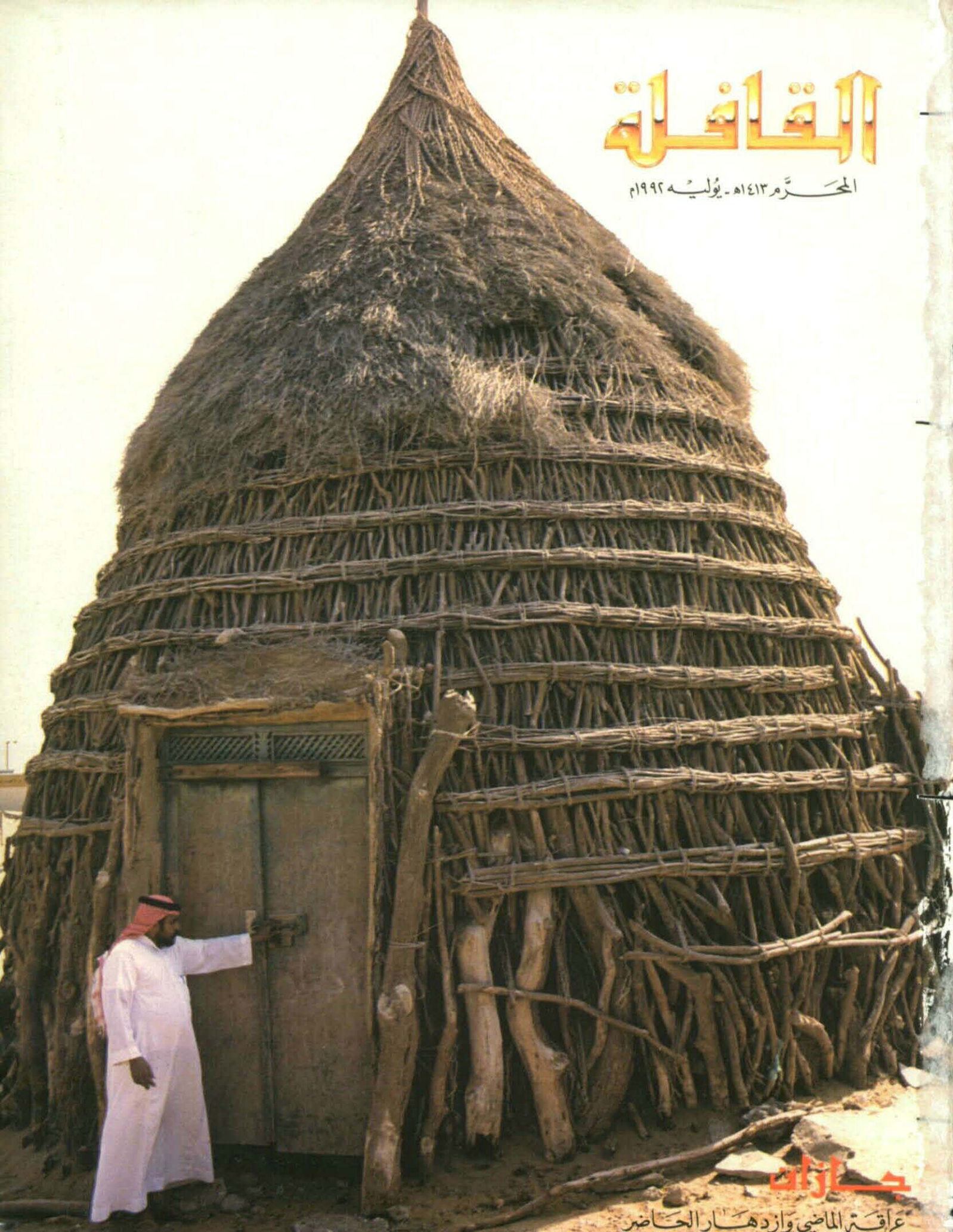


القافلة

المحرم ١٤١٣هـ - يولييه ١٩٩٢م



حارات

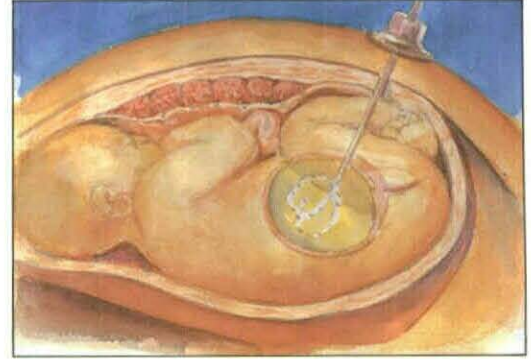
عراقة الماضي وأزدهار الحاضر

مجلة ثقافية تصدر شهرياً عن شركة أرامكو السعودية لموظفيها - إدارة العلاقات العامة

- ١ - من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم د. زغول راغب محمد النجار
- ٥ - في رحاب الذكرى المحمّديّة (قصيدة) د. حسن بخيت حمّادة
- ٦ - جازان عرّاقة الماضي وأزدهار الحاضر عادل أحمد صّادق
- ١٣ - مفهوم الأمة في دولة الإسلام د. محمّد عمّارة
- ١٨ - حماية البيئة من أجل التنوع البيولوجي د. سعيد محمّد المحفّار
- ٢٢ - آفاق علميّة وتقنيّة جديدة
- ٢٤ - فاس .. عاصمة المغرب الثقافيّة علي حسن المرهون
- ٢١ - فردوس الشعاع (قصيدة) محمّد رضي الثمّاسي
- ٢٢ - طبّ الأجنّة وعمليّات الرحم المفتوحة حمدي يوسف الكتوت
- ٢٦ - شجرة البان .. جمال ودواء وغذاء د. محمّد إبراهيم الشعراوي و إبراهيم علي عيد
- ٤٠ - كناسة الدكان آخر مؤلفات يحيى حقي عبد الله خيرت
- ٤٣ - كتب مهذّاة

- ٤٤ - الكيمياء ودراسة التاريخ جهاد عبد الله أحمد
- ٤٨ - صفحة في اللغة د. زيان أحمد الحاج

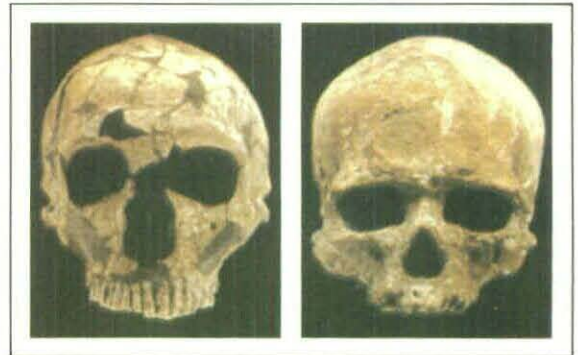
المدير العام : فيصل محمد البسام
المدير المسؤول : اسماعيل إبراهيم نواب
رئيس التحرير : عبد الله خالد النخالد



طبّ الأجنّة



شجرة البان



الكيمياء

- جميع المراسلات باسم رئيس التحرير .
 - كل ما ينشر في القافلة يُعبّر عن آراء الكُتّاب أنفسهم ولا يُعبّر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهها .
 - يجوز إعادة نشر الموضوعات التي تُظهر في القافلة دون إذن مُسبقٍ على أن تُذكر كمصدر .
 - لا تُقبل القافلة إلا الموضوعات التي لم يُسبق نُشرها .
- العنوان
صندوق البريد رقم ١٣٨٩
الظهران ٣١٢١١
المملكة العربية السعودية
هاتف: ٨٧٥٦٢٩٢ - ٧٤٠٧٠٦ - ٨٧٤٠٧٤٠ فاكس: ٨٧٢٨٤٩٠

مِنْ آيَاتِ الْإِعْجَابِ نَزَّلَ عَلَيْنَا فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ



بقام: د. زغلول راجب محمد النجار - الظهران
جامعة الملك فهد للبترول والمعادن

فيخرج منها مختلف صور
النبات ، وما تحمله تلك النباتات
من خيرات وثمار لولاها لم
تستقم الحياة على الأرض .
وهذا المعنى الوارد في
مختلف كتب التفسير صحيح ،

ولكن من صفات كلام الله أنه معجز ، ومن صور اعجازه
التي لا نكاد نحصيها أنه مهيمن على معارف البشر مهما
اتسعت دوائرها . فقد اكتشف علماء الأرض منذ أواخر
الستينات من هذا القرن أن الغلاف الصخري للأرض
ممزق بشبكة هائلة من الصدوع الطولية والعرضية تقسّمه
الى اثني عشر لوحاً كبيراً بالإضافة الى عدد من الألواح
الصغيرة (أو اللويحات) ، وأن تلك الصدوع تنتشر أكثر
ما تنتشر في قيعان البحار والمحيطات ، ولكنها توجد
أيضاً في القارات ولكن بنسبة أقل ، وأنها - على اختلاف
مواقعها من القارات ومن قيعان البحار والمحيطات -
تتصل فيما بينها مكونة شبكة هائلة من الصدوع التي تمزق
الغلاف الصخري للأرض الى عمق يتعدى المائة كيلومتراً
(وهو متوسط سمك الغلاف الصخري للأرض) ، تمتد
لمئات الآلاف من الكيلومترات طولاً وعرضاً ، وهي
بذلك تمزق الغلاف الصخري الى كتل ضخمة تقدر
أبعادها الأفقية بعشرات أو بمئات الآلاف من
الكيلومترات .

والسماوات ذات الرجوع ،
والأرض ذات الصدع ﴿
(الطارق / ١١-١٢)
مقال سابق ذكرنا أن
هاتين الآيتين
الكريمتين من صور القسم في

القرآن الكريم ، يُقسم فيهما ربنا تبارك وتعالى ، وهو الغني
عن القسم ، بالسماوات ذات الرجوع وبالأرض ذات الصدع .
وقد فصلنا في المقال السابق جوانب من الاعجاز
العلمي في وصف السماء بأنها ذات رجوع ، ونوجز هنا
شيئاً من ذلك فيما يخص القسم بالأرض ذات الصدع ،
وقبل أن نخوض في ذلك أود أن أؤكد على أن لفظة
« الأرض » قد وردت في القرآن الكريم بمدلولين
محددتين : أولهما الكوكب الأرضي بمجمله ، وثانيهما
الجزء اليابس الذي نحيا عليه ، ومن الواضح أن المدلول
الأخير هو المقصود في الآية الكريمة : ﴿ والأرض ذات
الصدع ﴾ .

وقد فهم الأولون من هذا الوصف القرآني للأرض
بأنها « ذات صدع » معنى انصداعها (أي انشقاقها) عن
النبات ، وهو فهم صحيح ، فقد قال ابن عباس (رضي الله
تبارك وتعالى عنهما) في تفسير ﴿ والأرض ذات
الصدع ﴾ : هو انصداعها عن النبات ، بمعنى أن الله
تعالى يُقسم بالأرض التي من صفاتها أنها تنصدع وتنشق

وما يُصاحب ذلك من هزات أرضية ، وثورانات بركانية ، ومتداخلات نارية ، وعمليات تحول للصخور ، وتكون للسلاسل الجبلية وغير ذلك من إعادة تشكيل الغلاف الصخري للأرض .

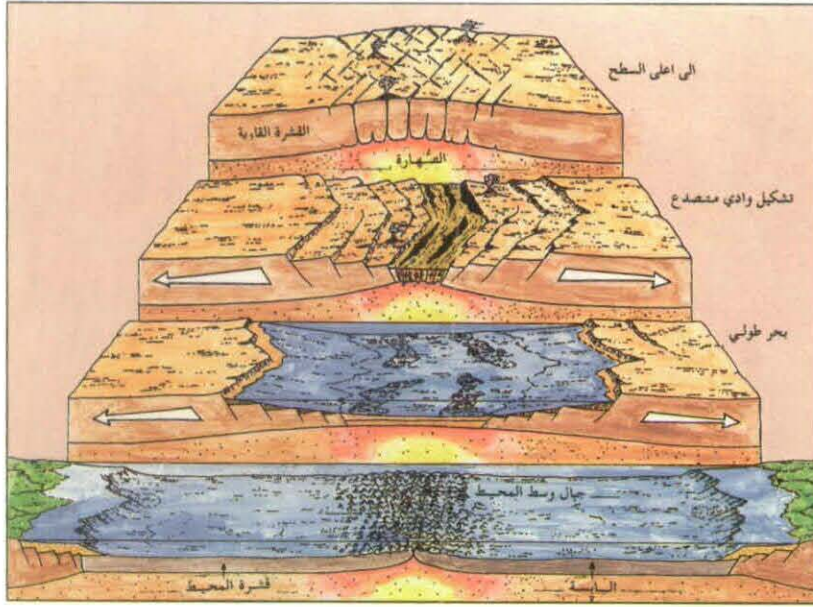
المشاهدات الثابتة اليوم أن مراكز كل من الهزات الأرضية والثورات البركانية تحتشد حول الصدوع الفاصلة بين ألواح الغلاف الصخري للأرض خاصة عند حدود تصادمها ، أما عند خطوط تباعدها حيث تتسع قيعان البحار والمحيطات فإن الصهارة الصخرية تندفع من نطاق الضعف الأرضي الموجود تحت الغلاف الصخري للأرض مباشرة للماء الحيز الناشئ عن

تباعد تلك الألواح مكونة شريحة من صخور بازلتية جديدة تضاف لقاع المحيط الذي يمارس عملية الاتساع ، ثم تنشق هذه الشريحة البازلتية في منتصفها من جديد بفعل عملية التصدع المستمرة التي يتعرض لها الغلاف الصخري للأرض عبر الصدوع التي يتسع على طولها قاع المحيط ، ويندفع نصفها متباعدين عن

بعضهما ليمتلئ الحيز الناشئ بينهما بصهارة بازلتية جديدة ، تيسر لتصدع في وسطها من جديد لتتكرر العملية بمعدلات بطيئة ولكنها تؤدي في النهاية إلى استمرار اتساع قيعان البحار والمحيطات إلى أقصى مدى ممكن ، ثم تتوقف عملية الاتساع ، وتعود البحار والمحيطات إلى الانغلاق بعملية معاكسة حتى تتلاشى تماماً من على سطح الكرة الأرضية ، ويؤدي انغلاق المحيط عادة إلى اصطدام قارة بقارة أخرى عند تلاشي المحيط الفاصل بينهما ، حيث تتكون أعلى السلاسل الجبلية كما حدث عند اصطدام شبه القارة الهندية بالقارة الآسيوية وتكون سلسلة جبال الهمالايا وتسمى عملية انفتاح المحيطات واتساعها ثم انغلاقها باسم « دورة البحار والمحيطات » ، وقد يعاود المحيط الانفتاح مرة أخرى

ثبت بالملاحظة المباشرة وغير المباشرة أن تلك الكتل الصخرية الضخمة التي تعرف اليوم باسم ألواح الغلاف الصخري للأرض تطفو فوق نطاق من الصخور شبه المنصهرة التي تتميز بكثافة أعلى من كثافة الألواح الطافية فوقها وبجالة واضحة من اللدونة والمرونة ، جعلت ذلك النطاق يعرف باسم نطاق الضعف الأرضي ، ومن هنا فإن ألواح الغلاف الصخري للأرض تنزلق بسهولة ويسر فوق مادة نطاق الضعف نتيجة لدوران الأرض حول محورها أمام الشمس ، ويعينها في ذلك تيارات حمل شديدة تندفع من داخل نطاق الضعف إلى خط لقائه بالألواح فتبرد وتندفع هابطة مرة أخرى إلى داخل نطاق الضعف لتسخن

وترتفع إلى أعلى من جديد وهكذا بطريقة مستمرة ، وربما ترجع تيارات الحمل هذه إلى الحرارة الناتجة عن النشاط الإشعاعي في نطاق الضعف الأرضي وإلى غيره من الأسباب التي تحرك ألواح الغلاف الصخري للأرض حوله حركة مستمرة تعرف باسم حركة ألواح الغلاف الصخري للأرض التي ينتج عنها العديد من



حدود الألواح المتباعدة
الصدع القاري

الظواهر الأرضية المهمة مثل زحزحة القارات ، واتساع قيعان البحار والمحيطات ، وتكون الجزر البركانية نتيجة للنشاط البركاني عبر صدوع قيعان البحار والمحيطات ، وتكون السلاسل الجبلية البركانية في أواسط البحار والمحيطات نتيجة لتكاثف مثل هذا النشاط البركاني خاصة في مراحل اتساع قيعان البحار والمحيطات ، وامتلاء الفراغ الناتج عن هذا الاتساع بالحجم البركانية المندفعة عبر صدوع القاع التي تعرف عادة باسم حدود التباعده ، وتكون الأغوار البحرية السحيقة العمق عند خطوط تصادم تلك الألواح الأرضية التي تعرف اليوم باسم حدود التصادم ، وعندما تندفع ألواح قيعان البحار والمحيطات منزلقة تحت ألواح القارات في عملية تعرف بعملية الانزلاق إلى الداخل ،

الصدع ، وبتكرار تلك العملية تتسع قيعان البحار والمحيطات بالتدرج ، وتندفع الصخور القديمة الى حواف البحار والمحيطات باستمرار حتى تتوقف عملية الاتساع ، بينما تتركز أحدث الصخور عمراً عند أواسطها حيث صدوع التباعد والاتساع ومراكز النشاط البركاني . ومع زيادة تدفق الحمم البركانية عبر صدوع قيعان البحار والمحيطات تتكون سلاسل جبلية من الصخور البازلتية فوق تلك القيعان وحين ترتفع تظهر قممها فوق سطح الماء مكونة عدداً من الجزر البركانية كتلك المنتشرة في محيطاتها اليوم ، ومع تصادم تلك الجزر تكونت نوى القارات ، التي نمت بعملية مشابهة من التصادم الى قارة أولية واحدة عرفت باسم القارة الأم ، وبعملية معاكسة تفتت تلك القارة الأولى الى عدد من القارات الأصغر عبر صدوع غلاف الأرض الصخري ، وأخذت تلك القارات المفتتة تتباعد عن بعضها حتى وصلت الى أوضاعها الراهنة ، التي تتحرك منها باستمرار وببطء الى التحام متوقع آخر .

عبر هذه العملية التي تلعب الصدوع الأرضية الدور الأساس فيها تكونت صخور القارات (التي يغلب عليها التركيب الجرانيتي) ، وما تزال تتكون اليوم ، وتشير الكثير من الشواهد الأرضية الى أن الغلاف الصخري الأول للأرض كان مكوناً من صخور بازلتية شبيهة بما يندفع اليوم عبر صدوع قيعان البحار والمحيطات ، وأن تفاعل هذه الحمم البازلتية مع الصخور الرسوبية هو الذي أدى الى تكون الصخور الجرانيتية . من ذلك يتضح أن صدوع الأرض لعبت في القديم وما تزال تلعب اليوم دوراً مهماً في تكوين الغلاف الصخري للأرض الذي يشكل كلا من القارات وقيعان البحار والمحيطات ، كما عملت تلك الصدوع وما تزال على اثناء ذلك الغلاف الصخري بمختلف العناصر والمركبات على هيئة العديد من المعادن والركازات التي تندفع مع الحمم البركانية الصاعدة الى سطح الأرض عبر تلك الصدوع التي لولاها ما استقامت الحياة على الأرض . فسبحان الذي خلق الأرض ذات الصدع ، وجعل من صدوعها ممرات تندفع خلالها الصهارات الصخرية التي كونت مادة كل من القارات وقيعان البحار والمحيطات ، وأثرها عبر تلك الصدوع بمختلف

الخيرات ، وقسم غلافها الصخري الى العديد من الألواح بواسطة تلك الصدوع الطولية والعرضية التي تكون شبكة تحيط بالكرة الأرضية بأسرها وتمتد الى أعماق سحيقة . وسبحان الذي جعل لألواح الغلاف الصخري تلك الحركة الدائبة عبر صدوع الأرض الفاصلة بينها ، التي تمتص من خلالها الطاقات الهائلة الناتجة عن التفاعلات النووية التي تحدث تحت ذلك الغلاف ، ولولا ذلك لانفجرت الأرض وتناثرت أشلائها في فسحة الكون...!! وسبحان الذي جعل من تحرك ألواح الغلاف الصخري للأرض وسيلة من وسائل تكون الجبال التي تثبت تلك الألواح ذاتها في طبقة الضعف الأرضي ، الكثيفة اللزجة التي توجد أسفل منها ، فهديء من حركتها ، وتجعلها قراراً صالحاً للحياة...!! وسبحان الذي جمع قارات الأرض في كتلة واحدة عبر نشاط صدوع الأرض واندفاع الحمم منها ، ثم فتت تلك القارة الواحدة الى العديد من القارات عبر نشاط تلك الصدوع ، وهو القادر على أن يجمع ذلك الشتات ويمزقه بصدوع الأرض مرات ومرات في دورات متعاقبة تعرف اليوم باسم « دورات تكون وتفتت القارات » و « دورات انفتاح المحيطات وانغلاقها »...!!

وسبحان الذي جعل من صدوع الأرض وتحرك ألواح الغلاف الصخري غيرها سبباً من أسباب حدوث الزلازل والبراكين والصدوع والخسوف ، وما يصاحب ذلك من منافع وكوارث ، نفعاً للصالحين ، وعقاباً للمجرمين الظالمين !! وسبحان الذي جعل من صدوع الأرض أمراً لازماً لوجود ذلك الكوكب ، ولاستقامة الحياة على سطحه...!!

وسبحان الذي أبدع ذلك كله ، ثم أقسم بالأرض ذات الصدع - وهو تعالى الغني عن القسم - في وقت لم يكن لأحد من البشر ادراك لهذه الحقيقة الكونية التي لم يصل الانسان الى معرفتها الا منذ أواخر الستينات من هذا القرن ، لكي يبقى ذلك شهادة حق على أن القرآن كلام الله ، وعلى أن خاتم الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد بن عبدالله (صلى الله عليه وسلم) لا ينطق عن الهوى ، إن هو إلا وحي يوحى ، علمه شديد القوى ، والحمد لله أولاً وأخيراً □

في رحاب الذكرى المحمدية

شعر: د. حسن بخيت حمادة - السفانية

لتسكبي النور في أسمى المواعيد
فتحتمي بحنان غير محدود
وأفعمي أفقها بالخير والجدود
يداك للحق من ذكرى وتخليد
كالبدر في الليل أو كالعقد في الجيد
ما يرزق الناس من شتى الموالييد
ولو رأت كل أم ألف مولود

فلذت بالصمت في عجز وتسهيد
وكيف يسمو لها أسمى أناشيدي
ولو تردد في مزمار داود
لأرض أم القرى في ليلة العيد
حتى أعيش بظل منه ممدود
ويلمس النور إنشادي وتغريدي
ويبرأ القلب من ضيقي وتنهيدي
ويرحم الشيب في رأسي تجاعيدي
وكللت بهداها كل منشودي

فيستعيدوا بها حر التقاليد
به الرياح وأدمت كل عنقود
يا وحدة الصف عودي بينهم عودي

عودي إلينا بأسرار الهدى عودي
وزيني الأرض بالايمان يملؤها
وبردي ما عليها من أذى وأسى
وجددي ثوبها البالي بما نسجت
وأشريقي فوق دنيا الناس وأتلقى
فأنت ذكرى وليد ليس يشبهه
لم تشهد الأرض مولوداً يفاخره

ذكرى من النور أعياء وصفها قلبي
وكيف يرقى الى أمجادها كلمي
فالشعر في مولد الهادي بلا نغم
يا حادي الموكب العلوي خذ بيدي
وطف بروحي حول البيت متئدا
وتسعد الروح في ساحات مولده
وتخلص النفس من آثام صبوتها
وتهدأ العين من نزفي ومن أرقى
يا خير ذكرى صحا في نورها أملي

متى تعود بها للعرب عزتهم
ويزهروالروض فيها بعد أن عصفت
ولا نراهم شتاتاً عز جمعهم

جازان

عراقته الماضي وازدهار الحاضر

استطلاع: عادل أحمد صادق - هيئة التحرير تصوير: حسين أحمد رمضان - أرامكو السعودية



منظر لمدينة جازان وسواحل البحر الأحمر

ما تزال القافلة تسير بخطوات ثابتة في رحاب هذا الوطن الفسيح تستطلع مناطق المملكة المختلفة ومدنها العامرة . واستكمالاً لزيارة قامت بها القافلة في جمادى الآخرة ١٣٩١هـ لمدينة جازان ، نعود مرة أخرى وبعد عشرين عاماً تقريباً الى المنطقة نفسها لمعايشة التطورات التي شهدتها تلك المدينة في طريقها للتحضّر أسوة بمدن المملكة الأخرى .

جَازان في التاريخ

تقع منطقة جازان في الجنوب الغربي من المملكة على امتداد البحر الأحمر في سهل ساحلي . وتمتاز بتربة خصبة تزرع أربع مرات في السنة ، ولذا أطلق عليها اسم « سلة خبز المملكة » . كما تمتاز بموقع فريد بصفتها بوابة المملكة الجنوبية الغربية ، وهي ذات طوبوغرافية متنوعة حيث الجبال الشاهقة والأودية والسهول والشواطئ الرملية .

وتغطي المنطقة مساحة تبلغ مائة ألف كيلومتر مربع ، ويمتد ساحلها مسافة ٣٥٠ كيلومتراً تقريباً من « القمحة » شمالاً الى « الموسّم » جنوباً قرب الحدود اليمنية ، وتنتهي شرقاً بجبال رجال ألمع وهروب وبني مالك والنظير . أما سهولها الساحلية فتضيق وتتسع تبعاً لقرب الجبال وبعدها عن البحر ، ويبلغ متوسط عرض السهل الساحلي حوالي ٨٠ كيلومتراً .

أرض واسعة تسكنها شعوب وقبائل عديدة ، من جملتهم "Gasandi" . ويرى المؤرخ « جلاسر - Glaser » ان المراد بهذه التسمية موضع جازان . كما ذكر « بطليموس - Ptolemy » اسم قبيلة سماها "Gassanitae" ويظهر أنه قصد القبيلة ذاتها التي ذكرها ديودورس . أما « سترابو - Strabo » الكاتب الجغرافي المعاصر لديودورس فيذكر في كتابه "Geographia" شيئاً مماثلاً لما ذكره ديودورس ، وقد أورد في معرض وصفه لحملة « أوليوس غالوس - Aelius Gallus » الفاشلة لغزو بلاد العرب للاستيلاء على ثرواتها التي اشتهرت بها من الاتجار بالمر واللبان والبخور والافاوية والحجارة الكريمة بتكليف من الامبراطور الروماني « أغسطس قيصر » أسماء مدن كثيرة مر بها ، منها مدينة "Negrana" أي نجران . ولا يستبعد أن يكون « غالوس » قد مر بكثير من مدن منطقة جازان المعروفة آنذاك . والمعروف أن

أما مدينة جازان الواقعة على خط عرض ١٦,٥٣ درجة شمالاً وخط طول ٤٢,٣٣ درجة شرقاً ، فهي عاصمة هذه المنطقة والميناء الرئيس لها وللمناطق المجاورة . والمدينة عبارة عن رأس يمتد في البحر على شكل نصف دائرة يحيط بها البحر من الشمال والغرب وتحيط بها جبال الملح الصخري من الجنوب والشرق . والى جانب العاصمة توجد مدن وقرى أخرى تبلغ نحو ٤٠٠٠ مدينة وقرية أشهرها أبو عريش ، وصيبا ، وبيش ، وحاكمة ، وصامته ، والعارضه ، والدرب ، وعيبان ، وهروب ، واحد المسارحة ، وضمد . وجميعها ترتبط ببعضها بطرق معبدة فسيحة ومضاءة .

وأما بالنسبة لما ورد عن جازان في كتب التاريخ ، فقد ذكر « ديودورس الصقلي » المتوفى في القرن الأخير قبل الميلاد في كتابه المعروف بالمكتبة التاريخية "Bibliotheca Historica" أن بلاد العرب

قضايا المواطن

* « قضايا المواطن »

تأليف احمد علي الشمر . يعالج هذا الكتاب قضايا حيوية لها أهميتها مثل دور الاعلام في التنمية ومعارض الكتب ، ويجب على أسئلة ملحة مثل : لماذا تفقد برامج التوعية أهميتها ؟ وهل تستعيد المكتبة مكانتها . كما يناقش بالإضافة الى هذه القضايا الثقافية قضايا اجتماعية واقتصادية . يقع الكتاب في ٢٥٤ صفحة من القطع الكبير .

* « البيئة والأورام »

تأليف د. سعيد محمد الحفار ، يحاول المؤلف الاجابة على هذا السؤال الصعب هل يقدر لجيلنا أن يشهد الساعات التي يلوي الطب فيها ذراع داء السرطان ؟ والاجابة الصعبة : أنه على الرغم من كل الأسلحة التي استخدمها الطب الحديث في صراعه مع هذا المرض إلا أنه ما يزال مرضاً سيء السمعة لدى كل من المريض والطبيب على السواء . والكتاب صادر عن دار الفكر المعاصر - بيروت ، ويقع في ٥٢٨ صفحة من القطع الكبير .

* « الخبر وما جاورها .. أيام زمان »

تأليف عبدالله المدني ، يعتمد هذا الكتاب بشكل أساسي على الصور الفوتوغرافية النادرة التي حصل عليها المؤلف تعطي صورة واضحة عن منطقة الخبر . ويقول المؤلف « ان ظهور هذا الكتاب بالصورة التي هو عليها لا يعني أنني مؤلفه ؛ إذ ان عملي اقتصر على اعداده بمعنى جمع محتوياته ثم تصنيها وتبويبها . ورغم ما يقوله المؤلف فان الكتاب بصورته هذه جهد كبير عمل يستحق القراءة والمشاهدة . يقع الكتاب في ٢٧٠ صفحة من القطع الكبير .

