

التعليم العالي والتقنية كرافعة للتغير الاجتماعي والاقتصادي في المجتمعات

د. نور الهدى حماد / استاذ مشارك -كلية الآداب - جامعة طرابلس (ليبيا)

ملخص الدراسة:

يؤدي التعليم العالي دورا هاما في تطوير المجتمع وتنميته وذلك من خلال إسهام مؤسساته في تخريج الكوادر البشرية المدربة على العمل في كافة المجالات والتخصصات المختلفة وعليه اصبح الاهتمام به ضرورة حتمية لان اهماله يؤدي الى نتيجة حتمية مفادها فشل التعليم واذا ما فشل التعليم فان لذلك الفشل تبعات وأثار تنعكس انعكاس سلبي وخطير على الوضع الاقتصادي والاجتماعي للمجتمعات .

ولكى ينجح التعليم العالي في تحقيق دوره لابد من دعم العلاقة التي تربط بينه وبين التقنية فللمجتمعات التي ترغب في امتلاك عنان قوة العلم والتقنية تحتاج لتطوير منظومة علم وتقنية خاصة بها في محاكاة للعلم الدولي لإبداع وتطبيق وتراكم وابتكار العلم والتقنية وليس لبئها فقط وعليه فالورقة تهدف الى معالجة قضية التعليم العالي كرافعة لإحداث التغير الاجتماعي والاقتصادي في المجتمع مع ايضاح العلاقة التي تربط بين العلم والتقنية واستخدام المنهج الوصفي لتحليل المحاور التالية (مفاهيم الدراسة - علاقة التعليم العالي بالتقنية ودورها في احداث التغير الاجتماعي والاقتصادي في المجتمعات - توظيف التعليم العالي والتقنية لخدمة التغير الاجتماعي والاقتصادي) .

وقد خلصت الدراسة الى نتيجة مفادها ان التعليم العالي والتقنية قوتان رئيسيتان يدعمان التطور الاقتصادي والاجتماعي بالمجتمعات ويزودان المجتمع بأدوات يعبر بهما عن هويته ويحقق بهما أهدافه التنموية .

واوصت الدراسة بإعادة النظر في السياسات التعليمية لبرامج التعليم العالي بحيث يتم توظيفها لتنمية قدرات الخريجين بما يخدم مشكلات التنمية بالمجتمع ، واعتماد برامج لنقل العلم والتقنية يتلاءم مع قيم المجتمع واحتياجاته ، وربط المعارف النظرية بالواقع ، واعتماد أسلوب البحث التطبيقي لدعم تنمية الاقتصاديات الوطنية مع تدعيم برامج ، ومنظمات ، ومخابر البحث العلمي باعتبار أن البحث العلمي مفتاح الوصول إلي تعليم تقني يخدم برامج التنمية مع التوسع في إقامة علاقات علمية إقليمية ودولية (تبادل أبحاث-لقاءات-ندوات) لتطوير البحث العلمي داخل المجتمع والاستفادة من أساتذة الجامعات في مراكز استشارية .

مقدمة:

إن قضية التعليم العالي ينبغي أن تدرس وأن تحلل من مختلف الزوايا، وإلا تقتصر اتجاهات دراستها علي المشتغلين بالتخصصات التربوية فقط، وإنما ينبغي أن يشارك في تحليلها وتقويمها مختلف المعنيين بقضايا التنمية الاقتصادية ، والاجتماعية في أمادها القصيرة والبعيدة .

أولاً: مفاهيم الدراسة:

✚ مفهوم التعليم العالي كرافعة للتغيير الاجتماعي والاقتصادي:

يقصد بالتعليم العالي: التعليم الذي يتم داخل كليات أو معاهد جامعية بعد الحصول على الشهادة الثانوية، و تختلف مدة الدراسة في هذه المؤسسات من سنتين إلى أربع سنوات، تتميز هذه المؤسسات بانها تقدم تعليماً متخصصاً لطلبها في مختلف المجالات، يؤهلهم للدخول إلى سوق العمل و المساهمة في حركة التنمية في المجتمع عليه فالتعليم العالي له أهمية كبرى ومحورية في احداث التنمية الاقتصادية والاجتماعية وهذا يؤكد حقيقة انه لا توجد تنمية بشرية بل لا يمكن الحديث بأي حال من الأحوال عن التنمية البشرية دون التعليم لأنه يلعب دوراً رئيسياً في إعداد رأس المال البشري، الذي أصبح يفوق بأهميته رأس المال المادي، عن طريق تسليح الأفراد بالقدرات والمعارف والمهارات والقيم، والاتجاهات التي تمكنهم من مواجهة متطلبات العصر، عن طريقه يحسّن مستوى إنتاجيتهم، ويزيد دخلهم، ويحسن مستواهم الصحي، ويمكنهم من المساهمة بشكل أفضل في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لبلادهم، ويقلل الفروق الفئوية بينهم، ويفسح المجال للكشف عن القدرات المبدعة، ويساعد على حسن استثمارها.

وإذا ما أرادت المجتمعات ان تشهد نهضة اقتصادية واجتماعية فعليها الاهتمام بالتعليم¹.

✚ مفهوم التنمية:

تعرف التنمية بمفهومها العام بأنها "عملية واعية موجهة لصياغة بناء حضاري اجتماعي متكامل يؤكد فيه المجتمع هويته وذاتيته وإبداعه"، والتنمية بهذا المفهوم تقوم أساساً على مبدأ المشاركة الجماعية الفاعلة والإيجابية بدءاً بالتخطيط واتخاذ القرار ومروراً بالتنفيذ وتحمل المسؤوليات وانتهاء بالانتفاع من مردودات وثمرات مشاريع التنمية، وبرامجها، وبهذا تكون التنمية تخطيطاً وتوظيفاً أمثل لجهود الكل من أجل صالح الكل مع التركيز على صالح القطاعات والفئات الاجتماعية التي تحتاج أكثر من سواها لتطوير قدراتها وزيادة كفاءتها وتحسين أوضاعها².

