خلا البلد
عمن يقوم بها أخرج أهل البلد ، وإذا قام بها واحد كفى
وسقط الفرض عن الآخرين .
وفضلة : ويقصد بها التعمق فى دقائق هذه العلوم - علوم
فرض الكفاية .

٢ - مذمومة : كعلم السحر والطلسمات .

وقد اجتمع ذات يوم أحد ولاة الأتراك العثمانيين - أحمد باشا كور -
بالشيخ الشبراوى وكان قد أحس ضعفا لدى علماء الأزهر فى العلوم الرياضية
فقال له : المسموع عندنا بالديار الرومية أن مصر منبع العلوم والفضائل وكنت
فى غاية الشوق إلى المجيء إليها ، فقال الشيخ : هى كما سمعتم معدن العلوم
والمعارف ، فقال الوالى : وأين هى وأنتم أعظم علمائها ، وقد سألتكم عن
مطلوبى من العلوم فلم أجد عندكم منها شيئا ، وغاية تحصيلكم الفقه والمعقول
والوسائل ، ونبذتم المقاصد (يعنى العلوم الرياضية) فأجاب الشيخ : نحن
لسنا أعظم علمائها وإنما نحن المتصدرون لخدمتهم وقضاء حوائجهم عند أرباب
الدولة والحكام . وغالب أهل الأزهر لا يشتغلون بشيء من العلوم الرياضية الا
بقدر الحاجة الموصلة الى علم الفرائض والموارث وذلك من فروض الكفاية إذا
قام بها البعض سقط عن الباقي . فقال الوالى : وعلم الوقت كذلك من العلوم
الشرعية ، بل هو من شروط صحة العبادة بدخول الوقت واستقبال القبلة ،
وأوقات الصوم والأهلة وغير ذلك . ثم قال : وأين أجد هذا البعض فأجاب
الشيخ هم موجودون فى بيوتهم يسعى اليهم ، ثم دله على حسن الجبرقى - والد
المؤرخ المعروف - فطلبه والوالى وسأله عن تلك العلوم فوجده يحسن معرفتها ،
فسر به سرورا عظيما ، وسار يكثر الاجتماع به ليذاكره فيها ويناقشه فى
مسائلها .

وترجع حاجة المسلمين للعلوم الرياضية الى أنهم « بالوسائل الهندسية يمكن
تحديد اتجاه القبلة التى يولون وجوههم شطرها فى صلواتهم اليومية كما أن
المسلمين كانوا فى حاجة إلى علمى الحساب والجبر لحساب الموارث ، والفرائض
وليعلموا عدد الأيام والسنين ، وبالفلك يمكن للمسلمين تحديد غرة شهر رمضان

المعظم شهر الصيام ، وكذلك تحديد الأيام الهامة الأخرى ذات الصفة الدينية » .
(٣٩ ، ٩) .

وفي القرآن الكريم اشارات كثيرة إلى موضوعات في الرياضيات ،
(٥٢ ، ٨٠) ففي قوله عز وجل : « يوصيكم الله في أولادكم للذكر مثل حظ
الأنثيين ، فإن كن نساء فوق اثنتين فلهن ثلثا ما ترك ، وإن كانت واحدة فلها
النصف ، ولأبويه لكل واحد منها السدس مما ترك إن كان له ولد ، فإن لم يكن
له ولد وورثة أبواه فلأمه الثلث ، فإن كان له إخوة فلأمه السدس من بعد وصية
يوصي بها أو دين آبائكم وأبنائكم لا تدرون أيهم أقرب لكم نفعا فريضة من
الله ، إن الله كان عليهما حكيمًا » (النساء آية ١١) ، وقوله عز وجل :
« وأعلموا أنما غنمتم من شيء فإن لله خمسه وللرسول ولذي القربى واليتامى
والمساكين وابن السبيل إن كنتم آمنتم بالله وما أنزلنا على عبدنا يوم الفرقان ،
يوم التقى الجمعان . والله . على كل شيء قدير » (الانفال آية ٤١) إشارة
إلى العدد النسبي ، وفي قوله عز وجل : « مثل الذين ينفقون أموالهم في سبيل
الله كمثل حبة أنبتت سبع سنابل في كل سنبلة مائة حبة ، والله يضاعف لمن
يشاء ، والله واسع عليم (البقرة آية ٢٦٣) إشارة للضرب ، وفي قوله عز
وجل : « وكذب الذين من قبلهم وما بلغوا معشار ما آتيناهم » (سبأ من الآية
٤٥) إشارة إلى الكسر العشري ... وهكذا .

- الأهداف العامة للوحدة :

- ١ - يتعرف على الأنصبة الشرعية للمواريث .
- ٢ - يقوم بتوزيع تركة ما على مستحقيها توزيعها عادلا .
- ٣ - يعرف العول ومدلوله رياضيا .
- ٤ - يوزع تركة ما على مستحقيها مع العدل .
- ٥ - يعرف الرد ومدلوله رياضياً .
- ٦ - يقوم بتوزيع تركة ما على مستحقيها مع الرد بنوعيه .
- ٧ - يقوم بتوزيع تركة ما على العول أو الرد على أصحابها توزيعاً كاملاً .

طريقة التدريس - الاكتشاف الموجبة

(أ) الاكتشاف وتدریس الرياضیات :

یرى برونر أن الاكتشاف لیس شیئا خارجا عن المتعلم ، ولكنه يتضمن إعادة تنظیم الأفكار المعروضة سابقا فی ذهنه لکی یبحث عن علامة تربط بین هذه الأفكار و بین التظیم الموجود فی الشیء الجدید الذی یقابله والذی یجب أن یطوع تفکیره له . (٢١ ، ١٢ - ١٣) .

