



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

الإدارة العامة للتربية والتعليم في منطقة القصيم
مكتب التربية والتعليم في محافظة البدائع
الشؤون التعليمية

إضاءات كامنة في مناهج العلوم

المرحلة المتوسطة
١٤٢٣ - ١٤٢٤ هـ

إعداد

تماضر بنت عبد الله بن عبد الرحمن الوهبي
مشرقة علوم

مراجعة لغوية

أ. حصة بنت صالح بن عبد العزيز النعموش

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مقدمة

الحمد لله الذي أسبغ علينا نعمه ظاهرة وباطنة

والصلاة والسلام على أشرف خلق الله القائل (من دعا إلى هدى كان له من الأجر مثل أجور من تبعه لا ينقص ذلك من أجورهم شيئاً) رواه مسلم

وبعد

كل منا في ميدان التربية والتعليم له دوره في عملية الإصلاح والتطوير التربوي ، وكلنا نسعى لغاية واحدة وهي تحقيق التكامل في شخصية الطالب ، ولذا جاءت هذه الإضاءات جهداً متواضعاً أرمي من خلاله إلى إعانة معلمتي في أداء رسالتها..

فيوماً ما سنودع كل الأماكن كما ولجناها أول مرة

فما أروع أن نترك خلفنا أثراً طيباً

وما أجمل أن نهدي للعالم بنيات كزهر الربيع

يوثقن علاقتهن بالله

وتحلو بعيونهن الحياة

أتمنى من الله العلي القدير أن يوافق هذا الجهد صواباً

ويحقق ما رجوت منه

شكر وامتنان

شكراً لأرواح سخية وافرة العطاء

حملت في أعماقها بياضاً ونقاءً لا يضاهي

ألهمتني أفكاراً رائعة ما كان ليخرج هذا العمل لولا الله ثم عطائهما

معلماتي الرائعات:

أسماء بنت عبد الله بن صالح العريني

جواهر بنت سليمان بن محمد الأصقح

حفصة بنت عبد الله بن علي الهذلول

ريا بنت محسن بن سالم الحربي

ريم بنت عبد الله بن عبد الرحمن العريني

نورة بنت عبد الله بن صالح العريني

نورة بنت عبد الله بن عبد الرحمن العريني

هدى بنت فرح بن فرحان المطيري

شكر الله سعيكن.





منهج الصف الأول المتوسط

الفصل (١) : طبيعة العلم

❖ قال تعالى (وفوق كل ذي علم عليم) يوسف ٧٦

❖ مهما بلغ العلم البشري من التطور والتقدم يظل قاصراً ولا يساوي شيئاً أمام سعة علم الله تبارك وتعالى .
❖ لم يصل العلماء إلى ما وصلوا إليه من إنجازات خلدت أسماءهم إلا لأنهم أحسنوا استغلال المهارات العقلية التي وهبهم الله إياها ، أحسنوا استغلال قدراتك ولا تهدريها فيما لا ينفع لمستقبل الأمة الإسلامية ينتظرك ، قال تعالى (والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئاً وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون) النحل/٧٨
❖ للعلماء المسلمين قدم السبق في العلوم فهم من أسس أسلوب حل المشكلات في التعلم ، فلهم منا كل التقدير .

❖ في دراستك للعلوم عليك التثبت من البيانات قبل إصدار الحكم ، ومن الرائع أن يكون هذا منهجنا حتى في تعاملنا مع الآخرين ، قال تعالى (يا أيها الذين آمنوا إن جاءكم فاسق بنبأ فتبينوا أن تصيبوا قوماً بجهالة فتصبحوا على ما فعلتم نادمين) الحجرات ٦
❖ كلما حرصت على الاستزادة من العلم ارتفع شأنك وقيمتك في مجتمعك.قال تعالى (وما يستوي الأعمى والبصير ❖ ولا الظلمات ولا النور) فاطر ١٩ - ٢٠

الفصل (٢) : الحركة والقوى والآلات البسيطة

الدرس (١) : الحركة

❖ ما أروع ديننا إنه ينظم لنا شتى مناحي الحياة ، تفكري في قوله تعالى (واقصد في مشيك) لقمان ١٩
❖ فكم للسرعة من عواقب وخيمة .
❖ لا تنسي يا غالية دعاء الركوب .
❖ ما أروع التسارع! ذلك الذي يقرئنا للجنة ، استغلي يا غاليتي كل دقيقة من يومك بما يقربك من جنات ربك.
قال تعالى (يؤمنون بالله واليوم الآخر ويأمرون بالمعروف وينهون عن المنكر ويسارعون في الخيرات وأولئك من الصالحين) آل عمران ١١٤ وقال تعالى (وسارعوا إلى مغفرة من ربكم وجنة عرضها السموات والأرض أعدت للمتقين) آل عمران ١٢٣
❖ وما أسوأ التسارع السلبي ذلك الذي يبعدهنا عن الجنة ويجعلنا نرتكب الأثام والمعاصي قال تعالى: (وترى كثيراً منهم يسارعون في الإثم والعُدوان وأكلهم السحت لبئس ما كانوا يعملون) المائدة/٦٢
❖ لديك آمنيات ؟ يسارعك في الخيرات يحقق لك كل آمنياتك ، قال تعالى : (فاستجبنا له ووهبنا له يحيى وأصلحنا له زوجه إنهم كانوا يسارعون في الخيرات ويدعوننا رغباً ورهباً وكانوا لنا خاشعين) الأنبياء/٩٠
❖ لا تتسرع في الحكم على الناس ، كي لا تندمي .

الدرس (٢) : قوانين نيوتن للحركة

❖ سبحان القوي المتين (إن الله هو الرزاق ذو القوة المتين) الذاريات ٥٨ ، برغم قوته التي قهرت المخلوقات فهو يلطف بنا ويرحمنا ويمهلنا ويغفر ذنوبنا .
❖ نحتاج إلى القوة حتى في اتباع تعاليم ديننا ، قال تعالى : (خذوا ما آتيناكم بقوة) البقرة/٦٣
❖ وقال تعالى : (يا يحيى خذ الكتاب بقوة) مريم ١٢
❖ فقوتنا هذه تدفعنا للتسارع في الخيرات لننال بإذن الله ورحمته الجنات .

❖ مهما تعددت القوى والمؤثرات من حولك فعليك أن تثبتي أمامها ولا تنزلقي فتجعلها تحدث تغييراً في دينك ومبادئك .

❖ احتكاكنا بمن حولنا يصقل شخصياتنا ، لذا كوني راقية ولا تجعلي احتكاكك بزميلاتك يؤثر على أخلاقك الإسلامية وشخصيتك الرائعة قال صلى الله عليه وسلم (أنا زعيم بيتي في رياض الجنة لمن ترك المراء وإن كان محقاً) حديث صحيح.

❖ قوة الفعل ورد الفعل: تأملي يا غالية ردود أفعال الطاعات والعبادات عليك .

❖ ما أجمل أن تكون ردود أفعالك خيرة ، إن عملت لك زميلتك خيراً قابليها بالمثل ، وإن أساءت لك فلا تسيئي بل ادفعي خطأها عنك بفعل الخير ، حتما أنت المنتصرة (ادفع بالتي هي أحسن فإذا الذي بينك وبينه عداوة كأنه ولي حميم) فصلت ٣٤

❖ ما أروع العرفان بالجميل وحفظ الفضل لأهله ، كم بذل العالم نيوتن من جهود كي يفسر لنا الظواهر من حولنا لذا سميت هذه القوانين باسمه تخليداً لذكراه وحفظاً لحقه .

الدرس (٣) : الشغل والآلات البسيطة

❖ كوني ذكية ولا تهدري قواك ، ابذليها دوماً فيما يترك أثراً طيباً عندها تكونين قد بذلت شغلاً حقيقياً وأصبحت عضواً فاعلاً في مجتمعتك قال صلى الله عليه وسلم (إن الله تعالى يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه) حديث صحيح

❖ سبحانه من خلق لنا العقل ، فأبدع لنا هذه الآلات البسيطة التي سهلت لنا حياتنا ومعيشتنا (وأما بنعمة ربك فحدث) الضحى ١١ وقال : (وما بكم من نعمة فمن الله) النحل ٥٣ وقال (وإن تعدوا نعمة الله لا تحصوها) النحل ١٨

❖ ما أجمل أن نبذل قوى بسيطة فتحدث شغلاً عظيماً ، قال صلى الله عليه وسلم : (كلمتان خفيفتان على اللسان ثقيلتان في الميزان حبيبتان الى الرحمن سبحان الله ويحمده سبحان الله العظيم) رواه البخاري سبحانك ربي ما أكرمك !

الفصل (٣) : المادة وتغيراتها

الدرس (١) : الخواص والتغيرات الفيزيائية

❖ في التغير الفيزيائي تتغير الخواص الفيزيائية ولكن هوية المادة الأصلية تبقى دون تغيير ، استمتعي بحياتك ، لا بأس من أن تتغيري من شكلك ، لكن ليكن تغييرك تغييراً فيزيائياً واحذري من التغيرات التي تؤثر على هويتك المسلمة وشخصيتك .

❖ قال تعالى (ولا تبذر تبريراً) ❖ إن المبذرين كانوا إخوان الشياطين (الإسراء ٢٦ - ٢٧ لا بد من المحافظة على الخصائص الفيزيائية للمادة لتدوم مده أطول .

❖ حركة دقائق المادة تحدد حالتها (صنع الله الذي أتقن كل شيء) النمل ٨٨

❖ سبحانه من أبدع لنا الفلزات وهدى بفضلته ورحمته العلماء ليحسنوا استغلالها فيما يخدم حياتنا ويسهل معيشتنا .

الدرس (٢) : الخواص والتغيرات الكيميائية

❖ بعض التغيرات الكيميائية رائعة سبحان الله العظيم الذي هدانا لإحداث تغيرات كيميائية نتج لنا مواد جديدة مفيدة كالأدوية ، طبخ الأطعمة قال تعالى : (علم الإنسان ما لم يعلم) ه
وبعض التغيرات الكيميائية ضارة ، فسبحانه ما أرحمه بنا حيث ألهمنا كيف نمنع هذه التغيرات فهأهو نبينا محمد صلى الله عليه وسلم يرشدنا إلى استخدام السواك حيث يحمي الأسنان من التغيرات الكيميائية الضارة من تسوس وتآكل لطبقة المينا .

❖ ديننا دين الرحمة ، نظم لنا دقائق وتفصيل أمور حياتنا ومعاشنا ، نهانا الله عن الإسراف في المأكول والمشرب ، فالأطعمة يتعرض لتغيرات كيميائية تقسده وتجعله ضاراً ، فإما أن نحافظ عليه ونخزنه بطريقة سليمة تمنع حدوث التغيرات الكيميائية الضارة له أو أن نقتصد قال تعالى (وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين) الأعراف ٣١

الفصل (٤) : الذرات والعناصر والجدول الدوري

الدرس (١) : تركيب المادة

❖ تعب العلماء كثيراً في دراستهم لتركيب المادة ، ولهم جهود جبارة في وضع النماذج الذرية فحقهم علينا التقدير والاعتراف بالفضل.
وهم لم يصلوا إلى ما وصلوا إليه إلا بفضل الله ورحمته (ولا يحيطون بشيء من علمه إلا بما شاء) البقرة ٢٥٥

❖ مهما بلغنا من التقدم في العلوم والاكتشافات يظل علمنا قاصراً (فوق كل ذي علم عليم) يوسف ٧٦
❖ النموذج الذري الحديث دلالة عظيمة على دقة صنع الله جل في علاه (صنع الله الذي أتقن كل شيء) النمل ٨٨

الدرس (٢) : العناصر والمركبات والمخاليط

❖ من رحمة الله بنا أن سخر لنا الفلزات ونسحبها ونشكلها كيفما نشاء بما يخدم مصالحنا ، من علمنا ذلك ؟ إنه الخبير سبحانه.

