

القافلة

رَمَضَانَ ١٤١٢ هـ - مَارِسَ / أِبْرِيْلَ ١٩٩٢ م



مَدِيْنَةُ يَنْبُوعِ الصَّنَاعِيَّةِ



سعود محمد الفاتحين



في الثوم يكمن الغذاء والدواء .



آفاق علمية وتقنية جديدة .

١ - من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم د. زغلول رغب النجار

٤ - مدينة ينبع الصناعية يوسف خالد أوبشيت

١٢ - قصة النفط: البدايات والشجون صفوان مريحاوي

١٧ - كتب مهداة

١٨ - مأسح الأحذية (قصة) حسني سيد لبيب

٢١ - سلام على كعبة الوافدين محمد رضا آل صادق

٢٢ - آفاق علمية وتقنية جديدة

٢٤ - الحفافيش: الثعالب الطائرة عادل أحمد صادق

٢٩ - سيعود مجد الفاتحين جاك صبري شماس

٢٠ - في الثوم يكمن الغذاء والدواء نعمة عبد القادر المنصور

٢٤ - الدكتور فاروق الباز في حوار تلفزيوني عمر محمد البنيان

٤٠ - إعجاز البيان في آيات وسور القرآن محمد إبراهيم داود الموصلي

٤٤ - مقدمة لنظرية الأدب الإسلامي عبد السلام هاشم حافظ

٤٨ - صفحة في اللغة د. زيان أحمد المحاج

المديرة العامة فيصل محمد السامرائي

المدير المسؤول أسامة إبراهيم نواب

وكيل التحرير عبد الله خالد الدخال

السوان

صندوق البريد رقم ١٢٨٩

الظهران - ٣١٢١١

الملكة العربية السعودية

هاتف: ٨٧٤٠٧٠٦ - ٨٧٥٦٣٩٢

فاكس: ٨٧٣٨٤٩٠



• جميع المراسلات باسم رئيس التحرير .

• كل ما ينشر في "القافلة" يعبر عن آراء الكُتاب أنفسهم ولا يعبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهاتها .

• يجوز إعادة نشر الموضوعات التي تظهر في القافلة دون إذن مسبق على أن تذكر كمصدر .

• لا تقبل القافلة إلا الموضوعات التي لم يسبق نشرها .

مِنْ آيَاتِ الْإِعْجَازِ الْعَلِيِّ فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ

بقلم: د. زغول راغب النجار
جامعة الملك فهد للبترول والمعادن - الظهران

كما ينطلق بخار الماء الى الهواء من فوهات البراكين ، ومن عمليات تنفس وعرق او نتح بلايين الكائنات الحية التي تعمر سطح الأرض ، ويتم ذلك بكميات هائلة تقدر في مجموعها بما يساوي ٣٨٠,٠٠٠ كيلومتر مكعب من الماء تحمله السحب سنويا ، كل ذلك يعود مرة أخرى الى الأرض في دورة محكمة تعرف باسم « دورة المياه الأرضية » ، او « دورة المياه على الأرض » ومن هنا كان الفهم الصحيح بأن الرجوع هو المطر .

وبالإضافة الى رجوع ماء الأرض على هيئة المطر والندى والثلج والبرد ، فان كثيرا من مختلف صور المادة والطاقة التي ترتفع من الأرض الى الفضاء ، ومنها الجسيمات الصلبة ، والعديد من صور الطاقة الحرارية ، والموجات اللاسلكية (ما عدا بعض الموجات التي تتميز بقصر شديد في طولها) ترتد مرة أخرى من السماء الى الأرض بفعل صفات خاصة وضعها مبدع الكون في كل طبقة من طبقات الغلاف الغازي المحيط بالأرض ، وهو جزء لا يتجزأ من السماء الدنيا ، جعلها ذات رجوع .

ولولا رجوع السماء لتوقفت دورة الماء ولفسد كل ماء الأرض او تلاشى مع أول تبخره .

ولولا رجوع السماء لتعرض كوكبنا لتبريد شديد لهروب حرارة الأرض باستمرار الى الفضاء الخارجي .

ولولا رجوع السماء لما تمكن الانسان من عمليات الاتصال اللاسلكي ، ولا من عمليات البث الاذاعي او التلفازي التي تعتمد كلها على رجوع السماء اي على ارتداد تلك الموجات المبتوثة مرة أخرى الى الأرض بانعكاسها على أسطح الطبقات المتباينة من الغلاف الغازي للأرض (اي المشحونة بالكهرباء) التي تكوّن

﴿ والسماء ذات الرجوع . والأرض ذات الصدع ﴾
(الطارق : آية ١١ ، ١٢) .

هاتان الآيتان الكريمتان من صور القسم في القرآن الكريم ، يقسم فيهما ربنا تبارك وتعالى - وهو الغني عن القسم - بالسماء ذات الرجوع والأرض ذات الصدع .

والسماء لغة : هي ذلك العالم العلوي الذي نراه فوق رؤوسنا ، تجري فيه الشمس والنجوم والكواكب والكويكبات والأقمار والمذنبات والشهب والنيازك ، وهي دينا : السماء الدنيا بنص القرآن الكريم : ﴿ وزينا السماء الدنيا بمصابيح وحفظاً ذلك تقدير العزيز العليم ﴾ (فصلت : آية ١٢) . وهي علماً : كل ما يحيط بالأرض بدءاً من غلافها الغازي ، وانتهاء بحدود الكون المدرك ، الذي قدر العلماء قطره بست وثلاثين الف مليون سنة ضوئية (اي ٣٦ بليون × ٩,٥ مليون مليون كيلومتر) ، وهو دائم الاتساع الى نهاية لا يعلمها الا الله سبحانه وتعالى .

ونحن نعلم اليوم ان سماء الأرض ترجع غالبية ما يرتفع اليها من كوكبنا الى ذلك الكوكب مرة أخرى ، وما ينسحب على الأرض ينسحب على غيرها من أجرام السماء لأن الرجوع صفة من صفات السماء الأساسية ، أودعها فيها خالق الكون ومبدعه سبحانه وتعالى .

ووصف الأولين من المفسرين « الرجوع » بأنه المطر صحيح لأن بخار الماء الذي يتصاعد من الأرض الى السماء بفعل حرارة أشعة الشمس التي تبخره مباشرة من أسطح البحار والمحيطات ، والأنهار والبحيرات ، والبرك والمستنقعات ، او بطريقة غير مباشرة من صفحة المياه تحت السطحية ، ومن أسطح تجمع الجليد ، ومن غير ذلك من هيئات الماء على سطح الأرض ،

نطاقاً يغلف الأرض يعرف بإسم النطاق المتأين (Ionosphere).

والرجوع لغةً : هو العود والارتداد ، والرد والانصراف والافادة ، يقال : رجع يرجع رجوعاً ، ورجع يرجع رجوعاً وترجيحاً ، وعلى ذلك فان ترجيع الصوت ترديده في الحلق او انعكاسه نتيجة لاصطدامه بجسم ما (اي صده) ، ومن هنا قيل : الرجوع هو صدى الصوت .

ويستخلص من الآية الكريمة ﴿ والسما ذات الرجوع ﴾ ان من صفات السماء الأساسية انها ذات رجوع ، اي ذات ارتداد ، بمعنى ان كثيراً مما يرتفع اليها او يهبط عليها يرتد ثانية منها الى المصدر الذي ارتفع اليها منه او هبط عليها من جهته .

وقد ذكر عبدالله بن عباس رضي الله تبارك وتعالى عنهما في شرحه لرجع السماء ما نصه : « الرجوع هو المطر ، او السحاب فيه المطر » وقال قتادة رضي الله عنه : « السماء ذات الرجوع اي التي ترجع رزق العباد كل عام بما تنزله من مطر ، ولولا ذلك لهلكوا وهلكت مواشيهم » .

ولولا رجوع السماء لتعرضت الأرض للهبب الأشعة فوق البنفسجية المنطلقة اليها من الشمس ، التي يمكن لها اذا وصلت الى الأرض بكميات كبيرة أن تحرق الأخضر واليابس على سطحها ، وأن تصيب الأحياء بالكثير من الأمراض المستعصية ، ولكن من رحمة الله أن الغالبية العظمى من تلك الأشعة تشتت في الفضاء الكوني وتمتص بواسطة طبقة الأوزون (Ozone Layer) التي تغلف الكرة الأرضية على ارتفاع يتراوح بين ٢٥ و ٣٠ كيلومتراً فوق سطح البحر ، وبامتصاص الأشعة فوق البنفسجية ترتفع درجة حرارة ذلك النطاق من الغلاف الغازي للأرض (اي نطاق الأوزون) باستمرار على عكس النطاق الذي يوجد أسفل منه والذي يعرف باسم نطاق التغيرات الجوية (Troposphere) ، ويمتد من سطح البحر الى ارتفاع يتراوح بين ٧ كيلومترات و ١٣ كيلومتراً فوق سطح البحر ، وفيه تنخفض درجة حرارة الجو انخفاضاً مطرداً مع الارتفاع .

ولولا رجوع السماء لتعرضت الأرض لوابل من الجسيمات الكونية المتسارعة ، والاشعاعات المدمرة ، التي لو قدر لها الوصول الى الطبقات الدنيا من الغلاف الغازي للأرض لقتضت على الحياة الأرضية قضاءً تاماً في زمن محدود جداً ، ولكن من تقدير الله أن جعل للأرض حماية من تلك الأخطار على هيئة نطق مشبعة بالمواد المشعة تعمل على رد تلك الجسيمات والاشعاعات الى خارج نطاق الجاذبية الأرضية .

فمن ابداع الخالق تبارك وتعالى في خلقه أنه جعل لكل نطاق دوراً في حماية الحياة على سطح الأرض يمكن انجازها على النحو التالي :

١ - نطاق التغيرات الجوية (Troposphere) : ويبلغ سمكه في المتوسط ١٣ كيلومتراً فوق سطح البحر عند خط الاستواء (ولكن ذلك السمك يتناقص في اتجاه القطبين الى ٨ أو ٧

كيلومترات فقط) . وهذه الطبقة الدنيا من الغلاف الغازي تعكس الى الأرض الحرارة المنبثقة منها الى طبقات الجو العليا ، كما أنها تتناقص فيها درجات الحرارة باستمرار مع الارتفاع الى حدها العلوي الذي يعرف باسم « الحد العلوي لطبقة التغيرات الجوية (Tropopause) ، وعنده تصل درجة الحرارة الى (-٨٠ °) فوق خط الاستواء ، و (-٥٥ °) فوق القطبين . ولولا ذلك الانخفاض المطرد للحرارة في هذا النطاق السفلي من الغلاف الغازي لما أمكن لبخار الماء المتصاعد من الأرض اليه (الذي يقدر سنوياً بما يساوي ٣٨٠,٠٠٠ كيلومتر مكعب) من أن يتكثف فيعود للأرض مرة أخرى ، ولما أمكن لدورة المياه الأرضية ان تنتظم ، ولفقدت الأرض مياهاها بمجرد تبخرها لأول مرة ، فالماء يتحرك بين الأرض والطبقات الدنيا من الغلاف الغازي حركة دائبة تحفظه من التعفن ، ومن الضياع بالتبخير والانفلات الى طبقات الجو العليا ، ثم الى خارج نطاق الجاذبية الأرضية حيث يضعف في فسحة الكون الشاسع ، ولولا ان الطبقات الدنيا من الغلاف الغازي للأرض تتميز بانخفاض مطرد في الحرارة والضغط مع الارتفاع عن سطح البحر لما تمكن ماء الأرض من الرجوع اليها مرة أخرى بعد تبخره .

٢ - نطاق التطبق او نطاق الحرارة الثابتة : (Stratosphere or Isothermal Layer)

ويلي نطاق الجو الى اعلى مباشرة ، ويبلغ متوسط سمكه خمسين كيلومتراً ، وفيه تبقى درجة الحرارة ثابتة تقريباً الى ارتفاع ٢٥ كيلومتراً فوق سطح البحر ، ثم تبدأ في الارتفاع التدريجي بعد ذلك حيث تنتشر طبقة الأوزون أو أكسيد الأكسجين ، وهي الطبقة التي تمتص الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس فتحتملها من الوصول الى الأرض وبذلك ترتفع درجة حرارتها .

٣ - النطاق المتوسط : (Mesosphere) ويلى « نطاق التطبق » مباشرة الى اعلى (اي فوق حوالي ستين كيلومتراً من مستوى سطح البحر) ويمتد الى ارتفاع يزيد على خمسمائة كيلومتر فوق سطح البحر ، وقد يصل الى أكثر من ثلاثة آلاف كيلومتر ، ويشمل طبقة التآين الرئيسية في الغلاف الغازي للأرض وتعرف باسم النطاق المتأين (Ionosphere) التي تقوم برد وإرجاع الكثير من مختلف صور الطاقة المنبثقة من الأرض ، بما في ذلك من موجات البث الاذاعي والتلفازي بعملية انعكاس تشبه انعكاس الضوء من على سطح المرآة . ولولا تلك الطبقة المتأينة لما أمكن للانسان ان يقوم بأي بث اذاعي او تلفازي دون استخدام الأقمار الصناعية .

٤ - النطاق الخارجي من غلاف الأرض الغازي (Exosphere) :

ويمتد من نهاية النطاق المتوسط الى ارتفاع يصل الى ٣٢,٠٠٠ كيلومتر فوق مستوى سطح البحر ، ثم يتحول بعد ذلك تدريجياً الى حالة رقيقة جداً للمادة تعرف باسم حالة البلازما (Plazma)

تتملاً باقي المسافة بين الأرض والشمس التي تقدر بحوالي مائة وخمسين مليون كيلومتر في المتوسط .

وفي كل نطاق من هذه النطق المكونة للغلاف الغازي للأرض (وهو من السماء الدنيا) وضع الخالق (تبارك وتعالى) عدداً من الصفات الفطرية التي تعمل على رد الكثير مما قد يصل اليه من الفضاء الخارجي حماية للأرض ومن عليها ، وما يرتفع اليه من الأرض من بخار الماء ومن مختلف هيئات المادة والطاقة صوتاً لماء الأرض وطاقتها وتذليلها لها للانسان من أجل عمارتها . ففي طبقات الجو العليا يتم العديد من التفاعلات المعقدة بين اشعاعات كهرومغناطيسية ذات أطوال متباينة وبين مختلف جسيمات الاشعاعات الشمسية من جهة ، وبينهما وبين التركيزات المتناهية في الصغر للغازات المكونة لتلك الطبقات العليا من الغلاف الغازي في حالة البلازما من جهة اخرى ، ويتحكم المجال المغناطيسي للأرض في تلك الاشعاعات التي منها أنواع خاصة ذات موجات قصيرة تؤدي الى عدد من التفاعلات الكيميائية الضوئية التي من أبرزها :

*** تكون عدد من الأحزمة المشبعة بالمواد المشعة حول الأرض (Radiation Belts) في طبقات الجو العليا ، وهي أحزمة تغلف الأرض على ارتفاعات تزيد على الخمسمائة كيلومتر فوق مستوى سطح البحر ، وهي مشحونة بالجسيمات المشعة المتولدة بفعل الأشعة الكونية ذات السرعات الفائقة التي ترحم الغلاف الغازي للأرض بطريقة مستمرة ، وتمتد هذه الأحزمة المشعة الى أبعاد تزيد على خمسة أضعاف قطر الأرض ، ثم تتلاشى فجأة عند الحد الذي تتلاشى عنده جاذبية الأرض (Magnetopause) ، ولذلك يطلق على كل ما دون ذلك الحد الى مركز الأرض اسم نطاق الجاذبية الأرضية (Magnetosphere) ، ويمتد المجال المغناطيسي للأرض في عكس اتجاه الشمس الى مئات المرات قدر قطر الأرض على هيئة تشبه هيئة المذنب (Comet) .**

هذه الأحزمة المشبعة بالمواد المشعة (Radiation Belts) تحمي الأرض ومن عليها من وابل الجسيمات الكونية فائقة السرعة التي تنهال بكميات مذهلة على الأجزاء المشعة حول عدد آخر من كواكب مجموعتنا الشمسية مثل كل من كوكبي عطارد والزهرة .

*** تكوين النطاق المتأين (Ionosphere) في الجزء الوسطي من الغلاف الغازي للأرض ، والنطاق المتأين يتكون من اعداد متساوية من كل من الأيونات الموجبة والسالبة للغازات الموجودة على مثل ذلك الارتفاع (٥٠-٩٠ كيلومتراً فوق مسوى سطح البحر) ، بينما يتحول هذا النطاق في أجزائه العليا الى بلازما (Plasma) متأينة تأيناً جزئياً ، ويقوم النطاق المتأين برد او إمتصاص العديد من جسيمات الأشعة الكونية المهلكة ، التي تنتشر حول الأرض بتركيز كبير يتزايد بتزايد النشاطات النووية فوق سطح الشمس ، التي يصاحبها امتداد للألسنة الشمسية لمسافات تقدر بالآلاف الكيلومترات خارج نطاق الهالة الشمسية ، كما تقوم برد وإرجاع الكثير من مختلف صور الطاقة المنبثقة من الأرض ، بما في ذلك موجات البث الاذاعي والتلفازي .**

*** تكوين طبقة الأوزون (Ozone Layer) على ارتفاع يتراوح بين ٢٥ و ٣٠ كيلومتراً فوق مستوى سطح البحر (اي في الجزء العلوي من نطاق التطبيق (Stratosphere) ، والأوزون هو أكسيد الأكسجين (O₃)) ويقوم بامتصاص غالبية الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس ، التي ثبت ان لها أثراً مدمرة على الكائنات الأرضية الحية ، وبامتصاص تلك الأشعة ترتفع درجة حرارة تلك الطبقة كما سبق ان أشرنا .**

*** تكون الظواهر الجوية المختلفة في الأجزاء السفلى من الغلاف الغازي للأرض (الى ارتفاع ٧-١٣ كيلومتراً فوق سطح البحر) التي تعرف بنطاق التغيرات الجوية (Troposphere) ، ومن أبرز تلك الظواهر تكثف بخار الماء المتصاعد من الأرض نتيجة لانخفاض كل من الضغط والحرارة في ذلك النطاق إنخفاضاً مطرداً مع الارتفاع عن مستوى سطح البحر حتى الحد الفاصل بين ذلك النطاق والنطاق الذي يعلوه ، ويطلق على ذلك الحد اسم « حد نطاق التغيرات الجوية » (Traupopause) ، وتكثف بخار الماء على نوى التكثف المختلفة تتكون السحب والغيوم التي تحمل قطرات الماء المتكثف التي تظل تنمو حتى تسقط على الأرض مطراً أو برداً أو ثلجاً .**

ومن العوامل التي تؤثر في التغيرات الجوية الحركة العامة للتيارات الهوائية التي تتأثر بدورها بتوزيع مناطق الضغط الجوي المرتفع والمنخفض ، نتيجة للتباين في درجات الحرارة بين المناطق المناخية المختلفة ، وحركات الغلاف الغازي في هذا النطاق تحكمها قوانين حركة الموائع حول كرة دوارة بينهما شيء من الاحتكاك مما يؤدي الى تكوين العديد من الدوامات الهوائية المتباينة في أبعادها وأزمانها وأماكن حدوثها . ولولا حماية نطاق الجو بالنطق التي تعلوه لما أمكن إنتظام الظواهر الجوية ولما تيسرت إمكانات التنبؤ بحدوثها .

كل ما سبق يتضح بجلاء ان السماء ذات رجع بمعنى أن غالبية ما يرتفع اليها أو يهبط فوقها يرتد ثانية منها الى المصدر الذي ارتفع اليها منه او هبط عليها من جهته ، وهذا يؤكد ان السماء - مهما رقت كثافة المادة فيها - لا يمكن ان تتحول الى فراغ تام ، فالفراغ ليس له رجع ، والعلوم الحديثة قد أكدت امتلاء فسحة الكون بالمادة بصورة تنفي وجود فراغ بالكون ، وعلماء كل من الفلك والفيزياء الفلكية يتحدثون عن المادة بين النجوم (Interstellar Matter) ، ويقومون بتحليل أطيافها ، والتعرف على كنهها ، وحساب كمياتها ، ويؤكدون ان المسافات الشاسعة التي تتكون بين مختلف مجرات الكون نتيجة لاتساعه ، تمتلىء فوراً بالمادة من حيث لا يعرفون ، علماً أن بعض المجرات تتباعد عن بعضها بسرعات تكاد تقترب من سرعة الضوء (المقدرة بثلاثمائة الف كيلومتر في الثانية) وان احجام المسافات الناشئة بينها نتيجة لذلك الاتساع هي فوق تصور العقل البشري . فسبحان الذي أقسم بـ ﴿ والسماء ذات الرجوع ﴾ بعد أن أودع فيها تلك الخاصية التي بدونها لا تستقيم الحياة على الأرض ولا في السماء □

مَدِينَةُ يَدُ بَيْعِ الصَّنَاعِيَّةِ

عَجْرَ زَاوِيَّةٍ لِنُتْمِيَةِ اِقْتِصَادِيَّةِ عَلى السَّاحِلِ الغَرْبِي

استطلاع: يوسف خالد أبو بشيت / هيئة التحرير
تصوير: حسين أحمد الرمضان / أرامكو السعودية



أكبر خزان دائري للزيت في العالم يستوعب مليون ونصف
المليون برميل من الزيت تعبئة أرامكو السعودية في ينبع .

إِنَّ الْحَدِيثَ عَنِ مَنْطِقَةِ يَنْبَعِ حَدِيثٌ يَطُولُ وَيَطُولُ ، لِمَا لِهَذِهِ الْمَنْطِقَةُ مِنْ تَارِيخٍ عَرَبِيٍّ يَجَسِّدُهُ شَوَاهِدُ حَضَارَاتٍ مَتَعَابِقَةٍ ، شَهِدَهَا هَذَا الْجُزْءُ مِنَ السَّاحِلِ الْعَرَبِيِّ لِلْمَمْلُوكَةِ الْعَرَبِيَّةِ السُّعُودِيَّةِ ، وَلِمَا مَثَلَتْهُ هَذِهِ الْأَرْضُ الطَّيِّبَةُ مِنْ دَوْرٍ بَارِزٍ وَفَاعِلٍ فِي بَعْضِ أَحْدَاثِ صَدْرِ الْإِسْلَامِ ، حَيْثُ كَانَتْ يَنْبَعُ مَرْكَزًا تِجَارِيًّا وَحَضَارِيًّا لَوْقُوعِهَا عَلَى طَرِيقِ الْقَوَافِلِ التِّجَارِيَّةِ بَيْنَ الْحِجَازِ وَالشَّامِ آنَذَاكَ .

منطقة ينبع ، الواقعة شمال جدة ، الجزء الأعلى من المنطقة ، والبحر هي الجزء السفلي ، وحينما نفكر مليا نجد أن هذا الجزء ، وهو ينبع البحر ، انما هو جزء أصلي من ينبع النخل وأن المسافة الموجودة بينهما اليوم هي فراغ العيون التي اندثرت . وينبع سمي كذلك لكثرة يتابعه الجارية ، ويطلق هذا الاسم على ناحية متسعة من الحجاز ، غرب المدينة المنورة .

ينبع النخل وينبع البحر ، وهما حضارتان مكملتان لبعضهما ، على مر العصور ، على الرغم من المسافة التي تفصلهما ، حاليا ، المقدرة بنحو أربعين كيلومترا . وفي هذا الصدد يتحدث الأستاذ عبدالكريم محمود الخطيب ، الأذاعي المعروف وأحد رجالات ينبع البارزين ، في كتابه « تاريخ ينبع » ، فيقول : « وبمرور الزمن واندثار الخيوف انفصلت المدينتان عن بعضهما ، وما نجده اليوم من مسافة بعض الكيلومترات بينهما هي فراغ الخيوف الدامرة التي اندثرت » . وفي موقع آخر من الكتاب يتحدث المؤلف عن ينبعين ، فيقول : « ولعل ينبع النخل هي

يَنْبَعُ الصَّنَاعِيَّةِ

وقد عهد الى الهيئة الملكية للجبيل وينبع أن تتحمل المسؤوليات الأساسية ، لأقامة وتشغيل جميع التجهيزات في ينبع ، سواء أكانت مادية أم اجتماعية . وصدر المرسوم الملكي بتأسيسها في شهر رمضان ١٣٩٥ هـ . وقد قامت الإدارة العامة لمشروع ينبع ، برئاسة مديرها العام الأستاذ

أما اليوم ، فقد أضيف إليهما (ينبع النخل وينبع البحر) مدينة ينبع الصناعية ، التي تبعد نحو عشرين كيلومترا جنوب ينبع البحر . وقد أوصت الخطة العامة الأساسية لمدينة ينبع الصناعية ، التي اكتملت في عام

ناقلة عملاقة تشحن حمولتها من رصيف ارامكو السعودية لتصدير غاز البترول السائل .



ويقول الأستاذ بداح مجدل القحطاني عن معمل تجزئة سوائل الغاز الطبيعي : « تصل سوائل الغاز الطبيعي قادمة من المنطقة الشرقية عبر خط الأنابيب شرق/غرب الذي يبلغ قطره (٣٦) بوصة ، وتم تجزئتها في المعمل الذي تبلغ طاقته اليومية (٣٨٠) ألف برميل ، الى اربعة أجزاء رئيسة ، هي : غاز الايثان ، وهو ما تستخدمه شركة ينبع السعودية للبتروكيماويات (نبت) كلقيم للمعمل . غاز البروبان وهو يسد جزءا من احتياجات المصانع المحلية في ينبع ، والباقي يصدر للخارج ، أما غاز البوتان ، فيستخدم



الأستاذ بداح مجدل القحطاني يتحدث عن أعمال الشركة في ينبع .

جانب منه في الاستهلاك المحلي وتصدر الكمية المتبقية للخارج . والبنزين الطبيعي ، يستخدم بعض منه كوقود في حال عدم وجود غاز الايثان والباقي يعد للتصدير .