وهو طريقة لبحث المشكلات أكثر منها نتاجا أو عنصرا من عناصر المعرفة فعلیة الاكتشاف یمكن أن تصبح تعمیقا للقرارات خلال التدریب على حل المشكلات والمران ، والصیاعة ، واختبار الفروض - فالتعلم بالاكتشاف اذن هو تعلم کی نكتشف ، ويتم ذلك بمواجهة الفرد بالمشكلة ثم یرك لیبحث لها عن حل . (١١٥ ، ١٣٦) .

« والشرط الأساسی للتعلم بالاكتشاف هو ألا تعرض المادة على التلمیذ فی شكلها النهای ، إذ علیه أن یعيد تنظیمها أو أن یقوم بتحولیلها على نحو أو آخر قبل أن یرتمثلها فی بنیته المعرفیة ، والتعلم بالاكتشاف طريقة لتعلم الموضوعات المختلفة مبتدئا من تكوين المفاهیم ومنتھیا إلى تكوين تعمیات تصلح لحل المشكلات وتلائم الابتكاریة . وفی هذا النوع الأخير من التعلم لا یوجد بديل للاكتشاف » . (٩٣ ، ٤٢) .

كما أظهرت نتائج البحوث التجربیة أن أفضلیة الاكتشاف على الطرق الأخرى لا تظهر فی التعلم الوقتی (المباشر) ولا تظهر فی التذكر بعد فترة ، ولكن أفضلیتها فی انتقال أثر التعلم إلى حالات جدیدة أو فی عمل التطبیقات وفی تحسین الاتجاهات نحو الرياضیات . (٢١ ، ١٧) .

وقد قسم ویتروك wittrook طرق الاكتشاف بالنسبة لدرجة التوجیه فیها ، ویمیز درجة التوجیه عن طریق ما إذا كانت القاعدة أو الحل أو كلاهما معطى للمشكلة موضع الدراسة ، و یبین الجدول التالی الاحتمالات المختلفة لذلك :

القاعدة	الحل	نوع التوجيه
معطى	معطى	القاء
معطى	غير معطى	اكتشاف موجه (استدلالى - قياسى)
غير معطى	غير معطى	اكتشاف موجه (استقرائى)
غير معطى	غير معطى	اكتشاف بحسب

ومنه يتضح أن هناك أنواعا للاكتشاف هي :
الاكتشاف البحثى ، الاكتشاف الموجه الاستقرائى والاكتشاف الموجه
القياسى . (٢١ ، ٢٤٠) .

المعلم الموجه لجانيبه (٢٣ ، ١٨ - ٢٢)

- ويعتمد على مبدأ تحليل العمل **Task Analysis** ليوجه المتعلم توجيهها كليا
ويمكن وصف أسلوب جانيبه فى الخطوات التالية :-
- تحليل العمل الذى نود أن يتعلمه الفرد سلوكيا ، ومن التحليل يحدد الأعمال
المتطلبية لتعلمه .
- تكوين هرم تعليمى من المتطلبات الأولية للعمل .
- استخدام الاختبارات التشخيصية لتحديد ما أتقن فعلا من الأعمال الجزئية .
- فى ضوء ما سبق يحدد ما يجب أن يدرس .
وقد بينت البحوث أهمية أسلوب جانيبه فى بناء وحدات تحتوى على مفاهيم
وأفكار رياضية جديدة .

الاكتشاف الموجه بين التعلم الموجه والاكتشاف

« وهناك طرق كثيرة للتعلم اتخذت موقفا وسطا بين اتجاه برونر للاكتشاف
واتجاه جانيبه للتعلم الموجه ، وفيها يستخدم طرقا تسمى بالاكتشاف الموجه
Guided discovery » (٢١ ، ٢٢) .

ويقصد بالاكشاف الموجه « الطريقة التي يقدم بها المعلم موضوع الدراسة إلى التلاميذ بشكل يتيح لهم الفرصة لكي يصلوا ويكتشفوا بأنفسهم ، وتوجيه معلمهم أنسب الطرق المؤدية إلى الحل الصحيح ، وذلك تحت قيادة وتوجيه واع من جانب المعلم ، متمثلاً في صورة حوار أو مناقشة تتضمن أمثلة تعد اعداداً محكماً وفق خطة تدريس تعد مسبقاً لهذا الغرض » . (٢٧ ، ١٦٥) .

وبصفة عامة فإن « أسلوب الاكشاف الموجه يتلخص في توجيه التلميذ بعناية على خط معين ليكتشف التنظيمات والحل بنفسه ، ويدار بإرشادات بأسلوب برنامجي ، ولكن الصيغة الحقيقية للمبدأ أو حل المشكلة تترك له » . (٢١ ، ٢٢ - ٢٣) .

وفي محيط المقرر المقترح فإن الاكشاف الموجه يتم عن طريق الأسئلة المفتوحة بحيث تقود التلاميذ إلى اكتشاف العلاقات والمفاهيم المطلوبة .

الدرس الأول

تطبيقات الميراث المسألة العادلة (لا عول فيها ولا رد)

الأهداف :

- في نهاية هذا الدرس ينبغي أن يكون التلميذ قادرا على أن :
- يتعرف على الأنصبة الشرعية للموارثين .
- يوجد النسبة بين هذه الأنصبة .
- يوزع تركة ما على مستحقيها توزيعا كاملا .

