

332

# اتجاهات التعليم الجامعي في العصر الحديث

الدكتور عبد الوهاب البرلسى

**وزير التعليم العالي  
الجمهورية العربية المتحدة**

وفي القرن العادي عشر الميلادي ( عام 1076 م )  
 بيدات في اوربا اولى جامعتين هما : سالerno Salerno  
 في جنوب ايطاليا ، التي اشتهرت بعمرتها الطيبة ؛  
 وبيارونيا Bologna في شمالها ، ثم تلاهما شهر ثلاث  
 جامعات انشئت في اوربا في المصور الوسطي ، وهى  
 جامعات : باريس ؛ واكسفورد ؛ وكمبردج . وعاصمت  
 اوربا بعد ذلك حقبتين من النهضة الجامعية : الاولى  
 في عصر النهضة في القرن السادس عشر ، والثانية  
 في النصف الثاني من القرن التاسع عشر .

وفي كل تلك الازمنة ، كانت الجامعات تميّز بما  
تميّز به عصرها .. اجتماعياً ، وسياسياً ، فكانت  
الجامعات في القرون الوسطى تنمو في ظل الدين ، وكان  
فقهاء الدراسة يلتزمون . أولاً - بالصحبة والاخوة  
وطريقة الحياة التي ارthropوا لأنفسهم . ثم تخلص  
التأثير الديني بعد ذلك وخاصة مع بدء عصر النهضة  
ائز اهتمام الأفراد والهيئات بالتبرع لتمويل نشاط  
الجامعات ، واشتراكهم في ادارتها ، والاشتراك على  
البنية التحتية للجامعات ، والمحترف

وفي السنوات التي تلت عصر النهضة ؛ ظهر  
عاملان غويان كان لهما تأثير واضح على نمو الجامعات:  
العامل الأول هو البحث العلمي الذي بدأ يتبلور كظاهرة

كان الإنسان دائمًا - وما يزال - توافاً إلى  
المرنة ، وقد سعى إلى هذا الهدف .. بكلة الوسائل ،  
بحثاً ، ونفلاً ، وسماماً .

ومن قديم الزمان .. كانت معايد العيدين ،  
وأكاديميات الأفريقية ، ومدارس المصريين القدماء ؛ ثم  
المساجد والمكتبات في الإسلام ، ثم الجامعات بشكلها  
والحديث ، كانت كلها مراكز اشتعاع ... للعلم ،  
والمعرفة .

نفي منتصف القرن الرابع الهجري - القرن  
الماضي الميلادي - قام الازهر الشريف وأسططلع  
بمهمة الجامعة ، وما زال الى يومنا هذا وبعد الف عام ،  
فالما شاماً . . يمثل تطور القديم الى الحديث ،  
وينشر هام الدنيا والدين ، ويضيف الى المعرفة ،  
ويخرج اجيالاً متعاقبة من العلماء والساسة . وكان  
الازهر في خدمة المجتمع الاسلامي ، قاطبة ، حج اليه  
الرافدون في العلم ، من كل حدب وصوب ، يخدم  
المجتمع بروح الاسلام ، روح العدل والمساواة ، وكانت  
الدراسة فيه حررة لمن استطاع الاستمرار فيها  
دون رسوم او نفقات ، بل كانت تيسير الاهانة ايضاً في  
كثير من الاحيان .

ومصر - هذا البلد العريق في الأصل والثقافة والدين - عريق يهافى التعليم الجامعي . وقد اشرنا إلى أثر الازهر الشريف في الحياة الثقافية ، والفكريّة ، والسياسية .. قدّيما ، وحديثا .. والى اصاله العلاقات الإنسانية - داخل الجامعة الازهرية بين الأستاذ والطالب اذا كانت علاقة احترام وتجليل ، ودرس توجيه ، وحرية علمية مكفولة ، ورعاية اجتماعية وروجية .

وتحملت منار العلم والمعرفة - بجانب الازهر الشريف - جامعة القاهرة ، منذ أكثر من نصف قرن . فاعادت الرحيل الاول من العلماء والمفكرين الذين تادوا الحركة العلمية والفكريّة ، في القرن الحالي ، وقادوا التعليم الجامعي - في عدد من الجامعات انشئت بعد ذلك في القاهرة والاسكندرية واسيوط - فكانوا ابناء في حمل الرسالة ، وكانتوا روادا مخلصين للمنم ، وللشباب ، وللمجتمع .

وتطورت جامعاتنا ، وتطور التعليم الجامعي في بلادنا . وارتبط ارتباطا وثيقا بالمجتمع ، بعد الانفراج العلميّين ، وينمى البحث العلمي ، وينشر العلم والمعرفة بين الآلاف .. من خيرة الشباب ، من الطلاب ، والدارسين ، والباحثين .

وفي خلال عشر سنوات من عام 1957 الى عام 1967 - ازداد مدد طلاب الجامعات المصرية الأربع : القاهرة والاسكندرية وعين شمس واسيوط من 73740 طالب الى 610 126 طالب اي بزيادة قدرها 71 % .

