

# متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني

## لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة

### Requirements for Rational Investment in Yemeni Higher Education To build a knowledge-based National Economy

د. نعمان أحمد علي فيروز\*

\* أستاذ الإدارة والتخطيط الإستراتيجي المشارك

كلية التربية - جامعة إب - اليمن

dr.nfairooz@caqa-yemen.org

numan.fyrooz307@gmail.com

الملخص.

بمتوسط حسابي (2.87)، وانحراف معياري (0.29)، ووزن نسبي (96%)، ودرجة أهمية (كبيرة). وجاء مجال: متطلبات رعاية المهوبين والمبدعين على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.86)، وانحراف معياري (0.31)، ووزن نسبي (95%) ودرجة أهمية (كبيرة) أيضاً. كما حصل مجال: متطلبات تنوع مصادر التمويل على المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (2.84)، وانحراف معياري (0.25) ووزن نسبي (95%)، ودرجة أهمية (كبيرة). وجاء مجال: البنية التحتية التكنولوجية على المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (2.80)، وانحراف معياري (0.38)، ووزن نسبي (94%)، ودرجة أهمية (كبيرة). وجاء في المرتبة الخامسة والأخيرة مجال: ترشيد الإنفاق بمتوسط حسابي (2.70)، وانحراف معياري (0.31)، ووزن نسبي (90%)، ودرجة أهمية (كبيرة). وفي ضوء ذلك، خلص الباحث إلى جملة من التوصيات والمقترحات بهذا الصدد.

الكلمات المفتاحية :

المتطلبات - الاستثمار - التعليم العالي - الاقتصاد

القائم على المعرفة.

هدفت الدراسة إلى تحديد متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، وذلك من خلال استخدام المنهج الوصفي بنوعية المسحي والتحليلي وأسلوب الدراسات المستقبلية (دلفي المعدل) لملأته لطبيعة الدراسة وأهدافها، والاستبانة أداة لجمع البيانات، تضمنت مجموعة من المتطلبات صُنفت في خمسة مجالات بناءً على نتائج الجولة الاستطلاعية. وبعد التحقق من صدق الأداة وثباتها، ومن ثم صياغتها بصورتها النهائية طبقت على عينة قصدية من الخبراء في التخطيط واقتصاديات التعليم في الجامعات اليمنية، والبالغ عددهم (21) خبيراً، وأخضعت للتحليل الإحصائي، الذي أظهر جملة من النتائج، أهمها: أن درجة أهمية متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة كما يراها الخبراء أنفسهم، جاءت بدرجة أهمية (كبيرة) بمتوسط حسابي (2.81)، وانحراف معياري (0.31)، ووزن نسبي بلغ (94%)، على مستوى الأداة إجمالاً. وعلى مستوى المجالات: حصل مجال: متطلبات البحث والتطوير والابتكار على المرتبة الأولى

## Abstract.

The study aimed to determine the requirements of rational investment in Yemeni higher education to build a national economy based on knowledge, through the use of the descriptive approach with the quality of survey and analysis and the method of future studies (Modified Delphi) for its relevance to the nature of the study and its objectives, and the questionnaire as a tool for data collection, which included a set of requirements classified in Five areas based on the results of the survey tour. After verifying the validity and stability of the tool, and then formulating it in its final form, it was applied to an intentional sample of experts in planning and economics of education in Yemeni universities, who numbered (21) experts, and were subjected to statistical analysis, which showed a number of results, the most important of which are: The degree of importance of rational investment requirements in Yemeni higher education for building a national economy based on knowledge, as seen by the experts themselves, came to a degree of (great) importance with a mean (2.81), a standard deviation (0.31), and an agreement rate of (94%), on the Overall tool level. At the level of areas: The field: research, development and innovation requirements ranked first with an arithmetic mean ((2.87), a

standard deviation (0.29), and agreement ratio (96%), and degree of importance (high). The field of: care requirements for the creative and talented ranked second with an arithmetic mean (2.86), a standard deviation (0.31), and agreement ratio (95%) and degree of importance (high) as well. The field: requirements for diversifying sources of financing got the third rank with an arithmetic mean (2.84), a standard deviation (0.25), and agreement ratio (95%), and degree of importance (high). The field of: technological infrastructure ranked fourth, with an arithmetic mean (2.80), a standard deviation (0.38), and agreement ratio (94%), and degree of importance (high). In the fifth and last place came the field of: rationalization of expenditure with an arithmetic mean (2.70), a standard deviation (0.32), and agreement ratio (90%), and degree of importance (high). In light of this, the researcher concluded a number of recommendations and suggestions in this regard.

### key words:

**Requirements - Investment - Higher Education – knowledge Based Economy.**

## الإطار المنهجي للدراسة

### مقدمة:

ثمة اقتصاد جديد يتطور ويتسَّخ هو اقتصاد المعرفة (Knowledge Economy)، أو الاقتصاد المبني على المعرفة. وهذا الاقتصاد يتطور بوتيرة متسارعة وعلى نطاق واسع، كما تتجلى وتتجدَّر خصائصه ومبادئه في مواجهة الاقتصاد الصناعي التقليدي؛ الأمر الذي يفرض على علم الاقتصاد مهمات جديدة تتمثل في دراسة هذا التحول العظيم وتحليله، ومقاربة متطلبات الاستثمار في التعليم - لا سيما - التعليم العالي بنظرة علمية تجديدية موضوعية تشارك بفاعلية للمشاركة في هذه الحقبة الجديدة من مسار التطور الاقتصادي العالمي.

وفي هذا السياق، تشهد المجتمعات منذ أواخر القرن العشرين تحولاً في مفهوم رأس المال (Capital) من مفهوم رأس المال المادي الذي ينصب على مستخرجات الأرض ومواردها المادية، إلى مفهوم رأس المال المعرفي (Intellectual Capital)؛ إذ أضحت المعرفة في جوهر المعادلة الاقتصادية الانتاجية تتخلل كل شئ في المجتمع المعاصر؛ لتمثل القوة الفارقة بين الأمم المتقدمة والأخرى النامية؛ مما يؤكد تنامي الاعتقاد بأن الأصول المعرفية للمجتمع والتي تمثل (المعرفة والخبرة وتتميز بالنمو المتراكم) لا (الأصول المادية أو المالية التي تتميز بالتآكل والاستنزاف) كونها المحددات الجوهرية للإنتاجية والتنافسية، ومن ثمَّ محدّدات التقدم المتسارع في عالم اليوم والغد. (1)

ومن نافذة القول أن الاقتصاد القائم على المعرفة يمثل أداة التطبيق الاقتصادي في مختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية؛ بوصفه مرحلة متقدمة من الاقتصاد المعرفي كونه يتعلق بحجم قطاعات المعرفة والمعلومات والاستثمارات، وحجم تداخل المعرفة والتكنولوجيا في الأنشطة الإنتاجية داخل منظومة الاقتصاد نفسها. وهذا يعزز العلاقة الوثيقة بين التحول إلى اقتصاد المعرفة knowledge based economy والتعليم بشكل عام والعالي على وجه الخصوص؛ إذ أن التعليم العالي يأتي في طليعة الركائز التي تعتمد عليها مجالات التنمية، وأهمها التنمية الاقتصادية على المستوى الوطني.

وهذا يؤكد التحول الكبير، الذي حمل أعظم تغيير في تاريخ البشرية بأكمله، الذي بدأ في الربع الأخير من القرن العشرين، وتمثل بثورة العلوم والتكنولوجيا الفائقة التطور وما نجم عنها من ثورة في المعلوماتية والاتصالات، حيث باتت المعلومات والمعرفة مورداً أساسياً من الموارد الاقتصادية، بل المورد الإستراتيجي الجديد في الحياة الاقتصادية المكمل للموارد الطبيعية ونشوء ما اتفق على تسميته "اقتصاد المعرفة" أو "الاقتصاد المبني على المعرفة". (2)

وقد أدركت كثير من الجامعات أهمية إنتاج المعرفة في بناء الاقتصاديات الوطنية، ولمست مدى تأثيرها في التنمية الشاملة والمستدامة، من خلال استقرائها ودراساتها للتجارب العالمية إستناداً على

حقيقة أن (57%) من نسبة الاقتصاد العالمي هو اقتصاد معرفي، يعمل على إنتاج المعرفة وتوليدها ونشرها وتوظيفها بحيث يكون لها انعكاسات اقتصادية، وبما يحقق تنمية مستدامة للأجيال القادمة. إذ أصبح الاستثمار في المعرفة أحد عوامل الإنتاج؛ بوصفها العنصر الأساسي من عناصر الإنتاج ذاتها. (3)

وقد جرى تبني هذا الطرح من قبل معظم الهيئات الدولية الكبرى، كالمفوضية الأوروبية (UNHCR)، والبنك الدولي (World Bank)، والأمم المتحدة (UN)، ومنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD)، كإطار حاكم للتوجهات الاستراتيجية المتعلقة بالتنمية على الصعيد الدولي، ما يعد دليلاً واضحاً على وجود علاقة ناشئة بين مؤسسات الدولة والتنمية القائمة على المعرفة، ومن أهمها مؤسسات التعليم العالي؛ بوصفها القادرة على إنتاج المعرفة واستخدامها، والتي أصبح لها قيمة تفسيرية كبيرة ذات صلة بمستويات تفسير الرفاهية الاقتصادية أكثر بكثير عن الماضي. (4)

وهذا ما أكدته الدراسات ذات الصلة ومنها دراسة: (Beatriz, 2005) (5)، (Andy, 2006) (6)، (Arthur, 2006) (7)، (Mary, 2007) (8) والتي أكدت جميعها أن مؤسسات التعليم العالي تلعب دوراً كبيراً في بناء الاقتصاد، وتأهيله، واستدامته من خلال الارتكاز على المعرفة واستثمارها كصيفة للتعلم الجامعي والمفترض أن يأخذ خطوات استباقية إزاء أدواره الجديدة والمحتملة في عالم متغير. ومن هنا، يعمل الباحثون الاقتصاديون اليوم على إدخال عامل المعرفة، بشكل مباشر وواضح، في نظريات التنمية؛ بوصف أن العلاقة بين التنمية وتوليد المعلومات واستثمارها أضحت واضحة وضرورة عصرية لا يمكن الاستغناء عنها بسبب عوامل متعددة من أهمها: ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتخفيف من القيود التجارية على المستويين الوطني والدولي. فكما ظل العالم يشهد بالتوازي ارتضاعاً حاداً في الكثافة المعرفية، والأنشطة الاقتصادية مدفوعاً بثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتسارع خطى التقدم التكنولوجي؛ أدى ذلك لارتفاع القيمة الاقتصادية للتعليم، وذلك لإسهاماته المختلفة – وبالذات الإنتاجية منها (9).

وفي هذا الصدد، تجلّت العلاقة بين التعليم العالي والتنمية بكافة مجالاتها وأهمها التنمية الاقتصادية، والتي تكاد تكون غائبة أو على الأقل يشوبها ضبابية في معظم دول العالم، ومنها الدول العربية. هذه العلاقة التبادلية والضرورية والتي تتطلق من مفاده ن أبعاد التنمية ذي المتغيرات المتجددة باستمرار بحاجة إلى مخرجات تعليمية جامعية ماهرة؛ باعتبار أنها تقوم بتزويد خريجها بالمهارات والقدرات العلمية والعملية، كما تزودهم بمهارات الحياة الضرورية؛ بما يتلائم واحتياجات سوق العمل ومتطلبات الحياة. وهذا لن يتم إلا من خلال توفير متطلبات محددة ترفد مؤسسات التعليم العالي لممارسة عملية الاستثمار في رأس المال البشري وتأهيله ليكن أكثر جدارة في التنمية بكافة أشكالها.

### مشكلة الدراسة:

تتوقع المجتمعات من مؤسسات التعليم العالي دوراً ريادياً في إنتاج المعرفة ونشرها والعمل على تطويرها واستثمارها لتكون أساس التغيير التنموي بكافة أنواعه. فلم يعد التعليم مجرد خدمة اجتماعية تقدمها الدولة لمواطنيها، وإنما عملية استثمار في رأس المال البشري؛ بوصفه المصدر الرئيس لثروات الأمم، من منطلق أن بُعد التنمية غاية هذه العملية وحجر الأساس فيها، بوصف أن التعليم العالي أيضاً يمثل مرحلة تخصصية من التعليم المناط به إعداد الكوادر المؤهلة والقادرة على إنتاج المعرفة وتوظيفها كخيار لا بديل عنه في مسيرة التنمية وتحقيق رفاهية المجتمع وتطلعاته.

غير أن تلك التوقعات لم تكن عند المستوى المأمول محلياً وعربياً على الأقل، إذ أن المؤسسات المعنية بالتعليم العالي ما تزال تعاني قصوراً واضحاً يطال كل عناصر المنظومة، ويجعلها غير قادرة على الإيفاء بمسئولياتها التنموية حاضراً ومستقبلاً. وهذا ما ورد في التقارير الدولية ومنها: تقرير التنمية الإنسانية العربية 2016<sup>(10)</sup>، والذي تضمن أن الطموحات المدرجة في خطة التنمية المستدامة لعام 2030 كانت دون المستوى المطلوب، ودعى التقرير الدول العربية ومؤسساتها إلى الاستثمار في رأس المال البشري، وتمكينهم من الانخراط في عمليات التنمية. كما أن تقرير الرصد العالمي لرصد التعليم 2017<sup>(11)</sup>، وتقرير اليونيسكو 2021<sup>(12)</sup>، أكدا على ضرورة إعادة النظر في أنظمة التعليم لتكون عادلة وفعالة ومرنة، وتدعم البيئة التمكينية لها، وبما يحقق التزاماتها المستمرة بهدف التنمية المستدامة الرابع، وجدول أعمال التعليم 2030.

وبالرغم من المهمة الملقة على عاتق التعليم العالي بمؤسساته وأنشطته نحو تأسيس اقتصاد وطني قائم على المعرفة، إلا أن التعليم العالي اليمني يعاني من إشكاليات جمة تجعله محجماً عن أداء الدور المنوط به، ويعيق مسيرته التنموية، وهذا ما أكدته دراسات محلية عديدة منها: دراسة الحمزي 2010<sup>(13)</sup>، دراسة فيروز 2014<sup>(14)</sup>، دراسة الحبيشي 2017<sup>(15)</sup>، دراسة العيزي والحداي 2018<sup>(16)</sup>، دراسة العيزي 2019<sup>(17)</sup>، وجميعها لخصت واقع التعليم العالي اليمني الذي ظل بعيداً عن متطلبات الاستجابة للاسهامات الاقتصادية بمداخله المتجددة، ومنها متطلبات البحث والتطوير والابتكار، ورعاية المهويين والمبدعين، وتتنوع مصادر التمويل، وهندسة البنى التحتية وتقنياتها، فضلاً عن ترشيد الانفاق وتوجيهه نحو الأولويات الوطنية.

