

العلوم والتكنولوجيا



ألقى عميد كلية العلوم والتكنولوجيا كلمة على
طلاب كلية العلوم الاجتماعية، وكلية اللغات والعلوم
الإنسانية وعنوانها "توعية الشعب بمبادئ العلوم
والتكنولوجيا" وقال فيما قال: لقد اقتحمت العلوم
والتكنولوجيا بيوتنا بمنجزاتها التقنية وما فيها من
الأجهزة الإلكترونية والأدوات المنزلية، والإذاعات
والتلفزيونات والكمبيوترات، وأفران الميكروويف

والأغذية المعلبة، فسيطرت على أعمالنا عن طريق آلات طباعة، ومعالجة كلمات، وأجهزة اتصال، والإنترنت ونحوها. فهل نقف من كل ذلك موقف المتفرج المندهش بدون وعي أو إدراك؟

طالب عم الاجتماع: لا والله يا أستاذي، ولكن السؤال يخصّ بحدود لها، فيما أظن.

العميد : نعم يا بُنيّ وسؤالك وجيه جداً. فإنها أصبحت بلا حدود، ولم يبق مجال من مجالات الحياة بدون ثورة علمية وتقنية، فتورة الاتصالات مثلاً، قللت المسافات، وجعلت العالم قرية صغيرة، وطوت الطائرات والصواريخ مسافات وفواصل، وقد دخلنا عصري الطاقة النووية والشمسية بعدما كان الإنسان يعتمد على الفحم والزيت.

طالب آخر : وهل يمكن تصور حياتنا بدون التقنيات؟
العميد : صحيح، فإننا لا نتصور في العيش بدونها، ولكنه من المؤسف أن الإنسان أصبح كسولاً وعبداً للتكنولوجيا وإنجازاتها، فلا يشعر بالراحة والطمأنينة إلا بها، بغضّ النظر عن سلبياتها.

طالب : حسناً يا أستاذ، فهل لها من سلبيات؟
العميد : بلى، ومن سلبيات العلوم والتكنولوجيا أن المناخ العالمي يورق البشرية، ولا سيما بعد عام ١٩٨٨م،

عندما أظهرت أجهزة الكمبيوتر الخاصة خطورة زيادة درجة حرارة الكرة الأرضية (Global warming) بشكل ملحوظ، وسببها التفجيرات البركانية، وزيادة انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون، وتآكل طبقة الأوزون في أجواء القطب الجنوبي، وقيل إنها ستزداد وستؤثر على البيئات الحيوية، ويخشى العلماء زيادة درجة حرارة الجو ١.٥ درجة مئوية عام ٢٠٣٠م عن درجة الحرارة السائدة حالياً، وهذه الزيادة ستجعل "القلنسوتين" بالقطبين تتآكلان وينصهر جليدهما، وهذا الانصهار سوف يرفع من مستوى مياه المحيطات. والارتفاع في درجة الحرارة سوف يؤدي إلى جفاف قاس واصل إلى مناطق زراعة القمح، بينما القمح يعد الغذاء الرئيسي للبشر.

مقرر الندوة : كلامك مضبوط، يا سيدي، ولكنها تحظى بإيجابيات أكثر مقارنة مع السلبيات.

العميد المتحدث: نعم، ولا شك في أنها تقوم بخدمات هائلة للإنسانية، نأخذ على سبيل المثال، لا الحصر، مادة البلاستيك والفيتامينات والهرمونات الحيوانية والنباتية والمخصبات، وكذلك العقاقير والمضادات الحيوية التي حمت البشرية من الأوبئة القاتلة، ولا يمكن أن ننسى

التطورات العلمية التي شهدناها فيما بين عامي ١٩٥٦م
و١٩٧١م، عندما حدثت الثورة الخضراء التي ضاعفت
المحاصيل الزراعية بفضل تطوّر علوم الوراثة
والكيمياء.

والمقصود من هذا الحديث يا أبنائي الطلبة أن نكون
على معرفة بجوانبها الإيجابية والسلبية معا لكي
يتسنى لنا الاستفادة من القديم الصالح والجديد النافع
مع التمسك بجادة الاعتدال في كل حين وأن، بموجب
ما قاله الرسول الأعظم عليه أفضل الصلاة والتسليم
"خير الأمور أوسطها".

