وتعليل الثقل ، وكانت لآراء « البيرونى » التى واجه بها « ابن سينا » الفضل فى توصل « نيوتن » إلى كشف قانون الجاذبية ، فقد كان الرأى السائد عند الإغريق أن الأجسام الثقيلة مجذوبة إلى معدنها من مركز الأرض ، والأجسام الروحانية مجذوبة إلى أصلها فى السماء . فقال « البيرونى » لابن سينا متسائلاً : « ما الصحيح من قول القائلين ، أحدهما يقول : إن الماء والأرض يتحركان إلى المركز ، والهواء والنار يتحركان من المركز ، ولكن الأثقل منهما يسبق الأخف فى الحركة إليه ؟ » (١٢) ، وبهذه الآراء أمكن تصور إمكانية تطور العلوم إلى العصر الحديث فى صورة غير صورة الطفرة العلمية ، أو كما يقول العقاد : « إن الجانب المهم من أثر هذه الموسوعات الثقافية فى أوروبا لا يتوقف على تعديد المعلومات كم « معلومة » بلغت ، وكم معلومة أخذها العرب أو أخذها منهم الأوروبيون ، وإنما المهم أن الأوروبيين تناولوا مشعل العلم من أيدى العرب فاستضاءوا به بعد ظلمة وبلغوا به بعد ذلك ما بلغوه من هذا الضياء العميم ، ولو لم يحمل العرب ذلك المشعل شرقاً وغرباً لكان من أعسر الأمور أن يقدح الأوروبيون نوره من جديد ، وإذا أفلحوا فى قدحه فقصاراه فى ثلاثة قرون أن يقف دون الشأو الذى انتهى إليه جهد الإنسان فى عشرات القرون » (١٣) .