أول يوليو سنة ١٩٣٢
شهر صفر سنة ١٣٥١

# المعرفة

الجزء الثالث
السنة الثانية

مجلة — شهرية — جامعة
لصاحبها وناشرها ومحررها المسئول
عبد العزيز السيد سليمان

المجلد الثالث | شعارها : اعرف نفسك بنفسك | العدد ١٥

# العلوم الرياضية عند قدماء المصريين

## هل هي خالية من السحر؟

بقلم الأستاذ الشيخ طنطاوي جوهري

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

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

(خواص الأعداد) المذكور مملوء بالجمال العلمي والمباحث العالية الشريفة ، وقد قال في أول الكتاب : إن تلك المباحث اطلع عليها من الكتب الفرنسية ، وإن فيها كثيراً من خواص الأعداد ، وعلم الأوفاق ، وهذا بيت القصيد في مقالنا . . . إنه يقول : إن الجدول الوفقي 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 وفقي مركب من خانات 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 الصفين المار بهما قطر المربع الأكبر ، لكان حاصل جمعه مساويا حاصل جمع أي صف من تلك الصفوف ، التي مجموع كل منها ٦٥ ، وخاصية هذا الجدول الوفقي الفردي ، هي أن حاصل جمع أي صف من صفوفه ، أو صف أي قطر من قطريه ، يكون مساويا لحاصل ضرب جذر عدد الخانات ، وهو ٢٥ في عدد ١٣ الذي هو وسط المتوالية ، والموجود في مربع تقاطع قطري هذا الجدول ، أي في الخانة الوسطى منه ، فإن جذر ٢٥ هو ٥ ، وبضربها في ١٣ يتحصل ٦٥ ، وهو مجموع أي صف كما سبق ، وهكذا أخذ المؤلف يضع أوفاقاً على هذا النمط ثلاثية ورباعية وخماسية إلى تساعية .

وإلى أن قال في صفحة ٥٦ ما نصه : « هذه الجداول التي كان يعتني بها المصريون ، ومن أخذ عنهم : مثل فيثاغورس وجماعته ، إنما سميت بجداول الأوفاق لنسبهم لها إلى السبعة الكواكب ، فإنهم كانوا يجعلون الجداول المذكورة في صور مختلفة ، وكانوا ينقشونها على صفائح من المعدن المؤتلف مع الكواكب ، وكانوا يجعلون جدول الوفق 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 أيضا فيما بين أضلاع الشكل ومحيط الدائرة إشارات منطقة البروج ، وكانوا يزعمون أنه ينفع من يحمله معه . . . وكيفية انتساب تلك الجداول إلى الكواكب هي أنهم كانوا يجعلون لرحل المربع المنقسم

إلى تسع خانات التى جذرعددها ٣ ، ومجموع أعداد صفه ١٥ ، وإلى المشترى المربع المكون من ١٦ خانة التى جذرها ٤ ومجموع أعداد صفه ٣٤ ، وإلى المريخ المربع المركب من خمس وعشرين خانة وضلعه ٥ ومجموع أرقام صفه ٦٥ خانة ، وإلى الشمس المربع المكون من ٣٦ خانة وضلعه ٦ ومجموع أعداد صفه ١١١ ، وإلى الزهرة المربع المشتمل على ٤٩ خانة وضلعه ٧ ومجموع أعداد صفه ١٧٥ ، وإلى عطارد المربع المشتمل على ٦٤ خانة وضلعه ٨ ومجموع أعداد صفه ٢٦٠ ، وإلى القمر المربع المشتمل على ٨١ خانة وضلعه ٩ ومجموع 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 فى نفسه لا يتغير أبداً » اهـ .

ثم أخذ يبين أن هذه الأوفاق التى كانت موضوعة للسحر عند هذه الأمم ، أصبحت الآن موضوعة لورق لعب القمار عند الأوربيين ، وأطال فى ذلك بما لا محصل لذكره .