ولا يمكن الخروج من هذا المأزق إلا بتكثيف جهود الاستثمار الرشيد في التعليم العالي، وتشجيع المبادرات الرامية لبناء اقتصاد قائم على المعرفة، فضلاً عن إعداد أطر متخصصة ومؤهلة تستجيب لمتطلبات التنمية وأهدافها. وإدراكاً لحقيقة أن التعليم العالي بمؤسساته المتنوعة ونشاطاته المختلفة هو القادر على تبني المعرفة وتطبيقاتها في مدخل إبداعي تجديدي مستمر يضمن تأسيس اقتصاد وطني

قائم على المعرفة ومواجهة تحدياته وإشكالياته، وتأسيساً على ما سبق، يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي الآتي: **ما متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة؟**

#### أهمية الدراسة:

- تكمن أهمية الدراسة الحالية في تقصي درجة أهمية متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، من خلال استجابات آراء عينة من خبراء التخطيط واقتصاديات التعليم والمشتغلين بها في الجامعات اليمنية والمراكز التابعة لها؛ إسهاماً من الباحث في تحديد أولويات تلك المتطلبات ومدى تأثيرها في إحداث فاعلية تنموية اقتصادية على المستوى الوطني.
- من المتوقع أن تسهم نتائج الدراسة الحالية في تمكين مؤسسات التعليم العالي والجهات ذات العلاقة من توفير تلك المتطلبات لما في ذلك من مردود إيجابي ينصب على أنشطة وتوجهات مسيرة الاقتصاد الوطني.
- أن نتائج هذه الدراسة يمكن أن تُسهم في تطوير وتحسين مستوى مؤسسات التعليم العالي والذي من شأنه تحسين الاقتصاد الوطني، من خلال كشفها لجوانب القصور التي تعاني منها؛ الأمر الذي من خلاله يتسنى للمسؤولين في مؤسسات التعليم العالي والجهات ذات الصلة العمل على إيجاد الحلول الناجمة لها.
- تُمكن نتائج الدراسة الحالية قيادات مؤسسات التعليم العالي من الرؤى المناسبة الرامية إلى تنشيط البحث والابتكار، ورعاية الموهوبين والمبدعين، وتنويع مصادر التمويل، وتحسين البنى التحتية، وترشيد الإنفاق وبما يحقق أهداف التنمية الشاملة وتطلعات المجتمع اليمني.
- قد يتوقع الباحث أن تُسهم الدراسة الحالية في رفق المكتبة العلمية بجهد علمي جديد في مجال الاستثمار في التعليم العالي والاقتصاد المعرفي بما يخدم العلم والمعرفة، ويخدم الباحثين والدارسين المهتمين بهذا المجال.

#### أهداف الدراسة: تهدف الدراسة الحالية إلى:

- الوقوف على الإطار المفاهيمي لاقتصاد المعرفة، وخصائصه، ومقوماته.
- التعرف على مفهوم الاستثمار الرشيد في التعليم العالي ومجالاته، وتحدياته، ومتطلباته.
- معرفة درجة أهمية متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، كما يراها الخبراء أنفسهم.

### أسئلة الدراسة:

- ما الإطار المفاهيمي لاقتصاد المعرفة، وخصائصه، ومقوماته؟
- ما مفهوم الاستثمار الرشيد في التعليم العالي ومجالاته، وتحدياته، ومتطلباته؟
- ما درجة أهمية متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، كما يراها الخبراء أنفسهم؟

### حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة الحالية على إجابات أفراد العينة (الخبراء) تجاه متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، خلال العام الجامعي 2020-2021م.

**مصطلحات الدراسة:** اقتصرت الدراسة على التعريف الإجرائي لمصطلحات الدراسة، كما يلي:

**1- المتطلبات:** هي مجموعات الموارد المادية والبشرية والمستلزمات الضرورية والإجراءات العملية التي ينبغي توفرها للاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة والتي تتمثل بمتطلبات: البحث والتطوير والابتكار، رعاية الموهوبين والمبدعين، تنوع مصادر التمويل، البنية التحتية التكنولوجية، ترشيد الإنفاق، باعتبار أن مرحلة التعليم العالي بمؤسساته تمثل خط الإنتاج المتقدم، وينبغي التفكير في إعداد مدخلاته وأدواره المفترضة للوفاء بمطالب المجتمع اليمني الاقتصادية.

**2- الاستثمار:** عملية إمداد وتزويد مؤسسات التعليم العالي اليمني بالأفكار والأموال والطاقات والإمكانات والمتطلبات اللازمة وحسن إدارتها لتأهيل رأس المال البشري فيها، وتحقيق أنسب استثمار للثروات والإمكانات المتاحة وتحسين نوعية الحياة الإنسانية بوصفه الهدف الأسمى للتنمية الإنسانية الشاملة.

**3- التعليم العالي:** هو المستوى التعليمي الذي تقدمه الجامعات/ الكليات/ المعاهد العليا في اليمن لمنح درجة أكاديمية تخصصية، ويأتي مباشرة بعد التعليم العام بحسب تسلسل السلم التعليمي اليمني، ويمثل مرحلة محورية مهمة في التطور المعرفي للدراسين؛ نظراً لإسهاماته الكبيرة في النمو الاقتصادي والتنمية.

**4- اقتصاد المعرفة:** نظام قائم على إنتاج المعرفة في مؤسسات التعليم العالي اليمني واستثمارها من خلال البحث والتطوير والابتكار، ورعاية الموهوبين، وتنوع مصادر التمويل وترشيده في سياق بيئة تعليمية توظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبما يسهم في تحسين ونمو الاقتصاد الوطني.

### الخلفية النظرية للدراسة

يُعد التعليم والاقتصاد عنصرين متلازمين، ولا بد من التوفيق بينهما قدر الإمكان لتحقيق الموازنة بين البرامج والتخصصات التي تطرحها مؤسسات التعليم العالي واحتياجات التنمية. حيث يؤدي الخلل في هذه المعادلة إلى هدر الإمكانيات المالية في تمويل تخصصات وبرامج لا ترتبط بخطط التنمية واحتياجات المجتمع، وهدر الطاقات الشبابية وعدم توجيهها إلى المهن والوظائف المطلوبة لقطاعات العمل؛ مما يجعلهم عالمة على المجتمع. كما يلزم عدم الارتباط بين التعليم والاقتصاد نمو غير متوازن مع متطلبات التنمية الشاملة؛ لذا فإن الموازنة بين مخرجات التعليم ومتطلبات التنمية ينبغي أن تنطلق من سياسات خطط التنمية ذاتها بحيث تكون هناك رؤية واضحة لدى المخططين - خبراء التخطيط - للاحتياجات المستقبلية تمكن مؤسسات التعليم - لا سيما العالي - من إعادة هيكلة الخطط والبرامج التعليمية وفقاً للمنظور المستقبلي للدولة.

وفي هذا الصدد، سيتم تناول الإطار النظري للدراسة الحالية بإيجاز في محورين، **الأول**: اقتصاد

المعرفة، **والثاني**: الاستثمار في التعليم العالي، وعلى النحو الآتي:

#### \* المحور الأول: اقتصاد المعرفة:

##### 1. النشأة والمفهوم:

مرت البشرية بعدة تحولات كبيرة مثلت منعطفات حيوية في تاريخها، إذ تمثل **التحول الأول**، والبالغ الأهمية في حياة البشر، في قيام الزراعة المستقرة التي نشأت في أحواض الأنهار الكبرى؛ مما أدى قيام تجمعات سكانية كبيرة نسبياً، وبروز تنظيمات إدارية وسياسية ملائمة لمستوى تطور المجتمع البشري في تلك المرحلة. أما **التحول الثاني**، فتمثل بقيام الثورة الصناعية ابتداءً من النصف الثاني من القرن الثامن عشر، وامتداداً إلى القرن التاسع عشر. والتي شكّلت درجة أرقى وأعظم في اتساع مدارك الإنسان ومعارفه، وأحدثت تحولاً كبيراً في المجالات السياسية والعلمية والثقافية، وكذلك الاجتماعية، لم يشهد العالم لها مثيلاً من قبل.

أما **التحول الثالث**، والذي حمل أعظم تغيير في تاريخ البشرية بأكمله، فقد بدأ في الربع الأخير من القرن العشرين، وتمثل بثورة العلوم والتكنولوجيا الفائقة التطور، وما نجم عنها من ثورة في المعلوماتية والاتصالات؛ حيث باتت المعلومات والمعرفة مورداً أساسياً من الموارد الاقتصادية، والمورد الإستراتيجي الجديد في الحياة الاقتصادية المكمل للموارد الطبيعية، ونشوء ما اتفق على تسميته "اقتصاد المعرفة" أو "الاقتصاد المبني على المعرفة". وفي سياق تلك التغيرات المتتالية، نشأ تداخل كبير بين مجموعة من الظواهر والعمليات، ومن ثمّ بين المفاهيم التي استخدمت للتعبير عنها. ومن هذه المفاهيم: اقتصاد



المعرفة، الاقتصاد المبني على المعرفة، اقتصاد المعلومات، رأس المال البشري، ... الخ. وبالتالي ما سيأتي من توضيح مفاهيمي لاقتصاد المعرفة كفيل بإزالة هذا الالتباس بين المفاهيم؛ إذ أن اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة، أي أنها تشكل مكوناً أساسياً في العملية الإنتاجية، وهذا المفهوم يسمح بالتمييز بين نوعين من الاقتصاد محل الدراسة الحالية، وهما<sup>(18)</sup>:

- أ. **اقتصاد المعرفة: (Knowledge Economy)**: وهو الاقتصاد الذي يقوم على المعلومات (الأفكار، البيانات، الأبحاث، الخبرات، المهارات) بوصفها العنصر الوحيد في العملية الإنتاجية، والمنتج الوحيد لهذا النوع من الاقتصاد، والمعنية بتشكيل وتحديد أساليب الإنتاج وفرص التسويق ومجالاته.
- ب. **الاقتصاد القائم على المعرفة: (Knowledge Based Economy)**: وهو الذي تلعب فيه المعرفة دوراً في إيجاد الثروة، وبمعنى آخر أن حجم المساحة التي تحتلها المعرفة في هذا النوع من الاقتصاد أكبر مما سبق، وأكثر عمقاً مما كان معروفاً بتحويل الموارد المتاحة إلى سلع وخدمات وفي حدود ضيقة، لتصبح مفهوماً ليس له حدود بل أصبحت تضيف موارد جديدة. أي أن هذا النوع من الاقتصاد مرحلة متقدمة عن اقتصاد المعرفة.

وتفصيلاً، يُعد مفهوم اقتصاد المعرفة من المفاهيم الحديثة التي صنفت فرعاً من العلوم الأساسية الذي يركز على إنتاج المعرفة وإدارتها في إطار محددات اقتصادية معينة، وهو يختلف عن الاقتصاد القائم على المعرفة الذي يرمز إلى الاقتصاد الذي يستخدم تقنيات المعرفة، إذ أن المعرفة في اقتصاد المعرفة تكون منتجاً، بينما في الاقتصاد القائم على المعرفة تكون المعرفة أداة،<sup>(19)</sup>.

وهذه يتطابق مع تعريف المنظمة الاقتصادية لآسيا والمحيط الهادي (APEC) للاقتصاد المعرفي ليصبح: الاقتصاد المبني على إنتاج المعرفة ونشرها واستخدامها كمحرك أساسي للتطور وتحصيل الثروات والعمالة الماهرة عبر القطاعات الاقتصادية كافة،<sup>(20)</sup> علاوة على ذلك، فإن اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة، والمشاركة فيها، واستخدامها، وتوظيفها، وابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها كافة. بيد أن اقتصاد المعرفة يُعطي أهمية قصوى للإنسان وتقدمه المعرفي، فلم يعد عنصراً ثانوياً بل صار عنصراً أساسياً في زيادة العوائد الاقتصادية، فالحاجة إلى خياله وابتكاره وخبرته السبب الرئيسي لزيادة أهمية قيمة الإنسان في ظل اقتصاد المعرفة.

لذلك ينبغي على مؤسسات التعليم العالي الاهتمام بمجالات المعرفة ودعائم اقتصاد المعرفة، لاسيما أن تلك المؤسسات هي أضخم حقل يمكن استثماره في عصر اقتصاد المعرفة، بما تمتلكه من برامج لتعليم العنصر البشري وتزويده بالمهارات للعمل في ظل اقتصاد المعرفة،<sup>(21)</sup>. وبناءً عليه، فإن اقتصاد المعرفة يهتم بإنتاج المعرفة K . Production، وصناعة المعرفة K. Industry؛ إذ يتم إنتاج

المعرفة من خلال (ابتكار، اكتساب، نشر، استعمال، تخزين المعرفة) ، وتعتمد صناعة المعرفة (التدريب، والاستشارات، المؤتمرات، البحث، والتطوير).

ويرى الباحث أن اقتصاد المعرفة هو ذلك الاقتصاد الذي يشكل فيه إنتاج المعرفة وتوزيعها واستخدامها؛ بوصفها المحرك الرئيس لعملية النمو المستدام والكشف عن الثروة وفرص التوظيف في كل المجالات. فضلاً عن أنه يقوم على أساس إنتاج المعرفة واستخدام ثمارها وإنجازاتها، بحيث تشكل هذه المعرفة (سواءً ما يعرف بالمعرفة الصريحة التي تشتمل على قواعد البيانات والمعلومات والبرمجيات وغيرها، أو المعرفة الضمنية التي يمثلها الأفراد بخبراتهم ومعارفهم وعلاقاتهم وتفاعلاتهم) مصدراً رئيساً لثروة المجتمع المتطور ورفاهيته.

## 2. خصائص اقتصاد المعرفة:

من أهم الخصائص التي يتسم بها اقتصاد المعرفة بأنه يتمثل في التوسع المستمر والمتزايد في توظيف العلم والتكنولوجيا في جميع ميادين الاقتصاد، وفي الدور الفاعل والجوهري الذي تضطلع به المعرفة كعامل حاسم في عملية الإنتاج، وتأثيرها الكبير على الخبرات، والقدرة على التعلم والتنظيم والابتكار في المنظومة الاقتصادية. فقد حلت المعرفة المستقاة من المصادر العلمية والتقنية في المكان الأول محل رأس المال وغدت المصدر الرئيس للنمو، وباتت تستثمر كعنصر أساسي لتعزيز الميزة التنافسية للدول. ومن أبرز هذه الخصائص: (22)، (23)

### أ. مفهوم القيمة في ظل اقتصاد المعرفة:

يعتبر مفهوم القيمة أهم خصائص المنظومة الاقتصادية. وقد قام الاقتصاد الصناعي على أساس ثنائية القيمة الاستعمالية والقيمة التبادلية للسلعة. وجاء اقتصاد المعرفة ليضيف إليها قيمتين جديدتين، هي: قيمة المعلومات والمعرفة، وتقدير عائدها كونها مكوناً أساسياً من مكونات الإنتاج، وليس مجرد عامل إضافي لرفع كفاءته، والقيمة الرمزية، مثل قيمة العلم وقيم الحضارة والهوية القومية وما شابه.

### ب. مفهوم الملكية في ظل اقتصاد المعرفة:

تتسم الملكية المعرفية بميزة خاصة لا بد من الإشارة إليها. ففي ظل الاقتصاد التقليدي عندما يبيع المرء شيئاً فإنه لا يعود يمتلكه، أي تحصل عملية انفصال بين المالك السابق وما كان ملكاً له قبل بيعه. أما في ظل اقتصاد المعرفة فإن المرء عندما يبيع المنتج المعرفي، فإنه يظل عملياً يمتلك المعرفة الكامنة فيه؛ لذا فإن المعرفة تتسم بالملكية التعددية غير المحدودة وغير الحصرية. وهذا ما يحول اقتصاد المعرفة إلى اقتصاد الوفرة، نتيجة لتقاسم المعرفة وتشاركها.

### ج. علاقة الطلب والعرض في اقتصاد المعرفة:

من المعروف أن الطلب هو الذي يحدّد، عموماً، العرض في الاقتصاد التقليدي، حيث أن حاجات المجتمع كانت أكبر من قدراته الإنتاجية على إشباعها. أما في ظل الاقتصاد المبني على المعرفة فإن العرض صار، إلى حدّ كبير، هو الذي ينشئ الطلب. وهذا يعني أن قدرات المجتمع الإنتاجية صارت أكبر من حاجاته. علماً أن العرض صار أكبر من حيث الكم وأفضل من حيث الجودة وأثرى من حيث التنوع، وذلك بفضل التكنولوجيا الفائقة التطوّر (خصوصاً الرقمية والشبكية)، أي تم الانتقال من مرحلة الكم إلى مرحلة الجودة.

### د. مفهوم الكلفة في اقتصاد المعرفة:

في اقتصاد المعرفة تكون التكلفة الثابتة لإنتاج النسخة الأولى من المنتج المعرفي عالية، ولكن تكلفة إعادة إنتاج النسخ الإضافية تكون عادة منخفضة جداً أو أقرب إلى الصفر. وهذه السمة الجديدة تقلّل من أهمية، إن لم تكن تلغي، مفهوم "الحجم الأمثل" للإنتاج. إذ أنه صار بالإمكان إنتاج أي حجم لاحق على النسخة الأولى من السلعة ذات الكثافة المعرفية مهما كان كبيراً. وهكذا، فإن الأصول المعرفية لا تشبه الأصول المادية، لأنها لا تُستهلك عند استخدامها، وهي قابلة للاستنساخ بتكلفة حدية متضائلة تقترب من الصفر.

