المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 – 8441 – ISSN (PRINT): 1858 - 845X

(10)

تمويل التعليم العالي وتكلفة الطالب الجامعي في السودان بعد حرب أبريل 2023 إطار تحليلي لتحقيق الاستدامة المالية والعدالة التعليمية

Financing Higher Education and the Cost of University Students in Sudan After the April 2023 War An Analytical Framework for Achieving Financial Sustainability and Educational Equity

د. إيمان بشير نورالدائم محمد خير
كلية النهضة الجامعية.
E-mail: dremanbash@gmail.com

2026

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

المستخلص

تناقش هذه الدراسة التحولات التي طرأت على تمويل التعليم العالي في البيئات المتأثرة بالنزاعات المسلحة، متخذةً السودان بعد حرب أبريل 2023 حالةً للتحليل. فقد تجاوزت آثار الحرب حدود الأضرار التي لحقت بالبنية التحتية للجامعات، لتشمل تعطّل العملية التعليمية، ونزوح الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وارتفاع تكاليف المعيشة، إلى جانب التوسع في استخدام التعليم الرقمي والهجين بوصفه خيارًا للحفاظ على استمرارية الدراسة. وتسعى الدراسة إلى إعادة النظر في مفهوم تكلفة الطالب الجامعي في ضوء هذه المتغيرات، من خلال تحليل العلاقة بين مكونات التكلفة ومتطلبات الاستدامة المالية والعدالة التعليمية. وانطلاقًا من ذلك، تقترح إطارًا مفاهيميًا بعنوان إطار التحليل المستدام لتكلفة الطالب الجامعي (SSCAM)، الذي يعيد تعريف تكلفة الطالب باعتبارها بنية متعددة الأبعاد تضم التكلفة الأكاديمية، وتكاليف المعيشة، والتكلفة الرقمية، وتكاليف التكيف مع ظروف النزاع والهشاشة المؤسسية. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، مستندة إلى مراجعة الأدبيات العلمية، والتقارير الدولية، والدراسات المقارنة ذات الصلة بتمويل التعليم العالي والتعليم في حالات الطوارئ. وتبين نتائج التحليل أن تقدير تكلفة الطالب في البيئات المتأثرة بالأزمات لم يعد ممكنًا بالاعتماد على الرسوم الدراسية والنفقات الأكاديمية المباشرة وحدها، بل أصبح يتطلب احتساب تكاليف المعيشة، والتنقل، والنزوح، والوصول إلى الخدمات الرقمية، إضافة إلى متطلبات التكيف مع أنماط التعليم البديلة. كما تشير النتائج إلى أن الاعتماد المفرط على الرسوم الدراسية كمصدر رئيس للتمويل قد يحد من فرص الوصول المنصف إلى التعليم العالي، ويزيد الضغوط المالية على الجامعات والطلاب، بما ينعكس سلبًا على الاستدامة المالية. وتخلص الدراسة إلى أن تعزيز استدامة التعليم العالي في البيئات الهشة يتطلب نماذج تمويل أكثر تنوعًا ومرونة، تستجيب للتحولات التي تفرضها الأزمات الممتدة. كما ترى أن إطار SSCAM يمثل أداة تحليلية يمكن الإفادة منها في تقدير الاحتياجات التمويلية وصياغة سياسات أكثر قدرة على تحقيق الاستدامة المالية والعدالة التعليمية في السودان، مع إمكانية توظيفه في سياقات أخرى تواجه تحديات مشابهة.

الكلمات المفتاحية: تمويل التعليم العالي، تكلفة الطالب الجامعي، السودان، حرب أبريل 2023، الاستدامة المالية، العدالة التعليمية، التعليم في حالات الطوارئ، التحول الرقمي، SSCAM.

Abstract

Higher Education Financing and University Student Cost in Sudan after the April 2023 War: An Analytical Model for Financial Sustainability and Educational Equity. The present study aims to investigate the characteristics of education financing with reference to the university student cost in a post-war environment taking Sudan after the April 2023 war as a subject of analysis. The war affected not only the infrastructure of universities but also the educational process itself, resulting in increased expenditures on transport, accommo-dation, and food, as well as transition to online mode of studying. The paper attempts to contribute to research literature on education financing by providing a conceptual model that regards student cost as a multifaceted concept, which comprises academic, living, digital, and additional costs associated with the disruptions of educational institutions. The study's methodology is based on the descriptive-analytical design that utilizes the research data

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

from the scholarly articles, reports, and studies on university education financing practices in Sudan and the wider international experience. The results of the study indicate that the student cost in conflict-affected countries is projected to comprise not only the academic component but also the costs associated with living away from home, increased transportation, and extra expenditures on food and technology. The findings suggest that the dominance of tuition fee-based financing in Sudan might be limiting in terms of equity provision and might impose additional hardships on students and university education in general. The study concludes that the shift toward more diverse and stable forms of financing is required in order to ensure sustainability and affordability of higher education in Sudan. Additionally, the paper proposes that the newly introduced Sustainable Student Cost Analytical Model (SSCAM) can be applied to estimate the financial requirements of student education in conflict-affected countries to guarantee educational equity.

Keywords: Higher education financing; university student cost; Sudan; April 2023 War; financial sustainability; educational equity; education in emergencies; digital transformation; SSCAM.

المقدمة

يُعدّ التعليم العالي أحد أهم محركات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، بما يضطلع به من دور محوري في إعداد رأس المال البشري، وإنتاج المعرفة، وتعزيز الابتكار، وتقوية قدرة المجتمعات على الاستجابة للتحولات الاقتصادية والتكنولوجية المتسارعة. ومن هذا المنظور، لا يُنظر إلى الإنفاق على التعليم العالي بوصفه استهلاكًا للموارد العمومية، بل باعتباره استثمارًا طويل الأمد يستهدف بناء القدرات البشرية وتحقيق التنمية المستدامة. فكما يوضح Becker (1993, pp. 15-20) في تحليله لنظرية رأس المال البشري، فإن العائد على هذا النوع من الإنفاق لا يظهر في الأجل القصير، بل يتراكم عبر أجيال متعاقبة من الخريجين وما ينتج عنهم من إنتاجية اقتصادية متزايدة.

غير أن هذا الطرح النظري سرعان ما يصطدم بواقع تشغيلي أكثر تعقيدًا. فقد واجهت أنظمة التعليم العالي، خلال العقود الماضية، ضغوطًا متزايدة نتيجة التوسع المستمر في أعداد الملتحقين بالجامعات، وارتفاع الكلفة الحدية لكل طالب مستجد، وتزايد القيود المفروضة على الإنفاق الحكومي في ظل منافسة قطاعات أخرى كالصحة والبنية التحتية على الموازنات العامة. ثلاثة عوامل متشابكة، لا عامل واحد. وقد دفعت هذه التحولات مجتمعة كثيرًا من الدول إلى إعادة النظر في نماذج التمويل التقليدية القائمة على التمويل الحكومي الكامل، والبحث عن بدائل أكثر تنوعًا تقوم على توزيع المسؤولية المالية بين الحكومات، ومؤسسات التعليم العالي، والطلاب وأسرهم، وفاعلين آخرين من القطاعين العام والخاص. ويشير Johnstone (2006) إلى أن هذا التحول، المعروف في الأدبيات بـ«مشاركة التكاليف» (cost-sharing)، لم يكن قرارًا أيديولوجيًا بقدر ما كان استجابة عملية لفجوة متسعة بين الطلب المتنامي على التعليم العالي وقدرة الخزائن العامة على تمويله.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

ورغم أن سياسات تنويع مصادر التمويل أسهمت في تحسين القدرة المالية لعدد من الجامعات، إلا أنها أثارت في الوقت نفسه نقاشًا واسعًا حول آثارها الاجتماعية، ولا سيما فيما يتعلق بإمكانية الوصول المنصف إلى التعليم العالي. فزيادة مساهمة الطلاب والأسر في تحمل تكاليف الدراسة قد تخفف العبء عن الموازنات العامة، لكنها في المقابل قد تحد من فرص الالتحاق بالتعليم والاستمرار فيه بالنسبة إلى الفئات ذات الموارد المحدودة. استدامة مالية مقابل عدالة تعليمية معادلة تتطلب توازنًا دقيقًا عند تصميم أي سياسة تمويل (Marginson, 2016).

وتزداد هذه الإشكالية تعقيدًا في البيئات المتأثرة بالنزاعات المسلحة. فهنا لا تقتصر آثار الصراع على تراجع الموارد المالية أو تضرر البنية التحتية للمؤسسات التعليمية فحسب، بل تمتد لتعيد تشكيل البيئة التعليمية نفسها من جذورها. وفي مثل هذه السياقات، تظهر أنماط جديدة كليًا من الأعباء التي يتحملها الطالب: النزوح، وارتفاع تكاليف المعيشة، وصعوبة التنقل، وضعف الخدمات الأساسية، والحاجة الملحّة إلى وسائل وتقنيات رقمية تضمن استمرار التعلم في ظل اضطراب العملية التعليمية.

وبذلك، لم يعد مفهوم تكلفة الطالب الجامعي يقتصر على الرسوم الدراسية والنفقات الأكاديمية المباشرة، كما افترضت معظم الأدبيات التقليدية. بل أصبح يعبر عن مجموعة أوسع بكثير من التكاليف، تفرضها الظروف الاقتصادية والاجتماعية والمؤسسية المحيطة بالتعليم. فتكلفة التعليم لم تعد تُقاس فقط بما يدفعه الطالب للجامعة، وإنما بما يتعين عليه توفيره أصلًا حتى يتمكن من الوصول إلى التعليم ومواصلته، رغم كل القيود التي تفرضها بيئة النزاع.

وتبرز الحالة السودانية مثالًا واضحًا على هذه التحولات. فمنذ اندلاع الحرب في أبريل 2023، تعرض قطاع التعليم العالي لاختبارات غير مسبوقة: توقف الدراسة في عدد من الجامعات، وتضرر المباني والتجهيزات، ونزوح أعداد كبيرة من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، إلى جانب التدهور الاقتصادي وارتفاع معدلات التضخم وتراجع القوة الشرائية للأسر. وفي المقابل، اتجهت بعض مؤسسات التعليم العالي إلى تبني التعليم الرقمي والهجين، بوصفه أحد الحلول الممكنة للحفاظ على استمرارية العملية التعليمية وهو ما أوجد، بدوره، أعباءً مالية جديدة لم تكن تدخل سابقًا ضمن أي تقدير لتكلفة الطالب.

ورغم اتساع الأدبيات التي تناولت تمويل التعليم العالي أو التعليم في حالات الطوارئ، فإن معظم النماذج المستخدمة في تقدير تكلفة الطالب طُورت أصلًا في بيئات مستقرة نسبيًا. ومن هنا تظل قدرتها على تفسير الواقع في سياقات النزاع محدودة: فهي تركز في الغالب على الرسوم الدراسية والنفقات الأكاديمية المباشرة، بينما لا تمنح اهتمامًا كافيًا للتكاليف المرتبطة بالنزوح، والتحول الرقمي، واضطراب الخدمات، وتغير أنماط المعيشة وهي جميعًا عوامل باتت تؤثر بصورة مباشرة في التكلفة الفعلية للتعليم.

وانطلاقًا من هذه الفجوة، تقترح الدراسة إطار التحليل المستدام لتكلفة الطالب الجامعي (Sustainable Student Cost Analytical Model – SSCAM)، بوصفه إطارًا مفاهيميًا يعيد تنظيم مكونات تكلفة الطالب ضمن أربعة أبعاد مترابطة: التكلفة الأكاديمية، والتكلفة المعيشية، والتكلفة الرقمية، وتكلفة التكيف مع ظروف النزاع والهشاشة المؤسسية. ويهدف هذا الإطار إلى توفير فهم أكثر شمولًا للعلاقة بين تكلفة الطالب، والاستدامة المالية، والعدالة التعليمية بما يساعد على تفسير التحولات التي شهدها التعليم العالي في السودان، ويتيح في الوقت نفسه إمكانية الإفادة منه في سياقات أخرى تواجه تحديات مشابهة.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

ولا تدعي الدراسة أن إطار SSCAM يمثل نموذجًا نهائيًا أو بديلًا كاملًا للنماذج الاقتصادية القائمة. بل تنظر إليه بوصفه إطارًا تحليليًا قابلًا للتطوير والاختبار في الدراسات التطبيقية المستقبلية. ومن ثم، فإن القيمة الأساسية لهذا الإطار تكمن في توسيع زاوية النظر إلى تكلفة الطالب، وربطها بخصائص البيئة التعليمية التي تتشكل في ظل الأزمات الممتدة بما يسهم في دعم تطوير سياسات تمويل أكثر استجابة للواقع، وأكثر قدرة على التوفيق بين متطلبات الاستدامة المالية وضمان العدالة في فرص التعليم.

