



# روضت الملائك من المصرية

تعلم العلم واقراً ❖ تحزن فخار النبوة  
فالله قال ليجي ❖ خذ الكتاب بقوة

تحت نظارة

وفاعه بك ناظر قلم الترجمة بديوان المدارس

مباشرة محررها

على فهمى بك مدرس الانشاء بمدرسة الاداره والالسن

تظهر فى الاسبوعين مرة واحدة

وتمن ترقيم اعن سنة واحدة — مصري

سلفا	}	٧٧ ٦	بالقاهرة	}	التمن يدفع
		٨٢	بالديار المصرية		
		٩٠	بالخارج		
		أو ٢٣٣ فرنكا ونصفا			

بمطبعة جرنال وادى النيل

بالقاهرة انحر وستة بياب الشعريه



## روضة - (٣) - المدارس

﴿تابع﴾

رسالة المياضي والحياض بقلم يعقوب صبري أفندي وكيل مدرسة الاسن والاداره

ومن هنا يحدث مساحة مثلث المسبع المفروض بهذا القانون

$$\frac{527}{4} (2 - \frac{57}{4}) (107 - \frac{57}{4}) \text{ او } = 1029$$

ثم يقال في إيجاد ضلع المسبع المطلوب وفي إيجاد نصف قطر الدائرة المرسومة خارجه كما تقدم

وهالك صورة العمل  $1029 : 100 :: 4 : س$  ومن هذا التناسب يحدث

$$س = \frac{400}{1029} \text{ او } س = 692 \text{ وهو نصف قطر الدائرة المطلوبة}$$

(انظر صفحة ٨ ش-كل ٨)

وكذلك لايجاد ضلع المسبع المطلوب يجرى العمل كما تقدم هكذا حـ : حـ : ت : حـ

$$\text{ومن هذا التناسب يحدث } ت = \frac{حـ}{حـ} \text{ او}$$

$$لو ت = لو جـ + لو د + تمام لوجـ حـ وبوضع المقادير يحدث$$

$$لو ٤٢٥ = ٥١٦ + ٩٨٩٣١١١٦$$

$$لو ٧٥٤٨٩ = ٧٩٣٥٤٨٩$$

$$\text{تمام لوجـ حـ } ١٣٦٤ = ٤٥٢٨٩٨$$

$$\text{لو ت } ٧٣١٩٥٠٣ = ٧٣١٩٥٠٣ \text{ او}$$

$$\text{لو ٤٥٥} = ٧٣١٩٥٠٣ \text{ وهو ضلع المسبع المطلوب}$$

فاذا فرضنا ان صـ رمز المساحة أحد المثلثات السبعة للمسبع المطلوب يحدث

$$\text{صـ} = ٨٥٩٧ \times ٣٥٥ = (٣٥٧) \text{ او } = ١٤٥٥ \text{ فاذا ضربت هذه المساحة في ٧ يحدث}$$

$$١٤٥٥ \times ٧ = ١٠١٨٥ \text{ وهو المطلوب}$$

وكذلك لايجاد مقدار ضلع المثلث الذي مساحته سطحه مائة ذراع يجرى الاعمال الآتية

$$ت : أ :: حـ : حـ : حـ : حـ \text{ ومن هذا يحدث } لو ت = لو أ + لو جـ =$$

لو حـ ا وبوضع المقادير يحدث

$$لو ٥ = ٦٩٧٩٧٠٠$$

$$لو جـ ٤٥ = ٨٤٩٤٨٥٠$$

$$١٠٥٤٨٤٥٥٠$$

$$لو جـ ٣٠ = ٩٦٥٦١٥٣$$

$$\text{لو ت } ٥٨٢٨٣٩٧ = ٥٨٢٨٣٩٧ \text{ ومن هنا يحدث}$$

روضه - (٤) - المدارس

ان ت = ٣٥٤٨٦ وهو مقدار ضلع المثلث المفروض  
وبفرض مساحة سطح مثلته صه يحدث

$$\text{صه} = \frac{٦٥٩٢٣٧ \times ٣٥٠٧٧}{(١٥٩٢٣)} \text{ أو}$$

صه = ١٥٨٧٥٤ وهي مساحة المثلث المثلث المفروض  
(انظر صفحة ٨ شكل ٩)

وبضرب هذه المساحة في ٨ يحدث مساحة سطح المثلث المفروض هكذا

$$٧١٥٠٠٢ = ٨ \times ٨٨٨٥٤$$

ثم لاجل ايجاد مقدار ضلع المثلث المطلوب الذي مساحته سطحه مائة ذراع يجرى العمل على موجب  
ما تقدم وهاك صورة العمل

$$٧١٥٠٠٢ : ١٠٠ :: ٥ : سه \text{ ومن هذا التناسب يحدث سه} = ٥٩٣$$

وهي مقدار نصف قطر الدائرة التي يمكن رسم المثلث المطلوب داخلها

$$٧١٥٠٠٢ : ١٠٠ :: (٣٥٨٤٦) : سه \text{ ومن هنا سه} = ٤٥٦ \text{ وهي}$$

مقدار ضلع المثلث المطلوب  $٨٥٢١٧ \times ٣٥٦٥ = (٢٥٢٨)$  وهي مساحة سطح  
المثلث المثلث المطلوب

(انظر صفحة ٨ شكل ١٠)

$$١٠٠ = ٨ \times ١٢٥ \text{ وهي مساحة المثلث المطلوب}$$

وكذلك باجراء العمل بموجب الطرق المتقدمة كالآتي يانه يحصل مقدار ضلع الشكل

ذي التسعة اضلاع المطلوب وهاك كيفية اجراء العمل

$$ت = \frac{آ \times ح - ب}{ح} \text{ أو } ت = لو آ + لو ح - لو ح$$

$$لو ٥ = ٥٠٦٩٨٩٧٠٠$$

$$لو ٤ = ٩٥٨٠٨٠٦٧٥$$

$$١٠٥٠٧٠٢٧٥$$

$$لو ج ٧ = ٩٥٩٧٢٩٨٥٨$$

$$لو ٢ = ٥٥٣٤٠٥١٧ \text{ ومن ذلك}$$

$$ت = ٣٥٤٥٤ \text{ ومن ذلك ونصف القطر المعلوم يحدث}$$

$$٨٥٢٢٤٦ = (١٥٧٢٧) \times ٦٥٤٥٤$$

زوجة - (٥) - المدارس

$74,3246 = 9 \times 823246$  وهذه مساحة سطح الشكل ذي التسعة أضلاع المفروض  
(انظر صفحة ٩ شكل ١١)

فاذا رمزنا بالضلع ذي التسعة أضلاع المنطوب بحرف  $س$  ولنصف قطر الدائرة المرسومة عليه  
بحرف  $ص$  واستمر العمل المتقدم يرى ان  $74,3246 : 100 :: 100 : 74,3246$  :  $ص$  :  $س$   
ومن هذا التناسب ينتج ان  $س = 10$  وهذا هو مقدار ضلع الشكل ذي التسعة أضلاع  
المطلوب وكذلك من هذا التناسب وهو

$$74,3246 : 100 :: 100 : 6 : ص$$

يرى ان  $ص = 9,05$  ومن هذا المقدار

$$11,02 = \sqrt{3,05 \times 7,95} \times 8,5$$

الذي اذا ضرب في ٩ يحدث ان  $102,8 = 9 \times 11,02$  :  $٨$  مائة ذراع وثمانية أعشار وهذا  
العدد هو مقدار مساحة المثلثات التسعة وهي مساحة ذي التسعة أضلاع المطلوب

(انظر صفحة ٩ شكل ١٢)

ولايجاد ضلع المعشر الشكل ذي العشرة أضلاع الذي تكون مساحته السطحية مائة ذراع مربع  
تفرض دائرة معلومة قطرها ٦ مثلاً وتستخرج منها ضلع المعشر الذي يمكن رسمه داخلها وبعد  
أخذ مساحته تنسب على شكل ذي العشرة أضلاع المطلوب كما تقدم في العمليات السابقة

فالاولايجاد ضلع المعشر للدائرة المفروضة من ضلع المعشر بحرف  $س$  وتقول حيث ان  $٦ = 7$   
وكان ضلع المعشر هو وسطا متناسبا ما بين نصف قطرها وجزئته الاصغر فيكون

$$6 : س :: س : 6 - س$$

$$أوسه 6 - س - 6 = 36 - س$$

$$س = 3 - 36 + 97 = 36$$

(انظر صفحة ٩ شكل ١٣)

وثانيا ان اضلاع مثلث  $ا - ب - ج$  صارت معلومة فيستخرج مقداره كما في الصور المتقدمة  
ويضرب في ١٠ والنتيجة يكون هو مقدار المعشر المفروض وهكذا صورة العمل

$$787,87 \times 7 \times 132,4 = (10868) = 10,651$$

وهذه مساحة المعشر المفروض وهو  $10,651 = 10 \times 10,651$

ثم لاجل استخراج نصف قطر الدائرة التي يمكن ان يرسم داخلها الشكل المعشر الذي مساحته  
مائة تقول حيث ان نسبة الاشكال المتشابهة الي بعضها كنسبة مربعات انصاف الاقطار فيكون

## روضه - (v) - المدارس

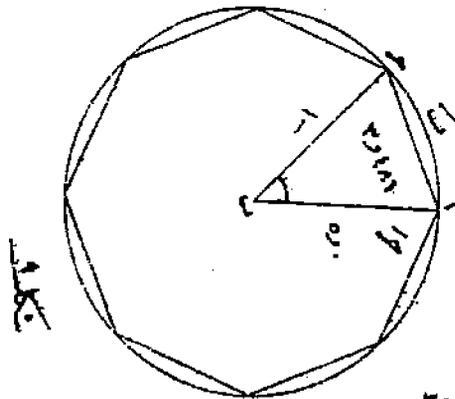
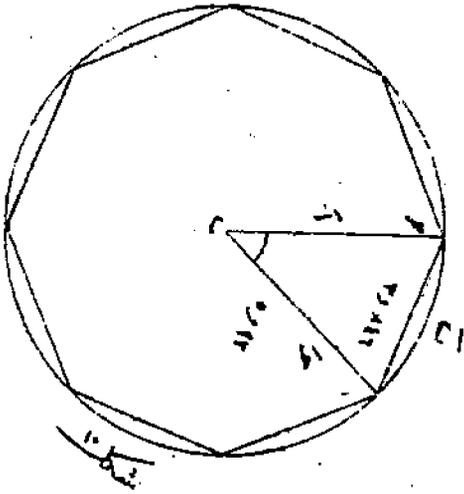
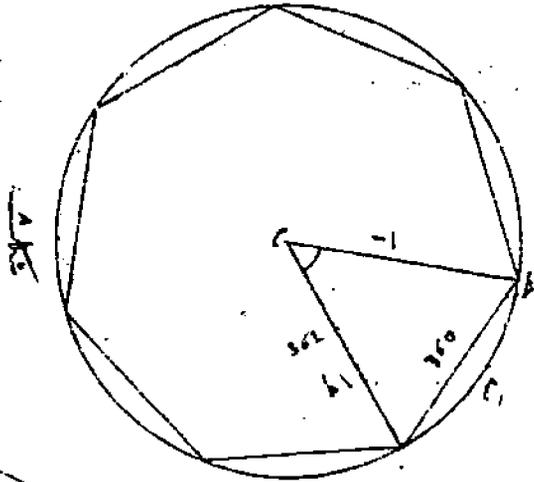
على الأشكال وعند جوانب كل شكل ليسهل بها على غير أهل الرياضة معرفة وضع ميضأة على أى شكل من تلك الأشكال ومعرفة اختبار الجياض التي وجد فيها مصداق النص من غيرها خصوصا على المهندسين المعماريين إذ من لوازمهم معرفة مثل ذلك لمباشرتهم لتلك الأعمال الهندسية

