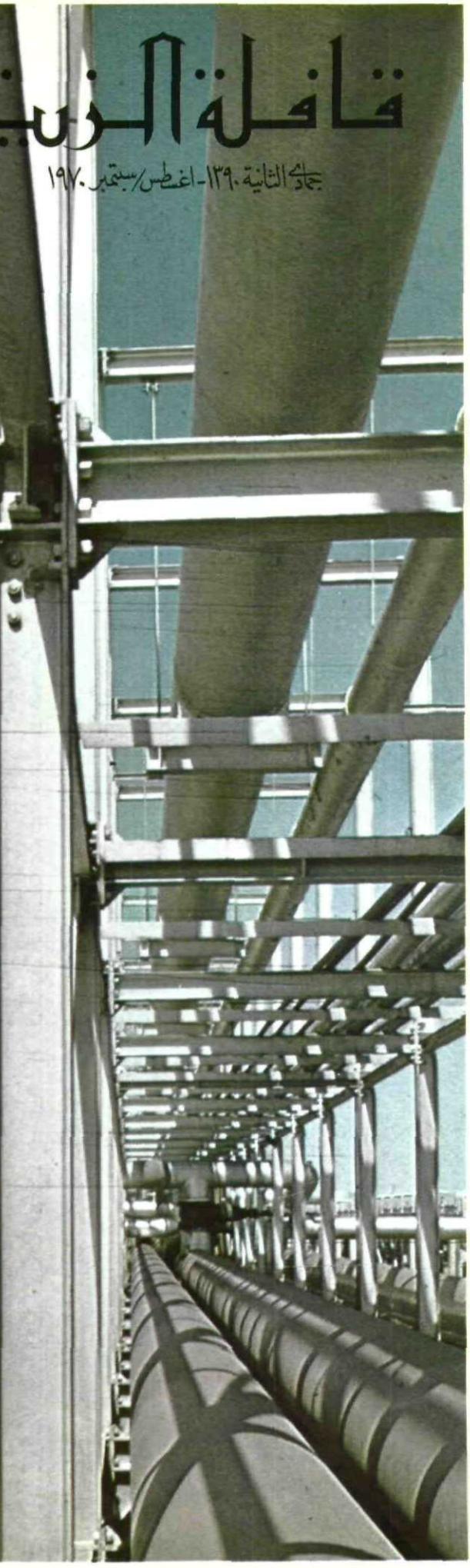
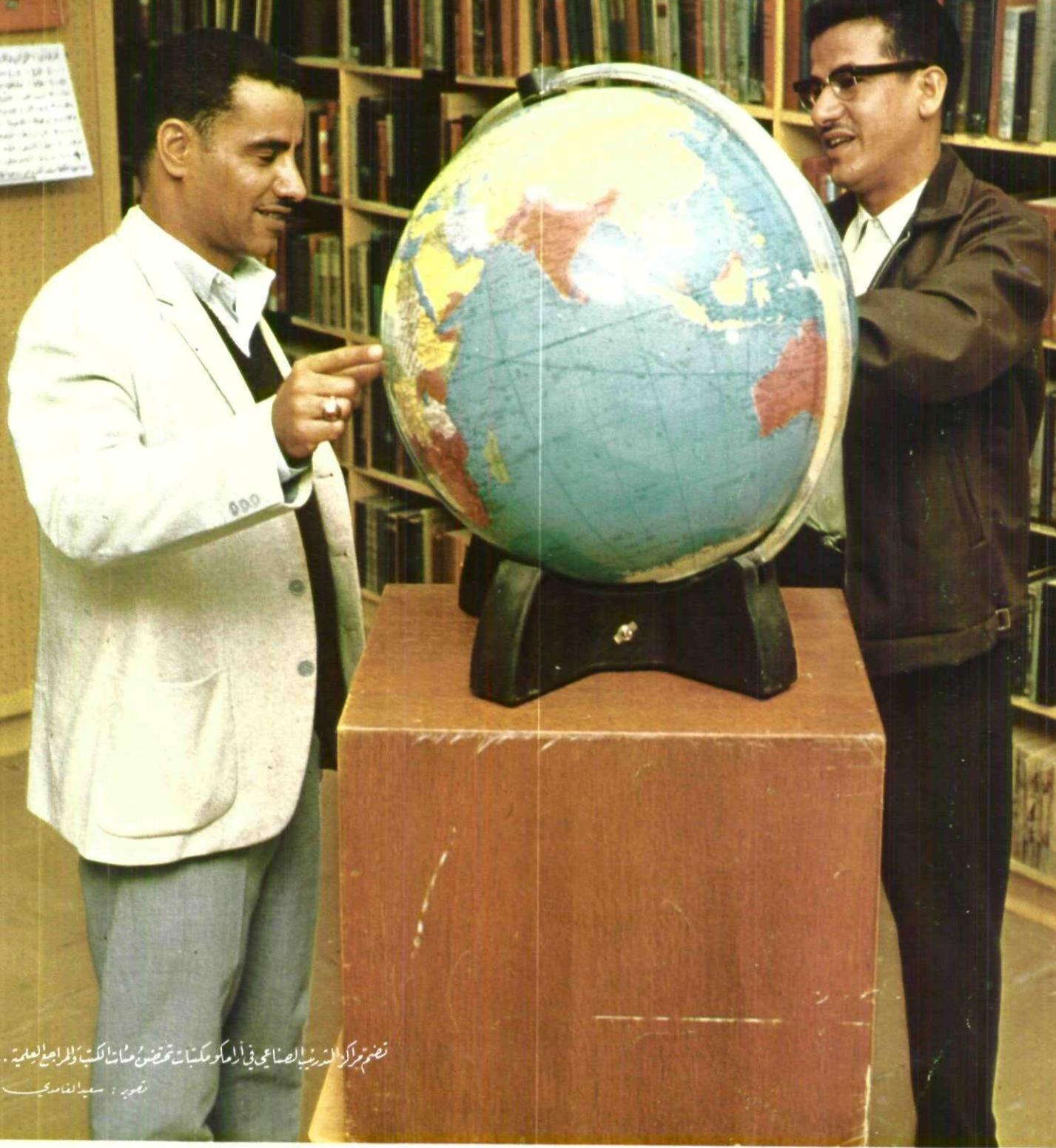


قافلة النبض

بعد الثانية، ١٣٩٠ - أغسطس / سبتمبر ١٩٧٠





نظم مركز التربية الصناعي في أرامكو مكتبات تحفظ مئات الكتب ول الرابع العدمية ..
تغريب : سعيد الفارسي

قافلة الزيت

العدد السادس المجلد الثامن عشر

تصدر شهرياً عن شركة الزيت العربية الأمريكية لموظفيها
ادارة العلاقات العامة
توزيع مجاناً

العنوان صندوق البريد رقم ١٣٨٩ الظهران - المملكة العربية السعودية

محتويات العدد

آداب

اللغة صوان الأمة	الأمير نديم آل ناصر الدين
صنع اليدين (قصيدة)	أحمد ابراهيم الغزارى
أدب الصحافة	حافظ محمود
لذة وهم (قصيدة)	الياس قنصل
السمت العربي في لامية العرب	فؤاد شاكر
بريد الخليفة (قصة)	عبد الله حشيمة
حصاد الكتب	

لقاء مع

الدكتور زكي نجيب محمود	أبو طالب زيان
------------------------------	---------------

علوم

صورة الكون ومقاييسه	د. فؤاد صروف
التفكير السليم	د. محمد مظہر سعید
من طرائق العلم	عبد العزيز رياض
الخواص وظائفها عند مختلف الكائنات ...	د. عبد المنعم تلحوق

استطلاعات

التدريب : طريق التقدم	الخبر : ثغر الخليج العربي الضاحك
١١	٢٥
السابع عبر التاريخ	

الذين لم يُعلّمُوا فنونَ الفلافل

أعمدة معمل التركيز تتدنى في أفق المنطقة الصناعية في بقيق . تصوير : شيخ أمين

المدير العام: مصطفى حسن إخان المدير المسؤول: على حرقنا ديليل
رئيس التحرير: منصور مديلين المحرر المساعد: عوني أبو كشك

يجوز اقتباس المواد التي تعدادها هيئة التحرير دون إذن مسبق
مَعْ ذِكْرِ الْفَاتِحَة كَمَصْدَرِ
المواد التي تردنا وتشريف المقابلة لا يعبر بالضرورة عن رأي هيئة التحرير

الْمُهَمَّةُ صَوْلَنْ الْأَرْتَرْ

فَإِذَا اخْطَطَتِ الْلُّغَةُ أَنْجَطَتِ الْأَمَّةَ وَفَقَدَتِ الْأَهْمَّ عِوَادِلَ بَقَائِمَهَا

بِقَلْمِ الْأَمِيرِ نَدِيمِ آلِ نَاصِرِ الدِّينِ

أقاموا للفصحى معلقين ، واحداً في لبنان ، وأخر في مصر . وما كاد القرن التاسع عشر يشرف على نهايته ، حتى قامت نهضة عاتية ، أعادت إلى لغة « الصاد » أيامها الأولى الزواهر ، ومجدها الباذخ التليد ، فإذا هي تستعيد اصالتها القرشية ، بأيمة كبيرة ، ردوا عليها ثوبها البدوي بأبهى طراز حضري ، وبشعاء فحول ، أعادوا للشعر أبهته القديمة ، بأبهة جديدة ، اقتضتها مستحدثات الحضارة العصرية . واستمرت هذه النهضة ، إلى أواخر النصف الأول من القرن العشرين ، على أن أزهر سنينها وأحفلها بمواسم الشعر والأدب ، من السنة ١٩٠٠ م إلى السنة ١٩٢٥ م .

وما مرت ببضع سنوات من النصف الثاني للقرن العشرين ، حتى أصبحت العربية بنكسة لم تصب بمثلها منذ وجودها الأول ، إذ تنكر لها بعض أبنائها ، وتعتمدوا اذاتها ، باهتمام قواعدها ، وهدم أصواتها ومتونها ، وتحريف أساليبها ومتاهجها ، وإحلال مئات الألفاظ العامية محل الألفاظ الفصحى ، وأخذت كثيرات من المدارس الحديثة تضعف العربية في صفوتها ، فرأيت الكثيرين من خريجيها يجهلون العربية ، لغة الأمة ، جهلاً فاضحاً ، ولا يجيدوها إلا القلة الناشئون على حبها في بيوتهم وبيئتهم .

وكان بعض علماء اللغة ، إذا غمضت عليهم ألفاظ ، فلم يهتدوا إلىحقيقة أصواتها ، توجهوا إلى أحدى القبائل البدوية المحافظة على اصالتها في لفظ الفصحى ، واستفتوا شيوخها ، فدلولهم على الصحيح من الفاسد .

وفي العصرين ، الأموي والعباسي ، كانت نهضة جبارة بلغت فيها اللغة العربية ، أوج العزة والعظمة ، فإذا الألوف من حماة الفصحى وحملة أوليتها ، يردون عنها اذى الراطنين والعابدين . ثم انتقلت هذه النهضة إلى الأندلس ، فإذا اللغة الأصلية تحتل صدور المجالس في الدولة الغربية ، كما احتلت صدور المجالس في الدولة العربية الشرقية ، وإذا قرطبة وغرناطة والزهراء ، تصدر العلماء والشعراء والأدباء ، كما كانت تصدرهم دمشق وبغداد وحلب والقاهرة .

وعلى الرغم من الاحتلال الذي نكب به العرب ، ما يزيد على أربعين سنة من السنين ، بقيت عند فئات منهم ، في مختلف أقطارهم نوازع حب المخالظ على اللغة ، والمجاهدة في سبيل اعزازها ، لما استيقنوا بالأدلة التاريخية القاطعة ، من أن الأمة بسانها ، فإذا فسد هذا اللسان ، اخْطَطَتِ الْأَمَّةَ وَفَقَدَتِ الْأَهْمَّ عِوَادِلَ بَقَائِمَهَا . وإذا جاء القرن التاسع عشر ، أخذت الفصحى تتنفس الصعداء ، على أيدي رهط من العرب ،

تكن للعرب في عصور الجاهلية ، ولا في صدر الإسلام ، إلا اللغة الفصحى ، للتalking والكتابة والخطابة ، فيجري بها لسان الصغير كال الكبير ، دون أن تكون هناك عامية تفسد على الناطقين سلامه النطق .
وَمَا تَنَاقَلَهُ رُوَاةُ الْعَرَبِ إِنَّ وَلَدًا طَلَبَ المَاءَ لِيَشْرَبَ ، فَجَيَءَ إِلَيْهِ بِقُرْبَةٍ مَلِيَّةٍ بِالْمَاءِ ، فَأَخْذَهَا بِيَدِيهِ ، فَضَاقَ بِهَا ذِرْعًا ، فَصَاحَ بِأَيْهِ : « يَا أَبَتِ عَلَيْنِي فُوهَا ، أَدْرَكَ فَاهَا ، لَا طَاقَةَ لِي بِفِيهَا ». واستمر العرب ، على الفطرة ، يتكلمون الفصحى ، ويستعملونها في الخطابة والكتابة دون غيرها ، إلى حين اختلطوا بالفرس ، ففسد فيهم اللسان الفطري ، وسيطرت عليهم الرطانة ، فاضطربت الدولة العربية الراشدية ، أن تكل إلى علمائهم ، وضع قواعد اللغة تصونها من التلف . وهكذا وضعت قواعد الفصحى ، ونشأت إلى جانبها العامية .

واعتمد علماء اللغة ، إذ وضعوا قواعدها ، على « القرآن الكريم » وعلى الشعر الجاهلي ، في كل ما استعصى عليهم ، من مشاكل اللغة ، وفك كل ما التبس عليهم من معاقدها . وعلى هذا رأينا كل قاعدة من قواعد اللغة مدعاومة بأيات من « القرآن الكريم » ، أو بأيات من الشعر الجاهلي ، لتأكيد صحتها ، وزالة وجوه الشك في حقيقتها .

كان الكاتب العربي ، في الأيام الماضية ، يتحرى كل ما يكتب ، حتى لا يرتكب مغالط لغوية ، يعييها عليه علماء اللغة ، فلتتصق بجهة معرتها طول العمر وتقترن بذلكه بعد الموت . أما كتاب هذه الأيام ، فقلما يخلو لكتاب منهم سطر غير محسو بالمغالط اللغوية أو البيانية ، ولا يرى سوادهم في ما يرتكبون شيئاً يواحدون عليه .. من عثرات الأقلام ، التي تكاد لا تمحى ، جمعهم « السائح » على « السواح » ، ومن الصواب جمعه على « السياح » . ومنها استعمالهم « الحماس » بمعنى « الحمامة » ، وهو الخطأ المحض ، لأن « الحمامة » معناها الشدة في الأمر والشجاعة في حين أن « الحماس » بفتحتين ، ضرب من الشجر ، يتخذ من ورقه أو جذوره دواء ، كغيره من أنواع الشجر والنبات التي تتحذ منها أدوية .

الـ حـمـاس

بعض أدباء العرب يتوجهون إلى أمير الدولتين المغفور له الأمير أمين آل ناصر الدين يستفونه في ما يشكل عليهم من أمور اللغة . وما طلبوا مرة أن يفتح لهم فيه ، كلمنا « الحماس » و « الحمامة ». قال الأمين : « الحمامة » : الشدة في الأمر والشجاعة ، لأن الشجاع يشتد على قرنه عند الكفاح . و « الحماس » بفتحتين ضرب من الشجر . لعله مما يحمس ورقه أو جذوره على النار قليلاً فيتخدم منه دواء كبعض أنواع الشجر والنبات التي يصنع بها ذلك ، وهو من حمس فلان الشيء يحمسه حمساً قلاه ، أما استعمال « الحماس » بمعنى « الحمامة » فخطأ . وقد طالعت منذ شرعت أعني باللغة والأدب عشرات الكتب اللغوية والأدبية فلم أجده « الحماس » قط مستعملاً بمعنى « الحمامة » .

وبعد ، فل nisi هذه اللحظة وحدها تستعمل اليوم لغير ما وضعت له ، فهناك مئات من الألفاظ يستعملها كثير من الكتاب من غير تحقيق حتى ما يكاد يخلو سطر يكتبه من لفظة لا صلة بينها وبين المعنى الذي يريدون .

من ذلك استعمالهم الفعل « انصاع » بمعنى أطاع ، كقوتهم « انصاع فلان لفلان » ، مع ان معناه « انتقال راجعاً مسرعاً ومر » .

ومنها فصلهم « سوف » عن الفعل بلا النافية ، فيقولون : « سوف لا أفعل كذا » ، فمن الخطأ الفاضح أن يفصل « سوف » فاصل عن الفعل . فإذا أردت نفي الفعل للحال قلت : « ما أفعل كذا » ، وإذا أردت نفيه للمستقبل القريب قلت : « لا أفعل كذا » ، وإذا أردت نفيه للمستقبل البعيد قلت : « لن أفعل كذا » .

ومثل « قد » مثل « سوف » ، فلا يصح أن يفصل بينهما وبين الفعل الا بالقسم ، لأن فيه تأكيد لمعناها ، نحو : « قد والله أحببتك » ، أما الذين يقولون : « قد لا أفعل كذا » ، و « قد لا يجيء زيد » فإنهم لعل خطأ يبيّن .

و « لقد » معان خمسة : الأول التوقع ، ويكون مع المضارع نحو : « قد يقرب البعيد » اذا كنت تتوقع قربه ، ومع الماضي نحو : « قد قامت الصلاة » اذا كانت لم تقم ، ولكنك تتوقع قيامها .

والثاني تقرب الماضي من الحال نحو : « قد جاء الأمير » أي جاء في الماضي القريب .

والثالث التقليل نحو : « قد يصدق الكذوب » . والرابع التكثير نحو : « قد يوجد الكريم » ، قال المذلي :

قد أشهد الغارة الشعواء تحملني
جرداء معرفة اللحين سرحوب
والخامس التحقيق نحو : « قد أفلح من فعل خيراً » .

من العثرات الفاضحة ، ما لا يتسع له مكان هذه الصفحات القليلة . ولنقل مع الأمير أمين ، طيب الله ثراه :

يا من يرى اللغة الفصحى وقد نكبت بكل دهماء ردت نورها ظلماً هوت من الذروة العليا وبث لها شر الفوائل قوم ضيعوا الممما تعاوروها بأقلام والسنة أخذت عليها ولم يستشعروا ندما تخالم عربا حتى اذا خطبوا في الناس أو كتبوا لم يفضلوا العجم تلك الطروس التي ضمت سطورهم تكاد تشكو الى قرائهما ألا

ومنها استعمالهم « التحرير » بمعنى الائاء ، وإنما هو تقويم ما يكتب وتهذيبه واصلاح سقطه ، فمحرر الجريدة أو المجلة هو الذي ينظر في ما يرد من المقالات والرسائل ، وما ينشئه كتابهما فيصحح ما يقتضي التصحيح ، ويحذف ما يجب حذفه ، ويهدى العبارات وينسقها ، الى غير ذلك مما لا غنى عنه . فلا يجوز والخالة هذه أن يسمى كل كاتب جريدة محرراً .

ومنها استعمالهم « درج بالوفاة » لكل من مات ، ولا يقال ذلك الا من توفي ولا عقب له ، أما هم فيقولون « درج فلان بالوفاة فنعزى أنجاله النجباء عن فقده .. » . انتهى كلامه .

عـرـاثـاتـ الـأـقـلـامـ
الكتاب « طيلة » بمعنى « طول » ، في حين ان معناها « عمر » ،

ومنها استعمالهم الفعل « أمكن » متعدياً باللام ، فيقولون : « أمكن لي العمل » في حين ان علماء اللغة لم يجزوا استعماله الا متعدياً بنفسه ، فقالوا : « أمكنني العمل » .

ومنها تأكيدهم الاسم المرفوع ، بالضمير المفصل المتصوب ، فيقولون : « أقرت الحكومة ايها الاستغاء عن الخبراء الأجانب » وهو متنه السخف والعامية . ومن الصواب القول في مثل هذه الحال : « أقرت الحكومة نفسها الاستغاء عن الخبراء الأجانب » ، أو « أقرت الحكومة هي نفسها الاستغاء عن الخبراء الأجانب » .

ومنها قوفهم : « اشغله عن الأمر » ، ومن الصواب القول : « شغله عن الأمر » بلا ألف . قيل ان رجلاً كتب الى الصاحب بن عباد يقول له في جملة ما كتب : « فان رأى الصاحب أいで الله اشغالي بأحد أشغاله » ، فوقع الصاحب في الكتاب : « لا شغل عندي لم يقول اشغالي » .

ومنها جمعهم « أجرة » على « أجور » ، فيقولون : « أقرت الشركة زيادة أجورهم » ، ومن الصواب أن تجمع . « أجرة » على « أجر » ، فتقول : « أقرت الشركة زيادة أجورهم » .

ومنها استعمالهم الفعل « تزوج » متعدياً بمن ، فيقولون : « تزوج زيد من هند » ، ولم يورد علماء اللغة هذا الفعل الا متعدياً بنفسه او بالباء ، فيقال : « تزوج زيد هنداً أو تزوج بهند » .

صُورَةُ الْكَوْنِ وَمَقَابِلَتُهُ

بِقلمِ اِلْرَسَانِدِ الدَّكْتُورِ فَؤَادِ صَرْوَفِ.



صُورَةُ الْكَوْنِ

للمغرافين العرب القدماء متأثر في علم الجغرافية مدوّنة في مؤلفات جليلة ، منها كتاب للخوارزمي وللاصطخري ، عنوان كل منها « صورة الأرض » . وكلمة « جغرافية » مؤلفة من كلمتين ، احداهما معناها « الأرض » ، والثانية معناها « وصف » . وعلى غرارها كلمة « سيلينغرافية » لوصف القمر أو « صورة الكون » . ومن هنا جعلت عنوان هذا المقال « صورة الكون » ، لأن الكلمة « جغرافية » خاصة بالأرض .

في وصف « صورة الكون » ، وتبيّن بعض ملامحها الغالية ، نطلق من الأرض مرحلة فمرحلة إلى آفاق لا تحد — من الأرض إلى المجموعة الشمسية ، إلى المجرة ، إلى المجرات التي لا تقاد تحصى في الكون الأوسع .

فهذه هي الأجزاء الرئيسية التي تتألف منها « صورة الكون » في نظر الإنسان ، وفقاً للرأي الفلكي الحديث . وإذا تصورنا الكون كالمحيط الخضم ، كانت المجرات فيه كالجزائر الكبيرة ، وكانت مجرتنا أحدها ، وكانت مجموعة الشمسيّة رقة صغيرة في هذه المجرة ، وأرضنا محلّة صغيرة في هذه الرقة .

الأرض كوكب سيار ، وتجاربها في ذلك كواكب سيارة أخرى وأجرام متعددة الأشكال والأوصاف فتوّل في جملتها ما وقع الاصطلاح على تسميتها « بالمجموعة الشمسية » أو « النظام الشمسي » .

فالنظام الشمسي يضم الشمس ، وحوّلها تسعة كواكب سيارة ، أحدها الأرض . وهي بحسب ترتيبها في بعدها عن الشمس : عطارد (أقربها إلى الشمس) ، الزهرة ، الأرض ، المريخ ، المشترى ، زحل ، أورانوس ، نبتون ، بلوطرو . وببعض هذه الكواكب أقمار تدور حولها ، فالأرض قمر ، والمريخ قمران ، وللمشتري اثنا عشر قمرا ، وزحل تسعة ، ولأورانوس خمسة ، ولنبتون قمران ، وليس لعطارد ولا للزهرة قمر ، ولا لبلوطرو فيما نعلم .

ولكل واحد من هذه الكواكب السيارة أوصاف حققها العلماء . فعطارد ، مثلاً ، أقربها إلى الشمس ، وإن كان بعده عنها ستة وثلاثين مليوناً من الأميال ، وهو صغير الحجم ، لا يزيد على حجم قمر الأرض ، ويدور حول الشمس أربع مرات ، كلما دارت الأرض مرة واحدة ،

أجراها ، جزء صغير جداً من المجرة . والمجرة ، البالغة من الصخامة مبلغاً يدخل الخيال ، تبدو العين المجردة في ليلة صافية الأديم كأنها نهر أو نطاق مضيء غيش الضياء ، مقوس فوق الرأس ، ومن هنا سميت « الطرق البنية » .

وفي طليعة مكتشفات العقد الثالث من هذا القرن ، ما حققه « شابلي » ، وهو لا يزال حياً يرزق ، عن ترتيب النجوم في مجرتنا ، وما أثبته « هيل » من أن السدم الحزاونية ، هي مجرات خارج مجرتنا ، وعلى بعد شاسع عنها .

وعن أنه طرأ على تقديراتهما الأولى لمقياس المجرة تغيير يذكر فرضه ازيداد الأرصاد ، وتمحیص نتائجها ، والامعان في تدقیق الحساب ، فإن عملهما كان الأساس الذي أرسست عليه صورة الكون في علم الفلك الحديث .

فال مجرة ذاتها تشبه ، في هذا المذهب من القول ، قرصاً مرتقاً قليلاً في الوسط ، كالصفار في البيضة المقليّة ، أو هو كحبة العدس ، أو ساعة الجيب . طول القرص مئة ألف سنة ضوئية ، ويعتبر على مداره خمسة وعشرون ألف سنة ضوئية ، ويحتوي على مئة ألف مليون نجم ، متباعدة الاشراق والاحجام والخصائص ، أقربها إلى شمسنا يبعد عننا أربع سنوات وثلاثة سنة ضوئية . ولا كانت المجرة تدور حول مركز ، فلها عند حافتها أذرع متولدة تجعلها تبدو كالحزاون ، وفي أحدى هذه الأذرع تقع مجموعة الشمسيّة على نحو خمسة وعشرين ألف سنة ضوئية من المركز . أما الفضاء بين هذه النجوم والأجرام فليس فراغاً تماماً بل فيه غاز رقيق أو سحب من مادة لطيفة ودقائق وشوارد ، أجرى عليها العلماء بحوثاً دقيقة ، مرقبة وطيفية ورياضية فعرفوا كثيراً من أوصافها .

وقد ظلّ الظن قائماً إلى عهد غير بعيد أن المجرة هي الكون المادي كله ، ولكن لم يلبث رصاد السماء حتى بدأوا يتبيّنون في مراقبهم وصورهم الضوئية وسائل أجهزتهم العلمية لطحا من الضياء الخافت وصفها كبير فلكيّي العرب أبو الحسن الصوفى بقوله « لطخ سحابة » ، وقد تراءت أولاً وكأنها داخل المجرة ، ثم ثبت أنها خارجها ، وإنها تبعد عن المجرة ، وبعضاً عن بعض ، مسافات شاسعة ، ومن ثم أخذت الدلاليل تتراكم على أن كل لطحة منها عالم قائم بنفسه أو مجرة مستقلة ، كالجزائر الضخمة في المحيط العباب ، فسميت « العالم الجزرية » أو « السدم » . أما

أي ان سنته ربع سنة الأرض . والزهرة تتلاّء كالملائكة الصافية بعد الغروب أو قبل الشروق ، وتکاد تكون ، هي والأرض ، من حيث الحجم ، أختين توأمین . وهي التي يعني بها العلماء بانفاذ السوابر الفضائية إليها ، عسى أن يدركوا بعض خفاياها ، التي يعجبها جوًّا ملبد . وقد عرف المريخ باحمرار الضياء المنعكس عن سطحه ، وستته تکاد تعدل سنتين من سني الأرض . والغالب أن بعض الأحوال على سطحه تؤاتي وجود أشكال من الأحياء الدنيا عليه ، وهو رأي لم يزل مثار بحث وجدل بين العلماء . أما المشترى فكالجبار بينها ، يفوق حجمه حجم الأرض ألفاً وثلاثة مرات ، وتفوق كتلته كتلة الكواكب السيارة مجتمعة . وبليه زحل المفرد بوجود حلقات مضيئة حوله ، علاوة على تسعه أقمار . أما الكواكب الثلاثة الأخيرة فتتميز عما سبقها بأنها كشفت بالمرأقب في العصور الحديثة ، لا بالعين المجردة من قديم الزمان . والواقع أن نبتون بلوطرو ، وهو أبعدها عن الشمس ، كشفاً أولاً على الورق وبالحساب الرياضي ، ثم أيد الرصد بالمرأقب هذا الحساب .

ويضم النظام الشمسي أيضاً أجراماً عديدة ، كبيرة وصغرى لا تکاد تمحض ، منها الكويكبات ، وهي ألف كثيرة ، يغلب أنها ثوار كوكب قديم تفتت ، فبقيت شظياته تدور في فلكه بين المريخ والمشترى . ومنها ذوات الأذناب أو المذنبات ، التي يدور كثير منها في مدارات أهليلجية مستطيلة ، وتبعد كبارها برأسها وذيلها مشهدًا رائعًا في الفضاء عندما تدنو من الشمس . وقد وصف أبو تمام في يائمه المشهورة أحدها ، وهو مذنب هالي ، كما أثبت ذلك الدكتور يعقوب صروف ، فقال :

لَا بَدَا الْكَوْكَبُ الْغَرْبِيُّ فِي الذَّنْبِ
ثُمَّ هَنَاكَ الشَّهْبُ الَّتِي تَشَقُّ الْفَضَاءَ فَرَادِيٌّ
كَحَبْطَوْنَى مِنَ الْضَّيَاءِ، أَوْ تَنْهَمُ أَحْيَانًا فِي زَحَّاتِ
وَهِيَ أَجْسَامٌ لَا تَبْدِي لِلْعَيْنِ حَتَّى تَدْخُلْ جَوًّا
الْأَرْضَ، فَيَحْصُلُ الْاحْتِكَاكُ وَتَرْفَعُ الْحَرَاءَ،
فَنَوْمَضُ حَتَّى يَتَهَيَّأْ أَمْرَاهَا، أَوْ تَفْرَقُ، وَهِيَ
الْبَيْازِكُ، وَمِنْهَا قَلِيلٌ تَبْقَى مِنْهُ بَقِيَّةٌ تَبْلُغُ الْأَرْضَ،
فِي الرَّجْمِ، كَمَا حَصَلَ فِي سَبَرِيَا وَأَرِيزُونَا
مِنْ ذِيْمَنْ غَيْرِ بَعِيدٍ.

هذه أذن هي صورة النظام الشمسي في ملامحها الكبيرة . وهو على سعة رقته وتعدد

قصة كشفها واستطلاع خفاياها وأسرارها وصلتها
ببيء الكون ومصيره ، فمن أروع فصول العلم
الحديث .

وقد نجمت الأفكار الحديثة عن طبيعة الكون
في صورته الحديثة من البحوث التي تمت في
مرصد جبل « لوسون » بـ كاليفورنيا ، وبخاصة
المربك العاكس الذي قطر مرايته متراً ونصف
المتر . وباطراد التقدم في وسائل الرصد ، وبخاصة
بعد انجاز مربك « هيل » في مرصد جبل
« بالومار » بـ كاليفورنيا ، وقطر مرايته خمسة أميال ،
ازداد ما كشف من هذه المجرات الخارجية أزيداً
مطراً ، حتى أربى على ألف الملايين .

هذه إذن ، هي « صورة الكون » العامة كما يراها
الإنسان المقيم في كوكبة لا تدعو أن تكون كحبة
الرمل بالقياس إلى جميع الصحراء .

مقاييس الكون

القياس وحسابه ، ركناً لا غنى للعلم عنهما .
وكلاهما موغل في القدم ، وتبع تطورهما إلى
الشائع والمعتمد في عصرنا من وحدات القياس
وأساليب تطبيقها وطرق حسابها ، لم أمنع
البحوث وأعلقها بالنفس .

من بقايا العصور الغابرة ، الاعتماد على الشبر
والقدم والقامة والنراع في قياس الطول . ولكن
النظام المترى أخذ يتغلب على سواه . وأجزاءه
أو ما يقابلها تصلح لقياس أبعاد على سطح
الأرض . فالغرفة يقاس طولها وعرضها بالقدم
أو بالمتر ، والمسافة بين مدينة ومدينة بالميل أو
بالكيلومتر . حتى الشمس والكواكب السارية
تقاس أبعادها بأحدهما ، فالشمس تبعد عنا
ثلاثة وستين مليون ميل . وهذه مسافة شاسعة .
فإذا خرجنا من نطاق المجموعة الشمسية أصبحت
المسافات المتراوية تدخل الخيال . والشمس على
بعدها ، قريبة جداً بالقياس إلى سائر النجوم .
وأقرب نجم إلينا يبعد نحو خمسة وعشرين مليون
ميلاً . وسائل النجوم والمجرات أبعد كثيراً .
فلم تكن ثمة بدأً من ابتكار وحدة غير الميل
والكيلومتر لقياس هذه المسافات .

