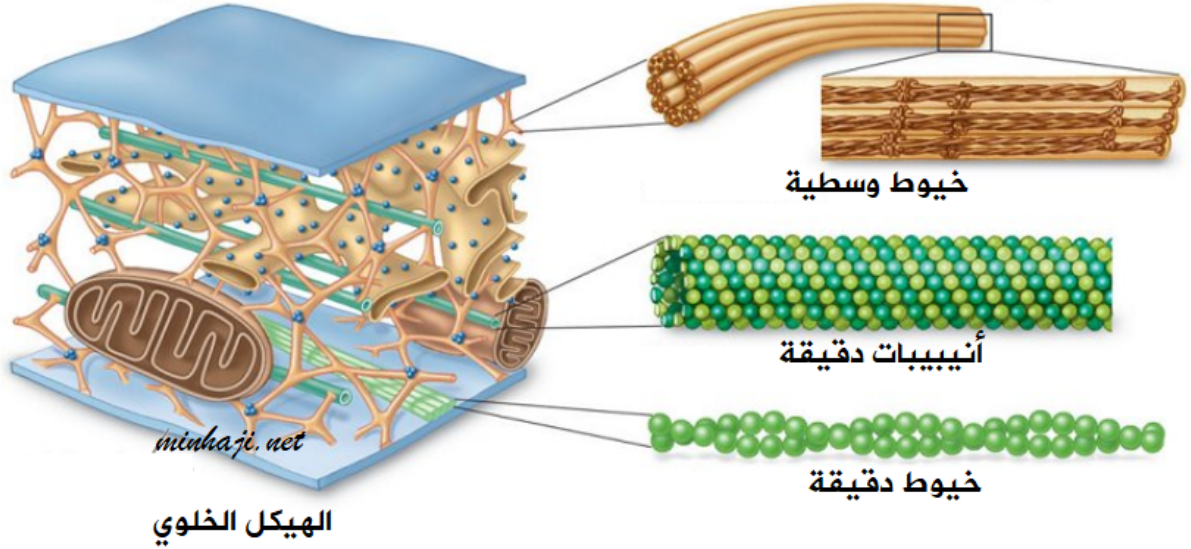


## الهيكل الخلوي

### Cytoskeleton

**الهيكل الخلوي:** هو شبكة معقدة من الأنابيب الدقيقة، والخيوط الوسطية والخيوط الدقيقة، تمتدّ خلال السيتوبلازم لتكوّن هيكلًا تركيبياً.



### وظيفة الهيكل الخارجي

1. يحدد شكل الخلية.
2. يدعم الخلية.
3. مسؤول عن حركة العضيات داخل الخلية.

غياب الهيكل الخلوي يؤدي إلى فقدان الخلية للكثير من أنشطتها الحيوية، لأنه الدعامة والمثبت للعضيات داخل الخلية.