مقدمة مؤلف الكتاب

الإنسان

المصرى القديم يقول فى إحدى برادياته «إذا تعبت من الفضيلة فالتعب يزول والفضيلة تبقى، وإذا استرحت للرذيلة فالراحة تزول والرذيلة تبقى». إن الفضيلة الحقيقية فى عصرنا الآن هى التمسك بالعلم والأسلوب العلمى فى التفكير. لذا كان من الضرورة الكتابة عن العلم لغير المتخصص، لأن الثقافة العلمية مهمة لنشر الأفكار المفيدة بدلا من الأفكار المتخلفة أو التى يذكيها الجهل، لإجهاض فكرة الحرية والتقدم. يمكن أن يقال عن تلك الكتابة إنها شكل من أشكال تبسيط العلوم لغير المتخصصين بدون الإخلال بالحقائق العلمية، وبالتالى يكون الكتاب من هذا النوع، بعيدا تماما عن أن يكون كتابا علميا أو يبحث فى القضايا العلمية. بل يمكن أن يقال عنه كتاب عن العلم. الثقافة العلمية تتحدث عن العلم وليس فى العلم، وهى موجهة إلى القارئ غير المتخصص ومجالها فى كتب عادية أو أى وسيلة إعلامية. إن باحثا يكتب بحثا علميا فى صفحتين أو ثلاث صفحات مثلا، قد يحتاج قبلها أن يعمل لمدة عامين أو ثلاثة أعوام حتى يمكن من خلال التجارب والبحث الوصول إلى هذه النتائج، وكتابة

هذه الصفحات القليلة. وطريقة نشر مثل تلك الأعمال تتم فى مجلات متخصصة دولية. ويكون هناك محكمون لهذا البحث. وفى حالة الموافقة على نشره يكون هذا الباحث قد قدم للبشرية فضلا جليلا. هذا الكتاب هو محاولة لنشر الثقافة العلمية، ويمكن أن نبسط بعض الأفكار العلمية المهمة التى تساعد على فهم الموضوع للقارئ غير المتخصص، على أننا دائما نحافظ على صحة المعلومة. وإذا كان التبسيط سوف يغير فى المعنى. فإنه يفضل عدم تبسيطها. حتى لا تنتشر الأفكار المغلوطة فى مجتمعاتنا كانتشار النار فى الهشيم.

فى هذا الكتاب سوف نتكلم عن الفضاء وتكنولوجيا الفضاء. التى تطورت مؤخرا بصورة كبيرة وتعتبر من أكثر التكنولوجيات تطورا فى العالم حتى الآن، فضلا عن القضايا الساخنة فى البحوث العلمية الحالية. وللنظر لمستقبل التطور العلمى الحادث سوف نتكلم فى الفصل الثانى عن العلوم المستقبلية، أو الإرهاصات الأولى للتقدم العلمى الممكن فى المستقبل القريب عن موضوعات حيوية عن البيئة والحياة وهما أكثر الموضوعين جدلا فى الغرب الآن، ومن المعلوم أن تلك العلوم هى المرشحة لتكون علوم المستقبل أو تكون هى القاطرة التى تجر الحضارة البشرية فى هذا القرن. وسوف نعطى فكرة عن موضوع النانو والتطور فى البرمجيات. وعلم البيوتكنولوجى. وسوف نتكلم عن موضوع الاحتباس الحرارى وعن التطور المنظور فى هذه المجالات. وكيف

أن العلم مازال عاجزا حتى الآن عن حل مشاكلنا، مثل التغلب على الأمراض وتوفير طاقة نظيفة وغيرها من المشاكل. ومن ناحية أخرى سوف نتكلم عن علوم مجتمعية دولية ومحلية معتمدة بشكل كبير على التطور العلمى.

فى هذا الكتاب سوف أكون بصفة شخصية منحاز دائما للعلم، حتى ولو أن بعض نتائجه كانت ضد أفكار سائدة، أو كانت ضد أفكار نعتنقها أو موروثات مجتمعية منذ آلاف السنين. إن طرح أفكار الفصل الثانى ليس اجتهادا أو تجارب حياتية من بعض البشر بل هى أفكار علمية أو عملية. قد تم دراستها وعمل بحوث ميدانية عليها قبل كل شىء. لعله يكون فى هذا كتاب فكرة لحل بعض مشاكلنا المجتمعية. على رغم أنه كتاب عن العلم.

إن غالبية أطفالنا الآن ينظرون إلينا من خلال عيون العلم، فهم يستخدمون أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا كجزء من العالم المتحضر. هناك فجوة كبيرة الآن بين أطفالنا بعضهم البعض نتيجة لطريقة التعلم. بل إن هناك هوة كبيرة بين أفراد المجتمع الواحد من جراء اختلاف أنماط التعليم فى المدارس فهناك مدارس متطورة جدا تُخرج جيلا، ومدارس متخلفة نسبيا تقوم بتخريج جيل آخر، لا يمكن أن يلتقى الجيلان. إن الجيل الذى تعلم تعليما مميزا يفكر دائما فى حالة صدام مع المتلقين تعليما متدنيا. اليوم ليس هناك خيار أمامنا إلا

طرد الأفكار الهدامة والتنازل رويدا رويدا عن بعض العادات والتقاليد التى تكبل المجتمع وتحوله إلى مجتمع متخلف.

تقـول هيلين كيلـير Helen Keller «اجعل وجهك ناحية شـروق الشـمس، فلا يمكن أن ترى الظل أو شـبه الظـل». أتمنى أن يكون هذا الكتـاب أحد تلك المنبهات التى تدق بهدوء من أجل صناعة جيل جديد يحقق لمصر المعاصرة تقدمها وازدهارها.