

العلم والإيمان

مجلة علمية شهرية

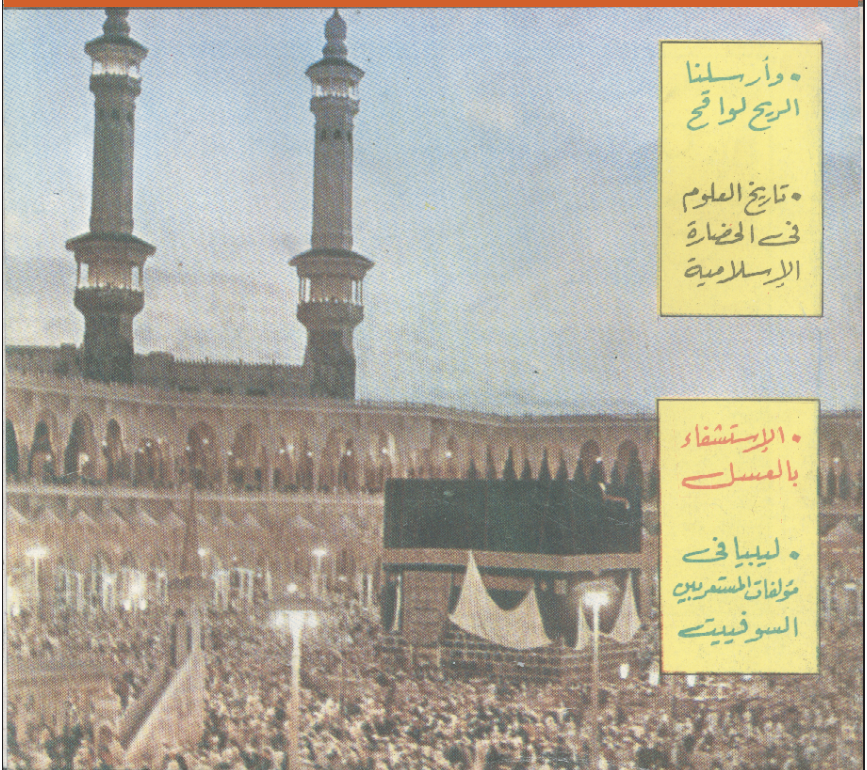
ويستلونك من الروح قل الروح من أمر ربي وما أوتيتم من العلم إلا قليلاً

• وأرسلنا
الريح لواقع

• تاريخ العلوم
في الحضارة
الإسلامية

• الإستشفاء
بالمسك

• ليبيا في
مؤلفات المستعربين
السوفييتية



● المراسلة :

تكون باسم السيد

المسؤول رقم 12

موقع جريدتنا بالتحديد

تونس

للتفاهة: 283574

العوايايمسان لم

مجلة علمية شهرية
ويشتمل على الروح على الروح وما أوتيتهم من العلم الاقضية

السنة الخامسة العدد 57 و 58

سبتمبر و اكتوبر 1980

● المدير المسؤول :

○ الأستاذ الدكتور البشير التركي

● مساعدين اثنين بالتحرير :

○ عبد الرحمن بن فرناس

ج.ع.ل.ش.ا / ص.ب. 8904 طرابلس له 45270

تضمن العدد

● ج.ع.ل.ش.ا : 200 درهم. تونس

250 مليماً - سوريا 200 قرش - الكويت

250 فلما - الاردن 200 فلس - العراق

200 فلس - البحرين 250 فلس -

الامارات 50 فلس - الجزائر 2,5

ديناران ونصف - المغرب 2,5 درهما

ونصف - عدن 250 فلما - اليمن 200

بقشه - السعودية 2,5 ريالان ونصف

الإعلانات

صفحة واحدة (أسود وأبيض)

(أسود وأبيض)

200 د.ل.

صفحة واحدة

(أسود وأبيض)

100 د.ل.

محتويات العدد

الإعجاز العلمي في القرآن

الحلقة (6) من كتاب «لله العلم»

د / بشير التركي رئيس التحرير - تونس

ما خلق الله ذلك الا بالحق

د / عبد المحسن صالح - الامارات المتحدة

وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاقِحَ

د / عبد المحسن صالح - الامارات

كتابة آيات القرآن الكريم اثناء التفسير بين

الرسم العثماني والرسم الاملائي

عن مجلة الضياء من الامارات المتحدة

الله جل جلاله

شعر . د / لمحمد محمد خليفة

العلم عند العرب

على هامش تاريخ العلوم في الحضارة الاسلامية

د / درويش مصطفى الفار - قطر -

الروابط تتسع من سنة إلى أخرى

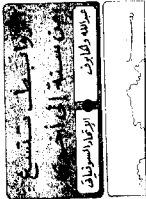
د / عبد الله وهايوف - الاتحاد السوفياتي -

مشكلة نقل القلوب

للشيخ ابوبكر حمزة - باريس -

اللغة العربية وقداستها عند المسلمين

د / عبد السلام عبد الحفيظ - الامارات -



6

32

40

48

52

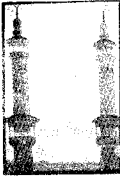
56

65

66

82

ثورتنا الحضارية



الاماكن المقدسة بالصور

86

جمع عبد الرحمن فرناس - ج.ع.ل.ش.إ. - ..

لقاء مع المسلم ألقى الربان فيصل على حمادة

98

اجرى اللقاء عبد الرحمن عبد الخالق - الكويت -

● الأبحاث العلمية

104

الأستشفاء بالعسل / عبد الباقي القدسي و د / فؤاد عطفة - سوريا ..

114

سجناء العالم الذرى / د / صلاح يحيوى - الجزائر

ليبيا فى مؤلفات المستعربين السوفيات

127

د / فى علم التاريخ ن - لوتسكايا - الاتحاد السوفياتى

131

علم الوقاية من الطفيليات / تونس ●



● العلم فى سيره

محاضرة عن اساءة استعمال الادوية والعقاقير

140

د / عيسى بن عمران - طرابلس

147

اخبار العلم والتقنية فى الاتحاد السوفياتى / الاتحاد السوفياتى

● أصداء العلم

152

رسالة من تونس

154

رسالة من مصر

مشاكل علمية وحلونها

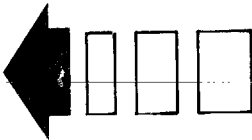
165

مسألة فى الفيزياء (السنة 5) من التعليم الثانوى)

الأعجاز

العلمي

في القرآن





اَنَا مُحَمَّدٌ نَزَلْتُ بِالذِّكْرِ وَاَنَا لَمَّا فَطَرْتُ

● الحلقة السادسة من كتابي :

لله العلم

بسير التركيبي

تونس



5- الأَرْضُ

« وَالْأَرْضَ وَضَمَعَهَا لِلْأَنْحَامِ » - 10/55

- الأرض سبعة وقد جعلها الله لنا مسطحة وهي عامس
شكله دمبيض

أ- الأرض كوكب

الأرض كوكب مثل الكواكب العديدة التي تدور حول الشمس وتكون النظام الشمسي وقطار الأرض يبلغ 12735 كيلومترا وهي تدور حول الشمس في مدة طولها 365.25 يوما والأرض تدور حول محورها دورة كاملة في يوم واحد كما هو مذكور في القرآن الكريم :

﴿ يُكْوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكْوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ ﴾ 5/39

وقد اكتشف ذلك البيروني في القرن العاشر مسيحيا .
والأرض مستديرة نصفها الجنوبي ناتيء أكثر من نصفها الشمالي فيبدو شكلها كالأجاصة أو كالبليضة أو الدحية كما قال الله تعالى :

﴿ وَالْأَرْضُ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا ﴾ 30/79

ب- الأرض مسطحة

ولكن لا تظهر لسكانها مستديرة بل مسطحة ومنبسطة تلك آية الله إذ أنه احكم حجمها حتى :

(1) لا تكون صغيرة بالنسبة للانسان فتصعب الحياة عليها لأنه لو كانت صغيرة :

(أ) لظهر شكلها المستدير جليا فتصعب التحركات عليها ويصعب انشاء البناءات فيها والطرقاات وغير ذلك اذ أن الاشكال الهندسية تكون غير مستقيمة •

(ب) ولضعفت فيها الجاذبية فيذهب هواؤها في الفضاء وكذلك ماؤها وينتج عنه فرق كبير جدا بين حرارة الليل وحرارة النهار ولا حياة تصبح ممكنة عليها •

(2) ولا تكون كبيرة جدا لأنه لو كانت كبيرة جدا :

(أ) لاصبح سطحها لا نهاية له نسيبا •

(ب) ولقويت الجاذبية فيها كثيرا ففتغير المعطيات الطبيعية فيها ويرتفع ضُغط الهواء فيها وكذلك حرارته فتصعب الحركة عليها وتستحيل الحياة فيها •

فالارض مستديرة بقطر مناسب وهي آية من آيات الله حتى تبدو لنا منبسطة فنتراح فيها وكل شيء فيها مقبوض عليه بفضل الجاذبية الكافية كما قال الله تعالى :

« أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا » 25/77

• تتقلب ظهرا لبطن بفضل دورانها ماسكة هواء جوها •

وقال أيضا :

« الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ

بِنَاءً » 22/2

وقال :

« الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ مَعْقَدًا وَسَلَكَ

لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا » 53/20

« وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ بِسَاطِحًا » 19/71

« وَالْأَرْضَ فَرَسَاتَهَا فَنِعْمَ الْمُهَيِّدُونَ » 48/51

ج - جو الأرض

إذا ارتفعنا في سماء الأرض انخفض الضغط وأصبح الهواء ضئيلا وانخفضت الحرارة الى درجة صغيرة وأصبحت الرطوبة قليلة جدا حتى ان الحياة تضمحل تماما بعد أربعين كيلومترا تقريبا .

وهذه الطبقة الهوائية هي التي تقينا من الشعاع الشمسي البنفسجي الذي يذهب بكل حياة .

والمعلوم اليوم أنه كلما صعد الانسان على جبل أو ركب طائرة ارتفعت في الجو الا وشعر بقلّة الهواء في



الجو الأعلى • فيجهد نفسه للتنفس ويسرع النفس لانه يشعر بأن صدره قد أصبح ضيقا لا يكفيه الهواء الذي يتنفسه عادة فهو يشعر وكأنه يختنق •

وقد قال الله تعالى :

« فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَظْهِرَهُ لِبَنِي إِسْرَائِيلَ بِالسَّلَامِ وَالرِّحَابِ وَسَلِيمًا يُضِلَّهُ لِيَجْعَلَ كَذْرَاهُ ضَيْقًا حَرِيًّا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي السَّمَاءِ كَذَلِكَ يَجْعَلُ اللَّهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ » 125/6

فكيف علم محمد عليه الصلاة والسلام كل هذا ولم يعرف الانسان وقتئذ أسلوبا يصعد بفضله الى السماء • هذا دليل آخر للاعجاز العلمي في القرآن •

د - مرور الجبال

تتركب الارض من ثلاثة أجزاء :

1 - الطبقة الخارجية « سيال Siyal » وعمقها سبعون كيلومترا تقريبا في القارات وخمس عشرة كيلومترا في المحيطات • ومن هذه الطبقة الخارجية تتكون القارات

الخمس وكذلك أعماق البحار وهي طبقة خفيفة تطفو فوق الطبقة السفلى الصلبة .

2 - الطبقة المتوسطة « Sima سيمّا » التي تصل الى عمق 2900 كيلومتر تقريبا وهي صلبة وكثيفة وترتفع فيها الحرارة الى أكثر من ألف درجة مائوية .

3 - الطبقة المركزية « Nife نيف » وهي تصل الى مركز الارض .

والطبقة الاولى أي الطبقة الخارجية تتركب من سبع صفيحات الواحدة بجانب الاخرى تطفو كلها على الطبقة المتوسطة والمتواصلة بدون انشقاق . وقد قال الله تعالى :

« وَالْأَرْضُ كِنَاتِ الصَّعِجِ » 86 12

وصدع الشيء، أي ثقبه ولم يفترق وهذه هي الصورة المضبوطة للارض فهي مشقوقة وغير مفترقة .

وتتحرك هذه الصفيحات بسرعة بعض الصنتمترات في السنة أي آلاف الكيلومترات في الملايين من السنوات والمعلوم أن عمر الأرض يبلغ 4,5 مليارات من السنين تقريبا وهي في تطور مستمر في مستوى المحيطات إذ أن هذه الصفيحات السبع تندثر في الطبقة المتوسطة في بعض المناطق كالمحيط الهادي ومثلها كمثل السحاب الذي يبدو ساكنا وهو يتحرك شيئا فشيئا وتدوب جوانب منه في

هواء الجو وتنمو جوانب منه في جهات أخرى كذلك تتعدى وتنمو الصفائح الارضية في مناطق أخرى كمحيط
الظلمات مثلا •

وللجبال دور كبير في هذا التطور اذ أن الضغط المادي الذي ينتج عن وزنها الكبير يحد من التنقل الأفقي للصفائح ويهدىء ذبذبتها العمودية هذه الذبذبة التي تستطيع أن تقلب أحيانا القشرة الارضية الرسوبية رأسا على عقب •

وهذا ما عبر عنه القرآن الكريم بدقة علمية تشبه الدهشة اذ قال الله تعالى :

« وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدًا وَهِيَ تَمْرٌ مُّزْمِرٌ السَّحَابِ كُنْعٌ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ » 88 / 27

وقال :

« أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهْدًا أَوِ الْجِبَالَ أَوْتَاطًا »

7.6 / 78

وان للجبال دورا بالنسبة للطبقة الخارجية يماثل تماما دور الوتد بالنسبة للخيمة وان ما نراه من حجم الجبال

فوق سطح الأرض لا يمثل الا قليلا من حجم الجبل الذي
يمتد الى الطبقة المتوسطة وينغرس فيها كما يغرس الوتد
في الرمال .

« وَالْجِبَالُ أَرْسَاهَا مَتَلَعًا لَكُمْ وَلِيُنظَرُ إِلَيْكُمْ » 3-32/79

« وَالَّتِي فِي الْأَرْضِ رَوَّسِي أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ » 10/21

« وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَّسِي أَنْ تَمِيدَ بِهِمْ
وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَعَلَّهُمْ يَفْقَهُونَ »

31/21

هـ - الأرض سبع

قال الله تعالى :

« اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ »

12/65

فمكونات الأرض عددها سبعة أيضا وذلك سواء كانت
الابعاد مجهرية أي صغيرة جدا أو على حجم قياس
الانسان .

فيظهر بكل وضوح في الجدول الدوري للعناصر

الطبيعية أن العناصر التي تتركب منها الأرض تنقسم الى سبعة أقسام حسب عدد طبقاتها أو مداراتها الالكترونية حول النواة الذرية ولا ثامن لها وهي الطبقات المسماة :
Q, P, O, N, M, L, K فقط •

وفي جدول البلورات المسمى بجدول برافى (Bravals) فان عدد البلورات المادية هي أيضا سبعة أشكال وتبين الرياضيات أنه لا ثامن لهذه الاشكال البلورية •

وإذا نظرنا في جدول الارقام السحرية النووية وجدنا أن الطبقات النووية سبع أيضا وتسمى الارقام 2 - 8 - 20 - 50 - 82 - 126 أرقاما سحرية لانه عندما يبلغ عدد القسيمات النووية أي عدد النيوترونات أو البروتونات أو الاثنين معا رقما من هذه الارقام فان النواة المكونة تصبح مستقرة استقرارا غاية في الاستقرار وثابتة ثباتا شديدا

« كُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَمَّنَ كُلَّ شَيْءٍ » 88/27

و- في المجالات سبع

والمعلوم ان الارتباطات المادية تنتج دائما عن تفاعلات في مجالات مختلفة لا نعرف منها سوى :

(1) المجال الجاذبي :

إذا اعتبرنا الكون كله الذي لا شيء في الدنيا أوسع منه وأجرامه السماوية المتصلة بعضها ببعض بفضل القوى الناتجة عن وجود المجال الجاذبي فهي سبع سماوات طباقا كما وقع بيانه .

(2) المجال الكهروطيسي :

أ) إذا اعتبرنا المادة التي تتركب منها الأرض وذراتها الصغيرة جدا الثابتة بفضل القوى الناتجة عن المجال الكهروطيسي فهي سبع مجموعات حسب الجدول الدوري للعناصر الطبيعية .

ب) إذا اعتبرنا هباءات المادة في الأرض واتصالها بعضها ببعض بفضل القوى الناتجة عن المجال الكهروطيسي أيضا وتكوين البلورات منها فهي أيضا سبع مجموعات بلورية حسب جدول المجموعات البلورية .

(3) في المجال النووي :

إذا اعتبرنا المادة التي تتركب منها الأرض ونواتها المستقرة استقرارا شديدا بفضل القوى الناتجة عن المجال النووي فإن هذه النواة سبعة أشكال أيضا حسب جدول الأرقام السحرية .

القرآن كتاب علم

ولم يكن لمحمد عليه الصلاة والسلام مجهر ولا مرصاد
كي يتمكن من اكتشاف هذه النتائج العلمية الدقيقة فهذا
يدل مرة أخرى على أن القرآن وحي الهي لا ريب فيه
وانه كتاب علم ومذا لا يعني انه يحتوي على المعادلات
العلمية والنظريات العلمية ولكنه يعني أنه نابع من
روح العلم وجوهره كما أن القرآن معجزة بلاغية فهذا لا
يعني انه يحتوي على قواعد البلاغة ولكنه يعني أنه نابع
من روح البلاغة وجوهرها فالقرآن معجزة علمية أيضا وما
اوتينا من العلم الا قليلا .



6 - القمر

«هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ
نُورًا وَقَدَرْنَا مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ
الْسِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ
إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ
يَعْلَمُونَ» - 5/10 -

- القمر أحسن ساعة لنا في الفلك ولا يعلم أحد سوى
الله وقت ظهور الحملات



أ- القمر كوكبٌ مُنيرٌ

ان القمر كوكب يدور حول الارض وأهم مقاييس مداره هي * :

- مدة الدورة الفلكية : 27 يوما و 7 ساعات و 43 دقيقة و 11،5 ثانية
- مدة الاقمار : 29 يوما و 12 ساعة و 44 دقيقة و 2،8 ثانية
- مدة الدوران الشاذ : 27 يوما و 13 ساعة و 18 دقيقة و 33،1 ثانية
- معدل نصف المحور الكبير : 384400 كيلومتر
- معدل انحراف المحور : 0،0549 كيلومترا
- معدل مسافة الحضيض : 363300 كيلومتر
- المسافة الأدنى للحضيض : 356500
- معدل مسافة الاوج : 405500
- المسافة الأدنى للاوج : 406800
- معدل الانحراف عن فلك البروج : $5^{\circ} 8' 43''$

* قاموس علم الفلك لاروس (باريس)

لله العلم

وقد قال الله تعالى :

« هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا »
5/10

وقال أيضا :

« وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسُ سِرَاجًا »

16/71

وقال :

« تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا
سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا » 61/25

فميز الله تعالى بين ضياء الشمس التي تولد الضياء
مثل السراج وبين النور المنعكس على سطح القمر ولم
يذكر أبدا أن القمر سراجا أو أنه مرتفع الحرارة خلافا لما
يقال في زمن نزول القرآن •

ب- القمر ساعة عالية

والقمر يدور حول الارض في سنة قمرية وهي المدة



التي يحقق فيها القمر دورته الكاملة حول الارض وطول هذه المادة هي بين 29 و 30 يوما . وفي نفس المدة يلف القمر حول محوره افة واحدة مثلما تلف الارض حول محورها لفة واحدة كل يوم . غلفة واحدة للقمر تعتبر أيضا يوما قمريا . وتكون هكذا السنة القمرية تعادل بالضبط يوما قمريا . فلذلك يوجه الينا القمر دائما نفس المنطقة منه ويخفي علينا دائما نفس المنطقة الاخرى . ويدور القمر حول الأرض من الغرب الى الشرق . ويدور حول الأرض مرة واحدة عندما تلف الأرض حول محورها في نفس المدة ثلاثين مرة تقريبا . وهذا يعني أنه عندما يدور القمر حول الأرض بهذا الببط الكبير الذي لا يفوق الجزء الواحد من الثلاثين من مداره يراه كل سكان الارض على السواء ولكن بما أن كل انسان يستطيع أن يرى القمر كل مرة طيلة نصف يوم تقريبا فانه عندما يدور القمر حول الأرض تراه الانسانية على السواء بفرق بين المشاهدة والمشاهدة الموالية لا يفوق النصف من الجزء من الثلاثين من مداره أي لا يفوق الجزء من الستين من مداره . فهو أحسن ساعة عالمية في الفلك للبشرية جمعا لأن كل انسان يستطيع أن يراها ويقيسها بنفس المقياس أي نفس بداية الزمن ونفس مدته بلا أي عامل اصطلاحي أو اصطناعي . فالقمر أحسن نواس طبيعي مضبوط .

ولذلك قال الله تعالى :

« يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهْلِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ
وَالْحَجِّ » 189/2

ج - التوقيت الشمسي

ان التوقيت الشمسي يتركب من السنة ثم الشهر ثم
الاسبوع ثم اليوم .

1 - السنة الشمسية :

ان السنة الشمسية هي مدة الدورة الكاملة للأرض
حول الشمس وهي تدوم 365،25 يوما أي أن الأرض لا
تدور حول الشمس في عدد كامل من الايام . وأول يوم
في السنة الشمسية مصطلح لا يقابله أي حدث فلكي
يستطيع أن يلاحظه الانسان بسهولة فكان على السنة
الشمسية أن تبدأ مثلا يوم يكون فيه النهار أطول نهار في
السنة أو أقصره أو معتدلا مع الليل . ولكن أول يناير أي
مستهل السنة الشمسية لا يقابله أي حدث فلكي بسيط .

2 - الشهر الشمسي :

وتنقسم السنة الشمسية الى اثني عشر شهرا والشهر
هو المدة التي يدور فيها القمر حول الأرض دورة كاملة
فهي سنة قمرية كما بينا ومنتقل هنا من السنة الشمسية

وطولها 365 يوما تقريبا الى السنة القمرية وطولها 30
يوما تقريبا .

وهذا خلل كبير في التوقيت الشمسي اذ كان علينا أن
نقسم السنة الشمسية الى أربعة أشهر يكون طول الشهر
فيها تسعين يوما تقريبا وذلك تناسبا للاربعه الفصول
السنوية : الربيع والصيف والخريف والشتاء وتكون
أسماء الاشهر الاربعة هي أسماء الفصول الاربعة يقابلها
احداث فلكية مضبوطة ويستطيع أن يشاهدها أي انسان .

3 - الاسبوع :

وفي الشهر أربعة أسابيع تقريبا تناسب الاقمار الكامل
فالاسبوع أيضا لا يناسبه أي حدث فلكي مضبوط يتصل
بالشمس .

4 - اليوم :

وفي الاسبوع سبعة أيام واليوم هو مدة لف الأرض
حول محورها مرة كاملة وهذه اللفة الكاملة متصلة
بالأرض وحدها لا بالشمس . وتكون هذه اللفة في مدة
تقاس بالنسبة للشمس أو للقمر أو لأي نجم آخر على
حد السواء تقريبا .

ويبدأ كل يوم من منتصف الليل فيتحول مثلا يوم

وطولها 365 يوما تقريبا الى السنة القمرية وطولها 30
يوما تقريبا •

وهذا خلل كبير في التوقيت الشمسي اذ كان علينا أن
نقسم السنة الشمسية الى أربعة أشهر يكون طول الشهر
فيها تسعين يوما تقريبا وذلك تناسبا للاربعة الفصول
السنية : الربيع والصيف والخريف والشتاء وتكون
أسماء الاشهر الاربعة هي أسماء الفصول الاربعة يقابلها
احداث فلكية مضبوطة ويستطيع أن يشاهدها أي انسان •

3 - الاسبوع :

وفي الشهر أربعة أسابيع تقريبا تناسب الاقمار الكامل
فالاسبوع أيضا لا يناسبه أي حدث فلكي مضبوط يتصل
بالشمس •

4 - اليوم :

وفي الاسبوع سبعة أيام واليوم هو مدة لف الأرض
حول محورها مرة كاملة وهذه اللفة الكاملة متصلة
بالأرض وحدها لا بالشمس • وتكون هذه اللفة في مدة
تقاس بالنسبة للشمس أو للقمر أو لأي نجم آخر على
حد السواء تقريبا •

ويبدأ كل يوم من منتصف الليل فيتحول مثلا ليوم

الحقيقة السنة القمرية أي أن القمر مثل الأرض بالنسبة للشمس يدور دورة كاملة حول الأرض في مدة تسمى السنة القمرية وفي نفس هذه المدة يلف القمر حول محوره لفة واحدة كاملة أي أن السنة القمرية تساوي بالضبط دائما يوما قمريا وهذا مهم جدا لأنه يعطينا نسبة لا كسر فيها بين السنة واليوم لا كما نجده في السنة الشمسية التي هي 365،25 يوما • فينتج عن ذلك بالنسبة الى الأرض أشهر قمرية أقرب ما تكون الى التعادل •

ويبدأ الشهر عند ولادة الهلال أي عند غروب الشمس وبما أن اليوم يبدأ أيضا عند غروب الشمس فان التناسق يصبح كاملا ومضبوطا •

3 - الاسبوع :

وهو ربع زمان الاقمار وفي التوقيت القمري فان الاسبوع يناسب فعلا أحداثا فلكية عديدة بالنسبة للقمر مثلا انارة القمر كاملا يكون في اسبوعين بالضبط •

4 - اليوم :

وهو نفس الشيء أي مدة لف الأرض حول محورها مرة كاملة وهذه اللفة الكاملة متصلة بالأرض وحدها ويبدأ اليوم عند غروب الشمس •

هـ - ولادة الهلال

وإذا قارنا التوقيتين الشمسي والقمرى اكتشفنا أن التوقيت الشمسي يستعمل في الحقيقة التوقيتين معا ولكن بصفة غير منتظمة وأنه ليس لهذا التوقيت أي فضل سوى تكرار بعض النشاطات السنوية للإنسانية كالزراعة مثلا تقع في نفس الأوقات ولا تناسب في التوقيت الشمسي ولا تناسب بين المشتقات •

لكن التوقيت القمري هو قمري بحت وهو مضبوط ويعتبر القمر ساعة عالمية للإنسانية ويراه كل إنسان في المعمورة على حد سواء ولم يبق لنا الا أن نحدد بداية كل شهر قمري بالنسبة للأرض أو بداية كل سنة قمرية بالنسبة للقمر أي ولادة الهلال •

ان القمر كوكب يدور حول الأرض ولكنه يخضع لتأثيرات كواكب ونجوم عديدة أهمها الشمس وكواكب النظام الشمسي القريبة •

فاذا كان القمر وحده يدور حول الأرض فان حل المشكل سهل جدا إذ أنه مشكل جرمين نعرف معادلة تفاعلها •

ولكن المشكل هنا هو مشكل تفاعل أجرام سماوية متعددة وليس لهذا المشكل حل الا بصفة تقريبية نستعين لحله بالمشاهدة والملاحظة التجريبية •



فاذا أطلقنا قمرا صناعيا في الفضاء مثلا وأردناه أن يكون على مدار معين لما استطعنا أن نحقق ذلك مسبقا أبدا للسبب الذي ذكرناه أي أن القمر الصناعي يقع تحت تأثير أجرام سماوية متعددة فلا نستطيع أن نتنبأ بمداره أبدا ولكننا نستطيع أن نتتبع سيره بفضل مشاهدته فنغير في كل وقت مساره اذا لزم ذلك الى أن يصير على المدار المطلوب .

هذا بالنسبة للاقمار الصناعية التي يستطيع الانسان أن يتحكم في سيرها فكيف يكون الأمر بالنسبة لقمرنا الطبيعي ولقد قال عنه مولار الباحث الفلكي في مخبر الرصد بباريس في كتابه « قاموس الفلك » :

« لقد اعتبرنا معدل العناصر • فحركة القمر في الواقع من أكبر الحركات تعقيدا وذلك للتأثيرات المتداخلة الموجودة بين الشمس والأرض في مواقعها المتغيرة وان العديد من علماء الفلك المتخصصين في الرياضيات أنهكوا قواهم في هذا العمل وكرس البعض منهم حياته مثل « ديلوني » لدراسة نظرية الحركة القمرية فسرعان ما احتاجوا الى تكهنات كثيرة حول مواقعه نظرا للكسوف وخاصة كسوف الشمس الذي لا يظهر تَمَامًا الا في رقعة صغيرة من الاقطار وتتغير عناصر الدورة القمرية كلها وتتفاوت قيمتها تفاوتا كبيرا يقرأ له حساب عند تقدير

مواقعه ولا تثبت صحة نتيجة حساب المواقع الا بطريقة
المشاهدة الدقيقة وخاصة بفضل انخساف بعض النجوم
وراء القمر » •

وزيادة على ذلك فان حرارة هواء الجو وضغطه
ورطوبته ... تؤثر كلها تأثيرا كبيرا في عامل انكسار نور
الهلال ولا يولد الهلال عموديا بل أفقيا تقريبا فان لعامل
انكسار النور الجوى تأثيرا شديدا في ظهور الهلال فيتغير
وقت ظهور ولادة الهلال مع تغير ظروف الهواء الجوي
أيضا • وما من أحد يستطيع أن يتنبأ بظروف هواء الجو
في وقت ما بدقة كافية •

وتتراكم كل هذه الاخطاء وتتجمع لتبلغ أكثر من خمسة
في المائة ولو اننا فعلا قسنا مدار القمر بخطا مقداره
5٪ لكان هذا القياس مقبولا علميا • ولكن ماذا يمثل
5٪ من مدار القمر زمنيا ؟ لقد قلنا ان القمر يغيب عن
المشاهد كل يوم مدة معدلها نصف يوم أي جزء من الستين
من المدار الكامل للقمر وهذا يعني أن خطأ يقدر بخمسة
في المائة من المدار يعتبر يوما ونصف اليوم أو بصفة
أخرى : 30 يوما $\times 0.05 = 1.5$ يوما • وهذا يدل على أن
العلم يقبل خطأ في زمن ظهور الهلال يقدر بيوم ونصف
اليوم •

وهذا يدل مرة أخرى أن معرفة زمن ولادة الهلال من



علم الغيب لا يستطيع ولن يستطيع أن يتنبأ بها أحد ولا تقع بداية الشهر القمري الا بالمشاهدة مباشرة أو بالآلات المرصدية •

وأما اذا شوهد الهلال في مكان ما على الارض فقد بدأ الشهر بالنسبة لكل الانسانية لأن الهلال من وقت ولادته يزداد حجما باستمرار وهو يولد في كل مكان على حد سواء بالنسبة لجميع البشرية •

و- اصلاح التوقيت

ينبغي على المسلمين ان يصلحوا نظام توقيتهم الحالي وهم الذين :

1 - اعطوا للبشرية آلة التوقيت وهي الساعة في جميع اشكالها : شمسية وميكانيكية •••••

2 - وقاسوا الدورة الكبرى الارضية واثبتوا للمرة الاولى في الدنيا أن الأرض تدور حول الشمس « البيروني » وفسروا الكسوف والخسوف « حسن بن الهيثم » تفسيراً علمياً وأتوا بأهم معطيات علم الفلك الحالي •

3 - ويحسبون مواقيتهم بالقمر وهو أحسن نواس فلكي طبيعي للبشرية كلها على حد سواء •

4 - ويكسبون المفهوم الصحيح للزمان وهو ما أتى به القرآن الكريم كما وقع بيانه •

7- الماء

«وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا»

— 30/21 —

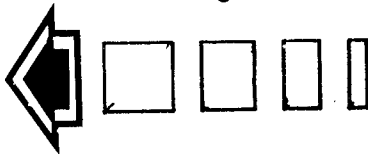
— وهو أساس كل حياة وبين البحرين برزخ والله
هو الذي ينزل الفيث

من آيات الله
في خلقه : **مَا خَلَقَ اللَّهُ**

ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ

بقلم :
دكتور: عبد المحسن صالح
الإمامة المتحدة

ذات الله - سبحانه وتعالى - لا يرقى إليها
التصور البشري مهما بلغت شفافيته ، ودعك اذن
من الحواس التي نستخدمها في التعرف على
الموجودات التي تشغل في الكون زمانا ومكانا ، فهذه
بدورها - أي الحواس - قاصرة غاية القصور ،
لتكون دليلنا ووسيلتنا لأدراك كنه الله عز وجل ، وقد
حسم القرآن الكريم كل هذا بقول فصل « ليس كمثله
شيء ، وهو السميع البصير » الشورى : ١١ ، أو
كما عبر عن ذلك الرسول الكريم صلوات الله وسلامه
عليه بقوله : « لا تفكروا في ذات الله فتهلكوا » . . .



لكي نعرف الله معرفة تقربنا إليه سبحانه

فعلينا أن نبحث ونتعرف على آياته

آية الليل ، وجعلنا آية النهار مبصرة لتبتغوا فضلا من ربكم ، ولتعلموا عدد السنين والحساب وكل شيء فصلناه تفصيلا « الاسراء : ١٢ » آية لهم الارض الميتة احييناها وأخرجنا منها حبا فمنه يأكلون « يس : ٣٢ » والسحاب المسخر بين السماء والارض لآيات لقوم يعقلون ، البقرة : ١٦٤ الخ ١٠٠ الخ وإذا كان لفقهاء الدين طول باع في تفسير آيات القرآن ، وما انطوت عليه من بديع بيان ، وعظيم احكام ، فاننا

- بحكم تخصصنا - لا نستطيع أن نجاريهم في هذا الميدان ، ولا هم كذلك - بحكم تخصصهم - بقادرين على التعمق في أسرار الخلق التي أشار إليها القرآن الكريم اشعارات كثيرة ، ولهم في ذلك عذرهم ، لانهم لم يدرسوا العلوم البحتة أو التطبيقية . ولو أنهم فعلوا ، لجمعوا بين الحسينيين ، ومسح ذلك فلمهم ثواب بقدر ما عرفوا ، ولنا ثواب بقدر ما اجتهدنا وعرفنا ، فمعرفتنا هنا تنصب على ما درسنا من احكام الله وسننه في خلقه ، فهذه اعظم آيات دالات على قدرته ، وعلينا الآن بها ، لنوقفها حقها ، ونبين ما انطوت عليه من أسرار عظيمة .

والله - سبحانه وتعالى - يعرف بالوجدان ، أو بالفطرة التي فطر الله الناس عليها . ويعرف أيضا من خلال العقل إذ ينعكس عليه وفيه بديع صنع الله في كل ما خلق فقدر فهدي فاتقن . وعندئذ يعرف العقل أن من وراء ذلك خالق حكيم مبدع . ما خلق الله ذلك إلا بالحق . بعضنا يسأل الآيات لقوم يعقلون ، يونس : ١٠١ وحلق كل شيء ، بقدرته تقديرا ، العرقان : ٣٠

ولكي نعرف الله معرفة تقربنا إليه . فعلينا أن نبحث ونتعرف على آياته ١٠٠ لا على ذاته :

والآيات لها معان تختلف باختلاف ما تشير إليه . فالآيات القرآنية وحي من الله لرسوله . في كتاب مبين . هو القرآن المجيد . هو الذي أنزل عليك الكتاب منه آيات محكمات هن أم الكتاب ، ال عمران ٧ . الر تلك آيات الكتاب الحكيم ، يونس : ١٠١ « طس تلك آيات القرآن

وكتاب مبين ، النمل : ١ ، الى آخر هذه الآيات ١٠٠ وقد تكون الآيات بمثابة علامات دالات على بديع صنع الله في خلقه ، وهي تعد في كتاب الله بالمئات « وجعلنا الليل والنهار آيتين ، فمحوننا



لا جديد تحت الشمس :

ان كل فكرة بشرية هي مستقاة أساسا من نواميس الهية أو كونية أو طبيعية . وعلى كل من يريد ان يقلد حياة ، أو يبني بناينا ، أو يقيم اتصالا ، أو يدفع صاروخا ، أو يوجه قذيفة ، أو يخلق لدائن ومنسوجات ، أو يعرف لغات ، أو يداوي عليلا ، أو يزرع عضوا ، أو يجبر عظاما ، أو يصمم رئة أو قلبا أو كلية صناعية ٠٠ الخ ٠٠ الخ ، فعليه أن يستفتي أولا التصميمات البيولوجية والهندسية والالكترونية والموجية والتكنولوجية والفيزيائية والكيميائية والفلكية التي أرسى الله قواعدهما في مخلوقاته !

الموضوع طويل جدا ٠٠ ويحتاج الى دراسات ودراسات ، وهذا ما سنتناوله في اعداد قادمة من هذه المجلة - اذا سمح المجال بذلك ، ولكي نوضح بعض ما نرمي اليه مما ذكرناه في الفقرة السابقة ، فعلينا أن نبدأ بوحدة من هذه الافكار ، لتحكم لها أو عليها .

فعندما بدأت التصميمات المعمارية الجبارة التي تعتمد في انشاءاتها على الحديد والخرسانة والزجاج تشق طريقها في النصف الثاني من القرن الماضي ، كانت هذه التصميمات - التي وضع فكرتها كبار المهندسين - نقطة تحول هائلة في فن الانشاءات والتناسق والجمال ، فمنها على سبيل المثال مبنى محطة مدينة ليفربول التي شيّدت عام

١٨٥٢ ، ومبنى المكتبة الاهلية في باريس عام ١٨٦١ ، ومنها برج ايفل الذي أقيم خصيصا بمناسبة المعرض الدولي في باريس عام ١٨٨٩ ٠٠ لكن باكورة هذ الانشاءات الفذة كانت فكرة سابقة راودت عقل المهندس الانشائي المهلم جوزيف باكستون ، والذي أصبح فيما بعد « سير » باكستون تكريما له ، واعترافا بفضلته على ما قدمه لوطنه انجلترا من تصميمات ضخمة ومبتكرة في عالم الانشاءات المعمارية !

ان سر شهرة « سير » باكستون ترجع الى تصميم واتشاء قصر الكريستال (أو الزجاج) ، وهو بناء ضخم لم يسبق لاحد أن استوحى فكرته ، ثم انه بدوره لم يأت بالفكرة من نبات أفكاره ، بل استوحاها من إحدى النظم التي أبدعها الله في خلقه ، أي أنه قلد نظاما ظهر على هذا الكوكب ، أي أن يدهس سر الجنس البشري نفسه بعشرات الملايين من السنين ، ولكي ندرك المغزى ، دعنا نبدأ القصة من أولها .

لقد أعلنت الجمعية الملكية للتصميم المعماري عن عزمها اقامة بناء ضخم للمعرض الدولي الذي أقيم بلندن عام ١٨٥١ ، واستقبلت في هذا الشأن ما يقرب من ٢٥٠ تصميميا ، لكنها جميعا كانت باهظة التكاليف ، أو غير عملية ، أو لا تخضع للمواصفات ، وعندما استشارت الجمعية الملكية جوزيف باكستون وكان ضالعا في اقامة الكباري

● ما خلق الله ذلك إلا بالحق

٩٣٠ ألف متر مكعب

لقد قدمنا ما قدمنا ليتبين لنا ان هذا التصميم الفذ يحتاج بالفعل الى حسابات دقيقة ، ومهارات فنية عالية ، وهو - على أية حال - تطوير رائئع للهندسة المعمارية ، أو هو - على حد وصف كونراد واكسمان في كتابه : « التحول في تصميم واقامة المنشآت » المطبوع في الولايات المتحدة عام ١٩٦١ : « نقطة تحول مشهودة أعطينا اتجاها جديدا ومبتكرا لتطوير فن المعمار » ، وهو - على حسب ما وصفه كتاب « حقائق مذهلة » الصادر عن دار نشر ريدرز دايجست - كان واحدا من أعظم التصميمات والانجازات الهندسية التي تمت في القرن الماضي « .. وظلت بريطانيا تفاخر به ، حتى دمره حريق في عام ١٩٣٦ .