في ذمة الله

فقدت الحركة الأدبية والفكرية في المملكة والعالم العربي واحداً من أقطابها الذين حملوا لواءها وأثروا رصيدها .. إنه الأديب والكااتب محمد حسين زيدان ، الذي كان يشغل قبل وفاته رئاسة تحرير مجلة « الدارة » التي تصدرها دار الملك عبدالعزيز بالرياض .

ولد محمد زيدان ، رحمه الله ، بالمدينة المنورة عام ١٣٢٧هـ . وكان له أكثر من برنامج اذاعي وتلفازي ومحاضرات بالجمعيات والروابط الأدبية ، وقد تفرغ للكتابة الصحفية ونالت القضايا الوطنية والتنمية كل اهتماماته .

تعهد الله الفقيد بوسع رحمته وأسكنه فسيح جناته وألهم أهله وذويه الصبر والسلوان .

﴿ إِنَّا لِلَّهِ وَإِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ ﴾

* « الادارة المدرسية بين النظرية والتطبيق »

تأليف محمد صالح البلهشي . كتاب تربوي يرسم المعالم الصحيحة للادارة المدرسية على أرض الواقع المدرسي بعيداً عن النظريات الفلسفية ، ويوضح لمدير المدرسة الخطوات التي تقوده الى انجاز عمله بنجاح ، والمؤلف - كما كتب عنه الأستاذ محمد هاشم راجح في المقدمة - أحد الذين يحبون عملهم ويضحون من أجله بالثمن الكثير . وهو يؤمن بقدرات الشباب وأهمية تربيتهم واعدادهم .. بالإضافة الى أن المؤلف صاحب خبرة طويلة في جميع مراحل التعليم . يقع الكتاب في ٢٧٠ صفحة من القطع الكبير .

* « الزمن القادم »

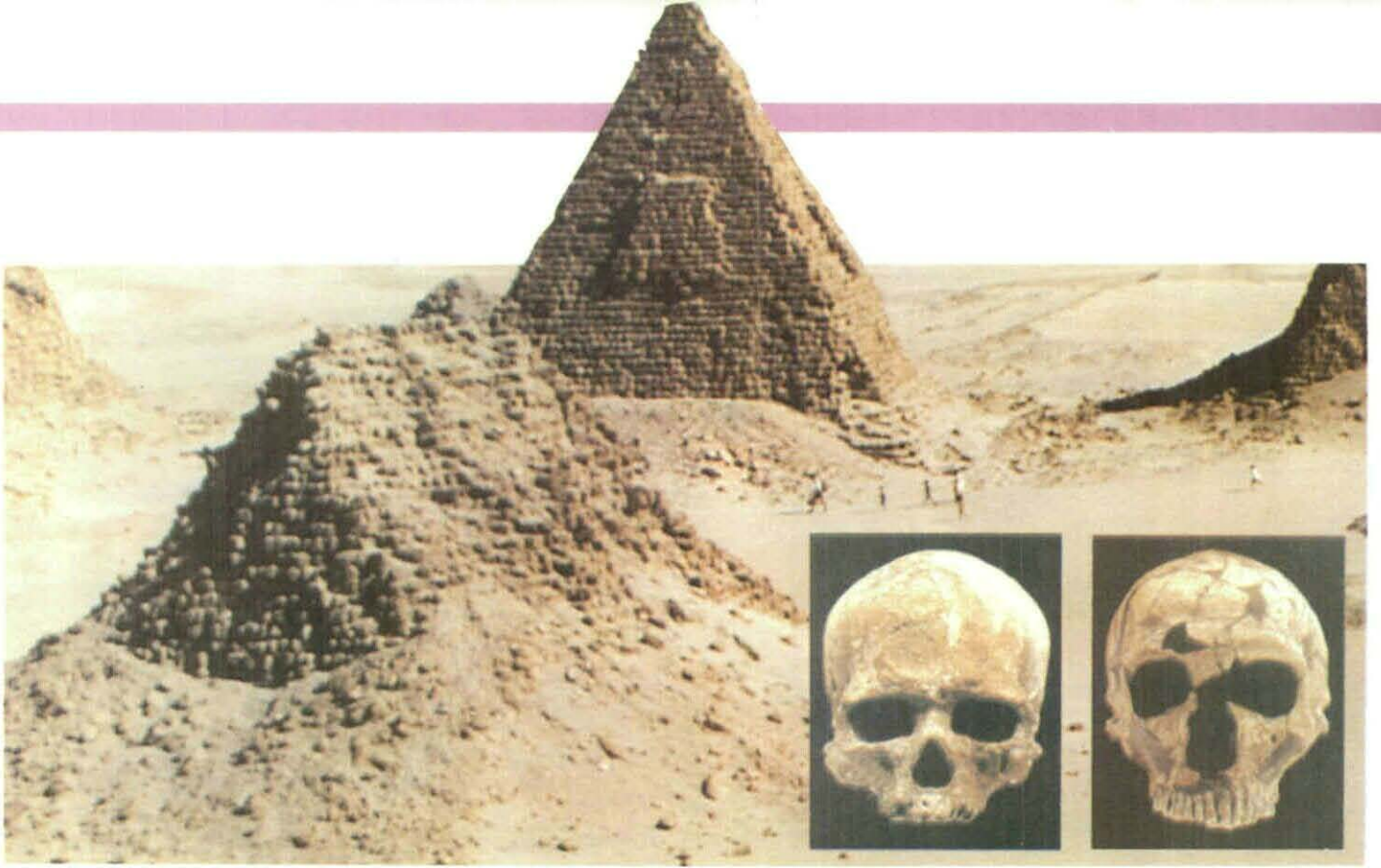
تأليف عبدالملك قاسم . يبرز الكاتب في هذه المجموعة القصصية بعضاً من القيم الاسلامية السامية ، وهو يوضح هدفه من اختياره لموضوعات قصصه ؛ فيقول في مقدمته للمجموعة « ان المتابع للحركة الثقافية في العالم الاسلامي يلمح غياب الكثير من أغراض الأدب الاسلامي .. لذلك أحببت المشاركة بهذا الجهد المتواضع اسهاماً مني ولو بالقليل .. » وتقع هذه المجموعة ، وهي الأولى للمؤلف ، في ٦٥ صفحة من القطع الصغير .

* « مقومات الشخصية المسلمة »

تأليف الأستاذ ماجد عرسان الكيلاني . يفصل هذا الكتاب أهمية التربية الاسلامية الحديثة وأثرها في تكوين الانسان المسلم النافع لدينه ووطنه . صدر الكتاب في سلسلة كتاب الأمة التي يصدرها مركز البحوث والمعلومات برئاسة المحاكم الشرعية والشؤون الدينية بدولة قطر . ويقع الكتاب في ١٦٤ صفحة من القطع المتوسط .

* « الادارة والحكم في الاسلام »

تأليف د. عبدالرحمن بن ابراهيم الضحيان . يوضح المؤلف هدفه من تأليف هذا الكتاب فيقول في المقدمة « ان الهدف هو رفع راية الادارة الاسلامية مرة أخرى ، وازهارها بالمظهر الذي تستحقه لتفيد منها أمة الاسلام ، ولتكون بديلاً أصيلاً وخلفاً لما هو دخيل وغير أصيل من أفكار التضييل » . وهذه هي الطبعة الثالثة من الكتاب الذي يقع في ٣٦٨ صفحة من القطع الكبير .



الكيمياء.. ودراسته التاريخ

بقلم: الأستاذ جهاد عبدالله أحمد - الأردن

تلعب الكيمياء بتطبيقاتها المختلفة دوراً مهماً في معظم نواحي الحياة الانسانية ، وقد امتد هذا الدور ليشمل استفادة العلوم الأخرى من تطبيقات الكيمياء لتأكيد مفاهيمها ونظرياتها واستكشاف المعلومات المطلوبة لها . ومن بين العلوم الانسانية والتطبيقية التي استفادت من التطبيقات الكيميائية علم التاريخ بشكل رئيس ، اضافة الى علمي الأرض (الجيولوجيا) والآثار ضمن الاطار نفسه .

جسيمات مشحونة مثل جسيمات ألفا وبيتا وجاما . والعناصر المشعة ، التي تتحلل ، معدودة ومعروفة ، وهي لا تتحلل نهائياً ، بل تتحلل من خلال اصدار نوع محدد من الجسيمات الثلاث التي ذكرنا ، ليتحول العنصر بالنهاية الى عنصر آخر مختلف عنه ذرياً ، فاذا فقد اليورانيوم ٢٣٨ جسيم الفا . تحول الى

وتعد الدراسات الاشعاعية الأبرز من بين التطبيقات المستخدمة في مجال الدراسات التاريخية . وتعتمد فكرة الدراسات الاشعاعية بشكل رئيس وأساسي على ما يعرف بعمر النصف (Half-life) وهو العمر اللازم لتحلل نصف كمية ذرات عنصر ما ، والتحلل يعني هنا : الاشعاع ؛ أي اصدار

هذه الاستفادة في استخدام تقنيات كيميائية مختلفة لتحديد وتقدير أعمار ومكونات مواد تاريخية مختلفة كالقطع الأثرية والنقود والصخور ، بل حتى الأجساد المخبئة وبقايا العظام . وقد تعدت التطبيقات الحديثة هذا الحد الى تقديم وصف تشخيصي في بعض الأحيان .



معالي أمير منطقة حازان محمد بن تركي السديري .

يصدق هذا التغيير وربما تسأل: أيمن أن تتطور منطقة بهذه السرعة الكبيرة؟ ولا بد لمن يريد أن يتعرف إلى تاريخ هذه المنطقة أن يتوقف عند أعمال المؤرخ الكبير الأستاذ محمد بن أحمد العقيلي الذي أفادنا خلال اللقاء به أنه قد بذل جهوداً كبيرة، مادية ومعنوية لوضع مؤلفاته حول تاريخ المنطقة، التي بلغت ستة عشر مؤلفاً حتى الآن، بين شعر وتاريخ وخلافة. كما قال إن المنطقة تتميز أيضاً بالمياه المعدنية. ويقترح الأستاذ العقيلي استغلال هذه الينابيع بالطرق العلمية الحديثة بعد تحليلها ومعرفة خصائصها، وأن

الزمان والمكان وفي طبيعتها ميناء جازان، ومستشفى الملك فهد، والمدينة الرياضية، والمطار الاقليمي، ومشروع التنمية الزراعية، والمشروعات التعليمية والصحية والزراعية والثقافية والاجتماعية والطرق والكهرباء، الى جانب مشروعات مستقبلية عديدة سترى النور في الفترة القادمة، بإذن الله، وهدفها جميعاً ازدهار الوطن وسعادة المواطن» .

ولدى تجوال القافلة في جازان، وجدنا المنطقة قد تغيرت تغيراً واضحاً عما كانت عليه قبل عشرين عاماً، فالمرء لا يكاد

هذه المنطقة كانت مسرحاً لدول معين وسبأ وقتبان وحمير، حيث كانت تمر بها تجارتهم المتجهة شمالاً .

أما اسم جازان فقد أخذ يتردد بصورة واضحة على الألسنة منذ صدر الاسلام فجاء في حديث نبوي أثبتته يحيى بن آدم، المتوفى سنة ٢٠٣هـ في كتاب «الخراج» أن رجلاً قال يا رسول الله: إني أحب الجهاد والهجرة، وأنا في حال لا يصلحه غيري، فقال له النبي، ﷺ، «لن يأتيك الله من عملك شيئاً ولو كنت بضمد وجازان» .

وكانت جازان تعرف في القرن الرابع الهجري باسم «المخلاف السليمانى»^(١) نسبة الى سليمان بن طرف الحكمي أحد أمرائها، الذي آلت اليه رئاسة قبيلة حكم، ثم ضم اليه مخلاف عثر فيما بعد، وجعل من بلاد «حكم وعثر» امانة واحدة استمرت من عام ٣٧٣هـ الى ٣٩٣هـ على نحو ما هو معروف في كتب التاريخ^(٢). واسم جازان أصابه شيء من التحريف في هذا القرن فأخذ بعض الناس يقولون «جيزان» بدلا من «جازان» اسمها القديم الذي ما يزال يردده أهالي المنطقة. ويقدم أهل المدينة تعليلا طريفاً لاسمها بقولهم أنه مؤلف من كلمتين «جاء» و«زان» وأسقطت الهمزة فأصبحت «جازان» ومعناها: جاء من أسس المدينة وزينها.^(٣)

جَوْلَةُ الْقَافِلَةِ

قبل أن تبدأ القافلة جولتها الواسعة في منطقة جازان كان لها لقاء مع معالي أمير منطقة جازان محمد بن تركي السديري، الذي قال: «لا شك أن منطقتنا قد خطت خطى واسعة وحثيثة على طريق التقدم الملموس في مختلف المجالات. فان كنا نفخر قبل عشرين عاماً بمشروع عملاق هو سد وادي جازان، فاننا اليوم يحق لنا الفخر والاعتزاز بسلسلة مترابطة من الانجازات العظيمة من بينها مشروعات حيوية تمس رفاهية المواطن وتساعده على اجتياز ظروف

١ - المخلاف وجمعها مخاليف بمعنى الاقليم أو المقاطعة .

٢ - تاريخ المخلاف السليمانى، محمد بن أحمد عيسى العقيلي .

٣ - القافلة جمادى الآخرة ١٣٩١هـ .



قلعة الدوسرية على قمة أحد الجبال تشرف على الميناء وهي قلعة تركية على الأرجح .



المؤرخ الأستاذ محمد بن أحمد العقيلي ، يتحدث إلى المحرر .



ميناء حجازان مر حيوي وبه أهمية اقتصادية كبيرة للمنطقة والمناطق المجاورة

تقام حولها الحمامات الصحية وأحواض السباحة والمصحات الطبيعية ، وتبعد الطرق المؤدية إليها . ومن الينابيع الحارة : العين الحارة وموقعها على بعد ٥٠ كيلومتراً من جازان في الناحية الجنوبية الشرقية . وقد زارت القافلة هذه العين التي أقيمت الى جانبها استراحة ودورات مياه . ومن الينابيع الأخرى الوغرة ، واليزة ، وغيرها . كما أفادنا الأستاذ العقيلي أن هناك عدة أسواق شعبية في جازان منها سوق صامته وسوق الأحد ، وسوق الخوية ، وسوق أبو عريش ، وسوق صبيا ، وسوق عيبان ، وسوق الشقيق ، وغيرها . وقد زارت القافلة بعضاً من هذه الأسواق التي تباع فيها المنتوجات الشعبية وغيرها من السلع الأخرى .

ميناء جازان

تعد جازان بحكم موقعها ممراً حيوياً للرائح والغادي ومحطة يلتقي فيها المسافرون على الطرق البرية والبحرية على حد سواء . ويقع ميناء جازان في أقصى الجنوب الغربي للمملكة وهو ثالث الموانئ الرئيسة من حيث السعة على ساحل البحر الأحمر ، كما أنه البوابة الرئيسة لواردات الجزء الجنوبي الغربي من المملكة من مختلف أنحاء العالم .

وعندما أنشئت المؤسسة العامة للموانئ في غرة رجب عام ١٣٩٧هـ اتخذت اجراءات للقضاء على أزمة الاختناق في ميناء جازان وتطويره ، استهدفت توفير التجهيزات والبنيات الأساسية ، وزيادة انتاجية الميناء عن طريق انشاء الأرصفة وزيادة ساحات التخزين وتحديث أساليب مناولة البضائع ، والاهتمام بالسلامة وأجهزة الاتصال وتطوير أداء الكفاءات الوطنية .

والميناء يحتوي على ١٢ رصيفاً تجارياً و ٨ مستودعات مستقوفة مصنفة حسب نوعية البضائع ، وساحات مكشوفة بلغت مساحتها أكثر من ٧٥ الف متر مربع . كما توجد محطة الارشاد الملاحي اللاسلكي التي تقوم بتحديد مواقع السفن وتوفير السلامة البحرية .

وقد التقينا مدير عام ميناء جازان الدكتور حمود الصعدي الذي أفادنا أن عدد

الموظفين السعوديين في الميناء بلغ حالياً أكثر من ١٣٤ موظفاً . ونتيجة لضخامة الميناء وحجم أعماله ، فقد توجهت القافلة بسؤال للدكتور الصعدي حول السلامة ، فقال : « اهتمت ادارة الميناء اهتماماً كبيراً بتوفير تجهيزات السلامة في جميع مرافق الميناء ، فهناك تجهيزات تامة لاطفاء الحرائق ، ووحدة اسعاف أولي ، ووحدة مراقبة مركزية مزودة بأجهزة اتصالات وبالخرائط الضرورية لتحديد مواقع الحوادث » .

ويقول الدكتور الصعدي : « ان تطوير الميناء بهذه الصورة الجيدة والحديثة كان له تأثير ايجابي ؛ حيث أصبحت المواد الغذائية ومواد البناء متوفرة وبأسعار معقولة ، اذ كان الناس في السابق يتكبدون عناء السفر والنقل عندما كانوا يستوردون بضائعهم التي يحتاجونها من جدة . وتمتد خدمات الميناء لجميع المناطق المجاورة لجازان التي تربطها شبكة طرق معبدة لنقل البضائع وتوفير المنتوجات للمناطق الداخلية .

السد ومشروع التنمية الزراعية بؤادي جازان

يعد سد وادي جازان من أضخم السدود التي بنيت في المملكة ، وقد قام بافتتاحه خادم الحرمين الشريفين الملك فهد ابن عبدالعزيز في عام ١٩٧٢م ، ووقتها كان يشغل منصب النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء وزير الداخلية .

ويقول الأستاذ عوض طاهر سلام مدير مشروع التنمية الزراعية والمسؤول عن تشغيل وصيانة سد وادي جازان « لقد أعدت الدراسات التمهيدية لبناء السد في عام ١٩٥٤م من قبل منظمة الأغذية والزراعة الدولية للأمم المتحدة ، ثم أقيم السد في الفترة ما بين ١٩٦٧ - ١٩٧٠م » . وقد رافقتنا في زيارتنا لموقع السد الأستاذ سلام الذي زودنا ببعض المعلومات



سد وادي جازان أهم مشروع حيوي في المنطقة .

إيجابية واضحة منذ افتتاحه مثل زيادة مساحة الأرض المزروعة والمروية ورفع مستوى إنتاج الأرض والعاملين فيها وزيادة الدخل و إتاحة فرص العمل لأبناء المنطقة .

أما بالنسبة لمشروع التنمية الزراعية فلقد بدأ في العام ١٩٧١م عندما أنشئت محطة الأبحاث بتعاون وزارة الزراعة مع منظمة الزراعة والأغذية الدولية . وكان الهدف من انشاء المحطة تنمية الزراعة في المنطقة وإدخال أنواع جديدة من الزراعة وتطوير الكوادر السعودية .

والحقيقة أنه قبل ١٥ عاماً لم يكن الناس يعرفون إلا نوعين أو ثلاثة من المحاصيل الزراعية . ولكن الآن يمارس المزارعون في المنطقة الكثير من النشاطات الزراعية ويعرفون طرقاً عديدة ومتطورة لرعاية المحاصيل والتسميد والوقاية . وقد لعبت محطة الأبحاث هذه دوراً مفيداً للغاية في رفع مستوى وعي المزارعين على أسس علمية . وقد وضع مشروع التنمية الزراعية خطة من ثلاث مراحل للتنمية الزراعية ، المرحلة الأولى كانت دراسة نوعيات الخضروات في المنطقة والأنواع التي يمكن أن تزرع بنجاح كالطماطم والفلفل والكوسة والخيار والفاصوليا والخس والجرجير . ولقد انتهى المشروع من مرحلة الخضروات نهائياً ولديه جميع المعلومات التي تتطلبها الزراعة .

يكون سمك السد ٣٩ متراً . وبناء هذا السد أمكن تجميع مياه خمسة أودية في خزان بمساحة ١٠٠٠ هكتار بسعة تخزين قدرها ٧١ مليون متر مكعب . كما بنيت شبكة ري أمكن من خلالها تصريف المياه وتوزيعها عبر قنوات رئيسة وفرعية الى أراضي المزارعين . وهذه الشبكة مكونة من ١٤١ منشأ خرسانياً وثلاثة سدود تحويلية ضخمة ، ويقوم بتشغيل السد وشبكة الري فنيون سعوديون بدلا من الشركة الانجليزية التي كانت تقوم بتشغيل السد وصيانته . وما من شك كان للسد آثار

المهمة عن السد فقال : « كانت الأمطار تهطل بغزارة وتجري في الوديان وفوق الجبال بسرعة كبيرة فتسبب بعض الخسائر ، في الحقول والممتلكات ، وجاءت فكرة انشاء السد لتفادي هذه الخسائر ، ورفع منسوب المياه الجوفية في منطقة الوادي حتى لا تنضب مياه الآبار » . ويضيف الأستاذ سلام : « ان السد عبارة عن مبنى خرساني ثقيل يرتفع الى ٤٢,٦ متراً فوق أعماق مستوى للأساس ويكوّن كتلة تحجز المياه لأقصى طول قدره ٣٣٦ متراً وعند القاعدة



الأستاذ عوض ظاهر سلام مدير مشروع التنمية الزراعية والمسؤول عن تشغيل وصيانة سد وادي جازان .



يعمل الفلاحون على تهجين الحبوب والفاكهة . وهذه إحدى نشاطات مشروع التنمية الزراعية .

سنة كان في المنطقة ٦٧ مدرسة ابتدائية للبنين و ١٤ مدرسة للبنات و ٤٨ لمكافحة الأمية و ٩ مدارس متوسطة ثانوية ومعهد ثانوي للمعلمين ومعهد متوسط للمعلمات ومعهد علمي في مدينة جازان . وكانت هذه المدارس تضم ما يربو على ١٨٠٠٠ طالب وطالبة في مراحل التعليم المختلفة .

أما خلال وجود القافلة في المنطقة هذه المرة فلقد كان لها لقاءان مهمان لبحث مستوى التعليم وتطوره في الوقت الحاضر . اللقاء الأول كان مع مدير عام الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان الأستاذ محمد سالم العطاس ، الذي قال « لا يوجد طفل في سن التعليم في هذه المنطقة لم يلتحق بالمدارس نظراً لكثرتها » . وتوجد الآن في منطقة جازان ٢١٨ مدرسة ابتدائية للبنين و ٨٥ مدرسة متوسطة و ٢١ مدرسة ثانوية ، وعدد الطلاب يصل الى ٤٦ ألف طالب تقريباً في العام ١٤١٢هـ ، بينما وصلت نسبة السعوديين في جهاز التعليم ٩٢٪ في المدارس الابتدائية و ٦٥٪ في المدارس المتوسطة و ٤٥٪ في المدارس الثانوية .

وكانت المرحلة الثانية خاصة بالمحاصيل كالقطن والذرة الشامية والفول السوداني وعباد الشمس والسمسم وجميعها تحتاج لتصنيع ، وتساعد المحطة المزارعين الذي يجدون صعوبة في جني بعض المحاصيل التي يصعب حصادها ، وذلك بإرسال آلات الجني الحديثة اليهم . أما المرحلة الثالثة فقد كانت إدخال الفاكهة كالمانجو والجوافة ، وتم ادخال أصناف مختلفة من المانجو والتين الذي أمكن زراعته في غير فصل زراعته .

ويقول الأستاذ سلام : « المرحلة المهمة الآن هي تشجيع المزارعين لاقتناء الشتلات الجديدة التي تقوم بتجهينها لتعطي محاصيل ذات نوعية جيدة ، وبأسعار رخيصة » . وحول سؤال عن أقسام المشروع ، قال الأستاذ سلام : « توجد عدة أقسام ولكن أهمها البستنة الزراعية ، وقسم الآليات الزراعية ، وقسم الري ، وقسم الإرشاد والتدريب ، وقسم الصيانة والتشغيل ، وقسم مساحة الأراضي » .

وزارت القافلة قسم الإرشاد والتدريب حيث يتم اعطاء دورات تدريبية في الزراعة لمنسوبي وزارة الزراعة وللمزارعين المحليين . وتوجد في قسم الإرشاد والتدريب الوسائل السمعية والبصرية والأفلام وشرائح الصور وجميعها تستخدم في أثناء التدريب . وكان واضحاً أن المشروع نجح بنسبة مدهشة لا تقل عن ٩٩٪ في سعودة الأيدي العاملة عن طريق الحوافز التي يقدمها للمضي قدماً في طريق السعودة . فالكوادر السعودية تقوم باعداد الدورات التدريبية نظرياً ، وتستوعب كل دورة ٢١ متدرباً . كما يقع الاختيار في أكثر الأحيان على الفلاحين السعوديين الذين يفلحون أراضيهم بأنفسهم ، أو على أبنائهم الذين يمتلكون خلفية لا بأس بها عن الزراعة . وتستمر الدورة التدريبية الواحدة لأبناء المزارعين لمدة تسعة أشهر ، أما بالنسبة لمنسوبي وزارة الزراعة فانها لا تزيد عن أسبوعين .

التعليم

تواكب النهضة الزراعية والعمرائية التي تشهدها المنطقة نهضة تعليمية ، وقبل عشرين



برناد مكتبة النادي الأدبي بجازان كثير من القراء مساء كل يوم .



يملح السمك ثم يجفف قبل بيعه

الحركة الأدبية والرياضية

تتمتع منطقة جازان بوجود شباب مثقف أسهموا في إرساء قواعد الحركة الأدبية والفكرية في المملكة مثل المؤرخ الأستاذ محمد العقيلي الذي التقت به القافلة في بداية هذه الرحلة ، وقد رأس في فترة من الفترات النادي الأدبي في جازان الذي تأسس في عام ١٣٩٤هـ . كما أن بين أبناء جازان شاعر ذائع الصيت هو محمد علي السنوسي الذي كان شعره ينبض بعاطفة صادقة .

ويلعب النادي الأدبي دوراً ثقافياً متميزاً على مستوى المملكة من خلال إصداراته التي تملأ رفوف المكتبات العامة وتباع في الأسواق ، وأيضاً نشاطاته التي يقيمها ، سواء المحاضرات أم الأمسيات الشعرية والقصصية والتشكيلية . وقد التقت القافلة خلال زيارتها للنادي الأستاذ عمر طاهر زيلع نائب رئيس النادي الأدبي ، وهو يشغل أيضاً منصب مدير الجمعية الخيرية بمنطقة جازان . الذي قال « ان نشاطات النادي تتمثل في طبع الكتب وعقد الأمسيات والمحاضرات . وقد بلغ عدد الكتب التي أصدرها النادي حتى الآن ٧٠ كتاباً أثرت ١٠٠ محاضرة في مختلف الموضوعات ، منها ٧٠ أمسية شعرية ، ٢٠ أمسية قصصية » .

وقد التحق بالكلية هذا العام ١٤١٢هـ ٨٠٠ طالبة . وهكذا نرى أن مستوى التعليم في المنطقة قد قفز عالياً خلال هذه الفترة القصيرة .

الخدمات الصحية

لكي يستمر السير قدماً في طريق التقدم والتطور ، لابد من المحافظة على أناس أصحاء يعملون في المنطقة بكل همة وعافية . وللإطلاع على المستوى الصحي الذي تتمتع به منطقة جازان ، انتقلنا الى المديرية العامة للشؤون الصحية ، وهناك التقينا مديرها العام الدكتور عبد الرحيم عقيل ، وكان سعيداً بوجود القافلة في المنطقة وهو من المواظبين على قراءتها منذ الصغر . وقال الدكتور العقيل : « يوجد في المنطقة ما يقارب من ١٢ مستشفى بسعة تصل الى ١٨٨٠ سريراً . ويبلغ عدد مراكز الرعاية الصحية الأولية ١٣٣ مركزاً تغطي المدن والقرى والمناطق الوعرة . وهي تطبق البرنامج الشامل للرعاية الصحية الأولية الذي يشمل رعاية الأطفال والمسنين والطلبة والحوامل .

ويوجد الآن مستشفى الملك فهد في أبي عريش ، وهو يتسع الى ٥٠٠ سرير ، ومجهز بوسائل طبية ذات تقنية عالية ، وقد أسهم هذا المستشفى في تخفيف آلام المرضى وشفايهم باذن الله » .