وبعد وصول سوائل الغاز الطبيعي الى المعمل تصب في خزانات خاصة ، ومنها تدخل وحدات التجزئة التي تتكون من ثلاثة أعمدة ، يتم في العمود الأول ، وهو الأضخم ، فصل غاز الايثان ، وهو أخف العناصر . وفي العمود الثاني يفصل غاز البروبان ويعالج حتى تتم إزالة آثار مركبات الكبريت منه ، وبعد ذلك يجفف في مجففات خاصة . أما العمود الثالث ، فيتب فيه فصل غاز البوتان والغازات الهيدروكربونية

مسؤوليات الإدارة ، التي تأسست عام ١٩٧٨م ، في تمثيل الشركة لدى الإدارات والجهات الحكومية المختلفة ورعاية مصالح ارامكو السعودية ، وتقديم العون والمساعدة لمن يحتاجها من موظفي الشركة في اثناء تعاملهم مع الجهات الحكومية . وأشاد الأستاذ نبيل احمد باعشن بالتنسيق الكبير والتعاون المثمر مع الهيئة الملكية لمشروع ينبع التي تقدم خدمات متعددة لموظفي الشركة كالسكن والعناية الطبية ومرافق الترفيه وغيرها . كما بين نائب مدير شؤون ارامكو السعودية في ينبع أهمية الدور التثقيفي



الأستاذ عبدالرزاق عبدالله القين ، يلقي الضوء على بعض المهام التي تضطلع بها الهيئة الملكية في ينبع .

والاعلامي الذي يقوم به معرض ارامكو في ينبع الذي يتبع ادارة العلاقات العامة ، وتشرف عليه شؤون ارامكو السعودية . ونعرض في السطور القادمة عددا من المرافق الصناعية والمساعدة لأعمال ارامكو السعودية في ينبع :

مَعْمَلُ تَجْزِئَةِ سَوَائِلِ الْغَازِ الطَّبِيعِيِّ

في عام ١٩٧٩م بدأ العمل في انشاء معمل تجزئة سوائل الغاز الطبيعي في ينبع . وخلال شهر أغسطس ١٩٨٢م شغلت المجموعة الأولى من أجهزة التجزئة . وفي شهر يناير ١٩٨٣م زار خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبدالعزيز ، مدينة ينبع لافتتاح معمل التجزئة وخط انابيب الزيت الخام ، الممتد من شرق المملكة الى غربها ، ومعمل التكرير المحلي التابع للبترولين .

عبدالرزاق عبدالله القين ، بتنفيذ الأهداف والسياسات لتطوير ودعم المجمعين الصناعي والسكني بمدينة ينبع الصناعية .

أرامكو السعودية في ينبع

تشكل مرافق ارامكو السعودية في ينبع شريان الحياة الصناعية هناك ، وذلك من خلال حضورها الكبير في مرافق الزيت الخام والغاز ، التي تمثل مركز الثقل الحيوي للتطوير الصناعي والاقتصادي في ينبع . وفي لقاء مع الأستاذ بداح مجدل القحطاني ، مدير عام ارامكو السعودية في

ينبع ، تحدث عن أهم المشروعات التي تضطلع بها الشركة في هذه المنطقة ، فأشار الى شبكة خطوط الزيت والغاز الممتدة من المنطقة الشرقية الى ينبع ، والى أهمية معمل تجزئة سوائل الغاز الطبيعي ، وفرض تصدير الزيت والغاز وساحة الخزانات ، والمرافق الحيوية الأخرى . كما تطرق الأستاذ بداح مجدل القحطاني الى برامج التدريب التي تنفذها الشركة في ينبع ، واثني على الشباب السعودي الذي يدير المرافق الحيوية هناك بالتعاون مع عدد آخر من الموظفين غير السعوديين ، حيث يبلغ عدد موظفي ارامكو السعودية في ينبع حوالي ١٧٠٠ موظف يشكل السعوديون منهم أكثر من ٧٥٪ .

وفي الدور الثاني من مبنى شؤون ارامكو السعودية في ينبع ، التقت « القافلة » نائب مدير شؤون ارامكو السعودية هناك الأستاذ نبيل احمد باعشن ، الذي أجمل

الأثقل منه ، كما يعالج البوتان كذلك لازالة ما به من آثار الكبريت ويجفف ، وما يتبقى فمعظمه بنزين طبيعي .

ونظرا لكون البروبان والبوتان لا يكونان في حالة السيولة في درجات الحرارة العادية ، فقد أقيمت في المعمل عدة وحدات خاصة للتبريد . وحول هذه النقطة يحدثنا الأستاذ أحمد سعيد الداموك ، ناظر مناوب في قسم التصنيع ، فيقول : « يفصل غاز البروبان ويجمع في أربعة خزانات سعة الواحد منها (٦٠٠) ألف برميل ، ويخزن في درجة حرارة تصل (٤٥) فهرنهايت تحت الصفر على الضغط الجوي مباشرة . أما البوتان فنقوم بإرساله الى شركة بترومين/موبيل المحدودة لمصفاة ينبع (بمرف) ، فتأخذ منه البوتان



الأستاذ نبيل احمد باعشن ، يتحدث عن الدور الذي تقدمه شؤون ارامكو لموظفيها وللشركة .



يمثل معمل تجزئة سوائل الغاز الطبيعي مركز الثقل الصناعي في ينبع .

الخفيف لاستخداماتها الخاصة ، وترجع لنا ، في أنبوب آخر ، البوتان الثقيل الذي نخزنه في ثلاثة خزانات سعة كل منها (٦٠٠) ألف برميل عند درجة حرارة ٢٢ فهرنهايت ، ومن ثم نقوم بتصديره .

فرضة تصدير الزيت الخام

تدير أرامكو السعودية منذ عام ١٩٨٤م فرضة مجهزة بأحدث الأجهزة وأنظمة المعالجة الالكترونية في ينبع ، لتصدير الزيت الخام . وتستطيع هذه الفرضة استقبال ناقلات تتراوح حمولتها الساكنة ما بين

ينبع عبر أنبوبين يبلغ قطرها (٤٨) و (٥٦) بوصة وطاقتها الاجمالية الحالية (٣ ٢٠٠ ٠٠٠) برميل في اليوم ، ويقطعان مسافة (١٢٠٠) كيلومتر . ويستطرد مدير عام ارامكو السعودية في ينبع قائلاً : « الشركة الآن بصدد توسعة الفرضة وساحة الخزانات وتغيير بعض مضخات خط أنابيب شرق/ غرب بمضخات أكبر ، وعليه سترتفع طاقة الزيت الخام القادم من المنطقة الشرقية الى ينبع الى (٤ ٥٠٠ ٠٠٠) برميل يوميا ، وذلك خلال شهر ديسمبر ١٩٩٢م ، ان شاء الله » .

(٥٠ ٠٠٠) و (٥٠٠ ٠٠٠) طن ، ويمكن شحن ثلاث ناقلات بالزيت الخام في آن واحد من ثلاثة مراس مخصصة لهذا الغرض . وفي هذا الموضوع يتحدث الاستاذ بداح مجدل القحطاني ، فيقول : « بانتهاء التوسعة في فرضة تصدير الزيت الخام ، حيث تقوم الشركة حاليا ببناء مرسى رابع جديد ، فانه سيتسنى لنا شحن اربع ناقلات بالزيت الخام في آن واحد » . وباستطاعة هذا المرسى استيعاب ناقلات تصل حمولتها الاجمالية الى (٤٠٠ ٠٠٠) طن . والمعروف ان الزيت الخام ينقل من بقيق في المنطقة الشرقية الى



الاستاذ خالد منصور العتيقي، يقدم شرحا وافيا عما توفره الكلية لطلابها وللصناعات السعودية في ينبع .

السنة الأولى في التدريب والاعداد الأكاديمي حيث يدرسون اللغة الانجليزية والرياضيات الصناعية ، بالإضافة الى تدريب مهني لمدة اربع ساعات يوميا . وفي المرحلة الثانية يتدرب المتدرجون على صيانة اعمال الكهرباء والمعدات الدقيقة وتشكيل المعادن والميكانيكا ، وتستغرق هذه المرحلة سنة كاملة . وهناك المرحلة الثالثة التي يقضيها الموظف في ادارته يتدرب على العمل الفعلي . وربما يعود لاتمام المرحلة الرابعة في المركز » .

والواقع ان الموظفين الجدد يلحقون ببرامج تدريب خاصة لمدة عام يأخذون خلالها دروسا نظرية وتدريبيا على المهارات الوظيفية قبل ان يلتحقوا بأحد فرعي التدريب الرئيسيين ، وهما اعداد مشغلي المعامل واعداد موظفي الصيانة .

وفي مركز التدريب الأكاديمي يقضي المتدربون حوالي سنتين يتلقون خلالها تدريبا متنوعا يشمل الحاسوب واللغة الانجليزية والرياضيات . وقد خرج المركز ، منذ أن بدأ برنامج التدرج عام ١٩٨٨م ، عددا من الشباب العامل في منجالي التشغيل والصيانة يتراوح بين (٣٠٠) و (٣٥٠) متدربا .

الهيئة الملكية للجبيل و ينبع

ان وجود الهيئة الملكية للجبيل و ينبع ، ممثلا في الادارة العامة لمشروع ينبع ، امر ضروري وفعال لمتابعة العملية الصناعية في المنطقة ودعمها بأفضل الخدمات الاجتماعية والصحية والتعليمية ، وإيجاد المرافق الحيوية لها ، لتتمكن من أداء مهماتها على اكمل وجه .

وفي أثناء وجود « القافلة » في مدينة ينبع الصناعية زارت بعض المرافق الصناعية والمنشآت المساندة هناك :

١ . كلية ينبع الصناعيّة

يلمس زائر كلية ينبع الصناعية مستوى الاعداد الأكاديمي الرفيع ، والتدريب التقني المتطور ، اللذين يؤهلان الخريج للمساهمة في دعم المشروعات الصناعية في البلاد بكل ثقة وإيمان بالقدرة الذاتية .

ويتم تخزين الزيت الخام في ينبع في ساحة خزانات يوجد بها أحد عشر خزانا سعة الواحد منها مليون برميل . وفي أثناء زيارة « القافلة » لساحة الخزانات كان العمل يجري لبناء أكبر خزان دائري للزيت في العالم ، يستطيع استيعاب مليون ونصف المليون برميل من الزيت . وهذا الخزان أكبر بنسبة ٥٠٪ من أكبر الخزانات المجاورة له ، وقطره (١٢٥) مترا ونصف المتر .

وتمد أرامكو السعودية جميع الصناعات الموجودة على الساحل الغربي بالزيت الخام الذي تحتاجه ، بالإضافة الى مصفااتي جدة ورايح اللتين تتزودان بالزيت الخام من ينبع ، وذلك عن طريق ناقلات شحن تؤم الفرضة لهذا الغرض .

فرضة تصدير سوائل الغاز الطبيعي

في هذه الفرضة تصدر أرامكو السعودية الى الخارج سوائل الغاز الطبيعي ، بعد أن تسد احتياجات الاستهلاك المحلي ، وذلك عن طريق مرسين خاصين . ويستطيع كل واحد منهما تحميل غازي البروبان والبوتان السائلين في وقت واحد .

وتستقبل فرضة سوائل الغاز الطبيعي في ينبع ناقلات غاز البترول السائل التي تتراوح سعتها ما بين (٢٥٠٠٠) و (٢٠٠٠٠٠) طن متري . كما تستطيع هذه الفرضة استقبال ناقلات البنزين الطبيعي التي تصل حمولتها الساكنة الى (١٤٠٠٠٠) طن . وتتزود هذه الفرضة باحتياجاتها من غاز البترول السائل والبنزين الطبيعي المصدر للخارج من سبعة خزانات تستوعب (٤,٢) مليون برميل من غاز البترول السائل ، وثلاثة خزانات أخرى تستوعب (١,٨) مليون برميل من البنزين الطبيعي .

تدريب موظفي أرامكو السعودية في ينبع

تقتضي أعمال صناعة الزيت ايجاد ركيزة مدربة من المهنيين والفنيين لدفع هذه المسيرة الى غاياتها المنشودة حسب الخطط الموضوعه لها .

وفي لقاء « القافلة » مع الاستاذ سعد علي روضة ، ناظر قسم التدريب في ينبع ، تحدث عن البرامج المخصصة للتدريب الأكاديمي والمهني لموظفي الشركة والمتدرجين ، فقال : « يقضي المتدرجون



تضم ورش التدريب التابعة لأرامكو السعودية في ينبع مختلف اجهزة المحاكاة التي يتدرب عليها المتحقون ببرامج التدريب المختلفة .



إحدى ورش التدريب على أساسيات الكهرباء في كلية ينبع الصناعية .

هندسة النظم

وهذه من التخصصات المميزة في الكلية، إذ يجد الطالب في معاملها المتكاملة، جهاز محاكاة لبرج التقطير وغرفة المراقبة .

هندسة التصنيع

ويقصر هذا التخصص على خريجي الثانوية الصناعية، ويتخرجون فنيين في أعمال الصيانة الميكانيكية، والآلات الدقيقة، وميكانيكا الآلات، وتشكيل المعادن .

الهندسة الكيميائية

وتشتمل على دراسة الكيمياء الصناعية والصناعة البتروكيمياوية . وجميع تلك التخصصات تدرّس باللغة الانجليزية، أما الثقافة الاسلامية والتربية الرياضية فتدرس بالعربية . ويقوم بالتدريس في الكلية نخبة من المدرسين والمحاضرين والاساتذة المساعدين يبلغ عددهم نحو خمسين .

وتبلغ مساحة الكلية حوالي اربعمائة وعشرين الف متر مربع، منها تسعون الف

بمئة وثمانين طالبا، وهي تضم حاليا ثلاثمائة وخمسين طالبا . وتخرج فيها، في نهاية الفصل الدراسي الماضي ١٤١١ هـ ثلاثة وسبعون طالبا في تخصصات متعددة، بدرجة دبلوم فني عال (شهادة كلية متوسطة) . وقد استقطبت ارامكو السعودية، بشكل خاص، وعدد من الشركات الأخرى، بشكل عام، أولئك الخريجين، فانخرطوا في العمل الفعلي يدلون بدلوهم .

وتضم الكلية تخصصات متعددة، هي عبارة عن مزج بين العلوم الأكاديمية والفنية . وهذه التخصصات الفنية يتم تقويمها وتغيير بعض مناهجها ومراجعتها، من حين لآخر، حسب احتياجات ومتطلبات الصناعة .

وبعد أن يتم قبول خريج القسم العلمي بالثانويات العامة والمطورة والصناعية، يجد الباب امامه مفتوحا في كلية ينبع الصناعية لاختيار واحد من التخصصات التقنية الموجودة فيها، وهي :

الهندسة الكهربائية والالكترونية

يدرس الطالب في هذا التخصص هندسة الالكترونيات الصناعية، والحاسوب، ويتخرج فني صيانة في المجالين .

لندع الاستاذ خالد منصور العتيقي، مدير كلية ينبع الصناعية، يحدثنا عن نشاتها وكيف خطط لها لتكون متميزة : « افتتحت الكلية عام ١٤٠٩ هـ برعاية صاحب السمو الملكي الامير عبدالمجيد بن عبدالعزيز، أمير منطقة المدينة المنورة نيابة عن خادم الحرمين الشريفين . وقبل البدء في الدراسة، تم التنسيق مع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالظهران، وجامعة الملك عبدالعزيز بجدة، وشركة ارامكو السعودية، وسابك، وسمارك، وشركات اخرى، كما استعين كذلك بمناهج من كليات مشابهة في بعض الدول الصناعية، للوصول الى اهم احتياجات الصناعات المحلية، وتأهيل الطلاب تأهيلا يواكب طموح الاقتصاد والصناعة في المملكة . وقد بدأت الكلية، عند افتتاحها



تهيء كلية ينبع الصناعية أجهزة مختلفة لبعض سير العمليات الصناعية . ويرى في الصورة عدد من الطلاب مع أستاذهم يراقبون عملية دخول الزيت الى جهاز مماثل لمعمل فرز الغاز عن الزيت .



طبيب يراقب حالة رضيع في المركز الطبي التابع للمهنة الملكية في مدينة ينبع الصناعية .

متر مربع مخصص للمعامل وورش وفصول الدراسة والتدريب ، ومرافق السكن .

٢ - الخدمات التعليمية

بدأ التعليم في مدينة ينبع الصناعية عام ١٣٩٩هـ بثلاث مدارس : واحدة للبنين واخرى للبنات وثالثة عالمية . وأخذ عدد المدارس في النمو حتى أصبح عددها اليوم ثلاثة عشر مدرسة وروضة يدرس فيها حوالي (٤٨٥٦) طالبا وطالبة ، ذلك ما أفاد به الدكتور عبدالسلام الجمبي ، مدير ادارة الخدمات التعليمية .

تقتصر خدماته على منطقة ينبع الصناعية ، بل تشمل مناطق ينبع البحر ونبع النخل والقرى المحيطة بهما .

ويتبع هذا المستشفى ، الذي يعمل به اكثر من (٨٠) طبيبا ، ثلاثة مراكز للرعاية الصحية الأولية موزعة في المناطق السكنية بينبع ، وذلك لتخفيف العبء عن المستشفى ، حتى يتسنى له تقديم خدمات افضل ضمن عياداته المختلفة والمتعددة .

٤ - ميناء الملك فهد الصناعي

في عام ١٩٧٧م بدأ هذا الميناء عمله برصيف واحد مؤقت ، استقبل معدات انشاء خط أنابيب شرق / غرب ، وبعضا من احتياجات اقامة الميناء . وفي عام ١٩٨٢م تأسس ميناء الملك فهد الصناعي بجميع أرفصته الحالية ، وهو يضم حاليا عددا من المحطات المختلفة ، كل حسب طبيعة المواد المناولة فيها :

محطة البضائع العامة والحاويات : وتتألف من سبعة أرفصة وهي التي استقبلت جميع المعدات الثقيلة وقطع المصانع ، وما زالت تؤدي واجباتها تلك بالإضافة الى مناولة الحاويات .

محطة المواد السائبة : وتتكون من رصيفين يتم فيهما تصدير منتجات شركة « ينبت » من الجليكول والبوليثيلين .

محطة الزيت الخام : فيها ثلاثة مراس تستخدمها ارامكو السعودية لتصدير الزيت الخام .



« ينبت » إحدى الشركات التي تستخدم غاز الايثان كقلم لانتاج البوليثيلين والجليكول .

٣ - الخدمات الصحية

في المركز الطبي ، الذي افتتح عام ١٣٩٩هـ ، تحدث الدكتور سعود عبدالجيل بري ، نائب مدير ادارة الخدمات الصحية عن « النواة » المعقود بها تحقيق رعاية صحية متكاملة في ينبع الصناعية ، فقال : « انشئء مستشفى النواة بسعة (٦٨) سريرا . الا أن زيادة كثافة السكان أوجب إبدال المستشفى بأخر أكبر منه . وعلى هذا الأساس تم بناء هذا المستشفى الذي يعد مركزا طبيبا ، يضم حاليا (٣٤٠) سريرا ، ولا

ولاتاحة فرص التعليم امام المعوقين من الاطفال ، بادرت الخدمات التعليمية في مدينة ينبع الصناعية الى فتح فصل تربوي خاص بذوي القصور العقلي ، وزودته بجميع الوسائل الايضاحية والتعليمية لتحقيق الأمل المنشود . كما افتتح في عام ١٤٠٨هـ فصل لتحفيظ القرآن الكريم في مدرسة الغزالي لرعاية البراعم من حفظة كتاب الله . ومن جانب آخر ، اسند الى المدرسة العربية السعودية العالمية/قسم الظهران ، ادارة المدرسة العالمية للطلبة غير العرب .

وتصدير المنتجات البترولية المكررة كالبروبان والبتان والنفثا ووقود الطائرات ووقود الديزل والكبريت الى الأسواق العالمية .

وقد اكتمل بناء « بمرف » في عام ١٩٨٤م وبدأ التشغيل وتمت عملية معالجة الزيت في عدد من الوحدات التابعة للمصفاة ، التي تعد من أحدث مصافي النفط في العالم وأكثرها تطورا . وقد صممت المصفاة لمعالجة (٢٥٠) الف برميل من خام الزيت العربي الخفيف يوميا .

٦ - ينبت

وهي شركة ينبع السعودية للبترولكيماويات ، تستخدم غاز الايثان ، الواصل اليها من معمل تجزئة سوائل الغاز الطبيعي ، التابع لأرامكو السعودية كلقيم لانتاج البوليثلين والجليكول المستخدمين في بعض الاغراض المنزلية والصناعية . وتقوم الشركة بانتاج (٢٢٣) طنا من الجليكول سنويا ، و (٢٩٤) طنا من البوليثلين سنويا .

وقد ارتبطت الادارة العامة لمشروع ينبع مع عدد من الشركات الوطنية والعالمية لاقامة مشروعات أخرى متعددة ، منها ما هو قائم ، ومنها ما زال تحت التأسيس ، وذلك لزيادة المرافق الصناعية في مدينة ينبع .

وهكذا نصل ، في ختام استطلاعنا هذا ، الى حقيقة ثابتة هي ان هناك دعامين ترفدان الاقتصاد على الساحل الغربي من بلادنا الغالية ، اولاهما : ارامكو السعودية ، التي تعمل على تحويل المواد الهيدروكربونية الى منتجات ضرورية تحتاجها المنطقة الغربية والى سلع للتصدير . وثانيتهما ، هي الهيئة الملكية للجبيل وينبع ممثلة في الادارة العامة لمشروع ينبع ، والتي لا تدخر جهدا ووقتا في توفير التجهيزات الأساسية ، ومد يد العون والخبرة في عمليتي التخطيط والادارة لمختلف الصناعات هناك ، للوصول الى تطور منظم يحقق آمال وتطلعات كل مواطن على هذه الارض الطيبة □

منتجات سمارك للتسويق المحلي في المملكة .

أما بالنسبة للوحدات البحرية ، التي تخدم أغراض وأهداف الميناء ، فيخبرنا عنها الأستاذ ساهر موسى طحلاوي ، مدير عام ميناء الملك فهد الصناعي ، قائلا : « تتكون الوحدات البحرية من أسطول بحري كامل يضم خمس عشرة قاطرة بقوة سحب ودفع مختلفة ، ومن عدد كبير من قوارب الارشاد والربط ومكافحة الحريق وأعمال الصيانة الملاحية ، بالإضافة الى رافعات متعددة الأغراض . ويمتد الميناء لمسافة اثني عشر كيلومترا على طول الساحل ، وبه قناتان : شمالية وجنوبية ، وهذه الأخيرة هي قناة



الأستاذ ساهر موسى طحلاوي ، يشرح دور الميناء في مساندة الصناعة المحلية .



جانب من الأحياء السكنية الحديثة التي هيأتها الهيئة الملكية للجبيل وينبع للعاملين فيها ولموظفي الشركات في ينبع الصناعية .

الوصول ، وفيها أجهزة ملاحية متنوعة ، وفنار بحري ضخيم ، تعمل جميعها بالطاقة الشمسية . ويعمل في قسم ارشاد السفن عدد من المرشدين السعوديين .

٥ - بمرف

هي شركة بترولين / موبيل المحدودة لمصفاة ينبع ، تقوم بتكرير جزء من الزيت السعودي في مصفااتها الضخمة في ينبع ،

محطة الغاز : تديرها ارامكو السعودية لتصدير غاز البترول من رصيفين خاصين لهذا الغرض .

محطة مصفاة التصدير : وهذه خاصة بشركة « بمرف » ، ويتم فيها تصدير جميع منتجات المصفاة الدولية ، وتتكون المحطة من ثلاثة أرصفة ، بالإضافة الى رصيف خاص بشركة « ينبت » لتصدير المواد الهيدروكربونية . محطة سمارك : وفيها أربعة أرصفة لشحن



قِصَّة النَّفْطِ

البدايات والشجون

بقلم: الأستاذ صفوان مريحاوي - سوريّة

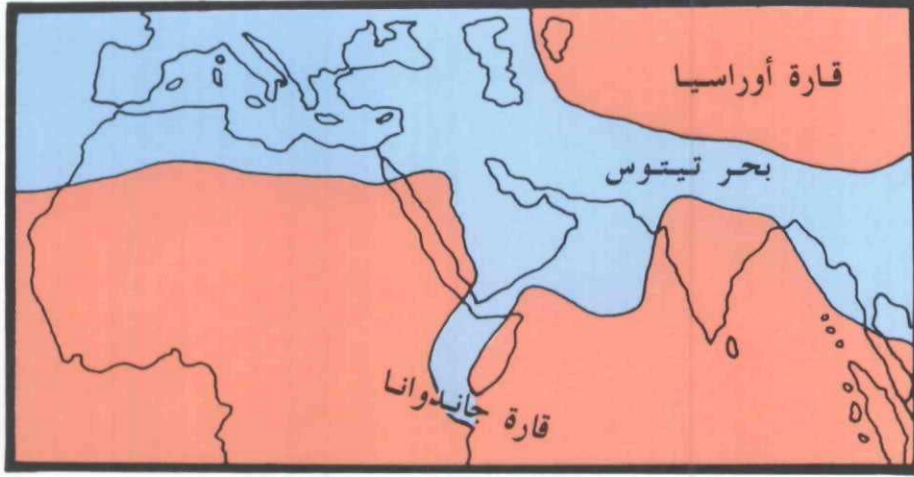
عندما أطلق عليه اسم «الذهب الأسود» قال الكثيرون أن في الأمر مبالغة ، وعندما تنبأ له بعضهم أنه سيكون «خبز الحضارة» في المستقبل ، إعترض كثيرون على هذا باعتباره تجاوزاً للواقع وإستباقاً للحوادث . إلا أن نظرة متأنية ، نلقيها اليوم على بنية المدينة الحديثة ، تظهر بوضوح صدق هاتين المقولتين : فاللفظ هو ماليء الدنيا وشاغل الناس .