وقد يبدو للبعض أن ما نقدمه هنا لا يتناسب ومجال مجلة دينية ، أو قد يعترض معترض ويتساءل : مالنا نحن بفنون هندسية ؟ وما دخل اقامة بناء المعرض بالعقيدة الاسلامية ؟ ؟

الفكرة مستوحاة .. مما خلق الله :

وللمعترضين حق في اعتراضهم . لكننا لم نكمل عرضنا للموضوع بعد . فالحقيقة أن سير جوزيف باكستون قد « لطش » فكرة هذا البناء البديع من فكرة سابقة .. والفكرة منفذة في

الحديدية ، والمنشآت المعدنية التي تدخل فيها ألواح الزجاج كمادة أساسية ، عندما استشاروه . شجعه الطموح ، ووعده بتقديم التصميم خلال أيام قليلة ، خاصة وأنه أقام بنجاح بحسد عليه أكبر « صوبية » زجاجية في العالم عام ١٨٣٧ ، حيث تستطيع ان تنمو بداخلها النخيل والاشجار الاستوائية التي لا تتحمل طقس بريطانيا البارد .

لكن اقامة الصوبات الزجاجية شيء ، واقامة قصر الكريستال شيء آخر مختلف تماما ، لان ذلك البناء سوف تشغله كل معروضات العالم . ولهذا يجب أن يكون مفخرة للفن المعماري الانجليزي في ان ، وأن يكون واسع الارعاء ، فسيح الجنبات في ان آخر ، ويكفي ان نعلم هنا أن طولها كان في حدود ٥٦٠ مترا ، وعرضه حوالي ١٤٠ مترا ، أي أن مساحتها تمتد على حوالي ١٨ فدانا ، ولهذا دخل في انشائه زوايا وقضبان معدنية بلغ طولها أكثر من ٣٢٨ كيلومترا ، ضمت بين جنباتها ٢٩٣٦٦٥ لوحا زجاجيا ، بلغت مساحتها ٨٤ ألف متر مربع ، واستلزم اقامة هذا البناء الفذ ٦٠٠ ألف قدم مكعبة من الأخشاب (أي حوالي ١٧ ألف متر مكعب) وارتكز السقف الزجاجي على ٣٣٠٠ عمود . وهذه تماسكت مع غيرها من اركان البناء بأكثر من ٢١٥٠ عارضة خشبية ومعدنية ، وأصبح حجم الفراغ الذي يحيطه ذلك البناء حوالي

ن الأعمرة المرسانية مأهولة

من قدرة الله في توزيع عناصر الارتكاز في نمو النبات

ولقد رمق باكستون هذا النباتات باعجاب شديد ، وانطبعت صورته في ذهنه مدى الحياة ، اذ انه اعتبر هذه

النباتات بمثابة تصميمات هندسية تقوم على أساس متين ، خاصة عندما فحص السطح السفلي للورقة الملامس للماء ، اذ وجد نقطة ارتكاز في مركزها ، ومن هذه النقطة تمتد محاور سميكة نسبيا ، وكانما هي تشبه البرامق التي تمتد بين مركز العجلة ومحيطها الخارجي لتصبح لها دعامة وسندا .

لكن تصميم ورقة نبات زنبق الماء اعقد من ذلك ، اذ تتفرع المحاور (او عروق الورقة) عند نقط معينة (وعلى مسافات في الغالب موحدة) الى محاور اقل سمكا ، واكثر تشعبا وتقاربا ، حتى اذا اقتربت من حدود الورقة ، فان المحور الواحد عند المركز ، قد يصبح ٢٢ محورا صغيرا عند الطرف ، ليس هذا فحسب ، بل ان هذه العروق المتفرعة تتصل ببعضها عن طريق عوارض او محاور عرضية ، فتزيد البناء الحسي تماسكا ، هذا رغم رقة بناء سطح الورقة ذاتها !

ولم ينس باكستون هذا التنسيق المذهل ، او ذاك التصميم الذي جاء

« فيكتوريا اما زونيكا » ، وهذا هو الاسم العلمي لنبات مائي يعيش في المناطق الحارة والمعتدلة ، ويسمى احيانا باسم زنبق الماء او السوسن المائي ! لقد كان باكستون في صباحه يعمل بستانيا عند دوق ديفون (احدى مقاطعات انجلترا) ، وكان له ولع شديد في تأمل الطبيعة الحية ، وكان يراقب باهتمام بالغ التكوينات التي تنطوي عليها النباتات .. زهورها واوراقها وتفرعاتها واختلاف ألوانها وملامتها للظروف التي تعيش فيها ،



ولقد كان زنبق الماء من النباتات المائية العجيبة ، فورقته اشبه بطبق واسع جدا يطفو على سطح الماء ، وقد يصل قطر الورقة الى حوالي مترين ، ومساحتها الى ثلاثة أمتار مربعة ، ويقال انها تستطيع ان تتحمل طفلا صغيرا جالسا في وسطها دون ان تتمزق أو تغوص في الماء

مِثْرُ الْعَارِضِ بِالْفِعْلِ

هَذَا مِثْرٌ وَأَقَمْنَا الْعَارِضُ بِالْعَقِيدِ الرَّسْمِيَّةِ

في نظم الطبيعة ، أو حتى إذا أخذنا هذه النظم الطبيعية كنمط أو نموذج لنطبقه بما يتلائم مع حياتنا ، فأننا لا نشك لحظة واحدة في أن هذا التشييد سوف يسير وفقاً لمتطلباتنا ، ومناسباً لاحتياجاتنا !

إن هذا المثل الواقعي الذي قدمناه هنا يدعونا إلى مراجعة أنفسنا ، إذ هو يعكس قدرة الله في خلقه ، حتى ولو كان ذلك نباتاً مائياً قد نمر عليه مسر الكرام ، دون أن يشد انتباه الكثيرين منا . لكن التأمل بعقول منفتحة فيما أرسى الله في خلقه من أسرار ، ليجعل حياتها ميسرة ، أو يهيء لها من أمره رشداً ، قد يرشدنا إلى نواميس الخلق المتقنة ، وسننها المقدرة ، وعندئذ نعرف عن علم ، وندرك عن حكمة ، ونتوصل عن طريق خطط منفذة من قديم الزمن إلى جمال وعمق المعاني التي أشارت إليها بعض الآيات القرآنية ٠٠ « الذي خلق فسوى ، والذي قدر فهدى ، الأعلى : ٢-٣ » « أنا كل شيء خلقناه بقدر » القمر : ٤٩ « الذي أحسن كل شيء خلقه ، وبدأ خلق الإنسان من طين » السجدة : ٧ .

بحساب ومقدار ، ولم يفارق مخيلته حتى وهو يدرس الهندسة ، أو بعد أن تخرج وعمل في تخصصه لسنين طويلة ، ولا شك أن هذا اليستاني السابق قد عرف أن خلق هذه الورقة الكبيرة قد جمع بين المتانة والتماسك ، وبين أدنى حد ممكن من المادة الحية المستخدمة في تشكيلها بالصورة الرائعة التي جاءت بها عليها !!

وعلى هذا يعلق فيليكس باتوري في كتابه « الطبيعة أم الاختراع » بقوله « لقد كانت ورقة زنبق الماء هي المفتاح الحقيقي لتشبيد قصر الكريستال الذي صممه سير جوزيف باكستون ، فمن خلال تقليد الحاور والمقاطع التي جاءت بها الورقة ، صمم بناءه ، ولا يمكن تصور دقة ولا بساطة في التشبيد أكثر من ذلك ، وبحيث يؤدي إلى الغرض المطلوب بأيسر وسيلة ، وأقل تكلفة ، وأسرع تنفيذ ، لأن هذا العمل قد استغرق تسعة أشهر لا غير ، !

ويضيف باتوري إلى ذلك قوله « عندما يقودنا التصميم أو التشبيد الذي نصنعه بعقولنا أيدينا إلى نفس النتيجة نراها

« قل سيروا في الارض ، فانظروا كيف بدأ الخلق » العنكبوت : ٢٠ - ٢١ الى آخر هذه الآيات الكثيرة التي توضح ان كل شيء قد جاء بحساب ومقدار ، وليتلاءم مع ظروفه البيئية التي فطر الله الخلق عليها . » ولكن أكثر الناس لا يعلمون ، !

كل ميسر لما خلق له :

نعود لنقول : ان كل فكرة بشرية مستحدثة ، لها أساس متين موجود في خلق سابق ، والامثلة على ذلك تعدد بالآلاف ، لكن دعنا نعرض فكرة أو فكرتين فقط ، نظرا لضيق المجال .

ولنبداً واحدة منها بتجربة بسيطة غاية البساطة ، وما عليك الا أن تأخذ ورقة كراس أو أخرى في مساحة ورق هذه المجلة . واثن الورقة ثنيات متتابعة ومتساوية ، وكلما كانت الثنيات مقاربية كان ذلك أفضل ، ثم ضع الورقة بثنياتها المتوجة بحيث ترتكز حافتها على كويين من أكواب الماء ، وضع فوقها عملات معدنية مناسبة ، تجدها تتحمل بدرجة كبيرة مثل هذه الانتقال ، ثم جرب الشيء نفسه على ورقة مسطحة مرتكزة بحافتيها على الكويين ، تجدها لا تتحمل شيئاً ، وربما تنتني وتتقوس تحت ثقلها الذاتي !

وماذا نريد بذلك مثلاً ؟

نريد أن نوضح أن هذه الفكرة لها تطبيقات مختلفة ، فكثير من صنابير الكرتون الورقية تصنع مسطحاتها

على فكرة التموج ، لتعطيها صلابة ، وكذلك يكون الحال مع الألواح المعدنية التي تغطي بها أسقف حظائر الطائرات والجاراجات وما شابه ذلك ، أو مع الألواح الاسبستوس أو اللدائن الصلبة التي تستخدم في أغراض شتى . الخ . ذلك ان تحمل الاجهاد الواقع على الألواح المتموجة اكفا بعشرات المرات ، أو ربما بمائة مرة عن مثيلاتها في الألواح المسطحة .

وسواء أكانت هذه الفكرة قد ابتكرها الانسان أو حاكها ، الا انها ليست جديدة تماما . ذلك أن الخالق قد أوحى الفكرة ذاتها في بعض مخلوقاته منذ عشرينات الملايين من السنين . حتى يمكن أن تتحمل الاجهادات الواقعة عليها من المؤثرات التي تتعرض لها في بيئتها .

ولكي نوضح ، دعنا نقدم نباتا واحدا كمثل ، ونباتنا هذا أحد أنواع النخيل التي تعيش في المناطق الاستوائية . حيث تتساقط الامطار بغزارة ، وتثور الرياح بين الحين والحين . فأوراق هذا النبات قد يصل طولها ما بين ١٠-٥ أمتار ، أو ربما أكثر . ويبلغ عرضها ما بين ٢-٤ أمتار . وهذا يعني أن مساحة سطحه المعرضة للعوامل الجوية قد تتراوح ما بين ١٥ ، ٤٠ مترا ، ولكي تتحمل هذه العوامل . كان من المفروض ان تاتي الى الحياة بانسجة سميكة صلبة ، لكنها - في الواقع - جاءت رقيقة . ان ان سمكها يؤدي الى ثقلها .

● ما خلق الله ذلك إلا بالحق

هذه الاعمدة ، خاصة اذا كانت مسن
قطعة واحدة ، يستلزم مجهودات هائلة .
ثم انها قد تنهار فيما لو ارتفع البناء
طوابق من فوق طوابق !

ولقد توصل الانسان حديثا - ربما
منذ مائة عام أو أكثر قليلا - الى فكرة
الاعمدة الخرسانية المسلحة بقضبان
من الحديد ، فالمسح وحده لا يكفي ، فقد
ينهار من الاجهادات الكثيرة الناتجة
من الانتقال التي تتركز عليه ، خاصة
اذا كان وضعه افقيا ٠٠ لكن دعنا من
كل هذه التفاصيل التي تستلزم حسابات
ومعادلات نحن في غنى عنها هنا ، فالذي
يهمنا في الموضوع ان الذي توصل الى
فكرة الخرسانة المسلحة لم يكن مهندسا
مدنيا ولا معماريا ، بل كان أيضا بستانيا
فرنسيا يدعى جوزيف مونيير ، وهو
بدوره استوحى الفكرة من فكرة سابقة
أودعها الله في بعض النباتات ، وطبيعي
ان النبات لن يستخدم خرسانة مسلحة
ليقاوم بها الاجهادات الواقعة على جذره
أو ساقه أو فروع ، لكنه يستخدم مادة
بناء حية تتوزع في انسجة خاصة ،
وتتخذ في الساق أو الفروع أو الجذور
أو الاوراق مواقع محددة ، تماما كالتي
يتخذها المهندسون في انشاءاتهم
الخرسانية عمودية كانت أو عرضية ٠٠
كل هذا يتم على حسب الاجهادات
الواقعة عليها ، وكل هذا يتأتى من
خلال عقل مفكر ، يتناول المبادئ

وذلك ليس من اقتصاديات الحياة في
شيء ، وهو اسراف مدمر ، وعبء على
النبات لا يحتمل ٠٠ فما هو الحـل
التكنولوجي البديل ؟

ليس هناك ما هو أفضل ولا اكفأ من
الورقة الحية الرقيقة ، ولكن على شرط
ان ياتي سطحها العريض على فكرة
التموج التي أشرنا اليها سابقا (شكل ٤)
وطبيعي ان لهذا التصميم نظاما وفكرة
أودعها الخالق في جهاز النبات الوراثي
فجاء التكوين آية من آيات الله التي
دعانا سبحانه الى التأمل فيها ، والتدبر
في أحكامها ، علنا نعرف أنها الحق ممن
خلق فأبدع ، فأعطى لكل شيء خلقه
الاصيل ، ليساير به الظروف الصعبة
(أي عوامل التمزق والاجهاد) .

وعلى هذا يعلق البروفيسور ج .
هابرلاندت عالم النبات الالماني والفنان
والرحالة المتخصص في نباتات المنطقة
الاستوائية ، فيقول « ان هذا النبات
لهو مثل دال على الكيفية التي يكتب فيها
الاستمرار للمفيد ٠٠ وهو يوضح لنا
ان الفكرة التي قد نجدها غريبة أو غير
فعالة ، دون بحث أو دراية ، انما
تثبت اصالتها ، اذا ما استوحى الانسان
مضمونها ، ثم طلقها » !

ويوم عرف الانسان كيف يشيد البناء
منذ آلاف السنين ، ثم عرف فكرة
الاعمدة التي يرتكز عليها البناء ،
استخدم لذلك اعمدة من الحجر أو
الجرانيت أو الرخام ، لكن تجهيز مثل

الهندسية . والمعادلات الرياضية . وما شابه ذلك . لكن النبات لا يمتلك عقبرا ولا قلما ولا ورقة . ومع ذلك . فكل شيء قد جاء فيه ليحكي لنا قصة تشبيبات فذة تناسب مستوى الحال . ولا شك ان الله قد اوحى فيه نظامه . تماما كما يوحى لكل شيء امره والامر هنا امر نظام في المقام الاول . لانه بدوره يتبع شرائع وسنن لا تعبير فيها ولا تبديل . ومن يطلع عليها . يعبد الله عبادة المتأمل المفكر الخاشع القانت سبحانه . بل له مسا في السماوات والارض كل له قانتون « البقرة : ١١٦ » اي منقادون لحكمته الازلية التي اوحاها في كل ما ترى . وفي كل ما لا ترى . لاحظ مثلا عود نبات القمح الرقيق وهو يتمايل وينثني مع التسمينات الخفيفة . او الرياح الشديدة . فرغم انه يحمل سنبله مكتظبة بالحبوب . واوراقا واعمدة تحيط به من كل جانب . الا انه صامد صمودا عجيبا . فلن تستأرث تمزيقه . لقابلك مقاومة شديدة لا تستقيم مع عوده النحيل . اضعف الى ذلك ان العود اجوف من الداخل . لكن كل قوته وصموده تتركز في تشبيبات هندسية تنتشر في حوافه . كما تنتشر مثلا اسياخ الحديد في اعمدة

الموضوع بعد ذلك طويل جدا . ولا نريد ان ندخل في مزيد من التفاصيل . لكن يكفي ان نقدم هنا صورة واحدة لشريحة في ساق النبات () على لترى فيها كيف انتظم البنيان . وقام على ساق . وما اكثر ما يخفى على السمع والحس والبصر والفؤاد « وما اوتيتم من العلم الا قليلا » الاسراء : ٨٥ .



وارسلنا الريح من السماء

بقلم : دكتور عبد المحسن صالح

كيف دبرت ، وطاقة الشمس على البحار كيف
استقلت ، والماء الذي تجرعناه كيف سار
في أجسامنا ودار ، دون أن يكون لنا في
أحكامه من خيار ، ثم لاستطيع له اختزاننا ،
فلقد جاء كل شيء بحساب ومقدار .

على أن المعاني التي انطوت عليها هذه
الآية والمقتضبة قد اختلف في تفسيرها
الأوائل والمحدثون ، فمنهم من أخذ بظاهر
المعنى دون باطنه ، ومنهم من أخذ بالباطن
دون الظاهر ، ومنهم من مر عليها مر
الكرام ، ظنا منه أن المعنى واضح .

والواقع أن كل مفسر كان على حق
وصواب فيما رأى ، وهذا عطاء جميل من
القرآن الكريم ، فيقدر مايعرف الانسان ،
بقدر ماينهل من تلك المعاني .. إن سطحية
فسطحية ، وإن تعمقا فتعمقا ، ولكل
ماسعى !

كثير من آيات القرآن الكريم تثير فينا
دوافع الفكر ، وحب التأمل في مغزاها
ومعناها ، وهي رغم إيجازها ، تضع لنا
النقط فوق الحروف ، وتترك لنا حرية التدبر
فيما انطوت عليه من دلالات لا يدركها الاقوم
يعملون ويتفكرون .

ومن هذه الآيات العظيمة (وارسلنا
الريح لواقع ، فانزلنا من السماء ماء
فاسقيناكموه ، وما انتم له بخازنين»
(١)

لو اننا تعمقنا في المعاني التي تشير
إليها هذه الآية إيجازا ، لوجدناها علوما
قائمة بذاتها ، لكن تلك المعاني لم تتكشف
على حقيقتها إلا من خلال الدراسات الكثيرة
والمتشعبة التي قام بها علماء هذا الزمان
عن طبيعة السحب وما حملت ، وطبقات
الهواء وما أخف ، ودورة المياه في الطبيعة

دعنا اذن نتعرض لما انطوت عليه تلك الآية الكريمة من معان أصيلة ، ولنتناولها بشيء من واقع علومنا الحديثة ، فذلك يوضح بلاشك - مافى القرآن من عطاء عظيم ، رغم التلميح فيه دون التصريح ، والايجاز دون الاسهاب !

ان اول حقيقة علمية تبرزها لنا الآية هي التى تتناول الرياح وكيف ارسلت اوسارت فى غلافنا الهوائى .. صحيح اننا لانرى تياراته التى تسرى من مكان الى مكان ، ولا كذلك تياراته الصاعدة والهابطة ، لكننا نرى آثارها فى ظواهر لانكاد نحصيها عدا ، لكن علينا ان نتعرض فقط لما له صلة بموضوعنا ، فلولا الهواء ، ما كانت السحب ولولا السحب ماكان الماء العذب ، ولولا اللواقع الدقيقة التى تتخلل الهواء ، لما كان المطر ، ولولا المطر لما كانت حياتنا وحياة كل الكائنات التى تعيش على الارض ... ولولا ... ولولا ... الخ .

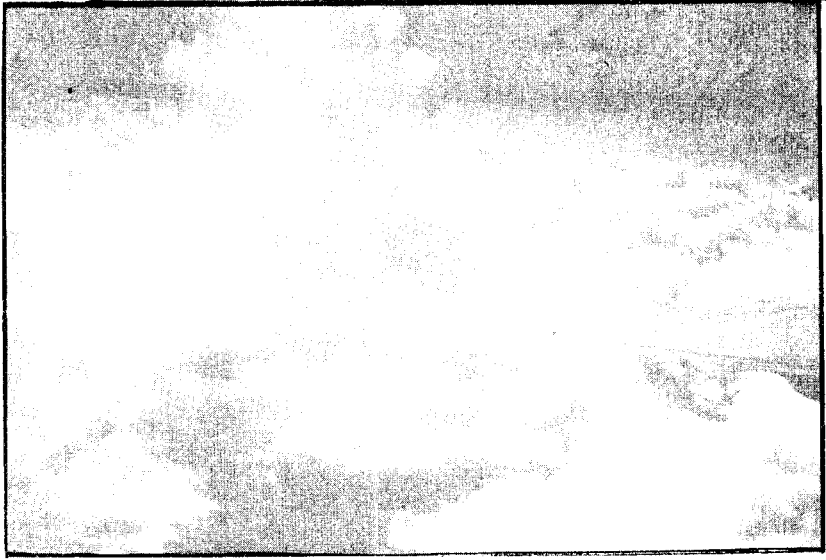
ارايتم اذن كيف ان هذه الحلقات ترابطت فى سلسلة من الاحداث والظواهر ، وكانما كل حلقة منها تقود الى الاخرى ، لتوضح لنا ان كل أمر قد يبر بحكمة بالغة ، وليتبين لنا «وان من شيء الا عندنا خزائنه ومانزله الا بقدر معلوم» (٢) «إنا كل شيء خلقناه بقدر» (٣) ولاشك أن لهذا الهواء فى الارض دورة لا تتوقف أبداً . ومن وراء هذه الدورة طاقة حرارية جبارة تاتى من الشمس ، فتحركه فى تيارات لها مسارات قدرت تقديرها ، ويحيث استطاع العلماء معرفة اتجاهاتها ، والتنبؤ بمواعيدها ، وتمييزها بمسبياتها ، واحتمالات سقوط امطارها اوبردها .. الخ

(انظر الشكل الدال على ذلك) ، وطبيعى اننا لانستطيع ان نوفى هذا الموضوع حقه لضيق المجال ، لكن يكفى ان نشير هنا الى ان الله قدر الامور من خلال شرائع ونواميس ، صاغها العلماء فى معادلات ونظريات وقوانين ، وبها ادركنا كيف يتصاعد البخار من البحار ، فيصبح سحباً ، ليسقط امطاراً ، فتسيل به جداول وانهاراً ، بها عذوبة ولنا فيها حياة .

على ان طبيعة هذه الرياح ، وحملها للسحاب ، والاتجاه به الى مناطق قد توجد بمائها عليها اولاتجود ، كل هذا وغيره يتبع ظروفًا جوية عبر القرآن الكريم عنها اوجز واجمل تعبير «وهو الذى يرسل الرياح بشراً بين يدي رحمته ، حتى إذا أقلت سحاباً ثقالاً سقناه لبلد ميت فأنزلنا به الماء فأخرجنا به من كل الثمرات ، كذلك نخرج الموتى لعلكم تذكرون . (٤)

ولكلمة «لواقح» معنيان صالحان لتطبيقهما فى محالين مختلفين ، اى كأنما الآية قد تركت لنا الحرية فى اختيار مانراه من معان - فالرياح قد تحمل حبوب اللقاح من زهرة الى زهرة من النوع ذاته ، (من فعل لقح ، اى ابر ، اى وضع طلع الذكور فى الاناث كما فى النخيل وسائر انواع النباتات) ، ولقد دبرت الامور هنا بحكمة بالغة ، اذ لايد ان تنتج الزهور بلايين فوق بلايين من حبوب اللقاح ، حتى يكون احتمال التلقيح بالرياح مضمونا . ولايد ان تكون هذه الحبوب ضئيلة الوزن والحجم جدا حتى تنتثر فى الهواء ، وتحملها الرياح أو النمسات الى مياسم الازهار (الجزء المستقبل لحبوب اللقاح) ، وعلى المياسم مادة لزجة ، ولزوجتها تصطاد لقاحاتها التى تؤدى الى اخصابها .

وطبيعى ان ميسم الزهرة - وليكن مثلا



ون تحرق حبيبة أو سبع خطوط أنظر من خلال لواقع من صيد الأسماك والواقع هي التي تجمع بحار الماء .
 وتصور السحبات ثم في بعد ذلك المنسوبة في سقوط الأمطار والسخونة هنا قد تجسدت بفعل اللواقع
 الضبابية . ويعدها سبعة أسطرها بفعل اللواقع أيضا . راجع المقال العزوف كيف كان السبق للقرن .

إِنَّ قَمِيلَ أَنْ تَقِيلَ الرِّيَاحِ حُبُوبَ اللِّقَاحِ
 أَنْتَى تَتَشَرُّرُ فِي كُلِّ عَمْرٍ مَكْعَبُ مِنَ النِّهَاقِ
 بِالْأَلْفِ . خَاصَّةً فِي فَصْلِ الْأَزْهَارِ أَوْ
 الرِّيْبِ . كَأَنَّ لِأَيْدِيهِ وَسِيلَةَ تَمْهيدِ لِحْبَةِ اللِّقَاحِ
 مَعْرِفَةَ النَّوْعِ الشَّيْءِ تَنْتَمِي إِلَيْهِ ، حَتَّى
 لَا يَخْتَلِطُ - عَلَى مِيسَمِ الزَّهْرَةِ - الْحَابِلُ
 بِالنَّابِلِ . وَقَدْ كَانِ . فَلَا يَنْبَغِي لِحْبَةِ لِقَاحِ
 التَّخْيِيلِ أَوْ القَرَعِ أَوْ الطَّمَاطِمِ أَوْ أَى نَبَاتٍ
 آخَرَ . إِنْ تَدَبَّرْتَ فِي غَيْرِ مَوْضِعِهَا .. «حِكْمَةُ
 بِالْعَقَّةِ» (٥) ... «فَهَلْ مِنْ مَذَكْرٍ» (٦)

على أن المعنى الآخر الكامن
 في الآية الكريمة يشير إلى أن تكوين
 السحب ، وما يتبعه من تساقط الأمطار ،
 لا يتم إلا إذا

ميسم زهرة نبات الناذجان - قد يستقبل
 حبوب لقاح لأصناف أخرى كثيرة من نباتات
 لا تنتمي لنوعه أو جنسه بصفة . ومع ذلك فقد
 دبرت الأمور تدبيراً متقناً . بحيث لا يسمح
 هذا الميسم لأية حبة لقاح . من أي نوع
 بالنبات والأحصاد . فكان هناك «كلمة سر»
 بين النوع والذرع . وعن طريقها يكون
 القبول . لكن هذه السغرات أو اللغات التي
 تستخدمها النباتات كثيرة جداً . وعددها
 بعد أنواع النباتات التي لاحظتها عدا .
 لكن ذلك موضوع طويل ومتشعب ومثير . وقد
 نغرد له دراسة أخرى مستقلة . لنعلم منها كم
 هي منظمة ومتناهية هذه الكائنات التي
 لا ترى ولا تسمع ولا تشم ... الخ ومع ذلك
 تستطيع أن تتعارف بلغات خاصة . وكانما
 هي أمم أمثالنا

حملت الرياح لواقحها ، وهو امر لم تكشف عنه الا البحوث العلمية الحديثة . لكن السبق فى هذا النمضار كان للقران اذ ان تسلسل الآية يشير الى ذلك اشارة واضحة . لان اللواقح فى الرياح قد سبقت نزول الماء ، او ارتبطت به ارتباطا صريحا وواضحا .

فما هى هذه اللواقح ؟ .. وكيف تؤدي الى تكوين السحب والأمطار ؟

الواقع ان عملية البحر من المحيطات والبحار تؤدي الى تضاريس جزئيات الماء الى الهواء . لكن هذه الجزئيات قد تبقى مبعثرة ومشتتة فى الجو على هيئة غاز ، وطبيعى أن الهواء يحمل دائما نسبة من الرطوبة أو جزئيات الماء ، وهذه نحددها بمقاييس الرطوبة فنقول مثلا ان الهواء مشبع بالرطوبة ، او ماديون ذلك ، فاذا تشبع ، فانه لايقبل بخرا جديداً ، لكن هذا التشبع يعتمد على درجة الحرارة السائدة ، فعلى سبيل المثال نقول ان مانتى قدم مكعبة من الهواء تستطيع ان تستوعب كمية من بخار الجعاء تتراوح ما بين ١٢ - ١٤ جراما عند

درجة التجمد (الصفر المئوى) . لكن هذا الحجم ذاته قد يستوعب اكثر من ٤٥ جراما عند درجة ٢٠ مئوية ، فاذا برد الهواء اقل من ذلك ، تخلص من حملة شيئا فشيئا على هيئة قطرات دقيقة للغاية (التكثيف الذى نراه مثلا على كوب ماء مثلج . وهى دليلنا على البخار الذى ينتشر فى الهواء ولايرى) .

لكن ذلك لايشرح لنا فكرة تكوين السحب والأمطار .. صحيح ان السحب تتكون اساسا من عمليات البحر ، لكن البحر - فى حد ذاته - لا يؤدي الى تكوين السحاب ، بل لابد من وجود عامل او وسيط او نواة لتجمع الجزئيات الشاردة ، وتؤلف بينها فى قطرات جد دقيقة من الماء هى التى تكون السحاب بكل اشكاله وصوره وانواعه .

ولكى نوضح اكثر نقول ان السحابة تتكون من اعداد لاحصر لها من قطرات صغيرة وخفيفة ، ولهذا تحملها تيارات الهواء الى أعلى ، وهى لا تختمها وضالقتها تبقى معلقة فوق رؤوسنا على هيئة تجمعات صغيرة أو ضخمة ، وتعتطينا تكوينات سحابية مختلفة .. لكن لابد من وجود اللواقح أو النوى التى تساعد على تكثيف جزئيات الماء فى قطرات دقيقة ، وهذه اللواقح توجد دائما فى الهواء بصورة متباعدة .. فقد تكون على هيئة سناج أو هبوب أو غبار او بللورات ملح ، أو مما تركه الشهب أثناء احتراقها فى طبقات الجو العليا ، مخلقة وراءها غبارا دقيقا ... الخ .

وطبيعى اننا لانرى هذه اللواقح لدقتها ، ففى الغلاف الهوائى الموجود فوق المدن الصناعية المزدهمة يوجد حوالى مليونين ونصف مليون لاقحة فى كل بوصة مكعبة من الهواء وهذا يبينك بدقة احجامها ، او اذا شنتها مقياسا ، فان قطر اللاقحة اقل من جزء من الف جزء من المليمتر لو انك جمعت ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ لاقحة (اى ٢٥٠) مليون مليون) ، فانها بالكاد تزن جراما واحدا ، ومع هذه الدقة المتناهية ، الا انها تقوم بدور أساسى فى تجميع البخار على هيئة قطرات دقيقة تتراوح اقطارها ما بين عشر مليمتر الى جزء من الف جزء من المليمتر ، أو قد تنصور ضالة هذه القطرات ، لو علمنا ان قطرة ماء المضر المنهمر والمتوسطة حجما قد تكونت من تجمع حوالى مليون قطرة دقيقة .

وقد يتساءل متسائل : لكن انى للبلورات الملح ان تتعلق فى الهواء ، وتسرى فيه ، لتصبح من اللواقح المؤدية لتكوين السحاب ؟

الواقع انها بللورات جد دقيقة ، وهى تنتج من الرذاذ الخفيف الناتج من امواج

هبابها أو رماها ، وعندما تثور الرياح ،
وتثير من الارض والصحارى غبارها
ورمالها ، وعندما تتساقط الشهب بكثرة
مخلقة وراءها جسيماتها ... الخ ، فانه
من الملاحظ عادة ان تسقط السحب امطارها
لان اللواقح الناتجة من النيران والرياح
والشهب ، تكون قد تخللت ما يقابلها من
سحب ، فجعلتها تسقط احمالها ، فاذا بها
تصير امطارا .

ولقد قام العلماء بعد ذلك بتلقيح السحاب
بمساحيق من املاح مختلفة بواسطة
الطائرات ، او برشه ببلورات دقيقة من
الثلج ، او بتلويثه بالغبار ، ولم تمض
الافتره ، حتى حدث تغير فى تكوين
السحاب ، وبدا يسقط امطاره .

هذه اذن نبذ قصيرة من علومنا الحديثه
التي حققت ما جاءت به الآيه الكريمه منذ
اربعة عشر قرنا . اوتعبير ادق نقول : ان
القرآن كان له السبق فيما تحقق بعد ذلك
بمئات كثيره من الاعوام .

والواقع ان هذه الكلمه ايضا - اى
اسقيناكموه - تطوى معنى اخر كبيرا ، ان
ربما هى تشير الى دوره المياه فى
الطبيعه .. لان كل ماء على هذا الكوكب ليس
صالحا للشرب ، فالبهار والمحيطات تحوى
الجانب الاكبر من الماء ، لكنه ليس مناسبا
لحياة الانسان والحيوان والنبات ، او كل ما
يعيش على اليابسه .. انه صالح فقط لحياة
الكائنات البحرية ، فهذه قد تأقلمت عليه ،
وتكيفت به ، فنحن مثلا لانستطيع ان نأخذ
سمكة من انهار عذبة ، ونضعها فى بحار
مالحة ، او العكس ، ولو فعلنا لما عاشت هذه
او تلك ..

كما اننا لانستطيع ان نشرب مياه

البحار والمحيطات ، خاصة الامواج العاليه
التي تضرب شواطى الارض ، وعندما
يحمل الهواء هذا الرذاذ ، فسرعان
ما يتبخر ماؤه ، تاركا وراءه بللوره ملح دقيقه
غايه الدقه (اصغر من الميكروب الذى لا يرى
الا بالميكروسكوب) ، فتننتشر مع الهواء فى
كل ارجاء المعموره . ولقد تاكد العلماء من
وجودها ، حتى فى الهواء الذى يسرى فوق
القارات وداخلها بعيدا عن البحار بمئات
والآلاف الاميال ، وهى من اكف اللواقح فى
تكوين حبيبات الماء الدقيقه من البخار ، فمن
خواصها انها ذات نهم لتجميع جزئيات الماء
الشاردة فى الهواء المشبع بالبخار ،
وطبيعي ان مياه الامطار بها عذويه ، لكنها
لا تخلو من نسبة ضئيله من الملح المذاب
وهذه تضىف عليها طعمها المستساغ .

وطبيعي ان الظروف الجويه تلعب بعد
ذلك دورا فعالا فى تجميع حبيبات الماء
الدقيقه فى حبيبات اكبر واكبر ، والى هنا
تظهر قوتان متضادتان ، قوة الجاذبيه ، وقوة
صعود التيارات الهوائيه الى اعلى ، ايهما
يتغلب ، يؤدى الى سقوط الامطار ، وايقائها
معلقة ، لكن مما لا شك فيه ان حجم قطرات
الماء يصل الى الدرجه التى لامناص منها
عن هطول الامطار بدرجات متفاوتة .

لكن القصة لم تنته عنه هذا الحد ،
فاللواقح لاتساعد فقط على تكوين قطرات
الماء الدقيقه لتصير سحابا ، بل هى قد
تتداخل بين القطرات لتجمعها فى قطرات
اكبر ، وتساعد بذلك على سقوط الامطار ..
والواقع ان المشاهدات الكثيره التى سجلها
العلماء ، والتجارب العديده التى اُردوا بها
محاكاة الطبيعه فى شرائعها ، قد اوضحت
بجلاء ما انطوت عيه ايتنا الكريمه من عطاء .

فعندما تتجاث النيران مساحات كبيره من
الغابات ، وتطلق فى الهواء سناجها او

البحار ، ولو فعلنا لسحبت هذه المياه المالحة
بعض مياه اجسامنا ، فترزيد عطشنا على
عطش ، وقد يؤدي ذلك الى الهلاك المبين ..
ولكى تيسر لنا الامور ، كان لا بد من
عملية بخر جبارة ، او تقطير للمياه المالحة ،
وجاءت الشمس بحرارتها ، لتتسلط على
البحار والمحيطات ، فترفع منها سنويا
كميات من الماء (على هيئة بخار) تصل
الى ٩٥ الف ميل مكعب ، هذا ويحتوى
الميل المكعب على حوالى اربعة آلاف
مليون طن من الماء .. أضرب هذا فى
ذاك ، لتتضح ضخامة هذه العملية الهائلة
التي لا يقدر عليها كل البشر ، حتى ولو
اجتمعوا لها !

بها الأنهار ، وجرت الينابيع ، وتغذت
الآبار ، لتسقى الانسان وسائر أنواع النبات
والحيوان (خلق السموات بغير عمد
ترونها والقى فى الأرض رؤوسى ان تميد
بكم ويث فيها من كل دابة وانزلنا من
السماء ماء فانبتنا فيها من كل زوج
كريم) (٧)

لكن .. ماذا يعنى حقا هذا الجزء
الأخير من الآية ؟

يبدو أن فيه معنى ظاهرا ، وأخر
باطنا ، ولقد عدنا إلى عدد من التفسير
القرآنية ، فوجدنا أن بعضها لم يعلق
بشئ ، فى حين أن البعض الآخر قد
تعرض لظاهر الآية ، وفسرها التفسير
التقليدى الذى وقر فى العقول ، أى أن
الانسان لا يستطيع ان يتصرف فى الماء
او يتحكم فيه ، لكن ما نظن ان ذلك هو
المقصود ، فلقد بنت سبأ سد مأرب من
الاف السنين لتستعين به فى تخزين
الأمطار ، كما قام الرومان بإنشاء الآبار
الرومانية المشهورة لتحتجز فيها الماء
ثم إن معظم دول العالم الآن قد أقامت
السدود ليكون لها فى التخزين مأرب ..
الخ .

ولا بد لهذه الكميات الضخمة من البحار
من لواقع تجمعها فى قطرات دقيقة . لواقع
تسقطها امطارا غزيرة ، وقد كان - كما
سبق ان اسلفنا ، ثم تتوزع الامطار لتسقط
على البحار وعلى اليابسة (المعروف ان
حوالى ٧٠٪ من مساحة كوكبنا تغطيها
البحار والمحيطات) ، فيفيض البحار
منها ٧١ الف ميل مكعب ، ثم تفقد الأرض
من امطارها بعد ذلك بالبحر ١٥ الف ميل
مكعب لتعود الى الهواء ، وعندئذ لا يتبقى
الاتسعة الاف ميل مكعب ، لكنها مع ذلك
تكفى الانسان والزرع والضرع ، بدليل ان
جميع الأنهار فى كل القارات بها تفيض ،
ومنها تتكون البحيرات العذبة ، وتعرض
المياه الجوفية مخزونها .. الخ .

وتفسيرنا الذى سنقدمه هنا من باب
الاجتهاد ، إذ يبدو - والله اعلم - ان ورود
التخزين بعد الاشارة الى شرب الماء -
او بتعبير الآية اسقينا كمود - يرجع إلى
حكمة الماء فى اجسام الانسان وكل
المخلوقات ، فاذا شربنا الماء ، فلا نملك
له تصريفا ، ولا نستطيع له تخزينا ، لان
الذى يتحكم فيه اجهزة بيولوجية متكاملة
على درجة عظيمة من الكفاءة والتعقيد .

ومن هذه الدورة التى قدرت تقديرا ،
قامت على الأرض الحياة ، فاوردت
الأشجار ، وفتحت الزهور ، وغردت
الطيور ، وحلقت الفراشات ، وانطلقت
الحيوانات ، وسعى الانسان ليتقن ويعمر
ويتطلع الى جلال الله فى كل ما خلق فقدر
فهدى .. حتى ولو كان ذلك فى لواقع لا نقيم
لها وزنا ، رغم انها النواة التى فاقت

الأملح الزائدة ، وكل هذا يحتاج إلى ماء لتذوب فيه ، وتخرج معه على هيئة بول ، ولو توقفت هذه العملية ، لتوقفت الحياة تبعاً لذلك ، ومن أجل هذا وضع الخالق النظم الكفيلة التي تنظم ما يدخل الجسم ، وما يخرج منه ، حتى ولو كان ذلك في جرعة ماء أسقانا الله إياها من ماء أشار إليه في أول الآية ، وهو المتصرف فيه كما ورد في آخر الآية ، إذ ليس لنا على الماء من سلطان ، ولا نستطيع له تخزيناً .. فهذا شيء خارج عن حدودنا وأرادتنا .