### هـ. اقتصاد المعرفة هو اقتصاد اللاملموسات:

يشهد الاقتصاد المادي انكماشاً وتقلصاً كبيراً يتزايد يوماً بعد يوم؛ وإذا كان العصر الصناعي قد اتسم بتجميع الملكيات ورأس المال المادي، فإن اقتصاد المعرفة هو اقتصاد اللاوزن واللاحجم، بل تتمثل أصوله الأساسية في الأصول المعرفية. لذا مكن القول أنه اقتصاد اللاملموسات القائم على رأس المال المعرفي بالدرجة الأولى.

### و. اقتصاد المعرفة هو اقتصاد السرعة:

لقد كان الاقتصاد التقليدي في العصر الصناعي هو اقتصاد الحركة البطيئة نسبياً، حيث كان يعتمد على القطار والسيارة والطائرة والبريد التقليدي. أما الاقتصاد المبني على المعرفة فهو اقتصاد الحركة الفائقة السرعة، ويعتمد على الأقمار الصناعية والبريد الإلكتروني وشبكة الإنترنت وغيرها من وسائل الاتصال والمواصلات الحديثة. وتساعد هذه السرعة الفائقة على كسر حاجزي الزمان والمكان، وذلك نتيجة لتوظيف تقنيات الواقع الافتراضي والتعامل في الفضاء المعلوماتي.

كانت تلك بعضاً من الخصائص والسمات التي يتسم بها الاقتصاد الجديد (اقتصاد المعرفة) التي تنعكس على شكل تحولات وتغييرات تطال جميع جوانب الحياة الاقتصادية سواءً على المستوى المحلي أم على مستوى الاقتصاد العالمي والعلاقات الاقتصادية الدولية. وهذا يفرض تحديات جديدة تجاه

مؤسسات التعليم العالي تتطلب جملة من المتطلبات التي ينبغي توفرها لمواجهة تلك التحديات والانخراط في خضم الاقتصاد القائم على المعرفة لتكون قادرة على أداء دورها بكفاءة واقتدار.

### 3. مقومات اقتصاد المعرفة:

يقوم اقتصاد المعرفة على عدة مقومات تمثل دعائم يستند عليها ولا يمكن أن تختل أو تفقد بعضها كونها سلسلة مترابطة من المقومات تكمل بعضها البعض، يمكن توضيحها كما يلي (24)، (25)، (26):

أ. التعليم: يمثل التعليم ومؤسساته خط الدفاع الأول عن المجتمعات وقيادتها إلى مواكبة كل جديد، وبما يحقق رفاهيتها، كما أنه الحاضن الحقيقي للمبدعين والباحثين والمفكرين والمخترعين الذين يمثلون رأس المال البشري الحقيقي والثروة الكبيرة التي تمتلكها الشعوب.

ب. الحاكمية الرشيدة: والتي تقوم على أسس اقتصادية قوية تستطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو؛ وتشمل هذه السياسات التي تهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسر، تخفيض التعريفات الجمركية على منتجات التكنولوجيا، وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

ج. البحث والتطوير والابتكار: ويقصد به ذلك النظام الفعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة الثورة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية، ولا بد من أن توجد كيانات تأخذ على عاتقها إنتاج المعرفة التي تحتاجها المجتمعات؛ فوجود مراكز البحث التي تتواصل مع احتياجات مجتمعا، واحتياجات الصناعة ووجود مراكز التطوير ووجود أنظمة للإبداع والابتكار وتشجع المبدعين وتحمي نتاجهم والسعي على ترجمة هذه الإبداعات إلى تقنية تسهم في العلمية الإنتاجية ورفي المجتمع معرفياً؛ من الضروريات في هذا العصر، كما أن وجود شبكات للتواصل مع مراكز الإبداع والبحث والمعرفة هو ضرورة أيضاً على المستوى الدولي.

د. الإبداع: جدير بالمبدعين إحداث التوافق بين ثورة المعرفة المتنامية وطرق الاستفادة منها في الحياة، ومن ذلك ربط التعليم العالي باحتياجات سوق العمل على نحو إبداعي مبتكر.

هـ. البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: التي تُسهل نشر وتجهيز المعلومات وتكييفها مع الاحتياجات المحلية، لدعم النشاط الاقتصادي وتحفيز المشاريع على إنتاج قيمة مضافة عالية.

و. **ترشيد الإنفاق:** لا يمكن أن يظل الحال كما كان عليه في العصر التقليدي المعني بتمويل التعليم والإنفاق عليه، بل أن الوضع قد تغير كثيراً، إذ أصبحت قضايا الإنفاق على التعليم ومؤسساته مرتبطة بشكل مباشر بالقيمة المعرفية التي يقدمها، والعوائد التي ترصد سلفاً لمشاريعها، ومن هنا ظهرت سياسة ترشيد الإنفاق وتوجيهه نحو الأولويات المرتبطة بتوليد المعرفة وتوظيفها ونشرها.

ز. **التعليم المستمر والتدريب:** ويمثل المدخل الأساسي للاقتصاد المبني على المعرفة، ويركز على بناء قدرات الموارد البشرية وصقل مواهبها لتكون أكثر جدارةً ومواكبةً للمتغيرات المتسارعة والتكيف معها والاستفادة منها.

مما سبق، يمكن القول بأن أهم الخصائص التي يتسم بها اقتصاد المعرفة يتمثل في التوسع المستمر والمتزايد في توظيف العلم والتكنولوجيا في جميع ميادين الاقتصاد، وفي الدور الفاعل والجوهري الذي تضطلع به المعرفة كعامل حاسم في عملية الإنتاج، وتأثيرها الكبير على الخبرات، والقدرة على التعلم والتنظيم والإبتكار في المنظومة الاقتصادية. فقد حلت المعرفة المستقاة من المصادر العلمية والتقنية في المكان الأول محل رأس المال وغدت المصدر الرئيس للنمو، وباتت تستثمر كعنصر أساسي لتعزيز الميزة التنافسية للشركات.

#### \* المحور الثاني: الاستثمار في التعليم العالي:

يمثل التعليم العالي أحد محركات التنمية الاقتصادية في المجتمعات بكافة أشكالها، فهو مستودع المعارف ومبتدعها، فضلاً عن أنه الأداة الرئيسية لنقل الخبرة الثقافية والعلمية التي راكمتها البشرية. وفي عالم يفترض أن تزداد فيه غلبة الموارد المعرفية على الموارد المادية كعوامل للتنمية، لا بد أن يكتسب التعليم العالي ومؤسساته أهمية متزايدة، وخاصة ما آلت إليه التطورات التكنولوجية التي حتمت على القطاعات الاقتصادية أن تطلب كفاءات مهنية تستلزم مستوى دراسياً رفيعاً. وما أكده الإعلان العالمي للتعليم العالي في القرن الحادي والعشرين في باريس 1998، والذي سماه بعشية القرن الجديد، والذي أكد الوعي المتزايد بأهمية الاستثمار في التعليم العالي لأهميته الحيوية للتنمية الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، وبناء مستقبل الأجيال القادمة التي ستكون حتماً بحاجة إلى معارف، ومهارات نوعية وأفكار متجددة لإحداث التنمية الذاتية والمستدامة وخاصة في الدول النامية الساعية لسد الفجوة التي تفصلها عن الدول الصناعية المتقدمة،<sup>(27)</sup>.

ومن الواضح أن مؤسسات التعليم العالي تملك دوراً رئيسياً لتلعبه، وهي مدعوةٌ للقيام بدور أساسي في مجتمعات المعرفة التي ستقوم بخلخلة كبيرة للنظم التقليدية، وتهيئة جيل متسلح بالمعرفة المتجددة واستثمارها.

## 1. مفهوم الاستثمار في التعليم:

يُعد التعليم العالي مطلباً لتأسيس مجتمع متقدم قائم على اقتصاد المعرفة، وهذا الأمر يفرض الحاجة إلى توفير مواد مالية باهضة وسياسات استثمارية واضحة ومخطط لها؛ وهذا أدى إلى مزيد من الأعباء على حكومات الدول من أجل مزيد من الاستثمار في التعليم، والتي أضحت مشكلة تتفاقم يوماً بعد يوم، وخاصة في الكثير من دول العالم الثالث.

ويرتبط مفهوم الاستثمار في التعليم من خلال ارتباط الاستثمار بالتنمية الشاملة، والتي تعد عملية ثقافية تهدف إلى تحسين نوعية الحياة الإنسانية من خلال تحسين قدرات الإنسان نفسه للتعامل مع العلم والمعرفة وتقنيات العصر والتي تتوقف على التعليم الجيد له، (28). ومن هنا، فإن الاستثمار في التعليم تعني النشاطات المزودة لمؤسسات التعليم بالأفكار والأموال والطاقت والإمكانات اللازمة التي تحتاجها هذه المؤسسات لقيادة قاطرة التنمية بكفاءة واقتدار من خلال الخبراء والعلماء والمبدعين ورجال الفكر الذين يمثلون رأس المال البشري لها، والذي أصبح من المؤكد أن هناك علاقة بين الاستثمار والعنصر البشري في إطار مؤسسي تعليمي كحاضن للعقول الخبيرة.

## 2. مجالات الاستثمار في التعليم العالي:

أكدت العديد من الدراسات أن هناك علاقة وثيقة بين التعليم والاقتصاد والنواحي الاجتماعية، إذ لم يعد ينظر إلى العملية التعليمية على أنها مجرد خدمة، بل أصبحت استثماراً يستهدف تحسين مستوى حياة الأفراد، وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع. وإذا كان الاقتصاد هو شريان الحياة للمجتمعات الإنسانية المعاصرة، فإن التعليم بمختلف أنماطه هو مادة هذا الشريان، لذلك هناك عدة مجالات للاستثمار في التعليم العالي، أبرزها، (29)، (30)، (31):

أ. **الاستثمار في العقل البشري:** يعد العنصر البشري من أهم العناصر الإنتاجية التي يمكن أن تسهم في تحقيق التنمية، وهذا الدور الريادي لا يمكن أن يقوم به إلا من خلال الاهتمام به وتنمية معارفه ومهاراتها واتجاهاته، وهذا يعتمد على نوعية التعليم ومدى مواءمته لاحتياجات المجتمع التنموية، وهنا يأتي دور الاستثمار في التعليم لما يسمى بـ "صناعة العقل البشري" من خلال التعليم والتعلم، والتدريب وغيرها من الأنشطة والممارسات الجيدة.

ب. **الاستثمار في رأس المال الفكري:** ظهر مفهوم رأس المال الفكري في التسعينات من القرن العشرين ويعني امتلاك نخبة مميزة من العاملين لديهم القدرة على تطوير وتحديث الأنظمة الإنتاجية للمؤسسة التعليمية بطرق غير تقليدية، ويعني أيضاً وجود موارد معرفية متمثلة في: ثقافة المنظمة والمعرفة التكنولوجية - العلامات التجارية - براءات الاختراع. ويُعد الاستثمار في رأس المال الفكري من أفضل وأخصب مجالات الاستثمار الجامعي كونها تعود على الجامعة بفوائد

استثمارية ومالية وافرة ومتجددة لأنها تتمثل بنخب فكرية متميزة، ورصيدها من الخبرات الدائمة والمؤقتة.

ج. **الاستثمار في التعليم الجامعي:** إن الموارد الطبيعية، ورأس المال المادي، والعمالة غير المدربة عوامل ليست كافية لتنمية اقتصاد حديث ذي إنتاجية عالية؛ إذ ينبغي توفر كم كبير من القدرات المهنية البشرية حيث تستثمر في إحداث عملية التنمية؛ ومن دونها فإن توقعات المستقبل الاقتصادي تبدو كئيبة. علاوة على ذلك، فإن خدمات التعليم العالي في ظل فرص التحديات الحالية هي الأخرى أمر ضروري يحتم على الدول مطالبة مؤسسات التعليم العالي لا سيما التعليم الجامعي بتوفير كوادر من العلماء والفنيين والمختصين؛ بوصف أن مضمون التعليم الجامعي ليس عملية استهلاكية خالصة وإنما استثمارية في قدرات المتعلمين.

د. **الاستثمار في التدريب والتنمية البشرية:** تغير مفهوم الإنفاق على التدريب فلم يُعد مجرد مصروفات وتكاليف لأداء الأعمال بل أصبح استثماراً تتجاوز أهميته الاستثمار في الأصول الرأسمالية؛ وذلك لتأثيره الإيجابي في زيادة الإنتاجية وتحقيق الأهداف التنظيمية للمؤسسات لا سيما التعليمية منها، كما أن مفهوم التدريب تحول من مجرد وظيفة إدارية إلى عملية استثمارية بالغة الأهمية كونه يعود بالنفع وزيادة الإنتاجية لدى المتدربين، والمؤسسات التي يعملون بها.

هـ. **الاستثمار في الدراسات والبحوث والاستشارات:** يقدم التعليم العالي خدمات وأنشطة كثيرة؛ لا سيما في مجال الدراسات والبحوث العلمية عبر مراكزها البحثية مما يعود بفائدة اقتصادية على الجامعة وعلى المجتمع من خلال عقود العمل مع المؤسسات الإنتاجية والشركات الاستثمارية، إذ أن التعليم العالي ومؤسساته وجد لحل مشكلات وتحديات المجتمع في كافة المجالات.

و. **الاستثمار في البحث العلمي:** يعد البحث العلمي ركيزة أساسية من ركائز المعرفة الإنسانية في كافة ميادين الحياة، بل أضحت أحد مقاييس الرقي الحضاري في العالم، فمن خلال البحث العلمي يستطيع الإنسان اكتشاف الظواهر والتعامل معها وتسخيرها لخدمة المجتمع بما يحقق التنمية والإزدها في كافة مجالات الحياة؛ وبالتالي فإن البحث العلمي يشكل العمود الفقري لمؤسسات التعليم العالي، ومركزاً أساسياً لأي تنمية في العالم العربي، ويتوقف عليه الاستثمار وتطوير المستويات الاقتصادية والثقافية والاجتماعية.

### 3. تحديات الاستثمار في التعليم العالي:

تواجه سياسات الاستثمار في التعليم العالي العديد من التحديات التي ينبغي الوقوف أمامها ووضع الحلول الناجمة لتجاوزها؛ والذي من شأنه تحقيق عوائد اقتصادية جمة كما هو مخطط له، وأبرز هذه التحديات (32)، (33)، (34):

أ. جمود التخصصات: ظلت مؤسسات التعليم العالي - وخاصة في البلدان النامية - جامدة في تخصصاتها العلمية التقليدية النمطية دون تجديد أو تحديث، جاهلة بالتغيرات الحديثة والتنافسية الشديدة والتحول إلى السوق واحتياجاته؛ وهذا ما يشكل عائقاً كبيراً أمام الاستثمار في التعليم العالي كما هو مرغوب به.

ب. الفجوة المعرفية: تزداد الفجوة المعرفية وتتفاقم يوماً بعد يوم؛ نتيجة التأثيرات المتراكمة للحقول الرئيسية المكونة للمعرفة (النفاذ إلى المعلومات، التعليم، البحث العلمي، التنوع الثقافي واللغوي) والتي يخلق تراكمها شرحاً معرفياً حقيقياً يشكل تحدياً جوهرياً أمام الاستثمار في التعليم العالي إن لم يتم الانتباه له وسد فجوته من خلال رسم السياسات وإعادة تخطيط التعليم العالي وأهدافه وفقاً لتلك التأثيرات والتكيف معها.