وقدمت هذه الرسالة بين يدي سعادة الياشامدير المدارس الذي احياها كل علم دارس عسى ان تفوز بالقبول لديه وتدرج في صحائف روضه المدارس ليطلع عليها كل ممارس تمت

### \* (جدول المساحات) \*

أسماء الأشكال	مقدار اضلاع الشكل	عدد الجوانب	مقدار نصف قطر الدائرة الرسومة خارجيا	مقدار نصف قطر الدائرة	مساحة الشكل
الدائرة	٠٠	٠٠	٠٠	٥٦٥	٢٨ ١٠٠٠
المثلث	٥٦	٣	٠٠	٠٠	١٦ ١٠٠٠
المربع	١٠	٤	٠٠	٠٠	١٠٠٠
المخمس	٧٥٨	٥	٦ ٦	٠٠	٥ ١٠١١
المستدس	٦٢٠٤	٦	٦٥٢٠٤	٠٠	٢ ١٠٠٠
المسبع	٥ ٤	٧	٦ ٢	٠٠	٥ ١٠١١
المثمن	٤٥٦	٨	٥٥٩٣	٠٠	٠ ١٠٠٠
ذوالتسعة أضلاع	٤ ١	٩	٥٥٩٥	٠٠	٨ ١٠٠٠
المعشر	٣ ٦	١٠	٥٥٨١	٠٠	٨ ١٠٠٠

روضه - (۸) - المدارس



روضة - (٦) - المدارس

١٠٦ و ٥١ : ١٠٠ :: ٦ : ٦ : ومن هذا التناسب سم = ٥ و ٨١ وهو نصف

قطر دائرة المعشر المطلوب

وكذلك لايجاد ضلع المعشر للشكل المطلوب بتركيب التناسب الاتي وهو ١٠٦ و ٥١

: ١٠٠ :: (٣٥٧٣٦) : سم ومن هذا التناسب يؤخذ أن سم = ٣ و ٦ وهذا هو

مقدار ضلع المعشر المطلوب

(انظر صفحة ٩ شكل ١٤)

وحيث قد علمت اضلاع المثلث الثلاث فتؤخذ مساحته ونضرب في ١٠ ينتج مساحة الشكل

المعشر المطلوب التي هي مائة ذراع مسطح ولنبدأ أولاً باستخراج ارتفاع المثلث ليسهل أخذ

مساحته مع الرض للارتفاع بحرف س فنقول  $10 = \frac{3 \times 27}{4}$  ومن هذا  $س = ٥ و ٦$  وعليه

فتكون مساحة مثلث المعشر المطلوب عبارة عن  $٣ و ٦ \times \frac{٥ و ٦}{4}$  أو عن  $١٠ و ٠٨ \times ١٠$

وعليه فتكون مساحة الشكل المعشر عبارة عن  $١٠ و ٠٨ \times ١٠ = ١٠٠ و ٨$

\* كيفية العمل على الارض \*

إذا أراد الانسان ان يصنع ميةضأة تكون مساحتها مائة ذراع فيجعل في وسط الارض

وتبدأ ومعا روايتي بجبل له عروة طوله مساو لطول نصف قطر الدائرة التي يمكن ان يرسم داخلها

الشكل المطلوب ويدور بالجبل قابضه من النهاية الاخرى بحيث يجعلها تمخط في الارض

كامل المحيط وبعد ذلك يوتر هذا المحيط بأوتار متساوية كل واحد منها مساو لضلع الشكل

المطلوب فيشكل الشكل (مثلاً) لو اردنا رسم ميةضأة محجمة مساحتها السطحية مائة ذراع

فجعل طول الجبل ٦ و ٦ أي ستة أذرع وثلاثة أخماس وزرسم بطول الدائرة كما تقدم ثم نوترها

بخمسة اضلاع متساوية كل واحد منها = ٨ و ٧ أذرع فيحدث الشكل المطلوب وهكذا يجري

العمل في باقي الاشكال اما اذا كانت دائرة فيكفي ان تجعل الجبل خمسة أذرع وثلاثة أخماس ذراع

وخمسة أعشار عشر ذراع وترسم به الدائرة يحدث من أول وهلة الدائرة التي مساحتها مائة

ذراع وخمس وأربعة أخماس عشر العشر وهكذا

واعلم ان هذه الاعمال جميعها بالتقريب لدخول الجذور الاصحه فيها ماعدا الشكل المربع ومع ذلك

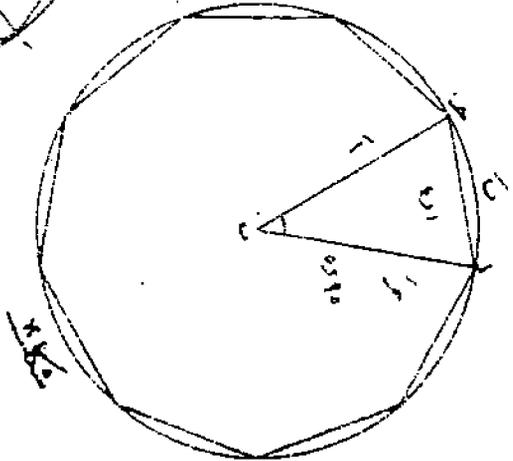
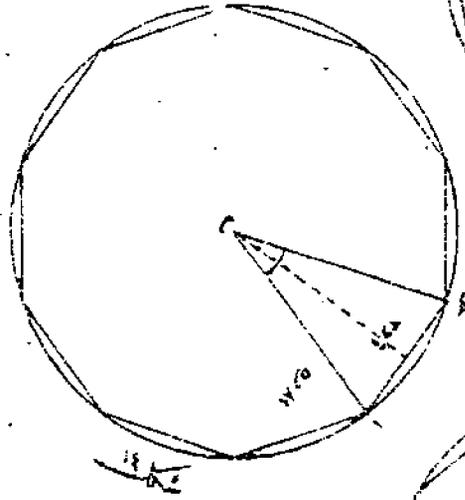
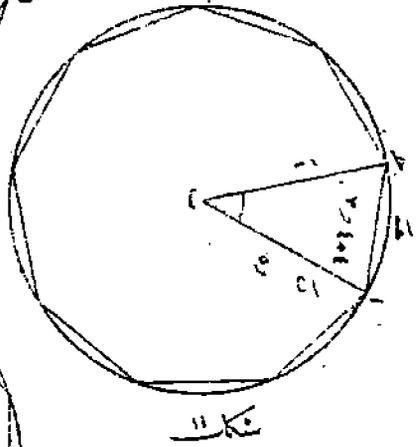
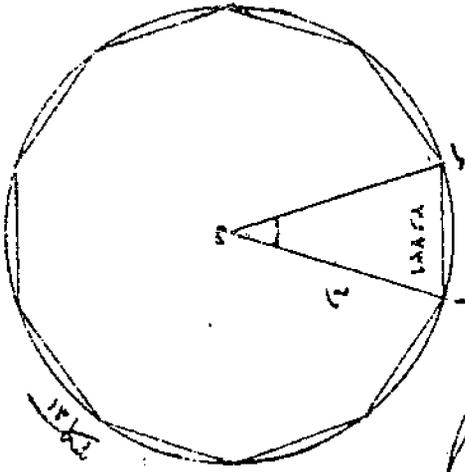
فلا يخضر بال غير علماء الرياضة ان هذا الفرق يضراذانه فضلا عن كونه من جهة الزيادة

فلا تكاد الزيادة ان تكون محسوسة حيث انه لا يخفى ان الذراع المربع لو قسم الى ألف جزء من ربع

وأردت ان تعين جزء من أول ثلاثة مئال آيته شيئاً واهياً جداً وقد وضعنا جدولاً مستملاً على مساحات

الاشكال المذكورة ومقدار كل ضلع من اضلاع كل شكل ونصف قطر الدوائر المرسومة

روضه - (۹) - المدارس



## روضه - (١٠) - المدارس

﴿تابع﴾

(الوارد من حضرة الشيخ حسونه النواوى مدرس علمى الفقه والكلام بمدرسة الادارة والالسن)

وروى أن الامام أباحنيفة ولد سنة ثمانين ومات سنة مائة وخمسين وعاش سبعين سنة وقد ولد الامام مالك سنة تسعين ومات سنة مائة وتسعة وسبعين وعاش تسعة وثمانين سنة والامام الشافعي ولد سنة مائة وخمسين ومات سنة مائتين وأربعة وعاش أربعة وخمسين سنة والامام أحمد ولد سنة مائة وأربعة وستين سنة ومات سنة مائتين واحد وأربعين وعاش سبعاً وسبعين سنة وكانت وفاة الامام أبي حنيفة في السجن ليلى قضاء القضاة وكان الطالب له بذلك هو الملك المنصور فامتنع فحبسه وكان يخرج كل يوم فيضرب عشرة أسواط وينادى عليه في الأسواق ثم ضرب باموجه حتى سال الدم على عقبه ونودي عليه وهو ممتنع أيضاً ثم ضيق عليه تضيقاً شديداً حتى فيء أكله ومشر به فبكى وأكداً دعاءً توفى بعد خمسة أيام وصح انه لما أحس بالموت "مجدفات" وهو ساجد

والسبب في ذلك ان بعض أعدائه دس الى المنصور انه هو الذى أثار عليه ابراهيم بن عبد الله ابن الحسن بن الحسين بن على رضى الله عنهم الخارج عليه بالبحرة فطلب منه القضاء مع عبه بأنه لا يقبله ليتوصل الى قتله وصح انه ليلة توفى ولد الامام الشافعي رضى الله عنه فعُد من مناقبه وصح ان أول من تكلم باستنباط فروع الفقه عبد الله بن مسعود الصحابي الجليل أسلم قبل عمر رضى الله تعالى عنهم ما وعن مسروق انه قال انتهى علم الصحابة الى ستة وعلى وأبى وزيد وأبى الدرداء وابن مسعود ثم انتهى علم الستة الى على وعبد الله بن مسعود وأول من أيدوه ووضحه علقمة بن تيس بن عبد الله بن مالك النخعي

وأول من جمع ما تفرق من فوائده ونوادره وهياًه للانتفاع به ابراهيم بن يزيد بن تيس بن الاسود أبو عمر النخعي الكوفي

وأول من اجتهد في تنقيحه وتوضيحه حماد بن مسلم الكوفي شيخ الامام أبى حنيفة قال الامام ما صليت صلاة الا استغفرت له مع والدى

وأول من أكثر أصوله وفرع فروع ووضح سبيله امام الائمة وسراج هذه الامة أبو حنيفة النعمان فانه أول من دون الفقه ورثه أبوا بوا وكتب على نحو ما عليه اليوم وتبعه الامام مالك في موطنه ومن كان قبله انما كانوا يهتدون على حفظهم

وأول من دقق النظري قواعد الامام وأصوله واجتهد في زيادة استنباط الفروع ومنها الاحكام تليده أبو يوسف يعقوب بن ابراهيم قاضى القضاة فانه أول من وضع الكتب في أصول الفقه