فإن كنا قد أصبنا في اجتهادنا هذا ، فذلك فضل من الله ، وإن أخطانا فإله غفور رحيم .. «وما أوتيتم من العلم الا قليلا» .

- (١) الحجر .. آية ٢٢
- (٢) الحجر .. آية ٢١
- (٣) القمر .. آية ٤٩
- (٤) الاعراف .. آية ٥٧
- (٥) القمر .. آية ٥
- (٦) القمر .. آية ١٥
- (٧) لقمان .. آية ١٠

• لَيْسَ بِرُدِّ عِلْمِ السَّاعَةِ وَمَا تَخْرُجُ
مِنْ ثَمَرِنِ قَرْنِ كَسَاهِبِهَا وَمَا تُحْمَلُ
مِنْ أُنثَىٰ وَلَا تَضَعُ إِلَّا بُعِيَّةً

فرغم أن ٦٠٪ من وزن الجسم ماء إلا أن الحد الفاصل بين الموت والحياة يتمثل لنا في عدة أكواب من الماء ، فإذا نقصت معايير الماء في دماننا وأنسجتنا - أو زادت عن حدودها المقدرة ، وجدت لها موازين مضبوطة لتعيد كل شيء إلى حدوده ، وكل هذا يدل على قدرة الله الذي خلق كل شيء بحسب ومقدار ، حتى ولو كان ذلك في جرعة ماء .

فالماء الذي نشربه لا يمكن الاحتفاظ به أو تخزينه ، فجزء منه يخرج مع التنفس بخارا ، وجزء يفرز عرقا ، وجزء يتطلق ببولا ، وعلى قدر ما نتجرع ماء ، على قدر ما تنطلق الأحكام التي قدرها الخالق في أجسامنا لتتصرف فيما تجرعنا !

ففي قاع المخ توجد منطقة صغيرة يطلق العلماء عليها تحت المهاد أو تحت سرير المخ .. وهي المنوطة بمهام مختلفة ، منها انها تعابير نسبة الماء والأملاح في الدماء ليل نهار ، فإذا نقص الماء ، وزادت الأملاح أوجت إلينا بالعطش ، لنعوض ما فقد ، وإن زاد الماء ، وخفت الأملاح أرسلت أوامرها العصبية إلى غدة تحتها مباشرة تعرف باسم الغدة النخامية ، وكانما هي تنبئها بطريقة لا ندري أسرارها ، أن تتخذ أمرا كان مفعولا ، فتقوم الغدة بإفراز هرمون في الدم . الهرمون يتوجه إلى الكلى ، فتستجيب له ، وتفتح العيار قليلا أو كثيرا (على حسب كمية الماء الموجودة في الدم) فيخرج الماء الزائد ، حتى تعود الأمور إلى مجاريها ، وتتوازن الدماء بمانها وأملاحها ومركباتها الكثيرة .

وطبيعي أن عملية الترشح من الكلى عملية هامة وخطيرة ، لأنها تخلص الدم من النفايات التي تخرج من الخلايا والأنسجة ، وفي الوقت ذاته تتخلص من

كتابة آيات القرآن الكريم

أثناء التفسير

بين

هذا البحث منقول من المجلد الأول من تفسير المراغي - وهو يعطى القارئ فكرة عن بحوث العلماء في هذا الموضوع - هذا وستعمل الضياء على التزام كتابة الآيات التي يستدل بها العلماء في بحوثهم ومقالاتهم على الرسم الإملائي الذي اتفق عليه المحدثون ليسهل على عامة القراء قراءة الآيات ..

الرسم العثماني والرسم اللاديني

عن مجلة الضياء في الإمارات المتحدة

أما كتابة المصحف فهي تابعة للطريق التي كتب بها المصحف في عهد عثمان بن عفان الخليفة الثالث على يد جماعة من كبار الصحابة وتسمى (الرسم العثماني) وقد اتبع فيها نهج خاص يخالف ما اتبع فيما بعد في كثير من المواضع ، ومن ثم قيل : خطان لايقاس عليهما : خط العروض ، وخط المصحف العثماني ..

طريق كتابة القرآن الكريم

من المعروف ان لكتابة القرآن طريقا خاصة تخالف الطريق التي اتبعها العلماء فيما بعد ودرجوا عليها ، ودونوا فيها كتبنا تعرف بعلم رسم الحروف ، أو علم الإملائي وكتب جميع المؤلفات من القرن الثالث فما بعده إلى اليوم ..

آراء العلماء فى التزام الرسم العثماني فى كتابة المصاحف

الراى الاول - عبر عنه الامام احمد بقوله : تحرم مخالفة خط عثمان فى واو أو الف أوياء أو غير ذلك . وقال أبو عمرو الداني : لا مخالف لماحكى عن مالك من وجوب الكتابة على الكتابة الأولى من علماء الأمة ..

الراى الثانى : أن رسم المصاحف اصطلاحى لا توقيفى ، وعليه فتجوز مخالفته ، ومن جنح إلى هذا الراى ابن خلدون فى مقدمته ، ومن تحمس له القاضى أبو بكر فى الانتصار ، إذ قال : وأما الكتابة فلم يفرض الله على الأمة فيها شيئاً ، إذ لم يأخذ على كتاب القرآن وخطاطى المصاحف رسماً بعينه دون غيره أو جبه عليهم وترك ما عداه إذ وجوب ذلك لا يدرك إلا بالسمع والتوقيف ، وليس فى نصوص الكتاب ولا مفهومه أن رسم القرآن وضبطه لا يجوز إلا على وجه مخصوص وحد محدود لا يجوز تجاوزه ، ولا فى نص السنة ما يوجب ذلك ويدل عليه ، ولا فى إجماع الأمة ما يوجب ذلك ، ولا دلت عليه القياسات الشرعية ، بل السنة دلت على جواز رسمه بأى وجه سهل ، لأن رسول الله صلى الله عليه وسلم كان يأمر برسمه ولم يبين لهم وجهاً معيناً ، ولا نهى عن كتابته بغيره ..

ولذلك اختلفت خطوط المصاحف ، فمنهم من كان يكتب الكلمة على مخرج اللفظ ، ومنهم من كان يزيد وينقص لعلمه أن ذلك اصطلاح ، وأن الناس لا يخفى عليهم الحال ، ولا جل هذا بعينه جاز أن يكتب

بالحروف الكوفية والخط الاول ، وأن يجعل اللام على صورة الكاف ، وأن تعوج الالفات وأن يكتب على غير هذه الوجوه ، وجاز أن يكتب المصحف بالخط والهجاء القديمين ، وجاز أن يكتب بالخطوط والهجاء المحدثة ، وجاز أن يكتب بين ذلك ..

وإذا كانت خطوط المصاحف ، وكثير من حروفها مختلفة متغايرة الصورة ، وكان الناس قد أجازوا ذلك ، وأجازوا أن يكتب كل واحد منهم بما هو عادته وما هو أسهل وأشهر وأولى ، من غير تأميم ولا تناكر ، علم أنه لم يؤخذ فى ذلك على الناس حد محدود مخصوص ، كما أخذ عليهم فى القراءة والأذان ..

والسبب فى ذلك أن الخطوط إنما هى علامات ورسوم تجرى مجرى الاشارات والعقود والرموز ، فكل رسم دال على الكلمة مفيد لوجه قراءتها تجب صحته وتصويب الكتابة به على أى صورة كانت ..

وبالجملة فكل من ادعى أنه يجب على الناس رسم مخصوص يجب عليه أن يقيم الحجة على دعواه وأنى له ذلك ؟ اه ..

الراى الثالث : يعميل صاحب التبيين ومن قبله صاحب البرهان إلى ما يفهم من كلام العزيز عبد السلام ، من أنه يجوز بل يجب كتابة المصحف الآن لعامة الناس على الاصطلاحات المعروفة الشائعة عندهم ، ولاتجوز كتابته لهم بالرسم العثماني الأول ، لئلا يوقع فى تغيير من الجهال ، ولكن يجب فى الوقت نفسه المحافظة على الرسم العثماني كإثر من الآثار النفيسة الموروثة عن سلفنا الصالح فلا يهمل مراعاته لجهل الجاهلين ، بل يبقى فى أيدي العارفين الذين لا تخلو منهم الأرض ، وهما عبارة التبيين قال :

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
 وَالشَّمْسِ وَضُحَاهَا ① وَالْقَمَرِ إِذَا تَلَّهَا ② وَالنَّهَارِ إِذَا جَلَّهَا ③ وَاللَّيْلِ
 إِذَا يَغْشَاهَا ④ وَالسَّمَاءِ وَمَا بَنَاهَا ⑤ وَالْأَرْضِ وَمَا طَحَّهَا ⑥ وَنَفْسٍ
 وَمَا سَوَّاهَا ⑦ فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَاهَا ⑧ قَدْ أَفْلَحَ مَنْ زَكَّاهَا ⑨ وَقَدْ
 خَابَ مَنْ دَسَّاهَا ⑩ كَذَّبَتْ ثَمُودُ بِطَغْوَاهَا ⑪ إِذِ انبَعَثَ أَشْقَاهَا ⑫ فَقَالَ
 لَهُمْ رَسُولُ اللَّهِ نَاقَةَ اللَّهِ وَسُقْيَاهَا ⑬ فَكَذَّبُوهُ فَعَقَرُوهَا فَدمدم
 عَلَيْهِمْ رَبُّهُمْ بِذُنُوبِهِمْ فَسَوَّاهَا ⑭ وَلَا يَخَافُ عُقْبَاهَا ⑮

كتبت هذه السورة على مارواه علماء الرسم عن المصاحف التي بعث بها سيدنا عثمان بن عفان إلى البصرة والكوفة والشام ومكة المكرمة والمصحف الذي لأهل المدينة والمصحف الذي اختص به نفسه، وعن المصاحف المنتسخة عنها

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

والشمس وضحاها والقمر اذا تلاها، والنهار اذا جلاها، والليل اذا يغشاها، والسماء وما بناها، والارض وما طحاها، ونفوس وما سواها، فالههما فجورها وتقواها، قد افلح من زكاهها، وقد خاب من دساها، كذبت ثمود بطغواها، اذ انبعث اشقاها، فقال لهم رسول الله ناقة الله وسقياها، فكذبوه ففعلوها فدمدم عليهم ربهم بذنبيهم فسواها، ولا يخاف عقباها.

سورة الشمس، وقد كتبت بالخط الاملائي، الذي اتفق عليه المحدثون



الدكتور : محمد محمد خليفة

فى عالم توقظ الالباب ردياد
ولا غفى عن امانى الروح مسعاد
لحن على مسمع الاسحار غناد
فهزت العالم العلوى الله
صاد احث مطايا الشوق اهواد
طابت له حين نام الناس نجواد
روحى بنجواد واهتزت لذكراذ
يهز قلبى مبناد ومعناد
لولادما كنت يادنياى لولاد

اسسرى خيمالى ما نادت مطاياذ
ونم نرع وحلثة الاسحار مسيحه
فانساب فى ملكوت الله يونسه
الله : تربمه على بها تسغى
اهواد حتى ابيت الليل من كلف
قلبي يناجسسه ناسوب النهام وكم
الله الله لحن دلالمما نملت
الله حقق فوادى بانسسه نعم
الله : ان وجرى فيض نعمته

يَحْيَىٰ اللَّهُ الرِّبَا وَيُرْبِي الصَّدَقَاتِ

يمحق الله الربا ويربي الصدقات

ذَلِكَ الْكِتَابُ لَا رَيْبَ فِيهِ

ذلك الكتاب لا ريب فيه

وأما كتابة (المصحف) على ما أحدث
الناس من الهجاء فقد جرى عليه أهل الشرق
بناء على كونها أبعد من اللبس ، وتحاماه
أهل المغرب بناء على قول الامام مالك ، وقد
سئل هل يكتب المصحف على ما أحدث
الناس من الهجاء؟ فقال : لا . الا على الكتبه
الاولى ..

قال في البرهان قلت وهذا كان
في الصدر الأول والعلم حى غض ، وأما الآن
فقد يخشى الالتباس ، ولهذا قال الشيخ عز
الدين بن عبد السلام : لاتجوز كتابة
المصحف الآن على الرسم الأول باصطلاح
الائمة ، لئلا يوقع فى تغيير من الجهال ،
ولكن لاينبغى إجراء هذا على إطلاقه لئلا
يؤدى إلى دروس العلم ، وشيء قد احكمه
القدماء لايتترك مراعاة لجهل الجاهلين ، ولن
تخلو الأرض من قائم لله بحجته : اه ..

وقد جرينا على ان الراى الذى اوجبه
العز بن عبد السلام فى كتابة الآيات اثناء
التفسير للغة التى ذكرها ، وهى فى عصرنا
أشد حاجة إليها من تلك العصور ، على ان
الخلاف بينهم فى المصحف لافى القرآن ولو
اثناء التفسير كما فعلنا ..



لَا يَسْأَلُ الْإِنْسَانُ مِنْ دُعَاءِ الْخَيْرِ وَإِن مَّسَّهُ الشَّرُّ فَيَؤُوسٌ قَنُوطٌ ④

لايسأم الانسان من دعاء الخير
وإن مسه الشر فيؤوس قنوط .

وَإِذَا أَنْعَمْنَا عَلَى الْإِنْسَانِ
أَعْرَضَ وَنَأَىٰ بِجَانِبِهِ

وإذا أنعمنا على الانسان
أعرض ونأى بجانبه .

وَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ وَآتُوا الزَّكَاةَ

وأقيموا الصلاة وآتوا الزكاة

وَالْعَادِيَةَ ضَبْحًا ① فَالْمُورِيَةَ قَدْحًا
② فَالْمُعِيرَةَ ضَبْحًا ③

والعاديات ضبحا فالموريات
قدحا فالمعيرات ضبحا

فَكَيْفَ تَتَّقُونَ إِن كَفَرْتُمْ يَوْمًا

يَجْعَلُ الْوِلْدَانَ شِيبًا ⑤

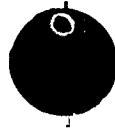
فكيف تتقون إن كفرتم يوما
يجعل الولدان شيبا

كلا المحبين باسم الله تياه
تهيم بي في فضاء عز مرقاه
يصد راحلتى عما تمناه
مابين ملك جلال الله انشاه
وبينها خالق الاكوان القاه
من ضارع قام يدعو الله رياه
ماض ينوء بما يخشى واخشاه
اذا نبشت صحا نبشى فادماه
نفسى وعاشت زمانا فى حناياه
يارب سدد الى الخيرات اخراه

اياك الغر فى الافاق دنياه
سبحان ما صنعت فى الكون يمناه
عن كل ما فى نواحي الملك جلاه
بين الفضاء فلا تنقض الاله
فى مسبح لم تجز فى الدهر مجراه
تهدى الى الحق من ضلوا ومن تاهوا
شاه الاولى انكروا اياته شاهوا
صنعا واودعه عقلا وسواه
خطاه وافتقدت دنياه عيناه
من مصنع ليس غير الله يرعاه
تعطى الحياة الى ماشاءه الله
ولن يضيع الذى ما عاش ناجاه

يا صادق الايك ان الحب يجمعنا
انى نسجت من الاشواق اجنحة
لا الياس يغلب تهيامى ولا نصب
احلى امانى ساعات اطوف بها
ايات ربي فى الاكوان اقرؤها
وكم لقيت على ابواب رحمته
رباه انى بباب العفو يسلمنى
ابكى لماض دعت قلبى مائمه
هل يغسل الدمع عنى كل ما اقرفت
يا حسبى الله من عمر شقيت به

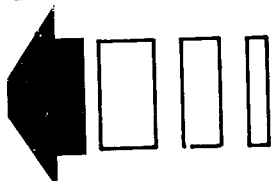
سبحانك الله لم يجحدك من عرفت
محاسن الكون تحكى حسن صنعته
ما للاولى طوفوا بين الفضاء عموا
فالارض من ذا الذى فى الكون امسكها
والانجم الزهر من الاله ارسلها
عاشت على الدهر ايات لقدرته
ونحن ما نحن الا اى صنعته
من طينة ذلك الانسان احكمه
ما انكر الله الا جاحد عميت
ما ابصرت نفسه ماضم هيكله
تدير فيه يمين الله (اجهزة)
الله الله ما احلى الهتاف به



العلم

عند

المعرب



تاريخ العلوم في الحضارة الإسلامية



يقدم الأستاذ :
درويش مصطفى الحار
مدير المتحف الوطني بقطر

من حق الإسلام على المسلمين المعاصرين أن يفتح لهم السبيل لجلاء ما ران على قلوب بعض الناس في هذا العصر من اعتقاد خاطيء في أن العلم ، ففكر وعقيدة وفلسفة وحيياة يتحمل تبعه التخلف العلمي تولوجي الذي تعانيه الشعوب الإسلامية المعاصرة .
ومن واجب المسلمين تجاه الإنسانية اليوم أن يبينوا للناس كافة أنه لا مفر من اللجوء الى ما في الإسلام من قواعد أخلاقية ومثل وقيم تكبح جماح الاضرار المادية والمعنوية التي تواكب مسيرة العلم والتكنولوجيا في هذه الأيام ، اذا كان المقصود فعلا هو اسعاد مستقبل البشرية بالعلم والتكنولوجيا .

للتعوب الإسلامية اليوم في مضمار العلم والتكنولوجيا ، ويدركون ، بلا هوى ، أن أخلاقيات الإسلام تأتي أن يجنح العقل الى ابتداء ما يهلك الحرث والنسل ويشيع الفساد والاجرام في الارض ، وترفض اتخاذ العلم والتكنولوجيا ، وسائل لاستعباد الشعوب واذلال الامم ، وتتكفل الانكار

ولنا في تاريخ العلوم في الحضارة الإسلامية ما يستوجب هذا الحق ويؤكد ذلك الواجب . فالتدين عرفوا ما في الإسلام من تدرج لأولي الابواب واحترام للعقل والسمع والبصر والميزان والحق والمقدار والتفكير في ملكوت السموات والارض ، يفررون براءته من المسئولية . عن هذا الواقع المتخلف

المسجد مصدر الاطام العلمي لدى ابن سينا

إن ابن سينا كان إذا استعصى عليه حل مسألة علمية . كثيراً ما يعتكف في المسجد
رغ للصلاة .. ساعات طوالاً . ليس هذا فحسب بل لقد كان إذا ما احتدى إلى حل مشكلة بالغة
مر مضى إلى المسجد يحمده الله على ما أسيع عليه من فضل .



ابن سينا

لقد استطاع « ابن سينا »
أن يحق شهرة جالينوس
والأغريق قرونًا طويلة من
تاريخ .

أروع ما يدهش

نولا جابر بن حيان

العابرة في ظل دولة الإسلام لم يكونوا عربا وحيانا لم يكونوا مسلمين . . . وبين المغانين واللامزين ظهر العديد من المعتدلين الموضوعيين مثل الدكتور علي مصطفى مشرفة والدكتور محمد مرسي أحمد في كتابهما عن الخوارزمي والدكتور مصطفى نظيف فيما كتبه عن ابن الهيثم وقصري حافظ طوقان في كتابه الجامع عن « تراث العرب العلمي في الرياضيات والفلك » الذي طبعته مجلة المقطف بالقاهرة سنة ١٩٤١ وعاودت طبعه جامعة الدول العربية سنة ١٩٥٤ و « ماكسي مايرهوف » في الفصل الذي كتبه عن « الطب والعلم » في موسوعة تراث الإسلام التي نشرها السير توماس ارنولد والفريد جيلام سنة ١٩٣١ ، والإستاذ ساطع الحصري في الفصل الذي كتب عن « الجيولوجيا » عند ابن سينا وما يدينه كذلك الأستاذ النمساوي « فيلكس مختسكي » عن آراء ابن سينا في تكون الصخور واستحجارها ، والدكتور عبد الحلوم منتصر في مقالاته العديدة عن العلوم عند العرب والدكتور علي علي السكري في كتابه عن العرب وعلوم الأرض . والدكتور انور عبد العليم في كتابه عن « العرب وعلوم البحار » وعشرات غير هؤلاء الأفاضل مما لا مجال بحصره أو تعداده . ولعقد بين المغالون واللامزون

أن يحاط العلم بأسوار الأسرار ليكون وقفا على شعب أو حكر لامة ، فالعلم في نظر الإسلام حق للناس جميعا هم في اقتطاف منافعه سواء .



المقدمة :

فيما بين ظهور كتاب العلامة « فستفلد » الألماني في جوتنجن سنة ١٨٤٠ عن : تاريخ الطب والعلم عند العرب « وظهر كتاب العلامة « مييلي » الفرنسي في لايدن بهولندا سنة ١٩٦٦ عن « العلوم عند العرب ومكانتها في التطور العلمي العالمي » أخرجت المطابع بمختلف لغات الأرض سيلًا زاخرا من البحوث والمؤلفات التي تشهد بفضل المسلمين والعرب في ميدان العلوم .

وتأرجحت أحوال المؤلفين وابعادهم في هذا المضمار بين المغالاد المحبوبة التي تتمثل في قول المستشرق « سخاو » عن البيروني « أنه أعظم عذبة عرفها التاريخ البشري » وفي تأكيد « ليارد » أنه نولا « جابر بن حيان » لما قامت لعلم الكيمياء غانمة . وفي اصرار « راشدال » على أن استغناي كلمة « بكالوريوس » جاء من لقب « بحق الرواية » الذي كان يمنح للطلبة النجباء بعد تخرجهم على يد الشيوخ المسلمين في أي نوع من الدراسات فيحقق لهم بذلك أن يرووا المحاضرات لمن دونهم من الطلبة المستجدين في حلقات المشايخ .

والأستاذ « ناجوري » في قوله : « أن أروع ما يدهش العقل هو صنع علماء المسلمين العجيب في علم الجبر » . وبين الغمز واللمز خلال أذوال كثيرين من غير المشاهير إذ يهمسون أن المسلمين كانوا مجرد « جسر » بين عصر النهضة الأوروبية وبين علوم اليونان والرومان والهنود . وإن العلماء

العقل .. صنع علماء المسلمين في علم الجبر

لما قامت لعلم الكيمياء قائمة

الأرض من خيرات لمنفعه الإنسان . وأن المسلمين حين حملوا أمانة الحضارة الإنسانية فيما بين القرن السابع الميلادي والقرن الخامس عشر متمثلين روح الإسلام وتعاليمه الحقيقية . لم يقدموا للبشرية من نتاجهم العلمي والتكنولوجي أية شرور أو مصائب إذ كان الإسلام يردعهم عن الأضرار بالناس وعن عاقبة تقدم الحياة الإنسانية حتى في حالة الحرب والقتال . وكان احترامهم لاسلامهم وتمسكهم بقدمه مدعاة لاحترام الملوك غير المسلمين لهم ولعلومهم ونا مثال حي في العالم الجغرافي الأشهر « الشريف الإدريسي » الذي استدعاه الملك روجر ^{الملك} الصقليه النصراني في القرن الثالث عشر الخبير في علم الجغرافيا وخلفه بقاليف كتابه الخالد « نزهة المشتاق في أحوار الأفاق » الذي صدره بقوله « بسم الله الرحمن الرحيم وصلى الله على سيدنا محمد وآله وسلم » ، ثم وصف فيه الملك روجر « بأنه الملك المعظم الذي دان في ملته بالعدل . وذل رباب الجبابرة من أهل ملته » .

ما هو الفكر العلي وكيف مهد الإسلام له :

من المعروف أن كلمة العلم بمفهومها الحالي وخاصة في اللغة الانكليزية لم تأخذ معناها الذي نعرفه اليوم الا في

والمعتدون على السواء من خلال تحقيق قدر يسير من الآف المخطوطات العلمية العربية - التي نعج بها مختبات العالم في الهند ويطاليا واسطنبول وبأريس ولندن ودمشق والقاهرة والاسخوريان مما انفذته يد القدر من الأضياع اثر اجتياح المغول لبلاد عسف محاكم التفقيش في الأندلس - جوانب لا تحصى من الاصله والابداع التي اضافها علماء المسلمين الى المعرفة العلمية ايان سلطان الإسلام على الأرض . في الكيمياء والفيزياء والفلك والرياضيات والطب بانواعه والهندسة بفروعها والصناعات الدقيقة آلات الرصد والمساحة وقياسي الوقت وتطوير صناعة الورق وادوات الكتابة وتجليد الكتب وغير ذلك مما لم يكن يد منه لانتشار العلم والمعرفة البشرية وكذلك ما ابتدع من الجامعات الإسلامية التي قدمت لاوروبا قواعد ونظم التعليم الجامعي في الأندلس وصقلية وجنوب ايطاليا على وجه الخصوص .

ولكن الذي نحن بصدده كما بينا في عدل هذا البحث ، هو أن أحدا لم يتعرض بالقدر الكافي لتبيان ما في الإسلام ذاته من حرص على العلم والمعرفة ودعوة اساسية لاستخدام العقل في سير أغوار مجاهل الكون واكتشاف التواميس التي تسيطر على الجماد والنبات والحيوان ، واستنباط ما في



الكريم وما في الماثور عن الصدر الاول
من رجالهم من ضرورة قيام الحياة
الانسانية والفكر البشري على احترام
العقل واستخدام الحواس انطلاقا من
الاسس الثلاثة التالية :

١ - كانوا يرفضون العنصرية
ويفنون عنها ، وقد كان بلال الحبشي ،
وصهيب الرومي ، وسلمان الفارسي
من أهل الرأي المسوع والمنشورة النافذة
لدى رسول الله صلى الله عليه وسلم
سواسية كأي شريف قرشي لان العقل
ليس وقفا على جنس أو فنة أو شعب أو
سلالة فهو ملك بني آدم جميعا ، وبذلك
كان العلم في ظل راية الاسلام للمسلمين
والنصارى واليهود والمجوس على
السواء ، كل حسب جهده وقدرته في
مسا يضيف الى المعرفة والحضارة
ونحن نعرف أن جائزة نوبل لم تمنح
لمسلم حتى الآن !!!

٢ - رفضوا السحر والشعوذة
والخرافة والتطيير والتشاؤم وغير ذلك
من الاوهام والضلالات التي لا يمكن
لعلم سليم أن يتقدم في ظلها ، ونحن
نعرف مثلا أن تجار الاحجار الكريمة في
أرقى دول العالم المعاصرة يروجون
بالخرافات والاباطيل لبيع منتجاتهم تحت
سمع العلم الحديث والتكنولوجيا دون
حياء أو حجل .

٣ - وظهروا المجتمع الانساني رسميا
من الخمر والربا والميسر والاحساد
والنارات ، التي كان الناس غارقين فيها
قبل الاسلام وكانت من أسباب تدهور
العلم والتفكير العلمي في الفترة ما بين
المسيح ومحمد عليهما الصلاة والسلام ،
وهناك اليوم مئات من علماء العالم
لا يتقص سلوكهم الحيثاتي إلا أن يشهدوا
إلا إله إلا الله ، وأن محمدا صلى الله
عليه وسلم رسول الله ليكونوا مع
المسلمين الاولين .

القرن التاسع عشر الميلادي وأن استخدام
كلمة « ساينس » على لسان الشاعر
الانجليزي « جيوفري تشوسر »
(١٢٤٠ - ١٤٠٠ م) لم تك لتتسدى
مفهوم من سبقوه وذلك أنها تعني
« المعرفة ، أدبا أو فنا أو فلسفة طبيعية »
ومن المسلم به لدى الذين خاضوا
في تاريخ العلم أن ما يجري اليوم من
تقسيم للمعرفة البشرية الى علم وفن
وأدب ، ومن تقسيم للعلوم ذاتها الى
الفروع التي نعرفها راجع اساسا الى
كثرة فروع المعرفة البشرية وأنه ليس
في وسع الفرد اليوم أن يستوعب ما
يعاصره من ضروب المعرفة ليكون
موسوعيا مثل علماء مصر القديمة
وبابل وأشور وعلماء اليونان والرومان
فالمسلمون من امثال ابن سينا والبيروني
والفارابي والدميري والقلقشندي
والنويري والاصفهاني ومن اليهم
فاذا شبهنا التفكير العلمي على مدى
التاريخ البشري بكائن حي كالانسان
مثلا ، وجدنا أن له طفولة ليس للعقل
فيها الا نصيب ضئيل بينما تكثر
الجهالة والشعوذة والخرافة في تفسيره
لظواهر الكون ، ثم شبابا وفتوة يقف
بهما على منطقتي الطرق ليختار ايحترم
العقل والتجربة أم يسير وراء الخرافة
وهذه هي الفترة من تاريخ العلم التي
تولى فيها المسلمون صيانة الحضارة
البشرية وحمل لواء المعرفة في أرجاء
الارض على ضوء ما في كتابهم ، القرآن

٣ أسس هدت الأرض للفكر العاى المعاصر

تلقانيا لاستيعاب دولة الاسلام لتسرات
الانسانية السابق في شتى انواع المعرفة
وحمل علماء دولة الاسلام الامانة كما
أراد الاسلام .

ماذا في الاسلام ذاته من دعوة الى الفكر العلمي السليم ؟ :

أسلفنا أن الذي يعيننا في هذا
البحث هو أن يعرف الناس اصالة
الدعوة الى العلم واحترام العقل في
الفكر الاسلامي . وأن الاسلام يرى من
تهمة تسيبه في تخلف المسلمين
المعاصرين في مضمار العلوم والتكنولوجيا
بالمقاييس الى الشعوب تيسر المسلمة
المتقدمة علميا وتكنولوجيا .

ومن هنا سوف نسعرض بعض ما
في القرآن الكريم والسنة النبوية
للاستدلال على هذا أتذي نعتقد ليناكد
ما نقول في أذهان المسلمين وغير
المسلمين .

ويطول الحديث اذا حاولنا التعرض
لسرد وتحليل التعبيرات العلمية الدقيقة
في آيات الكتاب الحكيم كوصف الشمس
بالسراج والقمر بالنور والضياء ،
وتكوير الليل على النهار ، مما كان في
اعتقائنا واعتقاد كل منصف خيرا للعلم
والتفكير العلمي السليم منذ ظهور
الاسلام الى يومنا هذا . فاذا قرأنا
القرآن الكريم نجد أن كلمة « علم »
ومشتقاتها المختلفة من أعلم ويعلمون
وعلام وعلم وعلماء جاءت في القرآن
الكريم ثمانمائة وخمس مرات (٨٠٥)
وأن كلمة « الالباب » وردت ست عشرة
مرة (١٦) وكلمة « عقل » ومشتقاتها
وردت تسعا وأربعين مرة (٤٩)
وحاشا لرب الاسلام أن يرد هذا في
كلامه سبحانه عبثا .

ويهدد الاسس الثلاثة استطاع
الاسلام أن يمهد الأرض بعد جذبها ،
للفكر العلمي المعاصر ليسلم الراية الى
عصر النهضة الاوربية .

ولقد قضى المسلمون زهاء قرنين
من الزمان بعد ظهور الاسلام في ترتيب
البيت « فانصرفوا الى دراسات التفسير
والفقه والحديث والسنة والتشريع
والنحو والصرف والعرض بزوح العلم
واحترام العقل ، واخذوا يملسون
الاسلام الى اقطار الأرض شرقا وغربا
في جو التفاعلات الطبيعية التي تتخلل
مسيرة الاحداث التاريخية الكبرى عادة ،
من ظهور الفتن والمدائح التي تم تسس
مد نفهمت روح الاسلام بعدد كالحجراج
والمرجعة والابنا عشرية وانزادسة
والراونديسة والمفعية والخرميسة
والاقشيشية والماريارية وغيرها . وتغلب
الاسلام على هذا دمه وسار في طريقه
يتزايد الداخلون فيه الى يومنا هذا ،
والى أن يرث الله الأرض . حنسى اذا
ما تم امتزاج الشعوب التي اعتنقت
الدين الجديد واصبح المجتمع وسطا
ملائما للتطور العلمي انفتح الباب

الاموات ان الله يسمع من يشاء وما
انت بمسمع من في القبور (٢٢) « الى
ان يقول سبحانه « ألم تر ان الله انزل
من السماء ماء فأخرجنا به ثمرات
مختلفا ألوانها ومن الجبال جدد بيض
وحمر مختلف ألوانها وغرابيب
سود (٢٧) ومن الناس والدواب
والانعام مختلف ألوانه كذلك انما يخشى
الله من عباده العلماء ان الله عزيز
غفور (٢٨) »

٤ - وفي سورة طه : « وقل رب
زدني علماً (١١٤) » .

٥ - وفي سورة يوسف : نرفع
درجات من شاء وفوق كل ذي علم
علم (٧٦) » .

٦ - وفي سورة لقمان : « ولو ان ما
في الارض من شجرة اقلام والبحر
يمدد من بعده سبعة ابحر ما نفدت
كلمات الله ان الله عزيز حكيم (١٧) » .
٧ - وفي سورة الزمر : « من
يستوي الدين يعلمون والذين لا
يعلمون (٩) » .

٨ - وفي سورة الجنائية : « ان في
السموات والارض آيات لغير مبصرين (١٠)
وفي خلقكم وما بينت من آية البينات
لقوم يوسفون (٤) واختلاف الليل والنهار
وما انزل الله من السماء من رزق فأحيا
به الارض بعد موتها ونصريف الريح
آيات لغير مبصرين (٢٠) » .

٩ - وفي سورة العنكبوت : « انظر
ينظرون الى الابل كيف خلقت (١٧)
والى السماء كيف رفعت (١٨) والى
الجبال كيف نصبت (١٩) والى الارض
كيف سطحت (٢٠) » .

١٠ - وفي سورة الكهف : « هل لو
كان البحر مدادا لكلمات ربي لنفدت

وأن ما ورد من آيات تحض على
التفكير العلمي السليم المبني على احترام
العقل في سور القرآن الكريم طبعنا لاشهر
الاراء في ترتيب نزولها يمس سياقت
كما يلي :

١ - تس اور ما نزل من القرآن
الكريم يتفق الراء هو مطلع سورة
العلق : « امراً باسم ربك الذي خلق
خلق الانسان من علق - اقرأ وربك
الاکرم - الذي علم بالقلم - علم الانسان
ما لم يعلم » .

وكانت السورة الثانية هي « ن والقلم
وما يسطرون - ولا يستطيع منصف ان
ينكر على دين مثلاً مبداه انه دين علم
وقدر سليم ودعوة جادة الى احترام
العقل » .

٢ - ثم تأتي سورة « ق » فنجد
فيها :

« أفلم ينظروا الى السماء ففهم
كيف بنيناها وزيناها ومالها من
فروج (٦) والارض مديناها والقينا فيها
رواسي وانبتنا فيها من كل زوج
بهيج (٧) تبصرة ونذكرى لكل عبد
منيب (٨) ونزلنا من السماء ماء مباركا
فانبتنا به جنات وحب الحصيد (٩)
وانزلنا بأسقام لنا طلع نصيد (١٠)
رزقا للعباد واحيينا به بلدة ميتا كذلك
الخروج (١١) » .

٣ - وفي سورة فاطر (١٨) ، وما
يستوي الاعمى والبصير (١٩) ولا
الظلمات ولا النور (٢٠) ولا الظل ولا
الحرور (٢١) . وما يستوي الاحياء ولا

البحر قبل أن تنفذ كلمات ربي ولو جننا
بعقله مددا (١٠٩) .

١١ - وفي سورة النحل : « هو
الذي أنزل من السماء ماء لكم منه
شرب ومنه شجر فيه تسميون (١٠)
ينبت لكم به الزرع والزيتون والنخيل
والاعناب ومن كل الثمرات ان في ذلك
آية لقوم يتفكرون (١١) وسخر لكم
الليل والنهار والشمس والقمر والنجوم
مسخرات بأمره ان في ذلك آيات لقوم
يعقلون (١٢) وما ذرا لكم في الارض
مختلفا الزاوية ان في ذلك آية لقوم
يذكرون (١٣) وهو الذي سخر البحر
لتأكلوا منه لحما طريا وتستخرجوا منه
حلية تلبسونها وترى الفلك مواخر فيه
ولتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون (١٤)
والقى في الارض رواسي ان تميد بكم
وانهارا وسبلا لعلكم تهتدون (١٥)
وعلامات وبالنجم هم يهتدون (١٦) .
« والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا
تعلمون شيئا وجعل لكم السمع والابصار
والاقدنة لعلكم تشكرون (١٧) .

١٢ - وفي سورة العنكبوت : « أو لم
يروا كيف يبدئ الله الخلق ثم يعيده
ان ذلك على الله يسير (١٩) قل سيروا
في الارض فانظروا كيف بدأ الخلق ثم
الله ينشئ النشأة الآخرة ان الله على
كل شيء قدير (٢٠) .

١٣ - وفي سورة البقرة : « ان في
خلق السموات والارض واختلاف الليل
والنهار والفلك التي تجري في البحر
بما ينفع الناس وما أنزل الله من
السماء من ماء فأحيا به الارض بعد
موتها وبث فيها من دال دابة ونصريه
الرياح والسحاب المسخر بين السموات
والارض آيات لقوم يعقلون (١٦٤) .
في البقرة أيضا :

« يؤتي الحكمة من يشاء ومن يؤت
الحكمة فقد أوتي خيرا كثيرا ومسا
يذكر الا اوو الالباب (٢٦٩) .

١٤ - وفي سورة آل عمران : « شهد
الله انه لا اله الا هو الملكة وأولو
العلم قائما بانفسط لا اله الا هو العزيز
الحكيم (١٨) .

« ان في خلق السموات والارض
والارض واختلاف الليل والنهار آيات
لاولي الالباب (١٩٠) الذين يذكرون
الله قياما وقعودا وعلى جنوبهم
ويتفكرون في خلق السموات والارض
ربنا ما خلقت هذا باطلا سبحانك فقنا
عذاب النار (١٩١) .

١٥ - وفي سورة الرعد : « الله
الذي رفع السموات بغير عمد ترونها ثم
استوى على العرش وسخر الشمس
والقمر كل يجري لاجل مسمى يدبر الامر
يفصل الآيات لعلكم بلقاء ربكم
توقنون (٢) وهو الذي مد الارض
وجعل فيها رواسي وانهارا ومن كل
الثمار جعل فيها زوجين اثنين يغشى
الليل النهار ان في ذلك آيات لقوم
يتفكرون (٣) وفي الارض قطع منجارات
وجنات من أعناب وزرع ونخيل صنوان
وغير صنوان يسقى بماء واحد ونفضل
بعضها على بعض في الاكل ان في ذلك
آيات لقوم يعقلون (٤) .

١٦ - وفي سورة الحج : « أفلم
يسيروا في الارض فتكون لهم قلوب
يعقلون بها أو آذان يسمعون بها فانها
لا تعمي الابصار ولكن تعمي القلوب
التي في الصدور (٤٦) .

١٧ - وفي سورة المجادلة : « يرفع
الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا
العلم درجات والله بما تعملون
خبير (١١) .

تلك الآيات المحكمات تحمل اسمي
توجيه للحص على العلم والفكر السليم
واحترام العقل دون أدنى شبهة أو مراء
وتبرئ الاسلام من تقصير المسلمين
المعاصرين في مضمار العلم
والتكنولوجيا .

اللغة العربية

بقلم الدكتور :
عبد السلام عبد الحفيظ

اللغة وسيلة الانسان للتعبير عن فكره . وأداته في تصوير معانيه ومكونات حسه وهي - في الوقت نفسه - المادة التي تتميز بها الأشياء في ذهنه ، سواء كانت هذه الأشياء حسية او معنوية : إذ لا أدراك لشيء دون التعبير عنه ، ولا إمكان لفكر من غير ألفاظ . ومع ذلك فإن اللغة الواحدة تتفاوت استعمالا بين الأدياب والعلماء وعامة المخاطبين والمتحاربين ، كما تتفاوت في تمييزها الأشياء عند الناس حسب الاستعمال والألفة وتحديد المفاهيم .



