

الجزء الثالث

السنة الثانية

المعرفة

أول يوليو سنة ١٩٣٢

شهر صفر سنة ١٣٥١

مجلة — شهرية — جامعة
لصاحبها وناشرها ومحررها المسئول

عبد العزيز السيد

العدد ١٥

شعارها : اعرف نفسك بنفسك

المجلد الثالث

العلوم الرياضية عند قدماء المصريين

هل هي خالية من السحر؟

بقلم الأستاذ الشيخ طنطاوى جوهرى

قرأت ما كتبه الأستاذ أحمد فؤاد الأهوانى مدرس الفلسفة بالمدارس الأميرية فى مجلة « المعرفة » عدد شهر يونيو سنة ١٩٣٢ تحت عنوان « فلسفة العلوم الرياضية » ، وقد راقى هذا المبحث الجليل وحفزنى إلى كتابة هذا المقال : —

إن معرفة تاريخ العلم لها أكبر الأثر فى الأمم ، وكل علم جهل تاريخه عند قارئه فهو أبلر ، لا يورى نارا ، ولا ينفع جاراً ، ولا يدفع عاراً ، فلهذا من يفتحون هذا الباب للأمة المصرية كالاستاذ الأهوانى . . . ولكنى لما قرأت فى هذا المقال ما ملخصه : إن المصريين أول من تكلموا عن الرياضة ، بصفة وصفية علمية ، وإن رياضتهم كانت خالية خلواً تاماً من النظرة السحرية ، التى طغت على عقل الانسان الأول ، كالأمة الاغريقية التى كانت مليئة بالأفكار السحرية عن الأعداد . . . أقول لما قرأت ذلك ، تذكرت أن أستاذنا المرحوم على مبارك باشا مؤلف كتاب (خواص الأعداد) قد أثبت أن قدماء المصريين كانوا يستعملون الأعداد فى السحر ، فإذا كان الأستاذ الأهوانى قد أثبت ذلك عند غير قدماء المصريين ، فما هو ذا مبارك باشا أكمل حلقة الأمم القديمة بالمصريين ، ويقول هم بالأعداد ساحرون ؛ وكتابه

(خواس الأعداد) المذكور مملوء بالجمال العلى والمباحث العالية الشريفة ، وقد قال في أول الكتاب : إن تلك المباحث اطلع عليها من الكتب الفرنسية ، وإن فيها كثيراً من خواص الأعداد ، وعلم الأوافق ، وهذا بيت القصيد في مقالنا . . . إنه يقول : إن الجدول الوفى عبارة عن مربع مقسم إلى عدة مربعات صغيرة متساوية ، تشتمل على حدود متوالية هندسية أو عددية من داخلها ، موضوعة على وجه بحيث يكون مجموع أعداد كل صف من الصفوف الأفقية أو الرأسية واحداً ، وكذلك فيما إذا جمعت أعداد كل صف من الصفوف المار بها قطر المربع الأكبر ، فيما إذا كانت أعداد المربعات حدوداً متوالية عددية ، ومثاله هذا الجدول :

١١	٢٤	٧	٢٠	٣
٤	١٢	٢٥	٨	١٦
١٧	٥	١٣	٢١	٩
١٠	١٨	١	١٤	٢٢
٢٣	٦	١٩	٢	١٥

هذا جدول وفى مركب من ثنائيات فردية عددها ٢٥ ، وما في داخلها من الأعداد هو ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ . . . وهكذا إلى ٢٥ ، موضوع على الوجه المذكور في التعريف ، بحيث لو جمع كل صف من صفوفه الرأسية أو الأفقية أو الصفيين المار بهما قطر المربع الأكبر ، لكان حاصل جمعه مساوياً حاصل جمع أى صف من تلك الصفوف ، التى مجموع كل منها ٦٥ ، وخاصية هذا الجدول الوفى الفردى ، هى أن حاصل جمع أى صف من صفوفه ، أو صف أى قطر من قطريه ، يكون مساوياً لحاصل ضرب جذر عدد الثنائيات ، وهو ٢٥ في عدد ١٣ الذى هو وسط المتوالية ، والموجود في مربع تقاطع قطري هذا الجدول ، أى في الثمانية الوسطى منه ، فإن جذر ٢٥ هو ٥ ، وبضربها في ١٣ يتحصل ٦٥ ، وهو مجموع أى صف كما سبق ، وهكذا أخذ المؤلف يضع أوافقاً على هذا النمط ثلاثية ورباعية وخاسية إلى تساعية .

