

## المقاربة الحديثة في مجال ميزانية البرامج و دورها في ادراج تكنولوجيا التعليم- التحول الرقمي لمحافظة برامج التعليم العالي و البحث العلمي نموذجا-

### The Role of Program Budgets in Integrating Educational Technology - The Digital Transformation of the Ministry of Higher Education and Scientific Research as a Model –

سمير لعيسوف<sup>1</sup> ، كمال لحول<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، الجزائر

<sup>2</sup> جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، الجزائر

تاريخ الاستلام : 2024/07/30 ؛ تاريخ القبول : 2024/09/10 ؛ تاريخ النشر : 2024/09/30

#### ملخص

تحاول هذه الدراسة البحث عن دور ميزانية البرامج في ادراج تكنولوجيا التعليم، مع التركيز على التحول الرقمي لمحافظة برامج التعليم العالي والبحث العلمي نموذجا، بالاعتماد على معطيات تقرير الأولويات والتخطيط السنوي، وخلصت نتائج الدراسة الى أن ميزانية البرامج تساهم في التحول الرقمي لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، بفضل الأهداف ومؤشرات الأداء التي تعكس التوجهات الكبرى لهذا القطاع في المجال التكنولوجي.

**الكلمات المفتاحية:** التحول الرقمي، الأهداف، التعليم العالي، مؤشرات الأداء، ميزانية البرامج

#### Abstract

This study attempted to investigate the role of program budgets in integrating educational technology, focusing on the digital transformation of the higher education and scientific research program portfolio as a model. Relying on data from the priorities and annual planning report. The study's results concluded that program budgets contribute to the digital transformation of the higher education and scientific research sector in Algeria, thanks to the goals and performance indicators that reflect the major trends of this sector in the technological field.

**Keywords:** Digital transformation, goals, higher education, performance indicators, program budget

البريد الإلكتروني: [kamel1667@hotmail.com](mailto:kamel1667@hotmail.com)<sup>2</sup>، [laissof.samir1385@gmail.com](mailto:laissof.samir1385@gmail.com)<sup>1</sup>

## مقدمة

يقتضي المرور من التسيير المبني على الوسائل إلى التسيير المبني على النتائج إعادة هيكلة وظائف كل وزارة أو مؤسسة عمومية إلى مجموعة من البرامج التي تترجم السياسات العمومية.

توكل هذه البرامج إلى مسؤول يدعى **مسؤول البرنامج** - وهو الحلقة الجوهرية في إطار عصرنة نظام الميزانية في الجزائر، إذ يعين مسؤول البرنامج من الوزير المعني ويمارس مهام قيادة البرنامج تحت إشرافه، قصد تحقيق أهداف محددة ونتائج يمكن تقييمها.

إن ميزانية البرامج هي مقارنة حديثة تعتمد على تسيير الموارد البشرية والمالية بفعالية ونجاعة، ويمكنها من تحقيق الأهداف بأكثر دقة، كما تساهم في تعزيز شفافية تنفيذ السياسات العمومية. في هذا الصدد، يمثل إدراج التكنولوجيا ورقمنة الأنظمة المعلوماتية حجر الأساس لنجاح هذه المقاربة، حيث ستسمح مختلف المسؤولين بمتابعة وتقييم النتائج من خلال تتبع المؤشرات ومستويات تقدمها في تحقيق القيم المستهدفة.

يواجه قطاع التعليم العالي في الجزائر، في الإطار اعلاه، العديد من التحديات التي تفرضها التطورات الكبيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي، وعليه فقد بات لزاما على هذا القطاع إنفتاح برامجه الميزانية مع التوجهات العالمية في مجال التحول الرقمي والتكنولوجيا.

## إشكالية الدراسة:

انطلاقا مما سبق يمكننا صياغة الإشكالية التالية: ما هو دور ميزانية البرامج في ادراج تكنولوجيا التعليم في

## الجزائر؟

## فرضية الدراسة:

من أجل الإجابة على إشكالية الدراسة، وُضعت الفرضية التالية: تساهم الأهداف ومؤشرات الأداء المحددة في ميزانية برامج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في التحول الرقمي لقطاع.

## أهمية الدراسة:

إن اعتماد ميزانية البرامج يعتبر صلب المحافظ الوزارية الخاصة بقطاع التعليم، فهي تأخذ بعين الاعتبار ندرة الموارد المتاحة للدولة والتي ستمكن من الانتقال نحو التسيير المبني على النتائج.

يعد التحول الرقمي لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي أحد الرهانات الأساسية التي تقع في قلب السياسات العمومية للدولة الجزائرية، وتعتبر ميزانية البرامج كآلية لتحديث ورقمنة المحاور الأساسية لمهام قطاع التعليم العالي والبحث العلمي.

## المنهج المستخدم

تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الإحصائي الاستدلالي، حيث تم جمع البيانات والإحصائيات وتم تحليلها للوصول إلى النتائج المطلوبة.

أما من حيث أدوات الدراسة، فقد تم الاعتماد على مختلف المراجع العلمية ذات الصلة بالموضوع، إضافة إلى تقرير الأولويات والتخطيط الصادر عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

## دراسات سابقة

- دراسة حسين نجاة وكاسي حياة سنة 2022 تحت عنوان " تكنولوجيا التعليم في الجامعة الجزائرية ": حاولت هذه الدراسة استكشاف الطرق الحديثة في تطوير العملية التعليمية، كما أنها تساءلت عن الفرق بين التعليم في صورته التقليدية والتعليم في ظل الوسائل التكنولوجية الحديثة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن استعمال الأدوات التكنولوجية تلعب دوراً كبيراً ومهماً في تعليم الطلبة، حيث تلفت انتباههم وتشجعهم على التعلم الذاتي. كما أظهرت الدراسة أن عصر الثورة التكنولوجية يساعد على اكتساب الطلبة للمعارف (حسين و كاسي، 2022).

- دراسة برادة عبد الرزاق وآخرون سنة 2022 تحت عنوان " التحول الرقمي في الوسط الجامعي الجزائري ": أظهرت هذه الدراسة تأثير التحول الرقمي لمجتمع الجامعة على جودة التعليم العالي، وقد خلصت نتائجها إلى أهمية استخدام الهوية الرقمية في مختلف المجالات المهنية والعلمية، وأثرها على مختلف الأنشطة العلمية والبحثية في الوسط الجامعي، وخلق الوعي الرقمي بين مختلف المستخدمين. (برادة و آخرون، 2022)

- دراسة عبيدة سليمة وحسين الشامي محمد علي سنة 2023 تحت عنوان " دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي ": حاولت هذه الدراسة إبراز دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي، وباستخدام المنهج الوصفي والتحليلي خلصت نتائج الدراسة إلى أهمية تبني مفهوم التحول الرقمي ودوره في تحسين جودة العملية التعليمية وبالتالي هو وسيلة قوية لبناء مجتمع قائم على المعرفة. (عبيدة، 2023)

- دراسة بن قويدر حياة سنة 2023 تحت عنوان " التحول إلى موازنة البرامج في إطار الإصلاح الميزانياتي بالجزائر ": حاولت هذه الدراسة التطرق إلى ميزانية البرامج والأداء كأداة لضمان نجاعة الأموال العمومية، وقد بينت الدراسة الانتقال التدريجي من ميزانية الوسائل في إطار القانون 84-17 نحو ميزانية البرامج في إطار القانون العضوي 18-15، وقد أبرزت النقائص التي كانت تعرفها ميزانية الوسائل، وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أهمية تبني ميزانية البرامج رغم التأخر الذي عرف تنفيذها كما أوصت الدراسة بضرورة تدارك النقائص لاسيما فيما يتعلق بالجانب التشريعي منها بهدف الرفع من الأداء في القطاع العمومي. (بن قويدر ، 2023)