أبو الكيمياء جابر بن حيان

وقد استراعت المسامحة

المفروض على المسلم أنه يؤمن

بالإعجاز القرآني في نصه المترجم بالعربية

بحرصوا عليه ولم ينقلوه إلى غير هذه اللغة . بل أن الذي حدث هو عكسها ، إذ قد نقلت التوراة من نصها المنزلة بها . كما ترجم الانجيل وترجم الزبور وصار ذلك منها يقرأ في اللغات التي نزل إليها وله طابع القداسة التي كانت له وهو في لغته التي أنزل بها من غير أن تتأثر مداسته بشيء من الترجمة أو النقل وما قد يصاحب ذلك من تعبير أو اختلاف عن الأصل النزل .

وليس في اللغات الانسانية الحديثة كلها لغة لها طابع مقدس الا بالقدس الذي تفرضه انوارف النوميصة أو لمصالح الوطنية على اصحاب هذه اللغات : اما اعتراضا بالفسد ورغبة في التميز بين الامم . واما احتياجا الي هذه اللغة وسيلة شعبية اجتماعية لا يسهل الاجتماع بدونها وهذا قدر تشارك فيه اللغة العربية غيرها من سائر اللغات ، وان انحرفت هذه اللغة - شعبيا لا علميا - عن أصلها القديم كثيرا فنشأ ذلك ما هو معروف من اللغات العامية الى جانب اللغة العربية .

ولا مزية في كل ذلك للغة على لغة أخرى الا بمقدار ما تتسع به واحدة . فتمكن - بوساطة أهلها - من أداء وظائفها الاجتماعية والعلمية والفنية . وتتكشف معه لغة ثانية فتعجز عن القيام بما هو مرجو منها علميا وأديبيا واجتماعيا .

ولا تقال الاولى بقدرتها ، ولا الثانية بعجزها طابعا ذا قداسة . وان منحت القدرة سعة انتشار وطول أجل . وفقدت الثانية - بعجزها - قدرتها على مسابرة الحياة ، وإيثار الأحياء لها فتختلف ويتخلف المستمكون بها . أو تموت وتستبدل بلغة أخرى .

انما تمنح اللغة طابعا له قداسته بأمر خارج عن مادتها ، وعن قدراتها ، وهو ارتباطها بأمر مقدس عند طائفة من البشر لا تتأثر فيه القداسة الا وهو في هذه اللغة ، وهذا هو ما تهيا للغة العربية وحدها - دون سواها - من سائر اللغات : قديمها وحديثها .

فلم يحدث أن لغة من اللغات القديمة ارتبطت بشيء مقدس عند أهلها

ضرورة إيمانه بأعجازه وتفوقه على القدرات البشرية أن تأتي بمثله أو يمثل جزء منه ، إذ بذلك جاءت آيات التحدي متدرجة في تحديها ومؤكدة عجز الناس عن ذلك ، تقول أحداها : « وإن كنتم في ريب مما نزلنا على عبدنا فاتوا بسورة من مثله وادعوا شهداءكم من دون الله إن كنتم صادقين ، فإن لم تفعلوا ولن تفعلوا فاتقوا النار » البقرة ٢٣ ، ٢٤ ، ولا شك أن الإعجاز القرآني والعجز البشري مرتبطان بالنص المنزل في لغته العربية . دون سواه : من ترجمته إلى لغة أخرى . أو تفسيره وبيان محتوياته ، إذ الأمران الأخيران جهد بشري . وليس كلاماً ربانياً - وإن كان القرآن الكريم هو الأساس الذي قام عليه هذا الجهد - وكلام البشر لا يرتبط به تحسد . ولا بسمو إلى درجة الإعجاز .

وعليه فالمفروض على المسلم أن يؤمن بالإعجاز القرآني في نصه الرباني المنزل باللغة العربية . وأن يؤمن كذلك باللغة العربية بناءً تجسم فيه هذا القرآن الكريم الذي أعجز البشر أن يأتوا بمثله . فوجب الاهتمام بها أبقاء على القرآن في شكله المعجز ليظل رمزاً للتفوق . ومثلاً يتطلع إليه الأدب الهادف في شكله الرفيع .

هذا من جانب الإيمان :

أما العمل فمجاله أوسع ، وارتباط القرآن باللغة العربية فيه أقرب إلى التذكير به لتكراره ، وأجدى في مجال الخير الإلهي والانتفاع الإنساني من خلاله :

فهو - أعني القرآن الكريم - جزء من فريضة الصلاة - الفريضة العملية الأولى في الإسلام - لا تصح بدونها ولا تجزئ بغير قراءته في لغته العربية .

لكن اللغة العربية - مع هذا - ارتبطت بالقرآن الكريم ارتباطاً وثيقاً منحت به هذه اللغة طابعاً قدسياً في نفوس المؤمنين بهذا الكتاب من المسلمين عامة . وجاءت وثيقة هذا الارتباط بين اللغة والقرآن من نصوص القرآن ومن روحه . ومن دوره في عبادات الإسلام وتوجيه المسلمين :

فخصوص هذا القرآن الكريم تؤكد أنه عربي فتقول آياته « أنا أنزلناه قرآناً عربياً لعلكم تعقلون » يوسف ٢ وتقول : « تنزيل من الرحمن الرحيم ، كتاب فصلت آياته قرآناً عربياً لقوم يعلمون » فصلت ٣ وتقول : « وأنه لتنزيل رب العالمين ، نزل به الروح الأمين ، على قلبك لتكون من المنذرين ، بلسان عربي مبين » الشعراء ١٩٢ - ١٩٥ وتقول : « ولقد ضربنا للناس في هذا القرآن من كل مثل لعلهم يتذكرون . قرآناً عربياً غير ذي عوج لعلهم يتقون » الزمر ٢٧ ، ٢٨ . وهذه العربية في القرآن الكريم

سمة للألفاظ وللتعبير بدليل قوله تعالى « بلسان عربي » . أما المعاني والتوجيهات فليس لها هذا الطابع المحني إنما معاني القرآن صيغة إنسانية مسيحة وعميقة ليس لها حد من الزمن . ولا انحصار في مكان : « وما أرسناك إلا نبيه للناس بشيراً ونذيراً » سبأ ٢٨ وإذا كانت نصوص القرآن مما يجب على المسلم أن يصدق به ويؤمن بصحته فقد وجب عليه أن يؤمن بالقرآن الكريم نصاً عربياً . ويؤمن كذلك باللغة العربية وعاء لهذا النص . ويجب الحفاظ عليها صونها له وابقاء عليه .

القرآن واللغة العربية :

كذلك يتوثق هذا الرباط القرآني باللغة العربية في نفس المسلم من

اللغة العربية

عبارة

عملية

للمسلم

هي الترجمة العملية لهذين المصدرين الشريفين . وإذا تحدد هذا فقد وجب على المسلم التصدي للامر بالمعروف والنهي عن المنكر أن يكون موصولا بهذا الكتاب المبين ، وبسنة النبي - صلى الله عليه وسلم - فقها وشرحا وقدرة على الربط بين الآيات المحكمات والاحاديث الثابتة ، وبين المواقف الانسانية المتجددة حتى يستطيع أداء وظيفته بقدرته تصل الى القلوب ، وتقنع بها العقول . فتثمر عظاته ، ويستجيب الناس لما أمر به ونهى عنه مما احتواه الكتاب الكريم وأيدته أو شرحته السنة النبوية الشريفة

وإذن فعليه أن يتخذ اللغة العربية عدة له . وأداة تمكنه من فهم القرآن والسنة وتعيينه على استنباط أحكامهما . وليس له من وسيلة سواها ما دام يتخذ النص القرآني العربي مصدرا له .

وإذا كان الإسلام لا يقبل مسلما من غير صلاة فقد وجب أن يرتبط المسلم بالقرآن الكريم في نصه العربي يقرأ منه سبع عشرة مرة في اليوم الواحد ، هي عدد ركعات الصلاة المفروضة يوميا عدا المستنونات والمستحبات .

عبادة عملية :

وإذن فاللغة العربية بالضرورة عبادة عملية للمسلم ، عليه أن يستعملها دون تفريط في طرائق أدائها بلحن أو خطأ . ضرورة أن صحة القراءة شرط في صحة الصلاة .

على أن التعبد بتلاوة القرآن في غير الصلاة أمر مطلوب من المسلم يتقرب به الى الله - تعالى - طوال حياته دون تحديد ، وإن تميزت بعض الاوقات من الايام ، وبعض الشهور من الاعوام على بعض .

وعليه فالنص العربي المنزل به القرآن الكريم وسيلة قري من الله - عز وجل - يعيش معها المسلم - أحيانا تتكرر - في رحبات ربه ، وفي ظلال الكتاب الكريم ، ويتخذ من اللغة العربية وسيلة له في هذه القري لا تتأتى بسواها ضرورة أن تلاوة القرآن لا تكون بغير هذه اللغة .

وإذا كان الامر بالمعروف والنهي عن المنكر فريضة اسلامية - عينية أو على الكفاية - فان الاسلام الذي جعلها فريضة حدد مصادرها من القرآن الكريم أولا ، ومن السنة النبوية وعمل الصحابة ثانيا اذ كانت أوامر الله - تعالى - في هذا القرآن هي جماع المعروف ، والمنهي عنه مما ورد فيه هو المنكر ، وكانت السنة الشريفة هي الصادرة عن هذا القرآن الكريم والمفسرة له ، وكانت أعمال الصحابة - رضوان الله عليهم -

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أُولَئِكَ يَرَوْنَ أَنَّا خَلَقْنَا
لَهُمْ مِمَّا عَمِلَتْ أَيْدِينَا
أَنْفَاءً مَّا فَهَمَ لَهُمَا مَا كُؤْنَ
* وَذَلَّلْنَا هَا لَهُمْ فَمِنَهَا
رَكُوبُهُمْ وَمِنْهَا يَأْكُلُونَ *
وَلَهُمْ فِيهَا مَنَافِعُ
وَمَشَارِبٌ أَفَلَا يَشْكُرُونَ *
صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

دستور حياة :

ولكن الاسلام أوسع صلة بالحياة
وبالاحياء من هذا الجانب الاعتقادي .
ومن الجانب العملي التعبدى والتوجيهى
اذ هو كما نصت آياته . وأكده رسوله
صلى الله عليه وسلم . وطبقه المؤمنون
به - دستور حياة ، ونظام مجتمعات
وعلاقات دول : يرسم أمثل صور
العلاقات الفردية الربانية ، والاسرية ،
والاجتماعية والادارية والدولية . في
الرخاء وفي الشدة وفي السلم والحرب
وفي شتى مصطركات الحياة . وفي
الوقت ذاته يدعو المسلمين الى
الاخذ بها والتصرف من خلالها .

ولو ان الامر وقف بالقران الكريم
- من حيث ارتباطه بالمسلم - عند هذه
الحدود دون ان يتعداها ليجاز ادعاء أنه
يمكن الوقوف باللغة العربية عند هذا
المستوى من القداسة ، ويصبح في
الامكان - تبعا لذلك - الانحسار بهذه
اللغة عن الحياة الدنيا لتؤدى وظيفتها
الاعتقادية في الايمان بالنصوص المنزلة
والتعبدية في الصلاة والتلاوة والوعظ،
كما هو الحال بالنسبة للغة القبطية في
كنائس مصر . والعبرية في معابد
اليهود . في الوقت الذي يستعاض فيه
الناس عنها بلغة اخرى تدار بها نظم
الحياة وشنون الاحياء .

والإيمان بدستورية القرآن الكريم ،
وسنة نبيه العظيم فريضة يجب على
المسلم اعتناقها ، لا يقبل إسلامه دون
تصديق بها . وعمل بما يوجبه هذا
التصديق : « وأنزلنا اليك الكتاب بالحق
مصدقا لما بين يديه من الكتاب ومهيئنا
عليه ، فأحكم بينهم بما أنزل الله ، ولا
تتبع أهواءهم عما جاءك من الحق ،
لعل جعلنا منكم شرعة ومنهاجا ، ولو
شاء الله لجعلكم أمة واحدة ، ولكن
ليبيلوكم في ما أتاكم ، فاستبقوا الخيرات
إلى الله مرجعكم جميعا فينبئكم بما
كنتم فيه تختلفون ، وأن أحكم بينهم بما
أنزل الله . ولا تتبع أهواءهم ، وأحذرهم
أن يفتنوك عن بعض ما أنزل الله اليك ،
فإن تولوا فاعلم إنما يريد الله أن
يصيبهم ببعض ذنوبهم وأن كثيرا من
الناس لفاسفون ، أفحكم الجاهلية
يبغون؟ ومن أحسن من الله حكما لقوم
يوقنون » المائدة ٤٨ ، ٤٩ ، ٥٠ .
وعلى هذا فعلماء المسلمين :
فونون ، واجتماعيون ، واقتصاديون

واداريون ، وسياسيون وعسكريون
مطالبون بالرجوع الى النص القرآني
في لغته النزل بها ، وإلى شروحه في
هذه اللغة وفي سواها ، وإلى العلوم
التي دارت في فلكه - كل فيما يخصه
منها - لشرح نظرياته أو استخلاصها
كسي يستلهمها نظم الحياة ،
ويستنبطوا منها الشرائع والقوانين .
في حدود ما أمر هذا الدستور الرياني
وما نهى عنه .

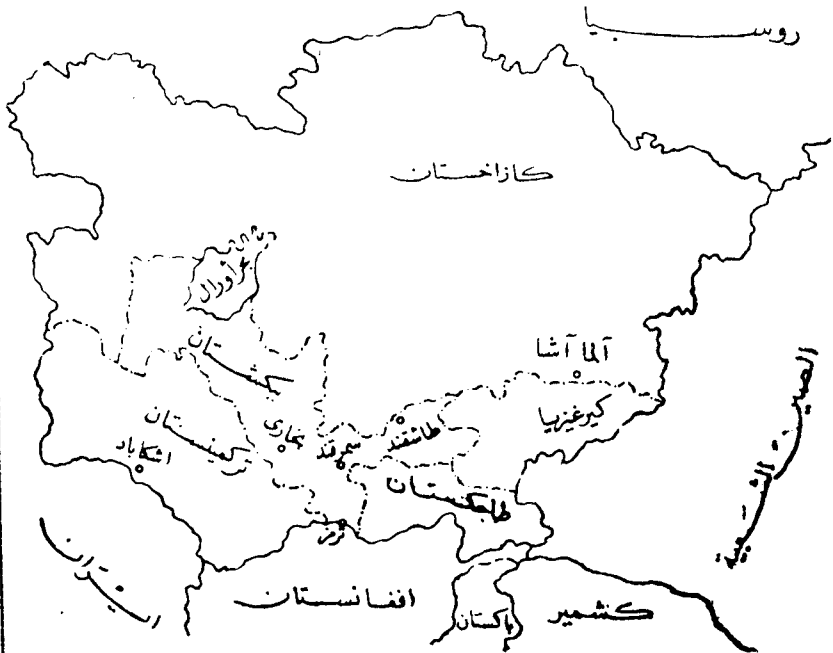
وإذن فالله العربية ضرورة لعلماء
المسلمين - كما كانت ضرورة لعامة
أفرادهم - لا يمكنهم الاستغناء عنها
والإصرار عليهم مقوصا لأنهم لا
يستمدون مادتهم من مصدرها الأساسي
وهو القرآن الكريم .
فأصبحت اللغة العربية بكل ذلك لغة
مقدسة لا يمكن للمسلمين أن يفرطوا
فيها ، والأفرطوا في إسلامهم كله :
اعتقادا ، وعبادات ، ومعاملات .



الروابط تتسع من سنة إلى أخرى

الإتحاد السوفياتي

عبدالله ولهابوف



من التقاليد المتبعة في السنوات الاخيرة قيام حوالى عشرين وفدا من رجال الدين الاسلامى البارزين يمثلون مختلف بلدان العالم ، بزيارة الاتحاد السوفييتى سنويا تلبية لدعوة المنظمات الاسلامية السوفييتية . كما يزور عدد كبير من وفود المسلمين السوفييت البلدان الأجنبية تلبية لدعوة اخوانهم في الدين . ويعتبر المسلمون السوفييت ان هذه الروابط تسهم في قضية التفاهم بين الشعوب ، قضية توطيد السلام .

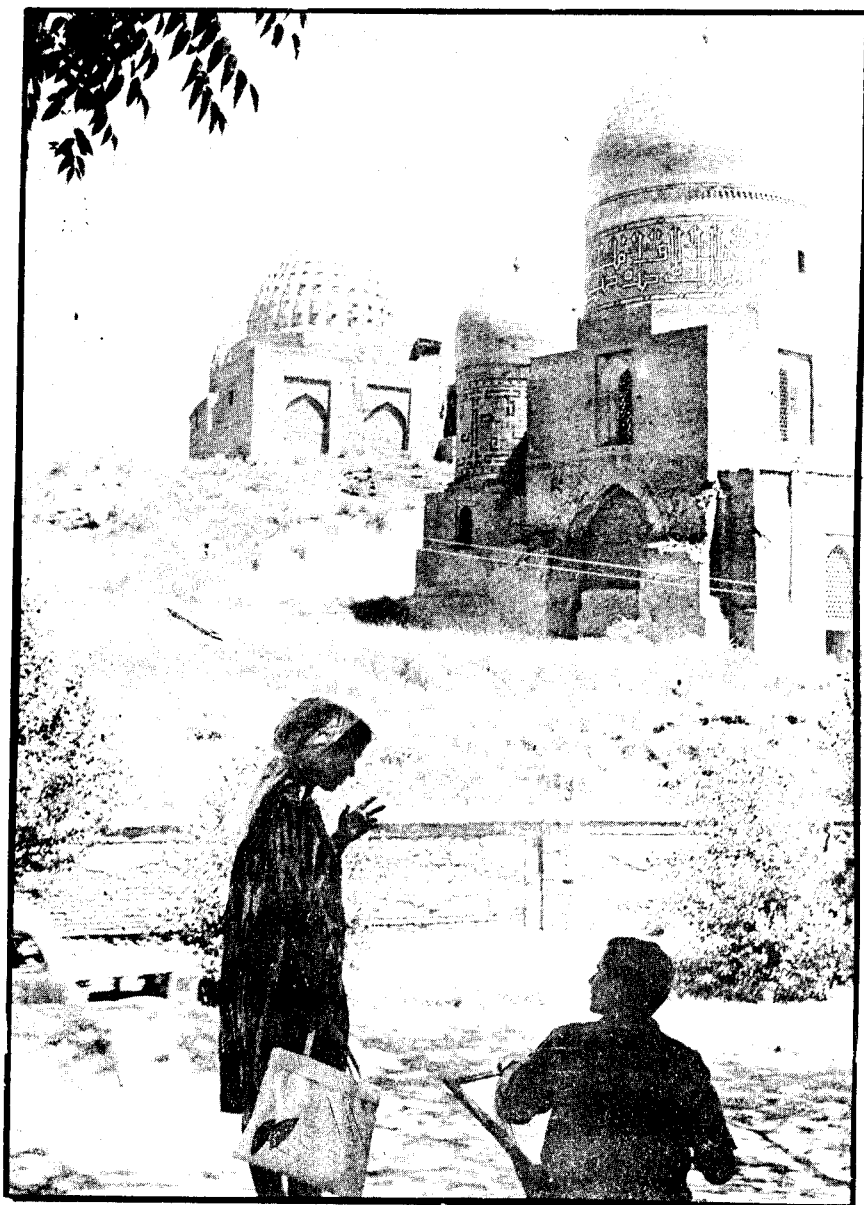
ومما يمهد السبيل لاتساع الروابط بين المسلمين — الاستعداد للاحتفال بحلول القرن الخامس عشر الهجرى . وبهذه المناسبة يكفيننا ان نقول انه في الندوتين الاسلاميتين وحدهما المرتبطتين بهذه الذكرى الرائعة ، إنلتين عقدتا في سنة 1979 في الاتحاد السوفييتى وهما مؤتمر طشقند « الذكرى السنوية العاشرة لتأسيس مجلة « المسلمون في الشرق السوفييتى » وندوة دوشنيه — التى عقدت تحت شعار « مساهمة مسلمى آسيا الوسطى ومنطقة نهر الفولغا والقفقاس في قضية تطوير الفكر الاسلامى . وفي قضية السلام والتقدم الاجتماعى » قد اشترك رجال الدين الاسلامى البارزون والصحافيون والعاملون في الجرائد والمجلات الاسلامية من 37 بلدا من بلدان آسيا وافريقيا واوروبا ، ومن ضمنها — لبنان واليمن وبلغاريا وتونس وغيرها من الدول . وقد تمكن المشتركون في هاتين الندوتين من الاحتكاك والالتقاء الواسع مع المسلمين السوفييت ليس في سير الجلسات فحسب ، بل اثناء جولاتهم في البلاد السوفييتية التى قاموا بها خلال اسبوعين ، والتى زاروا خلالها عددا من مناطق جمهورية طاجيكستان الاشتراكية السوفييتية ومناطق طشقند وبحارى وسمرقند وفرغانة بجمهورية اوزبكستان الاشتراكية السوفييتية وكذلك جمهورية كازاخستان الاشتراكية السوفييتية وجمهورية اذربيجان الاشتراكية السوفييتية وجمهورية باشكيريا ذات الحكم الذاتي وموسكو

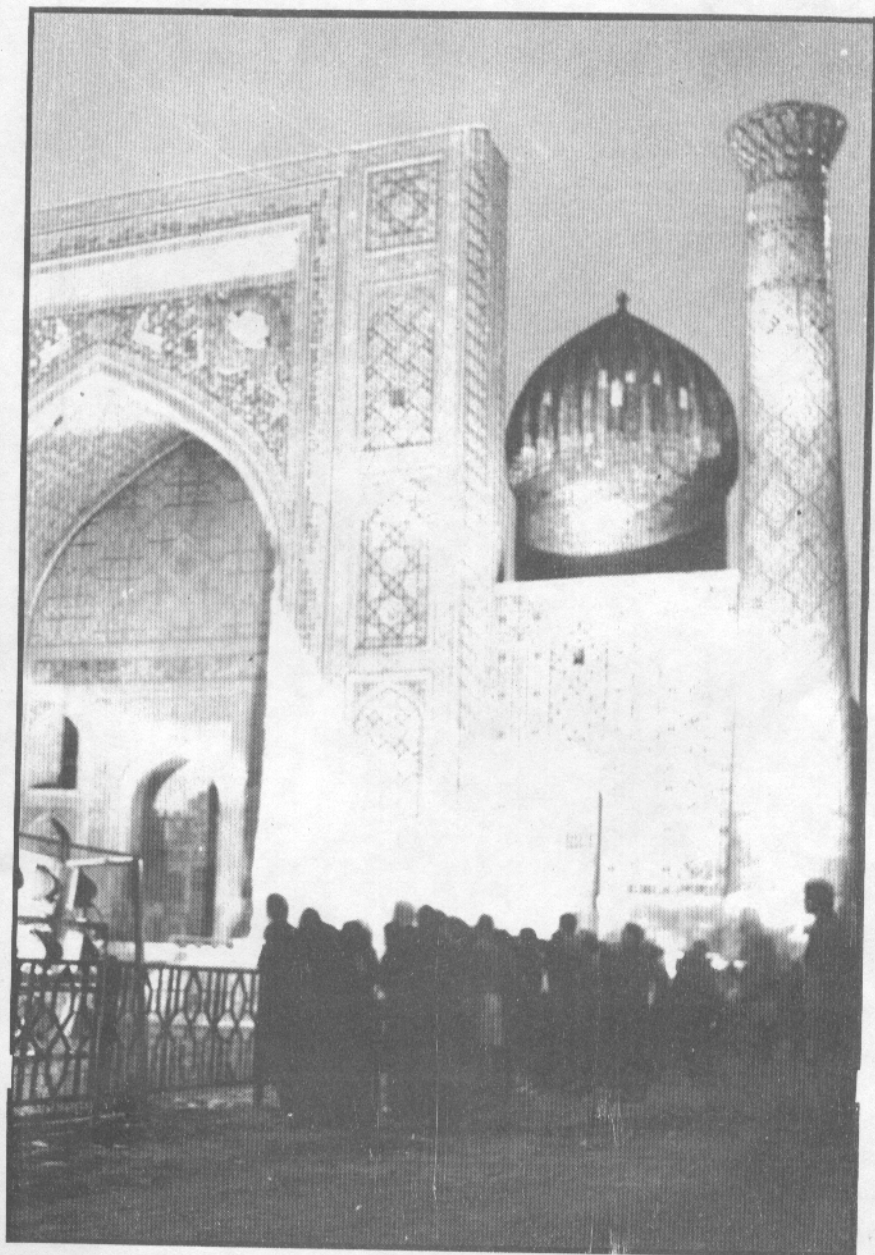
وليبينغراد وتعرفوا الحياة الدينية والعمل والاستراحة لآخوانهم في الدين ، كما تعرفوا تطور الاقتصاد والثقافة في البلاد السوفيتية . وقد تمكن رجال الدين الاجانب من التحدث بصورة واسعة امام عدد كبير من المسلمين السوفيت في أثناء الوعظ والمحاضرات .

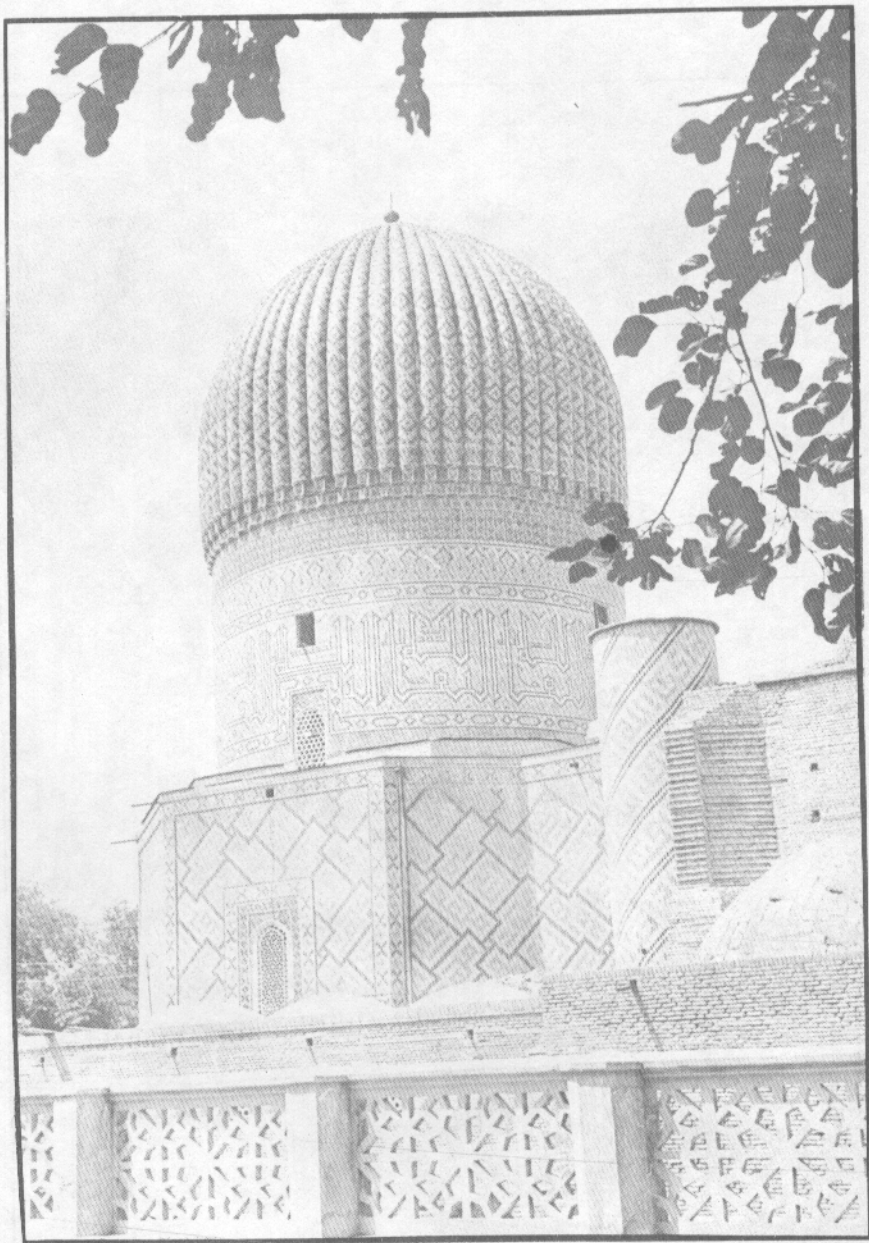
وتحلى مثل هذه اللقاءات باهمية كبرى بالنسبة لتحسين اطلاع المسلمين السوفيت على حياة اخوانهم في العقيدة في البلدان الأجنبية ، وتوسع هذه اللقاءات ايضا تصوراتهم عن اعمال المنظمات الاسلامية المحلية والدولية ، وتساعد في الوقت نفسه رجال الدين الاسلامي الاجانب في تعرف حياة المسلمين السوفيت بصورة أفضل . وهذا مهم جدا ، لا سيما وان الامبريالية والصهيونية تحاولان تضليل الشعوب والحيلولة دون تطوير التفاهم بين مسلمي مختلف البلدان .

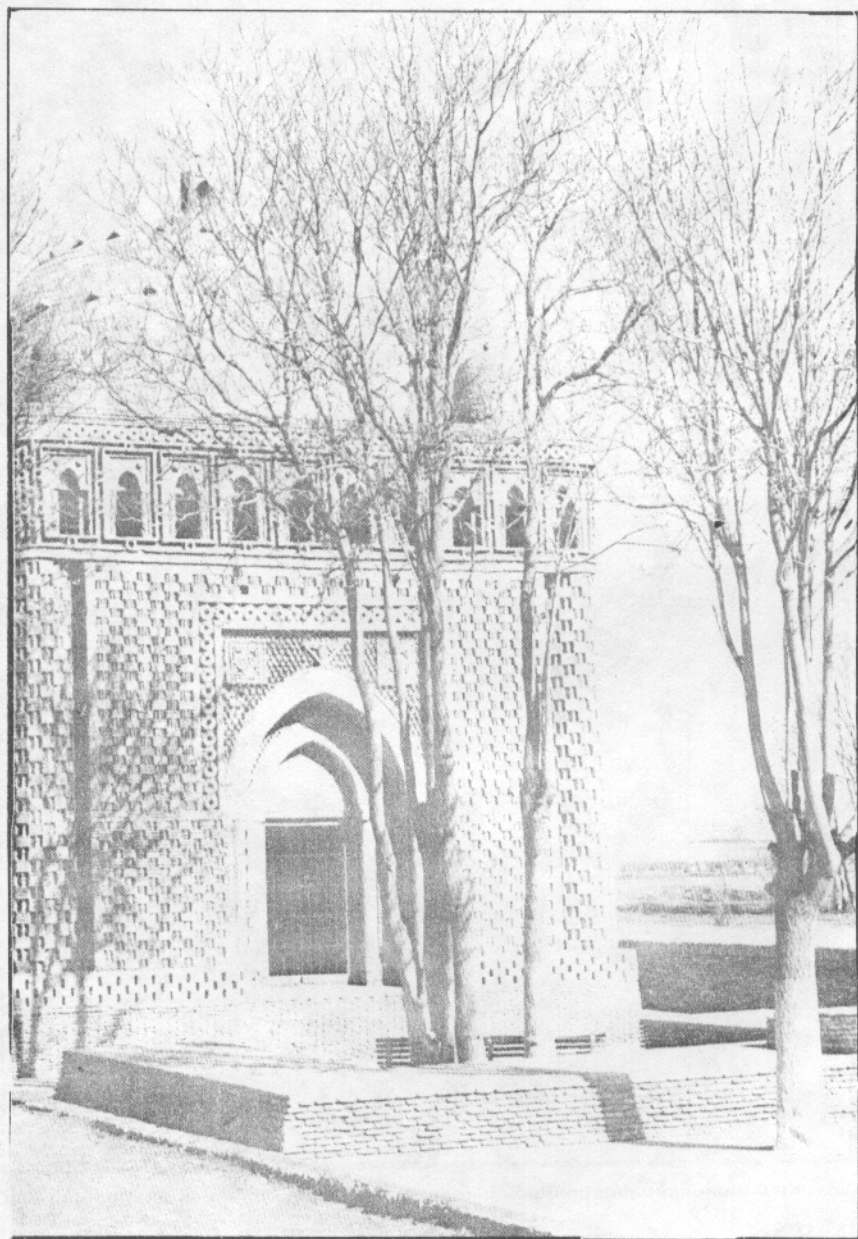
وقد تحدث السيد حسن خالد المفتي الأكبر في لبنان في خطابه الذي تلقاه في مدينة دوشنبه في تموز (يوليو) الماضي عن انطباعاته من زيارته للاتحاد السوفيتي ، قائلا : « كان من حسن حظي ان اوزر في اثناء وجودي في الاتحاد السوفيتي مدن طشقند وسمرقند ودوشنبه ومارغيلان . وقد رأيت في احد مساجد مارغيلان اكثر من عشرة آلاف مسلم في اثناء الصلاة . وقد أثر ذلك في نفسى وشعرت كأننى في أحد جوامع لبنان . وقد رأيت مثل هذا الواقع في طاجيكستان ايضا . وقد اقتنعت شخصيا بحرية الاعتقاد الكاملة في الاتحاد السوفيتي ورأيت ان كل شخص فيه حر ، وان كل مسلم يستطيع ان يصلى وان يمارس جميع الطقوس الدينية بصورة حرة » .

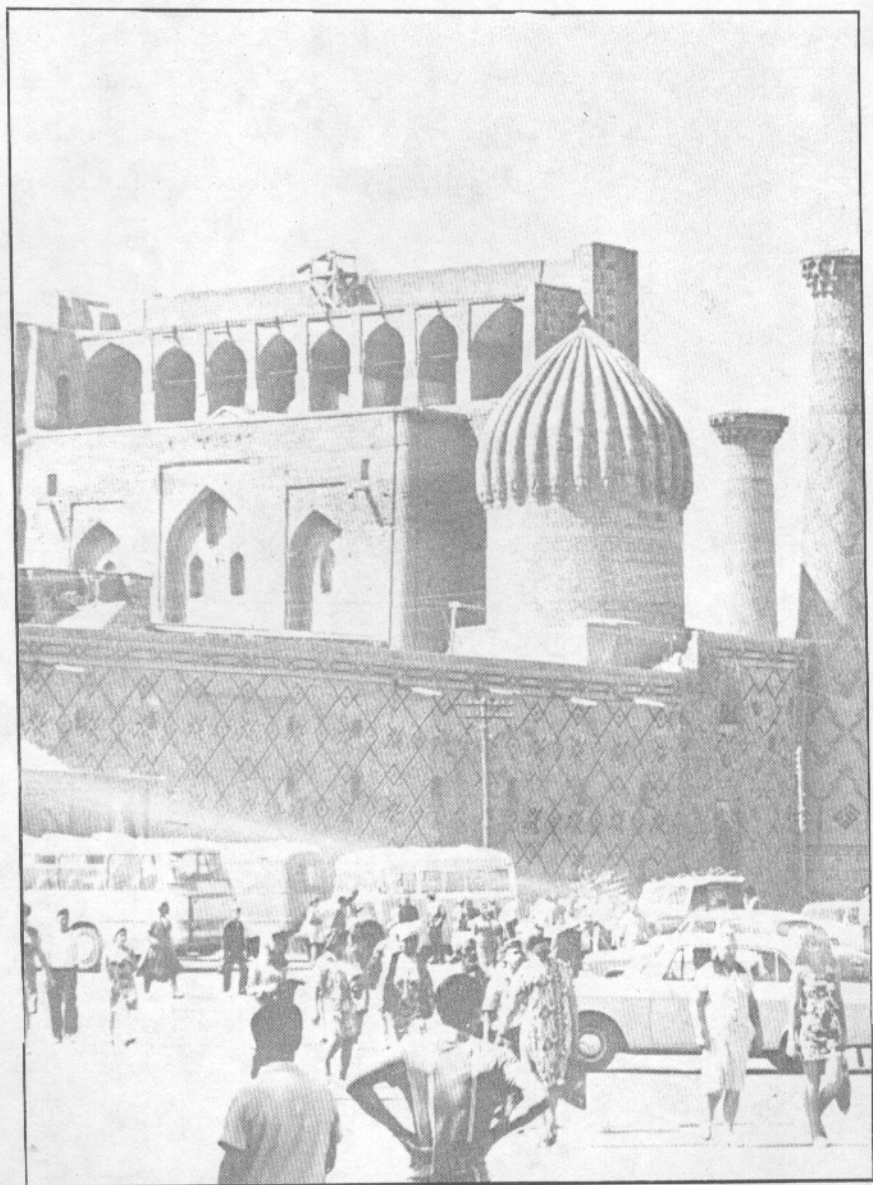
كما أعرب عن مثل هذا الرأي (مصطفى كمال التريزى) رئيس ادارة الشؤون الدينية لدى رئاسة الوزراء في تونس ، اذ قال : « لقد زرت الاتحاد السوفيتي مرارا واشتركت هناك في مختلف اللقاءات بين المسلمين . وفي











كل زيارة اقوم بها لهذه البلاد الاحظ اكثر فاكثرت التقدّم في حياة المسلمين السوفييت واقنع بارتياح في كل مرة بان المسلمين في الاتحاد السوفييتي يحققون باستمرار وصايا القرآن الكريم ويراعون التقاليد والطقوس التي اوصاهم بها الله سبحانه وتعالى . واني لا أرى أى فرق بين المساجد والجموع في وطني وفي الاتحاد السوفييتي .

وقد اقام مسلمو تونس والاتحاد السوفييتي الان روابط وثقى لا تزال تتوثق بفضل جهود الطرفين . وتساعد هذه الروابط على توطيد السلم وتوثيق عرى الصداقة بين الشعوب .

والمنظمات الاسلامية السوفييتية تستضيف وفود رجال الدين الاجانب وتوجه بدورها بصورة منتظمة وفودها لزيارة اخوانها في الدين . وخلال الستين الاخيرتين زار البلدان الاجنبية تلبية لدعوة المنظمات الاسلامية اكثر من عشرين وفدا اسلاميا سوفييتيا تألفت من اكثر من مئة رجل من رجال الدين الاسلامي . وقد زارت هذه الوفود 25 بلدا اسلاميا ومن ضمنها المملكة العربية السعودية والجزائر وتونس وليبيا والمغرب وتركيا وايران وباكستان وغيرها من البلدان .

وتشارك المنظمات الاسلامية السوفييتية اشراكا نشيطا في اعمال مختلف الندوات الاسلامية الدولية التي تجرى اعمالها في البلدان الاسلامية . وفي سنة 1978م مثلا اشركت وفود المسلمين السوفييت في الدورة الدراسية الاسلامية العالمية الرابعة بتونس ودورة المجلس الأعلى المختص بشؤون المساجد في المؤتمر العالمي الثاني عشر للفكر الاسلامي بالجزائر ، ومؤتمر المسلمين الاول لعامة آسيا بباكستان ، والمؤتمر العالمي الخاص بالتقويم الهجري في تركيا ، والمؤتمر الاسلامي العالمي بسرى لانكا . وفي كل مكان من هذه الاماكن كانت كلمات رجال الدين الاسلامي السوفييت في مركز الصدارة من انتباه

المشركين في هذه المقابلات .

وفي آذار (مارس) سنة 1979 اشترك وفد المسلمين السوفيت برئاسة المفتي (ضياء الدين خان بن ايشان باباخان) رئيس الادارة الدينية لمسلمي آسيا الوسطى وكازاخستان في الدورة الرابعة العادية للمجلس الأعلى العالمي بشؤون المساجد في المملكة العربية السعودية .