الكتاب والصحفيين والسياسيين فارتفعت أصواتهم تبكي وتنوح على مستقبل الوضع الاقتصادي العالمي ، وانطلقوا يكيلون الاتهامات جزافاً لدول إنتاج النفط خاصة تلك الموجودة في المشرق والخليج العربيين وكأنها هي المسؤولة عما آلت أوضاع العالم . ولقد نسي هؤلاء أو تناسوا في هذا المقام أموراً جوهرية منها على سبيل المثال حق الدول ، كل الدول وليس بعضها ، في

تشعباته وتفرعاته التي تمس بشكل أو بآخر كل جوانب الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية لجميع شعوب العالم ، وما مسائل الانتاج والاستهلاك والمخزون والاحتياطي والفائض والأسعار والتلوث إلا غيض من فيض المعطيات الجديدة المطروحة الآن على بساط البحث .

فبعدها سمي «الصدمة النفطية الأولى» عام ١٩٧٣م التهب خيال عديد من

الحديث عن النفط في يومنا هذا أمراً بالغ الصعوبة ، شديد التعقيد ، شائك التفاصيل ، وذلك لأسباب عدة أولها أن النفط قد تبوأ في عقود السنوات الأخيرة صدارة مسرح الأحداث وسلطت عليه الأضواء من كل جانب فلم تترك ناحية منه إلا وأنارتها . وثانيها ان النفط لم يعد مجرد مادة أولية لانتاج الطاقة كما كان في السابق ، بل أصبح موضوعاً قائماً بذاته له



رسم لخارطة قديمة تبين توزيع اليابسة والماء في العصر الجوراسي القديم (منذ حوالي ١٦٥ مليون سنة) ويلاحظ ان اوربا وشمالى افريقيا وغربى آسيا كانت مغمورة بمياه بحر تيتوس ، وبعد ملايين السنين ونتيجة لحركة القشرة الأرضية ، برزت وسط هذا البحر كتل صخرية عالية فانحسر الماء عن بعض اجزاء هذه المنطقة فبقي البحر الاسود والبحر الاحمر وبحر قزوين ، والكتل الصخرية تتمثل آثارها في جبال السراة وطويق والجبل الأخضر والسلاسل الجبلية في اوربا .

الاسفلت لتشبيد مبانيهم منذ ما يزيد على خمسة آلاف سنة ، كما جرى في شبه جزيرة القرم استعمار بعض المنابع النفطية منذ حوالي الف سنة قبل الميلاد ، ناهيك عن قيام الصينيين قبل الميلاد بعدة قرون باستخراج الغاز الطبيعي واستخدامه . وقد أورد كثير من المؤلفين العرب أمثال يعقوب الحموي وقريب الشلبي وعبد الغفار الحزويني وغيرهم معلومات عن استخراج النفط في شبه جزيرة أبشرون (أذربيجان الحالية) ، كما وضع الجغرافي العربي المسعودي عام ٩٥٠م قائمة بمنابع النفط في منطقة باكو .

أما عن استعمالاته ، فقد استخدم منذ البدايات في أغراض شتى ، منها استخدامه للانارة ، وكمادة عازلة ورابطة في البناء ، وفي صنع قنابل النار الاغريقية التي كانت تقذف بالمنجنقات ، كما تحتوي المخطوطات القديمة للطبيب الأغرقي هيبوقراط على عدد كبير من الوصفات العلاجية والأدوية التي يدخل النفط في تركيبها .

وفي تلك الحقبة التاريخية الغابرة كانت مسألة الحصول على النفط بدائية للغاية ، إذ لم تكن تزيد عن جمع المتوفر

زمن يمتد الى قرنين من الآن حتى يتم استهلاك ما لديهم ، وبالتالي فهم أولى الجميع بالتعرف على حكاية هذه الثروة التي وضعها الله بين أيديهم .

النفط عموماً مادة استراتيجية ، أوضاعها هشة كالزجاج وبنيتها طرية كالزبد ، تسبح بقليل من الحرارة وتتجمد بيرودة بسيطة وتلتهب من أصغر الشرر ، وهو مادة يتوقع لها العلماء أن تكون في المستقبل أحد مصادر البروتين وبالتالي الغذاء الى جانب آلاف الاستخدامات الأخرى في الصناعات البتروكيميائية ، وأخيراً هو مادة ستكون مدخلا الى مستقبل عربي زاهر فيما لو أحسن تدبير الاستفادة منها ، وجرى تسخيرها لخدمة الانسان في سبيل تنميته اجتماعياً وثقافياً واقتصادياً ليكون رائداً لا تابعاً في مواجهة التحديات المستقبلية .

وحكاية النفط من حيث المبدأ تعود الى أزمان موعلة في القدم ، إذ تذكر كتب التاريخ أن النفط كان معروفاً عند سكان مصر والشام وبلاد الرافدين والهند واليونان وأثيوبيا وغيرها من الأصقاع شرقاً وغرباً . وتدل الحفريات الأثرية التي أجريت في حوض نهر الفرات على أن السكان هناك قد استخدموا

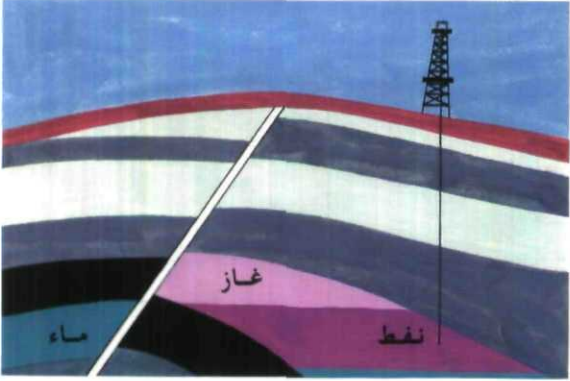
السيطرة على مواردها الطبيعية واستثمارها بالشكل الأمثل ، وبالتالي وضع برامج للتنمية تناسب طموحها مع مردود هذه الموارد . ومنها كذلك ان سعر برميل النفط حتى عام ١٩٧٣م كان حوالي ثلاثة دولارات فقط ، ومع هذا لم تكن الحالة في أصقاع شتى من الدنيا على خير ما يرام ، بل كان وضع العديد من الشعوب أقرب الى الكارثة نتيجة نهب طويل منظم تعرضت له ، ولا يمكن لأحد هنا الادعاء بأن دول انتاج النفط - وهي ضمن الضحايا - قد ساهمت في هذه المأساة لا من بعيد ولا من قريب .

وأخيراً فان المستقبل المشترك للبشرية هو أيضاً مسؤولية مشتركة لا يمكن القاء تبعاتها على طرف دون آخر ، ولا يحق لأحد التنصل منها مهما كانت ادعاءاته وحججه . وفي هذا المجال تعد المعونات والمساعدات والقروض التي وفرتها - بشكل أساسي وفريد من نوعه - دول النفط العربية مثالا حياً للطريق الذي يمكن سلوكه لتخفيف معاناة الكثير من شعوب وبلدان العالم الثالث . ولن ندخل هنا في باب الاحصاءات والجداول والخطوط البيانية والمماحكة الكلامية لنظهر أمراً لا يقبل النقاش ولا الجدل ، إذ تكفي مقارنة بسيطة بين ما قدمته هذه الدول وما فعله غيرها قياساً على موارد كل منها ، لتظهر الحقيقة واضحة جلية لكل ذي بصر وبصيرة .

عَوْدَةٌ إِلَى الْمَاضِي

مع هذا كله ، ورغم كل الأقاويل ، تبقى للنفط قصة تستحق أن تروى وأن تعاد روايتها ، ليس لما تحمله من المفارقات والمفاجآت فحسب ، بل لما تتضمنه من الدروس والعبر ، خاصة أن كل التقارير التي صدرت في غضون الأعوام الأخيرة تؤكد بشكل جلي زيادة احتياطي العرب من النفط والغاز بنسبة فاقت كل الزيادات التي تحققت في مناطق أخرى من العالم ، بحيث بات هذا الاحتياطي يناهز الستمئة مليار برميل اي حوالي ٦٠-٦٥٪ من الاحتياطي العالمي . وهذا يعني أن العرب يقفون اليوم على رأس

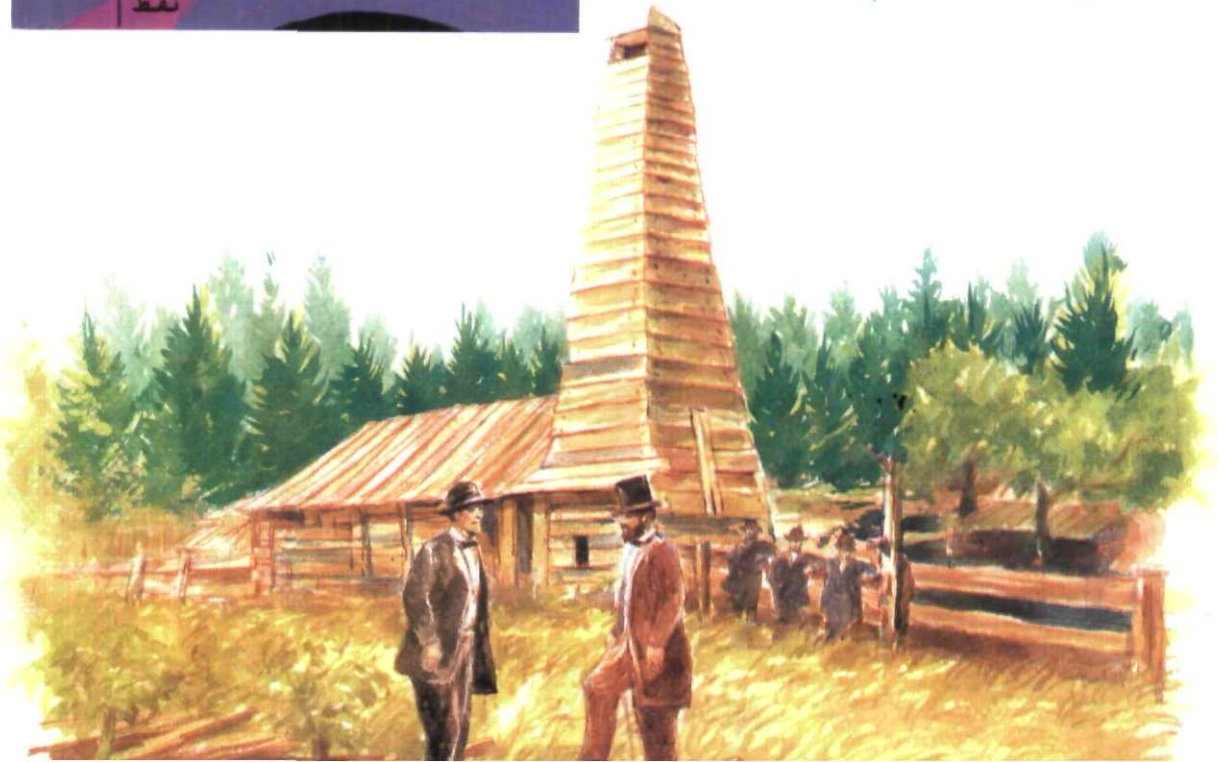
بعض أشكال مكامن النفط .

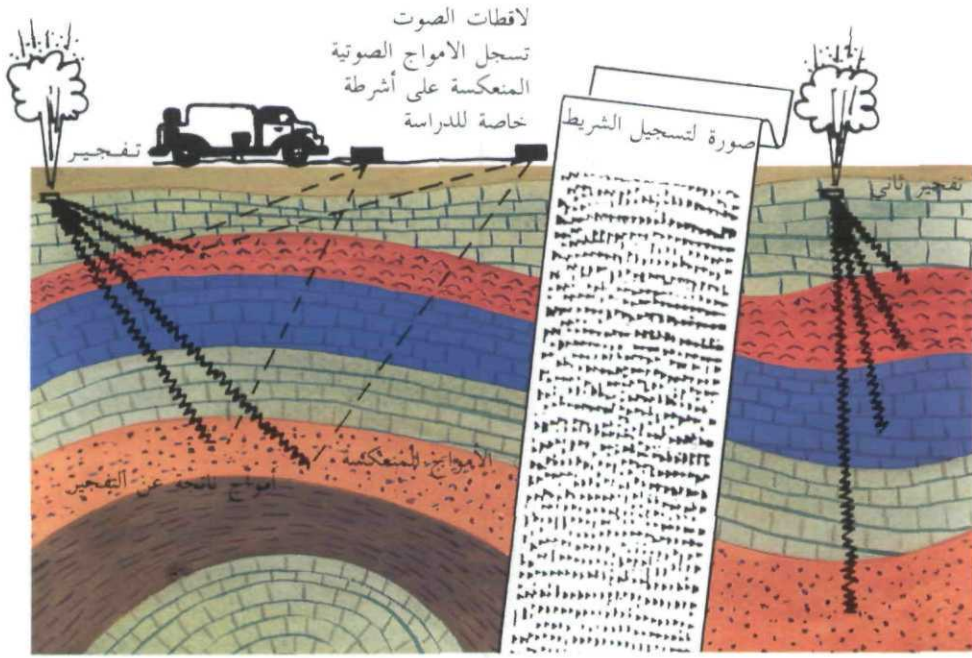


الطبقات الرسوبية وكيفية تشكل النفط فيها .



رسم لادوين دريك ، امام جهاز الحفر الذي استعمله لحفر أول بئر زيت منتجة في العالم عام ١٨٥٩م في ولاية بنسلفانيا





طريقة قياس الاهتزازات الأرضية

كانت عشوائية تجري بدون أية ضوابط ، حتى جاءت نهاية القرن التاسع عشر عندما بدأ علم جديد هو الجيولوجيا النفطية يطور النظرية الأساسية لنشوء النفط .

لقد كان معروفاً من السابق أن القوى الجيولوجية تلعب دوراً رئيساً في هذا المجال ، فتمت تأثيرها بتشكيل داخل القشرة الأرضية عند حواف القارات كهوف هائلة الحجم تشبه الأحواض الجوفية . والرسوبيات غير العضوية التي تحملها عادة مياه الأنهار وتجرفها الأمطار غالباً ما تحفظ داخل هذه الأحواض وتملؤها وهي خلال ذلك تختلط مع البقايا النباتية ومع جثث مليارات الأحياء المائية الدقيقة التي ترسب إلى الأسفل بعد انتهاء حياتها في مياه البحار . ومع مرور الزمن واستمرار تراكم هذه المواد تزايد كثافة طبقاتها السفلية ، وتبدأ هذه تحت تأثير الضغط العظيم للطبقات العليا – بالغوص نحو أعماق الأرض حيث الحرارة مرتفعة . وفي هذه الظروف الملائمة من ضغط وحرارة يبدأ المزيج بالتحول تدريجياً إلى أحد أشكال النفط .

والنفط بطبيعته مادة لا تستقر في مكانها إذا ما أن يتشكل حتى يبدأ هجرة بطيئة

« نبع » نفطي كانت تملكه ، ولا أحد يعلم حتى اليوم ما الذي خطر ببال دريك ودار في مخيلته فاندفع دون سابق انذار ليكون أول شخص يحفر باطن الأرض بهدف استخراج النفط . ان كل ما نعرفه في هذا الخصوص هو أنه اشترى فجأة آلة بخارية قوتها ثمانية أحصنة ونصبها في إحدى الغابات ، ثم إستأجر حداداً ليصنع له أداة حفر وبدأ يغرس في الأرض قطعاً متراكبة من أنبوب قطره ست بوصات .

ظل دريك يتابع عمله لأسابيع عدة دون أن يحالفه الحظ ، لكن شيئاً خفياً بقي يجذبه للاستمرار في الغوص نحو الأعماق ، فاستمر على هذا المنوال إلى أن حل اليوم السابع والعشرون من أغسطس عام ١٨٥٩م عندما إندفعت من البئر المحفورة نافورة من النفط لتفتح الباب على مصراعيه أمام تقانة جديدة للحصول على أنواع ممتازة ، وافرة ورخيصة من الوقود سوف تمهد الطريق أمام التطور الصناعي العظيم .

من أين جاء النفط ؟

لم تكن مسألة العثور على الحقول النفطية في بداياتها تعتمد على العلم بقدر ما

منه ، سواء ما كان ظاهراً على سطح اليابسة وما كان متسرباً عبر الشقوق الأرضية ، وما كان طافياً على صفحة مياه الأنهار والبحيرات . وكانت الصين أول دولة حفرت آباراً بسيطة خصيصاً لاستخراجه ، بينما كانت دمشق عام ٩٥٠م موقع أول برج تقطير استعمل لتكرير النفط وتجزئته إلى مشتقاته .

نقطة إنعطاف

لم يكتسب النفط أهميته الحالية إلا منذ منتصف القرن التاسع عشر مع اختراع المحرك الذي يعمل بالاحتراق الداخلي ، وبدء الثورة الصناعية وتنامي الطلب على مصادر جديدة للطاقة ، ولعلنا لا نجانب الحقيقة إذا قلنا ان عام ١٨٥٩م قد شهد الولادة الجديدة للنفط ، ففي تلك السنة قام رجل يدعى الكولونيل ادوين دريك بحفر أول بئر نفطية تجارية قرب مدينة تيتيسفيل في مقاطعة بنسلفانيا الأمريكية .

ولم يكن دريك في الواقع كولونيلاً ولا عسكرياً بل كان مجرد متقاعد استخدمته إحدى الشركات الصغيرة للإشراف على



عمليات البحث عن النفط .

المستكشفين واضحا ، ألا وهو البحث عن المناطق التي تشير الدلائل الى احتوائها بين جنباتها على طبقات مؤهلة لاحتواء النفط ، وصخور مسامية مناسبة لتخزينه ، وغطاء محكم قادر على حصره من ناحية ، ومن ناحية أخرى ان تكون جميع هذه البنى الجيولوجية مرتبة بالشكل المناسب بالنسبة لبعضها .

وعلى هذا الأساس أخذت فرق الاستكشاف تنتشر في كل أرجاء العالم لتقصي آثار النفط وتفتش عن حقوله مستخدمة أبسط المعدات والتقانات . وهكذا بدأت صفحة جديدة في قصة النفط ضمت بين سطورها الكثير من الأمل واليأس ، والنجاح والفشل ، لكنها رغم هذا كله تبقى صفحة مشرقة من حيث نتائجها والدروس المستفادة منها .

□ هكذا انطلق عصر الاستكشاف النفطي

وضوحاً . وتشير الدلائل اليوم الى النصف الشرقي من الكرة الأرضية هو الأغنى بالنفط ، ففيه ما يزيد عن ٦٥٪ من مصادر النفط العالمية وحوالي تسعة أعشار الحقول النفطية الكبيرة .

والنفط يعثر عليه عادة في الأعماق التي تتراوح بين ٧٥٠ متراً و ٣٠٠٠ متر ، كما أن معظم حقوله الحالية في مناطق مستقرة نسبياً لا يضم تاريخها خلال عشرات ومئات ملايين السنين الماضية أية تحولات جيولوجية عنيفة كالانهيارات والتشققات الكبيرة في القشرة الأرضية . إضافة الى هذا كله ظهر أن أكثر مصائد النفط أهلية وموثوقة هي « المصائد البنيوية » التي توجد عادة في الطبقات العليا من التواءات القشرة الأرضية المتحدبة نحو الأعلى على شكل قبة ، حيث يوجد ضمن هذا النوع من المصائد حوالي ٨٦٪ من إجمالي منابع النفط العالمية .

صفحة جديدة

بهذا الشكل ، ومع إرساء قواعد نظرية نشوء النفط ، أصبح الهدف أمام

نحو الأعلى باتجاه السطح متسرباً عبر المسام الدقيقة والتشققات في الصخور ، ويعتقد العلماء ان معظم النفط الذي تكوّن في باطن الأرض قد نجح عبر الأحقاب الماضية في الوصول الى ظهر اليابسة حيث فككته ودمرته أشعة الشمس والبكتيريا والأكسجين . ولكن يصدف أحياناً ان يواجه النفط في أثناء صعوده طبقة غير مسامية من الصخور لها شكل الوعاء المقلوب ، عندها يتوقف عن الارتفاع ويتجمع ضمن ما اصطلح على تسميته « المصائد النفطية » . واذا وجدت تحت قبة المصيدة تشكيلات كبيرة من الصخور المسامية (كالحبيود المرجانية مثلاً) فان النفط يتراكم داخل شبكة واسعة من المسامات الدقيقة حيث يستقر ضمن ما يسمى « المكامن النفطية » .

هكذا ومع مطلع القرن العشرين بدأت تظهر معطيات جديدة عن ظروف وشروط تشكل حقول النفط والغاز الواسعة مما جعل صورة الخارطة النفطية في العالم تبدو أكثر

كتب مهداة

والدكتور علي ابا حسين ويتكون هذا الكتاب من فصول ثمانية عبارة عن بحوث ووثائق تصور مراحل البحرين التاريخية عبر العصور بدءا بتاريخ القرامطة الى الشيخ سلمان بن احمد آل خليفة .

★ « قضايا لسانية وحضارية » تأليف الدكتور منذر عياشي وفي هذا الكتاب الذي جاء في ٢٠٥ صفحات من القطع المتوسط يحاول المؤلف معمدا على أحدث المناهج اللسانية دراسة تطور العربية وعلم الباحث ويرى ان اللغة العربية تتطلب منهجا خاصا بها يرسم تطورها ويدرس قدرتها على استيعاب الحياة والتعبير عنها .

★ « تعليم اللغة العربية للأجانب » تأليف الدكتور عبدالفتاح رمضان عبدالعال ، ويضم الكتاب عدة فصول حيث يقدم المؤلف معاني الكلمات والافعال والأرقام العربية بالانجليزية وطريقة كتابتها وتهجئتها ومحادثات متعددة .

★ « محطات الاعذاب النووية » تأليف الدكتور ابراهيم اسماعيل كتيبي ويتحدث المؤلف عن تحليل أنظمة محطات الاعذاب النووية ومعالجتها ويعالج علاوة على الجانب النظري بعض مشاكل محطات الاعذاب عموما باستخدام احداث الأساليب العلمية المتقدمة . والكتاب من اصدارات مركز النشر العلمي بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة .

★ « سلوك السلوك » تأليف الدكتور عبدالعزيز بن عبدالله الدخيل والكتاب عبارة عن مقدمة في أسس التحليل السلوكي ونماذج من تطبيقاته ويتكون من جزئين الجزء الأول يحتوي على ثلاثة فصول تركزت حول أسس التحليل السلوكي بينما ضم الجزء الثاني نماذج من التطبيقات لتلك الأسس .

★ « فهرس مخطوطات البحرين » الجزء الثاني تأليف الدكتور علي أبا حسين ، وفيه حصر ووصف لبعض ما في البحرين من مخطوطات ومكان وجودها والكتاب من اصدارات مركز الوثائق التاريخية ويتكون من ٢٤٦ صفحة من القطع المتوسط □

بلادنا . وقد تحدث المؤلف عن النواحي الجغرافية والتاريخية والفكرية والثقافية والاجتماعية لهذه المدينة وملامح النهضة العمرانية والصناعية والمأثورات والالعب والامثال الشعبية والتراثية وشعراء رأس تنورة وأوجه الحياة في تلك المدينة .

★ « القمح .. مورفولوجيا .. زراعة .. تجارة » تأليف الدكتور السيد محمد غيث ، ويحتوي الكتاب الذي جاء في ١٠٨ صفحات من القطع المتوسط على عرض كامل لكل من الانتاج العالمي والعربي للقمح وتطور انتاجه في المملكة بصفة خاصة والوصف النباتي للقمح وفلاحة وزراعة القمح وعمليات قبل الزراعة وبعدها وتجارة القمح الدولية والاسعار العالمية وأثرها على الدول المستوردة . والكتاب من اصدارات مركز البحوث بالغرفة التجارية الصناعية بالمجمعة .

★ « صحن الدار والتطلع الى السماء » تأليف الدكتور مجدي محمد عبدالرحمن حريري ، وقد تحدث المؤلف عن احد العناصر الرئيسة في تصميم المسكن في العمارة الاسلامية وأهمية هذا العنصر من الناحية الدينية والاقتصادية والبيئية والصحية والنفسية والاجتماعية والجمالية وخلاصة التجربة الشخصية لسكانها ، وسبب اختفاء هذا العنصر في العمارة التقليدية المعاصرة .

★ « مرشد المستشار في ادارة الموارد » تأليف محمد فوزي الحاج خليل ، ويتكون الكتاب من أحد عشر فصلا في الشراء والتخزين والنقل والتوزيع للمواد والعهد والجرد ومحاسبة المخازن والمواد الفائضة وغير الصالحة والمفهوم الحديث لادارة الموارد ودراسة مستندات ونماذج الشراء والتخزين وتدريب وتأهيل الموظفين والرقابة الخارجية والكتاب من اصدارات المنظمة العربية للتنمية الادارية ضمن سلسلة البحوث والدراسات الادارية .

★ « البحرين عبر التاريخ » الجزء الثاني من تأليف الشيخ عبدالله بن خالد الخليفة

★ « فرائد اسلامية » ديوان شعري للاستاذ محمد عادل طابع ، وقد احتوى على قصائد متعددة تزكي روح التوثب وتوثب الروح الى إرضاء رب كريم حيث قسم المؤلف الجزء الثاني من ديوانه الى خمسة أبواب : الحماسة واتباع سنن المصطفى ﷺ ، وغذاء الروح ومن واقع حياتنا والمناسبات الدينية . وجاء الديوان في ١٣١ صفحة من القطع الصغير .

★ « عجرفة سياسية » تأليف الاستاذ زهير محمد جميل كتيبي ، والكتاب عبارة عن مجموعة من المقالات الصحفية والتحليلات لبعض القضايا والاحداث العالمية والاقليمية ، ومن عناوين بعض المقالات التي وردت في الكتاب : الصهيونية وتمزيق السودان ، والاستقرار الوطني ، افغانستان تحت المظلة الهندية ، الاعلام والنقد ، مشروع مياه السلام ، وجاء الكتاب في ١٦٨ صفحة من القطع الصغير .

★ « السفارة السياسية وأدبها في العصر الجاهلي » تأليف الاستاذ محمد علي دقه ، حيث يتناول المؤلف احد جوانب الحياة السياسية قبل الاسلام وموقف الانسان الجاهلي من المسائل السياسية وقضاياها كمسألة الحرب والسلام ، والجوانب العقلية والروحية والنفسية للانسان العربي ، وكشف الكتاب البراعة والدهاء والكياسة التي اتسم بها السفراء في ذلك العصر . وجاء الكتاب في ٣٤٣ صفحة من القطع الصغير .