إسهام الدراسة (Study Contribution)

تتمثل الإضافة الرئيسة لهذه الدراسة في تطوير إطار تحليلي يوسّع مفهوم تكلفة الطالب الجامعي في البيئات المتأثرة بالنزاعات، من خلال دمج الأبعاد الأكاديمية والمعيشية والرقمية وتكاليف التكيف ضمن نموذج مفاهيمي واحد. لكن الإسهام لا يتوقف هنا. فالدراسة تسعى أيضًا إلى بناء جسر بين أدبيات تمويل التعليم العالي وأدبيات التعليم في حالات الطوارئ وهو جانب لم يحظ بالمعالجة الكافية في الدراسات السابقة، خصوصًا في سياق السودان بعد حرب أبريل 2023. ومن هذا المنطلق، لا يقتصر إسهام الدراسة على تفسير التحولات التي شهدها التعليم العالي، بل يتعداه إلى تقديم أساس نظري يمكن البناء عليه في الدراسات التطبيقية المستقبلية، وفي صياغة سياسات تمويل أكثر استجابة للبيئات الهشة..

مشكلة الدراسة

تواجه مؤسسات التعليم العالي في البيئات المتأثرة بالنزاعات المسلحة تحديات تتجاوز النقص في الموارد المالية أو تراجع الدعم الحكومي. فالحروب لا تعطل العملية التعليمية وتلحق أضرارًا بالبنية التحتية فحسب، بل تعيد تشكيل البيئة التي تعمل فيها الجامعات من الأساس، وتفرض أنماطًا جديدة من الأعباء المالية والمؤسسية على الطلاب والمؤسسات على حد سواء. ونتيجة لذلك، تصبح كثير من النماذج التقليدية المستخدمة في تقدير تكلفة الطالب أقل قدرة على تفسير الواقع الذي تفرضه هذه السياقات.

وقد بُنيت أغلب النماذج السائدة لتقدير تكلفة الطالب في ظروف تتسم بالاستقرار النسبي، فركزت أساسًا على الرسوم الدراسية والنفقات الأكاديمية المباشرة. أما في البيئات الهشة، فتبرز مكونات أخرى لا تقل أهمية: تكاليف السكن البديل، والتنقل القسري، والنزوح، والاتصال الرقمي، والحصول على الأجهزة التقنية، إضافة إلى الأعباء الناتجة عن اضطراب الخدمات الأساسية. هذه العناصر لا تؤثر في حجم التكلفة فقط، بل تعيد تعريف طبيعتها بالكامل— لأنها ترتبط بإمكانية الوصول إلى التعليم والاستمرار فيه، وليس بالخدمة التعليمية وحدها.

وقد كشفت الحرب التي اندلعت في السودان في أبريل 2023 عن هذا التحول بصورة واضحة. فقد تزامن تضرر الجامعات مع نزوح أعداد كبيرة من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وارتفاع معدلات التضخم، وتزايد تكاليف المعيشة، والاعتماد المتزايد على التعليم الرقمي والهجين. وأصبحت هذه المتغيرات جزءًا من الواقع اليومي للطالب الجامعي، من دون أن تجد انعكاسًا كافيًا في المقاربات التقليدية لتقدير تكلفة التعليم.

وعلى الرغم من اتساع الأدبيات المتعلقة بتمويل التعليم العالي وتقاسم التكلفة والتعليم في حالات الطوارئ، فإن الدراسات التي أعادت النظر في مفهوم تكلفة الطالب في البيئات المتأثرة بالنزاعات ما تزال محدودة، ولا سيما في الحالة السودانية بعد عام 2023. ويُلاحَظ كذلك غياب إطار تحليلي يربط بصورة متكاملة بين التكلفة الفعلية التي يتحملها الطالب، والاستدامة المالية لمؤسسات التعليم العالي، والعدالة في فرص الوصول إلى التعليم.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

وانطلاقًا من ذلك، تتمثل مشكلة الدراسة في قصور النماذج التقليدية عن تفسير التكلفة الفعلية للتعليم الجامعي في سياقات النزاع والهشاشة المؤسسية، وما يترتب على ذلك من ضعف قدرتها على دعم سياسات التمويل. ولمعالجة هذه الفجوة، تطرح الدراسة إطار التحليل المستدام لتكلفة الطالب الجامعي (SSCAM)، بوصفه إطارًا مفاهيميًا يعيد تنظيم مكونات التكلفة ويحلل علاقتها بالاستدامة المالية والعدالة التعليمية.

جدول (1)

مقارنة بين النموذج التقليدي وإطار التحليل المستدام لتكلفة الطالب الجامعي (SSCAM)

النموذج التقليدي	إطار SSCAM
يركز على الرسوم الدراسية والنفقات الأكاديمية المباشرة	يدمج الرسوم الدراسية مع تكاليف المعيشة والتكلفة الرقمية وتكاليف التكيف
يفترض استقرار البيئة التعليمية	يراعي ظروف النزاع والهشاشة المؤسسية
ينظر إلى التكلفة باعتبارها قيمة مالية مباشرة	يعامل التكلفة بوصفها منظومة متعددة الأبعاد
يفسر العدالة التعليمية بصورة محدودة	يربط التكلفة الفعلية بالاستدامة المالية والعدالة التعليمية
محدود الفاعلية في دعم السياسات أثناء الأزمات	يوفر أساسًا تحليليًا لتصميم سياسات تمويل أكثر مرونة

المصدر: إعداد الباحث.

أسئلة الدراسة

السؤال الرئيس

كيف يمكن إعادة تحليل تكلفة الطالب الجامعي وتمويل التعليم العالي في السودان بعد حرب أبريل 2023 بما يدعم تحقيق الاستدامة المالية والعدالة التعليمية؟

الأسئلة الفرعية

1. كيف أثرت الحرب في أبريل 2023 في مكونات تكلفة الطالب الجامعي داخل مؤسسات التعليم العالي السودانية؟
2. ما أوجه القصور التي تحد من قدرة النماذج التقليدية على تفسير تكلفة الطالب في البيئات المتأثرة بالنزاعات؟
3. ما الأبعاد الرئيسة التي ينبغي أن يتضمنها إطار تحليلي مستدام لتقدير تكلفة الطالب في سياقات الهشاشة المؤسسية؟
4. كيف يفسر إطار SSCAM العلاقة بين تكلفة الطالب والاستدامة المالية للمؤسسات الجامعية والعدالة في فرص الوصول إلى التعليم؟
5. ما البدائل والسياسات التمويلية التي يمكن أن تعزز قدرة الجامعات السودانية على الاستمرار في أداء وظائفها بعد الحرب؟

أهداف الدراسة

الهدف الرئيس

تسعى الدراسة إلى تطوير إطار تحليلي يفسر التحولات التي طرأت على مفهوم تكلفة الطالب الجامعي وتمويل التعليم العالي في السودان بعد حرب أبريل 2023، وبيان انعكاسات تلك التحولات على الاستدامة المالية والعدالة التعليمية.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

الأهداف الفرعية

1. تحليل أثر النزاع وعدم الاستقرار الاقتصادي في مكونات تكلفة الطالب الجامعي.
2. تقييم حدود النماذج التقليدية المستخدمة في تقدير تكلفة الطالب في البيئات المتأثرة بالحروب والأزمات.
3. تطوير إطار مفاهيمي (SSCAM) يعيد تنظيم مكونات تكلفة الطالب ضمن أبعاد أكاديمية ومعيشية ورقمية وتكيفية.
4. تحليل العلاقة بين تكلفة الطالب والاستدامة المالية لمؤسسات التعليم العالي.
5. تقديم إطار تحليلي يمكن الإفادة منه في تصميم سياسات تمويل أكثر استجابة لظروف الطوارئ والهشاشة المؤسسية.

أهمية الدراسة

أولًا: الأهمية العلمية

تسهم الدراسة في توسيع النقاش النظري حول مفهوم تكلفة الطالب الجامعي، متجاوزة بذلك التصورات التقليدية التي تقصر التكلفة على الرسوم الدراسية والنفقات الأكاديمية المباشرة. وتقدم، إلى جانب ذلك، إطارًا مفاهيميًا يربط بين اقتصاديات التعليم، وتمويل التعليم العالي، والتعليم في حالات الطوارئ، والعدالة التعليمية—وهي مجالات عولجت في الغالب بصورة منفصلة في الأدبيات السابقة.

وتكمن الإضافة العلمية الرئيسة في تطوير إطار SSCAM بوصفه نموذجًا مفاهيميًا قابلًا للتطوير والاختبار في دراسات كمية وتطبيقية لاحقة. إطار يفتح آفاقًا جديدة للبحث في قياس تكلفة الطالب في البيئات المتأثرة بالنزاعات.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية

توفر الدراسة أساسًا تحليليًا يمكن أن يدعم الجامعات وصناع القرار والجهات المانحة في تقدير الاحتياجات التمويلية بصورة أكثر واقعية، عبر إدراج التكاليف التي لا تعكسها النماذج التقليدية. كما تساعد نتائجها في تطوير سياسات تمويل تراعي الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية المتغيرة، وتوازن بين متطلبات الاستدامة المالية وضمان فرص عادلة للوصول إلى التعليم.

ثالثًا: الأهمية في السياق السوداني

تكتسب الدراسة أهمية خاصة كونها تتناول مرحلة مفصلية شهد فيها قطاع التعليم العالي السوداني تغيرات غير مسبوقة نتيجة الحرب، وما ترتب عليها من نزوح، وتضرر للبنية التحتية، وارتفاع تكاليف المعيشة، واتساع الاعتماد على التعليم الرقمي. ومن هنا، فإن الإطار المقترح قد يسهم في دعم الجهود الرامية إلى إعادة بناء سياسات تمويل أكثر ملاءمة لواقع الجامعات السودانية في مرحلة التعافي.

منهجية الدراسة

تنتمي هذه الدراسة إلى البحوث التحليلية ذات الطابع المفاهيمي، وتهدف إلى تطوير إطار يفسر التحولات التي طرأت على مفهوم تكلفة الطالب الجامعي وتمويل التعليم العالي في السودان بعد حرب أبريل 2023. ونظرًا لطبيعة المشكلة البحثية، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ فهو المنهج الأنسب لتحليل الأدبيات العلمية، والتقارير الدولية، والدراسات المقارنة، واستخلاص العلاقات والمفاهيم التي يقوم عليها الإطار المقترح.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

واستند البناء المنهجي إلى ثلاثة محاور مترابطة. تمثل المحور الأول في مراجعة الأدبيات المتعلقة باقتصاديات التعليم العالي، وتمويل الجامعات، وتقاسم التكلفة، بهدف تحليل تطور مفهوم تكلفة الطالب وتقييم مدى ملاءمة النماذج التقليدية في البيئات المتأثرة بالنزاعات. أما المحور الثاني، فركز على تحليل الأدبيات والتقارير الدولية الخاصة بالتعليم في حالات الطوارئ، لتحديد المتغيرات التي أعادت تشكيل تكلفة التعليم في البيئات الهشة—النزوح، والتحول الرقمي، وارتفاع تكاليف المعيشة، وتعطل الخدمات الأساسية. وجاء المحور الثالث ليتوّج هذا المسار: تطوير إطار التحليل المستدام لتكلفة الطالب الجامعي (SSCAM)، استنادًا إلى نتائج التحليلين النظري والسياقي.

واعتمدت الدراسة على مصادر ثانوية شملت الكتب العلمية، والمقالات المحكمة، وتقارير المنظمات الدولية، والأدبيات المتخصصة في تمويل التعليم العالي والتعليم في حالات الطوارئ. وخضعت هذه المصادر جميعها للتحليل والمقارنة، بغرض استخلاص الفجوات البحثية التي يسعى الإطار المقترح إلى معالجتها.