وفي آب (اغسطس) الماضي اشتركت وفود مسلمي الاتحاد السوفيتي اشتركا نشيطا في أعمال المؤتمر العالمي الثالث عشر للفكر الاسلامي بالجزائر وفي أعمال المؤتمر العالمي في موضوع « الدين والسلم » ببرينستون بالولايات المتحدة الامريكية ، حيث اجرت هذه الوفود محادثات مع الكثيرين من رجال الدين من عدد كبير من البلدان الاسلامية . وبحث المشتركون في هذه المحادثات مسائل الاستعداد للاحتفال بحلول القرن الخامس عشر الهجري وكذلك مسائل توسيع الروابط بين المسلمين .

- كما أصبح تبادل المؤلفات والرسائل من الطرق الهامة لتطوير الروابط بين مسلمي الاتحاد السوفيتي والبلدان الأجنبية . ويكفي ان نقول بهذه المناسبة ان المساجد والجوامع في موسكو ولينينغراد وطشقند واوفا ومحج قلعة وباكور وسمرقند وقازان وغيرها من مدن البلاد تستلم كل سنة مئات الرسائل من رجال الدين الاسلامي الكبار ومن المسلمين البسطاء في مختلف بلدان الكرة الأرضية . وبعض هذه الرسائل تهنئات بالاعیاد الدينية وبعضها الآخر - رسائل شكر على تأييد الشعوب العربية التي تخوض النضال العادل ، وبعضها - يتناول أعمال المنظمات الدينية والخ . وتستلم المنظمات الاسلامية في الاتحاد السوفيتي بصورة منتظمة الجرائد والمجلات الاسلامية من الجزائر وتونس والمغرب ولبنان والمملكة العربية السعودية وباكستان والهند وليبيا

وغيرها من البلدان . وتجد اقبالا كبيرا في البلدان الأجنبية مجلة « المسلمون في الشرق السوفيتي » التي تصدرها الادارة الدينية لمسلمي آسيا الوسطى وكازاخستان . وتستلمها الآن مئات المشتركين فيها ابتداء من الجامعات والمكتبات وحتى المسلمين الأفراد في اكثر من سبعين بلدا من بلدان آسيا وافريقيا واوربا وامريكا اللاتينية . وقد فسر (ضياء الحسن فاروقي) رئيس تحرير المجلة الهندية - « الاسلام والقرن الحالى » اهتمام القراء الاجانب الكبير بمجلة « المسلمون في الشرق السوفيتي » ، قائلا : « ان هذه المجلة هى من اكثر مجلات العالم امتاعا وتقدما من حيث جمالها ومضمونها العميق . فانها تتفق بصورة أفضل مع رسالتها وهى عبارة عن مصدر اعلام حقيقى عن حياة مسلمى البلاد السوفيتية » .

وتخدم قضية تحسين التفاهم بين مسلمى الاتحاد السوفيتي والبلدان الاجنبية لقاءات المسلمين ايام الحج السنوى لمكة المكرمة والمدينة المنورة وحج المسلمين الشيعة - لكربلاء والنجف . كما اصبح تقليدا تبادل الطلاب . فان المسلمين الشباب من الاتحاد السوفيتي يطورون معارفهم في ميدان الفقه واللغة العربية في الجامعات الاسلامية في ليبيا وسورية والمغرب والاردن وجمهورية مصر العربية ، بينما يطور طلاب البلدان الاسلامية مؤهلاتهم العلمية فيما يخص المنجزات الحديثة في ميدان العلم والتكنيك في المعاهد العليا السوفيتية .

وقد قال المفتى (ضياء الدين خان بن ايشان باباخان) رئيس الادارة الدينية لمسلمي آسيا الوسطى وكازاخستان : « ولدينا جميع الاسس للاعتقاد ان الاشهر الباقية من السنة الحارثة ، وسنة 1980 القادمة بحاجة ستكون مرحلة

لتوسيع الروابط بين المسلمين . وسيساعد على ذلك كثيرا الاستعداد للاحتفال بحلول القرن الخامس عشر الهجرى . وان المسلمين السوفيت اذا كملوا بنجاح أعمال الندوة الاسلامية في موضوع « ظماسة مسلمى آسيا الوسطى ومنطقة نهر الفولغا والقفقاس في قضية تطوير الفكر الاسلامى وقضية السلم والتقدم الاجتماعى » ، قد بدؤوا استعدادهم لعقد المؤتمر الاسلامى في موضوع « القرن الخامس عشر الهجرى ينبغي ان يكون قرن سلم وصداقة بين الشعوب » وسيعقد هذا المؤتمر في سنة ١٩٨٠ بمدينة طشقند . وانا ننتظر اشتراك عدد كبير من رجال الدين الاسلامى البارزين من البلدان العربية وغيرها من البلدان الاسلامية في هذا المؤتمر .

وسيشترك رجال الدين الاسلامى السوفيت في المرحلة نفسها في عدد من الندوات الاسلامية التى ينظمها اخوانهم بالدين الاسلامى في البلدان الاجنبية . كما سيتسع كثيرا تبادل الوفود الالينية . وجميع هذه الروابط ستخدم قضية تحسين التفاهم بين الشعوب » .

ع . وهابوف . الاتحاد السوفياتى ○

مشكلات

بقلم القلم

● بقلم الشيخ أبو بكر حمزة

ناحية الدين وانها لذلك بهم الاسم بصحة خاصة لاسباب شتى . فمن واجب علماء الاسلام اذن ان يرشدوا اخوانهم في الدين بنظرهم في تلك العملية المدهشة في ظواهرها ومعانيها الباطنية حتى لا يغتربها من لا خبرة له بحقيقة تلك العملية او يعطى الحضارة المادية العصرية قدرا فوق قدرها .

والحق الذي لا غبار عليه هو ان الاسلام دين وشريعة كما هو ايضا مدنية وثقافة او بعبارة اخرى حياة روحية وعلوم متنوعة واسعة الميادين عميقة الأبحاث العقلية والنقلية والتجريبية حيث ان الاطباء المعاصرين مهما كانت ديانتهم وجنسياتهم متفقون بان اطباء الاسلام كانوا لهم اساتذة ، هذا من جهة ومن جهة اخرى ان الشرع الاسلامي يتضمن في كيانه حل

نشرت مجلة رابطة العالم الاسلامي في عددها الثالث من العام الجارى صفحة ٢١ مقالة مفيدة للسيد الفاضل احمد حسين يعرض فيها مسالة نقل القلوب والقلوب الصناعية فارى من الواجب على إن لم يكن منى تجاسرا ان الحق بها بعض ملاحظات تتعلق بنقل القلوب الذى احدث ثورة في عالم الطب اعتبارا للمقالات التى نشرتها الجرائد والمجلات العالمية ومفاوضات المؤتمرات العديدة التى انعقدت للبحث فى هذه المشكلة فى عواصم امريكا وأوروبا من جهة ومن جهة اخرى بالنسبة للدعاية الصاخبة التى صاحبها ولم تزل أضدادها تدوى الى الآن .

فما لا يخفى على أى مؤمن ذى بال أن تلك المشكلة العصرية لها أهمية كبرى من

المشاكل الانسانية اينما ومتى ومهما كانت .

اذن لايتأتى لاي احد أن ينكر حق الاسلام وكفائته اذا عزم على التدخل في مسألة نقل القلوب من قبيل الطب أولا ومن قبيل القانون تانيا ومن قبيل الدين اخيرا .

فمن الناحية الطبية يجب أن تعرف قبل كل شيء الفرق بين العليل المستفيد بقلب غيره والمانح قلبه لغيره .

فان الاستفادة الصحية من الممكن ان تعتبر نوعا من العلاج المباح الذي لايجتاج الى المفاوضة لان الانسان غير كامل ويضطر دائما الى اصلاح ذاته سواء اكان هذا الاصلاح علاجا صحيا او ارتقاء ثقافيا لان علاج الجسد والاكتسابات العلمية والمعنوية من الواجبات التي اوصى بها الاسلام . لكن فيما يتعلق بالمانح فان مثبتات نقل القلوب عديدة لانها تظهر كمغامرة من المغامرات التي لم تخل من الشك العلمي ومن الخطورة الطبيعية وكيف لا والقلب من تلك الاعضاء البشرية مثل الدماغ والكبد التي يعتبرها علماء الطب في الماضي والحاضر اعضاء شريفة وذلك لان انتهاء الحياة يترتب على استئصالها والطب العصري لم يثبت لنا بطريقة واضحة الى الآن السبب الطبيعي الحقيقي لتوقف الحياة كما لايتثبت اللحمة المعينة ولا الحد الفاصل بين الحياة والنمات وعبارة اخرى هل يتعلق إنهاء الحياة بموت الدماغ أو بموت القلب .

الواقع انارى اطباء اوربا وامريكا في اختلاف متزايد فيما يخص هذه النقطة الرئيسية فيقول بعض الجراحين مثلا ان انتهاء الحياة يتقرر بزوال كل نشاط دماغى وغيرهم يرفض هذا الراى كما قد رفضه قبلهم رفضا مطلقا اطباء الاسلام مثل الرازى وابن رشد وابن زهر والحسين بن

سينا رحمهم الله . فقد قال ابن سينا فى ارجوزته الطبية :

ان الدماغ بالخناق والعصب :
يحفظ نار القلب الاتلتهب

فان قال ان الدماغ يحفظ نار القلب لم يقل ان الحياة تتعلق به لان الحياة تتعلق بانن الله بالقلب لابعضو غيره اذ قال :

القلب يغذو الجسم بالحياة :
لولاده كان الجسم كالنبات

ونظر هذا الطبيب المسلم العبقري قدس الله روحه فى الجنة قد أثبت علم الطب العصري ان الاساندة فى الجراحة الاخصائين فى الدماغ يعترفون بان التسجيل الكهربائى السلبى اى عدم كل نشاط للدماغ سواء اكان هذا النشاط شعوريا اولا شعوريا ليس بدليل قاطع على انتهاء الحياة البشرية ولاعلامة محققة للموت .

فاذا كان الاختلاف بالنسبة لدعامة الحياة الحقيقية بين الاطباء الماديين شيئا غريبا فان اختلافهم فيما يخص علاقة الدماغ والقلب بالنسبة للموت شىء اغرب واخطر .

فمنوم من يقول زوال النشاط الدماغى تابع لتوقف القلب ومع ذلك ان توقف القلب لايعنى ضروريا موت القلب .

وهنا السؤال الاكبر والنقطة الرئيسية لانه اذا مات القلب قبل نقله يصير لافائدة فى استخدامه بالمعنى الطبى مطلقا من جراء التغييرات الكيميائية التى تصيبه وهذا باتفاق الاطباء بأسرهم وعلم الطب وعلم الكيمياء

متفقان على أن تلك التغييرات لأصلاح لها
بتاتا .

اذن لم تكن أى فائدة علاجية لنقل
القلب بعد موت صاحبه بلحظة قصيرة فما
هى نتيجة هذا الأزدراء لكرامة الانسان
والعيث بجسده مجانا . أفلا تعتبر هذه
العطلية كتلاعب طبي . والجراح (برنارد)
نفسه وانصاره يقرّون بأن نجاح العملية فى
هذا الباب لايمكن الا بنقل قلب حى من جسد
مانح الى جسد مريض ضعيف القلب .

وزيادة على ذلك لا يخفى على الأطباء
أن الرئة لا تستطيع أن تؤدى دورها كما
ينبغي بدم من قلب آخر ويصفه اجمالية فان
الجسد البشرى يرفض تبديل عضو شريف
كالقلب بقلب آخر لظاهرة لايعلم سرها الا
عالم الغيب والشهادة سبحانه وتعالى .

ومع المجهودات الخارقة للعادة التى
بذلها الأطباء لاكتشاف الوسيلة او الدواء
الذى يفضله يستطيعون ان يذلوا هذا
الرفض الطبيعى فلم يبلغوا الغاية المنشودة
بل تراهم الآن يحاولون فى اضافة قلب
مانح الى مستفيد فيرجع الانسان ذا قلبين
قلب رئيسى وقلب مساعد والله يعلم الى حد
من الطغيان يقود السير فى هذا الطريق
ومهما كان الامر فالسؤال لايزال مطروحا
ممن يؤخذ القلب الحى السالم من كل تغيير
سواء ليعوض قلبا آخر كقلب رئيسى أو كقلب
مضاف لإعانة قلب ضعيف ؟ أمن انسان حى
أو من انسان مشرف على الهلاك ؟ .

فهنا نجد انفسنا مضطرين الى ان نتبع
الأطباء الماديين الى نفس الميدان الذى
اختاروه للبحث ونعتبر اعتبارا فرضيا اسباب
الموت كما يعتبرونها .

ولله در من قال :

من لم يمت بالسيف مات بغيره
تعددت الاسباب والموت واحد

إن الأسباب لا تقع دائما فى الوقت
المطلوب وحسب أمانى الجراحين . وما علينا
الا ان نميل الى الاعتقاد بأن هذه القياسات
الافتراضية تحدث نطاقا من الريبة فى الذهن
وعدم الأمن بالمعنى الأخلاقى .

وحيث انتهى بنا البحث الى هذا الحد
فحين الواجب ان نتساءل عن مسئولية الجراح
حيث انه يختصر حياة مانح القلب برضائه او
غير رضائه طمعا فى شفاء مريض باعدام
مريض اخر او شخص مشرف على الهلاك
قد حكم عليه الجراح حكما طبييا بمبلغ علمه
وحسب رايه بدون حق شرعى يبيح له
التصرف فى الحياة البشرية لاستخدام قلبه
بقيمة وظيفية لأجل عملية مشكوك فى
نجاحها .

والخلاصة التى نستخرجها من هذا
التحليل هى :

- ١ - عدم اى فائدة طبية فى علاج قلب
مريض بقلب ميت .
- ٢ - ان كان طمع طبي فى تبديل قلب
شخص مريض بقلب صحيح صاحبه
مشرف على الهلاك فهذا التبديل
معناه علاج مريض باعدام مريض
اخر قبل اجهله .

ومن هنا يتبين لنا بكل انصاف أن نقل
القلوب مهما كانت ظروفه وحذافة الجراحين
قتل لا يحتاج الى الجدال .

وهذا التحقيق يفتح الطريق لتدخل
القانون من جهة وتدخل الدين من جهة
اخرى . فاذنا وضعنا مسألة القانون فى
الاعتبار يجب ان نميز طبعا بين الشرع
المادى مصدر قوانين اوروبا وقوانين أمريكا

والشرع الروحي منبع قوانين الاسلام .

والظاهر ان القوانين المادية تبیح قاطبة لصاحب القلب فى حياته ولأسرته بعد موته التصرف فى جسده ومن الممكن ان نتخيل الى اى حد تستطيع ان تقودنا جريمة تعادل جريمة قتل كهذه . كما يمكننا أن نفترض ان يوجد مانحون لهم مصلحة فى التبرع اوبيع قلوبهم حسب ماريهم واهوائهم الشخصية مثلا هذا يبيع قلبه لحل مشاكل عائلية وهذا ينتحر نفورا من الحياة وهذا يضحى بقلبه لاجل حب خال من الأمل واخر محكوم عليه بالاعدام يهدى قلبه لينتفع به بعض المحظوظين من أبناء جنسه حتى يعيشوا بعده وهذا يتخلص ببيع قلبه من دين .. الخ .

ومن الممكن أيضا ان تنتج باسم تقدم الجراحة وتطور الحياة معالم حيوية كمحطات السيارات او على الأقل بنوك للقلوب تتصرف بواسطة المال فى التعامل بقلوب الناس .

فانما كان هو التقدم البشرى الذى تؤدى اليه القوانين المادية فلا مكان له ولاقبول من أى وجهى الشرع الاسلامى وذلك لان الاسلام فرض حتمية احترام الجسد طوال الحياة وبعد الموت الذى له فى نظر الأطباء المسلمين علامات مسيئة او فورية مثل توقف سريان الدم والتنفس وانعدام الانعكاسات العنفية ودلائل متأخرة مثل الرزقة الضاربة للسواد والاقنوم وهبوط حرارى الى مستوى حالة الطقس المحيطة والبيوسه .

كما حرم قتل النفس وكل ما يؤدى الى ازهاقها وقطع أى عضو أو استنصاله من جثة ادمية معتبرا ذلك كقطع أو استنصال من جسد حى .

قال المولى جل وعلا وهو أصدق القائلين فى سورة الروم (٣٠) .

” فاقم وجهك للدين حنيفا فطرة الله التى فطر الناس عليها لا تبديل لخلق الله . ذلك الدين القيم ولكن أكثر الناس لا يعلمون؟“

وقال فى سورة الانعام : (١٥١)
”ولا تقتلوا النفس التى حرم الله إلا بالحق“ . ونجد فى حديث شريف اتفق عليه أئمة الحديث عن الرسول عليه الصلاة والسلام **”أكبر الكبائر الإشرار وقتل النفس وعقوق الوالدين وقول الزور“** .

وفى حديث شريف أخر أخرجه ابو داود ومالك بن انس وابن ماجه فى باب الجنائز قال رسول الله عليه الصلاة والسلام : **”كسر عظم الميت ككسره حيا“** .

وقد اجاب السيد احمد حسين فى مقالته بذكره لحديث **”كفى بالموت واعظا“** غير أنه لم يخرجها الا الطبرائى والبيهقى عن عمار بن ياسر بسند ضعيف وهو مشهور من قول ابن العياض وقد ذكره الامام ابو حامد الغزالى فى باب الموت من احياء علوم الدين .

وبمقتضى هذه المصادر المقدسة وبالأحرى فيما يخص القلب نهى الاسلام عن نقله نهيا واضحا مطلقا وحرم على الفرد وعلى أسرته بعد دونه التصرف فى أى عضو من اعضاء جسده الشريفه كما حرم حرق جثة الميت والتصرف فى أى جزء من اجزائه اللهم الا بتجهيزه ودفنه وهو فرض كفاية على اهله واقاربه وعلى الأمة الاسلامية قاطبة باتفاق النذاهب الفقهيية بدون استثناء

اما من ناحية الدين وهى الناحية الرئيسية فيجب علينا ان ننظر الى مسألة

**ذنوبنا وكفر عنا سيئاتنا وتوفنا مع
الابرار) . آل عمران ١٩٢ .**

مذكرة :

دعينا بصفتنا عميد المعهد
الاسلامى وجامع باريس لمؤتمر الاطباء
الذى انعقد فى شهر يونيو سنة ١٩٧١ فى
باريس لأجل البحث فى نقل القلوب . وفى
مؤتمر الاطباء الذى انعقد فى شهر أغسطس
١٩٧٢ فى واشنطن . واستقبل أعضاء
هذين المؤتمرين هذا البحث باعتناء خاص
واثنوا على موقف الاسلام فى هذا
الموضوع بناء على ماسمعه منى حيث قال
الدكتور لونيچر عميد كلية الطب بباريس .

ما علينا الا ان نعترف بما ظلمنا به
انفسنا من ناحية العلم وظلمنا به الاسلام من
ناحية الحق . اننا لانقدر التراث الطبى
الاسلامى حق قدره .



القلب على ضوء ما جاء فى حقه فى الدين
الحنيف تاركين فى بحثنا الاديان الاخرى فى
اضطراباتنا وتخطيها بالنسبة الى هذه
المشكلة وتردها الناطق بعجزها عن حل
المشاكل العصرية حلا يوافق الطبيعة والعلم
والحق .

قال تعالى فى سورة الاحزاب :
(ماجعل الله لرجل من قلبين فى جوفه)
الاحزاب ٤ وقال سبحانه فى سورة الصف :
ه (فلما زاغوا ازاغ الله قلوبهم) .

وبناء على هذا قال الجورجاني فى
تعريفاته .. القلب لطيفة ربانية هى حقيقة
الانسان وياسمه مراد الروح والقلب
والنفس "

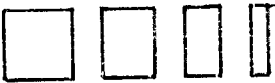
وفى هذا المعنى جاء فى نصوص
للحامى .. القلب مجمع السلوك جامعا بين
الحقائق الجسمانية والقوة المزاجية
والخصائص النفسانية وهو السر العالى فى
عين الكوان ينظر الله تعالى به الى
الانسان ...

ويرجع هذا التحديد الى قول الرسول
عليه الصلاة والسلام فى حديث قدسى ما
وسعتنى ارضى ولاسمانى ولكن وسعتنى قلب
عبدى المؤمن . . . الى قول الله عز وجل فى
سورة الحج : ٤٦ (افلم يسيروا فى الارض
فتكون لهم قلوب يعقلون بها او اذان
يسمعون بها فانها لاتعمى الابصار ولكن
تعمى القلوب التى فى الصدور) .

فما علينا الا ان نختم هذه المقالة
بايات من سورة آل عمران وسورة البقرة :
(ربنا لاتزغ قلوبنا بعد اذ هديتنا وهب
لنا من لدنك رحمة انك انت الوهاب) . آل
عمران (٨) (ربنا لاتواخذنا ان نسينا او
اخطانا) البقرة ٢٨٦ . (ربنا اغفر لنا

ثورتنا

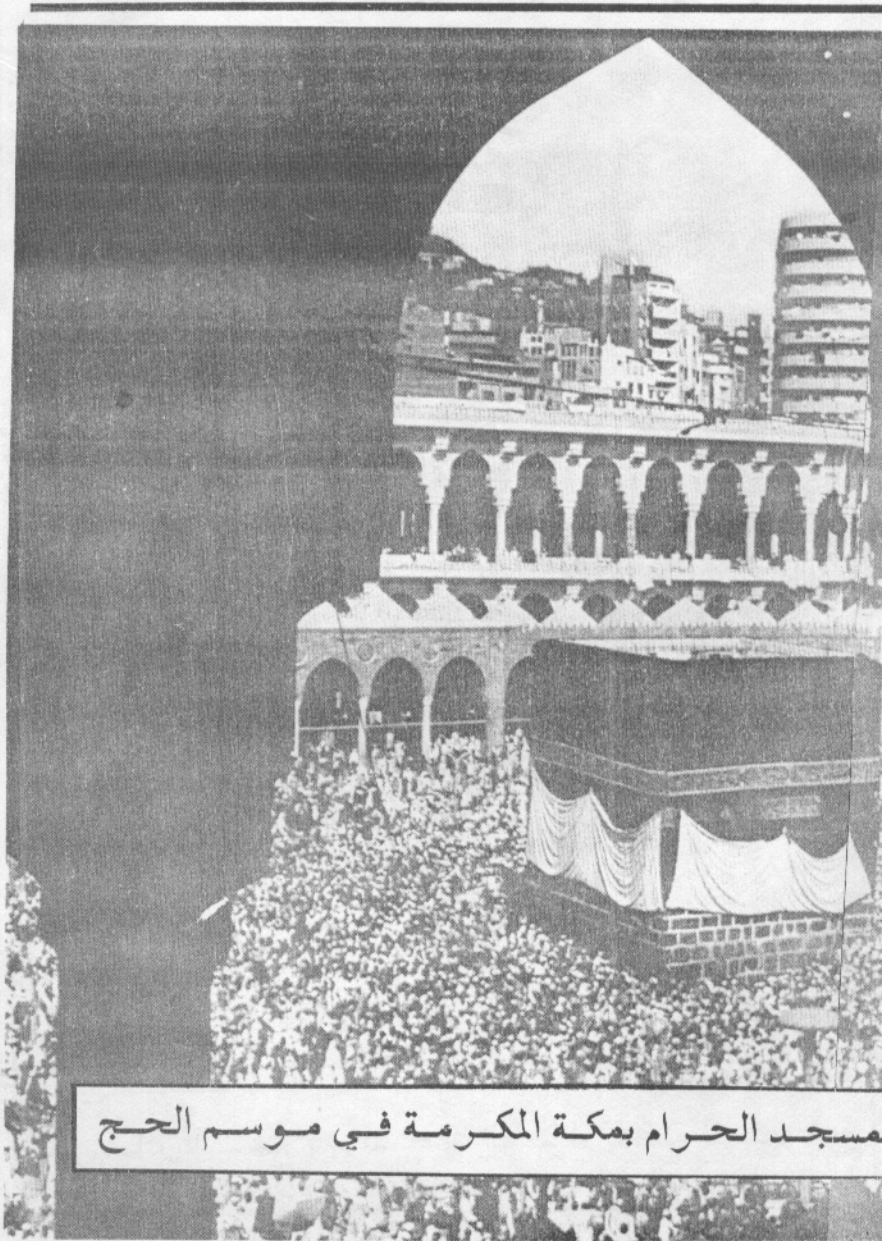
الخطارية



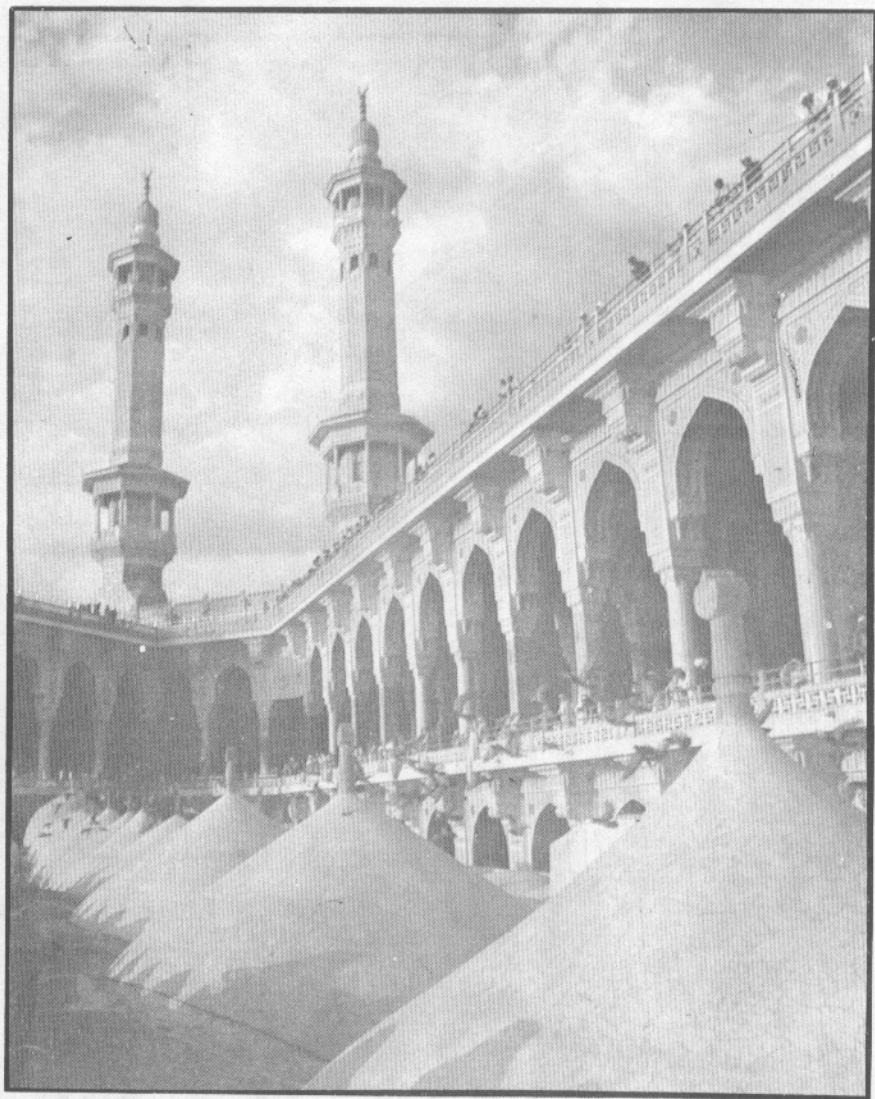
الأماكن المقدسة بالصورة

جمع: عبدالرحمن فرنايس
١٠٤٠٤ - ش. ١٠

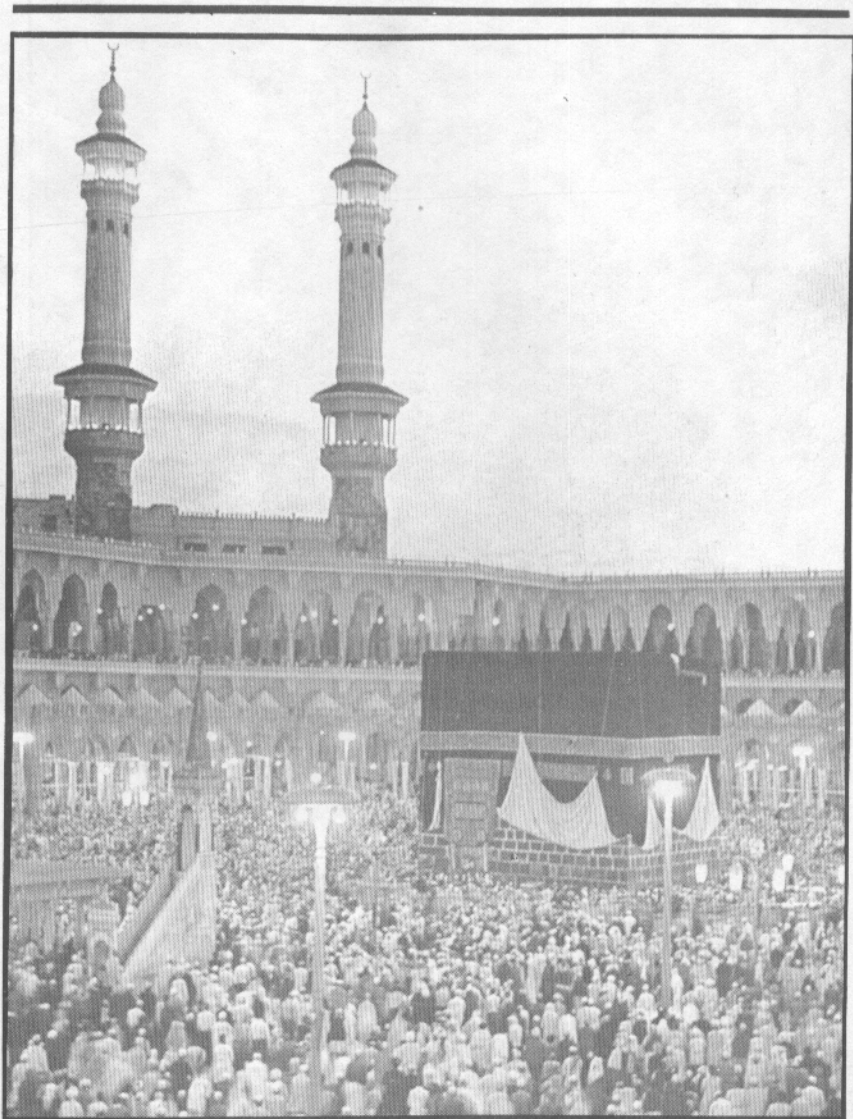




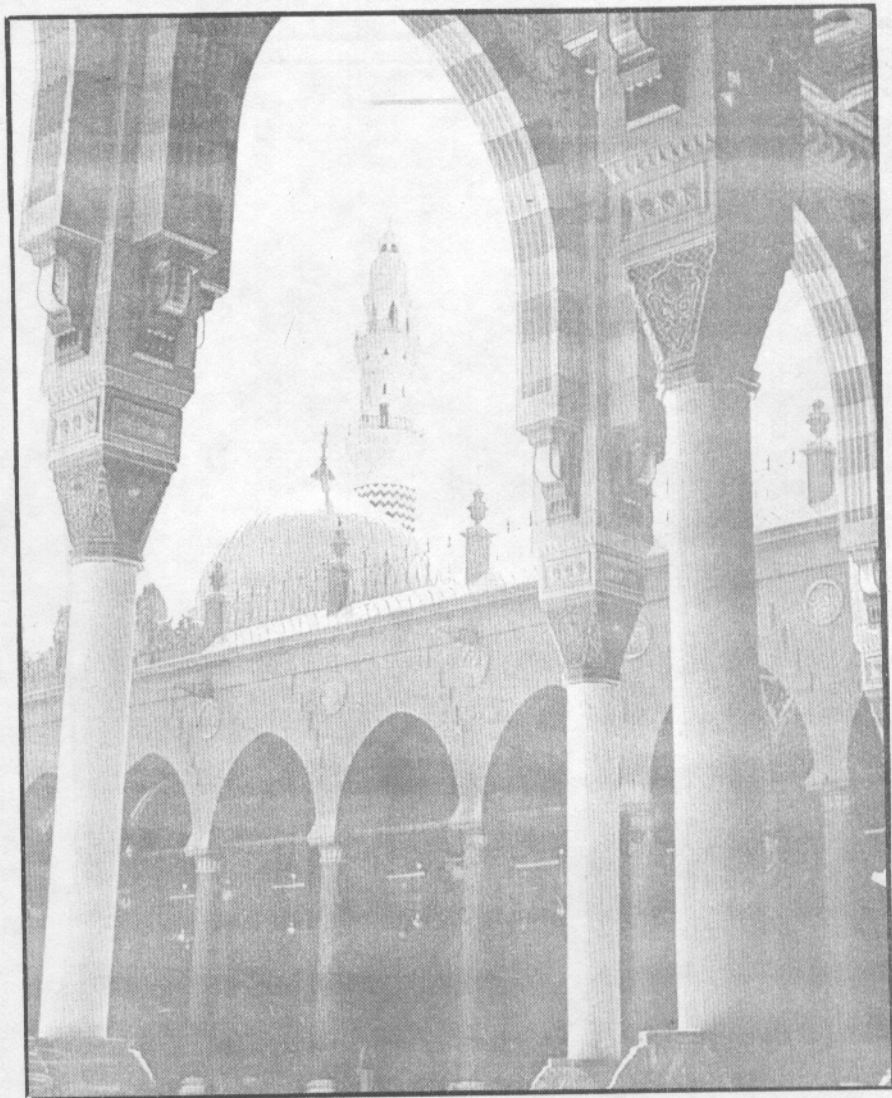
مسجد الحرام بمكة المكرمة في موسم الحج



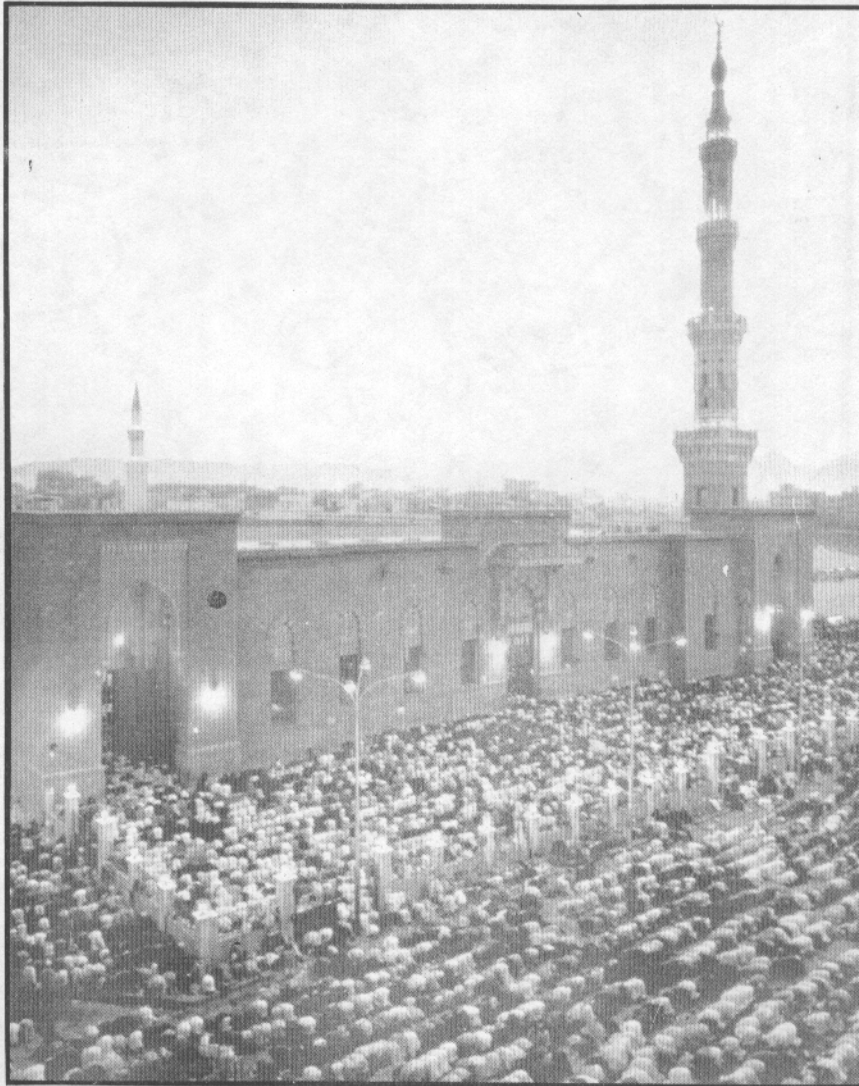
من المآذن السبع في المسجد الحرام بمكة المكرمة