وضوعف الإنفاق على التعليم في هذه الجامعات في نفس هذه الفترة من 7.500.000 مليون جنيه الى 15.917.300 جنيه ، اي بزيادة قدرها 112 % .  
جدول رقم ١ -

**بيان بتطور الجامعات وكلياتها في الجمهورية العربية المتحدة وتطور اعداد الطلاب ، واعداد الخريجين (١)**  
**والإنفاق السنوي**

البيان	السنة	مدد الجامعات	مدد الكليات الجامعية	مدد الطالب ( مرحلة البكالوريوس )	مدد الخريجين	الإنفاق السنوي ( بالآلاف جنيه )
1967	1962	1957				
4	4	4				
46	32	33				
126 610	112 860	73740				
19 867	12 230	7880				
15 917	14 266	7500				

(١) ما مدة جامعة الازهر .

334

ميزة لهذا العصر ، وقد ادى ظهور الرواد الأوائل من الباحثين والمكتشفين في القرن السابع عشر ، وما تلاه ، الى انشاء الجمعيات والروابط العلمية ، وبخاصة في ميدان العلوم الأساسية ، وكان لهذه الجمعيات العلمية دورها الناجع في نمو التعليم الجامعي .

والعامل الثاني هو التحول الصناعي في مطلع القرن التاسع عشر ، حيث وضع للعالم اجمع ان الصناعة هي من اهم اسس تقدم المجتمع ، وان التقدم الصناعي يحتاج الى علماء وفنيين مهرة ، وبخساج اعداد هؤلاء ، الى معاهد وكليات متخصصة في مجال ادارة الاموال ، والاقتصاد .

وقد وضح ان البحث العلمي في مصرنا الحاضر هو العامل المحرك للإنتاج والصناعة ، ولا يزال الانتاج والصناعة هما دعامة نمو المجتمع .

وقد دخل البحث العلمي في هذا العصر آفاقا جديدة ورحبة ، فتحت الابواب لاحتمالات شفحة في تقدم العلوم والمعرفة .

وكان طبيعيا ان صاحبت هذه القفزة الهائلة في ميادين البحث العلمي ، قفزة مماثلة في التعليم الجامعي والمعالي ، الذي انتشر واسعا ( وبخاصة في اعقاب الحرب العالمية الثانية ) ، وفي مناطق من العلم لم تكن تعرف التعليم الجامعي من قبل . وانقلب تلك المناطق هي التي كانت ترزح تحت نير التهم الاستعماري ، في افريقيا واسيا ، فقد دلت احصاءات الامم المتحدة انه خلال الفترة من عام 1950 الى عام 1960 كان اهلى معدل للزيادة في عدد الطلاب الجامعيين هو في جامعات القارة الافريقية وكان اكبر مدد من الطلاب الجامعيين في العالم اجمع هو في القارة الاسيوية . وهكذا صحت شعوب القارات لتوسيع ما فات ولتحموا آثار التخلف الشعافي الذي اورته ايها الاستعمار .

## سمات التعليم الجامعي في العصر الحديث

الآخرى التي يسر البحث والدرس ، على المستوى الذي يكفل حسن إعداد هذه الفئة الهامة من الأسئلة والباحثين .

وإذا كان تخطيط التعليم الجامعي لازما لكل دولة، فهو ألزم للدول النامية التي بذلت منذ عهد قريب سياسة التصنيع ، بغية الارتفاع بمستوى المعيشة فيها ، إذ ان على هذه الدول ان تضيق الشقة بينها وبين الدول المتقدمة ، ولا يفت وعده الدول النامية التكلفة الراهنة للاستثمارات الازمة للتعليم الجامعي ، إذ ان هائد تلك الاستثمارات – على الامد الطويل – يستحق هذا الإنفاق .

على ان وضع مثل هذه الخطة في مجال القوى العاملة – بطريقة مفعولة ومحكمة في نفس الوقت – ليس بالامر البسيط . فهو يتلزمه معرفة دقيقة بما يلزم كافة قطاعات الانتاج والخدمات من فئات القوى البشرية المختلفة ، على مدى معين ، آخذين في الاعتبار .. الوقت اللازم للطالب الجديد ، حتى يصبح عاملاً منتجًا في قطاع من القطاعات .

وكثيراً ما نوزعنا الاحساف الدقيقة وبخاصة في الدول النامية .. مما يشكل هبة كبيرة في طريق التخطيط السليم .

### تكافؤ الفرص في التعليم الجامعي

والأساس الثاني في تخطيط التعليم الجامعي ، هو تحقيقديمقراطية هذا المستوى من التعليم ، وذلك بالاحة الفرصة المتكافئة لكل من تؤهلهم قدراتهم الذهنية ، لمواصلة وتحقيق فيه فرصة لا ت redundها قدرة مادية او طبقية .

ولتحقيق هذه الفرصة المتكافئة يلزم اتباع الوسائل التالية :

1 - وضع نظام عادل لاختيار الطلاب للدراسة الجامعية ، يضمن اختيار افضل المناصر من حيث قدرتهم على مواصلة هذه الدراسة والنجاح فيها ، وقد جربت وسائل عدة لاختيار الطلاب ، من بينها : اختبارات تربوية ونفسية مختلفة ، بهدف تحديد قدرات الطالب ومكانته واستعداده لنوع معين من الدراسة .. الا ان المشاهد في أقرب الاحوال ان انبع السبل لاختيار الطلاب واكثرها تحقيقاً للفرصة المتكافئة هي اقلها تعقيداً . ولعل ابسطها اختيار

لقد ادى التطور الاجتماعي والسياسى الكبير ، والتقدم العلمي الهائل ، الذي شهدته العالم في القرن الحالى – الى ارساء اسس جديدة لتطوير التعليم الجامعى والعامى ، حتى يساير روح هذا العصر ومتطلباته .

واول هذه الاسس .. ضرورة التخطيط اسلوب .. والبعد المدى . لهذا التعليم ، كي يحقق اهدافه ، ثم .. ضمان الفرصة المتكافئة لكل قادر ذهنياً ، على اتمام هذا المستوى من التعليم ، والتغوق فيه ، ثم .. التوسيع في التعليم الجامعي بما يخدم اهداف المجتمع ، ويتحقق متطلباته .

وبالاضافة الى ذلك ، فإنه رغم اننا نعيش في عالم كبير ، الا ان الاتصال بين شعوبه لم يكن في يوم من الايام ايسراً ولا اسرع منه ، اليوم . ولا سبيل ادنى الى العزلة بين الشعوب . بل هناك ضرورة للتعاون الوثيق بينها . وتبادل الخبرات في مجال التعليم . وهنالك حاجة الى مساعدة القادر والمتقدم منها . للشعوب النامية المنقطعة الى العلم والمعرفة .. مساعدة علمية ، وانسانية . دون قيد او تبعة .

### ضرورة التخطيط للتعليم الجامعي :

تهدف خطة التعليم الى اعداد القوى البشرية . بفئاتها المختلفة ، التي تلزم للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع . وتنفيذ مسؤوليات الخدمات المختلفة . وتشمل الخطة ايضاً ، انشاء المعاهد والجامعات التي تلتزم لتحقيق هذه الاهداف ، اي ان خطة التنمية .. الاقتصادية والاجتماعية ، يجب ان يقابلها خطة تعليمية تعدل لها ما تحتاج من القرى البشرية .

والخطوة التعليمية ليست مقصورة على التعليم الجامعى والعام ، بل يسبق ذلك ويرتبط به – خطة التعليم العام ، يكون من بين اهدافها .. اعداد الشباب بالطريقة التي تسمح لمن تمكنه طاقاته الذهنية ، من اتمام مراحل التعليم الجامعى والعامى .

وتحتاج الجامعات لتحقيق هذه الخطة الى عدد مناسب من اعضاء هيئة التدريس يلزم لاعدادهم – كما وكيفاً – خطة مسبقة ، وامكانات خاصة ، من حيث : اعداد المعامل والتجهيزات ، والمنشآت الجامعية

الطلاب طبقاً لتفوقهم في دراستهم الثانوية ، مع اخذ رغباتهم و ميولهم بعين الاعتبار .

2 - رفع القيود المادية التي تحد من تكافؤ الفرص ، واولها .. المصاريف الجامعية الباهظة .  
فإنه مع الاعتراف بأن ارتفاع مستوى المعيشة في كثير من الدول قد اتاح فرصاً أكبر لطلابها لاتمام دراستهم الجامعية إلا أن مجانية التعليم الجامعي التي حققتها دول كثيرة في السنوات الأخيرة كانت هي العامل الحقيقي الذي أعطى الفرصة المتكافئة لكل قادر على مواصلة هذا التعليم .

3 - تدبير المعنويات المادية ، ووسائل الرعاية الاجتماعية المختلفة للمتفوقين من الطلاب الذين تعجزهم أحوالهم المادية عن مواصلة التعليم الجامعي ، رغم مجانيته ، ومن أهم أنواع تلك المعنويات : اتحاد فرسان الإقامة والإعاشة في المدن الجامعية للطلاب المتفوقيين ، فلا يزال الافتراض يشكل عقبة كبيرة في طريق استكمال عدد من الشباب المتفوق تعليمهم الجامعي .

وتشمل المعنوية أيضاً القروض الطويلة الأجل التي يسددها الطالب دون فوائد بعد تخرجه من الجامعة وبده حياته العملية ، كما تشمل أحوالات المالية التي تمنع للمتفوقين من الطلاب وتساعدهم على استمرار تفوقهم ونجاحهم .

ويقدر بعض الخبراء أن هذه المعنويات – باشكالها المختلفة – يجب أن تتوافق لحوالي ثلث عدد الطلاب الدارسين في الجامعة .

4 - ويرتبط بالتعليم الجامعي أنواع أخرى من التعليم العالي ، كانت تبعيتها محل بحث ودراسة – خلال السنوات الماضية ، في كثير من بلاد العالم – وتقصد بها بعض المعاهد العليا التي يلتحق بها الطلاب بعد المرحلة الثانوية . وفي مقدمتها : المعاهد التكنولوجية ، ومعاهد المعلمين ، ومعاهد التمريض ، وما إليها ، هل تظل هذه المعاهد بعيدة عن التعليم الجامعي ، ونطاقه ، أم تضم إلى الجامعات .

ان بقاءها خارج نطاق الجامعات ما هو الا تقليد جرت عليه الأمور .

وقد أستقر الرأي – في كثير من البلاد – على أن نسخ تلك المعاهد إلى الجامعات يوحد شكل التعليم العالي ، ويحقق ديمقراطية التعليم ، وانخدت إنجلترا

هذا الموقف بضمها معاهد المعلمين إلى الجامعة ، بعد الحرب العالمية الثانية ، وعادت إلى تأكيد هذا المفهوم عندما درست لجنة رو宾 مشاكل التعليم المالي في بريطانيا ، وضمت أيضاً إلى الجامعات مجموعة من المعاهد التكنولوجية وهي ما عرفت بكليات التكنولوجيا المتقدمة ، وأصبحت دبلوماتها درجات جامعية .

5 - ويجرينا الحديث عن ديمقراطية التعليم وضرورة اتحاد الفرصة المتكافئة فيه ، إلى ان نذكر ثلاثة من العاملين في قطاعات الانتاج والخدمات فاتتهم فرصة التعليم الجامعي والمعالي ، لأسباب خارجة عن إرادتهم ، وربما كان ي pemthem من هو اهل لهذا التعليم ، وفي نفس الوقت لا يستطيع ترك عمله للتفرغ للتعليم الجامعي ، وقد واجهت بلاد كثيرة – شرقية وغربية – هذه المشكلة . باسلوب واعي ، فاتاحت الفرصة لهذه الفئة ، لاستكمال التعليم مع عدم تفرغ الطالب له .

وتدل إحصاءات الأمم المتحدة على ان مدد مؤلة الطلاب يبلغ حوالي نصف عدد طلاب التعليم الجامعي في الاتحاد السوفيتي ، وفي إنجلترا ، على حد سواء .

6 - ويوصي الخبراء أيضاً بعدم تركيز الجامعات والكليات الجامعية في الموساص والمدن الكبرى ، بل يجب العمل على توزيعها جغرافياً على الأقاليم المختلفة ، اذ يتبع ذلك الفرصة لانتشار التعليم الجامعي ، والتغلب على عقبة الافتراق والهشاشة ، بل والازدحام في جامعة العاصمة .

وقد خطت مصر خطوات على هذا الطريق بإنشاء جامعة الإسكندرية في عام 1942 ، ثم جامعة أسيوط في عام 1957 وفرعها في المنيا في عام 1966 وكليتين للطب في كل من طنطا والمنصورة في عام 1962 . نرجو أن تكون كل منهما نواة لجامعة إقليمية جديدة .

### ضرورة التوسيع في التعليم الجامعي

أشرنا فيما سبق الى ان ظهور هذا العدد الكبير من الدول المستقلة في الحقيقة التي تلت الحرب العالمية الثانية ، وحاجة هذه الدول إلى التعليم ، بعد طول حربان ، قد ادى إلى التوسيع في التعليم الجامعي والمعالي ، الا ان هناك عوامل أخرى هامة ساهمت – ولا تزال – في اتساع نطاق هذا النوع من التعليم .

ومن هذه العوامل النمو السكاني العالمي ، وضغط هذا النمو على التعليم ، واستجابة المسؤولين لحاجة الشعوب وحقها في طلب العلم ، وقد صاحب هذا النمو

الدارسين في هذه المجالات . سنة بعد أخرى . وارتفاع  
نسبة هؤلاء الطلاب إلى عدد الطلاب الدارسين للعلوم  
التقليدية والعلوم الإنسانية .

وقد أدى هذا التطور - أيضاً - إلى زيادة عدد  
المعاهد التكنولوجية، سواء داخل الجامعات أو خارجها؛  
للحاجة تدريب الأخصائيين في هذه المجالات الحديثة.

وكان على الجامعات في ظل هذا التطور . أن  
توافق بين حجم التعليم . وحجم البحث العلمي بها؛  
فحدث نمو هائل في برامج البحث العلمية ، بل صيغ  
التعليم الجامعي نفسه بروح البحث العلمي . وأصبح  
هدف هذا التعليم .. هو إعداد الأخصائيين القادرين  
على التطور مع التطور السريع للعلوم .