وتعرف التنمية أيضاً بأنها "الجهود المنظمة التي تبذل وفق تخطيط مرسوم للتنسيق بين الإمكانيات البشرية والمادية المتاحة في وسط اجتماعي معين، بقصد تحقيق مستويات أعلى للدخل القومي، والدخول الفردية، ومستويات أعلى للمعيشة والحياة الاجتماعية في نواحيها المختلفة كالتعليم، والصحة، والأسرة، والشباب، ومن ثم الوصول إلى تحقيق أعلى مستوى ممكن من الرفاهية الاجتماعية"³.

✚ مفهوم التنمية الاجتماعية و الاقتصادية:

تعرف التنمية الاجتماعية بأنها "وسيلة ومنهجاً يقوم على أسس عملية مدروسة لرفع مستوى الحياة وإحداث تغيير في طرق التفكير والعمل والمعيشة في المجتمعات النامية مع الاستفادة من إمكانيات تلك المجتمعات المادية وطاقتها البشرية بأسلوب يوائم حاجات المجتمع وتقاليد وقيمه الحضارية والمدنية". ويلخص مؤتمر القادة الإداريين الذي عقد في القاهرة في ١٩٦٧/٤ التنمية الاجتماعية بما يلي "هي تحقيق التوافق الاجتماعي لدى الأفراد في المجتمع بما يعنيه هذا التوافق من إشباع بيولوجي ونفسي واجتماعي أما المتخصصين بالعلوم السياسية والاقتصادية فيرون أن التنمية الاجتماعية هي "الوصول

¹ - زهير حطب: مساهمات الاجتماعيين العرب في قضايا التنمية، معهد الإنماء العربي، بيروت- لبنان، ١٩٨٥م، ص١٦٧.

² - محمد الدقس، التغيير الاجتماعي بين النظرية والتطبيق، عمان، دار مجدلاوي، الطبعة الثانية، ١٩٩٦ م، ص٣٥

³ - رمزي زكي، فكر الأزمة: دراسة في أزمة علم الاقتصاد الرأسمالي والفكر التنموي الغربي، مكتبة مدبولي، القاهرة، ١٩٨٧م، ص١٨.

بالإنسان إلى حد أدنى لمستوى المعيشة لا ينبغي أن ينزل عنه باعتباره حقاً لكل مواطن تلتزم به الدولة وتعززها الجهود الأهلية لتحقيق كفاءة استخدام الامكانيات المتاحة ، وبالحلول الذاتية⁴.

ونستطيع إجمال أهم عناصر التنمية الاجتماعية في النقاط التالية:

- التغيير البنيوي : ويقصد بذلك النوع من التغيير الذي يستلزم ظهور أدوار وتنظيمات اجتماعية جديدة تختلف اختلافاً نوعياً عن الأدوار والتنظيمات القائمة في المجتمع، ويقتضي هذا النوع من التغيير حدوث تحول كبير في الظواهر ، والنظم ، والعلاقات السائدة في المجتمع.
- الدفعة القوية : ويمكن أن تحدث الدفعة القوية في المجال الاجتماعي بإحداث تغييرات تقلل التفاوت في الثروات والدخول بين المواطنين وتوزيع الخدمات توزيعاً عادلاً بين الأفراد ويجعل التعليم إلزامياً ومجانياً قدر الإمكان ، وبتأمين العلاج والتوسع في مشروعات الإسكان إلى غير ذلك من مشروعات وبرامج تتعلق بالخدمات.
- الاستراتيجية الملائمة : ويقصد بها الإطار العام والخطوط العريضة التي ترسمها السياسة الانمائية في الانتقال من حالة التخلف إلى حالة النمو الذاتي وتختلف الاستراتيجية عن التكتيك الذي يعني الاستخدام الصحيح للوسائل المتاحة لتحقيق الهدف ولكي يتم استخدام هذه الوسائل استخداماً صحيحاً لا بد وأن تكون هذه الوسائل موزعة وفقاً لخطة حسنة الإعداد من شأنها أن تمكن واضح التكتيك من أن يستغل جميع الأدوات التي تحت تصرفه استغلالاً كاملاً ، ويستبعد طبعاً من الاستراتيجيات ما يسمى استراتيجية أقل تدخل ممكن من المجتمع فالمجتمع يلعب دوراً فعالاً في عملية التنمية الشاملة.

وتعرف التنمية الاقتصادية بأنها:

عملية مقصودة (مخططة) تهدف إلى تغيير البنيان الهيكلي للمجتمع لتوفير حياة أفضل لأفراده - تهتم بنوعية السلع والخدمات نفسها و تهتم بزيادة متوسط الدخل الفردي الحقيقي، خاصة بالنسبة للطبقة الفقيرة كما تهتم بمصدر زيادة الدخل القومي وبتنوعه⁵.

