

- الفترة: قبل الميلاد حتى العصور الوسطى. فلاسفة مثل أرسطو وأفلاطون قدموا أفكارًا حول الكون استنادًا إلى منطقهم وتفكيرهم الفلسفي. إلا أنها وضعت الأسس الأولى للتفكير المنهجي والفلسفي في تفسير الطبيعة. - الفترة: القرن الخامس حتى القرن الخامس عشر. استمر العلماء المسلمون مثل ابن الهيثم وابن سينا بتطوير أسس المنهج العلمي عبر التجريب والملاحظة، - الفترة: القرن السادس عشر والقرن السابع عشر. فأصبح يُنظر للكون ككتاب مفتوح يمكن فهمه عبر الرياضيات، - الفترة: القرن الثامن عشر. انتشرت فكرة أن الطبيعة والعقل البشري يمكن فهمهما عبر القوانين العلمية. - التأثير: تزايد الاعتماد على العلم لتحسين الحياة اليومية عبر تطبيقات جديدة، - الفترة: القرن التاسع عشر. - توسع العلم ليشمل مجالات جديدة مثل دراسة التطور والتفاعلات الكيميائية والجدول الدوري للعناصر. - الفترة: القرن العشرين وحتى العصر الحالي. - تم تغيير فهمنا للزمان والمكان والمادة والطاقة بفضل نظرية النسبية لألبرت أينشتاين وميكانيكا الكم. وتم تطوير منهجيات متقدمة مثل التحليل الإحصائي والنمذجة الحاسوبية. - توسعت النظريات الفلسفية للعلم لتشمل فلسفة كارل بوبر حول التزييف، #### أثر الثورة العلمية على فهم المعرفة حيث انتقل العلماء من الاعتماد على المنطق الفلسفي المجرد إلى الاستدلال العلمي القائم على الأدلة.