

---

# **Study in the logic of scientific research: Relationship between logic and mathematics through the Muslims attitude from mathematical format of Euclid**

**Ahmed Azab Ahmed Ahmed**

تناول هذا البحث العلاقة بين الرياضيات والمنطق بوصفهما علمين برهانيين استدللين والقى البحث الضوء على هذه العلاقة من خلال موقف علماء الرياضيات العرب والمسلمين من نسق اقليدس الرياضى عامه والهندسى خاصه بوصف هذا النسق نسقا استنباطيا. فقد كانت لاراء اقليدس الهندسية والرياضية من الاهمية بمكان وهذا هو الذى يفسر لنا لماذا نقل نصير الدين الطوسي كافة اعمال اقليدس الرياضية الى اللغة العربية وحللها تحليلا دقيقا وكذلك فلقد كانت اهم اعمال ابن الهيثم الفكرية بعد كتاب المناظر هو كتابه حل شكوك اقليدس فى الاصول وشرح معانيه وهو ما يزال مخطوط يقع فى 360 صفحة من القطع الكبير. وهذه الدراسة فى جوهرها عبارة عن توجيه دعوة الى الباحثين لمحاولة اعادة تناول هندسة اقليدس ونسقه الاستنباطى فلقد كان لاستمرار كتاب الاصول لاقليدس منذ عشرين قرن من الزمان بوصفه حجر الاساس لاي معرفة هندسية صحيحة، فان دل ذلك على شئ فانما يدل على ان كتاب الاصول لاقليدس كان المرجع الوحيد فى الهندسة طيلة كل العصور بوصفه المرجع الوحيد فى الهندسة حتى جاء وقتنا المعاصر الذى تبدلت فيه الامور.