حدود الدراسة

تقتصر الدراسة على تحليل مفهوم تكلفة الطالب الجامعي وعلاقته بتمويل التعليم العالي والاستدامة المالية والعدالة التعليمية، ولا تستهدف تقدير التكلفة المحاسبية التفصيلية للبرامج الأكاديمية أو التخصصات المختلفة.

وتتخذ الدراسة من السودان حالة تحليلية رئيسة، مستفيدة من الأدبيات والخبرات الدولية ذات الصلة. أما نطاقها الزمني، فيقتصر على المرحلة التي أعقبت اندلاع حرب أبريل 2023 الفترة التي شهدت تحولات جوهرية في واقع التعليم العالي.

ومن الناحية المنهجية، تعتمد الدراسة على التحليل المفاهيمي والمصادر الثانوية. ومن هنا تبرز حاجة الإطار المقترح إلى اختبار ميداني في دراسات لاحقة تعتمد على بيانات كمية وكيفية، للتحقق من العلاقات التي يفترضها وقياس الأهمية النسبية لمكوناته.

مراجعة الأدبيات

تمويل التعليم العالي وتحولات أنماط التمويل

شهد تمويل التعليم العالي خلال العقود الأخيرة تحولات متسارعة، نتيجة التوسع المستمر في الالتحاق بالجامعات، وارتفاع تكاليف تقديم الخدمات التعليمية، وتزايد الضغوط على الموازنات العامة. ودفعت هذه المتغيرات كثيرًا من الدول إلى إعادة النظر في نماذج التمويل التقليدية، والبحث عن بدائل أكثر قدرة على تحقيق الاستدامة من خلال تنويع مصادر الإيرادات، وإشراك أطراف متعددة في تحمل تكاليف التعليم.

وفي هذا السياق، أصبح مفهوم تقاسم التكلفة (Cost-Sharing) أحد المفاهيم المحورية في أدبيات تمويل التعليم العالي. توزيع للمسؤولية المالية بين الدولة، ومؤسسات التعليم العالي، والطلاب، والأسر، وأحيانًا القطاع الخاص، بهدف تقليل الاعتماد على التمويل الحكومي وحده وتعزيز قدرة الجامعات على الاستمرار (Johnstone, 2006).

غير أن هذه السياسات، رغم ما وفرته من موارد إضافية، أثارت نقاشًا واسعًا بشأن آثارها الاجتماعية، خصوصًا في الدول منخفضة ومتوسطة الدخل، حيث تتفاوت قدرة الأسر على تحمل النفقات التعليمية بصورة ملحوظة. وتشير الأدبيات إلى أن تقييم نظم التمويل ينبغي ألا يقتصر على كفاءة تعبئة الموارد وحدها، بل يجب أن يشمل أيضًا أثرها في تكافؤ فرص الالتحاق بالتعليم العالي والاستمرار فيه (Marginson, 2016).

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

وتوضح هذه الأدبيات أن نجاح أي نظام تمويلي لا يُقاس بحجم الموارد التي يوفرها فقط، بل بقدرته على تحقيق توازن بين الاستدامة المالية والعدالة التعليمية، توازن تزداد صعوبته في البيئات التي تتعرض لاضطرابات سياسية أو اقتصادية أو أمنية.

مفهوم تكلفة الطالب الجامعي في الأدبيات التقليدية

تناولت الأدبيات التقليدية تكلفة الطالب الجامعي باعتبارها مجموع النفقات المرتبطة بالحصول على الخدمة التعليمية: الرسوم الدراسية، والكتب، والمواد التعليمية، ورسوم المختبرات، وبعض المصروفات الشخصية اللازمة لاستكمال الدراسة. وقد أثبت هذا التصور ملاءمته في البيئات التي تتسم بالاستقرار الاقتصادي والمؤسسي، حيث تكون عناصر التكلفة واضحة نسبيًا وقابلة للتقدير.

غير أن هذا الفهم يفقد كثيرًا من قدرته التفسيرية في البيئات المتأثرة بالأزمات الممتدة أو النزاعات المسلحة. ففي مثل هذه الظروف، تظهر عناصر تكلفة جديدة كليًا، لم تكن تحظى باهتمام كافٍ في النماذج التقليدية: تكاليف الاتصال الرقمي، والأجهزة الإلكترونية، والسكن البديل، والتنقل القسري، ومتطلبات التكيف مع أنماط التعليم الإلكتروني أو الهجين.

وبذلك، لم يعد مفهوم تكلفة الطالب يقتصر على النفقات المرتبطة مباشرة بالمؤسسة التعليمية، بل امتد ليشمل الموارد التي يحتاجها الطالب للوصول إلى التعليم والاستمرار فيه، رغم القيود التي تفرضها البيئة المحيطة. تحوّل في طبيعة المفهوم ذاته إذن، لا مجرد زيادة في قيمة التكلفة.

التعليم العالي في البيئات المتأثرة بالنزاعات

تتفق الأدبيات الحديثة المتعلقة بالتعليم في حالات الطوارئ على أن النزاعات المسلحة تؤثر في التعليم العالي عبر مسارات متعددة ومتداخلة: البنية التحتية، والموارد المالية، والقدرات المؤسسية، وحركة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وإمكانية الوصول إلى الخدمات التعليمية.

ولا تقتصر آثار النزاعات على تدمير المباني أو إغلاق الجامعات فحسب، بل تمتد لتشمل تعطيل المسارات الأكاديمية، وزيادة معدلات النزوح، وتراجع القدرة الاقتصادية للأسر، وارتفاع تكاليف المعيشة، وصعوبة التنقل. نتيجة مباشرة لكل ذلك: تراجع قدرة الطلاب على مواصلة تعليمهم.

وفي مواجهة هذه التحديات، اتجهت مؤسسات التعليم العالي إلى توسيع استخدام التعليم الرقمي والهجين، بوصفه وسيلة لضمان استمرارية العملية التعليمية. غير أن تقارير المنظمات الدولية تشير إلى أن نجاح هذه الاستراتيجيات يتطلب نماذج تمويل أكثر مرونة، تستوعب النفقات الإضافية المرتبطة بالتحول الرقمي، والاتصال، والتنقل، والدعم المؤسسي (UNESCO, 2023؛ UNESCO & World Bank, 2023).

وتبرز هذه الأدبيات أن تكلفة التعليم أثناء الأزمات لم تعد تعكس تكلفة تقديم الخدمة التعليمية وحدها، بل تشمل أيضًا تكلفة الحفاظ على إمكانية الوصول إليها وهو جانب لم يحظ بالاهتمام الكافي في معظم نماذج تمويل التعليم العالي.

العلاقة بين الاستدامة المالية والعدالة التعليمية

أصبح تحقيق التوازن بين الاستدامة المالية والعدالة التعليمية من أكثر القضايا حضورًا في أدبيات التعليم العالي. فالجامعات تحتاج إلى موارد مستقرة تمكّنها من الحفاظ على جودة التعليم والبحث العلمي. وفي المقابل، لا ينبغي أن يؤدي البحث عن مصادر تمويل إضافية إلى إضعاف فرص الفئات الأقل قدرة اقتصاديًا في الوصول إلى التعليم.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

وتشير الأدبيات إلى أن السياسات التي تعتمد بصورة كبيرة على الرسوم الدراسية قد تحسّن الوضع المالي للمؤسسات على المدى القصير. لكنها، في الوقت نفسه، قد تؤدي إلى اتساع الفجوات الاجتماعية، وزيادة احتمالات الانقطاع عن الدراسة، وانخفاض معدلات الالتحاق بين الفئات ذات الدخل المحدود.

في المقابل، الاعتماد الكامل على التمويل الحكومي ليس بالضرورة خيارًا مستدامًا، خصوصًا في الدول التي تواجه أزمات مالية ممتدة أو أولويات إنفاق متنافسة. ومن هنا اتجهت كثير من الدراسات إلى التأكيد على أهمية بناء نماذج تمويل متنوعة، تجمع بين التمويل العام، والرسوم الدراسية، والمنح، والتمويل التنافسي، والشراكات مع القطاع الخاص بما يحقق توازنًا بين الكفاءة المالية والعدالة الاجتماعية.

الفجوة البحثية

تكشف مراجعة الأدبيات عن تراكم معرفي واضح في ثلاثة مجالات رئيسة: تمويل التعليم العالي، وتقاسم التكلفة، والتعليم في حالات الطوارئ. غير أن هذه المجالات تطورت، في معظم الأحيان، بصورة متوازية دون أن تندمج في إطار تحليلي واحد يفسر التحولات التي تطرأ على مفهوم تكلفة الطالب في البيئات المتأثرة بالنزاعات.

كما يتضح أن معظم الدراسات ركزت على تمويل المؤسسات الجامعية أو استمرارية العملية التعليمية، بينما بقيت التغيرات التي تصيب مفهوم تكلفة الطالب نفسه أقل تناولًا، خصوصًا في الدول التي تواجه نزاعات ممتدة مثل السودان.

ومن هنا تنطلق الدراسة الحالية. فهي لا تقتصر على توسيع مفهوم تكلفة الطالب، بل تقترح إطارًا تحليليًا يدمج الأبعاد الأكاديمية، والمعيشية، والرقمية، والتكيفية ضمن نموذج واحد، مع تحليل العلاقة بين هذه الأبعاد والاستدامة المالية والعدالة التعليمية.

ويمثل إطار التحليل المستدام لتكلفة الطالب الجامعي (SSCAM) استجابة مباشرة لهذه الفجوة؛ إذ يقدم تصورًا مفاهيميًا يفسر كيفية تغير تكلفة الطالب عندما تنتقل مؤسسات التعليم العالي من بيئة مستقرة إلى بيئة تتسم بالنزاع والهشاشة المؤسسية. وهكذا، لا تقتصر مساهمة الدراسة على إعادة تعريف مفهوم التكلفة، بل تمتد لتقدم أداة تحليلية يمكن الإفادة منها في البحوث التطبيقية وصنع السياسات، في السودان وغيره من السياقات المشابهة.

جدول (2)

مصفوفة الادبيات السابقة (Literature Matrix)

الفجوة البحثية التي تعالجها الدراسة	أبرز النتائج	المنهجية	السياق / الدولة	المؤلف (السنة)
لم يتناول إعادة تعريف تكلفة الطالب في البيئات المتأثرة بالنزاعات أو الهشاشة المؤسسية.	التعليم العالي استثمار طويل الأجل في رأس المال البشري والتنمية الاقتصادية.	تحليل نظري	نظرية رأس المال البشري	Becker (1993)

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

ركز على التمويل المؤسسي ولم يطور نموذجًا يفسر التكلفة الفعلية التي يتحملها الطالب أثناء الأزمات.	طرح مفهوم تقاسم التكلفة (Cost-Sharing) وتنويع مصادر التمويل بين الدولة والطلاب والقطاع الخاص.	تحليل سياسات	تمويل التعليم العالي (دولي)	Johnstone (2006)
لم يناقش تأثير النزاعات المسلحة في مكونات تكلفة الطالب الجامعي.	أوضح التحولات العالمية في الحوكمة والتمويل والتوسع في التعليم العالي.	مراجعة تحليلية	التعليم العالي العالمي	Altbach, Reisberg, & Rumbley (2009)
ركز على النظم المستقرة ولم يتناول البيئات الهشة أو المتأثرة بالحروب.	أوضح تنوع نماذج تمويل التعليم العالي واختلاف مستويات الإنفاق والرسوم الدراسية.	تحليل مقارن	دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	OECD (2022)
لم يربط بصورة مباشرة بين تكلفة الطالب والاستدامة المالية في سياقات النزاع.	أكد أن العدالة التعليمية ينبغي أن تكون معيارًا رئيسًا عند تصميم سياسات التمويل.	تحليل نظري	التعليم العالي والعدالة التعليمية	Marginson (2016)
ركز على استمرارية التعليم دون تقديم إطار لتحليل تكلفة الطالب الجامعي.	بينت أهمية استمرار التعليم أثناء الأزمات ودور التحول الرقمي في الحفاظ على العملية التعليمية.	تقرير دولي	التعليم في حالات الطوارئ	UNESCO (2023)
لم يقدم نموذجًا مفاهيميًا يدمج جميع مكونات تكلفة الطالب في إطار واحد.	أوصى بتبني نماذج تمويل مرنة تستجيب لظروف الطوارئ والتحول الرقمي.	تقرير تحليلي	التعليم العالي في البيئات الهشة	UNESCO & World Bank (2023)
ركز على الإصلاح المالي الكلي ولم يعالج التكلفة الفردية للطالب في البيئات المتأثرة بالنزاعات.	أكد ضرورة تنويع مصادر التمويل وتحسين كفاءة الإنفاق الجامعي.	تحليل سياسات	تمويل التعليم العالي في الدول منخفضة ومتوسطة الدخل	World Bank (2024)
لم يناقش انعكاسات النزوح على هيكل تكلفة الطالب الجامعي.	أوضح التأثير الواسع للنزوح على الخدمات الأساسية، بما فيها التعليم.	تقرير إحصائي	النزوح الداخلي عالميًا	IDMC (2024)

