مشـروع التعـليم التقـني أو التكنولـوچي
في جامعـــة قطـــر

تلخيـص

الدكتـور / مجـيد إبراهـيم دمعـة

مشروع التعليم التقني / أو التكنولوچي في جامعة قطر

هذه خلاصة مركزة لدراسة مستفيضة قامت بإعدادها لجنة خاصة في جامعة قطر ، مكونة من كل من :

- السيد الدكتور / عبد الله جمعة الكبيسي رئيساً
- السيد الدكتور / أحمد خيري كاظم عضواً
- السيد الدكتور / مجيد إبراهيم دمعة عضواً ومقرراً للجنة
- السيد الدكتور / سعيد محمد الحفار عضواً
- والسيد الدكتور / محمد علي الكبيسي عضواً

حول التعليم التقني ، وإشراف الجامعة عليه علمياً وإدارياً وفنياً .

وقد جاءت فكرة هذه الدراسة انطلاقاً من إيمان الجامعة برسالتها العلمية والثقافية ، وترسيخاً لمبادئها الأساسية في نشر الثقافة والعلم بين أبناء البلاد على حد سواء ، دون النظر إلى ما بينهم من فروق واختلافات في الجنس (ذكر وأنثى) ، أو الرّس ، أو المكانة الاجتماعية أو الاقتصادية ، واحتراماً للعمل اليدوي وتقديره باعتباره عملاً لا يقل أهمية عن العمل العقلي ، وإعلاءً لمكانة المؤسسات التقنية المعنية بالعمل والإنتاج ، واعتبارها الركيزة الأساسية لربط التعليم بالتنمية القومية .

وإدراكاً من الجامعة - باعتبارها مؤسسة اجتماعية أنشئت أصلاً لخدمة المجتمع وأبنائه - في ألا تظل أهدافها ووظائفها الرئيسية، مقصورة على إعداد الصفوة من الشباب فقط ، وإنما يجب أن تفتح أبوابها ، وتنظم برامجها التعليمية لكل من يرغب في أن يكتسب معرفة جديدة ، أو يستزيد من مناهل العلم والمعرفة لرفع مستواه الثقافي والاجتماعي والاقتصادي ، لكي تكون مصدر إشعاع وتنوير للمجتمع بأسره .

وتحقيقاً لهدفها الاجتماعي هذا ، فقد قررت الجامعة أن توطد العلاقة في برامجها التعليمية ، ومجالاتها الثقافية ، بين الجانب النظري والجانب العملي للمتعلم ، وأن تعدّ هذا المتعلم لعالم متغير سيخرج إليه ، ويخوض غمار الحياة العملية فيه ، وأن تساعده على التطبيع والتكيف والاندماج مع وسطه الذي سيعيش فيه ، كما حاولت الجامعة أن تعيد النظر في نظامها التربوي ليس من حيث البنية والتركيب فقط ، وإنما من حيث المحتوى أيضاً ، لكي تستجيب لمتطلبات التنمية الاجتماعية والاقتصادية من جهة ، وتحافظ على الارتباط بأصولها الاجتماعية من جهة أخرى .

وتحقيقاً لهذه المبادئ والمضامين ، وتمشياً مع سياسة الدولة الداعية لضرورة خدمة المواطن القطري ، وتربيته تربية متكاملة من الناحيتين العلمية الأكاديمية والعملية التطبيقية ، فقد تلقت الجامعة – بمزيد من الإكبار والتقدير – موافقة حضر صاحب السمو أمير البلاد المفدى / الرئيس الأعلى للجامعة ، على إقتراحها بخصوص إنشاء دراسات وبرامج للتعليم التقني في الجامعة ، حيث قد نصّ خطاب الموافقة على ما يأتي :-

« أن تقوم الجامعة بالدراسات والاستشارات الآتية :- »

١ – التخطيط لبدء برامج التعليم التقني وإمكانية تكليف الجامعة بالإشراف عليها من الناحيتين الفنية والإدارية .

٢ – دراسة البرامج والتخصصات التي تطرحها مختلف كليات الجامعة ، واقتراح البدائل التي تساعد على إيجاد التكامل بين التعليم الجامعي الأكاديمي ، وبين التعليم التقني لسد احتياجات الدولة من القوى البشرية المدّربة اللازمة لخطط التنمية في البلاد .