أما اللقاء الثاني فقد كان مع الشيخ عيسى رديف الشماخي الرئيس العام للرئاسة العامة لتعليم البنات في منطقة جازان ، الذي قال : « لقد وصل التعليم بالنسبة للبنات في المنطقة الى مستويات مشرفة ؛ إذ أنه حتى الجبال الوعرة نالها نصيبها من المدارس والمدارس ذات الكفاءة العالية » . أما عدد مدارس البنات في المنطقة فقد وصل الى ٢٨١ مدرسة ابتدائية للبنات و ١٠٠ مدرسة متوسطة و ٣٠ ثانوية و ٨ معاهد معلمات و ٣ مدارس ابتدائية لتحفيظ القرآن ومدرسة متوسطة ، وأخرى ثانوية لتحفيظ القرآن أيضاً . وبالنسبة للدراسات العليا فقد افتتحت كلية متوسطة للبنات في عام ١٤٠١هـ ، وطورت هذا العام الى كلية تربية تضم ٦ أقسام نصفها علمي والنصف الآخر أدبي . والأقسام العلمية هي الرياضيات والأحياء والاقتصاد ، أما الأقسام الأدبية فهي الدراسات الاسلامية واللغة العربية واللغة الانجليزية ،



تضم المستشفيات أحدث الأجهزة الطبية وأجهزة نظراً لتقدم الرعاية الصحية لمرضى

أن يمارس أهل هذه المنطقة مهنة صيد الأسماك . والسماك وجية رئيسة لأبناء المنطقة ، وتوجد سوق خاصة ببيع الأسماك . وقد زارت القافلة هذه السوق وتعرفت الى أنواع الأسماك وطرق بيعها . وهناك واحدة من المهن الصعبة التي بقي أهالي المنطقة يمارسونها وهي استخراج الملح الحجري من باطن الأرض ، حيث يوجد في مدينة جازان أكبر منجم للملح الصخري في المملكة . وكان الأهالي يقومون بتفتيت صخور الملح بطرق بدائية وتعبئتها في أكياس ونقلها الى جميع أنحاء المنطقة جنوباً وشمالاً عن طريق الجمال قبل أن يعرف الناس الملح المكرر . ثم تطورت بعد ذلك المعدات وأصبح الديناميت يستخدم في تفجير صخور الملح فازدادت الكميات المستخرجة وهي الآن من ضمن جملة المعادن التي تتولى وزارة البترول والثروة المعدنية ، التخطيط لاستغلال مواردها واقامة صناعات وطنية لاستخراجها .

لقد كانت جولة القافلة مفيدة ومثمرة في هذه المنطقة الجنوبية الغربية من المملكة ، وقد رأينا جازان اليوم ، وهي مقارنة بجازان أمس ، قد شقت طريقها نحو الحاضر بشكل مذهش ، في جميع النواحي ، العمارة والفكرية والرياضية والتعليمية والصحية ، بل في جميع الخدمات من الماء والكهرباء والاتصالات التي وصلت الى جميع المناطق لخدمة المواطنين .

واليوم وجازان تعيش حالة الازدهار هذه ، أضافت الى المزايا التي تتميز بها ، ميزة أخرى هي السياحة الشتوية . فالعديد من الناس يجذبون قضاء إجازات الربيع هناك حيث تشهد مناطق المملكة برودة شديدة للغاية ، في الوقت الذي يلف جازان دفء عجيب يشد اليه الهاربين من البرد . خاصة أن المنطقة تضم مساكن وفنادق جيدة ، ارتفعت في الفضاء خلال النهضة العمرانية الحديثة . هذه هي جازان اليوم تنبض بالحياة وتتطلع نحو مستقبل مشرق مع اطلالة كل صباح □



في سوق عياب الشبية ، تقوم هذه القافلة بالدوران في حلقة محددة لاستخراج زيت السمك .

ومنذ ثلاث سنوات تم افتتاح مدينة رياضية ضخمة للغاية ، تجولت القافلة في مرافقها التي يمارس فيها الشباب مختلف هواياتهم ويستفيدون من هذه المرافق بشكل فعال . وتضم المدينة الرياضية استاداً تستوعب مدرجاته عشرة آلاف متفرج ، كما توجد في المدينة بيوت الشباب وتتسع لخمسة وستين سريراً . وتضم أيضاً مسرحاً وقاعة محاضرات تخدم النشاط الثقافي وصالة العاب داخلية لألعاب الكرة الطائرة وتنس الطاولة والألعاب الفردية كالجودو والجمباز ، ومسبح جميل .

الحرف التي يزاولها السكان

نتيجة لموقع جازان المتميز على ساحل البحر الأحمر ، فقد كان من الطبيعي

وفي الوقت الحاضر يتم الانتهاء من وضع اللمسات الأخيرة على مبنى النادي الأدبي الجديد ، وهو ثمرة جهود كبيرة وطويلة قام بها النادي . أما التكلفة التقديرية للمبنى الجديد فهي ٣ ملايين ريال . ويضم المبنى مسرحاً يتسع لحوالي ٣٠٠ شخص ، ومكتبة من دورين ، ومكتبة سمعية وبصرية ، ونادياً للطفل ، وحديقة .

أما الحركة الرياضية في المنطقة فهي تشهد نشاطاً مستمراً وجيداً ، والتقت القافلة الأستاذ محمد أحمد هادي ، مدير مكتب الرئاسة العامة لرعاية الشباب في منطقة جازان ، وتم افتتاح المكتب في عام ١٣٩٧هـ ، وهو يشرف الآن على نشاطات ٦ أندية في المنطقة .

في الحضارة الغربية ، شاع وساد مصطلح « الأمة » في المرحلة التاريخية التي تبلورت فيها قوميات تلك الحضارة ، عندما نشأت على أنقاض الرابطة اللاهوتية المسيحية الجامعة .. فكان الاستقلال ، وكان الانسلاخ هو طابع المرحلة .. ثم كان الصراع الذي تولد من تناقضات المصالح الرأسمالية ، وكان عاملاً مهماً في تأجيج العصبية القومية بين أمم وشعوب تلك الحضارة ، فكان البحث ، في اطار الفكر القومي الغربي ، عن الفواصل وعوامل التمايز بين الأمم والقوميات سمة بارزة من سمات ذلك الفكر في ذلك التاريخ ، فرأينا - لذلك - الضبط والتحديد للسمات والشروط الجامعة المانعة في تعريف الأمة ، اذكاء لروح التمييز والخصوصية القومية ، وابتزازاً « للمغايرة » ، وشحناً للوجدان القومي ، كي يدفع كل أمة من أمم تلك الحضارة الى الصراع والغلبة في حلبة التنافس - السلمي والمسلح - على المصالح والثروات والأقاليم ، داخل أوروبا أولاً ، وخارجها بعد ذلك . ان في العالم القديم أو الجديد .. طلباً لمصادر الغنى والثراء ، وبحثاً عن الأيدي العاملة الرخيصة ، وتحقيقاً للهيمنة الحضارية والاحتواء الاستعماري ..

تلك كانت ملابسات الصياغة والتحديد لمضمون مصطلح « الأمة » في الحضارة الغربية ... ولكن ملابسات صياغة مضمون هذا المصطلح في حضارتنا العربية الاسلامية كانت مغايرة تمام المغايرة لتلك الملابسات الغربية ، بل وعلى النقيض منها ..

فالطور العربي الاسلامي لحضارتنا ، الذي تبلور على أرض أمتنا بعد الاسلام ، والذي تعيشه هذه الأمة ، كامتداد متطور لموارثها الحضارية والفكرية التي سبقت ظهور الاسلام .. لم يكن طور انسلاخ عن رباط أشمل ، ولا استقلال عن كيان أكبر ، ولا بحث عن العوامل المميزة والفواصل والحواجز .. وانما كان على العكس من ذلك ، طور جمع وتأليف للفكر الحي المتوقد الذي جاء به الاسلام مع الموارث الفكرية والحضارية التي وجدها العرب المسلمون في البلاد التي دخلت في عالم الاسلام .. وللجماعة العربية المسلمة التي انطلقت من شبه الجزيرة مع الشعوب التي توحدت في اطار الدولة العربية الاسلامية الجامعة .. فلم يكن هم هذه الحضارة - ومن ثم لغتها - البحث عن ما يميز ويحدد ويفصل ، طلباً للاستقلال القومي ، وانما كان همها هو البحث عن عوامل التأليف لأمة أكبر وجماعة أشمل وحضارة أوسع .. ولذلك وقفت هذه الحضارة - ولغتها - بمضمون ومفهوم « الأمة » عند مضمون الرباط الجامع للجماعة ، أي اكان هذا الرباط ، وذلك حتى يظل الباب مفتوحاً للتأليف والاستيعاب ، وحتى تمتد مساحة تأثير « النواة الاسلامية » فتشمل دائرة حضارتها كل الجماعات التي تدخل دائرة حضارة الاسلام حتى ولو لم تدخل في دين الاسلام .. ولقد دعم من هذا

مفهوم الأمة الإسلامية في دول الإسلام

بقلم: د. محمد عمارة - مصر

التوجه عالمية الرسالة الاسلامية ، وأمية العقيدة في الدين الاسلامي .

وأيضاً كونها الرسالة الخاتمة ، التي جاءت لتستوعب ميراث الماضي - بالاحياء والتجديد - ولتصوغ منه - بمعايير الاسلام - حضارة مستقبلية ، ذات نزوع عالمي ، لا تنكر التمايزات بين الجماعات البشرية ، ولا تحاربها ، ولكنها تهذب شذوذها ، لتوظف التعددية القومية في بلورة وانماء وتطوير حضارة ذات نزوع عالمي ... لهذا كان وقوف هذه الأمة عند الحد الأدنى من الروابط في مفهوم الأمة ومضمونها ، طلباً للحركة ، ونزوعاً للامتداد ، وتوجهاً للتأليف ، ورفضاً لعصبية الانغلاق وتعصب الاستعلاء على غيرها من الجماعات والأمم والحضارات ... لقد كان توجهها للامتداد ، واتفاقها على أن «تحققها» انما هو مهمة دائمة ومستمرة ، لا بالمسح والنسخ للموارث والقسمات الحضارية الأخرى - كما حاولت وتحاول الحضارة الغربية مع غيرها من الحضارات - وانما بالاحياء والتجديد والاستيعاب لما هو قابل وصالح للاحياء والتجديد من الموارث الفكرية والحضارية .

منطلق متميز .. وتوجه متميز ، أثمر هذا التميز في غيرها .. وعنه في الحضارة الغربية على وجه الخصوص .. ففي قريش ، بمكة ، نزل الوحي على محمد بن عبدالله صلى الله عليه وسلم ، برسالة الاسلام .. فكانت «للتوحيد الديني» الاسلامي - الذي بلغ الذروة في التنزيه والتجريد - اثاره العظمى في توحيد هوية الجماعة العربية ، التي كانت الوثنية المتعددة تجسد وترمز الى تشرذمها وتمزقها القبلي في الجاهلية .. وذلك دون أن تعنى هذه «الجماعة العربية القومية» سيادة قريش ، ولا تجاهل التمايزات القبلية او القفز على واقعها .. وانما كانت هذه الظاهرة التوحيدية الوليدة «تأليفاً» للقبائل المتميزة ، ووحدة لا تنكر التعددية .. حتى لقد عدت من معجزات الاسلام التي تحققت في الواقع الاسلامي الجديد ﴿ وألف بين قلوبهم ، لو أنفقت ما في الأرض جميعاً ما ألفت بين قلوبهم ولكن الله ألف بينهم ، إنه عزيز حكيم (الأنفال / ٦٣) .

ولم يقف هذا الوليد الحضاري بنطاق الأمة ومفهومها عند حدود «القبائل العربية» ، فلقد كانت مرحلة تجاوزها التأثير التوحيدي ، الذي بدأ من قريش ، مستعيناً بها على انجاز أكبر في دائرة أوسع ، هي دائرة وحدة «القبائل» و«الشعوب» .. فكما أنجز الاسلام وحدة القبائل ، دونما انكار لتمايزها ، توجه الى انجاز وحدة «القبائل» و«الشعوب» ، بمعيار وفي اطار «التعارف» ، الذي لا يلغي التمايز ، ولا يقفز على الخصوصيات ، وان أتاح الفرص وخلق

الأطر للتفاعل والتوحيد .. فمع التعددية تكون وحدة الأمة الطامحة الى الامتداد الطوعي ﴿ يا أيها الناس إنا خلقناكم من ذكرٍ وأنثى وجعلناكم شعوباً وقبائل لتعارفوا ، إن أكرمكم عند الله أتقاكم ، إن الله عليم خبير ﴾ (الحجرات / ١٣) . فالانتجاه الى الأمة العالمية ، لا ينكر أن التعددية هي سنة من سنن الله في الكون والخلقة ﴿ ومن آياته خلق السماوات والأرض واختلاف ألسنتكم وألوانكم ، إن في ذلك لآيات للعالمين ﴾ (الروم / ٢٢) .

انها أمة «دائمة التحقق» .. بل أن ديمومة هذا التحقق - عمقاً واتساعاً - هو معيار حيويتها ونهوضها برسالتها العالمية والخالدة التي أرادها الله .

وازنت هذه الأمة ، وهي تحقق امتدادها وتبلور قدر حضارتها بين «الخاص» و«العام» .. فكما أنجزت «وحدة» القبائل ، دون الغاء للقبيلة ، وانما بجعلها لبنة في بناء الأمة الجديد - بعد أن كانت كياناً مستقلاً ومستعصياً على الترويض - وجدناها تقيم من خلال «التعارف» الذي هو التفاعل الطوعي - رباطاً جامعاً بين «القبائل» و«الشعوب» ، حتى لقد احتضن محيطها الجامع «الجزر القومية» ، فجمعها جميعاً بخيوط الحضارة الاسلامية ، دون أن ينكر عليها التمايز القومي المبرأ من العصبية العرقية وضيق الأفق الجنسي .. فعرف مفهوم الأمة ، في فكرنا الحضاري ، وفي تجربتنا التاريخية وميراثنا الاجتماعي الدوائر التي تبدأ من «الفرد» الى «الأسرة» أو القبيلة والعشيرة الى «الشعب» ، الى «الأمة» - بالمعنى القومي - الى «الجماعة الاسلامية» .. مع السعي الحثيث الى تعميق الرباط الجامع .. والى مد نظاقه الى أفق جديد .. بل لقد مدت الدائرة الاسلامية مع الدائرة الانسانية الخيوط والعلائق والأسباب .

لقد كان «الاسلام» - الدين - وكانت «الجماعة العربية الاسلامية» - كأمة - وكانت «الحضارة العربية الاسلامية» كابداع تزامن في صنعه الوحي الديني وعلومه مع الموارث الفكرية والحضارية لشعوب البلاد التي دخلت عالم الاسلام - وكانت «الدولة» - كأداة للدين والحضارة .. كان جميع ذلك ، في مسيرتنا الحضارية وتجربتنا التاريخية والاجتماعية أشبه ما يكون بالدائرة الدائمة الاتساع ، حركتها ذلك المصطفى محمد بن عبدالله صلى الله عليه وسلم ، منذ أن أتاه وحي ربه قائلاً : ﴿ اقرأ باسم ربك الذي خلق . خلق الانسان من علق . اقرأ وربك الأكرم . الذي علم بالقلم . علم الانسان ما لم يعلم ﴾ (العلق / ١-٥) .

ففي «الدين» بدأ الرسول صلى الله عليه وسلم ، فجعل «أمة الدعوة» الأقربين من قومه وعشيرته : ﴿ وأنذر عشيرتک

الأقربين ﴿ (الشعراء / ٢١٤) ثم عمم الدعوة على نحو جعل نطاق « أمة الدعوة » كل القوم والعشيرة - وهم « الجماعة الذين تربط بعضهم ببعض روابط دم أو نسب أو اجتماع » (١) ، وحدثت هذه الأمة عن خصوصيتها القومية التي تميزها ، بالمجد والمسؤولية - معاً - في إطار هذه الدعوة العالمية ، فقال لها عن القرآن الكريم ما أوحى به الله ﴿ فاستمسك بالذي أوحى إليك إنك على صراط مستقيم . وأنه لذكر لك ولقومك وسوف تسألون ﴾ (الزخرف / ٤٣ ، ٤٤) .. وفي ذات الوقت كان حديثه القرآني عن عالمية الدعوة .. فهو رسول الله الى العالمين ، ﴿ وما أرسلناك إلا رحمة للعالمين ﴾ (الأنبياء / ١٠٧) .. ﴿ تبارك الذي نزل الفرقان على عبده ليكون للعالمين نذيراً ﴾ (الفرقان / ١) .. وقرآنه الكريم موجه الى العالمين ﴿ قل لا أسألكم عليه أجر إن هو إلا ذكرى للعالمين ﴾ (الأنعام / ٩٠) . ﴿ وما تسألهم عليه من أجر إن هو إلا ذكر للعالمين ﴾ (يوسف / ١٠٤) .. ﴿ وما هو بقول شيطان رجيم ، فأين تذهبون . إن هو إلا ذكر للعالمين ﴾ (التكويد / ٢٥-٢٧) .. وفي الحديث الشريف يتحدث الرسول ﷺ ، عن اختصاص رسالته بالعالمية .. فيقول : « أعطيت خمساً لم يعطهن أحد قبلي : كان النبي يبعث الى قومه خاصة ، وبعثت الى كل أحر وأسود . وأحلت إلي الغنائم ، ولم تحل لأحد قبلي . وجعلت لي الأرض طيبة طهوراً ومسجداً ، فأبما رجل أدركته الصلاة صلى حيث كان . ونصرت بالرعب بين يدي مسيرة شهر . وأعطيت الشفاعة » (٢) .

فِشْرَف العرب في الاسلام ، الذي تمثل في اصطفتائهم - كجماعة - أمة - لحمل رسالته الى العالمين .. يزامن عالمية الدعوة ، ولا يحتكرها .. ان هذا الاتساق مع المفهوم العربي الاسلامي المتميز لمصطلح الأمة ونطاقها لا تعرف آفاقه الحدود !

وفي « الدولة » .. كانت البداية « عربية » - بالمعيار القومي العربي - .. ثم انداحت دائرة الدولة وبنية تكوينها لتستشرف « العالمية » ، التي صنعت ثوبها من نسيج سداه « العروبة الحضارية » ولحمته « الاسلام الحضاري » .. صانعة ذلك المزيج الحضاري الجديد والفريد . لقد تأسست دولة المدينة ، التي أقامها المسلمون الأوائل تحت قيادة النبي ، وفق معيار « العروبة الحضارية » .. ووجدنا « دستورها » - الذي اشتهر في التاريخ

ب « الصحيفة » و ب « الكتاب » يعدد « اللبانات » التي كونت بناء الرعية في هذه الدولة ، فاذا هي جميعاً « قبائل عربية » .. وفي هذا « الدستور » وجدنا التمييز بين « أمة الدين » و « أمة السياسة » ، كما وجدنا الربط بينهما .. فالوحدة قائمة على التمايز ... القبائل تتوحد في الأمة .. والعرب المؤمنون من المهاجرين والأنصار هم « أمة الدين » وهم مع القطاعات العربية المقهورة من قبائل المدينة يكونون « أمة واحدة » .. أمة السياسة والقومية .. فالمسلمون « نواة » ، منها تبدأ دائرة الدولة ، لتنداح شاملة العرب المتهودين ، استشرافاً لدائرة أوسع .. دائرة الشعوب الأخرى والقوميات الأخرى .. وعن هذه الحقيقة حول مفهوم الأمة في الدولة العربية الاسلامية الأولى يقول « دستور » دولة المدينة : « هذا كتاب من محمد النبي ﷺ ، بين المؤمنين والمسلمين من قريش و « أهل » يثرب ، ومن تبعهم فلحق بهم وجاهد معهم . انهم أمة واحدة من دون الناس .. وانه من تبعنا من يهود فان له النصر والأسوة غير مظلومين ولا متناصرين عليهم .. وان اليهود ينفقون مع المؤمنين ما داموا محاربين . وان يهود بني عوف أمة مع المؤمنين ، لليهود دينهم وللمسلمين دينهم .. وان يهود بني النجار مثل ما ليهود بني عوف ، وان يهود بني الحارث مثل ما ليهود بني عوف ... إلا من ظلم وأثم فانه لا يوتغ إلا نفسه وأهل بيته ... وان على اليهود نفقتهم ، وعلى المسلمين نفقتهم ، وان بينهم النصر على من حارب أهل هذه الصحيفة ، وأن بينهم النصح والنصيحة والبر دون الاثم ... وأن بينهم النصر على من دهم يثرب . واذا دعوا الى صلح يصلحونهم ويلبسونه فانهم يصلحونهم ويلبسونه ، وانهم اذا دعوا الى مثل ذلك ، فانه لهم على المؤمنين الا من حارب في الدين . على كل أناس حصتهم من جانبهم الذي قبلهم . وأن يهود الأوس مواليهم وأنفسهم على مثل ما لأهل هذه الصحيفة مع البر المحض من أهل هذه الصحيفة .. » (٣) .

فِعْد أن عدد الدستور - وهو يحصر لبنات الأمة والرعية السياسية للدولة - القبائل العربية التي آمنت وأسلمت - من المهاجرين والأنصار - ومن لحق بهم وجاهد معهم .. ذكر أنهم أمة الدين - « أمة واحدة من دون الناس » بعد ذلك شرع فعدد القطاعات المتهودة من قبائل المدينة العربية .. أي اليهود العرب - الأميون - لا العبرانيون ﴿ ومنهم أميون لا يعلمون الكتاب إلا أمانى وإن هم إلا

٣ - مجموعة الوثائق السياسية للعهد النبوي والخلافة الراشدة ، ص ١٥-٢١ ، جمع وتحقيق : د. محمد حميد الله ، طبعة القاهرة ، ١٩٥٦ م .

١ - معجم ألفاظ القرآن الكريم ، وضع : مجمع اللغة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٠ م .
٢ - رواه البخاري ومسلم والترمذي والدارمي والامام أحمد .

يظنون ﴿ (البقرة / ٧٨) وجعل لهؤلاء العرب المتهودين - مع بطانتهم ومواليهم - كامل حقوق وواجبات المواطنة في دولة المدينة ، مقررراً انهم « أمة مع المؤمنين » .. فالأمة هنا - الجماعة - ومنذ هذا التاريخ المبكر لم تقف عند « أمة الدين » ، وإنما تجاوزتها دون أن تسقطها .. لقد انداحت الدائرة ، دون أن تهمل المركز أو تتخلى عنه بأي حال من الأحوال .. فالمنطلق قائم وفاعل وقائد ، والاستشراف للآفاق الأوسع والأبعد دائم ، لأنها أمة الاستيعاب والاضافة ، وليست أمة الانسلاخ والحدود والتعصب والعدوان على الآخرين . ولقد فهم البعض - بالخطأ أو بسوء القصد - ان الصراع الذي حدث بين دولة المدينة وبين اليهود العبرانيين ، سكان الواحات الزراعية من حولها ، الذي انتهى باجلائهم عن موافعهم ، قد مثل تراجعاً اسلامياً عن هذا المفهوم المرن للأمة ، اذ عادت أمة للدين فقط ، ووقفت حدودها عند المؤمنين والمسلمين دون سواهم .. فقالوا : « .. ان الصبغة السياسية الغالبة في هذه الأمة الجديدة كانت مؤقتة ، فلم يكد محمد النبي ، ﷺ ، يحس أن مركزه قد توطد في المدينة ، ويرى انتصاره في حروبه مع كفار مكة ، حتى استطاع أن يخرج من جماعته السياسية الدينية أهل المدينة (خصوصاً اليهود) الذين لم يعتنقوا الدين الذي جاء به ، وبمرور الزمن صارت أمته تتألف من المسلمين وحدهم ، وصار يعتبر المسلمين أمة ، ويؤكد صفاتهم الخلقية والدينية ، ويعتبرهم غير أهل الكتاب الذين كان محالفاً لهم .. » (١).

وَجْهًا الخطأ في هذا الفهم هو الخلط بين « اليهود والعرب » الذي عدد دستور المدينة قبائلهم ، وكلها قبائل عربية صريحة النسب العربي ، (٢) وبين القبائل اليهودية العبرانية ، التي لم يأت لها ذكر في هذا الدستور .. فالأولون كانوا عرباً ، كَوْنُوا مع العرب المؤمنين دولة عربية قومية ، أمتها - جماعتها - عربية متعددة الأديان .. والآخرين - من أمثال بني النضير وبني قينقاع وبني قريظة لم يرد لهم ذكر في هذا الدستور - كانوا عبرانيين ، قام بينهم وبين دولة المدينة حلف - يختلف عن علاقة المواطنة - فلما نقضوه قاتلهم النبي ، وانتهى الصراع معهم بالاجلاء .. أما القطاعات العربية المتهودة ، التي كانت جزءاً أصيلاً من « أمة السياسة » ، فلقد اعتنقوا الاسلام ، ودخلوا من ثم في أمة الدين والسياسة معاً .

ثم ، ان معيار « العروبة » الذي حكم اطار الأمة

ومفهومها ، كان هو الآخر معياراً مرناً ، ومستقبلياً ، وسبيلاً الى التوسع في الاطار والاستيعاب لأفهام آخرين .. فقبل الاسلام كانت المعايير العرقية والقبلية هي السائدة في تحديد أفق العروبة ومفهومها .. فجاء الاسلام ليرفضها .. وعنها قال الرسول ، ﷺ : « دعوها فانها منتنة ! » (٣) .. ومضى يعلم أصحابه أن حب الانسان لقومه مطلوب ، لكن العصبية الظالمة هي المرفوضة .. وعندما سأله الصحابي وائل بن الأسقع : « يا رسول الله ، أمن العصبية أن يحب الرجل قومه ؟ ... » (أجابه) : لا ، ولكن من العصبية أن ينصر الرجل قومه على الظلم » . (٤)

وبدلاً من هذه العصبية الجاهلية ، وبدلاً عن الاطار العرقي والقبلي للعروبة الجاهلية ، أرسى الاسلام للعروبة مفهوماً حضارياً ، وحدد لأمتها معياراً ثقافياً .. فخطب النبي في الناس ، عندما بلغه أن منهم من ينكر على الذين لم ينحدروا من أصلاب عربية - مثل بلال الحبشي ، وصهيب الرومي ، وسلمان الفارسي - رغم بلوغهم في الاستعراب درجة الفقه للقرآن المعجز والوعي بأسراره البلاغية ، ورغم أنهم قد محضوا ولاءهم للعروبة ، وأخلصوا انتماءهم لمجتمعها الاسلامي - عندما أنكروا البعض عروبة الذين استعربوا حضارياً .. غضب الرسول ، وخطب الناس فقال : « أيها الناس ... ليست العربية بأحدكم من أب ولا أم ، وإنما هي اللسان ، فمن تكلم العربية فهو عربي .. » (٥) .. فمنذ ذلك التاريخ ، ووفقاً لهذا المعيار الحضاري والثقافي « للعروبة » اتسعت دائرة الأمة العربية والجماعة العربية ، لتضم - على قدم المساواة - كل الذين تعربوا بالفكر والحضارة والانتماء والولاء ، مع الذين انحدروا من أصلاب عربية صريحة .. فكما انفتح معيار الأمة ومفهومها ليضم العرب من غير المسلمين ، انفتح ، كذلك ، ليضم عرب الحضارة والثقافة ، من ذوي الأصول العرقية غير العربية ..

وَالْأَعْمَالُ لهذا المعيار الحضاري الذي يفتح أبواب الأمة ويوسع دائرة الجماعة ، نهضت الدولة بتنظيم اجتماعي دمجت به الموالي - أرقاء الأمس الذين حررهم الاسلام - في القبائل التي كانوا فيها أرقاء .. فالقبيلة كانت - كالأُسرة - اللبنة الأولى في كيان الأمة .. فبعد أن كانت حدودها مقصورة على صرحاء النسب العربي ، غدت تضم الموالي أيضاً .. أي أن دائرة القبيلة ومعاييرها لم يعد ، هو الآخر ، عرقياً بحتاً ! .. ولهذا التنظيم الاجتماعي الجديد سنَّ

٣ - رواه البخاري والترمذي .

٤ - رواه ابن ماجه والامام أحمد .

٥ - تهذيب تاريخ ابن عساكر ، ج ٢ ص ١٩٨ . طبعة دمشق .

١ - دائرة المعارف الاسلامية ، مادة « أمة » تحرير : ر . باريه

R. Paret

٢ - معجم القبائل العربية القديمة والحديثة ، لعمر كحالة ، طبعة

دمشق ١٩٦٨ م .

الرسول القوانين ، في صورة أحاديث من مثل : « مولى القوم منهم »^(١) و « الولاء لحمة كلحمة النسب »^(٢) فلم تعد أرحام الولادة النسبية هي أرحام الجنس والعرق وحدها ، وإنما غدت العروبة الحضارية رحماً تولد منه الأمة والجماعة وفقاً لهذا المعيار الحضاري الجديد .

وبعد عصر الرسول .. انتقلت الدولة باطار الأمة ومفهومها - وفقاً لمنهاجه الاسلامي - الى أفق جديد .. فالمد الذي بدأ من قريش ، فألف بين القبائل ، على اختلاف دينها ، ودمج فيها كل من استعرب ، على اختلاف أصولهم العرقية .. امتد بالفتوحات ، الى ما هو أبعد من القبائل ، عندما ضمت الدولة « الشعوب » من أهل العراق وفارس والشام ومصر وغيرها من البلاد .. فبدأت مرحلة جديدة ونطاق جديد في مفهوم الأمة ، اتخذت الدولة له المعيار القرآني - معيار « التعارف » الذي يعنى التفاعل القائم في اطار الوحدة ، التي لا تنكر ولا تتجاهل التمايزات ..