هذه الوحدة هي سرعة الضوء في سنة ، وتعرف
باسم « السنة الضوئية ». وقد حققتها علماء الفيزياء
 فهي مئة وستة وثمانون ألف ميل ، أو ثلاثة وألف
كيلومتر في الثانية . فالضوء يستغرق في وصوله
إلينا من الشمس ثمانين ثانية دقائق وتسعة عشرة ثانية ،
ومن أقرب النجوم إلينا « الفا قنطروس » أربع

الفيزيائي تقدير درجة الحرارة على سطوح النجوم ،
إذا كان لون النجم معروفاً . وهي عرفاً حرارة
سطحه استطاعوا أن يقدرها شدة اشعاعه ، وهذه
المعرفة تمهد لمعرفة حجمه وقدره المطلق . والقدرة
المطلقة يبني بمقدار الطاقة الذي يشعه النجم
كل ثانية . والحرارة تدل على مقدار الطاقة الشاعنة
من كل قدم مربعة في الثانية . والسبة بين
المقدارين تعطي مساحة سطح النجم ، فيفضي
ذلك إلى معرفة قطره .

والنجوم كما نعلم طبقات : النجوم العمالقة ،
وبينها عمالقة فائقة ، ونجوم التتابع الرئيسي ،
ومنها شمسنا ، والنجوم الأقزام . فحسبنا أن
نذكر هنا بعض الأمثلة : بين العمالقة الفائقة
نجم يدعى « الرجل » في مجموعة الصياد أو
الجبار ، حرارة سطحه ثلاثة وعشرون ألف
درجة فارنهيات (مقابل سبعة آلاف وخمسة
للسنوات) ، ويزيد نصف قطره على نصف قطرها
اثنين وثلاثين ضعفاً ، ويغلب أن كتلته تفوق
كتلتها عشرين ضعفاً . وبين نجوم التتابع الرئيسي
« النسر الطائر » المشهور في الشعر العربي (إلى
الطائر النسر انظري في كل ليلة) . فحرارة
سطحه أحد عشر ألف درجة فارنهيات ، ونصف
قطره واحد وأربعة عشران نصف قطر الشمس ،
وكتلته واحد وسبعين أشعار كتلتها . أما في الأقزام
ففمثلاً « رفيق الشعري » العجيب ، وحرارة سطحه
تبعد تسعة آلاف وأربعين مئة درجة فارنهيات
ولكن نصف قطره لا يزيد على أربعة وثلاثين
في الألف من نصف قطر الشمس ، وكتلته
على صغر حجمه – تقاد تعدل كتلتها ،
فكثافة مادته تزيد سبعة وعشرين ألف ضعف
كتلتها ، وكل بوصة مكعبة من مادته
تنز أثقل من طن .

يقي قول موجز – كل ما تقدم – في قياس
حركات النجوم وهي تتحرك ، مع أنها نصفها
بالثوابت ، ولكنها لبعدها ، ولقصر حياتها على
الأرض ، لا تستطيع أن تنبئ هذه الحركة ،
كما تنبئ حركة الكواكب السارية . وبعض هذه
النجوم يتحرك بسرعة مئة أو مئات من الأميال
في الثانية . وهذه السرعة يمكن قياسها بعمل
مقارنات دقيقة لواقعها بين العام والعام . ومع ذلك
فإن أسرعها ، لا يبدو لبعده .. أنه يتحرك بمقدار
درجة واحدة من القوس في ألف عام . ولو لا دقة
أدوات الرصد والقياس الحديثة ، وبخاصة الطيفية
منها ، لما كانت ملاحظة هذا التغير في الموقع
شيئاً مستطاعاً ■

سنوات وخمسة سنين ضوئية ، ومن الشعري ،
أبهى الثوابت ، ثماني سنوات وستة وأ عشر سنة
الضوئية ، ومن الشمس إلى مركز قرص المجرة
خمسة وعشرين ألف سنة ضوئية . وقد بين
علم الفلك الحديث أن في مجرتنا مئة ألف
مليون نجم ، يبعد كثيراً منها عنا وبعضاً عن
بعض مئات السنين الضوئية ، أو ألوها . وخارج
مجرتنا مجرات ، أقربها إلينا ما تقع في صورة
« المرأة المسلسلة – أندروديمدا » ، التي لاحظها
أبو الحسن الصوفي ، بعد نحو مليوني سنة
ضوئية ، وأبعدها عنا يتجاوز خمسة آلاف
مليون سنة ضوئية .

أما قياس هذه المسافات المتراوية ، فقد تطورت
أساليبه على الزمن ، من الاعتماد – أولاً : على
حساب المثلثات الذي يستعمله المهندسون في قياس
بعد جبل – ثانياً : على المقارنة بين أوصاف
النجوم وأقدارها واستخراج بعد المجهول بعده
منها ، بالقياس إلى بعد المعروف بعده منها ،
وثالثاً : على الاستعانة بالتصوير الضوئي
« الفوتوفاغيا » وهو تعبير أفضل من تعبير
« التصوير الشمسي » وأدق في أداء معناها ،
ورابعاً : على المقابلة بين الخطوط في طيف
المجهول والمعروف بعده منها ، أو بها جميماً .
وفي العقد الثاني من هذا القرن ، كشفت طريقة
« المتغيرات القيفاوية » فمهنت سبيلاً جديدة للزرع
الفضاء ، مساندة بذلك الطارق السابقة . وأساسها
وجود نجوم يتغير اشرافها تغيراً دورياً دقيقاً ،
فكأن كل منها قلب كبير ينبض نبضاً منتظاماً .
وفترة النبض ثابتة للنجم الواحد ، وقد تختلف
باختلاف النجم المتغير ، وهذا صلة بقوة الاشراق .
فإذا كان أمام قيفاويين متغيرين ، لمن فترة
تغير واحدة ، وكان اشراق أحدهما البادي يفوق
اشراق الآخر البادي مئة ضعف ، فالنتيجة الختامية
إن صحت هذه القاعدة ، أن أقلهما اشراقاً
يجب أن يكون أبعد من الآخر عشرة أضعاف .
فإذا كان أحدهما في مجموعة من النجوم عرف
بعدها عن الأرض بالوسائل السابقة ، أو يمكن
استخراج بعد الآخر استخراجاً دقيقاً . ومن ثم
أكبّ عدد من علماء الفلك عليها ، فطبقوها
على نجوم مجرات كثيرة ، وأضافوا نتائجهم
إلى المراكم من القياسات الكونية .

وتحتها أنواع أخرى من القياسات الضوئية .
استطلاع الكون وفحواه ، وفي طليعتها حرارة
النجوم وأحجمها وكتلها . فنوميس الاشعاع
المعروف عند علماء الفيزياء ، تتيح لعلماء الفلك

صِنْعُ الْبَكَرِ !!!

للساعر أَمْهُد اِبْرَاهِيم الفزاوِي

وَقَضَيْتُ عُمْرِي ! شَاهِقاً ، أَوْ زَافِرا
يَجْتَشِنِي - «فَلَذَا» - وَيَعْقُلُ غَائِرَا
أَنْ لَا يَكُونُ - وَانْ تَفُوقُ شَاعِرَا
كَلا ! ! لَا هُوَ مَا بَدَا - مُتَنَافِرَا
شَتِيَ الْعُصُورُ ! مُشَاهِداً ، وَمُخَابِرَا
أَوْ انْ تَدْفَقُ ، أَوْ تَشَقَّقُ هَادِرَا
وَسَادَ عَيْنِهِ ... يَذْوَبُ خَوَاطِرَا
وَيَرِيقِهِ ، شَجَوا ، وَدَمَعاً مَائِرَا
وَعِنْ الْوُجُودِ - مَوَارِدًا وَمَصَادِرَا
وَهِيَ الظِّباءُ ! سَوَاحِنَا ، وَنَوَافِرَا
يَعْدُو ؟ ! وَيَلْهُثُ نَاهِنَا ، أَوْ عَائِرَا
يَطْفُو - وَيَرْسُبُ ، بَيْنَهَا مُتَزَارِا
يَوْمَا لِيَقِي مَا أَجَادَ «مَظَاهِرَا»
وَعَلَيْهِ تَنْقِضُ الْوَحْشُ كَوَاسِرَا
مُتَعَاظِلَا - مُتَهَافِتَا - مُتَوَاتِرَا
عَمَا يَحَاوِلُ ! ! أَوْ أَغَارَ مَكَابِرَا
مِنْ لِبِسِ يَرْحَمِهِ ! ! وَيَسِي خَاسِرَا

خَيْرٌ لَهُ - صَنْعُ الْبَدِينِ - دَخَائِرَا
وَبِسُودِ أَقْرَانِا ، وَيَصْدِحُ طَائِرَا

وَدَمِي ، وَقَلْبِي ، بَاطِنَا ، أَوْ ظَاهِرَا
وَبِهَا أَغْيِظُ ذُوِي النِّبَاهَةِ - كَاشِرَا
وَالْحَظَ يَقْبِلُ .. حَيْثُ ادْبَرَ .. صَاغِرَا
وَبِهَا أَمْحَضُهُمْ سَلَامِي عَاطِرَا

أَمْتَ ، أَنِي عَشْتُ دَهْرِي سَادِرَا
وَأَصَابِنِي «الْفَكِيرِ» بِالْدَّاءِ الَّذِي
لَوْ أَنْ لَيَ «وَلَدَا» اذْنَ لِصَحْتِهِ
فَالشِّعْرُ لِيْسُ هُوَ «الْقَوْافِي» تَجْتَبِي
بَلْ أَنَّهُ الدُّنْيَا ، وَمَا وَسَعَتْ بِهِ
وَلَئِنْ تَرَقَرَقَ ، أَوْ تَرْفَقَ هَادِرَا
فَلَذَّاكَ مِنْهُ - «قَلْبِهِ» وَ«ذَمَاؤِهِ»
وَيَكَادُ فِي إِسْتِغْرَاقِهِ يَشْفَهُ
وَتَرَاهُ فِيهِ - ذَاهِلًا عَنْ نَفْسِهِ
هِيمَانٌ ! ! يَقْتَصِي الشَّوَارِدُ كَالْرُؤْيَى
وَكَائِنًا هُوَ «لِلْأَوَابِدِ» ظَلَهَا
تَرْمِي بِهِ «أَمْوَاجِهِ» فِي لَجَةِ
فَإِذَا نَجَّا مِنْهَا - وَبِرْزَ ، لَمْ يَكُنْ
يَشْقِى ! وَيَسْعَدُ غَيْرَهُ بِنَبْوَغَهُ
وَيَقْالُ عَنْهُ : لَقَدْ أَعْادَ مَكْرَرَا
أَمَا إِذَا أَعْيَا بِهِ ادْرَاكَهُ
فَهُنَّاكَ - يَصْبَحُ «مُثْلَهُ» يَلْهُو بِهِ

وَعَبِدَتِي ، أَنَّ الشَّابَ ، وَانْ شَأْيَ
فِي صَحْبِ أَبْدَانِا ، وَيَهْنَأْ عِيشَةً

وَلَقَدْ تَخلَلتْ «الْتَّجَارِبِ» مَهْجِتِي
فَعَلِمْتُ أَنَّ الْأَغْتِبَاطَ «بِلَادَةِ»
وَبِهَا الْحَيَاةُ تَلَذُّ ، وَهِيَ كَرِيْبَهُ
تَلَكَمْ لَمْ يَرْجُو النَّجَاهَ وَصِبَنِي



الفَكِيرُ الْبَشَرِيُّ

لِبَابٍ

بِقَمِ الدَّكْنُورِ الرَّاهِلِ مُحَمَّدٌ مُظَهِّرٌ سَعْدٌ

رأياً معارضًا لا يتفق وهواء، ولا يستمع لقول ينفر منه مزاجه. وفريق يفكـر لنفسه ولكن تفكـيره محدود لقلة اطلاعـه وخبرـته وعدم اتصـالـه بالـناسـ ، فيـكونـ محـصـولـ عـقـلـهـ ضـئـيلـاـ ومـدىـ تـفـكـيرـهـ ضـيقـاـ ، وـهـوـ يـعـتمـدـ فـيـ الغـالـبـ عـلـىـ ماـ تـلـقـهـ وـحـفـظـهـ وـهـوـ صـغـيرـ وـتـقـبـلـهـ دـوـنـ مـنـاقـشـةـ أـوـ تـفـكـيرـ ، وـيـتـحـولـ حـتـىـ بـعـدـ بـلـوغـ رـشـدـهـ وـنـضـجـهـ تـرـاثـاـ يـحـفـظـ بـهـ وـلـاـ يـقـبـلـ فـيـ جـدـلـ ، وـيـصـيرـ فـيـ نـظـرـهـ فـاـصـلـاـ بـيـنـ الـحـقـ وـالـبـاطـلـ لـاـ يـخـطـئـ ، وـفـاـضـيـاـ عـادـلـاـ يـحـتـكـمـ إـلـيـهـ فـيـ كـلـ خـلـافـ ، وـمـقـيـاسـاـ يـقـيـسـ بـهـ كـلـ الـأـمـرـ وـالـمـوـاـفـقـ . وـأـصـحـابـ هـذـاـ فـرـيقـ هـمـ ذـوـ الـعـقـولـ الضـيـقـةـ أـوـ المـحـدـودـ الـذـكـاءـ ، وـهـوـلـاءـ يـقـفـ مـسـتـوـيـ تـفـكـيرـهـ عـنـدـ حدـ ثـابـتـ لـاـ يـتـعـدـهـ مـهـمـاـ أـصـابـوـاـ مـنـ تـعـلـيمـ وـتـثـيـفـ .

وـهـنـاكـ عـوـاـمـلـ كـثـيـرـ أـخـرـىـ تـفـسـدـ التـفـكـيرـ ، حـتـىـ عـنـدـ الـتـعـلـمـ وـلـمـ يـقـرـرـ

التـسـرـعـ فـيـ الـحـكـمـ قـبـلـ استـقـراءـ الـحـالـاتـ الـمـحـتمـلـةـ وـالـمـائـلـةـ ، وـالـاستـنـادـ إـلـىـ نـقـطةـ وـاحـدةـ ، وـمـرـاعـةـ وـجـهـةـ نـظـرـ خـاصـةـ ، وـتـعـيمـ فـيـ حـالـاتـ جـزـئـيـةـ قـدـ تـكـونـ عـلـىـ كـثـرـ أـمـتـلـهـ قـلـةـ إـذـاـ قـيـسـتـ بـالـحـالـاتـ الـأـخـرـىـ . وـيـرـجـعـ هـذـاـ التـسـرـعـ إـلـىـ قـلـةـ الـعـلـومـ ، أـوـ سـرـعـةـ الـمـللـ ، وـعـدـمـ الصـبـرـ عـلـىـ اـسـتـيـعـابـ الـمـوـضـوـعـ . وـالـنـاسـ فـيـ نـقـاشـهـمـ قـدـ يـبـدـأـ كـلـ مـنـهـمـ بـنـقطـةـ مـعـيـنةـ أـوـ مـنـ وـجـهـةـ نـظـرـ خـاصـةـ ، وـيـقـرـرـ فـرـضـاـ يـخـالـفـ فـروـضـ الـآـخـرـينـ لـجـرـدـ الـمـخـالـفـةـ ، فـيـصـلـوـنـ إـلـىـ آـرـاءـ مـتـنـاقـشـةـ وـأـحـكـامـ تـضـعـفـ بـيـنـهـاـ حـقـيـقـةـ الـمـوـضـوـعـ .

التـحـيزـ الشـخـصـيـ لـكـلـ مـاـ يـحـقـقـ الـمـصلـحةـ الـخـاصـةـ إـلـىـ جـانـبـ قـبـولـ ماـ يـوـافـقـ نـزـعـاتـهـ وـمـيـولـهـ مـاـ يـغـالـطـ فـيـهـ نـفـسـ أـوـلـاـ ، ثـمـ يـجـادـلـ لـاـلـاتـ صـحـتـهـ ، وـهـوـ يـعـتـقـدـ فـيـ قـرـارـهـ نـفـسـهـ أـنـهـ باـطـلـ وـمـحـتـمـلـ التـأـوـيلـ ، ثـمـ لـاـ يـلـبـثـ فـيـ عـنـادـ الـجـدـالـ وـهـدـتـهـ أـنـ يـسـتـهـوـيـ نـفـسـهـ بـنـفـسـهـ ، فـيـرـىـ الـحـطـأـ صـوابـاـ ، أـوـ يـسـلـمـ بـنـظـرـيـةـ مـبـدـيـةـ قـبـلـ أـنـ يـتـحـقـقـ مـنـ صـحـتـهـ . وـبـهـذاـ يـقـدـمـ الـإـنـسـانـ نـفـسـهـ بـاتـجـاهـ مـعـيـنـ ، فـيـضـطـرـ إـلـىـ تـحـوـيـرـ بـحـثـهـ وـتـكـيـفـ نـتـائـجـهـ حـتـىـ يـطـابـقـ هـذـهـ النـظـرـيـةـ .

ضعفـ الثـقـةـ بـالـنـفـسـ وـاعـتـقـادـ الـإـنـسـانـ أـنـ عـقـلـهـ يـقـصـرـ عـنـ تـلـمـسـ حلـ مـقـبـولـ لـلـمـشـكـلـةـ ، لـأـنـ غـيـرـهـ مـنـ أـصـحـابـ الرـأـيـ الـرـاجـعـ عـالـجـهـ قـبـلـهـ فـلـمـ يـفـلـحـ .

التـرـدـ فـيـ الرـأـيـ وـالـتـهـيـبـ مـنـ اـصـدـارـ الـحـكـمـ وـعـدـمـ الـاسـتـقـرـارـ عـلـىـ حـالـ رـغـمـ وـضـوحـ الـحـقـيـقـةـ .

وـجـودـ الـإـنـسـانـ فـيـ وـسـطـ اـجـتمـاعـيـ مـتـحـيـزـ لـتـقـالـيـدـ تـحـيـزـاـ أـعـمـىـ .

عـرـفـ الكـائـنـ النـاطـقـ الـذـيـ يـعـبرـ عـنـ سـائـرـ الـكـائـنـاتـ الـحـيـةـ بـأـنـهـ وـيـفـكـرـ بـلـغـةـ مـنـطـقـةـ ذاتـ حـرـوفـ وـأـلـفـاظـ وـكـلـمـاتـ تـنـتـظـمـ فـيـ جـمـلـ مـفـيـدةـ ، يـنـقـلـ بـهـ أـفـكـارـهـ إـلـىـ الـغـيرـ . وـتـفـكـيرـ الـإـنـسـانـ بـالـضـرـورةـ مـرـتـبـ بـمـسـتـوـيـ خـبـرـتـهـ وـثـقـافـتـهـ وـتـعـلـيمـهـ وـمـدـنـيـتـهـ وـحـضـارـتـهـ . فـهـنـاكـ تـفـكـيرـ بـدـائـيـ سـازـجـ وـتـفـكـيرـ مـنـطـقـيـ سـليمـ . فـالـإـنـسـانـ الـبـدـائـيـ وـالـطـفـلـ وـالـأـبـلـهـ وـالـمـعـتـوهـ يـنـدـافـعـ كـلـ مـنـهـمـ فـيـ تـحـقـيقـ رـغـبـاتـهـ وـحـاجـاتـهـ اـنـدـفـاعـاـ أـعـمـىـ ، لـأـنـ غـرـائـبـ الـأـوـلـيـةـ ، وـأـنـفعـالـاتـ الـجـامـحةـ ، وـمـقـاطـلـهـ الـحـيـوـيـةـ الـمـادـيـةـ تـدـفـعـهـ وـتـسـيـرـهـ كـمـاـ تـشـاءـ دـوـنـ أـنـ يـدـركـ بـوـضـحـ هـدـفـهـ الـمـشـودـ ، أـوـ يـتـبـأـ بـالـتـنـائـجـ الـتـيـ تـتـرـبـ عـلـىـ سـلـوكـهـ طـرـيـقاـ مـعـيـناـ . فـهـوـ لـاـ يـدـركـ شـيـئـاـ غـيرـ الـحـاجـةـ الـمـلـحةـ فـيـ الـظـرفـ الـحـاضـرـ . إـمـاـ الـإـنـسـانـ الـفـكـرـ فـيـدـرـكـ الـمـقـفـ قـبـلـ الـاـنـدـفـاعـ فـيـ السـلـوكـ ، فـيـتـنـعـ فـيـ خـبـرـةـ الـمـاضـيـ فـيـ اـخـتـيـارـ أـسـلـوبـ التـصـرـفـ قـبـلـ الـحـاضـرـ وـالـتـنـبـؤـ بـالـتـنـائـجـ فـيـ الـمـسـتـقـبـلـ . وـيـقـدـرـ لـكـلـ شـيـءـ قـيمـتـهـ الـنـسـبـيـةـ . وـالـإـنـسـانـ الـبـدـائـيـ ، لـضـعـفـ تـفـكـيرـهـ ، يـعـتـمـدـ عـلـىـ الـذـاـكـرـةـ وـالـعـلـامـاتـ الـطـبـيـعـيـةـ الـمـالـوـلـةـ فـيـ مـواـطـنـ الـخـطـرـ فـيـ بـيـتـهـ الـتـيـ يـعـيـشـ فـيـهاـ . أـمـاـ الـإـنـسـانـ الـمـعـدـيـنـ فـبـفـضـلـ تـفـكـيرـهـ يـسـتـطـعـ أـنـ يـصـطـنـعـ هـذـهـ الـعـلـامـاتـ الـتـيـ يـضـعـهـاـ هـنـاكـ ، فـنـذـكـرـهـ مـقـدـماـ بـالـعـاقـبـ ، فـيـسـلـكـ السـيـلـ السـلـيمـ .

وـلـكـنـ كـمـاـ أـنـ الـفـكـرـ وـحـدهـ هـوـ الـذـيـ يـرـفـعـ الـإـنـسـانـ فـوـقـ مـرـتبـةـ الـحـيـوـانـ ، فـهـوـ كـذـلـكـ قـدـ يـخـطـئـ وـيـفـسـدـ وـيـرـزـلـ بـهـ إـلـىـ الـخـضـيـفـ .

وـقـدـ نـسـبـ الـفـيـلـيـسـوـفـ «ـ فـرـانـسـيـسـ بـيـكـونـ »ـ أـشـالـيـبـ الـخـطـأـ فـيـ التـفـكـيرـ إـلـىـ مـصـادـرـ أـرـبـعـةـ أـطـلـقـ عـلـيـهـاـ أـسـمـاءـ :ـ الـقـبـيـلـةـ ،ـ وـالـسـوقـ ،ـ وـالـمـغـارـةـ ،ـ وـالـمـسـرـحـ .ـ وـقـدـ اـسـتـعـارـ هـذـهـ الـأـسـمـاءـ مـنـ الـأـشـيـاءـ الـأـرـبـعـةـ الـتـيـ تـتـصـلـ بـحـيـاةـ الـإـنـسـانـ الـبـدـائـيـ لـلـدـلـالـةـ عـلـىـ أـخـطـاءـ التـفـكـيرـ وـالـاعـتـقـادـ الـتـيـ يـكـوـنـ أـسـاسـهـ الـطـبـيـعـيـةـ ذـاتـهـ كـنـفـصـ فـيـ الـاستـعـادـ الـطـبـيـعـيـ وـضـعـفـ فـيـ الـعـقـلـ ،ـ وـالـقـيـاسـ يـتـنـجـعـ عـنـ ضـرـورةـ الـاجـتمـاعـ وـالـاـخـتـلاـطـ وـضـعـفـ الـلـغـةـ وـقـنـصـ الـمـلـومـاتـ وـتـشـوـيشـهـاـ فـيـ الـذـهـنـ وـسـوـءـ تـنـظـيمـهـاـ ،ـ وـالـتـيـ تـعـلـقـ بـالـفـرـدـ الـوـاحـدـ كـزـاجـهـ وـخـيـالـهـ وـمـشاـكـلـهـ الـخـاصـةـ ،ـ وـالـتـيـ تـكـوـنـ نـتـيـجـةـ لـلـتـقـالـيدـ الـاجـتمـاعـيـةـ وـالـعـرـفـ وـالـأـمـرـ السـارـيـةـ .ـ

وـكـذـلـكـ قـسـمـ الـفـيـلـيـسـوـفـ «ـ جـوـنـ لـوـكـ »ـ النـاسـ مـنـ حـيـثـ مـسـتـوـيـ الـفـكـيرـ وـأـخـطـائـهـ إـلـىـ أـسـمـاـنـ ثـلـاثـةـ ،ـ هـيـ :ـ فـرـيقـ لـاـ يـحـبـ أـنـ يـجـهـدـ نـفـسـهـ فـيـ التـفـكـيرـ وـالـتـعـلـيلـ فـيـكـتـفـيـ بـقـبـولـ أـفـكـارـهـ الـغـيرـ وـأـرـاءـهـمـ فـيـقـلـدـهـمـ .ـ فـاـذـاـ قـلـدـ ،ـ وـاـذـاـ نـاقـشـ اـقـبـسـ دـوـنـ أـنـ يـكـوـنـ لـهـ رـأـيـ خـاصـ أـوـ شـخـصـيـةـ مـسـتـقـلـةـ .ـ وـفـرـيقـ يـخـضـعـ الـعـقـلـ لـلـعـاطـفـةـ وـيـصـبـغـ تـفـكـيرـهـ بـلـوـنـ مـزـاجـهـ وـهـوـاهـ ،ـ فـلـاـ يـقـبـلـ

والإنسان الذي يقوم عليه كل تفكير في موقف أو مشكلة أو مسألة عقلية معقدة هو الفرض أي الفكرة التي يرى الإنسان قبل دخوله في صميم الموضوع أنها يحتمل أن تكون الحال أو النتيجة المطلوبة ، فيعمل على تحقيقها لاثبات صحتها أو بطلانها . فما من مسألة عقلية أو مشكلة علمية إلا وأساس حلها الفرض ابتداء من الأمور العادلة العابرة ، كعدم وجود الشيء في المكان المعتاد ، إلى الظواهر الاجتماعية أو الاقتصادية كنفus في الاتجاه ، إلى الموضوعات العلمية المعقدة كاحتمال الحياة في الكواكب الأخرى . ولكن ليس كل فرض يخطر في بال المفكر فرضاً منطقياً أو علمياً مقبولاً . فالأجل أن يكون الفرض وسيلة مقبولة من وسائل التفكير السليم يجب أن تتوافر فيه الشرط الآتية :

• أن لا يكون خيالياً يستحيل تحقيقه أو موكلاً للصدفة العمياء التي قد لا تحدث ، كافتراض الفقير المعدم بأنه سيغادر على كنز ، أو افتراض حل مشاكله المالية بشراء ورقة ينصيب .

• أن لا يكون مخالفًا للسن الكونية والقوانين الطبيعية المسلم بها ، كامكان استخدام الكواكب الأخرى كوسيلة حل مشكلة زيادة السكان . وقد تصلح هذه الفرضيات كافية لقصة خيالية .

• أن لا يكون الإنسان متأثراً برأي سابق أو بحل مشكلة مماثلة أو حتى بنظرية لم تصل بعد إلى مرتبة القوانين ، فكثيراً ما يظهر خطأً مثل هذه الآراء الفطرية بعد أن يكون الإنسان قد تورط فيها وبنى عليها نتائج باطلة كتعاطي دواء نجح صدفة في شفاء حالة مرضية دون استشارة الطبيب .

• أن لا يسلم دون تفكير بأراء أشخاص متازين مبرزين ، وكانت هذه الآراء خارجة عن ميدان تخصصهم وامتيازهم .

• التمييز بين الاعتقاد العلمي الصحيح وبين المعتقدات التي نشأت في أساطير بدائية تداولها الناس جيلاً بعد جيل ، حتى أصبحت عند العامة والشعوب البدائية حقيقة لا تقبل الشك دونما دليل .

• الوصول بالفرض إلى نتيجة عملية ، فقد يكون الفرض صحيحًا ومنطقياً معقلاً ومحبلاً من كل الوجوه ، ولكن الظروف الحاضرة لا تسمح أو لا تتمكن من تحقيقه ، كبدعة السفر إلى الكواكب وحجز الأماكن لذلك من الآن .

• ولا أدل على خطورة تجاهل هذه الشروط من أن الإنسان قد ظل قرضاً عديدة يفكر في أمور شغلت عقله ، وبذل في سبيل حلها وتحقيقها كل وقت وجهده وما له ، ولكنه أنهى من حيث بدأ ولم يتقدم خطوة واحدة ، لأن فرضه كانت تختلف شرطاً من هذه الشروط ، كمحاولة الطيران بأجنحة صناعية ، وتحويل المعادن الخيسية إلى ذهب . ويرجع فشل الكثير من المدارس الفلسفية والخلقية والاجتماعية في تحقيق اتجاهاتها لأنها بنيت على فروض تختلف السن الكونية وطبيعة البشر ، أو على الأقل طبيعة المجتمع الذي يراد تغييره .

• والأنسان يصل بتفكيره الخاص فيما يحيط به من مواقف ومشكلات عقلية وأمور غامضة ، أو بالتلقي وتألق أفكار الآخرين من سابقين ومعاصري ، إلى آراء وقواعد ثابتة يوم من بعدها أو فسادها ، ثم تتطور على مر الزمن وتقوى وتترکز حتى تصبح كالمعتقدات الراسخة التي يصعب نزع جذورها من تربة العقل ، وقد تستند هذه الآراء على أساس منطقي معقول وتحليل مقبول ، أو تكون فاسدة خاطئة لجهل صاحبها بموضوعها ونقص معلوماته وتشويشها فيما يتعلق بها ، أو لقصور عقله عن الوصول

إلى المستوى الذي يستطيع فيه تفسير الواقع والظواهر تفسيراً صحيحاً ، أو لخضوعه لثقافة المجتمع السائدة ولذوي الأسماء البارزة المشهورة والنظريات الشائعة المعروفة ، أو لسيطرة التقاليد والمعتقدات القديمة الراسخة التي يتوارثها الناس جيلاً بعد جيل من غير تعليل أو تحوير . والتفكير الصحيح السليم ، كما يقول الفيلسوف - « جون ديوي » - هو الذي ينافق يتصل بالمعتقدات الصحيحة وأسبابها ونتائجها ، وهو الذي ينافق على ضوء المنطق والتجربة . فالتفكير السليم إذن هو الذي توصي فيه الحقائق الصحيحة بحقائق أخرى تستند إليها ، وينتهي العقل بقياس هذه على أساس تلك وقوتها على أنها محتملة أو مرحلة التصديق ، أو رفضها على أنها خاطئة أو بعيدة الوقوع .

ولكن الكثير في آراء المثقفين وال العامة ، على حد سواء ، يتضمن أموراً مقبولة شكلاً دون أن تتحقق أو يدقق فيها موضوعياً لأنها وصلت للعقل في الغالب بطريقة لاشورية عن طريق الاتجاه والتقاليد والتلقين ، أو من مصادر غير مقطوع بصحتها . ومن هذه الآراء الفاسدة ما يستند إلى أساس غريزي أو وجدياني نسلم بصحتها وقبله ما دام يوافق نزعتنا ورغباتنا ويولد في نفوسنا ارتياحاً يودي إلى السرور والطمأنينة ، وكذلك نرفض بشدة دون تفكير ما يثير قلقنا ويفيقنا ويفضينا ويحدث في نفوسنا شيئاً من الألم أو عدم الارتياح ، ولو كان وراء هذا الألم الطارئ راحة مستقرة وفائدة مرجوة .