٣ – رفع نتائج الدراسات الواردة في الفقرتين : ١ و ٢ أعلاه ، والتوصيات المتخذة بشأنها إلى المجالس المختصة بالجامعة ، تمهيداً لرفعها إلى سمو الأمير لاتخاذ ما يراه مناسباً بشأنها .

وتنفيذاً لما جاء بخطاب موافقة حضرة صاحب السمو أمير البلاد المفدى / الرئيس الأعلى للجامعة ، المنوّه عنه في أعلاه ، فقد بادرت الجامعة من جانبها ، وأصدرت قراراً جامعياً بتشكيل اللجنة التي أشرنا إليها في مقدمة هذا البحث ، لتقوم بدراسة مشروع التعليم التقني من جميع جوانبه ، والتعرف على ما يتطلبه من خطوات ودراسات وإجراءات .

ولأجل المضي قدماً في تنفيذ هذا المشروع ، فقد عقدت اللجنة فيما بينها عدة اجتماعات مبدئية

لدراسة هذا الموضوع . كما استضافت للغرض نفسه ، عدداً من الأساتذة والخبراء العرب والأجانب من داخل الجامعة وخارجها ممن لهم خبرة واطلاع بهذا الميدان ، للوقوف على آرائهم ومقترحاتهم بهذا الشأن رغبة في الإحاطة بهذا الموضوع من جميع جوانبه .

ثم تابعت اللجنة أعمالها ، وباشرت باقتراح الخطوات المبدئية للمشروع ، وكونت لهذا الغرض فريقاً من بين أعضائها ليقوموا بزيارات ميدانية ، ويتصلوا ببعض المسؤولين في وزارات الدولة ومؤسساتها بقصد التعرف على احتياجات وزاراتهم حالياً ومستقبلاً من الأيدي العاملة المدّربة ، والمؤهلة علمياً وفنياً لسد تلك الاحتياجات .

ثم بدأت اللجنة بجمع ما تستطيع جمعه من الكتب والمراجع والبحوث والدراسات والدوريات العربية والأجنبية ، مستعينة في ذلك بقاعدة المعلومات في مكتبة الجامعة ، إلى جانب ما طلبته اللجنة نفسها من المراجع والوثائق والبحوث والدراسات المتوافرة لدى بعض الجهات العربية ، والمنظمات الإقليمية والدولية عن طريق المكاتبات والاتصال بهذه الجهات ، إلى أن تهيأت للجنة مكتبة مرجعية متواضعة ، تستطيع الاعتماد عليها في تكوين أرضية مناسبة من المعارف والمعلومات والحقائق الخاصة بالتعليم التقني ، بقصد التعرف على طبيعته وخططه وبرامجه وأهدافه وفلسفته ومجالات العمل فيه قبل الشروع بمعالجته .

واستكمالاً لهذه الخطوة ، فقد طلبت اللجنة - على سبيل المثال - من قاعدة المعلومات في مكتبة الجامعة ، أن تسحب لها عن طريق الكمبيوتر ، معظم الدراسات والكتب والرسائل العلمية والدوريات والمراجع الإنجليزية الواردة تحت عنوان :-

- Vocational Educ.
- Occupational Educ.
- Professional Educ.
- Technical Educ.
- Technologieal Educ.
- Polytechnic Educ.
- Continuing Educ.
- Career Educ.

ولما وصلت قائمة المراجع من مكتبة الجامعة إلى اللجنة ، عكفت على فحصها ، والاطلاع على مختصراتها وعناوينها تمهيداً لانتقاء ما ترى أن له علاقة منها بالتعليم التقني ، بحيث أسفر هذا المسح المكتبي وعملية المراجعة هذه ، عن تجميع ما يقرب من (٩٠٠) مرجع ، اختير منها حوالي (١٨٤) مرجعاً باللغتين العربية والإنجليزية للمراجعة والترجمة والتلخيص ، هذا ماعدا الموسوعات ، ودوائر المعارف العالمية للتربية ، والمعاجم والقواميس المتخصصة باللغة الإنجليزية .

وبعد تجميع المصادر والمراجع والكتب والدوريات المتصلة بالموضوع ، وفترة القراءات والمراجعة التي أعقبتها ، حاولت اللجنة أن تضع لنفسها تصوراً عاماً عن المشروع عرضته في ورقة عمل ذات خطوط عريضة ، لكي تهتدي بها في أعمالها وخطواتها . كما وضعت لنفسها جدولاً زمنياً للسير قدماً بالمشروع .