وعندما نجم قرن الشعوبية ، التي تحقر كل ما هو عربي ، لتصل بالعداء الظاهر للعروبة الى هدف مستور هو الكيد للاسلام .. وعندما استفزت الشعوبية واستنفرت العصبية القبلية العربية ، على عهد الدولة الأموية .. وجدنا عقلاء الأمة ومفكرها ينهضون لحياء النهج الاسلامي التأليفي ، فيكتبون - بل ويفردون المؤلفات - لتذكير الناس بالمعيار الحضاري لمفهوم الأمة ، والأفق الفكري والثقافي غير المحدد لاطار الجماعة .. وكان الجاحظ ، أبو عثمان عمرو بن بحر (١٦٣-٢٥٥هـ / ٧٨٠-٨٦٩م) في مقدمة الذين أبدعوا في هذا الميدان ، فوجدناه يفرّد لهذا الغرض بعض كتبه ، وفي مقدمة أحدها يعلن عن هذه المهمة فيقول : « ... وكتابتنا هذا انما تكلفناه لنؤلف بين قلوبهم ان كانت مختلفة ، ولتزيد الألفة ان كانت مؤتلفة ، ولتخبر عن اتفاق أسبابهم لتجتمع كلمتهم ، ولتسلم صدورهم ، وليعرف من كان لا يعرف منهم موضع التفاوت في النسب ، وكم مقدار الخلاف في الحسب ، فلا يغير بعضهم مغير ، ولا يفسده عدو بأباطيل مموهة ، وشبهات مزورة ، فان المنافق العليم ، والعدو ذا الكيد العظيم ، قد يصور لهم الباطل في صورة الحق ، ويلبس الأضاعة في ثياب الحزم »^(٣).

يمضي الجاحظ فيذكر أطراف النزاع بالمعيار الحضاري للعروبة والمفهوم المتفتح وغير العرقي أو المغلق للأمة والجماعة ، وكيف أن اختلاف النسب بين

القحطانيين والعدنانيين لم يحل دون اندماجهم في الأمة كل الاندماج عندهما وحدتهم الحضارة والثقافة واللغة والشمال ، على حين أن وحدة النسب بين العدنانيين - أبناء اسماعيل - أبناء أخيه اسحاق - لم تجعلهما أمة واحدة ، لاختلاف الفكر والثقافة واللغة والشمال .. ففي الفكر الاسلامي العالمي ، المفتوح لاستيعاب الموروث القديم والابداع الجديد ، تتمثل رحم جديدة ستظل دائمة الولادة لأفاق جديدة تتسع بها دائرة الأمة ويرحب بها مفهومها كلما امتدت بأهلها البصائر والأبصار الى الجديد من الأفاق .. يمضي الجاحظ ليتحدث عن هذه الحقائق في مفهوم الأمة ، فيقول : « أن العرب قد جعلت اسماعيل - وهو ابن أعجميين (ابراهيم وهاجر) عربياً ، لأن الله فتق لهاته^(٤) بالعربية الميينة ، ثم فطره على الفصاحة ، وسلخ طباعه من طباع العجم .. وسواه تلك التسوية ، وصاغه تلك الصياغة ، ثم حباه من طبائعهم ومنحه من أخلاقهم وشمائلهم ، وطبعه من كرمهم وأنفتهم وهممهم على أكرمها .. فكان أحق بذلك النسب ، وأولى بشرف ذلك الحسب .. وان العرب لما كانت واحدة ، فاستووا في التربية ، وفي اللغة ، والشمال ، والهمة ، وفي الأنف والحمية ، وفي الأخلاق والسجية ، فسبكوا سبكاً واحداً ، وكان القلب واحداً ، تشابهت الأجزاء وتناست الأخلاق . وحين صار ذلك أشد تشابهاً في باب الأعم والأخص ، وفي باب الوفاق والمباينة من بعض ذوي الأرحام ، جرى عليهم حكم الاتفاق في الحسب ، وصارت هذه الاسباب ولادة أخرى ، حتى تناكحوا عليها وتصارهوا من أجلها ، وامتنعت عدنان قاطبة من مناكحة بني اسحاق ، وهو أخو اسماعيل ، وجدادوا بذلك ، في جميع الدهر ، لبني قحطان .. ان هذه المعاني قد قامت عندهم مقام الولادة والأرحام الماسة .. »^(٥).

رُحِبَ مفهوم الأمة واتسع أفق معيارها ، وانفتح باب استيعابها للقديم والجديد ، فانداحت دائرتها في « الدين » وفي « الدولة » ، مؤكدة ، دائماً وأبداً ، أهليتها لتكون « الأمة الأممية » ، التي تستوعب الموارث الحضارية القديمة ، بالأحياء والتجديد والتمثل ، لتهيمن عليها بتحويلها الى غذاء ومصدر قوة لهويتها المتميزة ، ولتحتضن الجماعات التي تدخل الى دائرة الاسلام - الدين أو الحضارة - فتمد بهذا الاحتضان دائرة الأمة ومفهومها كلما تيسر هذا الاحتضان والاستيعاب □

٤ - اللهاة : جزء من أقصى سقف الفم ، مشرف على الحلق .

٥ - رسائل الجاحظ ، ج ١ ص ٢٩-٣١ ، ١١-١٤ .

١ - رواه البخاري .

٢ - رواه أبو داود والدارمي .

٣ - رسائل الجاحظ ، ج ١ ص ٢٩ ، تحقيق : الأستاذ عبد السلام هارون . طبعة القاهرة ١٩٦٤م .

حماية البيئة من أجل التنوع البيولوجي

بقلم: د. سعيد محمد الحفّار - قطر

المعروف أن الابقاء على التنوع البيولوجي (التنوع الوراثي) هو أحد الأهداف الأربعة لسياسة الصيانة العالمية للبيئة. تلك الأهداف التي تتمثل الى جانب حماية التنوع البيولوجي بالمحافظة على العمليات البيئية الجوهرية. والمحافظة على وسائل دعم الحياة، وضمان الاستخدام الدائم للأنواع والنظم البيئية. ضمن مشاركة فعالة لجمهور واع واسع الاطلاع، مع الامام بالاتجاهات والسلوكيات، والقيم الأخلاقية، والاجتماعية، والوسائل المتبعة في صنع القرارات السياسية في المجتمع. (انظر كتابنا نحو بيئة افضل). ويبدو أن العقد الأخير من القرن العشرين سيكون حرجاً بشكل خاص، عند تشخيص فداحة الانقراض الذي سببه الانسان، فلو اتضح أن قطع الغابات كما هو متوقع من قبل أحسن التقديرات التي أشارت الى أن حوالي أحد عشر مليون هكتار من الغابات تختفي منها الأشجار كل سنة في ستة وسبعين قطراً استوائياً، وأن مالا يقل عن واحد وثلاثين مليون هكتار من الغابات أي ما يعادل مساحة المانيا الغربية قد أصابها الضرر في الدول الصناعية بسبب تلوث الهواء والأمطار الحاملة للحموضة. (انظر State of the World 1987).

وإذا استمر الافتقار البيولوجي دون وقاية. وإذا تضاعف عدد سكان الأرض، فإن مجالات الاختيار ستكون



تفادي الانقراض الجماعي، العزوف بحزم عن السياسات المترسخة، والعادات الخاطئة في استخدام الأرض، بيد أن التغيرات الضرورية لا بد أن تأتي في نطاق المؤسسات الموجودة، التي لا بد لها وللأجهزة الدولية والمنظمات الأخرى من أن تتحمل مسؤولياتها في عملية الارتقاء هذه. وطالما أن التحدي يأخذ أعنف أشكاله في العالم النامي، فإن معونات التطوير المقدمة من الدول

مغلقة. وقد كتب «نورمان ميري» المستشار في مجال البيئة قائلاً: «لم يسبق أن واجه أي جيل من قبل مشاهد الانقراض تأخذ مجراها خلال حياته، فمثل هذه المشاكل الحالية لم يسبق وجودها، ولن يواجه مثلها أي جيل في المستقبل، وإذا لم يستطع الجيل الحاضر أن يمسك بزمام الأمور، فإن الخسارة تكون قد وقعت، ولن تكون هناك فرصة أخرى» (انظر Meyers: Tecking Mass Extinction).



الصناعية لتلك الدول تصبح من أهم الوسائل لوضع برنامج وقاية تنوع الطبيعة . ووقاية التراث الجيني والتنوع الوراثي بالمعنى الصحيح .

ففي الولايات المتحدة جاءت مبادرة وقاية التنوع البيولوجي على المستوى الدولي كجزء من السياسة الخارجية . ووسعت سلسلة من التعديلات طرأت على برنامج المساعدة الخارجية سلطة وكالة التنمية الدولية في مجال صيانة التنوع البيولوجي مما أدى الى تضاعف حركة قطع الغابات الاستوائية في ستين دولة نامية عن طريق بعثات العون والرشيد التي أرسلتها وكالة التنمية الدولية .

وقد وضعت هذه الوكالة سياسة للمحافظة على التنوع البيولوجي عام ١٩٨٥ م ، أمكن بفضلها اقتراح سبع وستين طريقة يمكن بها للهيئات المعنية في الدول أن توفق بين وقاية الطبيعة وحاجاتها الاقتصادية ، أما المبالغ المخصصة في وكالة التنمية الدولية لدعم برامج حماية الطبيعة وحماية التنوع البيولوجي فقد بلغت سبعة ملايين دولار عام ١٩٨٨ م ، وهو دعم ضئيل اذا قيس بما تحتاجه الوقاية (لمزيد من التفصيل انظر OTA. Technologies to Maintain Biological Diversity) .

اعترف البنك الدولي بالصلة **وقد** بين التنوع البيولوجي ، والتنمية الاقتصادية ؛ اذ تبنى عام ١٩٨٦ م للمرة الأولى سياسة جديدة تستهدف المحافظة على المناطق الطبيعية ، واشترط في البت في أية قروض أو مساعدات لمشروعات معينة أن تكون حماية المناطق الطبيعية قد أخذت بالاعتبار وفق سياسته البيئية . انظر Srah



Gates Fitzgerald: World Bank Pledges to Protect Wild Lands

فالبنك الدولي بعد عدم مبالاة طويلة بقضايا البيئة ، اعترف أخيراً بأن المناطق الطبيعية تواجه ضغوطاً قاسية ، وأن الأرض البرية بحالتها الطبيعية يمكن أن تساهم في التنمية الاقتصادية بشكل أفضل مما لو جرى تحويلها لأغراض أخرى . وترمي السياسة الجديدة لابطء عملية الانقراض لمستويات أدنى بكثير مما هي عليه دون ابطء سباق التنمية الاقتصادية ، وتعد تلك السياسة الاقتصادية الأولى التي تجد شرعيتها في قدرتها على التأثير على معدلات الانقراض . لمزيد من التفصيل ، انظر Goodland: A major New Opportunity

وتتطلب سياسة الأرض البرية (البراري) قيام مشروعات التنمية على الأرض التي جرى تحويلها ، أو الخط من قيمتها بعيداً عن الأرض البكر ، مما يفرض تركيز الاهتمام على الجهد الاقتصادي للأراضي المتروكة ، فاذا تطلب أحد المشروعات مساحة تزيد عن مائة هكتار من الأرض البكر ، فانه لابد من حماية مساحة مساوية من الوجهة البيولوجية والطبيعية ، بالنسبة للسياسة البيئية للبنك الدولي .

وفي مايو ١٩٨٧م أعلن رئيس البنك الدولي (باربر كوينبل) عن انشاء قسم للبيئة تكون مهمته «رسم وتوجيه السياسات التنموية على أعلى المستويات في البنك» حيث أكد مدير البنك أن «دعم التنمية في العالم يعتمد على ادارة الموارد لا استنزافها». واعتبر سياسة الأرض البرية فرصة سانحة لانجاز ذلك ، وبشكل نشط ، وبذلك فقد عملت السياسة البيئية لوقاية التنوع البيولوجي على وضع شرط رئيسي يتمثل في تلافي

الاتفاقية ؛ إذ أنها توجي الى أن بالامكان اعفاء بعض دول العالم الثالث من قسم من ديونها التي تزيد عن أربعة بلايين دولار مقابل المحافظة على البيئات الطبيعية في بيئاتها ، حيث أشارت مجلة Sciences في هذا الصدد الى أن الأفكار الذكية الرامية لتحويل الجزء الأخير من ديون العالم الثالث المتراكمة لتصبح جنهات مقابل التحويل الأفضل للمحافظة على البيئة تتم عن اهتمام العالم بقضايا البيئة ، وبالحفاظ على التراث الجيني ، وبالبقاء على التنوع البيولوجي بالعالم .

بدأ الصندوق العالمي للأرض البرية برنامجاً أطلق عليه (الأرض البرية والحاجات الانسانية) يرمي لدعم مشروعات ريفية صغيرة تقام على وحدات بيئية لإنتاج العلف

كل مشروع زراعي يمكن أن يهدد التنوع الطبيعي ، تنفيذاً لسياسة البنك للتوفيق بين وقاية البيئة وبين التنمية لمزيد من المعلومات ، انظر Barber B. Conable: Annual Agricultural Lending by Devel. Banks 1987

ويبدو أن هنالك اتجاهاً عالمياً اليوم يقضي بأن تفتح فرص لوقاية البيئة الطبيعية بمعايير لم يسبق لها مثيل ، فمطالعة الاتفاقية البوليفية التي تقضي بخفض دين بوليفيا من ٦٥٠.٠٠٠ دولار الى ١٠٠.٠٠٠ دولار مقابل تخصيص الحكومة البوليفية لحوالي ١,٦ مليون هكتار من الغابات وأراضي الأعشاب لتكون منطقة عازلة حول منطقة «بني» المحمية في حوض الأمازون ، تكشف المغزى الخاص لهذه

والخطب ، وتزود الجماعات المحلية بالماء النقي ، وتشمل هذه المشروعات جهوداً موجهة لتأمين قطع من الأرض لصغار الفلاحين في بعض دول أمريكا اللاتينية لوقف الضغط نحو إزالة الغابات المتبقية .
لمزيد من المعلومات ، انظر الى L':S: World Wildlife Fund Linking Conservation and Development The Program in Wildlands and Human Need's of the World, 1986 .
ويقوم أكثر من ثلاثين قطراً في العالم اليوم بتحضير سياسة شاملة لوقاية الطبيعة لتحديد الأولويات في المحافظة على البيئة ، ولتشجيع ادارة الموارد الطبيعية في خطط التنمية في كل قطر .

وتجيء هذه المبادرات الوطنية على نمط السياسة العالمية للحفاظ على البيئة التي وضعها عام ١٩٨٠م (الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة والموارد الطبيعية) ، والتي أشرنا إليها في فاتحة هذا الموضوع .
كما أن الاتفاقية التجارية الدولية التي أخذت بالاعتبار هدفاً يرمي لوقاية الطبيعة ضمن استراتيجيتها الاقتصادية الجديدة التي وضعتها عام ١٩٨٥م ووافقت عليها الدول المنتجة والمستهلكة للأخشاب ، لتعكس بشكل لا مثيل له الاعتراف باشتداد الضغط على بيئة الغابات والخطر المحدق بانتاج الأخشاب وفق تقرير لأصدقاء الأرض . وتوجيه اللوم الى دولة كبرى كاليابان من حيث اتباعها لسياسة مفتوحة لاستيراد الأخشاب الاستوائية ، قد جعل اليابان تتبرع عام ١٩٨٧م بأكثر من مليون دولار للأبحاث واعادة التحريج وتحسين ادارة الغابات الاستوائية .

فالتغير الحادث في موقف اليابان وتقديمها لدعم اقتصادي لادارة الغابات يمكن أن يضيء تباشير المستقبل بالنسبة

للغابات المهدهدة في آسيا الاستوائية .
أما عن دور حدائق الحيوان والنبات في الأبقاء على التنوع البيولوجي : فاننا نشير تلميحاً الى أهمية القول بأن علماء الحياة يقدررون أن أكثر من ٦٠٠٠ نوع من الثدييات والزواحف والطيور التي تعيش في حدائق الحيوان والنبات يجب أن ترمى منزلياً لتجنب انقراضها حال قطع أو تجزئة البيئات الطبيعية التي تعيش فيها .

ولذا فقد أصبحت حدائق الحيوان مثل « السفينة الألفية » التي تحوي حيوانات لم يعد هناك وجود لموطنها الطبيعي ، إلا أن هذا الموضوع سيمقى كذلك حتى يستقر الطلب البشري على المحيط الحيوي .

تجد حدائق الحيوان نفسها منغمسة في تربية سلالات مجموعة متزايدة من الحيوانات المهدهدة ، فقد وضعت في نهاية السبعينات خطط لانقاذ الحيوانات ، ووزعت على حدائق الحيوان في شمالي أمريكا ، بغرض توفير برنامج مفصل يمكن الاهتداء به في خطط تربية الحيوان الرامية لتنوع سلالات الحيوانات الأسيرة (أي تلك التي تحيا في حدائق الحيوان) ، والتي بلغت نحو ٢٥٠٠ نوع من الثدييات والطيور يحتفظ بها في مائتين وثلاث وعشرين حديقة حيوان في أوروبا وأمريكا الشمالية .

بيد أن قدرة حدائق الحيوان الاستيعابية محدودة بسبب معوق الميزانية ، مما يحد من طموحات تلك الحدائق في اقتناء طيور وثدييات وزواحف وبرمائيات لا يعتقد بقدرتها على الحياة في مواطنها البرية على المدى الطويل ، اذ لا يمكن لتلك الحدائق أن تحتوي أكثر من تسعمائة نوع فقط ،

وذلك أقل من نصف عدد الأنواع المهدهدة والذي يبلغ ألفين ، هذا بالإضافة الى عجز الحدائق المذكورة عن القيام بعمل ما حيال مئات الآلاف من الحشرات واللافقاريات المهدهدة بالانقراض . (لمزيد من التفصيل ، انظر Conway cited in Rogerlewin: Damage to Tropical Forest, Why were these so Many kinds of Animals "Science, Oct. 1986"

أما حدائق النبات : فبإمكانها أن تؤدي دورها في الترميم البيئي (الأيكولوجي) وذلك بإيواء النباتات المهدهدة ثم اعادتها لمواطنها الطبيعية على المدى البعيد . وتقوم حدائق النبات في الولايات المتحدة بتنسيق جهودها لحماية النباتات المهدهدة من خلال برنامج يديره وينفق عليه مركز وقاية النباتات في جامايكا ، إلا أن وقاية السلالات النباتية كلها من خلال حدائق النبات يعد هدفاً لا يمكن تحقيقه .

ويقول مكتب المساعدة التكنولوجية أن قيام حدائق النباتات في العالم بزراعة وتنمية ما بين ألفين وخمسمائة الى أربعة آلاف نوع من النباتات الزهرية يعد صحيحاً ، لكن استنبات العديد منها لبلوغ درجة التنوع الطبيعي لن يكون واقعياً ، وبالتالي فان حماية التنوع الطبيعي تكمن في المحافظة على تلك الأنواع في موطنها الأصلي .

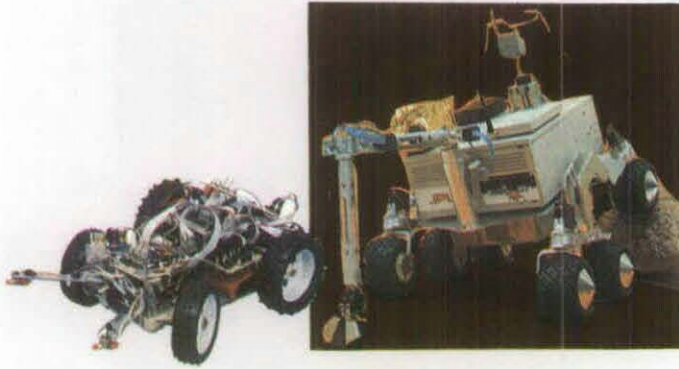
القول : لابد للسياسات من تقدير المسؤولية ومناقشة التعايش البشري مع ملايين الأحياء التي تشاطرنا العيش على الأرض ووضع لينة استراتيجية أساسية لتجنب الانقراض ، من خلال جهد عالمي يهدف الى الحفاظ على الطبيعة من خلال تجنب الانقراض الجماعي السائد في العصر الحديث □

فصاري

مركبات ذاتية الحركة على سطح المريخ

تضاريس وعرة ومتعرجة. ويظهر الى اليسار روبوت أصغر منه حجماً وأخف وزناً (١١ رطلاً فقط) يطلق عليه اسم (Tooth) ، وقد ثبت بالتجربة أنه يعمل بكفاءة جيدة . ومن المقرر تحميل هاتين المركبتين كاميرات تليفزيونية صغيرة الحجم وأدوات استشعار دقيقة للغاية لاجراء تجارب على جو المريخ وتربته ، بالإضافة الى حمل أجهزة قياس سيزمية لتسجيل الاهتزازات هناك . ويعتقد الخبراء ان استعمال عربات خفيفة من هذا القبيل يمثل أقل الوسائل تكلفة في عمليات استكشاف سطح الكواكب الأخرى □

بالإضافة الى سيارات « الروفر » ذات الحجم العادي التي تسير بدون سائق والمصممة لاستكشاف سطح المريخ في المستقبل القريب ، فقد ارتأى مهندسو وكالة الفضاء الأمريكية « ناسا » أن من المناسب استعمال مركبات صغيرة خفيفة الوزن وذاتية الحركة (روبوتات) لتأدية مهام وتجارب علمية محددة . وتبين هذه الصورة نوعين من هذه المركبات الخفيفة ، اذ لا يزيد وزن الروبوت الآلي المسمى (Rocky III) ، الذي يظهر على اليمين ، عن ٥٣ رطلاً فقط ، وهو يشبه جهاز حاسوب شخصي مركب على اطارات كي يتنقل بيسر وسهولة فوق



سيارة سريعة من الألمنيوم

سرعتها القصوى الى ٢١٢ ميلا في الساعة (٣٤٠ كم / ساعة) تقريباً . والجدير بالذكر أن جسم هذه السيارة مصنوع من مادة الألمنيوم خفيفة الوزن ، ولكن من صنف شديد المتانة . وتنوي الشركة الصانعة انتاج ٣٥٠ سيارة كدفعة أولى من هذا الطراز ، وسيبدأ ذلك في العام الحالي ١٩٩٢ م □

اعتمد مهندسو شركة جاكوار البريطانية تقنيات مطبقة في صناعة الطيران في تصميم هذه السيارة الانسيابية (XJ220) ، التي ستكون من أسرع السيارات في العالم . وسوف تحتوي هذه السيارة على محرك توربيني مزدوج سعته ٣,٥ لترات ذي ستة صمامات ، وهو قادر على توليد طاقة حركة تبلغ قوتها ٥٠٠ حصان . ومن المتوقع أن تصل



حزام هوائي لتخفيف آلام الظهر



هذا حزام هوائي صنع خصيصاً لتخفيف ومنع آلام الظهر، لا سيما تلك التي تؤثر على الجزء السفلي منه. ويتكون هذا الحزام من حجيرات هوائية صغيرة متجاورة تمتلئ بالهواء عن طريق

منفاخ صغير، كالمستعمل في أداة قياس الضغط. ولا يحدد هذا الحزام من حركة من يرتديه بل يساعده على ممارسة نشاطات حرمة الآلام من الاستمتاع بها فترة طويلة كالمشي والجري والرياضات المتنوعة بما في ذلك الجلوس في مكتبه ساعات طويلة. وتؤمن حجيرات هذا الحزام راحة العضلات ومساعدتها على تأدية الحركات التي يتطلبها أي نشاط. وتجدر الإشارة إلى أن الحزام مصنوع من مادة ناعمة الملمس ومسامية التركيب كي يظل الجسم تحتته بارداً وجافاً، وتوجد منه مقاسات مختلفة تناسب كل الأفراد □

أطول جسر معلق في العالم

هذا رسم ايضاحي لأول جسر معلق في العالم يمتد لمسافة تزيد عن ميل واحد. وسيقام هذا الجسر في الدنمارك كجزء من طريق طوله ١١ ميلا يصل بين جزيرة زييلاند وبقية أرض الدولة. ويشمل الطريق مسارات تستخدمها السيارات بالإضافة إلى خط سكة حديد للقطارات. ولكن سيقصر عبور الجسر المعلق على السيارات فقط، وسيقام من نقطة على الطريق نفق خاص بالقطارات. ويتميز هذا الجسر بعدم وجود نقاط اتصال ثابتة للعوارض الاستنادية عند طرفيه، حيث ستعمل كراسي تحميل (Bearings) على منع الانحراف الجانبي بينما ستحد عازلات هيدروليكية مثبتة على أطراف العوارض من الحركة الأفقية للجسر. كما ستزود العوارض بأجهزة مانعة للرطوبة لمقاومة الصدأ. وتتولى تنفيذ هذا المشروع الهندسي شركتان واحدة أمريكية والأخرى إيطالية، ومن المقرر انجاز العمل وافتتاح الجسر للحركة في سنة ١٩٩٧ م □



جهاز تكييف هواء لتبريد اللاعبين

كثيراً ما يشعر اللاعبون بتزايد السخونة في أجسامهم وعضلاتهم نتيجة للانهاك الشديد في اللعب، لا سيما في رياضة كرة القدم. ولمساعدة من تتفاقم حالته وتشتد حرارته على تخفيف ذلك والعودة إلى الحالة الطبيعية بسرعة، قام كبير مدربي فريق كرة القدم في جامعة نورث كارولينا الأمريكية بعمل مزاجعة بين جهاز تكييف هواء وثياب فضفاضة يرتديها اللاعب. وتتلخص هذه الطريقة



الطريقة باستعمال جهاز تكييف أدخلت عليه بعض التعديلات بحيث يخرج الهواء البارد منه عبر ثلاثة أنابيب بلاستيكية واسعة. ويتصل الطرف الآخر لكل أنبوب في موضع ما من الثوب، الذي يشمل غطاء للرأس. ويتدثر اللاعب الذي زادت حرارة جسمه وأنهكه التعب بهذا الثوب أو يجلس تحته لمدة خمس دقائق لينعم بالبرودة المنعشة ويسترد حيويته ونشاطه. وتجدر الإشارة إلى أن جهاز التكييف مزود بعجلات لتحريكه بسهولة □

عاصمة المغرب الثقافية

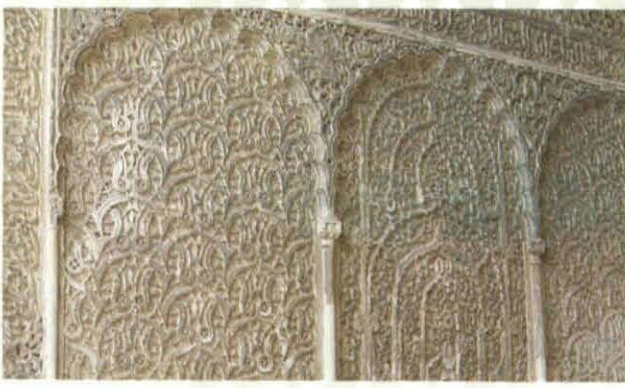
فاس

فاس هي العاصمة الدينية والثقافية للمغرب على مر العصور ، وهي أقدم المدن التاريخية الأربعة التي لعبت دوراً حيوياً في تاريخ المغرب وشمال افريقيا . وكانت بالإضافة الى شقيقتها (مكناس ومراكش والرباط) العواصم التاريخية التي انتظم في اطارها عقد الوطن المغربي عبر مراحل تطوره السياسي الحافل بالأحداث والجسام والتحويلات الكبرى .

فاس من المدن القليلة التي لا تبوح بأسرارها دفعة واحدة ، بل تحتاج الى كثير من التأني والصبر لاكتشاف جميع مفاتها وروائعها المبتوثة في مآثرها المعمارية التاريخية التي ما تزال تحافظ على شخصيتها كنموذج حي للمدينة الاسلامية المتكاملة اجتماعياً وعمراً واقتصادياً . فهي تمثل على صعيد المدن العربية والاسلامية أريجاً متميز العبير ، بالنظر الى الدور الذي لعبته في المجالين الافريقي والأوربي ، خاصة لكونها نقطة الانطلاق الكبرى للتحويلات الحضارية والفكرية والسياسية . التي عرفتها أوروبا وافريقيا في العصور الوسطى .



ما زالت أبواب مدينة فاس التاريخية ، تؤدي أغراضها العملية في تسهيل تنقل آلاف الزوار يومياً من مختلف أنحاء المغرب والعالم .