★ « دروس تربوية نبوية » تأليف الاستاذ صالح علي الشهري والكتاب عبارة عن مقتطفات من هدي النبي ﷺ ، وأحاديثه الشريفة التي استخلص منها المؤلف بعض الدروس التربوية النبوية ، منها : صفات المؤمن ، فضل العمل وذل السؤال ، منهاج وحقوق ودنيا المسلم ، اختيار المجلس ، حق الطريق ، سلامة الابدان ، أدب الاستئذان .

★ « رأس تنورة » تأليف صالح محسن فهد القعود ، والكتاب من اصدارات الرئاسة العامة لرعاية الشباب ضمن سلسلة كتب هذه

قصة قصيرة

الدينا . لا يمكن ان يظل دوما سجين نفسه ، لا ييوح بمشاعره لأحد ، وحين يلتقي بزملائه ، في المساء المتأخر ، يتحلقون في دائرة مفترشين الرصيف ، ويتبادلون لفائف التبغ ، والمزاح يريد ان يغير مجرى حياته ، ان يجلس مع رجل (محترم) ، ويناقشه في مشكلة ما ، أفكاره جاهزة وناضجة ، ان ماسح الأحذية انسان له كرامته .

جلس بجواره رجل مهندم ، وقد دفن رأسه في الجريدة ، سأله متولي :
— كم الساعة ؟
— الخامسة والنصف .

حاول عن يجتذبه الى حديث ، فوجد صعوبة . عانى توترا بالغ الشدة وهو يتأهب لمحاورة جاره (الأفندي) . ماذا يقول ؟ أي حديث يتجاوب معه ؟ أحس أنه يتعارك مع نفسه ، التي راهنها على كسب الجولة قضى على صمته القتال ، وسأل :

— هل شاهدت فيلم (ماسح الأحذية) ؟

لم يتحرك الرجل ، يبدو انه لم يسمع ، لكن صوته كان عاليا ، ربما هو يهمله ، يحتقره . أغاظه الموقف ، خذله الرجل ، الذي ما زال منهمكا في قراءة بقية سطور ، ثم أغلق الجريدة وطواها . ونظر الى متولي من خلال عدسات النظارة السمكية . أحس متولي بغلظته ، لا بد ان يقدم له نفسه . وتهيا لسماع كلمة تأنيب ، الرجل معذور ، ليس من اللائق ان تتوجه لشخص لا تعرفه

انسانا جديدا وتغيرت نظرتة **أصبح** الناقمة . وأمتعته الفيلم ووجد فيه نفسه وديناه . يحكي الفيلم قصته هو كأن مؤلفه استلهم واقعه . وهذا البطل ، مدحت الأمير كان مقنعا جدا في دوره العظيم ، ماسح أحذية .. يفترش ركنا لينام فيه . أحلامه تشبه تماما ما يتمناه ويرغب فيه ، شحنة وجدانية أشاعت الدفء في نفسه ، حرص على مشاهدة الفيلم مرة اخرى وقال لنفسه : مدحت الامير ممثل كبير ، ولا بد انه لجه ، أو انه بدأ حياته معدما مثله ، واضطرتته الحياة ان يعمل ماسح احذية . لا بد ان شيئا من هذا مر في حياة الممثل الكبير ، وأحس بوشيجة تربطه به ، كصلة قرني ، أو صلة معرفة . لا يمكن أن يتقن الممثل دوره هذا الاتقان ، الا اذا عاشه أو شاهد صاحبه الحقيقي ، أو عانى مثل هذه الظروف . لم يكن فيلما مرحا ، وانما فيلما ، انسانيا عن ماسح أحذية تقاذفته أمواج الحياة فصارعها وقاومها ، وعاش حياته التي رسمها الله ، قانعا ، غير ساخط على شيء . تغير شيء في نفس متولي . أحس انه آدمي ، وان له مشكلة تهم الرأي العام ، بدليل عرضها على الشاشة .

أودع صندوق الورنيش عند عكاشة صاحب محل البقالة ، وجلس على المقهي ، وأشعل لفافة تبغ وراح يحتسي كوبا من الشاي .. وظل يمني النفس بلقاء الممثل الكبير . ودّ لو يجالسه أحد يتبادل معه الكلام حول الفيلم وأمور

الاحذية

بقلم: الأستاذ حسني سيد لبيب - مصر

بسؤال ، كأنك تعرفه ! . لكن الرجل قال :

- أظن أن بطله مدحت الامير ، ممثل عظيم ، لكنني لا أدخل السينما الا نادرا .

- ليتك تشاهد الفيلم ، أنا شاهدته امس ، فيلم رائع ، تصور ، أنا بكيت كثيرا ...

واسترسل . الرجل منصت لا يعقب بكلمة ، أعجب متولي بالرجل الذي أصغى له ، ولما افرغ كل ما في جعبته ، تودد الى الرجل قائلا :

- ما اسم الاستاذ ؟

- خيرى عبدالحميد .

- أهلا وسهلا ، وانا متولي

سلامة .

مرة ينطق اسمه الثنائي ، **للؤلؤ** أحسن ان المجتمع يوشك ان يرد له اعتباره . لم يكن يلفظ اسمه الثاني لأحد ، سوى بين اصدقائه ، ينادونه بمتولي ، أو (بليه) إن أرادوا المزاح معه . سأل الرجل المهذب :

- ماذا تعمل ؟

تعمل في اجابته .

- أعمل في مصنع .

ولم يشأ أن يضيف ، خشي ان يطلع الرجل على مهنته الحقيقية .

عاد من المقهى رافعا قامته ، واضعا يده اليسرى في جيب سرواله . لكنه سرعان ما اخرجها ، تحت ضغط إحساس داخلي بأن وضعه هذا ملفت للمارة ، كما انه لا يتناسب مع سرواله الذي لا لون له ، وبه آثار رتق لقماشه البالي ، والفضل لزوجته جلييلة ، التي



تجعل ثيابه لائقة على قدر ما تستطيع .
الى أين يتجه ؟ أيتوجه الى عكاشة
القبال ، أم يرجع الى زوجته ؟ قادته
خطاه الى زوجته الجالسة على ناصية
الشارع ، وأمامها شواية الذرة ، ويدها
مروحة من ريش الطيور ، تدفع بها الهواء
الى قطع الجمر الملتببة . افترش الأرض
بجوارها مبتهجا سعيدا ، لم تعد جليلة
بجاهلة سر سعادته ، انه الفيلم ، حكاها لها
أكثر من مرة . واليوم قصص عليها لقاءه
بالافندي على المقهى ، وأفاض في سرد ما
دار بينهما من حديث ، قالت له :

- يبدو أنك أعطيت نفسك اجازة .
- ألا ترخييني يوما من العمل ؟
- لعلك تظفر بمكسب معقول ،
اليوم الجمعة ، وحركة الناس كثيرة ، فهل
تطلب الراحة في يوم مضمون قرشه ؟
غمغم ، في غير راحة ، ثم انصاع
لقولها ..
- استعنا على الشقاء بالله ،
سأذهب الى عم عكاشة ، وان
تأخرت ، لا تقلقي .
وفي وقت متأخر من الليل ، تخلق
مع اصحابه ماسحي الأحذية على
الرصيف في ركنهم المعتاد ، واقترح
عليهم ان يشاهدوا الفيلم معه ، فاتفقوا
على الذهاب في اليوم التالي .
ذهب مع اربعة من اصحابه ،
وكلما أعجبهم مدحت الامير في موقف
أو تصرف أو كلمة .. ألهبوا أكفهم
تصفيقا ، وقلدهم رواد السينما ، وفي
العودة ، قال متولي :

- أود ان أرى مدحت الامير
شخصيا .
- ياسلام .. من أنت كي يلقاك؟
- أنقل له إعجابي بفسنه وتمثيله .
- الدور الذي قام بتمثيله ، يطابق
دوري في الحياة تماما ، لقد أتقن الدور
كأنه أنا .
- ولو .. مدحت الامير يمثل
عشرات الأفلام .
- لكنني مصمم على رؤيته .

سيفرح لهذا ، ويتهيج حين يراني .

يصدقه أحد ، توجه الى
زوجته وقال لها الشيء
نفسه ، فانتهرته ونصحته بنسيان الفيلم
وحكايته ، لانه منذ شاهد الفيلم ، وهو
متكاسل لا يحرص على كسب رزقه
ورزق زوجته التي لم تنجب بعد .

- انتبه يا متولي لأكل عيشك .
- لن يهدأ لي بال إلا إذا رأته .
- ماذا تريد منه ؟

- أنقل له تهنتي وتهنته كل
الزملاء ، وأعبر عن اعجابي بفيلمه .
- هو ليس في حاجة الى

اعجابك ، آلاف المعجبين والمعجبات من
عليه اليوم قد أشبعوه من هذا الكلام .
- بصفتي ماسح أحذية ، انفعلت

بالدور ، لقد عبر عن أحاسيسي الخفية ،
ونجح في اداء الدور . هذا الكلام جديد
بالنسبة له ، لا سيما انه صادر من بطل

حقيقي ، من ماسح أحذية متولي
سلامة ، الذي اضطرته الحياة ان تمتد في
وجهه أحذية الناس ، فيعمل على تنظيفها
وتلميعها بنفس راضية .

داعب النوم أجفان جليلة ، إثر
عملها المرهق أمام شواية الذرة ، وراحت
في سبات عميق .

حمل متولي صندوقه ، وقام بجولة
في شوارع القاهرة ، في المنطقة المحددة له
من قبل زملائه ، فلكل واحد منهم منطقة
لا يتعداها حتى لا يجور احد على نصيب

الآخر ، وقنعوا جميعا بهذا التقسيم الودي .
امام سينما « النجوم » جمهرة غير

عادية ، دفعه الفضول الى الاقتراب ، لا
سيما ان المصنقات على واجهة السينما ،
تجتذب الناس الى فيلم جديد لمدحت

الامير .. انتهى عرض (ماسح الاحذية) ،
وهذا فيلم آخر من افلامه الممتعة واسمه
(النصاب) . انسل مخترقا الكتل

البشرية المتزاحمة ، محاولا الوصول الى
العربة الفخمة التي تزاحموا حولها ، فاذا
بمدحت الامير ، الممثل القدير ، بشحمه

ولحمه ، قد جاء لحضور حفل الافتتاح .

أصر متولي على الاقتراب منه ، هذه
فرصته ، وانهاال يدمي كفيه بتصفيق
متواصل ، فانساق المتجمهرون يصفقون
مثله . نزل من عربته مرتديا بدلة انيقة ،

وبدا لمتولي شخصا آخر غير الذي رآه
على الشاشة ، رائحة العطر تفوح منه ،
ابتسم محببا الجمهور بابتسامة صغيرة ،

وتدافعت الايدي تحييه ، فرفع يديه
قليلا ، مشيرا بهما الى انه يحيي الجميع ،
لكن متولي سلامة ، أراد أن يحييه

بطريقته ، فاندفع نحوه ، غير عاىء
بملاسه المتسخة بالورنيش ، محتضنا إياه
في حركة مفاجئة ، كان متولي سلامة

منفعلا ، يحاول تقبيل الممثل الذي عبر
عن آلامه ومواجهه ، لكن الايدي جذبته
بعنف ، تأفف مدحت ، وبدا عليه

الضيق الشديد ، بينا متولي ينكفيء على
الارض ، ويأتيه صوت يزجره :

- ألا ترى منظرک ؟
تركوه كما مهملا ، يتحسس
مكان اللكمات ، بينا تدافع الجميع نحو

مدحت يطيبون خاطره ، ويعتذرون له !
ترجع متولي الى الورا نادما ،
شعور بالقهر يجعله لا يقوى على

الكلام ، شيء في اعماقه قد تداعى .
ومدحت الذي يراه ، ليس مدحت الذي
عرفه . هل يتلون الناس ويتغيرون بهذا

الشكل ؟ أحس بالفارق الكبير بينه وبين
هذا الممثل ، هل خدعه مدحت باتقان
دوره ؟ وتذكر كلمة قالتها زوجته

المريضة دوما بصدرها :
- كل الحكاية ، تمثيل في تمثيل .
الكلام المختزن بداخله ،

الذي اراد ان يقوله
لمدحت ، ذابت معانيه ، تلاشت
حروفه ، اهتز البناء الجميل الذي شيده

في ليلة حاملة ، وارتد الى واقعه
مصدوما ، ابتعد عن الزحام والاضواء ..
ابتعد أكثر فأكثر .. حتى غاب في جوف

الظلام ، صار شبحا هائما .. صار
هيكلا لا يهتم به أحد .. تنظر إليه
العيون ، كل العيون ولا تراه ! □

سلامٌ علي كعبةِ الرافدين علي الحجرِ والحجرِ الأسودِ
لقد طُفْتُ سبعا^(١) ، وقبلته وودعتُ - مُستلماً - باليدِ

خبرتُ الأنام

خبرتُ الأنامَ فالفيثهم يمتون « بالذيل » أو يندمون
ولم يدركوا أنهم خولوا بما عندهم إذ هم ينفقون

تلال القطن

وطائرةٌ حلقت في السماء طويلاً - بها - كلّ دانٍ ونائي
أرتنا السحاب من تحتها تلالاً من القطنِ عبرَ الفضاءِ

الحربُ والسلام

هي الحربُ تطحنُ طحنَ الرّحى بئها .. ويُعولُ فيها الدمارُ
وأحسنُ منها ظلالُ السّلامِ وليست سواءَ جنانٌ ونازُ

لك الحمدُ ربّاه

لك الحمدُ ربّاه من خالق قديرٍ ومن رازقٍ منعمِ
أراك علي كلِّ حالٍ تجودُ عليّ فقدست من مكرمِ

بنو آدم

بنو آدمَ كلّهم ينتمي الي « جوهر » واحدٍ قد غلا
فهم مثل أعضاء جسم سما بروحِ التّعاونِ فاستكملا

الجاهلُ واللبيب

أخو الجهل لا يتقي قوله ولا يحذرُ السوءِ والمهلكا
وذو اللبّ إن هو رامَ الكلامَ تفكّرْ ثمّ حكى ما حكى

صنِ النفسَ

صنِ « النفس » وانظرْ لما قدمت ... وما قد أعدتْ ليومِ الغدي
فإنّ غداً لهو يومُ الجزاءِ « وفاقاً » وما تزرعنُ تحصدِ

ناسي العهود!

عجبتُ لناسٍ عُهوداً خلّت بها ما بها لليبِ العبرُ
ولستُ لأكشفُ عن ستره الي ساعةٍ ما بها مُسترُ

سَلَامٌ عَلَيَّ
كَعَبَّةِ
الْوَافِدِينَ

شعر محمد رضا آل صادق - إيران

(١) المعدود محذوف وتقديره طفت سبع « مرات » .

آفاق علمية



قاربٌ شرّاعي يتحركُ بالحاسوب

هو ضبط الاتجاه وتحديد السرعة المطلوبة، فتستجيب الأشرعة المعدنية المنتصبة عمودياً للتعليمات التي يصدرها الحاسوب، ثم تعمل بصورة تلقائية على تعديل حركاتها واتجاهاتها كي تتوافق مع اتجاه الرياح السائدة وشدتها، بحيث يظل القارب منطلقاً بالاتجاه المحدد والسرعة المطلوبة.

يستطيع شخص واحد فقط أن يتولى بسهولة مسؤولية قيادة هذا القارب الشرّاعي الكبير والقمم وهو جالس في مقصورة القيادة. فهو أول قارب من نوعه في العالم، صممت أشرعته الثلاثة التي تركز على قواعد ذات محاور متحركة بحيث يتم التحكم بها بواسطة حاسوب خاص. وكل ما يتوجب على القائد عمله

التدريب على الإنقاذ



قامت إحدى الشركات البريطانية بإنتاج دمية خاصة تمثل شخصاً تعرض للتدريب على إنقاذ الغرقى بدلاً من أن يقوم إنسان بتمثيل هذا الدور. وقد صممت هذه الدمية بحيث تماثل هيئتها ومفاصل هيكلها المعدني الإنسان وحركاته بصفة عامة، لاسيما عندما يكون غريقاً فاقد الوعي تتقاذفه الأمواج. كما كسيت بجلد مصنوع من مادة البوليوريثين (Polyurethane) الرغوية. والجدير بالذكر أن بعض شركات البترول العاملة في المناطق المغمورة قد لجأت مؤخراً إلى تدريب بعض موظفيها على إنقاذ الغرقى باستعمال هذه الدمية، وكذلك فعلت بعض الشركات المعنية بإطفاء الحرائق.

وتقنية جديدة

بطاريات تعمل بقليل من الزيت

حظي تطوير البطاريات القلوية (Alkaline) ، التي تستعمل حتى تنفذ طاقتها ثم تطرح كنفائات ، بالتقدير والترحيب في البداية . وكان ذلك بسبب الحاجة اليها في تشغيل العديد من الأدوات الكهربائية وألعاب الأطفال ، حيث أنها تؤمن تياراً يستمر فترة أطول . ولكن إتضح فيما بعد ان هذا أدى الى زيادة معدلات التلوث بالمواد الكيميائية . فال معروف ان معدن الزئبق الثقيل يشكل (٠,٨) بالمائة من الوزن الاجمالي للبطارية . وقد إستجابت الشركات المعنية بصناعة هذه البطاريات الى هذه الهموم البيئية وسعت الى ايجاد حلول وبدائل ملائمة . وكانت شركة ايفردي (Eveready) هي السبابة الى خفض كمية الزئبق المستعملة في البطارية الى (٠,٠٢٥) بالمائة فقط من وزنها مع المحافظة على ثبات قدرتها التشغيلية ، مما يعد انجازاً لا يستهان به في المحافظة على المواد الأولية والحد من مشكلة التلوث .



غواصة تدفع بالطاقة البشرية

جرى مؤخراً السباق الدولي الثاني للغواصات في مياه يبلغ عمقها ٢٠ قدماً في منطقة تقع قبالة ساحل فلوريدا بالولايات المتحدة . وقد شاركت في هذا السباق ٣٤ من الغواصات الصغيرة التي تسيير بالطاقة البشرية (كالدراجة الهوائية ، على سبيل المثال) . ويقود كل غواصة فريق من اثنين مزودين بأسطوانات الغوص المملوءة بالأكسجين ، وقد فازت بالمركز الأول الغواصة « سوباسورس » (الصورة السفلى) ، وهي من انتاج شركة أمريكية . وقد حصلت على الجائزة استناداً الى تفوقها في السرعة والتصميم المبتكر وقلة التكلفة في الانتاج . وتجدر الاشارة الى ان غواصات اخرى قد حظيت بالاعجاب ونالت جائزة لتفردا ببعض المزايا ، كالغواصة « سي بيفر » التي صنمها وأنتجها طلاب معهد ماساشوستس للتقنية باستعمال ألياف كربونية . وهي أصغر غواصة شاركت في السباق وأخفها وزناً ، وقد حصلت على المرتبة الخامسة « الصورة العليا » .

أداة جديدة لكشط الشرايين

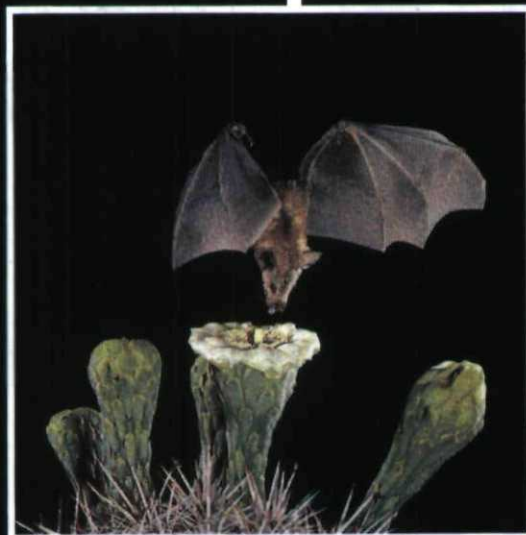
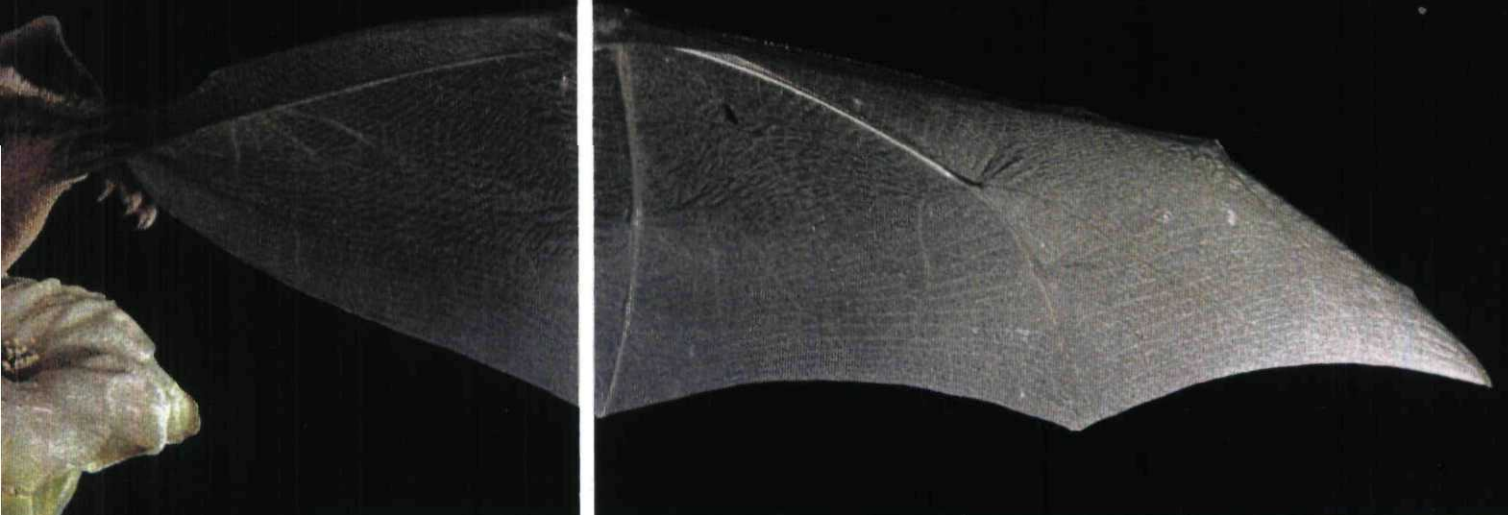


طورت شركة « هارت تكنولوجي » ، أي تقنية أمراض القلب ، الأمريكية أداة جديدة لتنظيف الشرايين ، لاسيما الشرايين التاجية ، وكشط ما ترسب عليها من مواد دهنية . وقد أطلق على هذه الأداة اسم روتوبلاتور (Rotoblator) ، وهي عبارة عن أنبوب قسطرة ذي رأس ماسي يحركها توربين هوائي لتدور داخل الشريان المصاب بالتصلب وتقوم « بصنفرة » الأنسجة المتضررة وإزالة ما ترسب على الجدر الداخلية من مواد دهنية ، دون أن تمس الأنسجة المرنة السليمة . ويحمل تيار الدم نواتج عملية الكشط هذه الى الخارج . وتدعي الشركة المذكورة بأن هذه الأداة أقل خطراً على الشرايين من المعالجة التقليدية المتبعة لتوسعة الشرايين الضيقة بواسطة البالون المنفوخ الذي يضغط المواد الدهنية ويقص حجمها بقدر الامكان ، فضلاً عن أنها الوسيلة البديلة الفعالة للمعالجة اذا تعذرت الطرق الأخرى او كانت عديمة الجدوى .

الخفافيش .. الثعالب الطائرة

ترجمة: عادل أحمد صادق - هيئة التحرير

الخفافيش هي الثدييات الوحيدة القادرة على الطيران الفعلي . وتتمتع بجسم ذي فرو وأجنحتها مغطاة بجلد ناعم مرن . ومعظم أنواعها التي تبلغ حوالي ١٠٠٠ نوع تعيش في مساكن تحت أسطح المنازل والكهوف او في اماكن اخرى ، وبعض الأنواع تعيش في الأشجار . ولا تبدو الخفافيش مألوفة في كثير من المناطق لأنها تعيش في الأماكن المظلمة وتخرج في الليل فقط عندما يكون معظم الناس نياما . وتعلق الخفافيش مقلوبة في أوقات راحتها .



وهي تعيش في جميع مناطق مناطق العالم ، عدا القطبين . ومعظم أنواعها تقطن المناطق الاستوائية ، حيث يمكنها الحصول على الغذاء على مدار السنة .
تناقل الناس ، خلال القرون ، أساطير عديدة وأفكارا خاطئة نتج عنها خوف غير طبيعي من الخفافيش ، فعلى سبيل المثال ، هناك مثل يقول « أعمى كالخفافيش » ، وهذه فكرة خاطئة ، إذ أن جميع أنواع الخفافيش تستطيع الرؤية ، بالقدرة نفسها التي يصر بها الانسان تقريبا . وهناك اعتقاد آخر مفاده ان الخفافيش تحمل بقعة الفراش التي تعشعش في شعر الانسان وهذا اعتقاد ليس صحيحا . ويبدو ان الخفافيش جبانة ، فلو وجد الخفافش نفسه في غرفة ، لطار في الحال من خلال النوافذ اذا كانت مفتوحة .





يخاف كثير من الناس في الغرب من الخفاش . في حين ان هذا الحيوان الطائر محبوب جدا في الصين واليابان . فالعديد من الفنانين الآسيويين رسموه على أنه علامة للحظ السعيد والفرح والحياة الطويلة . ومعظم أنواع الخفافيش غير مؤذية ، وهي تقدم خدمة ثمينة للناس من خلال أكلها أعدادا كبيرة من الحشرات ، الا ان بعضها يحمل داء الكلب . ولهذا السبب يجب عدم لمسها او التعامل معها .