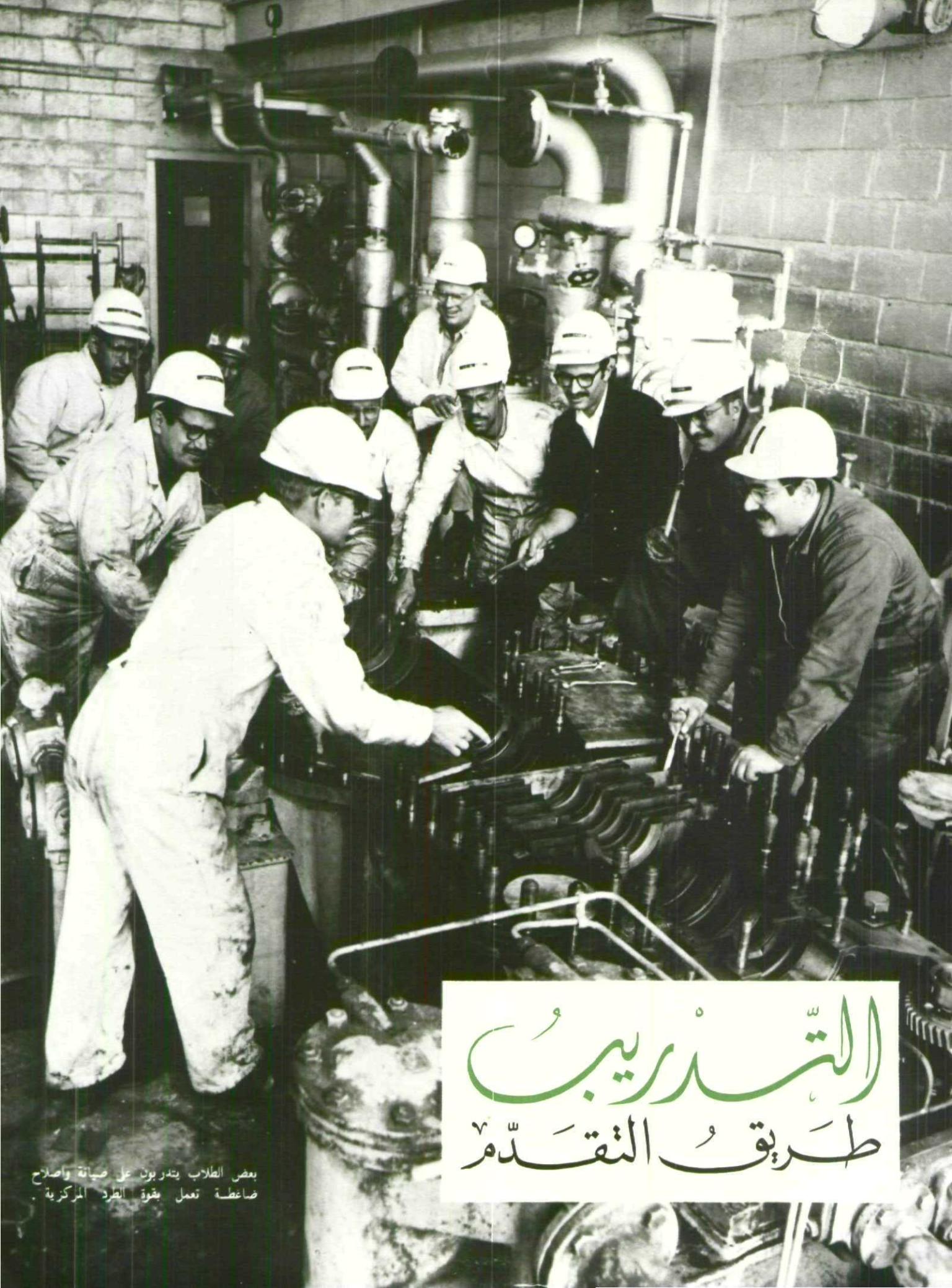
ومن السخرية العريقة في القدم ، ويرفض الاقتناع برأي الغير ، ولو كانت الحجة سليمة ومنطقية . ولعلنا لا ننسى موقف كفار قريش من الرسول عليه الصلاة والسلام ومن معه من المؤمنين . وكذلك موقف الأطباء من « باستير » عندما كشف عن الميكروبات .

وليس ضرر الرأي الواحد الفاسد يقتصر عليه وحده ، وإنما هو يجعل الإنسان يسلم بصحبة آراء أخرى تولد من هذا الرأي الأول ، كالقضايا المنطقية التي تكون كل خطوة من خطوات التفكير فيها صحيحة في ذاتها ، ولكن النتيجة فاسدة لفساد القضية الأولى . ويكون لهذا النوع من التقليد المتوارث صفة وبائية تنتشر بين الطبقات المتباينة في الناس ، فتكتسب قوة وعناداً حتى يصعب على المصلح أن يقتلعه من جذوره بعض معتقدات العامة في الطيرة وغيرها ..

لهذا ينادي فلاسفة المحدثون ، ومنهم « لوك » بوجوب تمام العناية بالتفكير وتوجيهه وتنظيمه للبحث عن الحقيقة وصحة الحكم ومواطن الضعف والفساد فيه . وهذا كان من أول وظائف التربية الصحيحة تكوين عادات قوية ومؤثرة وعميقة الجذور لتميز الأفكار والمعتقدات التي يثبت صحتها بالمنطق والاختبار عن مجرد الآراء الفطرية والفرضيات الخاطئة والظنون ، وحماية المتعلم من النزعات الخاطئة الكامنة فيه ، كالتسريع وتفضيل ما يوافق النفس ويشعر الموى .

وليست قوة التفكير بالملائكة الموروثة الثابتة التي لا تتغير ، وإنما هي عملية عقلية تكمن قوتها وسرعتها في مبلغ تنظيمها وترتيبها وبتهيئة الوسط المناسب والوسائل الصالحة لها حتى يمكن الانتفاع بها على أحسن وجه .

والإسلام يحض الإنسان على أن يفكر في نفسه وفي ما حوله في أرجاء الكون . ويتأمل جلال الله في مخلوقاته ، وبهذا يبني إيمانه على أساس من المعرفة اليقينية والتفكير السليم ■

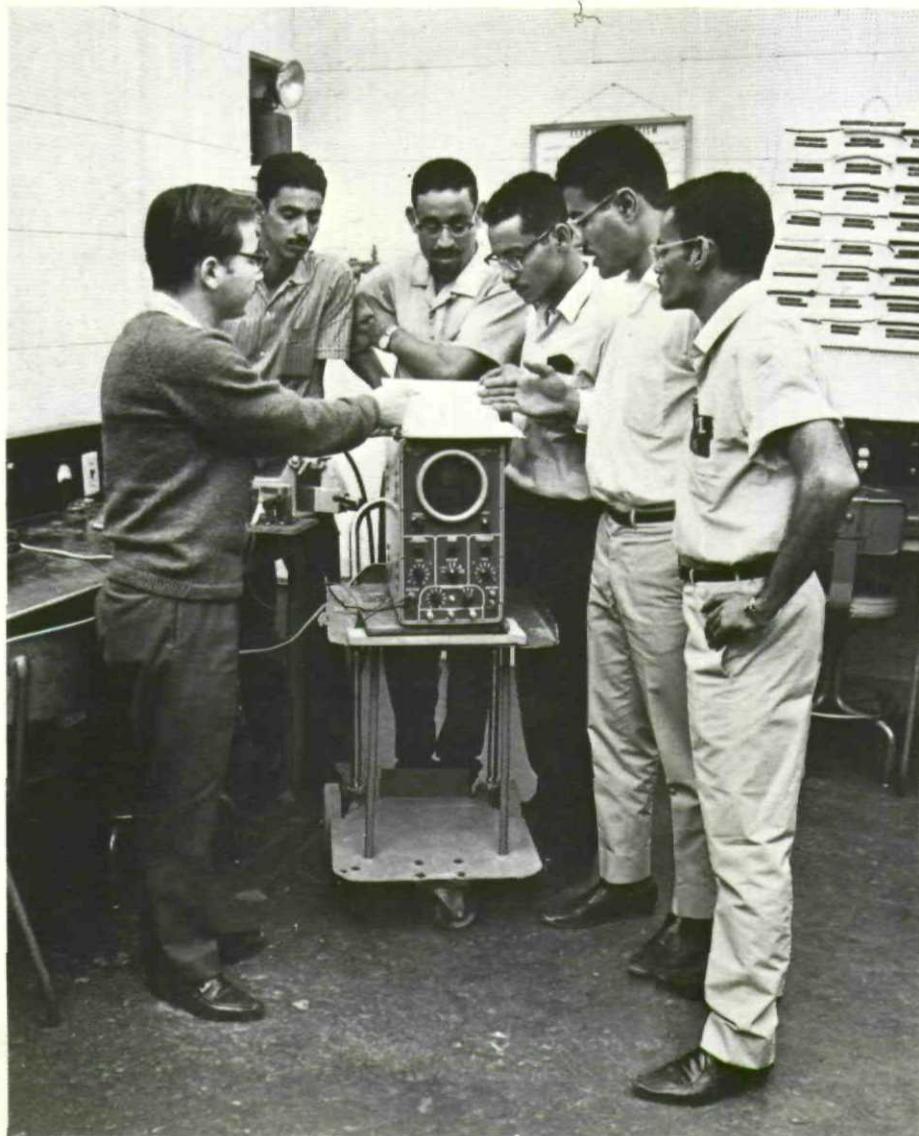


التَّدْرِيبُ طَرِيقُ النَّقَدَمِ

بعض الطلاب يتدرّبون على صيانة وأصلاح
ضاغطة تعمل بقوّة الفرد المركبة

تطلب صناعة الزيت كفاءات علمية وفنية عديدة ومتنوعة ، لما تنتهي عليه من أعمال متعددة الجوانب وغاية في التعقيد . وقد كانت أرامكو في مستهل السنوات الأولى من بذاتها أعمال التنقيب عن الزيت ضمن منطقة الامتياز في المملكة العربية السعودية تفتقر الى مهارات محلية تسند اليها مهام تشغيل مراافق الزيت وغيرها من الأعمال التي تتطلب كفاءات فنية . لذلك كان لا بد لها من اجتذاب المهارات الفنية لتسير أعمالها من الخارج مؤقتاً ريثما تتوفر لديها كفاءات محلية تحل مكانها تدريجياً . ونتيجة لادرaka أهمية هذه الحقيقة ، فقد بادرت ، منذ وقت مبكر ، الى اقامة مراكز وورش للتدريب في مناطق عملها ، بالإضافة الى تبني برنامج للتدريب على الرئاسة والادارة ، وابتعاث بعض الموظفين لتلقي دراسات عالية خارج المملكة ضمن برنامج تطوير كفاءات الموظفين السعوديين وتنمية قدراتهم ومهاراتهم الى المستوى الذي يمكنهم من القيام بأعمال الشركة على اختلاف أنواعها ومستوياتها .

وقد ساعدت مراكز التدريب والورش على امداد الشركة بمثل هذه المهارات ، حتى غدت معظم مراافقها ومنشآتها تعتمد على المهارات المحلية في مختلف أعمالها .. وجدير بالذكر أنه كان للتحسين الذي طرأ على مراحل انتاج الزيت واطراد نمو ذلك الانتاج ، وظهور مشكلات جديدة من البترول ، أثر مباشر على تطوير المهارات المحلية . فمع كل مرحلة من مراحل الانتاج كانت الضرورة تقتضي استخدام معدات وأجهزة حديثة تتطلب لتشغيلها مقدرة فنية عالية .



فصل الكهرباء العملية حيث ييدو بعض الطلاب أثناء استعمالهم آلة «الأوسيسكوب» الخاصة بتحليل موجة التيار المتناوب .

مراكز التدريب الصناعي

تقدم مراكز التدريب الصناعي دروساً في مواضيع نظرية وعملية ، منها : اللغتان العربية والإنجليزية ، والرياضيات ، والعلوم ، والتاريخ ، والجغرافية ، وتقنية البترول ، والضرب على الآلة الكاتبة والمحاسبة بفروعها .

وقد بلغ عدد الملتحقين بصفوف مراكز التدريب الصناعي في العام الدراسي ١٩٦٩ - ٧٠ ، ٧٨٠ ، وبلغ عدد الملتحقين خلال ساعات العمل ٢٨٥ .

وتحتوي مراكز التدريب الصناعي مختبرات حديثة لتعليم اللغة الانجليزية وآخرى لتعلم الضرب على الآلة الكاتبة ، وقاعات لاجراء الاختبارات الفيزيائية والكيميائية ، عروض الأفلام العلمية والثقافية . كما تضم هذه المراكز مكتبات مزودة بالمراجع الأدبية والعلمية والثقافية باللغتين العربية والإنجليزية .

ورش التدريب الصناعي

وقد تم تأسيسها في عام ١٩٥٨ لتنمية جنب الى جنب مع مراكز التدريب الصناعي من حيث تنسيق مواد التدريس والمناهج . ويبلغ عدد ورش التدريب أربع عشرة ورشة ، يقع معظمها في منطقة رأس تنورة ، ويتلقى الملتحقون بها دروساً نظرية وعملية في كيفية صيانة الآلات وتشغيلها ، وفي الكهرباء العملية ، وتشغيل المعامل ، وقراءة الخرائط الهندسية ورسمها ، والميكانيكا العامة ، وmekanika السيارات ، وأسس المهارة الفنية ، وصيانة الأجهزة الإلكترونية ، وتشغيل أجهزة المراقبة

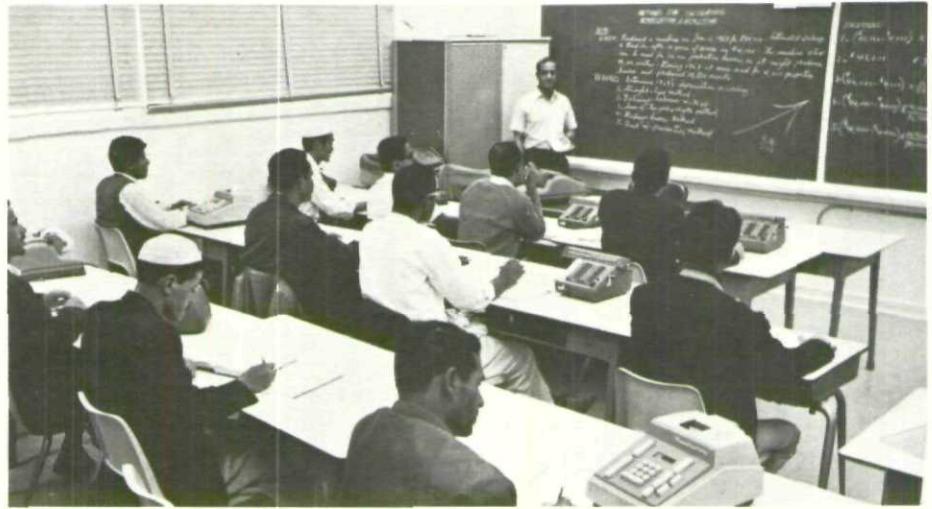
والضبط ، وصيانتها واصلاحها . وقد بلغ عدد الملتحقين بورش التدريب الصناعي في العام الدراسي المنصرم ١٥٠ موظفا .

التدريب على الرئاسة والادارة

بدأت أرامكو بتطبيق برامج التدريب على الرئاسة والادارة منذ أوائل الخمسينات باشراف ادارة التدريب ، وذلك بعقد دورات رئاسية وادارية يشترك فيها موظفون يشغلون مناصب رئاسية ، ويتلقون خلالها تدريبا نظريا وعمليا في مقومات القيادة ، والتنظيم ، والتخطيط ، والاتصال ، والتدريب ، وشئون الموظفين ، والسلامة ، ومتطلبات العمل ، وأساليب الرئاسة ، والسجلات والتقارير . كما تقوم الادارات المختلفة بانتداب بعض المسؤولين فيها لشرح نظم ادارتهم على المتدربين ، وإلقاء محاضرات تشمل مواضيع تتعلق بتنظيم ادارات الشركة .

وفي مطلع عام ١٩٦٧ اتجهت ادارة التدريب الى حصر برنامج التدريب على الرئاسة والادارة في دورة واحدة يتفرغ لها المتدرب مدة أربعة أسابيع ، يتولى فيها بعض رجال ادارة الشركة تدريب المشتركين على أساليب الادارة في مجالات شتى تتناول خطط الشركة وأسس تقدير كفاءات الموظفين والاشراف عليهم . وبلغ عدد من أكمل هذه الدورة في عام ١٩٦٨ من الموظفين العرب السعوديين ١٢٦ موظفا .

وببدأ ادارة التدريب في عام ١٩٦٨ برنامجا آخر لتدريب الموظفين على دراسة الأساليب الادارية ، باشراف الدكتور « روبرت بليك » رئيس شركة الأساليب العلمية الأمريكية ونائبه الدكتورة « جين مون » وهما أخصائيان في العلوم الاجتماعية في جامعة تكساس . ويتتألف هذا البرنامج من مرحلتين ، يتلقى المشتركون في المرحلة الأولى منها تدريبا عمليا على حل المشاكل الادارية المعقده عن طريق اجراء سلسلة من التجارب المبنية على أساس علمية . وفي المرحلة الثانية يقومون بتطبيق ما تعلموه من قواعد الادارة على مشاكل العمل الواقعية . وقد بلغ عدد المشتركين من السعوديين في هذا البرنامج ٤١٠ موظفين في نهاية عام ١٩٦٩ .



اساليب الحساب التجاري ومسك الدفاتر من المواضيع التي يتلقاها طلاب مراكز التدريب الصناعي .



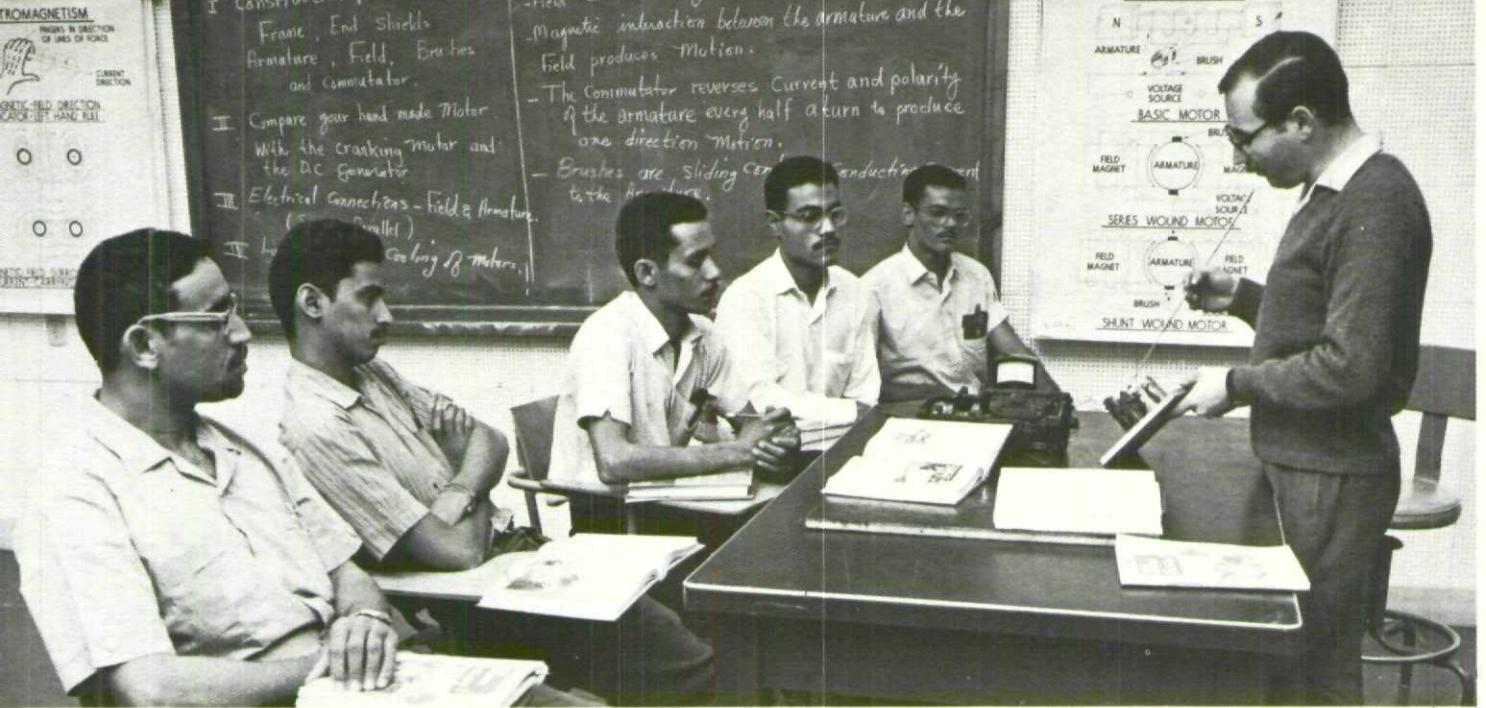
يدون طلاب فصل الكهرباء التطبيقية ملاحظاتهم أثناء تجربة قاما بها .



منظر عام لأحد مباني مراكز التدريب الصناعي .

يتلقى الموظفون تدريبا عمليا على طريقة اللحام بالأوكسجين تحت اشراف المدرس المباشر .





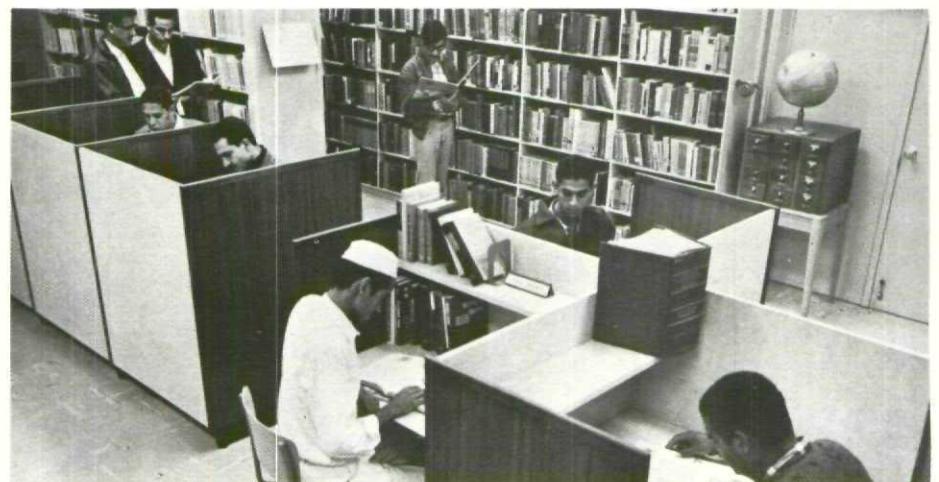
يجري هذا المدرس مقارنة بين محرك كهربائي من صنع طلاب فصل الكهرباء العملية والمحركات المستعملة في مختلف المجالات الصناعية .



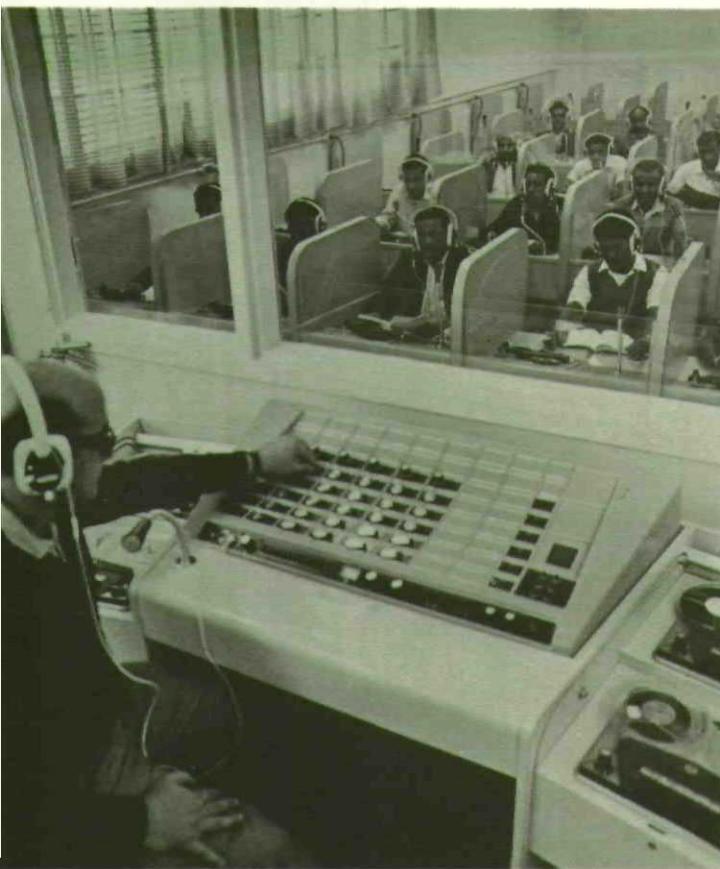
طالب في فصل الرسم المهني يقوم بعمل أحد التصاميم .



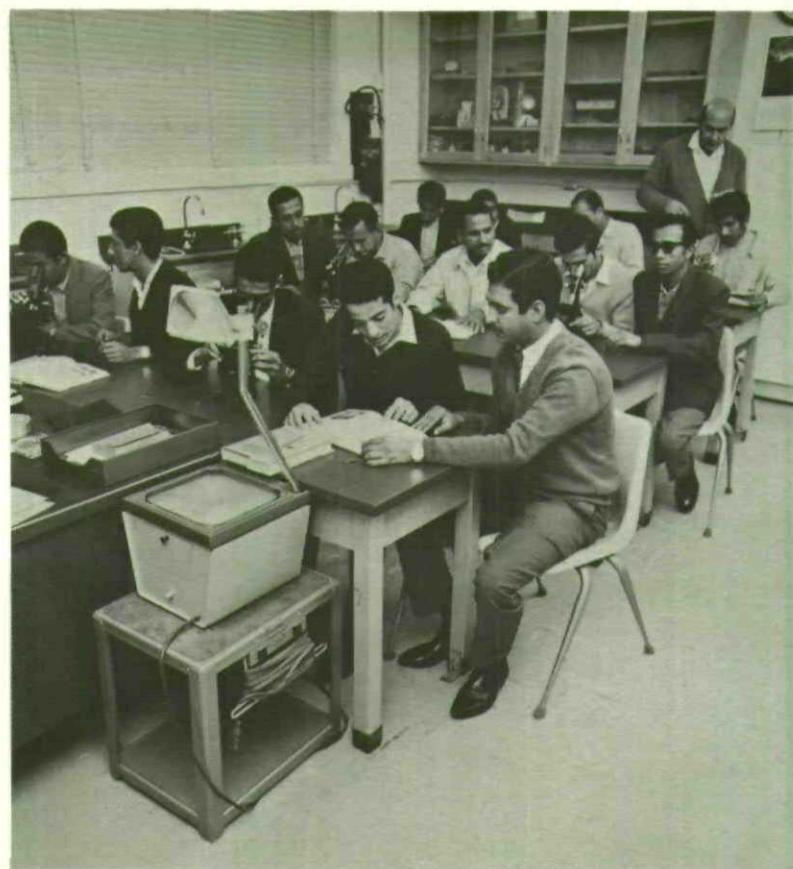
يقوم المدرس بإجراء تجربة أمام طلاب فصل الآلات الألكترونية الدقيقة .



جانب من مكتبة مركز التدريب الصناعي حيث يستذكر الطلاب دروسهم في جو هادئ .



يتلقى الطالب دروسا في اللغة الإنجليزية في مختبر اللغات التابع لأحد مراكز التدريب الصناعي .



أستاذ العلوم في مركز التدريب الصناعي أثناء شرحه طريقة استعمال المجهز لطلاب الفيزاء .

أعمال الحفر أو مكافحة الحرائق أو السلامة أو التخطيط لأعمال التكثير وغيرها من المواضيع .

وبلغ عدد الموظفين السعوديين الذين ابتعثوا إلى خارج المملكة منذ بدء هذا البرنامج حتى نهاية يونيو من العام الحالي ٤١٦ موظفا .

وبفضل برامج التدريب المختلفة أصبح الموظفون العرب السعوديون الذين يمثلون حوالي ٨٥ في المائة من مجموع عدد موظفي أرامكو يشغلون أكثر من ٣٧ في المائة من الوظائف الرئيسية والإدارية في الشركة والبالغ عددها ٥٧٣ وظيفة .

تلك هي برامج التدريب التي تتبناها الشركة لتتيح لجميع الموظفين العرب السعوديين فرصة التقدم في مختلف الوظائف ومجالات العمل الأخرى

تصوير : سعيد الغامدي

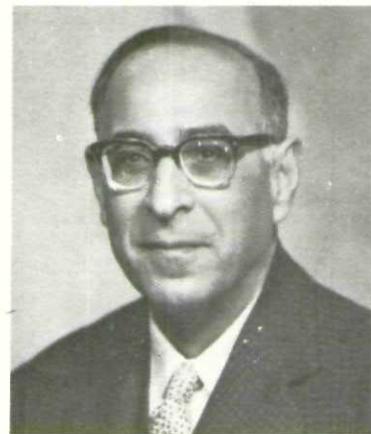
١٦

برنامج تطوير قادرة - لتوظيفه للسعوديين

هو التدريب الذي يتم خارج المملكة العربية السعودية لدى احدى الشركات الصناعية الكبرى أو في المدارس أو المعاهد المهنية الخاصة أو في الكليات والجامعات . ويشمل هذا البرنامج عادة الموظفين المشتركين في برنامج تطوير كفاءات الموظفين العرب السعوديين من أحزرها تفوقا في مواضيع الدراسة المقررة في مراكز وورش التدريب الصناعي ، وكان لهم في العمل سجل ناجح . ويتبين كل من هؤلاء الموظفين في دراساته برنامجا تعليمياً أحكم وضعه لتزويده بأسس ثابتة في ناحية فنية معينة من صناعة الزيت أو أساليب إدارة الأعمال العصرية أو في التعليم أو الثقافة الصحية العامة أو المحاسبة أو الألكترونيات أو

ويهدف هذا البرنامج إلى اختيار الموظفين العرب السعوديين ذوي الامكانات العالية لتدريبهم بدقة وعناية بغية الانفاع من كفاءاتهم ومؤهلاتهم . وتعاون إدارة التدريب مع الادارات الأخرى في اختيار مثل هؤلاء الموظفين ، لتتولى لجنة تطوير كفاءات الموظفين السعوديين أمر الاشراف على مراحل تقديمهم وتهيئتهم وفق الخطة التدريبية المرسومة . والخطوة الأولى في هذا البرنامج هي التأكد من أن الموظف الذي تم اختياره قد تلقى كل ما تهيه الشركة من تدريب ضروري يوكله لشغل وظيفة أساسية . وفي نهاية عام ١٩٦٩ كان عدد المشتركين في هذا البرنامج ٧٢٢ موظفا .

الدُّكْوَرِزِيُّ بِحَمْبِ بِحَمْدِ مُحَمَّد حَوْلَ مَفَاهِيمِ نَقْدَةِ جَدِيدَةِ



لِسْن من المبالغة ، أن يكون الدكتور زكي نجيب محمود من رواد نهضتنا الفكرية : علماً وأديباً وفلاسفه ، بما ألف ، وبحث ، حاضر ، وان جنح الآن إلى النقد الأدبي ، بمضمونه الواسعة ، ومفاهيمه المتعددة ، التي وقفت على امتداد ثقافته ، وشملت نظرته ، تفاصيل الأدب والأدباء .

على أني لا أدعى الآن تقسيم مفاهيمه للنقد الأدبي ، أو تحليل وجهة نظره ، الا من الزاوية التي تحدث فيها إليه ، وهو الى مكتبه : يملي منغلاً ، كما لو كان يقرأ من كتاب . قلت له :

- يؤثر نقاد الأدب ، المذاهب قبل الأعمال ، على الرغم من عدم تقيد كثير من الأدباء بمذهب أدبي معين ، فهل يجوز للناقد أن يفرض مذهب النقد على أعمال كل أديب ؟
- في رأيي أن النقد الأدبي ، مهما تعدد مذاهبه ، فهو في صميمه ضرب من تحليل النص المقود وشرحه من زاوية يختارها الناقد .. فهناك من النقاد من يختار تحليله جانب اللغة التي استخدمها الأديب ، ومنهم من يختار جانب التحليل النفسي الذي يرد القطعة الأدبية الى دوافعها الخافية في أعماق أصحابها ، ومنهم من يختار الجانب الاجتماعي ، فينظر خلال القطعة الأدبية ليستشف طرائق البيئة التي أحاطت بها ، وهكذا .

