

## أولاً : البحث العلمي .. ومجتمع المعرفة:

أصبح البحث العلمي ينظر إليه كأحد المكونات الأساسية لرأس المال بشكل عام ولرأس المال البشري بشكل خاص. وبالتالي أصبحت الجامعات ومراكز البحث العلمي ينظر إليها ليس كمراكز للبحث والتطوير للدول ولكن الآلية التي من خلالها يمكن تعزيز رأس المال البشري لتحقيق النمو الاقتصادي. وفي ضوء نظريات النمو الداخلية الجديدة "endogenous growth" التي برزت في منتصف الثمانينات فإن المعرفة العلمية هي المحرك الأساسي للنمو الاقتصادي في اقتصاد المعرفة "knowledge economy" أو مجتمع المعرفة "knowledge society".

ويبقى القول بأن المعرفة ينظر إليها عادة كنتاج للتفاعلات المعقدة بين الأشياء المادية من ناحية، والعنصرين الأساسيين في المعرفة وهما : الأفكار والمهارات من ناحية وبينما تعرف الأفكار بأنها المعرفة التي تخفظ أو تشفر (to codify) خارج دماغ الإنسان، فإن المهارات هي المعرفة التي لا يمكن عزلها عن الفرد. وتحفظ المهارات، عادة، في الفرد وهي تشمل القدرات (abilities)، والمواهب (talents)، وما شابه ذلك.

إضافة الى ذلك، فإن الأفكار ينظر إليها على أساس أنها سلع nonrival حيث يمكن أن تستخدم من قبل أي عدد من الأفراد وفي نفس الوقت، أم المهارات فهي تشبه الى حد كبير الأشياء المادية، أي السلع "rival goods". وعليه يمكن القول بأن المعرفة تنقسم الى عالميين : عالم الأفكار المشفرة codified ideas، والمهارات غير المشفرة.

وعودة الى علاقة البحث العلمي بالنمو الاقتصادي، فإنه الانفاق على البحث العلمي ينظر إليه كاستثمار استراتيجي لتطوير رأس المال البشري. وضمن هذا السياق، يمكن الإشارة الى أن أكثر من نصف النمو في دخل الفرد الأمريكي على مدار العقود الماضية تعزى الى التقدم العلمي. وبالمثل، يشير الاقتصادي روبرت لوكس "Robert Lucas" الى دور سياسات التعليم والتدريب في تحقيق المعجزة الاقتصادية الكورية.