# التعليم المنتج في إطار اقتصاديات التعليم (جامعة إفريقيا العالمية أنموذجاً)

أ.د. كمال محمد عبيد ـ مدير جامعت إفريقيا العالميت<sup>(\*)</sup> تحرير: أ. طارق فارق عبداللّه هارون — إدارة الجودة وترقيت الأداء

#### مقدمة:

إن موارد التمويل في مؤسسات التعليم تعاني من نقص، ومن المتطلبات المتزايدة لرفع مستوى كفاءة العملية التعليمية من الدولة ومن المجتمع، ومن الانتقادات المتزايدة عن عدم قدرة الجامعات على مواكبة متطلبات سوق العمل وعدم مواءمة مخرجات العلمية التعليمية مع مدخلاتها. في الوقت نفسه أصبحت هناك حاجة إلى زيادة وتنويع مصادر تمويل النشاط العلمي للجامعات، ليس لمواكبة الزيادة المتسارعة في تكاليف النشاط التعليمي فحسب وإنما للبقاء على قيد الحياة؛ مما حدا مؤخراً بظهور طرق تمويل في ظل توجهات جديدة داعمة لفكرة الجامعة المنتجة، بحيث يتم المزج بين أهداف تنمية الموارد المالية للتعليم الجامعي، والحفاظ على هدف تقديم مستوى متقدم من التعليم الجامعي متاحاً لأكبر شريحة من أفراد المجتمع تدعم التكاليف التشغيلية الفعلية المعلية التعليمية.

هذا العرض يحدد مجموعة من الأهداف التي تسعى الجامعة لتحقيقها ضمن برنامج الجامعة المنتجة.

### الأهداف:

- (١) التعرف على الإطار الفلسفى للجامعة المنتجة.
- (٢) التعرف على ماهية الجامعة المنتجة، وأهم الدواعي والحيثيات للأخذ بها.
  - (٣) التعرف على الأسس والمنطلقات لتفعيل مشروع للجامعة المنتجة:.
    - (٤) التعرف على علاقة اقتصاديات التعليم بالجامعة المنتجة.
      - (٥) تجربة تطبيق أنموذج الجامعة المنتجة بالجامعة.

سيتم التركيز على بعض الأسئلة التي تدور في ذهن القارئ:

- من أين نشأت الفكرة أصلا؟
- ♦ كيف نحقق مفهوم الجامعة المنتجة؟
  - ما الطريقة المثلى في التطبيق؟
    - ما نمط الإدارة المطلوب؟
- النظام التعليمي يمكن أن يكون مؤثرا جدا في الدخول في الإنتاج.

### الإطار الفلسفي للجامعة المنتجة:

يمكن تحديد الإطار الفلسفي للجامعة المنتجة على النحو الآتي:

### (أ) الإنتاجية:

للإنتاجية عدة تعريفات كما لخصها «تبيرني»:

الطريقة التي تحوّل فيها شركة ما المدخلات إلى المخرجات (مثلا العمل، ورأس المال).

<sup>(\*)</sup> هذه محاضرة قدمت أثناء انعقاد ندوة التعليم الإسلامي في إفريقيا (٢)، بتاريخ ١١ يناير ٢٠١٩م، تم تسجيلها وقام بتحريرها الأستاذ/ طارق فاروق عبدالله هارون.

- ٢) زيادة في المخرجات التعليمية مثلاً (زيادة عدد الطلاب المستهدفين، تحسين المخرجات التدريسية، خليط من خدمات أكثر قيمة، التناسب مع التكاليف أو التكاليف المنخفضة بالنسبة إلى مجموعة مقترحة من المخرجات التعليمية) (نقلاً عن المهادي (Levin, 1991, pp:241-261)).
- مدخل الأساتذة (هيئة التدريس) المتصلة بالتعلم، (مثلا التمكن أو الإتقان المثبت من موضوع معرفة محدد أو مهارات)، وغير المتعلقة لا بالتسجيل أو بالمقررات التي تم تدريسها أو بساعات التدريس المعتمدة (نقلاً عن الهادي (Johnstone,1993,p:35)).

# (ب) الإنتاجية من منظور إسلامي:

ينظر الاقتصاد الإسلامي للإنتاج على أنه:

نشاط مادي مطلوب، ويعتبره وسيلة لإدراك غاية، تحدد هذه الغاية أحكام الإسلام وقيمه الأخلاقية. وبذلك يصبح الإنتاج وسيلة لتحقيق سعادة الفرد، لإقامة أفضل ما يستطاع من العمارة المزدهرة بالحق والخير والعدل، والدعمة بأحكام الله في الأرض (عبد رب الرسول، ١٣٩١هـ: ٣٧).

### أي أنه:

- عبارة عن نشاط اقتصادي منظم، يهدف إلى توليد منفعة أو زيادتها، سواء أكانت مادية أم معنوية، ويعتبر الاقتصاد الإسلامي الإنتاج وسيلة لإشباع حاجات الإنسان اللازمة لاستمرار حياته، ومن حكمة الله تعالى أن جعل بعض هذه الموارد غير صالحة لإشباع الحاجات مباشرة، بل لابد من استخدام العمل والجهد الإنساني لتكون قادرة على ذلك.
- الإنتاج مقدمة أساسية لأداء الإنسان مسؤولياته التعبدية التي كُلِّف بها، ويرتبط ارتباطاً واضحاً بالجانبين
  المادي والنفسي.