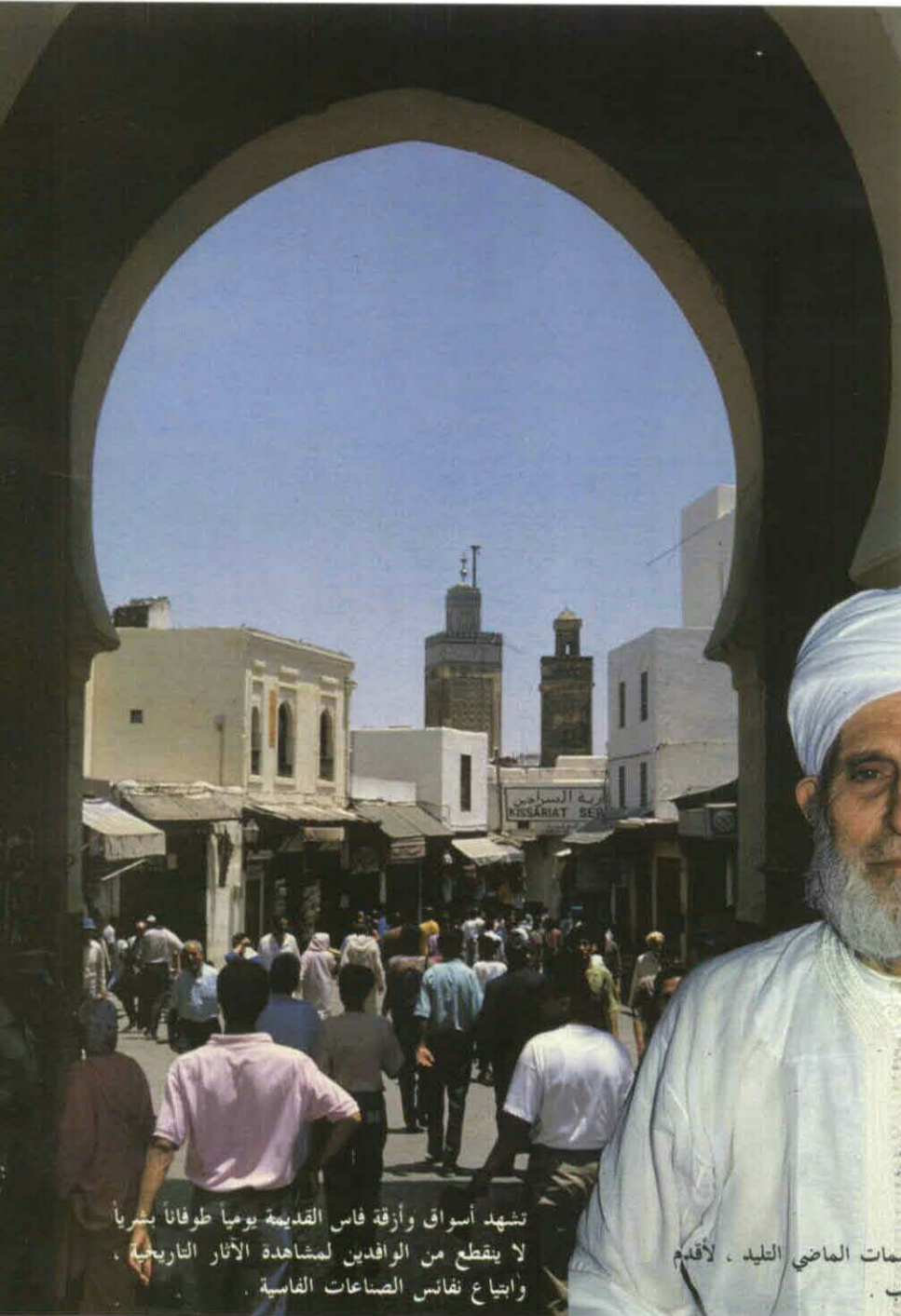


بقلم: علي حسن المرهون - هيئة التحرير
تصوير: عبد الله الديب - أرامكو السعودية

سطور من التاريخ

يرتبط تاريخ انشاء مدينة فاس بادريس ابن عبدالله من ذرية علي بن أبي طالب ، كرم الله وجهه ، الذي جاء مهاجراً من المشرق عام ١٧٢هـ ، واستطاع إقناع قبائل البلاد بمنطقة زرهون بوليلي بالدخول في الاسلام ، ومبايعته على الطاعة . وبعد وفاته قرر ابنه إدريس الثاني سنة ١٩٠هـ تأسيس عاصمة دولته في سهل سايس الذي تكثر فيه الينابيع . وقد حدث أن تم العثور على « فأس » قديمة أثناء حفر أساسات البناء فعمد إدريس الى تسمية عاصمته بمدينة « فاس » .

وتقع هذه المدينة التي أصبح لها شأن كبير في تاريخ المغرب ، على ثلاث تلال ، تحيطها السهول الزراعية الخصبة ، ويشقها نهر فاس ، وقد اشتهرت المدينة المشيدة على الضفة اليمنى للنهر باسم « عدوة الأندلسيين » ، بينما أطلق على الضفة اليسرى من المدينة « عدوة القرويين » . وما زالت هاتان المنطقتان تحافظان على ملامحهما المعمارية الأصلية حتى وقتنا الحاضر . وقد عرفت فاس ازدهاراً كبيراً في عهد يحيى بن إدريس الذي أنشأ بها جامعة



تشهد أسواق وأزقة فاس القديمة يومياً طوفاناً بشرياً لا ينقطع من الوافدين لمشاهدة الآثار التاريخية ، وابتاع نفائس الصناعات الفاسية .

وجه من فاس يحمل سمات الماضي التليد ، لأقدم عاصمة تاريخية بالمغرب .



مدفع صخري يتصدر متحف النور للأسلحة القديمة .

كنوزها . وقد بلغت هذه المدينة أوج مجدها في القرن الرابع عشر الميلادي ، حيث تحولت آنذاك الى منارة للعلم والثقافة يؤمها طلبة العلم من جميع الأمصار الاسلامية والأمم الأوربية ، وكانت نفائس مصنوعات ماثرا اعجاب القاضي والداني ، وتتكون مدينة فاس من المدينة القديمة التي يعود تأسيسها الى عهد إدريس ، والمدينة الجديدة التي شيدها المرينيون في القرن الثالث عشر الميلادي .

فاس «البالي»

حالما يدخل الزائر المدينة القديمة عبر «باب بوجلود» ويشق طريقه وسط الجموع المتدفقة في أزقة المدينة القديمة أو

القرويين عام ٢٤٥ هـ التي تعتبر أول الجامعات في العالم . وفي عهد زيري بن عطية شرع في اقامة التحصينات الأولى لمدينة فاس التي تم توحيد شطريها على يد السلطان الكبير يوسف بن تاشفين ، مؤسس الدولة المرابطية ، حيث شهدت المدينة في عهده نهضة عمرانية استلهمت الفن المعماري الأندلسي وأشرف عليها الصناع المهرة الذين جلبهم السلطان من قرطبة الى فاس . وظهر أثر الفن الأندلسي في الفنادق والحمامات والسقايات ومعظم المباني الأثرية .

ورغم انتقال العاصمة السياسية الى مراكش في عهد الموحدين ، إلا أن فاس حظيت بكثير من العناية والاهتمام . ولما تولى المرينيون الحكم سنة ١٢٤٨ م ، أصبحت فاس من جديد عاصمة الدولة المغربية ودخلت حقبة من الرقي والازدهار . تجلت في عدد من المآثر المعمارية ، ويرجع تاريخ بناء القصر الملكي الحالي بفاس الى ذلك العهد . كما بنيت حول جامعة القرويين مؤسسات مشهورة مثل مدرسة الصفارين ومدرسة العطارين ومدرسة المصباحية . وعرفت المدينة الكثير من الانجازات في عهد الدولة العلوية منها بناء المدرسة المحمدية واثراء جامعة القرويين في عهد الملك محمد الخامس .

وما زالت فاس تحتل مكانة مرموقة على جميع المستويات الاقتصادية والفكرية والسياحية والحضارية ، حيث تمثل نقطة جذب رئيسة لكثير من النشاطات والأحداث السياسية والفكرية .

المدينة الاسلامية النموذجية

تعتبر فاس نموذجاً حياً للحضارة الاسلامية المتألفة في أبهى صورها وأشكالها في القرون الوسطى ، والتي سادت العالم بعلومها ومصنوعاتها وبروائعها المعمارية . فزائر هذه المدينة يرى حاضرة من حواضر الثقافة الاسلامية العربية ومعقلا من معاقل الفكر والثقافة الانسانية ، التي أينت ثماراً وخيراً عميماً على الثقافات الأوربية المجاورة عبر البحر المتوسط شمالاً ، وكانت مثال المدينة الاسلامية النموذجية ، التي يسعى الجميع لحطّ ودّها ، والتعرف على



الباحة الداخلية لمدرسة الصهريج التي بناها أبو الحسن المريني عام ٧٢١ هـ . وتتميز بشاغم الزخرفة المكثفة مع بساطة التصميم المعماري . وقد أخذت اسمها من الصهريج المستطيل الموجود هناك .

الأسواق المتخصصة

لعل أهم ما يبهر عين زائر فاس القديمة هو أسواقها التي هي بمثابة القلب النابض الذي يمور بالحياة ، والتاريخ الناطق لمهارات حرفية عريقة تراكمت عبر الأجيال والأحقاب . فالمتسوقون المتلهفون على المصنوعات الفاسية يشملون السواح وكذلك أهل المغرب أنفسهم الذين يأتيون زرافات زرافات من مدن الدار البيضاء والرباط وطنجة .. الخ ، لا يتبايع حاجياتهم وملبوساتهم التقليدية من « فاس » التي تبرز قريناتها من المدن المغربية التاريخية الأخرى في صناعات عديدة منها صناعة النحاس التي برعت في صناعته وتزويقه في شوارعها ومساجدها وأزقتها وفنادقها ، حتى أصبحت كأنها وردة من نحاس تشع دفئاً وحرارة .

ان زائر فاس لا يخطئ النحاسيين الذين يزاولون حرفتهم التقليدية في ساحة الصفارين بالمدينة القديمة على ايقاع معدات طرق معدن النحاس . كما برعت فاس أيضاً في صناعات الأواني الفضية والمنسوجات القطنية والحريرية المغربية التقليدية . ونظراً لعراقة الصناعات الحرفية وجذورها الضاربة في النسيج الاجتماعي والاقتصادي للتركيب السكانية ، فان المهن التقليدية عرفت معنى التخصص الانتاجي والتسويقي منذ زمن طويل . حيث اختصت كل طائفة من الناس بمهنة ترتبط باسم العائلة الى حد بعيد فهناك النحاسون ، والصباغون ، والعطارون ، والدباغون ، والحدادون .. الخ . والسوق مقسمة الى مناطق حسب المنتجات المعروضة أو الحرفة المتداولة . فهناك أسواق الذهب ، والمنسوجات ، والنحاس ، والشمع ، والحلوى ، والفخار ، والعطر ، والزرايب ، والسيراميك .. الخ . ومعظم الحرفيين في فاس يشتغلون في عدد وافر من الورش المقامة على جانبي الطرقات الضيقة والأزقة التي تتشعب انطلاقاً من منطقة مسجد القرويين .

المعالم التاريخية

تضم المدينة القديمة عدداً من المعالم التاريخية التي تمثل عبقرية العمارة



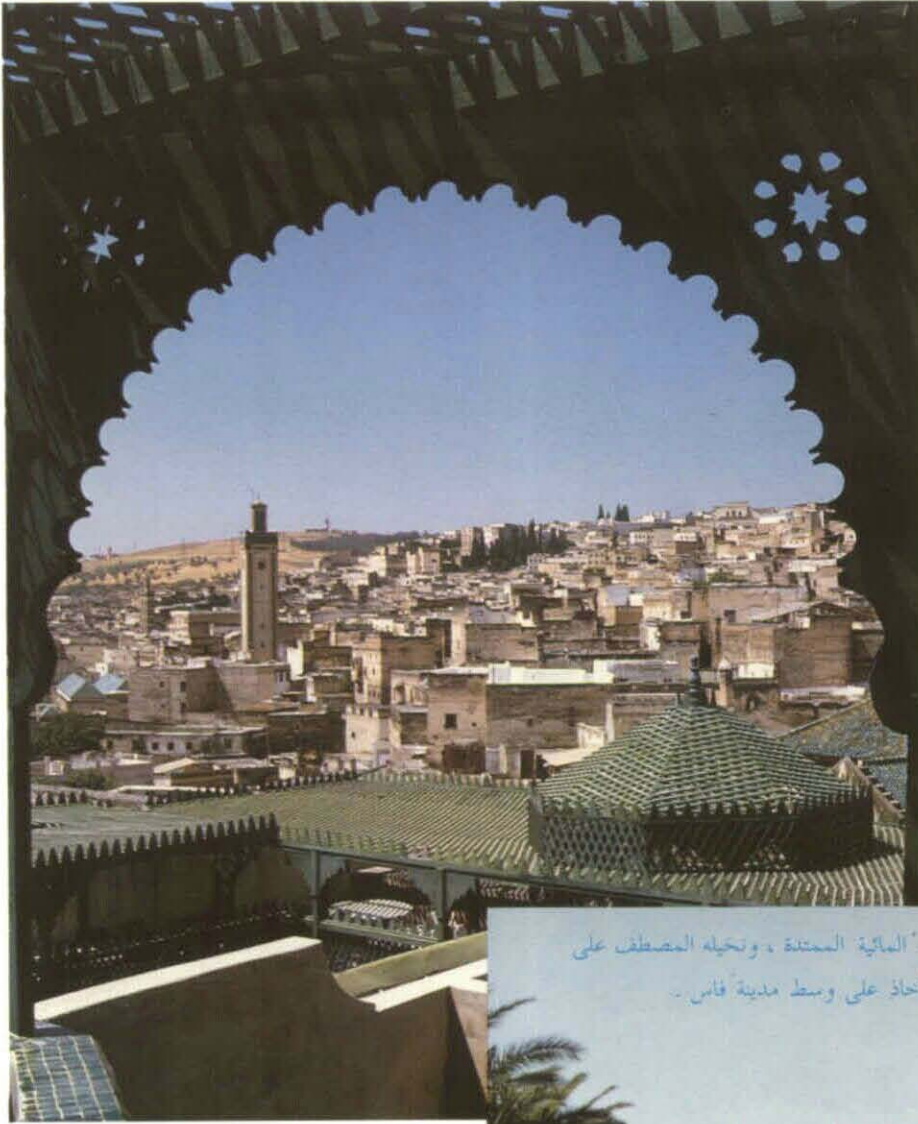
تساق شلالات المياه المحذرة من جبال أطلس بين سفوح الجبال مكونة أنهاراً وعبوباً جزرية تحلب الحياة والنماء . كما هو حال عين « فينال » المجاورة لمصيف بمرت .

العام للفتحات والشبابيك وتقنية استخدام الأقواس المختلفة الأحجام للسكان التمتع بأقصى حد ممكن من الخصوصية الشخصية مع توافر الشمس والضوء ، والنسيم المنعش الذي يهب من الجبال المجاورة .

« فاس البالي » كما يطلق عليها أهل فاس ، فإنه يستنشق عبق التاريخ الاسلامي في كل ركن وزاوية . فهذه المدينة مزيج رائع من القصور والنزل والمساجد والمدارس القديمة والأسواق المتخصصة حسب الصناعات والحرف . فمن خلال جماليات الفنون المعمارية المتجلية في المباني ، وانسياب المجماميع البشرية في أسواق المدينة ، وتجمعات الصناعات المهرة ، يحسب المرء للوهلة الأولى أنه رجع القهقري مئات السنين ليعيش في كنف المدينة العربية الوحيدة التي ما زالت تحافظ على أصالة تاريخها وتميزها الثقافي . ففاس مادة غنية لنظرية المدينة الاسلامية ومعالمها الأساسية المتكاملة الوظائف والمهام . والتي تتم عن البنية الذهنية المكونة لها ، والخلفيات الفكرية والاجتماعية والتاريخية الكامنة وراء تأسيسها . فالحارات المتلاصقة والمتدفقة بالصور والايحاءات الحية تنبئ عن ذهنية متفاعلة مع محيطها الطبيعي ، فالشوارع الضيقة والمباني العالية تمنع حرارة الشمس من النفاذ الى قلب المدينة النابض بالحركة . وفي نفس الوقت تحتوي ساحات المنازل والأبنية على نوافير وفق تصميم هندسي مبدع يجيد فن استخدام الماء كمصدر ضروري للبقاء وكعنصر جمالي بارز ضمن جماليات العمارة الاسلامية ، وذلك بالرغم من المظهر الخارجي المتواضع للمبنى . ويتيح التصميم



تعرف مدينة فاس بأنها « مدينة النحاس والنحاسيين » . والفصل يعود للحرفيين الذين أصنعوا اليها الكثير من ادعائها .



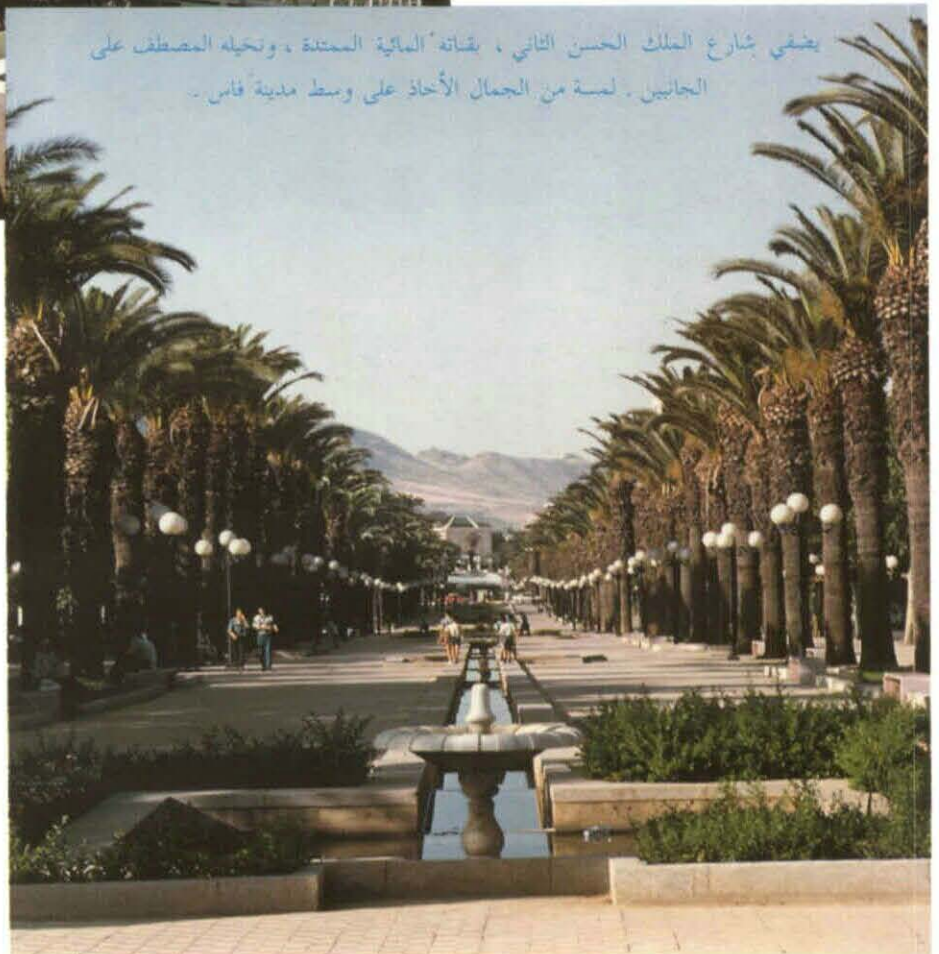
الاسلامية ، وتمنح فاس طابعاً معمارياً فريداً ضمن التراث الانساني . وكان بناء المدارس سمة من سمات هذه المدينة العلمية التي استضافت تقليدياً طلاب العلم عبر القرون ، ومن أهمها :

المدرسة البوعنانية : وهي من أجمل المباني التي شيدها المرينيون ، وتتميز بجماليات الزخرفة والتنميق التي شملت النقش على الجبس ، والحفر على الخشب ، وترصيع الجدران بالسيراميك والفسيفساء المختلف الألوان ، وبالرخام الأبيض والأسود .

مدرسة العطارين : وقد تم بناء هذه الكلية عام ١٣٢٣م على يد أبي سعيد المريني . وهي تحفة معمارية بما تحويه ساحتها الداخلية من فسيفساء وعناصر زخرفية أخرى ، وتعد مثالا بارزاً للحس الفني الذي أكسب المدن المغربية حلة من البهاء الممزوج بالرفقة والعذوبة تميز بها عصر الدولة المرينية .

مدرسة المصباحية : تم بناؤها في القرن

ينصفي شارع الملك الحسن الثاني ، بقناة المائية الممتدة ، وتحيله المصطف على الجانبين . لمسة من الجمال الأخاذ على وسط مدينة فاس .



لقطة توضح جانباً من قلب مدينة فاس القديمة ، بالقرب من جامع القرويين .

الرابع عشر الميلادي ، وتمتاز بأروقته المقلترة التي تزيد من جمال تصميمها الهندسي البدع .

جامع القرويين

في قلب مدينة فاس العتيقة ، ينتصب جامع القرويين بكل جلال ووقار كشاهد اسلامي خالد يبرز دور المسجد الريادي في تاريخ هذه البقعة من بقاع الديار الاسلامية . كما كان أيضاً مقر أقدم جامعة في منطقة البحر الأبيض المتوسط وما جاورها . وهذا المعلم الثقافي لم يفقد شيئاً من سماته المعمارية الاصيلية التي تعود الى العهد الادريسي . فهو رصيد ثمين للقيم الروحية والحضارية المتبلورة في العديد من أشكاله

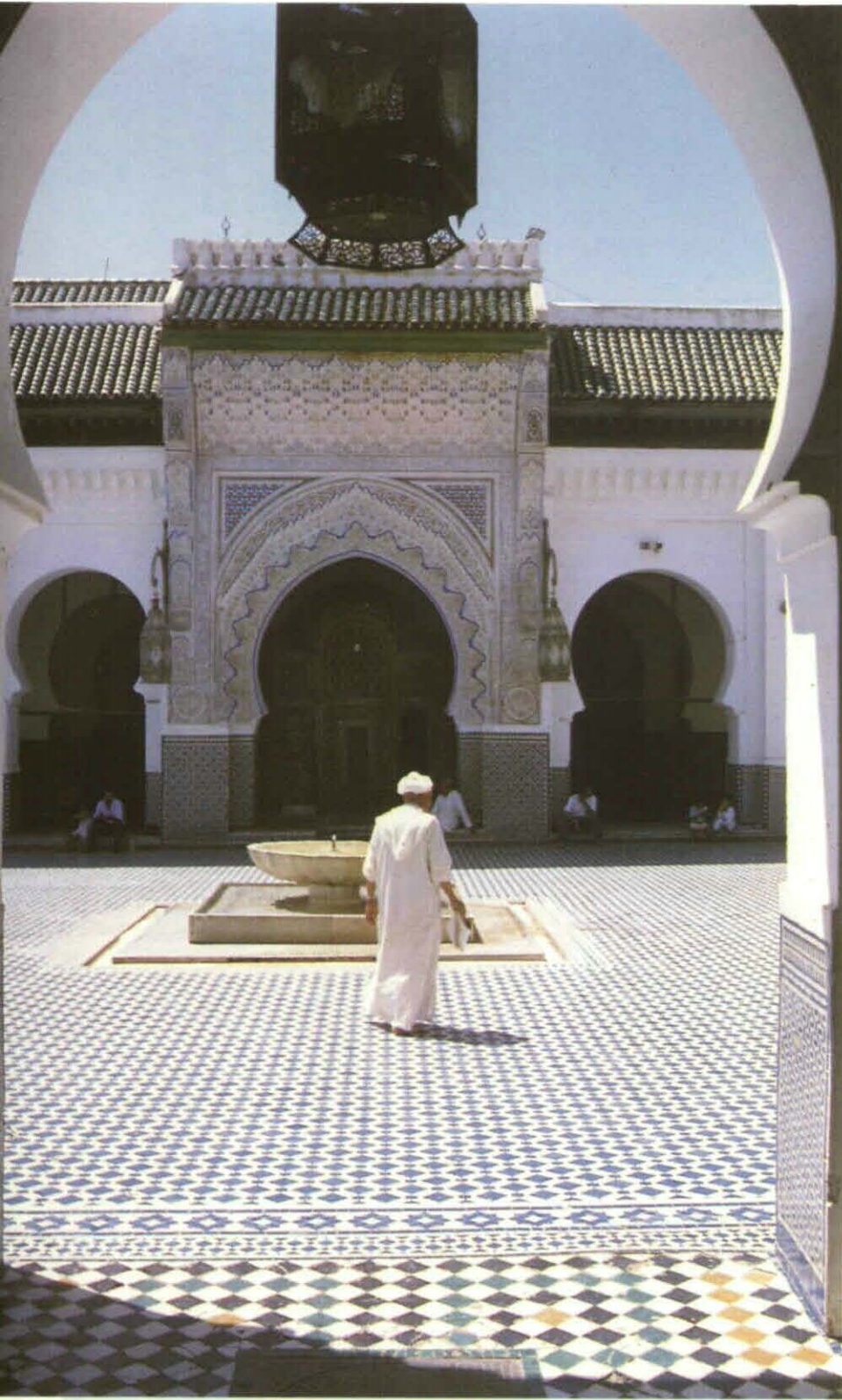
الهندسية . أما بالنسبة لبنائه ، فأغلب المصادر تذكر أن من قام بوضع أساس هذا الجامع العريق ، هي فاطمة أم البنين ابنة الفقيه أبي عبدالله محمد بن عبدالله القهري المهاجر من تونس ، وذلك عام ٢٤٥ هـ . فبعد أن ورثت هي وأختها مريم ثروة هائلة قررت إقامة هذا الصرح الديني ، وقد حذت حذوها أختها مريم التي أنشأت بدورها جامع الأندلس على الضفة المقابلة لنهر فاس ، وتوخت أن يكون نسخة مطابقة لجامع القرويين الذي أخذ اسمه من الحي الذي سكنه أهل القيروان ، الذين جاؤوا مهاجرين من تونس الى فاس ، وقد قام السلطان المرابطي ، علي بن يوسف بتوسعة هذا المسجد وتجميله وأنفق عليه بكل سخاء حيث أضاف اليه الأعمدة الكثيرة والأقواس والزخارف الإسلامية الجميلة . ويغطي المسجد مساحة ١٠.٠٠٠ متر مربع ويتسع لنحو عشرين ألف مُصلٍ . وبذلك يعتبر من أكبر مساجد المغرب .

وتتصدر مدخل المسجد ساحة هي آية من الجمال المعماري ، وللمسجد أربعة عشر باباً تحيط به من كل جانب . وقد تحول مسجد القرويين شأنه شأن عدة مساجد في العالم الإسلامي ، الى حلقة للدراسات العلمية وأصبح لعدة قرون مقراً لأول جامعة إسلامية في فاس ومركزاً للدراسات الثقافية لعموم المغرب . وتردد عليه الطلبة من أوروبا في القرون الوسطى كأول جامعة منظمة عرفها العالم ، ولم تقتصر الدراسة فيه على علوم اللغة والتشريع الإسلامي فقط بل شملت أيضاً نواحي علمية وفكرية عديدة .

وتحوي مكتبة الجامعة التي يعود انشاؤها الى القرن الثالث عشر الميلادي مخطوطات نادرة . وقد انقضى الآن ما يزيد على أحد عشر قرناً منذ انشاء جامع القرويين وما يزال يؤدي رسالته الثقافية السامية كمركز للاشعاع العلمي والحضاري في المغرب العربي وشمال إفريقيا .

فَاسُ الجَدِيدَة

بعد أن يتجول الزائر في « فاس البالي » ينتقل الى « فاس الجديدة » وهي



جانب من ساحة جامع القرويين الذي يعتبر معلماً ثقافياً ودينياً بارزاً في تاريخ فاس .

وبفضل موقعها المطل على الوديان الخصبة ، وسلسلة الفنادق المنتشرة فيها والبحيرات الجميلة في مرابعها الخضراء ، أصبحت قبلة للسياحة والمصطافين . ومن المنتجعات الجبلية المهمة مدينة « يفرن » التي تبعد مقدار ٦٠ كيلومتراً من فاس . وتقع على ارتفاع ١٦٠٠م فوق سطح البحر . وتحيطها الوديان والسفوح الجبلية المغطاة بغابات أشجار الأرز والبلوط . وقد حازت لقب « جوهرة الأطلس » لما تمتلكه من مزايا طبيعية وسياحية مهمة ، ليس أقلها المناخ المنعش صيفاً ، والبحيرات الجبلية ، والجداول والينابيع المتدفقة من سفح الجبال ، والوديان الخصبة . وبفضل الثلوج التي تغطيها طيلة فصل الشتاء فإنها تعد منتجعا مهماً لرياضة التزلج . كما توفر الجبال المحيطة بيفرن منحدرات مناسبة للتزلج مثل محطة ميشلفن ، التي تعتبر منتجعا شتوياً تحيطه الغابات الكثيفة من كل جانب .

ويقوم نادي التزلج بيفرن بتقديم جميع خدمات هذه الرياضة العالمية من معدات ومرافق وإرشادات .

وفي ضواحي يفرن ، تنتشر الشلالات المتدفقة من بين جنبات وشقوق جبال أطلس ، لتصنع لوحة بديعة من تفاعل الماء والغطاء النباتي والنشاط الانساني كما هو الحال في شلال « عين فيتال » الذي يقضي فيه سكان مدينة فاس وزوارها وقتاً هنيئاً بصحبة الأهل والأصدقاء ، بين خريف شلالات الماء وحفيف أوراق الشجر .

ان مستطع فاس يشده حين تاريخي وثقافي الى العصر الذهبي للنهضة الاسلامية ، لكونها المدينة العربية الاسلامية الوحيدة ، التي ما زالت تحافظ على سماتها وموروثاتها الثقافية الخاصة في اطار حي متحرك ، ثبت بجلاء مدى التأقلم والابداع الحضاري الذي امتازت به الثقافة الاسلامية في هذا الركن القصي من العالم الاسلامي . وفي اطار هذا المنطلق اعبرت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة « اليونسكو » فاس جزءاً من التراث الانساني العالمي الذي يجب المحافظة عليه وحمايته بيئياً ومعمارياً وأثرياً من التصدع والضياع □



مظر عام لمدينة فاس القديمة ، من أحد المرتفعات القريبة .

جذب سياحية لممارسة رياضة التزلج ومشاهدة الطبيعة الساحرة من أنهار وغابات ومياه معدنية ومنتجعات . ومن بين أهم الينابيع المعدنية التي تزين حاضرة فاس :

- سيدي حرازم : وهو من أهم منتجعات المياه المعدنية في المغرب . ويمتاز بمياهه الدافئة التي تصلح لمعالجة أمراض الكلى والمسالك البولية والمرىء والعيون ، ويقع على بعد ١٠ كيلومترات شرق فاس .