## روضة - (١١) - المدارس

على مذهب أبي حنيفة وأملى المسائل ونشرها وبحث علم أبي حنيفة في أقطار الارض وهو أقيقة أهل عصره ولم يتقدمه أحد في زمانه لباوغه النهائية في العلم والحكم والرياسة ولد سنة مائة وثلاث عشرة وتوفي بعد اربعة مائة واثنين وثمانين

وأول من زاد في استنباط الفروع وتنقيحها وتهذيبها وتحريرها بحيث لم يحتاج الى شئ آخر الا امام محمد بن الحسن الشيباني تلميذ أبي حنيفة وأبي يوسف محرر المذهب النعماني الجمع على فقاهته ونباعته (روى) انه سأل رجل المزني عن أهل العراق فقال ما تقول في أبي حنيفة فقال سيدهم قال فأبو يوسف قال أتبعهم للحديث قال نعم محمد بن الحسن قال أكثرهم تفرعاً قال فزفر قال أحدثهم قياساً ولد سنة مائة واثنين وثمانين وتوفي بالري سنة مائة وتسعة وثمانين وهذا معنى قول بعضهم

الفقيه زرع ابن مسعود وعلقمة \* حصادة ثم ابراهيم دواس

نعمان طاحنه يعقوب عاجنه \* محمد خابز والاكل الناس

وبالجملة فليس أبو حنيفة في زهده وورعه وعبادته وعلمه وفهمه بمشارك ومما قال فيه بعضهم بعد أبيات

وصان لسانه عن كل إفك \* وما زالت جوارحه عفيفة

يعف عن المحارم والملاهي \* ومرضات الاله له وظيفته

وحسبك من مناقبه أشهر مذهب ما قال قولاً الأخذ به امام من الاثمة الاعلام وقد جعل الله الحكم لاصحابه واتباعه من زمنه الى هذه الايام

وقد قيل الحكمة في مخالفة تلامذته له انه رأى صديبا يلعب في الطين فخره من السقوط فأجابه الصبي بان احذر أنت السقوط فان في سقوط العالم سقوط العالم فيئتذ قال لاصحابه ان توجه لكم دليل فقولوا به فكان كل يأخذ برأيه عنه ويرجحها فلهذا در هذا الصبي ما أحكمه حيث علم ان سقوطه وان تضرب به جسده وحده لكن لا يضر في الدين فكانه ليس بسقوط بخلاف سوط العالم في طريق الحق فانه اذا كان قبل بذل الجهد في نيل المتصور يلزم منه سقوط غيره من اتبعه أيضا فيعود ضررهم عليه وذلك ضرر في الدين على حد قوله تعالى فانها لا تعنى الابصار ولكن تعنى القلوب التي في الصدور أي التعمى الضار ليس عى الابصار وانما الضار هو عى القلوب لان ضرر عى الابصار عائد على الجسم وأما ضرر عى القلوب فهو عائد على الدين

ان قيل أي فائدة في ذكر الصدور في الآية بعد ذكر القلوب أجيب بأن الذي قد تعرف واعتقد أن العمى على الحقيقة للبصر وهو أن تصاب الحدقة بما يطمس نورها واستعماله في القلب استعارة وتمثيل فلما أريد اثبات ما هو خلاف المعتقد من نسبة العمى الى القلوب حقيقة

## روضة - (١٢) - المدارس

ونفيه عن الابصار احتاج هذا التصوير الى زيادة تبين ليتقرر ان مكان العي هو القلوب  
لا الابصار كما تقول ليس المضاء للسيف ولكنه اللسان الذي بين فكرك فقوئك الذي بين فكرك  
تقرر لنا ادعيته لسانه وتثبيت لان محل المضاء اللسان لا غير فكانك قلت ما نفيت المضاء عن  
السيف وأثبتت لسانك قلته ولا سهوا مني ولكن تعدت به اياه بعينه تعهدا

واعلم انهم قسموا العلوم الى ثلاثة أقسام قسم نضج وما احترق وهو علم النحو والاصول والمراد  
بنضج العلم تقرر قواعده وتفرع فروعها وتوضيح مسائلها والمراد باختراجه بلوغه النهاية  
في ذلك ولا شك ان النحو والاصول لم يبلغا النهاية في ذلك والظاهر ان المراد بالاصول أصول  
الفرق لان أصول العقائد في غاية التسقيح والتحرير

وقسم لانضج ولا احترق وهو علم البيان والتفسير والمراد بعلم البيان ما يعي العلوم الثلاثة المعاني  
والبيان والبديع ولذا قال الزمخشري ان منزلة علم البيان من العلوم منزلة السماء من الارض  
ولم يقفوا على ما في القرآن جميعه من بلاغته وقصاحته وذكرته وبديعاته بل على النذر اليسير  
قال الله تعالى قل لئن اجتمعت الانس والجن على ان يأتوا بمثل هذا القرآن لا يأتون بمثله ولو كان  
بعضهم لبعض ظهيراً وانما ذلك لما فيه من البلاغة والمراد من التفسير تفسير القرآن

وقسم نضج واحترق وهو علم الحديث والفرق أما علم الحديث فلانه قد تم المراد منه وذلك لان  
المحدثين جزاهم الله تعالى خيرا ووضعا كتباً في أسماء الرجال ونسبهم والفرق بين أسمائهم وبينوا  
سماهم الحفظ منهم وفاسد الرواية من صحيحها ومنهم من حفظ المائة ألف والثلاثمائة وحصرها  
من روى عن النبي صلى الله عليه وسلم من الصحابة وبينوا الاحكام والمراد منها قبل ذلك ان كشفت  
حقيقته وأما الفرقة فلان حوادث الخلائق على اختلاف مواقعها وتشتاتها امر قومه بعينها  
أوما يدل عليها بل قد تكلم الفقهاء على أمور لا تقع أصلاً وتقع نادراً وأما ما لم يكن منصوباً فنادر  
وذلك يكون منصوباً غير ان الناظر يقصر عن البحث عن محله أو عن فهم ما يفيد مما هو  
منصوص بجهوم أو منطوق أو يقال المراد بالفرقة ما يشمل مذهبا وغيره فانه بهذا المعنى لا يقبل  
الزيادة أصلاً فانه لا يجوز إحداث قول خارج عن المذاهب الاربعة

## روضه - (١٣) - المدارس

أمدنا بعض أفاضل اعلام وأماثل كرام برسائل متنوعة في الموضوع حالية في المسحور  
تكفلوا بها على توالي الاوقات وتتابع الايام بدلالة التذمّن والالتزام فن ذلك ما ورد من  
مدّة سابعة لقم هذه المحيقة نبذة في المقولات العشر ضمنها مباحث شريفة مصدره بخطبة  
تمسكت باطناب الاطناب على ما اقتضاه المقام وارتضاه الكلام بالاعراب والاعراب  
بقلم الفاضل الكامل حضرة الشيخ أحمد مروان مدرس علم العربية بالمدسة التجهيزية  
ونص ما ورد حرف بحرف وعطف على عطف

«(بسم الله الرحمن الرحيم)»

نحمدك يا من تعلم جميع الاشياء على ما هي عليه ومن يديه مكنوت كل شيء والامر منه واياه  
ما تسقط في الاكوان من ورقة الالتماء ساكنته الباهرة ولا توجد في الامكان من ذرة الا  
شمله اقدرته القاهرة سجدت لعزّة جلالة جيا دالاجرام العلو به ونظقت بشكر نواله الانوار  
القدسية ونشكرك على ما علمتنا من التيمان وخولتنا من عوارف المنارف والبيان  
وهديتنا الى طرق النجاة وسبيل الرشاد ودللتنا الى سائر الاستقامة ونهج السداد حتى  
ان شرت الصدور بنور البينات وانزاح عن القلوب صداد الشبهات وأشرق وجه الايام  
واعترض الانام بأوثق عصام ماله من انقسام وعلى آله مصابيح الامم ومفاتيح الكرم وكنوز العلم  
ورموز الحكم (أما بعد) فيقول راجي الغفران عبده أحمد مروان قد اشرفت في فلك زماننا  
شمس المعارف بازغة الانوار وبنواؤها مشيد الاركان على المنار وروى الفضل  
ظاهريه اليه ابصار وقلوب ونفوس فلم يخف منه نجم الابعده نجوم واقار وشمس وبدور  
العرفان طالعة مسفرة ووجود النبالة ضاحكة مستبشرة ورياح القوائد معمورة الاكاف  
والعرصات وحياض العلم مملوذة الاكام والزهرات تغريها لايمان ان تبدل فيها الحسنات  
أو تعطل فيها مدارس آيات لاسيما روضة المدارس المصرية فانها مغروسة بانواع المعارف  
والعلوم الادبية والرياضية والهندسية وغير ذلك كالعلوم الخسائية بغرس اعلام يهتدى بهم  
اذ عفت معالم العلم ودرست ربوع الدروس اذا تليت محاسن أخبارهم أنجحت الاله العجوس  
بالترام كل منهم نوعا من الفنون فأخذ يجيل فكره فيه والعيون بانفاس سماء العادة وقبلة  
الشرف والسيادة ورحم الفضل والكمال والكعبة التي يظرف باكافها ذوو الآمال  
صاحب المنن التي لا نواري والحسنات التي لا تجارى خدبوه صرنا وذروة سنام فخرنا وعزنا  
حامل لواء العز والنصر من الرب الجليل أبو الفدا اسماعيل لازالت اللسان بالثناء عليه  
ناطقه والقلوب على موذته متطابقه والشهادات له بالفضل متتابعه أدام الله أيامه التي هي



روضه - (١٥) - المدارس

أحوال الخالق سبحانه وتعالى والعقول والنفوس والاعراض وسائر الجواهر المجردة أى عن المادة وعلاقتها بمعنى أنها ليست جسما ولا داخله فى الجسم \* وان احتاج الى المادة فى الوجودين فالعلم الباحث عن أحواله يسمى الطبيعى كالبحث عن أحوال الأفلاك والعناصر والحيوانات والنباتات والمعادن \* وان احتاج الى المادة فى الوجود الخارجى دون الذهنى فالعلم الباحث عن أحواله يسمى الرياضى كباخت الهندسة والموسيقى

فن جملة المقولات لاهل هذا الفن مجتث المقولات لانها عندهم من جملة الموجودات والمراد بالبحث عنها اثبات اعراض ذاتية لا فرادها التى هى جميع جزئيات الموجود الممكن لما تقر بأن موضوع الحكمة هو الموجودات من حيث هى واثبات الاعراض انذانية كأن يقال زيد جوهر والبياض كيف وهكذا وهى عشرة لان الحكماء حصروا الموجود الممكن فى الجوهر والعرض قالوا الموجود فى الخارج ان كان وجوده لذاته بمعنى انه لا يتقرفى وجوده الى شىء أصلا فهو الواجب سبحانه وتعالى والا فممكن وان لم يكن ان استثنى فى الوجود عن الموضوع أى المحل المقوم له جوهر وهو مقوله برأسها والاقعرض والعرض تسع مقولات وهى الكم والكيف والاضافة والابن والامتى والوضع والملك والفعل والانفعال وقد نظمها بعضهم بقوله

عَدَّ المَقُولَاتِ فى عَشْرٍ سَأَنظُمُهَا \* فى بَيْتٍ شَعْرَعَلَا فى رِتْبَةٍ وَغَلَا