حجم الخفاش

تختلف الخفافيش في مظاهرها وأحجامها ، حسب نوعياتها . فالخفافيش التي تعيش في مناطق مفتوحة ، قد تكون ألوانها فاتحة ولها علامات . أما الخفافيش التي تعيش في أماكن مظلمة فغالبا ما يكون فراءها أسود أو بنياً أو رمادياً أو أحمر أو أصفر . وأكبر الخفافيش حجما تعرف بالشعاب الطائرة وتصل المسافة بين طرفي جناحي هذا النوع حوالي خمسة أقدام (١,٥ متر) ، وحجم جسم الواحد منها بحجم جسم الحمامة . أما أصغر الخفافيش فهو الخفاش التايلندي وحجم جسمه بحجم النحلة المعروفة بـ « الطنانة » . ويزن هذا النوع من الخفافيش حوالي جرامين ، وهو واحد من أصغر الثدييات المعروفة على وجه الارض . وتوجد عدة أنواع مألوفة في امريكا الشمالية يصل طول جناحيها حوالي اثنتي عشرة بوصة (٣٠ سنتيمترا) ، وترزن من خمسة الى تسعة جرامات .

وهيكل الخفاش العظمي يشبه الهيكل العظمي لبقية الثدييات . حيث توجد للخفاش يدان ورجلان . أما بالنسبة لمعدل تنفس الخفاش وضربات قلبه وحرارة جسمه ، فانها تختلف كثيرا عن غيره من الثدييات الأخرى ، إذ انها تعتمد على النشاطات التي يقوم بها . وتتطابق درجات حرارة بعض أنواع الخفاش مع درجات حرارة البيئة المحيطة به ، خاصة عندما يكون في حالة ارتياح .

الرأس

تختلف رؤوس ووجوه الخفافيش عن بعضها ، بشكل كبير ، باختلاف انواعها . فبعضها لها رؤوس تشبه في شكلها رؤوس الدببة او الكلاب . وأخرى لها وجوه

التأرجح في مكان واحد ، ولها أجنحة قصيرة وعريضة . وبعض الأنواع تستطيع الطيران بسرعة ١٥ ميلا (٢٤ كيلومترا) في الساعة .

وأنواع كثيرة من الخفافيش لها أذنان وأغشية أو عظام غشائية تنشأ في نسيج غشائي بين سيقانها . ويستطيع بعضها طي أجنحته واستخدام أذرع وسيقانه للمشي ، وهناك أنواع منها لا تملك القدرة على المشي اطلاقا ، وتستخدم سيقانها فقط للتعلق في ماويها . فكل رجل لها خمس أصابع تنتهي بمخالب نصف دائرية مدببة تساعد الخفاش على التعلق بأمان على العنقون أو بالصخور .

حياة الخفاش

تعيش الخفافيش في جماعات تتكون من آلاف أو حتى ملايين الافراد . وهناك انواع اخرى تعيش في مجموعات صغيرة . ومعظم الخفافيش تقضي اوقات النهار نائمة في ماويها . وتقوم ايضا بتنظيف فرائها وأجنحتها أو تشرف على تغذية صغارها .

مسطحة ، أما بعضها الآخر فلها أنوف بشعة . ويشبه بعضها أنصال الرماح . وتمتلك الخفافيش حاسة شم جيدة تساعد على الحصول على غذائها وتحديد مساكنها . معظم الخفافيش لها أسنان صغيرة وحادة تحوّل الأكل الى مادة سائلة . وهي تهضم أكلها بسرعة أكثر من الحيوانات الثديية الأخرى . وهذا الهضم السريع يساعدها على تحاشي زيادة وزنها خلال الطيران .

الأجنحة والسيقان

يتكون الجناح من العضد والساعد والابهام والاصبع الثانية والثالثة وهذه تشكل الحافة الأمامية للجناح ، أما الاصبعان الرابعة والخامسة فتساعدان في اسناد الجناح . وتمتد الحافة الداخلية للجناح للأسفل بمحاذاة الجسم وعلى طول القصبة الى الركبة والقدم .

ويختلف جناح الخفاش من نوع الى آخر ، فأسرع الأنواع وأرشقها التي تستطيع



وقبل الغسق بحوالي ساعة ، تبدأ الخفافيش في الحركة وتقوم بطلعات طيران قصيرة . وحين يحل الغسق تخرج من ماويها للبحث عن غذائها . ومعظم الخفافيش تأكل الحشرات ، وكل نوعية منها تبحث عن غذائها الخاص بها في مناطق محددة . فبعضها يجد غذاءه في الاماكن المفتوحة بينما تلتقى الانواع الاخرى غذاءها في الادغال أو فوق غدران المياه والبرك الراكدة . وهي تأكل ما يساوي نصف وزنها كل ليلة ، بعد ذلك ترتاح في ماواها النهاري أو تبحث عن ماوى ليلى اخر . وبعد ان تهضم أكلها ربما أكلت مرة اخرى ، وقبل بزوغ الفجر تعود الخفافيش الى ماويها النهارية لتنام .

تعيش الخفافيش سنوات عديدة تتراوح بين ١٥ و ٢٠ سنة اذا سلمت من فتك أعدائها التقليديين مثل الثعابين وابن عرس . وتتفادى الخفافيش بعض اعدائها على الأرض عن طريق التعلق في أماكن عالية .

كيف تتحكم الخفافيش في اتجاه طيرانها ؟

تعتمد بعض الخفافيش على بصرها وحاسة شمها خلال الطيران والحصول على الغذاء في الليل . وبعضها لا يستطيع الرؤية جيدا في الظلام ، فيقوم عند الطيران بارسال موجات قوية من صوت عالي التردد جدا لا يسمع بواسطة الانسان . وتستمتع الخفافيش للصدى الذي يرتد عن الاشياء الموجودة في طريق طيرانها . هذه الطريقة دقيقة بحيث تستطيع الكشف عن الأغصان الدقيقة وأسلاك البرق أو عن حشرة طائرة تصطادها لتأكلها . وهذه الطريقة المشابهة للسونار وهو جهاز يستخدم الموجات الصوتية في استكشاف أعماق البحر ، تسمح لها بالطيران والاصطياد حتى في ظلمة الليل . اذ انها تستطيع تحديد اتجاه ومسافة الاشياء في المنطقة المحيطة بها .

ويقوم كل نوع من انواع الخفافيش باصدار نوع خاص به من الصوت ، ويعتقد بعض العلماء المتخصصون ان الخفاش قد يستخدم شفثته أو خيشومه لتوجيه الاصوات باتجاه معين أو نحو هدف محدد ، كالحشرة مثلا . والصدى الراجع عن اصطدامه بالحشرة يعطي الخفاش معلومات عن حركة الفريسة ، بالإضافة الى اتجاهها وبعدها عنه .

الغذاء

تتغذى أنواع عديدة من الخفافيش على الحشرات التي تطير في الليل . ويصطاد

داخل فمه ثم تثقب الأنياب المدببة والاسنان غلافها وبذلك يمكن امتصاص رحيق الفاكهة الناضجة . ولذلك فانتشاره في المناطق المدارية المليئة بالفاكهة ليس مدهشا ، خاصة عندما تصل الخفافيش بأعداد كبيرة لتحصل على غذائها من المحاصيل الناضجة . والخفافيش التي تأكل الأغذية الرطبة ، لا تحتاج لشرب الكثير من الماء . وعدة أنواع من الخفافيش تلعق الماء بلسانها خلال طيرانها بالقرب من سطح البرك أو الغدران .

السبات والهجرة

كثير من الخفافيش يهاجر أو يدخل في مرحلة السبات خلال فصل الشتاء بسبب انخفاض درجات الحرارة وقلة موارد الغذاء . وتتخذ معظم خفافيش امريكا الشمالية من الكهوف او المناطق الصخرية أمكنة لسباتها الشتوي . وتستهلك الخفافيش خلال ذلك السبات الشحوم التي اختزنتها خلال الجزء الأخير من فصل الصيف . أما بعض خفافيش امريكا الشمالية فانها تهاجر في فصل الخريف لتجد الغذاء أو الأماكن الأفضل لسباتها الشتوي . وربما اضطرت للطيران مسافات

الخفاش الحشرات فمها أو بغشاء ذنبه ، أو بأجنحته خلال طيرانه .

وهناك أنواع أخرى تفترس الحشرات الكبيرة والعقارب والعناكب التي تسير على الأرض . وبعضها يصطاد السمك بمخالبه ، وهناك انواع قليلة من الخفافيش تأكل السحالي والقوارض والطيور الصغيرة وفضادع الأشجار أو الخفافيش الأخرى . أما الخفاش مصاص الدماء فيتغذى على دماء الحيوانات الأخرى . وهناك أنواع عديدة منها تتغذى على النباتات ، فبعضها تجمع رحيق الأزهار ولقاحها . وهذا النوع يقوم بتلقيح النباتات التي يتغذى عليها . اما الخفافيش المدارية فتتغذى على الفواكه وبهذا تساعد على انتشار بذور كثير من النباتات ، اذ انها قد تلقي البذور الصغيرة من فمها خلال أكلها على الأرض . وأحيانا تقوم بجلب الفواكه ذات البذور الكبيرة الى ماويها وتبقى البذور هناك بعد أكلها للفواكه . كما يتم اسقاط بعض البذور مع الفضلات ، وعندما تسقط البذور على ارض خصبة فانها تنمو .

وتأكل خفافيش الفاكهة التمر والتين والموز وما شاكلها . فيضع الخفاش الفاكهة



طويلة للبحث عن مأوى مناسب يحميها من برد الشتاء القارس . ومعظم خفافيش الكهوف تقضي كل شتاء في المكان نفسه وكل صيف في المسكن نفسه .

أما بالنسبة للخفافيش المدارية فإنها لا تلجأ الى السبات الشتوي ، إذ تبقى درجات الحرارة وكميات الأغذية المتوافرة مناسبة على مدار السنة . وحتى الآن لا يعرف العلماء الا القليل فقط عن هجرة الخفافيش المدارية .

التكاثر

بين أنواع عديدة من الخفافيش لا تمكث الذكور مع الإناث في الأماكن نفسها ، بل ان بعض الذكور والإناث تعيش في مناطق مختلفة من القارة ذاتها ، باستثناء موسم التزاوج ، الذي يستمر لأسابيع قليلة ، خلال فصل الربيع او الخريف او الشتاء ، وذلك حسب نوعية الخفافيش . وربما تحمل انثى الخفّاش الحيوانات المنوية للذكر لشهور عديدة قبل ان تظهر عليها علامات الحمل . وفي فصل الربيع تعاد الإناث ، التي حملت ، مناطقها وتلتحق بمجموعات أخرى حيث تضع موالدها هناك ومن ثم تقوم على رعايتها .

وتنجب معظم انواع انثى الخفّاش مولودا واحدا كل عام ، ولكن بعضها قد يلد مرتين في السنة الواحدة . وقليل منها قد تلد اربعة خفافيش صغيرة مرة واحدة .

وزن الخفّاش الصغير عند ولادته خمس وزن الخفّاش الكبير . وحيث أن الخفّاش لا تبني أعشاشا ، فإن الخفّاش الصغيرة ترتبط بأمهاتها وبالأماكن التي تعيش فيها . ويعتقد أنها تتعلق بأمهاتها لمدة اسابيع قليلة فقط . بينما يبقى بعضها في الأماكن نفسها التي

ولدت فيها متعلقة بالصخور مع الخفّاش الصغيرة الأخرى . والمعروف ان الخفّاش ترضع اطفالها لمدة تتراوح بين ستة وثمانية اسابيع .

بعض أنواع الخفّاش

التغالب الطائرة ومصاصة الدماء من النوعيات المعروفة جيدا ، بسبب تغذيتها غير العادية . فالتغالب الطائرة تأكل الفواكه في معظم الأحيان ، بينما تتغذى مصاصة الدماء على دماء الحيوانات . وهذان النوعان يعيشان في المناطق المدارية ، وتدمر طريقتا تغذيتهما الاقتصاد المحلي . والأنواع المألوفة الأخرى في أمريكا الشمالية تتضمن الخفّاش بني اللون ، والخفّاش غير المذبذب والخفّاش الأشيب الأحمر ، والخفّاش ذا الشعر الفضي .

التغالب الطائرة

وهذه معروفة بخفافيش الفاكهة وتعيش في المناطق المدارية في أفريقيا واسبيا . وتتغذى غالبا على الفواكه وعادة ما تدمر بسائتين الفاكهة . كما تأكل براعم الأزهار والرحيق الذي تفرزه الأزهار والنباتات الأخرى ، وتتمتع خفافيش الفاكهة بأعين كبيرة ورؤية أفضل من غيرها من الخفّاش الأخرى .

الخفّاش مصاصة الدماء

وهذه تعيش في أمريكا الوسطى والجنوبية . ويزن الواحد منها حوالي ٢٨ جراما وتبلغ المسافة بين طرفي جناحيها ٣٠ سنتيمترا . وتتغذى معظم الوقت على دماء المواشي ، وأحيانا تعض الإنسان ، رغم ان ذلك لا يحدث الا نادرا . وتقوم هذه الخفّاش بانتزاع قطعة بسيطة من جلد الحيوان ثم تقوم بتجويف الجرح بأسنانها الحادة وتمص الدماء ، وتستهلك حوالي ملعقة شاي واحدة (١٥ مليلتراً) من الدماء يوميا . ويلتئم جرح الفريسة بسرعة ولكن عادة ما تكون هذه الخفّاش مصابة بداء الكلب .

الخفّاش بنية اللون

الخفّاش بنية اللون نوعان : كبيرة وصغيرة ، وهي تعيش في الولايات المتحدة الأمريكية . وتتخذ من المباني والكهوف مساكن لها ، وبعضها يهاجر قبل موسم

السبات الشتوي . والخفّاش من الفئة الكبيرة له فرو بني ويبلغ عرض جناحيه ٣٠ سنتيمترا ، بينما خفّاش الفئة الصغيرة له فرو بني وسواعد وأذان سوداء ، وعرض جناحيه ٢٠ سنتيمترا .

الخفّاش غير المذبذبة

وتعيش في جميع مناطق العالم بلونها البني الغامق . وتوجد خاصة في المكسيك وجنوب الولايات المتحدة الأمريكية . وتتميز بأن لها آذانا كبيرة وأسنانا حادة وعرض جناحيها يصل الى ٣٠ سنتيمترا . وتعيش هذه الخفّاش المكسيكية على شكل مجموعات في الكهوف .

الخفّاش الأشيب

أكبر خفّاش أمريكا الشمالية ، يصل عرض جناحيه الى ٤١ سنتيمترا . ويغطي الشعر الأبيض فرو جلد البني المائل الى الحمرة ، فيبدو مرقطا في مظهره . وتعيش هذه الخفّاش وحدها في الأشجار ، وتهاجر الى الجنوب في الشتاء .

الخفّاش الأحمر

له فرو مرقط باللون الأبيض . ويكون لون الذكر احمر فاتحا ، اما الانثى فانها رمادية . وتتميز بأذان قصيرة مدورة مغطاة بالفراء . وعرض جناح هذا النوع من الخفّاش يبلغ ٣٠ سنتيمترا وتعيش وحدها في الأشجار وتهاجر جنوبا في الشتاء .

الخفّاش ذو الشعر الفضي

له فرو داكن مغطى بشعر أبيض يبدو كالثلج . وهذا ينطبق على الذكر والانثى ، الا ان الذكر به بعض البقع السوداء . ويبلغ عرض جناحي هذا الخفّاش ٣٣ سنتيمترا . وتعيش هذه الخفّاش في الأشجار ، كما تعيش الذكور وحدها في فصل الصيف ، بينما تعيش الإناث في مجموعات . وبعض هذه الخفّاش يأوي الى السبات الشتوي في فصل الشتاء ، ولكن معظمها يهاجر الى الجنوب □

المصادر

- ١ - مجلة ناشيونال جيوغرافيك - يونيو ١٩٩١ م .
- ٢ - موسوعة الحيوان - دار قتيبة - دمشق .
- ٣ - Grolier Academic encyclopedia, Part 3 .

سَيَعُودُ مَجْدُ الْفَاتِحِينَ

شعر: الأستاذ جاك صبري شماس - سورية

وَسَنَّتْ فِي خِطَائِرِي وَالْقِرَاءُ
 وَتَوَلَّتْ الْكُفْرَانُ، وَالْمُوقَاتُ
 هَلْ يَهْتَدِي فِي الْعَمَةِ الْغُرْبَاءُ
 لَدَى الْفَتْحِ يَعْرِفُنِي، وَلِلْأَسِيدِ
 قَلْبًا خَرَلًا: الْجَحْمُ وَالْغُرْبَاءُ
 لَدَى عَمْرٍ لَدَى حَوْلِ الْخَلْفَاءُ
 فَاسْتَيْقَظَتْ لِحْرَامِي الْخُنْسَاءُ
 فَارْتَجَّتْ الْبَطْحَاءُ وَالْحُوزَاءُ
 فِي الرِّيمِ قَدْ عَصَفَتْ بِهَا الْأَنْوَاءُ
 لَدَى الْخَيْدِ تَهْتَلُ، لَدَى السُّيُوفِ مَضَاءُ

وَالصَّوْدُ قَدْ جَاسَتْ بِهِ الرِّضَاءُ
 وَالنَّارُ لَنْ: الدَّمْعُ وَاللُّهُوَاءُ
 وَحِجَارَةٌ يُرْمَى بِهَا اللَّوْثَاءُ
 وَفُولَارٌ سُنَّ بِحِطْيِهَا الشَّهْرَاءُ
 لَدَى خَارِ مِنْ رَحْمِ الثَّرَابِ بِنَاءُ
 حَمِيَّتِ الْعُرُوبَةُ بِالرَّابِ قُضَاءُ

وَبَرَفَتْ فِي كِبِدِ السَّمَاءِ سِنَاءُ
 وَيَقُودُونَ فِي الْحَاكِمَاتِ ضِيَاءُ
 مَهْمَا تَعَاوَى الْبُغْيُ وَالشُّهْرَاءُ
 وَجَعَلَتْ حَنَاؤُهَا وَحِدَةَ عَصَمَاءُ
 وَالغُضُنُ يَهْفُو وَالطُّيُورُ مَخْنَاءُ
 حِينَ اصْطَفَاهَا «الطُّطْفِي» الْعِطَاءُ

مَنْ أَرَى أَبَدًا خَانِي لَدَى حِيَاءُ
 وَيَعْتَرِجُ حَمَلُ الرِّيَاضِ، وَالْقَفْرَاءُ
 وَلَا سَدَّ جَسَدُ الْبَيْدِ يَطْوِي الْأَخْيَاءُ
 مَنْ أَرَى أَبَدًا فَارِسًا مَحْطُوبِي
 الْأَمْضِي فَتَرْجِي لِحُدُودِ بَرِيءِي
 أَوْ قَفَّتْ رَأْيِي يُعْزِي نِي السُّوَيْ
 وَمَسَحَتْ دَمْعَ الْكَبْرِيَاءِ وَخَفِيَّةِ
 قَالَتْ حَيْثُ قَدِ سَمِعْتِ شَاكِيَا
 كَيْفَ الْمَنَامُ وَالْمَتَى كَسَفِينَا
 وَالسُّجْدُ لَدَى قَصِي تَحَا صِدْرُ اللَّطْفِ

يَا خُنْسُ، بِمَجْبُتِ نَاطِرِي فَجَاءُ
 نَامَتْ حَمَلِي سُرُرُ الْهُوَالِ كِرَامِي
 لَوْلَا الْكُفُولَةُ فِي «الْجَلِيدِ» وَفِيَّةُ
 لَوْلَا الْبَرِيءُ مَدَى الْفَضَاءِ وَالْأَنْزُرُ
 لَوْلَا الْكُفُولَةُ مِنْ تَلِيدِ شَمُومِنَا
 لَكِنَّهُ لَدَى مَسَلِ الْمَوْضِعِ بِالرَّسْمِ

تَعْتَدُ لِيْرِي تَصَانِحُ خَمَالِدُ
 يَا خُنْسُ، يَغْمُرُنِي لَدَى حَمَلِي وَفَرِحْتُ
 لَدَى الْأَنْبَاءِ يَدُ الْمَاسِي فِي صِلْتُ
 وَيَعُودُ مَجْدُ الْفَاتِحِينَ لِسَفْرِنَا
 وَالرُّفْرُ يُعْبَنُ بِالْحَارِمِ وَالْعَسَا
 وَالْعَرَبُ تَفْرَضُ رَأْيَهَا، وَوَجُودَهَا



في الثوم يكمن الغذاء والدواء

بقلم: السيِّدة نعمة عبد القادر المنصور - الخبر

احتلَّ الثوم لقرونٍ طويلةً مكاناً بارزاً في حياة كثير من الشعوب ، كغذاءٍ ودواءٍ ،
خاصَّةً في حضارات الشرق القديمة ، التي كان لها نصيبٌ وافٍ في مجال
الطبِّ والتخطيطِ والعمارة . فقد ورد ذكره في كتب التراث
والتاريخ والمخطوطات وفي بردية (أمحوتب) الفرعونية
القديمة ، وكذلك جاء في كتب الطبِّ النبوي .

الوصفات الطبية المتوارثة ،
وما تزال ، تستعمل الثوم
كعلاج ناجح لكثير من الامراض ، ولا غرابة
في ذلك فهو أكثر النباتات استهلاكاً في
العالم ، ولا تكاد تخلو منه وجبة من وجبات
الطعام . رغم رائحته القوية النفاذة - خاصة
إذا لم يطبخ جيداً - ومنذ بداية الثمانينات بدأ
الثوم يجتذب اهتمام الاطباء والباحثين بعد ان
كثر الحديث عن تأثيراته الدوائية وإمكان
استخدامه كدواء بعد ان كان عنواناً للأغذية
اللذيذة واشتهرت استخداماته المتعددة في
تبديل الطعام ، وعدا ذلك فنبات الثوم يشكل





جزءا حيويا من المقومات الاقتصادية للبلدان التي تزرعه ، فضلا عن قيام صناعات جانبية عديدة متممة له . وبعد ان عرفت قيمة الثوم الغذائية والدوائية على المستوى العالمي كرم من جهات ودول عديدة ، ففي ألمانيا انتخب عام ١٩٨٩م من قبل اتحاد العطارين كأول عقار طبي كذلك اختير الثوم عالميا كعقار رسمي تحت الاسم اللاتيني (Allii sativi bulbos) وأقيم له في أمريكا عام ١٩٨٧م مهرجان خاص تخللته مباريات عديدة في القطف والطهو .

تاريخ الثوم

عرف الثوم كنبات منذ القدم ، فقد ورد ذكره في القرآن الكريم في قوله تعالى : ﴿ واذا قلتُم يا موسى لن نصبر على طعام واحد فادع لنا ربك يخرج لنا مما تنبت الأرض من بقلها وقثائها وفومها وعدسها وبصلها ... ﴾ « آية ٦١ من سورة البقرة » . ولم يعرف على وجه التحديد متى عرفه الإنسان ، وعلى بداية استعماله كغذاء ودواء الا ان الحفريات التي أجريت تؤكد أن استعمال الثوم يرجع الى العصر الحجري الحديث . وهناك دلائل في مخطوطات قديمة يرجع تاريخها الى خمسة آلاف عام ، تشير الى ان الثوم كان معروفا آنذاك واستعمل في التغذية . وأقدم مستند موثوق يشير الى ذكر الثوم يرجع الى عام ألفين وستمئة سنة قبل ميلاد المسيح عليه السلام ، حيث ذكر المؤرخ اليوناني القديم (هيرودوت) أن الفراعنة كانوا يعطون العمال الذين قاموا ببناء هرم خوفو الثوم يوميا لوقايتهم من الالتهابات ومن الاصابة بالديدان ، كما وجدت رسوم الثوم منقوشة على قبر (توت عنخ آمون) الذي يرجع الى عام ١٣٣٨ سنة قبل الميلاد ، ويعتقد ان الثوم كان يزرع في حدائق بابل المعلقة . وكان الثوم عند السومريين والفينيقيين يستخدم في أغذيتهم اليومية ، وورد ان المقاتلين اليونانيين كانوا يتزودون بالثوم بكميات كبيرة قبل الذهاب للمعركة ، وأشار الطبيب العالم (ابن سينا) في كتابه (القانون في الطب) الى الثوم في اكثر من موضع .

موطن الثوم وزراعته

يُعتقد أن موطن الثوم الأصلي هو وسط آسيا وغربها ، وربما كان في المنطقة المسماة اليوم (سيبيريا) . ومنها انتقلت زراعته الى مناطق كثيرة في العالم ، وعلى الأخص جنوب أوروبا والوسط الشرقي من الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك وشمال افريقيا وينظر اليوم الى بلدان حوض البحر الأبيض المتوسط كموطن رئيس للثوم . ويزرع عادة في بداية الربيع بزراعة الفصوص منفصلة بحيث تكون قاعدة الفص الى الاسفل في التربة . وتنضج النبتة في الخريف بعد نمو رأس النبتة الأخضر واكتمال جذرها الذي يكون على هيئة شكل كروي يحتوي على فصوص الثوم . وهذه يتم اقتلاعها وتجفيفها وتكون جاهزة للتصدير والبيع في الاسواق على شكل رؤوس وفصوص كاملة أو سحقها وتعليقها . وللثوم

قابلية للمحافظة على نكهته ومذاقه اللاذع لعدة شهور ، اذا حفظ في مكان جاف وبارد .

التصنيف النباتي

الثوم نبات بصلي صغير وقد صنف ضمن الفصيلة الزنبقية (Liliaceae) ، ولكن وجد حديثا بعد دراسة تركيباته الكيميائية انه ينبغي ان يلحق بالفصيلة البصلية (Alliaceae) التي تتميز بوجود أحماض أمينية كبريتية ، بالإضافة الى احتواء نبات الثوم على اوراق قاعدية وازهار شبه مظلية . وتتكون نبتة الثوم في الغالب من فصوص عدة ، كل فص محاط بغلاف هش يحيط أيضا بالنبتة نفسها ، وزهرات الثوم مزرقة أو لونها ضارب الى البياض أو الارجواني في حين تتراوح فصوص الثوم في كل رأس بين ٤ فصوص و ٢٠ فصا . ونبات الثوم ساقه

مدورة خضراء يبلغ ارتفاعها من ٣٠ الى ٨٠ سنتيمترا وهي مورقة حتى منتصفها فقط ويصل طولها الى ٦٠ سنتيمترا .

