



## بسم الله الرحمن الرحيم

علم المنطق: خلاصة المنطق  
خلاصة الدرس التاسع و العشرون  
الفرق بين الملاحظة والتجربة

### الفروق بين الملاحظة والتجربة:

1. التجربة تركز فقط على المطلوب بسبب الظروف التي يهيئها الباحث، بينما الملاحظة قد تتأثر بعوامل أخرى.
2. التجربة تمكن من إيجاد ظواهر أو مركبات لا يمكن ملاحظتها طبيعياً، مثل المركبات الكيميائية.
3. التجربة أسرع في الوصول إلى النتائج مقارنة بالملاحظة.
4. التجربة تسمح بضبط وتعديل العوامل المؤثرة في الظاهرة بشكل دقيق.

### مجال الملاحظة:

- تُستخدم الملاحظة عندما تكون التجربة مستحيلة (مثل حركة الفلك)، خطرة (تأثير الغازات السامة)، أو مكلفة جداً مقارنة بفائدتها العلمية.