تأسيساً على ما سبق يمكن القول بأن هناك تلازم واضح بين التنمية الاجتماعية والاقتصادية فالتنمية الاقتصادية تتجه إلى تنمية الانتاج ، وزيادة الدخل القومي والفردية، أي زيادة الثروة ، أما التنمية الاجتماعية فهتهدف كما أشرنا إلى رفع مستوى الحياة الاجتماعية من حيث الصحة والتعليم والمستوى المعاشي والخدمات بشتى أنواعها وقد تبين للباحثين مما لا يدع مجالاً للشك أنه من المستحيل الفصل بين كلا الروعين من التنمية لأن كلا منهما شرط لتحقيق الآخر، وهكذا التحمت التنمية الاقتصادية بالتنمية الاجتماعية وظهر اصطلاح التنمية الشاملة، وازداد استخدامه للتعبير عن هذا التلاحم الذي لن يأتي بثماره الا من خلال التعليم فهو السبيل والطريق الوحيد للوصول الى تحقيق التنمية بشقيها الاقتصادي والاجتماعي فمؤسساته موطننا للفكر الإنساني على أرقى مستوياته ومصدراً لتنمية الموارد البشرية متوخياً في ذلك رقي الفكر، والإبداع ، والابتكار وتقدم العلوم الطبيعية ، والطبية ، والاجتماعية ، والإنسانية ، والتطبيقية وتنمية القيم الإنسانية ، والمساهمة في المعرفة الكونية على أسس من الندية والتكافؤ وترسيخ الأصالة وتطويرها والنهوض بها إلى مستوى المعاصرة ومن هذا المنطلق

⁴ - احمد عويضة "استراتيجيات تنمية المدن معايير تحالف المدن والتجارب العالمية" البنك الدولي، واشنطن، ٢٠٠٥م، ص ٢٣.
⁵ - حليلة مقاروس وهند جمعوني، نحو مقاربات حديثة لدراسة التنمية الاقتصادية، ملتقى وطني حول الاقتصاد الجزائري: كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الحاج لخضر ن ٢٠١٠م، ص ٤.

يبرز الدور المهم للتعليم العالي في الاهتمام بالتنمية البشرية ذلك أن الموارد البشرية هم من يحملون على عاتقهم التخطيط الاقتصادي والاجتماعي وبما من شأنه تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والارتقاء بالمجتمع.

ثانيا: التعليم العالي والتقنية:

العلم هو المعرفة (ماذا) أو البحث عن السبب ، أما التقنية فهي (كيف) أو التوصل إلى الكيفية وذلك لتطوير الأساليب من أجل حلّ مشاكل المجتمع وعملية نقل التقنية هي استعارة الأساليب الفنية والاجتماعية المطبقة في البلاد الصناعية المتقدمة لتوظيفها بما يخدم النمو والتقدم في البلاد النامية .

وعلاقة التعليم العالي بالتقنية علاقة متبادلة تهدف إلى تحقيق التنمية داخل المجتمع و الفصل بين العلم والتقنية يعد مفهوماً سلبياً ، ذلك لأن الاثنين يعملان معاً وإن تأثيرهما معاً أكبر بكثير من مجموع تأثيرات أي منهما عندما يعمل بمفرده وأن هذا التعاون المثمر يتوقف على الحس السليم بأن نتذكر دائماً ماذا يمكن أن يجلبه كل من العلم والتقنية للتنمية الاجتماعية والاقتصادية والبلدان التي ترغب في امتلاك عنان قوة العلم والتقنية تحتاج إلى تطوير منظومة علم وتقنية وطنية خاصة بها . والدول التي لا تدعم قدرات البحث والتطوير بصورة كافية تجد نفسها منزقة في اكتساب تقنيات جديدة عليها أن تتكيف معها ، ومثل هذه البلدان تجد نفسها ضعيفة الاستعداد للصمود أمام رياح التغيير ، وهذا يتطلب من مؤسسات التعليم العالي كونها مراكز لنشر العلم والتقنية أن تقيم مراكز للبحث العلمي في محاكاة للعلم الدولي لإبداع وتطبيق وترائم وابتكار العلم ، والتقنية وليس ليهما فقط^٦. والمشكلة التي تواجه عملية نقل التقنية مفروضة ذاتياً وتؤثر في المتلقي فقط فعندما يختار مجتمع نقل التقنية ، فهذا يتطلب أن يركز نشاطه للبحث والتطوير للتكيف مع ما نقله ، وللبحث بأصالة عن معرفة جديدة ، وتختلف خصائص منظومة العلم والتقنية من مجتمع إلى آخر إلا أنها تظل تمتلك العديد من الخصائص المشتركة وتتكون منظومة العلم والتقنية في المجتمع من الآلات التي تحول القدرات العلمية والتقنية إلى مخرجات أخرى ثقافية ، وتعليمية وحربية ، واقتصادية ، والمخرجات الاقتصادية حيوية جداً للمنظومة لأنه من دون مصدر تمويل متزايد باستمرار فان نمو منظومة العلم والتقنية آيل إلى التوقف ، ومنظومة العلم والتقنية شبكة من عناصر متبادلة النشاط ، وهذا يعني أن الناتج من كل عنصر وكل مادة في المنظومة يعتمد على مخرجات العناصر والمواد الأخرى ويحتاج نجاح عمليات منظومة العلم والتقنية داخل المجتمع إلى :-

١ - المستوى العالي من تعقيد العلم والتقنية يتطلب التخصص .

٢- الاختصاصيون يمتلكون خبرة في حقل ضيق ، وأنشطة العلم والتقنية وتطبيقاتها تتطلب استخداماً مشتركاً في وقت واحد.

٣- معرفة الاختصاصيون بحدود اختصاصهم ومسئولياتهم المهنية والقانونية والأخلاقية .

٤- تطبيق منظومة العلم والتقنية بالمجتمع يتطلب تعاوناً متبادلاً بين المنظمات والقطاعات بالمجتمع ورسم هيكلية تساعد في الوصول إلى العلم والتقنية علي نطاق دولي .

^٦ - أنطوان زحلان : العرب وتحديات العلم والتقانة، مركز دراسات الوحدة العربية، ١٩٩٩م ،ص٨٧.