وكان تأثير تقدم البحث العلمي واضحًا على نمو  
الدراسات العليا بالجامعات ، وأصبح لزاماً أن تتعاون  
الجامعات تعاوناً وثيقاً مع مراكز البحث المتخصصة .  
وأصبح ضرورياً وضع سياسة للبحث العلمي ..  
لتضمن تنسيق برامج البحث و عدم تكرارها ، وحسن  
استغلال التمويل المتاح لها .

وأصبح لازماً - كذلك - التنسيق بين البحث  
العلمي الباحث ، والبحوث التطبيقية الازمة لتطوير  
الصناعة والانتاج ، لصالح المجتمع .

وقد أدى تقدم العلوم التكنولوجية أيضاً إلى  
ادخال وسائل تعليمية حديثة بسرت نشر التعليم  
الجامعي ، ونقل المعلومات في سهولة على نطاق أوسع،  
ويسرت أيضاً تسجيل نتائج البحث العلمية وتتبع  
برامجهما . ومن هذه الوسائل الحديثة النافعة: ادخال  
الثليزيون في التعليم ، واستعمال المقول الإلكتروني  
في البحث العلمي ، والاستعانة بمعامل اللغات ، ومرافق  
التوثيق العلمي وما إلى ذلك من ميسرات التعليم  
والبحث .

إلا ان الاهتمام الرائد بالعلوم التطبيقية ، وزيادة  
الاقبال عليها ، ينسني إلا يصرنا عن الاهتمام بالعلوم  
الإنسانية - كما سبق ان أسلفنا - ثان هذه العلوم هي  
التي تعطي للطالب الجامعي الفرصة لتفهم تاريخ ما  
يدرسه من علوم - وفهم مشاكل المجتمع واحتياجاته،  
وان النهج الصحيح لل العلاقة بين العلوم الإنسانية والعلوم  
التطبيقية من شأنه ان يهدى المواجر بين طرفي  
المرئية .

السكاني - بل وسبقه خلال النصف من القرن الحالي -  
توسيع كبير في التعليم الثانوي ، أدى بمدد كبير من  
الشباب إلى أبواب الجامعات .

ومن أسباب التوسيع أيضاً الآخذ بعدها تكاثر  
الفرص الذي أشرنا إليه ، ومجانية التعليم الثانوي  
في كثير من البلدان ، ثم مجانية التعليم الجامعي في مدد  
كبير منها . وبالإضافة إلى ذلك فإن تعليم البنات لم  
يكن منتشرًا بهلا الاتساع قبل خمسين عاماً ، أما الان  
للطلابية فرصة متکافئة كالطالبات تماماً ادت بها إلى  
التعليم الجامعي باعداد متزايدة فاقت اعداد الطلاب في  
بعض الدراسات الجامعية .

ولا تقتصر العوامل التي أدت إلى التوسيع في  
التعليم الجامعي ، على رغبة هذا المدد المتزايد من  
الشباب في اتمام تعليمهم ، بل هناك عوامل أخرى  
مرتبطة بنمو المجتمع نفسه ، ونمو المسنامة فيه ،  
وحاجة كل ذلك إلى أنواع من التخصصات الجديدة في  
كافحة نواحي العالم والتكنولوجيا لصالح الانتاج والتنمية  
و حاجة المجتمع أيضاً إلى خدمات أكثر حجمًا وتوسعاً  
في ميادين الصحة والتعليم والرعاية الاجتماعية ،  
و ضرورة اعداد القوى البشرية الازمة لمقابلة تلك  
الالتزامات .

كل هذه العوامل تؤلف قوى مؤثرة بشكل فعال  
في نمو التعليم الجامعي ، وتحتم التوسيع فيه ، وبخاصة  
في البلاد التي تخطط لاحتياجاتها من مختلف فئات  
الذين .

### أ) تقدم العلوم والتكنولوجيا على التعليم الجامعي

وقد أحدث التقدم المايل في العلوم والتكنولوجيا  
في السنوات الأخيرة تغيراً جذرياً في الحياة الفكرية في  
الجامعات ، وأدى إلى انشاء أنواع جديدة من معاهد  
البحث العلمي ، ومعاهد التعليم ، لم تكن موجودة  
من قبل .

وقد أدى هذا التقدم أيضاً إلى استخدام أجهزة  
ملمبة .. مقدرة .. غالبة الثمن ، مما أدى - بدوره -  
إلى ارتفاع نفقات البحث العلمي ، والتعليم الجامعي .  
واحدث ذلك كله تغيرات واسعة في التعليم  
الجامعي والمعالي ، فقد أدى ظهور تخصصات جديدة  
- وفتحتها إلى تخصصات ادق - إلى زيادة مدد الطلاب

## بعض النواحي العلمية في التعليم الجامعي

### نمو المعرفة :

الجامعة هي مجتمع الاستاذة والطلاب ، وهي مركز للعلم والمعرفة .. لم تغير هذه الرسالة منذ القدم ، رغم تغير تكوين الجامعات وتطور اسلوب عملها.