ج. هجرة العقول: تمثل هجرة العقول أو هجرة الأدمغة تحدياً كبيراً للاستثمار في التعليم العالي؛ إذ أنه يعبر عن انتقال الباحثين والعلماء والمهنيين والمبدعين والمبتكرين من أوطانهم إلى المهجر؛ مما يتولد عنه شكلاً من أشكال الإفقار لبلدانهم التي دفعت ثمن تأهيلهم. ويعزى ذلك إلى عدة أسباب ينبغي الوقوف أمامها ومعالجتها بما يضمن استقرار تلك العقول من خلال توفير بيئة علمية وأكاديمية وبحثية مشجعة في المؤسسات التعليمية، وتوفير بيئة مجتمعية ومناخ سياسي إيجابي كحاضنة لتلك العقول الواعدة.

د. الجهل بالإمكانات الوطنية: إشكالية الدول النامية جعلها بقدراتها وجداراتها ومواردها البشرية، فضلاً عن مواردها الطبيعية والطرق الملائمة لاستثمارها بما يحقق تنمية مستدامة حقيقية يسهم التعليم العالي إسهاماً كبيراً في ذلك. ومن هنا ينبغي وضع آليات مناسبة لحصر وتصنيف وإعادة تأهيل الإمكانيات الوطنية والحفاظ عليها واستثمارها.

هـ. تخمة المعلومات: وفرة المعلومات منطقياً تؤدي إلى تخمة المعلومات والتي يقف التعليم العالي حائراً أمامها إن لم يكن قادراً على تصنيفها وفلترتها ومعالجتها وتوجيهها نحو المسار الصحيح وبما يعزز استثمارها بشكل أمثل يحقق الأهداف ومقاصد التنمية الوطنية.



و. الفجوة الرقمية: يمثل التفاوت الرقمي المهول بين الدول ومؤسساتها تحدياً رقمياً كبيراً يجسد التفاوت والتباين في القدرة على الوصول الحقيقي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخداماتها، فضلاً عن علوم الأنترنت والبرمجيات وانحياز تكنولوجيا المعلومات للأقوى والذي ألقى بظلاله على السياسات الاستثمارية بشكل عام والتعليم العالي بشكل خاص.

ز. مقاومة ثقافة المعرفة: لا يمكن نقل وتوطين اقتصاد المعرفة واستثماره ما لم تكن هناك قناعة تامة في أوساط النخب الفكرية العاملة في مؤسسات التعليم العالي والمجتمع برمته حيال ضرورة الانتقال إلى النوع الجديد من الاقتصاد ومتطلباته. فالتعليم العالي لكي يقوم بدوره المنشود في إنتاج المعرفة وتداولها، يحتاج إلى ثقافة تحترم وتقدر من ينتج هذه المعرفة ويستثمرها في مجالات خدمته، مما يتطلب إيجاد محيط مجتمعي يؤمن بالمعرفة ودورها في رقي الشعوب وتقدمها.

ح. الفجوة العلمية: يتعمق الشرخ العلمي بين الدول المتقدمة والبلدان الفقيرة النامية بشكل ملحوظ؛ وهذا يعزى إلى التفاوت الاقتصادي كمدخل ومخرج بنفس الوقت لتلك الدول. ومن هنا تأتي أهمية ردم الفجوة العلمية لكي تزدحم معها الفجوة الاقتصادية بين شعوب العالم. ولعل الاستثمار في التعليم العالي واحداً من السياسات الجوهرية التي تسهم وبشكل رئيسي في مسيرة ردم تلك الفجوات.

#### 4. متطلبات الاستثمار في التعليم العالي:

إن التوجه الحالي لمؤسسات التعليم العالي في ظل المتغيرات الحديثة والمتجددة تستلزم التغيير السريع والعاجل في أنشطتها التعليمية والبحثية وانسجامها كمنظومة متكاملة في السياسات الاستثمارية لبلدانها باعتبار أن هذا النوع من المؤسسات معنية وبشكل كبير في ربط استراتيجياتها وخطوطها بالاحتياجات الاقتصادية النازمة لرفاهية المجتمعات التي وجدت من أجلها. ومن هنا تأتي الشراكة الحقيقية بين التعليم العالي وعمليات دعم الاقتصاد الوطني، ورصد الحلول المناسبة لكل الأزمات المجتمعية والتنمية. وإذا أردنا استثماراً حقيقياً للتعليم العالي، طالما وأن مؤسساته حاضنة لتوليد المعرفة ونشرها وتطبيقها، فيلزم توفير المتطلبات الآتية (35)، (36):

أ. تنوع مصادر التمويل: يأتي هذا في خضم مسيرة إصلاح سياسة تمويل التعليم لا سيما التعليم العالي والذي ظل لعقود يرتكز على التمويل الحكومي بعيداً عن الشراكات مع القطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدني. وبذلك، ظهر ما يسمى بمصادر التمويل المرتكز على المبادرات الذاتية للمؤسسات والقطاعات الخاصة، والمنظمات والهيئات والصناديق الممولة، وقطاع الأوقاف، والموارد الخاصة من مؤسسات التعليم العالي نفسها ومراكزها البحثية والاستشارية، ومردودات التدريب، والتعليم الموازي، وتسويق المنتجات البحثية، والاختراعات وغيرها.

ب. ترشيد الإنفاق: نقصد بترشيد الإنفاق على التعليم إخضاع الاستثمار فيه لحساب التكلفة والعائد، وهذا يقود إلى خفض كلفة التعليم، وتحسين كفاءة النظام التعليمي؛ ومن هنا، خصصت دول العالم ميزانيات مهولة للتعليم؛ بسبب تغير نظرة الحكومات والشعوب للتعليم على أنه استثمار ذو عائد اقتصادي وليس قيمة مستهلكة. وهناك فرق بين الاستثمار والإنفاق على التعليم، إذ يعد الإنفاق على التعليم أحد سياسات الاستثمار فيه. بمعنى آخر، فالإنفاق توفير الأصول المادية والفنية للعملية التعليمية، والاستثمار هو نواتج وعوائد تلك الأصول على العقل البشري المنتج للمعرفة وقائد التحول الاقتصادي؛ لذلك لم تعد الدول الطامحة للتقدم الاقتصادي مكترثة بزيادة الإنفاق وترشيده على التعليم العالي لثقتها به في تحقيق رفاهيتها وحل مشكلاته المتنوعة، بل جعلته في أولويات موازنتها السنوية.

ج. البحث والتطوير والابتكار: تمثل عملية تشجيع البحث والتطوير والابتكار من أهم الممارسات التي ينبغي تعزيزها في التعليم العالي كسياسة استثمارية ثبت نجاعتها في معظم دول العالم؛ بوصفها أحد أهم أسس انطلاقة المعرفة بمخرجاتها التعليمية في مختلف التخصصات. فالكثير من مؤسسات التعليم العالي أصبحت تعتمد على تمويلها من خلال ما تنتجه للقطاع الحكومي والخاص من أبحاث علمية وابتكارات متنوعة ومتعددة في مجالات مختلفة، إذ أن الصراع الآن هو صراع المنتج وتجديده لا تقليده، وبذلك يعد البحث والتطوير والابتكار من أهم متطلبات الاستثمار في التعليم العالي.

د. رعاية الموهوبين والمبدعين: تعزيز التوجه العالمي في تنمية القدرات الشابة الموهوبة والمبدعة لتشكيل آفاق مستقبلية جديدة من أهم السياسات الاستثمارية لرفد الاقتصاد الوطني بالأفكار والحلول الناجعة تجاه تحسینه. ومن هنا، يلعب التعليم العالي دوراً بارزاً في تأكيد مقدره الموهوبين والمبدعين على صنع العالم الافتراضي وتوظيفه بكفاءة، واستشراف مستقبل الواقع الافتراضي وأثره على التنمية البشرية، فضلاً عن توسيع نطاق التعاون الدولي عبر شركات فاعلة لتنمية رأس المال البشري من الطاقات الشابة الموهوبة والمبدعة والمبتكرة لمواجهة المستجدات والتحديات العالمية.

هـ. البنية التحتية التكنولوجية: تسعى سياسات الاستثمار في التعليم العالي إلى اصطاف مؤسساته مع أنظمة التعليم وتخصصاته المختلفة، الذي يجعل من البنى التحتية متطلبات ملاصقة له كحتمية لا يمكن الإنفكاك عنها. فالتعليم الإلكتروني، والتعليم عن بعد، والتعليم المفتوح، وأنماط مختلفة وتخصصات الطب، والهندسة، وعلوم الحاسوب، والعلوم الإدارية والإنسانية،... الخ كلها تتطلب بنى تحتية مختلفة عن البنى التقليدية وخاصة أننا نعيش عالم الرقمنة، والإدارة الإلكترونية، والإعلام الرقمي، والبرمجيات والصناعات المتنوعة التي غيرت طريقة التفكير والعمل وساهمت في تحسين الظروف الاقتصادية.

مما سبق، نستخلص أن مفهوم الاستثمار ارتبط بمفهوم التنمية الشاملة، وفي خضم هذا الطرح تنظر العديد من دول العالم إلى قضايا التعليم العالي بشكل مستمر وتعمل بكامل قواها من أجل الإستثمار في هذا القطاع الذي يرى الكثيرون أنه القطاع الضامن لإستمرار عملية البناء والتطوير في اقتصاديات الدول المختلفة. وأن الموارد الطبيعية ورأس المال والعمالة عوامل ليست كافية لتنمية أي اقتصاد في أي دولة ما؛ إذ ينبغي توافر كم كبير من القدرات المهارية البشرية والتي يضطلع بها التعليم العالي كوظيفة رئيسية تهدف إلى تخريج كادر بشري كفؤ وعلماء متخصصين وفنيين مهرة يسعون في تحقيق الإضافة المطلوبة، من منطلق أن الذي يملك العقل المتعلم المرن المتكامل هو الذي يملك الثروة. وعالمنا اليوم تعتمد فيه التنمية الشاملة على المعرفة، بعد أن كانت تعتمد على الاستخدام الكثيف لرأس المال والعمالة، عالم يعيش ثروة المعلومات والاتصالات والثقافة المتعددة الوسائط.

### دراسات سابقة

اطلع الباحث على العديد من الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضع الدراسة ومتغيراتها، وسوف يتم عرض بعضها على النحو الآتي :

#### 1. دراسات محلية وعربية:

هدفت دراسة، حيدر(2004)<sup>(37)</sup> إلى استخلاص الأدوار الجديدة التي يفرضها مجتمع المعرفة على مؤسسات التعليم في الوطن العربي بمستوياته العام والجامعي، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، واعتمد الاستبانة أداة رئيسية لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى العديد من خصائص مجتمع المعرفة، والأدوار الجديدة المقترحة لمؤسسات التعليم في الوطن العربي لإعداد المتعلمين لمجتمع المعرفة. وذهبت دراسة مؤتمن (2004)<sup>(38)</sup> إلى تشخيص دور النظام التربوي الأردني في التقدم نحو الاقتصاد المعرفي، من تحليل دقيق للوضع وللحالة المعرفية الراهنة للمجتمع العربي والإسلامي، وأين موقعنا وموضعنا من مجتمع المعلومات، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي والتحليل المقارن، حيث قامت بمقارنة الحالة المعرفية للمجتمع العربي والإسلامي بين الدول العربية والإسلامية من جهة وبين الدول العربية والإسلامية ودول الغرب المتقدمة من جهة أخرى، ودور النظام الأردني في التقدم نحو الاقتصاد المعرفي.

بينما، دراسة، لبابنة، وعطاري (2010)<sup>(39)</sup> هدفت إلى معرفة مدى إسهام التعليم العالي الأردني في تنمية الموارد البشرية من وجهة نظر الخريجين وأصحاب العمل في المجالات التربوية والطبية والهندسية والمالية في محافظتي أربد وعمان، واستخدم الباحثان الاستبانة، التي تم تطبيقها على 1141 خريجاً و 257 صاحب عمل في القطاعات المذكورة، وخرجت الدراسة بعدد من النتائج كان أهمها جود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات الخريج عن المجال المعرفي تعزى لمتغير التخصص

لصالح التخصصات العلمية، ومتغير الجنس لصالح الذكور، ومتغير الجامعة لصالح الجامعات الحكومية. كما هدفت دراسة، الخولاني (2016)<sup>(40)</sup> إلى بناء أنموذج مقترح لتطوير استثمار القطاع الخاص بالجامعات اليمنية الحكومية من خلال تشخيص الواقع باستخدام أسلوب تحليل سوات (SWOT) وتحديد المعوقات التي تحد من تطويره، واستخدمت الباحثة أسلوب الدراسات المستقبلية ودفلي المعدل (Delphi)، وتوصلت الدراسة إلى أنه يوجد جوانب قوة تمثلت في وجود قوانين وسياسات للاستثمار، ووجود إدارة للاستثمار في الهيكل التنظيمي للجامعات الحكومية، بينما تمثلت جوانب الضعف في غياب الفلسفة والرؤية والثقافة السائدة عن الاستثمار وأهميته ودوره.

وفي السياق، قدمت دراسة، قاسم (2016)<sup>(41)</sup> تصوراً مقترحاً لتطوير مصادر تمويل التعليم الجامعي بجامعة إب في ضوء اقتصاد المعرفة من خلال استعراض أهم الاتجاهات العالمية والإقليمية في تمويل التعليم الجامعي والوقوف على واقع مصادر تمويل التعليم الجامعي بجامعة إب وتحديد أهم أساليب الاستفادة من اقتصاد المعرفة في تطوير مصادر تمويل التعليم الجامعي بجامعة إب. كما قدمت دراسة، الحبيشي (2017)<sup>(42)</sup>: أنموذجاً مقترحاً لنظام الاستثمار في الجامعات الحكومية من خلال الاستعانة بالنماذج الاستثمارية العالمية في الجامعات المعاصرة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي بشقيه المسحي والتطويري، وطبق أدوات في مسح الوثائق واللوائح، واستبانة تم تطبيقها على عينة قصدية من الخبراء بلغ عددهم (21) خبيراً من الجامعات اليمنية، وتوصلت الدراسة لنتائج أهمها: ارتفاع مستوى موافقة الخبراء على مؤشرات جدوى نظام الاستثمار في الجامعات اليمنية. وهدفت دراسة، زيدان (2017)<sup>(43)</sup> إلى استشراف الاستثمار في التعليم العالي في ضوء الخبرات العالمية والإقليمية، مستعرضة مفهوم الاستثمار في التعليم العالي، ومجالاته، وتحدياته، وتنوعه، وآليات تطويره، وإيجاد صيغ جديدة في تمويله من أجل مستقبل مشرق وتخطيط واع ومنظم.

وبينت دراسة، العيزي، والحدابي (2018)<sup>(44)</sup> واقع اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها، ومدى اختلاف ذلك الواقع بين الجامعات الحكومية والأهلية، إذ استخدم الباحثان المنهج الوصفي والاستبانة أداة لجمع البيانات، وتوصلت إلى أن الواقع جاء منخفضاً جداً في جميع المجالات باستثناء مجال التعليم والتدريب فقد جاء بتقدير منخفض، فضلاً عن وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغيرات البحث، وأوصت الدراسة بجملة من التوصيات ذات الصلة بموضوع البحث. كما حللت دراسة، عبدالهادي (2019)<sup>(45)</sup>: الاسهامات الفكرية العربية في مجال اقتصاد المعرفة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها: استئثار ثلاث دول بمعظم النتاج الفكري وهي (مصر - الجزائر - الأردن)، ومن النتائج أيضاً تبين أنه تسهم منظومة الإبداع والابتكار في بناء اقتصاد المعرفة، كما أن الاستثمار في رأس المال الفكري هو المحور الرئيسي للولوج إلى اقتصاد المعرفة.

## 2. دراسات أجنبية:

قدمت دراسة (World bank, 2002)<sup>(46)</sup> التحديدات الجديدة للتعليم العالي، والتي تناولت مساهماته المفترضة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال تكوين رأس المال البشري للحياة والعمل في بيئة عالمية تحمل الكثير من الفرص والتهديدات؛ مما يقتضي رؤية جديدة للتعليم العالي تنطلق من أن المعرفة مكوناً جوهرياً للتنمية. كما هدفت دراسة (Karasioton, 2004)<sup>(47)</sup> إلى معرفة مدى تأثير الاقتصاد البلجيكي بمخرجات التعليم الفني والعالي، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي لمخرجات التعلم العام والعالي في بلجيكا، وخلصت الدراسة إلى أن فرص العمل في السوق البلجيكي أكثر توافراً لدى مخرجات التعليم الفني من مخرجات التعليم الجامعي، وأنه كلما ركزت مناهج المؤسسات التعليمية على الجوانب العملية أكثر من الجوانب النظرية، كلما اتاحة فرصة أكثر في الحصول على الوظيفة.

وقدمت دراسة (Yves, 2007)<sup>(48)</sup> رؤية مستقبلية للتعليم في الاقتصاد القائم على المعرفة، إذ أكدت الدراسة على أن رؤية "فضاءات التعلم" تضع المتعلمين في بؤرة التعلم، كما أكدت على أن عملية التعلم عملية اجتماعية تدعم الإبداع والابتكار في بيئة تعليمية إيجابية. بينما حددت دراسة (Caroline Berggren 2010)<sup>(49)</sup> مدى تأثير مؤسسات التعليم العالي على الاقتصاد والتنمية من خلال مخرجاتها في السويد، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، والمنهج المقارن من خلال تحليل مستوى التأثير لمخرجات مؤسسات التعليم العالي مقارنة بمستوى تأثير مخرجات المؤسسات التعليمية الأدنى، وخلصت الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها: أن مخرجات التعليم العالي يلعبون دوراً كبيراً في تحسين الاقتصاد وإحداث ثورة تنموية كبيرة، ويعزز الباحث ذلك إلى المهارات العلمية والمهنية التي يتلقاها خريجي مؤسسات التعليم العالي مقارنة بما يتلقاها خريجي المؤسسات التعليمية الدنيا. كما بينت دراسة (Snciu, etal, 2011)<sup>(50)</sup> دور التعليم العالي الروماني في تعزيز اقتصاد المعرفة، من خلال تحليل إلى أي مدى يمكن للجامعات أن توجه اقتصاد ومجتمع المعرفة وبشكل خاص في مجال اقتصاديات التعليم العالي، كما استخدم الباحثين المقابلات وتحليل المحتوى واساليب طرق تقييم رأس المال البشري، وتوصلت الدراسة إلى أن التعليم العالي يلعب دوراً رئيسياً كاستثمار يؤثر ويتأثر بالاقتصاد وتنمية المجتمع.

مما سبق، يستخلص الباحث أن الدراسات السابقة تتشابه والدراسة الحالية في معظم الإجراءات بحسب طبيعة أهدافها، وأغلبها استخدم المنهج الوصفي التحليلي لمعالجة أهداف الدراسة، والاستبانة أداة لها، غير أن الدراسة الحالية تختلف عن بعضها؛ بوصف أن الدراسة الحالية تم بناء أدواتها ومحاورها ومن ثم تطبيقاتها على خبراء وطنيين والمختصين في تخطيط التعليم العالي واقتصادياته، فضلاً عن ربط الاستثمار في التعليم العالي اليمني بالاقتصاد الوطني وما يتطلبه من إسهامات ضرورية تجاه ذلك. ناهيك

عن أن الدراسة الحالية تستدعيها الندرة العلمية في الدراسات المكرسة لموضوع الاستثمار في التعليم العالي بناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة وخاصة على المستوى اليمني على الأقل.

### منهجية الدراسة وإجراءاتها

يتناول الباحث منهجية الدراسة وإجراءاتها، بدءاً من تحديد المجتمع وعينته، ومروراً بمراحل بناء الاستبانة، وانتهاءً بتطبيقها، تمهيداً لعرض نتائج الدراسة وتفسيرها، وعلى النحو الآتي :

#### منهج الدراسة :

استخدم الباحث المنهج الوصفي بنوعيه المسحي والتحليلي بما يتسق وأهداف الدراسة وطبيعة متغيراتها. واتساقاً مع منهج الدراسة وطبيعة مشكلتها، استخدم الباحث منحى الدراسات المستقبلية من خلال عرض جملة من المتطلبات في مجالات: البحث والتطوير والابتكار، رعاية الموهوبين والمبدعين، تنويع مصادر التمويل، البنية التحتية التكنولوجية، ترشيد الإنفاق. وبالتالي فقد استخدم الباحث أسلوب "دلفي" المعدل "Delphi"، والذي يهدف إلى اتخاذ قرار جماعي من خلال تقريب وجهات النظر للخبراء المتباعين مكانياً، في تحديد درجة أهمية متطلبات الاستثمار في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة؛ من خلال الصورة المعدلة المتعارف عليها بأسلوب "دلفي" المعدل، وقد استخدم الباحث هذا الأسلوب نظراً لوجود خبراء في تخطيط التعليم واقتصادياته، والممارسين لها في الجامعات اليمنية.

#### - مجتمع الدراسة وعينتها:

أشرنا فيما سبق إلى أن طبيعة الدراسة الحالية وأهدافها تقضي آراء ذوي الاختصاص من خبراء تخطيط التعليم واقتصادياته؛ بوصف أنهم أكثر موضوعية في تحديد درجة أهمية متطلبات الاستثمار في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، وعليه عمد الباحث إلى إختيار عدد (26) خبيراً متخصصاً، اعتذر منهم عن الاستجابة عدد (5) خبراء، ليصبح عددهم (21) خبيراً، وبطريقة قصدية، مستخدماً أسلوب "دلفي" بغرض تقصي درجة أهمية متطلبات الاستثمار في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، وفيما يلي بيان مجتمع الدراسة، وعينتها:

جدول (1) يوضح مجتمع الدراسة وعينتها

م	الجهة	الخبراء	الاستبانات الموزعة	الاستبانات المسترجعة	النسبة %
1	جامعة صنعاء	5	5	3	60%
2	جامعة عدن	3	3	3	100%
3	جامعة تعز	3	3	2	67%
4	جامعة إب	3	3	2	67%
5	جامعة حضرموت	5	5	4	80%
6	جامعة الحديدة	2	2	2	100%
7	جامعة ذمار	3	3	3	100%
8	جامعة عمران	2	2	2	100%
	الإجمالي	26	26	21	81%

من الجدول رقم (1) يتضح أن إجمالي عدد الخبراء (26) خبيراً، غير أن من تم استرجاع أداة الدراسة منهم كان عددها (21) استبانة، ونسبة (81%) وهي التي خضعت للتحليل الإحصائي، والجدول رقم (2) يوضح توزيع عينة الدراسة بحسب المتغيرات:

جدول رقم (2) يوضح توزيع الخبراء (عينة الدراسة) بحسب المتغيرات :

النسبة المئوية	العدد	المتغير	
71%	15	علوم تربوية	التخصص
29%	6	علوم إدارية	
100%	21	الإجمالي	
47%	10	أستاذ	الدرجة العلمية
33%	7	أستاذ مشارك	
20%	4	أستاذ مساعد	
100%	21	الإجمالي	

النسبة المئوية	العدد	المتغير	
%24	5	عميد	المنصب الوظيفي
%33	7	نائب عميد	
%43	9	رئيس قسم	
%100	21	الاجمالي	
%24	6	أقل من خمس سنوات	سنوات الخبرة
%71	15	خمس سنوات فأكثر	
%100	21	الاجمالي	

- بناء أداة الدراسة:

اتساقاً مع منهج الدراسة وتطبيقاً له، استخدم الباحث أداة من نوع استبانة، حيث صمم الباحث استبانة استطلاعية أولية وجهها لمجموعة البؤرية (لجنة التسيير)؛ بغرض الوصول إلى مجموعة من العبارات التي تمثل أهم الأولويات في متطلبات الاستثمار في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، والتي خلصت إلى (45) متطلباً في مجالات متعددة، قام الباحث بفلترتها، وحذف المكرر منها، وإعادة صياغتها، ومن ثم عرضها على عينة من الخبراء لاستخراج معامل صدق الأداة Validity حيث تم استخدام الصدق الظاهري أو صدق المحكمين، وتم اعتماد نسبة (80%) فأعلى في الاتفاق بين المحكمين لقبول فقرات الأداة.

وقد أسفرت عملية التحكيم عن حذف (10) فقرات، وبلورة (35) فقرة سليمة، قسمت إلى خمسة مجالات، هي: المجال الأول: متطلبات البحث والتطوير والابتكار، ويتضمن (6) فقرات، المجال الثاني: متطلبات تنويع مصادر التمويل، ويتضمن (9) فقرات، المجال الثالث: متطلبات ترشيد الإنفاق، ويتضمن (7) فقرات، المجال الرابع: متطلبات رعاية المهويين والمبدعين، ويتضمن (7) فقرات، وأخيراً، المجال الخامس: متطلبات البنية التحتية والتكنولوجية، ويتضمن (6) فقرات.

وتم التأكد من ثبات أداة الدراسة Reliability بطريقة الإختبار وإعادة الإختبار (Test – Re – Test)، إذ بلغت نتيجة معامل ارتباط بيرسون بين التطبيق الأول والثاني (0.86)، كما تم استخدام معامل الثبات (آلفا كرونباخ) لمعرفة الاتساق الداخلي للفقرات، وكانت قيمة الثبات الكلي العام تساوي (0.89)، وهي قيمة كبيرة تؤكد ثبات أداة الدراسة.



### - التطبيق الميداني للأداة:

تواصل الباحث مع الخبراء شخصياً، وعبر وسائل التواصل الاجتماعي، وبالإستعانة ببعض زملاءه، وتم توزيع الإستبانة عليهم خلال الفترة من 9 أكتوبر - 10 ديسمبر 2020م، وقد وزعت (26) إستبانة، أسترجع منها (21) إستبانة سليمة، هي التي خضعت للتحليل الإحصائي، ولما كانت إستجابات أفراد العينة بنسبة إتفاق عالية، وبدرجة أهمية كبيرة، فإن الباحث أكتفى بجولة واحدة تطبيقية بصرف النظر عن الجولة الاستطلاعية، وهذا ما يسمى بأسلوب "دلفي المعدل".

### - الأساليب الإحصائية :

بحسب طبيعة أهداف الدراسة، ومتغيراتها، استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

- معامل ارتباط بيرسون (Person) لاستخراج معامل ثبات الأداة المستخدمة.
- معامل الفا كرونباخ (Cronbach Alfa) لحساب ثبات الاتساق الداخلي بين الفقرة و فقرات كل مجال، وبين الفقرة ومجالات الأداة ككل.
- التكرارات والنسب المئوية لكل استجابة وفقاً لمقياس ليكرت (3- Likert) الثلاثي (كبيرة - متوسطة - ضعيفة) حيال كل عبارة؛ بوصف أن النسب المئوية أكثر تعبيراً من الأرقام الخام.
- حساب المتوسط الحسابي - كمقياس للنزعة المركزية لمعرفة درجة موافقة الخبراء لكل عبارة .
- حساب الانحراف المعياري - كمقياس للتشتت لمعرفة مقدار التباين بين آراء الخبراء لكل عبارة.
- حساب نسبة متوسط الاستجابة لمعرفة نسبة الاتفاق (الوزن النسبي) بين آراء الخبراء.

### نتائج الدراسة وتفسيرها

بعد أن تناولنا الإطار المفاهيمي لاقتصاد المعرفة، وخصائصه، ومقوماته، ومفهوم الاستثمار في التعليم العالي ومجالاته، وتحدياته، ومتطلباته في سياق الهدف الأول والثاني من أهداف الدراسة الحالية، فإننا في هذه الجزئية سنتناول نتائج الدراسة الميدانية لمعرفة درجة أهمية متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، كما يراها الخبراء أنفسهم تحقيقاً للهدف الثالث من أهداف الدراسة؛ إذ استخدم الباحث المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي لتحديد درجة الأهمية وفقاً لمقياس ليكرت الثلاثي المتدرج من (1-3) والحدود الحقيقية لبدائل المقياس الآتية:

### جدول (3) يوضح الحدود الحقيقية لبدائل المقياس

المدى	الدلالة اللفظية
1 - 1.66	ضعيفة
1.67 - 2.33	متوسطة
2.34 - 3	كبيرة

وفي ضوء ذلك، يمكن عرض النتائج على النحو الآتي:

#### 1- النتائج المتعلقة بالهدف الأول: ما درجة أهمية متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني

##### لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة؟

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي بأن درجة أهمية متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، والمتمثلة بفقرات مجالات الاستبانة مجتمعة، كانت في حدود المستوى (كبيرة): إذ حصلت جميع مجالات الأداة على المتوسط الحسابي (2.81)، والانحراف المعياري (0.31)، ووزن نسبي (94%)، ووفقاً لمدى المقياس المستخدم بـ (2.34-3.00) والذي يشير إلى الدلالة اللفظية (كبيرة)، والجدول (4) يوضح ذلك:

#### جدول (4) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لجميع مجالات الأداة

##### إجمالاً

ت/ حسب الاستبانة	المجال	ت/ حسب المتوسطات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأهمية
3	البحث والتطوير	1	2.87	0.29	96%	كبيرة
4	رعاية المهنيين	2	2.86	0.31	95%	كبيرة
2	تنويع مصادر	3	2.84	0.25	95%	كبيرة
5	البنية التحتية	4	2.80	0.38	94%	كبيرة
1	ترشيد الإنفاق	5	2.70	0.32	90%	كبيرة
	المتوسط العام للأداة		2.81	0.31	94%	كبيرة

من الجدول رقم (4)، وفي ضوء قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية يتبين أن درجة أهمية متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة كما يراها الخبراء أنفسهم، جاءت بدرجة أهمية (كبيرة) بمتوسط حسابي (2.81)، وانحراف معياري (0.31)، ووزن نسبي بلغ (94%)، على مستوى الأداة إجمالاً. وعلى مستوى المجالات: حصل مجال: متطلبات البحث والتطوير والابتكار على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.87)، وانحراف معياري (0.29)، ووزن نسبي (96%)، ودرجة أهمية (كبيرة). وجاء مجال: متطلبات رعاية المهنيين والمبدعين على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.86)، وانحراف معياري (0.31)، ووزن نسبي (95%) ودرجة أهمية (كبيرة) أيضاً. كما حصل مجال: متطلبات تنويع مصادر التمويل على المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (2.84)، وانحراف معياري (0.25) ووزن نسبي (95%)، ودرجة أهمية (كبيرة). وجاء مجال: البنية التحتية التكنولوجية على المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (2.80)، وانحراف معياري (0.38)، ووزن نسبي (94%)، ودرجة أهمية (كبيرة)، وأخيراً جاء في المرتبة الخامسة مجال: ترشيد الإنفاق بمتوسط حسابي (2.70)، وانحراف معياري (0.32)، ووزن نسبي (90%)، ودرجة أهمية (كبيرة).

ويتضح مما سبق أن النتيجة منطقية وعند توقعات الباحث، وتسندها الشواهد الميدانية ونتائج الدراسات السابقة، ومنها: دراسات، (مؤتمن، 2004)، (Yves, 2007)، (Snciu, etal, 2011)، (الخولاني، 2016)، (الحبيشي، 2017)، (زيدان، 2017)، (العزيمي، والحدابي، 2018). ويُعزي الباحث ذلك إلى خبراء الدراسة كانوا على درجة عالية من الوعي بمتطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة؛ إذ جاءت متطلبات البحث والتطوير والابتكار في المرتبة الأولى لما للبحث العلمي وتطوير المعرفة وابتكار كل جديد من أهمية كبيرة في الإسهام البناء تجاه عجلة التنمية وتحسين المستوى الاقتصادي للدولة. كما أن رعاية المهنيين والمبدعين من الركائز الرئيسية التي تعتمد عليها الدول في ترجمة المعرفة الحسية والضمنية إلى معرفة مادية من خلالهم، وبناءً على ذلك، أولت دول العالم أهمية كبيرة لهذه الشريحة من الناس في سياق وطني.