وقد امتنّ سبحانه على نبي الله داوود عليه السلام بتسخير عدد من الفلزات له (وألنا له الحديد) سبأ ١٠
(وأسلنا له عين القطر) سبأ ١٢
(يعملون له ما يشاء من محاريب وتماثيل وجفان كالجواب وقدور راسيات اعلموا آل داوود شكراً وقليل من عبادي الشكور) سبأ ١٣

أفلا نشكر ربنا سبحانه على هذه النعم التي نثقلب فيها ليل نهار .
❖ تأملي حالنا كيف سنعيش لو كانت كل المواد موصلة جيدة للحرارة والكهرباء !
ولو كانت كلها ضعيفة التوصيل للحرارة والكهرباء !

سبحانك ما أبدع صنعك وما أرحمك بعبادك (إنا كل شيء خلقناه بقدر) القمر ٤٩
❖ كم أضافت لنا المخاليط والمركبات من بهجة في حياتنا ، تأملي العطور بروائحها الزكية ، تأملي كأس العصير بتنوع مذاقاته ، طبق السلطة بألوانه المبهجة ، من هدانا لصنعها ؟
(بديع السموات والأرض أئى يكون له ولد ولم تكن له صاحبة وخلق كل شيء وهو بكل شيء عليم) الأنعام ١٠١

❖ كوني دقيقة في اختيارك لغذائك ، لا تخلطي أصناف الغذاء بشكل عشوائي ، كان نبينا صلى الله عليه وسلم يخلط الأطعمة بطريقة مدروسة ، عن عبد الله بن جعفر بن أبي طالب قال: (رأيت رسول الله صلى الله عليه وسلم يأكل القثاء بالرطب) رواه مسلم

الفصل (٥) : الصخور والمعادن

الدرس (١) : المعادن - جواهر الأرض

❖ خذي من البلورات ترتيبها وانتظامها وخذي من الألماس صلابته وقوته في الحق ، كوني لأمعة برفاعة بحسن خلقك وثقافتك واعتزازك بدينك .

❖ الناس معادن فمنهم النادر والنفيس ومنهم الرخيص ، قال صلى الله عليه وسلم : (أفعن معادن العرب تسألوني ؟ قالوا : نعم) قال : (فخيركم في الجاهلية خيركم في الإسلام إذا فتحوا) رواه البخاري ❖ سبحان من خلق فأبدع (ومن الجبال جدبٌ بيضٌ وحمراً مختلفٌ ألوانها وغرابيب سود) فاطر ٢٧

الدرس (٢) : أنواع الصخور

❖ احذري أن تحلمي قلباً كالصخر ، ما أروع الرحمة واللين ، وما أجمل أن نحمل قلوباً رقيقة ، تحن على الضعفاء وترحم ذوي الحاجات .

❖ داومي على سماع القرآن والتفكير فيه لتتعمي بقلب لين خاشع قال تعالى : (ثم قست قلوبكم من بعد ذلك فهي كالحجارة أو أشد قسوة) البقرة ٧٤

❖ تنوع الصخور واختلاف ألوانها وخصائصها من أعظم الدلائل على عظمة خالق هذا الكون ووحدانيته (وفي الأرض آيات للموقنين) الذاريات ٢٠

الفصل (٦) : القوى المشكلة للأرض

الدرس (١) : صفائح الأرض المتحركة

❖ أرايت عظمة خلق الأرض والجبال ، بطبقاتها وأشكالها ، فكيف بالخالق سبحانه ما أعظمه ؟ فما هي إلا خلق من خلقه (قل أنتمكم لتكفرون بالذي خلق الأرض في يومين وتجعلون له أنداداً ذلك رب العالمين) فصلت ٩

❖ سبحان من خلق فأبدع ، خلق طبقات الأرض متحركة ، وخلق الجبال ثابتة ، لتتوازن الأرض وتستمر الحياة قال تعالى : (والجبال أرساهم) النازعات ٣٢ وقال تعالى : (وإلى الجبال كيف نصبت) الغاشية ١٩ فالجبال خلقت ثابتة لتثبت الأرض (والجبال أوتاداً) النبأ ٧

❖ كل هذه العظمة التي تبعث على الرهبة تتلاشى في يوم العرض الأكبر قال تعالى : (وتكون الجبال كالعهن المنفوش) القارعة ٥

❖ وقال : (وحملت الأرض والجبال فدكتا دكة واحدة) الحاقة ١٤ نسأل الله لنا ولكم النجاة في ذلك اليوم .

❖ أرايت كيف نعيش حياة هائلة بلا زلازل ولا براكين ولا منغصات ، من أمنا ؟ قال تعالى (لقد جئتم شيئا إداً ❖ تكاد السماوات يتفطرن منه وتنشق الأرض وتخر الجبال هداً) مريم ٩٠ ، هل أدينا حق هذه النعمة ؟ قال تعالى : (وما كان الله معذبهم وهم يستغفرون) الأنفال ٣٣

♦ الزلازل جند من جنود الله وهي ظاهرة كونية وإن بدت في ظاهرها مدمرة إلا أنها معمرة للكون فهي يمكن أن يصاحبها تكوين سلاسل جبلية وبراكين تثور وتكون محملة بالثروات المعدنية إلى سطح الأرض .
♦ لو لم تحدث الزلازل وتتكون الجبال وتثور البراكين لاستوى سطح الأرض البحر واليابس وما كانت هناك حياة ، فسبحان من يضع المنح في طبقات المحن جل في علاه .

الدرس (٢) : التجربة والتعزية وأثرهما

♦ قال تعالى (ثم قست قلوبكم من بعد ذلك فهي كالحجارة أو أشد قسوة) البقرة ٧٤
♦ عن عائشة رضي الله عنها قالت كان النبي صلى الله عليه وسلم إذا عصفت الرياح قال (اللهم إني أسألك خيرها وخير ما فيها وخير ما أرسلت به و أعوذ بك من شرها وشر ما فيها وشر ما أرسلت به) رواه مسلم
♦ انظري إلى عظمة الجبال الشاهقة والصخور الصلبة ، إنها لا تستطيع الصمود أمام قطرات صغيرة من الماء وذرات متناهية الدقة من الرمل تتتابع عليها فتحضرها وتغير شكلها ، لذا مهما واجهت من المعوقات العظيمة التي تردك عن تحقيق أهدافك السامية ، لا تيأسى وواجهها بجد وتفاؤل وإصرار، وتوكل على ربك ، عندها حتما ستصلين .

الفصل (٧) : الغلاف الجوي المتحرك

الدرس (١) : الغلاف الجوي والطقس

♦ طبقات الغلاف الجوي من دلائل عظمة الله سبحانه وسعة رحمته بنا ، فهي تحفظنا من الإشعاعات الضارة : الأشعة فوق البنفسجية ، الأشعة السينية ، أشعة جاما قال تعالى : (فالله خير حافظاً وهو أرحم الراحمين) يوسف ٦٤

♦ كلما ارتفعنا في طبقات الغلاف الجوي قل الأكسجين اللازم للتنفس ، حقيقة علمية ذكرها الرحمن جل في علاه في كتابه الكريم (ومن يرد أن يضله يجعل صدره ضيقاً حرجاً كأنما يصعد في السماء) الأنعام ١٢٥

♦ الغلاف الجوي يحيط إحاطة تامة بالأرض وتمنعه جاذبيتها من الانفلات عنها ، قال تعالى (وجعلنا السماء سقفاً محفوظاً وهم عن آياتها معرضون) الأنبياء ٣٢

♦ من يستطيع الحياة بلا ماء ٩ قال سبحانه (وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون) الأنبياء ٣
♦ دورة الماء تتم بأمر الله ورحمته قال تعالى : (أفرايتم الماء الذي تشربون ♦ أنتم أنزلتموه من المزن أم نحن المنزلون ♦ لو نشاء جلعناه أجاجاً فلولا تشكرون) الواقعة ٦٨ - ٧٠

الدرس (٢) : الكتل والجبهات الهوائية

♦ الريح جند من جنود الله فيها من الخير والبركات ما لله به عليم ، أكرم الله بها سليمان عليه السلام حين شغلته الخيل فتركها ، فعوضه الله خيراً منها : الريح (فسخرنا له الريح تجري بأمره رخاء حيث أصاب) ص ٣٦

♦ ونصر بها نبينا محمد صلى الله عليه وسلم (يا أيها الذين آمنوا اذكروا نعمة الله عليكم إذ جاءكم

جنود فارسنا عليهم ريحاً وجنوداً لم تروها وكان الله بما تعملون بصيراً) الأحزاب ٩

قال صلى الله عليه وسلم (نصرت بالصبا وأهلكت عاد بالدبور) رواه البخاري

❖ قال تعالى (وهو الذي يرسل الرياح بشراً بين يدي رحمته حتى إذا أقلت سحاباً ثقالاً سقناه لبلد ميث فأنزلنا به الماء فأخرجنا به من كل الثمرات) الأعراف ٥٧

كان النبي صلى الله عليه وسلم إذا اشتدت الريح يقول (اللهم لرحاً لا عقيماً) إسناده صحيح
وعن عائشة رضي الله عنها كان الرسول صلى الله عليه وسلم إذا كان يوم الريح والغيم عرف ذلك في وجهه فاقبل وأدير وإذا أمطرت سُرَّ به وذهب عنه ذلك قالت عائشة فسألته فقال (إني خشيت أن يكون عذاباً سلط على أمتي) حديث صحيح
وقد تكون عذاباً يسلطه الله على من يشاء (أم أنتم من في السماء أن يرسل عليكم حاصباً فستعلمون كيف نذير) الملك ١٧

❖ البرق آية من آيات الله فيه من الفوائد ما الله به عليم قال تعالى: (ومن آياته يريكم البرق خوفاً وطمعاً وينزل من السماء ماءً فيحيي به الأرض بعد موتها إن في ذلك لآيات لقوم يعقلون) الروم ٢٤
❖ سمع سليمان بن عبد الملك صوت الرعد فأنزع فقال له عمر بن عبد العزيز: يا أمير المؤمنين هذا صوت رحمته فكيف بصوت عذابه !
❖ عن عبد الله بن الزبير أنه كان إذا سمع الرعد ترك الحديث وقال: سبحان الذي يسبح الرعد بحمده والملائكة من خيفته ، ثم يقول: إن هذا لوعيد شديد لأهل الأرض .

الفصل (٨) : استكشاف الفضاء

يمكن للمعلمة عرض فيلم في موقع (يوتيوب) بعنوان (شاهد عظمة الله في الكون من الذرة إلى المجرة) في دراستك لهذا الفصل ستبحرين في رحلة إيمانية تتعرفين فيها على مخلوقات عظيمة وظواهر تدل دلالات باهرة على وحدانية الله جل في علاه .

❖ قال تعالى : (يقبل الله الليل والنهار إن في ذلك لعلبةً لأولي الأبصار) النور ٤٤ ، من غير الله جل في علاه يبدل لنا الليل والنهار في نظام دقيق لا يختل ١٩

وقال تعالى: (لا الشمس ينبغي لها أن تدرك القمر ولا الليل سابق النهار وكل في فلك يسبحون) يس ٤٠
❖ قال تعالى (خلق السموات والأرض بالحق يكور الليل على النهار ويكور النهار على الليل وسخر الشمس والقمر كل يجري لأجل مسمى ألا هو العزيز الغفار) الزمره
خلق السموات وخلق الأرض ، تعاقب الليل والنهار ، جريان الشمس والقمر في أفلاكها ، كل هذا من أبدعه ؟ سبحانه جل في علاه.

❖ أطوار القمر خلق بديع بميزان دقيق سبحانه ما خلقه عبثاً (هو الذي جعل الشمس ضياءً والقمر نوراً وقدره منازل لتعلموا عدد السنين والحساب ما خلق الله ذلك إلا بالحق يفصل الآيات لقوم يعلمون) يونسه
❖ الخسوف والكسوف ظواهر كونية باهرة تدل على عظمة الخالق سبحانه ، قال صلى الله عليه وسلم (إن الشمس والقمر لا ينكسفان لموت أحد ولا لحياته فإذا رأيتم فصلوا وادعوا الله) (رواه البخاري) (إن الشمس والقمر آيات من آيات الله لا ينكسفان لموت أحد ولا لحياته فإذا رأيتموهما فافزعوا إلى الصلاة) صحيح ابن ماجه.

