

كلمة المؤلف

نهضت صناعة المياه الغازية بأنواعها المختلفة في العهد الأخير ، وأصبحت دعامة من دعائم حياتنا الاقتصادية ، ومما دعا الى نمو هذه الصناعة إبان نشأتها توافر المواد الأولية الأساسية في البلاد ، وامكان تحضير غاز ثاني أوكسيد الكربون بكثرة فيها ، ونستطيع الآن أن نقاخر بأن منتجات بعض مصانعنا لا تقل عن منتجات الأمم الرافقة من حيث الجودة والاتقان .

ولما كانت بعض المصانع ما زالت في حاجة إلى كثير من الارشادات الفنية ، لما تواجه أحيانا من صعوبات جمة ، تعوقها عن أداء مهمتها على الوجه الأكمل ، لذا رأيت أن أقوم بوضع هذا البحث الموجز مستعرضا فيه الأطوار التي مرت بها هذه الصناعة منذ نشأتها الى الآن .

وقد أفردت قسما خاصا بالمياه المعدنية سواء أكانت طبيعية أم صناعية ذكرت فيه على سبيل المثال أنواعا معينة من أشهر ينابيع العالم ، ولا سيما مياه ينابيع الدول العربية التي كان من حسن حظي أن أتيت لى مشاهدتها في رحلات خاصة .

هذا وقد استعنت في وضع هذا البحث — الذي يعتبر الأول من نوعه باللغة العربية — بكثير من المراجع ذكرت في موضع آخر من هذا الكتاب ، كما اقتفعت بأراء كثير من العلماء والباحثين الذين تفضلوا بمراجعة البحث من الناحية الفنية ، فاللهم أوجه عاطر الثناء ، كما أخص بالشكر حضرة الأستاذ محمد محمود دبا الذي عني بمراجعته من الناحية اللغوية ، والرسام الأشهر "ج . زانيني" الذي قام برسم بعض صور الكتاب ، ولا يفوتني أن أوجه شكرى الى الأستاذ فؤاد عبد الملك وجناب المسيو "أنطوان جليجيان" مدير مصانع ماكدونالد للمياه الغازية ، وجناب المستر "لاو و LAW" المدير الفني لمصنع الكوكا كولا بمصر لما قاموا به من امدادى بكثير من المعلومات القيمة عن هذا الموضوع .

٤ من ديسمبر سنة ١٩٤٥

الشيخ

تمهيد

الأصل في المياه المعدنية أن تكون من مياه الينابيع والآبار ، التي تمتاز باحتوائها على كميات قليلة من الأملاح الذائبة ، وتكون غالبا مشبعة بغاز ثنائي أوكسيد الكربون ، أو بعض الغازات الأخرى ، مما يجعلها ذات فوائد طبية خاصة ، وقد أمكن فيما مضى تحضيرها صناعيا بإذابة غاز ثنائي أوكسيد الكربون في بعض المحاليل .

ولتمييز المياه المحضرة صناعيا من المياه المعدنية الطبيعية أطلقوا عليها لفظ "المياه الغازية" ، وترى بعض الدول في الوقت الحاضر إطلاق اللفظين على الناتج الصناعي ، فيعرف بالمياه الغازية أو بالمياه المعدنية .

ولاشروبات المشبعة بغاز ثنائي أوكسيد الكربون فوائد جمّة نذكر منها :

(١) تمتاز بقيمتها الطبية ، علاوة على تأثيرها الحسن في ترطيب الجسم ، وإكسابه حيوية ونشاطا .

(٢) يستعمل غاز ثنائي أوكسيد الكربون في إخفاء الطعم غير المقبول لبعض المستحضرات الطبية ، كما هو الحال في المساحيق الفوّارة .

(٣) تزيل هذه المشروبات عسر الهضم ، فتنبه الأمعاء وتزيد من نشاطها ، كما تعمل على زيادة الرغبة في تناول الطعام .

(٤) تعمل هذه المشروبات على زيادة إفرازات المعدة وتنشطها ، خصوصا في الأوقات الشديدة الحرارة .

وإذا رجعنا الى تاريخ اليونانيين والرومانيين ، وجدنا أنهم أول من أضاف الى مياه الشرب مواد تعمل على تحسين طعمها ، وإكسابها قوة هضمية ، الى أن أتى العالم "لمرى Lemery" ، فأذاع في عام ١٦٧٥ نتيجة أبحاثه في إنتاج ماء هاضم ، واقترح للحصول عليه إضافة تسعة جرامات من فوسفات الحديد الى كل لترين من مياه الشرب .

وأعقب ذلك تجارب مختلفة ومحاولات عدة للحصول على ماء غازي يساعد على الهضم ، ويكون مادة منعشة مرطبة ، حتى أمكن في عام ١٨٣٠ الحصول على نتائج قيمة في هذا الموضوع .

وقدما كانت تصنع هذه المياه دون أن يراعى فيها نسب ولا مقادير ، وعلى ذلك فقد كان ناتج المصنع الواحد يختلف في يوم عن الآخر ، وتعذر من جراء ذلك على المستهلك أن يحصل على نوع سبق له أن تذوقه وسرّ منه ، وربما يرجع السبب في ذلك الى عدم انتشار الأجهزة والآلات في ذلك الحين ، ولكن بمرور الزمن تغيرت الحال ، واخترت الآلات اللازمة لعمل مياه الصودا ، والأجهزة المعدة لعمل الزجاجات وتعبئتها ، وإحكام إغلاقها ، بطرق صحيحة ، مما جعل الإنتاج يزداد سنة بعد أخرى ، والصناعة تزدهر وتسير في سبيل التقدم خطوات فسيحة .

وقد ابتدأت صناعة المياه الغازية في مصر صغيرة ، وكان معظم الصناع يستخدمون طرقا غير مشروعة في صناعتهم ؛ فكانوا يستبدلون بعصير الفاكهة الأسانسات ، وبالسكر السكرين ، ويستعيضون عن أحماض الفاكهة بأحماض معدنية ، ولذلك كان الناتج منهحطا رخيص الثمن غير صحي .

ثم تقدمت هذه الصناعة ، وأصبحت من الصناعات الهامة التي تحضر بطرق تدعو الى الارتياح فأقبل الشعب على هذه المياه ، وكثر استعمالها في كثير من الأغراض ، وكانت نتيجة ذلك أن تعددت المصانع في انحاء القطر ، حتى زاد عددها على خمسة وسبعين مصنعا ، تضم بين أرجائها أكثر من ألفي عامل .

وعلى الرغم من النهضة التي وثبتها هذه الصناعة ، فإن ظروف الحرب الحاضرة ، وتعذر استيراد بعض المواد الأولية أو ارتفاع أثمانها ، حدا ببعض المصانع الى استعمال مواد أقل جودة وأرخص ثمننا ، وإلى الاقتصاد في استعمال الكيماويات اللازمة لتنظيف وغسل الزجاجات ، وبذلك امتلأت الأسواق بمياه غازية رديئة .

ونظرا لأن المياه الغازية تختلف عندنا كثيرا عن المياه المعدنية — ولو أن بعض الدول كما سبق أن بينت لا تفرق بينهما — فقد رأيت أن أبدأ موضوعي بمخصص موجز عن المياه المعدنية ، والتطورات التي أعقبت كشفها ؛ حتى أدت الى انتاج المياه الغازية .