# (ج) عناصر العلمية الإنتاجية للجامعة:

المخرجات	العملية الإنتاجية	الدخلات	
الملموسة:	العمليات الأكاديمية:	الهيئة الأكاديمية:	
✓ المؤلفات العلمية	√ المحاضرات	✓ الأساتذة	
√ المخترعات	✓ الدورات التدريبية	✓ الطلاب	
غير ملموسة:	✓ الأبحاث العلمية	الإدارة الجامعية:	
✓ نتائج البحوث العلمية	العمليات الإدارية:	√ الموظفون	
✓ الاستشارات العلمية	✓ الإدارة الأكاديمية	√ العمال	
✓ الخبرات والمؤهلات لسوق العمل	✓ الإدارة التنظيمية	✓ الموارد المالية	
المخرجات:	العمليات التسويقية:	√ الأجهزة والمعدات	
✓ أعداد ونوعية الخريجين	✓ تسويق الخدمات الجامعية	✓ المصادر العلمية	
✓ المتدربون والمهنوين	✓ تسويق المخرجات العلمية	✓ البيئة العلمية	
		✓ الاستقلال الذاتي	

### (د)مفهوم الجامعة المنتجة:

يعرف (الخشاب، والعناد، ١٩٩٦) الجامعة المنتجة بأنها:

« الجامعة المتفاعلة مع المجتمع من خلال مجموعة من النشاطات والبرامج الإنتاجية المضافة لأدوارها الأساسية، تحقق من خلالها موارد إضافية لها، تعزز من موازنتها، وتعطيها المرونة الكافية لتطوير بعض نشاطاتها وخدماتها التعليمية».

### كما يعرفها (عشيبة، ٢٠٠٠م) بأنها:

« الجامعة التي تحقق وظائفها المتوقعة، وهي التعليم، والبحث العلمي، والخدمة المجتمعية، والتي تتكامل فيها هذه الوظائف لتحقيق بعض الموارد الإضافية للجامعة من خلال أساليب ووسائل متعددة منها: (التعليم الممول ذاتياً، والتعليم المستمر، والاستشارات، والبحوث التعاقدية، والأنشطة الإنتاجية».

### ومن خلال تلك التعريفات لمفهوم الجامعة المنتجة يمكن استنتاج:

- مفهوم الجامعة المنتجة لا يتناقض مع المفهوم العام للجامعة.
- أهمية الربط بين الوظائف الأساسية للجامعة (التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع).
  - إعداد الطلاب بصورة شاملة ومتكاملة أحد أهم أسس الجامعة المنتجة.
- التأكيد على عدم دخول الجامعة المنتجة في التنافس على الربح الاقتصادي مع المؤسسات الإنتاجية، بل
  تتعاون معها .
  - ضرورة التنوع في مصادر التمويل للجامعة.

يعتبر أنموذج الجامعة المنتجة أنموذجاً مرناً يحقق التوازن بين الوظائف الأساسية للجامعة، فهو يعتبر الجامعة جزءًا لا يتجزأ من آليات السوق، ومؤسسة لإنتاج وتسويق المعارف والبرامج والأبحاث المرتبطة بالسوق، وعقد شراكة مجتمعية مع مؤسسات المجتمع الأخرى. يقول (نبيل علي، ٢٠٠١م) في هذا الصدد: " إن الجامعة ليست شريكاً مع قطاع الإنتاج، بل انتقلت إلى أن تصبح هي جزء من الإنتاج".

### الأسس والمنطلقات لتفعيل مشروع للجامعة المنتجة:

- النظرة المتكاملة للتعليم، والتوازن بين النظرية والتطبيق، وبين التعليم والإنتاج، للوصول إلى التعليم المنتج، ورفع مستوى الإنتاجية، وتكوين الشخصية المنتجة الفعالة القادرة على الإبداع والابتكار والمؤثرة سواء لذاتها أم لمجتمعها.
  - ٢) فتح قنوات شرعية للاتصال بالمجتمع وتحقيق الشراكة المجتمعية مع مؤسسات المجتمع المختلفة.
- ٣) الربط والتكامل بين وظائف الجامعة الثلاث (التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع)، والنظر إليها على أنها
  منظومة متكاملة، وأن كلاً منها يتأثر بالآخر سلباً وإيجاباً.
- استثمار وتسويق التعليم من خلال تحويل الجامعة إلى مركز للإنتاج المعرفي والفكري وتوليد المعرفة، ونشرها،
  وإقامة صناعة محتوى قادرة على المنافسة عالمياً.
- ه) الأخذ بفلسفة الجامعة المنتجة اللاربحية التي تتوافق مع خصائص المجتمع الإسلامي، فتطبيق فلسفة الجامعة المنتجة لا يعني أنها تتصرف كشركة تجارية، فالجامعة لها أهداف تختلف عن تلك التي تسعى الشركات التجارية إلى تحقيقها.
- ٦) توفير مصادر تمويلية ذاتية لنظام التعليم الجامعي تسهم في سد احتياجاته المالية المتنامية من خلال تفعيل
  الدور الإنتاجي والاستغلال الأمثل للموارد المالية والبشرية المتاحة للجامعة.

- ٧) توطين التقنية، وتحويل الجامعات إلى بيوت خبرة عالمية، وتحقيق النفع بين قطاع التعليم وقطاع الأعمال والإنتاج.
  - ٨) توجيه الأنشطة الإنتاجية للجامعة لمعالجة المشكلات الحقيقية لمؤسسات المجتمع، وتحقيق المنفعة المتبادلة.
- ٩) إعادة النظر في أهداف التعليم الجامعي لتحقيق التكامل والتنسيق بين وظائف الجامعة الأساسية (التعليم،
  البحث العلمي، وخدمة المجتمع).

### اقتصاديات التعليم والجامعة المنتجة:

تسعى اقتصاديات التعليم إلى:" إشباع الحاجات من السلع والخدمات بقصد التحكم في كميتها وطرق إنتاجها ونظم توزيعها للوصل إلى كفاءة استخدام الموارد، وحسن توظيفها، ومعدل نموها" (عبيد، ٢٠١٢م). بهذا المفهوم تُجرى الدراسات لمعرفة تكاليف وعائدات التعليم وكفائتة الداخلية والخارجية.

أما الجامعة المنتجة فهي التطبيق العملي لنتائج دراسات اقتصاديات التعليم للحصول على المنافع المستهدفة في المجالات العلمية بالجامعة من خلال مزيج متسق بين موارد الجامعة الإدارية والمالية والبنية التحتية، والموارد البشرية (أساتذة، عاملون، طلاب).

إن استراتيجية التمويل وتطوير الإنفاق على التعليم الجامعي تتبع طريقة متوسط تكلفة الطالب، وهي أحد أهم مؤشرات موازنات الجامعات في اقتصاديات التعليم، فالتوسع الكمي وزيادة القدرة الاستيعابية عن طريق زيادة عدد الطلاب دون البحث عن بدائل تمويل أخرى يزيد من معدلات الهدر وارتفاع التكلفة. وفي ظل اقتصاديات التعليم يسعى نظام الجامعة المنتجة إلى إيجاد بدائل غير تقليدية لتمويل التعليم منها استقلال إمكانات وبنيات الجامعة ومواردها وتوجيهها نحو الإنتاج، والسماح للقطاع الخاص بالمساهمة في تطوير برامج أكاديمية وفق الشروط والمواصفات المطلوبة، ومنها إنشاء تعليم مفتوح، وتعليم عن بعد، ووجود تحالف أو شراكة مع المؤسسات الإنتاجية.

المحصلة: تعليم منتج ... وخريج منتج ... ومجتمع مستفيد.

## تجربة تبنى الجامعة نمط التعليم المنتج والجامعة المنتجة:

### نشأة الفكرة:

يرجع أصل فكرة تبني التعليم المنتج إلى نظام التعليم في حقبة الثلاثينيات إلى ثمانينيات القرن الماضي بالسودان بنوعيه التقليدي (الخلاوي)، والمنظم (الحديث):

- أ) المرحلة الابتدائية: إذ كان هنالك برنامج تعليمي تطبيقي باسم "التربية الريفية" الذي يهدف بالأساس إلى تأهيل الطلاب وتوجيه اهتمامهم نحو الإنتاج الزراعي والحيواني بوصفة النشاط السائد في القطر وربطة بالبيئة، وكان نمطه الذي كان سائداً هو إنشاء الحظائر الصغيرة لتربية الدواجن بغرض إنتاج البيض، ومزارع البط، وحظائر الحمام بغرض إنتاج اللحم، وخلال هذا البرنامج الأكاديمي التطبيقي يتدرب الطلاب على إدارة المشروعات الإنتاجية الصغيرة تنظيمياً ومالياً. إضافة إلى برنامج تعليمي آخر، وهو الزيارات العلمية، والذي يهدف إلى تعرف الطلاب على الأنشطة الصناعية والتجارية بغرض معرفة معلومات حول طبيعة النشاط، وطريقة إدارته، وأهم منتجاته، ومن خلال توجيه الأسئلة من قبل الطلاب تنتقل المعرفة ويحدث التعلم.
- ب) التعليم التقليدي (الخلاوي): كانت الخلوة في السودان تقوم على التعليم، وتربط طلب العلم بالتجربة العملية والإنتاج، حيث تمتلك كل خلوة مزرعة محاصيل مجاورة، وحظيرة ماشية، ويقع على عاتق الطلاب استثمار مواسم الزراعة بزراعة مزرعة الخلوة لتأمين المحصول الغذائي السنوي، كما يمارس الطلاب نشاط الرعي التقليدي لماشية حظيرة الخلوة، ولما كان أسلوب الإضاءة المتاح في ذلك الوقت هو النار، وإشعال الناريتم بالحطب، فإن الطلاب يقومون بالاحتطاب لتأمين احتياج

الخلوة من الإضاءة الليلية لدراسة وحفظ القرآن، وتوفير، حطب الوقود اليومي للطهي، ومن المهام الإنتاجية التي يمارسها طالب الخلوة أيضاً بناء المساكن باستخدام مواد البناء المحلية، وعند حفظه للقرآن وتخرجه من الخلوة يصبح مؤهلاً معرفياً ومتوائماً مع واقع المجتمع الذي يعيش فيه.