ومن ذلك يتبين ما يأتي : فيما يختص بما يشيره هذا السؤال :

أولاً : ليس بين مختلف النقاد « تناقض » بالمعنى الذي تحدده هذه الكلمة . اذ التناقض انما يكون بين حكمين ، اذا صدق أحدهما تحمّل أن يبطل الآخر ، كأن يقول شخص عن تركيب لغوی معين انه صحيح بالنسبة لقواعد اللغة العربية ، فيقول آخر عنه بل انه غير صحيح .

ومثل هذا الموقف ليس هو ما نراه بين النقاد الذين يتناولون القطعة الأدبية من زوايا مختلفة ، فالناقد الذي يختار جانب التحليل اللغوي ، لا ينافق الناقد الذي يختار جانب التحليل النفسي ، وانما يكمل أحدهما الآخر ، ومن ثم فلا يجوز القول بأن المذاهب النقدية يصارع بعضها ببعض ، لأن بعضها انما يتهم بعضها الآخر في القاء الأضواء من زوايا متعددة على القطعة المقودة .

وثانياً : ان الأولوية في عملية النقد هي للقطعة الأدبية نفسها ، اذ ما دام النقد في صميمه شرحاً وتوضيحاً من هذه الزاوية او تلك ، فلا بد أن ينصب الشرح والتوضيح على كتاب معين أو على قصيدة بذاتها . ومن هنا فان النقاد الذين يطعنون بمذاهب نقدية مجردة ، انما يتحدثون في غير موضوع ، وان خيل اليهم خلاف ذلك .

وثالثاً : ما دام النقد تحليلاً لقطعة أدبية ، فمن الواضح أن يجيء الأديب في الترتيب الزمني قبل الناقد ، ومن هنا فان الأدب هو الذي يوجد النقد وليس النقد هو الذي يوجد الأدب ، والا فهل يجوز القول بأن العدسة التي تحلل الضوء الى عناصره ، هي التي تخلق الضوء الذي تحله ؟

ابراهيم الرستاذ ابو طاب زيان

ولذلك فلست أعتقد أن أدبياً كبيراً في أي جزء من أجزاء الدنيا ، وفي أي عصر من عصور التاريخ ، قد بناء ناقد ، وإنما يستطيع الناقد على أحسن الفروض – أن يؤثر في أدباء الدرجات الدنيا ، لأنه إذا يبين لهم عناصر الأدب الرفيع ، يهيء لهم طريق المحاكاة والتقليل .

وهنا كان لا بد لي أن أستوضح الخطوط التقنية العربية ، التي تشغل الأدباء والmakers ، دون تحديد لكنها ، وعمرها لاتجاهاتها ، وإن كانت في واقعها ترتكز إلى أحدى الدعامتين الأساسيةين في المفاهيم التقنية ، وهما : العلم والذوق ، فسألته :

– هل يقوم النقد الأدبي على الذوق ، أم على العلم ؟ بمعنى هل يمكن للنقد الأدبي أن يكون علمًا موضوعياً ، يتفق الجميع على خطوطه المنهجية ، وإن اختلفوا في أساليب التطبيق ؟

– لكي نفهم الموقف بوضوح ، يجعلنا أن نراجع الخطوط التي يخطوها الناقد في عملية النقد ، فهو بادئ ذي بدء يقع على قصيدة من الشعر أو على قصة ، أو على ما شئت من نتاج الأدباء ، ثم يقرأها ، وهذا هنا تراه أما محبًا لما يقرأ أو كارها له ، أعني أنه هنا يعمل ذوقه الخاص قبولاً أو رفضاً ، لكنه إذا ما فرغ من قراءته المتذوقة هذه ، لم يكن قد بدأ بعد عملية النقد الفعلي ، لأنه ربما فرغ من قراءته وألقى بما قدقرأ في ظلام النسيان ، لم يحمل قلماً ولم ينشر أمامه ورقاً ، ولم يكتب للناس حرفاً تعليقاً على ما قدقرأ . وعنده يكون هو قد تأثر تأثيراً ذاتياً، يكتفي به، لكن يظل الناس على غير علم بشيءٍ ممادار في خلده . أما إذا حمل الناقد في يده القلم ، ونشر أمامه الورق ، وأخذ يسأل نفسه : ماذا في هذه القطعة الأدبية قد تأثر في تفاصلي ما تأثره من اعجاب أو من نفور؟ هنا تراه يحلل ويحلل ، والتحليل والتحليل عمليتان عقليتان ، أي أنهما جانبان من أي منهج علمي مهما كان موضوع العلم . افرض مثلاً – أنني ناقد اختار أن يقف من القطعة المنقدة عند طرائق تركيبتها اللغوية وأساليب بنائها للصور الذهنية ، فهل يمكن أن تعمد هذه التحليلات على مجرد الذوق ؟ أو أفرض مثلاً : أنني اخترت أن أعقب سلوك شخصية وردت في قصة أو في مسرحية، أعقبه إلى دوافعه النفسية ، فهل يمكن أن يجيء هذا التعقب مرتكزاً على مجرد الذوق ؟ إنني في الحق لا أتصور كيف يكون هذا عند من يزعمونه .

فالذين يترددون بين أن يكون النقد الأدبي ذوقاً أو علمًا ، إنما هم في واقع الأمر يخلطون بين قرائتين متتابعتين يجتازهما الناقد : قراءة أولى للقطعة الأدبية توادي بها إلى حب أو إلى نفور ، وتلك مرحلة كل ما فيها تذوق صرف ، لكن إلى هنا لا يوجد نقد ، وقراءة ثانية توادي بالناقد إلى تحليل القطعة المنقدة من الزاوية التي اختارها ، وتلك هي مرحلة النقد ، واذن فهي مرحلة مطبوعة بالطابع العلمي من حيث المنهج ، لأنها مرتكزة على تحليل وتحليل .

ولما كان الدكتور زكي نجيب محمود ، يهتم الاهتمام كله بوجود علاقات على مستوى معين ، بين الفلسفة الجمالية والنقد الأدبي ، ولا سيما فيما يتجلّ واضحًا في الانفعالات الأدبية ، والمذاهب النقدية العديدة ، التي يحلو بعض النقاد أن يركن إلى إغفالها ، فقد أردت توضيح هذا المفهوم الجمالي ، بمعنى التقييد بفلسفة جمالية بذاتها في العمل الأدبي .

قلت له :

– بوصفك فيلسوفاً وناقداً أدبياً ، معاً ، هل ترى علاقة بين النقد الأدبي ، وفلسفة الجمال ، بمعنى هل لا بد للناقد الأدبي أن يكون دارساً لفلسفة جمالية معينة ؟

– الفرق بين النقد الأدبي والفلسفة الجمالية ، هو فرق في درجة التعريم ، فما دمنا قد قلنا أن عملية النقد هي ضرب من التعليل ، فنحن إذن بمثابة من يقول : إن الناقد يحاول أن يرد الجزيئات التي يراها في القطعة الأدبية إلى علة عامة تفسرها ، فماذا يصنع الفيلسوف الجمالي ؟ إنه لا يكتفي بالنظر إلى قطعة أدبية معينة ، بل هو لا يكتفي بالنظر إلى الأدب كله وإلى ما فيه من العناصر التي توادي به إلى أن يكون مقبولاً محبياً ، وإنما هو يمد رقعة بصره إلى سائر الفنون أيضاً ، من موسيقى وتصوير وعمارة ، ليرى : هل هناك مبادئ عامة تنطبق على كل فن جميل مهما يكن نوعه ، وماذا عساها أن تكون ؟ ماذا وقع على أمثال هذه المبادئ العامة ، كان بذلك فيلسوفاً جمالياً . افرض مثلاً أنه وجد نقاد الأدب ونقاد الموسيقى ونقاد التصوير ونقاد العمارة ، قد أجمعوا كل في مجاله الخاص – على أن سر الجمال الفني هو في طريقة التكوين ، لا في المضمون الذي يملأ ذلك التكوين ، فعنده ترى الفيلسوف الجمالي ينتهي إلى أن المبدأ العام في جمال كل ما هو جميل ، هو «الصورة» لا «المادة». وأنه يقدر ما في الأثر الفني من «صورة» يكون فيه من جمال . أو افرض أنه وجد أن نقاد المجالات الخاصة قد أجمعوا – كل في مجاله الخاص – على أن المعيول عليه في جمال الجميل هو «المنفعة» الفردية أو الاجتماعية ، فإن ذلك يكون هادياً للفيلسوف الجمالي في وقوفه على المبدأ العام . ولا يغير من جوهر الموقف أن يحدس الفيلسوف مبدأ العام أولاً ب بصيرته النافذة ، ثم يهبط منه إلى مجالات التطبيق ليؤديه ، أو أن يستعرض الثقافات الفنية أولاً ليصعد منها إلى المبدأ العام . المهم في السؤال المطروح ، هو العلاقة بين النقد الأدبي والفلسفة الجمالية ، وفي هذا نعيد القول بأن الفرق بينهما هو فرق في درجة التعريم .

وأما أن يتعين على الناقد دراسة الفلسفة الجمالية أولاً يتعين عليه ذلك ، فسؤال يرد على نفسه بنفسه ، إذ أنه في هذه الحالة وفي جميع الحالات ، يعين المبدأ العام دائمًا على روؤية الطريق ■

أدب الصحافة

ما بعد سنتي ١٩١٤ و ١٩١٨ جندت بريطانيا رجال الأدب للقيام بصياغة البلاغات الحربية الصحفية.

فالصحافة ، إذن ، كانت في بدايتها اقليماً في القارة الأبية ، ومع تطور الزمن وظهور حركة «القوميات» ظهرت حركة استقلال الصحافة عن امبراطورية الأدب ، لكن هذا الاستقلال لم يستطع أن يقضى نهائياً على ما في المادة الصحفية من أدب نستطيع أن نسميه «أدب الصحافة».

مرحلة الحضانة

ان تاريخ الأدب هو الذي يستطيع أن يبين لنا ما هي الفوائل الجديدة بين الأدب والصحافة لكن تاريخ الصحافة هو الذي يبين لنا كيف استقلت الصحافة بأدبها ، وكيف تطور هذا الأدب .

لقد كانت الصحافة عند نشأتها الأولى صحفة رسمية ، لأنها كانت تصدر عن مراكز القوة ، «فالواقع» ، أول صحيفة مصرية كانت تصدر عن ديوان الوالي للقيام بوظيفة «البلاغ» بين الحاكم وأعوانه ثم بين الحاكم وعامة الشعب . أي ان الصحافة في مرحلة الحضانة من تاريخها كانت مجرد بلاغات رسمية أو شبه رسمية لحفظ النظام . ولم يكن مسحوباً في بداية هذا التاريخ لغير الحاكمين أن يصدروا صحفاً .

فنون الصحافة في الأدب

كيف تغيرت الأوضاع في تاريخ الصحافة ؟ لكي نجيب عن هذا السؤال ينبغي أن نضع أمامنا المبدأ القائل بأن «الصحافة والرأي العام صنوان» .. فحين تغير الرأي العام انتقلت الصحافة من مرحلة الهمس إلى مرحلة الصوت المسموع . وعندئذ ظهرت في تاريخ الصحافة ارادة التغيير .

ففي مصر نرى أن المطالبة بوضع الدستور لأول مرة سنة ١٨٦٦ كانت مصحوبة بطلب أول ترخيص لاصدار أول صحيفة سياسية شعبية ،

كانت الصحافة قدّمت مناطق من منطقة تفود الأدب ، فكان الأدب الصحفي بمثابة «محمية» من محميات الأدب العام ، فلا يلوذ بالصحافة إلا أديب . ان أشهر الصحفيين العرب في القرن التاسع عشر وشرق القرن العشرين كانوا أدباء ، فالمولوي الحجي مؤسس صحيفة «نرفة الأفكار» في مصر كان أدبياً أولاً ، وصحفياً ثانياً . وعبد الله النديم الصحفي الأول في الثورة العربية كان شاعراً وزجالاً وكاتب مسرحيات ، ثم اشتغل بالصحافة ، ثم عاد أدبياً . بل ان أول صحيفة يومية أنشئت في مصر سنة ١٨٦٧ ، وهي جريدة «وادي النيل» ، قد أنشأها محمد أبو السعود الذي كان أول أمره أدبياً يشتغل بالترجمة في ديوان الحكومة . وحتى بعد أن حققت الصحافة أولى السمات الصحفية البحتة في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين لم تكن مقالاتها الافتتاحية ، وهي أهم ما فيها ، إلا قطعاً من الأدب .

ولقد ظلت سمات الأدب تظلل الصحافة العربية ، بعد أولى خطوات التطور الفني في الصحافة إلى أجيال أخرى ، فمثلاً كان رؤساء تحرير «الأهرام» على التوالي : خليل مطران ، داود بركات ، أنطون الجميل ، وكان ثلاثة من فطاحل الأدباء الذين يتعمدون إلى أصل لبناني . بل لقد كان من أبرز ما تنشره الصحف في صدرها إلى نهاية الجيل الأول من القرن العشرين قصائد كبار الشعراء ، فكانت قصائد أمير الشعر أحمد شوقي تحتل أحياناً مكان المقال الافتتاحي في كبرى الصحف .

وفي سوريا كان من أبرز ما تنشره الصحف مقالات الكواكب ، وهو مفكر أدبي . وفي لبنان كانت مقالات المفكر الأديب الأمير شبيب أرسلان لها الصدارة فيما تنشره الصحف . الواقع أن «الصحافة» لم تظهر في الوجود إلا لكي تكون «بلاغاً» للناس ، ومن المعروف أن مهمة «التبليغ» كان يتولاها الأدباء عامّة ، والشعراء منهم بصفة خاصة . ومن المعروف أيضاً في التاريخ أن الأدباء البلغاء هم الذين كانوا يُبدون دور الصحفيين . وفي الحرب العالمية الأولى

وازاء هذا الموقف انعقد بالقاهرة في ابريل سنة ١٩٥٣ أول مؤتمر للصحفيين العرب ، وتبني هذا الميثاق على المستوى العربي .

مَدَارِسُ الْأَدَبِ الصَّحْفِيِّ

وليس من شك أن أدب الصحافة لا ينبع فقط من الموثيق ، إنما ينبع هذا الأدب ومواثيقه من طبيعة العمل في الحقل الصحفي . فالصحفيون هم الذين يرسون فيما بينهم تقاليد أدبهم ، وهي التقاليد التي ظهر منها الكثير ، وما يزال منها ما هو بحاجة إلى التركيز .

ومعنى هذا أن الشخصيات الصحفية هي التي يعتمد على أساليبها في إقامة دستور الأدب الصحفي . وفي هذا المجال نستطيع أن نقسم الصحفيين إلى مدارس ذات طوابع وفاعلية في أدب الصحافة ، ففي تاريخ الصحافة المصرية مثلاً - نجد ثمانى مدارس :

- مدرسة عبد الله النديم .. وهي المدرسة التي كانت تعالج الأوضاع الاجتماعية بالنكتة والنقد اللاذع .

- مدرسة الشيخ علي يوسف .. وهي المدرسة التي كانت تمثل الجانب العصامي في خلق شخصية الصحفي وخلق أسلوبه .

- مدرسة مصطفى كامل .. وهي المدرسة التي قدمت أدب الصحافة التي تتمثل تطلعات الأمة . ◦ مدرسة عبد القادر حمزة .. وهي المدرسة التي كانت تعتمد في الأدب الصحفي على الحجة والمنطق .

- مدرسة الدكتور هيكل .. وهي المدرسة التي كانت تعتمد على أسلوب الترفع الفكري . ◦ مدرسة الأهرام .. وهي المدرسة التي يعتمد أدبها على محاولة الجمع بين مختلف الآراء والتيارات العامة .

- مدرسة الدكتور عزمي .. وهي المدرسة التي يظهر في أدبها موكب الحضارة العالمية جنباً إلى جنب مع جنب مع موكب التطور المحلي .

- مدرسة المازني .. وهي المدرسة التي كانت

وهنا لا بد من الربط بين الأسلوب الصحفي وبين شخص الصحفي نفسه .. ذلك أن الصحفي هو أسلوبه ، و اختيار الموضوع إنما يرجع إلى شخصية الصحفي ، وب بيته ، وثقافته ، ومواهبه الخاصة ، واهتماماته العامة ، والمركز الصحفي الذي يشغلة ، والجهة التي تكلم باسمها ، والجمهور الذي يخاطبه .

والأسلوب الصحفي مقومات لا بد من دراستها ، ومن هذه المقومات : وطن الصحفي ، وما لهذا الوطن من صفات الاستقلال أو الكفاح أو الظروف الاجتماعية .

هذه المقومات العامة إلى جانب المقومات الخاصة لأدب الصحفي هي التي تبرز الفارق بين كاتب صحفي وآخر . فقد يتناول كتابان صحفيان موضوعاً واحداً .. لكنك تلمع بسهولة الخطوط الفاصلة في فكرة الموضوع بين هذا وذاك ، وهي الخطوط التي تترتب على المقومات المختلفة بالنسبة لكل منها .

وكما أن للأدب العام تقاليده ، كذلك للأدب الصحفي تقاليده أيضاً ، وأبرز تقاليد أدب الصحافة هي :

تجنب الاعتبارات الشخصية في النقد قدر المستطاع ، وحماية حق الرد لمن يصيغ النقد بأذى ، وتحري الحقائق واثباتها دون أي مؤثر يتنافى مع شرف مهنة الصحافة أو الشرف العام .

هذه التقاليد الأساسية في أدب الصحافة كانت موضع اهتمام دارسي الصحافة في العالم كله . ولقد أخذ الصحفيون العرب زمام المبادرة في تسجيل هذه التقاليد على المستوى الدولي ، بأن تقدم الصحفي المرحوم الدكتور محمود عزمي ، ومعه زملاؤه العرب ، إلى لجنة الشئون الاجتماعية في الأمم المتحدة خلال دورة سنة ١٩٥٠ بمشروع « ميثاق الشرف الصحفي » الذي أقرته اللجنة ، ثم أحالته إلى الجمعية العامة للتصديق عليه . إلا أن الجمعية العامة قد علقت هذا التصديق بشرط إقرار هذا المشروع من منظمة دولية عامة للصحافة . ولا كانت المنظمات الصحفية الدولية قد انقسمت إلى شرقية وغربية ، فقد ظل هذا المشروع معلقاً .

وهي صحيفة « وادي النيل » التي أشرنا إليها . لقد صدرت صحيفة « وادي النيل » في يونيو سنة ١٨٦٧ ، لكننا حين نراجع أعدادها الأولى نجد أنها لا تكاد تعقب أو تعلق على الأنباء والأحداث إلا في الحدود شبه الرسمية .

وفي آخريات القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين بدأ الحجاب التقليدي يزاييل أدب الصحافة العربية ، وبذلك أخذ الأدب الصحفي أشكالاً أخرى غير التي كانت تغنى بها صحف الماضي ، وإن ظلت فنون الأدب متباينة بين فنون الصحافة بصورة أخرى ..

ففي أدب الصحافة غزل ... لكنه غزل بين دولة ودولة أو بين سياسة وسياسة . وفي أدب الصحافة هجاء ... لكنه هجاء من طائفة لطائفة .

وفي أدب الصحافة مدح ... لكنه مدح لأنظمة اجتماعية أو أنظمة في الحكم . وفي أدب الصحافة رثاء ... لكنه رثاء للضحايا . وفي أدب الصحافة تهاني ... لكنها تهاني موجهة إلى المتضررين في مختلف الميادين . وفي أدب الصحافة وصف ... لكنه وصف للأحداث العامة .

مَقْوِمَاتُ اَدَبِ الصَّحَافَةِ

ان أدب الصحافة ، كالآداب العامة ، فيه إلى جانب الفنون العامة فنون خاصة نستطيع أن نجملها في أربعة :

- أدب الأسلوب . وأدب الرسوع ، وأدب التقاليد الصحفية ، وأدب التحقيقات الصحفية .
- ويلتفى أدب الأسلوب مع أدب الموضوع بالنسبة لأدب الصحافة في خمس نقاط :

- اختيار المقال الافتتاحي .
- منتخبات الصفحات الأخيرة أو الصفحات الثقافية .
- التحقيقات الصحفية التي تتضمن في أسلوبها مع أساليب القصص والروايات .
- التعليقات اليومية القصيرة .
- طريقة عرض الخبر المأمول على القراء .

وفي التوجيه الخلقي يبدو المثل الأكبر في تخصيص صفحات كاملة للدين والثقافة .

المصطلحات الصحفية الجديدة في أدب الصحافة العربية المعاصرة .

تعتمد على السخرية كسلاح من أمضى أسلحة الأدب الصحفى .

شخصیة الفارس وأهميتها

العرض الصيفي

وفي أية دراسة فنية للأدب الصحفي لا بد أن نذكر القارئ في هذا الأدب ، وهذا الأثر يبدو واضحًا في اقبال القارئ على صحيفة ، وانصرافه عن آخرى ، واقباله على كاتب دون آخر ، واقباله على أسلوب دون أسلوب .. وهو الاقبال أو الانصراف الذي يجعلنا نقول أن « القارئ » هو الشريك الطبيعي لكل صحفى في بناء أدب الصحافة .

تغير أسلوب العرض في أدب الصحافة العربية المعاصرة . فبعد أن كان وصف أي اجتماع رسمي يبدأ بذكر أسماء الشخصيات الكبيرة التي حضرت هذا الاجتماع ، أصبح الوصف يبدأ الآن بالنتائج التي يسفر عنها مثل هذا الاجتماع . ومن الملاحظات اللافمة على تطور أسلوب العرض الصحفى انه يخلو الآن من الكتابات والتلميحات والتبيهات القديمة التي حل محلها فنون صحفية جديدة تجعلها في ثلاثة هي : استثارة القارئ ، واجذاب القارئ نحو موضوع معين ، وتركيز الفكرة في ذهن القارئ .

بل ان بعض القراء الممتازين قد ساهم بالقلم في ارساء قواعد الأدب الصحفى وتطويره ، فالصحافة كنابر عام تفتح صدرها لكل الأقلام المنيرة . ولقد ظهر من قراء الصحف قراء خدموا الأدب الصحفى أجل الخدمات . نذكر منهم ، على سبيل المثال طلعت حرب الذى زود الصحف منذ سنة ١٩١٠ بفكرة انشاء البنك والشركات الوطنية ، ومصطفى عبد الرزاق الذى ساهم مساهمة فعالة بمقالاته في تطوير الأساليب الصحفية . هؤلاء وأمثالهم كانوا قراء قبل أن يكونوا كتاباً ، لكن أثرهم في أدب الصحافة لا يزول . ولقد استطاع « القارئ » أن يترك بصمات واضحة على الأدب الصحفى المعاصر بأن دفع الصحافة دفعاً لفتح أبواب خاصة بالقراء في غالبية الصحف ، وقد استطاعت هذه الأبواب على صغرها أن تسهم مساهمة ايجابية في التوجيه الصحافى ، الذى يستحب له المسؤولون .

التجيز الصحف

ان الوظيفة الأصلية لأدب الصحافة هي التوجيه . والتوجيه الشخصي أنواع : سياسي ، واقتصادي ، واجتماعي ، وخلقى أو ثقافى . ففي التوجيه السياسي يظهر المثل الأكبر في توسيع الأهداف السياسية .

وفي التوجيه الاقتصادي يظهر المثل الأكبر في دعوة الصحافة العربية إلى انشاء المصارف والشركات الوطنية.

وفي التوجيه الاجتماعي يظهر المثل الأكبر في دعوة الصحافة العربية إلى تطوير التعليم والمعاملات العامة.

في أية دراسة شاملة لأساليب هذا المدارس ، التي نجد لها مثيلاً في كل صحافات العالم العربي – بل وصحافات العالم – نجد ان الأدب الصحفي قد اختص نفسه بالخصائص الرئيسية الثلاث في الأدب العام . ففي الأدب العام : بيان وبلاعة وبديع ، ويفاقبها في أدب الصحافة : لغة الصحافة والعرض الصحفي والتوجيه الصحفي .

لِفَتَّةِ الصِّحَافَةِ

لقد تطورت لغة الصحافة العربية تطويراً ظاهراً ،
فلم نعد نقرأ في صحفنا عبارة مثل عبارة « الكاتب
التحرير ». لقد استبدلت بها كلمة « الاعلام ». .
هذا المثل من التطور اللغوطي في الصحافة يدل على
أن الأدب الصحفي في الصحافة العربية يتوجه
الآن نحو الكبارياء . وهذه الكبارياء أوضحت ما تكون
حين نقارن بين وصف زيارة أحد المسؤولين لأحدى
دور الصحف في الماضي ، وبين مثل هذا الوصف
في الحاضر . ففي الماضي كان الوصف لهذه الزيارة
يرتفع إلى مستوى المقال الافتتاحي نفسه ، أما
الآن فإن هذا الوصف لا يتعذر أن يكون خبراً
من الأخبار الاجتماعية .

ومن العبارات التي يسجلها الآن أدب الصحافة على سبيل المثال عبارات : أضواء المدينة ، وراء الكواليس ، المسرح السياسي .. إلى آخر هذه

نظراً لحاجة مكتبة «قافلة الزيت» الشهرية الى نسخ من أعدادها القديمة ، فان هيئة التحرير ترجو من قرائتها الكرام من توفر لديهم نسخ اضافية منها يمكنهم الاستفادة عنها أن يعثوا بها مشكورين الى القافلة التي ستقابل هذه المفتحة بتقديم هدايا رمزية .

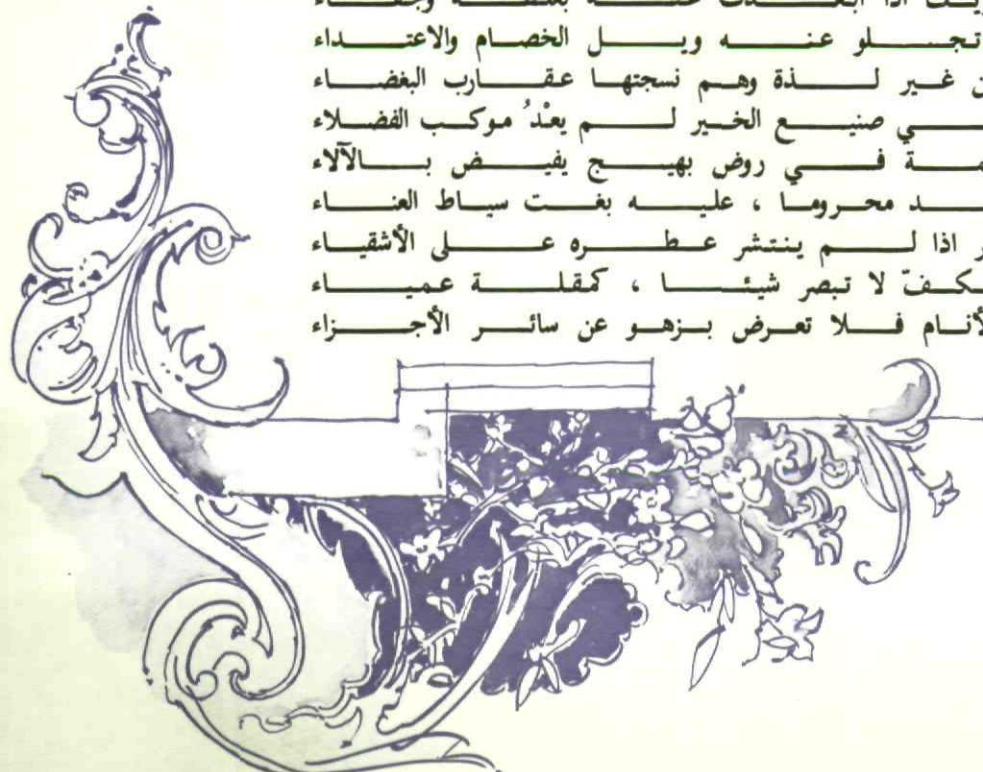
والقافلة اذ توجه بهذا النداء الى قرائهما الأعزاء ، فإنها تتطلع بثقة وخلاص الى تعاؤنهم وتجابوهم معها في هذا المضمار .

لَذْهَبَةُ

لِبَايَا

للشاعر ابياس فضل

كـن صباـحاً لـمـن تـوالـت عـلـيـه غـمـرات الـخـطـوب والـأـزـاء
 وـأـزل عـنـه فـيـوـادـه ظـلـمة ضـيـعـ فيـهـا بـقـيـة مـنـ رـجـاءـ
 كـنـ سـلامـاـ لـمـنـ تـخلـيـ دـادـ النـاسـ عـنـهـ فـيـ الـحـالـةـ الـعـسـاءـ
 وـأـعـدـ بـهـجـةـ الـحـيـاةـ إـلـيـهـ مـاسـحـاـ يـأسـهـ بـرـفـقـ الـأـخـاءـ
 كـنـ عـزـاءـ لـمـنـ تـعـمـلـ مـاـ يـدـمـيـ لـهـ الـقـلـبـ مـنـ صـرـوفـ الـقـضـاءـ
 وـتـغـلـفـلـ الـىـ تـبـارـيـعـهـ : بـلـمـ حـبـ بـهـ سـرـيعـ الشـفـاءـ
 قـابـلـ الـمـاـكـرـ الـدـجـلـ بـالـأـشـفـاقـ ، لـاـ بـاـ لـصـلـودـ وـالـأـزـاءـ
 ربـ نـيـذـلـ سـماـ الـىـ الـمـجـدـ انـ تـسـعـفـهـ كـفـ مـدـودـ بـلـوـاءـ
 وـأـعـذـرـ الـوـغـدـ لـبـسـ يـرـتـاحـ إـلـاـ فـيـ جـحـورـ حـرـوتـ أـفـاعـيـ الـرـيـاءـ
 قـدـ يـكـونـ الـخـدـاعـ فـيـ رـأـيـهـ درـعـاـ نـقـيـهـ طـوارـقـ الـبـلـوـاءـ
 انـ فـيـمـنـ يـفـضـلـ السـوـءـ ضـعـفـاـ كـامـنـ فـيـهـ أـخـبـثـ الـأـدـوـاءـ
 كـلـ نـفـسـ نـضـمـ كـنـزاـ مـنـ الـخـيـرـاتـ تـعـنـوـ لـبـسـةـ سـمـاءـ
 انـ يـكـنـ لـلـجـلـالـ عـبـةـ قـاسـ فـلـمـحـيـاـ الـبـشـوشـ نـيـورـ السـمـاءـ
 الـذـيـ فـلـ مـرـغـمـاـ ، كـالـذـيـ فـلـ اـخـتـيـارـاـ : أـهـلـ لـأـوـىـ رـيـاهـ
 أـنـتـ فـيـ غـيـرـ شـرـيكـ اـذـاـ أـبـعـدـتـ عـنـهـ بـغـلـظـةـ وـجـفـاءـ
 أـنـتـ بـالـرـفـقـ وـالـتـسـاهـلـ تـجـلـوـ عـنـهـ وـيـلـ الـخـصـامـ وـالـعـتـداءـ
 هـوـلـمـ يـجـنـ غـيرـ لـذـذـةـ وـهـمـ نـسـجـهـاـ عـقـارـبـ الـغـضـاءـ
 لـوـ درـىـ أـيـ مـنـعـةـ فـيـ صـبـيعـ الـخـيـرـ لـمـ بـعـدـ مـوـكـبـ الـفـضـاءـ
 نـعـمـتـ رـوحـكـ الـكـرـيمـةـ فـيـ رـوـضـ بـهـيجـ بـفـيـضـ بـالـآـلـاءـ
 فـمـنـ الـعـدـلـ أـنـ تـسـاعـدـ مـحـرـومـاـ ، عـلـيـهـ بـغـتـ سـيـاطـ الـعـنـاءـ
 لـبـسـ لـلـفـضـلـ أـيـ أـجـرـ اـذـاـ لـمـ يـنـتـشـرـ عـطـرـهـ عـلـىـ الـأـشـيـاءـ
 اـنـ عـيـنـاـ تـسـدـهـاـ الـكـفـ لـاـ تـبـصـرـ شـيـئـاـ ، كـمـلـةـ عـمـيـاءـ
 أـنـتـ جـزـءـ مـنـ الـأـنـامـ فـلـاـ تـعـرـضـ بـزـهـوـ عنـ سـائـرـ الـأـجـزـاءـ



من طرائف العِلم لِحُسْن

البادرة

١

بقلم الاستاذ عبد العزيز رياض

المضي ، والصبر المريض ، بل وفي المصادفة حيناً ، وفي الخطأ أحياناً .. في كل هذه مادة لا تنفك لرصيد زاخر دفائق من طرائف العلم الشيقة .

