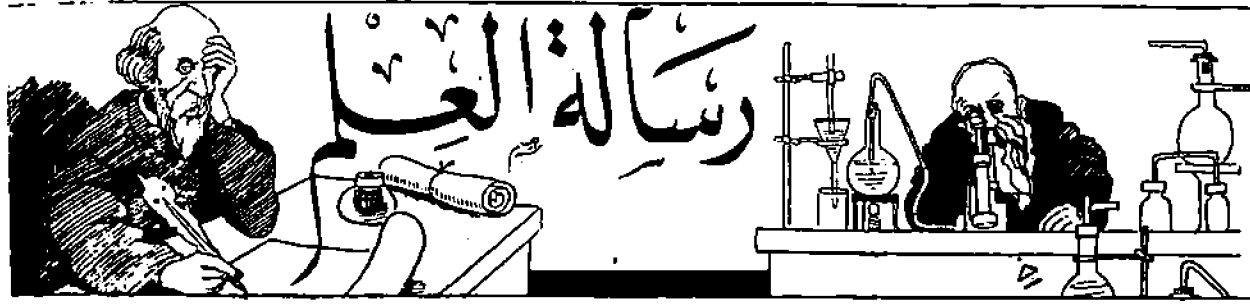




قوانين بسيطة سهلة تتعب بالارقام في سهولة خال انها تفسر لغز الحصانة وسر الموت والحياة . وهذه الدقة التي لم تنفعه في حل هذه الطلائع أعانته أخيراً على اصطناع رصاصته المنشودة

- ٣ -

هكذا كان إرليش مرحاً فرحاً متواضعاً لا يفتأ يجد النكتة عن نفسه ، ويولد الفكاهة من سخافته فينطلق بها لسانه غير باسم ولا هازل . وبهذا كسب الأصدقاء كسباً هيناً . وكان ما كراً ، فقصده إلى أن يكون بعض هؤلاء الأصدقاء من ذوي الجاه والنفوذ . ولم يلبث أن صار في عام ١٨٩٦ مديراً للمعمل استغل به وحده ؛ وكان اسمه المعهد البروسي الملكي لامتحان الأمصال ومكانه في استجلتس Steglitz بالقرب من برلين ؛ واحتوى على حجرتين صغيرتين كانت إحداهما مخبئاً وكانت الأخرى اصطبلًا . قال إرليش : « إنا نخب لأتنا لا نتوخى الدقة في أعمالنا ، يشير بذلك إلى خيبة بستور الصغرى في ألفحته ، وخيبة بارنج الكبرى في أمصاله . وألح يقول : لا بد من وجود قوانين رياضية تجري على سنها هذه الأمصال وهذه السموم وأضدادها . وظل هذا الرجل يضطرب مع خياله غادياً رائجاً في هاتين الحجرتين المظلمتين مدخناً مفسراً مجادلاً معاتباً مدققاً في القياس ما أمكنته الدقة ، بين قطرات من أحسية مسمومة وأنابيب مدرجة مقدرة من أمصال شافية نعم لا بد من قوانين ، ويقوم على تجربة يؤديها . ويخرج من التجربة على نتيجة باهرة ، فيقول : « أتعلون لم كانت هذه النتيجة هكذا ؟ ، وإذا به يخطط صورة غريبة للسم تخبر عن مظهره كيف يكون ، وإذا به يخطط صورة أخرى لخلية الجسم تنبئ عن مظهرها الكيماوي كيف يجب