ان المتأمل في منظومة العلم والتقنية يجدها تحدث في حلقات ، وعندما تخفق أي حلقة من حلقات الأنشطة في الإنجاز فإن إنتاج المنظومة لذلك العمل بالذات ستخضع إلى الصفر ولو ظلت معظم العمليات الباقية تعمل جيداً ، كما إن مخرجات منظومة العلم والتقنية في المجتمع هي مساهمات للتنمية الثقافية وللقوى العاملة المهنية وللمدخلات التقنية في كل الأنشطة الاجتماعية ، والاقتصادية ، والمدخلات في الأنشطة المتصلة بشئون الدفاع وهذه المخرجات حيوية لإحداث التنمية الاقتصادية ولصيانة الاستقرار الاجتماعي والصحة الوطنية ، فمثلاً هنالك حاجة للسيطرة علي الأوبئة (وباء الإيدز مثلاً) ، والرقابة علي نوعية الأغذية وحماية صحة المستهلكين ومقياس البناء وبناء مساكن وشق طرق آمنة وتخطيط التغيرات المحتملة في طقس العالم ، وتعزيز الإنتاج الصناعي في سروق عالمية شديدة التنافس وإعداد المجتمعات ضد الكوارث الطبيعية غير المتوقعة ، كل هذا يتطلب مدخلات علمية منتظمة ، إن ضرورة توفر هذه المدخلات العلمية هي التي تحفز المجتمعات الذكية علي دعم وصيانة منظومة علم وتقنية مبدعة وقوية .

وقد اعتمدت السياسة التعليمية في كثير من مجتمعاتنا علي برامج لنقل المعارف الفنية المتقدمة ففي مجال التعليم العالي ظهرت هيئات متخصصة في إنتاج المعرفة وأخرى متخصصة في استخدامها وتطبيقها ، وإلي جانب هذه الهيئات هناك المؤسسات الوطنية والأجنبية والتي تعتبر هي الأخرى مصادر لإنتاج المعرفة واستخدامها وتطبيقها مثل الشركات الوطنية والعالمية ، إلا أن مجتمعاتنا لا زالت تعاني من العديد من العقبات في مجال البحث العلمي والتقني لعدة أسباب منها :-

- ١ - اعتماد معظم الجامعات علي كتب مدرسية ومعدات أجنبية في نشر العلم والتقنية وقصورها علي أن تكون مراكز لإبداع العلم والتقنية وليس لبيئتها فقط .
- ٢ - عدم توظيف البحث العلمي لحل مشاكل قائمة داخل القطاعات ذات العلاقة بالتخصص .
- ٣ - عدم إيجاد المرونة الكافية في مؤسسات التعليم العالي بما يسمح بمزيد من التدريب العملي والميداني في مواقع الأنشطة الاقتصادية ، والاجتماعية ، والصناعية بالمجتمع.
- ٤ - الاعتماد علي نقل التقنية المصدرة دون محاولة تطوير الإمكانيات الفنية المتاحة .
- ٥ - عدم وجود تواصل بين الجامعات ومراكز الأبحاث داخل المنشآت الصناعية المختلفة ذات العلاقة لنقل آخر تطورات مراكز الأبحاث إلي الجامعة .
- ٦ - قصور مجالات التطبيق العملي وعدم مواكبتها لمستوى البحوث النظرية.

ثالثاً: التعليم العالي و التقنية والتنمية الاجتماعية والاقتصادية :

علمنا مما سبق عرضه في البداية إن الهدف الأساسي للتنمية هو الإنسان وقد أشار العالم "فردريك هاركينسون" في كتابه " التعليم في خدمة التنمية " بأن من أهم المشاكل التي تواجه المجتمعات النامية ليس قلة مصادرها بل في عدم قدرة تلك الدول في تنمية مواردها البشرية ، والإنسان كائن حي متكامل تتفاعل مقومات وجوده مع بعضها البعض فيؤثر ويتأثر بالبيئة التي تحيطه فيعيش ماضيه وحاضره وأفاقه المستقبلية وهو في ذلك مكيف ومتكيف وقابل للتكيف معط وأخذ منتج ومستهلك مرسل ومستقبل مبدع ومبتدع كما توصلنا الى ان عملية التنمية لازمة وضرورية لكل المجتمعات ولا بد من أن يتلاءم التعليم العالي مع استراتيجيات وبرامج التنمية بالمجتمع ويوظف توظيفاً واعياً في أداءه وعوائده لخدمتها . إلا أن المتأمل لنوعية التعليم العالي الآن رغم الجهود المبذولة يجدها ضعيفة وتتطلب كثيراً من التحسين وقد يرجع السبب في ذلك

إلى الانشغال المتزايد بالمشكلات اليومية للتعليم سواء منها ما يتعلق بالنمو الكمي نتيجة الطلب المتزايد عليه بصورة عامة أو ما يتصل بقضاياها الفنية من مناهج وكتب ، ومعايير قبول ، وتسريب ، وغيره الأمر الذي جعل دور التعليم العالي بالنسبة للتنمية وفيما حدث ويحدث من نمو في قطاعات الإنتاج وتوفير الخدمات وتحسين مستوى المعيشة الحدود ضعيف ، إن العلم والتقنية والإنتاج للتنمية مكونات ثلاث تؤثر وتتأثر مباشرة بسياسات وخطط التنمية، فالعلم هو أساس التقنية والتكنولوجيا هي الركيزة الأساسية للإنتاج والإنتاج هو عصب التنمية وإذا كانت مسيرة التنمية تتطلب إدخال أساليب البحث العلمي للنهوض بمستويات الأداء وسرعة الإنجاز فإنه يجب الإشارة إلى إدارة عملية التنمية عن طريق استخدام الموارد والإمكانات من أجل الوصول للنتائج والأهداف المرجوة ، والتحديث الإداري للأنظمة الإدارية المطبقة في شتى المواقع إضافة إلى الأخذ بأسلوب البحث العلمي في مختلف مجالات الإدارة سواء كانت إدارة فنون الإنتاج وإدارة شؤون الأفراد والإدارة التسويقية والإدارة المالية ومن أجل ذلك فإننا نرى أن دور التعليم العالي في خدمة قضايا التنمية يتطلب في المرحلة الحالية ما يلي:

- ضرورة توثيق الصلة بين الجامعات وأجهزتها المعنية وبين الأجهزة والهيئات والمراكز العلمية بالمجتمع.
- الاهتمام بالتخطيط الجيد للعمالمة لتوفير كوادر بشرية قادرة على التعامل مع المتغيرات الجديدة وثورة المعلومات وشبكات الإنترنت وذلك للاستفادة منها.
- رفع مستوى كفاءة الفرد العامل وزيادة إنتاجيته عن طريق إعداد وصياغة مقاييس معيارية لقياس الأداء ويتوازن مع ذلك دعم سياسات التدريب المهني والحرفي والإداري تخطيطاً وتنفيذاً ومتابعة لتحقيق التكيف والتوافق بين العامل وبين الأجهزة الحديثة التي يستخدمها.
- وضع نظم جيدة لإدارة الإنتاج تقوم على أساس جودة المنتج مع الحفاظ على البيئة مع التأكيد على الإبتكار في الأداء وإزكاء روح المنافسة وتدعيم نزعة الإبتكار والإبداع.
- الاهتمام بإنشاء قواعد للبيانات والمعلومات الحديثة تقوم على استخدام الكمبيوتر وشبكات المعلومات والوسائل العلمية المتطورة والمتقدمة فالمعلومات هي لغة العصر للتعامل مع كافة الأنشطة ومختلف المجالات ولدعم عملية اتخاذ القرار.

وسوف نلقي الضوء على دور التعليم العالي في بعض القطاعات :-

أ- دور التعليم العالي في التنمية الزراعية :

في بعض المجتمعات أعتبر تخريج المهندسين الزراعيين من الأمور غير الاقتصادية ولكننا ضد هذا الرأي، فالمجتمعات في حاجة ماسة إلى خريجي الكليات الزراعية لتطوير وتنمية البرامج الزراعية سواء في مجالات الإرشاد الزراعي للفلاحين ، وفي طرق الزراعة الحديثة وأساليبها التقنية والتوسع الرأسي في الإنتاج الحقلية وعن طريق معاهد البيطرة وتربية الحيوان والماشية وعن طريق البحوث العلمية الزراعية ولكننا نجد أن العديد من الخريجين في المجتمع لا يستخدمون في تلك البرامج ، ونجد أحياناً هناك عملية توظيف لجميع الخريجين بغض النظر عن استثمار قابلياتهم وإمكاناتهم العلمية من هنا نستطيع القول بأن الاستخدام الغير مخطط للتعليم الزراعي في مواكبة خطط التنمية قد ينتج عنه نتائج سلبية وبطالة تؤثر على التنمية وتحد من برامجها الحيوية، المتأمل للإنتاج الزراعي في الدول المتقدمة يجده يعتمد على العلم والتقنية امر كهذا يوقع على المتخصصين في التعليم العالي تكريس جهودهم في معالجة المشاكل التي يعاني منها القطاع الزراعي والانتباه

للمشاكل التي يتعرض لها وإعداد وتدريب العاملين وتهيئتهم علمياً ومهنياً وتوعيتهم بزيادة قابليتهم بالعمل في المناطق الداخلية القروية.

يتضح مما سبق أن التنمية الزراعية لم تحقق معدلات النمو التي استهدفتها برامج و خطط التنمية في المجتمعات وإن إدخال التقنية في المجال الزراعي لم يستخدم بالصورة المطلوبة وأولويات البحوث الزراعية قد ركزت علي محاصيل السوق دون المحاصيل الغذائية ولسنا نبالغ إذا ما انتهينا إلي أن خريجي التعليم العالي علاقتهم محدودة بالإنتاج الزراعي الحقلية .

ب- دور التعليم العالي في التنمية الصناعية :

إذا انتقلنا إلي قطاع الصناعة وهو ذروة القطاع الحديث في التنمية نجد أن دور خريجي التعليم العالي أكثر تفاوتاً نسبياً ، بل نكاد نقول أن القطاع الحديث بمقوماته الصناعية والمالية والتجارية ، والخدمية يوشك أن يحتكر منافع الخريجين وعائد عملهم ، وتعليمهم ، ومع ذلك فلو أخذنا جانب الصناعة نرى أن هذا الإنتاج هو محصلة لعدة عوامل من أهمها رأس المال ، والمعدات ، وقوة العمل ، والتنظيم فإذا أخذنا المعدات والتجهيزات التقنية فسوف نجد أن خريجي التعليم العالي ليس لهم فضل يذكر في اختراع التقنية الصناعية في مجتمعنا ومن قبيل تحصيلي الحاصل أن نقول أن معظمها مستورد من الخارج وحتى ما يدور عن تطوير التقنية الملائمة للإنتاج المحلي، فذلك أمر لا نكاد نجد له انعكاساً اللهم إلا في النذر اليسير وفي تصميم المصانع المطلوبة وتركيبها نجد أنفسنا في كثير من الحالات مضطرين إلي الاعتماد علي الخبرة الأجنبية ، ومع تعدد بعض المصانع نجد في كل مرة نلجأ للاستعانة بالخبرة الأجنبية لتأسيس هذه الصناعة خصوصاً في الصناعات الاستخراجية فهي ما زالت معتمدة اعتماداً ضخماً علي الخبرة الأجنبية يبقي بعد ذلك قوة العمل ومهاراتها ، يمكن القول أن قوة العمل من خريجي التعليم العالي قد استطاعت أن تشغل خطوط الإنتاج وأن تسيطر بدرجات متفاوتة علي مهارات التشغيل والإصلاح و كذلك توافرت بدرجات متفاوتة مقدرات الإدارة والتنظيم ، ومع هذا كله فإن الكثير من الدراسات التقييمية للصناعة في المجتمعات النامية تشير الى أن الطاقة الإنتاجية لعدد من المصانع في مجتمعنا تقل بكثير عن طاقتها الإنتاجية الأصلية⁷.