الجَوْهَرُ الكَمُّ كَيْفٌ وَالمُضَافِى مَتَى \* أَيْنَ وَوَضَعُهُ أَنْ يَنْفَعَلَ فَعَلَا

وأشار الزركشى لامثلته بقوله

قَرَّغَزِ بِرِ الحَسَنِ الطَّيْفِ مَصْرَهُ \* لَوْ قَامَ يَكشِفُ غَمَّتِي لِمَا أَتَيْتِي

فالتمر اشارة لطفه والجوهر والغزير بمعنى الكثير لقوله الكم لان مرجع الكثيره الكم المنفصل واضافته للحسن باعتبار أن الحسن مجموع صفات اجتمعت كالكيميل فى العين والرشاقة فى القدر وسواد الشعر وحرمة الوجنة الى غير ذلك من الصفات التى ينشأ عن اجتماعها الحسن والجمال كما أشار الى ذلك من قال

وفيك عن الروض الايتق كفاية \* فيها أنا عنه فيك يا بدور وامق

عذارك ربحان ولحظك ترجس \* وتذك غصن والخند ودشقاتق

والى الكيف بالحسن والى الاضافة بقوله ألطف مصره والى الابن بقوله مصره والى الوضع بقوله قام والى أن يفعل بقوله يكشف والى الملك بقوله غممتى والى المتى بقوله لما أى حين والى ان يفعل بقوله انتنى وأشار لها أيضا بعنضم بقوله

زيد الطويل الأزرق ابن مالك \* فى يديه بالامس كان متكى

بيده غصن لواء فالتوى \* فهذه عشر مقولات سؤا

## روضة - (١٦) - المدارس

فاشار بزينة ولع الجواهر والطويل للكم والازرق للكيف وابن مالك للاضافة وفي يده للارين وبالامس للتي ومكئى للوضع ويبددغصن للملك ولو اء للفعال \* ومعنى مقولة ماهية أو حقيقة مقولة فهى صادقة على كل ماهية تقال أى تحمل ويخبر بها عن الشيء المندرج تحتها فان القول عندهم معناه الحمل والاختبار فاذا قيل زيد من أى مقولة كُن معناه زيد يندرج تحت أى جنس من الاجناس العالية بحيث يصح الاخبار بذلك الجنس عنه وجوابه من مقولة الجوهر بمعنى ان حقيقة زيد فرد من أفراد الجوهر واذا سئل عن الياء من أى مقولة بمعنى يندرج تحت أى جنس من هذه الاجناس بجوابه من مقولة الكيف أو عن المثلية أى الهية الحاصلة من التثليث القائمة بالشكل المثلث من أى مقولة فالجواب من مقولة الكيف وهكذا ولا شك ان كل كلى يقال ويحمل وانما اضطررنا فى الجزئى هل يحمل أم لا فنحن بعضهم حمل الجزئى وقال ان قولك هذا زيد وان كان المحمول جزئيا هو كلى تأويل لانه يؤول بمعنى المدعى زيد والمدعى كلى لصدقه على زيد وغيره وقال بعضهم يحمل الجزئى بدون تأويل ثم خص لفظ مقولة بالجنس العالى أى أحد هذه المقولات العشرة بحيث متى اطلقت لا تنصرف الا اليه وانما خصوا هذه العشرة باسم المقولات عند الاطلاق وان كان كل كلى مقولا على ما تحته نظرا لكونها اجناسا عالية أو سبع مقولية وصدقان غيرهما المندرج تحتها فكل فرد صدق عليه الجنس السافل يصدق عليه الجنس العالى بلا عكس فالحيوان الذى هو جنس سافل يصدق على الانسان مثلا مع صدق الجنس العالى وهو جوهر عليه وانفراد العالى فى مطلق جسم مثلا فلما كان العالى أكثر مقولية وصدقا صرح ان يسمى باسم مقولة على الاختصاص من قبيل ان الشيء اذا أطلق ينصرف للفرد الكامل والجنس كلى مقول على كثيرين مختلفين بالحقيقة فى جواب ما هو أى يصح ان يقال ويحمل على كثيرين مختلفين كالجوهر مثلا فاذا قيل مثلا ما هو الجسم والحيوان كان الجواب جوهر وينقسم الى أربعة أقسام جنس عال وهو الذى تحته جنس وليس فوقه جنس كالجوهر فان تحته جنسا كالجسم وليس فوقه جنس ومتوسط أى فوقه جنس وتحته جنس كالجسم فان فوقه الجوهر وتحته الجسم النامى وسافل وهو الذى فوقه جنس وليس تحته جنس كالحىوان فان فوقه جنسا كالجسم النامى وليس تحته جنس لان الذى تحته أنواع الاجناس ومنفرد وهو الذى ليس فوقه جنس ولا تحته جنس ومثلا له بالعقل وسيأتى لنا بمبحث العقول العشرة وهذه المقولات العشرة معرفة عند علماء هذا الفن بالاجناس العالية للموجودات وسنعرّف كل واحدة على حدها بغاية الايضاح بحول وقوة الكريم الفتح

## روضة - (١٧) - المدارس

لغز بديع حسن الصنيع جدير بان يتأمل لدقائقه حتى تستخرج كنوز حقايقه  
بقلم الاديب الاريب حضرة الشيخ أجدوهي ونصه

(من المستفت أبناء عصره غير مختص اهل مصره) ❦

في مفرد مجموع محمول موضوع مركب من حروف مع أن كله ظروف رباعي وهو جزءان  
وله من مراتب العدد ثلاثا وأثنان مشتق مع أنه جامد متعدد وهو في الحقيقة واحد  
ومن عجيب أمره الدال على علوقده أنه مسئول عما في السموات والارض مع أنه لم يجب  
عليه نرض فهو مكلف عاقل على أنه مهمل جاهل لا يختص باحد الاديان واعتقاده من  
أركان الايمان في الصدور محظوظ وبالعيون ملحوظ أمير على كرسية يقدر الزمان وأسير  
لا يبرح في غالب أحيائه من البنان يقطع الكثرة وماذب ويجوب الاطلس وماشب يحمر  
دقائق الامور ويقدر كل مقدور ويخبر عما تحت العرش وهو صغير محجور وبالجملة فهو حجم  
صغير ولكنه عالم كبير كيف لا وهو قطب الدائر والمرشد لأعمال الدنيا والآخرة

أليس عجيباً أن ذا اللب والنهى ❦ اذا ضل يهديه السيل جاد

وأعجب من ذا قائد متحرك ❦ بقلب ولو سكن ليس فيه فؤاد

ان شئت فقل سائر على رجلين أو طائر يجتازحين يجوب جميع الاقطار ومامشي ولاطار  
كم صلب وما استحق الصلب وعركت اذنه وليس له ذنب وعلى ماله من عظيم الخطر ليس  
بأنثى ولا ذكر بمعنى انه لا يختص بواحد بل فيه لكل منهما شاهد فهو أنثى أجلبها واطو  
الايدى بذرية مستكنه فبادرت الكذب نوها ولم تبرح عن حد الاجنه وذكر بطأ كل يوم  
انثى لا يعرف برا ولا حشا ولم يبد له من ولده غير اثنين على عضده يجولان في طوله وعرضه  
ويقومان من طوعه بواجب فرضه ثم على ما بينهما من الاتفاق لا يزالان في اجتماع وافتراق  
يقطعان الايام والشهور ويقضيان الاعوام والندهور وهما من السفر على أهبه ولا تدوم لهما  
قط محبه ولكنهما في سرعة السفر على خلاف الشمس والنمر وتم من ايا أخر  
من كل معنى يكاد الميت يفهمه ❦ لظفاو بعشقه القراطس والقلم

وناهيك بامام له في كل فن قدم وليس من يحظ بالقلم فهو طبيب حاذق مع أنه غير ناطق  
يحمر التبيض ويصح المزاج ويشخص الادا ويقدر العلاج يجيد في الكيمياء التحليل  
والتركيب وتقدير الوزن والترتيب وفي الطبيعة المذ والخزر وفي علم البديع الطي والنشر  
وما صدق منجم قط سواء لانه لا ينطق عن حواء فيعلم الطالع ويميز الطائر والواقع  
وان مارسه في علم الفلك توهمت أنه ملك يتتبع في المنازل والبروج ويعرفك الحضيض

## روضة - (١٨) - المدارس

والاوج ويقينك بالسعد والنحس ويخبرك بالقر والشمس وله في الهندسة والرسم إجابة  
التشكيل والتقسيم فربعه مثلث ونصفه مستقيم ولا يخرج في تقسيمه عن دائرة التنظيم فقيه  
في أحكام الشرع من تحليل وتعريم واعطاء ومنع مناط التكليف والعمل ومحط تحقيق  
الامل الى غير ذلك مما يظهر فضله ويحقق محله شعر

ولورمت أستقصى دقائق فضله ❀ قضيت سورعاني ولم آت بالبعض

وقد أظهرت لك بعض خباياه وكشفت لك عن شطرن من مزاياه وان أبيت الا الايضاح  
ولم ترض الا الافصاح فنصفه شهر وجميعه سنة ولم يخرج من العادة المستحسنة أوله قلب  
الاسد وآخره الشمس وان شئت فبدؤه ساعة ونهايته خمس وثانية وثالثه قلب كل عالم  
وهو حلية لذوى المكارم وقد أبنت لك اجزائه مفضله وسأعرفك جملته فأضف على قسم  
مصر درجه تعرفه عند من درجه أو اطلبه في حيز ألف ليظهر لك عند الوقف ومما يزيد  
ظهور أمره ويربح المتأمل من اعباء فكره أن أوله بمجمله وثانيه أوله وثالثه ورابعه قدره  
مرة ورابع أخرى ولعلك صرت به أدرى والاساعدت في بيانه بالنصرف في أركان  
فن أضاف ثانيه على رابعه وقدمه من تأخير زعم أنه صنم كبير ومن أسقطه منه قال انه  
عضد شديد ومن قطع ذنبه هشي على أنه يريد ثم ان صحف على ذلك شاع أمره وساغ ذكره  
وان قلبته عاش وان لم تهمله ظهر أنه عاش وليس في تعريفه طائل لانه أمد كامل  
وقد شرحت لك الباطن والظاهر وعرفتك بالاول والاخر وإخالتني أعذرتني الاختصار  
ولآلام على هذا الاقتصار فان الاستيفاء عبء ثقيل وشرح طويل

فدونك فاسمح بالجواب وخلصنا ❀ من النوم في ارجاء من قال لأدرى

وأظهر معانيه بفقرك وانتبه ❀ والانتم عنها ونبه لها فكري

ومع هذا فن لم ينظر بالجواب فليتأمل أي الكتاب ليفوز بالفتح من الرحمن ويهتدى الى  
تمام البيان بكمال التبيان والله المستعان

ورد من الاديب الاريب والالهي اليبب حضرة محمد فني افندي المترجم بيدوان المرور  
هذه الحكاية البالغة في حسن الانشاء النهاية وصورتها

بنما كنت في عنفوان الشباب متمسكا بذيل أهل الآداب انظفرت بصاحب صادق  
وخل موافق قد هدته الدهر بتجاربه وأدبه العصر بأعاجيبه كان قوى الباس عظيم  
لقدره بين الناس ذاهيثة نظريته وهيبه لطيفه فسأته يوما من الايام عمارة من الغرائب