- دراسة فاسي سفيان و صبطي عبيدة سنة 2024 تحت عنوان " أثر استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي ( chat Gpt) على التحصيل العلمي للطلبة الجامعيين في ظل اقتصاد المعرفة، دراسة ميدانية على عينة من طلبة جامعة الجزائر -2 " : هدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على تأثيرات التفاوت الاجتماعي في مجال التكنولوجيا والبحث العلمي، وذلك من خلال التركيز على برنامج الذكاء الاصطناعي بشكل عام، وتقنية (Chat Gpt) بشكل خاص. تحاكي هذه التقنية العقل البشري في طريقة التفكير، ويمكن التفاعل معها كما لو كانت إنساناً طبيعياً، حيث يمكنها الإجابة على الأسئلة وتقديم الحلول، سمحت هذه الدراسة بتقييم وعي وإدراك الطلبة الجامعيين لاستخدامات هذه التقنية، من خلال رصد مدى أهميتها في إنجاز أبحاثهم ورسائل تخرجهم، كما سمحت بفحص الآثار الناتجة فيما بعد على آدائهم البحثي ونجاحهم الأكاديمي في سياق اقتصاد المعرفة. (فاسي و صبطي، 2024)

من خلال أوجه الاتفاق والاختلاف، نشير أن دراستنا تتفق مع الدراسات السابقة في هدفها العام، غير أن الدراسات التي حاولت ربط ميزانية البرامج بالتكنولوجيا والتحول الرقمي في قطاع التعليم في الجزائر نادرة لعدة اعتبارات، فموضوع الإصلاح الميزانياتي والتوجه نحو ميزانية البرامج هو موضوع جديد، كما أن استخدام التكنولوجيا والتحول الرقمي في قطاع

التعليم العالي أولوية وطنية من خلال إتمام مسار كل العمليات المتعلقة بالتسيير الإداري والبيداغوجي، وعليه تتميز درساتنا بمحاولة ربط مساهمة ميزانية البرامج بالتحول الرقمي في قطاع التعليم، من خلال التطرق الى الأهداف الاستراتيجية التي تمس البرامج وكذا مؤشرات الأداء أفق سنة 2025.

### الاطار النظري لميزانية البرامج وتكنولوجيا التعليم: ↳ نشأة وتطوير ميزانية البرامج

في عام 1954، قدم " David Novick " في تقريره المسمى الاقتصاد والفعالية في الحكومة بواسطة الإجراءات الجديدة للميزانية، شرح مفصل يبين فيه تطبيق ميزانية البرامج في وزارة الدفاع الأمريكية، وفي عام 1955 قامت لجنة موفر الثانية بدراسة اقتراح " David Novick " وكذلك بدراسة التقدم المحقق في مجال تطبيق ميزانية الأداء في أجهزة الحكومة الفدرالية الأمريكية، مما أدى إلى ظهور مفهوم ميزانية البرامج والأداء الذي جذب اهتمام العديد من الدول، وكذلك اهتمام هيئة الأمم المتحدة التي نشرت كتيباً في هذا الشأن بعنوان "ميزانية البرامج سنة 1965". (عويبات، 2006، صفحة 07)

تعددت التعاريف الخاصة بميزانية البرامج والأداء. في هذا السياق، عرف مكتب الميزانية في الولايات المتحدة الأمريكية ميزانية البرامج بأنها "الميزانية التي توضح الأهداف المحددة لتلك البرامج وتحدد التكاليف المالية المخصصة لتحقيق تلك الأهداف، بالإضافة إلى تقديم تقرير عن جميع الأنشطة التي تم تنفيذها ضمن كل برنامج". (Burk head, jess, 1976, p. 128)

وتسعى ميزانية البرامج والأداء لتحقيق أهداف استراتيجية عالية المستوى سيتم تنفيذها أثناء عملية إعداد الميزانية من خلال ربط هذه الأهداف بمجالات وظيفية محددة للوحدة الحكومية، إذ يتم تصنيف التكاليف وتجميعها، ثم قياس النتائج السابقة مقابل التوقعات. (تغريد وآخرون، 2024، ص 1304)

### ↳ دواعي تبني ميزانية البرامج في الجزائر

نظرا للإصلاحات السياسية والاقتصادية التي تعرفها الجزائر منذ عقدين من الزمن، لم يعد القانون رقم 84-17 المؤرخ في 07 جويلية 1984، المتعلق بقوانين المالية، المعدل والمتمم، يتماشى اليوم مع التطورات الحالية التي يعرفها الاقتصاد العالمي والاقتصاد الجزائري -على وجه التحديد-. (المديرية العامة للميزانية، 2018، ص 01)

### 🚩 إلزامية التطابق مع الدستور ومبادئ الحكم الرشيد:

وفقا لأحكام المادة 141 من الدستور، يفرض طابع القانون العضوي نفسه على المستوى القانوني، إذ يعد الدستور من بين قوانينه العضوية: القانون العضوي الخاص بقوانين المالية. لذلك:

- سيكون لهذا القانون العضوي، من الناحية القانونية، قيمة أكبر من تلك التي تتمتع بها قوانين المالية نفسها، فالمشرع عندما يفضل مسارا شاملا لترجمة خياراته السياسية وآلياته الاقتصادية، يلجأ إلى نص ذي توجه عام يشكل الإطار التوجيهي الاستراتيجي للسياسة العمومية الواجب إتباعها، ويحدد مجال التطبيق وكذلك شروط وطرق تنفيذ البرامج والمشاريع. (HEMISSI , 2020, p. 05)

- يسمح هذا القانون بتسجيل قوانين المالية وكذا الكيفيات المتعلقة بتحضيرها، والمصادقة عليها وتنفيذها، إن مشروع هذا القانون العضوي المتعلق بقوانين المالية مؤسس على مبدأ الميزانية وليس على طبيعة النفقات كما هو حالياً، حيث يوجه

نحو تحقيق النتائج انطلاقاً من أهداف محددة، كما يؤول إلى تحقيق هدفين أساسيين: (المديرية العامة للميزانية، 2018، ص 01)

- ❖ إصلاح إطار التسيير العمومي وتوجيهه نحو النتائج بالإضافة الى البحث عن الفعالية.
- ❖ تعزيز شفافية المعلومات الميزانية.

🌟 تجاوز تقادم الإطار القانوني المنظم لتسيير المالية العامة وحالة ضعف منهجية التسيير العمومي:

لقد تجاوز الواقع الاقتصادي والاجتماعي والسياسي للبلاد الإطار المنظم لتسيير المالية العامة في الجزائر والمتمثل في القانون 17/84 الذي تمت صياغته في فترة تبني الجزائر للنهج الاشتراكي، وأسند لمقاربة قانونية تتميز بانعدام التوازن بين السلطتين التنفيذية والتشريعية في مجال تسيير الميزانية، إذ تهيمن فيه الأولى على المجال في ظل الانغلاق الذي عرفه مسار إعداد وتنفيذ الميزانية العامة للدولة، وحرص المشرع على توفير الضمانات الكفيلة بحماية المال العام من كل أشكال الاختلاسات والتبذير، مما أدى لتعدد النصوص دون وصولها لتحقيق الغاية من وضعها. (أكحل ، 2020، ص 439).

🌟 الأساليب والطرق الحديثة لتنفيذ الموازنة العامة

إلى جانب التوضيحات التي يوفرها القانون العضوي 18-15 المتعلق بقوانين المالية، ينبغي ذكر الجوانب التقنية التالية، والتي ستساهم بالتأكيد في التطور نحو تسيير الميزانية بالبرنامج والمتمحور حول: (المديرية العامة للميزانية، 2018، ص 02)

1. المقاربة المتعددة السنوات،
2. تأكيد المعنى الحقيقي لحسابات التخصيص الخاص
3. سهولة القراءة والوضوح
4. ادراج مدة تكميلية
5. توضيح أصناف المحاسبة
6. القدرة على التكيف في الميزانية
7. وحدة التصويت والتوزيع المفصل للاعتمادات التي تم التصويت عليها

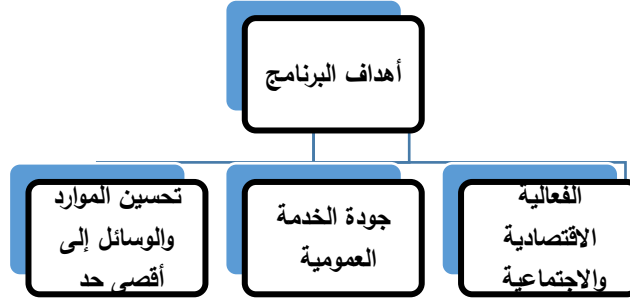
⇐ أهداف البرامج الميزانية ومؤشرات قياسها

الهدف هو الغاية المرجوة من نشاط، والتعبير عن المراد فعله (Guide méthodologique pour l'application de LOLF, Juin 2004, p. 48)، يرتبط كل برنامج بواحد أو أكثر من الأهداف الاستراتيجية التي تتوافق مع السياسات العمومية وتوجهات الدولة.

أ. أبعاد تحديد أهداف البرنامج

حددت المادة 05 من المرسوم التنفيذي رقم 20-403 المؤرخ في 26 ديسمبر 2020 والمذكور أعلاه، ثلاث (03) أبعاد لتحديد أهداف البرنامج حيث نصت: " تتم أيضا دراسة البرنامج وفقا للأهداف المحددة ومؤشرات الأداء المرتبطة بهذه الأهداف. يتم تحديد أهداف البرنامج وفقا للفعالية الاقتصادية والاجتماعية وجودة الخدمة العمومية و/أو تحسين الموارد والوسائل إلى أقصى حد."

الشكل (01): أبعاد تحديد الأهداف



Source ( DGB, 2022, p. 06)

انطلاقاً مما سبق، يمكن النظر الى نهج الأداء بكونه تحقيق لأهداف محددة مسبقاً من حيث الفعالية الاقتصادية والاجتماعية وجودة الخدمة العمومية وتحسين الموارد والوسائل إلى أقصى حد (Guide méthodologique pour l'application de LOLF, Juin 2004, p. 49)

- بعد الفعالية الاقتصادية والاجتماعية (من منظور المواطن): تترجم الغاية والآثار المنتظرة من السياسات العمومية، كما تعبر عن المنافع المرتقبة من عمل الدولة لصالح المواطن من حيث تغيير الواقع الاقتصادي والاجتماعي والبيئي والثقافي والصحي... الخ الذي يعيش فيه؛

- بعد جودة الخدمة العمومية (من منظور مستخدمي الخدمة العمومية): تعبر عن الجودة المرتقبة للخدمة المقدمة للمستخدم، أي قدرة الخدمة على إرضاء المستفيد منها. على سبيل المثال، فإن هدف جودة الخدمة المرتبط ببرنامج "العدالة القضائية" المحتمل هو "تقليل وقت الاستجابة القضائية".

- بعد تحسين الموارد والوسائل إلى أقصى حد (من منظور دافعي الضرائب): تترجم الاستغلال الأمثل للموارد والوسائل المتاحة للبرنامج في تحقيق النتائج المرجوة. بعبارة أخرى، تمكن هذه الأهداف بترشيدها استعمال الوسائل المتاحة، من خلال ربط الانتاج المحصل عليه بالموارد المستهلكة.

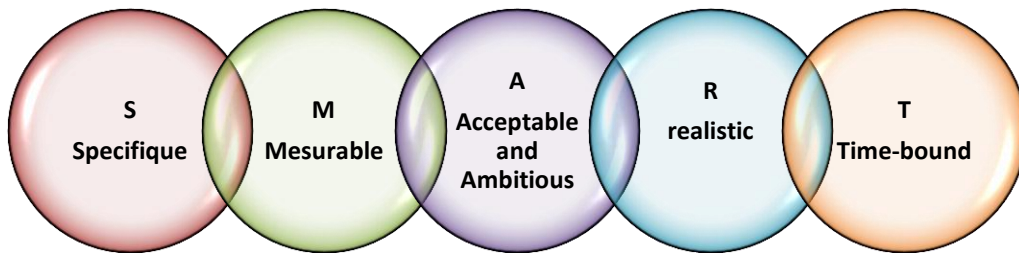
#### ب. خصائص الهدف الجيد:

من خصائص الهدف الجيد أن يكون SMART. في هذا الصدد، يعتبر القياس الكمي وإمكانية تتبع اهداف SMART معيار عالمي يستخدم في عدة مجالات عل غرار التسويق، إدارة الموارد البشرية، وإدارة المشاريع.

فمصطلح SMART الذي يعني باللغة الإنجليزية ذكي، يسمح بوصف الأهداف المعبر عنها بطريقة واضحة وسهلة

الفهم. (Guide de formateur, Juin 2021 , p. 19)

الشكل (02): خصائص الهدف الجيد



Source: (DGB, 2022, p. 09)

يتشكل مصطلح اهداف SMART من الحروف التالية: (عيشور، 2022، ص ص 22-23)

🚩 **Specific = محدد** : الهدف المحدد يجب أن يكون مرتبطاً بشكل مباشر بعمل الشخص المسؤول عن إنجاز الهدف، ومنه يجب أن يكون شخصي. بالمقابل، الهدف يمكن أن يؤول ببساطة، ليكون سهلاً للاستيعاب وواضحاً ودقيقاً ومفهوماً من طرف الشخص المسؤول بإنجازه ليكون فعالاً، لأن التعقيد يبطئ العمل، كما يجب أن يكون أيضاً مفهوماً لدى الجميع، حتى يكون للهدف شرعية عند الكل.

🚩 **Measurable = قابل للقياس** : الهدف القابل للقياس يجب أن يكون كمياً أو محدداً، لإنجاز الهدف، يجب أن يكون تعريف العتبة أمراً ضرورياً لمعرفة المستوى الذي يجب الوصول إليه، وقيمة القياس المواجهة؛ لا يمكن اختيار هدف لا يمكن قياسه أو تحديده، باعتبار أن القياس أمر ضروري لتقييم الوسائل اللازمة لتحقيق الهدف.

🚩 **Acceptable and Ambitious = مقبول و طموح** : في بعض الأحيان يستعمل أيضاً عبارة قابل " للتحقيق" و متفق عليه. الهدف المقبول هو هدف كبير بكفاية و طموح، بكونه يمثل تحدياً حتى يكون محفزاً لتحقيقه. من جهة أخرى علاوة على ذلك، يجب أن يكون هذا الهدف قابلاً للتحقيق ومعقول، وبالتالي يتم قبول الهدف بسهولة أكبر من طرف كل الجهات المتدخلة فيه.

🚩 **Realistic = واقعي** : الهدف الواقعي هو الهدف الذي تكون فيه عتبة الواقعية محددة، يعني العتبة التي يكون فيها التحدي محفزاً لأكثر عدد من المشاركين. كما يعمل على تجنب و تخلي بعض المشاركين مع تقدم الهدف.

🚩 **Time-bound = محدد زمنياً** : الهدف المحدد زمنياً يكون محدد بوقت ونهاية؛ حيث يجب أن يكون الهدف محدد زمنياً بعبارات دقيقة، على غرار خلال خمسة أشهر أو سنة»، وعدم استعمال العبارات الغامضة مثل عبارة "في أقرب الآجال".

#### 🔗 المؤشرات وأهميتها

يرتبط كل هدف بواحد من المؤشرات الرقمية أو أكثر، مما يسمح بتقييم النتائج التي تم الحصول عليها. وبشكل عام، يمكن تعريف المؤشر كتمثيل كمي أو نوعي قابلاً للاحتساب يمكن من قياس مدى تحقيق الهدف وتقديم تقييم لمستوى بلوغ الأداء المنشود بأكثر قدر ممكن من الموضوعية. (Guide méthodologique pour l'application de LOLF, Juin 2004, p. 48)

انطلاقاً من هذا التعريف، يسمح المؤشر ب:

- الوقوف بصفة موضوعية على النتائج التي تم تحقيقها في حيز زمني محدد.
- التنظن إلى النقائص ونقاط الضعف المسجلة والمساعدة على اتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجتها.
- تبرير الاعتمادات المرصودة للبرنامج

#### 🔗 تكنولوجيا التعليم:

أصبح النظام التعليمي في الأونة الأخيرة خاصة في ظل تطور مختلف مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية يرتكز على العديد من الأساليب والمناهج العلمية الحديثة، حيث أصبح من الضروري التخلي تدريجياً عن أساليب التعليم التقليدية، والتلقين خاصة مع ظهور مصطلح أو باللغة الإنجليزية "تكنولوجيا التعليم" "Learning Technology" لغرض تجديد،

وتطوير، وتحديث أساليب ومناهج التعليم، ويُمكن تعريف تكنولوجيا التعليم على أنها استخدام التكنولوجيا من أجل تعزيز العملية التعليمية وتطويرها، حيث يشمل هذا التعليم الكثير من الوسائل التكنولوجية مثل: التعليم، والتدريب بمساعدة الحاسوب والمواد التعليمية متعددة الوسائط وبذلك أصبحت تكنولوجيا التعليم حديثاً تشمل أساليب متطورة أكثر مثل التقييم بواسطة الحاسوب ومختلف البرمجيات والشبكات التي تعمل على تسهيل تبادل المعلومات (بجايوي و بوحديد، 2017، ص 324).

كما تعرف اليونسكو لتكنولوجيا التعليم على أنه: " تشكيل منظم يقوم على تصميم، وتنفيذ، وتقويم العملية التعليمية حسب أهدافٍ مُحدّدة وواضحة باستخدام جميع الموارد المتاحة لجعل عملية التعليم أكثر فعالية، فهي تعبر عن كل استخدام للتكنولوجيا لغرض انتاج المعلومات الرقمية، تخزينها واسترجاعها وإعادة توزيعها من مكان لآخر (بوقرة و برعودي، 2015، صفحة 89)"، بينما تعرفها لجنة تكنولوجيا التعليم الأمريكية بأنه المنحنى الذي تقوم عليه المنظومة التعليمية الذي يتعدى جميع الوسائل والأدوات، وهذا يعني أنه لا ينحصر في أسلوب أو جهاز تكنولوجي محدد، بل يتعدى ذلك جميعاً لتطوير البرنامج التعليمي، وعليه يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات تركز على ثلاث ركائز أساسية "المعرفة العلمية"، "الإكتشافات والاختراعات"، و"التطبيقات العلمية" التي تضمن المخرجات والنتائج (فيسة، 2018، ص 59).

وتظهر أهمية تكنولوجيا التعليم والتدريب في:

- توسيع مشاركة الطلاب والأساتذة والباحثين ومختلف الفاعلين في التعليم بشكل إيجابي عن طريق طريقة عن عملية تسهيل عملية جمع وعرض الدروس من خلال آليات وأدوات جديدة.
- مساعدة الأساتذة على استخدام طرق متطورة وعصرية في عرض مختلف المقاييس التعليمية، ومن ثم سهولة وصول الطلبة على المعلومات.
- تساهم تكنولوجيا التعليم في زيادة الإنتاجية للمنظومة التعليمية على الجانبين النوعي والكمي وتقليل التكاليف.
- تعمل تكنولوجيا التعليم على توفير المعلومات في مختلف الاوقات والأمكنة من خلال تخزينها وإتاحتها للطلاب على المواقع فهي تتخطى جدران قاعة الدراسة والجامعات (بوقرة، 2011، ص 24).
- اختصار الوقت في التعليم والتدريب بدلاً من الاعتماد على أنماط التعليم التقليدية، والتي تحتاج لتنظيم الوقت.
- تساعد تكنولوجيا التعليم على إتاحة الفرصة لجميع الطلاب ومن مختلف الدول في إطار تعاوني لتبادل المعلومات والخبرات حيث يمكن الوصول إلى محاضرات حية على شبكة الأنترنت وحتى من أساتذة حائزين على شهادة نوبل (طعيلي و الهادي، 2018، ص 296).

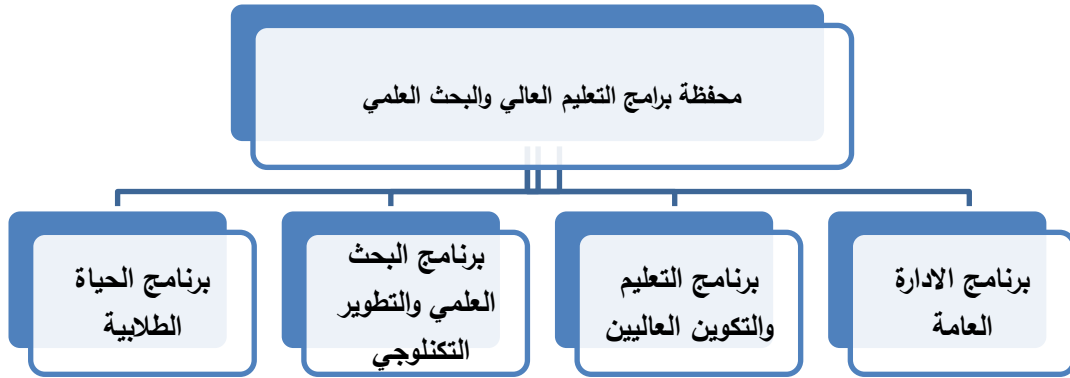
### الأدوات و الطريقة

تتبنى الرؤية الاستراتيجية لمحفظّة برامج التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر على منظومة تكوين مبتكرة ومنطورة ذات بعد دولي ودور رائد في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ويعتبر ضمان توفير التعليم والتكوين العالي لصالح الطلبة المهمة الأساسية لهذه المحفظة.

لتحقيق جودة التعليم العالي وتحقيق كفاءة الإنفاق الحكومي على التعليم، تم ضبط التوجهات الاستراتيجية ضمن برامج لتحقيق السياسات العمومية وتحديد أهدافها ومؤشرات قياسها، وهي وفقاً للشكل البياني التالي:



الشكل (03) محفظة برامج التعليم العالي والبحث العلمي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على قانون المالية السنوي لسنة 2023

#### البرنامج الأول: برنامج الإدارة العامة:

يعمل برنامج الإدارة العامة على ضمان تحقيق التوجهات الاستراتيجية الرامية إلى تطوير قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، باعتباره قاطرة للتنمية خاصة في ظل التطورات التي يعيشها العالم اليوم، وهو ما يقتضي تركيز نظام حوكمة متطور ينتهج أساليب تسيير فعالة وحديثة تركز على معايير ومؤشرات واضحة لقياس الأداء، وتتمثل المهمة الرئيسية لهذا البرنامج في ضمان مرافقة ودعم البرامج الأخرى في تحقيق أهدافها، وتتمثل أهم الأهداف الاستراتيجية لهذا البرنامج في:

- تحسين حوكمة الجامعة: يركز هذا الهدف على الجانب القيادي والاستشراقي من خلال القيام بعملية التخطيط، التقييم والمتابعة لضمان التنسيق بين مختلف برامج الوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وقد تم تحديد عدة مؤشرات لقياس الأداء على مستوى التقرير عن الأولويات والتخطيط السنوي، غير أننا اعتمدنا فقط على مؤشرات قياس الأداء التي لها علاقة بالجانب التكنولوجي.

في هذا الصدد، يعتبر مؤشر قياس الأداء "تعميم استعمال نظام المعلومات Progress": أحد المؤشرات التي تسمح بقياس دعم دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التدريس والإدارة وتوفير المعلومات حول نشر نظم المعلومات، ويحدد الجدول التالي مؤشرات قياس الأهداف، القيم الحالية والقيم المستهدفة أفق سنة 2025:

جدول (1): أهداف برنامج الإدارة العامة خلال الفترة 2022-2025

البرنامج	الأهداف	مؤشرات قياس الاداء	القيم الحالية	وحدة القياس	التاريخ	القيم المستهدفة لكل سنة			
						2022	2023	2024	2025
الإدارة العامة	تحسين حوكمة الجامعة	تعميم استعمال نظام المعلومات Progress	88	عدد المؤسسات الجامعية التي تستعمل نظام المعلومات Progress	2022	88	100	114	114

Source :Chérif (2022, p. 35).