ج - دور التعليم العالي في استثمار البحث العلمي :

إن عملية التنمية الاجتماعية والاقتصادية تقودنا إلي دور التعليم العالي في البحوث والدراسات الملاحظ أن معظم البحوث لم يجد سبيله إلي حيز التطبيق والواقع أن معظم هذه البحوث يمثل " تمارين بحثية " يقوم بها طلاب الجامعات للحصول علي الشهادات العلمية وينطبق ذلك علي كثير من بحوث الأساتذة أنفسهم للإيفاء بمطالب الإنتاج العلمي اللازم للترقية ،والخلاصة أن البحوث ليست منبثقة من السعي لحل مشكلة أو تطوير عمل معين تقتضيها فإن تصميم العديد من البحوث ونتائجها محدودة في منبعها ومجراها ومصيها والبحوث التي تعالج مشكلة هي بحوث تعاونية يقوم عليها فريق من الباحثين ينتهي إلي نتائج معينة قد تحتاج إلي متابعة فريق آخر وصولاً إلي النتائج المطلوبة . ومن ثم لا نبالغ كثيراً إن قلنا إن الاستثمار في مجالات البحوث في الجامعات لا يعتبر ذا مردود يذكر في تطوير التنمية الاقتصادية والاجتماعية اللهم إلا اليسير . وفي البحوث الاجتماعية نجد ان هناك أزمة كبيرة تواجهها ، تكمن في محاكاتها لما هو معمول به في الغرب فهي منشأها غربي بسبب التكوين الأولي الذي ارتبط مباشرة في كثير من البلدان بالاستعمار أو بسبب الارتباط الطوعي - ظاهرياً

⁷ - زهير حطب: مساهمات الاجتماعيين العرب في قضايا التنمية، معهد الإنماء العربي، بيروت، لبنان، ١٩٨٥م، ص١٦٧ .

- بالمدارس الغربية وعدم الجراءة في انتهاج طرق أخرى للوصول إلى الحقائق العلمية ان المتأمل في تاريخ الدراسات الاجتماعية الغربية يجدها ارتبطت منذ بدايتها بالسياسة العامة للمجتمع . فدور الاقتصاديين والاجتماعيين ابان القرنين السابع والثامن عشر كان سياسيا في تأثيره على الدولة والمجتمع والمحاولة الاولى النظامية والحديثة لحشد طاقة الدراسات الاجتماعية من اجل دراسة المجتمع واكتشاف حلول لما يعانيه من مشكلات بدأت في الولايات المتحدة في عام ١٩٢٢ عندما شكلت لجنة رئاسية هدفها بحث الاتجاهات الاجتماعية في المجتمع الأمريكي وقد قامت اللجنة بصياغة استنتاجاتها عام ١٩٣٣ م في وثيقة عرفت باسم "الاتجاهات الاجتماعية الاخيرة " هكذا بدأت الدراسات الاجتماعية تشكل بعلاقتها مع الدولة الغربية ، سلاحا هاما في مواجهة جميع اشكال اللاواقعية والفرضيات الخاطئة النابعة من اصحاب القرار الذين عادة ما تأخذهم الممارسة السياسية اليومية بعيدا عن الرؤية الشاملة والبعيدة الأمد . وفي المجتمعات العربية نجد ان معظم الباحثين الأوائل في الدراسات الاجتماعية والإنسانية هم في الأغلب من خريجي الجامعات الغربية وكثير منهم يحبذون ان تكون الدراسات الاجتماعية ، والإنسانية فروعاً من العلم التجريبي الطبيعي ويتناسى هؤلاء أن العلم ليس إلا نشاطاً إنسانياً يتأثر في بناء منهجه وتوجيه بحوثه بما تتأثر به الأنشطة البشرية الأخرى ، فالبحوث التي تجرى في مجالات الدراسات الاجتماعية والإنسانية الآن انما تصدر وتجرى أصلاً متأثرة بتلك المفاهيم والأطر والمقولات النظرية الوافدة - لنا من الغرب وهذا الأمر وضع الدراسات الاجتماعية ، والإنسانية في مأزق فكري وطريق مسدود و المطلوب الان هو تحقيق توظيف أمثل للتعليم العالي في إطار تنظيم اجتماعي واستراتيجية ملائمة للتنمية . وهذا لن يتأتى إلا عن طريق كسر حلقة التخلف وإحداث التنمية الشاملة وإقامة مشروعات وتوفير خدمات ووضع تصور مستقبلي يعتمد علي تنمية البشر وما يتاح لهم من مجالات لإشباع احتياجاتهم المادية والمعنوية والروحية وما يتاح لهم من مصادر المعرفة والخبرة والدراية لتكوين القاعدة العلمية التقنية مع إفساح المجال للطاقت المبدعة والخلاقة في مختلف أنشطة الفكر والجهد الإنساني وتشجيعها دون الانغلاق عن المعرفة الإنسانية أو الاستفادة منها .