وبعدها حاولت اللجنة أن تحدد معالم الدراسة تحديداً أولياً ، وترسم إطارها العام ، فاقترحت أن تتكون هذه الدراسة من قسمين رئيسيين ، يخصص القسم الأول منها بفصوله الستة ، والفصل الأول منها بخاصة ، لعرض الإطار النظري للبحث أو الدراسة ، بما في ذلك تحديد المفاهيم والمصطلحات الخاصة بالتعليم التقني ، والتوصل إلى تعريف إجرائي لهذا النوع من التعليم ، ومسح عام للدراسات السابقة التي تناولته ، للإفادة من نتائجها ، والاطلاع على الصعوبات أو المشكلات التي واجهتها وكيفية معالجتها ، وكذلك الاطلاع على اتجاهات التطوير العالمية الخاصة بهذا النمط من التعليم .

أما الفصل الثاني من هذا القسم فقد خصص لبحث أهمية التعليم الفني والأسباب الموجبة لدراسته ، والتعرف على خططه وبرامجه ، واستنباط الفلسفة الكامنة وراءه وتعيين أهدافه واستراتيجيته .

وتناول الفصل الثالث ، القوى العاملة بدولة قطر ، وتوقعات نموها في بعض القطاعات كقطاع الصناعات الاستخراجية ، وقطاع الصناعات التحويلية ، وقطاع الصناعات الخدمية ، والقطاع الحكومي ، وقطاع البناء والتشييد .

وخصص الفصل الرابع من هذا القسم (القسم الأول) للبرامج التعليمية المقترحة للتعليم التقني ، وكيفية التعامل معها ، والعمل على تكييفها كلاً أو جزءاً بما يخدم التعليم التقني من ناحية ، ويفي بحاجات المجتمع القطري من ناحية أخرى ، ويساعد على إيجاد التكامل بين التعليم الجامعي

الأكاديمي ، وبين التعليم التقني من ناحية ثالثة ، لسد احتياجات الدولة من القوى البشرية المدربة اللازمة لخطط التنمية في البلاد . كما تناول هذا الفصل أيضاً عملية بناء المناهج الدراسية المقترحة وإرسائها على بعض الأسس والمعايير ، إلى جانب دراسة محتوى البرامج التعليمية النظرية منها والعملية في ضوء الأهداف المتفق عليها ، مع عرض لبعض النماذج من الخطط الدراسية والمقررات المقترحة للفروع والتخصصات في بعض المهن الرئيسية الواسعة كالمهن التجارية والصناعية والزراعية والصحية والهندسية والإدارية إلى غير ذلك من المهن والتخصصات العلمية التي سيدرسها الطلاب في برامجهم التعليمية وفقاً لميولهم وحاجاتهم وفئاتهم المختلفة .

أما الفصل الخامس ، فقد تعرّض لتسمية الجهاز الذي سيكون مسؤولاً عن إدارة وتنفيذ مشروع التعليم التقني في الجامعة ، والإشراف عليه إدارياً وعلمياً وفنياً .

بينما خصص الفصل السادس والأخير من هذا القسم ، للمتطلبات الفنية لإنشاء الكلية التكنولوجية ، والنظام المقترح لسلم رواتب الخريجين ، مع شرح مفصل لتحديد الاحتياجات المالية والبشرية للكلية ، وشروط القبول والالتحاق بها ، والحوافز المادية والمعنوية ، والعلاوات والبدلات الخاصة بالمنتسبين للكلية .

أما القسم الثاني من هذه الدراسة ، فقد خصص لخطة التنفيذ وما تقتضيه من خطوات وإجراءات بما في ذلك :

- اقتراح الهيكل التنظيمي للكلية التكنولوجية ، وتشكيلاته وأهميته ، وخصائص الهيكل التنظيمي الجيد بشكل عام ، والمستويات الأساسية له ، ووحداته التنظيمية .
- وعرض للتخصصات الفنية لميادين المهن الأربعة الرئيسية ، والبرامج التعليمية التي ستطرح لسنوات أربع في الكلية ، مقرونة بخططها الدراسية وأهدافها العامة ، وأنواع المقررات الدراسية ، وأهداف التدريب الميداني ، وتوصيف التخصصات والخريجين ، والمتطلبات البشرية والمادية التي تقتضيها التخصصات العلمية المختلفة في الكلية .
- والتجهيزات والمختبرات والورش اللازمة المتوافر منها في بعض كليات الجامعة ، وغير الموجود منها بالنسبة لبعض التخصصات .
- إجمالي الموازنة التقديرية للسنوات التأسيسية للكلية ، موزعة على أبواب الميزانية المختلفة .