طرائف العلم ، قصة الصاروخ ، فقد يدهش المرء اذا علِم ان **عن** الانسان قد استمد فكرته من حيوان مائي يعيش في أغوار التاريخ ، وهو الأخطبوط ، اذ وهب الله جلت قدرته هذا الحيوان أذرعاً طويلاً بينها كيس يملأه ماء ، فإذا أراد الانتقال دفع الماء بقوّة من فتحة في الكيس ، فيندفع جسمه في الاتجاه المضاد بقوّة الدفع العكسية . تماماً كما لو فتحت باللون ، مما يلعب به الأطفال ، ثم تركته ليخرج الهواء بقوّة من فتحة الضيق ، فان البالون يندفع في الاتجاه المضاد .

ومن طرائف المنجزات العلمية ان أولى محاولات غزو الفضاء قد حدثت منذ سعنة قرون ، فقد قام مغامر صيني يدعى «وان هو» بهذه المحاولة ، اذ أحضر صندوقاً ، وثبت فيه مقعداً ربط نفسه به ، وشد الصندوق الى أربطة طويلة تنتهي الى مجموعة كبيرة من الصواريخ ، التي تم اطلاقها في وقت واحد . وانتشرت في الجو سحب الدخان الكثيف ، ووقف الناس يتلقّون افشارها ، ويترقبون عودة البطل المغامر ، ولكنه لم يعد ، فقد فتك به صواريخته التي لم يحكم صناعتها !

ومن طريف التجارب العلمية التي لجأ اليها الطب القديم بنجاح ، وتوارتها الأجيال السابقة ، تقرير بعض ريش الطيور المحترق من أنف المصاب بالاغماء أو الاعياء ، فلا يليث أن يعود لصوابه بعد استنشاق الغاز المتضاد . وقد ظل سر هذا الغاز مغلقاً حتى بدا للكيميائي الفرنسي «كلو لويس» في عام ١٨٧٥ أن يكتشف حقيقته وتركيبه ، وانتهت تجاربه الى اثبات ان الغاز المتضاد هو غاز «النشادر» أو «الأمونيا» ، ويتركب من النتروجين والآيدروجين . وقد تمكن من تحضيره بالتقدير الالافي للفحص الحجري وللمواد العضوية ، كالقررون والحوافر .

يميل كثير من الناس الى الاعتقاد بأن العلم غالباً ما يفتقد عناصر التشويق والامتناع والطراوة ، وأنه بحقافه ، وبأرقامه الدقيقة ، ونظرياته المعقدة ، وموازيته الحساسة ، يعلو على أفهام غير المتخصصين ، فينصرفون عنه الى فنون الأدب وشذراته ، حيث يجدون المرتع المخصب لmenteذهن ، ونزة الفواد .

وثمة أمور أخرى تساعد على هذا التصور والاعتقاد ، منها أن لغة العلم تسم بالمجادلة والايجاز والتركيز والترابط ، وهي على بساطتها ووضوحها ، قد تخلو من الجمال اللغطي وعدوبه العبارة . كما ان الأسلوب العلمي يدعو لشحد الذهن ، واتصال الفكر ، وتتوفر الاستعداد ، فلا مناحي من حصيلة سابقة من المباديء والمعلومات لفهم ما يبني عليه البحث وما يستنتج منه ، والناس في هذا العصر - عصر السرعة - تتطلب المتعة الذهنية القريبة المثال البعيدة عن الاستغراف والانشغال .

كذلك ، فان العلم في سباقه مع الزمن ، وفي اتيانه بالجديد المفيد كل يوم ، وفي مسيرته التي لا تهدأ ، يجعل أكثر الناس يتقللونه في دهشة وانبهار ، كشيء كائن حلّ بينهم . وهم في غمار هذه الدهشة المتصلة ، لا يحاولون فهم مكون هذا الجديد وسر أغواره ، ومعرفة النظريات التي عليها اعتمد والما راحل التي بها مر ، والتجارب التي سلك سبيلاً الى الظهور .

ونكاد لا نبتعد عن الواقع اذا قلنا ان مثل هذه النظرة وان كانت تصدق بالنسبة لعلوم التخصص والدراسة المتعمقة ، فإنها لا تخلو من اجحاف بالعلم عامة ، ومن تهوين شأنه . فطرائف العلم ، وما أكثرها ، متعددة ومفيدة وشديدة ، خاصة بعد أن انتشرت كتب العلوم وبعوته المبسطة في لغات العالم ، وأصبح في متناول الشخص العادي أن يلم بطرف لا بأس به من حقائق العلم ومواضيعه .

وإذا كان نعد من طرائف الأدب القول الفصيح ، والحكمة البليغة ، والنادرة المستملحة ، وغيرها ، فان في ترجم حياة العلماء وكفاحهم ، وفي تاريخ العلم والكشف ، وفي الملاحظة العابرة ، واللقطة البارعة ، وفي الاخراج

وهذا العاز الذي توصل اليه أجدادنا بطريقتهم البدائية البسيطة ، تعددت مزاياه و مجالات استعماله في العصور الحديثة ، فهو يستخدم في صناعة الثلج والمفرقعات ، ومواد التنظيف ، كما يستخدم في صناعة الحرير الصناعي .. إلى جانب استعماله منذ أقدم العصور كعلاج طبي مفيد !

* * *

رَجَف رحاب العلم ، عشرات من القصص الطريفة حول محاسن الصدف المقرنة بدقة الملاحظة والمتابعة . ولا تبعد عن الأذهان في هذا الصدد قصة « نيتون » وكشفه قانون الجاذبية ، وقصة « جاليليو » ولما حظته لحركة القناديل في كاتدرائية « بيزا » التي أدت إلى صنع رفاص الساعة ، واكتشاف « وليم بركن » للأصباغ الكيميائية ، وغيرها الكثير ..

ومن أطرف القصص التي يصدق عليها المثل « رب صدفة خير من ميعاد » ، قصة الكشف عن حجر المغنتيس ، وقصة الكشف عن صناعة الزجاج . فقد بدأت قصة الكشف عن المغنتيس برابع بسيط يتوكأ على عصاه في المناطق الجبلية من جزيرة « كريت » ، وقد ثبت في طرف العصا قطعة حديد حتى لا تبلي ، ولكنه ما ثبت أن شعر بعصاه تنجدب إلى الأرض ، وتلتصق بها ، ففكف عن المسير ، ومحفر حفرة في الأرض ، وتناول قطعة من الحجر ذات لون رمادي قاتم لها خواص العجب والشد .

وقد قال « سقراط » عن هذا الحجر : « انه لا يجذب الحلقات الحديدية فحسب ، ولكنه يكسبها أيضا قوة مشابهة تجذب بها حلقات أخرى . » ومن عجب ، ان نمت حول هذا الحجر الكثير من الخرافات والمعتقدات الساذجة ، حتى قيل بقدرته على اعادة الحب والولام بين الزوجين المتخاصمين ، وفي شفاء بعض الأمراض . وظلت هذه الأوهام مسيطرة على عقول الناس حتى أوائل القرن الثالث الميلادي ، حين كتب « بطرس بريجنiss » في المغناطيسية ، وألف فيها كتابا كان تمهدأ لما نزاه اليوم من تطبيق المغناطيسية والكهرباء في القطارات ، والسيارات والهاتف ، والاضاءة ، وغيرها ..

وترجع قصة الكشف عن صناعة الزجاج إلى أزمان سحيقة ، كما لعبت الصدفة دورها الكبير أيضا في هذا الكشف ، اذ كان بعض البحارة الفينيقيين قد أوقدوا ناراً في موقد صنعوه من حجر البوたس ، وعند اندلاع النار فوق الرمل ، بدأ البوتأس يسيل ، ويختلط بالرمل ، ولا أطفئت النيران ، تبين ان الرمل قد أصبح يختلف شكلا وحجماً عما كان عليه .. واذا به زجاج !

* * *

وَلِيْلَه نجاح « جون لوحي بيرد » في اختراع التلفزيون في أواخر عام ١٩٢٥ ، من أهم المنجزات العلمية في القرن العشرين . والطريف أن أول جهاز تلفزيوني صنعه هذا العالم وأجرى عليه تجاربه كان بسيطاً للغاية ، اذ كان يتكون من : صندوق خشبي من صناديق الشاي ، وعلبة بسكويت فارغة ، وعدسة اسقاط اشتراها بشنل واحد ، ومحرك كهربائي صغير لا يزيد ثمنه على ستة شلنات ! وفي أكتوبر عام ١٩٢٥ ، وبعد محاولات مضنية ، تمكّن « بيرد » من مشاهدة أول جسم ثابت على شاشة جهازه ، فطار فرحاً ونزل مسرعاً من شقتة

الصغرى في قرية « هاسپينج » بجنوب إنكلترا ، ليحضر أول شخص يقابلة ليتحرك أمام الجهاز . ونجح في اقناع موظف صغير ، يدعى « وليم تانتون » ، بالصعود معه لإجراء هذه التجربة ، وأجلسه أمام جهاز الارسال ، ثم ذهب بيرد إلى الغرفة الأخرى حيث وضع جهاز الاستقبال ، ولهذا ما كانت دهشته أذ لم يجد أية صورة على الشاشة ، فتملكه اليأس ، وذهب ليصرف الرجل ، ولكنه ما ثبت أن انفجرا ضاحكاً عند مشاهدته الرجل متزوياً في ركن من الغرفة بعيداً عن جهاز الارسال ، وقد بدا مذعوراً من الأنوار الشديدة المسقطة عليه ، فأعطيه « بيرد » شلنين ونصف - أغراء له - حتى يتقرب من الجهاز . وفي هذه المرة ظهرت صورة « وليم تانتون » وحركانه بكل وضوح .. وتحقق الحلم الكبير !!

* * *

وَرَجَبَه العلم كلمات مؤثرة هادفة ، نبعث من صميم التجربة والمعاناة ، ومن عميق الثقة والإيمان ، نجزء من ذلك قول « اديسون » : كثيراً ما كان يدخل إلى « وأنا أحارب احتياز المرحلة النهائية في اختراع ما ، أن حائطاً من الجرانيت ارتفاعه مائة قدم يعترض سبيلي ، على أنني لم أكن مستسلم لل Yas ، بل كنت أمضي في محاولي ، ولا أكف عن معاودة الكرة مني وثلاث وربع ، حتى ينهار حائط الجرانيت الذي اعترض سبيلي » .

ولا ننسى في هذا المجال الكلمة النيلية لمدام « كوري » ، عندما كان عليهما أن تختار بين الغنى والفقير ، بين احتكار امتياز صناعة الراديو ، وبين اطلاق هذا المسحوق الأبيض حراً لعلاج الأمراض ، اذ قالت : « ليكن الراديو ملكاً مشاعاً للبشر أجمعين ، ولكن حياتنا بعد ذلك ما تكون » .

وهذا « رونالد روس » ، الذي أمضى أربع سنوات عصيبة في الهند ، يتبع ترشيح البعض دون كلل أو ملل ، حتى توصل في صيف عام ١٨٧٨ للكشف عن طفيل الملاريا ، فتوجه في ضراعة إلى الله ، منشدأ :

* * *

اليوم أفاء على الله ، وعرفت سراً عجياً
تبارك يا ربى وتعاليت
كنت أتقصد المجهول الغادر
بدمع هتون وأنفاس حارة
حتى عثرت على البدور الماكرة
أيها الموت الفاتك بالمالين
لقد عرفت ذلك الشيء الضئيل
الذي ينقذ حياة مئات الآلاف ..

وَلَهَا لا تخلو قصة من قصص العلم والعلماء ، من طرفة جذابة ، بل من مجموعة من الطرائف المتألقة والمتعددة . وكل ما هناك ، ان الكشف عنها يحتاج لانعام النظر في كتب العلم المختلفة ، وفيما يأتيه العلم كل يوم من جديد . وقد يقود البحث عن امتعة الذهن بهذه الطرائف والقلائد إلى جعل العلم هوادة محببة إلى النفوس ، فتنقاد إلى الغوص في أعماقه ، والتعمق في دراسته . وما أحرانا بمثل هذا التفتح والاقبال ، في عصر العلم والعرفان ■

الْخَبَرُ مِنْ قَلْبِ الْخَلِيجِ الْعَرَبِيِّ الصَّادِقِ

البيان



منظر ليلي لشارع الأمير خالد .. القلب التجاري لمدينة الخبر .

الخبر «بضم الخاء وفتح الباء» مدينة فنية ترپض على الساحل الشرقي للملكة العربية السعودية وتقع عند خط الطول ٥٠ درجة و ٨ دقائق شرقاً وخط العرض ٢٦ درجة و ١٩ دقيقة شمالاً، وتقع على ساحل البحر. أما مناخها فشبيه بمناخ معظم بلدان الخليج العربي، فهو شديد الرطوبة تهب في الرياح الخفيفة طوال العام تقريباً، ويعتدل الجو ويصبح لطيفاً في الفترة الممتدة من سبتمبر إلى مايو حيث تراوح الحرارة بين ٢٠ و ٢٥ درجة مئوية أثناء النهار وبين ١٥ و ١٠ درجة مئوية أثناء الليل، أما في الفترة الممتدة من مايو إلى سبتمبر وهي فترة الحرارة العالية، فإن درجة الحرارة ترتفع كثيراً فتصل أحياناً إلى نحو ٤٠ درجة مئوية كما تشتت الرطوبة فتصل نسبتها إلى ١٠٠ بالمائة أحياناً.

وحرارة مياه البحر في الخليج دافئة لطيفة، فهي تتراوح بين ٢٠ و ٢٢ درجة مئوية خلال أشهر الشتاء وتترفع إلى حوالي ٣٣ درجة مئوية خلال أشهر الصيف. وأكثر أشهر السنة هطولاً للأمطار هي ديسمبر ويناير وفبراير، أما أعلى نسبة سجلت هطول الأمطار فيها حتى الآن فكانت ١٦٥ ميليتراً.

لَسْمَيْهَا وَنَسَّاتُهَا

لم يرد ذكر في أي من المراجع حول تسمية مدينة الخبر بهذا الاسم، غير أن البعض يرجع أن هذه التسمية علاقة بكلمة «خبرة» وجمعها «خبور» وهي منقع الماء في الجبل والمكان الذي تلتقي فيه مياه السيول والأمطار وتتجمع، كما أنها أيضاً شجرة السدر والأراك وما حوطهما من العشب، وبالتالي أن بعضًا من أبناء الدواسر الذين نزحوا من البحرين عام ١٣٤٢هـ (١٩٢٣م) قد جاءوا إلى الخبر واستقروا بها واذاك لم تكن الخبر سوى مجموعة من بيوت الشعر والأكواخ المبنية من الجريد أقيمت بالقرب من البحر حيث لجأ أصحابها إلى البحث عن قوتهم في مياه الخليج يصطادون الأسماك ويعقوصون بحثاً عن اللؤلؤ الشمين.

وظلت هذه الحال عقداً أو عقدتين من الزمن.. حتى كان يناير عام ١٩٣٥م أي في الوقت الذي كانت فيه أعمال التنقيب عن الزيت مازالت جارية في هذا الجزء من المملكة العربية السعودية.. في ذلك الوقت وقع الاختيار على الخبر لبناء أول رصيف



منظر جوي لمدينة الخبر حيث الشوارع الفسيحة المنقة.



مبنى بلدية الخبر وتوابعها .



جانب من مساكن «الفردوس» الحديثة في مدينة الخبر وقد اتسمت بالنظافة وحسن التنسيق .

أماكن مختلفة من مدينة الخبر بموجب برنامج تملك البيوت أثرها البين في تطوير أسلوب البناء، وتنشيط اليد العاملة ، وانماء الصناعة المحلية ، فقد تم بناء نحو ١٠٠ بيت فيها بموجب هذا البرنامج .

التعـاـيم

افتتحت أول مدرسة ابتدائية للبنين في الخبر عام ١٣٦١ هـ (١٩٤٢)، وكان اسمها آنذاك «معاذ بن جبل» ، وكانت تضم ٧٤ طالباً تجمعهم ثلاثة فصول . أما أول مدرسة لتعليم البنات فقد افتتحت رسمياً عام ١٣٨١ هـ (١٩٦١) . ولقد سايرت الحركة التعليمية ركب النهضة العمرانية فكثرت المدارس وتضاعف إقبال طلبة العلم عليها عشرات المرات فأصبح مجموع مدارس البنين والبنات فيها حتى نهاية العام الماضي

وقد جاء إنشاء البلدية آنذاك بالانطلاق في مسيرة عمرانية متواصلة شملت مختلف الجوانب . فنفذ مشروع شبكة المياه والمجاري الذي اشتمل على حفر الآبار الارتوازية واقامة محطات الضخ والصرف والتغذية ، وبناء الخزانات العلوية والأرضية ، وقد بلغت تكلفته زهاء عشرين مليوناً من الريالات . كما أنشئت الأسواق المركزية لمختلف السلع وبني الساند البحري واستصلحت أراضي البناء الساحلية ، وشققت الشوارع وعبدت وأنيرت بالكهرباء ، وبنيت مصدات الرمال ، وأنشئت الخدائق العامة والغابات الخرجية وغرست الأشجار في خطة تهدف إلى اظهار المدينة وضواحيها بالظاهر اللائق بها وجعلها نموذجاً للمدن المستجدة على سواحل الخليج العربي .

وتعرف الخبر بأنها المنطقة السكنية المأهولة برجال الأعمال الأجانب نظراً لوجود معظم المؤسسات والوكالات التجارية وتتوفر الدارات السكنية الحديثة فيها . هذا وقد كان للبيوت العديدة التي بناها موظفو أرامكو السعوديون في

من صخور البحر والحجارة فيها يكفي لاستيعاب المراكب الصغيرة التي كانت تنقل المواد والأغذية والمعدات الأخرى من البحرين إلى مخيم التنقيب الصغير الذي كان مقاماً في منطقة جبل الظهران الذي يبعد عن البحر بحوالي عشرة كيلومترات . وحين عثر على الزيت بكميات تجارية في عام ١٩٣٨ قامت شركة (كاسوك) التي تعرف حالياً باسم شركة الزيت العربية الأمريكية «أرامكو» ببناء مرافق تخزين الزيت الخام على مقربة من فرضة الخبر ، ومن ثم شحنه إلى مصافة البحرين بواسطة خط لأنابيب ممتد تحت سطح ماء البحر .. وقد ظلت تلك المرافق تعمل إلى أن توقيت في عام ١٩٤٢ حين نقلت فرضة الشحن إلى شاطئ «العزيزية» ..

كان بناء الرصيف الصخري والمرافق القرية منه أول عملية إنشاء تجري في الخبر .. إذ بعد ذلك بقليل أخذت بعض المباني البسيطة المصنوعة من الصخور البحرية والجص وبعض الأخشاب في الظهور إلى جانب الأكواخ .. وكانت مياه الشرب تجلب على ظهور الدواب من بئر في «التبقة» التي تبعد عن الخبر بحوالي أربعة كيلومترات .

بَلْدَيَةُ الْخَبْرِ

في الخامس عشر من صفر من صفر ١٣٦١ هـ (١٩٤٢) أصدر المغفور له الملك عبد العزيز آل سعود أمراً بإنشاء بلدية الخبر بفرعيها الدمام والظهران ، وكان أول رئيس لها آنذاك السيد لطفي ناجي الحداد .

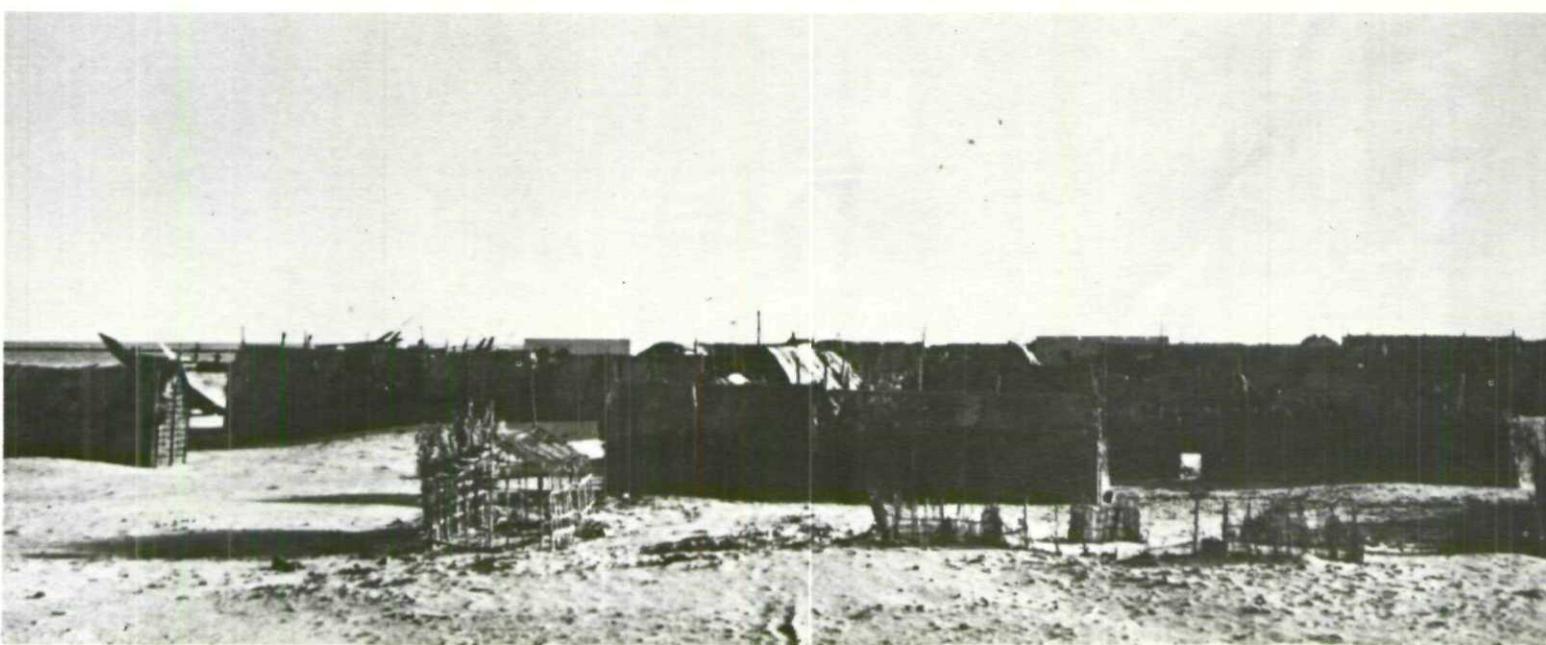


صورة تذكارية لرصيف ميناء الخبر في أحدى مراحل إنشائه عام ١٩٣٥ .

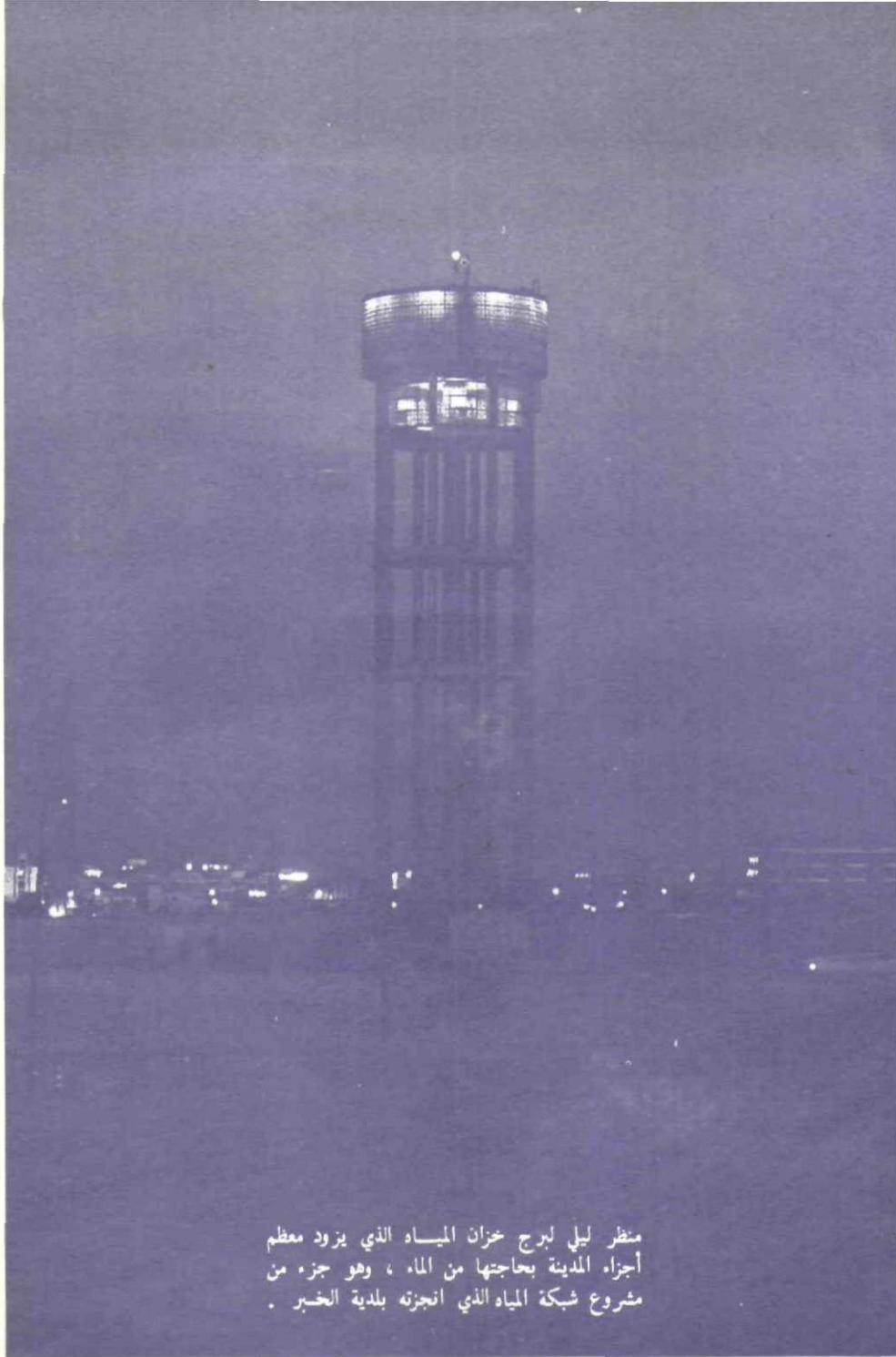
ب



«أ ، ب» نماذجان لأسلوب البناء القديم في الخبر حيث تبدو المداخل والشرفات والرواشن مزданة بالنقوش الزخرفية .



هكذا كانت بلدة الخبر في عام ١٩٣٦ .. مجموعة من الأكواخ تقع في وسط الرمال على مقربة من مياه الخليج .



منظر ليلاً لبرج خزان المياه الذي يزود معظم
أجزاء المدينة بحاجتها من الماء ، وهو جزء من
مشروع شبكة المياه الذي أنجزته بلدية الخبر .

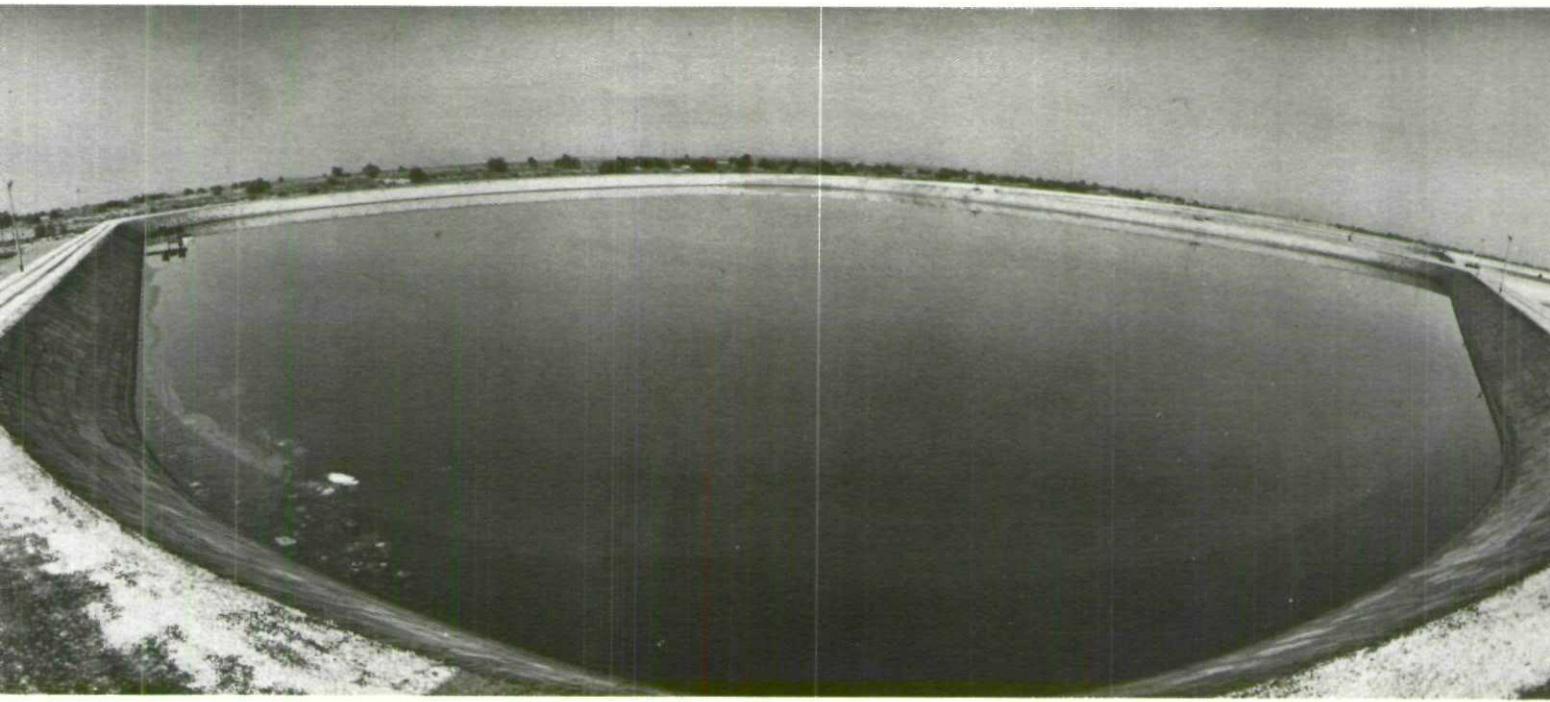
والمحليّة ، وخلال عطل نهاية الأسبوع يقبل
عليها سكان بعض المناطق القرية للتسوق وقضاء
مختلف الحاجات والمصالح . وقلب المدينة التجاري
هو شارع الأمير خالد الذي يتوسط المدينة ،
وتقوم على جانبيه أغلب المحال التجارية الحديثة .
وتكثر في مدينة الخبر وكالات السياحة والسفر
بالنظر لقربها من مطار الظهران الدولي ، كما
قامت في المدينة مصارف وبنوك وطنية وعربية
وأجنبية عديدة . وأنشئت فيها عدة فنادق حديثة
لاستقبال الوافدين إليها من رجال الأعمال .

المدارس الحديثة طبقاً لاتفاق مبرم بينها وبين
وزارة المعارف السعودية ، وقد بلغ مجموع
المدارس التي بنتها الشركة للحكومة في مدينة
الخبر أربعاً للبنين وثلاثة للبنات .