هذا ما أردت أن أبينه لقراء « المعرفة » من هذا الكتاب الجليل المنقول عن الفرنسية ، ومنه تتبين أن المصريين أصابهم ما أصاب غيرهم من جعل تلك الاوفاق البديعة الجميلة الدالة على جمال العقل الانسانى ، قد استهوت عقول أمم وأمم ، إلى التنزل بذلك الجمال البديع من أفقه العالى ومقامه السامى ، فى مناطق العقل الانسانى ، إلى دركات الجهل والاستجداء ، وطلب المعونة من الكواكب تارة عند قدماء المصريين وغيرهم من الجن وغيرهم عند كثير من رعاع المتعلمين فى الديار الاسلامية .

إن عدوى التطور سريعة ، سرت من الأمم القديمة إلى الأمم الحديثة ، وقد حلت هذه الجهالة بساحة الأمم الاسلامية وسرت إليها ... ألم تر إلى الباطنية فى العصور الأولى قبل ظهور حسن بن الصباح بقلعة الموت هناك ، كيف كانوا يجعلون للأوفاق المذكورة سلطانا على تابعيهم ، ويقولون إن المثلث ـ الذى تراه أمامك ـ له أثر فعال فى وضع الحامل وغير ذلك ؟ وقام أبو حامد الغزالى وفند آراءهم فى إنكار بعض فضائل الشريعة الاسلامية واحتج عليهم بأن هذا المثلث على ما تزعمون : تقولون إنه نافع ، فما المناسبة بين هذه الأعداد وبين وضع الحامل ؟ وإذا كنتم تجهلون ذلك الذى تزعمونه باطلا ، فكيف تعرفون المناسبة بين الصلاة وبين نجاة الروح يوم القيامة ؟.. (انظر شكل المثلث الآتى فى 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 الاسلامية ولا تزال عالقة بأذهان صغار المتعلمين إلى الآن، وكتبها التي تداولها الناس منتشرة انتشارا مزعجا ، أوقف عقول كثير من صغار المتعلمين ، فيجب محوها من أمم الاسلام ، كشمس المعارف الكبرى للبوني وغيرها .

هذا ما كان عند الفاطميين كما قلنا أيام حسن بن الصباح في القرن الخامس الهجري ، أما هو فانه حرم العلم على الخواص ، وأمرهم باتباعه هو وخلفائه ، ومنهم ( أغاخانون ) بالهند اليوم ويتبعه ثلاثة ملايين من النفوس . . . إذن فالقدماء استعملوا طريقتين في تخدير الأمم :

الطريقة الأولى طريقة السحر المتقدمة ، التي تجعل الانسان متكلا على شيء خيالي، فيعيش خاضعا لرئيسه بلا عقل ولا هدى ولا كتاب منير .

الطريقة الثانية أن يقول المتبوعون للتابعين لاتقرءوا العلم، إن العلم حجاب بين الله والناس.

والطريقتان معا لاتزالان في أمم الاسلام 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 . . . فاذا كان تاريخ العلوم الرياضية أثبت أنها دخلتها خرافة السحر ، وربطت عقولا وعقولا ، فانا نقول : وهذه الخرافة ها هي ذي الآن تودي بكثير من صغار المتعلمين ، فيجب على أمم الاسلام إزالة هذه الخرافة التي أدخلها قوم قبلنا في الآيات القرآنية ، وجعلوا لها حسابا وأوفاقا ، فبعد أن كان قدماء المصريين يتقربون بها للكواكب أخذها بعض قدمائنا ، ومزجوها بآيات القرآن فظن ضعفاء المسلمين أن هذا دين وما هو بدين ، إن هو إلا ضياع للشبيبة ، والسبب في ذلك نشر تلك الكتب ، فيجب تحريم طبعها ونشرها بين المسلمين .

تذكرة : حدثني أحد باعة الكتب فقال : كثيراً ما يرد لنا الشاب متأنقا ، لابسا أحسن الملابس فيأخذ كتاب « شمس المعارف الكبرى للبوني » . فلا يمضي عام حتى يرجع كالأبله ضعيف العقل مختل الشعور ؟

طنطاوي جوهري