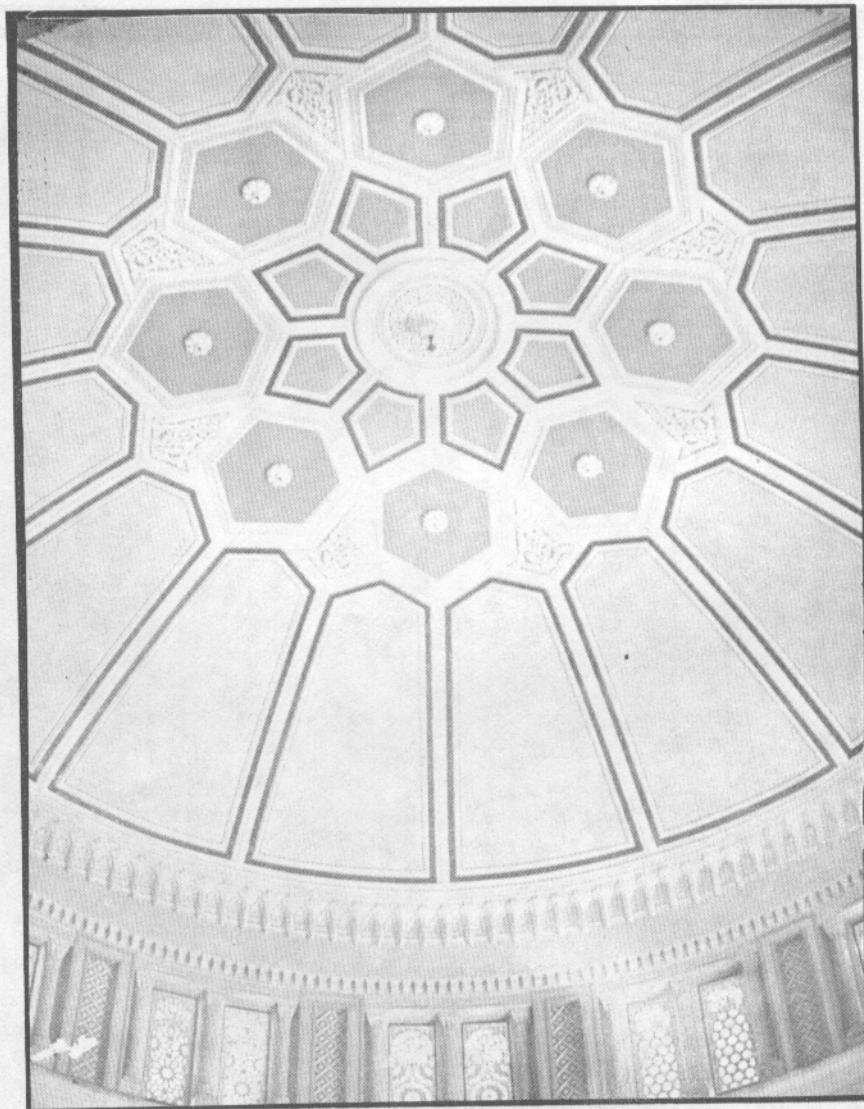
الكعبة المشرفة في مكة المكرمة



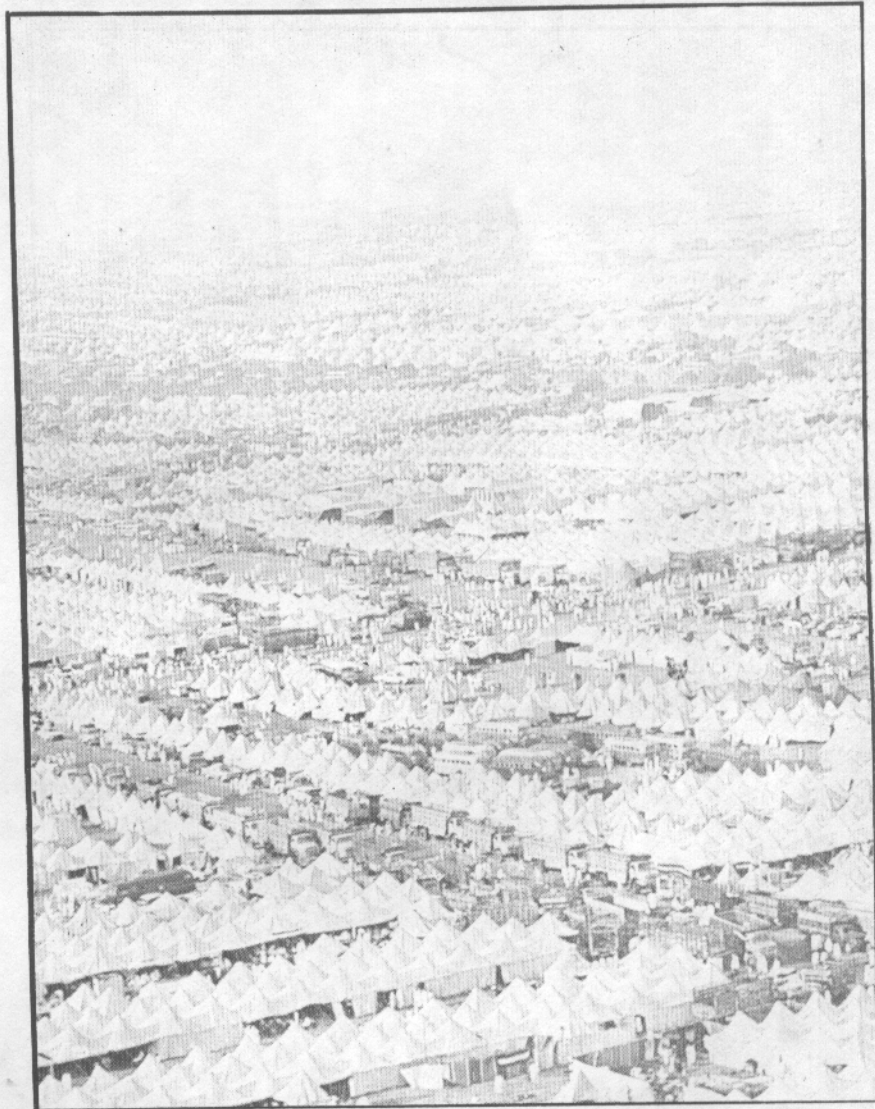
مسجد الرسول بالمدينة المنورة من الداخل



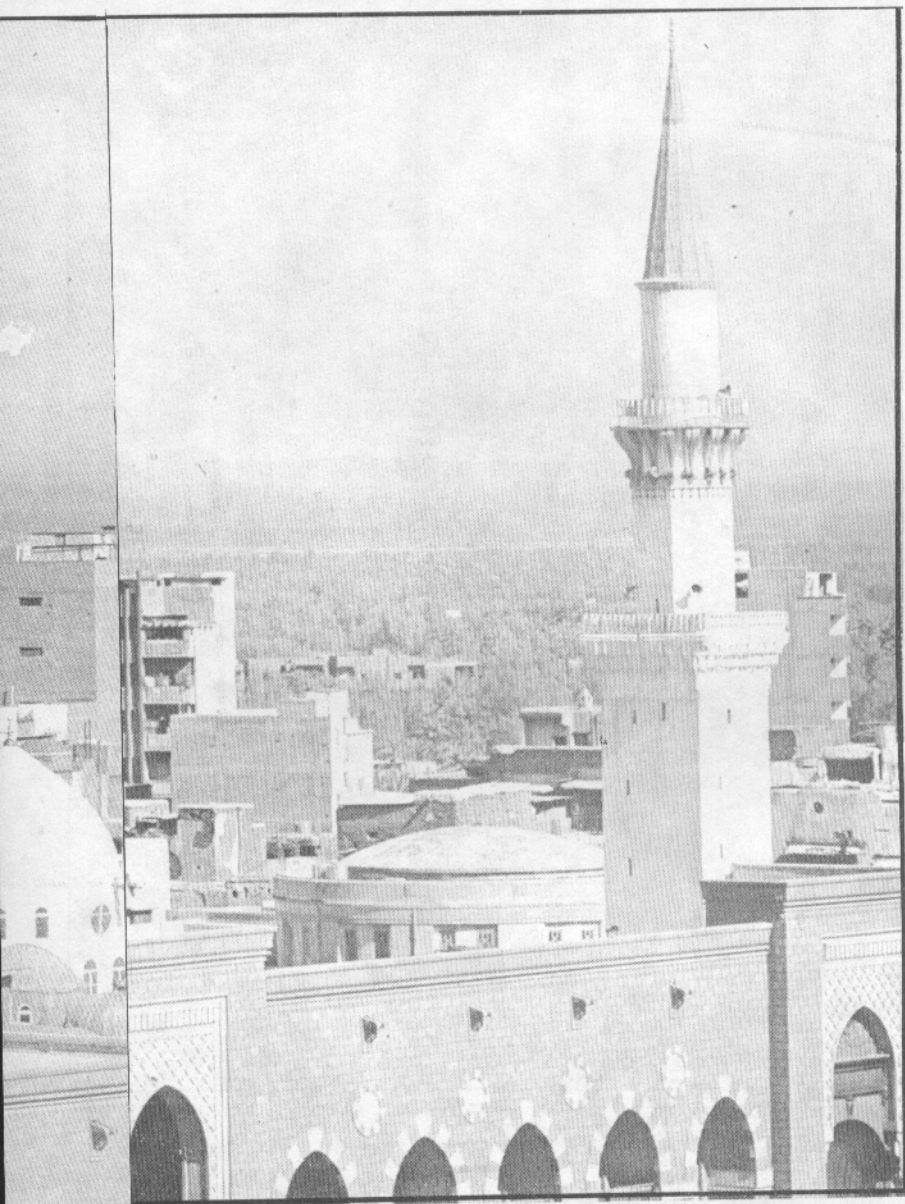
صلاة الجماعة في مسجد الرسول بالمدينة المنورة



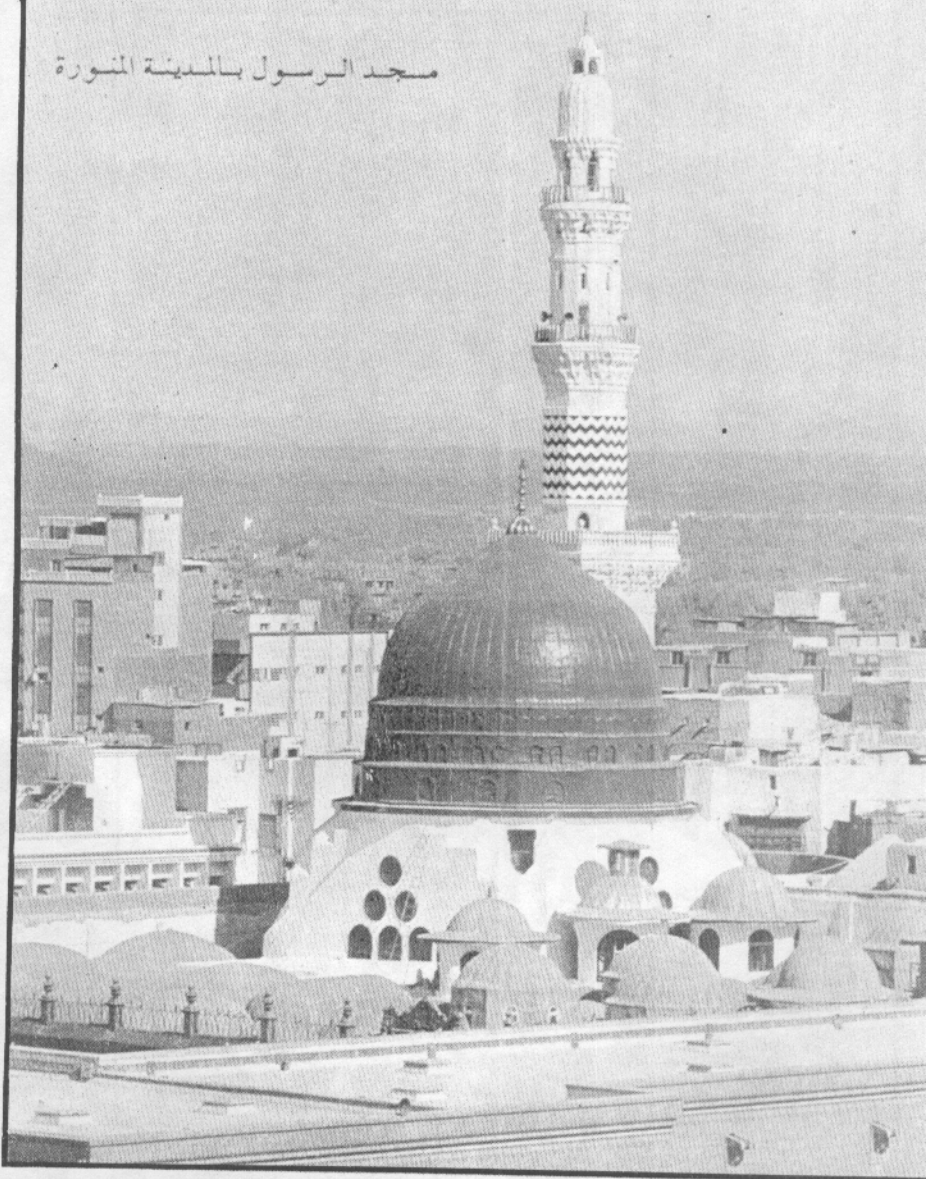
قبة الصفا من الداخل

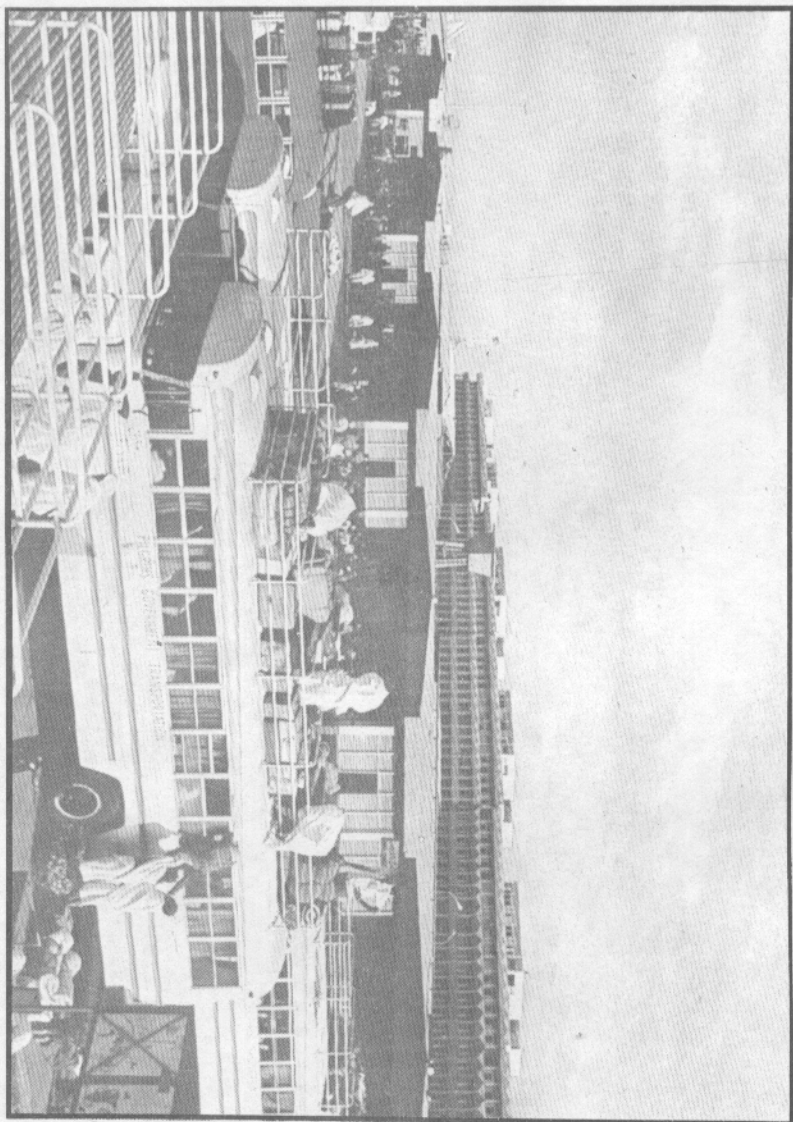


الوقوف في عرفات

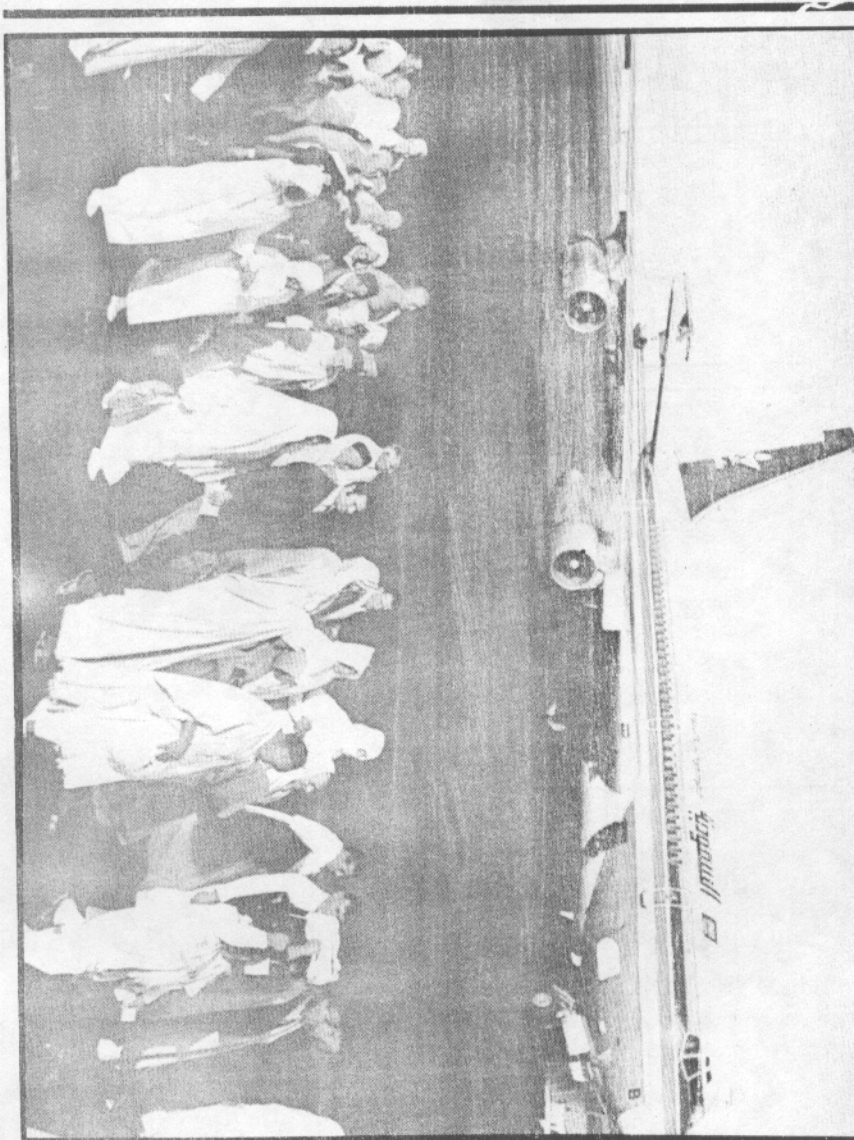


مسجد الرسول بالمدينة المنورة





حجاج في طريقهم الى الأماكن المقدسة



وصول الحجاج الى مطار جدة الدولي في طريقهم الى مكة المكرمة

وجه الكويت المشرف

لقاء مع

الريان بفضل عياله حمادة



● قائد الطائفة الذي
يستفتح رحلته بحمد الله
والصلاة على رسوله
والدعاء من الله لركاب
الطائرة بسلامة الوصول!



واستقامتها .. قد يكون أمثال اولئك
منسيين وجنودا مجهولين .. وأيضا
لا يحبون ان تسلط عليهم الاضواء
لانهم يريدون أن يكون عملهم لله
خالصا . ثم لنفع اخوانهم المسلمين
دون انتظار لشكر احد وثناؤه .

● ولكننا نشاق للاسلام أكثر اذا
رأينا نماذج الحية بين أظهرنا ،

يسعدنا اليوم ان نقدم نموذجا
للاسلام العملي في الكويت الحبيبة ..
فقد مل الناس من سماع الاحكام
المجردة للدين . ولم يتناقلوا في
احاديثهم عن الاسلام التطبيقي الا
أعمالا لقدماء من المسلمين فقط .
وبين أظهرنا يعيش كثير من المسلمين
أحكام الاسلام بطهارتها ونظافتها

سخر لنا هذا وما كنا له مقرنين وانا الى ربنا لمنقلبون .. اللهم انسا نعوذ بك من وعشاء السفر ، وكابة المنظر وسوء المنقلب في المال والأهل والولد .. اللهم اصحبنا في سفرنا هذا واطو عنا بعده .. « وأذكر العائدين منهم الى أوطانهم بدعاء العودة وهو « آيون تائبون عابدون لربنا حامدون » .

وبعد ذلك اعرف الركاب معي بسرعة الطائرة وارتفاعها والمدة التي يستغرقها في الرحلة متمنيا لهم سلامة الوصول .

□ الكارهون لاسم الله

● ولكن سمعنا ان بعض الناس مستاء من فعالك هذا ؟

• سبحان الله .. لم يركب معي أحد قط وأبدى استياء من تذكيره بالله . ولو حدث مثل هذا ايضا فما كان لنا ان نترك سنة نبينا وأحكام ديننا لاهواء الكارهين

وكانت هذه النماذج بالفعل على مستوى القدوة لأنها تشعرنا ان هذه الامة بخير ، وأنه لا تزال طائفة منها على الحق الى قيام الساعة .

لقاؤنا اليوم مع الاخ فيصل على حمادة ربان طائرة بمؤسسة الخطوط الجوية الكويتية ، التحق بالمؤسسة منذ عشر سنوات وأصبح كابتن طائرة منذ 23-2-1978 .

الاخ فيصل .. سمعنا الكثير عنك .. سمعنا ثناء من كثير من الناس ، وسمعنا آتاما من اخرين فما السر وراء هذا وهذا .. قل لنا باختصار ماهي سياستك في عملك .

قال : أخى ، استفتح رحلتي بالطائرة متأسيا بالنبي صلى الله عليه وسلم فبعد الاقلاع أحمد الله وأصلي وأسلم على رسوله ، ثم أحيي المسافرين معي واذكرهم بالدعاء الذي كان يدعو به الرسول في السفر حين يقول : الله اكبر (ثلاثا) بسم الله . سبحان الذي

بأدعيتك هذه ؟

ويقول فيصل : سبحان الله ،
وهل الدعوة الى الاسلام جريمة
انني اعتقد ان قيادتي للطائرة
عبادة لله .. وقراءتي للدعاء
وتذكيري للمسافرين بالله من
اعظم العبادات والقربات الى الله
ونحن مأمورون بهذا .. وهذه
هي الصورة المشرفة لديننا الحنيف
ان كلا منا يجب ان يدعو الى الله
من موقعه الذي هو فيه .. وقدر كعب
معي السيد الوزير د . عبد الرحمن
العوضي ثم ارسل لي هذه الرسالة .

● الاخ العزيز الكابتن حمادة ..
تحيات أخ لك في الاسلام .. لقد
سعدت كثيرا لسماع قائد الطائرة
وهو يدعو دعاء السفر وأشكرك ،
وأكبر فيك هذه البادرة الطيبة طالبا
من الله سبحانه وتعالى لك التوفيق
والسؤدد .. ولقد طالبت مرارا
شركتنا أن يحاولوا ذكر الله في
الصعود والنزول ولكن دون جدوى
لكن بعد سماع صوتك حسنت الله

بل العكس من ذلك فقد تلقيت
عشرات الرسائل تمدح هذا المسلك
من كثير من الركاب بكوا عندما
سمعوا دعاء الركوب في السماء -
وهذه رسالة من الاخ عبد الله
الشيخ عبدالله الخلف الدهيان يقول
فيها :

الاخ الطيار حمادة .. السلام
عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد
كم أثلج صدري ودمع عيني وأسرفني
عند سماع الافتتاحية الاسلامية ،
والتي طالما افتقدناها في احاديثنا
لقد كنت متبعا جدا حيث انني جئت
من نيويورك ولكن ما ان سمعت
الافتتاحية حتى زال التعب والعلم
لقد كنت بالامس ضيفا على حامد
حمادة وشاء الله ان يكون الطيار
ايضا من هذه العائلة الكريمة ..
بارك الله فيك والله اكبر والعزة
لله ولرسوله وللمؤمنين والسلام

□ رسالة الدكتور العوضي

● ولكن يأخ فيصل يقول بعض
الناس انك تدعو الى الاسلام

على ان الدنيا بخير

أخي لي طلب صغير وهو .. حبذا لو تبادل الركاب غير العرب بتحيةة الاسلام لاشعارهم بديننا الخفيف كأن تقول مثلا : أحييكم باسم الاسلام وتذكر لهم بعد ذلك ملاحظاتك عن السفر وفي النهاية يمكنك القول بعناية الله ورحمته سنصل الكويت في .. وفي الختام .. ان الله سيكون معنا دائما لاننا نحاول ان نكون معه .

هذه ملاحظات اخ مسلم يتمنى من الله سبحانه وتعالى أن يكثر من أمثالكم ويوفقكم دائما الى الخير ويهديكم الى الازدياد من تقوى الله .. وشكرا واسلم لاختيك .
الدكتور عبد الرحمن العوضي .

□ الراحة والاطمئنان

● ويعد ان اطلعنا الاخ فيصل على الرسالة السابقة قال وهذه رسالة اخرى من الاخ فائز عوني بكر صدقي سفير العراق في اليمن

الديمقراطية ركبت من من الكويت الى عدن بتاريخ 1-10 - 1978 يقول فيها ..

كانت مبادرة رائعا للكاتبه فيصل حمادة في كسبه القصيرة عن موقف الاسلام والتمسك بالدين والوصايا للمسافرين في السفر نفوسنا الايمان والاطمئنان أن تكون بداية تحية جديدة تبدأ به الخطوط الكويتية من الرياض الى الرسول (ص) الشريف في تونس العرب مما يعطى الراحة والاطمئنان شكرا للكاتبه فيصل حمادة مبادرة توقيع .

□ بين السماء والارض

● ثم اطلعنا الاخ فيصل على رسائل الخيرة من اخي عبد الرومي المحامي وأحمد على الرشود المدير العام لشركة صناعات الورق الكويتية ، والاخ مصطفى صالح مؤسس وعضو اللجنة التنفيذية للفرقة التجارية الصناعية الكويتية للسويس

في بلد مسلم ونطبق القوانين المعمول بها فيه . واما الذين يغضبون لان يذكر الله سبحانه وتعالى في هذا الوطن فهؤلاء لا يمكن ان يوصفوا بالاسلام اولا .. ولن نستغرب اذا وجد أمثال هؤلاء عندنا ولن نترك ديننا من أجلهم .
واخيرا ودعت الاخ فيصل وأنا اشعر انني أمام نموذج للاسلام في عصرنا الحاضر سائلا الله أن يكثر من أمثاله .. وحقا ان فيصل حمادة ومن على شاكلته يمثلون وجه الكويت المشرق .



اجرى الحوار

عبد الرحمن عبد الخالق

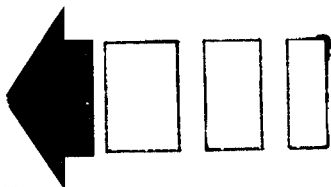
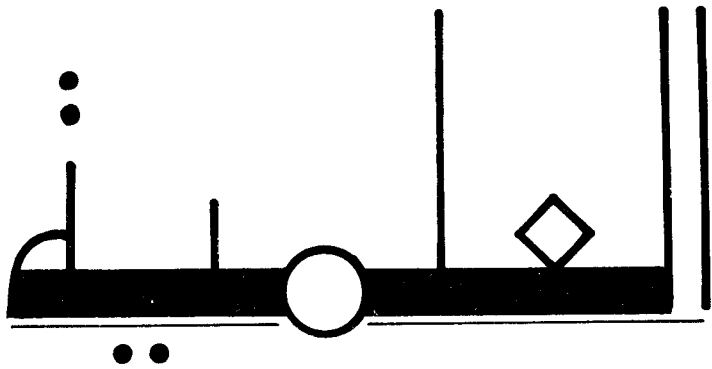
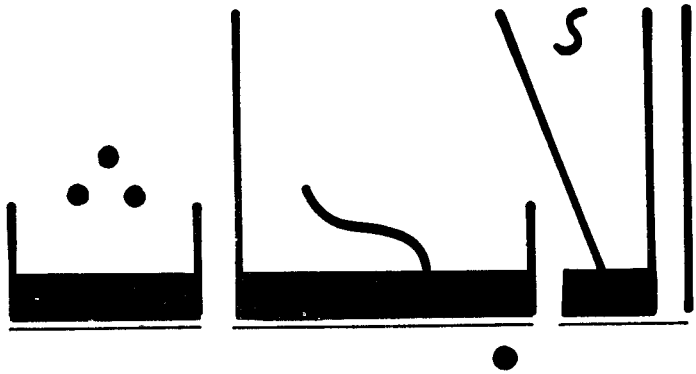
الكويت



« ما بين السماء والارض في يوم السبت 9-12-1978 من جنيف الى الكويت الاخ الكريم الكابتن حمادة حياه الله أسافر منذ زمن بعيد ، ولم ترتح نفسي يوما كما ارحتها الان واليوم بحديثك الجميل وليس هناك أجمل وأروع من حديث رسول الله عليه الصلاة والسلام . اشكرك ياخي الكريم وأدعو الله بالخير والامن والسلام ولعالمنا المسلم بالعودة من جديد الى كتاب الله وسنة رسوله عليه أفضل الصلاة والسلام .. توقيع

□ □ ماسر الحملة اذن

● وهنا سألنا الاخ فيصل وما سر الحملة عليك أذن؟
واجاب .. بالطبع هناك من يسؤوهم ان نطبق على طائرات الشركة تطبيقا حازما منع شرب الخمر وحملها كما هو قرار مجلس الامة السابق .. وأمثال هؤلاء لن نأبه لاعتراضاتهم لاننا أولا



الإستشفاء بالعسل



تعريب :

الدكتور عبد الباقي القدسي
والاستاذ فؤاد عطفه

المادة المانعة للجراثيم Inhibine
في العسل :

● ان قتل العسل للجراثيم ليس فقط لكونه ذاتر كيز سكرى عسالى ولكن لوجود مادة مانعة لنمو الجراثيم فيه والتي انكبت التآليف على دراستها ، ويعزى لهذه المادة خلو العسل من الجراثيم . أن انواع عسل الزيزفون (التيلو) والاشجار المثمرة تحوى على نسبة عالية من المادة النافعة وبشكل اكثر فعالية من تلك الموجودة في عسل البرسيم



ليس جديدا موضوع الاستشفاء
بالعسل فقد عرف العسل مند القدم
وسيلة من انجح الوسائل في مكافحة
عدد غير قليل من الامراض .
وتناولت مجلة المواد الصيدلانية

Produits Pharmaceutiques

ايار (مايو) 1959 مقال للدكتور
الاستاذ Remy Chauvin ريمى
شوفان مدير محطة ابحاث النحل
النحل في وزارة الزراعة الفرنسية
عن الاستشفاء بالعسل ويعتبر مقاله
هذا احد المصادر الرئيسية عن العسل
لمؤسسة باستور الشهيرة .



مفعول المسادة المانعة قريب من
مفعول مادة الانيموزين .

Anemonine

اورودانات النسيه تساسوسوم

Rhodanate de Potassium

الموجودتين في العسل بتركيز كاف
لوقف النمو الجرثومي وتمكن
العالم اوسان Osann وغيره من
اثبات أن الجروح المحدثه عند
الفئران والملوثة بالمكورات العنقودية
تنظف بسرعة وتخلو من الجراثيم
بواسطة العسل .

وحسب رأى العالم بوشيزر

Bucheiser أن للعسل تسأثيرا

جاذبا للكريات البيض في الدم

Leucotrope

الاستشفاء بالعسل

الذى بدوره ينبه فعسل ابتلاع

الجراثيم (البلعمة Phagocytose)

كما يذكر العالم بوتمان Pothman

في مقالة (اثر العسل الطبيعى على

نمو العصية السلية من صفحة 468

مثلا واثبت العالم دولد وغيره في
مقالتهم (البرهنة عن وجود مواد
مضادة للجراثيم في العسل ا
الطبيعى راكبا تتأثر بالحرارة
الضوء في المجلة الالمانية

Z. Hyg. Infections Krank

عام 1937 أن المادة المانعة توقف
نمو العصيات التيفية ونظيرة ا
التيفية وكذلك المكورات العنقودية
البيضاء منها Albus والمذهبة
Aureus وكذلك عصية شيجسا
Shiga

الزحارية السامة وعصية فلكستر
الزحارية غير السامة و

عصية القيح الازرق وضممات
الكوليرا وغيرها والتأثير على
عصية الخناق (الدفتريا) يكون

واضحا جدا كما ان المادة المانعة
ليست بالمركب الثابت عند تعرضها
للحرارة كما انها قابلة للانحلال
بالنور Dialysable ولكنها تنطرح
بالمصافي الفائقة الدقة Ultra-filtre
ولايمكن عزلها، ويخمن البعض بأن

إلى 484 في مجلة

Z. Hyg. Infections Krankh

الالمانية عام 1950) التأثير المانع في عسل الازهار على العصية السلية بزرع العصيات السلية في هذا النوع من العسل . و خلاصة القول أن المادة المانعة تزول او تتبدل بالحرارة ولكنها تظل فعالة عند العسل معتدلا Neutralization كذلك نعرف أن العسل اذا حقن للسمور المصاب بالسلل يساعده ضد المرض باطالة مقاومته بالنسبة لنظيره غير المحقون عسلا .

وهو يحتوي على 40% او 20% من العسل المخلص من شذرات الشمع او الغرويات بامراره في مصافى فائقة الدقة وذلك قبل وضعه ضمن الحبابات (الامبرلولات) لاستعماله كمادة للحقن بالوريد .

وجرب العسل المحقون العالم آميش Ammich وغيره على اكثر من 400 مريض . ويمكننا أن نقول أن حقن العسل يشكل في الوقت الحاضر علاجاً شائعاً في المانيا .

● حقن العسل في امراض التغذية

عالم شيرم Schirm مريضى كبد مختلفين بحقن العسل ولاحظ عند 20 مريضاً تحسن الحالة العامة وتراجع اليرقان وزوال احتقان الكبد وزيادة في وزن المرضى وهؤلاء المرضى كانوا يشكون من اورام كبديية أو التهاب كبدي وبائي أو التهاب مرارى .

● حقن العسل :

يوجد منذ عهد من السنين دستور الادوية (الفارماكوبيا) الالمانى دواء مسجل محضر من العسل القابل للحقن تحت اسم عسل م2 قولم M2 Woelm (انتاج شركة M. Woelm ببلدة بامالمانية الغربية)

Eschwege



حقن العسل في الاصابات الجلدية

حصل العالم آميش على
تأثيرات مفيدة عند حقن العسل
في الالتهابات الجلدية العميقة المختلفة
المترافقة بحكة شديدة اوستطاع
العالم شيرم ايقاف هذه الحكة
لدى مرضى عديدين بحقن العسل
ايضا .

ويضيف العالم آميش قائلا أن
الحكة المزمنة Prurite تتوقف
بحقن العسل عند المصابين رجالا ام
نساء ، وكان بعض المعالجين يعانون
الاصابة منذ اكثر من عشر سنوات
كما يعتقد أن حقن العسل يؤثر
مباشرة على الالياف الحسية التي
تنقل الحس بالحكة بواسطة العسل
مشابه لتأثير الدواء المنوم المسمى
لومينال Luminal (وهو الاسم

ودرس بعد ذلك العالم شيمرت تأثير حقن العسل على الدوران الناجم لقلب كل من كلب وهوو كانت الزيادة في الارواء في العضلة القلبية اوضح بعد حقن العسل من بعد حقن الجلوكوز (سكر العنب) بنفس التركيز ، ويستمر الارواء ساعة بعد حقن العسل في القلوب المريضة والمصابة بلسموم .

لاحظ العالم بلاشميدت

Blechshmidt

في 1950 أن تمداد في الاوعية التاجية يحدث بعد حقن العسل وكذلك تأثير الطول في الانقباض وتحسن في الفائض في الارتخاء

Diastole

ولاحظ ايضا أن النبض والدوران المحيطي لم يتأثر بعد انحلال العسل بالنور وطرح سكره يمكننا اذا مزجنا الحلاصة Dalysat مع الجلوكوزان نلاحظ تأثيره على القلب لا تمتلكه الحلاصة لوحدها او الجلوكوز لوحده ، هذا ماجعل

التجاري لشركة روش Roche السويسرية لستحضرات الفنوبار بيتال مع غليكونات الكالسيوم) .

واثبت العالم بنجولد Bingold حسن تأثير هذا النوع من المداواة للاحكات ذوات المنشأ المختلف خاصة في بعض مرضى الكبد المترافق لديهم بالحك غير المحتمل مع اليرقان بينما أكد العالم دالر أن التأثير الحسن نفسه لا يحدث عند من السكاكير ، فلا بد اذن من وجود مادة مجهولة موجودة في العسل مسؤولة عن هذه الفائدة الطبية تختلف عن تأثير السكاكير .

● تأثير العسل على القلب :

أن العالم شيلر Schiller هو اول من اظهر تأثير العسل على تقلصات قلب الضفدعة المعزول وأن تأثيره قوى من تأثير الجلوكوز (سكر العنب) بنفس التركيز و التقلصات القلبية وأكثر انتظاما .

كما أن (العسل) بسبب بعض
التباطؤ في القلب بسبب تدخل
العامل التنشيطي لفيتامين الكولين

جعل العالم كوخ Koch يقبل
وجود عامل الفليكوتيل Giycutile
الذي يؤمن استخدام افضل للسكاكر



الذي يحول دون تكدر الدم
Cholinergique
الكبد وهذا التأثير هو نفس
العصب المبهم Vague

من قبل عضلة القلب او أى عضلة
اخرى وأن التأثير هو نفسه ايضاً
على العناصر الحرارية المتجانسة
Homeothermes

القلب وهبوط في ضغط الدم ونجد
ايضا أن الانقباض يختصر والاتخاء
يطول وهذا لا يخلو من صلة مع
بعض الهرموزيدات
المقوية للقلب ويتبع ذلك نشوز النظم
فوق الانقباضية

Arythmes extrasystolique

وحقن العالم زايس Zaiss
العسل لمريض بالقلب عمره سبعون
عاما ومصاب بوذمة في الاطراف
السفلى وحصل على نتائج ايجابية
حسنة .

كما استعمل العسل حقنا في
استراليا لتقوية القلب الضعيف او
غير المنتظم وخاصة عند مرض
السكر من قبل العالم تيوبالد
Theobald وغيره .

وشارك العالم شيرم Schrim
العسل مع الستروفانتين Strophantine
والفيتامين (C) والاوفلين Euphylline
مقو للقلب ، اما عن طريق الفم
فشارك العسل مع الديدجتالين والعنصل

اضيف الادرينساليين إلى العسل
فانه يحدث زيادة في التناوب
وبنفس الوقت أقوى واطول مدة
ولاحظ العالم كولتز بوشر

Klotzbucher

ايضا التأثير الفعال جدا للعسل على
قلب الضفدعة المعزول (مقالة زيادة
الحلول بالعسل وعلاقته بالعمل
القلبي) من الصفحة 282 إلى
294 عام 1951 في المجلة الالمانية

Deutsch Z. Verdant u

Stoffwechsel Krankh

وميز في العسل نوعين من المواد
الاولى مقاومة للحرارة تؤثر مباشرة
على القلب ومادة ثانية تؤثر على
حسن جريان الاوعية ولكنها
تتأثر بالحرارة ، وهاتين المادتين
توجدان بغزارة في عسل نبات السلجم

Colza ثم الخردل و الخلنج

والزيفون وعند حقن الضفدع
(بكامله هذه المرة وليس قلب
ضفدع معزول) مقدار 5-10
ملتر من محلول فيه 20-40% من
العسل نجد حدوث تباطؤ في ضربات

حالتهم تحسنا ملحوظا كما يوصى
 باعطاء العسل اثناء النقاهة من نوبة
 قلبية (ثمن المغم من الستروفانتين
 في اليوم لمدة ثمانية إلى عشرة
 ايام) وفي حالة Infactus
 الاحتشاء فيعطى نفس الكمية تقرير
 ولكن لمدة ثلاثة إلى اربعة اسابيع
 ولاحظ أن مشاركة العسل تعطى
 نتائج افضل من سكر العنب او
 الجلو كوز .

أن العالم ميتر يستعمل العسل
 بتحسّن كبير في حالة التصور التاجي
 Insuffisance Coronaire
 فإن عمل العسل هو تقدم نحو
 الشفاء ولكن باطء . أما في حالة
 الربو القلبي Angine de Poitrine
 فإن الحالة تبدأ بعد حقن العسل
 بعشرة إلى 15 دقيقة .

وباختصار نورد فيما يلي
 الحالات التي يوصف فيها العسل في
 المعالجة القلبية وفقا لرأي العالم
 شيمرت :

1- جميع حالات التصور

اما العالم ميتر

فيحقن 10 سم من العسل بنسبة 20%
 في الوريد لمدة 12 يوما (حقنة كل
 4 ايام) مع الستروفانتين ويستعمل
 هذا العلاج بنجاح في حالات التهاب
 عضلة القلب التسممية

Myocardite Toxiques

وعقب الالتهاب والدفتريا . وللعالم
 ايميش مقالة عن (نتائج التقييم
 الاحصائي للدوية القلبية مع الاشارة
 بالخصوص إلى العسل الستروفانتيني في

المجلة الالمانية Med. Uschr. Stuttgart

من الصفحة 567 إلى 571 عام 1953
 وترجمته إلى الانكليزية جمعية ابحاث
 النحل بالمدّة (قرب لندن) تحت اسم

Bucks

Statistical Evaluation of
 results of Cardiac Drugs
 with Specific reference to

Melo Strophan

اما العالم شيمرت فقد اعطى
 العسل حقنا بنسبة 40% إلى 26
 مريضا مصابين بالذبحة الصدرية
 Asthme Cardiaque

10 سم 3 في اليوم فتحسنت

الاستعمال البديلي مع بعض الادوية

Vicariante

أن سهولة امتصاص سكاكر
العسل تسهل تأثير الادوية
التي يمزج بها (لذلك يستحسن
استعماله كبديل لتسهيل الامتصاص
الذي يمزج عادة مو الدواء لتسهيل
تسرب الدواء من قبل الجسم)
ويذكر لنا استعمال العالم آميش
للعسل مع السالفوسان Salvarsan
للمصابين بالزهري Syphilitiques
وكانت النتائج جيدة .