❖ قال تعالى (وعلامات وبالنجم هم يهتدون) النحل ١٦
❖ قال تعالى (إنا زينا السماء الدنيا بزينة الكواكب) الصافات ٦ ، رأيت هذا الجمال . فكيف بخالق الجمال سبحانه وتعالى ١٩

❖ سبحان من أبدع هذا الكون وأحكم خلقه (والسماء بئيناها بأيدي وإنا لموسعون) الذاريات ٤٧

قال تعالى (ففضاهن سبع سماوات في يومين وأوحى في كل سماء أمرها وزينا السماء الدنيا بمصابيح وحفظا ذلك تقدير العزيز العليم) فصلت ١٢

♦ نحن المسلمون رواد العلم ؛ قال أحد علماء العصر الحديث عند دراسته لرسائل الحسن بن الهيثم في الفلك : إذا أردنا أن نقارن ابن الهيثم بعلماء عصرنا الحاضر فلن أكون مغالياً إذا اعتبرت الحسن بن الهيثم في مرحلة تضاهي العلامة اينشتاين في عصرنا هذا !

فهلا حملت همة كهمة ؟ ابدئي من نفسك وكوني أنت التغيير الذي تريدين أن تراه في هذا العالم !

الفصل (٩) : الخلايا لبنات الحياة

هنا أيضاً سنبحر في رحله إيمانية ، في معجزة أخرى من معجزات الخالق العظيم تبارك وتعالى : إنها الخلايا .

♦ سبحان من هادنا لدراسة الخلايا رغم تهايبها في الصغر بكل ما فيها من إبداع (علم الإنسان مالم يعلم)
العلق ٥

♦ في جسمك أنت وحدك أكثر من ١٠ تريليون خلية ، من أعطى خلايا جسمك شكلها ؟ من ينظم عملها ويهيئها للعمل الصحيح ؟

من ينظم عمل خلايا الخلق كلهم ؟ (قال ربنا الذي أعطى كل شيء خلقه ثم هدى) طه ٥٠

♦ هل تخيلت كم هو معجز خلقك ؟ هل تخيلت عظمة خالقك ؟ هل عرفت حجمك وقدرك ؟ قال تعالى (وفي خلقكم وما يبث من دابة آيات لقوم يوقنون) الجاثية ٤

♦ سبحان من أبدع خلق الأنسجة والأعضاء (ثم كان علقه فخلق فسوى) القيامة ٣٨

(الذي خلقك فسواك فعدلك) الانفطار ٧

♦ أرايت كيف تنظم النواة العمل داخل أسوار الخلية ، أرايت أن لكل عضية عمل تختص به دون غيرها ، أرايت كيف تتكامل أعمال هذه العضيات لتعطينا نظاماً متكاملاً فائق الدقة ، ألا يجدر بنا أن نتعامل مع بعضنا بنفس هذه الروعة .

كل له عمل يناسبه وكل يؤدي عمله بدقة وانتظام والكل يرجع للقائد وينضوي تحت أمره عندها سنحصل على مجتمع فائق الروعة .

الفصل (١٠) : الحيوانات اللاقارية

♦ كم بذل العلماء من جهود لدراسة الكائنات الحية ، ومحاولة فهم الأجهزة المعقدة في أجسامها ، فلمنا كل التقدير والاحترام . ونحن بدورنا ندرسها لنزداد إيماناً وربناً و يقيناً بوحدانيته (ذلكم الله ربيكم خالق كل شيء لا إله إلا هو فأنى تؤفكون) غافر ٦٢

♦ تأملي كيف هدى الله سبحانه هذه المخلوقات على اختلاف تراكيب أجسامها لتصريف أمور حياتها قال تعالى : (وما من دابة في الأرض إلا على الله رزقها ويعلم مستقرها ومستودعها كل في كتاب مبين) هود ٦
♦ ما أعظم هذا الدين ، لم يترك جانباً من جوانب الحياة إلا نظمها ، فهاهو نبينا صلى الله عليه وسلم يرشدنا إلى تدابير وقائية تحفظنا من الديدان وتقينا خطرها فجعل من سنن الفطرة (تقليم الأظافر) .

♦ سبحان من وسعت رحمته كل شيء تأملي خلق المفصليات ، جعل الله لها هيكلها خارجياً صلباً ثقيلاً يحميها وبرحمته خلقها صغيرة الحجم ، إذ كيف تتحرك وتحمل هيكلها لو كانت كبيرة الحجم ، وبوافر رحمته جعل كبيرة الحجم منها تعيش في الماء كي تسهل حركتها ، سبحانك (ربنا وسعت كل شيء رحمةً

وعلماً) غافر ٧

❖ تنوعت هذه الكائنات واختلفت تراكيبها ، من هدى كل نوع لما يناسبه من الغذاء ، تبارك الله أحسن الخالقين ، قال تعالى (وكأين من دابة لا تحمل رزقها الله يرزقها وإياكم وهو السميع العليم) العنكبوت ٦٠

الفصل (١١) : الحيوانات الفقارية

❖ في الفصل السابق وهذا الفصل تتعرفين طاليتي على أنواع مختلفة من الحيوانات ، ولعلك تتساءلين ما الفائدة التي تجنيها من دراستك لها ؟ وكيف تنمو ؟ وكيف تتغذى ؟ تتكاثر ؟ تتكيف ؟ تأملي يا غالية بديع خلقه سبحانه حيث لم يجعلها نوعاً واحداً بل تنوعت وتعددت أشكالها ، أجسامها ، ألوانها ، وظائفها وأحجامها .. هذا التنوع ليس عبثاً بل فضلاً منه ومِنَّةً سبحانه :

١. إنما هي آيات باهرات يزيدنا التأمل فيها قرباً من ربنا و يقيناً بعظمته (وفي خلقكم وما يبث من دابة لآيات لقوم يوقنون) الجاثية ٤
فتنوعت ليستمر انبهارنا بها وبخالقها .

٢. هذه المخلوقات خلقها الله لمنافعنا وسخرها لنا .فتنوعت ليتنوع انتفاعنا بها ، تأملي لو كانت كل الحيوانات نوعاً واحداً ؛ كيف سنستفيد منها في أكلنا وزينتنا وسائر حاجاتنا !
قال تعالى (وسخر لكم مائه السموات وما في الأرض جميعا منه إن في ذلك لآيات لقوم يتفكرون) الجاثية ١٣
❖تأملي بديع خلق الله في الطيور (ألم يروا إلى الطير مسخرات في جو السماء ما يمسكهن إلا الله إن في ذلك لآيات لقوم يؤمنون) النحل ٧٩

ذكر الله سبحانه وتعالى من نعيم أهل الجنة لحم الطيور (ولحم طير مما يشتهون) الواقعة ٢١
❖من اللطائف ما ذكر عن الشيخ عبدالله بن حميد رحمه الله (وقد ولد أعمى) قوله : أتمنى أن يرد الله بصري لأشاهد الجمال ، لقول الله عز وجل (أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت) الغاشية ١٧ ، حيث قدمت على السماء والجبال والأرض !.

الفصل (١٢) : علم البيئة

درس (١) : ما النظام البيئي؟

❖ خلق الله الحياة بجميع مكوناتها وسخر لنا بفضله مواردها الطبيعية (ألم تروا أن الله سخر لكم ما في السموات وما في الأرض وأسبغ عليكم نعمه ظاهرة وباطنة) لقمان ٢٠
❖من الرائع أن نعيش في نظام بيئي متوازن ، وما أروع أن نتنزه أنظمة أرواحنا .
❖ أنت جزء من المجتمع لا يمكنك أن تعيش بمفردك ، بمعزل عن الآخرين ، فاحرصي دوماً أن تتركبي بصمة رائعة وليكن لك دور الريادة في تحقيق توازن النظام ، قال صلى الله عليه وسلم : (المؤمن الذي يخالط الناس ويصبر على أذاهم خير من الذي لا يخالط الناس ولا يصبر على أذاهم) حديث صحيح

درس (٢) : المخلوقات الحية والبيئة والطاقة

❖ كل مكون في الأنظمة البيئية يؤدي دوره كما ينبغي ، من هداه لذلك (قال ربنا الذي أعطى كل شيء خلقه ثم هدى) طه ٥٠
❖في علاقاتك لا تكوني مستهلكة ، بل كوني دائماً منتجة كالغيث أينما سقط نفع .

الفصل (١٣) : موارد الأرض

درس (١) : استخدام الموارد الطبيعية

- ❖ ضوء الشمس من أعظم الموارد الطبيعية التي تفضل بها علينا ربنا سبحانه ، قال تعالى (قل أرأيتم إن جعل الله عليكم الليل سرمداً إلى يوم القيامة من إله غير الله يأتيكم بضياء أفلا تسمعون) القصص ٧١
- ❖ نهى ديننا عن الإسراف واستنزاف الموارد الطبيعية (وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين) الأعراف ٣١
- ❖ لتكن روحك مورداً متجدداً ، املئها بالتفاؤل والرضا واليقين برب العالمين ، عندها ستحلقتين في سماء الفرح .
- ❖ ليكن قلبك مورداً متجدداً ، لا يكل من نبض الدعوات الصالحات ولا يمل من أن يرفعها لرب السماء ، اسأل الله لك توفيقاً وفلاحاً دائماً .

درس (٢) : الإنسان والبيئة

- ❖ تعاملك بحكمة مع الموارد الطبيعية يعكس مستوى وعيك ورقي تفكيرك .
- ❖ من أعظم الموارد الطبيعية ماء المطر الذي ينزله الله منةً وفضلاً منه سبحانه على من يشاء من عباده ، ولك دور عظيم طالبت في الغالبية في الحفاظ على هذه الموارد :
- (١) بالدعاء : ورد أن سليمان عليه السلام خرج بقومه يستسقي بهم فرأى نملة مستلقية على ظهرها رافعة قوائمها إلى السماء وهي تقول : اللهم إنا خلق من خلقك فلا تمنع عنا بذنوبنا فضلك فقال عليه السلام : (ارجعوا فقد سقيتم بدعوة غيركم)
- (٢) بالتوبة إلى الله : فمن شؤم المعاصي منع المطر . قال مجاهد : إن البهائم تلعن عصاة بني آدم إذا اشتدت السنة وأمسك المطر ويقول : هذا بشؤم معصية ابن آدم .



منهج الصف الثاني المتوسط

الفصل (١) : طبيعة العلم

الدرس (١) : أسلوب العلم

❖ العلم أسلوب دقيق لفهم العالم من حولنا ، (قل هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون إنما يتذكر أولوا الألباب) الزمر ٩

❖ ما الفائدة من دراسة الآثار؟

إننا نتعرف عن طريقها على هوية الشعوب وتفهم حياتهم وتاريخهم وحضاراتهم وكيف تطورت هذه الحضارات وكيف سقطت بعض الحضارات السابقة فما ذهب قوم إلا بما كسبوا وما أتى قوم إلا ليستخلفهم الله فينظر ماذا يعملون ، قال تعالى عن ثمود (فتلك بيوتهم خاوية بما ظلموا إن في ذلك لآية لقوم يعلمون) النمل ٥٢

وقال تعالى عن قوم فرعون (فاليوم نجيك بيدك لتكون لمن خلفك آية) يونس ٩٢

الدرس (٢) : حل المشكلات بطريقة علمية

❖ للعلماء المسلمين السبق في وضع طريقة حل المشكلات كجابر بن حيان والحسن بن الهيثم والرازي ، قال جابر بن حيان (يجب أن نعرف أننا نذكر ونتحدث فقط بما رأيناه وليس ما علمناه وقرأناه أو أخبرنا به ومن الممكن تحقيق ذلك من خلال التجربة بحيث نقبل أو نرفض الشيء).