مقرر الندوة : شكراً لك يا أستاذنا لتوجيهاتكم القيمة النافعة، مع
جزيل شكرنا وتقديرنا لكم أيها الشباب لحسن
إصغانكم ومتابعتكم ومداخلتكم الوجيهة.

تذريبات

١- أجب عن كل سؤال مما يأتي :

- ١- من ألقى كلمة على الطلبة؟
- ٢- ماذا فعلت ثورة الاتصالات؟
- ٣- هل يمكن تصور حياتنا بدون التقنيات؟
- ٤- كيف اتحدت العلوم والتكنولوجيا منازلنا؟
- ٥- ماذا حصل في عام ١٩٨٨م في مجال العلوم؟
- ٦- يخشى العلماء أن مستوى مياه المحيطات سوف يرتفع، لماذا؟
- ٧- لماذا أصبح الإنسان كسولاً في القرن العشرين؟
- ٨- ما هي أهمية الثورة الخضراء؟
- ٩- ما هي خير الأمور طبقاً لما قاله رسول الله صلى الله عليه وسلم؟
- ١٠- ما هي فائدة معرفة الجوانب الإيجابية والسلبية للعلوم والتكنولوجيا؟

٢- ضع كلمة مناسبة في كل مكان خالٍ مما يأتي:

- ١- العالمي البشرية، ولا بعد
عام ١٩٨٨م، عندما أظهرت أجهزة الخاصة

..... زيادة حرارة الأرضية
بشكل

٢- تزداد حرارة الكرة الأرضية بسبب التفجيرات
وزيادة غاز ثاني الكربون،
و..... طبقة في أجواء القطب الجنوبي.

٣- يخشى العلماء درجة حرارة ١,٥
درجة عام ٢٠٣٠م عن درجة الحرارة
..... حالياً.

٤- في درجة سوف يؤدي إلى
قاسٍ واصل إلى مناطق زراعة الذي يعد الغذاء
الرئيسي للبشر.

رتب الجمل التالية من جديد، على نمط الجملة

٣

النموذجية الأولى:

في- الارتفاع- سوف - الحرارة - يؤدي - جفاف - إلى - قاس - درجة

(الارتفاع في درجة الحرارة سوف يؤدي إلى جفاف قاس)

١- التكنولوجيا - و- التقنية - العلوم - بمنجزاتها - بيوتنا -

اقتحمت

٢- علوم - الخضراء - الثورة - المحاصيل - بواسطة - إنتاجية -

ضاعفت - الزراعية - الوراثة.

٣- الحيوية - المضادات - حمت - الأوبئة - من - القاتلة -
البشرية

٤- من - ينبغي - الاستفادة - الصالح - الجديد - القديم - و
- النافع - لنا

٥- القرن - أن - لا يمكن - التطورات - ننسى - العلمية -
العشرين - شهدناها - التي - في

٤ اكتب فقرة كاملة عن العلوم والتكنولوجيا
مستخدماً الكلمات الآتية:

- ١- فيتامينات
- ٢- المضادات الحيوية
- ٣- الأوبئة القاتلة
- ٤- الثورة الخضراء
- ٥- المحاصيل الزراعية
- ٦- علوم الوراثة والكيمياء
- ٧- إنتاجية القمح

٥ ابحث عن معاني المصطلحات العلمية التالية من خارج
الدرس، بواسطة أحد المعاجم العلمية، واستخدمها في الجمل:

الكلمة	معناها	استخدامها
ملوثات المياه		
مفاعل نووي		
تلوث ضوضائي		
الأشعة فوق البنفسجية		
الجاذبية الأرضية		
تفاعلات كيميائية		
التغيرات الحيوكيميائية		

٦ استعمل الكلمات الآتية في جملٍ من عندك، بعد
التأكد من معانيها:

الكلمة	معناها	استخدامها
فرن الميكروويف		
مُعَلَّب		
قَلَّل		
طبقة الأوزون		
مضاد حيوي		

		تأكل
		عقار / عقاقير
		طاقة نووية
		أرق / يورق
		انصهار
		حرارة الكرة الأرضية
		مخصب / مخصبات
		فطري / فطريات

7 واجب منزلي :

ترجم نصّ الدرس إلى لغتك الأم ثم أعدّه إلى اللغة العربية من تلقاء نفسك:

.....

.....

.....

.....

.....

.....