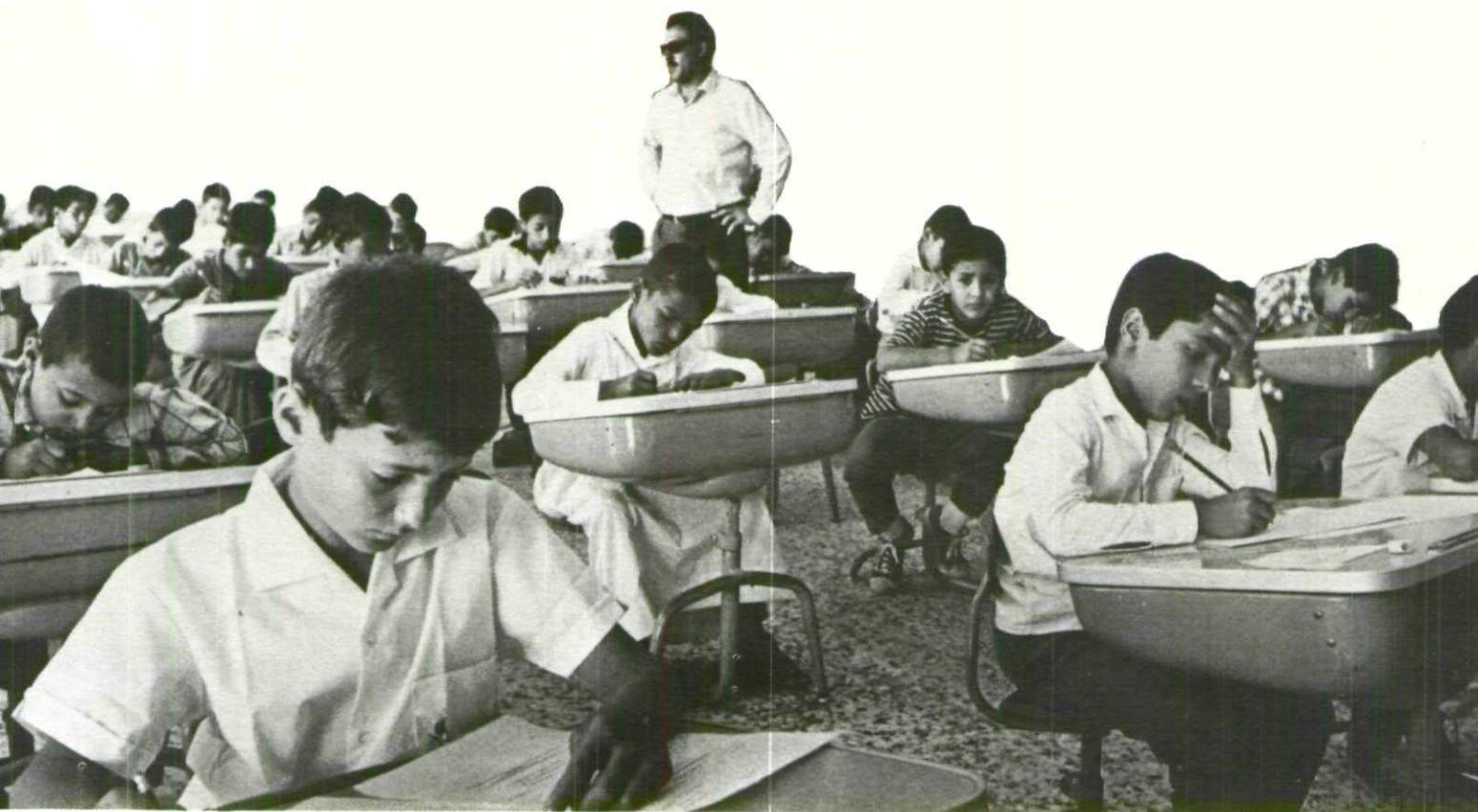
يزيد على الثلاثين بين ابتدائية ومتعددة وثانوية ..
هذا بالإضافة إلى المعاهد الأهلية ورياض الأطفال
ومراكز الدراسة الليلية ، ومكافحة الأمية ..
وعلى الرغم من هذا التزايد المطرد في عدد المباني
المدرسية ، فإن هذه المدارس أخذت تضيق
بالأعداد المتزايدة من الطلاب والطالبات الذين
أصبح عددهم يفوق العشرة آلاف . وأصبحت
الدراسة في بعض المدارس تويدى لفترتين : صباحية
والمسائية .. والجدير بالذكر أن «أرامكو»
أشهمت ، وما زالت ، في بناء عدد من هذه

التجارة والإنماء

الخبر بحكم موقعها على مقررة من منشآت
الزيت تشكل مركزاً تجارياً نشطاً ، وتكتظ
واجهات متاجرها بالمعروضات والسلع المستوردة



جانب من محطة تنقية مياه المجاري التي تم بناؤها ضمن مشروع شبكة المجاري في الخبر ، وتبعد و كانها بحيرة صغيرة .



أحد فصول مدرسة الصديق الابتدائية وهي من المدارس النموذجية في الخبر .

هذا وان الرصيف البحري الذي يرجع بناؤه الى أوائل الثلاثينيات ما زال حتى اليوم يستقبل المراكب والسفن الصغيرة التي تنقل المسافرين ذهاباً وإياباً بين الخبر ومختلف بلدان الخليج العربي الأخرى بعد أن جدد وشملته توسيعة سمعت باقامة المرافق الحكومية فيه . وتستقبل مدينة الخبر أثناء موسم الحج عن طريق فرضتها البحرية ، الحجاج القادمين من امارات الخليج العربي والأقطار الآسيوية الشرقية في طريقهم الى بيت الله الحرام .

الصناعة

تعد الصناعة في الخبر ولديها ما زال يحبو اذا ما قيست بالحركة التجارية النشطة .. ييد أن هنالك صناعات محدودة كصناعة الغازات الصناعية ، وصناعة الألبان والبوفلة ، ومنديل الورق (الكلينكس) وصناعة المرطبات والمياه الغازية ، والملابس الجاهزة ، بالإضافة الى صناعة الآجر والبلاط على اختلافه . كما تكثر فيها الورش الميكانيكية ومخارط صنع بعض قطع الغيار البسيطة .



أحد المساجد العديدة في الخبر حيث يسمى المصلون الى ذكر الله .



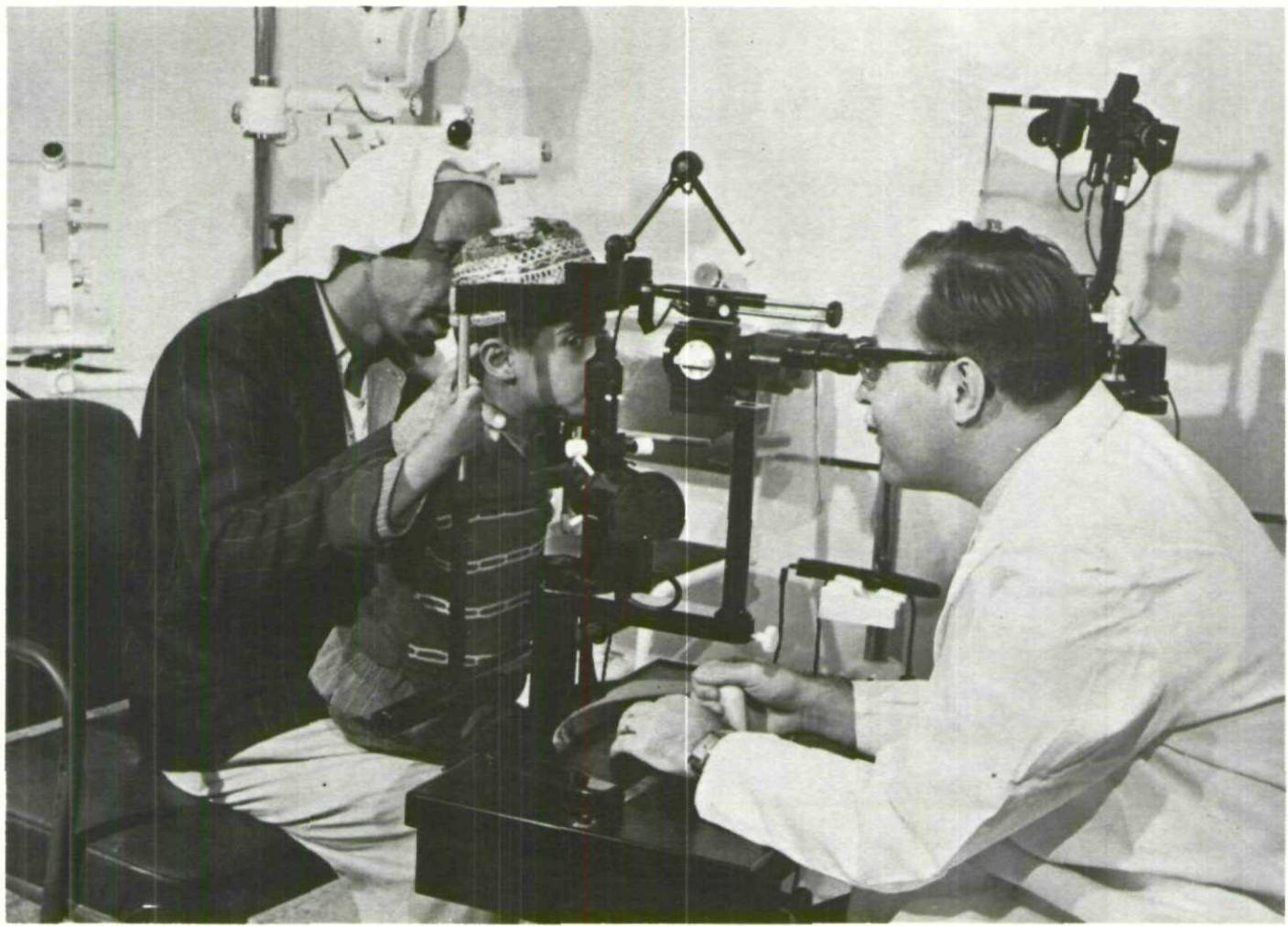
تكثر في الخبر محلات بيع الصحف والمجلات والكتب العربية والأجنبية .

الزراعة

أما الزراعة فتقتصر على البساتين والحدائق التي تزдан بها الأطراف الشمالية والغربية من المدينة ، منها مزارع للدواجن حديثة ، ومنها مزارع للخضار . وتعتمد هذه المزارع على الآبار الارتوازية وضخ الماء من تلك الآبار اليها . وهذه البساتين والمزارع هي مرابع مخضرة يتردد عليها أهالي المدينة وضواحيها للزهادة وقضاء العطل الأسبوعية .

المستشفيات والعيادات

تعتبر الخبر من الناحية الصحية مركزاً باللغ الأهمية اذ يقوم فيها عدد من المستشفيات الحديثة المجهزة بأحدث المعدات الطبية ومن أكبرها مستشفى السلام ومستشفى الشرق اللذان صممما بحيث يستقبلان مختلف الحالات المرضية وبهما أجنحة خاصة بالرجال والنساء والأطفال وأخرى بالأمراض المعدية . ويبلغ مجموع أسرة هذين المستشفيين حوالي ٢٨٠ سريراً هذا فضلاً عن المستوصفات والمستشفيات والعيادات الخاصة بأمراض العيون وطب الأسنان وجراحتها .



احدى العيادات الحديثة لطب العيون وجراحتها في مدينة الخبر .

هذا وقد تأسست في الخبر نواد ثقافية ورياضية اندمجت كلها فيما بعد في ناد واحد هو «نادي القادسية الرياضي» ومن أكبر الملاعب الرياضية بالمدينة «ملعب رعاية الشباب» الذي يشهد كل أسبوع مباريات في كرة القدم تجذب الآلاف من المعجبين والهواة ومحبي الرياضة .

أما بالنسبة لنشاط المرأة فهو حديث ظهرت بوادره حينما تألفت «جمعية فتاة الخليج بالخبر» عام ١٣٨٨هـ (١٩٦٩م). وهي جمعية اجتماعية ثقافية تعنى برفع مستوى المرأة السعودية، فتنظم من أجل ذلك صفوفاً للدراسة ومحو الأمية، كما تنظم حملات لمساعدة الأسر المحتاجة .

وعلى مقربة من الخبر يقع شاطئ العزيزية برماله الناعمة الحالم الذي يلتجأ إليه سكان المدينة وضواحيها لقضاء الوقت والنزهة والاستحمام في مياه الخليج الدافئة ■

نسيم مدانات

الخبر الفتية الناشطة ، الا أنه برغم هذا التناقض العجيب في تكوينه مجتمع يمتاز بالجد والعمل ، طابعه السرعة وحب الانتاج ، يدرك كل فرد فيه أنه وجد هنا ليعمل ويسهم في عملية بناء له فيها دور أساسي .

ولخدانة عهد الخبر أثر في عدم وجود ما ينافي أو أديبي لها .. ييد أن أفواج القادمين إلى المجتمع الجديد حملت بين ثنياتها بنور حركة أدبية ورياضية ساعد على نموها وازدهارها وجود العديد من المكتبات ودور الطباعة والصحافة ، وانتشار المدارس ودور العلم . ومن بين الأعلام الأدبية التي ظهرت في مدينة الخبر أحمد الرشيد المبارك ، وهو شاعر وكاتب وصاحب دراسات وبحوث تاريخية أهمها «المذاهب الفكرية في الإسلام» ، وله ديوان شعر «الصدى الضائع» ، وسعد البارودي وهو صاحب مجلة «الأشعاع» التي كانت تصدر في الخبر .. وغيرهما كثيرون ..

المجتمع والنشاط الادبي والرياضي

مجتمع الخبر هو مجتمع الجاليات الوافدة ، اذا استثنينا القليل من العائلات التي كانت تقطن المكان قبل اتساع المدينة ودخولها مرحلة التطور السريع ، وهذا المجتمع يحفل بروافد السكان الذين قدموا من مختلف أنحاء المملكة ومن البلدان المجاورة والغربية للعمل في شتى ميادين الأعمال . وشوارع الخبر معرض نادر .. تطالعك فيها مختلف الوجوه والأزياء .. فمن اللباس العربي المعروف الى الزي الباسكياني والهندي ، فالأزياء الغربية المتعددة الأشكال والألوان . ومن اللغات بالإضافة الى العربية بلهجاتها المتعددة يصادف سمعك وأنت تتجول في شوارعها خليط متعدد من اللغات الانجليزية والإيطالية والهندية والفرنسية والبولندية وغيرها .. كل هذه الأزياء والكلمات واللغات تعكس أبعاد المجتمع الذي تعيشه مدينة



٣



٢



١ - جانب من «السوبر ماركت» في مدينة الخبر حيث تتوفر معظم حاجيات السكان من المواد الغذائية .

٢ - صناعة الألبان من الصناعات الحديثة في مدينة الخبر .

٣ - أحد المحال التجارية الحديثة التي تزخر بها مدينة الخبر .

تصوير : سعيد العامدي

المنتدي العربي في بيته

بِقَلْمِ الْإِسْنَادِ فَوَادِ نَاكِرِ

غيرهم ، من ذئاب الفلاة والصحراء ، الذين لا يفتشون السر ، ولا يخذلون الجاني المستجير . ثم هو بعد ذلك يسجّل بعض الصفات العربية ، فهو لا يمد يديه الى صفحات الطعام قبل غيره من الناس ، وانه يكتفيه عن مصانعة الناس أو النفاق لهم ، انه يملك ثلاثة اشياء تحمي كرامته وعزته ، هي كل صحابته في الدنيا ، قلب جرىء ، وسيف ناصع ، وقوس يرمي بها . وليس هو الجبان الذي يطالع عرس كرامته ويسألهما في الغائب ماذا يصنع ؟ ! ويلجا اليها من ضعف وهوان فيما تعرّضه من أحداث ومصائب . ولا يغتر به القلق والحقيقة والاضطراب لو فقد ناقته في تيه الصحراء ، بل يبحث عنها بمفردته في شجاعة وقادم . يقول في بعض أبيات القصيدة :

أقيموا بني أمي صدور مطيّكم
فاني الى قوم سواكم ، لأمبل
فقد حمت الحاجات ، والليل مقمر
وشتت لطيات ، مطابا وأرجل
وفي الأرض مناي للكريم عن الأذى
وفيها لمن خاف القلى متعزل
لعمرك ما في الأرض ضيق على أمرئ
سرى راغبا ، أو راهبا وهو يعقل
ولي دونكم أهلون سيد عاملس
وارقط زهلو ، وعرفاء جيال
هم الأهل لا مستودع السر عندهم
يداع ولا العجاني بما جر يخذل

أحد العدائين المشهورين ، من كانوا يسابقون
الخيل لسرعة عدوهم ، وهم خمسة ، أو لهم
هذا « الشفري » ، ثم سليمان بن سلامة ، وعمر
ابن براق ، وأمير بن جابر ، وتأبط شرا . وتروي
الأساطير عن شاعرنا صاحب لامية العرب انه
أقسم ليقتلن منبني سلامة مائة رجل ، فقتل منهم
تسعة وتسعين . وطريقته أنه كان اذا لقي غريميه ،
يقول له : « الشفري بطوفك » ثم ينقض على
فريسته ، فيرميه بالسهم ، فيصيب عينه ، ومن
ثم يجهز عليه . وقد احتال عليه جماعة
من غرامائه ، ففترصدوا له ، في كفين خاص
وأمسمكوا به ، وكان الذي أمسكه ، زميل
له هو أمير بن جابر - أحد العدائين المشهورين -
وقد وقف له في مضيق قدم عليه ليشرب منه ،
وأممسك به ليلا ، ثم قتله هو وجماعته ، فمر رجل
منهم بجمجمته ، وقد أراد أن يتشفى منه ويسخر
به . فصر بها برجله ، فدخلت فيها شظية من
الجمجمة فمات منها ، فنمت المائة .

دستور المسماة العربي الذي أبى زرته لـ **العنوان**
معاني القصيدة وأهدافها فهو يتجلّى
فيما أوردده الشاعر في تسجيل طبيعة العربي في
أخلاقه وصفاته ، وطبعه وعاداته ، مبتداً بأول
مظهر من مظاهر الخلق العربي ، وهو الآباء
والشموس ، والدعوة إلى رفض الضيم والهوان ،
وطلب النقلة إلى حيث يجد متسعًا لأهدافه
وغایاته ، واستبدال قومه ، غير الأوفاء ، بقوم

من أنفس الذخائر الأدبية في التاريخ العربي تلك القصيدة الحافلة الشهيرة التي أطلق عليها «لامية العرب» بالنظر لما حونه من المعاني ، وما اشتغلت عليه من الآراء ، بل هي تمثل السمة العربية الأصيل ، بما سجلته من مظاهر الحياة العربية ، والخلق العربي الأصيل ، ووصف للعصر الجاهلي ، أو لغيره من العصور التي واكبت صدر الإسلام .

ووصيادة «لامية العرب» وجدت من العناية والتقدير ، ما حفل به التاريخ العربي ، حيث جرى طبعها ، وشرحها ، واستنباط معاناتها العميقية. فقد وجد فيها التاريخ والمؤرخون ، مظهراً من مظاهر الحياة العربية لما مثلته من أخلاق وصفات وسمات ، وهي صورة صادقة لحياة البداية ، ورجل البداية ، فترى فيها البدوي في صحرائه ودهنهائه ، مؤثراً بشملته أو عبأته ، يضرب الأرض بقدمين ، طاوي الكثث ، ضامر البطن ، بحثاً عن الأنفقة والغزة والكرامة .

أما صاحب هذه اللامية فهو ، كما يحدّثنا التاريخ الأدبي ، ثابت بن أوس الأزدي الذي تبوأ مكانة مرموقة في الشعر ، وهو من أهل اليمن ، واعتبره رجال دولته من شعراء الطبقة الثانية ، وقصيده هذه كانت من أسباب ذيوع شهرته وبعد صيته . وقد مات سنة ٥١٠ ميلادية . وقد أطلق عليه لقب « الشنيري » لأنّه كان عظيم الشفتين ، وفي شفتيه بروز غير عادي . وهو

وان مدت الأيدي الى الرزد لم أكن
بأجلهم ، اذ أجعل القوم ، أجعل
ما ذاك الا بسطة عن تفضل
عليهم ، وكان الأفضل ، المنفصل
واني كفاني فقد من ليس جازيا
بحسني ، ولا في قربه متصل
ثلاثة أصحاب : فواد مشيع ،

وأيضاً اصليت ، وصفراء عيطل
ويمضي الشاعر في مواصلة الحديث عن خيبة
نفسه ، واحساسه العميق نحو الحياة التي يعيشها ،
وما تكتنفه من أحداث ومشاكل ، ويسجل جميع
خواطره وكل آرائه في معالجة ذلك ، أو يكتفي
أحياناً بسرد وصف دقيق لها، بل هو يمضي في أكثر
معانيه في الوصف الدقيق لخلجان نفسه ،
ولظاهر الطبيعة المحيطة به . ثم هو لا يكفي عن
استئثار كل ما يتعرضه من الأحداث التي يسببها
البشر ، والتي تأباهما الإنسانية والنفس العربية
الأصيلة ، ويحمل عليها بالتنديد الشديد ،
لمخالفتها للسمة والخلق العربين ، فهو يفضل
الطموي بالكرامة ، على الشبع بالذلل ، ويستف
ترب الأرض حتى لا يتعرض لمنة منان ، ويقنع
بالزهيد من القوت ويتحمل في سبيل ذلك من
المهوم ما تنوء بحمله الجبال ، ويفضل الضرب
في وجه الأرض على البقاء في مهانة وذلة ، ومواجهة
المتى في حروب ضروس ، ومعارك عوان بين
طلس من الذئاب ، في مهامه قفر . وهو سعيد
 بحياته بين الغنى والفقير ، دون أن يجزع .. يعزز
بقدراته على العدو السريع ، عاري الأشاجع ،
كابنة الرمل (١) . وهو لا يفعل ذلك عن جبن أو
خوف ، ولكن الخزم الذي تقتضيه الأمور ،
كم أنه يعزز بالصبر الجميل الذي يواجه به المكاره
والأحداث ، كل ذلك مع الخزم وحسن الرأي
والبصر في الأمور ، فيقول :

والف وجه الأرض عند افتراشها
بأهدأ تبيه ، سنان قحل
فان تبشن بالشنيري أم قصطل
لـ اغتبط بالشنيري قبل أطول
فلا تزدهي الاجهال حلمي ولا أرى
سئلاً بأصاب الأقاويل أتمل
فأيمت نسواناً وأيتمت ولدة
وعدت كما ابدأت ، والليل أليل
وبيوم من الشعري يذوب لوابه
أفعاعه في رمضان ، تتململ
نصبت له وجهي ولا كن دونه
ولا ستر الا الأنحامي المرعبل
ترود الأراوي الصحم حولي كأنها
عذاري عليهن الملاء المذيل
ويركدن بالأصال حولي كأنني
من العصم أدى يتحمي الكبح ، أعقل
مظهر من نوازع النفس
في كثير من أبيات القصيدة ، فالشاعر يجسّع
ويعرى ، ويصبر على العدم والغنى ، لا تطغيه
النعمـة حين ترى ، ولا يبطره الغنى وهو يدلـف
إليه ، ولا يخزيه الفقر اذ يرسـي عليه بكلـلـه .
ويعود الى اصالة الطبيعة في حياته من الكر والفر
والقتال والنصال ، فهو يقول :

ولهناك

والف هموم ما تزال تعود
عياداً كحمى الربع ، او هي أثقل
اذا وردت أصدرتها ثم انها
تنتـبـ فـتـانـيـ منـ تـحـيـتـ ، وـمـنـ عـلـ
وهو في هذه الحال من المرض والحمى ، ومصارعة
الداء ، يجاهـهـ ذلكـ كـلهـ بالـصـبرـ والـعـزـمـ ، فيـقـولـ :

فاما تراني كابنة الرمل ضاحيا
على رقة أحـفـىـ ولا أـنـتـعلـ
فـانـيـ لـمـلـوىـ الصـيرـ أـجـتابـ بـرـهـ
عـلـىـ مـثـلـ قـلـبـ السـمـعـ ، وـالـخـزمـ أـفـعلـ
وـأـعـدـ أحـيـانـاـ ، وـأـغـنـىـ وـانـماـ
يـنـالـ الغـنـىـ ذـوـ الـعـدـةـ المـتـبـذـلـ
فـلاـ جـزـعـ مـنـ خـلـةـ مـتـكـشـفـ
وـلـاـ مـرـحـ تـحـتـ الـغـنـىـ أـتـخـيـلـ
وـيـمـضـيـ صـاحـبـناـ فيـ حـيـاتـهـ اـرـضاـهـ لـفـسـهـ
حـرـكـةـ وـدـأـبـاـ ، وـيـكـشـفـ عنـ طـيـاتـ جـوـارـحـهـ
وـرـضـائـهـ بـهـذـهـ الـحـيـاةـ ، وـفـيـضـ تـحـتـ أـبـصـارـنـاـ
صـورـةـ نـاطـقـةـ لـهـاـ حـينـ يـسـجـلـ ذـلـكـ كـلـهـ فيـ قـوـلـهـ :

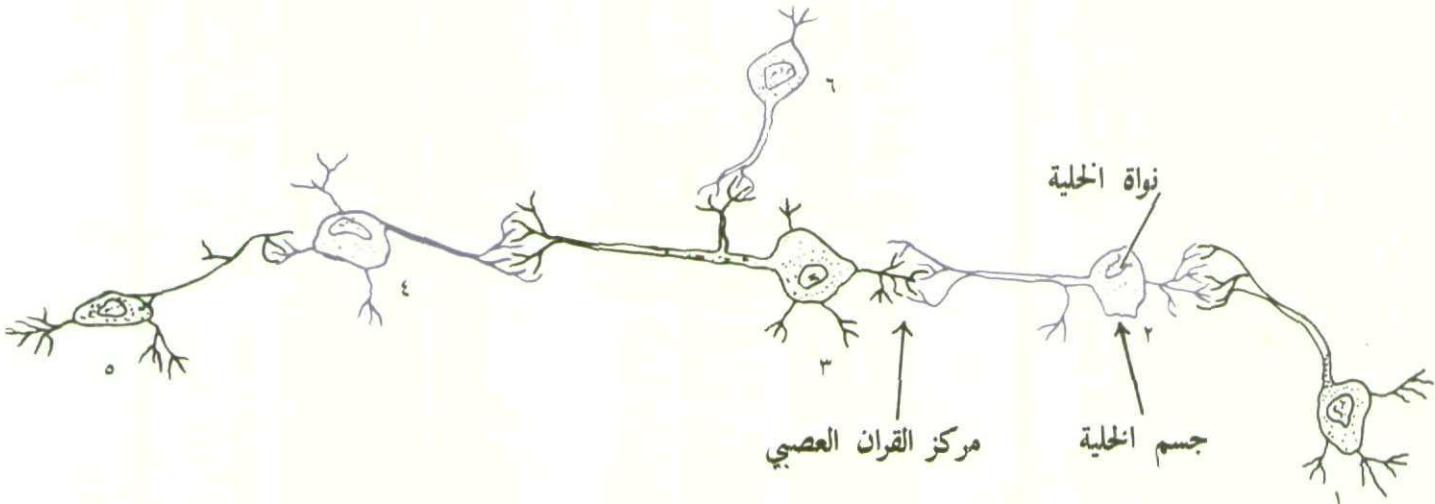
وقـالـواـ لـقـدـ هـرـتـ بـلـيلـ كـلـابـاـ
فـقـلـتـ أـذـبـ عـسـ ، أـمـ عـسـ فـرـعـلـ (٢)
فـمـاـ صـنـعـ لـهـذـهـ النـبـأـ التـيـ أـحـسـهـاـ ، وـلـيـ رـيـعـ

(١) هي الحياة أو بقر الوحش . (٢) ولد الفسبع .

لـهـ الحـيـ كـلـهـ ، وـهـرـتـ لـهـ الكلـابـ ، وـدـوـيـ بـهـاـ
الـمـكـانـ ؟ ! ! انهـ يـقـولـ :
فـلـمـ يـكـ الاـ نـبـأـ ثـمـ هـوـمـ
فـقـلـنـاـ قـطـاطـ رـيـعـ ، أـمـ رـيـعـ أـجـدـ ! ! ؟
فـأـنـ يـكـ مـنـ جـنـ لـأـبـرـحـ طـارـقـاـ
وـانـ يـكـ اـنـساـ ، وـمـاـكـهـ الـاـنـسـ تـفـعـلـ ! ! !
وـيـعـودـ الـىـ وـصـفـ الـخـوـىـ وـلـعـفـةـ وـلـشـجـاعـةـ
وـالـرـفـعـ ، وـفـيـقـولـ :
وـأـغـدوـ عـلـىـ الـقـوـتـ الزـهـيدـ كـمـ غـداـ
أـرـزـ تـهـاـدـاـهـ تـنـائـفـ أـطـحـلـ
غـداـ طـاوـيـاـ لـلـرـيـعـ يـعـرـضـ هـافـيـاـ
يـخـوتـ بـأـذـنـابـ الشـعـابـ ، وـيـعـلـ
فـلـمـ لـوـاهـ الـقـوـتـ مـنـ حـيـثـ أـمـهـ
دـعـاـ ، فـأـجـابـهـ نـظـائـرـ ، نـحـلـ
فـضـجـ وـضـجـتـ بـالـبـرـاحـ كـأـنـهـ
وـأـيـاهـ نـوـحـ فـوـقـ عـلـيـاءـ تـكـلـ
وـأـغـضـيـ ، وـأـغـضـتـ وـأـنـسـ وـأـنـسـ بـهـ
أـرـامـلـ عـرـآـهـاـ وـعـرـآـهـاـ أـرـمـلـ
شـكاـ ، وـشـكـتـ ثـمـ اـرـعـىـ بـعـدـ ماـ اـرـعـوتـ
وـالـصـبـرـ اـنـ لـمـ يـنـفـعـ الشـكـوـ أـجـمـلـ
وـفـاءـ ، وـفـاءـتـ بـادـرـاتـ وـكـلـهاـ
عـلـىـ نـكـطـ ، مـاـ يـكـاتـمـ ، مـجـمـلـ
هـمـمـتـ وـهـمـتـ وـابـتـدرـنـاـ وـأـسـلـتـ
وـشـمـرـ مـنـ فـارـطـ مـتـمـهـلـ
تـوـبـتـ عـنـهـاـ ، وـهـيـ تـكـبـ لـعـقـرهـ
يـيـاشـرـهـ مـنـهـاـ ، ذـقـونـ ، وـحـوـصـلـ
كـأـنـ وـغـاـهـاـ حـجـرـتـهـ وـحـولـهـ
أـضـامـمـ مـنـ سـفـرـ القـبـائلـ نـزـلـ
تـوـافـينـ مـنـ شـتـيـ الـهـاـ فـضـمـهـاـ
كـمـ ضـمـ اـذـوـادـ الـأـصـارـيـمـ ، مـنـهـلـ
فـعـبـتـ غـشاـشاـ ثـمـ مـرـتـ كـأـنـهـاـ
مـعـ الصـبـحـ رـكـبـ مـنـ اـحـاظـةـ ، مـجـفـلـ
وـفـيـ هـذـهـ الـأـلـفـاظـ الـتـيـ تـتـمـثـلـ فـيـ الـفـخـامـةـ
وـالـجـزـالـةـ يـسـجـلـ الشـاعـرـ خـواـطـرـهـ الـصـرـيـحةـ نـحوـ
لـوـنـ وـاضـحـ مـنـ أـلـوـانـ الـحـيـاـةـ الـتـيـ يـعـيـشـهاـ ، هـوـ مـنـ
مـصـاحـبـ الـجـرـجـعـ تـحـتـ وـطـأـ الـرـيـعـ الـعـاتـيـةـ ،
وـالـطـيـرـ ، مـنـ جـوـارـحـ وـكـوـاسـ ، تـحـطـ عـلـىـ الـمـاءـ
لـلـسـقـيـاـ بـعـدـ سـفـرـ فـيـ أـعـقـابـ سـفـرـ !
وـيـخـتمـ الشـاعـرـ الـدـعـاءـ - الشـفـريـ - قـصـيـدـتـهـ
بـمـاـ تـقـدـمـ مـنـ الـوـصـفـ الـدـقـيقـ لـأـبـرـزـ مـاـ اـشـهـرـ بـهـ ،
وـعـرـفـ عـنـهـ مـنـ تـلـكـ الـخـصـالـ الـمـبـعـثـةـ مـنـ صـمـيمـ
الـصـحـراءـ ، وـطـبـيـعـةـ الـبـدـاـوةـ ، وـفـاتـخـارـهـ بـسـرـعـةـ الـعـدـوـ
الـتـيـ يـزـعـمـ بـهـ أـنـهـ يـسـقـيـ أـنـثـيـ الـوـعـولـ حـيـثـ يـرـكـدـنـ
حـولـهـ بـالـأـصـالـ ، وـكـأـنـهـ مـنـ الـعـصـمـ فـيـ الـمـوـضـعـ
الـذـيـ لـاـ يـنـالـ لـهـ فـيـ غـيـارـ

الحواس ووظائفه عند مختلف الكائنات

بقلم الدكتور عبد النعم نعمون



رسم يمثل سلسلة خلايا عصبية متتابعة، تظهر في أجزاء الخلايا وجذورها المشابكة المتشعبية والقرآن العصبي الذي يفصل الخلية عن الأخرى.

