

9- النشاط العلمي

الهدف: يكتشف أهم النشاطات العلمية للحضارات القديمة و يتعرف عليها .

لو تأملت العالم من حولك، لاكتشفت أنّ الدول المتطورة كالولايات المتحدة الأمريكية واليابان و غيرهما... تعرف باستمرار اكتشافات واختراعات في مختلف العلوم.

- على ماذا يدل ذلك ؟

يدل على وجود علاقة وثيقة بين التطور العلمي والتطور الحضاري.

- إلى أي مدى استغلت الحضارات القديمة العلوم لتطورها الحضاري؟

إيماناً منها بأهمية العلوم ودورها الرئيسي في تقدم معيشة الشعوب، أولت الحضارات القديمة عناية خاصة لمختلف العلوم. لذا نجد أنّ المصريين برعوا في الهندسة والحساب والكيمياء والطب. أما الرافديون فاختصوا في علوم الفلك والرياضيات والجغرافيا والطب، وكانت لهم اكتشافات معتبرة.

أ- أهم الاكتشافات والاختراعات في مصر القديمة وبلاد الرافدين:

➤ التقويم الزمني (في مصر وبلاد الرافدين): قسموا السنة إلى فصول، والفصل إلى

شهور، والشهر إلى أسابيع والأسبوع إلى أيام.

مصر القديمة:

➤ مسح الأراضي و حساب كمية الإنتاج وتحديد نسب الضرائب.

➤ العقاقير الطبية وتقنية التحنيط .

➤ دراسة الأهرام .

بلاد الرافدين:

➤ اكتشاف ظاهرتي الخسوف والكسوف.

➤ اختراع مقاييس الطول والوزن والكيل.

➤ تقسيم الدائرة إلى 360 درجة وحساب المساحات.

➤ رسم الخرائط والدراسات الجغرافية .

➤ تطوير و اختراع وسائل الحرب أخرى.

ولم يتوقف الإبداع العلمي عند المصريين والرافديين وإنما استمر على أيادي اليونانيين والرومان والقرطاجيين فدرس اليونانيون الفيزياء والهندسة والرياضيات والطب وقد ولع الرومان بالتاريخ والتشريع وتخطيط المدن.

ب- أهم اكتشافات واختراعات بلاد اليونان وبلاد الرومان:

- قوانين الفيزياء.
- قوانين الهندسة، الرياضيات.
- أدوية وعقاقير طبية.

الخلاصة:

إن إدراك الحضارات القديمة لأهمية مساهمة العلوم في التقدم الحضاري حفزها على تشجيع النشاط العلمي الذي عرف تطورات معتبرة عبر الحضارات العتيقة المتتابعة. فكان لكل حضارة تأثيرها الخاص ومساهماتها الفعالة في الاكتشافات العلمية التي تعد في أغلبها مدانة لأسس الحضارات القديمة في ميدان العلوم والتكنولوجيا.