ومن هنا يتضح لنا عظمة
الاستشفاء بالعسل مصداقا لقوله
تعالى في سورة النحل (اعود بالله
من الشيطان الرجيم - فيه شفاء
للناس الاية 69 ونردد بهذه المناسبة
قول الاساذراتب النبأخ (محاضر
بكلية الاداب - جامعة دمشق)
أن تنكير لفظ شفاء في الاية دليل

التاجي المترافقة او غير المترافقة
بالذبح الصدارية ففي الحالات
الخفيفة يكفي العسل لوحده اما في
الحالات الاكثر خطورة فيشرك
مع العسل الديجتالين والستروفانتين .

2- التهاب عضلة القلب مع
تغيير في انتظام انضربات و التهاب
عضلة القلب التالفة لدفتريا .

3- جميع حالات هبوط الضغط
الدموي وخصوصا هبوط الضغط
الاساسي مع زيادة وحدة المنوية
الودية .

Erethisme Sympatico tonique

4- كمساعدة للمعالجة بواسطة
هتروزيديات المقوية للقلب .

5- عقب العمليات الجراحية
كسكتس قلبي . Analeptique
ونحن هذا بتوصيحة العالم

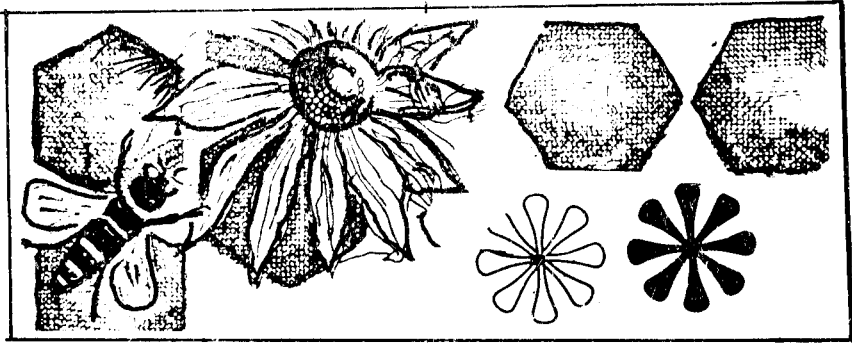
Lorand

لنرى ان للمصابين بالقلب وذلك
بانفس كائن ماء فاتر محلى بالعسل
لنرى ان الدواء الليلي عند الاصابة
بالقلب .

ويظهر لنا هذا جليبا عندما نعلم أن
سورة النحل التي وردت فيها
الإشارة إلى شفاء العسل لها اسم
آخر الا وهو سورة النعم والامتنان
لكثرة ماورد فيها من النعم كما
يقول العلامة الشنقيطي في كتابه
: (زاد المسلم فيمنا اتفق عليه
صحيحى البخارى ومسلم) .

عدم حصر الشفاء في العسل فهو
يثبت له هذه الخاصة ولكن لا يحصرها
لا يحصرها عليه .

ولكن من اين لنا أن نجد دواء
شافيا آخر كالعسل متشعب المزايا
ومتعدد الفوائد ومأمون الغائلة وسليم
العاقية واخير الا آخر رخيص
الثلثن اذا ما قورن بارخص دواء ،



نشر القسم الاول من مقالة
الاستشفاء بالعسل في مجلة العلوم
عدد شباط (فبراير) 1971 وكذلك
مجلة حضارة الاسلام الدمشقية
عدد نيسان (ابريل) 1971 .



إنصهار تيلر

الفصل السابع من

القسم الثاني

سجناء العالم الذري

للعالم الذري إرقين او بنهايمر
، ترجمة

الدكتور صلاح يحياوي الجزائر

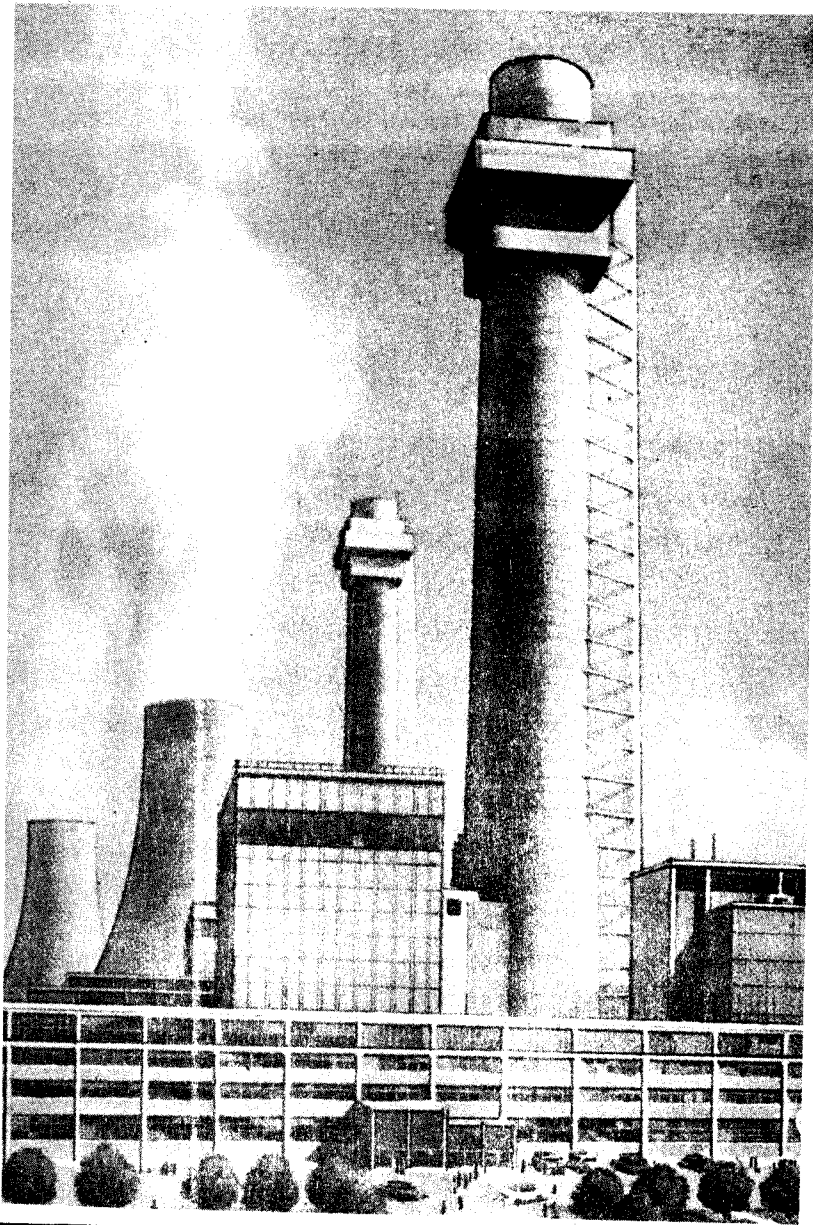


** الفصل السابع

بدأت السلطة السياسية والعسكرية الاهتمام بي بعد زيارة كابوت لودج
هذه بزمن قصير . وأخضعني جنرالان من الطيران وشخصية مدنية ذات
وجه محتقن إلى استجواب حقيقي بدا كما يلي :

— حسب رأيك ... كم من الزمن كان سيحتاج التتبعيون الألمان لبناء

|| 3 - ؟



جعلني هذا السؤال أعود إلى بينموند .

إن أمثال هذه الاستجابات كثيرة في الولايات المتحدة . وتدعى « مرافعات » ، وتنظم هذه المرافعات كلما وجب أخذ قرار هام . فيجول في البلاد الباحثون المشاهون لباحثي دوائر الاحصاء أو لباحثي الدكتور كينسلي - بالتياس مع الفارق علماً بأنهم شخصيات سياسية هامة جداً ، أى أعضاء ذوو نفوذ في مجلس الشيوخ ، موظفو البنتاغون ... الخ . - يجمعون الوثائق التي تبدو لهم ذات نفع . يدرسون عرض المشكاة ، وأخيراً وبعد أن يكونوا رأياً شخصياً حول الموضوع يعرضون حلاً سياسياً على سياسي واشنطن وعلى عسكري حكومة أيزنهاور .

كان في استمارة الإجابة كلمة « شاهد » لصالح من أو ضد من على أن أشهد ؟ لم ينص على ذلك .

كان يرأس هيئة المحكمين الجنرال كورتيس لومي LEMAY رئيس أمرية الطيران الاستراتيجي . كان ماموء الجسم ذا نظرة حية ، كان يبدو وكأنه ياتهم سيجارة بدلا من تدخينه . وما كان لي طرح أسئلة من أى صنف . وكان يدمرم بين الحين والآخر :
- هذا هام .

كان رفاقه في سلاح الجو يدعونه بالاسم « مباشرة إلى الهدف » أو « الجنرال 10% » وقد علق به هذان اللقبان بعد هجومه على سان - نازير . كان كورتيس لومي يريد أن يبرهن وهو على رأس تشكيل للقاذفات كيف يجب القيام بعمل جوى جماعي . كان عمره في ذلك التاريخ 35 عاماً فقط ، إلا أنه كان يحمل في ذلك الوقت نجوم الجنرال . وكان يدعي :
- ان خمسين بالمائة من قنابلنا لن تصيب أهدافها لأن قواد الطائرات يطرون على شكل خطوط متعرجة بتأثير نيران مدفعية العدو المضادة .

وكان خبراء القوات المسلحة البريطانية الملكية قد أجابوه :
— إنه الشكل الوحيد المنطقي للقيام بعملية إذا ما أُريد تجنب تدمير
الأجهزة واناخذ طواقم الطائرات .

اعتبر لومي بأن كل مناقشة نظرية تعتبر غير مجدية ، واقنع مع مجموعة
من الطيارين المتطوعين في « مهمة تجريبية » كان الهدف سان ناريز ،
القاعدة الرئيسية للغواصات الألمانية في فرنسا .

وقد استقبلته نار تغذيها الـ D.C.A وكان بالرغم من النيران المركزة
يتقدم بين انفجارات القذائف مباشرة إلى الهدف . وعندما عاد إلى القاعدة
أجرى رصيد حسابه : فكانت الخسارة 10% ، كانت ضعف النسبة العادية
وأجرى بعد ذلك الحساب التالي :

— تنتج مصانعنا كل شهر عدداً من الطائرات يعادل 30% من أسطولنا
الجوى . وتعد مدارسنا كل شهر عدداً من ربانية الطائرات معادلاً إلى
50% مما عندنا ، لذلك من الممكن مضاعفة الخسارات في الطاقم والمادة .
وأصدر في اليوم التالي الأمر الآتي

« لن يسمح بعد اليوم بأية عملية هروب . من الضروري التقدم مباشرة
إلى الهدف » .

ولما نقل إلى جبهة الباسيفيكي حقق على قيادة 300 قاذفة B — 29
أول هجوم ضخم على اليابان حسب المبدأ نفسه .
وكان لايزال بعد عشر سنوات من ذلك التاريخ باقياً على مفهومه
ذاك دون تغيير .

وكانت تقاريره تؤكد : « لايمكن أن يسمح للطيران التعبوي بحمل
القنابل الذرية إلا بعد أن يكون الاتحاد السوفياتي قد دمر ثلاث مرات » .

وقد انقلب الاستعمال الاستراتيجي أو الاستخدام التعبوي للأسلحة النووية إلى سبب رئيسي للمناقشة في اليتاغون . والذي يلخص كما يلي : كان بعض رجال الاستراتيجية الأمريكيين يؤكدون بأن الرد الجماعي للعدوان سيكون الرد الوحيد الممكن على هجوم روسي .
وحتى أن من الأجدى توقع هذا الهجوم لأن الروس سيكونون أول من يعلن الحرب ، ويؤكدون انه لمنع القاذفات السوفييتية من قذف «مالنكوف» (القنبلة الهيدروجينية) على مدن الولايات المتحدة ، يلزم تدمير هذه القاذفات، وهي في قواعد انطلاقها .

ويرى آخرون عكس ذلك ، فهم يرون أن من المرجح أن تتخلى القوى عن القذف الاستراتيجي خوفاً من التدمير المتبادل . وإنها ستستخدم أسلحتها الذرية «تعبوياً» في ساحة المعركة . وكان الطرفان قد تفاديا معركة حامية الوطيس عندما تحالفا فجأة عام 1954 ضد مفهوم جديد وعدو مشترك إن أمكن القول ، يدعى هذا المفهوم الجديد وهذا العدو المشترك : الصاروخ عابر القارات .

ودق ج ب . سوتون خبير شركة نورث أميركان أفيشن « شركة - الطيران الأمريكية الشمالية » ناقوس الخطر، فهو يرى بأن الـ A.D.D. أمرية الطيران الاستراتيجي في الاتحاد السوفييتي كما يطلق الأمريكيون الشماليون على (AVIATSIF DELNEVF DEVSTWA) السوفييتية قد بنت صاروخاً أقوى بخمس مرات من الـ 2 - 7 الألماني . شرع اليتاغون مباشرة بتحرى ذلك . ودعي السجل الذي فتح في هذه المناسبة باسم « العملية بينموند » ، وكانت الشخصية المركزية للعملية مواطني فرنز براون بأني الأسلحة 7 الألمانية .

ففي نهاية الحرب عندما نقلت إلى قاعدة بحر البلطيق ، كان قد

خرج من المصنع الواقع تحت الأرض 10000 صاروخ صارخ من النمط «٧» قذف منها حوالي 4000 صاروخ على مواقع الحلفاء ، اجتاز نصفها قناة المانش ، وانفجر 1230 منها في ضواحي لندن . وكانت مميزات هذا السلاح مايلي : كان طوله 15 متراً ، وقطره 1,6 متراً ، وسرعته 5500 كم في الساعة ، ونصف قطر فعله 1000 كيلو متراً .

وسألني الجنرال بيت كيسادا صديق تيلر الكبير وحاميه ، والعسكري الثاني في لجنة الامتحان :

— كم رجلاً كان يعمل في بينمو ند ؟

— كان هناك حوالي 6000 عامل و 1200 تقني . واستجوبني هذه المرة جيمس كيبان رئيس مخابر لينكولن للجامعة كامبريدج في ماساشوستس الذي أخذ لون وجهه الأحمر يتحول إلى التوت لون كلما امتدت المقابلة :

— وما جرى لهم ؟

— يوجد منهم حوالي مئة مع فرنر براون في ردستان (آلاباما)

— حسناً نعرف هذا ، والآخرين ؟

— آمل أن لا يكونوا قد نقلوا إلى روسيا بل أن يكونوا قد بقوا في

المانيا .

— بالنسبة للتقنيين في الجمهورية الفيدرالية فقد وجدنا خمسين من الذين عملوا قبلاً في بينموند . يضاف إلى هذه القائمة 67 ميتاً مؤكداً . وبالنسبة إنك على قائمة الأموات في البلد الذي ولدت فيه .

وقد سبب لي هذا الخبر الذي لأهدية له انطباعاً غريباً . وقد سمح لي هذا الخبر بأن أفهم مدى السرية التي آتمت بها الدوائر الأمريكية - الشمالية صيد التقنيين بعد هزيمة هتلر - وحصلت أخيراً على التفسير الرسمي لبحث الدوائر الأمريكية عن إيدا . كان التفسير بسيطاً . رغبوا في نصالها عن

مواطنيها ، في منعها من أن يكون لها علاقات ، من أن تتكلم ، ومن أن تروى ما كان قد جرى لي . وبعد أن كانت قد دعيت وتعاقدت مع سلطات احتلال فرانكفورت ، أسكنت في بناء صودر لصالح الأمريكيين الشماليين ، تراقبه الشرطة العسكرية . كانت إيذا تأكل في « الكانتين » ، وقد « ردت » عن كل اتصال بالسكان الأصليين حتى أنهم قالوا لها بأن من صالحني أن لا تخبر أحداً عن وجودي في الولايات المتحدة .
وأضاف كيليان :

— من كان حسب رأيك — بعد براون — خير تقني من حملة الشهادات في بينموند ؟
— فريدريك تاغز .
— أين هو ؟
— خرج من بينموند في الوقت نفسه الذي خرجت فيه أنا ، وكان في نيته الانتقال إلى كالشرو .

— كنا قد سجنناه ، وكان قد جاء عام 1946 إلى الولايات المتحدة إلا أنه في الأمسية المعدة لرحيله جاء ضابط وجنديان في زي أميريكبي يبحثان عنه . وقالوا له إن هناك أمراً مضاداً ، وإن طائرته ستقلع مباشرة كان فاعز موجوداً تحت حماية صفي ضابط من الشرطة العسكرية في داره في شتوتغارت . وقد تركاه هذان الأحمقان يرحل دون أن يتأكد من وثائق الضابط . ثم اختفى . ويرجح ان ذلك كان ضربه منظمة من قبل الـ $N_K^*V^*D^*$ الروسية .

شرح لي الجنرال كيسادا ذلك بلهجة استياء . ثم سأني بعد ذلك وكأنه كان يريد أن ينسى أخطاء الماضي :

– لنعد إلى هذا الصاروخ عابر القارات . في أية نقطة كانت أعمالكم في بينموند ؟

وتمتم الجنرال لومي :

– هذا هام :

– حسب حساباتنا كان يجب أن يكون منتهياً في خريف عام 1945 .

وصرخ كيسادا رافعاً ذراعيه كما لو كان يريد أن يسترحم السماء .

– لقد أكد فرنر براون الشيء نفسه . فلم لا يحصل عليه الروس عام 1955 .

وتدخل كيليان :

– حسب رأيك هل كانت الحسابات التي تكلموا عنها صحيحة ؟

– نعم .

– هل حملتم أنتم القنبلة الذرية A على صاروخ مماثل أم على قاذفة ؟

وتمتم كورتيس لومي من جديد :

– هذا هام

– نقلت إلى بينموند لدراسة هذه المشكلة . وانتالت الحرب قبل أن

أستطيع تقديم تقريرى . كنت قد قررت أن أحكم لصالح ال 3 – 7

(الصاروخ عابر القارات) . إذ لما كان هامش خطئه 1% على قطر فعل

قدره 500 ميل (8000 كم) فإنه لن ينحرف إلا بمقدار 80 كسم عن

هدفه .

أكد براون أن هامش الخطأ هذا يمكن انقاصه إلى 0.2% وأن نصف

قطر فعل الصاروخ يمكن زيادته حتى 10000 كسم . وسيسقط في أسوأ

الحالات على بعد 20 كم عن هدفه . وهذا الانحراف لأهمية له عند استعمال

القنابل الميروجينية H والقنابل U .

كان كيسادا قد تكلم كقاضى يصدر حكماً . وكان كورتيس لومي

يتابع مضغ سيجاره . كانت عيناه تنظران إلى بثبات ، لكن انطباعي بأنه كان ينظر إلى دون أن يراني . ومرة دقيقة صمت ، ثم قال فجأة .
— هذا كل شيء .

وسمح لي بالانسحاب .
وفي مدخل البنتاغون كان تيار ينتظرنني وهو يتمشى جزءاً ، كان يرغب في مرافقتي بسبب زيارتي الأولى لواشنطن . وكان قد كتم الغرض من استدعائي للشهادة .
وسألني :

— هل جرى كل شيء بشكل حسن ؟
— صدقاً ، أنا أجهل ذلك . لم أفهم شيئاً .
— سأشرح لك كل شيء بعد أن انقلبت إلى شخصية يستشيرها (الدماغ الموثوق)

قال لي ذلك آخذ ذراعي بيده .
وتابعنا السير في الممر الرئيسي الذي تمتد على طرفيه أشجار باسقة ، والذي يقود إلى الكابيتوليو .
— يحتاجون في أمريكا في المتوسط إلى ثلاث سنوات ليتخذوا قراراً .
المعركة محذمة في الوقت الحاضر بين ثلاثة مفاهيم استراتيجية .
كل عضو من أعضاء الهيئة التي استجوبتك ينتسب إلى فئة مغايرة للأخرى .

إن الجنرال كورتيس لومي من أنصار الدفاع بالهجوم . وقد قال لي عندما رأيته للمرة الأولى : « أعطني عدداً كبيراً من القنابل ، وزدلي في قدرتها كل مرة ، وابعد ذلك عن طريقي : سأطير فوق موسكو » لقد برع في تنظيم القوى الجوية . وقد عين بعد انفجار « جـ-زيف الأول » عام 1948 قائداً استراتيجياً . وحول نفسه في الوقت نفسه إلى رب مطاقت

للقنبلة الذرية . لقد أقام جملة تحذيرات دائمة . إن لدينا في أفريقيا الشمالية وفي بريطانيا العظمى وفي الشرق الأوسط وفي اليابان وحتى في جزر غروندلاند طيارين في حالة استقرار دائم .

ويكفي أن يضغط الجنرال على زر أحمر في مكتبه حتى تبدأ في ثانية واحدة وبصورة آلية « العملية فيستا » ، فتنتطق في الوقت نفسه 400 قاذفة B - 47 بمجلة بقنابل H و U من ثلاثين قاعدة استراتيجية تعمل حالياً . ولاشيء يستطيع أن يردها إلى الوراء . ولدى ربابنة الطائرات أمر ، هم ملزمون به وهو عدم إطاعة أى أمر مضاد منقول بالراديو . إذ يمكن أن يكون العدو قد تمكن من فك رموز شفرتنا في البث فيحاول أن يبث على طول الموجه نفسها ليبطل الهجوم . ولتكن متيقناً أن لومي لن يترد لحظة في ضغط زرهِ يوم الخطر . وسيكون الأمر الذي سيأسف له هو أن لا يكون أول من يقذف القنبلة على الكريملين وتوقف تيلر لحظه ونظر يمنة ويسرة نظرة نظرة شك . ثم أخذني من ذراعي وقال لي حائناً الخطي :

— يلاقي الجنرال في الوقت الحاضر صعوبات كبيرة مع زملائه . فقد أخذت البحرية زمام المبادرة ، إذ يؤكد (الأميرالات) أن الروس يعرفون مواضع قواعد انطلاق « العملية فيستا » لذلك ستكون أول ما يدمر في حالة الحرب ، وقبل أن يستطيع الجنرال لومي من ضغط زرهِ ، يكون الطيران السوفيتي قد دمر — وهذا منطقي — ترتيبات ردنا التآري لسندلك يطلب (الأميرالات) أن تودع القنابل الهيدروجينية عند البحرية وستكون حاملات الطائرات حسب رأيهم مكان إقلاع القاذفات ذات نصف قطر الفعل الكبير . وفي الحقيقة لن يكون العدو في شروط تسمح له بمعرفة في أية نقطة من الأرض ستكون حاملات الطائرات في الساعة H ، فهي قواعد متحركة ضائعة على امتداد المحيطات وفي هذا يكمن تفوقها الكبير على

القواعد الثابتة للقوى الجوية . كنت أبدو مندهشاً ، فأضاف :

– عليك كي تفهمني أن تعرف بأن أنصار الإغارات الاستراتيجية سواء أكانوا طيارين أم بحارين فإنهم يفترضون أن الحرب المقبلة لن تستمر أكثر من يومين أو ثلاثة أيام . وستربح هذه الحرب القوة التي ستضرب ضرباً مبرحاً خلال الساعات الست الأولى من القتال . وعلى العكس من هؤلاء فإن أنصار الاستخدام التعبوي للقنبلة الذرية ككليان يعتبرون أن الحرب ستدوم على الأقل عشر سنوات إذا ينظم الدفاع في القارة الأوروبية . يؤكد كليان بأن من الضروري للفوز بالنصر بالقاذفات الاستراتيجية فقط العمل على التدمير الكلي لقوى العدو النظامية . فالعدو ذو ايدولوجية لايسمح له بالتسليم – ومن المستحيل على نظام شيوعي أن يقبل بمعاودة يستسلم فيها لخليفة غير شيوعي – وسيكون الحل الوحيد دفته وكله تحت الأنقاض .

إن العلاقات التي ستنشأ في حرب: تواجهها قوة مقتصرة على الطيران بحرية ضد قوة برية ان يكون لها سابقة . وعندما يحتل جيش أرضاً أجنبية فسيكون مجبراً على حفظ النظام ، على الأقل من أجل تأمين الإنتاج والتموين وسينشأ بين المحتمل والمحتمل علاقات مشتقة من الاحتلال ذاته، وينتهي ذلك بخلق حوار ، وسيصنع هذا الحوار خطوط الحوار الذي سينشأ بالضرورة بعد أن يعود السلام . ولكن أى حوار يمكن أن يقوم بين القاذفة التي تقذف قنبلتها على المواطن وبين هذا المواطن ؟ يسلك الرجل الطائر تجاه « الرجل الأرضي » كسلوكه تجاه نوع غريب دون أن يميز بين محتمل ومحتمل – لأنه غريب عن هذه المفاهيم – ولأن غرضه أن يشيع الفوضى ويدمر . لتصور مثلاً أن فرنسا قد احتلت من قبل الجيش الروسي . فالتهديد بالإغارة على باريس سيكون ورقة هامة في أيدي أرباب الهواء . وسيجبر أكثر من أربعة ملايين إنسان على البحث عن ملجأ خارج المدينة ، وسخلقون للمحتمل وضعاً

صعباً كالانفجار نفسه . لأن الفوضى هي كذلك انفجار : انفجار كسل الحياة المنظمة ولا يتمكن المحتل من ربح الحرب إلا إذا وجد نفسه في شروط يحكم فيها المناطق الخاضعة لرقابته . ويمكن لهذا الشكل الذي ستم فيه الحرب أن يكون خيراً وسيلة تجعل السكان المدنيين يتعاونون مع القوة البرية ضد القوة الجوية والبحرية . ولن يكون هذا الاتحاد لأسباب إيديولوجية بل لطريقة عملية ، بغريزة البقاء الذاتي .. وكما تعلم ، ان عدد الطائرات المستعملة في العملية ، من القاذفات الاستراتيجية ، عدد قطعي . تصل كتل القاذفات ذات التشاكيل الثابتة فوق التقطاع المراد تدميره لتترك قنابلها تقع بنظام تحدده الطائرة مديرة التشكيل . وتكون طواقم الطائرات المسيرة ، نوعاً من الرجال الآليين .

لقد كان سبب تدني الروس خلال الحرب الأخيرة عدم توفر عدد كاف من الربابنة الشجان لديهم ، من الربابنة القادرين على اتخاذ قرارات خلال أجزاء الثانية التي تفصل الجهاز عن الهدف أو عن العدو . لم يكونوا محضرين لنمليّة جو جماعية . وقد تغلّوا على هذا النقص منذ عام 1945 . ولما نعى الاتحاد السوفياتي الطيران الاستراتيجي نمواً عظيماً فإنه منذ الآن في شروط تخوله الانتقال إلى إغارات جماعية . ولما كان هجوم مماثل يعتمد على رئيس التشكيل ، فإن الاتحاد السوفياتي لن يعلم إيجاد عدد من الطيارين الممتازين ليتبعهم بعدد من الرجال الآليين . من الضروري الافتراض إذن بأن العدو في الحرب القادمة سيخرجان باحتسالات متساوية في الإغارات الاستراتيجية .

أما بالنسبة لنظريات التعبوين ، رجال فن حرب الجو فلا أنوي شرحها لك . هيا لتتناول الطعام مع الجنرال ديفرس ، لقد درس الجنرال الحملة الألمانية على روسيا دراسة دقيقة ، وابتدع نظرية جديدة في الحرب عمدتها

باسم استراتيجية الجبهة « الشاقولية . الأفقية » . وهو يريد أن يحدثك عن أخلاق محارب المستقبل الألماني . من الهام جداً بالنسبة له معرفة ما إذا كان مواطنوك يقبلون القتال أو لا يقبلونه . ومع ذلك يظهر أن الصاروخ السوفييتي عابر القارات قد قلب جميع خطط البنتاغون ظهراً على عقب . فقرر براون بطلب اعتمادات لبناء « أطلسه » في رdstون ، وهو 3 - 7 محسن . ويرجح أن يمنحها له . وفي هذه الحالة تنقلب تشكيلات الجنرال كورتس لومي B - 44 بسرعة إلى حديد عتيق . وسيجعله قلب الربان لديه يرفض يرفض أن يجد « فرسان الجو » أنفسهم مجبرين على الاختفاء ، وأن يجد زره الأحمر يجعل الرجال الآليين - بدلا عن الرجال البشريين - ينطلقون من مخابثهم تحت الأرض مزودين « برأس نووى » - إنه كرجل العصور الوسطى الذي يرفض أن يتخلى عن سيفه الذي أصبح عديم الجدوى بعد اختراع السلاح الناري . يشعر ديفرس وكيليان بأنهما أقل تأثراً بظهور أطلس ويعتبر انه كقذيفة مدفعية ضرورية لتدمير البنية الصناعية الدقيقة للعدو .

ثم أغلق عينيه الحبشيتين وأضاف وكأنه يكلم نفسه : - ولكن أية مصيبة جلت بلومي المسكين ، إذ لم يمض طويل وقت على الصنع المتسلسل لآخر قاذفة ضخمة ، القاذفة B - 52 . لقد تمدد حلمه في أن يقيم في واشنطن على إمرة هذا الجهاز ليقوم بقذف القنابل على موسكو . فالصواريخ عابرة القارات ليست بحاجة إلى الجنرال كورتيس لومي كمي تذهب لتسحق امبرطورية القياصرة الحمر .



ليبيا

في مؤلفات المستعربين السوفيت

● بدأت في الاتحاد السوفيتي دراسة تاريخ ليبيا واقتصادها في الاربعينيات .
ويمكننا أن نذكر على سبيل المثال مجموعة « التاريخ الجديد للمستعمرات
والبلدان التابعة » التي صدرت سنة 1940 . وضمت مجموعة المؤلفات هذه
فصل تحت عنوان « الاستيلاء الايطالي على طرابلس الغرب » بقلم ف .
لوتسكي المؤرخ السوفيتي البارز .

وبعد ابتدأت الحرب العالمية الثانية عندما هبت شعوب القارة الافريقية
إلى النضال في سبيل الاستقلال الوطني ابتدأت مرحلة جديدة في تطور
السوفيتي امتازت باعارة اهتمام كبير لتاريخ البلدان العربية واقتصادها .
وفي هذه المرحلة صدر كتاب « ايطاليا في الحربين العالمتين الاولى والثانية »
بتلم ر . أفيريوخ وفضح كاتبه مشاريع ايطاليا التوسعية تجاه ليبيا في مرحلة
الحربين العالمتين .

ويعبر المستعربون السوفيت اهتماما كبيرا لحرارة التحرر الوطني للشعب
الليبي . واصبح هذا الموضوع اساسا لبحاث علمية واسعة النطاق منذ سنة 1954
دافع بها طالب الدراسات العليا زيا بونيا توف عن اطروحته « الامبريالية
الايطالية في افريقيا » لاحراز لقب دكتور في العلوم وبحث فيها مقاومة
الشعب الليبي المتفانية للعدوان الاستعماري وللأساليب الهمجية التي

استعملتها الطغمة العسكرية الايطالية الفاشية من اجل اخضاع ليبيا لايطاليا . كما نتحدث عن حركة التحرر الوطنى في ليبيا مقالات عديدة في مجموعات مثل : « تاريخ نضال شعوب افريقيا التحررى الوطنى في العصر الحديد » و « العرب في النضال من اجل الاستقلال » و « تاريخ افريقيا الحديث » وغيرها .

وخصص ع . بونداريفسكى لتاريخ ليبيا والتناقضات بين الامبرياليين حول قضية ليبية بحثا علميا تحت عنوان « النضال في سبيل الاستيلاء على طرابلس الغرب وبرقة في القرنين التاسع عشر والعشرين » . ووصف مؤلف هذا البحث بصورة واسعة معتمدا إلى وثائق ارشيفية ، التناقضات بين الامبرياليين ودسائس الدول الامبريالية ومكائدها حول ليبيا. ويقراً القراء هذا البحث باهتمام كبير ، وهو مساهمة كبيرة في وصف علمى لتاريخ ليبيا وتاريخ العلاقات الدولية عموما .

وفي سنة 1953 اصدرت معهد الاقتصاد التابع لأكاديمية العلوم السوفيتية مجموعة مقالات بعنوان « حركة الشعوب التحررية والصراع الامبريالى على افريقيا » .

وتضم هذه المجموعة مقالا بعنوان « نضال الامبرياليين في سبيل اعادة توزيع المستعمرات الايطالية السابقة » بقلم ف انيكين . واعاركاتبه اهتماما ما فيه لنضال الشعب الليبى ضد تقسيم بلاده .

وقد بحث ن . ارشارونى في المشاكل الاجتماعية - الاقتصادية لليبيا في مؤلفاته « ليبيا » و « الرأسمال الاجنبى في ليبيا (1911 - 1967) » و « المشاكل الاجتماعية - الاقتصادية الأساسية لبلدان شمال افريقيا » وحلل فيها قضايا اليد العاملة والتشغيل وتطوير الزراعة والصناعة في ليبيا .

ومهمة الباحثين السوفييت هي تعريف اوساط القراء الواسعة في الاتحاد السوفيتى بالبلدان البرية وخاصة ليبيا . ففي سنة 1956 صدر في سلسلة بعنوان « امام خريطة العالم » كتاب ليبيا « بقلم ي . غنينين . وتحدث كاتبه عن واقعها الجغرافي وظروفها الطبيعية وسكانها . وعلاوة على ذلك اعار الباحث اهتماما كبيرا للاقتصاد الليبي وحلل اوضاع الزراعة والصناعة ووسائل النقل والتجارة الداخلية والخارجية . وتروق للقراء نبذة شيقة ممتعة نشرها عام 1968 ر . لاندا المؤرخ والمستعرب المعروف تحت عنوان « عرب افريقيا » . وتحدث العالم فيها عن انطباعاته اثناء جولته في ليبيا . وتمكن هذه الكتب القراء السوفييت من التعرف بحياة البلدان البعيدة .

ويعالج المستشرقون السوفييت قضايا ليبيا كذلك في عدد من مؤلفاتهم المكرسة للمسائل العامة لتطور القارة الافريقية ومنها مثلا : « البلدان الافريقية المستقلة : المشاكل الاقتصادية والاجتماعية » وسكان افريقيا وغيرهما . ويمكن للقارئ أن يستقى المعلومات عن ليبيا من مرشد « ليبيا المعاصرة » بقلم ف . بوديانسكى وف . شغال اللذين لخصا فيه المعلومات الاساسية عن تاريخ البلد واقتصادها ونظامها السياسى وثقافتها ، وكذلك من المرشد الاقتصادي عن افريقيا ، الصادر في سنة 1974 .

وينبغى الاشارة بصورة خاصة إلى مجلد صدر سنة 1954 بعنوان « شعوب افريقيا » ضمن سلسلة « شعوب العالم » . ويبحث هذا المجلد في القارة الافريقية من الناحية الاثنوغرافية . اما الفصل المكرس لليبيا فقد كتبه علماء سوفييت مختصون بشؤون افريقيا - هم د . اولديروغى وف . لوتسكى وى . بوتسخين .

ومنذ ثلاث سنوات تقريبا صدر كتاب كبير بقلم ن . بروشين تحت عنوان « تاريخ ليبيا (أواخر القرن التاسع عشر حتى عام 1969)

وقد عالج كاتبه بالتفصيل مراحل نضال الشعب الليبي ضد السيطرة الإيطالية وفي سبيل الاستقلال السياسي في المرحلة التي اعقبت الحرب . وكرس فصل خاص في هذا البحث لتاريخ اعداد وتفجير ثورة الفاتح من سبتمبر عام 1969 التي فتحت مرحلة جديدة في تطور البلاد . ويبحث كاتب التغيرات التي طرأت على الحياة الاجتماعية - الاقتصادية في هذه المرحلة .

واضافة إلى ذلك يمكن الاشارة إلى عدد متزايد من المقالات المكرسة لواقع الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية والتحولات الجذرية الجارية فيها وهي تنشر في المجلات العلمية الخاصة مثل « آسيا وافريقيا اليوم » و « شعوب آسيا وافريقيا » وغيرهما من منشورات يصدرها وكالة معهد الاستشراق بموسكو

ان المواضيع التي يدرسها الباحثون العلميون السوفيت متنوعة جدا . ولكن هناك شيئا عاما يوحد جميع هذه الابحاث ، وهو - السعى إلى فهم العماليات والتحولات في ليبيا وجميع هذه الابحاث مفعمة بمشاعر الاحترام العميق الامانى الشعب الليبي الوطنية .

لقد قام المستشرقون السوفيت باعمال جمة ، ولكن التغيرات التي تشهدها الان الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية تقدم للباحثين مادة جديدة ممتعة .

دكتور في علم التاريخ

ن . لوتسكايا

وكالة « نوفوستي »

ليبيا في مؤلفات المستعربين السوفيت



علم الوقاية من الطفيليات

* تونس *

وقد اهتم الباحثون بدودة البلهارسيا ودرسوها عن كثب حتى تمكنوا من معرفة كسل جزء منها وهي تعيش على كاهل الإنسان ، ومسطحة الشكل ولها غلاف لين ومصاصتان قويتان تستطيع بهما أخذ غذائهما من حاملها ويمسر تطور ونمو الطفيلي بثلاث مراحل :

1 (في الإنسان .

2 (في نوع من الحلزون المائي .

3 (في الماء .

1 (تتطفل الديدان التامة النمو على الاوردة الدموية لعدة اعضاء داخلية ويخرج بيض الديدان التي تضعها الأنثى مع براز المريض .

2 (ولما يجد البيض وسطا

انعقد في شهر اكتوبر من السنة الماضية بالقاهرة مؤتمر طبي لوضع الوسائل الكفيلة للقضاء على مرضى البلهارسيا وقد شاركت فيه عدة وفود طبية تنتمي إلى الدول الصناعية ومن بينها ألمانيا التي اكتشف أحد أطبائها الا وهو بلهارس الدودة المسببة للمرض وهي تفتك بالأهالي القاطنين في المناطق المعتدلة حيث اعتادوا السير حفاة الأقدام في المياه الدافئة التي تروى حقولهم .

ويقدر عدد المصابين بهذا المرض في العالم بست مائة مليون مريض ، وتنتشر الإصابة في المناطق المعتدلة كمصر والبرازيل وغيرها من الدول التي لها مناخ يساعد على بقاء اليرقات حية .

مصحو با بالدم ، ويؤدي تكلس
البيض الموضوع والنقص الكلوي
إلى إسداد الجهاز البولي وعندها
يصبح المرض مزمناً ثم تعقبه وفات
المصاب .

وتعود العدوى الى ثلاثة عوامل
أساسية :

(1) تلوث الماء بالبيض المطروح

من المصاب

(2) إحتواء الماء على قواقع تكون

حواملا ليرقات البلهارسيا .

(3) استعمال الفرد لمياه ملوثة

واحتكاكه بها .

يستخلص أن للبيئة دورا هاما

في استمرار المرض وانتشاره لذا

يلزم مبدئيا تنقية المحيط ، كأن

لا تطرح في المياه الفضلات والنفايات

ويجب عدم الإستحمام في المياه

الراكدة وتوعية المواطنين صحيا

واتخاذ تدابير وقائية محكمة كتغطية

القنوات بطبقة من الإسمنت وهو

ما يعمل به حاليا في اليابان إذ تعيق

هذه الطريقة ظهور وتكاثر القواقع ،

ملائما وهو الماء فإنه يفتقص معطيا
يرقات ، وتنسج هاته الأخيرة في
الماء باحثة على نوع من الحلزون
لتستقر فيه . وتتكاثر هناك معطية
عدة آلاف من المذنبات (حيوان
في مرحلة من مراحل المثقبات يكون
له فيه ذنب .)

(3) وتخرج المذنبات مسن

القواقع لتسبح في الماء ثم تسير

باحثة عن الإنسان الذي عادة ما

يمشي في القنوات المائية حسافي

القدمين وعندما تلاقيه فإنها تنفذ

عبر قدميه وتظل في الأوردة الدموية

لتستحيل إلى ديدان كاملة النمو .

