تمهيد:
من التوافيقية إلى عموم مجالات الحياة

بينما كان أهم حدث عالمى فى مجال الدواء عام ١٩٩٥ هو بزوغ شركة جلاكسو - ويلكولم كأكبر عملاق دوائى على مستوى العالم من حيث النصيب فى السوق العالمية (٧,٩٨١ مليون جنيه استرلينى) ومن حيث ميزانية البحث والتطوير (١,٢ بليون جنيه استرلينى) وذلك نتيجة اتحاد شركتى جلاكسو وباروز ويلكولم؛ فإن الأكثر مدعاة للانتباه بعد ذلك كان الخطوة التى اتخذها العملاق الكبير فور نشأته، وهى شراء شركة أمريكية اسمها أفيماكس Affymax. لقد كان السبب الرئيسى (والوحيد) وراء سعى العملاق الدوائى لشراء شركة أفيماكس هو الخبرة الموجودة داخل هذه الشركة فى تكنولوجيا جديدة، اسمها combinatorial chemistry، والتى نفضل أن نطلق عليها بالعربية « الكيمياء التوافيقية »، والجدير بالذكر هنا أن الـ combinatorial chemistry كمصطلح وكتكنولوجيا لم يكونا شائعين قبل بداية التسعينيات. ورغم أن الاهتمام القائم حتى الآن بالكيمياء التوافيقية ينحصر فى مجال الدواء ويتحدد بالطفرة التى تقدمها هذه التقنية في وسائل تخليق أدوية جديدة، وهى طفرة رهيبة جعلت البعض يطلق عليها « الجن » التوافيقى combinatorial genie؛ فإن الأمر فى تقديرنا أكبر بكثير من أن ينحصر فى طفرة فى صناعة الدواء، رغم الأهمية الصناعية والإنسانية والتاريخية لهذه الطفرة. فالطفرة الناتجة عن الكيمياء التوافيقية تعتبر فى تقديرنا أداة تنبيه وجذب انتباه للتوافيقية كمنهج عام فى المستقبل. وهنا نشير إلى أن التوافيقية كوسيلة حياتية توجد فى الطبيعة وفى تطور الكائنات الحية - ربما - منذ بدأ الكون، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى نجد أن الرياضيات قد اهتمت بفكرة التوافيقية فيما يعرف بالتباديل permutations والتوافيق combinations، كما أن التوافيقية استخدمت كأساس فى التعامل المنطقى مع نظريات ومفاهيم التتابع Sequencing والجدولة Scheduling فى الرياضيات التطبيقية وبحوث العمليات. وهكذا، إذا كانت التوافيقية تستخدم الآن كأداة تكنولوجية فى إحداث طفرة هائلة فى طريقة اكتشاف الأدوية الجديدة، فإننا نتوقع أن هذا الاستخدام ليس إلا البداية الحديثة للتوافيقية الجديدة، وأن المستقبل القريب سيشهد تعزيز وتعميق التوجه التوافيقى فى الحياة العملية، سواء فى مجالات العلم والتكنولوجيا، أو فى مجالات المعرفة الإنسانية (السياسة - الاجتماع - الاقتصاد ... الخ)، فالتوافيقية كأداة ووسيلة ستكون بمثابة « منهج علمى تكنولوجى جديد ».

إن القصد من هذه الكراسة هو استكشاف « التوافيقية » كمنهج علمى .. وتقنى..، وربما كمنهج حياتى أيضا. وإذا كانت محتويات الكراسة تذخر بتناولات تختص بالمجال الدوائى، فإن هذه التناولات لاتهدف أساساً إلى المعالجة

التفصيلية للتوافيقية فى مجال الدواء، وإنما تستخدم المعالجات الخاصة بالدواء كمجرد أداة لتعرُّف التوافيقية كفكرة وكتقنية؛ وحجتنا فى اللجوء إلى ذلك النهج تنبع من الواقع الحقيقى، وهو أن أكبر تجسيم للتوافيقية بفعل الإنسان على مدى التاريخ يحدث الآن فى الطرق الحديثة لاكتشاف أدوية جديدة (خاصة منذ بداية التسعينيات) .

الأمر إذًا هو أن التوافيقية فى مجال الدواء ليست إلا نموذجاً خاصاً لما يمكن أن يحدث فى مجالات أخرى فى الصناعة والعلوم والتكنولوجيا والإدارة والإنسانيات . هذه هى الخلفية الرئيسية للرؤية التى نسعى إلى طرحها حيث قد تناولنا التوافيقية من منظور حركى، نرجو أن يوضح الجدة والتحديث فيما قدمه العلم والتكنولوجخيا لفكرة التوافيقية، وفيما يمكن أن تقدمه التوافيقية – كمنهج جديد – لكافة مجالات الحياة .

عرفان بالجميل

ويهمنى قبل المضى إلى بقية أجزاء الكراسة أن أتوجه بالشكر إلى الصديق الأستاذ الدكتور حسن فرج، أستاذ الكيمياء الصيدلية بجامعة أسيوط، على تكرمه بمعاونتى فى الحصول على بعض البحوث والمقالات المنشورة عن الكيمياء التوافيقية . كما يشرفنى أن أعرب عن امتنانى للأستاذ الكبير والمفكر المحترم د . أحمد شوقى رئيس تحرير سلسلة كراسات علمية لما أجده فيه من حرص على القيم الإنسانية والعلمية وما يشرفنى به من تشجيع . ولايفوتنى أن أحيى الأستاذ أحمد أمين على ما أدركه من اهتمامه بالنشر فى قضايا العلم والمستقبل .