رابعا: توظيف التعليم العالي تقنياً لخدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية:

لتوظيف التعليم العالي توظيفاً تقنياً يتلاءم واستراتيجيات التنمية يجب أخذ في الحسبان الاتي:

- ١ - النظرة إلي نظام التعليم كنسق اجتماعي متفاعل مع البناء الاجتماعي الكلي بالمجتمع .
- ٢ - مراعاة القدرات الفكرية والمهارات التدريبية والتجديد المعرفي مما قد لا يتاح إلا بعد ممارسة تطول أو تقصر ، والواقع أن عددا كبيرا من أعضاء هيئة التدريس الجامعيين لم يتعرضوا لخبرات الواقع العملي في طوله وعرضه وبدأوا حياتهم في سلك التعليم طلاباً وانتهوا إليه أساتذة وفي جميع الحالات فإن من مصلحة الجامعات في إعدادها لطلابها أن تستعين بذوي الكفاءات البارزة من خارج أعضاء هيئة التدريس كلما استطاعت إلي ذلك سبيلاً .
- ٣ - تشجيع تكوين فرق للبحث من مختلف أعضاء هيئة التدريس في الجامعة لتقديم المشورة للمنظمات والمؤسسات في مجالات الاستثمار المادي والبشري وفي التقييم الفني للعروض وتصاميم المشروعات المقدمة من الشركات الأجنبية وغيرها من الخدمات التي تطلبها مشروعات التنمية الشاملة بالمجتمع .

- ٤ - العمل علي إنشاء كليات متخصصة تتولى تمويلها المؤسسات والشركات الكبرى المرتبطة بمجال عملها لتمكين الطلاب من العمل فيها كجزء من إعدادهم للعمل الميداني كما يمكن للكليات القيام بأبحاث مندمجة مع مشكلات الصناعة وأهدافها مما يساعد علي تطوير الإنتاج كما ونوعاً.
- ٥ - توفير سند من البحوث والدراسات والإحصاءات التي تركز علي إشباع الاحتياجات وحل المشكلات ودعم المجتمع لإجراء مثل هذه البحوث عن طريق :-

أ- المكتبات :

المكتبات أداة مهمة وتقليدية للتعاون وتوفر الدوريات ، والكتب العلمية وهي أكثر الطرق اقتصاداً وكفاءة لتبادل المعلومات وبقليل من الاهتمام تكون المنشورات سجلات دائمة يمكن استخدامها تكراراً من قبل مستخدمين مختلفين ، وتوفر المكتبة العصرية لمستخدميها الوصول إلي شبكة الإنترنت وتحفظ عادة كمية متزايدة من المعلومات علي تسجيلات مكثفة للحاسوب ومع ذلك فالإنترنت ليست سوى داعم أو مكمل للمكتبة.

ب- المؤتمرات :

المشاركة في المؤتمرات والاجتماعات العلمية وهي أكثر السبل شعبية للتعاون علي المستوى الشخصي ، والمشاركة في المؤتمر تشجع للاتصال وجهاً لوجه وهذا يؤدي في الغالب إلي تنمية تعاون أطول بين العلماء .

ج- الملحقون العلميون بالسفارات :

أخذت نسبة متزايدة من حكومات البلدان الصناعية منذ عام ١٩٤٤ م تعيين مراقبين علميين أو ملحقين في سفارتها وأصبح موضوع العلم والتقنية منذ نهاية الحرب الباردة من موضوعات الدبلوماسية الدولية الرئيسية وعلي مجتمعاتنا تبني هذا الأسلوب .

د- مراكز البحث الإقليمية والدولية :

إن إقامة تسهيلات بحث إقليمية ودولية تشكل أداة قوية لتعزيز التعاون الإقليمي والدولي ونمو مراكز البحث الممولة إقليمياً ودولياً جاء نتيجة الكلفة المتزايدة للعلم ولل فوائد التي قد يحصل عليها كل الفرقاء عبر التعاون .

هـ- آليات أخرى

يمكن تسهيل أنشطة التعاون بين العلماء بطرق بسيطة متنوعة عبر تبادل مسودات الأوراق العلمية ، والرسائل ، والبريد السريع والاتصالات الهاتفية إلي جانب الزيارات والندوات والدراسات الخارجية وتوفر البلدان الغنية عدداً كبيراً من المنح لعلماء أجنبية لقضاء بعض الوقت في بلدانهم وتوفد البلدان المتخلفة أعداداً كبيرة من الطلاب لتلقي الدراسات المتقدمة في الخارج^٩.

^٨ - مريم سليم : علم تكوين المعرفة ، معهد الإنماء العربي، بيروت-لبنان ١٩٨٥م، ص٦٧.

^٩ - علي الحوات : نقل التكنولوجيا والمجتمع ، جامعة الفاتح-طرابلس، ١٩٨١م، ص٨٤.

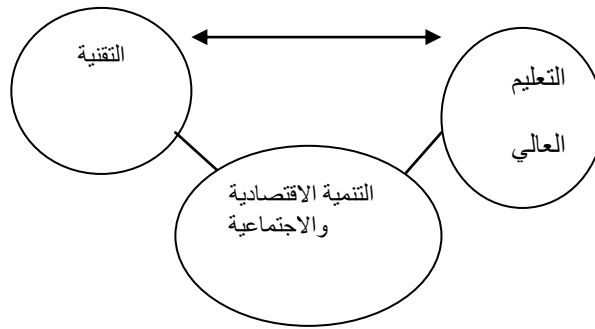
٦- معالجة :

أ - نفور العلماء ذوي الكفاءات وهجرهم البلاد .

ب- فتور أعداد كبيرة من الدارسين لمواصلة التعليم العالي .

