يلزم الباحث العلمي، قبل الشروع في بحثه، بالتحضير الذهني، وهو ما يُعرف بالروح العلمية. تتسم هذه الروح بستة استعدادات ذهنية: الملاحظة، المساءلة، الاستدلال، المنهج، التفتح الذهني، والموضوعية. كلٌّ منها يُسهم في مراحل البحث؛ فالملاحظة، عبر المشاهدة، تُحقق الفرضيات، والمساءلة، عبر الشك الإيجابي، تحدد موضوع البحث، بينما الاستدلال يُستخلص مشكلة البحث. يلعب المنهج دور التنظيم، والتفتح الذهني يُمكّن من التفكير العفوي والابتعاد عن الأفكار المسبقة، أما الموضوعية فتُمثل مثالا أعلى يتحقق عبر تقبّل النقد. الروح العلمية، التي تُكتسب بالممارسة، ضرورية لكل باحث، وتضمن نتائج دقيقة وموثوقة. تُعدّ الملاحظة، التي تتضمن الإدراك، والتعرف، والتقييم، أولى خطوات التحقق من الفرضيات، بينما تعتبر المساءلة، بحسب باشلار، مفتاح المعرفة العلمية، إذ لا معرفة علمية دون سؤال.

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي