



عمادة الدراسات العليا
جامعة القدس

مستوى التنور التكنولوجي لدى طلبة جامعة القدس
وعلاقته ببعض المتغيرات

انتصار ماجد عبد الرؤوف بصيلة

رسالة ماجستير

القدس - فلسطين

العام 1432 هـ / 2011 م

مستوى التنور التكنولوجي لدى طلبة جامعة القدس وعلاقته ببعض
المتغيرات

اعداد:

انتصار ماجد عبد الرؤوف بصيلة

بكالوريوس هندسة إلكترونية من جامعة القدس / فلسطين

المشرف الرئيس: الدكتور زياد محمد محمود قباجة

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في أساليب التدريس
من كلية العلوم التربوية / برنامج أساليب التدريس / جامعة القدس

العام 1432 هـ / 2011 م



عمادة الدراسات العليا
جامعة القدس
كلية العلوم التربوية

إجازة الرسالة




مستوى التنور التكنولوجي لدى طلبة جامعة القدس وعلاقته ببعض المتغيرات

اسم الطالبة: انتصار ماجد عبد الرؤوف بصيلة

الرقم الجامعي: 20811648

المشرف: الدكتور زياد محمد محمود قباجة

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ: 06 / 02 / 2011 م من أعضاء لجنة المناقشة المدرجة
أسمائهم وتواقيعهم:

التوقيع: 
التوقيع: 
التوقيع: 

- 1- رئيس لجنة المناقشة: د. زياد محمد قباجة
- 2- ممتحناً داخلياً: د. محسن محمود عدس
- 3- ممتحناً خارجياً: د. حسن محمود عبد الكريم

القدس - فلسطين

العام 1432 هـ / 2011 م

الأهداء

الى والدي ووالديتي

أمد الله في عمرهما ومتعهما بالصحة والعافية

الى زوجي ورفيق دربي

الى أبنائي

حسن وحمزة وهبة

الى إخواني وإخواني

إقرار:

أقر أنا معدة الرسالة بأنها قدمت لجامعة القدس، لنيل درجة الماجستير، وأنها نتيجة أبحاثي الخاصة، باستثناء ما تم الإشارة له حيثما ورد، وأن هذه الدراسة أو أي جزء منها، لم يقدم لنيل درجة عليا لأي جامعة أو معهد آخر.

التوقيع: 

انتصار ماجد عبد الرؤوف بصيلة

التاريخ: 2011/02/06م

الشكر والعرفان

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله وبعد:

لا يسعني وقد شارف هذا العمل على الانتهاء إلا أن أتقدم بعظيم الشكر، وجزيل الامتنان الى أستاذي ومعلمي الدكتور زياد قباجة حفظه الله ورعاه على جهوده الطيبة المباركة التي بذلها، وعلى رعايته لي واهتمامه بي طيلة فترة دراستي، فقد كان بحق خير معلم، فجزاه الله خير ما يجزي معلم عن طلابه.

كما وأشكر الأساتذة أعضاء هيئة المناقشة الدكتور محسن عدس، والدكتور حسن عبد الكريم على تفضلهم وتكرمهم قبول مناقشة هذه الرسالة، وإبدائهم وتقديمهم النصح والارشاد والتوجيه. ولا يفوتني أن أشكر كل من ساهم بصورة أو بأخرى في انجاح هذه الدراسة، لما أبدوه تجاهي من حسن ترحيب وجميل تعاون، كما وأشكر فريق تحكيم أدوات الدراسة.

وأشكر كل من قدم لي العون على انجاز هذا العمل من طلبة جامعة القدس ومن أعضاء هيئة التدريس فيها الذين أتاحوا لي الفرصة بتطبيق الدراسة، وأخص بالذكر الدكتور رشيد الجبوسي والدكتور حسين الريماوي والدكتور علي جاموس. والشكر موصول للدكتور خالد كتلو من جامعة القدس المفتوحة.

وأشكر زميلاتي وصديقاتي على دعمهم المتواصل لي في هذه الرحلة من بدايتها حتى نهايتها.