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

تقدم إطارًا مفاهيميًا جديدًا يسد الفجوة بين أدبيات تمويل التعليم العالي، والتعليم في حالات الطوارئ، واقتصاديات التعليم، ويمكن اختباره لاحقًا في دراسات كمية.	تقترح إطار **SSCAM** الذي يعيد تعريف تكلفة الطالب باعتبارها مفهومًا متعدد الأبعاد يضم التكلفة الأكاديمية، والمعيشية، والرقمية، وتكلفة التكيف، مع ربطها بالاستدامة المالية والعدالة التعليمية.	تحليل وصفي– مفاهيمي	السودان بعد حرب أبريل 2023	**الدراسة الحالية**

المصدر: إعداد **الباحث** استنادًا إلى الأدبيات العلمية المشار إليها في الدراسة.

إطار التحليل المستدام لتكلفة الطالب الجامعي (SSCAM)

المدخل المفاهيمي

تنطلق هذه الدراسة من افتراض أساسي مفاده أن مفهوم تكلفة الطالب الجامعي لم يعد ثابتًا، ولا قابلًا للتفسير بالاعتماد على المؤشرات المالية التقليدية وحدها خصوصًا في البيئات التي تتعرض لنزاعات ممتدة أو أزمات إنسانية واسعة النطاق. ففي مثل هذه الظروف، تتغير طبيعة العملية التعليمية نفسها، وتتداخل الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والتقنية والمؤسسية. نتيجة ذلك: تصبح التكلفة الفعلية أكثر تعقيدًا بكثير من مجرد الرسوم الدراسية أو النفقات الأكاديمية المباشرة.

وفي هذا السياق، تقترح الدراسة إطار التحليل المستدام لتكلفة الطالب الجامعي (Sustainable Student Cost Analytical Model – SSCAM)، بوصفه إطارًا مفاهيميًا يفسر مكونات تكلفة الطالب في البيئات الهشة، ويعيد تنظيمها ضمن منظومة مترابطة تسمح بفهم العلاقة بين تكلفة التعليم، والاستدامة المالية، والعدالة التعليمية.

ولا ينظر هذا الإطار إلى تكلفة الطالب باعتبارها قيمة مالية ثابتة، بل بوصفها نتيجة لتفاعل مجموعة من المكونات، تختلف باختلاف البيئة التي تعمل فيها مؤسسات التعليم العالي، ومدى استقرارها الاقتصادي والمؤسسي.

المرتكزات النظرية للإطار

يقوم إطار SSCAM على أربعة مرتكزات رئيسة.

أولًا: تعددية مكونات التكلفة

لا تقتصر تكلفة الطالب، وفق هذا الإطار، على الرسوم الجامعية. فهي تمتد لتشمل كل الموارد التي يحتاجها للوصول إلى التعليم والاستمرار فيه حتى التخرج. تقدير التكلفة، بناءً على ذلك، يجب أن يعكس واقع الطالب المعيش لا ما تتحمله المؤسسة التعليمية وحدها.

ثانيًا: تأثير البيئة المؤسسية

بنية التكلفة ليست ثابتة؛ فهي تتغير بحسب درجة استقرار البيئة التعليمية. في الظروف المستقرة، تبقى معظم عناصر التكلفة قابلة للتوقع. أما النزاعات والأزمات، فتفرز نفقات إضافية يصعب على النماذج التقليدية تقديرها بدقة.

ثالثًا: الترابط بين التكلفة والاستدامة المالية

تقييم سياسات تمويل التعليم العالي لا يكتمل بقياس قدرتها على توفير الموارد للمؤسسات فحسب. لا بد أن يمتد

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

ليشمل أثرها في قدرة الطلاب أنفسهم على تحمّل التكلفة الفعلية ومواصلة الدراسة.

رابعًا: العدالة التعليمية بوصفها نتيجة تمويلية

العدالة التعليمية لا تتحقق بمجرد فتح أبواب القبول. فهي تستلزم أن تبقى التكلفة الفعلية للتعليم في حدود يمكن لمختلف الفئات الاجتماعية تحمّلها، بحيث لا تتحول الأعباء المالية إلى عائق يحول دون الالتحاق أو الاستمرار في التعليم العالي.

تتأسس هذه الافتراضات الأربعة تصاعديًا، إذ يفضي كل منها إلى الذي يليه. فتعدد مكونات التكلفة يستلزم مراعاة تغيّرها بحسب استقرار البيئة المؤسسية، وهو ما ينعكس بدوره على الاستدامة المالية للسياسات التمويلية، لتصل هذه السلسلة إلى غايتها في العدالة التعليمية بوصفها المحصلة النهائية لكل ما سبق.

ينطلق الإطار، أولًا، من افتراض أن تكلفة الطالب لا تنحصر في الرسوم الجامعية وحدها، بل تمتد لتشمل كل ما يحتاج إليه للوصول إلى التعليم والاستمرار فيه حتى التخرج سكنًا، تنقلًا، معيشة يومية. تقدير التكلفة، بهذا المعنى، ينبغي أن يعكس واقع الطالب الفعلي، لا ما تتحمله المؤسسة التعليمية فحسب.

هذه البنية ذاتها ليست ثابتة؛ فهي تتغيّر تبعًا لدرجة استقرار البيئة التعليمية. في الظروف المستقرة، تبقى عناصر التكلفة قابلة للتوقع إلى حد كبير. أما في سياقات النزاع والأزمات، فتظهر نفقات إضافية يصعب على النماذج التقليدية استيعابها أو تقديرها بدقة.

من هذا المنطلق، يرى الإطار أن تقييم سياسات تمويل التعليم العالي لا يكتمل بقياس قدرتها على توفير الموارد للمؤسسات وحدها، بل لا بد أن يمتد إلى أثرها المباشر في قدرة الطلاب أنفسهم على تحمّل التكلفة الفعلية ومواصلة الدراسة. وهنا تحديدًا تتقاطع مسألة التكلفة مع مسألة العدالة: فالعدالة التعليمية لا تتحقق بمجرد فتح أبواب القبول أمام الجميع، وإنما تستلزم أن تبقى التكلفة الفعلية للتعليم في حدود يستطيع مختلف الفئات الاجتماعية تحمّلها — بحيث لا تتحول الأعباء المالية إلى عائق يمنع الالتحاق أو يقطع مسار الاستمرار في التعليم العالي.

مكونات الإطار

يقسم إطار SSCAM تكلفة الطالب الجامعي إلى أربعة أبعاد مترابطة.

أولًا: التكلفة الأكاديمية (Academic Cost)

يضم هذا البعد النفقات المرتبطة مباشرة بالعملية التعليمية:

1. الرسوم الدراسية.
2. الرسوم الإدارية.
3. الكتب والمراجع.
4. المواد التعليمية.
5. رسوم المختبرات والتدريب.
6. رسوم الامتحانات والتخرج.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

يمثل هذا البعد امتدادًا طبيعيًا للمفهوم التقليدي لتكلفة الطالب، إلا أنه لا يعبّر بمفرده عن التكلفة الكلية في البيئات المتأثرة بالأزمات.

ثانيًا: التكلفة المعيشية (Living Cost)

يشمل هذا البعد النفقات الضرورية التي يتحملها الطالب لضمان استمراره في الدراسة:

أ. السكن.

ب. الغذاء.

ج. المواصلات.

د. الرعاية الصحية.

هـ. خدمات الاتصال الأساسية.

و. الاحتياجات اليومية.

وتتعاظم أهمية هذا البعد في البيئات التي ترتفع فيها معدلات التضخم، أو تشهد أسواقها اضطرابات متكررة.

ثالثًا: التكلفة الرقمية (Digital Cost)

باتت العملية التعليمية تعتمد بشكل متزايد على البنية الرقمية، ما جعل هذا النوع من التكلفة جزءًا أساسيًا من الإنفاق التعليمي. ويتضمن هذا البعد:

أ. أجهزة الحاسوب.

ب. الأجهزة اللوحية.

ج. الهواتف الذكية المستخدمة في التعلم.

د. الاشتراك في خدمات الإنترنت.

هـ. البرمجيات والمنصات التعليمية.

و. الصيانة والدعم التقني.

وتختلف وزن هذا البعد باختلاف درجة اعتماد الجامعة على التعليم الإلكتروني أو الهجين.

رابعًا: تكلفة التكيف (Adaptation Cost)

هذا البعد هو الإضافة المفاهيمية الرئيسة التي يقدمها إطار SSCAM. يقصد به النفقات التي يتحملها الطالب نتيجة الظروف الاستثنائية التي تفرضها النزاعات أو الأزمات، ومنها: النزوح الداخلي، الانتقال إلى مدينة أخرى، السفر عبر الحدود، استئجار سكن بديل، إعادة استخراج الوثائق الأكاديمية، الانتقال بين الجامعات، الانقطاع المؤقت عن الدراسة، ومتطلبات الدعم النفسي والاجتماعي المرتبطة باستمرار العملية التعليمية. هذه العناصر، على أهميتها المباشرة في قدرة الطالب على مواصلة دراسته، غائبة غالبًا عن النماذج التقليدية.

يأتي إطار التحليل المستدام لتكلفة الطالب الجامعي (SSCAM) نتاجًا لتكامل الأدبيات المتعلقة بتمويل التعليم

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

العالي، والتعليم في حالات الطوارئ، والعدالة التعليمية في البيئات الهشة. يهدف الإطار إلى إعادة تنظيم مكونات تكلفة الطالب ضمن الأبعاد الأربعة الأكاديمية، والمعيشية، والرقمية، والتكيفية — بما يعكس الطبيعة المتغيرة لتكلفة التعليم في سياقات النزاع وعدم الاستقرار. ويُبرز، إلى جانب ذلك، العلاقة السببية بين هذه الأبعاد وبين الاستدامة المالية والعدالة التعليمية، موضحًا كيف يمكن لمؤسسات التعليم العالي أن تعتمد نماذج تمويل أكثر مرونة واستجابة للأزمات. بهذا المعنى، يُعد SSCAM تطويرًا نوعيًا للمقاربات التقليدية التي اقتصرت على الرسوم الدراسية، إذ يقدم تصورًا أكثر شمولًا يدمج المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتقنية في تحليل تكلفة الطالب الجامعي.

الشكل 1:

Figure 1: Proposed SSCAM Framework for Sustainable Financing in Crises

الشكل 1: الإطار المفاهيمي المقترح (SSCAM) للتمويل المستدام في الأزمات يوضح الشكل العلاقات المتبادلة بين المتغيرات الرئيسة: التمويل المستدام، إدارة الأزمات، الشمول المالي، الحوكمة، والاستدامة، ضمن طبقات تحليلية تربط بين منهجيات الأبحاث السابقة والفجوات المعرفية وإطار SSCAM المتكامل. ويُظهر كيف يسهم هذا الإطار في بناء نموذج شامل لاستدامة التمويل في الأزمات. **(المصدر: الباحث)**

العلاقة بين مكونات الإطار

لا تعمل هذه الأبعاد الأربعة، وفق SSCAM، بمعزل بعضها عن بعض؛ فكل بُعد يؤثر في الآخر ويتأثر به. ارتفاع تكاليف المعيشة، مثلًا، قد يضاعف عبء الوصول الرقمي. والنزوح، بدوره، قد يرفع في آنٍ واحد نفقات السكن والتنقل والاتصال.