**البرنامج الثاني: برنامج التعليم والتكوين العالين:**

يعكس برنامج التعليم والتكوين العالين رؤية استراتيجية تهدف الى تكوين مبتكر وتميز ودرّ ريادي في المجتمع، وتتمل أهم الأهداف الاستراتيجية لهذا البرنامج:

**- إصلاح أساليب ومناهج التدريس وتعزيز التكوين في مجال العلوم والتكنولوجيا**

تجدر الإشارة الى أن لكل هدف مؤشرات قياس الأداء وقيم حالية لسنة 2021، وقيم مستهدفة لفترة مستقبلية تمتد على مدار 3 ثلاث سنوات لاحقة، وهذا في إطار أحد أهم سمات ميزانية البرامج والمتمثلة في اعتماد كل من: <الإطار الميزانياتي على المدى المتوسط (CBMT): وذلك بالبرمجة لمدة ثلاث سنوات، ويتم تأطيرها كل سنة. > <التقرير حول الأوليات والتخطيط (RPP): اقتراح النفقة حسب الأهداف المحددة والنتائج المنتظرة وطرق تقييمها. > ويحدد الجدول التالي مؤشرات قياس الأهداف، القيم الحالية والقيم المستهدفة أفق سنة 2025:

جدول (2): أهداف برنامج التعليم والتكوين العالين 2022-2025

البرنامج	الأهداف	مؤشرات قياس الاداء	القيم الحالية	وحدة القياس	التاريخ	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة لكل سنة			
							2022	2023	2024	2025
التعليم والتكوين العالين	إصلاح أساليب ومناهج التدريس وتعزيز التكوين في مجال العلوم والتكنولوجيا	عدد التكوينات المضمونة عن بعد لسنوات السنة الثالثة ليسانس والماستر	0.8	%	2021	20% كحد أدنى من التكوين في شعبة العلوم الاجتماعية والإنسانية في طور اليبسانس والماستر	0.8%	3%	6%	6%
	عدد ونسبة الطلبة الحائزين على شهادة البكالوريا والموجهين نحو الشعب العلمية والتكنولوجية	38%	%	2021	موازنة عدد الطلبة بين مجال العلوم الإنسانية ومجال العلوم والتكنولوجيا	40%	45%	50%	50%	
	عدد ونسبة الطلبة المسجلين في طور المهندسين	09%	%	2021	زيادة عدد الطلبة المسجلين في شعبة الهندسة بنسبة 50% من كل موسم دراسي	11%	13%	15%	15%	
	عدد الدروس التي تم رقمتها ووضعها على الانترنت	800	عدد الدروس	2021	زيادة عدد الدروس المنشورة على الخط بنسبة 100%	1200	1400	1600	1600	
	تعزيز الملكية الفكرية، وخاصة براءات الاختراع	25	العدد	2021	25 براءة اختراع/ سنة	25	25	25	25	

Source: Mesrs (2023, p. 16)

### البرنامج الثالث: برنامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي

في وقتنا الحالي، يشكل البحث العلمي والتطوير التكنولوجي عنصراً أساسياً للتيسير الفعال لمواجهة التحديات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للأمم. وبهذا المعنى، تتمثل الرؤية الاستراتيجية لهذا البرنامج في التوجه نحو البحث العلمي والتطوير التكنولوجي والارتقاء بها إلى مستوى المعايير الدولية في الجودة والتميز، كما يعتبر مجال البحث العلمي قطاعاً حيويًا بالنظر إلى أهمية دوره في إرساء اقتصاديات المعرفة في ظل التحولات العميقة التي يشهدها العالم، حيث أصبحت المعرفة أحد أهم مصادر الثروة والنمو الاقتصادي، وتتمثل أهم الأهداف الاستراتيجية لهذا البرنامج:

- إصلاح أساليب ومناهج التدريس وتعزيز التكوين في مجال العلوم والتكنولوجيا
- تحسين مقروئية البيانات العلمية والتقنية.

في هذا الصدد، تم وضع عدة مؤشرات كمية لقياس أداء هذا الهدف مما يسمح بتقييم النتائج التي سيتم الحصول عليها، ويحدد الجدول التالي مؤشرات قياس الأهداف، القيم الحالية والقيم المستهدفة أفق سنة 2025:

جدول (3): أهداف برنامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي خلال الفترة 2022-2025

البرنامج	الأهداف	مؤشرات قياس الأداء	القيم الحالية	وحدة القياس	التاريخ	القيم المستهدفة				
						2022	2023	2024	2025	
البحث العلمي والتطوير التكنولوجي	تحسين أداء البحث العلمي والتطوير التكنولوجي	إنشاء حضانات أعمال	14	العدد	2021	28	28	28	28	
		مخابر التميز	20	العدد	2021	20	20	20	20	
		تعزيز رقمنة وثائق التسيير الإداري من خلال إنشاء المنصات	2	العدد	2021	3	1	2	0	
		إدخال آليات جديدة لتعزيز الروابط بين القطاع البحثي والاجتماعي والاقتصادي وتشجيع نقل المعرفة والتكنولوجيا في كلا الاتجاهين	20	العدد	2021	05 اتفاقيات /سنة	5	5	5	5
		دعم إنشاء الشركات الناشئة START-UP وتطوير الأفكار المبتكرة	4	العدد	2021	06	02	02	02	02
		إنشاء مراكز الابتكار ونقل التكنولوجيا (CITT)، من أجل تشجيع وتطوير الابتكار ومراقبة عملية نقل التكنولوجيا	لاشيء	العدد	2021	03 مراكز	0	1	2	2
		تشجيع إنشاء كيانات	لاشيء	العدد	2021	3/السنة	3	3	3	3

								بحثة داخل المؤسسات ، من أجل إحياء نشاط البحث والتطوير داخل المؤسسات وتعزيز الاندماج المهني للدكاترة في الصناعة	
30	30	30	30	90	2021	ترقية	870	ترقية المجالات العلمية الوطنية في قواعد البيانات العالمية	تحسين مقروئية البيانات العلمية والتقنية
2600 0	2600 0	2500 0	2350 0	زيادة 05 % سنويا	2021	عدد الحسا بات المفعلة	2219 99	النظام الوطني للتوثيق على الأنترنت SNDL	
25	25	25	25	25 براءة اختراع/ سنة	2021	العدد	25	تعزيز الملكية الفكرية، وخاصة براءات الاختراع	

Source: Mesrs (2023, pp. 106-107)

### البرنامج الرابع: الحياة الطلابية

يهدف برنامج الحياة الطلابية الجامعية الى تنفيذ استراتيجية قطاعية لتحسين الظروف المعيشية للطلبة خلال مسارهم الجامعي بما يعكس إيجابيا على النجاح الاكاديمي، وتتمثل أهم الأهداف الاستراتيجية لهذا البرنامج:

#### - ترقية الحياة الطلابية

في هذا الصدد، تم وضع عدة مؤشرات كمية لقياس أداء هذا الهدف مما يسمح بتقييم النتائج التي سيتم الحصول عليها، ويحدد الجدول التالي مؤشرات قياس الأهداف، القيم الحالية والقيم المستهدفة أفق سنة 2025:

جدول (4): أهداف برنامج الحياة الطلابية خلال الفترة 2022-2025

البرنامج	الأهداف	مؤشرات قياس الاداء	القيم الحالية	وحدة القياس	التاريخ	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة لكل سنة			
							2022	2023	2024	2025
الحياة الطلابية	ترقية الحياة الطلابية	عدد الطلبة المشاركين في وسائل النقل الأخرى (الطرام واي، المترو، القطار .. الخ)	29824 مشترك/السنة	%	2021	15 % من عدد الطلبة المشاركين في وسائل النقل الأخرى (الطرام واي، المترو، القطار .. الخ)	02 %	05 %	15 %	15 %

Source: Mesrs (2023, p. 120)

### النتائج

البرنامج الأول: برنامج الإدارة العامة: من خلال الجدول (01)، يمكن تحليل النتائج التالية:

يبين الجدول (01) أهداف برنامج الإدارة العامة خلال الفترة 2022-2025، تقدر القيمة الحالية في سنة 2022 لمؤشر "تعميم استعمال نظام المعلومات Progress" ب 88 مؤسسة جامعية التي تستعمل نظام المعلومات Progress، ويسعى مسؤول برنامج الإدارة العامة الى بلوغ 114 مؤسسة جامعية كقيم مستهدفة تستعمل هذا النظام أفق 2025. إن

تعميم استعمال نظام المعلومات يساهم في الرفع من مستوى أداء الوظيفة الادارية البيداغوجية على مستوى المؤسسات الجامعية.