الطريقة :

يقصد بالمسألة العادلة أن تستغرق الأنصبة الشرعية كل التركة دون زيادة أو نقصان بمعنى أن المجموع الجبرى للأنصبة مساويا للواحد الصحيح . وفيها توزع التركة على الأنصبة بنسبتها وهو ما سيتضح من الأمثلة التالية :

مثال :

- مات عن زوج وابن وكانت تركته ١٢٠ جنيها فما نصيب كل منها ؟ .
ما المقدار الشرعى للزوجة مع الفرع الوارث - الأبن - ؟ .
* الزوجة لها الثمن .
ما المقدار الشرعى للولد ؟
* للولد باقى التركة .

$$\frac{7}{8} = \frac{1 - 8}{8} = \frac{1}{8} - 1 = \text{نصيب الولد}$$

ما النسبة بين نصيب كل منهما ؟

* الزوجة : الولد

$$\frac{1}{8} : \frac{7}{8} \text{ بالضرب } \times 8$$

١ : ٧ . أى أن الشركة توزع بنسبة ١٠ : ٧

ما مجموع أجزاء الميراث ؟

* مجموع الأجزاء = ١ + ٧ = ٨ أجزاء .

ما قيمة كل جزء من التركة ؟

$$\text{* قيمة كل جزء} = \frac{120}{8} = 15 \text{ جنيها}$$

ما نصيب كل من الزوجة والولد ؟

* للزوجة جزء واحد = ١٥ جنيها

وللولد سبعة أجزاء = ١٥ × ٧ = ١٠٥ جنيها .

مثال ٢ :

ماتت عن زوج وأم وأخ لأم ، فإذا كانت التركة ستة أقدره فما نصيب كل وارث من التركة ؟

ما النصيب الشرعى لكل من الورثة .

* الزوج : النصف مع عدم الفرع الوارث .

الأم : الثلث ، الأخ لأم : السدس .

ما المجموع الجبرى لهذه الأنصبة $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{6}$ ؟

$$\text{* المجموع الجبرى} = \frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{1+2+3}{6} = 1$$

ما النسبة بين هذه الأنصبة ؟

* زوج : أم : أخ لأم .

$$\frac{1}{4} : \frac{1}{3} : \frac{1}{6}$$

أو $\frac{1}{4} : \frac{2}{6} : \frac{1}{6}$ بتوحيد المقامات .

أو ٣ : ٢ : ١ بالضرب $\times 6$

وهى النسبة التى توزع على أساسها التركة بينهم .
ما مجموع أجزاء الميراث ؟

* مجموع الأجزاء = $3 + 2 + 1 = 6$ أجزاء
ما قيمة جزء من التركة الفعلية ؟

* قيمة كل جزء = $\frac{6 \text{ أفدنة}}{6 \text{ أجزاء}} =$ واحد فدان
ما نصيب كل من الورثة ؟

* الزوج 3 أجزاء = $3 \times 1 = 3$ أفدنة

الأم 2 جزء = $2 \times 1 = 2$ فدان

الأخ لأم جزء واحد = $1 \times 1 = 1$ فدان

مثال ٣ :

مات عن ثلاث زوجات ، وثلاث بنات ، وعم وكانت التركة ثلاثة أفدنة فما نصيب كل من الورثة ؟

ما نصيب كل من الورثة الشرعى ؟

* الزوجات يشتركن فى الثمن .

البنات يشتركن فى الثلثين ، وباقى التركة للعم .

اذن ما نصيب العم ؟

* نصيب العم = $1 -$ (مجموع نصيب الزوجات والبنات) .

$$= 1 - \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{8} \right)$$

$$= \frac{19}{24} - 1 = \frac{16 + 3}{24} - 1 =$$

$$= \frac{0}{24} = \frac{19 - 24}{24} =$$

ما النسبة بين هذه الأنصبة ؟

* الزوجات : البنات : العم .

$$\frac{1}{8} : \frac{2}{3} : \frac{0}{24} \text{ بتوحيد المقامات}$$

$$\frac{3}{24} : \frac{16}{24} : \frac{5}{24} \text{ بالضرب } \times 24$$

٣ : ١٦ : ٥ وهى النسب التى توزع على أساسها التركة .

* ما مجموع أجزائها = ٣ + ١٦ + ٥ = ٢٤ جزءا
ما قيمة كل جزء من التركة ؟.

$$\text{* قيمة كل جزء} = \frac{3 \text{ أفدنة}}{24 \text{ جزء}} = \frac{24 \times 3 \text{ قيراط}}{24} = 3 \text{ قيراط}$$

ما نصيب كل وارث فى التركة ؟.

الزوجات لهن ثلاثة أجزاء = ٣ × ٣ = ٩ قيراط
وحيث أن عددهن ثلاث .

$$\text{.. نصيب كل زوجة} = \frac{9 \text{ قيراط}}{3 \text{ زوجات}} = 3 \text{ قيراط}$$

والبنات لهن ١٦ جزء = ٣ × ١٦ = ٤٨ قيراط
وحيث أن عددهن ثلاث

$$\text{.. نصيب كل منهن} = \frac{48 \text{ قيراط}}{3 \text{ بنات}} = 16 \text{ قيراط}$$

نصيب العم خمسة أجزاء = ٣ × ٥ = ١٥ قيراط .