ولعل ظهور تجمع الأعصاب في فصيلة الديدان المفلطحة يعود إلى كونها أولى الحيوانات التي اعترت من الشكل المستدير ، والتي تميزت بوجود رأس وذنب لها ، فيظهر فيها تجمع الأعصاب على شكل حلقة تقع حول الطرف الأمامي للجهاز المضمي وراء فتحة الفم ، وتقوم بوظائف الدماغ . والدماغ في جميع الحيوانات يمثل المركز الذي تنتقل إليه الدوافع أو البواعث الخارجية من مراكز الحواس – كالعين واللسان والأذن والأذن والجلد – ليفسر تلك البواعث على حقيقتها . وما العين في الجسم سوى نافذة للدخول النور الذي «يرى» في الدماغ . فحقيقة الأمر أن العين نفسها لا ترى ، وكذلك الأذن لا تسمع ، بل هي مدخل لوجات الهواء التي تصل إلى مركز معين في الدماغ عبر عصب السمع في الأذن الداخلية . وهذا المركز يفسرها بدوره على هيئة صوت . والأمر كذلك أيضا بالنسبة لباقي الحواس .

تسمى ^ز **الخلايا العصبية** عن باقي أنواع **الخلايا** العصبية التي يحيط بها جسم في جميع **الحيوانات** بظواهرها التي قد يصل إلى عشرات **المليارات** ، في حين أن طول خلايا باقي الأنسجة لا يتعدى سوى ميكرونات (١) قليلة . كما تتميز كل خلية عصبية بأنها منفصلة تماماً عن الخلية التي تسبقها والتي تليها بفواصل صغيرة جداً ، يعرف علمياً «بالقرآن العصبي » ، ويقارب بجزء من المليرون . كما أن لكل خلية من **الخلايا العصبية** جسم وسطي يحوي **نواة الخلية** ، وتشعب منه أطراف تنتهي بما يشبه **جذور النبات** ، وتدخل كل منها بجذور الخلية المجاورة دون لمسها . ومن مميزات **الخلايا العصبية** أن مجموعة منها تمتد في اتجاه واحد لتشكل **أعصاباً مختلفة** السّمك ، وكل عصب منها مغلف بخلاف **منطقة حساسة** بدائية حتى لدى أدنى **الحيوانات** وأبسطها .

(١) **الميكرون** يساوي جزءاً واحداً من ألف جزء من **المليمتر** .

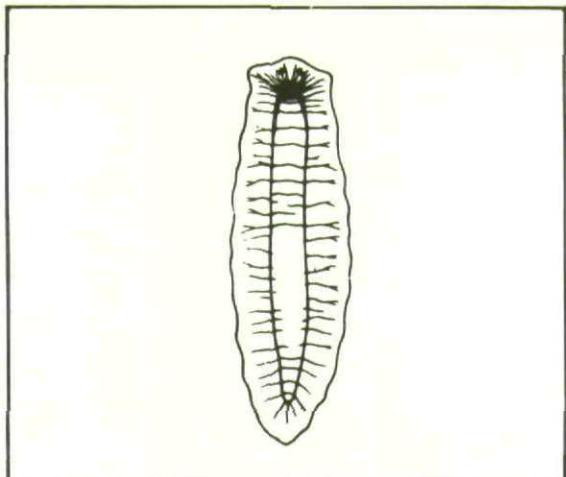
العاشر

كيفية دخول البواعث والمؤثرات الخارجية عبر الحواس فيختلف باختلاف

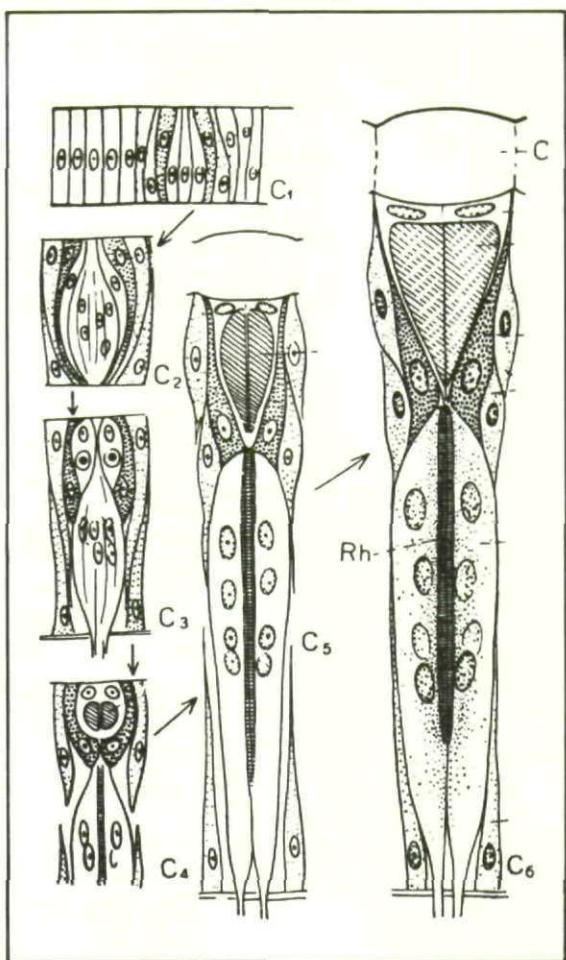
طبيعة تلك البواعث نفسها . وأكثر ما يبعث على الدهشة والاستغراب هو التطور الذي طرأ على أجزاء معينة في جسم الحيوان ، فجعلها بمثابة منفذ يسمح بدخول البواعث والمؤثرات الخارجية إليه ، لا سيما البواعث التي قد يكون لها تأثير على مجرى حياة الحيوان . فالجزء الذي تجتمع تحته أعصاب البصر ، عوضاً عن أن يغطي باللحم والجلد العادي ، أصبح مغطى بطبقة قرنية شفافة تسمح بدخول موجات النور لتنعكس على أطراف خلايا عصبية خاصة داخل العين متصلة بدورها بعصب البصر ، فيقودها هذا الأخير إلى مركز البصر في الدماغ . أما حاسة الشم والذوق لدى الحيوانات البرية الراقية ، فقد تولدت نتيجة تطور طرأ على الغلاف الخارجي الكائن فوق تجمع أعصاب حساسة داخل الأنف والسان على التوالي . وقد جاء هذا التطور نتيجة لوجود بقعة معينة مبللة بالسائل المخاطي في الأنف وباللعاب في السان . ففي الأولى تذوب الأبخرة والمواد الغازية ، وفي الثانية تذوب المركبات الصلبة ، ثم تنتقل تلك المواد الذائبة حتى تلامس أطراف أعصاب الشم والذوق ، التي تقود البواعث إلى المركز المخصص في الدماغ ، حيث يتم بواسطته تمييز الطعام أو الرائحة .

ولا بد لنا أن نذكر هنا بعض الشيء عن عملية انتقال الدافع الخارجي عبر الأعصاب إلى الدماغ ، ومنه إلى العضلات ، لتقوم بدورها بتحريك الحيوان ، أو تحريك أحد أعضائه .

سبق أن قلنا أن الأعصاب تتتألف من عدد من الخلايا العصبية المنفصلة بعضها عن البعض الآخر بواسطة فاصل يعرف بالقرآن العصبي الدقيق . فعندما تتعرض الخلية الأولى المتصلة ببنادفة السمع أو البصر أو غيرها من الحواس ، لدافع خارجي ، يتولد على سطح الخلية هذه تيار كهربائي خفيف ينقل بدوره تأثير هذا الدافع إلى الطرف الآخر من الخلية ، حيث تقوم الخلية بصنع مادة كيماوية معقدة تدعى « استيل كولين » ، التي تسمح للداعم الخارجي باجتياز القرآن العصبي والانتقال إلى الخلية الثانية . وفي سرعة مذهلة تفكك مادة « الاستيل كولين » الكيماوية ليعود القرآن العصبي فيفصل بين الخليتين . وفي الوقت نفسه ، ينتقل الدافع عبر الخلية الثانية ، فتصنع هذه بدورها مادة « الاستيل كولين » لينتقل الدافع إلى الخلية الثالثة ، وهكذا

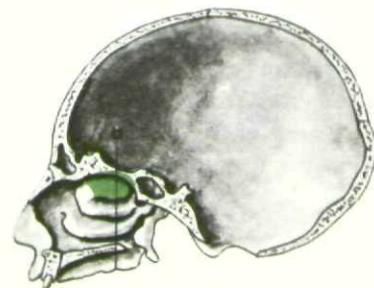


شكل يبين الجهاز العصبي في دودة مفلطحة من نوع « بلاناريا » حيث تبدو الخلايا العصبية كثيفة عند منطقة الرأس وقليلة في منطقة الذنب .



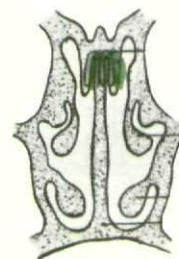
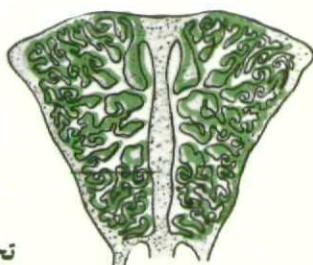
ستة رسوم تري كيفية اتصال الخلايا العصبية بمركز البصر في دماغ جنين حشري ، وتمكن هذه الخلايا من صنع القرنية الشفافة « C » في الرسمين « C-5 » و « C-6 ». وفي الرسم « C-6 » تبدو الخلية متصلة بالقرنية الشفافة من الأعلى ثم بالقضيب الداخلي « Rh » الذي ينتهي بعصب ينقل دافع النور إلى الدماغ الذي يتولى بدوره تفسيره على حقيقته .

جمجمة الغزال



جمجمة الانسان

تجاويف الغزال



تجاويف الانسان

تنعكس أهمية حاسة الشم لدى المخلوقات على مقدار الحيز المخصص لها في الدماغ . وتبين هذه الظاهرة بوضوح في الشكل العلوي الذي يمثل ججمجمة انسان وججمجمة غزال ، حيث يبدو الحيز في ججمجمة الغزال باللون الأخضر أكبر منه في ججمجمة الانسان . بينما يظهر الشكل السفلي أن التجاويف الأنفية لدى الغزال أكثر منها لدى الانسان .

العضوية التي تبطل افراز مادة « الاستيل كولين » المفككة .

فرن في مستهل البحث أُنّسب ظهور الحواس في الحيوانات تعود لتحديد موقف هذه الحيوانات من البيئة التي تعيش فيها وتتكيف معها . فالحواس هي التي تساعدها على الوصول إلى غذائها ، وعلى الهرب من أعدائها ، وعلى بلوغ أزواجها . ويختفي المرء كثيراً عندما يتصور بأن حواس الحيوانات شبيهة بحواس الإنسان .. فيبينما يعتمد الإنسان على حاسة البصر في اكتشاف محبيه ، تعتمد المخلوقات الحيوانية الأرضية على حاسة الشم في اكتشاف محبيتها .

أما الحيوانات التي استقامت في وضعها كالانسان ، أو التي ارتفعت في حياتها اليومية عن التراب كالطيور والخفافيش فأنها تعتمد في اكتفائها أثر أقرانها وأعدائها والحصول على غذائهما على حاستي البصر والسمع أو على احدهما ، أكثر من اعتمادها على حاسة الشم . وتنعكس أهمية حاسة الشم لدى الحيوان على مقدار الحيز المخصص لها في دماغه بالنسبة لوزنه . فالكلاب البوليسية المدربة لاقتفاء آثار المجرمين يمكنها

وهذه المزية – أي الشعور بالدوارع والتخلص منها بسرعة فائقة ، بواسطة صنع مادة « الاستيل كولين » وتفككه ، تتمتع بها جميع الخلايا العصبية كخلايا أعصاب السمع والبصر واللمس الكامنة في جسم الانسان وفي أجسام الحيوانات ، كالبعوض والصقور والأسماك والأرانب وغيرها . وفي حال تعرض الخلايا العصبية لأي طارئ يفقدها القدرة على افراز مادة « الاستيل كولين » الكيميائية لدى انتقال الباعث من خلية إلى أخرى ، فإن حاسة الحيوان تفقد شيئاً من فعاليتها وقد يترتب على ذلك اصابة الحيوان بالطرش أو العمى أو الكساح . وهذا يتوقف على مدى اصابة الأعصاب . ودرجة العطل الذي لحق بها .

واذا فقدت هذه الخلايا قدرتها على تفكك مادة « الاستيل كولين » بعد انتقال الباعث الخارجي من خلية إلى أخرى فانها تبقى مهيجة بالباعث المذكور ، مما يؤدي إلى تشوش في فهم الباعث أو استنزاف طاقتها المخزونة بسرعة . وهذا غالباً ما يعرض حياة الحيوان إلى الموت .. تماماً كما يحدث للحشرات ولبعض الحيوانات الأخرى لدى ملامستها للمركبات الفسفورية

إلى أن يصل الدافع بسرعة الكهرباء إلى المركب المختص بالدماغ ، الذي يقوم بتفسيره ونقله ، بالطريقة والسرعة نفسها عن طريق أعصاب أخرى ، إلى اللسان مثلاً ليشعره بما إذا كانت المادة الذائبة حلوة أو مالحة أو مرّة أو حامضة . أما سبب بقاء الطعام الحلو أو الحامض مدة متفاوتة في الفم فيعود إلى الكمية المستطعمة المذاقة ، والتي وصلت إلى أعصاب اللسان ، وبالتالي إلى عصب الذوق .. فكلما ازدادت تلك الكمية دام طعمها في الفم .

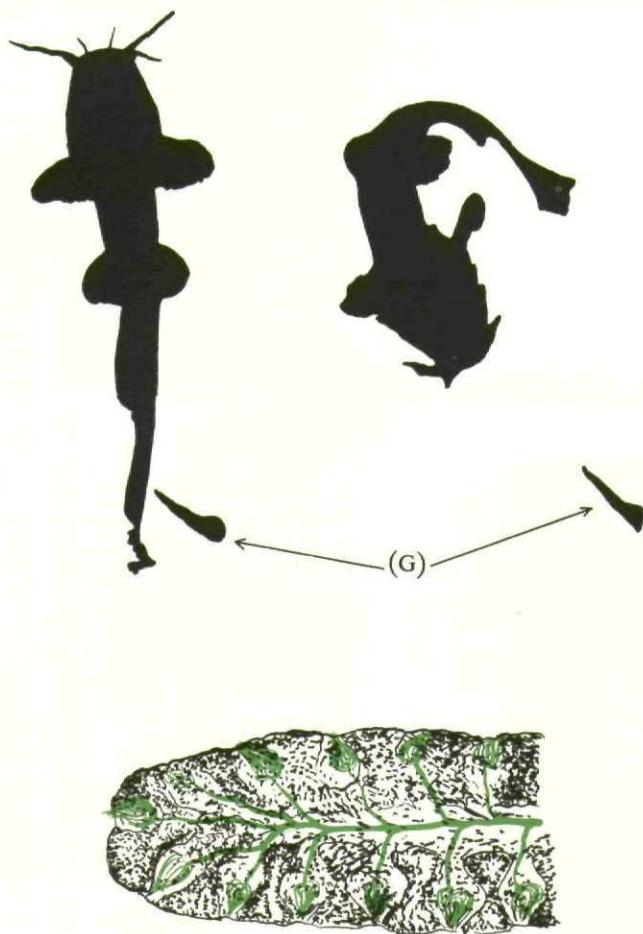
ولذلك يمكن السر في رؤيتنا للأشياء المتحركة ، رغم السرعة التي تمر بها ، في قدرة خلايا أعصاب البصر العديدة على سرعة التخلص من دافع النور الذي يمر بها ، فبمجرد قفل الجفون تمحى الصورة التي كنا ننظر إليها لدقائق ، وذلك بفضل سرعة تفكك مادة « الاستيل كولين » تمهدًا لجعل الخلايا جاهزة مرة أخرى لاستقبال دافع آخر . وينطبق هذا تماماً على أعصاب حاسة الذوق التي تتخلص من طعم عصير الليمون مثلاً لاستقبال طعم القهوة . ب مجرد احتسائها .

أن تلتفت رائحة الحوامض الدهنية (العرق) حتى ولو مددت هذه الدهنيات إلى جزء واحد من عشرة ملايين جزء من الخد الأدنى الذي يشمّه الإنسان. أما قوة النظر لدى الكلاب فلا تتعدي بضعة أميال. ولحنة حاسة الشم لدى الكلاب وضعف حاسة النظر يمكننا القول بأنها تشم طريقها عوضاً عن أن تراها. أما حاسة السمع عندها فتفوق حاسة السمع عند الإنسان بما لا يقلّ عن ثمانية أضعاف، وهذا ما يجعلها تتبّع لأفل حركة غريبة، و يجعلها ذات فائدة في حراسة المنازل.

وبالمقارنة بين مقدرة النحل والفرش - وكلاهما يتغذى برحيق الأزهار - على تذوق المحاليل السكرية، نجد أن النحل يرشف المحاليل السكرية التي يفوق تركيزها نحو مائة مرة تركيز المحاليل التي ترشفها الفراشة. وهذا أمر معقول، إذ أن النحلة تصرف مجھوداً جسمانياً كبيراً في طيرانها لجني الرحيق، ثم في تكييفه لدى تحويله إلى عسل، لذلك فهي تعرض عن ارتشاف السوائل السكرية الممدة، ولا اضطررت لبذل مجھود أكبر في تكثيف الرحيق وتحويله إلى غذاء.

وتكمّن حاسة التذوق عند الذباب في أطراف أرجلها وتتصل بمركز التذوق في دماغها بواسطة أعصاب التذوق. لذلك فإنها، لكي تذوق طعم المادة التي تنوي تناولها، تدوس بأرجلها عليها. فان راق لها طعمها مدت مقصها وبصقت منه عليها فأذابتها ثم ارتشفتها.

أما بالنسبة للأسمك فلكونها تقضى طواب حياتها وسط الماء، فقد حبا الله بعضها، بالإضافة إلى لسانها، بمراكثر خارجية للتذوق موزعة على جوانب جسمها ومربوطة بأعصاب متصلة بدماغها تمكنها من تذوق المواد محلولة في الماء. فان راق لها طعم تلك المواد انجدبت نحوها. وكلما اقتربت من مكان تركيز المادة ازداد اجتنابها لها، إلى أن تصطحبها، وتلتهمها. أما حاسة الشم عند السمسكة فمعدومة تماماً، وذلك لأن الروائح تتنتقل في الماء على شكل ذرات. أما الحشرات التي تعيش بشكل جماعات - ومنها الجراد الصحراوي - فتعتمد في تنقلاتها وتحرّكاتها على رواحة خاصة تنشرها حولها في الماء أثناء زحفها وطيرانها. وهذه الروائح تضمن عامل التماسك في السرب الواحد، والبقاء على خط سير موحد أثناء الطيران والهبوط والزحف.



تمثل حاسة التذوق عند الأسماك في مراكز خارجية موزعة على أطراف أجسامها، كما يظهر ذلك المقطع العرضي في الشكل السفلي. أما الشكل العلوي فيري كيف انجدبت هذه السكّة التي غشّت بصرها في المختبر، نحو المادة الغذائية (G) بعد أن لامستها مراكز التذوق الكامنة في ذيلها ..

ليرقاتها. وهذه الحاسة تكاد تكون معروفة في المخلوقات التي تعيش على سطح التراب أو تحته، بينما توجد في الحيوانات التي تعتمد على الماء في وضع يبيّنها، أو في مهاجمة مخلوقات أخرى تعيش على سطحه أو ضفافه.

نرى مما تقدم أن الجهاز الحسي في جميع الحيوانات يعمل أساساً بطريقة واحدة، فيما كانت الفوارق في درجة رقّي تلك الحيوانات. ييد أن الحواس تختلف في دقتها باختلاف أنواع الحيوانات، وإن كلاً من هذه الحواس تقوم بأفضل ما يلائم الحيوان في طريقة تعامله وتكيفه مع محیطه وبيئته، وما يكفل لجنسه وفصيلته البقاء.. وما أعظم قدرة الباري جل وعلا ■

وأفراز الروائح خاصة موجودة في التمل تلاحظ بسهولة عندما تلتقي نملتان، أحدهما خارجة من وكرها والثانية عائدة إليه، فتلامس أحدهما الأخرى «لتشم هويتها» بقصد التأكد من الأخوة. وتتجنب نملة من الجنس أو النوع نفسه المرور في الممر الذي يسلكه أفراد وكر آخر، وذلك تجنباً لحدوث أي اصطدام أو قتال بينهما.

هناك أنواع من الحيوانات لديها حواس خاصة تكاد تكون معروفة في البعض الآخر. فعلى جسم البعوضة الأنثى مثلاً مساحات مجهرية تتأثر تأثيراً شديداً بوجود الرطوبة في محیطها. الأمر الذي يساعدها على اكتشاف المكان المناسب لوضع بيضها ويكفل الحياة

جريدة الخلائق

بقلم الاستاذ عبد الله هشيم

قال عبد الملك دهشا :

- تقرير أسبوعي ، وبصورة منتظمة ، من
أفريقية الشمالية ؟ !

- أجل ، يا أمير المؤمنين .

- كيف هذا ؟

- عندما ارتأيت انشاء جهاز الارتباط ، قلت :
يؤمن هذا الجهاز المواصلات بين وحدات الحامية
وقيادة الجيش الزاحف من جهة ، وبين هذه
القيادة ودار الخلافة من جهة أخرى ، بحيث
يكون من شأن جهاز الارتباط وعمله أن يوصل
تقارير الأسبوعية بانتظام إلى هنا .

قال عبد الملك معجبا :

- حسناً تأتي بهذا يا حسان ، فاشرح لي
الخطوط الرئيسية للتنظيم الذي وصفته لجهازك .

قال حسان شارحا :

- الخطوط الرئيسية .. سأبدأ من هنا انشاء
مراكز لجهازي ، يبعد الواحد منها عن الآخر
مسيرة ساعات محدودة متوازية ، وتمتد هذه
المراكز على طول الطريق التي يسلكها الجيش في
زحفه ، ويؤمن الاتصال المنتظم فيما بينها فرسان
مدربون على السرعة في السير ، وتحاشي أخطار
الطريق ، والخروج من المأزق .

قال عبد الملك مرتاحاً :

- أفهم .

وابتاع حسان الشرح :

- .. فإذا خرج أحدهم بأمر أو برسالة أو
بتقرير عن حالة ما ، قطع المسافة التي تفصل
المراكم الذي خرج منه عن أقرب المراكز إليه

ف عهد الخليفة عبد الملك بن

مروان : غزا عقبة بن نافع
أفريقية الشمالية ، وتبعه زهير بن قيس ،
واساء مصير الاثنين .

وكان السبب اهمال شأن المواصلات ، وعدم
الحافظ على قواuderها ، الأمر الذي فطن له خلفهما
حسان بن النعمان ، ووجد حل له .

* * *

- وبعد ، يا حسان ... يجب أن ننتهي
من أفريقية الشمالية . وبعد عقبة وزهير
يُودي من يعهد في نفسه الكفاءة رسالة الاسلام
فيها .

قال الخليفة عبد الملك بن مروان هذا الحسان
ابن النعمان ، أحد كبار قواده ورجال دولته ،
بكثير من الهم والجد ، فقال حسان :

- أنا لها ، يا أمير المؤمنين .

وارتاحت نفس عبد الملك إلى قوله ، وقد
عرفه من الذين إذا قالوا فعلوا ، ومن جمع في فعله
بين الجرأة ورجاحة العقل والعلم . قال :

- وخير من يُودي الرسالة أنت . وبهذا ياتح
لـك وضع الحل الذي ارتأيته لمشكلة المواصلات ،
والحافظ على قواuderها وطرقها ، موضع العمل ..

فالنشاط الذي بذلته حتى الآن ، في اعداد جهاز
الارتباط وتنظيمه وتدريبه ، يؤكد على أنك
ستوفق في حملتك باذن الله ، وأرجو أن تؤافينا
بأخبار توفيقك لدى كل سانحة .

- س يصل إلى أمير المؤمنين تقرير أسبوعي عن
أعماله وبصورة منتظمة .



ع. قباني

بـالطريقة المقدمة . ولدى تعليم هذه الطريقة في أرض الخلافة لا يبقى ثمة أمر تقوت معرفته ، ولا الاسراع في معالجة الأمور على ضوء هذه المعرفة .

— على الله الاتكال ، يا حسان .

أطراف أرض الخلافة في عهد **تراث** دولة الأمويين ، كما لم تزام أطراف أرض دولة أخرى ، فكان ذلك مما أدى إلى تعقيد مشكلة المواصلات ، على مختلف

التي حالت دون تمكين صلاتنا بأرض الخلافة الواسعة .

قال حسان :

— وأكثر من ذلك ، يا أمير المؤمنين .

— وما أكثر من ذلك ؟ !

— سيكون من مهمة قادة المراكز جمع المعلومات ، عن كل ما يهم الإطلاع عليه من الأحداث والشئون ، وبسرعة تامة توسيع التقارير عن هذه المعلومات ، وترسل إلى المراجع المختصة

بسرعة وبدون توقف ، وسلام الأمر أو الرسالة أو التقرير فارساً آخر على أهبة السير هناك ، ومضى هذا بما سلام وبدون أن يتوقف إلى المركز التالي ، وهكذا دواليك ليل نهار .

وبلغ ارتياح عبد الملك إلى ما سمع النروءة ، وقد بات واثقاً بأن عملاً تاريخياً عظيماً سيحدث في عهده . قال :

— حسن حلك هذا لمشكلة المواصلات ، فسيساعدنا باذن الله على تذليل الكثير من العقبات

عن سير الحملة التي كان حسان على رأسها ، تبع الطمأنينة والارتياح في نفس الخليفة ، وآخرها كان خبر الاستيلاء على مدينة « قرطاجة ». وهم عبد الملك الخبر ، فقال سليمان ، أحد كبار رجاله ومعاونيه :

— قرطاجة .. أعلم أنها احدى أعرق عواصم الأمم عمراناً وسُوداً ، وأنت يا سليمان عرفتها أثناء وجودك في أفريقيا الشمالية ، فما حالها اليوم ؟

قال سليمان :

— لقد فقدت قرطاجة صفتها كعاصمة لدولة كبرى ، كما كانت في عهد دولتها التي دوخت في وقت من الأوقات « روما » ، الا أنها لم تفقد أهميتها كمدينة ذات مركز ممتاز من الوجهة الحربية.

— يكون استيلاء حسان عليها اذن ذا قيمة تستحق التقدير .

ويحاول العدو استردادها بكل ما لديه من قوة ، اذ أنه بفقدانها فقد أهم نقطة ارتباك لقوته البحرية ، فضلا عن قاعدة لا غنى عنها من قواعد مواصلاته .

قال عبد الملك ضاحكا :

— كنا نحن في هم المواصلات وقواعدنا وطرقها ، ولكن الله قيس هذا الحال الرابع الذي أوجده حسان لمشكلتها .

وتتابع بلهجة المقدر :

— عندما قال حسان : سيسألك تقرير أسبوعي مني ، خامرني الشك في تقديره الخطأ التي رسمها لتحقيق هذا الغرض ، واخذت تقاريره ترد بانتظام ، كما قال ، ذهب عني الشك .

— الحق معك يا سلمي ، ولكن .. ولكن ماذا ؟

— يجب أن يتبين الخليفة الى هذا ، وما أنا من يستسهل الوصول اليه لتبينه .

— أنا أفعل .

قال عبد الله دهشا :

— ماذا .. ماذا تفعلين ؟

قالت ، والجرأة في قوها :

— أمضى الى الخليفة ، وأقول له : أنا أم جندي يقاتل في سبيل الله في أفريقيا الشمالية ، وأريد رسالة من ولدي بالطريقة التي يتلقى أمير المؤمنين بها رسائله .

— وتجربون على مطالبته بهذا ؟

— أكون أم ولد يحمل السلاح مجاهداً في سبيل الله وأخاف ؟ !

— وإن رفض الخليفة طلبك ؟

— لا أراه يفعل .

— وما الذي يجعلك تتquin في ذلك ؟

— يذكر أن له أمّاً ، ومن حرم أم غيره حفظاً من أقدس حقوقها في ولدتها ، فقد حرم أمه نفسها هذا الحق ، وأمير المؤمنين لا يمكن أن يكون غير بر بأمه .

واردفت قائلة :

— سأمضي على الفور اليه . *

قال حسان لل الخليفة : سيسألك تقرير أسبوعي مني ، بصورة منتظمة . وكان ما قال . وتتوالت التقارير . وفي كل منها أخبار جديدة ،

الصور الادارية والسياسية والاقتصادية ، وبخاصة على الصعيد العسكري .

وتحمل المسؤولون الممّ ، وحمله الشعب على اختلاف طبقاته .

وفي منزل من منازل أحد الأوساط الشعبية ، كانت « سلمي » ربة المنزل تبكي بهذه المشكلة .

قالت لزوجها :

— رضيت ، يا عبد الله أن يمضي ولدنا الى الحرب ، وأن نحرم روئيه طوال أشهر وستين ، طالما أنه رجل كتب عليه الجهاد ، وأما أن أرضي انقطاع أخباره مثل هذا الانقطاع عنا فلا ..

قال عبد الله مهدتاً :

— على رسلك ، يا سلمي .. ما مرّ على رحيل ولدنا عنا زمن يدعو الى مثل هذا القلق عليه .

قالت بلهجة تأنيب :

— ستة أشهر ليست بالزمن الذي يدعوه الى القلق في نظرك ؟ !

قال متابعاً قوله السابق :

— والأخبار التي يتلقاها الخليفة تباعاً تؤكد على أن النصر حليف جيشنا ، والقائد حسان يدير بحكمة حركة حركاته الحربية ، مما يحمل على الاطمئنان الى أن ما حل بقوات عقبة وزهير من قبل لن يحل بقواته .