أولئك أجدادنا فعلا نهضت هممتنا وأحيينا مجدهم فرب همة أحييت أمة.

❖ في دراستك للعلوم عليك التثبت من البيانات قبل إصدار الحكم ، ومن الرائع أن يكون هذا منهجنا حتى في تعاملنا مع الآخرين ، قال تعالى (يا أيها الذين آمنوا إن جاءكم فاسق بنبأ فتبينوا أن تصيبوا قوماً بجهالة فتصبحوا على ما فعلتم نادمين) الحجرات ٦

❖ ابنتي الغالية من الطبيعي أن تواجه المشاكل في حياتنا !

حدي مشكلتك وادرسها جيداً ، خلطي لحلها بتأن ، مارسي ما تعلمته في حصة العلوم ، وارفعي يديك لربك اسأليه التوفيق و السداد في قولك وعملك.

الفصل (٢) : المغالط والمغاليل

الدرس (١) : المغاليل والذائبية

❖ ما أروع العطاء في الرابطة الأبوية ، نرى أحد العناصر يهدي إلكترونه إلى رفيقه ليكوّنًا معاً رابطة قوية ويعطياننا مركباً جديداً.

وما أجمل التشارك حين يتعذر العطاء ، فهاهو أحد العناصر يشارك رفيقه إلكتروناته ليرتبطا معاً برابطة تساهمية رائعة ويعطياننا مركباً جديداً.

الحياة السعيدة عطاء وبذل قال صلى الله عليه وسلم : (المؤمن للمؤمن كالبنيان يشد بعضه بعضاً) رواه البخاري

❖ الذائبية : (المثل يذيب المثل)

مهما كثرت من حولك الفتن ، حافظي على هويتك المسلمة المحافظة ، قاومي الذوبان فيها وتذكري قوله صلى الله عليه وسلم (تعرض الفتن على القلوب عرض الحصر عوداً عوداً فأى قلب أشربها نكتت فيه نكتة سوداء ، وأى قلب أنكرها نكتت فيه نكتة بيضاء ، حتى يصير القلب أبيض مثل الصفا لا تضره فتنة ما دامت السماوات والأرض ، والآخر أسود مریداً كالقوز مجخياً ، لا يعرف معروفًا ولا ينكر منكرًا إلا ما أشرب من هواء) حديث صحيح

الدرس (٢) : المحاليل الحمضية والمحاليل القاعدية

- ❖ تبارك من أودع في كل مادة خصائص وهدانا للتحكم فيها والاستفادة منها.
- ❖ ما أنت بأخلاقك وتعاملك إلا كاشف لتربية والديك لك ، فأعطي لونا مشرقاً يعكس جهد والديك في تربيته.
- ❖ يمكن التخلص من الأثر الحمضي بإضافة قاعدة تعادله.
- ❖ يمكنك التخلص من همومك بأن تضيفي لحياتك ابتسامة الرضى بقضاء الله ، إنها تمحو الهم وتطرب الروح.
- ❖ ما أكثر ما ترهقنا الذنوب وتحرق صفاء نفوسنا
- ❖ قال صلى الله عليه وسلم (اتق الله حيثما كنت وأتبع السيئة الحسنة تمحها وخالق الناس بخلق حسن)
- ❖ حديث صحيح

الفصل (٣) : حالات المادة

الدرس (١) : المادة

- ❖ خذي من المادة الصلبة صمودها وقوتها في الحق ، وثباتها أمام المحبطات والمؤثرات.
- ❖ خذي من المادة السائلة لطفها ولين معشرها ، إنها تكيف نفسها حسب الظروف فهي تأخذ شكل الإناء وتتحرك بسهولة مع محافظتها على هويتها وحجمها الحقيقي.
- ❖ خذي من المادة الغازية حركتها السريعة وانتشارها في كل الاتجاهات ، تحركي وانشري الخير بكل ما تستطيعين.

الدرس (٢) : الحرارة وتحولات المادة

- ❖ دائما استهلكي طاقاتك في إنجازات تحدث تغييراً إيجابياً داخلك ، بركة في جوف الليل أو عمل خير أو نشر معروف.
- ❖ كوني حكيمة كالماء إذا اشتد الحر تبخر وانطلق نحو السماء وحين يبرد الجو يلف ويتكاثف ويعود للأرض.
- ❖ دائما حكمي عقلك في تصرفاتك : لا تستسلمي حتى تصلي لدرجة الانصهار ولا تتسرعي في الحكم فتصلي إلى درجة الغليان.
- ❖ تأملي حال الكفار والعصاة في نار جهنم بين غليان يحرق أجسادهم وانصهار لأعضائهم وأسالي الله العافية.
- ❖ خذي من المادة الساخنة مبادرتها وسرعتها في إنجاز مهامها.

الدرس (٣) : سلوك الموانع

- ♦ توازن الضغط : سبحان القائل (إنا كل شيء خلقناه بقدر) القمر ٤٩
- ♦ تغيرات الضغط الجوي : سبحان من ذكر هذه الحقيقة في كتابه العزيز (ومن يرد أن يضله يجعل صدره ضيقاً حرجاً كأنما يصعد في السماء) الأنعام ١٢٥
- ♦ التغير في الضغط : كلما زاد حجم الإيمان في قلبك تحررت نفسك وقل أثر ضغط الحياة عليها.
- ♦ في مبدأ باسكال يتجلى العدل وخالقنا أسس الكون على عدله وحكمته وأمرنا به (إن الله يأمر بالعدل والإحسان) النحل ٩٠

الفصل (٤) : الطاقة وتحولاتها

الدرس (١) : ما الطاقة؟

- ♦ ما أروع الجسم المتحرك ، إنه يمتلك القدرة على إحداث تغييرات في الأجسام الأخرى.
- ♦ كوني دوما متحركة في محيطك ، حركي من حولك ، أشعلي حماسهم وادفعيهم للخير دوما ولك مثل أجورهم
- ♦ لا تتأخري ، فكلما تحركت أسرع كان تأثيرك أكبر.
- ♦ من رحمة الله بنا أن جعل للطاقة أنواعاً وأشكالاً حتى يمكننا نقلها وتخزينها وتنوع منافعنا بها فاللهم لك الحمد حتى يبلغ الحمد منتهاه.

الدرس (٢) : تحولات الطاقة

- ♦ احفظي المعروف دائماً غالبتي ولا تبخلي بإسدائه ، كان الإمام الشافعي رحمه الله يقول: (إن الحر من حفظ و داد لحظة) .
- ♦ في تحولات الطاقة وتقلبها من شكل لآخر آس وسلوى لكل حزين فلا تياسي من غم أصابك فلا بد أن يتحول إلى يسر يفرح قلبك إذا اتكلت على ربك.

الفصل (٥) : جهاز الدوران والمناعة

الدرس (١) : الدم والدورة الدموية

- ♦ تجلط الدم : سبحان من خلق فابعد ، هذه العملية العظيمة تمثل أسطول الإنقاذ في الجسم ، كم نحتاجها عند الجروح والقطوع ، تخيلي لو تجلط الدم داخل الأوعية الدموية !
- ♦ من هدى الصفائح لأن تصلح الخلل فقط ولا تتعداه ! سبحانك ما عبدناك حق عبادتك.
- ♦ التبرع بالدم عمل نبيل وشيء رائع ، فيه إغاثة للمحتاجين وتفريج لكرباتهم.

الدرس (٢) : المناعة والمرض

❖ قال تعالى (وفي أنفسكم أفلا تبصرون) الذاريات ٢١
أودع الله أجسامنا أسطولا عظيما للدفاع عنها ضد الأمراض لا نملك أمام إحصامه وإبداع خلقه إلا أن نقف
مذهولين حامدين لرئنا وموحدين.
❖ رغم الآلام التي تسببها الأمراض لنا إلا أننا ننظر لها من جانب آخر فهي تكفر الذنوب وتمحو الخطايا قال
رسول الله صلى الله عليه وسلم : (ما يصيب المسلم من نصب ولا وصب ولا هم ولا حزن ولا أذى ولا غم حتى
الشوكة يشاكها إلا كفر الله بها من خطاياها) متفق عليه.
وقال صلى الله عليه وسلم : (يود أهل العافية يوم القيامة حين يعطى أهل البلاء الثواب لو أن جلودهم كانت
قرضت في الدنيا بالمقاريض) حديث صحيح
❖ ديننا دين النظافة فقد غمرنا بتوجيهاته وآدابه التي تحفظ لنا عافيتنا وتكافح الأمراض ، قال صلى الله
عليه وسلم : (السواك مطهرة للثم مرضاة للرب) حديث صحيح
وقال صلى الله عليه وسلم : (أملقثوا المصابيح إذا رقدتم وغلقوا الأبواب وأوكوا الأسمية وخمروا الطعام
والشراب) رواه البخاري.

الفصل (٦) : الهضم والتنفس والإخراج

الدرس (١) : الجهاز الهضمي والمواد الغذائية

❖ أعضاء الجهاز الهضمي : نظم لنا ديننا أمور حياتنا فهو حين أعطانا هذا الجسد أرشدنا كيف نحافظ
عليه ، قال صلى الله عليه وسلم : (ما ملأ آدمي وعاء شرا من بطنه ، بحسب ابن آدم أكالات يقمن صلبه ،
فإن كان لا محالة فثلاث لطماعه وثلاث لشرابه وثلاث لنفسه) حديث صحيح.
❖ قال تعالى : (يا أيها الذين آمنوا كلوا من طيبات ما رزقناكم) البقرة ١٧٢
❖ روى أبو هريرة رضي الله عنه (ما عاب النبي صلى الله عليه وسلم طعاماً قط ، إن اشتهاه أكله وإن
كرهه تركه) رواه البخاري
❖ ومن جزيل كرمه سبحانه حين تفضل علينا بهذه النعم أن أتبعها بالمغفرة والرحمة إن حمدناه عليها قال
صلى الله عليه وسلم : (إن الله ليرضى عن العبد أن يأكل الأكلة فيحمده عليها أو يشرب الشربة فيحمده
عليها) رواه مسلم
وقال صلى الله عليه وسلم : (من أكل طعاماً فقال : الحمد لله الذي أطعمني هذا ورزقنيه من غير حول مني
ولا قوة ، غفر له ما تقدم من ذنبه) حديث حسن

الدرس (٢) : جهازا التنفس والإخراج

انظري يا غالية إلى من حولك مرضى الربو ، السرطان ، الفشل الكلوي
تأملي حالك إذا أصبت بالتهاب بسيط في جهازك التنفسي ورددي اللهم لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك
وعظيم سلطانك
قال صلى الله عليه وسلم : (نعمتان مغبون فيهما كثير من الناس : الصحة والفراغ) رواه البخاري

الفصل (٧) : أجهزة الدعامة والحركة

الدرس (١) : الجلد والعضلات

❖ الجلد جهاز تتعدد وظائفه مما يبيد على الانبهار والإعجاب ، فهو مرآة الجمال وهو الدرع الواقي للجسم وهو الشاهد الذي لا ينطق زوراً ولا يتبدل قوله ، قال تعالى (وقالوا لجلودهم لم شهدتم علينا قالوا أنطقنا الله الذي أنطق كل شيء) فصلت ٢١

❖ يختلف لون الجلد من شخص لآخر حسب كمية الميلانين فيه ، سبحان البارئ القائل : (ومن آياته خلق السماوات والأرض واختلاف ألسنتكم وألوانكم إن في ذلك لآيات للعالمين) الروم ٢٢

❖ يمتلي الجلد بالمستقبلات الحسية التي تستشعر المؤثرات التي تعتري الجسم .

سبحان القائل : (كلما نضجت جلودهم بدلناهم جلودا غيرها ليذوقوا العذاب) ٥٦ النساء ، فالكفار كلما احترقت جلودهم وفقدت الإحساس بدلهم الله جلوداً جديدة تشعر بعذاب الحرق ، أجازنا الله من النار.

❖ تتمثل في جسم الإنسان أنواع الروافع الثلاثة (هذا خلق الله فأروني ماذا خلق الذين من دونه) لقمان ١١

❖ العضلات التي لا يتم استخدامها وتمارينها باستمرار تصبح أصغر وأضعف.