ينعكس هذا التفاعل على مستويين متلازمين:

1. قدرة الطالب على الوصول إلى التعليم والاستمرار فيه.
2. قدرة المؤسسة على المحافظة على استدامتها المالية.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

من هنا، ينبغي أن يقوم تقدير تكلفة الطالب على تحليل منظومة مترابطة من المكونات، لا على مجرد جمع بنود مالية منفصلة.

الصياغة التحليلية للإطار

يمكن التعبير عن التكلفة الكلية المستدامة للطالب بالعلاقة الآتية:

[SSC = AC + LC + DC + AdC]

حيث:

- SSC = التكلفة الكلية المستدامة للطالب.
- AC = التكلفة الأكاديمية.
- LC = التكلفة المعيشية.
- DC = التكلفة الرقمية.
- AdC = تكلفة التكيف.

غير أن هذه العلاقة، في صيغتها الأولية، لا تراعي أثر السياق المحيط. لذا، عند تحليل البيئات المتأثرة بالنزاعات، تقترح الدراسة إدخال معامل للهشاشة المؤسسية (Fragility Adjustment Factor) يعكس أثر البيئة المحيطة في تضخيم عناصر التكلفة، بحيث تصبح العلاقة:

$$[SSC = (AC + LC + DC + AdC) \times F]$$

ويمثل F متغيرًا تحليليًا يعبّر عن مستوى الهشاشة المؤسسية والاقتصادية والأمنية. لا يفترض الإطار قيمة ثابتة لهذا المعامل؛ فهو يختلف باختلاف السياق الزمني والمكاني، ويمكن تقديره في الدراسات التطبيقية باستخدام مؤشرات كمية مناسبة.

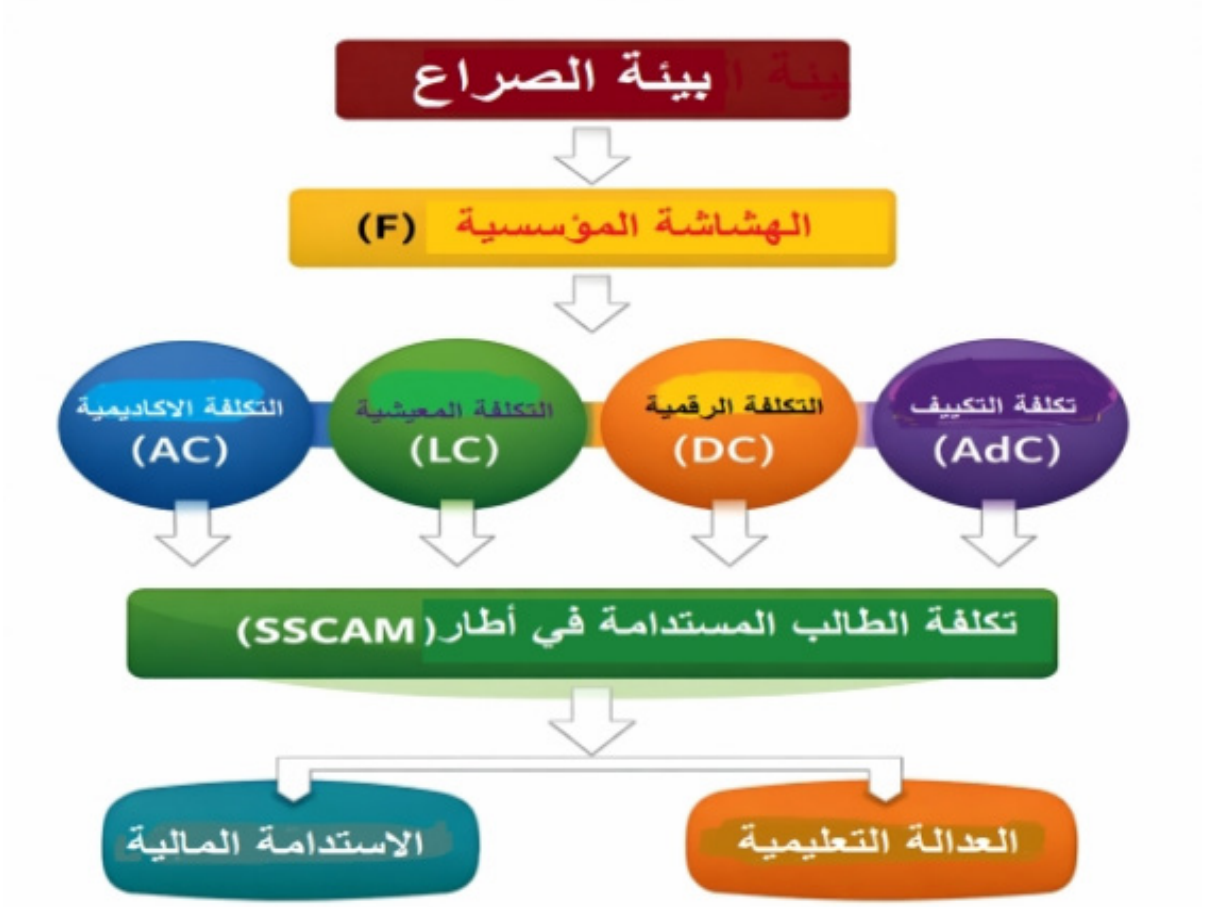
تجدر الإشارة إلى أن العلاقة أعلاه قد لا تكون خطية بالضرورة. فقد يحمل كل متغير معامل هشاشة مختلفًا عن الآخر إذ تتأثر التكلفة المعيشية، على سبيل المثال، بالتضخم أكثر مما تتأثر التكلفة الأكاديمية. وثمة سؤال آخر يستحق البحث: إلى أي مدى أثّر التحول الرقمي المفاجئ، الذي فرضته ظروف الحرب دون استعداد كافٍ، في جودة الخدمة التعليمية المقدَّمة لمستحقيها؟

كما أن المعادلة المذكورة تبقى، في جوهرها، نموذجًا جمعيًا مبسطًا (Additive Model). ويُفتَرض أن تتجه الدراسات المستقبلية نحو نماذج تفاعلية أكثر تعقيدًا، تستخدم حدود تفاعل (Interaction Terms) كـ DC × LC ضمن نماذج المعادلات البنائية (SEM).

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

الشكل 2:

الإطار المفاهيمي لتكلفة الطالب الجامعي المستدامة (SSCAM) في بيئة الصراع



الشكل 2: يوضح الشكل التسلسل المفاهيمي لإطار SSCAM في بيئة الصراع، حيث تبدأ العملية من بيئة الصراع التي تولّد الهشاشة المؤسسية (F)، لتؤثر في أبعاد تكلفة الطالب الجامعي: التكلفة الأكاديمية (AC)، المعيشية (LC)، الرقمية (DC)، والتكيفية (AdC). وتتقاطع هذه الأبعاد لتشكّل تكلفة الطالب المستدامة (إطار SSCAM)، التي تقود إلى تحقيق الاستدامة المالية والعدالة التعليمية» في آن واحد.» **المصدر: الباحث**

القيمة التطبيقية للإطار

لا يقتصر دور إطار SSCAM على إعادة تصنيف عناصر تكلفة الطالب، بل يمتد ليوفر أساسًا تحليليًا يمكن الإفادة منه في تقييم سياسات تمويل التعليم العالي في البيئات المتأثرة بالأزمات. فهو يتيح تقدير الاحتياجات المالية بصورة أكثر شمولًا، ويدعم تصميم برامج المنح والمساعدات، ويساعد في تحليل آثار سياسات الرسوم الدراسية، وتقدير الأعباء الناتجة عن التحول الرقمي والنزوح وعدم الاستقرار.

من هذا المنطلق، يمكن للإطار أن يسهم في مساعدة الجامعات والجهات الحكومية وشركاء التنمية على بناء سياسات تمويل تستند إلى التكلفة الفعلية التي يتحملها الطالب لا إلى تقديرات لا تعكس الواقع الذي تفرضه البيئات الهشة.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

7.10 الفرضيات المقترحة للدراسات المستقبلية

الدراسة، في طبيعتها، مفاهيمية. غير أن الإطار المقترح يتيح مع ذلك بناء فرضيات قابلة للاختبار في بحوث كمية لاحقة، من أبرزها:

H1: .يزداد إجمالي تكلفة الطالب الجامعي بارتفاع مستوى هشاشة البيئة التعليمية

H2: تؤدي زيادة تكلفة التكيف إلى انخفاض احتمالات استمرار الطالب في الدراسة.

H3: كلما ارتفعت مساهمة التكلفة الرقمية في الإنفاق التعليمي، ازداد تأثير التحول الرقمي في التكلفة الكلية للطالب.

H4: يسهم تنويع مصادر تمويل التعليم العالي في تحسين الاستدامة المالية وتقليل العبء المالي الواقع على الطلاب..

المناقشة المفاهيمية والدلالات التحليلية

إعادة تفسير مفهوم تكلفة الطالب الجامعي

يشير التحليل إلى أن مفهوم تكلفة الطالب الجامعي، بصورته التقليدية، لم يعد كافيًا لفهم الواقع الذي تعمل فيه مؤسسات التعليم العالي في البيئات المتأثرة بالنزاعات. فقد أظهرت حالة السودان بعد حرب أبريل 2023 أن الرسوم الدراسية لا تمثل سوى جزء واحد من الأعباء المالية التي يتحملها الطالب. عناصر أخرى: تكاليف المعيشة، والنزوح، والتنقل، والاتصال الرقمي، والتكيف مع أوضاع مؤسسية غير مستقرة باتت ذات تأثير مباشر في إمكانية الالتحاق بالتعليم والاستمرار فيه.

تنسجم هذه النتيجة مع ما تؤكده أدبيات التعليم في حالات الطوارئ: أن الأزمات لا تزيد حجم الإنفاق التعليمي فحسب، بل تعيد تشكيل طبيعته. يرتبط التعليم، في هذه السياقات، بمجموعة من المتطلبات لم تكن تحتل موقعًا رئيسًا في البيئات المستقرة، وهو ما يجعل تقدير التكلفة اعتمادًا على الرسوم الدراسية وحدها تقديرًا منقوصًا.

من هنا تقترح الدراسة النظر إلى تكلفة الطالب بوصفها مؤشرًا متعدد الأبعاد، يعكس مجموع الموارد اللازمة للوصول إلى التعليم والاستمرار فيه لا مجرد قيمة مالية مرتبطة بالخدمة التعليمية التي تقدمها الجامعة.

2.11 القيمة التفسيرية لإطار SSCAM

يبين التحليل أن إطار التحليل المستدام لتكلفة الطالب الجامعي (SSCAM) يقدم تفسيرًا أكثر شمولًا للعلاقة بين تكلفة الطالب وتمويل التعليم العالي، مقارنة بالمقاربات التقليدية. ويعود ذلك إلى أن الإطار لا يكتفي بإضافة عناصر جديدة إلى قائمة النفقات، بل يعيد تنظيمها في منظومة مترابطة تراعي البيئة التي تعمل فيها مؤسسات التعليم العالي.

تُظهر النتائج أن الأبعاد الأربعة التي يقوم عليها الإطار — الأكاديمي، والمعيشي، والرقمي، والتكيفي — لا تعمل بمعزل بعضها عن بعض، بل تتفاعل فيما بينها باستمرار. فارتفاع تكاليف المعيشة، مثلًا، قد يدفع الطالب إلى العمل الجزئي، وهو ما ينعكس بدوره على قدرته على متابعة الدراسة. والنزوح قد يرفع، في آنٍ واحد، تكاليف السكن والتنقل والاتصال الرقمي؛ بينما يفرض التحول نحو التعليم الإلكتروني نفقات إضافية تتعلق بالأجهزة وخدمات الإنترنت.

