

## تغيّر النماذج بتطوّر المعرفة

تتغير النماذج بتطوّر المعرفة، فالعلماء يبذلون قصارى جهدهم لعمل نماذج بناءً على المعارف العلمية الجديدة.

مثال:

نموذج النظام الشمسي.

- عمل العلماء قديماً نموذجاً للنظام الشمسي، وكانت الأرض فيه هي مركز النظام الشمسي.
- تبين للعلماء فيما بعد أن الشمس هي مركز النظام الشمسي، فغيروا النموذج تبعاً للمعرفة الجديدة.
- اكتشف العلماء أن للكواكب أقماراً تتبعها، فطوروا نموذج النظام الشمسي ليتفق مع ذلك.

أ- في نموذج قديم للنظام الشمسي ظهرت الأرض في المركز بينما تدور بقية الأجرام حولها.



الشكل تغيّر نموذج النظام الشمسي في كل مرة حصل فيها العلماء على معلومات جديدة.

ب- تطور نموذج جديد فيما بعد ظهرت فيه الشمس في المركز وبقية الأجرام تدور حولها.