التقويم

الهدف	أسئلة
أن يذكر التلميذ الأنصبة الشرعية للورثة .	١ - أذكر أنصبة كل من الورثة في الحالات التالية: (أ) مات عن زوج وأب وأم وأولاد . (ب) مات عن زوج وبنت وأبوين . (ج) ماتت عن أخوين أحدهما لأبيها والآخر لأمها . (د) مات عن جد وأم .
أن يوزع تركة معطاة على مستحقيها توزيعاً كاملاً .	٢ - وزع التركة على مستحقيها في كل من الحالات الآتية : (أ) مات عن زوج وبنت وأخوة لأب ذكورا وأنثا وكانت التركة ٤٨٠ جنيها . (ب) مات عن أب وأم وزوجين . وكانت تركته خمسة أفدنة أطيان زراعية . (ج) ماتت عن ثلاث بنات وأم وأخت وأخين شقيقين وكانت التركة ستة أراذب قمح . (د) مات عن زوج وبنت ابن وأولاد أخ ذكور وكانت تركته ٣٢٠ جنيها .

الدرس الثاني مسألة العول

الأهداف :

- في نهاية هذا الدرس ينبغي أن يكون التلميذ قادرا على :-
- يعرف العول .
- يذكر الأنصبة الشرعية لكل من الوارثين ويوجد النسبة لها .
- يقوم بتوزيع شركة ما على مستحقيها مع العول .

الطريقة :

العول لغة : الميل إلى الجور ، واصطلاحا : هو الزيادة في عدد أسهم أصحاب بقروض والنقص في مقادير أنصبتهم ، ورياضيا يعني أن المجموع الجبري للأنصبة أكبر من الواحد الصحيح .

مثال ١ :

ماتت عن زوج ، وأخت شقيقة ، وأخت لأم :
ما نصيب كل وارث من تركتها إذا كانت التركة $\frac{16}{4}$ ط ف ؟

ما نصيب كل وارث شرعا ؟

الزوج : النصف مع عدم الفرع الوارث ($\frac{1}{4}$)

الأخت الشقيقة) النصف ($\frac{1}{4}$)

الأخت لأم : السدس تكملة للثلثين مع الشقيقة ($\frac{1}{6}$)

ما النسبة .. هذه الأنصبة ؟

* زوج : أخت ش : أخت لأم

$\frac{1}{4}$: $\frac{1}{4}$: $\frac{1}{6}$ بتوحيد المقامات

$\frac{1}{6} : \frac{2}{6} : \frac{3}{6}$ بالضرب $\times 6$
 $1 : 2 : 3$ وهى النسبة التى توزع بها التركة
 ومجموعها (٧)

ما مجموع أجزاء التركة ؟

* مجموع الأجزاء = $1 + 2 + 2 = 7$ أجزاء

ما قيمة كل جزء من التركة ؟

ط ف

* قيمة كل جزء = $16 \div 7$

ط ف

يقسم الأقدنة على ٧
 تضربها صفر $\times 7$
 $16 \div 7$
 2
 14
 2

٤١٦

بالطرح

تحويل إلى قاريط $16 + (4 \times 24)$

بالقسمة على ٧ = ١٢٢

٧

٤٢

٤٢

٠٠

بالطرح

أى أن قيمة كل جزء ١٦ قيراط .

ما نصيب كل وارث فى التركة ؟

* الزوج له ثلاثة أجزاء = $16 \times 3 = 48$ قيراط .

ط ف

٢ -- =

الأختين الشقيقتين لهما ٣ أجزاء = ٢ فدان
وحيث أنهما اثنتين

$$\text{نصيب كل منها} = \frac{٢ \text{ فدان}}{٢ \text{ أختين}} = ١ \text{ فدان}$$

نصيب الأخت لأم جزء واحد = ١٦ ستة عشر قيراط

مثال ٢ :

ماتت عن زوج ، وأم ، أختين شقيقتين ، وأختين لأم . فإذا كانت الشركة ٢٤٠ جنيها

فما نصيب كل وارث ؟

ما النصيب الشرعى لكل وارث ؟

* الزوج : النصف ، الأختين الشقيقتين الثلثان

الأم : السدس ، الأختين لأم الثلث .

ما النسبة بين هذه الأنصبة ؟

زوج : أختين ش : أم : أختين لأم

$$\frac{١}{٢} : \frac{٢}{٣} : \frac{١}{٦} : \frac{١}{٢} \text{ بتوحيد المقامات}$$

$$\frac{٢}{٦} : \frac{٤}{٦} : \frac{١}{٦} : \frac{٢}{٦} \text{ بالضرب } \times ٦$$

٣ : ٤ : ١ : ٢ وهى النسب التى توزع على أساسها التركة .

ما مجموع أجزاء التركة ؟

* مجموع الأجزاء = ٣ + ٤ + ١ + ٢ = ١٠ أجزاء .

ما قيمة كل جزء ؟

$$\text{* قيمة كل جزء} = \frac{٢٤٠ \text{ جنيها}}{١٠ \text{ أجزاء}} = ٢٤ \text{ جنيها}$$

ما نصيب كل من الورثة من التركة ؟

* الزوج له ٣ أجزاء = $٢٤ \times ٣ = ٧٢$ جنيها
 الأختين لأم لها ٤ أجزاء = $٢٤ \times ٤ = ٩٦$ جنيها
 وحيث أنها اثنتان

$$\text{كل منها لها} = \frac{٩٦ \text{ جنيها}}{٢} = ٤٨ \text{ جنيها}$$

الأم لها جزء واحد = ٢٤ جنيها
 الأختين لأم لها جزءان = $٢ \times ٢٤ = ٤٨$ جنيها
 وحيث أنها اثنتان

$$\text{كل منها لها} = \frac{٤٨}{٢} = ٢٤ \text{ جنيها}$$

مثال ٣ :

مات عن زوج ، بنتين صليبتين ، أبوين ، وترك ٥٤٠ جنيها فما نصيب كل من الورثة من التركة ؟

* ما الأنصبة الشرعية لكل من الورثة ؟

الزوجة : الثمن مع الفرع الوارث

البنتين الصليبتين : الثلثان .