يشير هذا الترابط إلى أن تكلفة الطالب في البيئات المتأثرة بالنزاعات لا يمكن تفسيرها عبر مؤشرات مالية منفصلة. الأصح أن تُعامَل باعتبارها منظومة ديناميكية، تتغير بتغير الظروف الاقتصادية والاجتماعية والمؤسسية.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

العلاقة بين الاستدامة المالية والعدالة التعليمية

تكشف نتائج الدراسة أن الاعتماد المفرط على الرسوم الدراسية بوصفها المصدر الرئيس لتمويل الجامعات قد لا يكون خيارًا مناسبًا في البيئات التي تعاني اضطرابات اقتصادية واجتماعية. ففي مثل هذه الظروف، يؤدي نقل نسبة أكبر من الأعباء المالية إلى الطلاب والأسر إلى تقليص فرص الالتحاق بالتعليم، وارتفاع احتمالات الانقطاع عن الدراسة وهو ما ينعكس سلبًا على العدالة التعليمية.

في المقابل، لا يبدو الاعتماد الكامل على التمويل الحكومي خيارًا أكثر استدامة، خصوصًا في الدول التي تواجه أزمات مالية أو تراجعًا في الإيرادات العامة. من هنا تشير الدراسة إلى أن تحقيق الاستدامة المالية يتطلب بناء مزيج تمويلي أكثر تنوعًا، يجمع بين التمويل العام، ومساهمات الطلاب، والمنح، والشراكات، والتمويل التنافسي — مع مراعاة الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية للدارسين.

تتفق هذه النتيجة مع الاتجاهات الحديثة في أدبيات تمويل التعليم العالي، التي ترى أن الاستدامة المالية والعدالة التعليمية ليستا هدفين متعارضين، بل يمكن تحقيقهما معًا متى صُممت سياسات التمويل على أساس فهم واقعي للتكلفة التي يتحملها الطالب.

السودان بوصفه حالة تحليلية

توضح الدراسة أن الحالة السودانية بعد عام 2023 تمثل مثالًا واضحًا للتحولات التي يمكن أن تطرأ على تكلفة التعليم العالي في سياقات النزاع. فقد تداخلت آثار تضرر البنية التحتية، والنزوح، وارتفاع معدلات التضخم، وضعف الخدمات العامة، مع التحول نحو التعليم الرقمي، لتنتج نمطًا جديدًا من التكلفة لم تعد النماذج التقليدية قادرة على تفسيره بصورة كافية.

وتنطلق الدراسة من الحالة السودانية، إلا أن كثيرًا من الملاحظات التي توصلت إليها لا يقتصر أثرها على هذا السياق وحده؛ إذ يمكن أن تكون ذات صلة بدول أخرى مرت بظروف مشابهة، مع ضرورة مراعاة الاختلافات المؤسسية والاقتصادية بين الحالات المختلفة.

الإسهام العلمي للدراسة

تتمثل الإضافة العلمية الرئيسة لهذه الدراسة في تطوير إطار التحليل المستدام لتكلفة الطالب الجامعي (SS-CAM)، الذي يعيد تفسير تكلفة الطالب باعتبارها مفهومًا متعدد الأبعاد يتجاوز التصورات التقليدية السائدة في أدبيات تمويل التعليم العالي.

ويمكن تلخيص هذا الإسهام في أربعة جوانب رئيسة:

أولًا: توسيع مفهوم تكلفة الطالب ليشمل الأبعاد الأكاديمية، والمعيشية، والرقمية، وتكاليف التكيف، ضمن إطار تحليلي واحد يفسر العلاقة بين هذه المكونات.

ثانيًا: الربط بين أدبيات اقتصاديات التعليم العالي والتعليم في حالات الطوارئ، بما يوفر منظورًا أكثر تكاملًا لفهم التحولات التي تطرأ على تكلفة التعليم في البيئات المتأثرة بالنزاعات.

ثالثًا: تقديم مفهوم تكلفة التكيف بوصفه بعدًا تحليليًا مستقلًا يعكس الأعباء التي تفرضها النزاعات والهشاشة المؤسسية على الطلاب وهو جانب لم يحظَ باهتمام كافٍ في النماذج التقليدية.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

رابعًا: اقتراح إطار مفاهيمي قابل للتطوير والاختبار باستخدام بيانات كمية في دراسات مستقبلية، بما يسمح ببناء نماذج تفسيرية أو تنبؤية لقياس تكلفة الطالب في السياقات الهشة.

دلالات السياسات العامة

تشير نتائج الدراسة إلى أن إصلاح سياسات تمويل التعليم العالي في البيئات المتأثرة بالنزاعات يتطلب تجاوز المقاربات التي تعتمد على الرسوم الدراسية باعتبارها المؤشر الرئيس لتكلفة التعليم. فالتقدير الواقعي لتكلفة الطالب ينبغي أن يأخذ في الاعتبار مجمل الأعباء التي يتحملها أثناء الدراسة، بما في ذلك تكاليف المعيشة، والوصول الرقمي، والتنقل، والتكيف مع الظروف الاستثنائية.

كما تشير الدراسة إلى أن تنويع مصادر التمويل يمثل أحد الشروط الأساسية لتعزيز قدرة الجامعات على الاستمرار في أداء وظائفها خلال فترات عدم الاستقرار، مع الحد من انتقال الأعباء المالية إلى الطلاب بصورة قد تؤثر في فرص الالتحاق والاستمرار.

وعلى المستوى العملي، يمكن الاستفادة من إطار SSCAM في تصميم برامج الدعم والمنح، وتقييم سياسات الرسوم الدراسية، وتقدير الاحتياجات التمويلية للطلاب والمؤسسات، وإعداد سيناريوهات بديلة لتمويل التعليم العالي في البيئات الهشة.

الخاتمة

انطلقت هذه الدراسة من ملاحظة أن النماذج التقليدية المستخدمة في تحليل تكلفة الطالب الجامعي لم تعد كافية لتفسير الواقع الذي تعمل فيه مؤسسات التعليم العالي في البيئات المتأثرة بالنزاعات المسلحة. فقد أظهرت الحالة السودانية بعد حرب أبريل 2023 أن الأعباء التي يتحملها الطالب باتت أكثر تنوعًا وتعقيدًا، إذ تجاوزت الرسوم الدراسية والنفقات الأكاديمية المباشرة لتشمل تكاليف المعيشة، والوصول الرقمي، والتنقل، والنزوح، والتكيف مع بيئة تعليمية تتسم بعدم الاستقرار.

في ضوء ذلك، اقترحت الدراسة إطار التحليل المستدام لتكلفة الطالب الجامعي (SSCAM) بوصفه إطارًا مفاهيميًا يعيد تنظيم عناصر التكلفة ضمن أربعة أبعاد مترابطة: التكلفة الأكاديمية، والتكلفة المعيشية، والتكلفة الرقمية، وتكلفة التكيف. ويتيح هذا الإطار فهمًا أكثر شمولًا للعلاقة بين تكلفة الطالب والاستدامة المالية والعدالة التعليمية، مع محافظته على مرونة تسمح بتطويره في دراسات لاحقة تعتمد على بيانات ميدانية.

تشير نتائج التحليل إلى أن بناء سياسات تمويل أكثر كفاءة في البيئات المتأثرة بالأزمات لا يتوقف على زيادة الموارد المالية وحدها، بل يستلزم أيضًا فهمًا أدق للتكلفة الفعلية التي يتحملها الطالب. وتوضح كذلك أن الاستدامة المالية والعدالة التعليمية ليستا هدفين متعارضين، بل يمكن السعي إلى تحقيقهما معًا متى استندت سياسات التمويل إلى تقدير واقعي لمكونات التكلفة في سياقات عدم الاستقرار.

وإن كانت الدراسة قد اتخذت من السودان إطارًا للتحليل، فإن الأفكار التي تطرحها قد تفيد سياقات أخرى تواجه ظروفًا مشابهة، مع مراعاة اختلاف الخصائص المؤسسية والاقتصادية لكل حالة. من هذا المنطلق، يمثل إطار SS–CAM خطوة أولية نحو تطوير نماذج أكثر قدرة على تفسير تكلفة التعليم العالي في البيئات الهشة لا نموذجًا نهائيًا يغلق باب الاجتهاد أو التطوير.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

التوصيات ودلالاتها التطبيقية

وتُقسَّم التوصيات إلى ستة محاور، على النحو الآتي:

أولًا: توصيات موجهة لسياسات تمويل التعليم العالي

تؤكد نتائج الدراسة أن استمرار الاعتماد على الرسوم الدراسية بوصفها المصدر الرئيس لتمويل الجامعات لم يعد ملائمًا في البيئات المتأثرة بالنزاعات. وعليه، توصي الدراسة بما يأتي:

الانتقال إلى نموذج تمويل متعدد المصادر

ينبغي إعادة هيكلة منظومة تمويل التعليم العالي بحيث تعتمد على مزيج متوازن من التمويل الحكومي، ورسوم الدراسة، والشراكات مع القطاع الخاص، والوقف الجامعي، والمنظمات الدولية، وبرامج المسؤولية المجتمعية — بما يحدّ من مخاطر الاعتماد على مصدر واحد.

إنشاء صندوق وطني لتمويل التعليم العالي أثناء الأزمات

توصي الدراسة بإنشاء صندوق دائم للطوارئ يُخصَّص لدعم الجامعات والطلاب خلال فترات النزاع والكوارث، مع وضع آليات واضحة للتمويل والإدارة والرقابة لضمان سرعة الاستجابة واستمرارية العملية التعليمية.

اعتماد مفهوم التكلفة الشاملة للطالب

ينبغي أن تتبنى الجهات المسؤولة مفهوم التكلفة الشاملة الذي يقترحه إطار SSCAM، بحيث لا يقتصر تقدير التكلفة على الرسوم الدراسية، بل يشمل تكاليف المعيشة، والوصول الرقمي، والتنقل، والتكيف مع ظروف الأزمة.

إصلاح سياسات الرسوم الدراسية

توصي الدراسة بإعادة النظر في سياسات الرسوم الجامعية بحيث تراعي القدرة الاقتصادية للأسر، مع اعتماد آليات أكثر مرونة كالرسوم المتدرجة، والإعفاءات الجزئية، وبرامج السداد المؤجل.

دمج مؤشر تكلفة الطالب في التخطيط المالي

ينبغي إدراج مؤشرات تكلفة الطالب ضمن عمليات إعداد الموازنات الجامعية وتوزيع الموارد، بما يسمح بتوجيه التمويل وفق الاحتياجات الفعلية.

ثانيًا: توصيات موجهة للجامعات ومؤسسات التعليم العالي

توضح نتائج الدراسة أن الجامعات مطالَبة بإعادة بناء أدواتها الإدارية والمالية بما يتلاءم مع البيئات الهشة. ومن هنا، توصي الدراسة بما يأتي:

استخدام إطار SSCAM في التخطيط المالي المؤسسي

يمكن للجامعات اعتماد الإطار المقترح عند إعداد الموازنات، وتحليل احتياجات الطلاب، وتقدير الموارد المطلوبة لاستمرار العملية التعليمية.

تطوير قواعد بيانات وطنية ومؤسسية

ينبغي إنشاء قواعد بيانات دقيقة تتضمن مختلف مكونات تكلفة الطالب، بما يسمح بمتابعة التغيرات دوريًا ودعم

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

القرارات المبنية على الأدلة.

إنشاء وحدات لإدارة الأزمات التعليمية

توصي الدراسة بإنشاء وحدات متخصصة داخل الجامعات تتولى إعداد خطط الاستجابة للطوارئ وضمان استمرارية التعليم.

تعزيز مرونة أنماط التعليم

ينبغي الاستثمار في التعليم الرقمي والهجين باعتباره جزءًا من البنية الأساسية للتعليم العالي، لا مجرد استجابة مؤقتة للأزمات.

تطوير أنظمة للإنذار المبكر

يوصى ببناء نظم معلومات تساعد على التعرف المبكر على الطلاب الأكثر عرضة للانقطاع، بما يتيح التدخل قبل فقدانهم فرصة مواصلة الدراسة.

ثالثًا: توصيات موجهة لدعم الطلاب

تشير نتائج الدراسة إلى أن استدامة التعليم العالي تعتمد بدرجة كبيرة على قدرة الطلاب على تحمّل التكلفة الفعلية. ولذلك توصي الدراسة بما يأتي:

توسيع برامج المنح الدراسية

مع إعطاء الأولوية للطلاب المتأثرين بالنزاعات، ولا سيما النازحين وأصحاب الدخل المحدود.