## روضة - (١٩) - المدارس

في الانام فقال لي رأيت عجيبية جرت ببلاد الهند وشاهدت غريبة ما حكيتها قبل الآن  
لزبد ولا هند فشوفتني الى سماع الحكاية وشوفتني الى معرفة مبدئها والنهاية وهي انه قال  
حدثني فني بان أسافر الى بلاد الهند بلا تون ولا تاني فسرت اليها ولم أخذ الرفيق قبل  
الطريق ولما وجهت نحوها الركب تحقق لي ان السفر قطعة من العذاب فكابدت  
الاهوال والمشقة في تطع هذه الشقة حتى وصلت اليها على آخر نفس بعد ان تلوت على  
وجه السفر سورة عبس فدخلتها والشمس في رابعة النهار بعد ان علا على وجهي البهار  
(و) قدمت يتياراً رأيت الناس تقصده \* لانه يبت أهل الجود والكرم  
فرايت فيه الخدم منتظمين لخدمة الناس على الوجه الاتم وبعد برهة من الوقت الحاضر  
حضر صاحب هذا المنزل العامر

وقال له أهلاً وسهلاً ومرحباً \* فهذا مكان صالح ومقبيل  
وكان شاه بندر التجار. ومعدودا في بلادهم من أهل الكرم والانتشار لا ينقطع عن بيته  
الضيف سواء كان في الشتاء أو الصيف

وقد سارت الركب ان تشد ويمدحه \* وفي سائر الاقطار طار له ذكر  
فأفت عنده مسدة من الزمن حتى انني نسيت من لطفه وكرمه حب الوطن وكانت لاهل  
الهند وقتئذ عادة متى جاء وقت العصر من اليوم اجتمعت في هذا البيت كافة التجارياً كلون  
ويشربون الى وقت النوم ثم الى منازلهم يرحلون وكل حزب بما لديهم فرحون وكان موكلنا  
لخفر هذا الباب كلب من الكلاب له رؤية غير مقبولة وخلقة مشوهة مهولة فلبت  
مدة على هذه الحال ومكثت عنده منم البال الى ان اجتمع في التاجر المذكور في يوم لهم  
مشهور فسلم وحميا بوجه طلق الحميا وجلس يتدبرني بكلام يشبه في حد ذاته الكلام  
مضمونه انه سرق له بعض أشياء بجوهرة كانت بمنزله مسورة فقلت له ارجوك أولاً ان تبحث  
عليها في محبباتي وتفتش عنها في أدواتي ومهياتي لانني أنا الذي من مدة في يدراك قطن  
كالا يخفي عليك من ان سوء الظن من أقوى القطن فقال لي ذلك التاجر لا تقل هذا أبداً لانه  
سوء ظن وعدم تدبير من فكرك القاصر فقد كنت تفرست قبل الآن فيك وما كنت أظن  
ان هذا الكلام يخرج من فيك بل تعجبت منك ومن حالك ومن سواد قلبك الخالك لاني  
توسعت فيك أيها الرجل الشهم انك ثاقب الفكر صائب السهم ولكن سأظهر لك الحق  
ان شاء الله في يومٍ ونهارى وأنا فاعدني بيتي وداري فقلت حينئذ مسلياله في الباطن  
والظاهر ألم تسمع قول الشاعر

اذا سلمت هام الرجال من الردى \* قال المال الامثل قص الاظافر

## روضه - (٢٠) - المدارس

وأنت مجد الله أمير في الرياسة وخبير باحوال السياسة أما سمعت بقول الشاعر الذي جاء  
كالمثل السائر

كن حليماً اذا بليت بغيظ \* وصبوراً اذا أمتك مصيبه  
فالليالي من الزمان حبالى \* مثقلات يلدن كل مجيبه

ثم صرت أتضرع الى الله الملك المتعال بان يظهر له الحق على أحسن حال ليعلم ذلك التاجر  
صداقتي وليفهم حسن سلوكي مع أماتي فلا يجرم ان دبر التاجر حيلته وأعمله كيدته  
ونصب فقه ليصيب برأيه المصيب وقال لي أريد منك الآن ألا تخبر بهذا الامر أدنى  
انسان عملاً بما جاء في مثل ان صدور الانحرار قبور الاسرار فامثلت أمره واقتضيت  
أثره وما رأيت منه شيئاً الا انه أمر الخدم في هذا اليوم باطلاق الكلب عند كامل القوم فلما  
تكاملت الناس ووافى القريب منهم والبعيد أسرع في فك الكلب الخدم والبعيد  
بجاء الكلب وجلس في حجر أحد الجلاس وكان جالساً في وسط الناس فاصدر هذا التاجر  
أمره الجديد بقيد الكلب في الحديد وبقي المجلس كما كان ولم يخرج أحد من هذا  
المكان هذا ولما انقضى المجلس وذهب القوم بسلام لم يحصل في تلك المسألة أدنى كلام  
غير اني رأيت المجلس المذكور أراد ان يتوجه مع من ذهب فجزه التاجراً بآداب وقال له  
ان لي كلاماً أريد ان ألقيه اليك وأقصه عليك ثم انه صرف الخدم والاعوان وجلست أنا  
معهما فقط في المكان فابتدأ التاجر بلاطفه بالكلام ويتعجب من فعل الكلب معه ولو كان  
باحترام حتى أقر الرجل على نفسه بانه كان اعطاه قطعة من الخبز ففهم التاجر الاشارة الخفية  
بالرمز وألزمه بمضاعف ليلامن المال وأنشده ارجع الى الحال

أقول فلان طيب وابن طيب \* وأنت بفعل السوء والشرب تبدي

سرقته من الاموال ماضع في الدجى \* وأنت على مثلي تجور وتعتدى

اذا كان كلبي أثمرت فيه لقمه \* فمن باب أولى كنت بالكلب تقدي

ولكن اسان الكلب أنشد قائلاً \* ويأتيك بالايخبار من لم تزود

فأراد هذا الخائن ان يخادع النفوس ويكابر في المحسوس بما أبداه من المحاوله والمجادله  
والامير يطاوله كل المطاوله لغاية ان مضى لمحله وذهب وأتى بالامانة كاملة من فضة  
وذهب وترجى التاجر المذكور بكتمان هذا الامر المشهور بعد الاعتذار اليه وتقبيل  
يديه ورجليه فقال له اذهب لك على ذلك أيما الرجل فالحق يعالوا والباطل تسفل فأخذني  
الجب وهزني الطرب من حسن موقع تلك الحكاية والمجد لله في المبدئ والنهاية تمت

وأشده مسلمة قول امرئ القيس

وليل كوج البحر أرخى سدوله \* على أنواع الهوم ليتلى  
 فقلت له لما تطى بصلبه \* وأردف أعجازا وناء بكل كل  
 الأيها الليل الطويل الأناجلى \* بصبح وما الاصبح منك بأمثل  
 فيألك من ليل كأن نجومه \* بكل مغار القتل شدت يذبل  
 كأن الثريا علفت في مصامها \* بامراس كان الى صم جندل  
 ف ضرب الوليد برجله الارض طر با فقال الشعبي بانث القضية قال الصولي فأما قول النابغة  
 \* وصدرا أراح النليل عازب همه \* فانه جعل صدره ما لقاله موم وجعلها كأنم العازبة بالنهار  
 عنه ارايحة مع الليل اليه كما تريح الرعاة السائمة بالليل الى مكانها وهو أول من وصف ان الهوم  
 متراندة بالليل وتبعه الناس فقال المجنون

يضم الى الليل اطفال حبا \* كما ضم أزرار القيس البنائق  
 وهذا من المقلوب أراد كما ضم أزرار القيس البنائق (رفع أزرار على الفاعلية ونصب البنائق  
 على المفعولية) ومثل هذا كثير فجعل المجنون ما يأتيه في آليه مما عزب عنه في نهاره كالاطفال  
 وقال ابن الدمينه (ويروي لقيس لبني)

نهارى نهار الناس حتى اذا بدا \* لي الليل هزنى اليك المضاجع

أطل نهارى بالمنى متعلا \* ويجمعنى بالليل واله جماع

ويروي اقضى نهارى بالحديث وبالمنى الخ فالشعراء على هذا متفقون ولم يشذ عنهم الاخذ قهيم  
 بالشعر امرئ القيس فانه يحذقه وحسن طبعه وجوده قريحته كره ان يقول ان الهم في حبه يخف  
 عنه في نهاره ويريد في ليله فجعل النليل والنهار سواء عليه في قلقه وهمه وخزعه وغمه فقال الأيها  
 الليل الطويل (البيت) وقد أحسن في هذا المعنى الذي ذهب اليه وان كانت العادة غيره  
 والصورة لا توجهه وقد صب الله على امرئ القيس بعدده شاعرا أراد استخالة معناه في المعقول  
 وان الصورة تدفعه والقياس لا يوجب به العادة غير جارية به حتى لو كان الراد عليه من حذاق  
 المتكلمين ما بلغ في كثير نثره ما أتى به في قليل شعره وهو الطرامح بن حكيم الطائي فانه ابتدأ  
 قصيدة فقال

الأيها الليل الطويل ألا اصبح \* بيوم وما الاصبح منك بأروح

فأتى بلفظ امرئ القيس ومعناه ثم عطف تحتها ممدركا فقال

لي ان العينين في الصبح راحة \* لذر حوما طرفيها كل مطرح

فاحسن في قوله وأجل وأتى بحق لا يذفع وبين الفرق بين ليله ونهاره وانما اجمع الشعراء على ذلك

مترواحد عبارة عن خمسة عشر مترا والسعة هي المسافة الكائنة بين اعلى نقطتين من موجتين متساويتين وسرعة الامواج تكون قليلة غير محسوسة وهي شبيهة بطيات الاقنعة عندما يقع عليها تأثير الهواء فان ارتفاع الماء وانخفاض من تأثير الهواء عليه فالاشياء المعلقة بسطحه لا تسير الا بسرعة خفيفة بطيئة

والحركة الحقيقية للماء هي الحاصلة للتيار الحادث من تأثير الهواء المستمر والزيد الذي يتكون في اعلى الموجة هو الذي يكتسب سرعته من انزلاقه على سطحها الامامى وثقل الموجة يتغير بحسب كل من سمكها وعمق البحر ولذا اشوهنا ان الموجة التي سمكها ثلاثون مترا تقطع مدة الثانية الواحدة ٦٠٨ متر في البحر الذي عمقه ٣٠٠ مترا والموجة التي سمكها ثلاثمائة متر تقطع مدة الثانية الواحدة ٣١٠٨ متر في البحر الذي عمقه ثلاثة آلاف متر وهذه هي سرعة الماء في اوقات العواصف والفرطونات العظيمة وحيث يمكن بمقتضى ما ذكر آنفا متى علمت السرعة معرفة عمق البحر وسمك طبقات الامواج كما أنه يتأتى معرفة عمق البحر متى علمت السرعة وسمك الامواج وقد أجرى ذلك في عمق البحر الاطلانطي الجنوبي والبحر المحيط بالجنوبي وليس تأثير الامواج قاصرا على سطح توازن المياه بل انه يرسى في طبقاتها السفلى وينتشر في ارتفاع عظيم تحت هذا السطح وما يشاهد كثير ابجاسة البصر هو ان الامواج تقع في القرار على صخور منخفضة بمقدار خمسين مترا وطالما يظهر للرأى عند اضطراب البحر بالعواصف ان الامواج تؤثر على صخور منخفضة عن سطح توازن الماء بمقدار يختلف من مائة مترا ومن مائة وخمسين الى مائتين

