

## عالج موضوعا واحدا على الخيار



**الموضوع الأول:** هل المعانى الرياضية نشأت في نطاق الممارسة العملية أم أنها مفاهيم مجردة من الأشياء الموجودة في الطبيعة؟

**الموضوع الثاني:** دافع عن الأطروحة القائلة : " إن قيمة كل من الفلسفة والعلم تكمن في تكاملهما."

**الموضوع الثالث:** النص

" إذا استعرضنا اراء أعظم المبدعين في علوم القرن العشرين وجدنا اثمن يؤكدون على حتمية وجود رابطة وثيقة بين العلم والفلسفة . غالبا ما نسمع من مدرس العلوم ان الطلبة المنقطعين للبحث الجاد في العلوم لن يشغلوا انفسهم بالسائل الفلسفية ومع كل فان أينشتاين وهو واحد من اعظم الرجال الخالقين في فيزياء القرن العشرين قد كتب يقول: استطيع ان اجزم بان اقدر من لقيت من الطلاب اثناء تدريسي لهم كانوا مهتمين اهتماما كبيرا بنظرية المعرفة .

ويمكننا ان نفهم هذا الاهتمام بالجانب الفلسفي للعلم من قبل العقول الخلاقة و الواسعة الخيال اذا تذكينا ان التغيرات الاساسية في العلم كانت دائما مقترنة بمزيد من التعمق في الاسس الفلسفية . فتغيرات مثل الانتقال من النظام **البطليموس** الى **النظام الكوبرنيقي** و من **ال الهندسة الاقليدية** الى **ال الهندسة غير الاقليدية**، او من **الميكانيكا النيوتونية** الى **الميكانيكا النسبية** و الى **الفضاء المنحنى** و **الرابعى الابعاد** ، كل ذلك قد احدث تغيرا جذرريا في تفسيرنا للكون على نحو معقول . ويتبين من كل هذه الاعتبارات ان على كل من ينشد فهما مقبولا لعلوم القرن العشرين ان يكون ملما بقدر كبير من الفكر الفلسفي غير انه سرعان ما يدرك ان نفس الشيء ينطبق على كل من يريد الفهم الكامل للعلوم التي نشأت في اي فترة من فترات التاريخ.

فليب فرانسوا بتصرف

فلسفة العلم [الصلة بين العلم و الفلسفة] ترجمة د: علي علي ناصف ص 08/09

**المطلوب:** اكتب مقالا فلسفيا تعالج فيه مضمون النص