

أمنه والسيطرة على البيئة من حوله. فالإنسان الذي كان يعيش في الغابات والبراري انتقل تدريجياً إلى سكنى الكهوف وبالتالي إلى المنازل التي وصلت في هندستها وتصميمها إلى أرقى المستويات وأرفعها. كما أن الإنسان الذي كان ينتقل من مكان لآخر ماشياً على رجليه، تحول إلى استخدام الحيوانات للركوب ومن ثم إلى استخدام وسائل النقل التي تجرها الحيوانات وصولاً إلى وسائل النقل التي تتحرك آلياً كالقطارات والسيارات والطائرات التي وصلت في أيامنا هذه إلى مستويات عالية من الرقي والتقدم، وفيها أعلى مستويات الأمان والراحة.

إن الطرق البدائية التي كان يستخدمها الإنسان الأول في النظر إلى الأمور ومحاولة استبصار حقيقتها ومعرفه أسرارها قد تطورت مع مر السنين إلى أساليب من المشاهدة والتجريب الهادف المنظم الذي أصبحنا نطلق عليه اسم البحث العلمي، ولا يخفى أن البحث العلمي منذ أن وجد بصورته المنظمة والمحددة ولأيامنا هذه هدفه التصدي للظواهر الحياتية التي تصادفنا ومن ثم محاولة دراستها ومعرفة أسرارها، وبالتالي العمل على توظيف خواصها ومبادئها في تعميق المعرفة العملية من جهة وفي تحسين سبل المعيشة للأفراد والجماعات من جهة أخرى، وما هذا التطور الذي نلمسه من حولنا في وسائل الاتصال والنقل والتكنولوجيا إلا ثمرة الجهود العملية المكثفة في مختلف المجالات والميادين... ولا يخفى أن الدولة التي لديها الإمكانيات وتتوفر لها الطاقات التي يمكنها أن تسهم في عجلة البحث العلمي وتعمل على رفده ودفعه إلى الأمام هي الأمة التي بإمكانها أن تأخذ دورها اللائق بين الأمم في أيامنا هذه، فالدول الصناعية الكبرى في هذا العالم وكذلك الدول المتطورة عسكرياً واقتصادياً هي الدول التي تعتمد بشكل رئيس على البحث العلمي في تطور نظم الحياة من حولها، فالولايات المتحدة الأمريكية واليابان وألمانيا هي بالدرجة الأولى معاملة البحث العلمي الرئيسية في هذا العالم، ولذلك فهي التي تتمتع بقوة اقتصادها وبالتالي بامتداد نفوذها في هذا العالم الواسع.

وبالطبع فإن البحث العلمي ليس سلعة تشتري من الأسواق وإنما هو بالدرجة الأولى تفاعل الطاقات البشرية الخلاقة مع الإمكانيات المادية المطلوبة، إننا إذا ننشئ مراكز بحث علمية متخصصة ومنتجة فنحن في المقام الأول بحاجة إلى توفير الباحثين المدربين الذين لديهم القدرة والرغبة في متابعة البحث والدراسة، وبعدها فنحن في حاجة إلى أن نوفر لهم كل الإمكانيات المادية التي يحتاجون إليها. ومع أنه قد يتراءى للبعض أن الباحثين المبدعين هم حكر على بعض الأمم دون غيرها، إلا أن مثل هذا الاعتقاد في واقع الأمر غير صحيح، فكل الأمم والشعوب يمكن أن يكون بين ظهرانيها



الدكتور عبدالرحمن عدس

## البحث العلمي في حياة الأمم

من المعروف أن الإنسان منذ أن وجد على سطح الأرض للمرة الأولى قبل ملايين السنين ولأيامنا هذه كان همه الأول أن يحيا ويعيش بشكل آمن وسهل وميسور على وجه هذه البسيطة، ومن المعروف أيضاً أن حركته وتجوّاله كانت محدودة كما أن معلوماته عن الأجواء المحيطة به كانت محدودة أيضاً نظراً لقلة خبراته وضيق تحركاته، ولما كان الإنسان بطبيعته يميل إلى العمل والنشاط، وأنه لا يقنع بأن يظل قابلاً في مكان واحد، وما دام قادراً على الحركة والاستكشاف وأعمال الفكر، فإنه من الطبيعي أن تزداد رقعة حركته من يوم لآخر.