الباحثة

انتصار بصيلة

المخلص

هدفت هذه الدراسة الى تحديد مستوى التنور التكنولوجي لدى طلبة جامعة القدس وعلاقته ببعض المتغيرات، وهي: مستوى التحصيل، والجنس، ونوع الكلية، والمستوى الدراسي، والمؤهل العلمي للأب، والمؤهل العلمي للأم، والاتجاه نحو التكنولوجيا، والبيئة التكنولوجية الجامعية. وقد تكون مجتمع الدراسة من طلبة جامعة القدس في الفصل الأول من العام الدراسي (2010/2011م)، والبالغ عددهم (10254) طالباً وطالبة، واختيرت عينة الدراسة بطريقة عشوائية طبقية فبلغ عدد أفرادها (546) طالباً وطالبة بنسبة 5.3% من مجتمع الدراسة، حيث كانت نسبة الذكور 44%، ونسبة الإناث 56%، وكانت نسبة الطلبة 40% من الكليات العلمية و60% من الكليات الادبية.

واستخدمت الباحثة ثلاثة أدوات لجمع البيانات، وهي: اختبار التنور التكنولوجي بأبعاده الثلاثة (المعرفة، والقدرات، والتفكير الناقد)، وأداة الاتجاه نحو التكنولوجيا، وأداة البيئة التكنولوجية الجامعية، وتم تطبيقها على أفراد العينة بعد التأكد من صدقها وثباتها بالطرق المناسبة، وصححت الأدوات وفق مفتاح التصحيح الذي حدد لها، ثم أدخلت البيانات الى برنامج SPSS بعد ترميزها ثم تمت معالجتها. وقد استخدمت الباحثة أساليب احصائية مختلفة تمثلت باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الثبات كرونباخ ألفا وتحليل الانحدار المتعدد المتدرج (Stepwise MR) لبيان أثر كل متغير من المتغيرات المستقلة في مستوى التنور التكنولوجي وفي كل بعد من أبعاده.

أظهرت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول أن المتوسط الحسابي لمستوى التنور التكنولوجي لدى طلبة جامعة القدس كان (61.7%) وهو مستواً ضعيفاً. وأما نتائج السؤال الثاني فقد بينت أن المتغيرات الأكثر تأثيراً بمستوى التنور التكنولوجي وأبعاده الثلاثة هي الكلية والاتجاه نحو التكنولوجيا والبيئة التكنولوجية الجامعية. في حين أن المتغيرات الأخرى كان أثرها أقل، ولم يظهر أي أثر لمتغير المؤهل العلمي للأب والمؤهل العلمي للأم على مستوى التنور التكنولوجي وأبعاده الثلاثة. وقد اختلفت نسبة تفسير المتغيرات للتباين في كل بعد من أبعاد التنور التكنولوجي فكانت عند $(\alpha \geq 0.05)$ في بعد المعرفة 32.9%، حيث ارتبط هذا البعد ارتباطاً موجباً دالاً احصائياً بالاتجاه نحو التكنولوجيا، والبيئة التكنولوجية الجامعية، ومستوى التحصيل وارتبط ارتباطاً سالباً دالاً احصائياً بالكلية، والمستوى الدراسي، وكانت نسبة تفسير التباين في بعد القدرات 28.2%،

حيث ارتبط هذا البعد ارتباطاً موجباً دالاً احصائياً بالاتجاه نحو التكنولوجيا، والبيئة التكنولوجية الجامعية، ومستوى التحصيل، وارتبط ارتباطاً سالباً دالاً احصائياً بالكلية، وكانت نسبة تفسير التباين في بعد التفكير الناقد 13.1%، حيث ارتبط هذا البعد ارتباطاً موجباً دالاً احصائياً بالبيئة التكنولوجية الجامعية، والمستوى الدراسي، والاتجاه نحو التكنولوجيا، والجنس، وارتبط ارتباطاً سالباً دالاً احصائياً بالكلية.

وفي ضوء نتائج هذه الدراسة أوصت الباحثة بعدد من التوصيات كان من أبرزها الاهتمام بالمناهج المدرسية المتعلقة بالتربية التكنولوجية بحيث تعمل على تنمية التفكير بصفة عامة، والتفكير الناقد في القضايا التكنولوجية بصفة خاصة، وكذلك تصميم مساقات على المستوى الجامعي يُعطي الطلبة فيها تاريخ التكنولوجيا وفلسفتها، وآثارها وخصائصها ومفاهيمها الأساسية، وتدريب الطلبة على عمليات التصميم والتفكير التكنولوجي بتعريضهم لمشكلات تكنولوجية واقعية.