ورغم المؤشرات التي كانت تبيّن التعليم الجامعي في مختلف العصور ، فقد كانت الجامعات - ولا تزال - تعطي اهتماماً الاول للاسترادة من المعرفة ونشرها على اوسع نطاق ، اذ يتميز الفخر الجامعي باعتماده على البحث واللاحظة والتجربة ، ثم تفسير مشاهداته ليصل الى المعرفة ..

### الجامعة والبحث العلمي

البحث العلمي دعامة من اهم دعامتات التعليم الجامعي ، واستاذ الجامعة من خصاله المميزة انه باحث يجمع مع ممارسته للتعليم نشاطه في البحث العلمي . بل ان الجامعات تشرط في الاستاذ ان يكون باحثاً بصفة اساسية . قبل اختبار قدرته على القاء المحاضرات والدروس .

وتحتتم بعض الجامعات بirth روح البحث العلمي في الطالب ، وهو لا يزال في مرحلة الدراسة للدرجة البكالوريوس ، ففي روسيا - مثلاً - يشجع الطلاب في هذه المرحلة على الاشتراك فيما يجريه استاذهم من بحوث ، وربما وصل عدد الطلاب المشاركون في البحوث الى عشر مجموع طلاب الفرقة .

او ان الاستاذ يحتاج الى مزيد من الوقت للتفرغ للبحث العلمي ، وبخاصة في هذا العصر الذي ازداد فيه مدد الطلاب في الجامعات زيادة كبيرة ، والقت هذه الزيادة عبئاً مضاعفاً على قلة من اعضاء هيئة التدريس .

ولجأت بعض الجامعات - ابقاء على نشاط الاستاذ في مجال البحث العلمي - الى انشاء مراكز متخصصة للبحوث ، يعمل فيها الاستاذة في اوقات محددة ، غير اوقات عملهم التعليمي ، حتى تضمن استمرار البحث العلمي ، وعدم طغيان الواجبات التعليمية عليه .

وكثيراً ما ابررت نوعية البحث العلمي ، كنوع من انواع النشاط البارز والمميز للحياة الجامعية ، وهل هذا البحث هو مجرد حاجة علمية او ما يسمى بالبحث المجرد او البحث الاكاديمي ، او ان البحث يجب ان يهدف الى حل مشاكل تطبيقية تخدم افراضاً المجتمع.

والمجتمع الناجع للاساتذة والطلاب ، تنمو فيه العلاقة الإنسانية بين الاستاذ والطالب بحيث يحرر من الاستاذ على رعاية طلابه وتوجيههم ليكونوا مواطنين صالحين اولاً ، ومتخصصين مؤهلين ثانياً ، كل فيما هيئ له ليؤدي رسالته في خدمة المجتمع وخدمة الإنسانية . مواطن صالح على درجة من الثقافة العامة تتيح له اكتشاف طريقة في الحياة ولعنه من الاسترادة من العلم ، وعلى درجة من الدراسة الفنية في نوع من فروع العلوم التطبيقية لعنه من خدمة المجتمع الذي يعيش فيه ..

ويحتاج هذا الاعداد الى دراسات اساسية موحدة ، يقضى فيها الطالب الجامعي الجديد - مهما يكن تخصصه المستقبل - عاماً او بعض عام ، يدرس فيها منهجاً مناسباً من العلوم "الإنسانية" ، يتبع طلاب العام في الجامعة اساساً مشتركاً من المعرفة .

وفي بعض الجامعات تختلف هذه الدراسة من ملوك التاريخ ، والاجتماع ، والفلسفة والدين ، تتكلف بتدريسيها اقسام العلوم الإنسانية بالجامعة ، وبحيث يكون لدى الطالب في نهاية هذه المرحلة الامدادية او مرحلة الأساس كما سميت في بعض الجامعات الحديثة فهم واسع لاسلوب العلمي في التفكير ، ونكرة صحبة من نشأة العلوم وتطورها ، ودراسة علمية لتركيب المجتمع واحتياجاته ، وملائقة كل ذلك بما يدرسها الطالب من علوم تطبيقية .

وتحتتم الجامعات - خلال هذه المرحلة - بدراسة تاريخ العلوم ، ودراسة ما اسمه به السلف من جهودي مبادرين العلم والمعرفة ، حتى يكون ذلك حافزاً قوياً

## البحوث في معامل متفرقة في الجهات والوزارات المختلفة .

ويندراسة المشاكل العلمية و مجالات البحث التي يتعرض لها هؤلاء الباحثون ، يتضح لنا ان هناك مملاً كبيراً لا يزال ينتظر القائمين على تنظيم البحث العلمي في بلادنا من حيث حصر المشاكل التطبيقية التي تعرق الصناعة ، او التي تعرق التنمية الاجتماعية . ثم العمل على إصال هذه المشاكل الى التخصصين للبحث فيها ، وابجاد الرابطة القوية بين الباحث و مجال البحث التطبيقي المطلوب .

