



## معرض استخدام الأرقام العربية كوحدة زخرفية في ضوء آيات من القرآن الكريم

د/ حسام الدين جلال علي محمد مدرس التصميم كلية التربية النوعية قسم التربية الفنية جامعة أسيوط

### Abstract:

معرض أرقام عربية استخدام الأرقام العربية كوحدة زخرفية في ضوء آيات من القرآن الكريم ملخص البحث: الأرقام العربية هي الأرقام التي طورها الرياضيون العرب واستعملت على وجه الخصوص في مناطق المغرب العربي حالياً، وقد استعملت في قارة أوروبا عندما أدخلها البابا سلفيستر الثاني الذي درس في جامعة القرويين وتعرف على الرقم العربي، ومن ثم أدخل الأرقام العربية إلى أوروبا، فمن أجل ذلك يطلق عليه أحياناً بابا الأرقام [1]. وكانت أوروبا حينها تستعمل الأرقام الرومانية التي لا تساعد على إنجاز أبسط العمليات الحسابية. والأرقام هي الرموز المستخدمة للتعبير عن الأعداد، وهي الرموز المغربية (0 1 2 3 4 5 6 7 8 9) أو المشرقية (٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩). ففي سنة 787م ظهرت الأرقام والصفير المرسوم على هيئة نقطة في مؤلفات عربية قبل أن تظهر في أي مؤلفات أو وثائق أخرى ومنها تم تطوير استعمال الصفير في العملية الرياضية ويعتبر محمد بن موسى الخوارزمي أحد أبرز البنائة الأوائل. وانتشرت إلى باقي العالم عبر التجارة والكتب والاستعمار الأوروبي. وقد تم تصميم تلك الأرقام على أساس عدد الزوايا (الحادة أو القائمة) التي يضمها كل رقم فالرقم واحد يتضمن زاوية واحدة، ورقم اثنان يتضمن زاويتين، والرقم ثلاثة يتضمن ثلاث زوايا حتى نصل للرقم 9 والذي يحتوي على 9 زوايا كما في الشكل الموضح. أما الاختراع العبقري الذي أضافه المسلمون هو الرقم صفر الذي كان شكله دائرة ليس فيها أي زاوية (عدد الزوايا صفر). ولقد وردت الأرقام في القرآن الكريم في العديد من الآيات الكريمة في وصف عددي مجرد أو في وصف موقف ما من قصص القرآن والتي استخدمها الباحث في وضع الفكرة الأساسية لموضوع التجربة وهي توثيق والتأكيد على تراثنا العلمي العربي والإسلامي في ابتكار الأرقام بهذا الشكل الفريد والذي تتضح أهميته على المستوى العالمي لاستخدامه في علوم الرياضيات . Arabic of use The numerals as a decorative unit In light of verses from the Holy Quran Abstract : Arabic numbers are the numbers developed by Arab athletes and used in particular in the regions of the Arab Maghreb now, and they were used in the continent of Europe when he was introduced by Pope Sylvester II, who studied at the University of Al-Karaouine and got acquainted with the Arab number, and then introduced the Arabic numbers to Europe, and for that reason it is called He sometimes had the Pope of Numbers [1], and Europe was then using Roman numerals that did not help to perform the simplest calculations. The numbers are the symbols used to express numbers, and are the Moroccan symbols (0 1 2 3 4 5 6 7 8 9) or Mashreqiya (1 2 3 3 5 5 7 7 9). In the year 787AD, figures and zero plotted appeared as a point in Arab literature before appearing in any other literature or documents, including the development of the use of zero in the mathematical process. Muhammad bin Musa Al-Khwarizmi was considered one of the most prominent early builders. And spread to the rest of the world through trade, books and European colonialism. These numbers are designed based on the number of angles (acute or upright) that each number includes. One number includes one corner, two number includes two angles, and the number three includes three angles - until we reach the number 9 which contains 9 angles as shown in the figure shown. The genius invention that Muslims added was the number zero, which was a circle with no angle (the number of angles is zero). The numbers were mentioned in the Noble Qur'an in many of the noble verses in an abstract numerical description or in describing a position on the stories of the Qur'an that the researcher used to develop the basic idea of the subject of the experiment, which is documenting and emphasizing our Arab and Islamic scientific heritage in creating numbers in this unique form, whose importance becomes clear to The global level for use in mathematics.

### Published In:

قاعة العرض بكلية التربية النوعية جامعة أسيوط , NULL , NULL