

فإن الفضاء الكوني يتمدد من حالة حارة شديدة الكثافة، يوضح هذا المخطط تمدد مسطح لجزء من الكون، ما يسمى: بالانفجار في علم الكون الفيزيائي هو النظرية السائدة حول نشأة الكون. تعتمد فكرة النظرية أن الكون : Big Bang العظيم بالإنجليزية كان في الماضي في حالة حارة شديدة الكثافة فتمدد، وأن الكون كان يوماً جزءاً واحداً عند نشأته. وبعد التمدد الأول برد الكون بما يكفي لتكوين جسيمات دزن ذرية كالبروتونات والنيوترونات والإلكترونات.