التركيب الكيميائي

خضع الثوم لدراسات عديدة للبحث عن المواد الفعالة فيه ، ووجد ان عصارة الثوم الناجمة عن عصر فصوصه أو بصلاته تحتوي على مواد كبريتية يسبب بعضها بشكل مباشر وغير مباشر رائحة الثوم الخاصة المعروفة عنه ، في حين ان الثوم بشكله الطبيعي ضعيف الرائحة ، ولا تظهر رائحته المعروفة الا عند تقطيع فصوصه أو هرسها ، وقد اكتشف العالم شيلستر كفليتو (Chester Cavallito) عام ١٩٤٤م أن تلك الرائحة ترجع الى مادة في الثوم أسماها أليسين (Allicin) ، ومادة أخرى تدعى أليئين (Alliin) وبفعل خميرة تدعى أليينيس (Alliniase). وعند عصر الثوم يتكون زيت طيار يضم ١٤ مركباً من المركبات الكبريتية ، أهمها دايلاد سلفايد (Diallyldisulfide) بنسبة ٦٠٪ كما يحتوي الثوم على كميات كبيرة من الفيتامينات وعناصر قليلة من اليود وبعض الهرمونات ، وفيما يلي جدول لأهم المواد الموجودة في الثوم مع التأثيرات الرئيسة لها :

المادة الأليئين

الأليسين

البولي سلفيد

الأجوين

أدينوزين

غاليسين

أشباه الفلافون

التأثير

مادة عديمة الفعالية فيزيولوجيا . تنشأ عنها بقية المواد الكبريتية في الثوم .
خافضة للكوليسترول والدهون في الدم ومضادة للجراثيم .
خافضة للكوليسترول والدهون في الدم .
يثبت تحوصب اللويحات الدموية .
يثبت تحوصب اللويحات الدموية .
مضادة للجراثيم .
خافضة لضغط الدم .

الثوم كدواء

استخدم الأقدمون في العصور الوسطى الثوم في طعامهم واتخذوه علاجاً لكثير من الأمراض ، وكانوا يضعونه بعد سحقه لتخفيف الآلام الناشئة عن لسعات الحشرات والعقارب . وأدركوا ان للثوم خصائص ممانعة للعفونة وفي القضاء على الجراثيم .
وحدثاً أصبح الثوم موضع العديد من الدراسات العلمية لمعرفة فوائده وتأثيراته

العلاجية ، وثبت من نتائج الدراسات أن الثوم يلعب دوراً مهماً في علاج أمراض أوعية القلب الدموية ، وأنه النموذج الأمثل للأغذية الصحية ، كما دخل في كثير من الأدوية العشبية التقليدية التي توصف لعلاج أمراض التنفس والتهابات الأنف والأذن والحنجرة والطفح الجلدي والبثور والتهابات الجلد الفطرية والديدان والطفيليات والخراجات .
ولاحظ علماء الأغذية والبيئة في أوروبا في السنوات الماضية أن الأشخاص الذين يتناولون الثوم باستمرار تقل إصابتهم بأمراض أوعية القلب الدموية ويرون أن المعدل الطبيعي لتناول الثوم لكل شخص هو نصف فص ثوم كحد أدنى يوميا .
ونورد الآن أهم الدراسات التي أجريت على الثوم وفوائده العلاجية .

الدراسات الطبية وفوائد الثوم

أظهرت جميع الدراسات الطبية التي أجريت خلال السنوات القليلة الماضية أن الثوم يخفض نسبة الدهون والكوليسترول المرتفعة في الدم حيث يعمل على خفض كثافة البروتين الدهني والبروتين والدهون في الشرايين القلبية . وكانت حصيلة الدراسات الحديثة التي أجريت على الثوم تؤكد فوائده التالية :





نجحت بعض شركات الأدوية
في إنتاج الثوم الطبيعي المركز
والمغلف على شكل أقراص وكبسولات
بحيث يحتفظ بقيمته الطبية ولا تظهر
رائحته ، وهكذا ستوفر هذه الحبوب لمن
يتناولها كل خواص الثوم وفوائده □

المراجع

- ١ — لسان العرب لابن منظور ، الجزء الأول
دار المعارف - مصر .
 - ٢ — موسوعة المورد ، الجزء الثالث والرابع .
 - ٣ — The World Book Encyclopedia
 - ٤ — Grolier Academic Encyclopedia-9.
 - ٥ — مجلة عالم الطب والصيدلة - يناير ١٩٩١ م .
 - ٦ — Cardiology in Practice, March 1989.
- (Garlic and the prevention of
Cardiovascular disease).

لاطباء وحكماء الشرق . وقد حضر هذا
المؤتمر أكثر من مائتي طبيب وباحث من
جميع انحاء العالم . وأجمع باحثون ايطاليون
وصينيون في المؤتمر على أن الإصابة بسرطان
المعدة يقل بضعفين عند الذين يتناولون
الثوم . وأثبتت عدة دراسات قدمت في
المؤتمر أن تناول الثوم يخفض نسبة
الكوليسترول والدهون المرتفعة في الدم ،
ويزيد من سيولة الدم ، ويقلل من احتمالات
حدوث الجلطة .

وبعد .. هناك من يرى ان المشكلة
الرئيسة في تناول الثوم تكمن في رائحته
المنفرة ويمكن معالجة ذلك باضافته في حالته
الطبيعية الى البقدونس والسلطة الخضراء أو
طبخه للتقليل من رائحته .

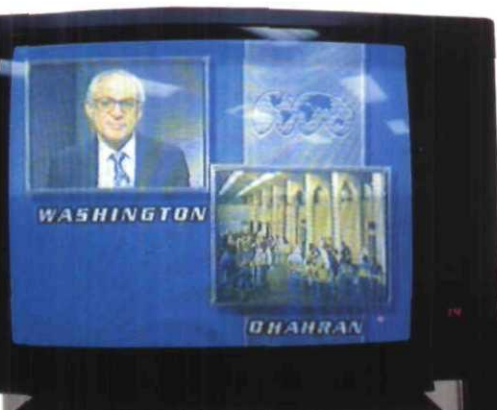
— يخفض نسبة الكوليسترول والدهون
المرتفعة في الدم .
— يخفض ضغط الدم المرتفع .
يزيد سيولة الدم ويقلل احتمالات حدوث
الجلطة .
— ينشط الدورة الدموية ، ويمنع برودة
الأطراف ويقلل من الآلام الروماتيزمية .
— يطهر المعدة والأمعاء ، ويفيد في حالات
الامساك والانتفاخ .
— يقوي الجهاز التنفسي من أمراض البرد
والرشح والسعال .

ونتيجة لزيادة الاهتمام العلمي والطبي
بالثوم ، عقد قبل العام الماضي بواشنطن
مؤتمر الثوم العالمي الذي ناقش موضوع
(الثوم والصحة) ، وخرجت نتائجه وأبحاثه
لتؤكد من جديد صحة الاستنتاجات القديمة

الدكتور فاروق الباز في حوار تلفزيوني مباشر عن آثار حرائق النفط في منطقة الخليج

إعداد: عمر محمد البنيان - هيئة التحرير

أدت أزمة الخليج، في وقت سابق من العام الماضي، إلى اشتعال الحرائق في سبعماتة واثنين من آبار النفط الكويتية. وكان من المتوقع أن تستمر هذه الحرائق لعدة سنوات. فسأور العالم بصفة عامة ومنطقة الخليج بصفة خاصة، قلق شديد نتيجة الآثار السلبية على البيئة على المدى الطويل، بالإضافة إلى المخسائر المادية الفادحة. وقد تعاون على إطفاء هذه الحرائق سبعة وعشرون فريقاً متخصصاً من جميع أنحاء العالم عملوا ليل نهار على إخماد تلك الحرائق التي تكلفت أكثر من بليون دولار أمريكي. وتم بحمد الله وضع نهاية لهذه الكارثة عندما أطفئ حريق آخر في السادس من نوفمبر 1991م.



أدت الأزمة نفسها الى انسكاب النفط بكميات هائلة في مياه الخليج مما أدى الى تهديد العديد من المرافق والمنشآت المهمة التي تستخدم مياه البحر لأغراض التبريد أو التحلية وتهديد التركيبة الخاصة والمتنوعة من الأحياء البحرية التي تعيش في الخليج ولذلك تضافرت جهود الهيئات والشركات الوطنية لمكافحة تسرب الزيت وساندها في هذه المهمة منظمات وهيئات دولية عديدة .

وقد كان لأرامكو السعودية مركز الصدارة في هذا المجال وذلك لاكتسابها الخبرة على مدى السنوات الماضية ولامتلاكها معدات الحماية من قبل ، فاضطلعت بدور قيادي في ادارة عمليات مكافحة انسكاب الزيت . بينما استمر الخبراء في العالم في مهمة تقييم الاضرار الناجمة عن هذه الكارثة .

وفي مايو من العام الماضي قدم الدكتور فاروق الباز ، المدير المؤسس لمركز الاستشعار عن بعد في جامعة بوسطن بالولايات المتحدة الامريكية ، الى أكاديمية علوم العالم الثالث بالأمم المتحدة تقييمه للأضرار البيئية في منطقة الخليج .

وفي أوائل ديسمبر من العام الماضي نظم مكتب وكالة الاعلام الامريكية بالقنصلية الامريكية العامة في الظهران حوارا تلفزيونيا باللغة العربية عن « آثار حرائق النفط في الكويت على الحياة البحرية والزراعة وعلى البيئة ككل في منطقة الخليج » مع الدكتور فاروق الباز ، عالم الفضاء العربي ، حيث نقل الحوار حيا عبر الأقمار الصناعية وعن طريق الشبكة العالمية من واشنطن ، وقد شارك في

هذا الحوار عدد من المتخصصين والباحثين في مجال البيئة والجيولوجيا . في المملكة العربية السعودية ، من معهد البحوث بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، والهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وانمائها . كما شارك فيه عبر الأقمار الصناعية متخصصون وباحثون من العاصمة القطرية الدوحة والعاصمة المصرية القاهرة بالإضافة الى العاصمة الامريكية واشنطن مركز ادارة الحوار .

ويسر القافلة التي حضرت هذا الحوار أن تسلط الضوء على ما دار ونوقش وأثير فيه من قضايا ومسائل ووجهات نظر عديدة حول آثار وأضرار تلك الحرائق على منطقة الخليج العربي .

فقد أوضح الدكتور فاروق الباز في اجابته على سؤال يتعلق برصد بقع النفط ومعرفة انتشارها وكميتها ونوع الزيت الذي تسرب ومصدره وتأثيره على البيئة وعلى جيولوجيا المنطقة والأحياء البحرية فيها ، والوصول الى صورة واضحة المعالم للاسترشاد بها في حال حدوث أي تلوث مستقبلي ، لا قدر الله .

فقال : « ان ظروف الحرب تسببت في عدم معرفة كميات البترول المنسكبة وكيفية انتشارها وكيفية هبوطها » . وقد أشاد الدكتور الباز بالجهود المتميزة التي قامت بها المملكة ودول الخليج خلال الأزمة في

الظهران موضحاً أن الخبراء والمتخصصين في المملكة من مختلف الجهات جمعوا معلومات كثيرة جدا عما يلزم معرفته عن بقعة الزيت ، عكفوا على رصدها ومعرفة نوعيتها ومصدرها وكميتها واتجاهها مشيرا الى ان كمية النفط التي انسكبت تعد اكبر كمية نفط انسكبت في العالم الى وقتنا الحاضر ، واستفاد الخبراء في المملكة من الخبرة السابقة فاستخدموا النماذج الرياضية في تتبع بقعة النفط وجمع المعلومات ودراستها بالتعاون مع المنظمات الدولية ، وأوضح أن النفط عندما انسكب في ميناء الاحمدي الكويتي وميناء البكر العراقي ومن السفن



التي كانت موجودة في مياه الكويت انتشر في الخليج ووصل الى الخفجي ثم الى منطقة « ابو علي » ، ولعبت الطبيعة الجغرافية لهذه المنطقة دورا كبيرا في منع استمرار انتشار النفط الى المناطق الأخرى . غير ان المنطقة غنية جدا بالأحياء المائية ، وقد تأثرت مع الأسف بالنفط المنسكب .

وفي إجابة عالم الفضاء الدكتور فاروق الباز على سؤال عن الأثر السلبي لبقع حرائق النفط على البيئة البحرية على المدى الطويل قال : « أولا يذكر علماء البحار ان الذرات النفطية الناتجة عن الحرائق عندما تسقط في الماء تكون طبقة رقيقة جدا تمنع أشعة الشمس من الوصول الى الأحياء البحرية الدقيقة التي

مكافحة انسكاب النفط ، والمحافظة على المنشآت الحيوية والمرافق المهمة ، وأشار الى جهود ارامكو السعودية ومعهد البحوث بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن بصفة خاصة ومصصلحة الارصاد وحماية البيئة ، والهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وانمائها . وقال : « الحقيقة ان الأخوة في السعودية تصرفوا مع تسرب النفط بكفاءة وحما الأماكن والمنشآت التي يفترض ان تحمي وهذا يشرفنا جميعا » .

الدكتور محمد بكر أمين ، مدير ادارة موارد المياه والبيئة بمعهد البحوث بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن وأحد المشاركين في الحوار من

تشكل الغذاء الأساس للأسماك الصغيرة وهذه تعد الغذاء الأساس للأسماك الكبيرة وهكذا ، فهناك تأثير على أول حلقة من حلقات الحياة البحرية .

أما التأثير الثاني فينتج عن ترسب المركبات الثقيلة بعد تبخر الجزء القابل للتبخّر مثل مركبات البنزين مما يؤدي الى اتلاف الحياة البحرية لفترة طويلة في الاماكن التي يتركز فيها .

ويرى علماء البحار ان هذه التأثيرات قد تستمر عشرات السنين لأن هبوط هذا النفط الثقيل على الشعب المرجانية يقتلها تماما محدثا تأثيرات دائمة . وهذا يعني ان النفط الذي تسرب في الخليج من حقل نوروز الايراني عام ١٩٨٣ م ما يزال تأثيره في البيئة البحرية قائما حتى يومنا هذا . ومعنى ذلك ان النفط الذي تسرب في الخليج عام ١٩٩١ م ربما سيبقى تأثيره قائما لعشرات السنين على أقل تقدير .

وأجاب الدكتور الباز ، على سؤال من القاهرة ، حول سرعة انتشار النفط في المياه ومعدل انسكابه في الماء ، وما هي خواص تغلغل النفط في البحار من الناحية العلمية قائلا : « بأن هذه الأشياء تختلف من بيئة الى اخرى ، حيث ان هناك عدة عوامل تتحكم في ذلك منها ، درجة حرارة المياه ، وحركة التيارات البحرية ، والرياح التي تؤثر على السطح العلوي لهذه المياه ، وكذلك عمق هذه المياه ، ونوع النفط اذ ان لكل نوع خصائص محددة ونسبا معينة من العناصر المختلفة . وفي جميع الحالات عندما ينسكب النفط الى المياه ، فان طبقاته ترق وتنتشر بسرعة فائقة على السطح خلال وقت قصير ، وتتجه مع اتجاه التيارات البحرية ، كما ان الرياح تزيد من سرعة انتشارها اذا كانت مع اتجاه التيارات البحرية . والرياح في منطقة الخليج في معظم ايام السنة تسير في اتجاه التيارات البحرية ، عكس عقارب الساعة ، وهي في الغالب من الشمال الى الجنوب . اذن فخواص البيئة التي يحدث فيها التلوث هي التي تتحكم في الانتشار . فالنفط الذي تسرب في البداية من الكويت وصل الى بعض الشواطئ في المملكة العربية السعودية في أسابيع ، وبقي جزء منه على سطح الماء ، في حين وصل جزء آخر الى الساحل ، وترسب جزء آخر في القاع . وكميات هذه الاجزاء ونسبها غير

معروفة عندنا الآن » .

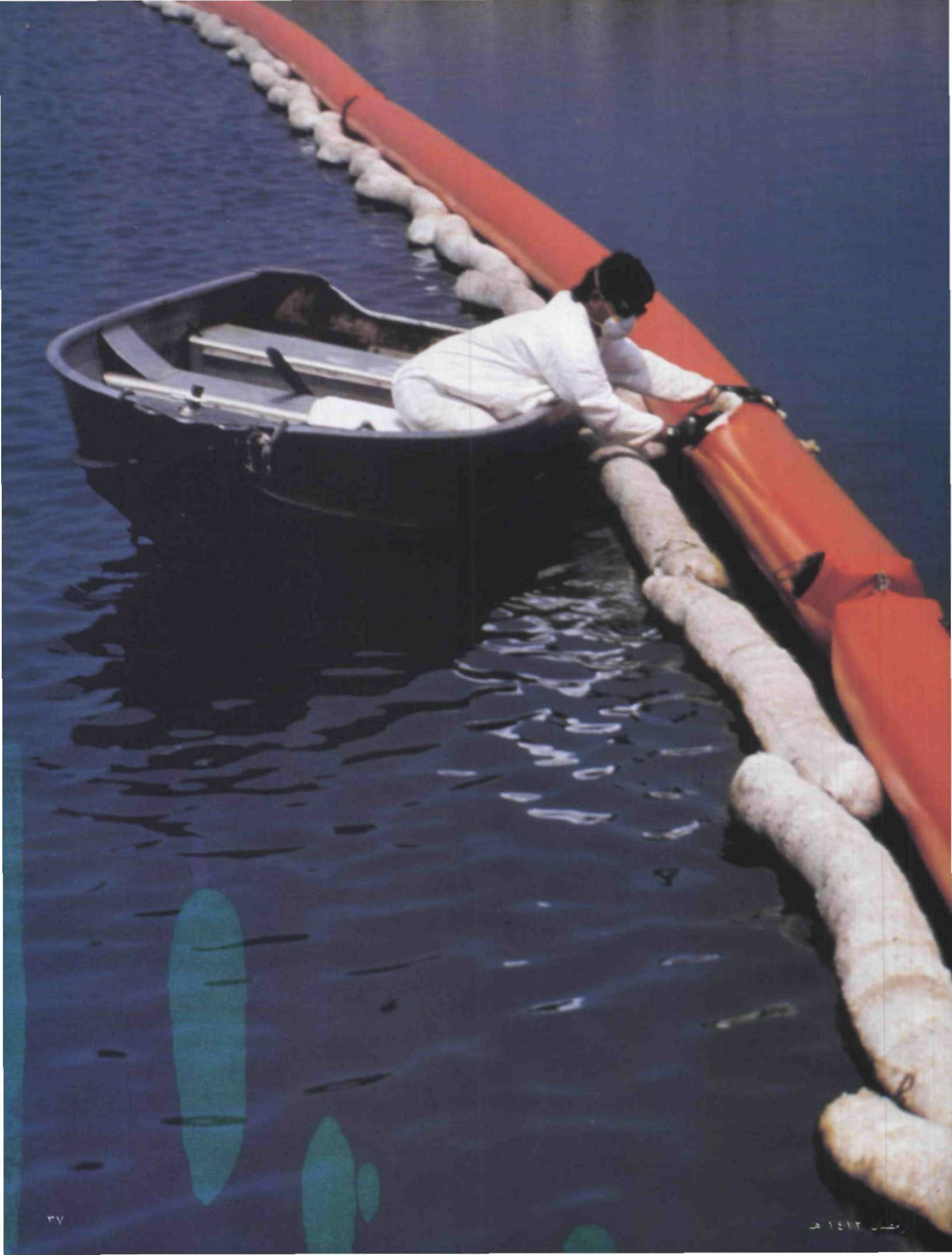
ولخص الدكتور فاروق الباز اجابته عن سؤال مفاده ، ان سكان المنطقة يعتمدون في الشرب على تحلية مياه الخليج . وقد تعرض الخليج بالاضافة الى التلوث النفطي الى تلوث آخر وهو قيام الناقلات النفطية بتفريغ مياهها الملوثة بالنفط في هذه المنطقة ، ومن المعروف ان الهيدروكربونات في منطقة الخليج مرتفعة جدا وانها أعلى النسب في العالم . فما هي نسبة التركيز التي اذا تم تجاوزها تصبح مياه الشرب في الخليج ضارة ؟

بقوله : « اتفق معك في ان مياه الخليج بها نسبة عالية من الهيدروكربونات وذلك لأن رحلات هذه الناقلات مستمرة في المنطقة ، اضافة الى ان منطقة الخليج هي شبه بركة مغلقة ، والمنفذ الوحيد لتجديدها هو عبر مضيق هرمز وهو مورد محدود لتغيير المياه باستمرار من خليج عمان والمحيط الهندي . ولكن العلماء المتخصصين يقولون : لا يوجد ضرر حقيقي من ارتفاع هذه النسب فحين يتسرب النفط الى المياه خاصة في منطقة فيها درجة حرارة المياه عالية نسبيا مثل الخليج العربي ، فان المكونات الخطرة تتبخّر بسرعة ويبقى النفط اللزج الذي لا يحتوي على المكونات الخطرة . وأما المناطق التي بها محطات تحلية للمياه

فاني متأكد ان المختصين هناك يلاحظون ذلك ولا يسمحون بدخول كميات اكبر من المسموح بها سطحيا . ولكن الخطر الذي نخشاه مستقبلا هو احتمال تسرب النفط من البرك النفطية ، التي تكونت حول آبار النفط بعد إطفاء الحرائق فيها بصفة خاصة ، خلال شقوق الصخور ليصل الى المياه الجوفية القريبة .

وعن الدكتور الباز ، في اجابته عن سؤال يتصل بالمعلومات المتوافرة عن التيارات البحرية في الخليج والتي قد توضح حركة النفط فيه ، الى تعاون العلماء في منطقة الخليج على تكوين مجموعة علمية تقوم بجمع المعلومات العلمية عن المنطقة ، فالمعلومات المعروفة عن الخليج لا تتناسب مع أهميته الاقتصادية والاستراتيجية . فنحن نملك أفكارا عامة ، لكن ماذا يحصل في خليج سلوى وفي ساحل ايران ؟ ما هي الاماكن التي تحصل فيها التعرية ، ودرجات الحرارة المتفاوتة ودرجات الملوحة المتفاوتة والمياه العذبة ؟ ما تأثيرها على الاحياء البحرية ؟ هذه كلها اشياء لا تزال مهمة فلا بد من قيام جماعة تقوم بجمع معلومات متكاملة تغطي الجوانب البيئية والمناخية والبحرية كافة لنقف على ما يحدث في الخليج العربي .

وقال الدكتور فاروق الباز في اجابته





والنفط خلال اشتعال آبار البترول ، فلا بد ان نأخذ هذا في الحسبان ، ويمكن رؤية هذا بوسائل الاستشعار عن بعد ، لأن التراب مثل الدخان مع انه ليس باللون نفسه . وقد تمكنا من التعرف على عواصف ترابية من صور فضائية من قبل .

وأما الجزء الثاني من السؤال فقد أوضح الدكتور الباز ان الاستشعار عن بعد يمكن من التعرف الى تغيرات درجة الحرارة ، ومن ثم يمكن معرفة مناخ سطح الأرض ، وهذا يعطينا فرصة للتنبؤ ببعض الكوارث مثل الفيضانات والتصحر .

ومن الاسئلة التي طرحت سؤال حول الاضرار البيئية ، وهل هي مقتصرة على منطقة الخليج ام ستمتد ؟ والى أي مدى ستمتد ؟ وما هو التأثير الضار في المناطق التي ستمتد اليها ؟

وقد أوضح الدكتور الباز أن اطفاء حرائق النفط قد حد من الاضرار الاضافية ، إلا أن بعض الناس وبعض الحيوانات وبعض النباتات تأثرت من الحرائق في الأشهر الماضية . ولكن لن يكون هناك تأثير اضافي الا في حالتين :

الأولى : النفط المتسرب في مياه الخليج ، وفي الصحراء حيث هناك برك كبيرة من النفط حول الآبار النفطية التي تضررت وتفجرت ولم

تشتعل ، وحتى الآبار التي اشتعلت بعد اطفائها ، كانت تترك بعض الوقت حتى يتم اغلاقها تماما وفي اثناء هذه الفترة يتسرب النفط الى باطن الأرض . فهذا جزء من التأثيرات على سطح الصحراء ، وسوف تستمر الاضرار في بعض دول الخليج التي ما تزال كمية من النفط قرب شواطئها .

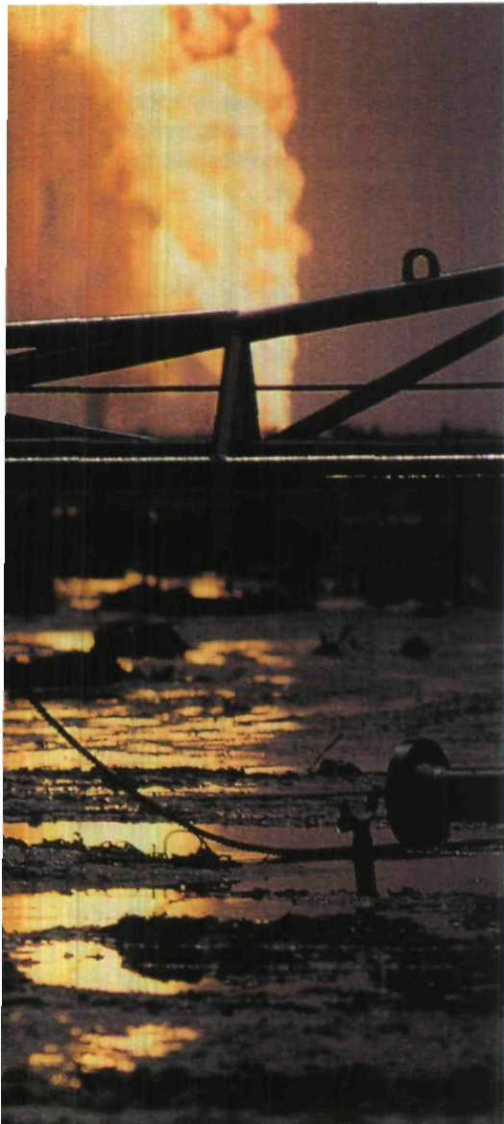
الثانية : الاضرار التي سوف تنتج عن إتلاف السطح الطبيعي في الصحراء وتعرض التربة لعوامل الرياح حيث سيؤدي ذلك لهبوب عواصف ترابية وايضا سوف تتكون كثبان تتكون كثبان رملية جديدة تؤثر على

عن سؤال من الدكتور ابراهيم عبدالحميد عالم ، من الظهران حول كيفية استخدام نظام الاستشعار عن بعد في معرفة تسرب النفط ، وكيف يمكن الاستفادة من وجود سفينة الأبحاث التي سوف تزور المنطقة في فبراير ١٩٩٢م ، ومن مرور مكوك الفضاء على المنطقة في هذه الفترة ؟

« إن أجهزة الاستشعار عن بعد التي تستطيع قياس كمية النفط أو على الأقل تحدد النفط الموجود على سطح المياه ، تفيدنا في التعرف على الاماكن التي حصل فيها التسرب ، والاماكن التي تجمع فيها النفط الآن ، وهذا يعتمد طبعا على التيارات البحرية والرياح والاعتبارات التي ذكرناها سابقا وأحسن وسيلة للتعرف على كل هذه الأشياء هو ان تكون هناك سفينة في الموقع . بحيث تأخذ السفينة معلومات عن درجة الحرارة ، وكمية النفط على السطح ، وتؤخذ كل هذه المعلومات في اثناء دوران سفينة فضائية من الفضاء . ويقول العلماء المتخصصون ، ان الحصول على مثل هذه المعلومات المهمة يتم عن طريق هذه الوسائل المتقدمة والمتنوعة وعلى ضوء تلك المعلومات تجرى دراسات دقيقة من قبل المختصين » .

