

تحليل المفاهيم العلمية تهتم فلسفة العلوم بفحص المفاهيم الأساسية التي يعتمد عليها العلم، تسعى لفهم معنى هذه المفاهيم 1. ودورها في تفسير الظواهر العلمية. 2. دراسة مناهج البحث العلمي تُعنى فلسفة العلوم بتحليل المناهج العلمية المستخدمة في البحث، تهدف لتحديد ما يجعل منهجاً معيناً علمياً وفعالاً في اكتشاف الحقيقة. 3. التفريق بين العلم والعلوم الزائفة تسعى إلى وضع معايير تميز بين العلم الحقيقي (مثل الفيزياء والكيمياء) والعلوم الزائفة (مثل التنجيم). تعتمد في ذلك على معايير مثل القابلية للتجريب والتكذيب (كما عند كارل بوبر). 4. تفسير تطور العلم تتناول فلسفة العلوم كيفية تطور المعرفة العلمية عبر الزمن. تناقش التحولات الكبرى في العلم (مثل الثورات العلمية) كما وصفها توماس كوهن. 5. النقد الداخلي للعلم تُقدم نقداً داخلياً للممارسات العلمية من خلال فحص حدود المعرفة العلمية وأوجه القصور في النظريات. تساعد على تجنب النزعة الدوغمائية (التمسك الأعمى بنظرية معينة). 6. الإجابة على أسئلة الميتافيزيقا المرتبطة بالعلم تتناول الأسئلة المتعلقة بواقع الظواهر الطبيعية وارتباطها بالنظريات العلمية، هل القوانين العلمية تعكس حقيقة مطلقة أم مجرد تقريب للواقع؟ هل الكون منظم كما تصوره الرياضيات؟ 7. ربط العلم بالقيم والأخلاق 8. التعامل مع العلوم الإنسانية