قصة المكروب

كيف كشفه رجاله

ترجمة الدكتور أحمد زكي

مراقب مصلحة الكيما

كان حظ إرليش من التوفر والرزانة حظ الفقير المعدم ، وذلك من حيث سلوكه ومن حيث آرائه سواء سواء . أما من حيث سلوكه فكان يرسم صوراً آمن نظرياته في أي مكان اتفق على كم قميصه وعلى نعل حذائه ؛ وكان يرسمها على صدر قميصه فتصرخ زوجته ، أو على صدر قميص صاحبه إذا خان الحظ هذا صاحب فلم يستطع أن يفلت قبل أن تقع الواقعة . انعدم فيه الحس بالذي يليق والذي لا يليق فكان كولد صغير أولع بالأذى . أما من حيث آرائه فكان يقضي الأربع والعشرين ساعة التي يحتويها اليوم يتخيل الأسباب الغريبة المستحيلة ليفسر كيف يتحصن الإنسان من الأدوية ، أو كيف تقيس الحصانة ، أو كيف تنقلب الصبغة إلى رصاصه مسحورة ؛ وخلف وراءه صوراً من هذي الخيالات تجدها في كل بقعة وناحية

وبالرغم من هذا كان أدق الناس في التجارب التي يجريها وكان أول من رفع عقير بالتسخط على صياد المكروب لتخطيهم في طرائق للبحث مهوشة ولتوقعهم كشف الحقائق العاصية بمجرد سكب شيء من هذا على شيء من ذلك . وفي طلب الدقة قتل إرليش في معمل كوخ في تجربته خمسين فأراً حيثما كان يكتفي من قبله بقتل فأر واحد ، وذلك لاستخلاص

ولما جاءت سنة ١٨٩٩ كان إرليش بلغ عامه الخامس والأربعين . فلو أنه مات عندئذ لأدخله التاريخ في زمرة الخائبيين . فكل المجهود الذي بذله في البحث عن قوانين تجري عليها الأمصال لم يحثه إلا بصور من نتاج الخيال لم تقنع أحداً ، وهي على كل حال لم تغد شيئاً في سبيل تقوية أمصال ضعيف أثرها في العلاج . خاب إرليش فما الذي هو صانعه بعد هذا ؟ وفكر وخطط ، ثم اتصل ببعض من عرف من رجال ذوى جاه وسلطان ، فالتقىهم وداهمهم وسلب ما أراد من عقولهم ، وإذا بك تجد خادماً الأمين الثمين ، السيد المحترم قدرت ، قسماً الحاجات من كل ماهب ودب ، إذا بك تجده قائماً في معمل سيده في استجلبتس محل أجهزته للرحيل عن برلين ومدارسها الطبية وجلبتها العلية إلى مدينة فرنكفورت على نهر المين . وتساءلت ما الذي جذبه إلى هذه المدينة ؟ إن الذي جذبه إليها أن يقرها تلك المصانع الشهيرة التي يخرج فيها أعلام الكيمياء تلك الأصباغ الجميلة الشتية العديدة عدا لا يناله الحصر ، الجميلة جمالا لا يؤديه الوصف ، فكانها باقات الزهر ازدهاراً وابتساماً . وجذبه إليها أن بها أغنياء من اليهود عُرِف عنهم حب المجتمع وسهولة بذل الذهب في خيره . والذهب والذكاء والحظ والصبر أمور أربعة يراها إرليش لازمة لنجاحه فيما قصد إليه . وإذن جاء إرليش إلى فرنكفورت ، أو على حد قول السيد المعظم المحترم النافع قدرت : « جئنا إلى فرنكفورت » : ويعلم الله ما عانى قدرت في نقل تلك الأصباغ والمجالات الكيميائية المتناثرة بما فيها من هوامش كتبها إرليش وما بصفحاتها من طيات كان يطويها عليها ليرجع بها إليها

أظنك أيها القارئ تخرج من قراءة قصة المكروب هذه على أن سيادة المكروب القويمة لا يصلح لها إلا نوع واحد من البحوث ، باحث يعتمد على نفسه وحدها كل الاعتماد ، باحث لا يلقى بالاً إلى ما يجده غيره من البحوث ، رجل يقرأ الطبيعة ويعاف الكتب . إذن فاعلم أن إرليش لم يكن هذا الرجل ، فانه قل أن نظر في الطبيعة إلا أن تتكون