- وكادر أعضاء هيئة التدريس وهيئة التدريب والعاملين في الكلية .
- وشروط التعيين في الكلية التكنولوجية ، وحساب علاوات الخبرة بالنسبة لكل من أعضاء هيئة التدريس ، وأعضاء هيئة التدريب .
- والمجالس العلمية والفنية المنشأة في الكلية مع تحديد مسؤولياتها واختصاصاتها .
- وشروط القبول والالتحاق في الكلية ، ومدة الدراسة فيها ، ونوع الشهادة التي تمنحها للخريجين .
- وعدد التخصصات المقترحة للدارسين في ضوء أولوياتها بالنسبة لاحتياجات الدولة ، وهي تسعة تخصصات تطرح ثلاثة منها في السنة الأولى من الكلية . وهذه التخصصات هي :-

١ - تخصص فني في الحاسب الآلي والبرمجة .

٢ - وتخصص فني في التمريض .

٣ - وتخصص فني في السكرتارية .

وأن يطرح تخصصان من هذه التخصصات التسعة في السنة الثانية من الكلية وهما :-

٤ - تخصص فني في المختبرات .

٥ - وتخصص فني في الأجهزة الدقيقة .

كما يطرح تخصصان آخران في السنة الثالثة من الكلية وهما :-

٦ - تخصص فني في الاتصالات (بحري وجوي) .

٧ - وتخصص فني في الزراعة .

ويطرح كذلك تخصصان آخران في السنة الرابعة من الكلية وهما :-

٨ - فني في الصناعات البترولية .

٩ - وفني في الإذاعة والتليفزيون .

كما تناول هذا القسم أيضاً :

- الأهداف العامة المشتركة لخطط وبرامج الدراسة في الكلية التكنولوجية .
- وأهداف مقررات التدريب الميداني الذي يقضيه الطالب في المنشآت الصناعية الملائمة لتخصصه ، والتي تستهدف مساعدة الطالب على تعزيز ما درسه في الكلية

التكنولوجية ، وفي سد النقص في الجوانب النظرية والعملية التي يحتاجها في مجال عمله الفعلي .

- وأهـداف التخصصـات ومواصفـات خريجيهـا .
- والمتطلبات البشرية والمادية التي تحتاجها الكلية التكنولوجية في مرحلة الإنشاء والتكوين .
- وإجمالي الموازنة التقديرية للسنوات التأسيسية موزعة على أبواب الميزانية المختلفة .
- وأخيراً باقتراح الأداة التشريعية التي تضع القواعد المنظمة للتعليم التقني في الجامعة وتحدد الجهاز الذي سيكون مسؤولاً عن إدارته وتنفيذه وهي الكلية التكنولوجية التابعة لجامعة قطر ، ولكن لها ميزانية مستقلة ملحقة بميزانية الجامعة .

وبعد هذا العرض السريع والمختصر لما جاء في الدراسة بقسميها الأول والثاني ، نرى أن هناك حاجة ماسة إلى التركيز على بعض الجوانب الأساسية من الدراسة ، تنويراً للقارئ ، واستكمالاً لمعلوماته عن هذا النمط من التعليم التقني من جهة ، وإشباعاً لرغبته في الاطلاع على مزيد من المعلومات حول هذا الموضوع .

وهـــذه الجوانـــب هـــي :-

- تحديد مفهوم التعليم التقني وتعريفه إجرائياً .
- أهمية هذا النوع من التعليم ومكانته في أي مجتمع من المجتمعات .
- الأسباب الموجبة لدراسته وإنشائه تحت إشراف الجامعة علمياً وإدارياً وفنياً .
- الفلسفة القائمة وراء هذا النمط من التعليم .
- مجالات إعداد الدارسين فيه .
- مدة الدراسة في هذا البرنامج ، والساعات المطلوبة للتخرج في نظام السنتين والثلاث سنوات ، ونوع الشهادة التي تمنح للخريجين ، مع عرض لميادين المهن الواسعة التي اشتقت منها التخصصات العلمية التي سيدرسها الطلاب في الكلية .