وما يؤكد موضوعية نتائج الدراسة الحالية التي أظهرت درجة كبيرة من الأهمية لمتطلبات تنويع مصادر التمويل لمؤسسات التعليم العالي، إذ أصبح اعتماد التعليم العالي ومؤسساته غير مرتكز على التمويل الحكومي فقط، بل ينبغي مشاركة القطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدني في ذلك؛ لما لهذا النوع من دور كبير في توفير البنية التحتية والتجهيزات والتقانة اللازمة لهيئة بيئة بحثية استثمارية تستطيع أن تحرك عجلة التنمية وتعمل على ازدهار الاقتصاد في سياق سياسة واضحة ترشد الإنفاق وتوجهه.

وتفصيلاً سوف يتناول الباحث مناقشة النتائج المتعلقة بكل مجال على حده مرتبةً بحسب

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وعلى النحو الآتي:

(أ) النتائج المتعلقة بمجال: البحث والتطوير والابتكار:

للتحقق من درجة أهمية متطلبات البحث والتطوير والابتكار للاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة كما يراها الخبراء أنفسهم، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ونسبة الاتفاق/ الوزن النسبي (متوسط الاستجابة) لترتيب فقرات المجال بحسب درجة حدتها وإعطاء صورة عامة عن تقديرات أفراد العينة حيال ذلك، وعلى النحو الآتي:

جدول (5) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الأهمية

لمجال: البحث والتطوير والابتكار

ت/ حسب الاستبانة	الفقرة	ت/ حسب المتوسطات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأهمية
يسهم البحث والتطوير والابتكار في الاستثمار الرشيد للتعليم العالي لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة من خلال المتطلبات الفرعية الآتية:						
1	تحول الجامعات من التقليدية النمطية إلى الجامعات البحثية.	1	3.00	0.00	100 %	كبيرة
2	إنشاء مراكز بحثية ابتكارية متخصصة بالشراكة مع القطاع الخاص.	2	2.81	0.40	94 %	كبيرة
3	إنشاء مراكز دراسات الجدوى الاقتصادية والاستشارات كحاضنات في مؤسسات التعليم العالي وتطويرها وفقاً للمتغيرات المتسارعة.	3	2.81	0.42	94 %	كبيرة
4	بناء فلسفة تربوية تعليمية تدعم السياسات البحثية والتطوير والابتكار.	1	3.00	0.00	100 %	كبيرة

ت/ حسب الاستبانة	الفقرة	ت/ حسب المتوسطات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأهمية
5	نشر وتوفير ثقافة الكراسي البحثية وتعزيز العمل بها	4	2.81	0.46	94%	كبيرة
6	تسويق أبحاث طلبة الدراسات الجامعية والعليا وبحوث أعضاء هيئة التدريس وفقاً للخارطة البحثية والأولويات الاقتصادية على المستوى الوطني.	5	2.81	0.47	94%	كبيرة
<b>المتوسط العام للمجال</b>						
			2.87	0.29	96%	كبيرة

من الجدول رقم (7)، أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن الدرجة الكلية التي حصل عليها المجال وفقاً لتقديرات أفراد العينة (الخبراء) حول متطلبات الاستثمار الرشيد للتعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، قد احتل المرتبة الأولى على مستوى الأداة إجمالاً، حيث حصل على متوسط حسابي (2.87) وانحراف معياري (0.29) ووزن نسبي (96%) وهي تمثل درجة أهمية (كبيرة). وعلى مستوى الفقرات التي ضمن هذا المجال والتي بلغ عددها (6) فقرات، فقد حصلت جميعها على درجة أهمية (كبيرة) بحسب تقديرات أفراد العينة، وتوزعت بين أعلى متوسط حسابي (3.00)، وانحرف معياري (0.00)، ووزن نسبي (100%) للفقرة رقم (1) والتي جاءت في المرتبة الأولى المنصوص عليها بـ "تحول الجامعات من التقليدية النمطية إلى الجامعات البحثية"، وكذلك بنفس التقديرات للفقرة رقم (4) بنفس المرتبة الأولى أيضاً، والمنصوص عليها "بناء فلسفة تربوية تعليمية تدعم السياسات البحثية والتطوير والابتكار"، وأدنى متوسط حسابي للفقرة رقم (6) والتي جاءت بالمرتبة الخامسة)، ضمن مستوى درجة أهمية (كبيرة) وهو (2.81) وانحراف معياري (0.47)، ووزن نسبي (64%) للفقرة التي تنص على: "تسويق أبحاث طلبة الدراسات الجامعية والعليا وفقاً للخارطة البحثية والأولويات الاقتصادية على المستوى الوطني".

مما سبق، نجد ان النتائج آنفة الذكر نتائج منطقية تتطابق وأهمية البحث والتطوير والابتكار كمتطلب رئيسي للاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لتعزيز وتعاضد الاقتصاد الوطني، إذ أن الاهتمام بهذه المتطلبات وتوفيرها بمختلف أنواعها ومستوياتها، وتوفير البيئة الداعمة والمحفزة للبحث

العلمي والابتكار ينبغي أن يأتي في طليعة وسلم الأولويات الوطنية، وإمداده بكافة أسباب التمكين باعتباره الأساس الذي من خلاله ستمكّن مخرجاتنا من الإسهام في بناء متطلبات المرحلة المقبلة. كما تؤكد نتائج أفراد العينة (الخبراء) على أهمية تحول الجامعات اليمنية كمؤسسات حاضنة للتعليم العالي من جامعات تقليدية نمطية تركز وظيفة التدريس فقط إلى جامعات بحثية تتحمل مسؤولياتها في حل مشكلات المجتمع اليمني الاقتصادية التي تتفاقم يوماً بعد يوم من خلال البحث العلمي وأساليبه، والتي ينبغي أن تركز على فلسفة تربوية تدعم السياسات البحثية وفرص التطوير والابتكار.

وتظهر نتائج الفقرتان (3،2) والتي حصلتا على نفس المتوسطات الحسابية (2.81)، واختلاف بسيط في الانحراف المعياري (0.40)، و (0.42) على التوالي، ووزن نسبي (94%)، ودرجة أهمية (كبيرة) أيضاً، والتي مفادها على التوالي " إنشاء مراكز بحثية ابتكارية متخصصة بالشراكة مع القطاع الخاص"، " إنشاء مراكز دراسات الجدوى الاقتصادية والاستشارات كمحاضن في مؤسسات التعليم العالي وتطويرها وفقاً للمتغيرات المتسارعة" أن إنشاء مراكز بحثية ابتكارية متخصصة، ومراكز دراسات جدوى اقتصادية كمتطلبات للاستثمار في التعليم العالي بالشراكة مع القطاع الخاص كواحدة من أهم التجارب الناجعة في رفد الاقتصاد الوطني بنتائج أبحاث ابتكارية ودراسات جدوى اقتصادية تسهم بشكل فاعل في دعم ومساندة وتنمية الاقتصاد الوطني، وتحسين دخل الفرد على المستوى المجتمعي.

وفي نفس السياق، جاءت الفقرة رقم (5) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (2.81)، وانحراف معياري (0.46)، ووزن نسبي (94%) ودرجة أهمية (كبيرة)، ونصها: " نشر ثقافة الكراسي البحثية وتعزيز العمل بها"، والفقرة رقم (6) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (2.81)، وانحراف معياري (0.47)، ووزن نسبي (94%) ودرجة أهمية (كبيرة)، ونصها: " تسويق أبحاث طلبة الدراسات الجامعية والعليا وأعضاء هيئة التدريس وفقاً للخارطة البحثية والأولويات الاقتصادية على المستوى الوطني"، لتؤكدنا مستوى وعي عينة الخبراء بمتطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة من خلال نشر وتوفير الكراسي البحثية، وتسويق النتائج العلمية لطلبة الدراسات الجامعية والعليا، وبحوث أعضاء هيئة التدريس ومن في مستواهم في المراكز البحثية كمتطلبات تطويرية لسياسات البحث العلمي والابتكار.

#### (ب) النتائج المتعلقة بمجال: رعاية الموهوبين والمبدعين:

للتحقق من درجة أهمية متطلبات رعاية الموهوبين والمبدعين للاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة كما يراها الخبراء أنفسهم، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ونسبة الاتفاق/ الوزن النسبي (متوسط الاستجابة) لترتيب فقرات المجال بحسب درجة حدتها وإعطاء صورة عامة عن تقديرات أفراد العينة حيال ذلك، وعلى النحو الآتي:-

جدول (6) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الأهمية

لمجال: رعاية الموهوبين والمبدعين

ت/ حسب الاستبانة	الفقرة	ت/ حسب المتوسطات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأهمية
تسهم رعاية الموهوبين والمبدعين في الاستثمار الرشيد للتعليم العالي لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة من خلال المتطلبات الفرعية الآتية:						
1	استحداث مراكز خاصة ومجهزة لرعاية الموهوبين والمبدعين من الطلبة الدارسين والباحثين والأكاديميين.	1	3.00	0.00	100 %	كبيرة
2	العمل على اكتشاف الموهوبين والمبدعين وتنمية قدراتهم الإبداعية وتشجيعهم معنوياً ومادياً.	3	2.81	0.40	94 %	كبيرة
3	توفير الآليات اللازمة لاحتضان ورعاية الموهوبين والمبدعين من الطلبة الدارسين والباحثين والأكاديميين.	4	2.81	0.42	94 %	كبيرة
4	إبرام العقود والاتفاقيات والبروتوكولات مع المنظمات والمؤسسات الإنتاجية المحلية والعربية والدولية الراعية للمبدعين والموهوبين.	2	2.98	0.05	99 %	كبيرة
5	تسويق النتائج الإبداعية للطلبة الدارسين والباحثين والأساتذة الأكاديميين.	5	2.81	0.43	94 %	كبيرة
6	ابتعاث المبدعين والموهوبين إلى الخارج لتنمية وصقل مواهبهم الإبداعية والعمل على تطويرها.	6	2.81	0.45	94 %	كبيرة
7	إقامة دورات تعليمية وتدريبية مستمرة لضمان المحافظة على قدراتهم الإبداعية والارتقاء بمستوى أدائهم وصولاً إلى مرحلة التميز.	7	2.81	0.46	94 %	كبيرة
المتوسط العام للمجال			2.86	0.31	95%	كبيرة

في ثنايا الجدول رقم (6)، أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن الدرجة الكلية التي حصل عليها المجال وفقاً لتقديرات أفراد العينة (الخبراء) حول متطلبات الاستثمار الرشيد للتعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، قد جاء في المرتبة الثانية على مستوى الأداة إجمالاً، حيث حصل على متوسط حسابي (2.86) وانحراف معياري (0.31) ووزن نسبي (95%) وهي تمثل درجة أهمية (كبيرة)، وقد سبق أن فسرنا هذه النتيجة عند تفسيرنا لنتائج الأداة إجمالاً.

أما على مستوى فقرات المجال، والتي بلغ عددها (7) فقرات، فقد حصلت جميعها على درجة أهمية (كبيرة) بحسب تقديرات أفراد العينة، وتوزعت بين أعلى متوسط حسابي (3.00)، وانحراف معياري (0.00)، ووزن نسبي (100%) للفقرة رقم (1) والتي جاءت في المرتبة (الأولى) المنصوص عليها بـ "استحداث مراكز خاصة ومجهزة لرعاية الموهوبين والمبدعين من الطلبة الدراسين والباحثين والأكاديميين"، وأدنى متوسط حسابي للفقرة رقم (7) والتي جاءت بالمرتبة (السابعة)، ضمن مستوى درجة أهمية (كبيرة) وهو (2.81) وانحراف معياري (0.46)، ووزن نسبي (94%) للفقرة التي تنص على: "إقامة دورات تعليمية وتدريبية مستمرة لضمان المحافظة على قدراتهم الإبداعية والارتقاء بمستوى أدائهم وصولاً إلى مرحلة التميز".

بينما أحتلت الفقرة رقم (4) المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.98)، وانحراف معياري (0.05)، ووزن نسبي (99%) ودرجة أهمية (كبيرة)، والتي تنص على "إبرام العقود والاتفاقيات والبروتوكولات مع المنظمات والمؤسسات الإنتاجية المحلية والعربية والدولية الراعية للمبدعين والموهوبين"، وجاءت الفقرة رقم (2) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (2.81)، وانحراف معياري (0.40)، ووزن نسبي (94%)، ودرجة أهمية (كبيرة) ومفادها "العمل على اكتشاف الموهوبين والمبدعين وتنمية قدراتهم الإبداعية وتشجيعهم معنوياً ومادياً"، بينما الفقرة رقم (3) جاءت في المرتبة الرابعة (2.81)، وانحراف معياري (0.42)، ووزن نسبي (94%)، ودرجة أهمية (كبيرة) وتنص على "توفير الآليات اللازمة لاحتضان ورعاية الموهوبين والمبدعين من الطلبة الدراسين والباحثين والأكاديميين"، كما جاءت الفقرة رقم (5) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (2.81)، وانحراف معياري (0.43)، ووزن نسبي (94%)، ودرجة أهمية (كبيرة) وتنص على "تسويق النتائج الإبداعية للطلبة الدراسين والباحثين والأساتذة الأكاديميين"، والفقرة رقم (6) في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (2.81)، وانحراف معياري (0.45)، ووزن نسبي (94%)، ودرجة أهمية (كبيرة) وتنص على "ابتعاث المبدعين والموهوبين إلى الخارج لتنمية وصقل مواهبهم الإبداعية والعمل على تطويرها".

ويرى الباحث أن النتيجة السابقة تعبرن حقيقة العلاقة بين الاستثمار لرأس المال البشري من الموهوبين والمبدعين المنخرطين في التعليم العالي والتنمية الاقتصادية. إذ تنقصر مؤسسات التعليم العالي لمراكز حاضنة للمبدعين والموهوبين تهتم بهم واستيعابهم، والحفاظ عليهم، وتنمية قدراتهم، والارتقاء



بمستواهم المعرفي؛ لما لهم من أهمية كبيرة في الاستثمار الرشيد في التعليم العالي لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة.

ويعزي الباحث ذلك، إلى أهمية التطور النوعي لرأس المال البشري، والذي كان - وما يزال - العامل الحاسم والأسبق للتطور الاقتصادي والإنتاجي؛ إذ أن التقدم التكنولوجي مهارات خاصة للتعامل معها، فضلاً عن أن رأس المال البشري يتميز على خلاف رأس المال المادي بقابليته للتجديد، وذلك عن طريق التعليم والتدريب والتوظيف والاستقطاب والرعاية الصحية.

وما يؤكد نتائج أفراد العينة، أن الاهتمام بالمبدعين والموهوبين ورعايتهم، والحفاظ عليهم، وتنمية قدراتهم، واستثمار عقولهم في إحداث تحول نوعي في الاقتصاد والتنمية بكافة مجالاتها، يُعزى للأسباب الآتية:

1. يمثل المبدعون والمبتكرون صفوة العلماء والمفكرين والقادة، ويعتبرون رأس مال الدول والمؤسسات العلمية، بل الثروة الوطنية الغالية التي يجب الحفاظ عليها ورعايتها؛ إذ يقع على عاتقهم فتح نوافذ الأمل والمستقبل، ويحققوا الإنجازات والابتكارات، والريادة والتَّميُّز في ميادين علمية وفكرية عديدة ومتنوعة، تنكس إيجاباً على الاقتصاد الوطني برمته.

2. الموهوبون ثروة غنية ونعمة كبيرة، يحتاجون إلى رعاية ومعاملة خاصة، بدءاً من الأهل والأسرة، ومروراً بالمدارس والتعليم، ووصولاً إلى احتواء اليمن لهم بتوفير البرامج الملائمة؛ للحفاظ على توقد أذهانهم وتنشيط عقولهم وصقل مواهبهم؛ فلربما أنجز أحدهم خلال مُدَّةٍ وجيزة ما يعجز الآخرون عنه في سنوات، ولربما سجل براءة الاختراع وانتفع به الوطن والعالم.

3. إن رحلة البناء والتطور، ومسيرة التمدن والتحضُّر لكلِّ دولة - لاسيما الجمهورية اليمنية - تنطلق من الاحتراف بالعلماء والمخترعين، والمبدعين وذوي المواهب، وبهم ترتقي الدول، وتتحقق الرؤى، وينمو الاقتصاد، ويزدهر البحث العلمي. والدولة التي لا تقدّر نوابغها ولا تحافظ على ثروتها الوطنية من الضياع والهجرة، لا يمكنها أن ترسم لنفسها المستقبل المشرق في ظلِّ الظروف والتحديات العالمية.