الأم : السدس

الأب : السدس

* ما النسبة بين هذه الأنصبة ؟

زوجة : اختين(ص) : أم : أب

$$\text{بتوحيد المقامات} \quad \frac{١}{٦} : \frac{١}{٦} : \frac{٢}{٣} : \frac{١}{٨}$$

$$\text{بالضرب } \times ٢٤ \quad \frac{٤}{٢٤} : \frac{٤}{٢٤} : \frac{١٦}{٢٤} : \frac{٣}{٢٤}$$

وهي النسب التي توزع على ٣ : ١٦ : ٤ : ٤

أساسها التركة

* ما مجموع أجزاء التركة ؟

$$\text{مجموع الأجزاء} = 3 + 16 + 4 + 4 = 27 \text{ جزء}$$

ما قيمة كل جزء ؟

$$\text{* قيمة كل جزء} = \frac{540}{27} = 20 \text{ جنيها}$$

ما نصيب كل من الورثة من التركة ؟

$$\text{* الزوجة لها 3 أجزاء} = 3 \times 20 = 60 \text{ جنيها.}$$

$$\text{البنتين الصليبين لهما 16 جزء} = 16 \times 20 = 320 \text{ جنيها}$$

وحيث أنها اثنتين .

$$\text{كل منها لها} = \frac{320}{2} = 160 \text{ جنيها}$$

الأم = الأب

$$\text{وكل منها له 4 أجزاء} = 4 \times 20 = 80 \text{ جنيها.}$$

التقويم

الأسئلة	الهدف
١ - أذكر أنصبة الورثة في كل حالة مما يلي : (أ) ماتت عن زوج واختين شقيقتين وأُم . (ب) مات عن زوج ، بنتين وجدته لأم ، وأب . (جـ) مات عن بنت وأم وخمس أخوات شقيقات .	ان يذكر التلميذ الأنصبة الشرعية للورثة .
٢ - وزع التركة على مستحقيها توزيعها كاملا في كل الحالات الآتية : (أ) مات عن زوج وأم وخمس أخوات شقيقات وأخ وأخت لأم وكانت التركة ٨٥٠ جنيها . (ب) ماتت عن زوج وأم وثلاث بنات وكانت التركة ثلاثة عشر فدانا . (جـ) مات عن أم وزوج وأخت شقيقة وأخوين لأم وكانت التركة ستة أراذب من الذرة .	أن يوزع تركة معطاه على مستحقيها توزيعا كاملا .

الدرس الثالث مسألة الرد

الأخذاء :

- في نهاية هذا الدرس ينبغي أن يكون التلميذ قادرا على أن :-
- يعرف الرد ، ويذكر تساه .
- يذكر الأنصبة الشرعية لكل وارث ، ويوجد النسبة بينها .
- يورع تركة ما شئ يستحقها من الرد في سالتين .

الطريقة :

الرد : هو دفع ما فضل بعد استيفاء أصحاب القروض إليهم بنسبة سهامهم عند عدم وجود عاصب يرث الباقي ، وهو ضد العول إذ هو زيادة في مقدار الأنصبة ، ونقصان في عدد السهام .
وهو رياضيا يعنى أن المجموع الجبرى للأنصبة الواحد الصحيح والرد نوعان :
رد مع وجود أحد الزوجين .
رد مع عدم وجود أحد الزوجين .

أولا : الرد مع وجود أحد الزوجين :

في هذه الحالة يأخذ الزوج حقه والباقي لأصحاب القروض فرضا وردا .
وهذا ما سوف توضحه الأمثلة التالية :

مثال ١ :

مات عن زوج ، أم ، أخوين لأم ، فإذا كانت التركة ١٢٠ جنيها فما نصيب كل من الورثة ؟
ما نصيب كل من الورثة ؟

* الزوجة : الربع ، الأم : السدس
الأخوين لأم : الثلث .
ما مجموع هذه الأنصبة ؟

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{4} = \text{مجموع الأنصبة} *$$

$$1 > \frac{9}{12} = \frac{4 + 2 + 3}{12}$$

* ما النسبة بين هذه الأنصبة ؟

زوجة : أم : أخوين (أم)

$$\frac{1}{4} : \frac{1}{6} : \frac{1}{3} \text{ بتوحيد المقامات}$$

استخرج نصيب الزوجة بضرب قيمة نصيبها الشرعى $\times$ اجمالى التركة ؟

$$\text{نصيب الزوجة} = 120 \times \frac{1}{4} = 30 \text{ جنيها} *$$

أوجد الباقي من التركة ؟

$$\text{الباقي} = 120 - 30 = 90 \text{ جنيها} *$$

أوجد النسبة بين أنصبة بقية الورثة ؟

* الأم : الأخوين لأم

$$\frac{1}{6} : \frac{1}{3} \text{ بتوحيد المقامات}$$

$$\frac{1}{6} : \frac{2}{6} \text{ بالضرب } \times 6$$

1 : 2 وهى النسبة التى توزع على أساسها بقية التركة .