وقد استدلوا بالقواعد العلمية على ان التأثير الحاصل من الامواج يصل الى عمق يزيد على ارتفاعها فوق سطح توازن الماء بمقدار ثلاثمائة وخمسين مرة وعلى هذا فالموجة التي ارتفاعها عشرة أمتار تصل الى قرار قدره ثلاثة آلاف وخمسمائة متر وقد ثبت ان التأثير ينبع في سيره متواليه تنازلية في الطبقات السفلى البعيدة عن السطح ومتى كان مقدار العمق مائة مترا أو مائة وخمسين كان التأثير شديدا كافي التقليل العجز والاضراب وثقب القرار وجفره بكيفية تتغير بحسب مادته ومتى كانت الامواج المتعاقبة المتعددة مؤثرة على تغيير في القرار حدث في جفوانه وعلى سطوحه المائية وبين ثقبه انعطافات متنوعة تنشأ عنها دوامات وشميات مهولة تظهر على السطح الاعلى ويتسبب عنها في بعض الاحيان بفتة للشواطئ المجاورة لها والسفن المارة من فوقها تلف عظيم وضرر جسيم

وحادثة مثل هذه الدوامات تظهر بهولها العظيم وجسامتها في شواطئ الجزائر والصخور وبحسب اختلاف ميل القرار الى جهة الشاطئ تمتد الموجة الواردة من عمق البحر على الطبقة المائية

## في أوصاف (٢٧) البحار

الساخرة لارض هذا الشاطئ فيحصل في شدتها نقص ويزداد سمك الطبقة المائية الاصلية وبهذا السبب لا يحصل للموجة التالية لها نقص في شدتها بقدر ما حصل في شدة الاولى بل تكون ازيد منها في التأثير ومتى علت عليها ارتفع سطحها وامتدت سعتها الى جهة الساحل زيادة عنها ومعنى أخذت في النقص تأتي على أثرها الموجة الثالثة فتفعل عليها كما فعلت هي على الاولى وهكذا كلما جاءت موجة عقب السابقة عليها ازدادت عنما في الارتفاع والاتساع وتكونت من ذلك بسبب هذا التردد الدائم خصوصا عند هبوب العواصف أمواج هائلة من عجة الاصوات فان كان الساحل جليبا أو منتهيا بصخور واقفة فان الامواج لا تمتد كما سبق بل تثني على نفسها بعد مصادمة أرض الساحل وتأخذ ارتفاعات جسيمة جدا وتغطي بياهاها رأس الصخور الشاهقة المرتفعة فوق سطح نوازل البحر بمقدار ٩٧ مترا وتنفذ الى مسافات كبيرة مواد للقرار وما فيه من الرمال والحصى وغيرها وقد استدلوا بما أجروا من العمليات الحسابية على أن حجم الماء المرفوع يقرب من ٣٠٠٠ متر مكعب وان التأثير الذي يقع من هذا الحجم على المباني المائية في الميناب وعلى صخور السواحل يختلف من ١٧ طونولاته الى ٣٠ بالنسبة الى كل متر مربع ويكون عبارة عن ثلاثة كيلوغرامات بالنسبة الى كل سنتيمتر مربع وقد شوهد أن التأثير الواقع منه على صخور جسيمة زنتها تقرب من ٤٠ طونولاته قد قذفها الى مسافات بعيدة من أرض الساحل وطالما نشأ عن ذلك هدم المباني الجسيمة المشيدة لحفظ بعض الجهات كما شوهد أيضا ان صخرة صناعية زنتها ٣٦ طونولاته قذفت الى مسافة قدرها ١٢٣ مترا وأن أخرى رفعت الى ارتفاع مترين وقذفت في البحر

\* (الكلام على تيار البحار) \*

التيار الذي هو الحركة الحقيقية لمياه البحار لا يظهر لحاسة البصر كما تظهر لها حركة الامواج الا ان حركة التيار اعظم اهمية حيث انها هي التي تنتقل بها كميات عظيمة المقادير الى جميع البحار وتحمل مياه البحار القطبية الى بحار المنطقة المعتدلية وبالعكس وبهذه المثابة تتغذى جميع البحار من بعضها وتوزع المياه في جميع بحار الكرة الارضية وقبل استحالة الجواهر المائية الى بخار ثم يجمع جهات الارض وتنقل من بقعة الى أخرى ومن بحر الى آخر بحيث تكون تارة في أعلاه وتارة في طبقاته الوسطى وطورا في السفلى وبهذا النقل الدائم غير المتناهي الحاصل من تلك الجواهر المائية يرى ان البحار شبيهة ببعضها في جميع أقطار الدنيا وانها لا تختلف عن بعضها الا في التركيب والافى الصفة والملوحة

وحركة الماء المشاهدة على سطح طبقته العليا ناشئة عن التأثيرات المختلفة الواقعة على سطح البحر من الرياح والامطار والحرارة التي يحدث من فعلها على هذا السطح المعرض لها ما يتسبب

عنه تحرك جواهره وانتقالها من وضعها الاول الى وضع آخر وبذلك تختمل حالة توازنها وتحصل حركة عمومية في سطح البحر بتمامه وليس المراد بالتيار الذي ينبغي بسط الكلام عليه هنا الحركة السطحية بل هو حركة منتظمة معلومة السرعة بين القطبين ودأثر في الاستواء وارتباط هذه الحركة بالكرة الارضية ناشئ عن سببين عامين وهما حرارة الشمس وتحرك هذه الكرة حول محورها

فأما الحرارة فانها تؤثر بشدة على مياه البحار الموجودة في المناطق المعتدلة فيتمحلل منها بمقدار عظيم مكعب ضلعه . . . . متر الى بخار يتصاعد في الجو الى ارتفاع عظيم وتكون منه طبقة عظيمة من السحاب يؤول جزءها الى أمطار تسقط في هذه البحار والجزء الاخر تسوقه الرياح الى جهة القطبين وبناء على ذلك يكون المقدار الذي تزداد به لبحار المذكورة عبارة عن بعض ما يتصاعد منها وحيث لا يكون السطح الاعلى لمياهها باقيا على استوائه الاول بل تحدث فيه أخلية تندفع فيها مياه البحار القطبية والتلج وغيرها فتملؤها ويتولد من ذلك تياران بين البحار القطبية والمنطقية أحدهما وارد من القطب الشمالي والاخر من القطب الجنوبي وكلاهما يتجه في سيره الى المنطقة بعدمروه بعدة من البحار العظيمة والرياح الشديدة المتحددة معهما في السير والسبب تشوق جميع الامواج المتعاقبة الى هذه البحار فينشأ عن ذلك ازدياد سرعة التيار

فلو فرض ان كمية المياه المتدفقة من البحار القطبية في البحار الاعتدالية مساوية لكمية المياه المتصاعدة من البحار المنطقية لماتجاوز التيار البحار المدارية ولا تمتنع عن الرجوع الى القطبين ولما كانت كمية الماء الواردة من القطبين لم تزل آخذة في الزيادة بسبب الرياح التي تؤثر عليها وترفعها كانت مجرد وصولها الى الجهات المنطقية ترجع الى ورائها في اتجاه السير الذي كانت تابعة له بواسطة تيار ناشئ عن حركة الارض حول محورها لان طبقات الماء بسبب ميوعتها تتعاضى على حركة الارض من المغرب الى المشرق وعمد انفصالها عن القطب ومموزهاية مع سرعة الارض فيها أكبر من سرعتها تأخذ في التأخر والميل الى جهة المغرب أكبر من ميلها الى جهة المشرق فينشأ عن هذا التأخر الدائم بالنسبة الى حركة الارض حركة ظاهريه لسطح البحر يكون ابتداءها من المشرق الى المغرب ومتى وصل التياران الى المدارين تلاقيا واجتماعا وتألف منهما تيار واحد يأخذ في سيره الى جهة المغرب بحيث يكون مضادا في اتجاهه لسير الارض ومن هنا يتأني الاستدلال على كيفية حصول التيار المنطقي والتيارين القطبيين التي تلاقيا معا تحدث جميع التيارات الموجودة في جميع بحار المعمورة والتيار المنطقي الذي يتكون من تواصله مع التيارين القطبيين نصف دائرة عظيمة الشعلة لا يمكن ان يكون محيطا بالكرة الارضية لانه

وأشده مسئلة قول امرئ القيس

وليل كوج البحر أرنى سدوله \* على أنواع الهوم ليتلى  
فقلت له لما تطى بصلبه \* وأردف أعجازا وناء بكل كل  
الأيها الليل الطويل ألا انجلى \* بصبح وما الاصبح منك بأمثل  
فيما لك من ليل كأن نجومه \* بكل مغار القتل شئت يذبل  
كان الثريا علفت في مصامها \* بامر اس كان الى صم جندل

فضرب الوليد برجله الارض طرفا فقال الشعبي بانث القضية قال الصولي فأما قول النابغه  
\* وصدر أراح الليل عازب همه \* فانه جعل صدره مأفلا هوم وجعلها كالنعم العازبة بالنهار  
عنه الراتحة مع الليل اليه كاتريج الرعاة السائمة بالليل الى مكانها وهو أول من وصف ان الهوم  
متزائدا بالليل وتبعه الناس فقال المجنون

يضم الى الليل اطفال حبها \* كإضم أزرار القميص البنائق  
وهذا من المقلوب أراد كإضم أزرار القميص البنائق (رفع أزرار على الفاعلية ونصب البنائق  
على المفعولية) ومثل هذا كثير بفعل المجنون ما يأتية في ليله مما عذب عنه في نهاره كالاطفال  
وقال ابن الدمينه (ويروى لقيس لبني)

نهارى نهار الناس حتى اذا بدا \* لي الليل هزنى اليك المضاجع

أطل نهارى بالنى متعللا \* ويعمى بالليل والهلم جامع

ويروى اقضى نهارى بالحديث وبالنى الخ فالشعراء على هذا متفقون ولم يشذ عنهم إلا حدقهم  
بالشعر امرؤ القيس فانه بحذقه وحسن ظيحه وجوده قرى بحتة كره ان يقول ان الهلم في حبه يخف  
عنه في نهاره ويريد في ليله جعل الليل والنهار سواء عليه في قلقه وهمه وجزعه وغمه فقال الأيها  
الليل الطويل (البيت) وقد أحسن في هذا المعنى الذي ذهب اليه وان كانت العادة غيره  
والصورة لا توجهه وقد نصب الله على امرئ القيس به شاعرا أراد استحالة معناه في المعقول  
وان الصورة تدفعه والقياس لا يوجب به والعادة غير جارية به حتى لو كان الراد عليه من حذاق  
المتكلمين ما بلغ في كثيره ما أتى به في قليل شعره وهو الطرناح بن حكيم الطائي فانه ابتداء  
قصيدة فقال

أأيها الليل الطويل ألا اصبح \* بيوم وما الاصبح منك بأروح

فأنى بلفظ امرئ القيس ومعناه ثم عطف محجبا مستدركا فقال

بلى ان للعينين في الصبح راحة \* لطرحو ما طر فيهما كل مطرح

فاحسن في قوله وأجمل وأنى يخفى لا يذفع وبين الفرق بين ليله ونهاره وانما اجمع الشعراء على ذلك