- مولاي يعقوب : وهو نبع للمياه المعدنية يقع على بعد ٢٢ كيلومتراً غرب مدينة فاس ، ويمتاز بالمياه الساخنة المتدفقة ، التي تحتوي على الكبريت لمعالجة الأمراض الجلدية والروماتيزم والتهابات الأنف والحنجرة .

وتزخر المنطقة المحيطة بفاس بعدد وافر من الينابيع الجبلية والبشرية التي تكشف التنوع الطبيعي الذي تمتاز به المنطقة التي كانت سبباً في أن تتبوأ فاس مكانتها العالية في تاريخ المغرب . فعلى مسافة لا تزيد على ٣٥ كيلومتراً من فاس تقع قرية « أموزار كندر » البربرية على ارتفاع ١٣٥٠م فوق سطح البحر ، في جبال أطلس المتوسط ، الذي تدين له هذه المناطق بالكثير من الجمال والسحر الطبيعي .

الجزء الآخر من مدينة فاس التاريخية التي قام بإنشائها المرينيون في القرن الثالث عشر الميلادي ، وتحوي عدداً من القصور والمساجد الأثرية ، منها قصر دار المخزن الملكي ، والمباني الأثرية الملحقة به . ثم ينتقل الزائر الى باب السمارين ، الذي تعلوه الأقواس ، وهو المدخل الأصلي لفاس الجديدة . ثم يتابع جولته فينتقل على التوالي بين المشوار الصغير وباب السبع والمكينة ، وهو مصنع قديم للأسلحة أنجز في عهد الدولة العلوية على يد السلطان الحسن الأول ، في نهاية القرن التاسع عشر الميلادي . وينتهي بعد ذلك الى البطحاء حيث يوجد « متحف دار البطحاء » الذي يزخر بمختلف أنواع الصناعات التقليدية بالمغرب . وهمزة الوصل ما بين فاس الجديدة والمدينة العصرية هي ساحة الباشا البغدادي ، التي تزدحم بكثير من رواد المقاهي .

ضواحي فاس

توسط فاس مناطق طبيعية وسياحية وزراعية مهمة ، اذ تتساقط على الجبال والأودية المحيطة بها كميات هائلة من الأمطار والثلوج في الشتاء ، جعلتها منطقة

فردوس الشاعر

شعر: محمد حسي الشمايمي - الظهران
جامعة الملك فهد للبترول والمعادن

شأن المحبين من قال ومفتون
إلا عليّ قس للشعر محزون
أضيت نمة من أطاقتها الجون
إن مستني عبقير مبر الشياطين
غرام قد لامست عودي لتلحين
جموح ظبي شرود في الميادين
كخافي من شكاة الدهر مشحون
فليتها بحمي (الفردوس) تغريبي
روح المحبين من حزن إلى حين
حيا ولم أطرها يوماً لظويبي
وشجها من شذا أحلى مضاميري
نقتات من سهري وردني وسريبي
لود النسيم بأفان البساتين
قلبي تعلق مفتون بمفتون

بك الظالم ولكن في تلاحي
فيناة العود في نسي الملاوي
سوى تدفق شان بعينين
كأس تدار بأيدي العود العين
وظفء تهطل هطلا غير ممنون
أغدو الي فيهم حيناً ليأوي
إليّ أو منبعاً عذباً فيرويني
عند المقبل غداة الشمس تصويبي
والحسن ما بين انطواء الرياحين
ربنا تعطر أماني الأساطين
بعض ما تهب الأنداء ترصيني
على المعاناة والشكوى تسليني

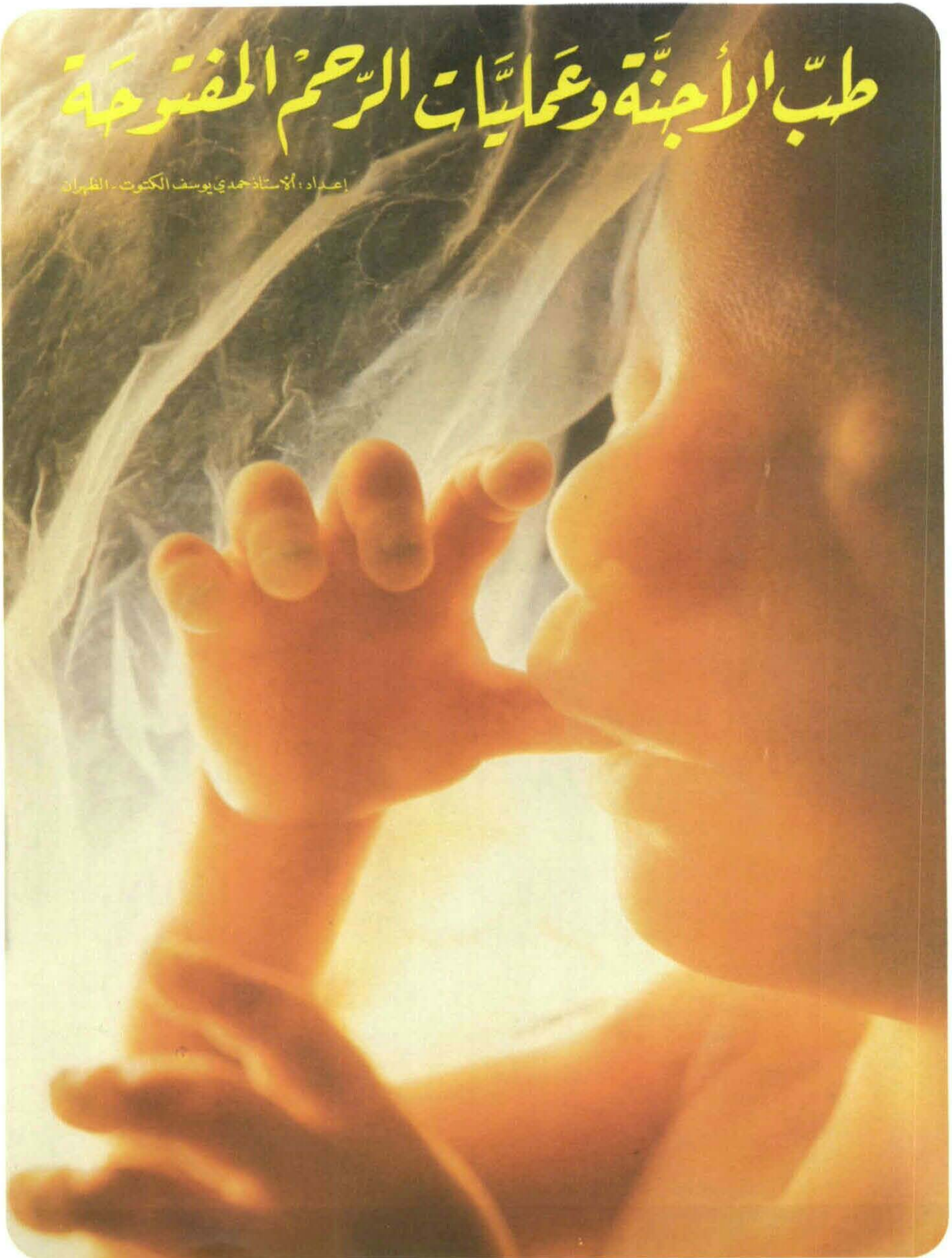
أي الفردوس أفضيها وتدنيي
أي الفرديس ما غنى للزار بها
إن رحت يوماً أنا فيها لظربني
تلفني لغب مسجور بساحرة
أو رحت أستلهم النجوم بقافية
نظير ليل وتري الحساس جامحة
لا تسطيع لثاني وهي مثقلة
أريدها وهي تجري في منازلها
راودتها وهي جعلت في تمنعها
وكم نشرت بأفق الشعر أشرعتي
وكم فرست بأهدالي لها سورا
ومن جفوني مرسى في مرافئها
أرخصت في حينها قلما تلوذ بها
وما حنقني سوراها ما تعلقها

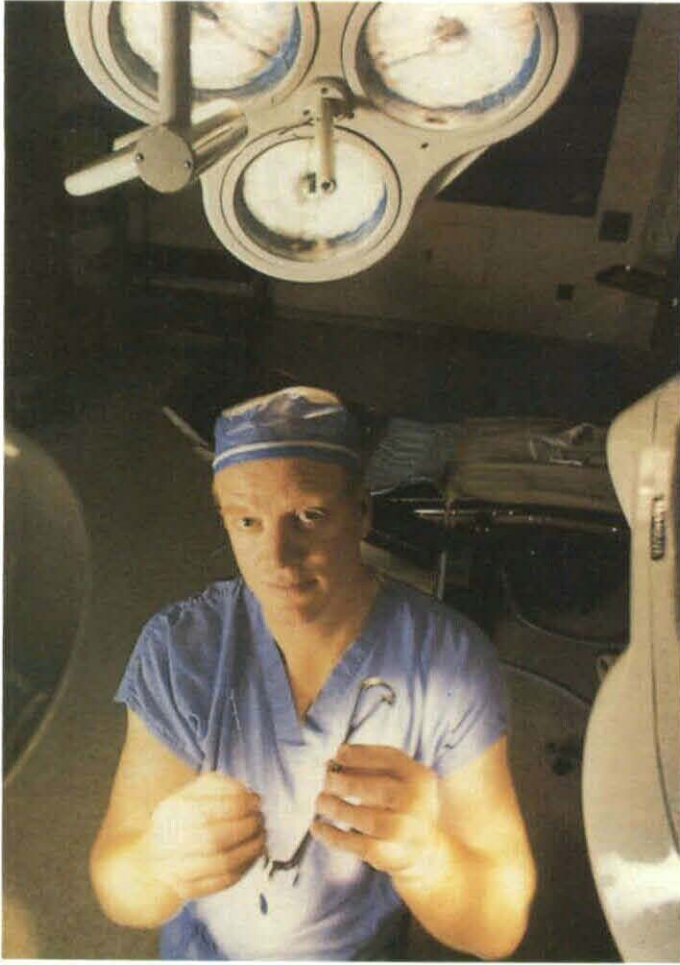
فردوس يا حسنة الأحياء ورافعة
أراك عند الخيال السبح سامعة
يرف منك خيال لا أشيم به
والمترفون حواليه ترق لهم
لا يظمأون وفي أكنافهم ديم
فليتني وحمي الفردوس يحصنني
لعل به (الدوحة) (١) الفيحاء منجمها
أو به (الخليج) (٢) ظلالاً أستجم بها
وفي (الربيع) (٣) ربيع الأس مؤلفها
ندية وربي (الريان) (٤) ما برحت
فليتها وهي تذكر في مراعهم
وليتها وهوها في فمي خضل

(١-٢-٣-٤) : الفردوس والدوحة والخليج والربيع والريان . أسماء أحياء في سكن جامعة الملك فهد للبترول والمعادن .

طب الأجنة وعمليات الرحم المصروحة

إعداد: الأستاذ محمد يوسف الكتوت - الظهران





مايكل هاريسون ، الجراح الذي أجرى النجاح في عمليات الرحم المفتوحة .

بفشل ذريع ، مما صرف الأطباء عن الاستمرار في هذا الدرب . غير أن الدكتور هاريسون لم يعبأ بتلك النتائج السابقة وقرر خوض التجربة بنفسه مجدداً . واتخذ للأمر عدته وتسلح بحصيلة نتائج مئات من عمليات الرحم المفتوحة التي أجراها على الأغنام والقردة ، ليتمكن من دراسة كل الصعوبات التي تعترض نجاح جراحة الأجنة بفتح الأرحام ومحاولة تذليلها .

ومن حالات التشوه والخلل الخلقي التي تصيب الأجنة وتؤدي بحياتهم إما في الرحم أو عقب الولادة بوقت قصير تلك الحالة التي يظل فيها جزء من الحجاب الحاجز مفتوحاً أو مفتوقاً (diaphragmatic hernia) . والحجاب الحاجز المقصود هو ذلك الغشاء الذي يفصل التجويف الصدري بما يحتويه من قلب ورتين عن التجويف البطني الذي يضم الأحشاء : الكبد والمعدة والأمعاء وغيرها من الأعضاء . وقد وجد أن الفتق الخلقي في الحجاب الحاجز يصيب جنيناً واحداً من بين ألفين ومائتين من الأجنة . ويترتب على هذه الإصابة أن يتسرب جزء كبير من أحشاء التجويف البطني إلى

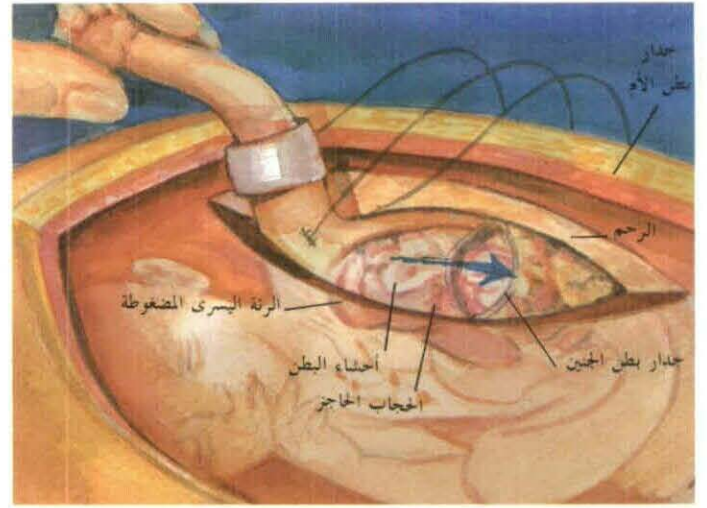
خطوة رائدة في مجال طب الأجنة الجديد تحقق ما كان ينظر إليه قبل فترة من الزمن كضرب من المستحيل ، فقد نجح الأطباء مؤخراً في اجراء جراحات أطلقوا عليها اسم عمليات الرحم المفتوحة (Open-womb surgery) . ويُجرى مثل هذا النوع من العمليات لمعالجة الأجنة التي تتطلب حالتها الصحية وتكوينها الخلقي في بعض الأحيان القيام بتدخل جراحي لاصلاح تشوهات لحقت بها وهي ما زالت في طور النشوء والتكوين .

ويقتضي هذا التخصص في معالجة الأجنة (Fetal therapy) اجراء فحوص دقيقة وشاملة للجنين في مرحلة مبكرة من فترة الحمل باستخدام وسائل ومعدات تشخيص على درجة عالية من الدقة ، لمعرفة ان كانت هناك تشوهات خلقية أو حالات خلل تحول دون قدرة الجنين على النمو ، سواء في الرحم أم عقب الولادة مباشرة . واذا ما شخصت حالة من هذا القبيل لجأ الطبيب المختص الى تقييمها على ضوء الامكانيات العلاجية المتاحة بهدف التدخل الجراحي .

واتضح في بداية الثمانينات ان انسداد المسالك البولية (Obstructive uropathy) لدى الأجنة ، وهي حالة تصيب واحداً من ألفين من الأجنة الذكرية ، من التشوهات الخلقية التي استأثرت باهتمام الأخصائيين في بداية الأمر . فقاموا بابتداع الوسائل اللازمة لمعالجة مثل هذا الخلل واصلاحه باستعمال تقنية خاصة بعمليات الرحم المغلقة (Closed-womb) . ويعزى هذا التشوه الى وجود نسيج لحمي زائد عند قاع مئانة الجنين ، مما يسد الفتحة ويجعل خروج البول أمراً صعباً ، وربما متعذراً تماماً ، لذلك يزداد حجم المئانة ازدياداً كبيراً لاحتباس السائل فيها . وقد كان الدكتور مايكل هاريسون ، جراح الأطفال الأمريكي أول من أجرى المعالجة والرحم مغلقة لاصلاح هذا النوع من الخلل . وقد تكللت المحاولة بالنجاح ، فمهدت بذلك السبيل أمام عمليات أخرى أكثر صعوبة وتعقيداً لمعالجة حالات مرضية وتشوهات بطريقة الرحم المفتوحة .

أثناء التحضير لاجراء عمليات الرحم المفتوحة ، تعرض الدكتور هاريسون الى انتقادات زملائه لمحاولته استخدام هذا الأسلوب من الجراحة ، الذي كان يُعتقد أنه يعرض حياة الأم والجنين لمخاطر مؤكدة . ومن الجدير بالذكر ان هذا النوع من العمليات أجري أكثر من مرة في الستينات ، ولكن باءت جميع تلك المحاولات حينذاك

مايكل هاريسون ، في تطوير فرع جديد من التخصصات الطبية الدقيقة ، هو طب الأجنة وعمليات الرحم المفتوحة . وقبل تقرير اجراء العملية خضعت والدة بليك شولتز لفحص بجهاز الموجات الصوتية فوق السمعية خلال فترة الحمل ، كشف عن وجود فتق في الجانب الأيسر من الحجاب الحاجز . كما وجد أن أحشاء البطن قد انتقلت من هذه الثغرة الى الجانب الأيسر من الصدر ، فنجم عن ذلك توقف الرئة عن النمو عند الحد الضئيل الذي كانت قد بلغتة . وأدرك الدكتور هاريسون ، من خبرته السابقة ومن ملاسبات العمليات الفاشلة التي أجراها لمثل هذه الحالة ، أن أمامه هذه المرة فرصة جيدة لإثبات جدوى التدخل الجراحي والنجاح في معالجة الفتق . واتخذت الترتيبات اللازمة لاجراء عمليتين جراحيتين للأم والجنين ، وأعطيت لهما الجرعة المناسبة من المادة المخدرة لتتويهما سوياً خلال العملية . وجرى شق بطن الأم وفتحت الرحم ثم شفط السائل الأمنيوي الى الخارج مؤقتاً ريثما تنتهي العملية التي تجرى للجنين . واستعمل الجراح مهارته في سحب ذراع الجنين اليسرى ، التي لم يزد حجمها عن حجم اصبع من أصابعه ، الى خارج فتحتي الرحم والبطن ثم أدارها ليعدل من وضع الجنين بالشكل الملائم لاجراء الجراحة عليه . كما استعمل المبضع ليفتح شقاً تحت عظم القفص الصدري في الجهة اليسرى ، ثم شرع في إعادة الأحشاء البطنية من كبد ومعدة وأمعاء من تجويف الصدر الى مواقعها الأصلية في تجويف البطن ، وضبط ذلك كله بصورة محكمة . ولحسن الحظ كانت ما تزال هناك بقية من الرئة اليسرى فأصبح لديها الآن مجال للنمو والوصول الى الحجم الطبيعي . وسد الجراح الثغرة في الحجاب الحاجز بخياطة رقعة جراحية من نوع (Gore-Tex) يقبلها الجسم ، ثم أغلق الشق الذي فتحه تحت القفص الصدري برقعة أخرى . وهو بذلك يكون قد انتهى من العملية الأولى على الجنين وبقي عليه انجاز أصعب جزء من الجراحة : ألا وهو إغلاق الرحم الحساسة جداً لأي عبث فيها . والصعوبة في ذلك مردها الى تعرض الرحم للاصابة بتقلصات تدفع ما استقر فيها الى الخارج اذا ما حاول الجراح خياطتها . ولكن كان هاريسون قد تعلم سر المحافظة على هذا العضو الحساس ساكناً خلال خياطته من التجارب العديدة التي أجراها على الحيوانات . وقد ظلت هذه الرحمة في حالة هدوء حتى انقضت فترة سبعة أسابيع على الجراحة ثم حدثت تلك التقلصات ، مما اقتضى اجراء التوليد بعملية قيصرية لعدم اكتمال فترة الحمل وللمحافظة على الجنين .

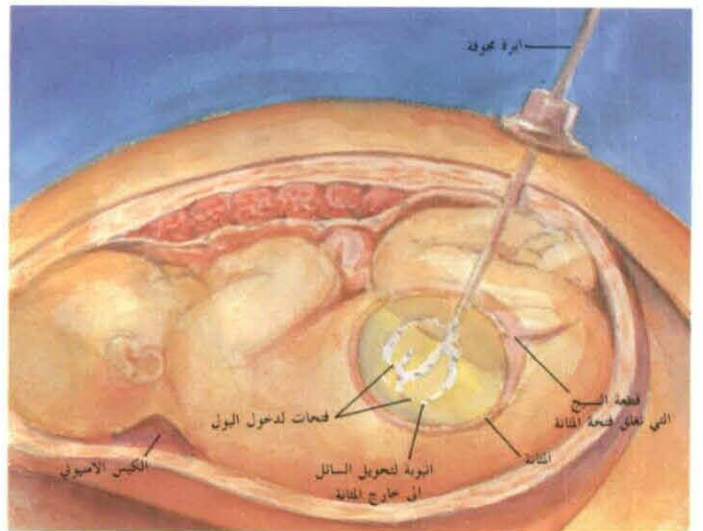


رسم توضيحي يمثل عملية اصلاح ثغرة خلقية في الحجاب الحاجز للجنين بطريقة الرحم المفتوحة .

التجويف الصدري ، مما يؤدي الى انكماش البطن والى توقف الرئة القريبة من الفتق عن النمو ، نظراً للضغط الذي تتعرض له من أعضاء البطن التي احتلت مكانها . وكثيراً ما كان الأطباء وجراحو الأطفال يصابون بالاحباط لاختلافهم في انقاذ حياة مولود جديد يولد مصاباً بهذا الخلل . وقد أدرك الدكتور هاريسون ، بصفته جراح أطفال أهمية التدخل الجراحي المبكر لمعالجة هذا الخلل الخلقي والجنين ما يزال في الرحم . واستمد هذا الجراح ، من النجاح الذي أحرزه في عمليات الرحم المغلقة لمعالجة انسداد المثانة ، العزم والتصميم على محاولة رتق الفتق في الحجاب الحاجز للجنين . فأجرى ست عمليات من هذا القبيل (كان نصيبها الفشل لسبب أو لآخر) قبل أن تتكلم مساعيه بالنجاح في العملية السابعة .

وقع هذا الحدث المهم في مضمار طب الأجنة **لقد** في ١٥ يونيو ١٩٨٩م ، عندما استطاع فريق من الجراحين من جامعة كاليفورنيا يعمل تحت اشراف الدكتور مايكل هاريسون انجاز أول عملية رتق ناجحة للثغرة الخلقية في الحجاب الحاجز لجنين بلغ عمره الرحيمي حينذاك أربعة أشهر ونصف . وفي اليوم الخامس من شهر أغسطس من تلك السنة ، أي بعد سبعة أسابيع من العملية ، ولد الطفل « بليك شولتز » بعملية قيصرية قبل اكتمال فترة الحمل ، نتيجة لحدوث تقلصات رحمية قبل الأوان نجمت عن التغيرات الهرمونية التي أحدثتها الجراحة . وقد كان المولود يتمتع بالصحة الكافية التي مكنته من البقاء على قيد الحياة ليكون رمزاً حياً وشاهداً على نجاح المساعي الحثيثة والمضنية التي بذلها الأطباء والجراحون المختصون ، لا سيما الدكتور

والله وبعد أن أصبحت عمليات الرحم المفتوحة لمعالجة الأجنة حقيقة واقعة، فمن المتوقع لها أن تستمر في فتح آفاق علاجية جديدة وتحرز المزيد من التقدم في وضع حد للكثير من الحالات المرضية الخلقية التي تصيب الأجنة، لا سيما المتعلقة منها بتصحيح المشاكل التي يسببها خلل في الصبغيات الوراثية (الجينات). وعليه فقد يصبح بالإمكان في المستقبل معالجة أمراض القلب والشرابين الخلقية لدى الأجنة قبل ولادتها، وكذلك التدخل لاجراء عمليات نقل خلايا جذعية (Stem-cell transplant)، وهي خلايا توجد في الكبد وفي نخاع العظم وتعمل على تجديد خلايا الدم الحمراء والبيضاء والصفائح الدموية بصورة مستمرة، من أحد الأبوبين أو من أجنة أخرى سليمة الى أجنة تعاني من متاعب واضطرابات من هذا القبيل. كما يتطلع الأطباء المختصون الى الاستفادة من هذا التطور في طب الأجنة في القضاء على بعض الأمراض الوراثية وهي في مهدها: كمرض فقر الدم بسبب الخلايا المنجلية ومشاكل ضعف المناعة الطبيعية ونقص أنواع معينة من الأنزيمات التي تساعد على هضم المواد الكربوهيدراتية وحالات استسقاء الدماغ (وجود ماء في رأس الجنين) وغيرها من الأمراض التي تصيب الكبد. ويعتقد هؤلاء الأطباء أن التصدي لمثل هذه الأمراض ومعالجتها خلال المرحلة الجنينية سوف يكون أسهل وأقل تكلفة من اجراء معالجة طويلة الأمد وباهظة التكاليف في مرحلة لاحقة من العمر.

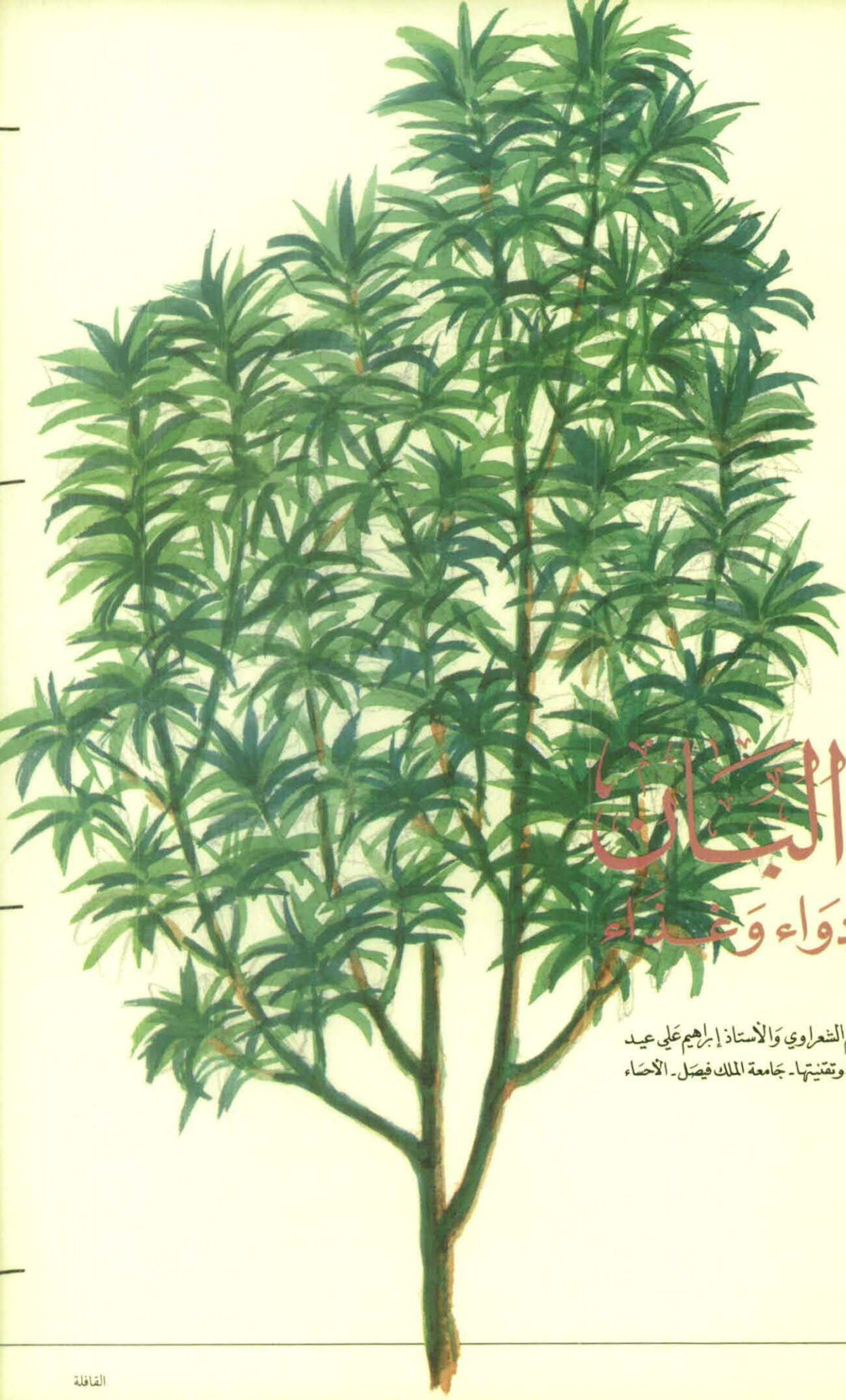


لمعالجة الاستناد في مثانة الجنين يستعمل الجراح إبرة محقونة لادخال أنبوبة خاصة عبرها الى المثانة بحيث ينع أحد طرفيها السائل بينما يظل الطرف الآخر في الكيس الأميوني المحيط بالجنين. وعندما تسحب الإبرة يتحد طرفا الأنبوبة شكلاً معقروفاً لظفل في موضعها وتساعد في عملية تصريف البول من المثانة الى الكيس الأميوني.