Abstract

This study aimed at investigating the level of technological literacy among Al-Quds University undergraduate students and its relation to other variables or factors such as: The level of achievement, gender, college, academic level, father's qualification, mother's qualification, Attitude Toward Technology (ATT) and University Technological Environment (UTE). The population was (10254) students who were registered in the first semester of the academic year (2010/2011), and the representative sample was a stratified random one with a number of (546) students, 44% of which were males and 56% were females, 40% from scientific colleges and 60% from humanistic colleges with a percent of 5.3% for the whole sample. The researcher used three instruments: The technological literacy test with its three dimensions (knowledge, capabilities, critical thinking), the instrument of (ATT) and the instrument of (UTE). The members of the sample responded to these instruments after verifying their validity and reliability with the appropriate methods, data was collected then coded and inserted to SPSS for later manipulation. The researcher used many statistical methods, means, standard deviations, Cronbach's Alpha coefficient, multiple regression (MR) and Stepwise (MR) to see the contribution of each factor.

The results of the first question of the study revealed that the mean of technological literacy for the university students was (61.7%), which was considered a low level. While the results for the second question showed that the strongest predictors of the level of technological literacy were college, (ATT) and (UTE) among the other predictors, no effects were related to father's and mother's qualifications. The contribution of each variable in the explanation of variance for the level of technological literacy and its dimensions was different, at ($\alpha \leq 0.05$) it was (32.9%) for the knowledge dimension, which was significantly and positively correlated with (ATT), (UTE), the level of achievement, and was negatively correlated with college and the academic level. The contribution of the variables in the explanation of variance for the capabilities dimension was (28.2%), it was significantly and positively correlated with (ATT), (UTE), the level of achievement and was negatively correlated with college. The contribution of the variables in the explanation of variance for the critical thinking dimension was (13.1%), it was significantly and positively correlated with (UTE), the academic level, (ATT), the gender and was negatively correlated with college.

According to the findings of the study, more attention should be given to the school curricula in the field of technology education by designing it to

develop general thinking skills and to focus on critical thinking skills in the technological issues. And to develop the university courses which provide the students with the history, philosophy, basic concepts, characteristics and effects of technology as well as training the students how to design and think technologically by engaging in authentic technological problems, were the two main recommendations.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

1.1 المقدمة

لعبت الحرب العالمية الأولى والكساد الاقتصادي في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية في مطلع العقد الثالث من القرن العشرين دوراً هاماً في الانفجار المعرفي والتكنولوجي، وكان من نتائجه ظهور اختراعات وصناعات كثيرة، منها الطائرات والغواصات والسفن البحرية والمدافع والأسلحة الكيميائية، والتي عكست الجوانب السلبية للتطورات التكنولوجية. وجاءت الحرب العالمية الثانية لتعميق الاتجاه السلبي للتكنولوجيا بصورة أكثر تهديداً لحياة البشرية، وذلك بصنع القنابل الذرية. وفي المقابل شهد القرن العشرين أيضاً ظهور تكنولوجيات ذات منافع للبشرية لا تعد ولا تحصى كالكهرباء، والالكترونيات، والبصريات، والليزر والألياف البصرية، والمذياع، والتلفاز، والهاتف، والتكنولوجيا الطبية، والادوات المنزلية، والحواسيب، والانترنت، والاقمار الاصطناعية، وتكنولوجيا صناعة السيارات، وصناعة الطائرات، والتكييف والتبريد، وطرق المواصلات، وتنقية المياه وتوزيعها، والمكننة الزراعية، والتكنولوجيا الكيميائية والنفطية، والتكنولوجيا النووية، وتكنولوجيا المواد، والنانوتكنولوجي، وغيرها من أشكال التكنولوجيا التي تمس كافة مناحي الحياة (جريو، 2006).

ولفهم التطور التكنولوجي الحاصل، يجب أن يُنظر الى السياق الثقافي والاجتماعي والاقتصادي والاخلاقي الذي تم فيه (National Academy of Engineering & National Reaserch Council (NAE & NRC, 2006)، فاختلاف الحاجات والرغبات، وكذلك تعدد الثقافات والمجتمعات بما فيها من أيديولوجيات ادى الى تنوع في وجهات النظر المتعلقة في ماهية التكنولوجيا، ومدى أهميتها في تشكيل حياة الأفراد، وفي الجهود المبذولة لتتويرهم تكنولوجياً.