ومن بين الأسئلة المهمة التي طرحت على الدكتور الباز خلال الحوار المباشر السؤال التالي : هل يمكن استخدام نظام الاستشعار عن بعد لمعرفة المواد الموجودة من العوائل في السحب الدخانية أم لا ؟ وهل يمكن استخدام نظام الاستشعار عن بعد لمعرفة مناطق مختلفة من العالم ترتفع فيها الحرارة ، الى درجة تندر بحدوث كوارث كالحرائق مثلا ، حيث يتم الاستعداد لمكافحتها قبل حدوثها ؟

وقد أوضح الدكتور الباز في اجابته على هذا السؤال قائلا : « ان التعرف على نوعية الدخان أو نوعية الأتربة السعلقة في الهواء غير ممكن ، ولكن يمكن التعرف على كمياتها واتجاهات حركتها ، وقد أدت الحرب البرية أثناء أزمة الخليج الى تعرض التربة الرقيقة لعوامل التعرية بالرياح . وسوف ينتج عنها ازدياد كميات الأتربة العالقة في الهواء خاصة في موسم اشتداد الرياح في منطقة الخليج في الفترة ما بين شهري مايو ويولية حيث تحمل الرياح هذه الجسيمات وتشرها كما فعلت بالدخان

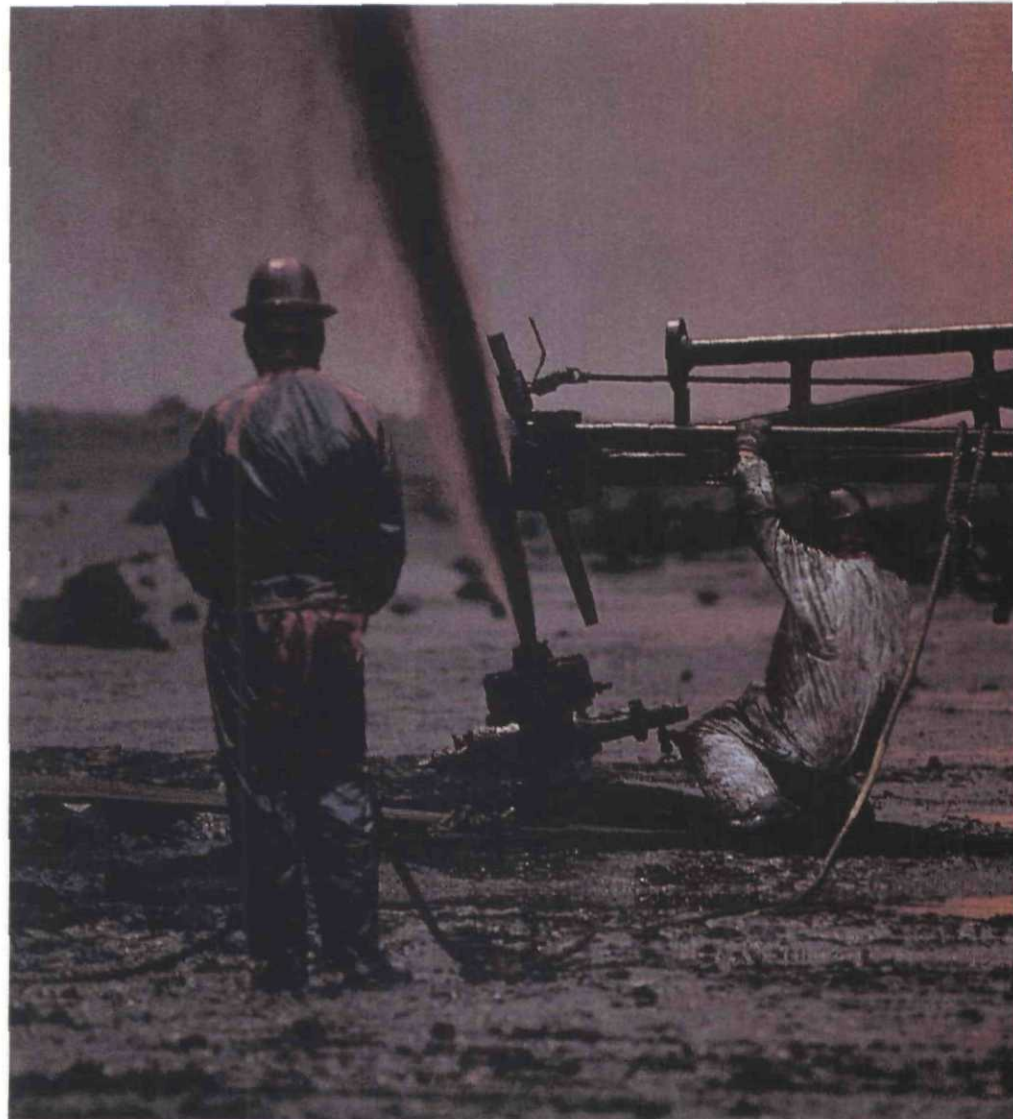




العمران والبنيان . وهناك بعض
الاضرار التي نتجت عن حرب
الخليج وسوف تستمر هنا لمدة
أطول . ويجب علينا التعرف على
كل أبعادها حتى نستطيع أن نتفادى
خطورتها كيفما أمكن .

سؤال آخر وجه الى الدكتور
الباز حول الشعب المرجانية
وسمة
في الخليج والظروف البيئية الصعبة التي
تعيشها ، مثل درجة الملوحة المرتفعة ،
ودرجة الحرارة المرتفعة في الصيف
وانخفاض درجة الحرارة في الشتاء .
وكثير من العلماء تخوفوا من انخفاض
درجة الحرارة نتيجة لحرائق النفط في
الكويت والدخان المتصاعد خاصة في
الشتاء الحالي أما الآن وبعد اطفاء الحرائق
قبل موسم الشتاء فهل تعتقدون ان الخطر
قد زال عن الشعب المرجانية ؟

وقد أفاد الدكتور الباز بقوله : من
الناحية العامة ليست لدي معلومات أكيدة ،
لأن هذا ليس مجال تخصصي ، ولكني
اعتقد ، اذا ما كانت السحب الداكنة
سوف تغطي المنطقة لمدة شتاء كامل ،
فهذا لا بد أن يكون له تأثير على البيئة
البحرية في المنطقة خاصة الشعب المرجانية .
ونحمد الله ونشكره على ان الآبار كلها قد
أطفئت وأن السحب السوداء قد انقشعت
ولن يكون هناك تأثير إضافي في المنطقة
هذا الشتاء نتيجة لذلك من الناحية
العامة □



رَبِّهِمْ ذُرِّيَّتَهُ فِي آيَاتٍ وَسُورَةٍ الْقُرْآنِ

بقلم: الأستاذ محمد إبراهيم داود الموصلية - الشارقة

وقوله تعالى : ﴿ وَقَرَأْنَا فَرَقَانَهُ لِنُقَرِّاهُ عَلَى النَّاسِ عَلَى مَكِّثٍ وَنَزَّلْنَاهُ تَنْزِيلًا ﴾ سورة الاسراء الآية ١٠٦ .

ففي هاتين الآيتين دليل على ان القرآن لم ينزل على النبي - ﷺ - دفعة واحدة انما نزل منجما حسب الوقائع والاحداث .

والتنجيم - لغة - التفريق ، يقال نجم المال تنجيما اذا اداه نجوما ، وتنجيم القرآن أي نزوله مفرقا على دفعات . والحكمة من نزول القرآن الكريم منجما عديدة منها :

اصطلاحا - هو كلام الله تعالى المنزل على نبينا محمد ، ﷺ ، المكتوب في المصاحف ، المنقول إلينا نقلا متواترا ، المتعبد بتلاوته ، المتحدي بأقصر سورة منه .

وقد اقتضت حكمة الله سبحانه وتعالى نزول القرآن على النبي ، ﷺ ، منجما في ثلاث وعشرين سنة خلال مدة بعثته - ﷺ - موزعا على الحوادث والدليل عليه قوله تعالى :

﴿ وَقَالَ الَّذِينَ كَفَرُوا لَوْلَا نَزَّلَ عَلَيْهِ الْقُرْآنُ جَمْلَةً وَاحِدَةً كَذَلِكَ لِنُثَبِّتَ بِهِ فُؤَادَكَ وَرَتَّلْنَاهُ تَرْتِيلًا ﴾ . سورة الفرقان الآية ٣٢ .

أولاً : تثبت فؤاد النبي ، ﷺ ، وتقوية قلبه ، قال تعالى :

﴿ لنثبت به فؤادك ﴾ سورة الفرقان الآية ٣٢ .
وذلك من وجوه :

★ ان تجدد الوحي وتكرار نزوله من جانب الله سبحانه وتعالى الى رسول الله ، ﷺ ، كان يحدث له سرورا يملأ قلبه وغبطة تشرح صدره ، بسبب ما يشعر به من هذه العناية الالهية .

★ ان في التنجيم تيسيرا من الله تعالى في حفظ القرآن وفهمه ومعرفة احكامه وذلك مطمئن للنبي ، ﷺ ، كما ان فيه تقوية لنفسه الشريفة على ضبط ذلك كله .

ثانياً : التدرج في تربية الأمة الاسلامية التي لا زالت ناشئة في ذلك الوقت من عدة وجوه :

★ تيسير حفظ القرآن الكريم .
★ التدرج بالامة في فهم القرآن .
★ التدرج بهم في تكليفهم بالواجبات من الصلاة والصيام والجهاد وغير ذلك من سائر العبادات والمعاملات .

★ التدرج بهم في تطهيرهم من العقائد الباطلة مثل الشرك وانكار البعث .

★ التدرج بهم في تطهيرهم من العادات القبيحة التي توارثوها ودرجوا عليها مثل شرب الخمر واكل الربا ، حيث كان من المتعذر عليهم تركها مرة واحدة .

★ التدرج بهم في تكميلهم بالعادات الحميدة والفضائل الكريمة مثل : الحلم والايثار .

★ تثبت قلوب المؤمنين بسبب ما وعد الله به عباده الصالحين من النصر والتأييد والتمكين .

ثالثاً : مساندة الحوادث والطوارئ في تجددتها وتفرقتها فكلمة جد جديد نزل من القرآن ما يناسبه وفصل الله للمؤمنين من أحكامه ما يوافقهم مثل :

★ اجابة السائلين عن اسئلتهم مثل قوله تعالى :

﴿ ويسألونك عن الروح قل الروح من امر ربي وما أوتيتم من العلم الا قليلا ﴾ سورة الاسراء الآية ٨٥ . وقوله تعالى : ﴿ ويسألونك ماذا ينفقون قل العفو ﴾ سورة البقرة الآية ٢١٩ .

★ مجارة الاقضية والوقائع في حينها ببيان حكم الله تعالى فيها عند حدوثها ووقوعها . لان تلك الاقضية والوقائع لم تقع جملة واحدة بل وقعت في اوقات مختلفة . مثل حادثة « خولة بنت ثعلب » التي ظاهر منها زوجها «أوس بن الصامت» ثم ندم على ما فعل فنزل قوله تعالى : ﴿ قد سمع الله قول التي تجادلك في زوجها وتشتكي الى الله والله يسمع تحاوركما إن الله سميع بصير ﴾ سورة المجادلة الآية ١ .

وكذلك حادثة الافك ، حيث قال تعالى :

﴿ ان الذين جاءوا بالا فك غصبة منكم ﴾ سورة النور ، الآية ١١ .

معاني الآية :

الآية في اللغة : تدل على عدة معان نذكر أهمها^(١) :

★ المعجزة : ومنه قوله تعالى : ﴿ سل بني اسرائيل كم آتيناهم من آية بينة ﴾ سورة البقرة الآية ٢١١ .

★ العلامة الظاهرة : ومنه قوله تعالى : ﴿ ان آية ملكه ان يأتيكم التابوت فيه سكينه من ربكم ﴾ سورة البقرة الآية ٢٤٨ .

★ الامر العجيب : ومنه قوله تعالى : ﴿ وجعلنا ابن مريم وأمه آية ﴾ سورة المؤمنون الآية ٥٠ .

★ العبر : ومنه قوله تعالى : ﴿ ان في ذلك لآية ﴾ سورة آل عمران الآية ٤٩ .

★ البرهان والدليل : ومنه قوله تعالى : ﴿ ومن آياته خلق السموات والارض واختلاف ألستكم وألوانكم ﴾ سورة الروم الآية ٢٢ .

١ - انظر التفاصيل في البرهان ، ولمحات في علوم القرآن والاتقان

الآية في القرآن الكريم :

هي طائفة من القرآن منقطعة عما قبلها وعما بعدها ، لها مبدأ ومقطع ، وهي مندرجة في سورة ومعرفتها توقيفية على القول الراجح .
أما سبب تسميتها آية لأنها علامة لانقطاع الكلام الذي قبلها عن الذي بعدها وانفصاله ، أي هي بائنة عن اختها ومنفردة .

وقالوا : الآية من القرآن كأنها العلامة ينتقل القارئ منها إلى غيرها ، مثل اعلام الطريق المنصوبة للهداية .

وقيل : سميت آية لأنها جماعة حروف من القرآن وطائفة منه .

وقيل : سميت آية لأنها عجب يعجز البشر عن الاتيان بمثلها .

معاني السورة :

في نطقها لغتان :

الأولى : السورة - مهموزة - وهي مشتقة من (أسار) أي أبقى منها بقية و (السور) البقية التي تزيد عن شرب الشارب في الاناء وسميت السورة لأنها قطعت من القرآن على حدة فهي قطعة من القرآن .

الثانية : السورة بلا همز - وهي الأشهر : وقد قيلت في أصلها أقوالا عديدة : فقليل ان أصلها سورة - بالهمزة - ثم سهلت .

وقيل من السورة بمعنى المنزلة الرفيعة .

وقيل من السور وسور المدينة حائطها المشتمل عليها .
وقيل سميت كذلك لأن قارئها يشرف على ما لم يكن عند كسور البناء .

وقيل سميت كذلك لتمامها وكمالها وذلك من قول العرب للناقاة : سورة .

ترتيب الآيات والسور :

تدل النصوص الواردة ان ترتيب آيات القرآن الكريم كان توقيفيا ، واختلف في ترتيب السور في

القرآن الكريم الى عدة أقوال^(١)

يقول شيخ الاسلام ابن تيمية - رحمه الله تعالى : « اما ترتيب السور القرآنية فهو منزل منصوص عليه ، فلم يكن ان يقدموا آية على آية في الرسم ^(٢) .
ويقول ابن حجر - رحمه الله تعالى - ترتيب بعض السور أو معظمها لا يمنع ان يكون توقيفيا^(٣) .

تقسيم سور القرآن الكريم :

أولا : السبع الطوال : هي السور الطويلة في القرآن الكريم وهي سورة البقرة وآل عمران ، والنساء ، والمائدة ، والأنعام ، والأعراف والأنفال .

ثانيا : المئون : هي السور التي تلي السبع الطوال ، وسميت كذلك لأن كل سورة منها تزيد على مائة آية أو تقاربها .

ثالثا : المثاني ، وسميت كذلك لتثنية الاخبار والقصص فيها والعبر والأمثال ، وهي كثيرا ما ترد في القرآن مثناة ، وهي ما يلي المثنتين وهي أيضا ما كانت السورة أقل من مائة ، وهي من اول سورة الاحزاب .
رابعا : المفصل ، وهي قصار السور ، وقد سميت بذلك لكثرة الفصول بين السطور ولكثرة ما يفصل بين كل سورة والتي تليها ، وأولها اما من الحجرات او من سورة ق الى اخر سورة الناس^(٤) .

عدد أحرف القرآن الكريم :

ذكر الامام القرطبي أن عدد الأحرف في القرآن الكريم هو « ٣٤٠٧٤٠ حرفا^(٥) » حيث روى القرطبي في تفسيره ان الحجاج بن يوسف جمع القرآن والحفاظ والكتاب فقال : اخبروني عن القرآن كله كم حرف هو ؟ فأجيب بأن القرآن « ٣٤٠٧٤٠ » حرفا .
وان حرف الفاء في كلمة « وليتلطف » سورة الكهف الآية ١٩ هو منتصف القرآن .

١ - دراسات في علوم القرآن ، ١٠٩ ، ١١٤ د. أمير عبدالعزيز .

٢ - الفتاوى ٣٩٦/١٣ .

٣ - الاتقان ٦٣/١ .

٤ - المصدر السابق ١١٤ - ١١٥ .

٥ - تفسير القرطبي - المقدمة - ٦٤/١ .

شيبتي هود والواقعة والمرسلات وعم يتساءلون
وإذا الشمس كورت .

أرجى آية في القرآن الكريم :

سئل الامام الشافعي ، رحمه الله ، عن
أرجى آية ؟ فقال : قوله تعالى : ﴿ يتيسر ذا
مقربة أو مسكينا ذا متربة ﴾ سورة البلد
١٥-١٦ .

ثم سئل عن أرجى حديث للمؤمن ؟ قال :
حديث : « إذا كان يوم القيام يدفع الى كل مسلم رجل
من الكفار فيذهب به الى النار » . رواه مسلم ،
وروى الحاكم في مستدركه عن عبدالله بن عمرو بن
العاص - رضي الله عنهما - قوله : أرجى آية من كتاب
الله هي قوله تعالى : ﴿ قل يا عبادي الذين أسرفوا علي
أنفسهم لا تقنطوا من رحمة الله ﴾ سورة الزمر آية
٥٣ (٤) . وعن ابن عباس ، رضي الله عنهما ، قوله :
أرجى آية قوله تعالى : ﴿ وإن ربك لذو مغفرة للناس
على ظلمهم ﴾ سورة الرعد آية ٦ وروى ابن ابي حاتم
عن ابن عباس انها قوله تعالى : ﴿ ان الذين قالوا ربنا
الله ثم استقاموا ﴾ سورة فصلت آية ٣٠ .

أخوف آية في القرآن الكريم :

قال الزركشي : أخوف آية في القرآن على رأي
أبي حنيفة - رحمه الله - هي قوله تعالى : ﴿ واتقوا
النار التي أعدت للكافرين ﴾ سورة آل عمران آية
١٣١ (٥) .

قال الزركشي : ولو قيل انها قوله تعالى :
﴿ سنفرغ لكم آية الشقلان ﴾ سورة الرحمن آية ٣١
لكان له وجه ولهذا قال بعضهم : لو سمعت هذه
الكلمة من خفير الحارة لم أنم . وأخرج ابن ابي حاتم
ان أشد آية في كتاب الله هي قوله تعالى : ﴿ فذوقوا
فلن نزيدكم إلا عذابا ﴾ سورة النبأ آية ٣٠ □

٤ - البرهان ١/٤٤٧ .

٥ - المصدر السابق ١/٤٤٨ .

أطول كلمة في القرآن الكريم :

أطول كلمة في القرآن الكريم هي
﴿ وليستخلفنهم ﴾ سورة النور ٥٥ ، وكلمة
﴿ أنلزمكموها ﴾ سورة هود الآية ٢٨ وكلمة
﴿ فأسقيناموه ﴾ سورة الحجر الآية ٢٢ وما شابهها
من الكلمات (١) .

معلومات قرآنية :

- أطول سورة في القرآن الكريم هي سورة البقرة ،
وانها تحتوي على أطول آية في القرآن الكريم وهي
آية الدين (الآية رقم ٢٨٢) . كما أنها تحتوي
على سيدة آيات القرآن الكريم وهي آية الكرسي
(الآية رقم ٢٥٥) ، كما انها وصفت بأنها أعظم
آية في القرآن الكريم (٢) .

- اقصر سورة في القرآن الكريم هي سورة الكوثر .

- ان أم القرآن هي سورة الفاتحة .

- سورة الاخلاص تعدل ثلث القرآن . لقوله ﷺ :
« والذي نفسي بيده انها لتعدل ثلث
القرآن » (٣) .

- سورة الزلزلة تعدل نصف القرآن .

- سورة الكافرون تعدل ربع القرآن .

وذلك لما رواه الترمذي عن أنس رضي الله عنه :
« اذا زلزلت تعدل نصف القرآن ، وقل يا ايها الكافرون
تعدل ربه » .

- ان سور هود والواقعة والمرسلات وعم واذا
الشمس كورت شيبت رسول الله ، ﷺ ، وذلك
لما رواه الامام الترمذي ان أبا بكر رضي الله عنه
قال للنبى ، ﷺ : يا رسول الله قد شبت ، قال

١ - المصدر السابق ١/٦٧ .

٢ - رواه البخاري وأحمد والنسائي وأبو داود .

٣ - انظر البرهان في علوم القرآن ١/٤٤٧ -

وانظر صحيح الجامع الصغير ١/١٩٦ .

مقدمة

لنظرية الأدب الإسلامي

بقلم: الأستاذ عبد السلام هاشم حافظ - المدينة المنورة

هذا الكتاب كما يقول المؤلف « دعوة الى هذا التنظير .. والى حوار يسبق التنظير حول عدد من المفهومات الاساسية والفرعية في ميدان الادب ، وذلك لابرار الرؤية الاسلامية للأدب ، وتفصيل الحديث في مهمته ، وصياغة الاصول الاولى للمقاييس والقواعد التي يأخذ بها الادباء والنقاد والدارسون » .

وهنا يتساءل المؤلف : « فما الادب الذي نريده لمجتمعاتنا الاسلامية ؟ وما مهمته وأين تقع القيم الفنية فيه ؟ وما مقدار اهتمامنا بها ؟ وما المكانة التي سنعطيهها للادب في ساحاتنا العلمية ؟ وكيف ننظر اليه وسط تطلعاتنا الى التطور والتقدم ؟ وكيف نتعامل مع الاجناس الاوربية الجديدة ؟ وماذا نأخذ من مذاهب الادب الغربي وماذا نترك ؟ » ..

اكثر من هذه التساؤلات يجب عليها المؤلف في ثنايا احاديث وموضوعات كتابه ، فهو يكشف الثغرات ، ويعالج القضايا بمفهوم المسلم المفكر .. ويستعرض الامثلة التي تفند كل انحراف .. وبوده لو التزم كل صاحب قلم قيمه الايمانية ونهجه العقائدي ليؤدي دوره كمسلم متميز ، كرمه ربه بالدين وبالمثل العليا وفضله على كثير ممن خلق .

هو عنوان الكتاب الأول للدكتور عبدالباسط بدر ، في سلسلة كتبه المنتظرة ، وهي تحمل عنوانا ثابتا : « دراسات في الادب الاسلامي ونقده » .

والكتاب الذي بين ايدينا يوضح الاسلوب الذي سلكه الدكتور الاديب ومنهجه في بحثه القيم ، كدراسات عامة لادابنا المختلفة من منظور اسلامي .. وقد تطرق المؤلف لهذا الموضوع من خلال محاضراته في « نادي المدينة المنورة الادبي » .. فأجاد وأفاد ، وافتتح الافاق لتقويم الادب العربي عبر تاريخه الطويل .

وعندما يتساءل المؤلف في تمهيده لمؤلفه « مقدمة لنظرية الادب الاسلامي » عما يريده هذا الكتاب ؟ يتبدىء الإجابة بقوله : « فالخصار الهائل الذي يعاني منه المسلمون جعل أطرافا كثيرة من حياتهم تخرج عن المنهج الذي يريدونه سواء في الفكر او الاقتصاد او السياسة أو الفنون او الآداب .. الخ . حتى ان المسلم المعاصر في بلاد كثيرة يشعر بالهوة الكبيرة بين واقعه وتطلعاته » .. الى ان يقول « واذا كان من سمات عصرنا الحاضر ان تتأثر المجتمعات بالنظريات التي تشيع فيها ، حتى لتتخذ قضاياها ومسلماتها جزءا من ملامح شخصيتها ويأخذ بها الناس ويجعلوها مناهج لحياتهم ، بل ويقتلوا في سبيلها .. فمن التقصير الا يكون للمسلمين نظرياتهم الخاصة » ..

نطلع على فصول الكتاب نرى علامات
ومبين بارزة على طريق المعرفة والوعي الاسلامي
فهو يتحدث في الفصل الاول عن « العقيدة ومحاض
العمل الادبي » وقد أبان المؤلف عن مخاض « التجربة
الشعورية » للعمل الادبي عند المشتغلين به منذ الانفعال
بها حتى تخرج نصا فنيا او ابداعا فكريا ..