ومن المعروف والثابت أن تحقيق تقدم في أحد المجالات الطبية سيؤدي الى نتائج ايجابية تنعكس بشكل أو بآخر على نواح مختلفة من المهنة. والجدير بالذكر في هذا المقام أن الاستعدادات العلمية والتقنية والتجارب التمهيديّة التي قام بها الأطباء لاجراز التقدم في جراحة الرحم المفتوحة، بما في ذلك الدروس المستفادة من مرحلة التشخيص لاختيار الجنين المناسب لاجراء العملية أو في أثناء الجراحة أو خلال مرحلة المتابعة اللاحقة، قد أسهمت بصورة مباشرة في تطوير المعالجة المتبعة في عدد من الأمراض وفتحت آفاقاً جديدة تبشر بنجاحات لم تكن متوقعة. فعلى سبيل المثال لا الحصر سيحاول الأطباء من الآن فصاعداً نقل ما يمكن تطبيقه من اجراءات اتخذت للمحافظة على هدوء الرحم ومنع حدوث تقلصات فيها خلال الجراحة الى معالجة احدى المشاكل الواسعة الانتشار لدى الحوامل ألا وهي حدوث الطلق (آلام المخاض) قبل الأوان، وما يتبع ذلك من وفيات أجنة لم يكتمل نموها في الأرحام.

ومن الاكتشافات المهمة التي لاحظها فريق الأطباء الذي عمل مع الدكتور هاريسون خلال المتابعة اللاحقة للعملية وعقب ولادة الجنين عدم وجود ندبة أو أثر للجرح الناتج عن شق النسيج اللحمي تحت القفص الصدري. فالشفاء في الجلد كان تاماً دون أي أثر على الاطلاق، مما يدل على وجود آلية كيميائية معينة يقتصر عملها على المرحلة الجنينية فقط، ويترتب عليها تكوين مادة الكولاجين الضامة بطريقة فريدة يجهد الأطباء كنهها. وبطبيعة الحال سيسعى الباحثون الى تحديد هذه الآلية أو الأنزيمات الجنينية الخاصة للاستفادة منها في مجال الجراحة التجميلية والارتقاء بالنتائج التي يمكن بلوغها. كما سيلجأ الأطباء الى الاستفادة من هذه الخاصية في معالجة واصلاح بعض العيوب الخلقية في هيئة رأس وملامح وجه الجنين، الذي يتضح بالكشف أنه مصاب بمثل هذه التشوهات.

من الدراسات والأبحاث التي تجرى حالياً وتتركز على الأجنة تلك الخاصة بالكشف عن أسرار جهاز المناعة الطبيعية عند الجنين. فقد اتضح من التجارب العديدة التي أجريت في هذا الصدد أن جسم الجنين لا يرفض ما يزرع فيه من نسيج، سواء جاء هذا النسيج من أحد والديه أم من جنين آخر لا يمت له بصلة. ويأمل الباحثون التوصل الى الكشف عن سر هذا اللغز في مضمار المناعة، لأن ذلك سيحقق انجازاً ذا أهمية قصوى في العلوم الطبية □



شجرة البستان

جمال ودواء وعذاء

بقام : د. محمد إبراهيم الشعراوي والأستاذ إبراهيم علي عيد
قسم علوم الاغذية وتقنياتها - جامعة الملك فيصل - الأحساء

يعرّف مجمع اللغة العربية شجرة البان بأنها ضرب من الشجر ، سبط القوام ، لين ، ورقه كورق الصفصاف ، ويشبه به الحسان في الطول واللين ، وواحدته « بانه » . ويصف ابن منظور شجر البان بأنه شجر يسمو ويطول في استواء مثل نبات الاثل وورقه أيضاً هذب كهذب الاثل ، طويل شديد الخضرة ، وينبت في الهضاب ، واحدته « بانه » . ويعرف البان في بعض مناطق المملكة العربية السعودية باسم « اليسر » . أما الأسماء الانجليزية فهي : Winged Moringa, Myribalanum of Josephus, Ben - Oil tree, Horse-radish tree. والمناطق الاستوائية هي على الأرجح الموطن الأصلي للشجرة ، اذ تنتشر من افريقيا حتى الهند ، خاصة بشمال شرق وجنوب غرب افريقيا ، وفي مدغشقر والجزيرة العربية والهند . وقد وجدت ثمار البان بمقابر كثيرة لقدماء المصريين ، كما جاء ذكرها مراراً بالكتابات المصرية القديمة تحت اسم « بيك » Bik» حيث كان لها استخدامات طبية عديدة .

ويعرف لشجرة البان أنواع عديدة تتبع الجنس مورينجا Moringa وهو الوحيد المعروف بالفصيلة البانية Fam. Moringaceae رتبة الخشخاشيات Rhoadales ومن هذه الأنواع المذكورة M. aptera, M. arabica, M. drouhardii, M. longituba, M. oleifera, M. ovalifolia, M. stenopetala.

ويلاحظ أن اسم البان يطلق في السودان على شجرة الكافور Eucalyptus المعروفة ، ربما لتشابهها مع وصف العرب الأوائل لشجرة البان من حيث الارتفاع وخضرة الأوراق الشريطية ونعومة ملمس فروعها ومرونتها .

ويجب أن نفرق بين شجرة البان Moringa وشجرة اللبان Pozwella التي تعرف أيضاً بأسماء الكندر والمغرة . وألا نخلط بينها وبين أوراق البان أو ما تسمى فلفل البيتل Piper betle واسمها العلمي Chavice betle وتتبع الفصيلة Characeae وتزرع بجنوب شرقي آسيا لأوراقها ، حيث تلف حول جوز البيتل وتمضغ بعد الخلط بالهيل أو القرنفل . ويستخرج من الأوراق زيت له استعمالات طبية .

وتتركز أشجار البان بالمملكة العربية السعودية (جنوب غربها) حيث تتشابه المنطقتان عموماً في التربة والمناخ وخطوط الطول وفصل هطول الأمطار . ولا شك أن اهتمام الأهالي بهذه الشجرة قد زاد من انتشارها بهاتين المنطقتين ، حتى أنهما تحتويان سبعين بالمائة من العدد الكلي لأشجار البان بالمملكة الذي يقدر بحوالي ١٢٠ ألف شجرة ، تنتشر فيما يقرب من نصف مليون كيلومتر مربع .

الوصف النباتي

شجرة البان شجرة كبيرة متساقطة الأوراق ، سريعة النمو يصل ارتفاعها ما بين ١٠ الى ١٥ متراً ، لها جذر وتدي متعمق في التربة

يساعد على امتصاص الماء من أعماق بعيدة ، مما جعل الشجرة تتحمل الجفاف ، وكذلك امتصاص الأملاح اللازمة لنمو النبات والمنصرفة مع مياه الأمطار الى هذه الأعماق ، وإعادتها ثانية الى سطح التربة فتصبح متاحة لكثير من النباتات الأخرى ذات الجذور الأقل تعمقاً . كما يعمل هذا الجذر المتعمق على ثبات شجرة البان فلا يسهل على الرياح اقتلاعها . وللشجرة ساق اسطوانية ، تنفرع الى أفرع طويلة رشيقة لينة تكسبها جمالا وفتنة . وللأفرع قواعد تشبه الغدة ، أما الأوراق فمركبة ريشية أحادية الى ثلاثية التضاعف ، لكل منها ثلاثة أزواج من الريشات الإبرية ، تظهر كما لو كانت أفرعاً جانبية متقابلة . والورقة اما عديمة الأذينات أو ذات أذينات غدية صغيرة .

تزهّر شجرة البان في الربيع قبل ظهور الأوراق في شهر مايو صيفاً ، مما يعطيها شكلا فائق الجمال . والزهرة بيضاء مشوبة بحمرة حتى أحادية التناظر ، توجد في نورات عنقودية غير منتظمة الترتيب . ويتكون الطلع من محيطين أو ثلاثة أحدها فقط خصيب ، ويكون الخارجي منها عقيماً . وبالمتمك غرفة واحدة لحبوب اللقاح ، وبكل محيط من الطلع خمس أسدية خيوطها غير متساوية الطول . وتلتحم المتوك كلها حول الميسم ، كما يلتحم الكأس والتويج والطلع عند قواعدها مكونة قرصاً على هيئة أنبوبة قصيرة . أما المتاع فيتكون من ثلاثة كرابل ملتحمة علوية فوق حامل متاع قصير ، مكونة مسكناً واحداً يحوي عدداً كبيراً من البويضات المقلووبة المرتبة في صفين على ثلاثة مشيمات جدارية ، أما الأفلام فيوجد منها اثنان الى أربعة وتكون سائبة عند قمة المبيض . وتظهر الثمار بعد الاخصاب في قرون مدلاة من فروع الشجرة ، وتنضج في شهر أكتوبر ، حيث يبلغ طول القرن حوالي ٢٠-٣٥ سم . والثمرة غلبة متفتحة ذات أضلاع ثلاثة . والبذور كبيرة بيضاء مغبرة ثلاثية الأضلاع أيضاً تشبه لحد ما بذرة الفستق .

شجرة البان فتنة وجمال

يوضح الوصف النباتي السابق للشجرة ، وخصائص الجذر المتعمق ، والساق المتينة ذات الأفرع الرشيقة اللينة ، والأوراق الريشية الأبرية شديدة الخضرة ، اختيار الشجرة كمصد للرياح والعواصف الرملية ، أو كسياج للمزارع والحدائق بمنظرها ، أو للظل والزينة خاصة على جوانب المتنزهات . فتمتاز الشجرة بمنظرها الخلاب خصوصاً وقت الأزهار وقبل ظهور الأوراق ، فتبدو الأزهار وحدها بيضاء مشوبة بالحمرة .

ويقول ابن منظور في لسان العرب « ولاستواء نباتها ونبات أفنانها ، وطولها ونعمتها ، شبه الشعراء بها الجارية الناعمة ذات الشطاط ، فقيل كأنها بانه أو كأنها غصن بان . فيقول فيها قيس بن الخطيم :

حوراء جيداء يستضاء بها
كأنها خوط بانه قصف

أو في الأخرى :

يا ناعماً رقدت جفونه
مضناك لا تهذا شجونه
ما البان إلا قده
لو تيمت قلباً غصونه

استخدامات البان

تستخدم شجرة البان كمصد للرياح ، أو سياج أو للظل والزينة كما قلنا ، وقد تستخدم السيقان كأعمدة ، ولكون خشبها تنقصه الصلابة ، فهو يستخدم للوقود . وتستخدم الأوراق والأزهار والقرون في تاوان كخضروات وتمتاز بمحتواها المرتفع من مولدات فيتامين (أ) ، كما تصلح الأوراق الجافة كمهاد للماشية أو كسماد أخضر .

أما القيمة الاقتصادية المهمة للبان فتكمن في الثمار ، خاصة أن الحبوب تحتوي نصف وزنها زيتاً . وقد عرف قدماء المصريين زيت البان واستخدموه في بعض مستحضرات التجميل والعطور وكذلك في الحقن الشرجية وللأذن لتحسين السمع . وجاء في لسان العرب أن ثمرة البان تشبه قرون اللوبيا ، ولها حب يستخرج منه دهن طيب يستخدم في الطيب . ويقول القزويني عن البان : « شجرة معروفة حبها أكبر من الحمص مائل الى البياض طيب الرائحة ، وله لب دهني » . وجاء في قاموس الغذاء والتداوي بالنباتات أن « دهن البان حار رطب يستخرج من حب أبيض أغبر كالفستق كثير الدهن والدسم ، ينفع من صلابة العصب ويلينه ، وينفع من البرص والتمش والكلف والبهق ، ويلين الأوتار اليابسة ، ويسخن العصب . ومن منافعه أن يجلو الأسنان ويكسبها بهجة وينقيها من الصدا ، ودهن الخصر وما تحته بالدهن ينفع من برد الكلتيين وتقطير البول » ومن استخدامات زيت البان العلاجية ، تدفنته ثم دهان الأرجل والظهر به عند الشعور بالآلام خاصة آلام المفاصل ، كما يؤخذ بالقم في حالات المغص ، ويزداد تناوله شتاءً لاكساب الجسم الدفء المرغوب . ويذكر أن زيت البان كان يستخدم في مصر - وربما ما زال - لتحضير مستحضرات خاصة لبعض الراغبات في السمنة . وقد وصف زيت البان أيضاً بأنه زيت حلو الطعم عديم الرائحة جيد الحفظ ، وله قيمة عالية كزيت استخلاص في صناعة العطور .

ويعرف زيت البان جيداً بمناطق انتشار الشجرة بالمملكة ، حيث يجري استخلاصه بغلي الحبوب في الماء ، ففي منطقة المدينة المنورة وما حولها ، حيث يطلق على البان اسم « اليسر » ، تشتهر الشجرة بسرعة نموها حتى أنها تزهر وتعطي ثمارها في عامها الثاني ، وتعقد الثمار بعد خمسة وعشرين يوماً من الأزهار . وتقوم النساء عادة بعملية استخلاص الزيت بطريقة يدوية فيجري تخليص الحبوب من القرون ، ثم كسر القشرة الصلبة بالضرب الهين في هاون معدني ، وتستبعد .



غصن البان

ويقول الشريف الرضي :

يا ظبية البان ترعى في خمائله
ليهنك اليوم أن القلب مرعاك
الماء عندك مبدول لشاربه
وليس برويك إلا مدمعي الباكي

وربما كان أمير الشعراء - أحمد شوقي - أكثر من استخدم البان في أشعاره . وقد استطعنا جمع حوالي ٢٥ بيتاً في قصائده جاء بها ذكر البان . ومنها قصيدته المشهورة التي مطلعها :

علموه كيف يجفون فجفا
ظالم لاقيت منه ما كفى

ثم يقول :

غصن بان كلما عاتبته
عطفته رقّة فانعطفنا

دراسة حبوب زيت البان

قمنا بمعامل قسم علوم الأغذية وتقنياتها بجامعة الملك فيصل بالاحساء ، بدراسة مستفيضة على حبوب البان من المدينة المنورة ظهر منها :

- يكون لبعض الحبوب لون داكن وهي الناضجة ، اما فاتحة اللون فأقل نضجاً .
- يبلغ وزن البذرة الناضجة أكثر قليلا من نصف جرام ، ووزن غير الناضجة أقل قليلا من نصف جرام .
- يصل وزن اللب في البذور الناضجة الى ٦٣٪ ويكون حوالي ٥٥٪ فقط في الأقل نضجاً .
- تحتوي الحبوب المقشورة على أكثر من نصف وزنها زيتاً (انظر الجدول المرفق) أي يبلغ وزن الزيت أكثر من ربع وزن محصول الشجرة من البذور قبل تقشيرها .
- أظهرت الدراسات الدقيقة للزيت التي لا يتسع المجال هنا لشرحها ، تشابهاً كبيراً في التركيب الكيماوي والصفات مع زيت الزيتون ، مما يرشح زيت البان كزيت مائدة ، خاصة اذا ما أخذنا في الاعتبار نكهته المحببة .



التركيب الكيماوي لحبوب البان المقشورة

النسبة المئوية	المكونات	النسبة المئوية	المكونات
٣,٥	الزيتون	٥١	الزيتون
٣	البروتين	٢٢	البروتين
١٧	الألياف	٣,٥	الألياف
١٠٠	المجموع		

- يظهر من الجدول أيضاً أن حبوب البان غنية بالبروتين ، حيث تصل نسبته الى ٤٥٪ من المتبقي بعد استخلاص الزيت مما يجعل حبوب البان مصدراً متفوقاً لهذا المكون الغذائي المهم جداً لبناء الجسم . ومن المعروف أن بروتينات البذور النباتية المختلفة تتمتع بقيمة حيوية عالية تقارب تلك التي للبروتين الحيواني .

- يوفر تناول مائة جرام من الحبوب المقشورة أكثر من ٦٠٠ سعر حراري . فاذا أخذنا في الاعتبار محتوى البذور من الألياف والأملاح المعدنية والفيتامينات وجدنا أن لبذور البان قيمة غذائية مرتفعة حقاً ، تدفعنا للاهتمام بهذا المحصول المهم .

- تحتوي الحبوب على مادة مرة الطعم تتحول بعد قليل في الحلق الى الطعم الحلو وتظل كذلك لمدة طويلة . ويمكن إزالة هذه المرارة بغلي الحبوب في الماء .

- يمكن تحضير عجينة من بذور البان غنية بالدهن والبروتين ، تشبه زبدة الفول السوداني المعروفة .

هذه هي شجرة البان جمال ودواء وغذاء □

استخلاص زيت البان واستخداماته

يدفأ في قدر معدني بعض الماء الحلو ، حيث يعتقد أن الماء المالح (أو العسر) يقلل من كفاءة الاستخلاص ثم تضاف حبوب البان المقشورة ويسخن الماء للغليان ، ويستمر الطبخ على نار هادئة لتفادي ظهور الطعم المطبوخ في الزيت أو تغيير لونه ، لحوالي ٨-١٠ ساعات حتى ينفصل الزيت من الحبوب . بعد ذلك يترك القدر ليبرد ، فيتجمع الزيت على السطح ، وتجري إزالته الى إناء آخر نظيف بطريقة يدوية ، حيث يكشف براحة اليد فتعلق بها قطرات الزيت ، ومن ثم تمسح راحة اليد بحافة الإناء لتنساب قطرات الزيت داخله ، وهكذا حتى يتم نقل كل ما يمكن من قطرات الزيت الطافية على سطح الماء الى إناء التجميع ، ومنه يعبأ الزيت في زجاجات محكمة الغلق ، وتخزن بمكان مظلم للاستعمال المنزلي أو التسويق التجاري . ويقال إن الدهن المخزن بهذه الطريقة لا يلاحظ فيه تغير في اللون أو الرائحة لأكثر من عام ، بل يمكن استخدامه خلال ثلاث سنوات . وتباع الزجاجات سعة لتر بثمان مرتفع جداً يبلغ من ٢٠٠-٥٠٠ ريال وفقاً لجودتها المستدل عليها باللون والطعم ومدة التخزين السابقة . وهذا السعر المبالغ جداً في ارتفاعه يعود دون شك الى عامل الندرة ؛ اذ يكون محصول الشجرة أربعة كيلوجرامات من الزيت في العام . والى جانب استخدامات الزيت الغذائية والعلاجية يستخدمه الأهالي في عمليات الطبخ ، وطلاي الخبز المنزلي المعروف بخبز « الطاجر » ، أو الخبز العادي فيعطيه طعماً لذيذاً .

أما المتبقي من البذور بعد استخلاص الزيت فيجري تحفيفه وتناوله وحده أو مع الأرز . وتستخدم البقايا الداكنة اللون علفاً للحيوانات .



(كُنَاسَةُ الدَّكَّانِ) وَاللَّالِيءُ الثَّمِينَةُ

بقلم: عبدالله خيرت - هيئة التحرير

من الزيف ، وفي قاعات الفن التشكيلي يرى مستغرقاً - رافعاً رأسه لأعلى لأنه قصير - في قراءة لوحة لا تكشف سرها للنظرات المتعجلة ، بل هو قادر على الدخول في جدل مع مجمع اللغة العربية - وهي ليست تخصصه - حول القاموس الجديد ، فيكتب ملاحظاته و يأخذه على هذا القاموس في فصول ممتعة تحت هذا العنوان الذي يستعيره من فارس الشدياق ، ولكن لا تجد فيه أثراً لتكلف السجع : « الجاسوس على القاموس » .

لقد حرص الرجل على أن يكتب عما عرفه واستقصى دقائقه ، فهو لا يزعم أبداً أن ما يقوله في أي موضوع هو فضل الخطاب ، بل يترك الباب مفتوحاً على سعته ، طالباً من قارئه أن يصوب له أخطائه ، أو يضيف ما عنده من معلومات غابت عنه ، أو حتى ينقض كلامه من أساسه .. وهذا درس آخر عميق في التواضع نفتقده عند كثيرين .

يحيى حقي - مثل كل فنان - وعينه على **ويكتب** المتلقي ، ويحيى اعترافه بذلك في كتابه الأخير هذا « كناسة الدكان » وعادة ما يكون المتلقي الذي يتوجه اليه الفنانون الكبار يصعب إرضاءه أو الهرب منه أو تجاهله ؛ انه هناك في الركن المظلم من الحجرة خلف الستارة ، تسمع ضحكاته الساخرة أو كلماته المشجعة ، وأحياناً يقترب حتى ليحس الفنان أنفاسه على وجهه .. ان هذا المتلقي اليقظ هو الذي يجعل الأديب - أو يطلب منه أن - يحذف ويضيف ،

بهذا المجلد ، وهو الثامن والعشرون ، تكتمل مؤلفات شيخ الأدباء يحيى حقي ، التي تتابع صدورها على امتداد السنوات الأخيرة . وسيشعر كثير من القراء بالأسف لتوقف هذا الينوع الصافي الثري الذي أضاف الى المكتبة العربية كنزاً ثميناً من المعرفة والمتعة ، وقدم للمبدعين دروساً قيمة في كيفية تذوق اللغة العربية وكشف أسرارها وسحرها .

لقد ألزم يحيى حقي نفسه منذ البداية أن « يأخذ من كل فن بطرف » . وهذا لا يعني السطحية والسرعة والمعرفة الخاطفة المبتورة ، وانما أدرك الرجل المعنى الحقيقي الذي قصده العرب القدماء بهذا التعبير ، فهو يتمثل ما أخذه ويطلب التأمل فيه وينشغل به انشغالا كلياً ، قبل أن يقدمه للناس تجربة جديدة حية تبرز أول ما تبرز قيمة الدأب والمثابرة والصبر .

وها هي ابداعات يحيى حقي أمامنا بعد أن اكتملت وتمثل في القصة القصيرة والرواية واللوحات القلمية ، وهو في كل ذلك رائد لم يسبق ، فهو يغوص في أعماق التاريخ مصطحباً سخريته الحزينة ، ومندهشاً من أن الانسان لم يتعلم من آلاف التجارب السابقة ، ومفتشاً عن أصدقائه من « الكومبارس » والعامية وعمال التراحيل الذين يخفيهم الظلام في كل عصر ، مع أنهم صانعو الأحداث وبناء الحضارة ، وهو يتحدث عن الموسيقى حديث الدارس المتذوق فقربها من ادراك الانسان العادي واحساسه ، ويصحب القارئ الى السينما والمسرح ليكشف له همساً - ولكن باصرار - الصدق

ويمزق ليبدأ من جديد ، هو الذي يكشف للرسام خداع الألوان الصارخة ، ويحرك أصابع الموسيقى ليقف النشاز والخلط .. ودعك - بعد هذه الأدلة الواضحة - من الذين يقولون أنهم يبدعون لأنفسهم ؛ فلو كان الأمر كذلك لاكتفوا باسترجاع ما أبدعوه في غرفهم المغلقة .

وخوفاً من هذا المتلقي كان يحيى حقي يوقع قصصه الأولى بأسماء مستعارة ؛ حتى لا يصطدم بمن يسفه أفكاره وينتقد طريقته في الكتابة .. ها هو يعترف لنا في كتابه الأخير : « .. وعمدت - زيادة في التضليل - الى سرعة التنقل بين رموز مختلفة لا رابطة بينها ؛ فكتبت مرة باسم « لبيب » تلميحاً من بعيد بأنني - يا للغرور - أفهم بالأشارة ، ومرة بامضاء « قصير » مبالغة في السخرية من نفسي ، وان أضمرت أملاً في أن يفسرها بعض القراء بأنها تجديد لذكرى قصير داهية العرب ، الذي قال في قصة الزبأ « لو كان يطاع لقصير أمر » ومرة باسم « عبدالرحمن بن حسن » حين كنت أهيم بالحيرتي ، ومرة بامضاء « عابر سبيل » فقد كانت هذه صفتي في الحياة حينئذ ، وربما الآن أيضاً .. » .

ولا يهم بعد ذلك ماذا يقول هؤلاء .. المهم هو الظهور ، بل أن بعضهم يبالغون كثيراً فيضعون « المكياج » على وجوههم قبل أن يجلسوا أمام العدسة . وقد رأى يحيى حقي واحداً منهم فظنه مريضاً وأشفق عليه قبل أن تصعقه المفاجأة التي يحدثنا عنها بطريقته المتفردة : « .. فالى اليوم لا أزال أذكر شهقتي حينما قابلت صديقي هذا ذات مساء في دهاليز التلفزيون ، فقد خيل إليّ أنه أصيب فجأة بارتفاع مخيف في ضغط الدم ، أو أن مرضاً جليدياً عجيباً قد طفق على وجهه ، فأصبح لونه لا هو أصفر ولا أحمر ولا أبيض بل بين بين ، لعل أصدق تشخيص أنه أصيب لتوه بفقر شديد في الدم ؟ فحول عينيه هالات سود ، وأنا لا أعرفه يكحل عينيه .. هجمت عليه أقول له :

- مالك ؟ سلامتك .. دعني أصحبك الى البيت .

فاذا به يتسّم ويقول :

- قيل لي أن المكياج ضروري لأجل أن تكون صورتي طبيعية .

قلت وأنا أكنم خيبة أملي :

- طبعاً .. طبعاً .. » .

هذه هي طبيعة يحيى حقي ، أما الموضوعات التي شغلته واختارها مجالاً لا بداعه فهي هموم الانسان العادي وأشواقه وأحلامه وتوهج لحظات السعادة القصيرة في حياته ، وخيبة أمله التي تصحبه كظله بعد أن يكتشف - في الوقت غير المناسب - زيف الدنيا وخداعها . ولكنه لا يقدم مادته تلك خطباً ومواعظ ، وانما يعرضها - كما رأينا في الفقرة السابقة - بحياد صارم ، تاركاً للمتلقي أن يفهم ما يشاء .

ابتعد يحيى حقي باختياره تلك الطريق ، عن منطقة الخطر التي سقط فيها مشاهير الكتاب من جيله وبعد جيله ، وتخلص من شباك الترغيب والترهيب التي

ولم يتحقق للرجل في تلك الفترة المبكرة ما أراد أبداً ؛ فقد كان يتمنى أن يسمع ولو مرة واحدة نقاشاً حول ما كتب ، فان سمع مدحاً أرضاه وإن سمع ذمماً ظل بعيداً عن اللوم ، لأن الناس لا يعرفونه .. انها رغبة طبيعية تؤرق كل فنان .. ولكن :

« .. الغريب أنني رغم طول تلهفي على نوال هذه اللذة ، لم أظفر بها مرة واحدة . الظاهر أنني كنت أخالط أناساً لا يقرؤون أو يقرؤون كل شيء الا ما أكتب ، أو أنني كنت أكتب في صحف ومجلات بلغ من عار بوارها أن أصبحت سرية .. » .

هذه الشكوى من الصحف السرية التي يثها يحيى حقي في آخر مؤلفاته تثير تساؤلاً بالغ الأهمية ، قد تكشف محاولة الاجابة عليه أعماق الرجل وطبيعته انساناً وفناناً ، فاذا كان قد تخفى في بداية حياته الأدبية وراء قناع من الأسماء المستعارة ، واختار - أو اضطر - أن يكتب في صحف ومجلات محدودة التوزيع ، فما الذي جعله في العقود الثلاثة الأخيرة ، بعد أن عرفه الناس رائداً حقيقياً للقصة والرواية ومثقفاً واسع الثقافة ، وتحولت كثير من ابداعاته الى أعمال سينمائية وتلفزيونية .. ما الذي جعله يواصل الكتابة في تلك الصحف السرية ؟

اننا اذا استثنينا بعض دراسات تعد على الأصابع نشرها بمجلة « المجلة » في عصرها الذهبي حين كان رئيساً لتحريرها ، فان أغلب أعماله منذ الستينات ظلت تنشر في صحف مسائية لا يراها الا قلة نادرة من القراء ، أو في صحف موجة أساساً الى العمال والفلاحين .

أعتقد أننا سنجد إجابة السؤال الذي طرحناه اذا تابعنا الرجل وهو يتحدث عن نفسه - حديثاً غير مباشر بالطبع - ثم اذا عرفنا الهموم التي شغلته فجعلها مادة لكتاباتة .

اعتقد أننا سنجد إجابة السؤال الذي طرحناه اذا تابعنا الرجل وهو يتحدث عن نفسه - حديثاً غير مباشر بالطبع - ثم اذا عرفنا الهموم التي شغلته فجعلها مادة لكتاباتة .

ويحيى حقي مندهش مثلنا وهو يستعيد هذه الأحداث ، وينقل لنا الاحساس بألم هذا الفقد الذي جرب كل منا مرارته يوماً ، فهي اذن ليست مشكلة خاصة : « ... وكبرنا ، وأصبح فينا المحامي والطبيب والملحق الدبلوماسي ، وتزوج بعض أبناء الحي من بعض بنات الحي .. ولكن أحداً منا لم يتقدم لخطبة ست الستات ، قد تقول هذا منطوق غير معقول ولا مبرر ونتيجة غير متوقعة ولكن ثق أن هذا هو الذي حدث ، أنا لا أعرف السبب ، ففلسفت أنت كما تريد ، قل انها كانت تزال في نظرنا شيئاً أبعد من منالنا ، قل أننا كنا نخلط في ذلك الوقت بين الجنس والتلوث ، أو على الأقل بين الجنس والامتهان .. وكان لست الستات في قلوبنا إعزاز وتوقير لا حد لهما .. » .

يصاحب هذه اللوحة منذ البداية صوت حزين هو صوت بوق بائع الجيلاتني العجوز ، فحين يسمع الأطفال صوت البوق يتوقف اللعب ويلتفون حول الرجل يشترتون منه الجيلاتني ويدخلون بيوتهم ، فقد انتهى النهار واللعب ، لأن الرجل كان يدور في الحي وقت الغروب ..