- ج) رسالة إلى الشباب في إفريقيا: مؤلف صغير في (٤٠) صفحة، أُلفَ في العام ١٩٨٣م ضمن فعاليات أسبوع الدعوة الثالث في مرحلة المركز الإسلامي الإفريقي، وكان عبارة عن تجميع لبعض الجلسات التي تمت مع خريجي المركز الإسلامي في البلدان التي تيسر لي زيارتها في ذلك الحين (كينيا، مالي، وتنزانيا، سيراليون)، وقد ذكرني أحد هؤلاء الخريجين قبل فترة بموقف حدث بيني وأحد الخريجين يعمل في مؤسسة تعليمية تمتلك مساحة أرض مقدرة، حيث قال: تعجبت كثيراً من تكرار زيارتك لمزرعة الجامعة، وسألت نفسي من أين جاءته هذه الفكرة؟، حتى اطلعت على كتاب (رسالة إلى الشباب في إفريقيا)، ووقفت عند فقرة تعرض زيارة مؤسسة من مؤسسات العمل الإسلامي في دولة إفريقية، وتوقف جزء كبير من نشاطها وتعطلت الدراسة بها، وكان السبب الرئيس في ذلك عدم توافر التمويل، ودار بين الكاتب وبين هذا الخريج حديثاً ونحن نقف على أرض تلك المؤسسة الشاسعة، على النحو التالي:
  - المؤلف: هل أنت طلبت وما جاءك الدعم؟
    - الخريج: "نعم".
    - المؤلف: أين نقف الآن؟
      - الخريج: "على أرض".
    - المؤلف: لن هذه الأرض؟
      - الخريج: "للجمعية".
    - المؤلف: كم مساحة هذه الأرض؟
      - الخريج: "٦٠ هكتار".
  - المؤلف: هل طلبت منها؟. اطلب من الأرض سيأتيك العائد.

وقال محدثي الذي ذكرني بتلك الواقعة: أنت منذ ذلك الزمن كنت تفكر في الأرض وعائد الأرض.

إن انتشار التعليم الحديث في فترة التسعينيات أحدث قطيعة عن الاهتمام بالطالب المنتج، ذلك إذا عرفنا أن التعليم العام الأن به أكثر من مليوني تلميذ في مدارس مرحلتي الأساس والثانوي، ومليون طالب في التعليم العالي، أنتج هذا النظام التعليمي (عاطلين) خلال الفترة الأكثر خصوبة ونشاطاً في حياة الإنسان لعدم القدرة على تمويل كل العمليات التعليمية والأنشطة المصاحبة التي تتطلب تأهيل طالب منتج بعد التخرج. وركز هذا النظام التعليمي على الدراسة النظرية، وأغفل التطبيق العملي عدا بعض كليات العلوم الطبية التي يتلقى الطالب فيها برنامج التدريب العملي في المؤسسات الصحية قبل التخرج. وقد أفرز إهمال الجانب التطبيقي العملي مشكلة الربط بين النظرية والتطبيق التي أحدثت الفجوة في سوق العمل بسبب عدم مواءمة ومواكبة المُخْرج.

# تطبيق تجربت التعليم المنتج بجامعتم إفريقيا:

طبيعة جامعة إفريقيا العالمية إنها جامعة مستقلة ذات وضع خاص، تضم طلاباً متعددي الجنسيات من أكثر من ثمانين دولة، منحتها حكومة السودان امتيازات خاصة، أبرمت في اتفاقية مقر، وبها الآن (٢٩) وحدة علمية (كليات، مراكز، معاهد)، يبلغ عدد طلابها (١٥،٠٠٠) طالب، نصفهم تقبلهم الجامعة بمنحة كاملة، شاملة السكن والإعاشة والتامين الصحى، مما فرض على إدارة الجامعة تحدياً كبيراً في الوفاء بالتزاماتها تجاه الطلاب في العملية التعليمة

وخدماتها المصاحبة. مما دعا إدارة الجامعة الحالية إلى تطبيق نمط الجامعة المنتجة لتمويل جزء كبير من الموازنة السنوية، وقد بلغت إراداتها الذاتية العائدة من تطبيق نمط الجامعة المنتجة بنسبة (٢٠٪) من الموازنة السنوية للعام ٢٠١٨م، وفي العام ٢٠١٩م أنجز (٩٤٪) موارد ذاتية بالميزانية التشغيلية للجامعة، ساهمت المزرعة فيها بنسبة (٧٠٪). وبالجامعة وفي العام ٢٠١٩م أنجز (٩٤٪) موارد ذاتية بالميزانية التشغيلية للجامعة، ساهمت المزرعة فيها بنسبة (٧٠٪). وبالجامعة مما دعا إدارة الجامعة إلى استثمار مزرعتها التي تبلغ مساحة (٤٠٠) فدان في منطقة العيلفون بشرق الخرطوم، بغرض تأمين الغذاءات للطلاب، بالإضافة إلى فائض عائد يصب في موارد الجامعة الذاتية.

# استثمار مزرعة الجامعة:

بدأ العمل بتهيئة البنية التحتية بحفر الآبار للري، وتخطيط الأرض وتحديد أنماط الإنتاج الزراعي بشقيه (النباتي، والحيواني)، وقد تم استثمار المبالغ المالية المرصودة لغذاءات الطلاب في إنشاء حظائر الماشية (عجول لحم، وأبقار لبن، وأغنام)، وحظائر دواجن (اللحم، والبيض)، وفي شق الإنتاج النباتي تم استصلاح حقول صغيرة لإنتاج الخضروات، وقد وفرت منتجات هذا الاستثمار لقاعات طعام الطلاب حاجتها من اللحوم والخضر، وفي خلال ستة أشهر من بدء هذا الاستثمار حدث الاكتفاء الذاتي من الاحتياجات اليومية لقاعات الطعام من اللحوم، والبيض، والخضروات.

نجاح المرحلة الأولى من استثمار المزرعة شجع على البدء في إنتاج منتجات تحويلية، لمحصولات زراعية يتم إنتاجها بالمزرعة، وهي على النحو التالي:

منتجات أخرى	كمية الإنتاج	الإنتاج التحويلي	المنشأة التحويلية	المحصول الزراعي	م
(۱.۸) طن قشرة	۲٤ طن/يوم	زيت الطعام	وحدة تقانة عصر الزيوت كبيرة	الفول السوداني	٠.١
وكسب/ علف حيواني	ه,٠ طن/يوم	زیت سمسم	وحدة تقانة عصر الزيوت صغيرة	السمسم	٠٢.
	۰۰۰۳۰ طن/يوم	المربي	c/	الخيار، القرع العسلي	
	//	عصائر	وحدة تقانة المربات والعصائر	الكركدي، العرديب	۰۳
	۰.۰٦٠ طن/يوم	مكرونة، وشعيرية	وحدة تقانة المكرونة والشعيرية	القمح	٤.
	//	سجك/مفروم	وحدة تقانة تصنيع لحوم	اللحوم	٠.

المصدر: الإدارة المالية - جامعة إفريقيا العالمية، ٢٠١٩م

#### الماشية بالمزرعة:

تصنيفها	العدد/رأس	النوع	م
(32) عجول تسمين، (45) حلوب، ،(45)فحول، (183) رضع	263	الأبقار	1
(1314) إناث، (35)فحول، (424) رضع	1773	الأغنام	2
( 9 )ذكور، (4)بكر، (3) حاشية صغير	16	الإبل	3
	2,052	المجموع	

المصدر: تقرير المراجع الداخلي لمزرعة الجامعة ٢٠١٩م – جامعة إفريقيا العالمية

#### الأسماك:

الصنف	العدد	الساحة	الحوض
بلطي	100,000	23×128 متر	(2) حوض كبير

المصدر: تقرير المراجع الداخلي لمزرعة الجامعة ٢٠١٩م - جامعة إفريقيا العالمية

#### الدواجن:

اللحم		البيض				
الإنتاج/طن/دورة	عدد دورات الإنتاج	عدد الطيور	تاج پیضة/یوم	الإن طبق/يوم <sup>(*)</sup>	عدد الحظائر	عدد الطيور
60	5	40,000	82,830	2,761	3	121,737

المصدر: تقرير المراجع الداخلي لمزرعة الجامعة ٢٠١٩ - جامعة إفريقيا العالمية

#### البيوت المحمية:

بدأت المزرعة بعدد ستة بيوت محمية، بدأت الإنتاج مباشرة، ومنحت ولاية الخرطوم المزرعة عدد (٢٠٠) مائتي بيت محمي، ركب منها (١٤٧) بيتاً لزراعة الخضروات، هذه البيوت المحمية تمد الطلاب باحتياجاتهم اليومية من الخضر في غذاءاتهم، وتخطط إدارة المزرعة في استثمارها للصادر.

### صيغة الإدارة المتبعة:

تتبع المزرعة صيغة الإدارة بالعلاقات، حيث لكل تخصص بكلية تقانة الإنتاج والتصنيع الزراعي دوريقوم به بالمزرعة الخاصة به بمشاركة الأساتذة، والطلاب، والخريجين المتدربين.

#### مخلفات المزرعة:

للمزرعة مخلفات عديدة، تصلح أن تكون منتجات ثانوية ذات قيمة عالية، وهي على النحو التالي:

- (أ) مخلفات الماشية والدواجن (الروث، والزرق): نسبة للكمات الكبيرة التي تتجمع من مخلفات الماشية والدواجن فقد تم إنشاء مصنع للسماد الطبيعي (Manure)، ينتج طنين من السماد الطبيعي الغير مكلف في الإنتاج، ويؤمِّن مخصبات للمزرعة بطريقة خلطه بالتربة، وتخطط إدارة المزرعة للتصنيع للصادر.
- (ب) مخلفات مصانع الزيوت: تنتج معاصر الزيوت حوالي طنين من مخلفات عصر الفول السوداني والسمسم، ولفائدتها في تغذية حيوانات المزرعة، يتم تعبئتها في عبوات زنة (٨٠) كلجم تدخل في تركيب علائق الدواجن والماشية.

# كلية تقانة الإنتاج والتصنيع الزراعي:

تعتمد الكلية نظام التكامل ما بين الإنتاج والتصنيع، هي بذلك تسعى لتأهيل الطالب ليكون منتجاً، وفي الوقت ذاته متمكناً من تحويل المنتج الزراعي إلى منتج ذي قيمة مضافة بعد العمليات التحويلية الصناعية، وقد صمم المنهج الدراسي بالكلية في برنامجين رئيسين، وتحت كل برنامج تخصصات تعمل على تأهيل الطالب في مجالي الإنتاج والتصنيع، كما يلى (دليل الجامعة، ٢٠١٩م):

# أولاً: برنامج تقانة الإنتاج والتصنيع النباتي:

- ١. تخصص تقانة إنتاج وتصنيع المحاصيل البستانية.
- ٢. تخصص تقانة إنتاج وتصنيع المحاصيل الحقلية.
- ٣. تخصص تقانة إنتاج وتصنيع المحاصيل الغابية.

<sup>(\*)</sup>الطبق = ۳۰ بيضة.

# ثانياً: برنامج تقانة الإنتاج والتصنيع الحيواني:

- ١. تخصص تقانة إنتاج وتصنيع اللحوم.
- ٢. تخصص تقانة إنتاج وتصنيع الألبان.
- ٣. تخصص تقانة إنتاج وتصنيع الدواجن.
- تخصص تقانة إنتاج وتصنيع الأسماك.
  - ٥. تخصص علوم الحياة البرية.

توفر الكلية للطالب البيئة المناسبة ليكون منتجاً، يبدأ الطالب بممارسة كل العمليات الزراعية في بداية حياته الدراسية بالكلية. والأستاذ هو جزء من العملية، حيث للأستاذ وحدة داخل المزرعة، يتدرب عليها طلابه، ويقوم بالإشراف عليهم وتدريبهم على كل العمليات الزراعية والفلاحية داخل المزرعة، فيتعلم الطالب (قيادة الجرار، التعامل مع الآلات الزراعية، وآلات الرى، وتجهيز الأرض والحصاد)، حتى يؤهل الطالب المُنتَج.

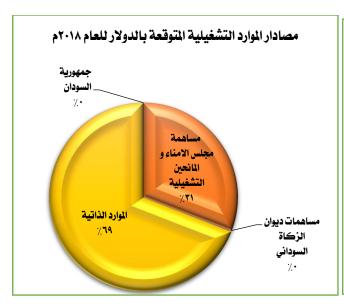
يُخرج الطالب خبيراً زراعياً، والطالب في داخل بيئة المزرعة، يتلقى المعارف، ويكتسب مهارات الإنتاج الزراعي وعمليات تحويله وتصنيعه حتى يكون مؤهلاً في مجتمعه ومنتجاً نافعاً، كما أنه يساهم بدعم الموارد الذاتية لزيادة ميزانية الجامعة.

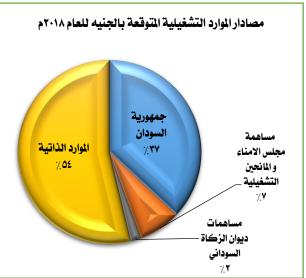
وهناك وحدات أخرى منتحة بالحامعة، تشمل:

القيمة/جنيه/ ٢٠١٨م	شكل الإنتاج	الوحدة	م
28,781,964	منتجات المزرعة	كلية تقانة الإنتاج والتصنيع الزراعي.	٠١
22,760	استثمار	مطبعة الجامعة	٠٢
556,710	استثمار علاجي	كليات الطب والعلوم الصحية (المستوصف)	۰۳
132,000	تصنيع	كلية الهندسة (الوحدة الهندسية)	٤.
1,014,900	عقارات	مكتب الاستثمار (أوقاف الجامعة)	٥.
360,000	عقارات	مكتب الاستثمار (استثمار تجاري)	٠٦.
30,868,334		الجملة	

المصدر: الإدارة المالية – جامعة إفريقيا العالمية، ٢٠١٩م

حققت الجامعة في ظرف ثلاث سنوات التحول من الاعتماد على الدعم الخارجي لتمويل أنشطتها العلمية والإدارية إلى الاعتماد على الموارد الذاتية بنسبة مساهمة (٢١٪) من موازنة الجامعة للعام ٢٠١٨م — كما ذكر سابقاً حكما أن فلسفة التحول إلى نمط الجامعة المنتجة قائمة على أن يكون الطالب شريكاً أصيلاً فيها بغرض تأهيله في الجانب التطبيقي، والإيرادات المتحققة في بيان الجدول أعلاه كانت لمشاركة الطلاب فيه الجزء الأكبر مما ساهم في تأهيلهم بصورة أكبر وتهيئتهم لسوق العمل.