— هذا حسن ، وحسن كذلك أن يتلقى من ولدي ولو كلمة تبرد لاجع شوقي اليه .. وما دامت هناك طريقة يتلقى الخليفة بها الأخبار تباعاً ، فما ضر أن يكون لنا نحن ذوي الجنود المحاربين من نعمة هذه الطريقة المتكررة نصيب ؟

- دخل أحد الحجاج يعلن :
 في الباب امرأة تلح في طلب المثلوث بين يدي أمير المؤمنين .
- قال عبد الملك :
 للمرأة ولا شك حاجة تحملها على هذا الاخراج ، فدعها تدخل .
- **
- لـ** تكن المرأة التي دخلت على الخليفة غير «سلمي» الشاكية انقطاع أخبار ولدها عنها ، وكانت جريئة في دخولها ، كما في القائمة التالية :
- السلام على أمير المؤمنين .
- قال عبد الملك :
 وعليك السلام ، ورحمة الله وبركاته .. ما حاجتك ؟
- قالت : اني يا أمير المؤمنين أجندي بجاهد في صفوف المجاهدين تحت سماء أفريقيا الشمالية .
- قال : أنت من أنت .
- ومنذ ستة أشهر غادر ولدي دمشق ، في حملة حسان بن النعمان .. وإلى الآن لم يبعث إلى بكلمة أطمئن بها إلى مصيره .
- بسبب بعد هذا .
- لم يبق أفريقيا الشمالية بعيدة من هنا على ما يبلغني .
- كيف ؟
- لأمير المؤمنين بريد يحمل إليه الرسائل والتقارير من هناك ، ويعود بالرسائل والتعليمات
- من هنا ، فما ضر أن لا يقتصر عمل «بريد الخليفة» على الناحية الرسمية ، وتشمل الافادة منه جنود الخلافة وذويهم ؟
- وسرت الخليفة لحظة .. وعيشه تنظران إلى المرأة التي جاءت تنبئه لأمر لا ضرر فيه ، وفيه على العكس الافادة كلها ، ثم قال :
 لا ضرر في ذلك ، يا امرأة .
- وارقت سليمان الفكرة ، قال :
 ونعم العمل الخير .
- قال عبد الملك ، وقد اطمأن الاطمئنان كله إلى حسن عمله :
- نبدأ الآن العمل ... نحشد القوى الازمة له هنا ، وندعو الولاية والعمال إلى الأسهام فيه بطاقاتهم ، فإذا تم أصبح باستطاعة كل من الرعايا التراسل بطريقة مضمونة منتظمة ، مع كل من تدعوه الحاجة إلى التراسل معه ، في أنحاء أرض الخلافة على اتساع شقتها وبعد مسافاتها .
- ***
- والفرحة** الكبرى كانت فرحة سلمي ، فهي ما كادت تبعث بكتابها إلى ولدها حتى تلقت جواب ولدها عنه ، فراح تذيع الخبر في الحي قائلة :
 لل الخليفة عبد الملك التأييد والعز .. لم يبق بيبي وبين ولدي المجاهد في سبيل الله بعد شقة ، فأنا وأيادى على موعد لقاء دائم بعد الآن ، ولقاونا على صعيد الفكر والعاطفة والروح في ما نتبادل من رسائل .. وواسطة هذا اللقاء الخير «بريد الخليفة» ■
- قال سليمان :
- صحيح هذا ، يا أمير المؤمنين .
- وبعد لحظة تفكير تابع الخليفة :

تراث الكتب

وجودها على مسار التاريخ الطويل ، بل هيئات أن يصبح وجودها المعاصر ما لم يقم على أساس من خصائصها الذاتية المادية والمعنوية التي تميز شخصيتها وتعطيها طابع الأصالة وسمات العراقة ». كذلك يقول الدكتور بدوي طبابة « أن التراث العربي يمتاز بالخشب والأصالة ، وهو لم ينعم النظر فيه كاف في جملته وتفصيلاته لتمثيل أمة عريقة في الحضارة ، شهدت لها الأمم واعترف بها الفلاسفة عن اتجاهات التفكير الإنساني » .

ويؤكد الدكتور أحمد هيكل « أن تراث العرب في الأخلاق والسياسة والاجتماع والتشريع يحوي مبادئه وقيمها لم تستطع الأيام أن تundo عليها أو تهز قواعدها ، بل ربما كان عكس ذلك ، حيث لم تزدتها الأيام إلا ثباتاً وقوة وصحة » .

وبمثل هذه العبارات في تمجيد التراث ، تحدث سائر الباحثين الذين تصدوا لهذا الموضوع ، بل لقد قال الأستاذ عبد العزيز الرفاعي أن تراثنا « كان مطلعاً على العالم ، فأخذ عن الفرس والمند واليونان ، وأخذ في مستهل هذا القرن من الحضارة الحديثة ، ولكنه رغم اتصاله بأنواع من التراث ظل إلى عهد قريب ذا وجه عربي محض ، محظوظاً بخصائصه وطابعه وشخصيته » .

وثمة حقيقة حرص على تأكيدها الباحثون جميعاً ، وهي أن الاستمساك بالتراث لا ينبغي أن يتأنله أحد بما يوحى بترك الحاضر والجمود عند الماضي الصحيح ، بل إن هناك اجماعاً على ضرورة ربط الحاضر بالماضي ، وبناء المستقبل على قواعد راسخة من دعائم التراث .

فالدكتور صفاء خلوصي يرجو أدباء العربية « أن يتوجهوا صوب التطور دون هجر التراث . ولستا ندعوا دعوة مستحيلة ، إنما ندعوا إلى إضافة ماضينا إلى حاضرنا ومستقبلنا . فإذا نظرنا نظرة واحدة إلى الوراء ، فلننظر نظريتين إلى الأمام ». والأستاذ عبد العزيز الرفاعي يقول « أنا لا أدعو إلى انزال التراث العربي بحيث لا يستمد رواضه فكرية جديدة ، وبحيث لا يلتحق وجوه التطور الفكري في العالم وفي التراث الإنساني المتنوع . فإن دعوة كهذه هي دعوة إلى تجميد التراث وإلى تجميدنا نحن وفصيلنا عن العالم لنكون أمة أثرية » .

ويرى الدكتور هيكل أن التراث العربي ينبغي أن يتعرض لغربلة شاملة ، تأخذ منه كل

وموضوعات الديوان إنما تمثل بحق مرحلة ما بعد الستين إلى سن السبعين ، من حيث تقليل الفكر على العاطفة والمنطق على الع الخيال . أما الغزليات القليلة الواردة في الديوان فهي غزليات « متعلقة » خلت من « هوسه » شعراء الغزل الأقدمين والمحديثين . وفي الديوان شعر في الحنين ، وقلما يخلو فيه مرات ، وفيه عرض شعري لاتجاه الشاعر في القريض . ولكن الديوان قد خال من المطراحات بين الخلان – وما أكثرها في شعر المهرج – كما خال من المداعبات الشعرية والمحاكمات ، مماقرأنا مثله في كل دواوين المهرجين ، ولا نستثنى منهم شعراء الحماسة ، كالقريري وفرحات وصيبح .

و « ديوان العيد » يستحق دراسة عروضية ، ولكنه على كل حال صوت عربي صادر من وراء الأقليون ، ويستحق الترحيب في أوطان الضاد جميعاً .

ولوات العيد^٧

هو أول ديوان شعري يخرجه الأديب والرحالة المهجري الأستاذ يوسف العيد المقيم في حاضرة الأرجنتين . والغريب في هذا الشاعر أنه لم يكتشف شاعريته إلا في سن الستين ، فلما بلغ السبعين آخر جواز ديوانه هذا مكتوباً كله بخط جميل للخطاط أليير شويري ، ومطبوعاً طبعاً أنيقاً .

وكل شاعر مفتون بشعره ، مزهو بشاعريته . ولو تابعنا أسباب « العنجهة » عند الشعراء في القديم والحديث ، لما وجدنا بين الشعراء متواضعاً الا خليل مطران القائل :

عندي الحائلان دون رفع
القدر من قلة ومن اقلال
ما يرجى من مشهدى أو مغيبي
ومكاني الا من الطيف خالي
أما الشعراء الآخرون ، فكالمهم يهز الدنيا بشعره
 وكلهم أمير وإن لم يؤمن ! يصف يوسف العيد
نفسه مردداً :

التراث والعزى

تجدد القول في موضوع التراث العربي وضرورة توثيق الارتباط به ، وشارك في تناول هذا الموضوع من جانب شتى طائفه من المفكرين العرب ، منهم الدكتورة بنت الشاطيء (عائشة عبد الرحمن) والدكتور بدوي أحمد طبابة ، والدكتور صفاء خلوصي ، والدكتور أحمد هيكل ، والأستاذ عبد العزيز الرفاعي ، وعبد الرزاق البصیر ، وعبد الحميد الخلوجي ، ونجيب المانع ، ونور الدين الوازع . وإن مجرد اثاره هذا الموضوع في ندوة من ندوات الأدب ، إنما يعني أن هناك اتجاهها داعياً إلى الانفصال عن التراث واهدار قيمته . وأيا كانت قوة هذا الاتجاه أو ضعفه ، فإن القضية تمس صميم الثقافة العربية ، ولا بد أن يتجرد للدفاع عنها الغيورون من سدنة الضاد وحراس عريتها في أمصارهم المختلفة .

فالدكتورة بنت الشاطيء ترى أن التراث العربي هو من عناصر العراقة في أمّة الضاد ، وأن اطراح هذا التراث ، هو اطراح لمفخرة عظيمة شاد صروحها كبار العقول في متواليات القرون ، وهي ترى « أن الشعوب العربية هيئات أن تعنى ذاتها دون ادراك واع لقومات أصلاتها التي حفقت

أمير بأشعاري ولو نق وزان
ونسر ولو بالتعب تتحجج غربان
والقيم عند الناس تختلف باختلاف ظروفها
وأوضاعها . فالذى يعيش في الوطن ويقرأ كل يوم ما تخرجه المطابع من صحف ومجلات وكتب لا يحس بأن « لنضد الحرف » في المطبعة فضلاً يستحق الاطراء والاشادة . فهناك آلاف من أولئك المنضدين ، وإن غاب منهم واحد خلفه عشرات بل مئات . أما في المهرج السحيف ، حيث انقض جيل المهاجرين الأوائل وانحصر اللسان العربي في الأجيال الجديدة الطالعة ، فقد أصبح منضد الحروف العربية عملة نادرة لا يفرط فيها أصحاب المطابع .. فلا غرو أن يدير يوسف العيد احدى قصائده حول منضد الحروف فيخاطبه بقوله :

يا من تنضد للعلوم خرائدا
فالليك للتمجيد شعراً أمجادا
لولاك ما نشر المؤلف كتبه
في أحرف نضدتها متجلدا
كم جولة فوق المناضد جلتها
في خدمة العرفان كنت الأجداد
كالفارس المغوار في ساح الوغى
أضحى لباسك في الطباعة أربدا

أخبار الكتب

في المهاجر الأمريكي » ، وهو طبعة ثانية للأستاذ وديع رشيد الخوري .

* من الدواوين الجديدة التي ظهرت أخيراً : « همسات الليل الحزينة » لسمو الأمير عبد المحسن ابن سعود بن عبد العزيز ، و « العشب الذي يموت » للأستاذ فؤاد رفقة ، و « يا جناني » ، و « مشيناها » ، و « هديل » وثلاثتها للدكتور سليمان النجار . كما صدر ديوان « ابن دهان الموصلي » بتحقيق الأستاذ عبد الله الجبورى .

* صدرت للكاتب الكبير توفيق الحكيم ثلاثة كتب جديدة هي : « الساخر » و « المفكر » و « الفنان » .

* من الدراسات التاريخية الجديدة التي صدرت حديثاً « حياة سيد العرب وتاريخ النهضة الإسلامية » للشيخ حسن باسلامه ، وقد ظهر في أربعة أجزاء وحققه الشيخ عمر عبد الجبار ، و « جبل طارق والعرب » للأستاذ عبد العزيز الرفاعي ، و « خطباء صنعوا التاريخ » للأستاذ أنور أحمد و « الإسلام وحركة التاريخ » للأستاذ أنور الجندي .

* من كتب التربية التي صدرت مؤخراً « مدارسنا والتربية » لسعادة الأستاذ عبد الوهاب عبد الواسع ، وكيل وزارة المعارف السعودية ، تناول فيه خصائص الأمة الإسلامية وأهداف التربية ، و « القيادة التربوية » للأستاذ عبد الله الحصين ، وهو ضمن سلسلة الدراسات التربوية التي يصدرها الأستاذة عبد الله بوقس ، وعبد الرحمن التونسي ، ومحمد زكي عوض ، بasherاف معالي الشيخ حسن آل الشيخ ، وسعادة الأستاذ عبد الوهاب عبد الواسع .

* أصدر سعادة الأستاذ فهد خالد السديري ، وكيل وزارة الإعلام السعودية للشؤون الإعلامية ، كتاباً جديداً بعنوان « المملكة العربية السعودية عند مفترق الطرق » وهو يبحث في جوانب مقومات المجتمع السليم وأسس تكوينه كما يتناول فيه مكانة المملكة تاريخياً وحضارياً ..

* أصدر الأستاذ فهد الرييعان كتاباً جديداً بعنوان « أدب وشعر » تناول فيه حياة عدد من الشعراء والأدباء .

* صدر مؤخراً كتاب جديد للسيدة مزين حقي بعنوان « نساء صنعن التاريخ » .

* أعد القائد كمال سراج الدين ، مدير عام شؤون الضباط بوزارة الداخلية السعودية كتاباً جديداً بعنوان « الدفاع المدني في المملكة العربية السعودية »

* صدرت الطبعة الخامسة من معجم « المورد » باللغتين الانكليزية والعربية في أقل من ثلاثة أعوام ، وقد حرص واضعه الأستاذ منير العليكي على تنقية هذه الطبعة لتكون أتم وأوفى من سابقاتها . كما ظهر « المعجم الذهبي : فارسي / عربي » للدكتور محمد التوفحي .

* ومن كتب المراجع التي صدرت مؤخراً كتاب « حلولات العالم المعاصر لعام ١٩٦٩ » وقد سجل فيه مصنفه الأستاذ أحمد عطية الله أهم الأحداث التي وقعت في العالم في السنة الماضية .

* وضع الأديب الكبير الأستاذ عبد القدس الانصاري كتاباً عنوانه « أربعة أيام مع شاعر العرب عبد المحسن الكاظمي » أورد فيه جواب خاصة عن حياة هذا الشاعر العراقي الكبير لم يتأت لباحث غيره أن وقف عليها . وقد صدر الكتاب بتحية شعرية طويلة من الأستاذ محمد سعيد العمودي .

* يعكف الدكتور فؤاد صروف على تدوين مذكراته الأدبية التي تتناول فترة تربيته على أربعين عاماً تناول الحقائق الأدبية التي أتيح له الوقوف عليها بحكم اتصاله الوثيق بجميع أعلام الفكر في هذا القرن ابتداء برعيه الأول وانتهاء إلى يومنا هذا . ولا ريب في أن هذه المذكرات ستكون ذخيرة حية للباحثين في الأدب المعاصر لا سيما وإن صاحبها كان موضع الثقة الكاملة من جميع المفكرين الكبار ، كما كانت له مساهمات واسعة في الثقافة المعاصرة أدباً وعلمياً واجتماعياً وتربية .

* وفي الوقت عينه يصدر قريباً للأستاذ أنور الجندي كتاب عنوانه « صفحات مجهلة عن الأدب العربي المعاصر » يتناول تاريخ ما أهمله التاريخ من أخبار الحركة الأدبية .

* ومن الدراسات الأدبية الجديدة التي ظهرت « خواطر في الأدب » للأستاذ موسى سليمان ، و « أدبنا الضاحك » للأستاذ عبد الغني العطري ، و « تبقى الكلمة » وهو دراسات نقدية للأستاذ عبد العزيز الرفاعي في بحثه ، وهو أن هناك صلاح عبد الصبور . وفي الوقت نفسه يصدر للدكتور محمد عبد المنعم خفاجي كتاباً أدبياً هما « الحياة الأدبية في عصر صدر الإسلام » ، و « البحوث الأدبية : منهاجها ومصادرها » .

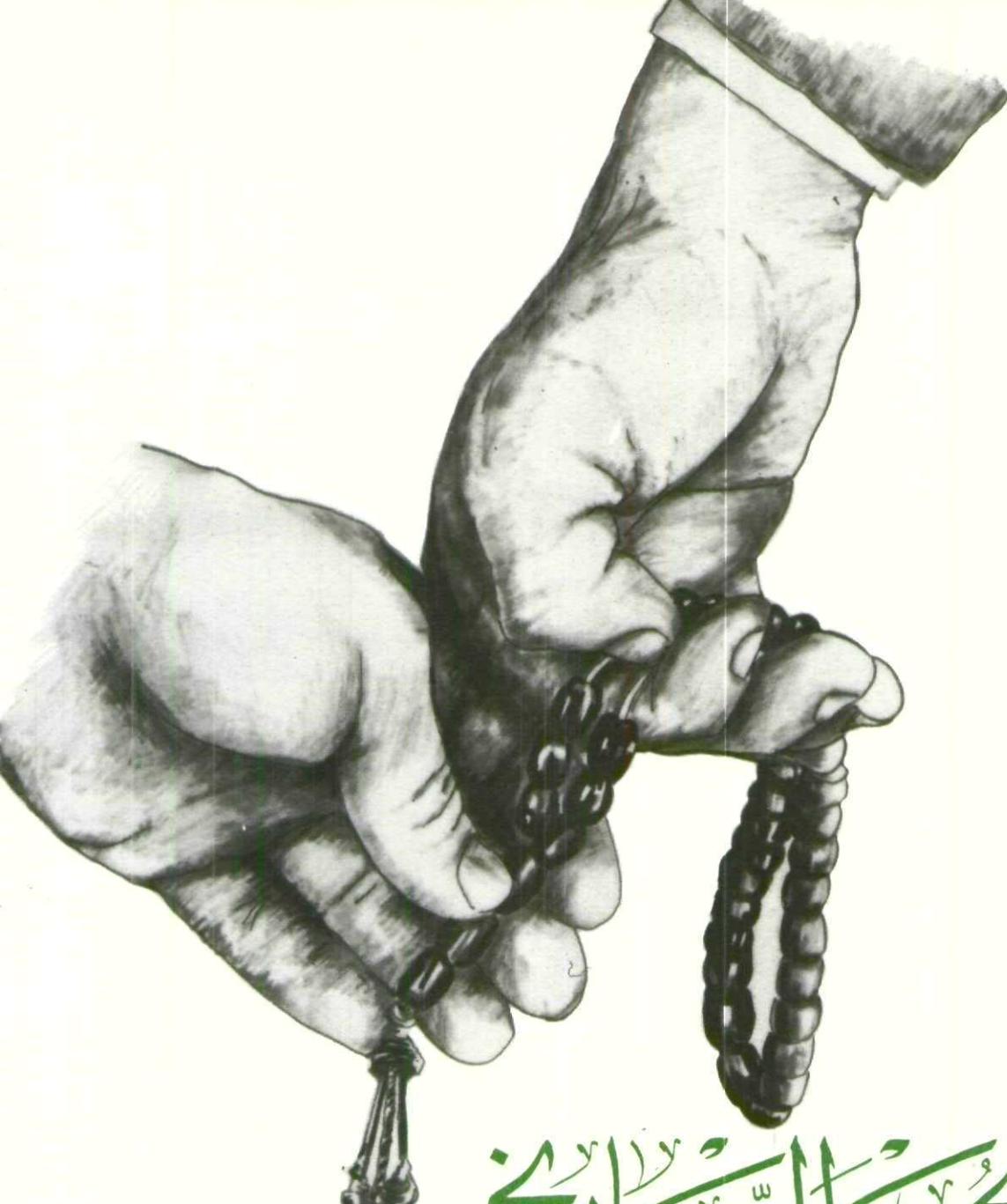
* صدرت عن الأدب المهجري دراسات هما : « نظرية اجتماعية في الأدب المهجري » للأستاذ عيسى الناعوري ، و « ظهور وتطور الأدب العربي

ما ينفع حياتنا ويرفد فكرنا » ثم نضيف إلى ذلك كله ما وصل إليه الإنسان في كل مكان من نتائج رائعة في الفكر والفن ، فاتحين عقولنا وقلوبنا جميعاً على ما تربى به الإنسانية في تطورها الرائع من مكاسب تتضاعف كل يوم ، على أن يتم ذلك كله ونحن مدركون لحقيقة العبرية بكل ماضيها وحاضرها وبكل مشكلاتنا الزمانية والمكانية » .

وتقول الدكتورة بنت الشاطيء « من مضينا يكون منطلقنا إلى مرحلة تبدأ من حيث أنهما أمسنا . وإذا كان الوقوف الجامد عند ما أنهما إليه شوط أسلاقنا خرجوا على قانون التطور ، فإن بتر ذلك الماضي والانطلاق من فراغ مسخ لمفهوم التطور ... فلا بد من التدرج في الصعود إلى أفق الكمال ولا بد من السعي الدائب نحو تحقيق الوجود الأسمى للعربي بكل أصالته وحيويته » . وإذا جاز لنا أن نضيف شيئاً إلى الآراء التي ساقها أولئك الذين اذأدون عن التراث ، فلتكن لنا ملاحظتان ، هما :

أولاً – إن العناية باخراج كتب التراث بعد تحقيقها وشرحها وضبطها ينبغي ألا تصرفنا عن العناية بترجمة كتب التراث التي تتناول العلوم والمجتمع والتاريخ والتشريع والفلسفة . وحسناً فعل المحتفلون بالذكرى المئوية لجامعة بيروت الأمير كوكبة حين ترجموا إلى اللغة الانكليزية كتابين من التراث العربي هما « تهذيب الأخلاق » لمسكويه وقد ترجمه الدكتور قسطنطين زريق ، وكتاب « تحديد نهايات الأماكن » للبيروني وقد أشرف على ترجمته الدكتور فؤاد صروف .

وثانياً – أن من الحقائق التجارية التي سمعناها من غير واحد من ناشري الكتب أن أروج الكتب الصادرة في هذه الأيام هي كتب التراث . ولا تعليل لهذه الظاهرة إلا أن الناس في جمهورهم يعودون إلى الأصول حين تشبعهم الفروع ، ويطلبون الكتاب الذي لا تبني حدّته تاركين الكتاب الذي تلدها المناسبات ، أو لعل هذه الظاهرة تعليلاً آخر أشار إليه الأستاذ عبد العزيز الرفاعي في بحثه ، وهو أن هناك « أزمة تعبير » عند بعض المثقفين العرب الذين يكتبون كلاماً يعزفهم ويصعبون أسلوب يستعصي ادراكها . فكان رد الفعل لدى القارئ أن ينصرف عن جديد الكتب إلى قديمها ، وهو لن يشبع من « الأغاني » ولن يرتوي من « ديوان البحترى » و « ديوان المتنبي » . مهمـاً أوغل في قراءتها معيناً ومستعيداً .



المساكين يعبر التماثيل

يختلف وسائل التسربة والتزويج عند الناس بحسب فئاتهم وثقافتهم ..
فمنهم من يتجاهلي تناول الأراضي لغيره بغير حق ولاتهم وتقاعدهم ..
والقلن لا يرى سبب المأمور .. فهم من يعذل إلى جهنه فنجده عندها حسب حكمه لشيء
برهن نفسه بما في لبذه من مسخاته وحائطه أو رهانه لأفكار ، ولهذه ظواهرة
مالحة في بعض لاقط ار العذر العذري .

الف «المسبحة» أو «السبحة» من حبات متفاوتة الأحجام مصنوعة من خشب الأبنوس ، أو المحار ، أو الكهربان ، أو العقيق ، أو المرجان ، أو خشب الزيتون ، أو الزجاج ، أو العاج ، أو غيرها من المواد الثمينة النادرة .. ويبلغ عدد هذه الحبات اما ثلاثة وثلاثين أو تسعين حبة ، ينتظمها سبط دقيق ، ويفصل بين الحبة والأخرى فراغ يسمح لخالها برفع الحبة وازلها بابهامه وبسياته بسهولة .. وتتولى حركة عدد الحبات محدثة بذلك دقات هادئة منتظمة تحمل في ثنايا ايقاعها معاني عديدة قد تعبر عما يتعمل في خلجلات النفس من خواطر وافعاليات تتم عن السأم ، أو التأمل ، أو التوتر العصبي ، أو نفاذ الصبر ، أو الغضب وما الى ذلك من الانفعالات النفسية الأخرى ..

وتعتبر المسبحة بالنسبة للبعض امتداداً طبيعياً للشخصية ، ووسيلة يلجأ اليها في حل المشاكل والأزمات النفسية .

ييد أن المصادر التاريخية تشير إلى أن المسبحة كانت لدى ظهورها في الأصل مرتبطة بطابع ديني ومتصلة بأمور العبادة ، اذ اتخذها الإنسان أداة للتسبيح وتردّد ذكر الله مع كل حبة من حباتها .. وتذكر المصادر أن المسبحة كانت معروفة عند العرب منذ القرن التاسع الميلادي ، حيث استعملها المسلمون في أغراض العبادة والذكر .

وقد جاء في بعض المراجع التاريخية أن المسبحة قد دخلت الشرق الأوسط عن طريق الهند ، على شكل أكواخ من البذور أو الحصى تناقلتها الأيدي أثناء الذكر . غير أنه لم يمض وقت طويل حتى استبدلت البذور وال حصى بماء آخر أدى إلى ظهور المسبحة على شكلها الحالي تقريرياً . ومع مرور الزمن وتعاقب الأجيال ، شاع استعمال المسابح بين الناس إلى درجة أن البعض منهم كان يعتبرها ضرورة متممة لشخصية الفرد ومظهراً من مظاهر أناقهه .

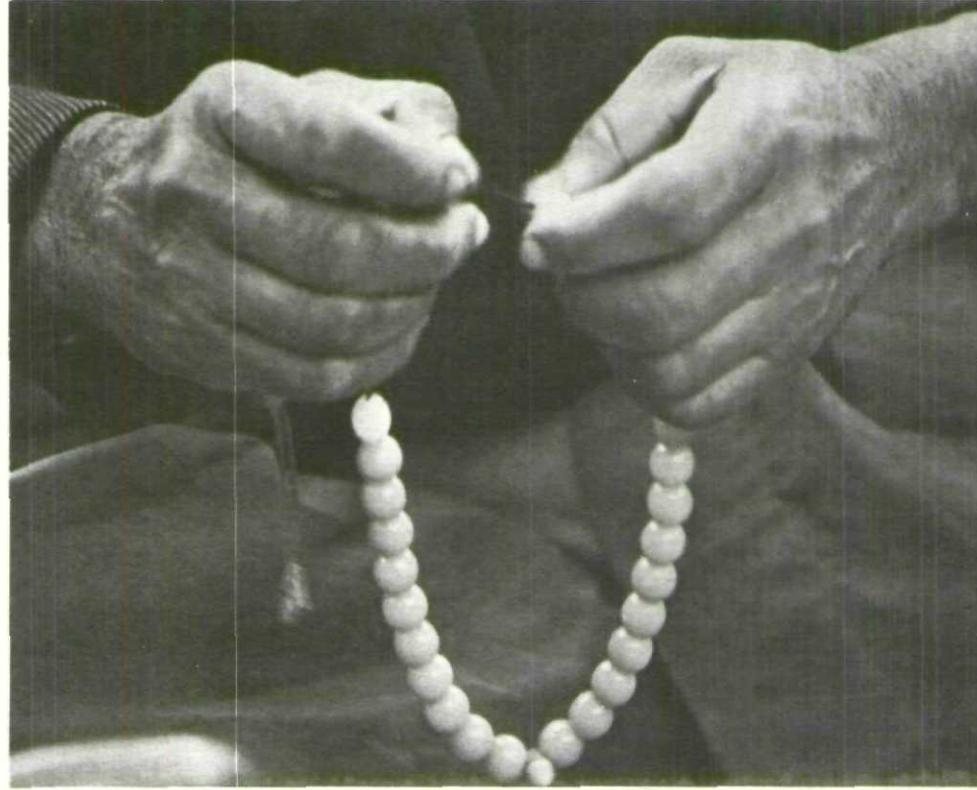
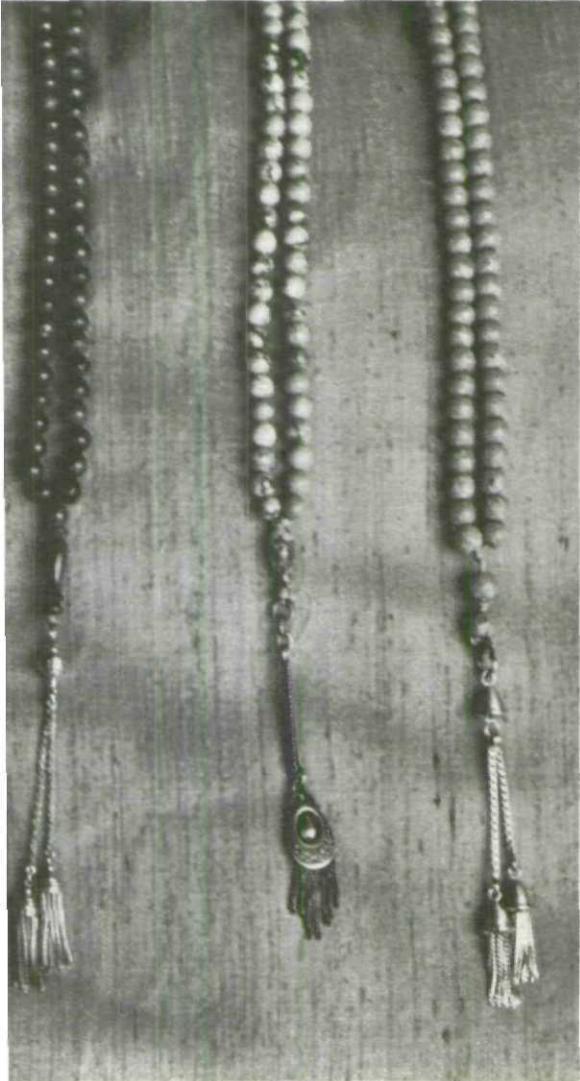
ويرى أن المسبحة المكونة من ثلاثة وثلاثين حبة ترمز ، بالنسبة لغير المسلمين ، للثلاث والثلاثين سنة التي عاشها المسيح على الأرض . أما بالنسبة للمسبحة ذات التسع والتسعين حبة فيرى أن أصل فكرتها يعود إلى الصوفيين الذين استخدموها في ترديد أسماء الله الحسنى البالغ عددها ٩٩ اسماء . وهذا النوعان من المسابح شبيهان بعضهما البعض من حيث الشكل والتصميم ، فلكل منهما قطعة أسطوانية مخرومة يلتقي فيها طرق الخط ، ويعقدان في نهايتها



كثيراً ما تعبّر طريقة الالاصالك بالمسبحة عما يتعمل في نفس المرء من افعالات ومشاغل وجدانية .

هناك الكثيرون من تعفهم المسابح التقليدية على التركيز والامان في التفكير .





نشوة المسابع كان مرتبطاً بفكرة دينية ، فكثيراً ما تستعمل لترديد ذكر الله تعالى مع كل حبة من حباتها .

ثلاثة نماذج لمسابع صنعت حباتها من المواد الثمينة النادرة ، وزينت أطرافها بشرابات خيطية أو معدنية تضفي على المسابع رونقاً وجمالاً .

تصوير : خليل أبو النصر

لحظات على استجمام أفكاره ولم شتات خواطره ، لا سيما أثناء مطارحة الحديث وثأرة النقاش . ويلجأ رجال الأعمال في بعض أقطار العالم إلى تدخين السيجار الغليظ الذي يحمل بين ثيابه دخانه إمارات الخزم والصرامة لاحداث التأثير النفسي على مستخدميهم .. بينما يفضل العربي المسبح على السيجار ، وذلك عين الحكمة لرائحة الأخير الكريهة والأضرار الناجمة عنه كخطير الرماد ، وحرق أطراف المنضد ، وفساد طعم الفم ، وتلوث الأصابع ، واصفرار الأسنان واحتمال الاصابة بداء السرطان الخبيث ■ اعداد : عيسى مسلم

الكاثوليك موروث عن النوع الذي كان يستعمله العرب . والذي عرفته أوربا خلال القرن الثالث عشر الميلادي ، أي بعد أكثر من قرنين من اتصال العرب بالافرجن أثناء الحروب الصليبية . ويضم هذا النوع من المسابع ٥٠ حبة .

وفي عهد الامبراطورية العثمانية ، أصدر القادة العسكريون الانكشاريون أوامرهم إلى جنودهم بالكف عن استعمال المسابع بحججة أنها مدعنة للشروع الذئني يؤدي بدوره إلى تثبيط المهم وتبييد العزائم . غير أن الواقع عكس ذلك ، فايقاع دقاتها الناعمة يعين المرء في غضون دقائق أو

بخصلة مزينة « شرابة » تضفي على المسبح رونقاً ورواء . وت تكون المسبح ذات التسع والتسعين حبة من ثلاثة أقسام تفصل بينها القطعة الأسطوانية المخرومة وحبتان صغيرتان تسمى الواحدة منها « الشاهد » .

وفي وقت مضى كان ثمة نوع ثالث من المسابع يضم ألف حبة من حبات الخرز تقاد تصاهي الواحدة منها حجم البيضة ، ويتنظمها جبل غليظ .. وقد استعمل هذا النوع بعض سكان مصر الأقدمون لحقبة محدودة .

ويُؤخذ من الأدلة المتوفرة أن نوع المسابع الذي يستعمله بعض رجال الدين

هذه المساحة مازالت مني وسائل المزدوج عن النفس (ابن الهيثم)
تصوير: هيثم ابوالنصر

منفذ جبوعي لمدرسة الحبشي ويدو في المقدمة مبنى مدرسة الصدريات الابتدائية
التي بنيها ابراهيم كعوب (راجم المقاومات)
تصوير : برنست مودعي