بدأت بالفعل خطوات لتدسيم جهاز البحث العلمي في الجامعات المصرية ، فبلاشة الى تزايد عدد الحاصلين على درجة الدكتوراه في فروع التخصص العلمية المختلفة ، اهتمت الجامعات في السنوات الأخيرة بتدسيم الدراسات العليا بها ، ويزادة مدد العيدين زيادة كبيرة ، واعتبارهم - اساساً - طلاب بحث قبل ان يكونوا معاونين في التعليم . الا ان الامر يحتاج ، بالإضافة الى ذلك ، الى مزيد من الاهتمام بما يحتاجه البحث العلمي من اجهزة ومعدات ، ومساعدين ثانين ، ومكتبات علمية ، وغير ذلك من مقومات البحث العلمي في مصر الحديث . ولا يمكن تدبير ذلك كله دون تدبير الموارد المالية اللازمة .

ويجب ان نتفق على ان الانفاق على البحث العلمي هو من قبيل الاستثمار الذي يؤديه - بطريق غير مباشر - الى زيادة الانتاج ، كما سبق ان اوضحتنا وما دام البحث العلمي قد ارتبط بالانتاج فقد الفقت الاراء على ضرورة تخصيص نسبة معينة تقدر بواحد في المائة من الدخل القومي ، للانفاق على البحث العلمي .

### الدراسات العليا واعداد التخصصين :

ولا يقتصر النشاط التعليمي للجامعة على طلاب مرحلة البكالوريوس او البكالوريوس ، بل يمتد الى ما بعد هذه المرحلة ، ولا ننسى اذ نقول ان مرحلة الدراسات العليا هي الرم لنمو الجامعة وتقدم البحث العلمي بها ، من المرحلة الاولى ، وبخاصة وان مرحلة الدراسات العليا تختلف في اسلوبها من سابقتها ، وتتميز بكثير من الفكر المستقل ، ويظهر عناصر الابتكار في البحث العلمي ، وبخاصة في مراحل الدكتوراه .

وقد استقر الرأي في مصر الحديث على ان البحث العلمي يجب ان يأخذ - بمعن الاعتبار - حاجات المجتمع التي تمثل الجامعة وكذا من اهم اركانه ، ولا يمنع ذلك قيام الباحث بما يشبع رغبته ، وينمى فرع تخصصه من البحوث الأكاديمية .

اذ ان البحث الأكاديمية - ميلاده على انه استثمار طويل الأجل في مجال البحث العلمي .. تظهر تطبيقاته العملية فيما بعد - فانها عامل اساسي في نمو العلم والمعرفة وفي تكوين الجو العلمي السليم ، داخل الجامعة ، وتربيه طلابها وطلاب البحث التربية العلمية الصحيحة وتعويذهن التفكير المنطقي السليم .

وبالاضافة الى ذلك كله ، فإن تدعيم هذه البحوث بشكل الرصيد الاكبر للمكانة العلمية للجامعة .

لذا ، فان المصلحة العامة تقضي بان يكون هناك قدر من التنسيق والتوازن بين البحث في الملوم الأساسية (البحوث الأكاديمية) وبين البحوث التطبيقية ، التي تسهم في حل مشكلات محددة . كما يجب ان يكون هناك اياها قدر من التنسيق بين ما يجري من بحوث في الجامعات ، وبين ما يجري في مراكز البحوث المتخصصة التي تهم - اساساً - بالبحوث التطبيقية الخاصة بمشاكل الصناعة .

ومن هذه الزاوية الاخيرة - زاوية البحث العلمي التطبيقي - فان الجامعات تؤدي دوراً هاماً في خدمة المجتمع ، فالباحث العلمي يؤدي الى استخدام الموارد المتاحة ، بصورة اكثر فعالية ، وبالتالي فهو يؤدي الى زيادة الانتاج .

ويهدف البحث العلمي - كذلك - الى ابتكار وسائل جديدة لتطوير الزراعة والصناعة ، وزيادة انتاجها ، وبالتالي .. الى نمو اقتصادي يتلوه بالطبيعة نمو اجتماعي .

وإذن ، فان الاهتمام بالبحث العلمي - في الجامعات ، ومراكم البحوث المتخصصة ، على حد سواء ، والاهتمام بتنسيقه هو من الرم الامور ، لتنمية المجتمع ، وتقدمه . وهو الرم في المجتمعات النامية التي تسعى جاهدة الى تضييق الشقة الواسعة بينها وبين المجتمعات المتقدمة .

وفي الجمهورية العربية المتحدة تجري 60٪ من البحوث العلمية في الجامعات ، وحوالى 17٪ من هذه البحوث في مراكز البحوث المتخصصة ، وتجري باقي

## حياة الطالب في الجامعة

ان طالب الجامعة، من وجهة نظر عامة، هو المحوّر الذي يقوم من أجله التعليم الجامعي، فمن اجله يخطط هذا التعليم وتوضع أيسه، وتجدد برامجه واهداته بغية اعداد الطالب مواطناً صالحاً، قادرًا على القيام بعمل محدد في البناء الاقتصادي والثقافي، والفكري للبلاد.