ما مجموع الأجزاء ؟

$$\text{مجموع الأجزاء} = 1 + 2 = 3 *$$

ما قيمة كل جزء ؟

$$* \text{ قيمة كل جزء} = \frac{٩٠ \text{ جنيها}}{٣ \text{ أجزاء}} = ٣٠ \text{ جنيها}$$

ما نصيب كل من الورثة الباقين بعد الزوجة ؟

$$* \text{ الأم لها جزء واحد} = ٣٠ \times ١ = ٣٠ \text{ جنيها}$$

$$\text{الأخوين لأم لها جزءان} = ٣٠ \times ٢ = ٦٠ \text{ جنيها}$$

وحيث أنها أثنين

$$.. \text{ كل منها له} = \frac{٦٠ \text{ جنيها}}{٢ \text{ فردين}} = ٣٠ \text{ جنيها}$$

مثال ٢ :

بين نصيب كل وارث إذا كان :

- ١ - مات عن زوج ، وبنت صلبية وبنت ابن وكانت التركة ٤٨٠ جنيها .
- ٢ - مات عن جده ، وأختين لأم ، وزوج وكانت التركة ثلاثة أفدنة زراعية .

(١) ما نصيب كل من الورثة في هذه الحالة :

$$* \text{ الزوجة : } \frac{١}{٨} , \text{ البنت الصلبية : } \frac{١}{٢} , \text{ بنت الابن : } \frac{١}{٢}$$

ما مجموع هذه الأنصبة ؟.

$$* \text{ مجموع الأنصبة} = \frac{١}{٨} + \frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} = \frac{١٢+٤+٣}{٢٤} = \frac{١٩}{٢٤} > ١$$

ما نصيب الزوجة من التركة ؟

$$* \text{ نصيب الزوجة} = \frac{١}{٨} \times ٤٨٠ = ٦٠ \text{ جنيها}$$

ما الباقي من التركة ؟.

$$* \text{ الباقي} = ٤٨٠ - ٦٠ = ٤٢٠ \text{ جنيها} .$$

ما النسبة بين انصبة الورثة الباقين ؟.

* البنت الصلبية : بنت الأبن

$$\begin{array}{ccc} \frac{1}{4} & : & \frac{1}{6} \\ \frac{2}{6} & : & \frac{1}{6} \\ 3 & : & 1 \end{array}$$

بتوحيد المقامات .

بالقسمة على ٦ .

وهي النسبة التي توزع بها بقية التركة على الورثة الباقين بعد الزوجة .
ما مجموع الأجزاء التي توزع على أساسها بقية التركة ؟

* مجموع الأجزاء = ٣ + ١ = ٤ أجزاء

ما قيمة كل جزء ؟

* قيمة كل جزء = $\frac{٤٢٠}{٤} = ١٠٥$ جنيها

ما نصيب كل من الورثة ؟

* البنت الصلبية = $١٠٥ \times ٣ = ٣١٥$ جنيها

بنت الأبن = $١٠٥ \times ١ = ١٠٥$ جنيها

٢ - ما نصيب كل وارث في هذه الحالة ؟

* الجدة : السدس ، الأختين لأم : $\frac{1}{3}$ ، الزوجة : $\frac{1}{4}$

ما مجموع هذه الأنصبة ؟

* مجموع الأنصبة = $\frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{٣ + ٤ + ٢}{١٢} = \frac{٩}{١٢} < ١$

مانصيب الزوجة من التركة ؟

* نصيب الزوجة = ٣ أفدنة $\times \frac{1}{4} = \frac{٣ \text{ أفدنة}}{٤}$

ط ف

$$\begin{array}{r} ٤ \\ \hline ٤ \end{array}$$

٣

تقسم على ٤

ط ف

- ١٨ -

تطرح

تحويل إلى قراريط

$$\begin{array}{r} 3 \\ 24 \times 3 \end{array}$$

$$72$$

$$72$$

تقسم على ٤ =
بالطرح

ما الباقي من التركة ؟

$$\begin{array}{r} \text{ط} \\ \text{ف} \\ 3 \\ 18 \\ 2 \end{array}$$

* أصل التركة

نصيب الزوجة

الباقي

ما النسبة بين أنصبة بقية الورثة ؟

جدة : أختين لأم

بتوحيد المقامات .

بالضرب $\times 6$.

وهي النسبة التي يوزع بها بقية التركة .

$$\begin{array}{r} \frac{1}{6} : \frac{1}{6} \\ \frac{2}{6} : \frac{1}{6} \\ 2 : 1 \end{array}$$

* ما مجموع الأجزاء = $1 + 2 = 3$

ما قيمة الجزء ؟

$$\begin{array}{r} \text{ط} \\ \text{ف} \\ 3 \div 2 \\ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ط} \\ \text{ف} \\ 6 \\ 2 \end{array}$$

بقسمة الأقدنة على ٣

بالضرب $\times 3$

بالطرح

$$\begin{array}{r} 3 \\ \text{ط} \\ \text{ف} \\ - \\ 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 2 \end{array}$$

بالتحويل إلى قراريط ٦ + (٢ × ٢٤)

بالقسمة على ٣ = ٥٤

بالضرب ٥٤ = ١٨ × ٣

بالطرح ...

ما نصيب كل وارث في بقية التركة ؟

* الجدة لها جزء واحد = ١٨ قيراط .

أختين لأم لها جزءان لكل منها جزء واحد = ١٨ قيراط .