ما أكثر الأشياء التي إذا أهملناها ضعفت ، علاقتك بربك : كلما أكثر من العبادات كلما أحبك الله وإذا غفلت وأهملت عباداتك فإن علاقتك بربك تضعف . قال الإمام أحمد رحمه الله (إن أحببت أن يدوم الله لك على ما تحب قدم له على ما يحب) .

كذلك علاقتك مع أهلك وأقاربك لا تهمل التواصل معهم والسؤال عنهم فتضعف علاقتك بهم.

❖ تحتاج عضلات الجسم إلى الطاقة لتعمل ، وعندما تنفذ الجزيئات الغنية بالطاقة فإن العضلة تتعب وتحتاج للراحة.

كل شيء في الحياة يتعب ويحتاج للراحة ومن لم يذق عناء التعب لن يجد طعم الراحة ، سئل الإمام أحمد رحمه الله (متى الراحة ؟ قال : عند أول قدم أضعها في الجنة) وقال عمر بن عبد العزيز رحمه الله (لا مستراح للعبد إلا تحت شجرة طوبى) .

الدرس (٢) : الجهاز الهيكلي والجهاز العصبي

❖ سبحان الذي خلقنا في أحسن تقويم !

كم نرذل يا غالية بنعم الله ، فهلا أدبنا يا غالية حق هذه النعم ؟ قال صلى الله عليه وسلم (يصبح على كل سلامى من أحدكم صدقة ، فكل تسبيحة صدقة وكل تحميدة صدقة وكل تهليل صدقة وكل تكبير صدقة وأمر بالمعروف صدقة ونهي عن المنكر صدقة ويجزئ من ذلك ركعتان يركعهما من الضحى) رواه مسلم.

❖ تأملي الغضروف : أنسجة لزجة مرنة تمتص الصدمات وتحمي العظام من التآكل وتجعل الحركة أسهل. دائماً نجد في حياتنا أناساً مرنين يتجاوزون الأزمات ويمتنصون الصدمات ، احرصي أن تكوني منهم بحسن الظن وحفظ اللسان والبعد عن الغضب ، فهم من يحمون العلاقات من التآكل ومعهم تكون الحياة أجمل.

❖ من أروع طرق الحفاظ على سلامة أجهزة الدعامة والحركة في الجسم : الصلاة بطمأنينة وخشوع ، حيث تشترك فيها كل عضلات الجسم وعظامه ومفاصله.

قال تعالى (قد أفلح المؤمنون ❖ الذين هم في صلاتهم خاشعون) المؤمنون ١ - ٢

وهاهو نبينا صلى الله عليه وسلم يؤكد على أهمية الخشوع والطمأنينة وإتمام الركوع والسجود في الصلاة بقوله (لا تجزئ صلاة الرجل حتى يقيم ظهره في الركوع والسجود) حديث صحيح

❖ مرونة العضلات والمفاصل من أعظم نعم الله علينا ، وهي تدوم برحمة الله للمؤمنين المصلين يوم القيامة فلا يجدون مشقة في السجود خضوعاً وخشوعاً لله تبارك وتعالى ، بينما تتيبس أصلاب وظهور المنافقين والكافرين فلا يستطيعون السجود قال تعالى (يوم يكشف عن ساق ويدعون إلى السجود فلا يستطيعون ❖ خاشعة أبصارهم ترهقهم ذلة وقد كانوا يدعون إلى السجود وهم سالمون) القلم ٤٣

❖ لولا الجهاز العصبي والشعور بالألم لفتك بنا أول مرض بسيط يصيبنا ونحن لا نشعر ، سبحان القائل (لقد خلقنا الإنسان في أحسن تقويم) التين ٤

❖ رد الفعل المنعكس آية من آيات الله وإعجاز متكامل ، إنه يحدث قبل أن ندرك ما حصل ولا نستطيع التحكم فيه فهو استجابة لا إرادية تلقائية سريعة للمنبه ، قال تعالى (هذا خلق الله فأروني ماذا خلق الذين من دونه) لقمان ١١

❖ حواسنا نعم إلهية عظيمة هي أبواب المعرفة وهي النوافذ الطبيعية بيننا وبين العالم الخارجي ، روى عبد الله بن عمر : قلما كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يقوم من مجلس حتى يدعو بهؤلاء الدعوات لأصحابه . من هذه الدعوات : (اللهم معنا بأسماعنا وأبصارنا وقوتنا ما أحييتنا) حديث حسن .

❖ أكبر مدمر للجهاز العصبي هو الخمر وأخطر أعراض التلف لدى المدمنين أن يضطرب اتزان الشخص حيث تفشل أجهزة الاتزان في جسم المدمن في مقاومة جاذبية الأرض فيتأرجح جسمه ويهوي للأرض. وهماو رب العزة والجلال يصفها بأنها (رجس من عمل الشيطان) المائدة ٩

الفصل (٨) : التنظيم والتكاثر

الدرس (١) : جهازا الغدد الصماء والتكاثر

❖ في هذا الفصل تعرفين يا غالية على آيات باهرات من آيات الله الخالق البارئ المصور ، قال تعالى (وفي أنفسكم أفلا تبصرون) الذاريات ٢١

❖ تأملي التفاعل الرائع بين جميع أجهزة الجسم !

كل مكون له دور عظيم يناط به ، ولا يمكن أن يتكامل العمل وينجح إلا بتعاون الجميع.

أسألي نفسك دائماً : ماذا قدمت لمن حولك ؟ هل قمت بدورك كما ينبغي ؟

❖ التكاثر وجهاز الغدد الصماء : من هنا تبدأ قصة الحياة ، تبدأ بخلية واحدة وزنها جزء من المليار من الجرام وتنتهي بأكثر من مائتي بليون خلية تملأ كيان مولود جديد ، ممثلة أزوع شهادة على عظمة الخالق سبحانه القائل : (أولم يتفكروا في أنفسهم) الروم ٨

الدرس (٢) : مراحل حياة الإنسان

❖ تكوين البويضة المخصبة : يشير القرآن إلى هذه المرحلة الحرجة من حياة الجنين بقوله : (إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج) الإنسان ٢

أمشاج تعني أخلاط ، هذا اللفظ القرآني هو أدق تعبير لخلية الزيجوت الناتجة عن التحام المادة الوراثية لكل من البويضة والحيوان المنوي.

❖ من تدبير الخالق أن يسخر للرحم كل الإمكانيات التي تضمن استمرار الحمل . قال تعالى : (يخلقكم في بطون أمهاتكم خلقاً من بعد خلق في ظلمات ثلاث) الزمر ٦

❖ الولادة : عمر الحمل مقدر بعلم الله ، قال تعالى : (ألم نخلقكم من ماء مهين ❖ فجعلناه في قرار مكين ❖ إلى قدر معلوم ❖ فقدرنا فنعم القادرون) المرسلات ٢٠ - ٢٣ فإذا جاءت لحظة الولادة فهي إنما تتم بتيسير العزيز الحكيم ، قال تعالى : (ثم السبيل يسره) عبس ٢٠

الفصل (٩) : النباتات

الدرس (١) : النباتات الابدية

حيانا الله بطبيعة تزهو بألوان شتى من النباتات والزرع فيها الجمال والفائدة :

❖ تأملني النباتات اللاوعائية ، رغم بساطة تركيبها وصغر حجمها إلا أنها دوماً مبادرة ، وتكيف نفسها حسب الظروف.

لا تقلني يوماً من قدراتك ، فحتماً لديك شيء تقدمينه.

❖ للنباتات بألوانها المبهجة تأثير كبير في الحالة النفسية للإنسان وهاهو ربنا يمتن علينا بهذه النعمة ، قال تعالى : (أمن خلق السماوات والأرض وأنزل لكم من السماء ماء فأنبتنا به حدائق ذات بهجة ما كان لكم

أن تتبوتوا شجرها أنه مع الله بل هم قوم يعدلون) ٦٠ النمل

❖ جاء الإسلام يحث على استصلاح الأراضي وزراعتها ، قال صلى الله عليه وسلم : (ما من مسلم يغرس غرساً أو يزرع زرعاً فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة) رواه البخاري. وقال صلى الله عليه وسلم : (إن قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيلة فإن استطاع أن لا تقوم حتى يغرسها فليغرسها) حديث صحيح.

وكان من وصايا الخليفة أبي بكر الصديق رضي الله عنه ليزيد بن سفيان لما بعثه على جيش الشام (ولا تقطن شجراً مثمراً ولا نخلاً ولا تحرقها) .

الدرس (٢) : النباتات البذرية

❖ امتن الله علينا بنعمة النباتات المتنوعة الطيبة ، قال تعالى : (وهو الذي أنشأ جنات معروشات وغير معروشات والنخل والزرع مختلفاً أكله والزيتون والرمان متشابهاً وغير متشابهة كلوا من ثمره إذا أثمر وآتوا حقه يوم حصاده ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين) الأنعام ١٤١ .

❖ ولا تزال نعم الله علينا تتوالى ، فأحياناً نأكل أوراق النبات وأحياناً ساقه أو جذوره أو بذوره أو ثماره ، فاللهم لك الحمد . قال صلى الله عليه وسلم : (إن الله ليرضى عن العبد أن يأكل الأكلة فيحمده عليها أو يشرب الشربة فيحمده عليها) رواه مسلم.

قال الشيخ عبد الرحمن السعدي رحمه الله : وقد اعترف أعظم الشاكرين بالعجز عن شكر نعم الله تعالى فقال صلى الله عليه وسلم : (لا أحصي ثناء عليك أنت كما أثنيت على نفسك) .

❖ النعم تدوم بالشكر ، انظري إلى قوم سبأ حين أنعم الله عليهم بجننتين عظيمنتين فأعرضوا عن شكره وكذبوا رسله بدلهم بجنتيهم المثمرتين جننتين ذواتي ثمر مر كربه الطعم وأثل لا ثمر له وقليل من شجر السدر قال تعالى : (ذلك جزياهم بما كفروا وهل نجازي إلا الكفور) سبأ ١٧

الفصل (١٠) : موارد البيئة وحمايتها

الدرس (١) : موارد البيئة

❖ نهى ديننا عن الإسراف واستنزاف الموارد الطبيعية (وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين)

الأعراف ٣١

تعاظم بحكمة مع الموارد الطبيعية يعكس مستوى وعيك ورفقي تفكيرك.

❖ لتكن روحك مورداً متجدداً ، املئها بالتفاؤل والرضا واليقين برب العالمين ، عندها ستحلقين في سماء الفرح .

❖ ليكن قلبك مورداً متجدداً ، لا يكسل من نبض الدعوات الصالحات ولا يمل من أن يرفعها لرب السماء ، اسأل الله لك توفيقاً وفلاحاً دائماً .

❖ ضوء الشمس من أعظم الموارد الطبيعية التي تفضل بها علينا ربنا سبحانه ، قال تعالى (قل أرأيتم إن جعل الله عليكم الليل سرمداً إلى يوم القيامة من إله غير الله يأتيكم بضياء أفلا تسمعون) القصص ٧١

الدرس (٢) : التلوث وحماية البيئة

❖ أنت جزء من المجتمع فاحرصي دوماً أن تتركي بصمتك في حماية بيئتك ، كوني سباقة فاهتمامك ببيئتك يدل على وعيك ونضجك.

❖ خلقنا الله وأمرنا أن نعمار الأرض لا أن نفسدها ، قال تعالى : (هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها) هود ٦١

❖ (روى جابر بن عبد الله عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه نهى عن البول في الماء الراكد) حديث صحيح

❖ كل شيء في الأرض موزون فإذا اختل مكون تأثرت المكونات الأخرى ، قال تعالى : (والأرض مددناها وألقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل شيء موزون) الحجر ١٩

❖ التدوير : إعادة تصنيع

إن فشلت مرة لا تيأسي ولا تحزني ، بل اجعليها بداية الانطلاقة لمرحلة أجمل.