ففي استطلاع للرأي قامت به منظمة (Gallup) التابعة للمنظمة العالمية للتربية التكنولوجية (International Technology Education Association) (ITEA) والذي تم تطبيقه مرتين في عام 2001 وعام 2004 (Rose et al., 2004 ; Rose & Dugger, 2002)، وهدف الى التعرف الى وجهات النظر المختلفة حول مفهوم التكنولوجيا، فكانت الغالبية العظمى من المستجيبين تنظر للتكنولوجيا على أنها مجرد تطبيقات الحاسوب، وهذه نظرة ضيقة لمفهوم التكنولوجيا، بالرغم من أهمية تكنولوجيا المعلومات والحاسوب والدور الذي تلعبه في تسهيل اتصال الأفراد وتعاملاتهم وفي انجاز أعمالهم وحل مشكلاتهم، إلا أن التور الحاسوبي يعتبر جزءاً من التور التكنولوجي. ومن المفاهيم الخاطئة أيضاً اعتبار التكنولوجيا الجانب التطبيقي للعلم، فالتكنولوجيا هي حويلة علاقات تبادلية معقدة بين العلم، والهندسة، والسياسة، والأخلاق، والقانون وغيرها (Young et al., 2002)، فمن يمتلك هذه النظرة لن يكون لديه الفكر الناقد حول استخدام التكنولوجيا وما تحمله من فائدة قصوى لأكبر عدد من أفراد المجتمع. ومن وجهات النظر المحدودة اعتبار التكنولوجيا بجميع أشكالها مفيدة أو اعتبارها سيئة، في حين أن استخدام التكنولوجيا قد يجعلها مفيدة لمجموعة من الناس، وغير ذلك لمجموعة أخرى (NAE & NRC, 2002).

لقد عرفت الجمعية العالمية للتربية التكنولوجية (ITEA, 2000) التكنولوجيا: "أنها التغيير أو التعديل الذي يحدث في البيئة الطبيعية لإرضاء حاجات الانسان ورغباته"، يتاغم هذا التعريف مع التعريف الوارد في المعايير الوطنية للتربية العلمية (National Science Education Standards) (NSES) (NRC, 1996) "...الهدف من التكنولوجيا هو اجراء تعديلات في العالم لتلبية حاجات الانسان"، وكذلك مع تعريف معايير الجمعية الأمريكية لتطوير العلم والخاصة بالتور العلمي (American Association for the Advancement of Science's Benchmarks) (AAAS,1993) "التكنولوجيا بمفهومها الواسع تزيد من قدرات الفرد وذلك من خلال تشكيل المواد ودمجها، ونقل الأشياء من مكان الى آخر، وتزيد من قدرة اليدين، وفاعلية الصوت، وقوة الاحساس". وقد ورد في (NAE & NRC, 2002) تعريف شامل للتكنولوجيا "انها منظومة متكاملة من تفاعل الفرد مع المعرفة، والعمليات، والأجهزة، والذي بدوره يؤدي الى إنتاج وتشغيل المنتجات التكنولوجية".

ولتحقيق الفهم الواعي والعميق للتكنولوجيا وخصائصها، وممارسة العمليات التكنولوجية المختلفة، ولإنتاج أفراد متورين تكنولوجياً بحيث تكون لديهم القدرة على اتخاذ القرارات السليمة فيما هو متاح من حلول، وذلك من خلال الموازنة والمقايضة بين المتطلبات والمحددات من جهة، والتكاليف والوقت والمصادر الأخرى من جهة ثانية، والمشاركة في القرارات التي تؤثر على

حياتهم على المستوى الفردي أو الجماعي، ولتقليل الهوة بين تنور عامة الشعب وتنور المصممين والمبرمجين والمهندسين، يجب أن يمتلك الفرد المعرفة والقدرات وطرق التفكير اللازمة ليكون لديه المستوى الأدنى من التنور التكنولوجي، بحيث تتداخل هذه الأبعاد ولا يمكن للفرد الاستغناء عن أي منها في مواجهته للمواقف التكنولوجية المختلفة (ITEA, 1996) وفي قدرته على التكيف مع التطور التكنولوجي المتسارع.

ولذلك كان لا بد من إدخال التربية التكنولوجية في التربية الرسمية، بعد مواجهة العديد من العقبات ومنها: صعوبة ان يغيّر الانسان ما اعتاد عمله وأن يتعلم شيء جديد، وحملة العودة الى الأساسيات والتي شكلت الضغط على النظام التربوي للتركيز على المواد الأساسية، كاللغة الانجليزية، والرياضيات، والعلوم، والتاريخ، والدراسات الاجتماعية، فلم تكن التكنولوجيا موضوعاً أساسياً، وكذلك التركيز على الكفايات في الاختبارات، والذي شجع المدارس على التدريس لهذه الاختبارات، والتي كانت تتضمن أسئلة قليلة تكشف عن التنور التكنولوجي، وبسبب ضيق الوقت وقلة المصادر، كان يعتبر إدخال التكنولوجيا في المنهاج الرسمي رفاهية (ITEA, 2000).