وإلى أن قال في صفحة ٥٦ ما نصه : « هذه الجداول التى كان يعتنى بها المعريون ، ومن أخذ عنهم : مثل فيثاغورس وجماعته ، إنما سميت بجداول الأوافق لتسببهم لها إلى السبعة الكواكب ، فانهم كانوا يجعلون الجداول المذكورة في صور مختلفة ، وكانوا يتشونها على صيغ من الممدن للثولف مع الكواكب ، وكانوا يجعلون جدول الوفى المذكور على شكل كثير الأضلاع منتظم مرسوم داخل دائرة ؛ عدد أضلاعه بقدر ما يشتمل عليه ضلع المربع من الوحدة (كذا) ، ومكتوب عليه أسماء الملائكة الموكلين بالكواكب ، ومرسوم عليه أيضاً فيما بين أضلاع الشكل ومحيط الدائرة إشارات منطقة البروج ، وكانوا يزعمون أنه ينفع من عمله معه . . . وكيفية اتساق تلك الجداول إلى الكواكب هى أنهم كانوا يجعلون لحل المربع المنتظم

إلى تسع خانات التي جذر عدددها ٣ ، وبمجموع أعداد صفه ١٥ ، وإلى المشتري المربع المكون من ١٦ خانة التي جذرها ٤ ، وبمجموع أعداد صفه ٣٤ ، وإلى المربع المربع المركب من خمس وعشرين خانة وضلعه ٥ وبمجموع أرقام صفه ٦٥ خانة ، وإلى الشمس المربع المكون من ٣٦ خانة وضلعه ٦ وبمجموع أعداد صفه ١١١ ، وإلى الزهرة المربع المشتمل على ٤٩ خانة وضلعه ٧ ، وبمجموع أعداد صفه ١٧٥ ، وإلى عطارد المربع المشتمل على ٦٤ خانة وضلعه ٨ وبمجموع أعداد صفه ٢٦٠ ، وإلى القمر المربع المشتمل على ٨١ خانة وضلعه ٩ وبمجموع أعداد صفه ٣٦٩ .

وأخيراً كانوا يجعلون للمادة الأولى المربع المشتمل على أربع خانات وضلعه ٢ ، والله الواحد الأحد المربع المكون من خانة واحدة وضلعه واحد ، بحيث إنه لو ضرب في نفسه لا يتغير أبداً . اهـ .

ثم أخذ يبين أن هذه الأوافق التي كانت موضوعة للسحر عند هذه الأمم ، أصبحت الآن موضوعة لورق اللعب القمار عند الأوربيين ، وأطال في ذلك بما لا يحصى لذكره .
هذاما أردت أن أبينه لقراء « المعرفة » من هذا الكتاب الجليل المنقول عن الفرنسية ، ومنه تتبين أن المصريين أصابهم ما أصاب غيرهم من جعل تلك الأوافق البديعة الجميلة الدالة على جمال العقل الإنساني ، قد استهوت عقول أمم وأمم ، إلى التزل بذلك الجمال البديع من أفقه العالي ومقامه السامي ، في مناطق العقل الإنساني ، إلى دركات الجهل والاستجداء ، وطلب المعونة من الكواكب تارة عند قدماء المصريين وغيرهم من الجن وغيرهم عند كثير من رعاة المتعلمين في الديار الإسلامية .