❖ ترشيد الاستهلاك : روى عبد الله بن عمرو بن العاص أن النبي صلى الله عليه وسلم مرّ بسعد وهو يتوضأ فقال: (ما هذا السرف يا سعد) قال: (أفي الوضوء سرف) قال: (نعم وإن كنت على نهر جار) . اسناده صحيح

الفصل (١١) : الطاقة الحرارية

الدرس (١) : درجة الحرارة والطاقة الحرارية

❖ كلما زادت درجة الحرارة زادت سرعة حركة الجزيئات.

❖ كذلك كلما زادت حرارة الإيمان في القلب زادت سرعة الجوارح في العمل.

❖ خذي من الجزيء الساخن مبادرته وسرعته في إنجاز مهامه.

❖ كل شيء في الحياة يحتاج إلى مقياس ، وما أجمل الحياة حين يكون كتاب ربنا هو مقياسنا ، وصفت عائشة رضي الله عنها رسول الله صلى الله عليه وسلم (كان خلقه القرآن) حديث صحيح

الدرس (٢) : الحرارة

❖ خذي من التوصيل التعاون فكم هي رائعة جزيئات المادة حين تتعاون معا في توصيل الطاقة ، وما أجمل الجزيئات المبادة لحمل الطاقة ، وكم هي أروع تلك الأجسام التي تشع طاقاتها لكل من حولها ، الحياة السعيدة يا غالبية تبنى على التعاون و البذل والعطاء.

❖ الحرارة النوعية : يعتمد التغير في درجة حرارة الجسم عند تسخينه على الحرارة النوعية لمادته.

كذلك البشر عندما يمرون بمواقف تغضبهم ، تختلف ردود أفعالهم حسب شخصياتهم ونوعية أخلاقهم ، قال صلى الله عليه وسلم (ليس الشديد بالصرعة ، إنما الشديد الذي يملك نفسه عند الغضب) رواه البخاري ومسلم

الدرس (٣) : المحركات والتلججات

هذه الأجهزة من أعظم نعم الله علينا فهلا أدينا حقها ، قال صلى الله عليه وسلم : (إن أول ما يسأل عنه يوم القيامة يعني العبد من النعيم أن يقال له ألم نصح لك جسمك ونرويك من الماء البارد) حديث صحيح

الفصل (١٢) : الموجات والصوت والضوء

الدرس (١) : الموجات

❖ الموجات: تحمل الموجات الطاقة فهي جند من جنود الله تأملني الدمار الذي تحدته موجات التسونامي في لحظات قال تعالى (وما يعلم جنود ربك إلا هو) المدثر ٣١

❖ الموجات : قاع تتلوه قمة ، تضاعط يعقبه تخلخل وكذلك الحياة : كرب يتلوه فرح ، حزن يعقبه فرح

لا تقلقي إن ضاقت بك الحياة يوما ، اصبري وارضي بما اختاره الله لك فخلف الصبر أشياء جميلة تنتظرك.

❖ السعة والطاقة : كلما زادت الطاقة التي تحملها الموجة زادت سعتها ، سبحانك ربي ما أعظمك ، تأملني قوله تعالى عن سفينة نوح : (وهي تجري بهم في موج كالجبال) هود ٤٢

أي عظمة تلك التي ولدت موجة سعتها كالجبال !

❖ أروع انكسار : انكسار النفس الإنسانية عند السجود لرب العالمين.

❖ كوني قوية واثقة بالتزامك بشريعة ربك فإذا واجهتك الحواجز احذري أن تحيدي عن الصراط المستقيم.

الدرس (٢) : موجات الصوت

❖ احذري يا غالبية أن تطرب أذنك لصوت المعازف .. قال صلى الله عليه وسلم (ليكونن من أمتي أقوام يستحلون الحر والحرير والخمر والمعازف) رواه البخاري.

❖ تحمل موجه الصوت الطاقة ، هذه الطاقة قد تكون عالية يرسلها الله عذاباً قال تعالى (وأخذ الذين ظلموا الصيحة فأصبحوا في ديارهم جائعين) هود ٦٧

❖ سمع سليمان بن عبد الملك صوت الرعد فانزعج فقال له عمر بن عبد العزيز يا أمير المؤمنين هذا صوت رحمته فكيف بصوت عذابه !

❖ السمع من أعظم النعم التي امتن الله بها على عباده فهلا أدبت حقها من الشكر واستخدامها في ما يرضي الله قال تعالى (قل هو الذي أنشأكم وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلاً ما تشكرون)

الملك ٢٣

❖ الصوت المرتفع الصاخب يؤثر بشكل سيء على السمع فسيبحان القائل (واغضض من صوتك) لقمان ١٩
❖ الأصوات العذبة تطرب الروح ولا أروع ولا أريح للنفس من صوت المترنم بالقرآن ، مرّ النبي صلى الله عليه
وسلم على أبي موسى ذات ليلة وهو يقرأ فقال : (إن عبد الله بن قيس أو الأشعري أعطني مزماراً من مزامير
داود) فلما أصبح ذكروا ذلك له فقال : (لو كنت أعلمتني لحررت ذلك تحبيراً) حديث صحيح
وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم لعبد الله بن مسعود : (اقرأ علي) قال : اقرأ عليك وعليك أنزل ؟ قال :
(إنني أحب أن أسمعه من غيري) .

الدرس (٢) : الضوء

❖ الضوء من أعظم نعم الله سبحانه وتعالى التي امتن بها علينا ، فبدونه تستحيل الحياة ، تأملي قوله تعالى :
(قل أرأيتم إن جعل الله عليكم الليل سرمداً إلى يوم القيامة من إله غير الله يأتيكم بضياء أفلا تسمعون)
القصص ٧١

❖ عندما تبتعد عن مصدر الضوء تقل شدته .

كذلك القلب كلما ابتعد عن الله أظلم وكلما اقترب من الله زاد إشراق الإيمان في القلب وأنارت الطاعة
الوجه ، قال ابن عباس : (إن للحسنة ضياء في الوجه ونوراً في القلب) .

❖ مهما تقدم العلم والاختراعات يبقى خلق الله أعظم وأبدع ، لاحظي أن القرنية هي النسيج الوحيد في
الجسم الذي لا يحتوي على أوعية دموية كي تستطيع أن تؤدي دورها الرائع في تجميع الضوء .

❖ العين ورؤيتها للضوء من أعظم النعم ، وكم تصعب الحياة بدونها ، هاهو أرحم الراحمين بفضله وكرمه
يبشر المحرومين منها (يقول الله عز وجل من أذهب حبيبتيه فصبر واحتسب ، لم أرض له ثواباً دون الجنة)
حديث صحيح

❖ ما أرحم الخالق بنا !

تأملي كيف هدانا برحمته إلى الطريقة الصحيحة التي نصصح بها عيوب النظر ونختار العدسة الملائمة
لتصحيح العيب في عدسة العين فله الحمد والشكر ، وتذكري يا غالية أن هذه العين نعمة عظيمة من الله
فلا تري فيها إلا ما يرضي ربك عنك .

❖ بذل العلماء جهوداً عظيمة في دراسة العدسات وعلاج عيوب النظر فحفظهم علينا التقدير والشاء وحفظ
الفضل .

❖ سبحان الخالق العظيم سبحان من يرى دقائق الأمور بلا حاجة لأجهزة ولا أدوات .





منهج الصف الثالث المتوسط

الفصل (١) : طبيعة العلم

الدرس (١) : أسلوب العلم

♦ ما أروع المنهج العلمي الذي يجلو لنا الحقيقة ، إنه منهج ينظم حياتنا بكل مناحيها وليس حكراً على العلوم الطبيعية فقط ، فهاهو نبي الله إبراهيم عليه السلام يستخدمه في مواجهته لعبدة الكواكب في آيات سورة الأنعام ، قال تعالى (وإذا قال إبراهيم لأبيه أزر أتتخذ أصناماً آلهة إنني أراك وقومك في ضلال مبين) ٧٤ وحتى قوله (إني وجهت وجهي للذي فطر السماوات والأرض حنيفاً وما أنا من المشركين) ٧٩

♦ يستخدم العلماء مهارات علمية مهمة وكلما مارست مهارات العلم أكثر أصبحت أقدر على استخدامها ، قال تعالى (قل هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون) الزمر ٩

♦ يستفيد العلماء من الخبرات السابقة ليتوقعوا ما يحدث في أثناء الاستقصاءات . في حياتك لا تكرري أخطائك واستشيري من هم أكبر منك فما أروع أن نستفيد من خبراتنا السابقة وخبرات غيرنا فما ندم من استشار.

الدرس (٢) : عمل العلم

♦ للعلماء المسلمين السبق في وضع طريقة حل المشكلات كجابر بن حيان والحسن بن الهيثم والرازي ، قال جابر بن حيان : (يجب أن نعرف أننا نذكر ونتحدث فقط بما رأيناه وليس ما علمناه وقرأناه أو أخبرنا به ومن الممكن تحقيق ذلك من خلال التجربة بحيث نقبل أو نرفض الشيء).

أولئك أجدادنا فهلا نهضت هممتنا وأحيينا مجدهم فرب همة أحييت أمة.

♦ ما الذي ستخسرينه إن لم تُعملي عقلك وتعملي كالعلماء؟

يا فتاتي الغالية بقول المتنبّي:

ولم أرَ في عيوب الناس عيباً كتنقص القادرين على التمام

♦ أرايت كيف تكون الدقة في العمل ، وكيف يخطط العلماء لحل مشكلات الحياة !

ما أجمل أن تسير كل أمورنا بنظام وخطوات مدروسة.

♦ ابنتي الغالية من الطبيعي أن تواجه المشاكل في حياتنا !

ادرسى مشكلتك جيداً ، خططي لحلها بتأن ، مارسي ما تعلمته في حصة العلوم ، وارفعي يديك لربك أسأليه التوفيق والسداد في قولك وعملك.

الدرس (٣) : العلم والتقنية والمجتمع

كل هذا التقدم وهذه المخترعات والإبداعات نعم من الرحمن أنعم بها علينا ولولاه سبحانه لما كانت حياتنا مريحة بهذا الشكل فله الحمد سبحانه ، واعلمي يا غالية أن للعلماء المسلمين دور كبير في تقدم العلم فقد اعتنى المسلمون بالعلم ونشأت المدارس في أحضان المساجد في حين وقفت الكنيسة تحارب العلم وتؤيد الخرافة!

الفصل (٢) : تغيرات الأرض

الدرس (١) : الزلازل

❖ عندما تتراكم الإجهادات في الصخور تتحرر فجأة محدثة الزلازل.
ما أكثر ما نتعرض لإجهادات الحياة وتصدمنا مواقفها ، لا تخزنيها فتحدث داخلك انهياراً ، فرغيبها بالدعاء والصلاة وحسن الظن دائماً.

❖ دراستنا ياغالية لهذه الظواهر ليست ترفاً بل هي مما يزيدنا يقيناً وإيماناً بعظمة ربنا ، انظري كيف يقسم سبحانه جل في علاه بالأرض ذات الصدع فالقسم يدل على التعظيم فكيف بعظمة الخالق سبحانه !
❖ قال صلى الله عليه وسلم (لا تقوم الساعة حتى يقبض العلم وتكثر الزلازل) رواه البخاري

❖ ذكر العلامة ابن باز رحمه الله في كلمة له عن الزلازل:

الزلازل من جملة الآيات التي يخوف الله سبحانه بها عباده ، قال تعالى عن الأمم الماضية (فكلاً أخذنا بذنبه فمنهم من أرسلنا عليه حاصباً ومنهم من أخذته الصيحة ومنهم من خسفنا به الأرض ومنهم من أغرقنا وما كان الله ليظلمهم ولكن كانوا أنفسهم يظلمون) العنكبوت ٤٠

وقال العلامة ابن القيم رحمه الله (وقد يأذن الله سبحانه للأرض في بعض الأحيان بالتفتس فتحدث فيها الزلازل العظام ، فيحدث من ذلك لعباده الخوف والخشية والإنابة والإقلاع عن المعاصي والتضرع إلى الله سبحانه والتندم كما قال بعض السلف وقد زلزلت الأرض : (إن ربكم يستعيبكم) .