لا تظهر في المرحلة الأولى من

الإصابة أعراض المرض ولكن

عندما يتفاقم البيض الذي تضعه .

الأثنى على الأنسجة المعوية فإن

المصاب تبدو عليه أعراض معينة

فيشعر بالاحور التام ويقل وزنه

ويحدث له إسهال متكرر وإذا حدثت

الإصابة في المجازي اليومية فإن العليل

تنتابه آلام عند التبول ويكون بوله

وكنصح المواطنين بأن لايجفروا القنوات بصورة عشوائية وعسدم التنقل فيها حفاة الأقدام وليس من المستبعد أن تتطلب هذه التدابير في البداية تمويلات ضخمة تعجز عدة دول على تحقيقها وخاصة تغطية القنوات بطبقة من الاسمنت إذ كيف يمكنها إنجاز هذا مع اراضيها الزراعية تقع على ضفتي نهر او قرب بحيرة ضحلة . ويبدو انه من العسير توفير هذه التدابير لدامن المفيد استعمال اجراءات أخرى تلعب العقاقير الكيميائية دوراها فيها . ونلاحظ ان السوقاية تعتمد في كلتا الحالتين على تعطيل تطور حلقة البلهارسيا وذلك بإبادةالقواقع التي تكون حوامل لليرقات وعليه يلزم الإحاطة بطريقة نمو القواقع والامام بالأوبئة المحلية . ونورد الطريقة المتبعة في الصين لمحاربة القواقع وهى طريقة مثلى وفريده من نوعها في العالم حيث بينت التجارب أنه يكفي لإبادة انواع

من القواقع تغيير مجارى القنوات المائية . ومن المستحسن إضافةلذا العامل البيئي الذى يعد في آن واحد هام ولكن غير فعال استعمال العقاقير الكيميائية التي يمكن استغلالها في نفس الوقت للقضاء على القواقع التي تكون حوامل لليرقات ولعلاج الأشخاص المصابين بالبهارسيا .

وتساعد عدة أنواع من الأدوية على محق ديدان البلهارسيا ولكن ليس هناك دواء يعطي علاجاً تاما ووقاية فعالة وأن جلي العقاقير لايفتلك بعدة أنواع من الديدان إذا لوحظ ان هناك ديداناً لاتضرها الأدوية . ورغم هذا يمكن ان نشير أن الأسلحة الكيميائية الحسديثة بمقدورها إن كانت الإصابة غير مستفحلة ، القضاء على ديدان البلهارسيا الأمر السدى لايمكن تحقيقه في حالة الإصابة المزمنة . وبينت الطرق العلاجية المتبعة أن شخصا عاديا يمكن إنقاذه واشفاؤه تماما من المرض ولايتوفر بهذا

تعتمد مثلاً على محاربة القواقع التي تكون حوامل لليرقات . وهي مهمة أو كلت إلى الكيميائيين الذين يحاولون جاهدين وضع مستحضرات كيميائية قادرة على الفتك بالقواقع ، واهتدوا إلى إيجاد بضعة عقاقير من الممكن ان يكون لها دور هام في المستقبل ونشير أن المستحضرات الكيميائية ليست خالية من المساوى ، فإضافة إلى قضائها على القواقع فإنها تفتك بالنباتات والحيوانات المجاورة وبالرغم من هذا فإن الصناعة الكيميائية لم تأس ولم تمل بل تراها تأمل في القريب العاجل الكشف عن مادة لا تأتي إلا على القواقع دون المساس بالمحيط المجاور . ويمكن أن نلاحظ أن علم الفيليات والكيمياء لم توفقا لوضع العلاج الفعال لمرض البلهارسيا ولم يبق إلا علم الوقاية الذي نرجو منه ان يمدننا بالنفع الكبير لمقاومة هذه الطامة التي تفتك منذ الأزل بالعددالهائل من الفلاحين والقرويين وذلك يوضح لقاح يقي قاطني السريف

الشفاء لفلاح تعود طيلة سنين التجول والتنقل حافي القدمين في مياه راكدة او في مياه القنوات ويعود السبب لعدم وجود دواء ضد البلهارسيا مماثل ما لتأثير الكينين على حمى المستنقعات . وكل ما يقال ان هناك أدوية لها تأثيرات سامية ومضاعفات أخرى على تناولها مما يلزم عدم تعاطيها بصورة مستمرة .

ومن الأدوية ما تسبب تشنجات عصبية او تحدث خنرا حادا بالكيد أو توقف مؤقتاً الخمائر الضرورية لتجديد كريات الحمراء ولذا فمن الضروري ان يخضع المريض لعلاج مستحكم والمراقبة منظمة . ونشير أن المختصين في علم الفيليات لم يهتدوا إلى اليوم إلى إيجاد عقار فعال ليست له تأثيرات ثانوية بالرغم من الآمال العظيمة التي علقت على بحوث علم الطفيليات و الإتمادات الضخمة التي قدمتها المنظمة العالمية للصحة وعليه فمن الضروري إتباع طرق أخرى

من هذا المرض .

ولا توجد اليوم في العالم أى نوع من اللقاحات الفعالة ضد الفيتامينات وكل ما يتوفر للقاح أظهر أن الشخص يمكن أن يتعرض من جديد للمرض بعد أن شفى منه . ويمكن لعلم الوقاية اعتمادا على الامام بالعلاقات التي تربط بين الطفيلي وكامله أن يتحدى هذا المرض وذلك بتحطيم هسده الارتباطات .

تمتاز الكائنات العليا ومسن بينها الإنسان بحماية طبيعية تقيها من كل ماهو غريب عنها وخاصة من الآفات .

ومما لاشك فيه لانتوفر هذه الوقاية للجنين وللخلايا المصابة بالسرطان ، فالأول يكتسب المناعة من أمه والثانية ليس بمقدورها أن تماثل الخلايا العادية ، وما عدا هذا لا تقبل مجموع الأعضاء أن تصون أجسامها أو أنسجة او جزئيات تغايرها في المولدات المضادة (مادة ينشأ عن حقنها في

الجسم أجسام مضادة لها) وإن حدث هذا الاختلاف إختلاف بين المولدات المضادة التي يتناولها العليل ومولداته المضادة) فإن حربا هو جاء تندلع بين الاجسام الضدية التي يفرزها الجسم والأجسام الغريبة لانتتهي إلا بإبادة أحد الخصمين . ويظهر أن هذه الخاصية لاتظهر ضد الطفيليات اذ تستطيع هذه أن تعيش داخل الكائن دون أن تتمكن أجسامه الضدية من القضاء عليها . وقامت عدة محاولات متتالية لكشف سرتسا قلم الطفيلي مع الجسم رغم اختلاف مولداتهما المضادة . ويعود إلى الكيمياء الحياتية معرفة سبب التكيف حيث أو ضحت أن الغشاء السطحي للطفيلي تكسوه مولدات مضادة اكتسبها من حامله إضافة إلى مولداته المضادة . وتسمح هذه الخدعة تكيفا للطفيلي مع حامله ، وفي الواقع يفرز الطفيلي وبيضه مولدات مضادة خاصة به لايمكن لها أن تسري في الجسم إذ تستطيع الأجسام



الباحثين أن بمقدور الطفيلي لماله من خصائص أن يركب مولدات مضادة تقارب التي يمتلكها الجسم. وأدى هذا الكشف إلى جعل المختصين ينكبون إلى وضع لقاح يحقنون به الأشخاص الذين تعرضوا للإصابة في مرحلة معينة مسن نمو الطفيلي ، وهي المرحلة التي ربما لاتستطيع فيها اليرتاقة أن تكسو غشاءها بطبقة من المولدات المضادة للحامل وتراوح هذه الفترة مسن ثلاثة إلى أربعة أيام . وأشار المؤتمرون في القاهرة أنهم لا يأمون وضع هذا اللقاح قبل عشر سنوات.

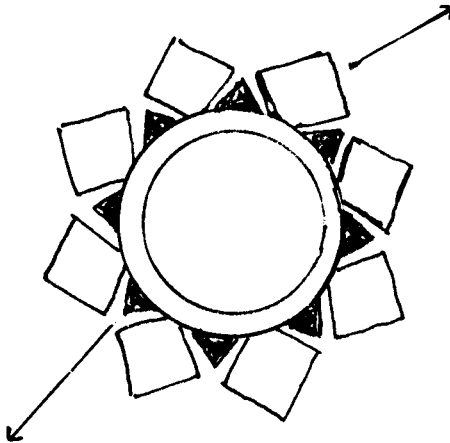


الضدية التي يرشحها الحامل أن تأتي عليها فتتقي الجسم من شر الإصابة بطفيليات أخرى . ويصون الطفيلي بهذه المناورة حياة حامله لاحتياجه لها . فمن ناحية يخفي مولداته المضادة السطحية بتلك التي يختص بها الحامل ، فيحقق الطفيلي تأقلا ليس بمقدور الجسم ان يلفظه أى كأن هناك اعترافا ضمنيا من طرف الجسم بتقبله لهذا الزائر الغريب ، ومن نساحية أخرى بإفراز الطفيلي لمولدات مضادة تتعلق به يحرك في الحامل دفاعا لايسمح لطفيليات أخرى أن تغروه أى كأنما الطفيلي يعترف ضمنيا ان وجوده يتعلق بحياة حامله

وتوصلت البحوث التي أجريت في علم الأحياء إلى معرفة أصل هذه الخديعة ، فحسب أقوال أحسد

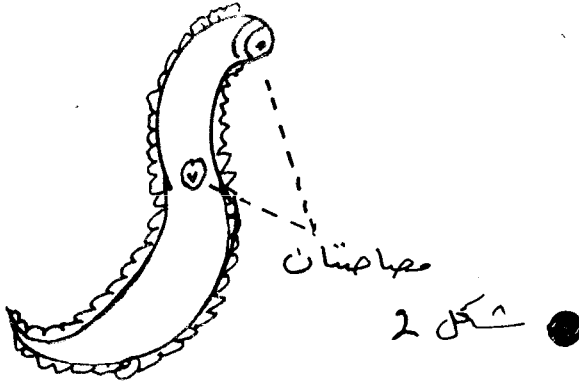
تدل النقط السوداء في الشكل
 -2- على المولدات المضادة للطفيلي
 والنقط البيضاء على المولدات المضادة
 للحامل وهي تكسو الطفيلي فتقيه
 من تأثيرها عليه . وفي الشكل -1-
 مقطع عرضي للطفيلي وحول غشائه
 نوعا المولدات المضادة

مولد مضاد للحجم

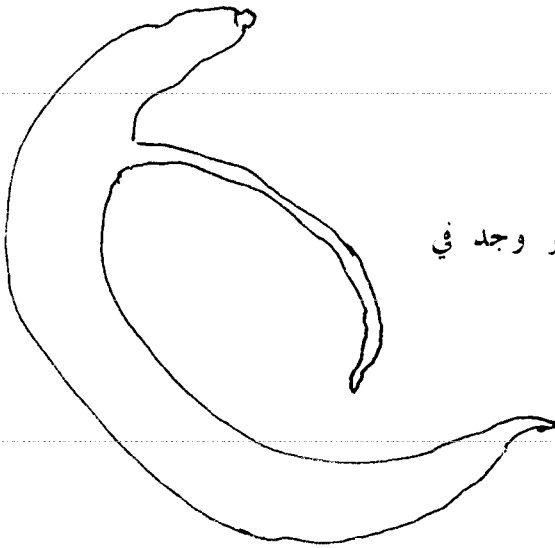


مولد مضاد للطفيلي

شكل 1



طفيلي مصاصتان مولد مضاد
للطفيلي شكل 1 - شكل - 2 -



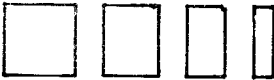
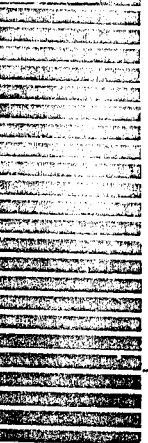
طفيلي كامل النمو وجد في
وعاء دموي



العلم

ف

سيرة



محاضرة عن :



* إساءة استعمال الأدوية والعقاقير

* خاصة بالندوة التأهيلية الثانية

لقادة جمعية الهلال الأحمر
في الوطن العربي

* طرابلس من 9 إلى 21/12/79

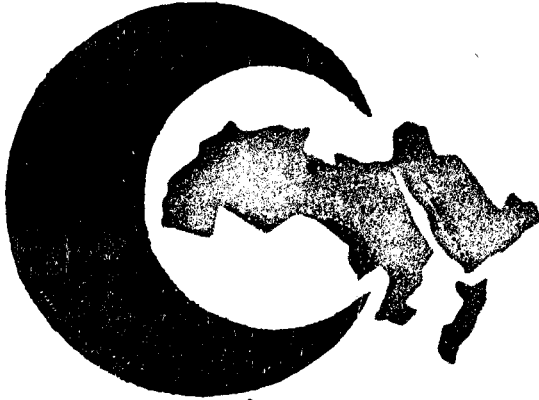
د. عيسى بن عمران

مستمعي الكرام ،

السلام عليكم ورحمة الله ،

في السنوات الأخيرة شهد العالم تطوراً ضخماً في مجالات الصيدلة ،
وصناعة الأدوية والعقاقير وفي مجال البحوث والتجارب العلمية من أجل
سعادة الإنسان والتضامن على علو الإنسان الأكبر ايضاً كان ألا وهو (المرض)
فمن المعلوم أن متوسط عمر الإنسان ارتفع في العصر الحديث بمقارنة
مع العصور الماضية وذلك نظراً لتطور العلم وانكسافية السيطرة على العديد من
الامراض والأوبئة والتي كانت تشكل في الماضي خطراً فتاكاً على صحة
الإنسان . فأصبحت أمراضاً عادية بالامكان القضاء عليها حتى أصبحت في
المجتمعات المتقدمة نادرة وغير معروفة .

الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية



الملتقى الثاني لقادة شعبية الهلال
الأخضر في الوطن العربي
طرابلس من ٩ إلى ٢١/١٢/١٩٧٩م

جمعية الهلال الأحمر العربي الليبي

ودّ * رحمة * عطف

*

*

*

○ كل هذا بسبب تطور العلم وخصوصاً في مجال الأدوية :

فلقد أصبح بمتناول الطبيب أدوية يتخذها كسلاح قوى وفعال ضد
الجراثيم والأمراض بشتى أنواعها واشكالها .

لكن هذا السلاح يمكن أن يصوب ضد كل من يسىء استعماله ككائنات

لذا فإن هذا السلاح يجب أن يبقى فقط بين يفيء الطيب وحده ،
لأن الطيب هو الوحيد المؤهل لإستعمال الأدوية ومواعيدها ومقاديرها
حتى لا تنقلب الفائدة إلى ضرر خطير .

إن الدواء معروف وقديم قدم التاريخ فلقد كانت مصادر الدواء منذ
أقدم العصور هي .. النباتات ، وبعض المستخرجات والعناصر الحيوانية
والإنسانية الألبان والألبان الأرضية ولا زالت هذه المصادر الثلاث هي الأساس
في صناعة الأدوية الحديثة كذلك .

والأدوية مع تعدد مصادرها وتعدد مجالات استعمالها هي في حاجة إلى
رقابة طبية مركزه ، فحتى انجح الأدوية واقواها مفعولاً قد تؤدي الى اضرار
بلية إذا أسيء استعمالها .

وهذا ينطبق على كل النوع الادوية ويشمل ذلك حتى الأدوية المعروفة
المتداول والتي تبدو ظاهرياً بسيطة إلى أعقد انواع الادوية وتركيباً ومفعولاً .
التاريخ يذكر لنا أنه حينما أنهم (براسيليوس — وهو طبيب يوناني قديم
ومشهور) بأنه يستخدم السم كلواء — قال جملته المشهورة (كلها سموم —
الأمر يتوقف على المقادير) .

ويتصد أن كل دواء يمكن يتحول إلى سم قاتل بالنسبة لجسم الانسان
إذا أخذت منه مقادير كافية .

من أخطار الأمور تناول كميات كبيرة من الدواء بما بحجة الرغبة في
الشفاء بصورة أسرع . هناك أدوية يلزم تناولها بكمية معينة كل ساعة
حتى يمكن المحافظة على نسبة ثابتة من الدواء ومفعوله ودرجة تركيزه المرغوبه
بالجسم .

فإذا حدث وأن تناول المريض عشرة اضعاف كمية الدواء في جرعة واحدة
بدل عشر جرعات متتالية فإن ذلك لن يفيد بل سيضره ويؤدي به الى الخطورة
والهلاك

وظل الغموس، يكتنف مرض السكر حتى توفق الأطباء إلى إيجاد العلاج المرجو للتقليل من مضار الداء الذي إذا شخص عند صبي يؤدي إلى وفاته مبكرا وإذا اكتشف عند رجل أو امرأة في عنفوان الشباب ينذر بمخاطر يائسة ويدخل إضطرابا على تصرفاتهما ويجعلهما عرضة لأمراض نفسية حتى يكاد ان يفقد أمل الحياة .

توصل بانثك بمساعدة باس و هما طبيبان كنديان في بداية القرن الحادي أي بالتحديد في الشهور الأخيرة من سنة 1921 من إستخلاص الأنسولين واستعملاته واستعملاه بعد شهور وذلك في بداية سنة 1922 بنجاح لعلاج بعض المرض . واعتبر هذا الإكتشاف الطبى بشرى للمرضى اذ طالما إنتظروه وأبعد عنهم القلق وما عليهم إلا تناول حقنات يومية وهي مما لا شك فيه أنف وطأة من بقية الوصفات المعمول بها سابقا واستحق الطبيبان في سنة ١٩٢٣ جائزة نوبل في علم وظائف الأعضاء (Physiologie) والطب على اعمالهما .

ويعود داء السكر إلى عجز المعشكلة التي تفرز قليلا من الأنسولين اللازم للأنسجة ويستعمل الأنسولين فيها السكر الناتج عن هضم الغذاء . وبسبب قلة السكر المفيد للجسم يحترق الشحوم التي تترك فضلات سامة . ومن الضرر الضروري حقن المريض يوميا بالانسولين الذي يسمح باجتياز ضعف المعشكلة ويساعد على استهلاك السكر الناتج عن احتراق الغذاء وذلك وقاية له .

□ لمحة تاريخية

اطلع بانتيك يوم 20 اكتوبر 1920 على نشرته طبية للطبيب بارون حيث يشير أن ربط قنوات معشكلة بسبب ضعفها دون أن يضر خلايا الانسولين ولا أن يؤدي إلى مرض السكر . فجالت بمخيلة بانتيك التجربة

الانسولين ولا أن يؤدي الى مرض السكر فجات بمخيلة بانتيك التجربة التالية والتي تمثل في أنه ربما تكون هناك وسيلة لاستخلاص ناتج فعال ضد السكر ولا يبقى سوى ربط القنوات المفرزة لمعشكلة كليين والانتظار ستة او ثمانية أسابيع وبعدها يلزم استخراج المادة الحادة وتجربتها على الحيوان وفي حالة الايجاب لم يبق إلا حقن المرضى .

وفي حالة الايجاب لم يبق إلا حقن المرضى .

وشرع بانتيك بمعاونة مساعدة باس في العمل يوم 21 ماي 1921

وقسما تجاربهما إلى مراحل :

- 1 - ربط قنوات معشكلة عدة كلاب
- 2 - انتزاع معشكلة كلاب أخرى ليصيبها داء السكر .
- 3 - استعمال معشكلات كلاب المجموعة الأولى للإستخراج منها مستخلصا قادرا على علاج كلاب المجموعة الثانية .

ويقول باس في مذكراته : بدأنا عملنا بدراسة المراجع المتوفرة لدينا وتحضير المختبر وقاعة التجارب . وكنا ، وليست لنا مساعدة للاعمال الثانوية ، نعاون معا للقيام بكل المتطلبات كتنظيف الأدوات وتعقيمها والاعتناء بالكلاب حيث بلغ عددها سبعون اضافة إلى التجارب العملية التي تعين ان تقوم بها فكنا نعمل ليلا نهاراً بكيفية متواصلة حتى إننا اضطررنا ان نأكل وننام في مكان العمل إذان المهلة التي سمح لنا بها أستاذ زميلي بانتيك لاستعمال مخبره وهى شهران ، لا تكفي للقيام بالتجارب . وكنا متيقنين انه لولا شباننا واصرارنا لما استطعنا للتغلب على الصعاب التي خيبت آمالنا طيلة الأسابيع الأولى وواصلنا رغم فشلنا المرحلى الدوؤب حتى شعرنا في نهاية شهر جويليه (الشهر السابع) أننا على الطريق السوى .

— هناك أدوية تبطل مفعول أدوية أخرى إذا تم تعاطيها معاً لذا يلزم عدم تناولها مجتمعة .

— كما توجد أدوية تقوى من مفعول ادوية أخرى إذا تعاطيناها معاً لذا من الضروري مراعاة تعليم الطبيب بخصوص .

— نوع الدواء واستعمالاته .

— كمية الجرعة الواحدة

— موعد تناول الدواء

— طريقة تعاطي الدواء .

هذه بعض مظاهر سوء استعمال الأدوية والعقاقير .

. ولكن ماهي نتائج سوء استعمال الأدوية :

إنها نتائج عديدة ومتنوعة لعل أهمها :

● أولاً : الحساسية :

فالدواء مع اساءة استعماله قد يؤدي إلى تغيرات وردود فعل متنوعة لإشكال والصور .. منها الظاهر على الجلد والوجه ومنها الباطن كالآم المعدة والامعاء وضيق التنفس والتشنج العضلي والصداع الحاد . وكلها ردود فعل جسمية في حاجة إلى علاج مركز وسريع ، مع إيقاف استعمال الدواء المسبب للحساسية على الفور

● ثانياً : التعود والادمان :

سوء استعمال الأدوية قد يؤدي إلى تعود ، لا يستطيع المتناول لتلك الادوية أن يتركها إلا وأصيب ببعض الاعراض الباطنية والظاهرة كالصداع والقلق والرعدة والاضطراب .

وتناول بعض الادوية على مدى زمن طويل يؤدي إلى الإدمان والادمان في حد ذاته مرض في حاجة إلى علاج دقيق وفعال .

● ثالثاً : تشوهات بالاجنة :

إن تناول بعض الادوية اثناء فترات الحمل قد يؤدي إلى تشوهات بالجنين إن لم تؤد إلى موته وإجهاضه .

وتلك التشوهات قد تقتصر على بعض الاشكال البسيطة وقد تشمل بعض الاعضاء الجسمية الهامة وقد تكون على صورة نقص في عضو كامل أو على هيئة تخلف عقلي شديد .

● رابعاً : خسائر إقتصادية :

من نتائج سوء استعمال الأدوية تلك الخسائر المادية التي تكلفنا الملايين الضائعة من الميزانية العامة .

خصراً وأن الدواء يمكن الحصول عليه مجاناً وفي كل وقت وطول النهار والليل - كما أن اسعار - الادوية المستوردة اصبحت مرتفعة عالمياً في الآونة الاخيرة .

هذه بعض مظاهر سئ استعمال الأدوية والعقاقير وبعض النتائج المترتبة عن ذلك .

وهو موضوع كبير الأهمية والخطورة ومن الضروري العناية به ودراسته دراسات وافية قبل أن يستفحل الأمر ويزداد الخطر .



أخبار العالم والتقنية

* * في الاتحاد السوفيتي

● أجهزة كهربائية فريدة

صنع في الاتحاد السوفيتي مولد طورينى فريد تبلغ طاقته ١,٢ مليون كيلو واط ، بغية نصبه في احدى محطات توليد الطاقة الكهربائية في سيبيريا . ويشرف على الانتهاء صنع مولد طورينى آخر طاقته مليون كيلوواط سينصب في محطة كهروذرية في أوكرانيا .

وتحظى المولدات السوفيتية الصنع بشهرة واسعة في العالم ، فهي تعمل في كثير من محطات الكهرباء في البلدان الاخرى . وبني الآونة الاخيرة ، صنع المتخصصون السوفيت مجموعة جديدة من المولدات العالية الفعالية تصلح لشتى انواع محطات توليد الطاقة . وبوجه عام انشأ خلال السنوات الاخيرة في البلاد انتاج اربعة الاف ونيف من انواع التوربينات والمآكنات والاجهزة الكهربائية الجديدة . وعلى وجه التحديد صنعت مجموعة من المعدات لمناجم الفحم تعمل بجهد 1140 فولت . ويمكن استخدام هذه المعدات من الوصول بالانتاج اليومي في طرف المنجم الواحد إلى اربعة الاف طن من الفحم .

وسيشهد تطورا سريعا انتاج المعدات اللازمة لمعالجة المعادن بالبلازما . وخصصت لقطاع النقل بالسلك الحديد قاطرات كهربائية جديدة تزيد طاقتها على 9 الاف كيلوواط . ويتطور انتاج المعدات الكهربائية الخاصة بمكنة وائمة العمليات التي تتطلب قادرا واسعا من الجهود في محطات تربية

المواشى والدفيئات ، وفي الرى واستصلاح الاراضى . وسينمو انتاج هذه المعدات خلال سنى الخطة الخمسية العاشرة (1976 - 1980) إلى اكثر مرة ونصف المرة .

وفي العام الحالى يركز العلماء والمصممون والخبراء في الاتحاد السوفيتى جهودهم على موصلة الانتفاع من ظاهرة الايصال الكهربائى الخارق في تصاميم الماكينات والاجهزة وايجاد مصادر جديدة للطاقة على اساس التفاعلات النووية الحرارية وتصميم وسائل نقل جديدة مبدئيا .

● الآت الكترونية على راحة اليد

يعتبر تقليص حجم المعدات من الاتجاهات الرئيسية في فيزياء شبة الموصلات فاذا كانت المخططات التكاملية تسمح حتى وقت قريب برصف مئات الاجزاء على مساحة لاتزيد على بضعة سنتيمترات مربعة ، فقد بات عدد هذه الاجزاء اليوم يقدر بالالاف ، وعشرات الالاف ، بل سيصل في القريب العاجل إلى المليون . انها آلة الكترونية كاملة على راحة اليد .

وتستخدم شبة الموصلات في مجال هام كحماية البيئة . فعلى سبيل المثال بوسعها أن تعوض عن الطائرات العمودية الغالية الكلفة المستخدمة في مكافحة حرائق الغابات . فهناك مرسلات ترانزستور خاصة بحجم الخنصر تنصب على متن قمر صناعى ، وتكفى لالتسجيل الحريق والابلاغ عنه فحسب ، بل وتحدد حجمه ومكانه بدقة على الخنارطة وتتوفر مثل هذه المرسلات في الاتحاد السوفيتى حاليا . ويمكن بواسطتها مراقبة حالة المياه والجو ، وكذلك الكشف عن بؤر انتشار الحشرات الضارة .

وتعتمد في الآلات الحاسبة على نطاق واسع حاليا انظمة غولوجرافية (التصوير المجسم باستخدام الالزر) لحفظ المعلومات . فبمساعدة اشعة

لازr يمكن تدوين مكتبة كاملة على قالب خاص مساحته بضعة سنتمترات
مربعة .

ويتكون كثير من اجهزة شبه الموصلات المصنوعة على هذا الطراز من
عدة طبقات مختلفة ، علما بان بعض الرقوق التي تصنع منها هذه الاجهزة
المدهشة لا يزيد سمكها على بضعة طبقات ذرية . ويستخدم العلماء السوفيت
بنجاح التكنولوجيا الوطنية والاجهزة التي صمموها في صنع هذه المبتكرات
الدقيقة . وآخر هذه الاجهزة في المجال المذكور ، ويسمى « الاليسومتر »
يستطيع معايرة الرقوق شبه الموصلة بدقة تصل إلى طبقة ذرية واحدة .

● عملاق للطاقة في كازاخستان السوفيتية

يجرى في كزاخستان السوفيتية انشاء مجمع غير مأوف الانتاج
الطاقة ، سيضم خمس محطات حرارية لانتاج الكهرباء يباغ ومجموع طاقتها
20 مليون كيلواط ، وخطا مزيدا لنقل الطاقة بجهد قدره 1501 كيلو
فولت من التيار المتواصل وامتاده 2500 كيلو متر يصل إلى الشطر الاوربي
من الاتحاد السوفيتي . وستعطي اولى المحطات الكهربائية الخمس تيارها
في العالم الجارى . ويتطلب المجمع باكملة بعد بدء التشغيل 170 مليون طن
من الفحم في العام . ولكن حتى في حالة هذه الوتيرة من استخراج الفحم
يكفى الوقود المتوفر في حوض الكيباستوز الواقع على مقربة من المجمع لما
يربو على مائة عام .

ويمكن تركيز المحطات بالقرب من مناجم الفحم على مساحة غير
واسعة نسبيا من استخدام قدرا كاملا من الحلول غير المعتادة . فعلى سبيل
المثال . يتطلب تبريد مكثفات المجمع توفر كمية كبيرة من الماء تبلغ حوالى

اربعة مليارات متر مكعب في العام لكل محطة . وفي ظروف النقص الحاد في كميات المياه في المنطقة ، اختير موقع البناء بالقرب من بحيرات السهب المالحة ، حيث تضخ المياه منها ، ويزداد عمقها وينسل بالمياه العذبة التي تحول بواسطة قناة من نهر ارطيش في سييريا ، ثم نملاً بالمياه العذبة عن طريق القناة المذكورة .

وراعى المصممون ايضا حماية البيئة المحيطة . فالانابيب التي يبلغ ارتفاعها 320 - 420 مترا والمزودة باجهزة قوية لاقتناص الرماد ، تحمي عمليا الجو مما يلفظ من الفضلات الضارة .

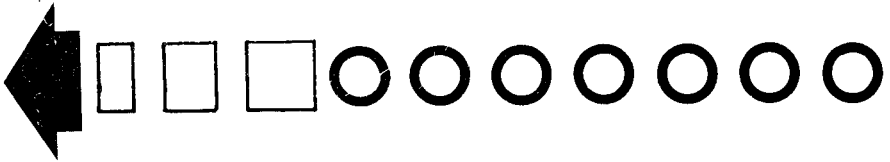
● اسماك لتنقية القناة

يجرى تامين العمل حاليا في قرابة عشرين الف كيلومتر من قناة قره قوم وتفرعاتها بآسيا الوسطى السوفيتية ، عن طريق استخدام اسماك جلبت من مناطق الشرق الاقصى من الاتحاد السوفيتي ، حتى أن ارتفاع حرارة مياه القناة إلى ٣٨ درجة مئوية لا يثر في الاسماك .

والعمل على منع انسداد القناة بفعل النباتات المائية يعتبر من اقدم واصعب المشكلات في المناطق الحارة . فبسبب نمو النباتات المائية تقلصت قدرة قناة قره قوم التمريرية بمرور الوقت بمعدل 3-4 مرات قياسيا إلى القدرة التصميمية . اما تنقية المجرى وشبكات الارواء المرتبطة بالقناة عن طريق الوسائل التقنية ، فتكلف ثمنا باهظا جدا . والآن لم تعد هناك مثل هذه المشكاة فقد وفر استخدام الاسماك مردودا اقتصاديا كبيرا . في حين اصبحت تربية الاسماك فرعا ملحوظا من اقتصاد المنطقة .

أَصْلَاءُ

العِلْمِ



رسالة

من



* تونس *



* إلى الاخ الدكتور الاستاذ بشير التركي *

● نحية عربية فائقة

لقد لفت انتباهي وجود هذه المجلة في هذا العالم العربي فأشوق كل شهر إلى اقتنائها لأنها مركز أشعاع للعلم والمعرفة في ربوع الدنيا وقد دفعني الفضول أن أرسلكم من تونس الخضراء لتكون رسالتي هذه عربون إخلاص على مدى تشددي بهذه المجلة العربية وتشبثي بها لقد كانت وتكون وستكون هذه الكنوز التي تتضمنها مجلتكم الموقرة الحقل النافع والنور الساطع في ايدي البشرية جمعاء - انى أعترف اعترافا كليا بالفضل الذي تقدمه مجلة

العلم والايمن لقد كشفت لي عن كل اسرار العلم في هذه الدنيا وعن كل ما ابتكر من جديد في ميدان السلم والاطمئنان لصالح الانسان في كل مكان وانه ليسر جدا أن اتقدم بكل احتراماتي وتقديراتي لما تبذلوه من جهد في سبيل إسعاد امتنا العربية وهذا من دماثة اخلاق هيبتكم المحترمة التي ماقتتت تعمل على خلق مواضيع جديدة وقيمة تهدف إلى توفير مفاتيح الابتكار في أيدي الشباب العربي ليأخذوا قوتهم ويسترجعوا انفسهم التي كادوا أن يفقدوها في اوائل هذا القرن فأصبح ميدان الابتكار والاختراع بأيدي الأوروبيين ولكن

هذا الوضع لن يتواصل بل وان العرب هم الأساتذة الاوائل في ميدان الإختراع وستواصل . دوما هذه الأيدي في اختراعاتها والأمل كله في شبابنا العربي الصاعد الذين ما فتئوا يتعلمون ويقرأون العلوم من فرط حبهم للإختراع ولكن بأصل عربي حر وان ذلك بدأ وسينمو وسيفوق ان شاء الله اختراعات أوروبا على مر السنين ومفتاح الرجاء معلق على شبابنا الصاعد ولن يخيب آمالنا إن شاء الله وللعلم والإيمان دورهما في تأدية الرسالة وإن شاء الله نكون عند حسن ظنكم والى فرصة ثانية أرسلكم فيها وأتمنى للعلم والايمن مواصلة المسيرة الكبرى .

وأتم سلاماتي وأحر تقديراتي هي مسك ختام هذا اللقاء غير المباشر بكم وبقراء العلم والايمن

تقبلوا فائق احتراماتي

من اخيكم المخلص من تونس الخضراء محمد فاخر القسنطيني



رسالة من



محمد عبد الرحمن السحرتي



مجلس مدينة ميت غمر



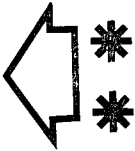
مصر



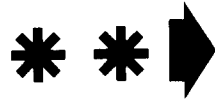
بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الأستاذ الجليل الدكتور بشير التركي مدير ادارة مجلة (العلم
والايمان) الفيحاء - السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد : -
- سعدت بالعدد الخاص بمؤتمر التعريب الثالث . بالعدد السابع عشر من
(العلم والايمن) الفيحاء .

- نعم : (العربية لغة العلم والتقنية) .
- تحية لهذا المؤتمر والداعين اليه وتحية لسيادتكم ولأسرة التحرير وآمل باب (رسائل القراء) أن يكون من الابواب الثابتة وأعجبت بكلمة الدكتور عبد القوى عباد عن : - توحيد التقويم الهجرى ولهذا يسرنى أن ابعث لسيادتكم صحيفة (البريد الاسلامى) التى تصدر عن دار تبليغ الاسلام بالأسكندرية .



وبعد : - سيادة الأستاذ الدكتور - اللغة العربية - لغة القرآن . يقول المبشر تكلى (يجب أن نشجع انشاء المدارس وأن نشجع على الأخص التعليم الغربى) - أن الكتب المدرسية العربية تجعل انشاء المدارس وأن نشجع على الأخص التعليم الغربى) - ان الكتب المدرسية العربية تجعل الإعتماد بكتاب شرقي مقدس امرا صعبا - راجع التبشير والاستعمار في في البلاد العربية ص 88 ، ص 89 ب - لا أجد في القرآن آية تنافى طلب العلم أو تنفر منه بل فيه آيات كثيرة تحث عليه وترغب فيه قال تعالى : (قل هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون) وقال (ص) : (طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة) وأول من فكر في كتابة الحديث هو عمر بن عبد العزيز إذ أمر ابن شهاب الزهري بجمع الحديث وتدوينه . كما أن القرآن الكريم أول كتاب دون في الاسلام وهو الباعث على تدوين العلوم ، وأول كتاب دون بعد القرآن الكريم هو الامام مالك في الحديث



النبي وأول من فكر في انشاء المدارس المنظمة هو المأمون فقد أنشأ مدرسة في نيسابور عاصمة خراسان (افغانستان الآن) وأول مدرسة طبية انشأت في أوربا على نظام الحكم هي التي أنشأها العرب في ساليرن من بلاد ايطاليا. وأول مرصد فلكي هو الذي بناه المأمون في الشمالية ببغداد وقد اشتغل فيه جهابذة من العلماء وحققوا كثيراً من المشاكل ، والخ من ايجاد العرب وكفانا فخر بقرآنا العظيم .

المخلص : محمد عبد الرحمن السحرتي بمجلس مدينة ميت غمر
مصر — 18 جماد ثاني 1397 هـ — 5 يونيو 1977 م



مشاكل علمية

9

حلولها

مسألة
في
الفيزياء

(السنة الخامسة من التعليم الثانوي)

مشاكل

علمية

وحلولها

*

*

*

مسألة □

في
الفيزياء *

*

*

«سنة خامسة ثانوى» □ *

يتكون إناء من انبوين إسطوانيين قائمين ويكون قطر أحدهما 2 سم والآخر 15 سم يتصلان ببعضهما بواسطة أنبوب مهمل الحجم . نقب في الإناء ليتر من الماء . أحسب إرتفاع الماء في كل أنبوب وماهو حجم الماء الكائن في كل أنبوب ؟ ماهو حجم الماء الواجب إضافته لكي يحتوى الأنبوب الكبير لترا من الماء .

الحجم الأول بن الحجم الثاني ! 1000 سم 3

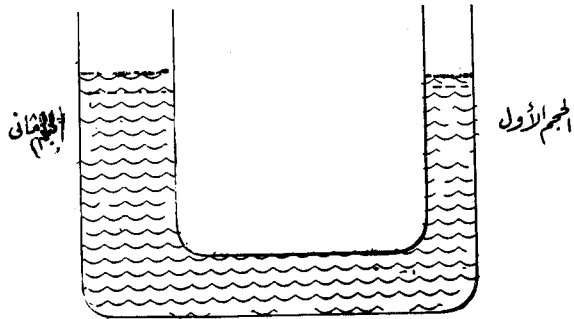
الحل

الحجم الثاني

الحجم الأول

حسب الأوني المستطرفة فإن مستوى الماء في الأنبوبين واحد (أى ارتفاع

الماء واحد)



وبما أن حجم أنبوب الوجد مهمل فإنه يمكن أن نكتب :

الحجم الأول + الحجم الثاني = 1000 سم 3

أي :

مقطع الأنبوب الصغير × ارتفاع الماء + مقطع الأنبوب الكبير × ارتفاع

ماء = 1000 سم 3

$1 \times 1 \times M \times \text{ارتفاع الماء} + 5 \times 5 \times M \times \text{ارتفاع الماء} = 1000 \text{ سم 3}$

ومنه نكتب :

ارتفاع الماء ! = $\frac{1000}{M(25+1)} = 12,2 \text{ سم}$

● حجم الماء في الانبوب الصغير :

$$. \text{ لتر } 0,038 = 1 \times 3,14 \times 12,2 = 1 \times M \times 12,2$$

حجم الماء في الانبوب الكبير

$$1000 - 38 = 962 \text{ سم}^3 = 0,962 \text{ لتر}$$

حجم الماء الواجب اضافة في الانبوب الكبير :

نحسب ارتفاع الماء في الانبوب الكبير

$$3 \text{ سم } 1000 = \text{ارتفاع الماء} \times M \times 5 \times 5$$

ومنه نجد :

$$\text{ارتفاع الماء} = \frac{1000}{3,14 \times 5 \times 5} = \frac{40}{3,14} \text{ سم}$$

● نحسب حجم الماء في الأنبوب الصغير :

$$3 \text{ سم } 40 = 314 \times 1 \times \frac{40}{3,14} = \text{مقطع الأنبوب الصغير} \times \frac{40}{3,14}$$

حجم الماء المضاف :

حجم الماء في الانبوب الكبير + حجم الماء في الانبوب الصغير =

$$3 \text{ سم } 1040 = 40 + 1000$$