● تعـــريف مفهـــوم التعـــليم التقـــني :

تجنباً للاختلافات والملابسات التي تكتنف مفاهيم وتسميات التعليم التقني بين العاملين والمهتمين بهذا النمط من التعليم ، ورغبة في التوصل إلى تعريف واضح ومحدد لمفهوم التعليم التقني ، فقد ارتأت اللجنة أن تتبنى التعريف الإجرائي للتعليم التقني الذي اعتمده الاتحاد العربي للتعليم التقني في دراسته المعنونة « تطور التعليم التقني لخدمة التنمية في الوطن العربي » وهذا التعريف هو :-

التعليم التقني هو ذلك النوع من التعليم العالي النظامي الذي تقدمه مؤسسات تعليمية متخصصة للطلبة المتخرجين في الثانوية العامة أو ما يعادلها ، ولمدة لا تقل عن السنتين ودون المستوى الجامعي ، بقصد إعدادهم إعداداً تربوياً وعلمياً وعملياً عن طريق إكسابهم مهارات وقدرات عملية ، ومعلومات ومعارف علمية وتربوية تمكنهم بعد تخرجهم من هذه المؤسسات التعليمية « من القيام بمسؤولية التشغيل والإنتاج والصيانة والخدمات التي تمثل في مستواها حلقة وصل بين المخططين والمتخصصين (خريجي الجامعات) من جهة ، والعمال الماهرين (خريجي الثانوية العامة أو المؤسسات المهنية المعادلة للثانوية) من جهة أخرى ، والذين يطلق عليهم اصطلاحاً اسم (الأطر الوسطى) الذين لهم القدرة على ترجمة الخطط الإنتاجية ، وخطط الخدمات والعمل ، وتنفيذها بالتعاون مع العمال الماهرين » .

● أهميـــة التعـــليم التقـــني :

تكمن أهمية هذا النمط من التعليم باختصار شديد .

- في أنه تعليم اعتمدت وتعتمد عليه المجتمعات - على اختلاف مستوياتها الحضارية في تدعيم وتحقيق نهضتها الاجتماعية والاقتصادية والحضارية .
- في أنه تعليم يمثل قوة من القوى الفاعلة في عمليات التنمية القومية .
- في أنه تعليم يتجه في خططه وبرامجه ، إلى تلبية احتياجات المجتمع من الأيدي العاملة المدربة والمؤهلة علمياً وفنياً ، لتحلّ محل العمالة الأجنبية غير العربية ، حفاظاً على الاقتصاد الوطني للبلاد من جهة ، وتجنباً لما قد ينجم من هذه العمالة الأجنبية من أخطار سياسية واجتماعية واقتصادية من جهة أخرى .

- في أنه تعليم له هدف اجتماعي واقتصادي واحد ، هو الإيفاء بمتطلبات التنمية وما تحتاج إليه من الكوادر البشرية اللازمة تحقيقاً لتنمية أفضل .
- في أنه تعليم يمكن عن طريقه ، إصلاح الخلل الموجود في تركيب هرم العمالة في دولة قطر - الذي أظهرته الدراسة الميدانية التي قام بها فريق العمل الذي زار بعض المسؤولين في وزارات الدولة ، وبعض القطاعات الحكومية الخاصة منها والمختلطة - لكي يتسنى للدولة أن تعتمد في تحقيق مشروعاتها التنموية الطموحة على الأيدي العاملة الوطنية من فئات الموظفين والفنيين العاملين في قطاعات العمل والإنتاج والتشغيل والصيانة والخدمات ، حفاظاً على الاقتصاد الوطني في البلاد من ناحية ، وتجنباً للخسارة في الإمكانات والموارد الاقتصادية والطبيعية التي تمتلكها البلاد من ناحية أخرى .