وقد مرت التربية التكنولوجية بمراحل تغيير متعددة، فقد ظهر مفهوم التنور التكنولوجي لأول مرة في مؤتمر وادي المسيسيبي لتربية المعلم التكنولوجية عام (1972)، وبشر هذا بحدوث نقاشات حول المنهاج وكيفية إدخال التربية التكنولوجية (Rose, 2007)، وفي أواخر الثمانينات جاء مشروع "العلم لكل الأمريكيين" Science for All Americans (SfAA) والذي عرف بمشروع 2061 عام (1989) وما تلاه من معايير التنور العلمي عام (1993) والذي أكد على ضرورة فهم التكنولوجيا كبعد من ابعاد التنور العلمي وعلاقتها بالعلم وبالثقافة، وفي عام (1996) صدر عن الأكاديمية الوطنية للعلوم (NAS) National Academy of Sciences المعايير الوطنية للتربية العلمية (NSES) والتي أكدت على ضرورة إدخال المحتوى التكنولوجي في التربية العلمية، وأن جميع الطلبة يجب أن تكون لديهم القدرة على التصميم التكنولوجي وعلى فهم التكنولوجيا والعلم. مما سبق يُلاحظ أن الدراسات التكنولوجية والتنور التكنولوجي تم تناولهما من منظور التربية العلمية والتنور العلمي وليس كمجال قائم بحد ذاته (Rutherford, 2004).

أما في عام (2002) قدمت الأكاديمية الوطنية للهندسة (National Academy of Engineering) (NAE) بالتعاون مع المجلس الوطني للأبحاث (National Research Council) (NRC) الدعم لتطوير فهم ما المقصود بالتنور التكنولوجي لدى الهيئات المعنية ومدى أهميته وكيفية تحقيقه، وذلك في دراسة عرفت بـ (Technically Speaking)

(Pearson, 2004)، والتي بينت بأن الأطفال والراشدين بشكلٍ عام لديهم مستواً متدنٍ من فهم خصائص التكنولوجيا والتأثير المتبادل بينها وبين المجتمع.

وقامت الهيئة العالمية للتربية التكنولوجية (ITEA) بإطلاق مشروع "التكنولوجيا لكل الأمريكيين" (Technology for All Americans Project) (TfAAP) بدعم من المؤسسة الوطنية للعلم (National Science Foundation) (NSF) والهيئة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (National Aeronautics and Space Administration) (NASA)، وكانت أول محاولة جادة لجعل التنور التكنولوجي هو الهدف العام للتربية التكنولوجية، وقد مر هذا المشروع بثلاثة مراحل: المرحلة الأولى من عام (1994_1996)، في هذه المرحلة من المشروع تم اصدار وثيقة (Rationale & Structure for the Study of Technology) (ITEA, 1996 ;) (Satchwell & Dugger, 1996) والتي شكلت الأساس الذي سببني عليه المنهاج في المستقبل، وكانت تعنى ببيان أهمية التكنولوجيا في حياة الأفراد وبالخاصة الى تنويرهم تكنولوجياً، وهذه المرحلة كانت هامة جداً حيث أن دراسة التكنولوجيا كانت موضوعاً مستحدثاً في التربية المدرسية.

أما المرحلة الثانية من عام (1996_2000) وهي مرحلة اصدار معايير التنور التكنولوجي (Standard for Technological Literacy) (STL) (ITEA, 2000) وقد مرت المعايير بمراحل عديدة من التعديل والتنقيح واشترك بإخراجها المئات من الخبراء في المناهج، والتربويين، والمعلمين، والإداريين، وأولياء أمور وغيرهم، والمرحلة الثالثة من عام (2000_2003) تم اصدار وثيقة زيادة التميز في التنور التكنولوجي (Advancing Excellence in Technological Literacy) (AETL) (ITEA, 2003) وتتضمن ثلاثة وثائق: وثيقة تقييم الطلبة (Student Assessment) تقدم ارشادات لكيفية تقييم التنور التكنولوجي وهي مفيدة جداً للمعلمين لمتابعة تعلم طلبتهم، ووثيقة التطوير المهني (Professional Development) للمعلمين، والمشرفين، والإداريين، ووثيقة معايير البرامج (Program Standards) والتي تتحدث عن نظام تعليمي بأكمله، والمحتوى، والتطوير المهني، والمنهاج، والتدريس، وبيئة التعلم. وقد أكدت الهيئة بأن هذا المشروع هو أطول وأشمل عمل بحثي قامت به (Pearson, 2004).