ويحيى حقي الفنان المتمكن الذي يختار كل كلمة بدقة بالغة ، يختم هذه اللوحة بصوت البوق المتوهم .. ففي زيارته الأخيرة لست الستات رآها عجوزاً ضعيفة ، استقبلته وهي تتوكل على ذراع زوجها - الذي كان ويا للعجب ما يزال قويا متورد الوجه - تقبلت هديته بيد مرتعشة ، جلس بعض الوقت ثم ودعها .. وتنتهي اللوحة بهذا اللحن الحزين :

« .. ولما خرجت للشارع أدركت - ربما لأول مرة -

أن حي الحلمية الجديدة قد تبدل وجوهاً بوجوه وأقواماً بأقوام .. مشيت وأنا أصيخ السمع أنتظر أن يأتيني ولو من بعيد صوت بوق صغير ؛ إذ كانت الشمس قد آذنت بمغيب » □

هذا هو يحيى حقي .. حاولنا أن نقدم لحة قصيرة عن شخصيته وإبداعاته الفنية التي اكتملت بصور كتابه الأخير « كناسة الدكان » وقد أثر الرجل أن يكف عن الكتابة بعد أن أحس أنه قال كل ما عنده ، وهذا موقف آخر يضاف الى مواقفه السابقة ؛ فقليلون هم الذين يعرفون متى يتكلمون ومتى يصمتون .

ونتوقع - وإن كان ذلك لم يحدث إلى الآن بكل أسف - أن تسلط أضواء كافية على الخصائص الفنية لأدب يحيى حقي وعلى طريقته المتفردة في الكتابة ؛ حتى يعرف أبناء هذا الجيل أن لغتنا العربية التي ينصرفون عنها الآن تملك من أسباب القوة والجمال والعذوبة الأسرة ما يجعلها قريبة منهم معبرة عنهم ، ولكن لا بد أن يُتاح لها عاشق مخلص متواضع مثل يحيى حقي ليكشف لهم اسرارها الخفية ويستخرج لآلئها الثمينة □

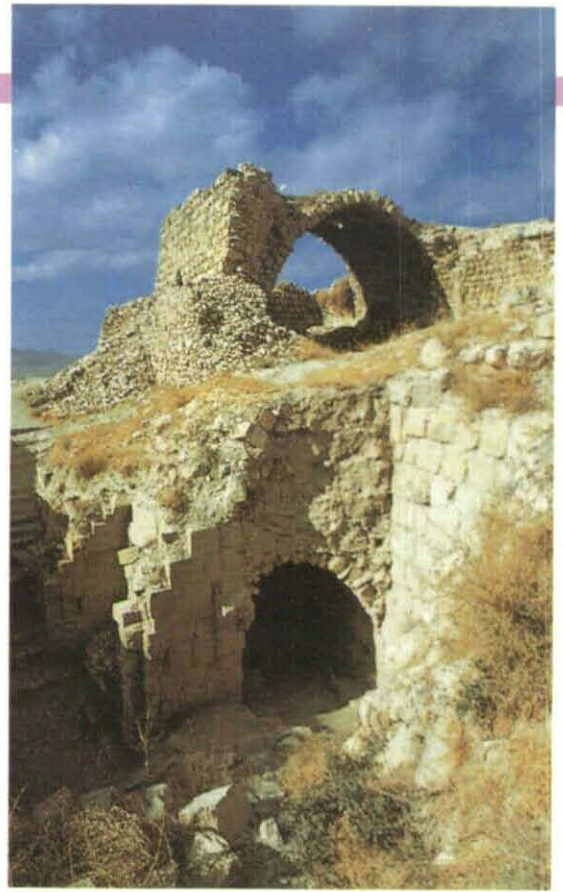
اصطادات غيره ، فهو في هذه الصحف الخاصة أو « السرية » ليس مطالباً - كما هو الحال في منابر النشر العالية ووسائل الاعلام ذات البريق - أن يلاحق الأحداث المتغيرة والمتلاحقة والمتناقضة في أحيان كثيرة ، حتى يظل في مقدمة الصفوف تحت وهج الضوء ، وليس مطالباً كذلك أن يتملق جمهور القراء العريض ، فيحدث الناس عن هموم عابرة تشغلهم لحظات ثم تذوب .

انه يكتب ما يريد هو ، لا ما يراودته أن يكتبه ، سالكاً الطريق التي اختارها وفرضت عليه أن يتأنى ويفكر كثيراً وألا يمتنن الكلمة أو يكون فرداً في جوقة متشابهة تردد نشيداً مبتذلاً . لذلك فلن نجد له أبداً مواقف متضاربة متخبطة تتغير حسب الظروف ، وتعقب ندماً شديداً ، حين يفقد الكاتب في ساحة الابتذال احترامه للكلمة ولنفسه كذلك .

وكتبه كلها تؤكد هذه الحقائق وتقدم أدلة لا حصر لها على صدقها وسنكتفي هنا - ما دمنا نتحدث عن كناسة الدكان - بهذه اللوحة التي استرجعها يحيى حقي من عالمه الخاص ونثرها لآلئ ثمينه وحياء متدفقة عذبة ممتزجة بالشجن صادقة ، يحس كل قارئ أنها تلمس جزءاً من حياته هو .. وانها ليست حديثاً خاصاً جداً عن طفولة الكاتب .

ان الأطفال الصغار وهو معهم يتحلقون حول فتاة من سنهم ، يسعدون باللعب معها ، ويرسمون لها في خيالاتهم البريئة صورة نقية ظاهرة ، انها محور اهتمامهم ، وهم يحسون بها هكذا : « ... ان تكون منا نحن أطفال الحي الذين يلعبون في الشارع أمام البيوت ، فانها أصبحت منذ أول يوم لنا معها - دون أن ترشح نفسها أو يجري انتخاب - ست الستات عند الشئلة . ربما كانت أصغر منا سناً ، لكنها كانت لنا جميعاً أختنا الكبرى ، أكبر سعادة لنا أن تقنع بالجلوس على دكة البواب وتراقب لعبنا ، لا طعم للعلبة والانتصار الا على مرأى منها . قد نتعارك نحن الأطفال فيما بيننا ونشد بعض البنات من شعورهن أو نوقعهن أرضاً أو نزعق في وجوههن .. لكن هيهات لأحد منا أن يلمس ست البنات بأصبعه أو يرفع في مخاطبتها صوته . كانت تمثل كل ما في قلوبنا الصغيرة من حماسة غامضة وتلهف مبهم للدفاع عن معنى جميل لا ندري ما هو .. » .

والمتوقع بعد سيطرة هذه البنت الأسرة عليهم ، أن تكون من نصيب واحد منهم ، حين تجري الأيام ويصبحون شباباً يبحثون عن زوجة ، وهل تكون الزوجة / الحلم الا ست البنات هذه ؟ ولكن كما هو شأن الدنيا لا يتحقق لأحدهم هذا الحلم ، لا يفلح واحد من أبناء حي « الحلمية الجديدة » حيث يسكنون وتسكن معهم أن يتزوجها ، وانما تكون من نصيب شاب من « حي الحسين » .



والعناصر المشعة موجودة بشكل طبيعي في المواد المدروسة ، ووجودها يشمل اضافة الى الراديوم عناصر اليورانيوم والسترنتيوم والپوتاسيوم والكربون ١٤ وغيرها . ولكن استخدام هذه الطريقة يبقى مرتبطاً بطبيعة المادة المدروسة ونسبة المعادن المشعة فيها . وتختلف دقة النتائج حسب نوع العنصر المشع ، فبينما يعطي البوتاسيوم معلومات دقيقة عن الصخور والمستحاثات تصل الى بضعة ملايين من السنين ، تقدم عناصر أخرى معلومات تصل فقط الى آلاف السنين .

ويعد الكربون ١٤ الأكثر استخداماً نظراً لدقة نتائجه العالية واتساع مدى وجوده الذي يشمل الصخور والآثار والبشر والحيوان والنبات . ويوجد الكربون ١٤ في جو الأرض نتيجة بعض التحللات النووية التي يسببها مرور الأشعة الكونية عبر

العنصرين : الراديوم والرصاص الموجودة الآن في الصخر ، حساب كم من الوقت انقضى ، لتكون هذه الكمية من الرصاص : أي عمر الصخر نفسه .



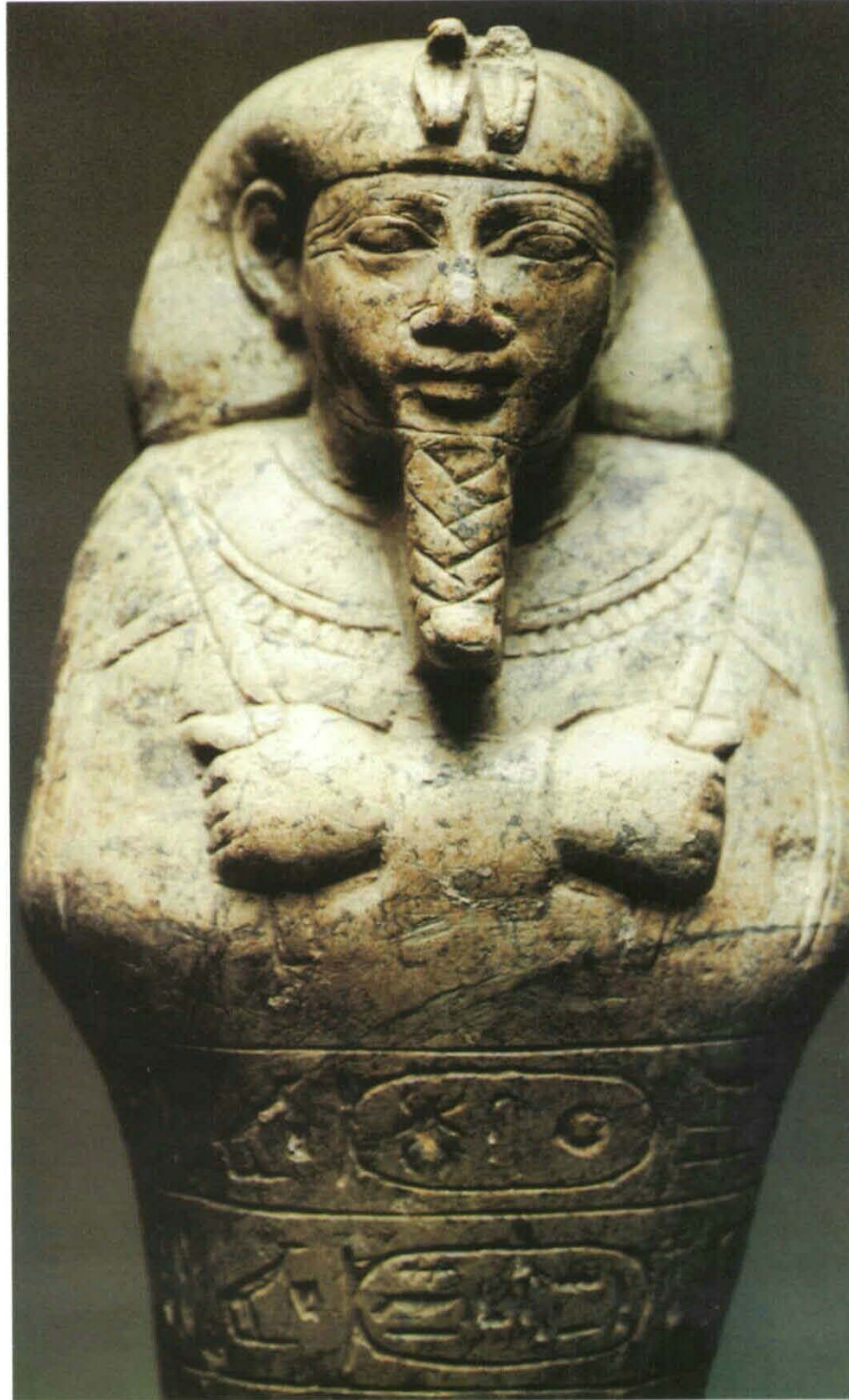
الثوريوم ٢٣٤ ناقصاً بمقدار ايون هيليوم ٤٢ ، بينما يزداد الوزن الذري للكربون ١٤ اذا فقد جسيم بيتا ، وذلك بتحول نيوترون في نواته الى بروتون مضطراً احد الالكترونات (جسيم بيتا) للانبعاث خارجاً .

وهذه العناصر التي نتحدث عنها موجودة في الصخور والآثار ، والتحويلات التي ذكرنا هي التي تسهل دراسة عمر هذه الصخور والآثار ، وهذا يتم من خلال تحديد كمية العنصر المشع الموجودة ، وكمية العنصر الذي تحول اليه ، ومن خلال معرفة عمر النصف للعنصر المشع يمكن حساب عمر هذه الكمية الموجودة بحساب المدة اللازمة لتحويل هذه الكمية من العنصر المشع الى ما يناظرها من العنصر الآخر ، ومن أمثلة ذلك تحليل الراديوم الى الرصاص في الصخور ، حيث يمكن من خلال معرفة الأوزان النسبية لكل من

الغلاف الجوي . ويتخلف من هذه التحللات بعض النيوترونات التي تصطدم مع ذرات النتروجين مكونة الكربون الذي يتفاعل مع الأوكسجين مكوناً ثاني أكسيد الكربون ١٤ الذي له الصفات الكيميائية لثاني أكسيد الكربون العادي . ولذا يستمر في الدورة التنفسية العادية نفسها . فيدخل الى النبات من خلال عملية التمثيل الضوئي ، ومن النبات ينتقل الى الانسان والحيوان بالغذاء أو الى الصخور بالموت وتشكل المستحاثات . وتقدر نسبة الكربون ١٤ في النبات والكائنات الحية بحوالي (١,٢ × ١٠^{-١٠}٪) من مجمل المركبات الكربونية فيها في أثناء الحياة .

ويتحلل الكربون ١٤ عند اصطدامه بالنيوترونات الحرارية ، ويتم ذلك بزمن كافٍ لتكوين ايزوتوبين بينهما في المحيط الحيوي للأرض . ويستمر هذا الاتزان في الأجسام الحية طيلة الحياة . الى أن يأتي الموت فيتوقف هذا التبادل الديناميكي مع المحيط الحيوي ويبدأ تركيز الكربون ١٤ بالتناقص تدريجياً وبشكل أسي ، ومن هنا بدأت فكرة التوقيت بالكربون المشع التي نال عليها لبي Libby جائزة نوبل في الكيمياء عام ١٩٦٠ م .

الحد العملي لهذه الطريقة الى **ووصل** ٥٠ ألف سنة ، نظراً لأن نشاط الكربون ١٤ ما زال ثابتاً تقريباً اذ انخفض حتى الآن الى ٠,٢٪ فقط من قيمته الأصلية . وتقوم الفكرة على قياس كمية الكربون ١٤ الموجودة في المادة تحت الدراسة واحتسابها نسبة الى النسبة الأصلية الموجودة في الأشجار والكائنات



المسألة في حالة السبائك (أكثر من معدن) فان كثافة الأشعة الصادرة عن أي معدن خاصة به ، ولذا يمكن من دراسة الكثافات المختلفة لطيف الأشعة الصادر عن القطعة تحديد النسبة المئوية لكل معدن في القطعة النقدية على حدة . وتستخدم هذه الطريقة على نطاق واسع ليس في مجال الدراسات الأثرية فحسب ، بل في المجال الأمني أيضاً لكشف التزيف في القطع النقدية .

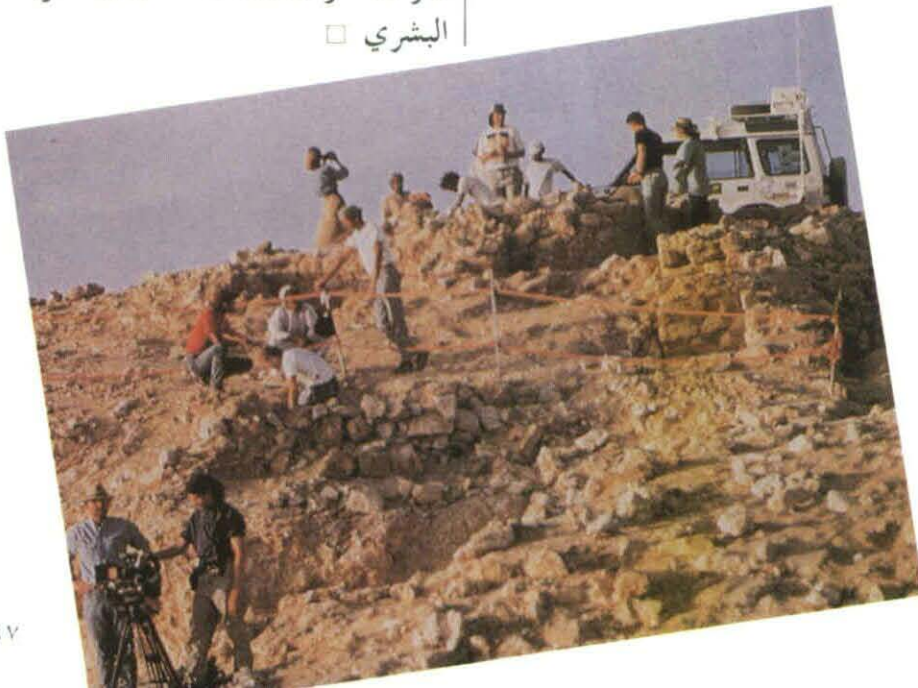
وهكذا استخدم العلماء طرائق كيميائية مختلفة يسرها الله - جل وعلا - لهم للتعرف على كثير من خفايا التاريخ بين عمر ونوع وتفصيل . سهّل الباري لهم الاطلاع عليها مستخدمين ظواهر كيميائية موجودة في الطبيعة ، وهو أمر يدل على قدرة الخلاق العظيم ، سبحانه وتعالى ، الذي جعل في الأشياء ما يساعد على تسجيل أدق معلوماتها وحفظها ، والذي يسرّ بفضلته تعالى سبل الاطلاع عليها بما منّ من نعمة في التعرف الى طرق استخدام هذه الظواهر والاستفادة منها - كما عرضنا - لدراسة واستكشاف أعماق تاريخنا البشري □

الجيولوجي مقارنة بالنسبة الموجودة في الكائنات الحية . وقد أعطت هذه الطريقة نتائج أفضل مقارنة بالطرق الأخرى مثل طريقة الكربون ١٤ سالفة الذكر .

ومن الطرق الأخرى المستخدمة في مجال الدراسات الأثرية والتاريخية طريقة تقوم على مبدأ الاشعاع ولكنها تختلف في الأسلوب وهي طريقة الانشطار النيوتروني المستخدمة لدراسة القطع النقدية والسبائك المعدنية وتركيبها الكيميائي اذ يتم شحن عينة من القطعة المدروسة وقياس كمية الاشعاع وأنواعه باستخدام جهاز فحص الاشعاع ، اذ تقذف العينة أنماطاً اشعاعية تختلف باختلاف النظائر المشعة الكامنة فيها متفقة مع حجم العناصر المعدنية التي تميز الاشعاع الصادر عن العينة ، فاذا شحنت قطعة فضية قديمة بالنيوترون فانها ستصدر أشعة جاما وأشعة بيتا ويمكن بالتالي ، بفحص حدة وكثافة طاقة هذين النوعين من الأشعة ، دراسة تركيب هذه القطعة وعمرها قياساً لقطعة معروفة العمر والتركيب .

الحية ، وعمر النصف للكربون ١٤ الذي يبلغ ٥٧٣٠ سنة ، ويتم قياس هذه الكمية باستخدام أجهزة قياس الاشعاع المعروفة مثل عداد جايجر وسواه . وقد أمكن باستخدام الاشعة السينية مع طريقة الكربون ١٤ ، تحديد معلومات تشخيصية لعدد من الهياكل العظمية والموميات تراوحت بين تقدير عمر الوفاة وأسبابها والتعرف على هوية بعض هذه الموميات .

وثمة طريقة حديثة لتقدير أعمار جثث الكائنات الحية تعتمد على ما يعرف بنسبة (D/L) أي نسبة التيامن والتياسر في المركبات الكيميائية التي يقصد بها النسبة بين المركب الكيميائي الذي يعكس الضوء الى اليمين ونظيره الذي يعكس الضوء الى اليسار (نتيجة لاختلاف وضع احدى ذرات السلسلة الأساسية للمركب نفسه) . وتوجد معظم المركبات الكيميائية المهمة في جسم الكائن الحي في اتران بين هذين النظيرين يدعى الترازم ولكن هذا الاتزان يميل لصالح النظير المتياسر لأن عملية الأيض الحيوية للجسم تفضل عادة هذا النظير ، ويستمر الميل بشكل دائم لتحقيق حاجة الأيض مع الحفاظ على اتران أبيض وترازمي مناسب . وعندما يتوقف الأيض بالموت يستمر تبادل التيامن والتياسر في المركبات المعنية خاصة في الأحماض الأمينية للوصول الى قيمة تمثل اتراناً غير أبيض وهو ما قد يحتاج عشرات الآلاف من السنين . وتعتمد طريقة القياس على نسبة التيامن والتياسر (نسبة D/L) لحمض الاسبارتيك (حامض أميني) في عظام وبقايا المستحاثات وتحدد عمرها



صفحة في اللغة

بقلم: د. زيان أحمد الحجاج - البحرين

مغلف وغلّاف :

من منا لم يسمع مثل هذا السؤال : ألدّيك مغلف ؟ وقد سمعته كثيراً وكنت أقول : وما اسم الرسالة إذا لأبعث هذه الرسالة ؟ ان المغلف هو الرسالة نفسها ، وما توضع فيه هو الغلاف . نقول : غلّفت الكتاب : جعلت له غلّافاً . وكذلك غلّفت الرسالة أو الهدية : جعلت لها غلّافاً أضعها فيه ، فهي مغلفة ، وهي اسم مفعول . وهذا يذكرنا بالظرف والمظروف ، فالظرف هو الغلاف ، والمظروف هو المغلف .

الحمام الزاجل :

لم نعرف هذا النوع من الحمام في أيامنا الا في بطون الكتب ، اذ لا واقع له نراه أو نحسه الآن ، ولكن اسمه يتردد كتاريخ . والزاجل : اسم فاعل من زجل الحمام : أرسله على بعد . فالزاجل هو الشخص الذي يقوم بهذه المهمة . ولهذا ينسب الحمام اليه . فالصواب أن يقال : حمام الزاجل أو حمام الزجال ، بإضافة الحمام الى الزاجل ، أو الزجال ، على صيغة المبالغة ، اذ لو قيل : الحمام الزاجل ، فان الزاجل تكون صنعة للحمام ، وليس الأمر كذلك .

زيد على وشك الحضور ، والجدار على وشك السقوط :

يكثر استعمال هذا اللفظ بفتح الشين ، والصواب تسكين الشين ، فيقال : وشك ، وهو السرعة . فأمر وشيك : سريع ، ووشك البين : سرعة الفراق . وفيه معنى المقاربة ، لأن أوشك من أفعال المقاربة التي تدل على سرعة وقرب وقوع الخبر . قال الشاعر : « ولو سئل الناس التراب ، لأوشكوا ، اذا قيل : هاتوا ، أن يملوا ويمنعوا » ويجوز في واوه الفتح والضم ، مع سكون الشين في كليهما .

توفى فلان ، وفلان المتوفى سنة كذا :

يخطئ أهل اللغة من يقول : توفى فلان ، وفلان المتوفى ، ويرون أن الصواب هو : توفى الله فلاناً ، أو توفى فلان (بالبناء للمجهول) ، لأن الله سبحانه وتعالى هو « المتوفى » ، وهو اسم فاعل من الفعل « توفى » ، وفلان هو « المتوفى » اسم مفعول . ومعنى توفى فلان : مات ، وتوفاه الله اذا قبض نفسه أو روحه . روى أن علياً - كرم الله وجهه - سأله عامي ، وهو يسير وراء جنازة : من المتوفى ؟

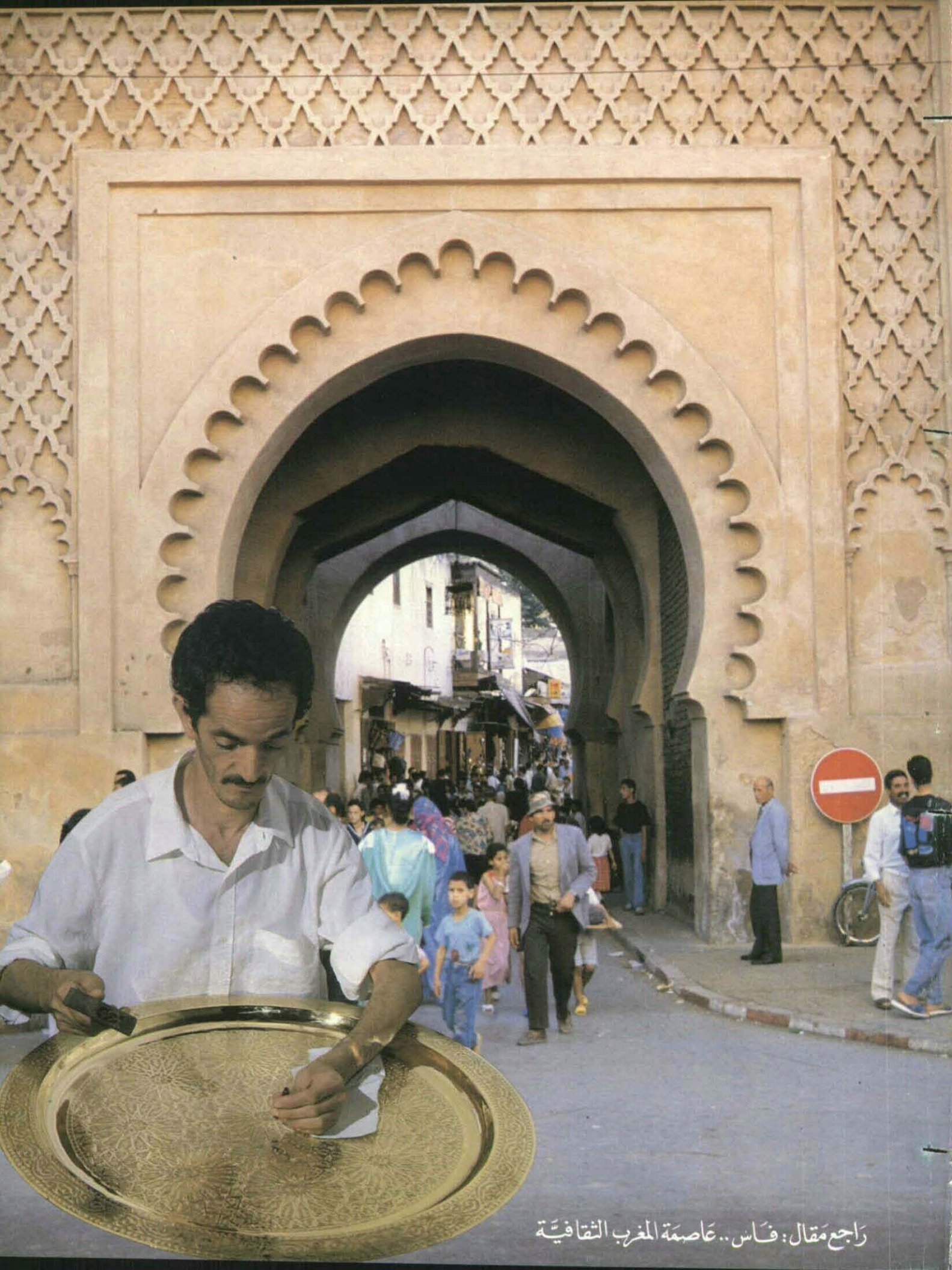
الله .

كيف ذلك يا أمير المؤمنين ؟

أما سمعت قوله سبحانه وتعالى : ﴿ الله يتوفى الأنفس حين موتها والتي لم تمت في منامها ﴾ (الزمر / ٤٢) قل : من المتوفى ؟ وفاعل الوفاة هو الله جل جلاله : ﴿ إذ قال الله يا عيسى إني متوفيك ورافعك إلي ﴾ (آل عمران / ٥٥) . وورد الفعل مبنياً للمعلوم في قوله تعالى أيضاً : ﴿ قل يتوفاكم ملك الموت الذي وكل بكم ﴾ (السجدة / ١١) . وورد بالبناء للمجهول في قوله عز وجل : ﴿ والذين يتوفون منكم ويذرون أزواجاً ﴾ (البقرة / ٢٣٤) . والمصدر هو « التوفى » ، وهو استيفاء مدة الميت التي وفيت له ، وعدد أيامه وشهوره وأعوامه في الدنيا .

الثاني والآخر :

الصواب في استعمال لفظ « الثاني » أن يكون فيما له ثالث ورابع و... الخ . أما لفظ « الآخر » ، بكسر الخاء ، فيستعمل فيما لا يليه شيء . ولهذا فإنهم يُخطئون من يقول : ولد فلان في ربيع الثاني ، أو جمادى الثانية . والصواب أن يقال : ولد في شهر ربيع الآخر ، لأنه لا يوجد ربيع ثالث . وقد التزمت العرب لفظ « شهر » قبل « ربيع » تمييزاً له عن ربيع الفصل ، فتقول : هذا شهر ربيع الآخر ، ولا تقول : هذا شهر ربيع الثاني . وكذلك الحال في شهري جمادى . فيقال : جمادى الأولى ، وجمادى الآخرة ، لأنه ليست هناك جمادى ثالثة . وجمادى الأولى هي الشهر الخامس من شهور السنة الهجرية ، وجمادى الآخرة هي الشهر السادس منها . وجمع جمادى : جماديات ، أو جماد .



راجع مقال: فاس.. عاصمة المغرب الثقافية