- **الأسباب الموجبة لدراسة هذا النوع من التعليم وإنشائه تحت رعاية وإشراف الجامعة :**

- تشعر الجامعة - عن قناعة وإيمان - بأن هناك ضرورة ملحة تدعوها لتوثيق الصلة والارتباط بين هذا النمط من التعليم ، وبين التعليم الجامعي الأكاديمي ، ووضعها في إطار أو ضمن صيغة مرنة تجعل منها برنامجاً تعليمياً متكاملاً ومتوازناً ، تتهيأ فيه الفرص للطالب المتعلم بأن يجمع في مرحلة إعداده وتكوينه في الجامعة ، بين العلم والعمل وبين النظرية والتطبيق .
- وتشعر الجامعة - وفي هذا البلد الناشئ بخاصة - وبحكم أهدافها ووظائفها العلمية والثقافية والاجتماعية ، بأنها هي الجهة المسؤولة عن التعليم العالي في جميع صوره ، وأن إسناد مهمة الإشراف لها على هذا النوع من التعليم التقني ، يعتبر جزءاً من رسالتها الثقافية والعلمية ، خاصة وأن التعليم التقني ، هو نمط آخر من أنماط التعليم ، ولا يقل في أهميته عن التعليم الأكاديمي ، لأن كليهما تعليم متخصص ، ولابد من أن تقوم بالإشراف عليه مؤسسة ثقافية متخصصة كالجامعة . كما أن جعله تحت إشراف الجامعة ، سوف يضفي عليه تقديراً يرفع من مكانته ، ويساوي بينه وبين التعليم الأكاديمي ، وبالتالي فإنه يقلل من ظاهرة عزوف الطلبة عنه أو الانتماء إليه ، وإدراك ما له من دور في تحقيق أهداف التنمية القومية .

- وتنظر الجامعة إلى التعليم التقني على أنه مكوّن أساسي من مكونات منظومة التعليم العامة ، وإنه لا يقل في أهميته عن النمط الأكاديمي للتعليم الجامعي . فكلاهما ضروري لخدمة أهداف المجتمع . كما أن هذا النوع من التعليم ليس مجرد محاولة لاستيعاب الطلاب الذين لم يقبلوا في التعليم الجامعي ، وإنما هو مطلوب في حد ذاته لدوره في تنمية المجتمع وتطويره .
- وتدرك الجامعة - من خلال إيمانها بخدمة مجتمعها المحلي ونظرتها المستقبلية لتطلعاته - أن عليها واجباً يفرض عليها - تحقيقاً لأهدافها ووظائفها العلمية والاجتماعية - أن تعيد النظر دائماً في برامجها وخططها التعليمية ، وتعمل مع تكييفها شكلاً ومضموناً ، لتكون أكثر استعداداً وتهيئة لآداء خدماتها الاجتماعية ، وأكثر ارتباطاً بمجتمعها المحلي وحل مشكلاته .

● الفلسفة القائمة وراء هذا النمط من التعليم :

كان التعليم التقني ولايزال - كنظام تربوي معروف - تعليماً شائعاً ومعروفاً في المجتمعات المتحضرة منذ زمن بعيد ، وبدأ يعم وينتشر على نطاق واسع في الوطن العربي منذ بداية السبعينات إلى يومنا هذا ، وليس من المعقول أن يدور هذا التعليم في فراغ أو يسير بلا فلسفة أو توجيه ، وإنما كانت فلسفته تنعكس بشكل ضمني على ممارساته المختلفة ، وسياساته وأهدافه ومجالات العمل فيه . وكانت هذه الفلسفة أساساً تقوم على مجموعة من الدعائم من أهمها ما يأتي :

- ربط العمل بالحياة .
- ربط العلم بالعمل .
- ربط النظرية بالتطبيق .
- ربط المعارف العلمية بالممارسات العملية .
- الربط بين تخطيط التعليم التقني والمشروعات الوطنية .
- الربط بين إعداد الدارسين واحتياجات سوق العمل .

- **بعـض أهـداف التعليـم التقـني :**

- إعـداد الطـالب المنتـج القـادر على خـدمـة نفسـه ووطنـه عن طريـق تـزويـده بـالمعـارف والمعلـومـات والمهـارات والخبرات النظريـة والعمليـة ، ليكـون قـادراً على الإسهـام في تنميـة الإنتـاج وتحسينـه وتطويره من جهـة ، ولكي يسـد الفراغ الموجـود في هرم العمالـة المحليـة ، ويكون قادراً على تحقيق أهداف المجتمع في مجالات التقدم الاجتماعية والثقافيـة والاقتصـاديـة من جهة أخرى .