**البرنامج الثاني: برنامج التعليم والتكوين العالين:** من خلال الجدول (02)، يمكن تحليل النتائج التالية:

- في سنة 2021، تقدر القيمة الحالية لمؤشر "عدد التكوينات المضمونة عن بعد لطور الليسانس والماستر" ب 0.8 % تكوين ، ويسعى مسؤول برنامج التعليم والتكوين العالين الى بلوغ بلوغ نسبة 06% عدد التكوينات المضمونة عن بعد لطور الليسانس والماستر في سنة 2025، وذلك بتعيين مجموعة من الخبراء في ميدان التعليم عن بعد مكلفين بتكوين الأساتذة مصممي الدروس وكذا الأساتذة المراققين على الخط. والهدف من هذه العملية التحضيرية، الانطلاق في التكوين الفعلي على مستوى المنصات الالكترونية، وتحقيق 20% كحد أدنى من التكوين في شعبة العلوم الاجتماعية والإنسانية في في طور الليسانس والماستر على المدى البعيد.

- في سنة 2021 ، تقدر القيمة الحالية لمؤشر "عدد ونسبة الطلبة الحائزين على شهادة البكالوريا والموجهين نحو الشعب العلمية والتكنولوجية" ب 38 % ، ويسعى مسؤول برنامج التعليم والتكوين العالين الى بلوغ نسبة 50 % سنة 2025، وهذا من خلال توجيه الحاصلين على شهادة البكالوريا نحو التخصصات ذات الطابع العلمي والتكنولوجي، وهذا تماشياً واحتياجات سوق العمل، والمهن المستحدثة.

- في سنة 2021 ، تقدر القيمة الحالية لمؤشر "عدد ونسبة الطلبة المسجلين في طور المهندسين" ب 09 % ، ويسعى مسؤول برنامج التعليم والتكوين العالين إلى زيادة عدد الطلبة المسجلين في شعب الهندسة بنسبة 50% من كل موسم دراسي. بما يسمح بإعادة التوازن بين مجال العلوم الإنسانية ومجال العلوم والتكنولوجيا.

- في سنة 2021 ، تقدر القيمة الحالية لمؤشر "عدد الدروس التي تم رقمتها ووضعها على الخط" ب 800 درس، ويسعى مسؤول برنامج التعليم والتكوين العالين الى بلوغ 1600 درس أفق سنة 2025، إن العدد المتزايد للطلبة في مختلف التخصصات يجعل التوجه نحو التعليم عن بعد كبدل يمكن توفيره.

**البرنامج الثالث: برنامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي** من خلال الجدول (03) أعلاه، يمكن تحليل النتائج التالية:

- في سنة 2021 ، تقدر القيمة الحالية لمؤشر "إنشاء حضانات أعمال" ب 14 حاضنة أعمال، ويسعى مسؤول برنامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي الى بلوغ 28 حاضنة أعمال كقيم مستهدفة أفق 2025، إن هذا المؤشر يعتمد على توقع عدد الحاضنات التي سيتم إنشاؤها بناء على الطلبات المقدمة والمذكورة في خطة عمل الحكومة.

- في سنة 2021 ، تقدر القيمة الحالية لمؤشر "مخابر التميز" ب 20 مخبر تميز، ويسعى مسؤول برنامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي الى بلوغ 20 مخبر تميز لكل سنة كقيم مستهدفة أفق سنة 2025. تعتبر مخابر التميز كأداة للإنتاج العلمي وتميز المؤسسات الجامعية.

- في سنة 2021 ، تقدر القيمة الحالية لمؤشر "تعزيز رقمنة وثائق التسيير الإداري من خلال إنشاء المنصات" بمنصتين (02) ، ويسعى مسؤول برنامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي الى بلوغ ثلاث 03 منصات كقيم مستهدفة أفق 2025 من خلال رقمنة المصالح وتحويل العمل الإداري التقليدي إلى عمل إلكتروني.

- في سنة 2021 ، تقدر القيمة الحالية لمؤشر "إدخال آليات جديدة لتعزيز الروابط بين القطاع البحثي والاجتماعي والاقتصادي وتشجيع نقل المعرفة والتكنولوجيا في كلا الاتجاهين" ب 20 آلية ، ويسعى مسؤول برنامج البحث العلمي

والتطوير التكنولوجي الى بلوغ 05 اتفاقيات سنويا و 05 مشاريع الاستغلال التكنولوجي أفق 2025، يسعى هذا المؤشر الى تعزيز العلاقة بين الجامعة والبحث والمحيط الخارجي.

- في سنة 2021 ، تقدر القيمة الحالية لمؤشر "دعم إنشاء المؤسسات الناشئة START-UP وتطوير الأفكار المبتكرة" ب 04 مؤسسات ناشئة، ويسعى مسؤول برنامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي الى بلوغ 06 مؤسسات ناشئة أفق 2025، يهدف هذا المؤشر الى مرافقة أصحاب المشاريع المبتكرة في مجال ريادة الأعمال وإدارة الأعمال.

- في سنة 2021 ، تقدر القيمة الحالية لمؤشر "إنشاء مراكز الابتكار ونقل التكنولوجيا (CITT)، من أجل تشجيع وتطوير الابتكار ومراقبة عملية نقل التكنولوجيا" بلاشيء، ويسعى مسؤول برنامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي الى بلوغ 03 مراكز الابتكار ونقل التكنولوجيا أفق 2025، استجابةً للحاجة الماسة للتوسع في الأنشطة والمجالات الخاصة بالابتكار باعتباره توجهاً استراتيجياً للدول المتقدمة اقتصادياً واجتماعياً.

- في سنة 2021 ، تقدر القيمة الحالية لمؤشر " تشجيع إنشاء كيانات بحثية داخل المؤسسات، من أجل إحياء نشاط البحث والتطوير داخل المؤسسات وتعزيز الاندماج المهني للدكاترة في الصناعة" بلاشيء، ويسعى مسؤول برنامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي الى بلوغ 03 كيانات بحثية داخل المؤسسة لكل سنة أفق 2025. يرتبط هذا الإجراء بشكل مباشر برفع مستوى الوعي بين الشركاء في القطاع الاجتماعي والاقتصادي لإنشاء كيانات بحثية داخل المؤسسات الجامعية. ويتم تسجيل هذا الإجراء أيضاً في خطة عمل الحكومة.

- في سنة 2021 ، تقدر القيمة الحالية لمؤشر " ترقية المجلات العلمية الوطنية في قواعد البيانات العالمية" ب 870 مجلة، ويسعى مسؤول برنامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي الى بلوغ 90 مجلة أفق 2025. إن هذا المؤشر يسمح بتحقيق المقروئية المحلية للمجلات العلمية والتعريف بها وتسهيل وصول الباحثين إليها، وهذا ما يعتبر كخطوة مشجعة الى تحقيق المقروئية العالمية.

- في سنة 2021 ، تقدر القيمة الحالية لمؤشر " النظام الوطني للتوثيق على الأنترنت SNDL" ب 221999 حساب مفعّل ، يسعى مسؤول برنامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي الى زيادة 05 % سنويا لعدد الحسابات المفعلة أفق 2025. إن هذا المؤشر يسمح للباحث بتصفح الوثائق الإلكترونية الوطنية والدولية الغنية والمتنوعة.

- في سنة 2021 ، تقدر القيمة الحالية لمؤشر "تعزيز الملكية الفكرية، وخاصة براءات الاختراع" ب 25 براءة إختراع، ويسعى مسؤول برنامج التعليم والتكوين العالبيين الى بلوغ 25 براءة اختراع/ سنة أفق سنة 2025.

البرنامج الثالث: برنامج الحياة الطلابية من خلال الجدول (04) أعلاه، يمكن تحليل النتائج التالية:

- في سنة 2021، تقدر القيمة الحالية لمؤشر " عدد الطلبة المشتركين في وسائل النقل الأخرى (الترامواي، المترو، القطار.. الخ)" ب 29824 مشترك/السنة، ويسعى مسؤول برنامج الحياة الطلابية الى زيادة سنوية تقدر ب 15 % من عدد الطلبة المشتركين في وسائل النقل الأخرى (الطرام واي، المترو، القطار.. الخ) افق سنة 2025، يسمح هذا المؤشر للطلاب المعيّنين بعد رفع ملف إداري إلكتروني إلى مديريات الخدمات الجامعية التي تتولى إصدار بطاقات خاصة تسمح بالركوب مجاناً في الخطوط المعنية.