توفير دعم معيشي مباشر

يشمل مساعدات لتغطية تكاليف السكن، والتنقل، والغذاء، والاحتياجات الأساسية.

تحقيق العدالة الرقمية

عبر توفير أجهزة الحاسوب، والأجهزة اللوحية، وخدمات الإنترنت المدعومة، بما يقلّص الفجوة الرقمية.

إنشاء برامج للدعم النفسي والاجتماعي

تساعد الطلاب على مواصلة الدراسة وتقليل احتمالات الانقطاع.

تعزيز خدمات الإرشاد الأكاديمي

لمساندة الطلاب الذين تعطّل مسارهم الدراسي نتيجة النزوح أو الانتقال بين الجامعات.

رابعًا: توصيات موجهة للمنظمات الدولية وشركاء التنمية

ترى الدراسة أن إعادة بناء التعليم العالي في البيئات المتأثرة بالنزاعات يتطلب تعاونًا دوليًا واسعًا. ومن هذا المنطلق، توصي بما يأتي:

تعزيز الشراكات مع اليونسكو والبنك الدولي والمنظمات الإقليمية

لدعم خطط إعادة بناء التعليم العالي وتمويلها.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

تمويل البنية الرقمية

من خلال برامج تستهدف تطوير شبكات الاتصال والمنصات التعليمية الوطنية.

الاستفادة من التجارب الدولية

ودراسة خبرات الدول التي واجهت ظروفًا مشابهة، مثل أوكرانيا وسوريا واليمن، مع تكييف تلك الخبرات بما يتناسب مع السياق السوداني.

خامسًا: توصيات خاصة بالبحث العلمي

يفتح إطار SSCAM عددًا من المسارات البحثية التي يمكن تطويرها مستقبلًا، من أبرزها:

اختبار الإطار باستخدام بيانات ميدانية

من خلال دراسات كمية وكيفية تشمل الجامعات السودانية. فبعض الفرضيات — كالعلاقة بين تكلفة التكيف والانقطاع عن الدراسة — بحاجة إلى اختبار إحصائي في دراسات لاحقة. والتوصية باستخدام AHP وSEM في البحث المستقبلي تعكس وعيًا بهذه الفجوة.

تحديد الأوزان النسبية لمكونات SSCAM باستخدام أسلوب التحليل الهرمي (AHP)

تقترح الدراسة استخدام (Analytic Hierarchy Process (AHP لتقدير الأهمية النسبية للأبعاد الأربعة — الأكاديمية، والمعيشية، والرقمية، وتكلفة التكيف — بالاعتماد على آراء خبراء اقتصاديات التعليم وصناع السياسات. ويتيح ذلك تطوير أوزان تختلف باختلاف مستوى الهشاشة بين الولايات أو المؤسسات التعليمية، بما يرفع دقة تطبيق الإطار في الدراسات الكمية المستقبلية.

اختبار العلاقات باستخدام نماذج المعادلات الهيكلية

يمكن استخدام أساليب مثل SEM وPLS-SEM وPath Analysis للتحقق من العلاقات المفترضة بين مكونات التكلفة، والاستدامة المالية، والعدالة التعليمية، والاستمرار الأكاديمي.

إجراء دراسات مقارنة

عبر تطبيق الإطار داخل السودان مع مراعاة البعد الجغرافي، وكذلك تطبيقه في دول أخرى متأثرة بالنزاعات أو الأزمات الممتدة، لتقييم مدى قابليته للتعميم.

سادسًا: خارطة طريق للتنفيذ (Implementation Roadmap)

لتحويل هذه التوصيات إلى إجراءات عملية، تقترح الدراسة خارطة طريق من ثلاث مراحل مترابطة:

المرحلة الأولى (قصيرة الأجل: 6–12 شهرًا):

- إنشاء صندوق وطني للطوارئ.
- توفير دعم رقمي عاجل للطلاب.
- إنشاء قواعد بيانات أولية لتكلفة الطالب.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

المرحلة الثانية (متوسطة الأجل: سنة إلى ثلاث سنوات):

- تطبيق إطار SSCAM في التخطيط المالي للجامعات.
- تطوير سياسات رسوم دراسية مرنة.
- توسيع الشراكات مع الجهات المانحة.

المرحلة الثالثة (طويلة الأجل: ثلاث إلى خمس سنوات):

- دمج مؤشرات SSCAM في سياسات تمويل التعليم العالي على المستوى الوطني.
- إنشاء نظام وطني مستدام لرصد تكلفة الطالب وتحديثها دوريًا.
- تقييم أثر الإصلاحات التمويلية باستخدام مؤشرات الاستدامة المالية والعدالة التعليمية.

حدود الدراسة وآفاق البحث المستقبلي

اعتمدت هذه الدراسة على تحليل مفاهيمي مرتكز إلى الأدبيات العلمية، والدراسات السابقة، والتقارير الدولية؛ ولم تُستند إلى بيانات ميدانية أو قياسات كمية مباشرة. لذلك، لا ينبغي تفسير النتائج كاختبارات لعلاقات سببية محكمة؛ لأن جوهر التصميم هنا هو بناء إطار تحليلي أكثر من كونه برهانًا تجريبيًا نهائيًا.

يمثل إطار SSCAM نموذجًا مفاهيميًا واعدًا، لكنه يحتاج - بوضوح - إلى مزيد من التحقق والتطوير عبر دراسات لاحقة، لا سيما في بيئات تختلف من ناحية الخصائص الاقتصادية والمؤسسية عن السياق السوداني.

بناءً على ذلك، تقترح الدراسة مسارات بحثية مستقبلية من أبرزها:

- اختبار إطار SSCAM باستخدام بيانات ميدانية من جامعات سودانية داخل العاصمة الخرطوم وخارجها؛ ويمكن حينئذ إدخال متغير جغرافي في معامل الهشاشة، لا سيما إذا اختلفت تكلفة الطالب في دارفور، والقلاقل، أو النيل الأبيض عن تكلفة الطالب في العاصمة.
- دراسة قابلية تطبيق الإطار في دول أخرى متأثرة بالنزاعات أو الأزمات الممتدة، للنظر في عوامل السياق التي قد تُعدّل بنية التكلفة أو ديناميكياتها.
- قياس الأهمية النسبية لكل بعد من أبعاد تكلفة الطالب باستخدام أساليب إحصائية مناسبة، ما يساعد على ترتيب أولويات السياسة استنادًا إلى أثر كل بُعد.
- تحليل العلاقة بين تكلفة الطالب ومؤشرات مثل الاستمرار الدراسي، التسرب، التحصيل الأكاديمي، والإنصاف في الوصول إلى التعليم؛ لأن العلاقة هنا قد تكون غير خطية وتختلف عبر المراحل الدراسية.
- تطوير نماذج كمية تعتمد على تحليل المعادلات البنائية (SEM) أو نمذجة المعادلات الهيكلية الجزئية (PLS-SEM) للتحقق من الفرضيات التي يقترحها الإطار، ولتقدير المسارات المباشرة وغير المباشرة لتأثير التكلفة.
- دراسة أثر سياسات التمويل المختلفة في تغير تكلفة الطالب خلال مراحل التعافي وإعادة بناء مؤسسات التعليم العالي، مع إبراز الفجوات بين الإجراءات المؤقتة والإصلاحات المؤسسية طويلة الأمد.
- فحص كيفية تفاعل النخب السياسية والجماعات المسلحة مع قطاع التعليم العالي؛ فالجامعات في السودان لم

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

تتعرض للضرر عشوائيًا فحسب، بل كانت في بعض الحالات أهدافًا محددة، وما لذلك من انعكاسات غير مباشرة على الاستدامة المالية.

- تضمين بُعد الجودة: هل أدى التحول الرقمي إلى تدهور جودة التعليم؟ وكيف يتبدى التوازن بين «القيمة» و«التكلفة» عندما تتغير معايير الجودة؟
- دراسات حالات مقارنة: تطبيق الإطار على اليمن، سوريا، أو أوكرانيا لاختبار قابليته للتعميم عبر سياقات نزاع مختلفة، ومن ثم استخراج دروس عملية يمكن اعتمادها في تصميم سياسات التخفيف وتمويل التعليم العالي.

نلمس هنا أن مسارات البحث المقترحة ليست مجرد قائمة تقنية؛ بل دعوة لاستكشاف كيف تتفاعل الهشاشة المكانية والسياسية والتمويلية مع مسارات التعليم. تجربة طالب من منطقة نائية متضررة، على سبيل المثال، قد تكشف تفاوتات عميقة في تكلفة الوصول والاستمرارية مقارنة بزميله في العاصمة —تفاصيل مهمة لا يمكن التقليل من شأنها عند صياغة سياسات عادلة وفعّالة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. (2023). تقرير حول أوضاع مؤسسات التعليم العالي في السودان بعد حرب أبريل 2023. الخرطوم: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
2. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. (2024). التقرير السنوي للتعليم العالي في السودان. بورتسودان: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
3. الجهاز المركزي للإحصاء. (2023). التقرير الإحصائي السنوي. الخرطوم: جمهورية السودان.
4. البنك المركزي السوداني. (2024). التقرير الاقتصادي السنوي. بورتسودان: بنك السودان المركزي.
5. عبد الله، أحمد محمد. (2022). تمويل التعليم العالي في السودان: الواقع والتحديات. مجلة جامعة الخرطوم للدراسات التربوية، 18(2)، 45–68.
6. محمد، إبراهيم حسن. (2021). اقتصاديات التعليم العالي في السودان بين التمويل الحكومي وتقاسم التكلفة. مجلة العلوم التربوية، 27(1)، 73–98.
7. الطيب، عبد الرحمن. (2020). التعليم العالي في السودان: التحديات وآفاق الإصلاح. الخرطوم: دار جامعة السودان.
8. إسماعيل، خالد عبد الرحيم. (2023). أثر النزاعات المسلحة على التعليم العالي في السودان. مجلة الدراسات الإنسانية، 15(3)، 112–136.
9. حسن، محمد الأمين. (2021). اقتصاديات التعليم والتنمية البشرية. القاهرة: دار الفكر العربي.
10. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. (2022). التعليم العالي في الوطن العربي: الواقع والتحديات. تونس: الألكسو.
11. اتحاد الجامعات العربية. (2023). تقرير التعليم العالي العربي. عمان: اتحاد الجامعات العربية.
12. المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة. (2021). التحول الرقمي في التعليم العالي. الرباط: الإيسيسكو.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

References

1. Altbach, P. G. (2016). *Global perspectives on higher education*. Johns Hopkins University Press.
2. Altbach, P. G., Reisberg, L., & de Wit, H. (2019). *Responding to massification: Differentiation in postsecondary education worldwide*. Sense Publishers.
3. Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education* (3rd ed.). University of Chicago Press.
4. British Council. (2024). *Higher education in fragile contexts*. British Council.
5. Brookings Institution. (2022). *Education in fragile and conflict-affected states*. Brookings.
6. Crawfurd, L., Hares, S., & Sandefur, J. (2021). *Education in fragile states: Evidence and policy implications*. Center for Global Development.
7. Cull, N. J. (2009). *Public diplomacy: Lessons from the past*. Figueroa Press.
8. Johnstone, D. B. (2004). The economics and politics of cost sharing in higher education. *Economics of Education Review, 23*(4), 403–410.
9. Johnstone, D. B. (2006). *Financing higher education: Cost-sharing in international perspective*. Boston College.
10. Marginson, S. (2016). *The dream is over: The crisis of Clark Kerr's California idea of higher education*. University of California Press.
11. OECD. (2022). *Education at a glance 2022: OECD indicators*. OECD Publishing.
12. OECD. (2023). *Education at a glance 2023: OECD indicators*. OECD Publishing.
13. Salmi, J. (2017). *The tertiary education imperative*. Sense Publishers.
14. Salmi, J. (2023). *Rebuilding higher education after crises*. World Bank.
15. Tilak, J. B. G. (2018). Financing higher education in Asia. *Higher Education Quarterly, 72*(2), 89–109.
16. UNDP. (2024). *Human development report 2023/2024*. United Nations Development Programme.
17. UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO.
18. UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023*. UNESCO.
19. UNESCO. (2024). *Global education monitoring report 2024*. UNESCO.
20. UNESCO Institute for Statistics. (2023). *Education data release*. UIS.
21. UNESCO & World Bank. (2023). *Education in crisis situations: Policy guidance*. UNESCO & World Bank.

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

22. UNHCR. (2024). *Global trends: Forced displacement in 2024*. United Nations High Commissioner for Refugees.
23. UNICEF. (2023). *Learning interrupted: Education in emergencies*. UNICEF.
24. United Nations. (2023). *Sustainable Development Goals Report 2023*. United Nations.
25. World Bank. (2017). *Higher education for development: An evaluation of the World Bank Group's support*. World Bank.
26. World Bank. (2020). *The state of school education: One year into the COVID pandemic*. World Bank.
27. World Bank. (2022). *Reshaping education finance*. World Bank.
28. World Bank. (2023). *Education finance watch 2023*. World Bank.
29. World Bank. (2024). *World Development Indicators*. World Bank.
30. World Bank & UNESCO. (2022). *The right to education in crisis contexts*. World Bank.
31. Yizengaw, T. (2018). *Higher education in Africa: Challenges and opportunities*. World Bank.

ملحق

استبيان قياس تكلفة الطالب الجامعي المستدامة (SSCAM)

نموذج تجريبي لاختبار إطار التحليل المستدام

تعليمات عامة

عزيزي الطالب/الطالبة،

يهدف هذا الاستبيان إلى قياس مكونات التكلفة الفعلية التي تتحملها أثناء الدراسة الجامعية في ظل الظروف الراهنة. إجاباتك ستظل **سرية** وتُستخدم للأغراض البحثية فقط. يرجى الإجابة بصدق وموضوعية، واختيار الخيار الذي يعكس واقعك الفعلي.

مقياس التقييم:

استخدم المقياس التالي لكل عبارة:

Table 1

المعنى	الرقم
أوافق بشدة (Strongly Agree)	
أوافق (Agree)	
محايد (Neutral)	
لا أوافق (Disagree)	
لا أوافق على الإطلاق (Strongly Disagree)	

(ملاحظة: يُعاد ترقيم القيم عند التحليل الإحصائي بحيث تشير القيم الأعلى إلى العبء الأكبر)

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

القسم الأول: البيانات الديموغرافية والسياقية

(يرجى وضع علامة (✓) في الخانة المناسبة)

Table 2

الرقم	السؤال	الخيارات
	الجامعة	[ ] بحري [ ] الخرطوم [ ] الجزيرة [ ] نيالا [ ] أخرى: _____
	الكلية	[ ] الاقتصاد [ ] الطب [ ] الهندسة [ ] القانون [ ] أخرى: _____
	المستوى الدراسي	[ ] أولى [ ] ثانية [ ] ثالثة [ ] رابعة [ ] دراسات عليا
	الجنس	[ ] ذكر [ ] أنثى
	هل نزحت من ولايتك/منطقتك الأصلية بسبب الحرب؟	[ ] نعم [ ] لا
	نمط الدراسة الحالي	[ ] حضوري [ ] رقمي (عن بُعد) [ ] هجين

القسم الثاني: التكلفة الأكاديمية (Academic Cost – AC)

النفقات المرتبطة مباشرة بالعملية التعليمية

Table 3

#	العبارة	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*
AC1	الرسوم الدراسية السنوية تمثل عبئاً مالياً كبيراً على أسرتي.	1	2	3	4	5
AC2	أدفع رسوماً إضافية باستمرار (كتب، مراجع، مواد مختبرات، رسوم تدريب).	1	2	3	4	5
AC3	تكاليف الامتحانات والتخرج والوثائق الأكاديمية أصبحت مرتفعة.	1	2	3	4	5
AC4	أضطر إلى الاستدانة أو بيع ممتلكات لتسديد الرسوم الجامعية.	1	2	3	4	5

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

القسم الثالث: التكلفة المعيشية (Living Cost – LC)

النفقات الضرورية للحفاظ على الحد الأدنى من الاستقرار أثناء الدراسة

Table 4

#	العبارة	1	2	3	4	5
LC1	تكاليف السكن (إيجار أو سكن جامعي) تمثل عبئاً شديداً علي.	1	2	3	4	5
LC2	أجد صعوبة متزايدة في توفير تكاليف الغذاء اليومي.	1	2	3	4	5
LC3	تكاليف المواصلات أثرت سلباً على ميزانيتي الشهرية.	1	2	3	4	5
LC4	أتجنب العلاج أو الرعاية الصحية بسبب ارتفاع تكلفتها.	1	2	3	4	5
LC5	ارتفاع الأسعار العام (التضخم) قلّص قدرتي على الاستمرار في الدراسة.	1	2	3	4	5

القسم الرابع: التكلفة الرقمية (Digital Cost – DC)

النفقات المرتبطة بالتحول نحو التعليم الرقمي والهجين

Table 5

#	العبارة	1	2	3	4	5
DC1	اضطررت لشراء أجهزة إلكترونية (حاسوب/تابلت/هاتف ذكي) خصيصاً للدراسة.	1	2	3	4	5
DC2	تكاليف اشتراك الإنترنت الشهري تمثل عبئاً مالياً مستمراً.	1	2	3	4	5
DC3	أواجه صعوبة في تحمل تكاليف البرمجيات أو اشتراكات المنصات التعليمية.	1	2	3	4	5
DC4	أدفع تكاليف صيانة/إصلاح دورية لأجهزتي التقنية.	1	2	3	4	5
DC5	التحول الرقمي زاد من إجمالي تكاليف دراستي بشكل ملحوظ.	1	2	3	4	5

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

القسم الخامس: تكلفة التكيف (Adaptation Cost – AdC)

النفقات الاستثنائية الناتجة عن ظروف النزاع والهشاشة المؤسسية

Table 6

#	العبارة	1	2	3	4	5
AdC1	اضطررت للنزوح/الانتقال إلى مدينة أخرى بسبب الحرب، مما زاد نفقاتي.	1	2	3	4	5
AdC2	تحملت تكاليف إضافية لإعادة استخراج/توثيق أوراقي الأكاديمية.	1	2	3	4	5
AdC3	اضطررت للانتقال بين جامعتين أو أكثر بسبب تعطل الدراسة في جامعتي.	1	2	3	4	5
AdC4	أنفق أموالاً على الدعم النفسي أو الاجتماعي للتغلب على آثار النزاع.	1	2	3	4	5
AdC5	تكاليف السفر والتنقل المتكرر (للعودة إلى الأسرة أو للنجاة) أثرت على ميزانيتي.	1	2	3	4	5
AdC6	أضطر إلى العمل لساعات إضافية للتكيف مع الظروف الاقتصادية، مما يؤثر على دراستي.	1	2	3	4	5

القسم السادس: معامل الهشاشة المؤسسية (Fragility Factor – F)

تقييم درجة استقرار البيئة التعليمية والمؤسسية

Table 7

#	العبارة	1	2	3	4	5
F1	الجامعة تواجه صعوبات حادة في توفير الموارد الأساسية (مختبرات، مكتبات).	1	2	3	4	5
F2	هناك انقطاع متكرر في الكهرباء/الماء/الإنترنت داخل الحرم الجامعي.	1	2	3	4	5
F3	البنية التحتية للجامعة (مباني، فصول) تضررت بشكل مباشر أو غير مباشر.	1	2	3	4	5
F4	هناك غياب للاستقرار الإداري والأكاديمي (تغيّر الجداول، تأجيل الامتحانات).	1	2	3	4	5
F5	لا أشعر بالأمان الجسدي أو المؤسسي أثناء تواجدي في الجامعة.	1	2	3	4	5

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

القسم السابع: المتغيرات التابعة (Dependent Variables)

أولاً: الاستمرار الأكاديمي (Academic Continuance)

Table 8

#	العبارة	1	2	3	4	5
CONT1	أفكر جدياً في الانقطاع عن الدراسة لأسباب مالية.	1	2	3	4	5
CONT2	أستطيع مواصلة دراستي دون انقطاع خلال الفصل القادم.	1	2	3	4	5
CONT3	الضغوط المالية تؤثر سلباً على تحصيلي الأكاديمي وتركيزي.	1	2	3	4	5
CONT4	أخطط للتخرج في الموعد المحدد دون تأجيل.	1	2	3	4	5

ثانياً: العدالة التعليمية والوصول (Educational Equity)

Table 9

#	العبارة	1	2	3	4	5
EQ1	أشعر أن فرص التعليم متاحة بشكل عادل لجميع الطلاب بغض النظر عن دخلهم.	1	2	3	4	5
EQ2	الطلاب من ذوي الدخل المحدود يواجهون تمييزاً فعلياً في الوصول إلى التعليم.	1	2	3	4	5
EQ3	الجامعة توفر دعماً مالياً أو لوجستياً كافياً للطلاب المتضررين.	1	2	3	4	5

ثالثاً: الاستدامة المالية (Financial Sustainability – Perceived)

Table 10

#	العبارة	1	2	3	4	5
FS1	نظام الرسوم الدراسية الحالي مستدام بالنسبة لي ويمكنني تحمله.	1	2	3	4	5
FS2	أحتاج إلى منح أو مساعدات مالية لاستكمال دراستي.	1	2	3	4	5
FS3	تنويع مصادر تمويل الجامعات سيخفف العبء المالي عن الطلاب.	1	2	3	4	5

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

ملاحظات ختامية (اختياري)

هل ترغب في الإضافة بأي تكلفة لم تُذكر في الاستبيان تتحملها بسبب ظروف الحرب أو النزوح؟

إرشادات للباحثين لاستخدام المقياس

العينة المستهدفة

- **الحجم:** 100–150 طالباً كمرحلة تجريبية (Pilot Study)، موزعين على 3–5 جامعات سودانية مختلفة (مثلاً: بحري، الخرطوم، الجزيرة، بخت الرضا، السودان للعلوم والتكنولوجيا).
- **معايير الاختيار:** طلاب مسجّلون في العام الدراسي 2024–2025، وشهدوا فترة الحرب (أبريل 2023 حتى الآن).

معالجة البيانات

- **إعادة الترميز (Reverse Coding):** بعض الأسئلة سالبة (مثل CONT1, CONT3, EQ2, FS1) ويجب إعادة قيمها قبل التحليل.
- **الصيغة التحليلية:**
- **يُحسب المتوسط الحسابي لكل بُعد:**

✓ AC = متوسط (AC1 إلى AC4)

✓ LC = متوسط (LC1 إلى LC5)

✓ DC = متوسط (DC1 إلى DC5)

✓ AdC = متوسط (AdC1 إلى AdC6)

✓ F = متوسط (F1 إلى F5)

✓ **SSC المُقدَّر = F × (AC + LC + DC + AdC)**

الاختبارات الإحصائية المقترحة

Table 11

الاختبار الإحصائي	الهدف
تحليل العوامل الاستكشافي (EFA) باستخدام دورتمونت–ماير (KMO > 0.7)	التحقق من صدق المقياس
معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's α > 0.70 لكل بُعد)	التحقق من ثبات المقياس
معادلات الهيكلية (SEM) أو PLS-SEM	اختبار العلاقات بين الأبعاد
اختبار تي (T-test) أو MANOVA	مقارنة الفئات (نازحين/غير نازحين)
التحليل الهرمي (AHP) لخبراء اقتصاديات التعليم	تحديد الأوزان النسبية

المجلة العلمية المُحكمة للأكاديمية العربية الدولية
The Scientific Journal of the International Arab Academy
IUU Membership Certificate No.: 1102202600217 - Arab Impact Factor Certificate No.: 287
ISSN (ONLINE): 1858 - 8441 - ISSN (PRINT): 1858 - 845X

القيود والملاحظات

- هذا المقياس **تجريبي** ويحتاج إلى **تنقية** بعد اختبار الصدق والثبات.
- يُفضَّل إجراء مقابلات تركيز (Focus Groups) مع 8–10 طلاب قبل التوزيع النهائي لضمان وضوح العبارات.
- يمكن تقصير الاستبيان إلى 25 سؤالاً في حال كانت العينة صغيرة جداً، باستخدام تحليل العناصر التمييزية (Item Analysis).