وتؤكد الدراسة الحالية، ضرورة وضع برامج لاكتشاف المبدعين، وتخصيص فصول الشرف لاحتواء اللامعين، واستهدافهم ببرامج نوعية، وتسريع عملية تعليمهم بواسطة الاختبارات الخاصة، ودمجهم في البحث العلمي، واستثمار قدراتهم وطاقاتهم، وإبرام العقود والاتفاقيات والبروتوكولات مع المنظمات والمؤسسات الإنتاجية المحلية والعربية والدولية. لرعايتهم، وتسويق النتائج الإبداعية للطلبة الدارسين والباحثين والأساتذة الأكاديميين، وابتعاث المبدعين والموهوبين إلى الخارج لتنمية وصقل مواهبهم الإبداعية والعمل على تطويرها، وإقامة دورات تعليمية وتدريبية مستمرة لضمان المحافظة على قدراتهم الإبداعية والارتقاء بمستوى أدائهم وصولاً إلى مرحلة التميز.

(ت) النتائج المتعلقة بمجال: تنوع مصادر التمويل:

للتحقق من درجة أهمية متطلبات تنوع مصادر التمويل للاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة كما يراها الخبراء أنفسهم، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ونسبة الاتفاق/ الوزن النسبي (متوسط الاستجابة) لترتيب فقرات المجال بحسب درجة حدتها وإعطاء صورة عامة عن تقديرات أفراد العينة حيال ذلك، وعلى النحو الآتي:-

جدول (7) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الأهمية

لمجال: تنوع مصادر التمويل

ت/ حسب الاستبانة	الفقرة	ت/ حسب المتوسطات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأهمية
يسهم تنوع مصادر التمويل في الاستثمار الرشيد للتعليم العالي لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة من خلال المتطلبات الفرعية الآتية:						
1	تشغيل مراكز التدريب والاستشارات مقابل رسوم منطقية.	4	2.81	0.40	94%	كبيرة
2	فتح برامج التعليم الموازي والتعليم عن بعد والنفقة الخاصة ورفع الطاقة الاستيعابية بما لا يخالف المعايير.	4	2.81	0.40	94%	كبيرة
3	خصصة التعليم العالي والسماح للقطاع الخاص الاشتغال به في سياق معياري.	6	2.71	0.46	90%	كبيرة
4	إنشاء صندوق دعم التعليم العالي كمورد مالي وفقاً للوائح المنظمة	3	2.81	0.39	94%	كبيرة
5	رسم سياسة التمويل الذاتي لأنشطة التعليم والتعلم	5	2.80	0.40	93%	كبيرة
6	الاستفادة من تجارب الأقران محلياً وعربياً ودولياً في تنوع مصادر التمويل	1	3.00	0.00	100%	كبيرة
7	التحول نحو الجامعة المنتجة.	2	2.99	0.02	99%	كبيرة

ت/ حسب الاستبانة	الفقرة	ت/ حسب المتوسطات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأهمية
8	استقطاب الطلبة الدراسين من الاشقاء العرب والدول الأجنبية	4	2.81	0.40	%94	كبيرة
9	استثمار الأوقاف وفقاً للمصوغات الشرعية الموجهة للتعليم بأنواعه	4	2.81	0.40	%94	كبيرة
<b>المتوسط العام للمجال</b>						
			2.84	0.25	%95	كبيرة

وفي قراءة تحليلية للجدول السابق، فإن نتائج التحليل الإحصائي أظهرت أن الدرجة الكلية التي حصل عليها المجال وفقاً لتقديرات أفراد العينة (الخبراء) حول متطلبات الاستثمار الرشيد للتعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، قد احتل المرتبة الثالثة على مستوى الأداة إجمالاً، حيث حصل على متوسط حسابي (2.84) وانحراف معياري (0.25) ووزن نسبي (95%) وهي تمثل درجة أهمية (كبيرة). أما على مستوى فقرات المجال، والتي بلغ عددها (9) فقرات، فقد حصلت جميعها على درجة أهمية (كبيرة) بحسب تقديرات أفراد العينة، وتوزعت بين أعلى متوسط حسابي (3.00)، وانحراف معياري (0.00)، ووزن نسبي (100%) للفقرة رقم (6) والتي جاءت في المرتبة (الأولى) المنصوص عليها بـ "الاستفادة من تجارب الأقران محلياً وعربياً ودولياً ف تنويع مصادر التمويل"، وأدنى متوسط حسابي للفقرة رقم (3) والتي جاءت في المرتبة السادسة والأخيرة بمتوسط حسابي (2.71)، وانحراف معياري (0.46)، ووزن نسبي (90%)، ودرجة أهمية (كبيرة)، وتتص على "خصصة التعليم العالي والسماح للقطاع الخاص الاشتغال به في سياق معياري".

بينما جاءت الفقرة رقم (7) المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.99)، وانحراف معياري (0.02)، ووزن نسبي (99%)، ودرجة أهمية (كبيرة)، والتي تتص على "التحول نحو الجامعة المنتجة"، وجاءت الفقرة رقم (4) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (2.81)، وانحراف معياري (0.39)، ووزن نسبي (94%)، ومفادها "إنشاء صندوق دعم التعليم العالي كمورد مالي وفقاً للوائح المنظمة"، بينما الفقرات رقم (1)، (2)، (8)، (9) والتي جاءت كلها بالمرتبة (الرابعة)، ضمن مستوى درجة أهمية (كبيرة) ومتوسط حسابي (2.81) وانحراف معياري (0.40)، ووزن نسبي (94%) لجميع الفقرات المضمنة في الجدول السابق. واحتلت الفقرة رقم (5) المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (2.80)، وانحراف معياري (0.40)، ووزن نسبي (93%)، ودرجة أهمية (كبيرة) أيضاً، وتتص على "رسم سياسة التمويل الذاتي لأنشطة التعليم والتعلم".

وبالنظر إلى النتائج آنفة الذكر، والتي كانت عند توقعات الباحث، فإن خبراء الدراسة أكدوا جميعاً على أهمية تنوع مصادر التمويل للاستثمار في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة.

إذ أن دراسة وتحليل تجارب النظراء على المستوى العربي والدولي في تمويل التعليم، والتحول نحو الجامعة المنتجة، وإنشاء صندوق دعم وتمويل التعليم العالي، وتشغيل مراكز التدريب والاستشارات، وتطوير التمويل الذاتي، والاستفادة من مصارف الزكاة، وموارد الأوقاف، وفتح برامج التعليم الموازي، والتعليم المستمر، وتوفير بيئة تعليمية جاذبة للطلبة الدراسين من الاصدقاء العرب والأصدقاء الأجانب؛ لتمثل نقلة نوعية في تنوع مصادر التمويل للتعليم العالي والخروج من عبائة التمويل الحكومي المقترصر على أبواب تقليدية نمطية تدعم التشغيل اليومي دون النظر للحاجات المستقبلية والتغيرات المتسارعة. ويعزى الباحث تلك النتائج للأسباب الآتية:

1. يعد التعليم قاطرة التنمية البشرية لأي مجتمع، وهو أحد عوامل النمو الاقتصادي، و يتطلب التعليم الجيد تخصيص موارد مالية كافية لسد احتياجاته و الوفاء بمتطلبات جودة التعليم.
  2. تشير العديد من الدراسات إلى تزايد نفقات التعليم وتكاليفه سواء في الدول النامية أو المتقدمة؛ وذلك نتيجة تزايد الطلب الاجتماعي على التعليم.
  3. يعد تحدي تمويل التعليم اليوم من التحديات الرئيسية في السلطنة نتيجة التوجه الحكومي لتخفيض النفقات العامة لمواجهة التحديات الاقتصادية.
  4. لضمان كفاءة وجودة التعليم بات من الضروري إيجاد مصادر تمويلية مبتكرة لتمويل التعليم لتخفيف العبء على الميزانية العامة للدولة.
  5. ظهور ما يسمى بالأساليب التمويلية (العام، الخاص، المختلط).
- وبالتالي، فإن تنوع وتخصيص الموارد المالية لنظام التعليم العالي والاستثمار فيه، يعد تحدياً عالمياً متغيراً، وأن إشكالية تمويل التعليم تأتي من خلال محاولة الجمع بين متغيرين متباعين: الطلب المتزايد على التعليم، وشح الموارد المالية، فضلاً عن أن الحكومة لم تعد المسؤولة وحدها عن تحقيق الاستدامة المالية في قطاع التعليم؛ باعتبار أن تحقيق الاستدامة المالية في قطاع التعليم مشروط بـثلاثة: التعاون و الشراكة و الالتزام، ومن هنا فمن أساسيات تمويل التعليم أن ينظر إليه من منظور يجمع بين مفهوم كونه خدمة، فإنه كذلك استثمار.

## (د) النتائج المتعلقة بمجال: البنية التحتية والتكنولوجية:

للتحقق من درجة أهمية متطلبات تنويع مصادر التمويل للاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة كما يراها الخبراء أنفسهم، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ونسبة الاتفاق/ الوزن النسبي (متوسط الاستجابة) لترتيب فقرات المجال بحسب درجة حدتها وإعطاء صورة عامة عن تقديرات أفراد العينة حيال ذلك، وعلى النحو الآتي:

جدول (8) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الأهمية لمجال: البنية

## التيهية والتكنولوجية

ت/ بحسب الاستبانة	الفقرة	ت/ بحسب المتوسطات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأهمية
تسهل البنية التحتية والتكنولوجية في الاستثمار للتعليم العالي لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة من خلال المتطلبات الفرعية الآتية:						
1	توفير أدوات التكنولوجية والاتصالات (كمبيوترات، شبكات، برامج... الخ) لكل مرافق الجامعة.	1	2.91	0.20	97%	كبيرة
2	إنشاء منصات تعليمية ومكتبة إلكترونية شاملة لكافة التخصصات.	3	2.80	0.40	93%	كبيرة
3	تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية في العمل الإداري.	2	2.81	0.40	94%	كبيرة
4	توفر متطلبات التعليم والتعلم الإلكتروني وتدريب أعضاء هيئة التدريس على تطبيقاتها.	4	2.78	0.43	92%	كبيرة
5	عقد مؤتمرات وطنية حول قضايا استثمار التعليم والاقتصاد القائم على المعرفة وفق منظور تكاملي.	5	2.79	0.40	94%	كبيرة
6	إدخال مقرر اقتصاد المعرفة ضمن المقررات الدراسية في الجامعة.	6	2.76	0.46	92%	كبيرة
المتوسط العام للمجال			2.80	0.38	94%	كبيرة

وفي قراءة تحليلية للجدول رقم (8) فإن نتائج التحليل الإحصائي أظهرت أن الدرجة الكلية التي حصل عليها المجال وفقاً لتقديرات أفراد العينة (الخبراء) حول متطلبات الاستثمار الرشيد للتعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، قد جاء في المرتبة الرابعة على مستوى الأداة إجمالاً، حيث حصل على متوسط حسابي (2.80) وانحراف معياري (0.38) ووزن نسبي (94%) وهي تمثل درجة أهمية (كبيرة). أما على مستوى فقرات المجال، والتي بلغ عددها (6) فقرات، فقد حصلت جميعها على درجة أهمية (كبيرة) بحسب تقديرات أفراد العينة، وتوزعت بين أعلى متوسط حسابي (2.91)، وانحراف معياري (0.20)، ووزن نسبي (97%) ودرجة أهمية (كبيرة). للفقرة رقم (6) والتي جاءت في المرتبة (الأولى) المنصوص عليها بـ "توفير أدوات التكنولوجيا والاتصالات (كمبيوترات، شبكات، برامج...الخ) لكل مرافق الجامعة"، وأدنى متوسط حسابي للفقرة رقم (6) والتي جاءت في المرتبة السادسة والأخيرة بمتوسط حسابي (2.76)، وانحراف معياري (0.46)، ووزن نسبي (92%)، ودرجة أهمية (كبيرة)، وتنص على "إدخال مقرر اقتصاد المعرفة من المقررات الدراسية في الجامعة".

بينما احتلت الفقرة رقم (3) المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.81)، وانحراف معياري (0.40)، ووزن نسبي (92%)، ودرجة أهمية (كبيرة)، والتي تنص على "تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية في العمل الإداري"، وجاءت الفقرة رقم (2) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (2.80)، وانحراف معياري (0.40)، ووزن نسبي (93%)، ومفادها "إنشاء منصات تعليمية ومكتبة الإلكترونية شاملة لكافة التخصصات"، بينما الفقرات رقم (4) جاءت في المرتبة (الرابعة)، ضمن مستوى درجة أهمية (كبيرة) ومتوسط حسابي (2.78) وانحراف معياري (0.43)، ووزن نسبي (92%) والتي تنص على "توفر متطلبات التعليم والتعلم الإلكتروني وتدريب أعضاء هيئة التدريس على تطبيقاتها"، واحتلت الفقرة رقم (5) المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (2.79)، وانحراف معياري (0.40)، ووزن نسبي (94%)، وتنص على "عقد مؤتمرات وطنية حول قضايا استثمار التعليم والاقتصاد القائم على المعرفة وفق منظور تكاملي"، ودرجة أهمية (كبيرة) أيضاً.

تعزز نتائج هذا المجال، وترتبط بنتائج المجالات الأخرى، إذ أن توفير متطلبات البنية التحتية المتكاملة والمدمجة بالتكنولوجيا والتقانة الحديثة ومستلزماتها من أدوات التكنولوجيا والاتصالات (كمبيوترات، شبكات، برامج...الخ) لكل مرافق الجامعة، وتطبيق نظام الإدارة الإلكترونية في العمل الإداري والأكاديمي، وإنشاء منصات تعليمية ومكتبة الإلكترونية شاملة لكافة التخصصات، وتوفير متطلبات التعليم والتعلم الإلكتروني وتدريب أعضاء هيئة التدريس على تطبيقاتها، وعقد مؤتمرات وطنية حول قضايا استثمار التعليم والاقتصاد القائم على المعرفة وفق منظور تكاملي، وإدخال مقرر اقتصاديات التعليم ضمن المقررات الدراسية في الجامعة؛ كل ما سبق يوفر بيئة تعليمية محفزة ومشجعة على الاستنباط والاستقراء والبحث والتطوير والابتكار، فضلاً عن أن كل المقومات

والمطلبات السابقة تمثل حاضرات ضامنة لتشجيع المهوبين والمبدعين، وتوفر من تكلفة التعليم واستثماره في سياق اقتصادي.

كما يعزى الباحث درجة أهمية تلك المتطلبات للاستثمار في التعليم العالي اليمني القائم لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة كما يراها خبراء عينة الدراسة للأسباب الآتية:

1. تولي تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات أهمية كبرى للبنية التحتية للتعليم بأنواعه؛ لأن معظم دول العالم أخذت تتجه نحو الأخذ بأسلوب التعليم الإلكتروني E-learning وبالأخص التعليم والتدريب عن بُعد Distance Education و Distance Learning، والتعليم المدمج.
2. وجود نية تحتية قوية ومتينة، نستطيع أن نُشيد عليها بناءً أكاديمياً متميزاً يواكب تطورات العصر ويحقق النهوض بالمجتمع في مختلف المجالات.
3. ظهور ما يسمى بالجامعة والبيئة والسيورة واللوحات الذكية الموفرة للوقت والجهد في التعليم بأنواعه، لا سيما التعليم العالي.
4. ارتباط الإنتاج العلمي بطبيعة ونوع البنية التحتية من معامل وورش عمل، وأجهزة حديثة، وقاعات عملية ودراسية، ومنصات تعليمية، ومراكز بحثية، ومكتبات إلكترونية، وخدمات تقنية.
5. ارتباط مستوى أداء المهوبين والمبدعين وعمليات الابتكار ومخرجاتها بنوع البنية التحتية وجودتها.