مناقشة النتائج

تتبنى الرؤية الاستراتيجية لمحفظه برامج التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر في الاعتماد على منظومة تعليم متطورة ذات بعد دولي وريادي في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وبحث علمي متميز في خدمة الأساتذة الباحثين والطلبة. تم ضبط المحاور الكبرى التي تلمس التكنولوجيا والتحول الرقمي لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي ضمن وثيقة التقرير السنوي عن الأولويات والتخطيط الخاص بميزانية البرامج الذي يسمح بمعرفة اقتراحات الوزارة حسب المصالح المركزية، المصالح غير المركزية، الهيئات الخاضعة للصيانة والهيئات الإقليمية لميزانية الدولة.

- في مجال استعمال نظام المعلومات Progress، سيتم تعميم هذا النظام بنسبة 100 % أفق سنة 2025، الذي سيسمح:

- ✓ التحكم في جميع المعطيات التي تسير الجامعة وإعطاء بعد استشاري لاتخاذ أي قرار،
  - ✓ تبسيط الولوج إلى المرافق العمومية ورقمتها،
  - ✓ تتبع المساري الدراسي للطالب في ظل نظام LMD من خلال التسجيل في أي عرض من العروض التكوينية، والاطلاع على النتائج بكل شفافية ووضوح.
- إن هذا الهدف يتفق مع نتائج دراسة عبيدة سليمة وحسين الشامي محمد علي سنة 2023 تحت عنوان " دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي" والتي خلصت الى أهمية تبني مفهوم التحول الرقمي ودوره في تحسين جودة العملية التعليمية وبالتالي هو وسيلة قوية لبناء مجتمع قائم على المعرفة.
- في مجال عدد التكوينات المضمونة عن بعد لطوري الليسانس والماستر، سيسمح بلوغ نسبة 06% عدد التكوينات المضمونة عن بعد لسنوات السنة الثالثة ليسانس والماستر في سنة 2025، وتحقيق 20% كحد أدنى من التكوين في شعبة العلوم الاجتماعية والإنسانية في في طور الليسانس والماستر على المدى البعيد، هذا النوع من التكوين هو أحد المهام الرئيسية لجامعة التكوين المتواصل UFC، تماشياً مع التوجهات العالمية التي تفرض التكوين الهجين.
- في مجال عدد ونسبة الطلبة الحائزين على شهادة البكالوريا والموجهين نحو الشعب العلمية والتكنولوجية، سيسمح بلوغ نسبة 50 % سنة 2025، وهذا من خلال توجيه الحاصلين على شهادة البكالوريا نحو التخصصات ذات الطابع العلمي والتكنولوجي، بما يسمح بإعادة التوازن بين مجال العلوم الإنسانية ومجال العلوم والتكنولوجيا، وللقيام بذلك تم إنشاء العديد من المدارس العليا للهندسة، وفتح تخصصات جديدة في مجال التكنولوجيا .
- في مجال عدد ونسبة الطلبة المسجلين في طور المهندسين، سيسمح بلوغ نسبة 50 % سنة 2025، زيادة عدد الطلبة المسجلين في شعب الهندسة بنسبة 50% من كل موسم دراسي، إن هذا النوع من التكوين يتطلب تعزيز الهياكل والمخابر ومعداتها، وكذا تعزيز الموارد البشرية بنسبة أستاذ لكل 18 طالب في مجال التكنولوجيا.
- في مجال عدد عدد الدروس التي تم رقمتها ووضعها على الخط، سيسمح بلوغ 1600 درس أفق سنة 2025 ، فجائحة الكورونا التي عرفها العالم سنة 2020، جعل من التعليم عن بعد كبدل يمكن توفيره، إضافة العدد المتزايد من الطلبة خلال السنوات القادمة، مما يستلزم توفير منصات رقمية وسرعة في تدفق الانترنت، وكذلك تكوين جميع الفاعلين في هذا الجانب. إن هذا الهدف يتفق مع نتائج دراسة حسين نجاة وكاسي حياة سنة 2022 تحت عنوان " تكنولوجيا التعليم في الجامعة الجزائرية" حيث تلعب التكنولوجيا دوراً مهماً لفت انتباه الطلبة وتشجيعهم على التعلم الذاتي.

- في مجال تعزيز الملكية الفكرية، وخاصة براءات الاختراع، سيسمح الى بلوغ 25 براءة اختراع/ سنة أفق سنة 2025 ، كما تلعب اللجنة الوطنية للتنسيقية لمتابعة الابتكار وحاضنات الاعمال الجامعية ANVREDET دورا مهما في تنمين المشاريع الابتكارية واستغلال براءة الاختراع.
- في مجال إنشاء حاضنات الاعمال، سيتم بلوغ 28 حاضنة أعمال كقيم مستهدفة أفق 2025، وهذا من خلال دعم المشاريع المبتكرة.
- في مجال مخابر التميز، تم ترشيح بلوغ 20 مخبر تميز كل سنة أفق 2025، تسعى هذه المخابر بتحسين أداء البحث العلمي والابتكار العلمي والتكنولوجي، كما تشجيع الامتياز في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي وتحسين أداء الاشراف على طلبة الدكتوراه.
- في مجال تعزيز رقمنة وثائق التسيير الاداري من خلال إنشاء المنصات، تم استهداف ثلاث 03 منصات كقيم مستهدفة أفق 2025، بهدف إضفاء الطابع المادي على إجراءات الإدارة " Dématérialisation des procédures de gestion "
- في مجال تعزيز إدخال آليات جديدة لتعزيز الروابط بين القطاع البحثي والاجتماعي والاقتصادي وتشجيع نقل المعرفة والتكنولوجيا في كلا الاتجاهين، تم استهداف بلوغ 05 اتفاقيات سنويا و05 مشاريع الاستغلال التكنولوجي أفق 2025، بهدف تعزيز العلاقة بين البحث الجامعي والمحيط الخارجي. ان هذا الهدف يتفق مع نتائج دراسة برادة عبد الرزاق وآخرون سنة 2022 تحت عنوان " التحول الرقمي في الوسط الجامعي الجزائري والتي خلصت الى أهمية استخدام الهوية الرقمية في مختلف المجالات المهنية والعلمية، وأثرها على مختلف الأنشطة العلمية والبحثية في الوسط الجامعي، وخلق الوعي الرقمي بين مختلف المستخدمين.
- في مجال تعزيز دعم إنشاء المؤسسات الناشئة START-UP وتطوير الأفكار المبتكرة، تم استهداف بلوغ 05 اتفاقيات سنويا و05 مشاريع الاستغلال التكنولوجي أفق 2025، بهدف بلوغ 06 مؤسسات ناشئة أفق 2025، بهدف المرافقة والمتابعة لأصحاب المشاريع.
- في مجال إنشاء مراكز الابتكار ونقل التكنولوجيا (CITT)، من أجل تشجيع وتطوير الابتكار ومراقبة عملية نقل التكنولوجيا، تم استهداف بلوغ 03 مراكز الابتكار ونقل التكنولوجيا، حيث تسمح هذه المراكز بتشجيع مشاريع التطوير والابتكار التكنولوجي، وتشجيع النماذج الأولية وتسجيل براءات الاختراع، اضافة الى تشجيع مشاريع الشراكة مع القطاع الاجتماعي والاقتصادي.
- في مجال ترقية المجالات العلمية الوطنية في قواعد البيانات العالمية، بلوغ انشاء 90 مجلة أفق 2025، حيث سيسمح بابرار الإنتاج العلمي الناتج عن المنشورات العلمية للباحثين الجزائريين على المستوى الوطني والدولي، والترويج للمجلات العلمية الوطنية في قواعدالبيانات العالمية. وكذلك تحسين تصنيف الجامعات الجزائرية. وتنظيم لقاءات وورشات عمل توعوية، والبدء في إجراءات تحفيزية لنشر المقالات العلمية.
- في مجال النظام الوطني للتوثيق على الأنترنت SNDL، تم استهداف زيادة 05 % سنويا لعدد الحسابات المفعلة أفق 2025، يتيح نظام SNDL بتصفح مجموعة متنوعة وثرية من الوثائق الإلكترونية الوطنية والأجنبية، والتي تغطي جميع مجالات التعليم والبحث العلمي، والتي تكون متاحة مباشرة لجميع الطلبة والأساتذة الباحثين.