- إعداد الدارسين وتأهيلهم علمياً وفنياً وعملياً ليكونوا قـادرين على الإسهـام في تحسين نوعيـة الحياة عن طريق توسيع آفاقهم الفكرية ، وإثراء قدراتهم ومعلوماتهم المهنيـة لأجل أن ينموا نمواً متناسقاً ، وتترسخ لديهم القيم الروحية والإنسانية ، وتتغير مواقفهم واتجـاهـاتهم السلبيـة نحو هذا النوع من التعليم ، إلى مواقف إيجابيـة تقوم على تقـدير العمل اليـدوي وإحترامـه ، وبالتالي يتمكنوا من استخدام ثمار التقدم الاقتصادي والتقني لخدمة الصالح العام .

- إعداد الكوادر الفنية الماهرة التي تحتاجهـا مشروعـات التنميـة في مجـالات الإنتاج والتشغيل والصيانة والخدمات المختلفة ، لأجل أن تقوم هذه الكوادر بتنفيـذ خطـط التنميـة ، وتحقيق أهدافها وبرامجها الموضوعة ، سداً للحاجات المطلوبة من الأيدي العاملة الوطنية التقنيـة في الحـاضر والمستقبل ، وتلبيـة لمطـالب النمو المعرفي والتقـدم العلمي والتكنولوجي من جهـة ، وإسهاماً في رفع مستوى الاقتصاد الوطني في العمل الحر ، والمؤسسـات والشركات عن طريق تنمية عقلية صناعية أو زراعية أو تجارية جديدة في نفوس الطلاب ، وإشعـارهم بواقع البلاد الاجتماعي والاقتصادي ، بهدف تقليل الاعتماد على الأطر التقنية المستوردة من خـارج البلاد من جهة أخرى .

- **مجـــالات إعـــداد الدارســـين :**

أما مجالات الإعداد التي على الطـالب أن يعّـد نفسـه فيهـا خلال سنوات دراستـه في الكليـة التكنولوجية لهذا النمط من التعليم فهي :-

- مجـــال الثقافـــة العامـــة .
- ومجـــال الثقافـــة التخصصيـــة .
- ومجـــال الدريـــب الميـــداني .

- **مدة الدراسة والساعات المطلوبة للتخرج ونوع الشهادة التي تمنح للخريج :**

اقترحت اللجنة ألا تكون مدة الدراسة في برامج التعليم التقني ، مدة ثابتة ، وإنما أن يكون لها مدى يمتد بين السنتين إلى الثلاث سنوات وفقاً لطبيعة التخصص الذي ينتمي إليه الطالب أو يختاره ، وخطة الدراسة المقررة له .

وإن الساعات المطلوبة للتخرج في نظام السنتين تتراوح ما بين (٦٦) ساعة مكتسبة كحد أدنى ، و (٧٢) ساعة مكتسبة كحد أقصى .

أما عدد الساعات المطلوبة للتخرج في نظام الثلاث سنوات ، فإنها تتراوح ما بين (٩٦) ساعة مكتسبة كحد أدنى ، و (١٠٤) ساعات مكتسبة كحد أقصى .

وأن يحصل الطالب - بعد إكمال متطلبات الدراسة بنجاح - على درجة دبلوم فني في تخصص التمريض أو السكرتارية أو الحاسب الآلي مثلاً في نظام السنتين .

وعلى درجة دبلوم فني عال في تخصص الإليكترونية أو الأجهزة الدقيقة بنظام الثلاث سنوات ، على أن ينص في شهادة التخرج على المدة التي قضّاها الطالب في الدراسة (أي هل أن مدة الدراسة كانت سنتين أو ثلاث سنوات) لكي تحتسب تلك المدة للخريج في المرتب أو الدرجة الوظيفية التي سيشغلها في العمل .

أما التخصصات العلمية التي ستطرحها الكلية للدارسين فيها ، فإنها تخضع لنظام أو سلّم الأولويات الذي تفرضه الاحتياجات المطلوبة من الأطر الوسطى في مؤسسات الدولة العامة والخاصة منها والمختلطة من جهة ، وللإمكانات المتاحة في الجامعة من جهة أخرى .

وهذه التخصصات في ميادين المهن الرئيسية الواسعة هي :-

- التخصصات الهندسية والصناعية في مختلف فروعها .
- التخصصات الإدارية والتجارية في مختلف فروعها .
- التخصصات الصحية والبايولوجية في مختلف فروعها .
- التخصصات الزراعية في مختلف فروعها .