من تضاعف بلائهم في الليل وشدة كلفهم لقلبة المساعد وقد المجيب وتقييد الحظ عن أقصى  
 حرامى النظر الذى لا بد أن يؤدى الى القلب به ما له شيئاً يخفف عنه أو يغلب عليه فينسى  
 ما سواه وايات امرئ القيس في وصف الليل قد اشتمل الاحسان عليهم اويان الطبع بها فافيهما  
 معاب الامن جهة واحدة عند الحدائق بقدم الشعر وهو قوله (فقلت له لا تطمئى) الى آخره فانه  
 لم يتم قوله فقلت له الا في بيت بعده وخير الشعر ما لم يخرج بيت منه الى آخر وقد تبع الناس  
 امر القيس وصدقوا قوله وجعلوا نهارهم كليلهم فقال البحتري

عذيرى من الايام رنقن مشربى \* ولقيني نحسانم الطبر بأشأما  
 وألبسني سخط امرئ بت موهنا \* أرى سخطه ليلا مع الليل مظنا

وكانه من قول أبي عينة في التذكار لوطنه

طال من وحشتي يجرجان ليلى \* ونهارى على كالليل داجي

انتهى كلام الصولى وآخره محل تأمل ومن هذا المعنى قول المتنبي

اعيدوا صباحي فهو عند الكواعب \* وردوا رقارى فهو لحظ الحباب  
 فان نهارى ليلته مدلهمة \* على مقلة من تقدمت في غياهب

وقوله

وما ليل بأطول من نهار \* يظل يلحظ حسادى مشوبا

ومن الابتداء بشكوى الارق قول أبى طالب عم النبي صلى الله عليه وسلم

ارقت ودمع العين في العين خائر \* وجادت بما فيها الشؤون الاعاور

كأن فراشي فوقه نار موقد \* من الليل أوفوق الفراش السواجر

والسواجر جمع ساجر تقول سرنا بكل حاجر وساجر وهو كل مكان مرتبه السيل فلاه يريد كثرة  
 الدموع وقال الاعشى مطلع قصيدة

أرقت وما هذا السهاد المئورق \* وما من من سقم وما من معشوق

قال ابن قتيبة سمع كسرى أنوشروان يوماً الاعشى يتغنى بهذا البيت فقال ما يقول هذا العربى  
 قالوا يتغنى بالعربية قال فسر واقوله قالوا زعم انه سهر من غير مرض ولا عشق قال فهذا اذا نص

وبعد هذا المطلع بأبيات يقول في وصف الخمرة

تريب القذى من دونها وهى دونه \* اذا ذاقها من ذاقها تتطق

وهذا وصف بديع في صفاء الخمرة قال ابن قتيبة أراد انهما من صفاتها تريب القذاة عالية عليهما  
 والقذى في أسفلها فأخذها الا حطل فقال

ولقد تباكرنى على لذائتها \* صهباء عارية القذى خرطوم

وكذلك الابتداء بكرفيف الخيخال قال أمية بن أبى عائذ الهذلى في أول قصيدة طوباة

ألا يا لقومي لطيف الخيال \* يؤرق من نازح ذى دلال  
 أجاز الينا على بعده \* مهاوى خرق مهاب مهال  
 صهار تعول جناتها \* واحدا بطود رفيع القلال  
 خيال الجعدة قد عماج لى \* نكاسا من الحب بعد اندمال  
 قوله (أجاز الينا) الخ أجاز قطع والخرق الإفلاة الواسعة تخرق فيها الرياح ومهاب مهال أى  
 موضع هيبه وهول وقوله

صهار تعول جناتها \* واحدا بطود رفيع القلال

تعول أى تلون كما تلون الغول والجنان بالكسر جمع جان والغول كانت تزعم العرب أنه نوع  
 من الجن يكون فى البرارى الخالية والقفار الموحشة يترأى للناس فى صور مختلفة وأشكال  
 متعددة فيتلاعب بعقولهم ويضلهم الطريق حتى نفي ذلك رسول الله صلى الله عليه وسلم بقوله  
 (لا غول ولا صفر) وما يروى لابي بكر الصديق رضى الله عنه فى التشبيب بالطيف

أمن طيف سلبى فى البطاح الدماث \* أرقى وأمر فى العشرة حادث

وكذلك يبتدون بذكر المياة التى يلتقون عليها والجهات التى يأتون إليها ذكر البروق اللامعة  
 والأمطار الهامعة والرياح الهابطة ووصف الشبح والقيضوم والعرار والأقحوان والخزاعى وغيرها  
 من نبات البرية وصفة الجبال والأودية وذكر الأبل والخيل والسير والنعاس بالنهار وبالليل إلى  
 غير ذلك مما يضيق عنه نطاق الاستقراء ويقصر دونه باع الاستقصاء وهذه الاساليب التى  
 ذكرناها للقدمات ليست مقصورة عليهم وليس وامرهم من عليها إلا ان وصف الاطلاع واندراس  
 رسومها ونسج الرياح عليها وصفة ماها من الثوى والأثافي وماشا كل ذلك قل أن يوجد فى غير  
 كلامهم بل لو قلت أنه لا يوجد فى كلام غيرهم الاتقيدا لهم لما كان بعيدا عن موقع الاصابة  
 فان القوم كانوا لا يألفون سكنى القصور والابنية بل كانوا يسكنون تحت الخيام ويكثر  
 التثقل والرحيل من أرض إلى أرض تنبع الموائع النقيث ومواضع الخصب فاذا أتى أحدهم إلى  
 موضع ضرور فيه أحبته وصاد فهم قد رحلوا عنه لم يجد الأثافي مطر وحة وتؤايمها وما آثارا  
 دوارس طمسها الرياح الزوامس فيتذكر سؤالها أوقاتتها ومواضع لذاتها فيها ومعاهد أنسه  
 منها فيجد من نفسه شوقا مستفزا وداعيا مستحثا تخيمتها وسؤالها والوقوف بها وصفة طالها  
 فكان هذا ما لوفا عندهم ومعروف لديهم ثم لما جاء من بعدهم وأخذوا فى الحضارة والتدتن  
 وسكنوا الابنية والقصور وكانت هذه الديار لا تصل إلى تلك الحالة من الخراب والاندثار إلا  
 بعد زمن مديد وأمد بعيد قد لا يسعه عمر الشخص فى الغالب هجرها هذه الطريقة من صفة  
 الدمن فى التشبيب وأخذوا فى غيرهما من صفة القصور الفاتحة والمدن العامرة وأخذوا فى

الناضرة والبساتين الزاهرة الى غير ذلك من صفة الحسن والجمال والعزّة والدلال والتعجب  
والمنعة والنفور وشكوى الوجد والغرام وصفة الرقباة والعدال ووصف المدام وآبتها ومحاليس  
الانس ومواضع الطرب الى ما لا يدخل تحت عدّ ولا يحاط بحدّ فن ذلك قول أشجع السلي  
قصر عليه تحية وسلام \* خلعت عليه جالها الايام

وقول علي بن الجهم وقد سكن الحاضرة وترك البادية

عيون المهامين الرصافة والجسر \* جلين الهوى من حيث أدرى ولا أدرى

وقال الجعري في ابتداء قصيدة يمدح بها الفتح بن خاقان

أبع برق سرى أم ضوء مصباح \* أم ابتسامتها بالمنظر الضاحي  
يا يؤس نفس عليها جحد أسفة \* وشجو قلب اليها جحد مرتاح  
تنهر مثل اهتراز النصفن أتعبه \* مر ورغيث من الوسمى سماح  
ويرجع الليل مبيضا اذا ابتسمت \* عن أبيض خصر السطين لباح

الى ان قال

وليلة القصر نوال الصباء قاصرة \* للهوين أبار يسق واقداح

حييت خديك بل حيث من طرب \* ورد ابورد وتفاحا بتفاح

وله من قصيدة يمدح بها ابانوح عيسى بن ابراهيم

بات نديمي حتى الصباح \* أعيد مجدول مكان الوشاح

كأنما يضحك عن لؤلؤ \* منضد او برد أو أفاح

تحسبه نشوان لما رنا \* لاقتر من أجفانه وهو صاح

وله من قصيدة في المعتم

لك عهد لذي غير مضاع \* بات شوقي طوعاله وراعي

وهوى لكما جرى منه دمع \* أيس العاذلون من اقلاعي

وتأق أشياء من هذا ان شاء الله تعالى وقد يبيء ابتداء وهم على سنن الاوائل وأهل البادية

تقليد لهم كما قد مناه مثل قوله

أرسوم دار أم سطور ركاب \* ذهب بشاشتها مع الاحقاب

يجتاز زائرها بغير لبانة \* ورد سائلها بغير جواب

وقد يقع في غير مرقعه كما اشتر عن أبي نواس من انه دخل على الفضل بن يحيى البرمكي في قصر

جديد بناه فأثدده قصيدة مدحه بها قد اتقها بقوله

أربع البلان الخشوع لبادي \* عليك واني لم اخنك ودادي

في علم (١٧) الكواكب

واما شهر ورهم التي عددها اثنا عشر فهي غير متساوية وطول كل منها يتدرأ من الذي تمكثته الشمس لقطع كل من الاثني عشر برجاً وينتج من ذلك أن البراهمة يعرفون تغير حركة الشمس \* واستعمال هذه الاشهر الغير المتساوية انما هو يختص بعلمائهم وأما في الاستعمال المعتاد فانهم يستعملون أشهراً متساوية طول كل منها ثلاثون يوماً ويضم لها خمسة أيام في آخر كل سنة ويقوم بما ذكره بعض السياحين انهم يضمون يوماً كل أربع سنوات كتعديل القبط وما يشتهر به علماء الفلك من الهنود هو الطرق التي يستعملونها في حساب الخسوفات والاكسوفات فانهم يحسبون أوقات تلك الخوادث بالضبط وغاية السرعة حتى يظهر ان لهم آلات لحسابها ولها عندهم جداول قواعد الاجراء بما صنوعه بالاشعار ينطقون بها في اثناء العمل ولا شك ان تلك الاعمال مؤسسه على أصول علمية مضبوطة الا انها ضاعت ولم يبق منها الا العمل \* والخطأ الذي يوجد في حسابهم زمن الخسوف لا يزيد عن ٢٢ و ٢٣ دقيقة زمنية وأما مدة الخسوف فانها بغاية الضبط

هذا ولو كانت البراهمة تعرف أوقات أشكال القمر بالضبط الا ان عوامهم يجهلون أسبابها ويزكرون لها أسباباً على قدر عقولهم منها قولهم ان القمر ملو بالامبرواز (أى طعام آهتهم) وأن الآلهة يأتون اليه لاجل تعاطي تلك المائدة وبسبب ذلك ينقص ضوءه ومن انتظام رجوع أشكال القمر يظهر لهم أن المائدة تتجدد في أوقات منتظمة وان نعمة الآلهة في غاية من الانتظام

وبعض البراهمة يقول ان الارض تدور حول محورها غير أن أكثرهم يجهل هذه الحركة ويفرض ان الارض في مركز العالم ويتصور وجود سبع ذئ وهي السبع السيارة وأن الارض في وسطها على جبل من الذهب ويقولون إن النجوم تسير شبيهة بالاسماك لانها تتحرك في الاثير مثل السمك في الماء وهذا التصور وان كان على وجه التشبيه فهو على كل حاله أقرب للعقل مما يذكره قدماء اليونان من أن الكواكب مثل جواهر من صفة الكرة السماوية وان الكرة من المعدن ومع أن حسابهم أوقات الخسوف والاكسوف بالسرعة والضبط فهم يجهلون أسبابها ويعتدون السيارة تسعة منها السبعة المعروفة وتنينان يتحركان في منطقة فلك البروج ولا يريان وانهما اللذان ينشأ عنهما حصول الكسوف والخسوف بالتقاطهما للشمس والقمر ومن ذلك حدثت عادة الناس من الطرق على النحاس وتحموه توهمانهم ان بالطرق يحصل انزعاج التنينين فيطرحانهم من أفواههما فينجليان ويرعون أيضاً ان القمر أبعد من الشمس