## الخاتمة


أظهر نهج الميزانية التقليدية عجزه في عدم القدرة على ترجمة أهداف السياسة الاقتصادية إلى واقع ملموس. في هذا السياق، شهدت السنوات الماضية إقبالا نحو ميزانية البرامج من قبل العديد من الدول. في هذا الصدد، انخرطت الجزائر في المقاربة الحديثة بعد صدور القانون العضوي رقم 18-15 المؤرخ في 02 سبتمبر 2018 والمتعلق بقوانين المالية، المعدل والمتمم، ودخول ميزانية البرامج كأول مرة في الجزائر حيز التنفيذ سنة 2023.

من هذا المنطلق، حاولت هذه الدراسة الإجابة على الإشكالية المطروحة " ماهو دور ميزانية البرامج في ادراج تكنولوجيا التعليم في الجزائر؟"، وقد خلصت نتائج الدراسة الى أن ميزانية البرامج تساهم في التحول الرقمي لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر.


فالبرامج الميزانية المعتمدة تعكس التوجهات الاستراتيجية للدولة، لاسيما ادراج التكنولوجيا والتحول الرقمي في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، على غرار: (1) تعزيز فرص التعلم عن بعد، (2) عدد التكوينات المضمونة عن بعد لسنوات السنة الثالثة ليسانس والماستر، (3) عدد ونسبة الطلبة المسجلين في طور المهندسين، (4) عدد الدروس التي تم رقمتها ووضعها على الخط، (5) تعزيز رقمنة وثائق التسيير الاداري من خلال إنشاء المنصات، (6) إدخال آليات جديدة لتعزيز الروابط بين القطاع البحثي والاجتماعي والاقتصادي وتشجيع نقل المعرفة والتكنولوجيا في كلا الاتجاهين، (7) دعم إنشاء المؤسسات الناشئة START-UP وتطوير الأفكار المبتكرة، (8) إنشاء مراكز الابتكار ونقل التكنولوجيا (CITT)، (9) من أجل تشجيع وتطوير الابتكار ومراقبة عملية نقل التكنولوجيا، (10) تشجيع إنشاء كيانات بحثية داخل المؤسسات، (11) من أجل إحياء نشاط البحث والتطوير داخل المؤسسات وتعزيز الاندماج المهني للدكاترة في الصناعة، (12) ترقية المجالات العلمية الوطنية في قواعد البيانات العالمية، (13) تعزيز الملكية الفكرية، (14) وخاصة براءات الاختراع.

## لمحة حول الكاتب

**لعيسوف سمير:** زاول دراسته الجامعية بجامعة تلمسان، أين تحصل فيها على شهادة الدكتوراه تخصص اقتصاد المالية العامة سنة 2021، حاليا اعمل كأستاذ متعاقد في قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان.

0009-0008-9321-1777: 

**لحول كمال:** متحصل على شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع تسيير المالية العامة، وبصدد تحضير شهادة دكتوراه في نفس التخصص بجامعة تلمسان، حاليا اعمل كأستاذ متعاقد في قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة

تلمسان. 0009-0000-1735-7362: 

**التمويل:** هذا البحث غير ممول.

**شكر وتقدير:** لا ينطبق.

**تضارب المصالح:** يعلن المؤلفون عدم وجود أي تضارب في المصالح.

**الأصالة:** هذه البحث عمل أصلي.

**بيان الذكاء الاصطناعي:** لم يتم استخدام الذكاء الاصطناعي أو التقنيات المدعومة بالذكاء الاصطناعي

## المراجع

- أحمد عويدات. (2006). "ميزانية البرامج والأداء: تجربة جهاز المراجعة المالية في الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى". إدارة، 16(02)، 7-15.
- أكل محمد. (2020). الحكامة المالية وترشيد الإنفاق العام (دراسة حالة المالية العامة في الجزائر). الجزائر: أطروحة دكتوراه في العلوم القانونية تخصص: الحكامة وبناء دولة المؤسسات.
- إلهام يحيوي، و ليلي بوحديد. (2017). "أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة التعليم العالي بالجامعة الجزائرية". مجلة تاريخ العلوم، 324.
- برادة عبد الرزاق وآخرون. (2022). "التحول الرقمي في الوسط الجامعي الجزائري. الفكر المتوسطي"، 11(02)، الصفحات 300-320.
- بن قويدر حياة. (2023). مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة. التحول إلى موازنة البرامج في إطار الإصلاح الميزانياتي بالجزائر، 266-281.
- تغريد أيمن وآخرون. (2024). "أثر تطبيق موازنة البرامج والأداء ومنظومة "GFMIS" على النشاط البيئي دراسة تطبيقية على مصلحة الميكانيكا والكهربا "وزارة الري". مجلة العلوم البيئية، 53(5)، الصفحات 1298-1317.
- سامية بوقرة. (2011). "تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي "رؤية مستقبلية". مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، 20.
- صابر عيشور. (2022). "الإصلاح الميزانياتي في الجزائر من خلال القانون العضوي 18-15 والنصوص التطبيقية المتعلقة به". الملتقى الجهوي بالمدينة يومي 06 و 07 جوان 2022، المديرية الجهوية بالميزانية بالجزائر.
- علي، عبدة سلّيمة . حسين الشامي محمد. (2023). "دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي". مجلة الإبداع، 13(01)، 449-470.
- فاسي و صبّطي". (2024). أثر استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي (chat Gpt) على التحصيل العلمي للطلبة الجامعيين في ظل اقتصاد المعرفة، دراسة ميدانية على عينة من طلبة جامعة الجزائر -2". دراسات اقتصادية، 18(01)، 569-585.
- كمال بوقرة، و يسمينه برعودي. (2015). "تكنولوجيا المعلومات وتطوير التعليم العالي في الجزائر دراسة ميدانية بجامعة باتنة". مجلة العلوم الانسانية، 89.
- محمد طاهر طعيلي، وسراية الهادي. (2018). "تأثير تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي". مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، 296.
- المديرية العامة للميزانية. (2018). مشروع قانون عضوي يتعلق بقوانين المالية. وزارة المالية، الجزائر.
- نورة سليمان فيسة. (2018). "تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة التعليم العالي". مجلة الفكر للدراسات القانونية والسياسية، 59.
- Burk head, J. (1967), *Government accounting*. New York, USA: john wiley & sons inc.
- Direction du budget. (n.d.). *Guide de la performance*. Royaume du Maroc: Ministère de l'économie et des finances.
- Formation de formateurs.(2022). *DÉMARCHE DE PERFORMANCE*. DGB
- Guide de formateur. (2021 ). *Formation de formateurs Mise en œuvre du nouveau cadre budgétaire instauré par la loi Organique relative aux Lois de Finances*. institut Supérieur de Gestion et de Planification.

- Guide méthodologique pour l'application de LOLF. (2004). *Guide sur la démarche de performance: stratégie, objectifs, indicateurs*. France: Le Comité interministériel d'audit des programmes.
- Hemissi, O. (Averil). *Guide Référentiel De la réforme budgétaire des établissements et administrations relevant du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique*. Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, Algerie.
- Mohammed, C. S. (2022). *Commincation sur l'état de mise en œuvre de la réforme budgétaire au sein du secteur pilote de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique*. Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.
- Mesrs. (2023). *Rapport sur les priorités et la planification*. Mesrs.

#### الاستشهاد بالمقال

لعيسوف سمير، كمال لحول.(2024). المقاربة الحديثة في مجال ميزانية البرامج و دورها في ادراج تكنولوجيا التعليم- التحول الرقمي لمحفظة برامج التعليم العالي و البحث العلمي نموذجا-. مجلة أطراس، 5(العدد الخاص بالذكاء الاصطناعي و التعليم و التعليم عن بعد). 880-862