### تعميم نمط الجامعة المنتجة:

ركزت الجامعة على مشروع التحول إلى جامعة منتجة بتشجيع جمع الوحدات العلمية القتراح المشروعات المنتجة حسب طبيعة كل وحدة علمية ومن المجهودات التي بذلت مجهوداً في ذلك ما يلي:

- (أ) كلية الهندسة: ابتكار مشروع التطوير العقاري، ومشاريع الورش الهندسية، والاستشارات الهندسية والتصميم والعمارة يقوم بها الطلاب بمعاونة الأساتذة وإرشادهم. وصناعة الأثاث للجامعة، وتخطط كلية الهندسة لإنتاج الأثاث للسوق المحلى.
- (ب) كليت الإعلام: مشروع مطبعة الجامعة لإنتاج الكتاب المدرسي في الولايات، ومشروع الإذاعة والتلفزيون، والميزانية التشغيلية للإذاعة والتلفزيون ميزانية صفرية حيث يقوم الطلاب بإنتاج البرامج، وإخراجها من بدايتها حتى نهايتها، بمعاونة أساتذتهم، وبذلك توفر الكلية بيئة التدريب المناسبة، ويتخرج الطالب وقد استكمل كل العمليات التدريبية في الإعلام والإعلان داخل كلبته.
- (ج) كلين أنديمي للمعادن والنفط: تشرف على حضر الآبار وصيانتها بالجامعة، وتقوم ببعض المسوحات الجيولوجية، وفحص التربة والمياه، وتقدم الاستشارات الجيولوجية المدفوعة لبعض الجهات.
- (د) كليات العلوم الطبيات (الطب، الصيدلة، المختبرات): تدير الإدارة الصحية والمستوصف والمختبرات الطبية والصيدليات التي يعمل بها الطلاب تحت إشراف الأساتذة، وتقدم خدماتها لعاملين بالجامعة ضمن التأمين الصحي، كما تقدم الخدمة الصحية المتكاملة للجمهور بتكلفة مناسبة تعود إلى خزينة الجامعة، وبذلك توفر بيئة تدريب مناسبة للطالب بهذه الكليات.
- (ه) كلية طب الفم والأسنان: وفرت الكلية عيادات أسنان بها (٧٦) وحدة كرسي أسنان، مجهزة بكل ملحقاتها من التعقيم، والهندسة الطبية، والتمريض، ويقوم الطلاب بممارسة طب الأسنان مباشرة عبر هذه الوحدات، وتفتح العيادات خدماتها للجمهور المحيط مباشرة ويقوم الطلاب بإشراف الأساتذة بتقديم الخدمات العلاجية والوقائية والاسعافية، للجمهور بتكلفة مناسبة تعود إلى خزينة الجامعة.

### الزرعة غرب أم درمان:

منحت ولاية الخرطوم الجامعة في منطقة أبو ضلوع قطعة أرض مساحتها (٣٠٠٠) فدان بدأت الجامعة في استثمارها بحفر الأبار، وتركيب محاور الري الدائرية التي قد تصل إلى عشرين محوراً للإنتاج الحقلي في محاصيل (البرسيم، والقمح) حسب الإمكانات الحالية، ويجري التخطيط لأعداد التركيبة المحصولية المناسبة، كما سيتم الاستثمار بها في مشروع تسمين عجول للصادر، عوائده المتوقعة في ميزانية العام ٢٠١٩ حوالي (١٧) مليون دولار في الموسم الشتوي.

#### الخاتمة:

زارت الجامعة خلال الفترة الماضية عدد من الجهات الرسمية والأهلية من داخل السودان وخارجه، ووقفت على تجربة تطبيق نمط الجامعة المنتجة، ونتج عن ذلك ما يعضد تطبيق نمط الجامعة المنتجة بنجاح، ومنها ما يلى:

- (١) أقر اتحاد الجامعات السودانية في اجتماع رسمي تبني مشروع التعليم المنتج جزءًا من مشروعات تطوير التعليم الجامعي بالسودان.
- (٢) تبنى اجتماع المجلس القومي للتعليم العالي مشروع الجامعة المنتجة، ووجه بتكوين لجنة للنظر في تعميم مشروع الجامعة المنتجة والتعليم المنتج على جميع الجامعات السودانية.
- (٣) وقفت بعض قيادات الدول الإفريقية على تجربة الجامعة المنتجة، منهم النائب الأول لرئيس جمهورية بورندي، ووزير التعليم العالي في جمهورية بورندي، وقيادات أخرى من كل من (تنزانيا، وكينيا، وتشاد) وفي غيرها من الدول، وأبدوا رغبتهم في نقل التجربة بإعداد خطط عمل مع الجامعة.
- (٤) زار المزرعة كل من رئيس وأعضاء اتحاد عمال السودان، ورئيس وأعضاء نقابة العاملين بالتعليم العالي والبحث العلمي السودانية، ووفد اتحاد نقابات عمال جمهورية لبنان، وأمن كلهم على ضرورة نقل تجربة مزرعة الجامعة إلى منسوبيهم في الجامعات والاتحادات والنقابات.
- (٥) أوضحت التجربة ضرورة إجراء تعديلات هيكلية في بعض الإدارات بالجامعة، وضرورة إنشاء إدارة للإنتاج تشرف على عمليات الإنتاج في مشروع الجامعة المنتجة، وتقوم كلية العلوم الإدارية بالتطوير بالدراسات البحثية وتطوير مناهجها في إدارة الإنتاج، والعمليات، لتركز على الجانب التطبيقي في ذلك.
- (٦) إن الاستمرار في العمل بالسياسات التعليمية الجامعية القائمة، من شأنه أن يفضي إلى نتائج غير مفيدة لتطوير المجتمعات الإسلامية وتمكينها من اللحاق بالدول المتقدمة علمياً وصناعياً.
- (٧) إن معظم حكومات الدول الإسلامية لا تتوافر لديها الموارد الكافية بالتالي فإن مفهوم الجامعة المنتجة يمثل أسلوباً مناسباً لواقع التمويل في تلك الجامعات.
- (٨) تؤكد الد لائل إمكانية تطبيق نمط الجامعة المنتجة التي تتماشى تماما مع خصوصية المجتمع الإِسلامي وتحقق متطلبات التنمية الاجتماعية في هذه الدول.
  - (٩) إن مفهوم الجامعة المنتجة يلبي متطلبات واحتياجات سوق العمل المرجوة من مؤسسات التعليم العالي.
- (١٠) يتيح نمط الجامعة المنتجة الفرصة لتحسين الأداء الإداري والمالي والوظيفي لنشاطات الجامعة من خلال ارتباط المقدرة الإيرادية بالتكاليف التشغيلية ومن خلال المراقبة المالية على نشاطات الجامعة.

في الختام. ستجتهد جامعة إفريقيا العالمية في التبشير بمشروع الجامعة المنتجة حتى يحقق للمجتمعات وللجامعات التي نتعامل معها دفعة قوية لتأسيس بنيات أساسية لهذا المستوى من التعليم.

### المراجع:

- ١. الإدارة المالية: الميزانية العامة لعام ٢٠١٨م، وحدة الميزانية، جامعة إفريقيا العالمية، ٢٠١٩م.
- ٢. باطويح، محمد عمر؛ وبامخرمة، أحمد سعيد: الجامعة المنتجة اللاربحية في الدول الإسلامية: صيغة تمويلية مقترحة، جامعة حضرموت، اليمن، بدون تاريخ.
  - ٣. البيلي، محمد عثمان: عميد كلية تقانة الإنتاج والتصنيع الزراعي، مقابلة، ٢٠١٩/٢/١٥م.
- ع. جميس. ي. غروشيا ، وجوديث. ي. مللير: الوصول إلى جامعة منتجة إستراتيجية لتقليل النفقات وزيادة جودة التعليم العالى، (ترجمة: فاطمة عصام صبرى)، مكتبة الكعيبان، الرياض، ١٤٢٦م.
- ٥. الخشاب، عبد الآله؛ والعناد، مجذاب بدر: الجامعة المنتجة: مبرراتها وسبل تطبيقاتها في التعليم العالي في الوطن العربي، الأردن، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد ٣١، ١٩٩٦م.
- ٦. الطاهر، محمد سعيد: رئيس قسم الإنتاج الحيواني بكلية تقانة الإنتاج والتصنيع الزراعي، مقابلة، ٢٠١٩/٢/١٥م.
  - ٧. عبد رب الرسول: المبادئ الاقتصادية في الإسلام، القاهرة ، دار الفكر العربي، الطبعة الثانية، ١٣٩١هـ.
  - ٨. عبيد، كمال محمد: محاضرة التعليم المنتج في إطار اقتصاديات التعليم، مؤسسة سودانفاونديشن، ٢٠١٨م.
  - ٩. عبيد، كمال محمد: محاضرة التعليم المنتج في إطار اقتصاديات التعليم، مؤسسة ركائز المعرفة، ٢٠١٨م.
- ١٠عشيبة، فتحي درويش محمد: الجامعة المنتجة أحد البدائل لخصخصة التعليم الجامعي في مصر دراسة تحليلية،
  القاهرة، مؤتمر خصخصة التعليم العالى والجامعي، ٢٠٠٠م.
  - ١١.مكتب المراجعة الداخلية: تقرير جرد المزرعة يوليو -أغسطس ٢٠١٨م، جامعة إفريقيا العالمية، ٢٠١٩م.
- 11.الهادي، شرف إبراهيم: رؤية إستراتيجية لجامعات عربية منتجة ذات جودة تعليمية عالية ونفقات منخفضة، السعودية، كلية التربية، جامعة القصيم.
- 13. Levin, H.(1991). Raising productivity in higher education. Journal of Higher Education, 62(3), 241-261.
- 14. Johnstone, D.B. (1993, December). Enhancing the productivity of learning. AAHE Bulletin, 46(4), 3-5.