فالواجب عند الزلازل وغيرها من الآيات والكسوف والرياح الشديدة والفيضانات البدار بالتوبة إلى الله سبحانه والضرعة إليه وسؤاله العافية والإكثار من ذكره واستغفاره كما قال صلى الله عليه وسلم عند الكسوف : (إذا رأيتم ذلك فافزعوا إلى ذكر الله ودعائه واستغفاره)
وروي عن عمر بن عبد العزيز رحمه الله أنه كان يكتب إلى أمرائه عند وجود الزلزلة أن يتصدقوا.

درس (٢) : البراكين

❖ يلعب تركيب الماجما دوراً كبيراً في تحديد طريقة تفرغ الطاقة اثناء ثوران البركان. كذلك نحن ، أخلاقنا تحدد كيف نعبّر عن غضبنا فمننا من يثور بعنف ومننا من يعبر عن غضبه بهدوء ، قال صلى الله عليه وسلم : (ما تجرع عبد من جرعة أفضل أجراً من جرعة غيظ كظلمها ابتغاء وجه الله) حديث صحيح.

❖ قد يثور البركان فجأة !

(اتق شر الحليم إذا غضب).

درس (٣) : الصفائح الأرضية وعلاقتها بالزلازل والبراكين

❖ قال تعالى : (أأمنتم من في السماء أن يخسف بكم الأرض فإذا هي تمور) الملك ١٦
اللهم لك الحمد ، نام هانئين ، ونصحو آمنين ، ونحن نعيش على أرض جوفها يغلي وتجوها تيارات الحمل !
❖ تزلزت الأرض على عهد عمر بن الخطاب فقال : (أبها الناس ما كانت هذه الزلزلة إلا عند شيء أحدثتموه والذي نفسي بيده إن عادت لا أساكنكم فيها أبداً) رواه ابن أبي شيبة بسند صحيح

الفصل (٣) : تركيب الذرة

الدرس (١) : نماذج الذرة

- ♦ جهود العلماء الحديثة لسبر أعماق الذرة واكتشاف جسيماتها وتطوير نموذج لها شيء مذهل !
ما أروع أن نضع لنا هدفاً ونسعى لتحقيقه!
وما أروع أن تكون أهدافنا كبيرة تخدم المجتمع بأكمله!
وما أجمل أن تتكاتف الجهود وتتكامل!
فهاهو التاريخ يخلد أسماء من أفتوا حياتهم لخدمة العلم تقديراً واحتراماً.
- ♦ انظري إلى الذرة ، تتكون من إلكترونات سالبة دائمة الحركة ، وبروتونات موجبة متماسكة داخل النواة ، ونيوترونات متعادلة .

مكونات متناقضة ومختلفة لكنها تكون مع بعضها ذرة واحدة مستقرة ومتوازنة ، كذلك أنت ياغالية وأخواتك ، قد يكون لكل واحدة منكن شخصية وطباع ، هذا الاختلاف ينبغي أن يكون اختلاف تنوع لا اختلاف تضاد ، اختلاف يجعل لكل واحدة منكن دور تؤديه داخل الأسرة وليس اختلاف ينشئ خلافاً ، تقبلي طابع أخواتك التي تختلف عنك ، وابحثي عن الدور المناسب لهن ، لتكوين أسرة رائعة مستقرة ومبدعة.

- ♦ تتكون الذرة من جسيمات متناهية الصغر : الإلكترونات ونيوترونات وبروتونات، استغرق الوصول إلى هذا الاكتشاف تجارب طويلة وجهوداً مضيئة من العلماء ، سبحان من أشار إلى هذه الحقيقة في كتابه العزيز: (عالم الغيب لا يعزب عنه مثقال ذرة في السماوات ولا في الأرض ولا أصغر من ذلك ولا أكبر إلا في كتاب مبين) سبأ ٣

درس (٢) : النواة

قضي معي ياغالية وتأملي عظمة الله الواحد في خلقه لهذه الدقائق وإيداعها من الأسرار والقوى ما يذهل العقول ، ورددي معي (ربنا ما خلقت هذا باطلاً فقنا عذاب النار) آل عمران ١٩١

الفصل (٤) : الجدول الدوري

- ♦ عناصر المجموعة الواحدة تتشابه في خصائصها الفيزيائية والكيميائية.
يا غالية اختاري رفقتك وصديقاتك بعناية ، إن انتقاءك لصديقاتك يعطي مؤشراً لاهتماماتك وطباعك وقديماً قيل (قل لي من تصادق أقل لك من أنت).
- ♦ لاحظي الجدول الدوري ، إنه يحدد قواعد ثابتة لبناء المواد ولترتيب وتصنيف العناصر
كل مجموعة لها خصائص واستخدامات مختلفة عن بعضها ولكنها كلها في الأصل تتكون من ذرات :
أنوية بها بروتونات ونيوترونات ويدور حولها إلكترونات ، يتغير عددها فقط فيتغير كل شيء ! ألا يعني ذلك أن لهذا الكون العظيم خالق واحد عظيم !؟ سبحانه جل في علاه.

الفصل (٥) : البناء الذري والروابط الكيميائية

الدرس (١) : اتحاد الذرات

❖ كلما كان الإلكترون أقرب للنواة كانت قوة الجذب بينهما أكبر.
كذلك العبد كلما اقترب من الله أكثر كلما أحبه الله ، قال صلى الله عليه وسلم : (وما يزال عبيد يتقرب إلي بالتواقل حتى أحبه فإذا أحببته : كنت سمعه الذي يسمع به وبصره الذي يبصر به ويده التي يبطش بها ورجله التي يمشي بها وإن سألني لأعطينه ولئن استعاذني لأعيذنه) رواه البخاري
❖ الذرة التي يكون مجالها الخارجي مكملاً تكون مستقرة.
وكذلك الروح عندما تملأ طاعة وعبادة وحباً لله يملؤها الرحمن طمأنينة وسكينة واستقراراً.

الدرس (٢) : ارتباط العناصر

ما أروع العطاء في الرابطة الأيونية ، نرى أحد العناصر يهدي إلكترونه إلى رفيقه ليكوّن معاً رابطة قوية ويعطينا مركباً جديداً.
وما أجمل التشارك حين يتعدى العطاء ، فهاهو أحد العناصر يشارك رفيقه إلكتروناته ليرتبطا معاً برابطة تساهمية رائعة ويعطينا مركباً جديداً.
الحياة السعيدة عطاء وبذل قال صلى الله عليه وسلم : (المؤمن للمؤمن كالبنيان يشد بعضه بعضاً) رواه البخاري

الفصل (٦) : التفاعلات الكيميائية

الدرس (١) : الصيغ والمعادلات الكيميائية

موازنة المعادلة الكيميائية : كل شيء في الحياة يحتاج موازنة ، كلامنا وتصرفاتنا وتعاملاتنا ، قال عمر بن الخطاب رضي الله عنه (حاسبوا أنفسكم قبل أن تحاسبوا وزنوا أنفسكم قبل أن توزنوا فإنه أخف عليكم في الحساب غداً أن تحاسبوا أنفسكم اليوم).

الدرس (٢) : سرعة التفاعلات الكيميائية

حياتنا قائمة على هذه التفاعلات ، فسبحان من هدانا لإحداثها والتحكم فيها ، إبطائها وتسريعها ، سبحان (الذي أعطى كل شيء خلقه ثم هدى) طه ٥٠
فاللهم لك الحمد تدير أمورنا وشؤوننا وتملأ قلوبنا فرحاً.

الفصل (٧) : أنشطة وعمليات في الخلية

الدرس (١) : أنشطة في الخلية

❖ كل هذه العمليات التي تحدث داخل الخلايا.. هل تحس بها؟ هل كنت تعلمين شيئاً عنها؟
من علمنا إياها؟ من ينظمها؟ تخيلي لو توقفت واحدة من هذه العمليات كيف سنعيش؟ سبحان (الذي أحسن كل شيء خلقه وبدأ خلق الإنسان من طين) السجدة ٧
❖ النقل السلبي هو عملية نقل المواد عبر الغشاء البلازمي دون الحاجة للطاقة.
كوني في الخير ناقلة سلبية تبذلين المعروف ولا تطلبين من الناس مقابل ولا ثناءً
ثقي أن ما عند الله خير وأبقى مما عند الناس.

الدرس (٢) : انقسام الخلية وتكاثرها

- ❖ تأملي يا غالية دقة خلق الرحمن تبارك وتعالى في الانقسامات الخلوية وفوائدها قال تعالى (هذا خلق الله فأروني ماذا خلق الذين من دونه بل الظالمون في ضلال مبين) لقمان ١١
- ❖ تأملي الانحرافات والخلل في الانقسام المنصف كي ترى نعمة الله عليك حيث خلقك تامة الخلقة سليمة معافاة فله الحمد والثناء قال تعالى (إنا كل شيء خلقناه بقدر) القمر ٤٩
- ❖ تختلف الحيوانات عن بعضها في عدد كروموسوماتها بينما يتساوى كل البشر في عدد كروموسوماتهم (إن أكرمكم عند الله أتقاكم) الحجرات ١٣

الفصل (٨) : الوراثة

الدرس (١) : مادة الوراثة DNA

- ❖ يمضي العلماء السنوات الطويلة ويدفعون الأموال الطائلة في قراءة الشفرات الوراثية للكائنات الحية فسبحان من خلقها وأبدعها سبحان من يراها وينظم عملياتها (وهو الذي يبدأ الخلق ثم يعيده وهو أهون عليه) الروم ٢٧
- ❖ ما أهون الخلق على الله إذا هم عصوه !
- ❖ لما عصى بنو إسرائيل ربهم مسخهم قردة وخنازير ثم قطع نسلهم، انظري إلى عظمة الخالق حين حول الإنسان (٤٦ كروموسوم) إلى قرد (٤٨ كروموسوم) وخنزير (٣٨ كروموسوم) سبحانك ربي ما أعظمك، قال صلى الله عليه وسلم (إن الله لم يجعل لمسخ نسلأ ولا عقبا وقد كانت القردة والخنازير قبل ذلك) صحيح مسلم

الدرس (٢) : علم الوراثة

- ❖ جاء في الحديث الصحيح عن أبي موسى الأشعري: (إن الله تعالى خلق آدم من قبضة قبضها من جميع الأرض فجاء بنو آدم على قدر الأرض جاء منهم الأحمر والأبيض والأسود وبين ذلك والسهل والحزن والخبيث والطيب وبين ذلك) حديث صحيح
- ❖ اختلاف صفات الناس آية من آيات الله تبارك وتعالى (ومن آياته خلق السماوات والأرض واختلاف ألسنتكم وآلوانكم إن في ذلك لآيات للعالمين) الروم ٢٢
- ❖ حدث ابن القيم في مفتاح دار السعادة عن النبي صلى الله عليه وسلم: (إن الله سبحانه لما أرى آدم ذريته وتفاوت مراتبهم، قال: يارب هلا سويت بين عبداك ، قال : إني أحب أن أشكر).

الفصل (٩) : الحركة والتسارع

الدرس (١) : الحركة

- ❖ ما أروع ديننا إنه ينظم لنا شتى مناحي الحياة .تفكري في قوله تعالى (واقصد في مشيك) لقمان ١٩
- ❖ فكم للسرعة من عواقب وخيمة .
- ❖ لا تنسي يا غالية دعاء الركوب .

الدرس (٢) : التسارع

❖ ما أروع التسارع! ذاك الذي يقربنا للجنة ، استغلي يا غاليته كل دقيقة من يومك بما يقربك من جنات ربك .