ويجيء المؤلف بإشارات في كتب الادب القديمة
ثم في انتاج الآداب المعاصرة ، فاذا عرفنا من قوله :
« الاديب في ابداعه بين حالتين : حالة واعية واخرى غير
واعية ، وفي الحالتين يتأثر بمخزونه الثقافي والفني
والعلمي وبأحداث حياته » .. نعرف منه كذلك « ان
الابداع عملية معقدة وغير متجانسة » ..

ويستطرد المؤلف في العرض والاستنتاجات الى
ان يتوصل الى دور العقيدة في الانتاج : « وللعقيدة اثر
مهم في حياة الافراد والشعوب وفي قيام الحضارات
وزوالها ، وهي التي تعطيها خصائصها وصفاتها
الاساسية » ..

وندرك حقيقة الحضارة الاسلامية في سموها
ومنزلتها وميزاتها على غيرها لكونها تقيم : « آثارها على
التمايز الصحيح بين الخالق والمخلوق ، وتنظر الى الخلود
على انه عالم اخر مستقل عن الحياة الدنيا » .

وفي عرضه للآداب الاسلامية التي أسهمت في
القيم الحضارية يقول : « فالحركة الفكرية النشطة - من
فقه وأصول وتوحيد وغيرها - نشأت بفضل العقيدة
الاسلامية وخدمتها وهكذا ما من معلم من معالم الثقافة
في حضارتنا الاسلامية الا وله ارتباط بالاسلام
وعلموه » .

ويتواصل العرض حول أثر العقيدة حيث ينقل
المؤلف بعض ما اورده المؤرخون في الاجماع بأن آداب
الامم كانت تنشأ في احضان العقيدة على اختلاف تنوعها
القديم ، سواء في العهد اليوناني والعهد الروماني ، وما
ظهر فيها من الآداب الاوربية المختلفة ، وان كانت
مجتمعاتهم قد تحلل بعضها من العقيدة الدينية ، فانها
كانت تجد البديل في الطبيعة وفي شعارات ونظم
كالوجودية والاشتراكية وغيرها من الانحرافات عن
السبيل السوي ..

ثم يتحدث المؤلف عن تأثر بعض أدبائنا بهذه
الأفكار ويتعجب من أننا لا نجد ناقدا يرفض كثيرا من
هذا الانتاج مع ان العقائد المضللة واضحة في آدابهم -
كما ذكرنا - كالوجودية والشيوعية .. وفيهم المسلم
المحسوب على واقع خارطتنا العربية ..

ثم ينتهي الى القول : « نخلص من ذلك كله الى
ان معتقد الاديب ذو تأثير واضح على انتاجه الادبي ،
لأنه جزء أساسي من الاطار العام لتجربته الشعورية » ..
يسوقنا هذا الى موضوع الالتزام للأديب المسلم ،
كما يقرره واقع حياته الكريمة التي وجهها الدين الحنيف
الوجهة الصحيحة للانسانية وللمثالية .. دونما شعارات
أو طقوس أو أساطير خرافية .. أو أية اشكال وضعية
من صنع البشر القاصر وانحرافات المضللين .. ويعدها
المؤلف وهو يحلل آثار العقائد ونواقصها وقبورها ومدى
معاناة اهلها وضياعهم .. كل ذلك مع ايراد النصوص
وما قاله البعض في اسراف وباسم التحرر الفكري . واذ
يصل المؤلف الى المعاني السامية للانفتاح الفكري والرقى
الوجداني في منطلق الابداع الاسلامي .. يقول :

« وأما العقيدة الاسلامية فافاقها بلا حدود ،
تفتح المجال واسعا امام تجربة الاديب المسلم ، لأنها
ترتبط بتعاليم الغيبيات ، وتلبي حاجة الانسان الفطرية
الى كل شيء » .. كذلك في معالجة المؤلف لتجربة
الاديب الشعورية وتفجيرها للابداع ، يرى ان تجربة
الاديب المسلم « ترتبط بعقيدته الاسلامية وتتأثر
بثقافتها بقدر ارتباطه بالعقيدة ، وانها واسعة
الآفاق ، يحركها توتر بناء يسخو بالعطاء الادبي في
أعلى صورته وفي كل جوانبه » ..

وهذا ما جعل المؤلف يحدد عنوان الفصل الثاني :
« لماذا الادب الاسلامي ؟ » .. والاجابة كما يقول : « ان
قيام نظرية الادب الاسلامي تصحيح للعلاقة بين الادب
والعقيدة .. الادب الاسلامي انصاف للعقيدة
الاسلامية ، وهو حماية للقيم الفنية في الادب .. وهو
حاجة عصرية ملحة » .. ويورد المؤلف ألوانا من
التعليقات الايضاحية في تتبعه للسمات المميزة في الابداع
للادب العربي وللنظر في الادب العالمي المعاصر .. ومن
كل ذلك يتضح عنه تأثره « بطبيعة العصر والحضارة التي

يصدر عنها .. في تطور ادواته الفنية واستفادته من الدراسات النفسية والاجتماعية والفلسفية وفي تجاربه الشكلية الواسعة .. » .

وبعد ان نستطلع قوالب الشرح المركزة عن دور الادب في الكلتين الشرقية والغربية كأدوات للغزو الفكري وتصوير مجتمعاتهم الملحدة .. يقول المؤلف عن الحال في عالمنا : « وأما العالم الاسلامي المعاصر ، فاننا نلمح فيه ظاهرتين متضادتين : ظاهرة الضعف والتخلف والتمزق ، وظاهرة الصحوة الواعدة والتطلع الى الوحدة والقوة والتقدم .. » .

ويقول عن الادب في بلادنا : « وأما الادب في مجتمعاتنا الاسلامية المعاصرة ، فمن الصعب ان نلم بصورة شاملة ودقيقة له .. لذلك ننظر في الادب العربي المعاصر باعتباره نموذجاً لآداب الشعوب الاسلامية الأخرى .. ويستمر المؤلف في الوصف وفي عرض الصور للتأثيرات والعوامل المختلفة خلال تطور آدابنا في العصر الحديث .. ومن ذلك ما نقله الادباء المسيحيون في انتاجهم .. وما جاء في انتاج غيرهم ممن تأثروا بالآداب الاجنبية في الاشتراكية والبرناسية وغيرهما .. حيث يقول : « وصرنا نقرأ شعراً عربياً في ألفاظه ، غربياً في صورته وأفكاره ومشاعره ، وشهدنا بعض الشعراء والنقاد يرفضون الاعمال الشعرية العربية لانها تراث وحسب .. » . وفي هذا النطاق يورد المؤلف اسماً عديدة لادباء عرب ومن المشاهير - ظهرت في أعمالهم الشعرية والنثرية - محاولات جادة لتثبيت الاشتراكية والافكار النصرانية والاباحية .. ومن ذلك الانتاج يستنتج المؤلف آثار الانحدار الواضح في تضاعفه - فيقول : « واذا كان هذا النوع من الاعمال الادبية يعمل بجد وقوة على افساد القيم الاسلامية في المجتمعات دون ان يعلن انه يخارب الاسلام ، فان اعمالاً ادبية أخرى تهاجم العقيدة الاسلامية صراحة وتسفه قيمها وتسقط عليها كل متاعب العالم العربي المعاصر .. » .

وبعد ان نطالع العديد من الايضاحات عن الواقع المرير والعبث بالمفاهيم الدينية ، يورد المؤلف نماذج من اشعار بعض تلك الفئات المنحرفة في ديانتها .. فمثلاً - هذا بيت لشاعر عربي كبير يقول :

«سلام على كفر يوحديننا وأهلاً وسهلاً بعدها بجهنم»
انها جاهلية القرن العشرين ولا شك .. وبإله من تفسخ عقائدي يضرب أطنابه بأمثال هذه النماذج المرفوضة والمحسوب أصحابها على الأمة العربية والإسلامية ..

ويحلل المؤلف في ١٢ صفحة قصيدة (الناس في بلاد) لصلاح عبدالصبور - الذي يفاخر به البعض كمجدد للشعر .. بينما هو احد اولئك الذين يصح فيهم ما قاله المؤلف في نهاية تحليله : « ان هذه الصورة اسقاط لتصورات الشاعر وأماله في ان تنمو افكاره المنحرفة وان تمتد الى فئة من الناس يصل بها الكفر الى التمرد على الذات الالهية وتحديها .. » .. نعوذ بالله من ذلك ..

ان المؤلف يحاول تنفيذ تلك النماذج لبعض الادباء المسلمين العرب الذين خانهم التوفيق في محاولات التأثر والتجديد .. وتناسوا عقيدتهم الاصيلية ، فاذا بهم قد أصبحوا أشبه بالملاحدة ومن اذئاب القوم (المغضوب عليهم والضالين) .. لأن انحرافهم العقائدي واضح وللأسف .. فبدلاً من فرضية الالتزام والتحدث بأخلاقيات عقائدهم الرفيعة والقيم الانسانية السامية .. يتفاصحون وهم يطلقون العنان لعواطفهم ووهم تمدنهم .. فاذا هم يخبطون في وديان الشرور .. وأحسبنا نتصور اولئك كما عناهم ابو الطيب المتنبي بقوله - فيما اورده المؤلف :

(لا يقبض الموت نفساً من نفوسهم
إلا وفي يده من نثنهما غوداً)
والشواهد كثيرة .. ومن أراد الاستزادة فليرجع الى الكتاب او الى تلك الأفكار المنشورة بانحرافات اصحابها (المجددين) بنقل الافساد الخلقى والوجداني .

ننتقل بعد ذلك الى الفصل الثالث (قضايا ومشكلات) .. ويفتتحه المؤلف بهذه العبارات : « تشير الدعوة الى تنظير الادب الاسلامي مشكلات كثيرة ، وتطرح قضايا وفيرة للبحث والمناقشة .. فثمة اسئلة تقفز الى الاذهان كلما طرح مصطلح (الادب الاسلامي) من مثل : ما دلالة هذا المصطلح ؟؟ ألا يصدم - أو حتى يخذل - مصطلح الادب العربي ؟ ألا يؤدي الى تشطير ذخيرتنا الادبية - ان لم نقل تشتيها - وتوزيعها بين اسلامي وغير اسلامي ؟ الا يفتح الباب لمذهبية ادبية يتوزع فيها ادبنا الى اسلامي ونصراني ولا ديني ؟ الخ ... » .

وبعد ان يتحدث المؤلف (في المصطلح) بالتفصيل حيث يقول : « وعندما نتحدث عن ادب اسلامي لا نرفض تراثاً عريقاً ، ولا ندعو الى ادب بلا جذور ، وعلى التقيض من ذلك نكب على التراث ونهتّم به اهتمامنا بالجذور التي تحمل النسغ الى غصوننا » نجده يوازن بعد توضيحات أخرى ، فيقول : « ولا شك ان الاسلام يمنح المسلمين قدراً أكبر وأعنى من التصورات والقضايا والمواقف الموحدة ، بل انه ينشئ وحدة في الفكر والسلوك ووحدة في المنهج لا يمكن ان يقارن بها أي منهج أو فلسفة أخرى .. » .

ومن ثم ينتقل للحديث عن موضوعات حساسة عن : « التنظير والتثنية .. التنظير والمذهبية .. التنظير والجدور الادبية .. » .. وهذا يطول فيه النقاش .. ومنه نستمع الى المؤلف يقول :

« وثمة أمر يهمله كثير من الدارسين ويتجاوزه الباحثون في اسلامية الادب من الانصار والخصوم ، وهو ان الشعر شطر الادب وليس الادب كله » .. الى ان قال موضحا : « ومن المهم في تقويم الاصول الاسلامية للادب العربي ان ننظر في هذا الجنس الادبي الذي كان شأنه ، وان ننظر في نقده لاكمال النظرة الى الادب ، ولتكون احكامنا شاملة وموضوعية » ..

ويستطرد المؤلف في اكمال موضوعاته المطروحة للنقاش والتوضيح .. فيتناول « التنظير والجدور النقدية » .. ونقرأ في مبدئه هذه العبارة كمدخل : « لا شك ان الدعوة الى ادب اسلامي تعني اقامة علاقة بين الادب والدين ، والاخذ بمقاييس عقدية في تقويم الادب » ..

ويتابع المؤلف هذا المنهج السليم في التنظير ، حتى يشير الى ثلاثة مواقف نقدية .. كالتي ترفض تجاوزات الشعراء ، أو التي تترخص في مبالغات الشاعر او التي تصنف الشعر في باب النثر .

وكطبيعة البحث يورد استشهادات مركزة وموفقة .. الى ان يتناول في حديثه العصر العباسي .. وقد بدأت تتسلل الى الشعر تجاوزات عقدية يسيء فيها بعض الشعراء استخدام المصطلحات الدينية » .

وكثيرة هي تلك التجاوزات كما استعرض بعضها المؤلف .. وقد انتشرت الزندقة والمجون في كثير من اقوال الشعراء .. كالحسن بن هانيء (ابو نواس) قبل توبته .. وسواه عديدون مما قد استنكره أدباء ونقاد عبر القرون الأولى .. وبه تحفل كتب التراث للادب العربي العريق ..

وبعد عرض طويل استوفى المؤلف احاديثه الصريحة .. وأوجه النقد في كل ما عاجله من مضامين وأفكار كانت تلفت نظر الاديب المسلم الملتزم لقضاياها .. وتدفعه للكشف عنها وللذب عن حياض اللغة والعقيدة والمنهج .. والقرآن والسنة النبوية على صاحبها افضل الصلاة والسلام ..

ولنأخذ هنا مثلا واحدا من التاريخ .. فالناقد الشهير عبدالقاهر الجرجاني يعلق على بيت شعر للمنتبي القائل :

« يترشفن من فمي رشفات

هن فيه أحلى من التوحيد »

فيقول : « وأبعد ما يكون الشاعر من التوفيق اذا دعت شهوة الاغراب الى ان يستعير للهزل العبث من الجد ويتغزل بهذا الجنس » . كما نقله المؤلف من كتاب اسرار البلاغة ..

كذلك لا بد لنا ان نستأنس بما قاله المؤلف في السطور الاخيرة من كتابه - وكل ما جاء به جيد وموفق .. يحمد على فعله وبحته ونقاشه .. حيث قال في الخاتمة : « ولا جدال في ان نقدنا العربي القديم لم يعرف المذهبية الفكرية (الايديولوجية) ولم يعن بالدعوة الى الالتزام ، لان هذه القضايا كانت غائبة عن عصره تماما ، ولا يضيره هذا في شيء ، فالنقد في العالم كله لم يعرف المذاهب الفكرية قبل العصر الحديث .. ولكن نقدنا القديم ، والنقد في العالم كله - لم يعدم اثر العقيدة فيه ، فنقادنا لم يسكتوا عن خدش العقيدة .. لم يتعاونوا ازاء تجاوزات الشعراء للمفهومات الاسلامية ، وجابهوها بأشكال متفاوتة .. لذلك فان القول بأن العقيدة غائبة عن النقد والنقاد قديما تعميم خطير ينقصه ما نراه من اثر الاسلام في مواقف النقاد » ..

حقيقة يجب ان تقال وتثار لقضية العقيدة كما ركز عليها المؤلف في أهم ما ينتجه الادب العربي والاسلامي .. واصحابه كأمة رائدة حملت لواء الحضارة الانسانية مئات السنين .. ومن حق كل اديب مسلم ان يتبنى هذه القضية وان يكون من دعائها الرافضين لكل انحراف .. ولكل ألوان الزيغ عن منطلق الحق او عن الضرورة الختمية للتثبت بالفضيلة قولاً وعملاً .. وبقي ان نسجل للمؤلف التقدير المعترف بالفضل لسلوكه هذا الميدان الحيوي المهم بالنسبة لقضية الادب الاسلامي وتعايره الواضحة .. وما يجب ان يعيه كل حامل قلم .. عامل بالفكر والمشاعر .. وكما سبق ان قال المؤلف في تمهيدته لكتابه هذا : « لا يخفى على احد ان العصر الحديث ، قد حمل الى العالم الاسلامي احداثا كثيرة معظمها قائم وموجع .. ولكنه حمل ايضا هزة فتحت العيون على قضايا مهمة وحاجات ملحة .. وفي مقدمتها قضية تكامل الشخصية الاسلامية للفرد المعاصر » .

حسبنا هذه الطريق الواضحة .. وهذا المنهج الايماني الواضح فيما قدمه الكتاب في جميع موضوعاته القيمة .. ونرجو ان يستكمل المؤلف جهوده في انجاز بقية كتابه الموضوعي فيما نعتقد ، لأنه أبان لنا في كتابه الأول هذا (مقدمة) .. ووراءها اكثر من كتاب ، لعله يتمتع ويفيد به الوسط الادبي ويعالج اهم قضايا الادب الاسلامي المعاصر .. بل الادب قديمه وحديثه .. والله يجزي العاملين □

صفحة في اللغة

بقلم: د. زَيَّان أَحْمَد الْحَاكِم - البحرين

وَجْهُ الْقَوْلِ فِي « خُطْبَةٍ » وَ « خُطْبَةٍ »

يستعمل الناس خطأ لفظ خُطْبَةٍ ، بضم أوله ، لمعنيين مختلفين . والصحيح ان هناك فرقا بينهما . فبضم اوله يكون من الخطابة . نقول : خطب الخطيب الناس خطبة بليغة . فالخطبة ما يلقي من على المنابر ، وخطبة الكتاب مقدمته .
أما الخِطْبَةُ ، بالكسر فهي طلب الزواج . قال تعالى : ﴿ وَلَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ فِيمَا عَرَضْتُمْ بِهِ مِنْ خُطْبَةِ النِّسَاءِ أَوْ أَكْنُتُمْ فِي أَنْفُسِكُمْ ﴾ (البقرة آية ٢٣٥) .
والخِطْبُ ، بالكسر أيضا ، الذي يخطب المرأة ، وهي خِطْبَةٌ التي يخطبها ، وخطبته .
فالخِطْبُ يجري على الشاب الخاطب والفتاة المخطوبة ، فلا يقال في الفصحح هو خطيبها ، وهي خطيبته ، بل هو خِطْبُها ، وهي خِطْبُهُ ، اذ عرفنا ان الخطيب هو الذي يعلو المنابر .

وَجْهُ الْقَوْلِ فِي « حَيٍّ عَلَى الصَّلَاةِ ، حَيٍّ عَلَى الْفَلَاحِ »

كثيرا ما نسمع بعض المؤذنين ينطقون عبارة النداء الى الصلاة بقولهم : « حَيٍّ » بكسر الياء المشددة فيهما . والصواب فتح الياء في « حَيٍّ » ، لأن « حَيٍّ » اسم فعل أمر بمعنى « أقبل » أو « أقبلوا » لأنه مبني يستعمل للمفرد والمثنى والجمع والمذكر والمؤنث بلفظ واحد ، ومثله مثل قوله تعالى : ﴿ هَلُمَّ شُهَدَاءَكُمْ ﴾ (الانعام آية ١٥٠) . في لغة الحجازيين ، اذ يقول التميميون « هلموا » ، بتصريفه تبعا للمخاطب .
قال الجاحظ في البيان والتبيين في باب اللحن : « قالوا : أول لحن سُمع بالبادية هذه عصاتي . وأول لحن سُمع بالعراق « حَيٍّ عَلَى الْفَلَاحِ » ، أي بالكسر .

وَجْهُ الْقَوْلِ فِي « لَا شَلَّتْ يَمِينُكَ »

نسمعهم كثيرا يقولون : لَا شَلَّتْ يَمِينُكَ ، بضم أوله ، في معرض المدح والدعاء لمن أحسن عملا .
الضم خطأ ، وهو لغة رديئة ، والصواب فتح الشين . والشواهد جاءت كلها تؤيد الفتح .

والشلل : ييس اليد وذهابها أو فساد فيها ، وهو معروف .
فيقال : شَلَّتْ يَدُهُ ، وَأَشْلَاهَا اللَّهُ ، ومثل شل : جَل ، وحَل ، وَقَل .. وهو كثير .

قال الشاعر :

فَشَلَّتْ يَمِينِي يَوْمَ أَعْلُو ابْنَ جَعْفَرٍ
وَشَلَّ بَنَانَاهَا ، وَشَلَّ الْخَنَاصِرُ !

وقال غيره :

وَكُنْتُ كَذِي رَجُلَيْنِ : رَجُلٌ صَحِيحَةٌ
وَأُخْرَى رَمَى فِيهَا الزَّمَانَ فَشَلَّتْ

وفي الحديث : « شَلَّتْ يَدُهُ يَوْمَ أَحَدٍ » .

وهو أَشَلَّ ، وَالْأُنْثَى شَلَاءٌ .

وَجْهُ الْقَوْلِ فِي « احْتِجَّ الْعَمَالُ عَلَى سُوءِ مَعَامَلَتِهِمْ »

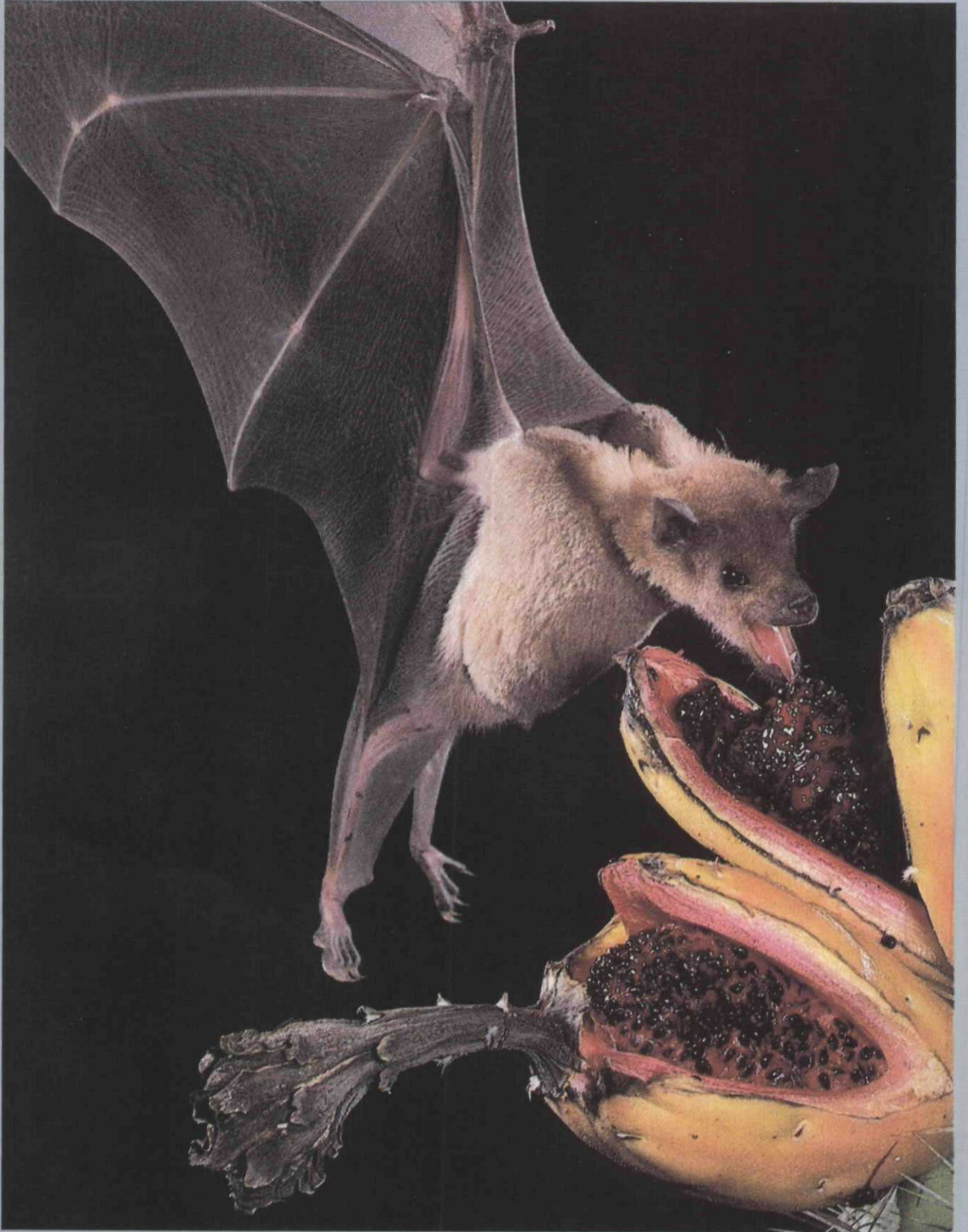
نرى هذا الاستعمال وأمثاله كثيرا في الصحف ، ونسمع دورانه على الألسنة ، وهذا خطأ ، إذ يستعمل الاحتجاج في موضع الإنكار والسخط لبعض الأمور التي تلحق بطائفة أو فئة أو فرد . فيقال : احتجت الدولة الفلانية على إهانة رعاياها ، أو إهانة سفيرها ، واحتج الشعب على إنكار حقه وهضمه ، وهكذا لا يكاد يخلو مقال أو حديث أو تعبير من مثل هذا الاستعمال .
والاحتجاج في اللغة : الادلاء بالحجة والدليل لتأييد الدعوى وإقامة البرهان على صحتها ، ولا نراه هنا يدل على الإنكار والسخط .

وقال تعالى مخاطبا أهل الكتاب : ﴿ هَا أَنْتُمْ هَؤُلَاءِ حَاجَجْتُمْ فِيمَا لَكُمْ بِهِ عِلْمٌ فَلِمَ تُحَاجُّونَ فِيمَا لَيْسَ لَكُمْ بِهِ عِلْمٌ ﴾ (آل عمران آية ٦٦) .

فالمعنى الوضعي الظاهر لقولك : احتج على إهانتني : إنني أقيم الحجة على هذه الإهانة وأعتقد صحتها وأدافع عنها .

وقد يحاول بعض الباحثين تخريج هذا الأسلوب على المجاز ، فيدل بالمسبب ، وهو الاحتجاج ، على السبب ، وهو الإنكار .

والأولى ان يستبدل به لفظ الإنكار ، أو السخط ، أو الاستياء ، أو ما جرى هذا المجرى □



راجع مقال: الخفافيش.. الثعالب الطائرة



راجع مقال: الدكتور فاروق الباز في حوار تلفزيوني
مباشر عن آثار حرائق النفط في منطقة الخليج