التقويم

الهدف	التقويم
أن يذكر التلميذ الأنصبة الشرعية للورثة .	١ - أذكر الأنصبة الشرعية لكل من الورثة في الحالات التالية : (أ) مات عن أم وأخ لأم وعم . (ب) مات عن بنت وبنت ابن . (ج) مات عن زوج وثلاث بنات .
أن يوزع تركة معطاة على مستحقيها توزيعا كاملا .	٢ - وزع التركة على مستحقيها توزيعا كاملا في كل من الحالات التالية : (أ) مات عن زوج وأخوين لأم ، وأم . وكانت التركة أربعة أفدنة زراعية . (ب) مات عن زوج وأخت شقيقة وكانت التركة ١٠٠ جنيه . (ج) ماتت عن زوج وبنت وأم وكانت التركة ستة أرادب من القمح .

الآختبار

الأسئلة	المهدف
١ - ضع علامة ✓ أمام الصحيح مما يلي : (أ) $\frac{12}{10} = \frac{4}{5}$ (ب) $\frac{10}{30} = \frac{3}{7}$ (ج) $\frac{18}{56} = \frac{2}{7}$ (د) $\frac{7}{9} = \frac{14}{21}$ ٢ - وحد مقام الأعداد في كل حالة : (أ) $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ المقام الجديد هو = $\frac{1}{4}$ ، = $\frac{1}{3}$ ، = $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{8}$ المقام الجديد هو = $\frac{2}{3}$ ، = $\frac{1}{4}$ ، = $\frac{1}{8}$ (ج) $\frac{16}{81}$ ، $\frac{7}{27}$ ، $\frac{1}{3}$ المقام الجديد هو = $\frac{16}{81}$ ، = $\frac{7}{27}$ ، = $\frac{1}{3}$	أن يتعرف التلميذ ، على العدين النسبيين المتساويين أن يوجد التلميذ مقامات عدة أعداد نسبية

الأسئلة	الهدف
٣ - أكمل ما يلي : (أ) $\frac{\dots}{9} = \frac{80}{36}$ (ب) $\frac{19}{\dots} = \frac{38}{54}$ (ج) $\frac{27}{\dots} = \frac{81}{150}$ (د) $\frac{\dots}{ب} = \frac{٢١}{١١} \frac{ب}{٢}$ أ ب # صفر	أن يبسط التلميذ عددا نسبيا معطى .
٤ - اكتب ما يساويه أ ، ب ، ج ، وفي كل حالة : (١) أ = ، ب = ج = ، و = (٢) أ = ، ب = ج = ، و = (٣) أ = ، ب = ج = ، و =	ان يمثل التلميذ عددا نسبيا معطى على خط الأعداد
٥ - ضع مكان النقط أيا من الرموز التالية : « < » ، « > » ، « = » (أ) $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ (ب) $\frac{7}{12}$ $\frac{5}{8}$	ان يقارن التلميذ بين عددين نسبيين معطين :

الأسئلة	الهدف
$\frac{1}{4} \dots\dots\dots \frac{8}{32} \text{ (ج)}$	
$\frac{1}{4} \dots\dots\dots \frac{5}{16} \text{ (د)}$	
٦ - أوجد الناتج في أبسط صورة : $\frac{1}{2} + 4 \text{ (أ)}$	ان يجرى التلميذ عملية الجمع على الأعداد النسبية :
$7 \frac{3}{5} + 5 \frac{1}{2} \text{ (ب)}$	
$9 \frac{7}{6} + (\frac{1}{3} -) \text{ (ج)}$	
٧ - أوجد الناتج في أبسط صورة $4 \frac{1}{4} - 7 \frac{2}{5} \text{ (أ)}$	ان يجرى التلميذ عملية الطرح على الأعداد النسبية
$4 - \frac{1}{3} \text{ (ب)}$ $(4 + \frac{1}{7}) - (\frac{2}{4} + 4) \text{ (ج)}$	
٨ - أوجد الناتج في أبسط صورة : $1 \frac{7}{9} \times \frac{3}{5} \text{ (ب)}$ $(6 \frac{2}{4} -) \times \frac{2}{3} \text{ (ج)}$	ان يجرى التلميذ عملية الضرب على الأعداد النسبية :

الهدف	الأسئلة
ان يجرى التلميذ عملية القسمة على الأعداد النسبية :	٩ - أوجد الناتج في أبسط صورة : (أ) $14 \div 3\frac{1}{4}$ (ب) $5 \div \frac{2}{3}$ (ج) $\frac{1}{4} \div \frac{17}{18}$
ان يتعرف التلميذ على خواص العمليات على الأعداد النسبية :	١٠ - اذا كان أ ، ب عددين صحيحين ، ولا يساوى أى منهما الصفر فاذكر الناتج في كل حالة : (أ) $(\frac{أ}{ب} - \frac{أ}{ب}) + \frac{أ}{ب}$ (ب) $\frac{أ}{ب} + \text{صفر}$ (ج) $\frac{ب}{أ} \times \frac{ب}{ب}$ (د) $1 \times \frac{أ}{ب}$
	١١ - اذا كان $\frac{أ}{ب}$ ، $\frac{ج}{د}$ ، $\frac{هـ}{ز}$ أعداد نسبية فبين أى العلاقات التالية صحيحة : (١) $\frac{أ}{ب} + (\frac{ج}{د} + \frac{هـ}{ز}) = (\frac{ج}{د} + \frac{هـ}{ز}) + \frac{أ}{ب}$ (٢) $\frac{أ}{ب} - \frac{ج}{د} = \frac{ج}{د} - \frac{أ}{ب}$