ج- هروب الطلاب من الكليات والجامعات العليا إلي المعاهد التقنية التي تعلم مهارات لا تهتم بتوظيفها التوظيف الجيد لعمليات التنمية .

يتضح من العرض السابق أن التعليم العالي والتقنية يؤثر كل منهما في الآخر وكلاهما يؤثر في عملية التنمية والشكل التالي يوضح العلاقة بينهم :



إن المكونات الثلاثة تتفاعل مع بعضها البعض وتتشابك فيها الغايات والوسائل تشابكاً معقداً ومتحركاً والتعبير اللفظي لا يستطيع تجسيد هذه العلاقة المتشابكة والحركية والتي تتطلب أحداث تغير جذري موجه ومقصود في التعليم العالي لتتكامل فروعها وتتواصل في سبيل المواجه المثلي لبناء الإنسان النموذجي القادر علي الإبداع .

ولتقييم نجاح دور التعليم العالي تقنياً لخدمة التنمية الاجتماعية والاقتصادية يمكن الاعتماد علي الأسس المعيارية التالية:-

● فيما يتعلق بتطوير منظومة نقل العلم والتقنية :-

- ١ - توفر منظومة وطنية للعلم والتقنية .
- ٢ - توفر تعاون متبادل بين منظومة العلم والتقنية والمنظمات والقطاعات الخاصة والعامة بالمجتمع .
- ٣ - توفر وسائل الوصول إلي العلم والتقنية علي نطاق دولي .
- ٤ - توفر مستوى عالي من التخصصات الدقيقة ذات الخبرة .
- ٥ - تعدد فروع المعرفة التقنية .

● فيما يتعلق بتطوير واستثمار البحث العلمي :

- ١ - توفر حرية التعليم العالي .
- ٢ - اعتماد سياسة البرامج التعليمية في السلم التعليمي علي تنمية القدرات الإبداعية والابتكارية لدى الدارسين .

٣ - ارتباط العلوم النظرية بالواقع التطبيقي داخل المجتمع من خلال توجيه البحث العلمي إلى :-

أ - حل مشاكل قائمة .

ب- إشباع احتياجات .

ج- قياس خدمات .

٤- تشجيع البحث العلمي عن طريق :

أ - المراكز البحثية داخل الجامعة .

ب- داخل القطاعات المختلفة .

٥- اتباع استراتيجية معينة لتوجيه البحث العلمي عن طريق :-

- إقامة المؤتمرات والندوات.

- تقنية الحوافز بما يخدم البحث العلمي .

- تنمية روح الفريق في العمل البحثي .

- تدعيم وسائل الاتصال .

● فيما يتعلق بربط التعليم العالي والتقنية بالتنمية الاجتماعية والاقتصادية:-

١ - توظيف الخريجين في مواقع اختصاصاتهم (الوظيفة تلائم التخصص).

٢ - قياس نجاح قدرات الخريجين علي تطوير المجتمع .

٣ - استثمار التعليم اقتصادياً .

٤ - توظيف أساتذة الجامعات في مراكز استشارية .

٥ - وجود تعاقدات لأعمال بحثية لتطوير المؤسسات الاستشارية والهندسية والتنموية .

٦ - قياس معدل توظيف الخريجين وإجراء دراسات تقييمية لقدراتهم في مواقع العمل .

التوصيات:

١ - اعتماد برامج نقل العلم والتقنية علي تكييف ما تنقله وتطويره ليتلاءم مع قيم المجتمع واحتياجاته وتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

٢ - إعادة النظر في السياسة التعليمية لبرامج التعليم العالي وتوظيفها لتنمية قدرات الخريجين بما يخدم مشكلات التنمية بالمجتمع .

٣ - ربط المعارف النظرية بالواقع واعتماد أسلوب البحث التطبيقي لدعم تنمية الاقتصاديات الوطنية .

- ٤ - تدعيم برامج ومنظمات البحث العلمي باعتبار أن البحث العلمي مفتاح الوصول إلي تعليم تقني يخدم برامج التنمية الاجتماعية والاقتصادية .
- ٥ - التوسع في إقامة علاقات علمية إقليمية ودولية (تبادل أبحاث-لقاءات-ندوات) لتطوير البحث العلمي داخل المجتمع .
- ٦ - توظيف أساتذة الجامعات في مراكز استشارية.

المراجع:

- ١ - احمد عويضة "استراتيجيات تنمية المدن معايير تحالف المدن والتجارب العالمية" البنك الدولي .واشنطن: ٢٠٠٥ م.
- ٢ - أنطوان زحلان : العرب وتحديات العلم والتقانة، مركز دراسات الوحدة العربية ١٩٩٩ م.
- ٣ - حليلة مقاوس وهند جمعوني، نحو مقاربات حديثة لدراسة التنمية الاقتصادية ، ملتقى وطني حول الاقتصاد الجزائري: كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة الحاج لخضر ٢٠١١ م.
- ٤ - رمزي زكي ، فكر الأزمة: دراسة في أزمة علم الاقتصاد الرأسمالي والفكر التنموي الغربي ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ١٩٨٧ م.
- ٥ - زهير حطب: مساهمات الاجتماعيين العرب في قضايا التنمية، معهد الإنماء العربي، بيروت- لبنان ١٩٨١ م.
- ٦ - علي الحوات : نقل التكنولوجيا والمجتمع ، جامعة الفاتح-طرابلس ١٩٨١ م.
- ٧ - مريم سليم : علم تكوين المعرفة ، معهد الإنماء العربي، بيروت-لبنان ١٩٨١ م.
- ٨ - محمد الدقس ، التغيير الاجتماعي بين النظرية والتطبيق ، عمان ، دار مجدلاوي ، ط ١٩٩٦ م.