

العلوم كلمة تدل على المعرفة الإنسانية المتشكلة عن طريق الملاحظة ورصد الظواهر الطبيعية والإنسانية ووضع الفرضيات وإجراء التجارب، إضافة للمحاكمة المنطقية بغرض شرح الحوادث والتنبؤ بحوادث مستقبلية. غالباً ما تحاول النظريات العلمية صياغة هذه الظواهر الطبيعية بشكل رياضي كمي أي بشكل قوانين رياضية. تلعب دوراً إيجابياً مثل الرصد، المحاكمة النقدية أسس وأركان تطوير المعرفة العلمية. ولا يعتبر تخصص أو توجه ما بأنه علمي ما لم يطبق فيه ما يُدعى بالمنهج العلمي. وحسب معتنقة فلسفة التكذيب، فإن هذا يتضمن تشكيل فرضية قابلة للفحص، يتبعها محاولات مستمرة لتفحص هذه الفرضية عن طريق المحاكمة النقدية، الفرضية التي تفحص بشدة تحت العديد من الظروف والشروط وتبقى منطقية وقابلة للتطبيق تكتسب بشكل متزايد موثوقية أكثر فأكثر كتبرير قريب من الحقيقة والواقع، أي أنها أفضل مقارنة لوصف الواقع الفيزيائي وتأخذ بالتالي صفة النظرية ولكن يبقى هناك احتمال لوجود ملاحظات مستقبلية تدحضها وتثبت بعض الخلل بها.