قال تعالى (يؤمنون بالله واليوم الآخر ويأمرون بالمعروف وينهون عن المنكر ويسارعون في الخيرات وأولئك من الصالحين) آل عمران ١١٤

وقال تعالى (وسارعوا إلى مغفرة من ربكم وجنة عرضها السموات والأرض أعدت للمتقين) آل عمران ١٣٣ وما أسوأ التسارع السلبى ذاك الذي يبعدهنا عن الجنة ويجعلنا نرتكب الأثام والمعاصي قال تعالى : (وترى كثيراً منهم يسارعون في الإثم والعدوان وأكلهم السحت لبئس ما كانوا يعملون) المائدة ٦٢

❖ لديك آمنيات ؟ تسارع في الخيرات يحقق لك كل أمنياتك ، قال تعالى (فاستجبنا له ووهبنا له يحيى وأصلحنا له زوجه إنهم كانوا يسارعون في الخيرات ويدعوننا رغباً ورهباً وكانوا لنا خاشعين) الأنبياء ٩٠ ❖ لا تتسرع في الحكم على الناس ، كي لا تندمي .

❖ ما أروع التسارع في الأعمال الصالحة ولنا في صحابة رسول الله صلى الله عليه وسلم أعظم قدوة روي عن عمر بن الخطاب رضي الله عنه أنه قال : أمرنا رسول الله صلى الله عليه وسلم أن نتصدق فوافق ذلك عندي مالا فقلت : (اليوم أسبق أبا بكر إن سبقته يوماً) . قال : (فجئت بنصف مالي) فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم : (ما أبقيت لأهلك) ؟ قلت : (مثله) . وأتى أبو بكر بكل ما عنده فقال : (يا أبا بكر ما أبقيت لأهلك) فقال : (أبقيت لهم الله ورسوله) . قلت : (لا أسبقه إلى شيء أبداً) . حديث حسن صحيح .

الدرس (٣) : كمية الحركة (الزخم) والتصادمات

❖ القصور الذاتي : إذا كان الجسم ساكناً فإنه يميل لأن يبقى ساكناً ، كذلك النفس يا غالية تميل للراحة ولا ترغب العمل ، لذا يلزمك أن تجاهدها كي تتحرك وتسعي في طريق الجنة. قال صلى الله عليه وسلم : (من خاف أدلج ومن أدلج بلغ المنزل ألا إن سلعة الله غالية ، ألا إن سلعة الله الجنة) حديث حسن . ❖ عندما يتصادم رأيك مع زميلتك ابتعدي عن العنصرية والتعصب وحاولي التأثير عليها وإقناعها باللين والحسنى ..

دائماً ادعي المولى عز وجل ولا تيأسي فهو قادر على كل شيء سبحانه من عنده أو بتسخير أحد من خلقه لك كما فعل ذلك لسليمان عليه السلام في قوله : (قال الذي عنده علم من الكتاب أنا آتيتك به قبل أن يرتد إليك طرفك)

❖ ما تعلينيه وما تقولينه عن الغير حتما سيرتد عليك ، شئت أم أبيت ، لذا احفظي غيرك في غيابهم ، يحفظ حضورك وغيابك .

❖ حافظي دائماً على أخلاقك العالية وروحك السامية فمهما حصل لك ومررت بمواقف مؤلمة وتصادمت مع أشخاص سيئين حافظي على رقيق فتعاملك حتما سيرتد عليك .

الفصل (١٠) : القوة وقوانين نيوتن

الدرس (١) : القانونان الأول والثاني لنيوتن في الحركة

❖ سبحان القوي المتين (إن الله هو الرزاق ذو القوة المتين) الذاريات ٥٨ ، برغم قوته التي فهت المخلوقات فهو لطف بنا ويرحمنا ويمهلنا ويغفر ذنوبنا .

❖ ما أروع أن تكوني قوية بإيمانك عزيزة بعقيدتك (خذوا ما آتيناكم بقوة) البقرة ٦٣

(يا يحيى خذ الكتاب بقوة) مريم ١٢

فقوتك هذه تدفعك للتسارع في الخيرات ، لتتالي بإذن الله ورحمته الجنات .

❖ مهما تعددت القوى والمؤثرات من حولك عليك أن تثبتي أمامها ولا تتزلقي فتجعلها تحدث تغييراً في دينك ومبادئك .

❖ احتكاكنا بمن حولنا يصقل شخصياتنا ، لذا كوني راقية ولا تجعلي احتكاكك بزميلاتك يؤثر على أخلاقك الإسلامية وشخصيتك الرائعة قال صلى الله عليه وسلم (أنا زعيم بيت في رضى الجنة لمن ترك الجراء وإن كان محقاً) حديث صحيح

❖ احرصي على أن تكون لك جاذبيتك الخاصة بك ، بعقلية مثقفة وروح متدينة راقية وابتسامة خجولة.

❖ أحسنني يوماً ظنك بالله عز وجل ، واحذري أن تكوني ممن قال الله عز وجل فيهم " الظالمين بالله ظننَّ السوءَ عليهم دائرةُ السوء " (الفتح ٦) أي يرجع عليهم البلاء لسوء ظنهم .

الدرس (٢) : القانون الثالث لنيوتن

❖ قوة الفعل ورد الفعل: تأملي يا غالية ردود أفعال الطاعات والعبادات عليك .

❖ ما أجمل أن تكون ردود أفعالك خيرة ، إن عملت لك زميلتك خيراً قابليها بالمثل ، وإن أساءت لك فلا تسيئي بل ادفعي خطأها عنك بفعل الخير، حتما أنت المنتصرة (ادفع بالتي هي أحسن فإذا الذي بينك وبينه عداوة كأنه ولي حميم) فصلت ٣٤

❖ ما أروع العرفان بالجميل وحفظ الفضل لأهله ، كم بذل العالم نيوتن من جهود كي يفسر لنا الظواهر من حولنا لذا سميت هذه القوانين باسمه تخليداً لذكراه وحفظاً لحقه .

❖ دائماً الحرية المطلقة تؤدي للسقوط !

لا تما نعي يا غالية في قليل من القيود على حريتك فهي لم توضع إلا لتحافظ عليك من السقوط.

الفصل (١١) : الكهرباء

الدرس (١) : التيار الكهربائي

❖ بالحمد تزيد النعم

تخلي معي حياة بلا كهرباء

ستقفز إلى مخيلتك مباشرة صورة مخيفة من بدائية الحياة الخالية من وسائل الترفيه والراحة والمليئة بالصعوبات والمعاناة ، ونحن نقبل بين أجهزة تكييف ووسائل ترفيه وأجهزة تبريد حُرْم منها الكثير .

فاللهم لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك

❖ عمر البطارية: قال تعالى (كل من عليها فان) الرحمن ٢٦

كلنا كحال البطارية لنا أمد وننتهي ، فهل استعدينا لذلك ، اللهم ارزقنا حسن الختام .

❖ كلما زاد جهد البطارية زاد مقدار طاقة البطارية المتاحة

بزيادة جهدك يزداد عزيمتك تحصيلك وتتطور قدراتك فيزداد قدرك ، أسكنك الباري الفردوس الأعلى.

الدرس (٢) : الدوائر الكهربائية

- ❖ تنتج المقاومة الكهربائية عن التصادمات بين الإلكترونات المتدفقة والذرات في المادة .
- ❖ كوني كذلك في تصادمات الحياة ، حكيمة سديدة الرأي ، فلا رفع الصوت مُجدي ولا سوء الخلق انتصار قوامي السوء و ابذلي المعروف وهنيئاً لك بالفلاح .
- ❖ تحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية .
- ❖ ها أنت تتحولين من مرحلة لمرحلة ، لك في كُل منها بصمة ، فلتكن بصمتك واضحة ومميزة .
- ❖ التوصيل على التوالي والتوصيل المتفرع .
- ❖ ليكن تواصلك مع أحبابك " تواملاً مُتفرعاً " حتى لو حاول أحدهم قطع صلتك أو حاول العيب بصلتك مع آخر ، لا تكتري بذلك وواصل صلتك ، فالرحم مُعلقة بالعرش
- ❖ الاستهلاك
- ❖ احذري غاليتي من أخوتك للشيطان في إسرافك وتبذيرك ، كوني ساعية للاقتصاد في كل أمورك ومن أهمها الكهرباء .
- ❖ الكهرباء والسلامة
- ❖ ولا تلقوا بأيديكم إلى التهلكة " (البقرة ١٩٥) لا تستهتري غاليتي بأجهزة الكهرباء وتعاملي معها بحذر .
- ❖ سبجان القائل (ومن آياته يريكم البرق خوفاً وطمعاً) الروم ٢٤ ذكر المفسرون أنه خوف للمسافر من الصواعق وطمع للمقيم في المطر .
- ❖ الصواعق لا تضرب إلا القمم .

الفصل (١٢) : المغناطيسية

الدرس (١) : الخصائص العامة للمغناطيس

- ❖ حولي التنافر إلى تجاذب حين تقابلين الإساءة بالإحسان من قوله تعالى " ادفع بالتي هي أحسن فإذا الذي بينك وبينه عداوةٌ كأنه وليّ حميم " فصلت ٣٤
- ❖ لوالديك مجال في المجتمع يظهر فيه أثر تربيتهم ، وأنت الكاشف لذلك فاسعي لتكوني أثراً جيداً يُمثل والديك .
- ❖ لكل شيء مجال نفوذ وجاذبية فاحرصي يا غالية أن توسعي مجال جاذبيتك بتمسكك بدينك وورقي أخلاقك .
- ❖ تحول المواد القابلة للتغطط إلى مغناطيس : لا شيء مستحيل في هذه الحياة ، ما نحتاجه فقط التوكل على الله مع الإصرار والعزيمة .
- ❖ المغناطيس ينظم ذرات الحديد ويوحد مجالاته فيصبح مميزاً ومؤثراً ، كذلك الإيمان حين يدخل القلب فيؤثر فيه .
- ❖ ما أعظم حكمة المولى وقدرته ، في خلق المغناطيس الطبيعي للمخلوقات الحية ومنها الحمام والنحل .
- ❖ تعب العلماء كثيراً من أجل تفسير الظواهر و اختراع الأجهزة ، من الرائع أن تمتلكي طموحاً يوازي طموحهم وإرادة كإراداتهم ومثابرتهم .

الدرس (٢) : التيار الكهربائي والمغناطيسية

❖ التيار الكهربائي والمغناطيس:

ليتحقق الفلاح ويكتمل العمل ويتوج بالنجاح ، لا بد له من أساس يعتمد على التعاون والمبادرة في العمل .

❖ الغلاف المغناطيسي للككرة الأرضية:

سُبْحان من خلق فأبدع ، صنع فأتقن ، حمى خلقه وحفظهم ، قال تعالى (فإن الله خير حافظاً وهو أرحم

الراحمين) يوسف ٦٤

❖ التيار المتردد والتيار المستمر:

اسعي غاليتي باستمرار لتجمعي حسنات تملأ صحيفة أعمالك .

لا تترددي يوماً بعملٍ صالح ، أو بذل معروف ، أو تفريح كريمة .

❖ الموصلات فائقة التوصيل:

طريقك في صنع ذاتك صعب ومتعب ولكن بعزمك وإصرارك غاليتي ، تنالي به قدراً وإجلالاً من المحيطين

بك .

❖ التصوير بالرنين المغناطيسي:

لك الحمدُ عدد الأنفاس والبشر .

احمدي الباري على ما متعنا به من نعمة الصحة والعافية

احمدي الباري على ما ألهم به عقول البشر و جعلهم سبباً لشفاء العليل .

قاسمي من أنهكه التعب بدعوات صادقة بصوت خافت ترفعينها للسماء .

❖ لنعمل جيداً وندخر كثيراً ، لتكون خطواتنا متزنة أكثر عند السير على الصراط المستقيم .

المراجع

❖ التفسير الميسر: مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف

❖ رحلة الإيمان في جسم الإنسان: د. حامد أحمد حامد/ دار القلم، الطبعة الأولى ١٤١٧هـ

❖ موقع الدرر السنية www.dorar.net

❖ موقع الشيخ عبد العزيز بن باز www.binbaz.org.sa

❖ موقع صيد الفوائد www.saaaid.net

تم بحمد الله