ومختصر القول ان البراهمة يستعملون المعارف الفلكية لاجل التمجيم وبسبب انهم لا يجربون تجاوز معارفهم ولا يميلون الى التقاط معارف غيرهم استمروا على معتقداتهم ولكل يوم وساعة

عندهم خاصية لعمل بعض أشياء موجودة في كتاب أو تقويم يسمونه بتنجيم ويستغلون أيضا بالتنجيم الطبيعي أي ارتباط الزراعة بالكواكب وهم ذروا ثقة وكبر ولا يذعنون لغيرهم من الأمم ولا سيما للاروبا وبين بعلم ولا بمدارس كما موجود عندهم في بعض بلادهم خصوصا في مدينة بيناريس وهذا ناشئ من قدم تقدمهم على غيرهم حيث انهم ورثوا معارفهم من الامة القديمة وتمتعوا بها من مناطق بلا متفردين بها وكان يجذب الى عقلاهم وعلماهم جميع من اراد ان يكون مثلهم من الممالك والامم البعيدة ومن عادة ذوى الكبر انهم يفتيدون ولا يستفيدون فكانت الامم الاخرى تتعلم وتتقدم وهم ياتون على تأخيرهم وصدى معارف أسلافهم

أما الصينيون وان كانت أحوالهم مجهولة لنا فهم أقدم الامم الموجودة على سطح الارض كما يتبين من توافق تواريخهم وهم أشد الناس غيرة على حفظها حيث ان ضبط الحوادث التاريخية كان أهم أمور المملكة عندهم فكانت تلاحظ بعرة مجلس من العلماء ينظر في حقيقتها بعين التعظيم والعدل والتوقير الموافق لما يجب نشره على الرعية وحفظه للذرية وهذا النظر له عند غيرهم من الامم

هذا وان كان مبدأ مملكة الصينيين يصل الى تاريخ ٣٢٥٧ أو ٣٨٥٠ قبل الميلاد الا ان المحقق تاريخ فوهي وهو أول ملوكهم وكان سنة ٢٩٥٢ وقد ذكر انه أول من أنشأ جداول فلكية ووضح أشكال الاجرام السماوية وبيّن حركاتها وحيث ان فوهي المذكور كان يقرب كل سنة قريبا من الحيوانات في أوقات المنقلبين فيعلم انهما كانا اذذاك معروفين ثم أحدث من جاء عقبه عبيدين في وقتي الاعتدالين وقد حفظ الصينيون كتابا من زمن فوهي يسمى بي كنج (أو كورا) وهو أول كتبهم الخمسة المشهورة أيضا باسم كنج الجامعة لجميع معلومات حكمائهم الشهيرة وهومتمن اسطر امستقيمة وأخرمتكسرة ويتظنون ان جميع أصول الآداب والعلوم والتنجيم مخبأة فيه ولذلك كان كل من اخترع منهم نظرية فلكية اسندها اليه

وذكر انه في وقت الملاك هو المنجتي الذي كان سنة ٢٦٩٧ قبل الميلاد لاحظ أحد الفلكيين المسمى يوشى النجمة القطبية والصور القريبة منها والنجمة القطبية في ذلك الوقت كانت نيرالتين وكان بعدها من القطب نحو درجتين خلاف النجمة القطبية الا ان وذلك ناشئ من حركة القطب وتغير موضعه بالنسبة الى النجوم وهذا الحادث من تاريخ الصينيين محققة الا ان وقد ألف هذا الفلكي آلة على شكل كرة تبين مدارات السيارات ثم صارت تحسينها من بعد بثلاثمائة سنة في زمن يوا وصارت من كبة من جهة دوائر بعضها ثابت وبعضها متحرك وقد أجرى يوشى المذكور جولة تجاريا للاخبار بما يستقبل من التغيرات الجوية وحيث كان كذلك فهذا دليل

## في علم (١٩) الكواكب

على اشتغال الصينيين بالتنجيم الطبيعي ويؤخذ من مطالعة توار يخبرهم وكتبهم ان التنجيم الطبيعي وكذا الحكى (أى الحكم بتأثير الكواكب على الآدمي) كان قديما عندهم ويظهر من كتبهم أيضا انهم كانوا يلاحظون ظهور النجوم والسيارة في مواضع معلومة في أوقات مخصوصة لاسيما عندهم ورهنا بخط الزوال ويستنبطون منها أحكاما ولكن لا حاجة لنا الى ذكر ما يحكون به حيث ان ذلك ليس من تعلقات علم الفلك

وما ينسب الى هوانجى اختراع جملة آلات فلكية منها البوصلة وتأسيس مجلس الرياضة ومجلس التاريخ للنظر في نتائج العلوم وتحرير الحوادث بغاية الضبط ثم تقيدها في كتب أو دفاتر مخصوصة لتحفظ وهذا الاختراع من جملة ما تفخخر به هذه الامة على غيرها وانه هو الذى أسس دور السنين سنة وكان مبدؤ أول حكم هذا الملك ولم تزل جميع حوادث التاريخ مرتبطة بسنى هذا الدور من وقته الى الآن

ويذكر ان الملك شوى ألف في سنة ٣١٣ ٢٥١ جداول لبيان حركات السيارة الخس وانه هو الذى رأى اجتماع الخمسة السيارة وثبت بالحساب ان ذلك وقع في سنة ٤٩٤ ٢ كما ذكرنا في الباب السابق وانه أراد جعل مبدأ السنة أول يوم من الشهر الذى يقع فيه اجتماع الشمس والقمر بالقرب من ١٥ درجة من برج الدلو وعادتهم في جعل مبدأ السنة عند وجود الشمس بالقرب من برج الدلو أى بالقلب الشتوى وان اختلفت احيانا الا انه لم يزل معمول بها الى الآن ولتلك يسمون هذا الملك أبا التقويم

والذى أشهر علم الفلك وقوى قلوب أهله على تعليمه وتعلمه هو الملك يروا الذى كان سنة ٣٥٧ ٢ قاهر علماء الرياضة ان يرصدوا حركات القمر وجميع الكواكب وان يعلموا الناس من الارصاد ما يخص كل فصل من الفصول وقد علم من بعض كتبهم المسمى شو كنج المؤلف في زمن هذا الملك انه كان لهم في ذلك الوقت سنة طولها ٣٦٦ يوما فيؤخذ من ذلك ان التعديل الجولياني كان معروفا عندهم لانهم لم يستعملوه في التقويم المعتاد بل طول سنتهم المعتادة ٣٥٤ يوما ان كانت بسيطة و ٣٨٤ يوما ان كانت كبيسة

وفي أيام الملك شو كنج سنة ٢٦٩ قبل الميلاد حصل كسوف وهو أول كسوف حفظه الناس ولقدمه تستعمله الفلكيون لتحقيق الجدول الشمسية والثرية وتحقيق تاريخ الصينيين والظاهر انهم كانوا يهتمون بعلم الفلك لاستعماله في انتظام أوقات الزراعة وفي التنجيم ومن هذه الحبيثة فهم ان له تأثيرا في الذولة والرحا يا ويظهر أن وظائف قدماء الفلكيين من أهل الصين لم تكن قاصرة على رصد الكواكب بل كانوا مع ذلك ملزمين بتنظيم أوقات الاعياد والمراسم الدينية

وعلم الفلك وان كان معظما عند الصينيين من وقت فوهى الى سنة ٤٨٠ قبل المسيح أعنى مدة ٢٥٠٠ سنة إلا انه صار متر وكابال ككية لتقسيم ملكتهم الى دول صغيرة واشتغالهم بالمحاربة ونهب بعضهم أموال بعض فبطل مجلس الرياضة وانقطعت الارصاد ولم يوجد من زمن كنفوتز (أحد مشاهير دياتهم وكانت وفاته سنة ٤٧٩) الى سنة ٣٠٦ سوى الارصاد التي عملها بنفسه ثم جاء الملك نس شي هو انج الذي جمع أقسام الدولة لتكوين المملكة الاصلية ففرق جميع الكتب التاريخية والفلكية ومن جعلها الي كنج وكذلك فعل بك تب مجلس الرياضة ولم يترك من ذلك الا ما يتعلق بالزراعة والطب والتنجيم لاعتباره منفعته دون غيرها ولم يبق من علم الصينيين سوى ما بقي في بعض كتب التاريخ عند قليل من اناس

وبعد مضي خمسين سنة صار انقراض عائلة نس شي هو انج الذي محال العلوم حينما كان تجد يدها جار ياقى النهاية الاخرى من الارض في مدينة سكندرية وكان انقراضها على يد الملك ليكونج الذي عائلته تسمى عائلة هام سنة ٣٠٦ قبل الميلاد فكان حكمه مساعدا للاداب والمعارف وتحت حكم عائلته صار اظهار الكتب التي كانت مخبأة والتي حفظتها الصدور كتبت وبهذه الكيفية وجدت الخمسة كنج وشرح كنفوتز وآثار علم الفلك بعد ضياعه وتلك البقايا هي أساس علم الفلك الموجود عندهم الآن

والصينيون يعتبرون ان الارض بتمامها قاصرة على ملكتهم والسماء ليست الا لهم وان كلا من الملك وعائلته الملوكية له صورة بين الصور السماوية فلذلك كانوا يعتقدون ان التغيرات السماوية لها تأثير على الامراء ولا يخفى انه لا بد من التغيرات في الاشياء الارضية بالامراء وان تم انتظامها وحسن التثامها فان الحسن فيها يختلط بالقبيح كما هو ظاهر غنى عن التصريح وكانوا يعتقدون انه لا يوجد كسوف كلي للشمس لظنهم ان قطر القمر اصغر من قطر هاد اثم اذا كان يحدث الكسوف الكلي وتظهر الارصاد خطأهم بحججهم باختلاف الترتيب السماوي لغضب الشمس على ملكتهم ويستشهدون على ذلك بوقوع مثل تلك الحادثة وأنه نتج عنها تغير الدولة وكانت ملوكهم تعاقب كل فلكي أخطأ في إخباره بالكسوف أو الخسوف أو لم يخبر بها فاولم يظنوا تأثير ذلك في ملكتهم لما عاقبواهم على خطأهم وكان لهم في أوقات الكسوف والخسوف صلوات يجتمعون لها ويحتفلون بها ولذلك كان عدم الاخبار بها في أوقاتها مما يوجب وقوع الدولة في خطر فوات تلك الصلوات ونجاسته هونه فيها من التأثيرات ولما كان عقاب الفلكيين من الامور التوحشية تعابوا في التخلص منه بالكيفية فكانوا اذا لم يحصل الكسوف أو الخسوف وكانوا قد أخبروا به يخوفونهم بقولهم ان السماء غضبت عليهم وانها تريد الانتقام منهم لكن منهم من لم تدخل عليه هذه الحيلة لاسيما اذا كان انقصد الخوف بهذه الوسيلة وأماما فيه مدح لهم

ينظر في هذه العبارة انه