ومع ازدياد حركته واتساع مجالها فمن الطبيعي أيضاً أنه يتعرض لأمر كثيرة وظواهر متعددة يتعلم منها أشياء جديدة يستخدمها في تحسين أحوال معيشته وفي تطوير البيئة من حوله لتصبح أكثر مناسبة لأهدافه وحاجاته. وقد كان هذا التطور والتقدم عبر السنين والمتمثل في ازدياد رقعة تحرك الإنسان وتعرضه لمزيد من الخبرات والمعرفة التي يعمل على توظيفها لخيره وخير البشرية من حوله. ونحن نلمس في أيامنا هذه أنه بعد أن استكمل الإنسان استكشاف غالبية بقاع اليابسة التي نعيش عليها وتوصل إلى العديد من أسرارها، واكتسب الكثير من الخبرة والمعرفة الخاصة بها، فإذا به ينتقل إلى العالم الخارجي المحيط بنا مبتدئاً بأقربها إلينا وهو القمر وممتداً إلى كواكب أبعد من ذلك بكثير كالمشتري وغيرها.

ومن المعروف أن الإنسان على مر السنين والقرون يحاول استخدام ما لديه من طاقات عقلية وقدرات استبصارية واستكشافية في التعامل مع الظواهر التي يصادفها في دائرة حركته محاولاً استخلاص المؤشرات العامة منها والتي يمكنه تسخيرها في خدمة نفسه وفي الحفاظ على حياته واستقرار



العديد من الأفراد الذين لديهم القدرة أكثر من غيرهم على البحث والاستقصاء إذا لقوا الإعداد والتدريب المناسبين على ذلك.

وهذا يعني أن كل أمة يمكن أن يكون فيها حركة بحث علمي نشطة ليس من الضروري أن تكون في بداياتها مشابهة في مستواها لما هو موجود في البلدان المتقدمة. وأكبر دليل على ذلك ما أصبحنا نلمسه في السنوات القليلة الماضية في بعض دول آسيا الشرقية التي بدأت الخطوات الأولى في طريق التصنيع والانتاج التكنولوجي المتميز القائم على البحث العلمي الجاد.

ونحن في العالم العربي لا زلنا في مستوى متأخر على طريق البحث العلمي، ولذلك فنحن في المقام الأول دول استهلاكية نعيش على ما يصل إلينا من الدول المتقدمة من آلات ومعدات ومنتجات، ومع أننا لا نستطيع أن ننكر بعض البدايات في مجال البحث العلمي وبالتالي في مجال التصنيع والإنتاج في كل من جمهورية مصر العربية وبعض أنحاء المملكة العربية السعودية، إلا أننا نطمح إلى مزيد من هذه الحركات التقدمية في هذين القطرين الشقيقتين وفي كافة أقطار العالم العربي.

وعلى أية حال، فإذا نحن حاولنا أن نستقصي الأسباب التي تمنعنا لحد الآن من أن نصبح دولاً توظف البحث العلمي في تطوير مرافق حياتها وفي عمليات التصنيع والإنتاج لوجدنا أن ذلك يعود إلى سببين رئيسيين أولهما قصور الجامعات المحلية عن القيام بدورها في تنشيط البحث العلمي وتدريب الباحثين المتميزين وتأتيها في عدم إيمان حكوماتنا بأهمية البحث وعدم أخذها بنتائجها وبالتالي عدم قيامها بدعمه بالمال اللازم الذي يكفل ترعرعه وازدهاره، أما الجامعات العربية، على اختلاف أمصارها ومستوياتها وخبراتها، فهي لحد الآن حريصة على تخريج أفواج من الطلبة ملء الوظائف التي تحتاجها القطاعات العامة والخاصة في مختلف الأقطار، ومع أن أساتذة الجامعات هم بطبيعة تدريبهم باحثون في ميادين اختصاصاتهم إلا أن الكثير منهم لا يقومون بأبحاث رائدة وهم يستخدمون الأبحاث التي يقومون بها لغايات تحسين أوضاعهم الوظيفية في جامعاتهم، ليس إلا. ولذلك فإن هذه الأبحاث غالباً ما يكتب لها النسيان لأنها لا تتمتع بالأصالة ولا بالحدثة، وهي بعيدة كل البعد عن خط السير العالمي في الأبحاث المنتجة والهامة، كما أن رسائل الماجستير والدكتوراه التي ينالها طلبة الجامعات العربية لا تعدو أن تكون محاولات للتدريب على البحث العلمي وأنها لا ترقى إلى مستوى الأبحاث المرموقة ولذلك تجد طريقها بسهولة إلى رفوف النسيان في قاعات المكتبات الجامعية.