نوعية الطالب في الجامعة اذن، يجب ان تعطى باهتمام خاص كي تتحقق اهداف التعليم الجامعي... .  
ويجب ان تبدل الجامعة جهداً ايجابياً في دراسة الصعوبات التي تتعرض حياة الطالب، وبخاصة منذ اول التحاقه بالجامعة.

يجب ان تقوم اجهزة متخصصة في ادارة الجامعة بهذه الدراسات، وان تفرغ للتصدي لها، ويتجاد العاول العلمية التي تيسر للطلاب حياتهم، وتضمن تفرغهم للدرس والتحصيل. ويجب ان يساهم الاساتذة، وتشكيلات الحاد الطلاق في هذا الجهد، فهو واجب اساسي لكلا الطرفين، وهو محقق لأهداف وجودهما معاً.

ان الطالب يدخل الى الجامعة مفترضاً، ربما لأول مرة، وهو يتوقع حياة جديدة تماماً، حياة تختلف مما مارسه في المدرسة الثانوية، يتوقع في الجامعة قسطاً او فر من العربية الشخصية، وملائمة اوثق مع استاذة، وقدراً اوفر من حرية التعبير والنقاش، والتفكير والمناقشة. وواجب الجامعة ان تشجع الطالب على ممارسة حياته الجديدة، وان تبني فيه هذه الصفات، وان ترعاها اجتماعياً، وتقيها بجانب رهابته تعليمياً وثقائياً.

ان الصعوبات التي تقابل الطالب - هذه التحالف بالجامعة - متعددة الجوانب: منها ما يتعلق بعيشه الاجتماعية كصعوبات السكن والامانة، سواء ما يتعلق منها بقدراته المادية على تدبير امور معيشته او قدرته النسبية على التكيف مع هذه الحياة الجديدة، ومنها ما يتعلق بقدرة الطالب على مقاومة النفقات المختلفة للحياة الجامعية رغم مجانية التعليم الجامعي. ومنها صعوبات تتعلق باسلوب التعليم الجامعي نفسه، وسائله وبرامجها، وامكانيات نجاحه سواء من حيث لغة الدراسة ان كانت غير اللغة العربية، او مصائب الحصول على الكتب الجامعية او الخدمات المكتبية او غير ذلك من الوسائل التعليمية المختلفة.

ويقوم على اكتاف الباحثين - في هذه المرحلة - شب، كبير مما يجري في الجامعات من بحوث تحت اشراف الاساتذة الذين يمثلون الطبيعة في البحث العلمي كل في ميدان تخصصه.

ويزداد عدد طلاب الدراسات العليا بالجامعات، زيادة مطردة، عاماً بعد عام، قدر حاجة المجتمع الى متخصصين في فروع العلوم التطبيقية، وقدر حاجة الجامعات الى مزيد من اعضاء هيئة التدريس لواجهة الترامات التوسع في التعليم الجامعي، وفي انشطة البحث العلمي.

ولا يشترط ان تجري الدراسة العليا كلها داخل الجامعة. بل - في كثير من الاحيان - يقوم تماون وثيق بين الجامعة وبين المعاهد المتخصصة في هذا المجال، بل ويجد - في بعض الاحيان - الشاء مدارس متخصصة للدراسات العليا... تكون مرتبطة بالجامعة وبمراكز البحوث المختلفة.

ولا تقتصر الدراسات الجامعية على طلاب التخصص والبحوث، بل ان من واجب الجامعة ان تنشر العلم والمعرفة في المجتمع حولها، وان تتدبر برامج متقدمة للعاملين في المجالات المختلفة - في الصناعة وغيرها - ليستمر اتصال العاملين فيها... بالتقدم العلمي، في مجال عملهم.

وسوف نجد كل هذه الانشطة الجامعية فالمدة بنجاح تام في البلاد العربية في التعليم الجامعي، والمتقدمة في العلوم والتكنولوجيا، اما في البلاد النامية حيث كان التوسع في التعليم الجامعي سريعاً بمد مرحلة الاستقلال؛ فلا تصور ان تنسو الدراسات العليا والبحوث بنفس السرعة او القوة التي تنمو بها في الجامعات القديمة، وهنا يأتي دور التعاون الدولي في هذا المجال: تعاون على نطاق اقليمي، وتعاون على نطاق دولي في نطاق تنظيمات الامم المتحدة وغيرها.

وقد ظهر في الاعوام الاخيرة اتجاه الى تشكيل اتحادات اقليمية وعالمية لجامعات، نذكر منها.. . الاتحاد العالمي لجامعات، واتحاد الجامعات العربية، واتحاد الجامعات الافريقية.

ولا يزال الوقت مبكراً للحكم على مدى الفائدة التي يجنيها التعليم الجامعي، من هذه التنظيمات.