إن عدوى التطور سريعة ، سرت من الأمم القديمة إلى الأمم الحديثة ، وقد حلت هذه الجهالة بساحة الأمم الإسلامية وسرت إليها ... ألم تر إلى الباطنية في العصور الأولى قبل ظهور حسن بن الصباح بقلمه الموت هناك ، كيف كانوا يجعلون للأوافق المذكورة سلطاناً على تابعيهم ، ويقولون إن المثلث - الذي تراه أمامك - له أثر فعال في وضع الحامل وغير ذلك ؟ وقام أبو حامد الغزالي وفند آراءهم في إنكار بعض فضائل الشريعة الإسلامية واحتج عليهم بأن هذا المثلث على ما ترسمون : تقولون إنه نافع ، فما المناسبة بين هذه الأعداد وبين وضع الحامل ؟ وإذا كنتم تجهلون ذلك الذي ترسمونه باطلاً ، فكيف تعرفون المناسبة بين الصلاة وبين نجاة الروح يوم القيامة ؟ .. (انظر شكل المثلث الآتي في كتابه الرد على الباطنية) .

٤	٩	٢
٣	٥	٧
٨	١	٦

إن هذه الخرافات التي حلت بساحة عقول الأمم القديمة كالمصريين ، حلت بساحة الأمم الإسلامية ولا تزال عالقة بأذهان صغار المتعلمين إلى الآن، وكتبها التي تداولها الناس منتشرة انتشاراً مزعجاً ، أوقف عقول كثير من صغار المتعلمين ، فيجب محوها من أمم الإسلام ، كشمس المعارف الكبرى لابوني وغيرها .

هذا ما كان عند الفاطميين كما قلنا أيام حسن بن الصباح في القرن الخامس الهجري ، أما هو فإنه حرم العلم على الخواص ، وأمرهم باتباعه هو وخلفائه ، ومنهم (أغامنون) بالهند اليوم ويتبعه ثلاثة ملايين من النفوس . . . إذن فالقدماء استعملوا طريقتين في تخدير الأمم : الطريقة الأولى طريقة السحر المتقدمة ، التي تجعل الانسان متكلاً على شيء خيالي ، فيعيش خاضعاً لرئيسه بلا عقل ولا هدى ولا كتاب منير .

الطريقة الثانية أن يقول المتبوعون للتابعين لا تقرءوا العلم ، إن العلم حجاب بين الله والناس . والطريقتان معا لا تزالان في أمم الإسلام إلى الآن ، وكم من كتب سحرية خيالية ، نسبت إلى الدين والدين منها براء ، وما هي إلا عبادة الصابئين (عباد الكواكب) مزجت بآيات القرآن ، وكم من شيوخ صغار النفوس يزهدون الناس في العلم ويقولون إنه حجاب . . . وإنما أفضت القول في هذا المقام ، لتعلم أن معرفة تاريخ العلوم هو الذي يخرج الأمم من الظلمات إلى النور ، فلو لا ما اطلعنا عليه من تاريخ العلوم الرياضية الآن ، لم نعرف من أين جاءت هذه الخرافات في الكتب السحرية التي شاعت في كل زمان . . . فإذا كان تاريخ العلوم الرياضية أثبت أنها دخلتها خرافة السحر ، وربطت عقولاً وعقولا ، فانا نقول : وهذه الخرافة ها هي ذى الآن تؤدي بكثير من صغار المتعلمين ، فيجب على أمم الإسلام إزالة هذه الخرافة التي أدخلها قوم قبلنا في الآيات القرآنية ، وجعلوا لها حساباً وأوقافاً ، فبمداف كان قدماء المصريين يتقربون بها للكهنة ، أخذها بعض قدمائنا ، ومزجوها بآيات القرآن فظن ضعفاء المسلمين أن هذا دين وما هو بدين ، إن هو إلا ضياع للشريعة ، والسبب في ذلك نشر تلك الكتب ، فيجب تحريم طبعها ونشرها بين المسلمين .

تذكرة : حدثني أحد باعة الكتب فقال : كثيراً ما يرد لنا الشاب متأقفاً ، لا يسأ أحسن الملايس فيأخذ كتاب «شمس المعارف الكبرى لابوني» ، فلا يمضي عامان حتى يرجع كالأبله ضعيف العقل يحتمل الشعور .

طنطاوى جوهرى