أن يكون . ويستمر يعمل ، وتستمر ألوف الخنازير الغنية تسير إلى موتها صفافاً ويجد أن ما يختلف مع نظريته البسيطة من النتائج أكثر مما يأتلف بها ، فلا تروعه هذه الاستثناءات لقاعدته ، ويدبر عليه خياله الحصب فيخترع قواعد أخرى تولى أمر هذه الاستثناءات . ويخطط في سبيل الشرح صوراً أغرب وأعجب . إلى أن وصل إلى نظريته الشهيرة عن الحصانة المعروفة بنظرية السلسلة الجانبية^(١) Side chain Theory . فصارت أحجية مغلقة لا تكاد تفسر شيئاً ولا تقدر على التنبؤ بشيء . وظل إلى آخر أنفاسه يعتقد بصدق هذه النظرية السخيفة . ودفعها النقادون دقا من كل جانب وفي كل بقعة من بقاع الأرض ، وظل متشبثاً بها . وإذا أعوزته التجربة في الرد على منتقديه وإلحامهم بالحجة لجأ إلى المكابرة والمحاكة ، وكان يدفع عن نظريته في المؤتمرات الطبية فينهمز فيها فيخرج منها يسب خصومه علانية وهو في طريقه إلى البيت ، وفي الترام يرفع عقيرته بالسباب وهو فرح منبسط ، فيغضب الكسارى فيعيد السباب تكراراً يتحداه به أن ينزله من الترام إذا هو استطاع

(١) نظرية السلسلة الجانبية نظرية أبدعها إرليش لتفسير الحصانة والشفاء . وقد اقتبسها من الكيمياء العضوية لاسيما من المركبات البينية حيث يتركب المركب من نواة بنزوية ثابتة تتصل بها مجموعات جانبية من العناصر تسمى بالسلاسل الجانبية هي مناطق التفاعل الكيميائي وهي المراكز الامامية التي ينال بها المركب غيره من المركبات فيتفاعل معها . قل إرليش إن خلايا الجسم تتركب من الوحدة الكيميائية من نواة هي أصل الخلية تخرج منها سلاسل جانبية عديدة كأذيال الصوت . فإذا دخل مكروب إلى الجسم لوثه بسمه . وهذا السم مركب كيميائي فإذا جاز إلى الخلية من خلايا الجسم جذبه سلاسلها الجانبية فاعدها بها اتحاداً يمت الخلية وينفذها وظائفها الطبيعية . وهذا هو المرض فالمرء . ولكن الجسم بطبيعته يدافع للبقاء . ولطريقته في ذلك هل زعم إرليش أن خلية الجسم إذا اتحاد السم بسلاسلها حاولت أن تنزع عن نفسها السم بالسلاسل التي لو تبط بها . ثم هي تتخلق من نواتها سلاسل جديدة . ولكن بحكم قانون معروف إذا فقد الجسم عشر وحدات من شيء قامت حيويته تنقص عنها بأضعاف ما فقدت و إذاً تستبعض الخلية بأضعاف ما فقدت من السلاسل الجانبية وتطلق الزائد منها في الدم فيلنقط السم الشائع فيه فيتحد به ويذهب بشره فيكون الشفاء . والاشتيكسين الذي يعرفه الطب ، أي أضعاف السم التي يخلقها الجسم لحمايته نفسه ، هي هذه السلاسل الجانبية الزائدة نتيجة رد الفعل لانتفاذ الخلايا سلاسلها الأولى (المترجم)

وكانت تدخل إلى الخيول فتعيث في مؤخرها وتصيبها بالداء المعروف بمرض الورك Mal de Caderas . وكان لقران حقن هذه الشياطين المزعزعة في القران فوجدها تقتل من المائة مائة . وجاء بعض هذه القران وهي تعاني المرض فحقنها بالزرنينج تحت جلدها فوجد الزرنينج قد أفادها بعض الشيء وقتل كثيراً من التريبنسومات التي تعيث بالفساد فيها ولكنه مع ذلك لم ينج منها فأرأى واحداً . وإلى هذا الحد وقف لقران