الأسئلة	الهدف
(٢) $\left(\frac{1}{3} \times \frac{1}{3}\right) \times \frac{1}{3} \neq \left(\frac{1}{3} \times \frac{1}{3}\right) \times \frac{1}{3}$	
(٤) $\frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$	
(٥) $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} \neq \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$	
(٦) $\frac{1}{3} \div \frac{1}{3} \neq \frac{1}{3} \div \frac{1}{3}$	
(٧) $\frac{1}{3} \div \left(\frac{1}{3} \div \frac{1}{3}\right) = \left(\frac{1}{3} \div \frac{1}{3}\right) \div \frac{1}{3}$	
(٨) $\frac{1}{3} - \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{3}\right) = \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{3}\right) - \frac{1}{3}$	
(٩) $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{3} + \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{3}\right) \times \frac{1}{3}$	
(١٠) $\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{3}\right) \times \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{3}\right) = \left(\frac{1}{3} \times \frac{1}{3}\right) + \frac{1}{3}$	
١٢ - تخير الاجابة الصحيحة في كل حالة : أ) من وحدات قياس المساحة : ١ - المتر الطويل ٢ - العدان ٣ - الديسمتر ٤ - الأردب	ان يتعرف التلميذ على وحدات قياس المساحة والوزن والكيل

الهدف	الأسئلة
ان يدرك التلميذ العلاقة بين وحدات قياس المساحة والوزن والكيل .	ب (من وحدات الوزن : ١ - الطن المترى . ٢ - الفدان ٣ - الديسمتر ٤ - القدح جـ من وحدات الكيل : ١ - الكيلو جرام ٢ - الكيلة ٣ - السنتيمتر . ٤ - السهم ١٣ - أكمل : أ (الفدان = قيراط ب (الطن المترى = ١٠٠٠ ج (المتر = ١٠)

مراجع الفصل السابع

أولاً: المراجع العربية:

- ١ - أبو الفتوح رضوان: منهج المدرسة الابتدائية، الكويت، دار القلم عام ١٩٧٣م.
- ٢ - أحمد اللقاني: المناهج بين النظرية والتطبيق، القاهرة، عالم الكتب عام ١٩٨٢م.
- ٣ - الدمرداش سرحان وآخرون: أثر استخدام مرجع الوحدة على معلومات التلاميذ واتجاههم العلمى، القاهرة، آلة كاتبة ١٩٦٧م.
- ٤ - رالف تايلور: أساسيات المناهج، ترجمة أحمد خير كاظم وآخرون، القاهرة دار النهضة العربية عام ١٩٧١م.
- ٥ - رمزية الغريب: التقويم والقياس النفسى والتربوى، القاهرة، مكتبة الانجلو عام ١٩٧٠م.
- ٦ - روبرت ف. بيكر: الأهداف التربوية، ترجمة جابر عبد الحميد، بغداد، مطبعة العاني ١٩٦٧م.
- ٧ - عبد اللطيف فؤاد: المناهج، القاهرة، مكتبة مصر، عام ١٩٧٣م.
- ٨ - على فهم شلتوت: الوحدات المرجعية كأسلوب لتطوير مناهج المرحلة المتوسطة الكويت، بحث مقدم إلى جمعية المعلمين الكويتية بمناسبة أسبوع التربية العاشر عام ١٩٨٠م.
- ٩ - فتحى يوسف مبارك: دراسة تجريبية فى المنهج المتكامل، عمل وحدة دراسية متكاملة وتقويم أثرها فى تحقيق الأهداف المواد الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراة، كلية التربية جامعة الزقازيق عام ١٩٨٢م.

١٠ - فتحى مبارك أثر وحدة متكاملة من المواد الاجتماعية للصف الخامس الابتدائى فى تحقيق بعض الأهداف المعرفية، رسالة ماجستير، كلية تربية طنطا، غير منشورة عام ١٩٧٩م.

١١ - محمد سعيد صبارينى: تطوير تدريس العلوم المتكاملة فى المرحلة المتوسطة، القاهرة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم عام ١٩٧٥م.

١٢ - محمد صابر سليم وآخرون: تطوير تدريس العلوم على مستوى المرحلة المتوسطة فى البلاد العربية، القاهرة، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم عام ١٩٧٥م.

١٣ - وليم هير كلباتريك: أصول المنهج الجديد: ترجمة أبو الفتوح رضوان وآخرون، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، عام ١٩٧٠م.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

1 - Bloom, B.S.: Taxonomy of education objectives (Hand Book, Cognitive Domain, New york, Dork, David Mckay Co., Inc., 11965.

2 - Boll, B.S., J.T. Hastings and G.F. Madaus: Hand Book on formative and Sum mative evaluation of Student learning, New yark, Magrew- Hill Book Co.

3 - Bruce, W. Tuckmand: Measuring education outcomes, Fundamentals of testing (Harcourt Brace Javanavich, jnc., New yark Chicago San, Francisco Atlanta, 1975.

4 - Connelly, C.H.: Integration in the organisation of the curriculum school and society, L, Sep., 1964.

5 - Harrow, A.: Taxonomy of sychomotor Domain, New York, David Makay Co., Inc., 1972.

6 -Hogben, D.: the Behaviaural objectives approach, Some problems and Some dangers, journal of curriculumstudies Vol. 4. 1972.

7 - Hass, Galen: Curriculum planning (Allyn and Bacon, Inc., London, 1977.

8 - Wesley, Edgar B. and others : Teaching Social studies in high Schools (D.C. Hesth and Compony Boston, 1965.