وعلى المستوى الوطني أقرت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية إدخال التربية التكنولوجية في خطة المنهاج الفلسطيني الأول، وذلك من خلال استحداث مبحث التكنولوجيا والعلوم التطبيقية من الصف الخامس الأساسي الى الصف العاشر، ويهدف هذا المنهاج بشكلٍ عام الى تحقيق ما يلي:

تعزيز حب اكتساب المعرفة العلمية لدى الطلبة واستيعابها، لتحسين التعامل مع معطيات عصر التكنولوجيا الحديثة، بما يخدم المجتمع الفلسطيني وتقدمه، وغرس حب الانتماء والعطاء للوطن، وحسن التعامل مع البيئة المحلية والحفاظ عليها، و تنمية الأسس والركائز العملية والتقنية لتوسيع آفاق الخيال العلمي، والتصور الابداعي لدى المتعلمين، وتمكين الطلبة من استيعاب ثلاثية الترابط بين العلم، والتكنولوجيا، والمجتمع، من أجل التنمية والتطور، وتنمية قدرات الطلبة ومهاراتهم في التعبير، والحوار، واستخدام الرموز، والاشارات، من خلال تعاملهم مع جوانب العلم والتكنولوجيا، وكذلك كسر حاجز الخوف من الجوانب العملية عند الطلبة، وتعزيز ثقة المتعلم بنفسه، في إمكانية تخطي الفجوة التقنية بين المجتمع الفلسطيني والمجتمعات المتقدمة، في مجالي العلوم والتكنولوجيا، مع الحفاظ على الموروثات الحضارية المميزة، وتكريس روح العمل الجماعي، والدقة، والانتظام لدى الطلبة، من خلال تنفيذ المهام العملية، لتصبح سلوكاً مألوفاً لديهم، وغرس قيم تحمل المسؤولية، والمحافظة على الادوات، والعدد، والأجهزة، والأشياء الخاصة والعامة، عند تنفيذ المهام والمهارات المطلوبة (مركز تطوير المناهج، 1999).

وترى الباحثة أنه لكي تحظى التربية التكنولوجية وهدفها العام وهو التتور التكنولوجي بالدعم المطلوب من أصحاب القرار يجب أن يقدر هؤلاء أهمية هذا التتور ومدى تأثيره على حياة المواطنين، ويتم ذلك من خلال الحصول على بيانات موثوقة عن مستوى التتور التكنولوجي الحالي لدى المتعلمين، حيث يتم الاستناد الى هذه البيانات في تخطيط وتنفيذ وتقييم البرامج التربوية التي تعمل على تلبية الحاجة الماسة والملحة للتتور التكنولوجي.

وبما أن الطلبة الجامعيين هم أصحاب القرار في المستقبل، فسيكون منهم الطبيب، والمهندس، والبناء، والمصمم، والمعلم، والمتخصص في الشؤون الاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والقانونية وغيرها، والذين سيؤثرون بقراراتهم على أكبر عدد من المواطنين وعلى طبيعة الحياة التي يحيونها، فلهذا وجب إيلائهم الرعاية الكافية والاهتمام المطلوب، ويكون ذلك من خلال نوعية المساقات المطروحة، وتوفير بيئة التعلم المناسبة، وتجديد وتطوير كل ما يُقدم من برامج، لتمكينهم من مواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي، بل ويتعدى ذلك الى التحكم به وتهذيبه لما يخدم المجتمع الفلسطيني وحاجاته.

وحيث أن كل شخص متنور تكنولوجياً يمتلك تركيبة فريدة من المعرفة والقدرات وطرق التفكير، بحيث تتغير هذه التركيبة بفعل التعليم والخبرات الحياتية التي يمر بها الفرد، فالوظائف المختلفة وظروف الحياة المتعددة تنتج مستويات وأشكال متنوعة من التتور التكنولوجي، وهنا تأتي