وما عثم إرليش أن قرأ هذا حتى صاح : هذه فرصة عظيمة . هذا مكروب أنسب ما يكون للبحث ، فهو كبير يرى في سهولة ، وهو يربى سهلاً في القران ، وهو يقتلها دائماً فلا يجيب مرة واحدة . فأى مكروب خير من هذا في البحث عن الرصاصة المسحورة التي تقتله ؟ فن لي بصيغة تقدر على شفاء فأر واحد لا أكثر شفاء شاملاً كاملاً ،

أحمد زكي

(بنج)

تاريخ الأدب العربي

للمؤلف أحمد محمد الزيات

الطبعة السادسة

في حوالي ٥٠٠ صفحة من القطع المتوسط

يعرض تاريخ الأدب العربي منذ نشأته إلى اليوم

في صورة قوية تحليلية رائعة

ثمنه عشرون قرشاً ويطلب من إدارة الرسالة

ومن لجنة التأليف ومن سائر المكاتب

ضفدعته المختارة التي حفظها في جنيته فأعاته باختلاف مناشطها على التدبؤ بالجوما سيكون - وهذه الضفدعة تولى أمرها السيد قدريت . فكان أول واجباته أن يأتيها بكثير من الذباب لا ، لم يكن إرليش يقرأ الطبيعة بل يقرأ الكتب ومن هذه جاء بكل أفكاره

عاش بين الكتب العلمية ، واشترك في كل مجلة كيميائية تخرج في لغة يقرأها ، وفي مجلات أخرى تخرج في عدة لغات لم يكن يقرأها . وتبعثت الكتب في معمله وانتشرت ، فكان يجيئه الزائرون فيقول لهم : تفضلوا فاجلسوا ، فإذا نظروا حولهم لم يجدوا موضعاً يجلسون فيه . وكانت المجلات تطل من جيوب معطفه - هذا إذا تذكر وليس معطفاً . وتدخل الخادمة بالقهوة إليه في الصباح فتعثر في أكوام من الكتب لا تفتأ تكبر يوماً عن يوم . فهذه الكتب والسجائر الكبيرة الغالية استعانت جميعاً على إفقاره . وتراكت الكتب أكواما على أريكة مكتبته فحششت القران فيها . وكنت تجده إما قائماً في تلوين باطن حيواناته بأصباغه وتلوين ظاهر نفسه بها ، وإما قاعداً ينظر في هذه الكتب . وكل ذي بال تجده في هذه الكتب تجده في رأس إرليش ينضج ويختمر ويستحيل إلى تلك الآراء الغريبة البعيدة ، ثم تظل مخزونة هناك حتى تستخرجها الحاجة . هكذا كان إرليش يأتي بأرائه . وإنك لن تستطيع أن تهمة بسرقتها من آراء غيره ، فانها بين دخولها رأسه وخروجها منه تنطبخ انطباخاً يفقدها كل معالمها الأولى

وجاء عام ١٩٠١ فبدأ العام الأول من أعوامه الثمانية التي قضاه يبحث عن رصاصة المسحورة . ففي هذا العام قرأ أبحاث ألفنس لفران Alphonse Laveran وهو إن ذكرت الرجل الذي كان اكتشف مكروب الملاريا . وكان لفران أخذ في هذه الأيام الأخيرة يشغل همه بالآحيا الحيوانية الصغيرة المسماة بالتريبنسومات (١) Trypanosomes

(١) هي أحياء حيوانية من البروتوزوات . ومعنى اللفظة باليونانية الجسم الأولي . وهي أنواع تطفل في الدم ومنها ما يصيب الإنسان ويسبب له أمراضاً مختلفة منها مرض النوم (المترجم)