أما الحكومات في غالب أقطار العالم العربي، فإن الكثير من خططها وسياساتها الحالية والمستقبلية لا تقوم على أساس

من البحث العلمي، ولذلك فإنها غالباً ما تكون غير موثوقة وغير فعالة على المستوى القريب أو البعيد، صحيح أن العديد من الوزارات والدوائر قد يوجد بها أقسام لغايات البحث والتطوير، ولكن هذه الأقسام على الأغلب تكون غير نشطة، وأنها إذا قامت بأي نوع من البحث فإنه يكون من النوع الروتيني وغير المنتج بحيث لا يأبه به أي مسئول. وإذا صدف أن كانت هناك بعض النيات للقيام بأبحاث علمية هنا وهناك، فإن مثل هذه النيات غالباً ما تلقى الإحباط بسبب عدم وجود الدعم المالي والأدبي الذي يعمل على حفز الباحثين وجعلهم يشعرون بأهمية ما يقومون به من عمل، إن لدينا في العالم العربي الكثير من الثروات الطبيعية التي تحتاج إلى تطويرها وحسن استخدامها والانتفاع بها على الوجه الأمثل، ولكننا لا نركن إلى طاقاتنا المحلية في ذلك، وإنما نعتمد على الطاقات الخارجية التي تضيع علينا الشيء الكثير، كما أن لدينا الكثير من الأراضي الزراعية التي تحتاج إلى تطوير في نظم استخدامها واستغلالها، وكذلك الكثير من الأراضي التي هي في حاجة لاستصلاح ولكنها لا تلقى منا العناية المطلوبة وبذلك تظل غير مستغلة وتزداد رقعتها يوماً بعد يوم على حساب الأراضي الزراعية، هذا علاوة على أن بلداننا العربية مليئة بالأمكن الأثرية والسياحية التي يمكن أن تكون جذابة للسياحة على مختلف فصول السنة، إذا نحن قمنا بتطويرها بشكل يجعلها محط أنظار الآخرين، فهل نستطيع أن نقوم بكل ذلك ونعمل على تطوير نظم معيشتنا وأساليب إدارتنا واستغلال ثرواتنا وتطوير مرافقنا السياحية واستصلاح أراضيها الزراعية وتطوير نظام العمل فيها بدون الاعتماد على البحث العلمي الهادف؟ إن الحقيقة المرة التي علينا أن ندركها بكل وضوح هي أنه لا يمكن لأمة من الأمم أن ترقى وأن تأخذ مكانها اللائق بين الأمم المتقدمة في أيامنا هذه إذا لم تكن من النوع الذي يرعى البحث العلمي الهادف وتتخذ منه سبيلاً لتطوير آفاق الحياة من حولها، ولذلك علينا أن نكون من ضمن هذه الدول إذا أردنا التقدم إلى الأمام والارتقاء بمستويات حياتنا إلى مصاف الدول المتقدمة والرائدة. وبالطبع فإنه لتحقيق الوضع الذي ننشده في جعل البحث العلمي عنصراً أساساً في تطوير حياتنا والارتقاء بها إلى المستوى الأمثل، فإنه لا بد أن يكون هناك تعاون وثيق بين الحكومات المحلية والجامعات الوطنية على وضع سياسات وأولويات للبحث العلمي التطبيقي والهادف في مؤسساتنا ذات الصلة، بحيث تعطي نتائج البحث العلمي الاهتمام الذي تستحقه ويلقى الباحثون المميزون الحوافز والدوافع التي من شأنها أن تشد همهم وتقوي عزائمهم وتدفعهم إلى مزيد من البحث والإنتاج ومن سار على درب وصل.. والله ولي التوفيق. □