#### (هـ) النتائج المتعلقة بمجال: ترشيد الإنفاق:

للتحقق من درجة أهمية متطلبات ترشيد الإنفاق للاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة كما يراها الخبراء أنفسهم، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ونسبة الاتفاق/ الوزن النسبي (متوسط الاستجابة) لترتيب فقرات المجال بحسب درجة حدتها وإعطاء صورة عامة عن تقديرات أفراد العينة حيال ذلك، وعلى النحو الآتي:

جدول (8) يبين بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الأهمية لمجال: ترشيد

الإنفاق

ت/ بحسب الاستبانة	الفقرة	ت/ بحسب المتوسطات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأهمية
تسهم عملية ترشيد الإنفاق في الاستثمار الرشيد للتعليم العالي لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة من خلال المتطلبات الفرعية الآتية:						
1.	إعداد موازنة التعليم العالي بناء على مدخل البرامج والأداء.	1	2.86	0.36	95%	كبيرة
2.	إنشاء وتحديث قاعدة بيانات متكاملة للتعليم العالي تسهم في عملية ترشيد الإنفاق.	6	2.57	0.68	86%	كبيرة
3.	استخدام الموارد المتاحة استخداماً رشيداً وفقاً للخطة المرسومة، ونتائج تقييم الأداء مسبقاً.	7	2.48	0.75	83%	كبيرة
4.	تحقيق العدالة والتوازن في توزيع نفقات التعليم العالي.	3	2.76	0.44	92%	كبيرة
5.	عقد مؤتمرات، ودورات تدريبية، وندوات علمية تتناول سياسات ترشيد الإنفاق في التعليم العالي وتقييمها.	5	2.67	0.48	89%	كبيرة
6.	إقامة شراكة فعلية وتنظيمية وفنية بين الجامعة وقطاعات التنمية والإنتاج.	2	2.81	0.40	94%	كبيرة
7.	التقليل من كلفة الخدمات باستحداث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	4	2.76	0.42	92%	كبيرة
المتوسط العام للمجال			2.70	0.32	90%	كبيرة



يُظهر الجدول رقم (9) نتائج التحليل الإحصائي؛ ذ أن الدرجة الكلية التي حصل عليها المجال وفقاً لتقديرات أفراد العينة (الخبراء) حول متطلبات الاستثمار الرشيد للتعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، قد جاء في المرتبة الخامسة والأخيرة على مستوى الأداة إجمالاً، حيث حصل على متوسط حسابي (2.70) وانحراف معياري (0.32) ووزن نسبي (90%) وهي تمثل درجة أهمية (كبيرة).

أما على مستوى فقرات المجال، والتي بلغ عددها (7) فقرات، فقد حصلت جميعها على درجة أهمية (كبيرة) بحسب تقديرات أفراد العينة، وتوزعت بين أعلى متوسط حسابي (2.86)، وانحراف معياري (0.36)، ووزن نسبي (95%) ودرجة أهمية (كبيرة). للفقرة رقم (1) والتي جاءت في المرتبة (الأولى) المنصوص عليها بـ "إعداد موازنة التعليم العالي بناء على مدخل البرامج والأداء"، وأدنى متوسط حسابي للفقرة رقم (3) والتي جاءت في المرتبة السابعة والأخيرة بمتوسط حسابي (2.48)، وانحراف معياري (0.75)، ووزن نسبي (83%)، ودرجة أهمية (كبيرة)، وتتص على "استخدام الموارد المتاحة استخداماً رشيداً وفقاً للخطة المرسومة، ونتائج تقييم الأداء مسبقاً".

بينما جاءت الفقرة رقم (6) المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.81)، وانحراف معياري (0.40)، ووزن نسبي (94%)، ودرجة أهمية (كبيرة)، والتي تتص على "إقامة شراكة فعلية وتنظيمية وفنية بين الجامعة وقطاعات التنمية والإنتاج"، وجاءت الفقرة رقم (4) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (2.76)، وانحراف معياري (0.44)، ووزن نسبي (92%)، ومفادها "تحقيق العدالة والتوازن في توزيع نفقات التعليم العالي"، بينما الفقرة رقم (7) جاءت في المرتبة (الرابعة)، ضمن مستوى درجة أهمية (كبيرة) ومتوسط حسابي (2.76) وانحراف معياري (0.42)، ووزن نسبي (92%) والتي تتص على "التقليل من كلفة الخدمات باستحداث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات"، واحتلت الفقرة رقم (5) المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (2.67)، وانحراف معياري (0.48)، ووزن نسبي (89%)، وتتص على "عقد مؤتمرات، ودورات تدريبية، وندوات علمية تتناول سياسات ترشيد الإنفاق في التعليم العالي وتقييمها"، ودرجة أهمية (كبيرة) أيضاً، وجاءت الفقرة رقم (2) في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (2.57)، وانحراف معياري (0.68)، ووزن نسبي (86%)، وتتص على "إنشاء وتحديث قاعدة بيانات متكاملة للتعليم العالي تسهم في عملية ترشيد الإنفاق"، ودرجة أهمية (كبيرة).

وتأتي هذه النتيجة في سياق رأي خبراء الدراسة حيال متطلبات ترشيد الإنفاق للاستثمار في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، من خلال إعداد موازنة التعليم العالي بناءً على مدخل البرامج والأداء، وإقامة شراكة فعلية وتنظيمية وفنية بين الجامعة وقطاعات التنمية والإنتاج، وتحقيق العدالة والتوازن في توزيع نفقات التعليم العالي، والتقليل من كلفة الخدمات باستحداث

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فضلاً عن عقد مؤتمرات، ودورات تدريبية، وندوات علمية تتناول سياسات ترشيد الإنفاق في التعليم العالي وتقييمها، وإنشاء وتحديث قاعدة بيانات متكاملة للتعليم العالي تسهم في عملية ترشيد الإنفاق، واستخدام الموارد المتاحة استخداماً رشيداً وفقاً للخطة المرسومة، ونتائج تقييم الأداء مسبقاً.

ويعزو الباحث النتائج السابقة لأهمية ترشيد الإنفاق، كونها سياسة مالية ضرورية في كافة مناحي حياتنا الاقتصادية والاجتماعية وعلى المستويات الفردية والجماعية، وتبدو أهميته أكثر في المؤسسات التعليمية على النحو الآتي:

1. الأهمية الاقتصادية: حيث تهدف عملية ترشيد الانفاق في التعليم للحفاظ على المال العام، والنفقات التعليمية، وصيانتها من الهدر؛ بوصفها تهتم بالربط بين الدخل القومي للبلد والانفاق على التعليم.
2. الأهمية السياسية: تتم دراسات ترشيد الانفاق بتوزيع الموارد العامة للدولة ونصيب التعليم منها، وإسهام مصادر الإنفاق المختلفة بين التمويل الحكومي أو من المنح في تمويل الأنشطة التعليمية المختلفة.
3. الأهمية الاجتماعية: تهتم دراسات ترشيد الإنفاق على التعليم بتطور الإنفاق على التعليم ومدى تحقيق العدالة الاجتماعية، وتكافؤ الفرص، ومردود ذلك على المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة.
4. الأهمية التربوية: ترجع أهمية بحوث ترشيد الإنفاق على التعليم إلى أنها جزء مهم في نظام المعلومات التربوية، والتي تفيد في صناعة القرار التعليمي، والأغراض التخطيطية لمستقبل التعليم.

## الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

### (أ) الاستنتاجات:

في ضوء معطيات الخلفية النظرية للدراسة الحالية، ونتائج الدراسة الميدانية، توصل الباحث

إلى جملة من الاستنتاجات، أهمها:

- الاقتصاد القائم على المعرفة أحد أوجه التنمية الحديثة، وبنائه أصبح ضرورة حتمية لاستكمال منظومة التطور الاقتصادي، ورفع قيمة المنتجات والمخرجات كماً، وكيفاً من خلال تطوير التعليم وتوفير متطلباته.
- التعليم العالي دالة حضارية، والاستثمار فيه مطلباً ملحاً لتأسيس مجتمع متقدم اقتصادياً قائم على المعرفة في ظل تسابق دولي اقتصادياً.
- أن الموارد الطبيعية ورأس المال المادي والعمالة غير ماهرة بعيداً عن التعليم ومؤسساته، عوامل ليست كافية منطقياً لتنمية الاقتصاد وتحقيق أهداف التنمية الشاملة؛ إذ يستلزم توافر العديد من متطلبات الاستثمار في التعليم - لا سيما العالي - لاضطلاعه بمهام جسمية تجاه تطلعات المجتمع وطموحاته.
- إن الإنجازات الاقتصادية التي حققتها معظم الدول المتقدمة، يعزى لإهتمامه البالغ بالتعليم العالي تحديداً والإنفاق المهول عليه، والذي انعكست عوائده على مستوى اقتصادها الوطني.
- التعليم العالي أضحى اليوم يواجه مسؤولية القيام بدور جديد لم يشهد العالم هذه المسؤولية من قبل؛ إذ أن التعليم لم يعد سلعة للاستهلاك، وإنما استثمار له عوائد الحاضرة والمستقبلية.
- يعاني الاقتصاد الوطني من تدهور ملحوظ يكاد أن ينهار وبشكل مفرغ، ويحتاج إلى استراتيجية تعالفي طارئة يكون التعليم العالي والاستثمار فيه من مكونات هذه الاستراتيجية لما له من دور كبير في تنمية قدرات رأس المال البشري الذي يقوم على عاتقه الإنتاج العلمي لحل المشكلات الاقتصادية.
- أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن درجة أهمية متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة كما يراها الخبراء أنفسهم، جاءت بدرجة أهمية (كبيرة) على مستوى الأداة إجمالاً.
- ترواحت درجة أهمية متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة كما يراها الخبراء أنفسهم، بين المجالات، ومرتبنة بحسب المتوسطات الحسابية، إذ حصل مجال: متطلبات البحث والتطوير والابتكار على المرتبة الأولى، ومجال: متطلبات رعاية الموهوبين والمبدعين على المرتبة الثانية، كما حصل مجال: متطلبات تنوع مصادر التمويل على المرتبة الثالثة، وجاء مجال: البنية التحتية التكنولوجية بالمرتبة الرابعة، وفي المرتبة الخامسة والأخيرة مجال: ترشيد الإنفاق.

## (ب) التوصيات:

بالإستئناس بما تم عرضه في خلفية الدراسة النظرية، وبناتج الدراسة الميدانية وما أظهرته من

ترتيب المجالات بحسب المتوسطات، والاستنتاجات سالفة الذكر، يوصي الباحث بالآتي:

- على مؤسسات الدولة ذات الصلة بالتعليم العالي وتمويله، توفير كافة المتطلبات الرئيسية والفرعية التي تضمنتها الدراسة الحالية؛ لما لذلك من مردود إيجابي متوقع لاستثمار التعليم العالي وبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة.
- على وزارة المالية، والقطاع الخاص، ومؤسسات التعليم العالي إعادة هيكلة الإنفاق العام على التعليم العالي وترشيده، وإجراء زيادة منطوقية في الإنفاق المخصص لتعزيز دوره في الاستثمار لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة.
- على مؤسسات التعليم العالي إعادة هندسة بنيتها التحتية التقليدية، والتحول إلى الجامعات الرقمية الذكية، لتوفير بيئة تعليمية تكنولوجية محفزة، تسهم في خلق جيل ماهر يواكب تحديات التكنولوجيا لا سيما في المجال الاقتصادي.
- تنوع مصادر تمويل التعليم العالي، وإيجاد شراكة حقيقية فاعلة بين مؤسسات التعليم العالي والقطاع الخاص، وفتح قنوات اتصال شفافة مع المنظمات والهيئات والصناديق الممولة، واستثمار مراكز التدريب والاستشارات، وتنوع التعليم العالي؛ والذي من شأنه تحصيل موارد كافية تحقق متطلبات الاستثمار في التعليم العالي وتطلعاته.
- تطوير رأس المال البشري، وخلق المناخ المناسب لاستثمار الموهوبين، والمبدعين، والحفاظ عليهم وتنمية قدراتهم، وتوفير البيئة المادية والمالية والأمنية الكافية لمكافحة ظاهرة هجرة العقول.
- وضع سياسات فاعلة لاستثمار البحث العلمي والابتكار كأهم وسيلة من وسائل الاقتصاد المعرفي، وتوفير متطلبات ذلك دون تردد؛ لما للبحث العلمي والتطوير والابتكار من دور كبير وناجع في قيادة التحول للمعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة ومنتج ملموس.
- تحديد الأولويات البحثية، أو ما يسمى بالخريطة البحثية على المستوى الوطني، وتوجيه بحوث التعليم العالي بمستوياته الجامعية والعليا وفقاً للأولويات الوطنية.
- رفع مستوى الإدراك السياسي والاقتصادي والمجتمعي بأهمية الاستثمار في التعليم العالي كخيار استراتيجي لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة، وأثره في تحقيق الرفاهية الاقتصادية والمجتمعية.
- ضرورة خلق ثقافة علمية لدى القطاع الخاص تساعد على استقطاب الخريجين الذين يتمتعون بقدرات إبداعية وعلمية تجعل من الممكن خلق بيئة أعمال تنصرف اهتماماتها إلى الاعتماد على العلم والكفاءات العلمية.

- على القطاعين الحكومي والخاص إنشاء وحدات أو مراكز للدراسات والاستشارات في الجامعات اليمنية والتي تساعد على مواجهة التحديات والمشكلات الناشئة في إطار نشاط قطاع الأعمال الخاص، من خلال قيام الباحثين بدراسة هذه المشكلات ووضع الحلول لها.  
(ج) المقترحات:

يقدم الباحث بعض المقترحات والتي من شأنها استيفاء بعض المتغيرات التي لم تشملها الدراسة الحالية، وعلى النحو الآتي:

- تحديات الاستثمار في التعليم العالي اليمني وسبل معالجتها: تصور مقترح.
- رؤية مقترحة لترشيد الإنفاق في التعليم العالي اليمني في ضوء بعض المتغيرات الاقتصادية.
- تصور مقترح لتحول الجامعات اليمنية إلى جامعات منتجة.
- دور التعليم العالي اليمني في توجيه البحث العلمي لتعزيز الاقتصاد المعرفي في ضوء خبرات بعض الدول.

### قائمة المراجع

- (1) محمد، أشرف السعيد، (2008)، "دور التعليم العالي في مواجهة تحديات تأسيس مجتمع المعرفة في مصر"، **مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة**، ع: 68، ج: 1، ص ص: 2-121.
- (2) دراكر، بيتر، (2001)، "مجتمع ما بعد الرأسمالية"، **ترجمة صلاح بن معاذ المعيوف**، مركز البحوث في معهد الإدارة العامة في المملكة العربية السعودية، الرياض.
- (3) مخيمر، محمد أمين، وأبو طعمة، موسى فايز (2009)، "الموائمة بين مخرجات التعليم العالي وحاجات المجتمع في الوطن العربي، بيروت: لبنان.
- (4) Foray, Dominique, & Hargreaves, Daved, (2002) "The development of knowledge of different sectors – a model and some hypotheses", Paper prepared for the **knowledge management in education and learning, forum**, Oxford, 18-19 March.
- (5) Beatriz, Fainholc, (2005), "Teaching and Learning in the Knowledge society", **Encounters on education journal**, Vol. 6, pp; 206-226.
- (6) Andy, Green, (2006), "Models of Lifelong Learning and the Knowledge Society ", **Journal of Comparative Education**, Vol.36, No.3, Sep., Eric: EJ753351.
- (7) Arthur, Schneeberger, (2006), "Skills for the Knowledge and Service Society: trends determining future pre-service and in-service VET needs, **European Journal of Vocational Training**, Vol.2, No.38, May-Aug, Eric: EJ752135.
- (8) Mary, Henkel, (2007), "Can academic autonomy survive in the knowledge society? a perspective from Britain" **Higher education research and development Journal**, Vol.26, No.1, Mar., Eric: EJ764288.
- (9) كافي، مصطفى يوسف (2013)، **الاقتصاد المعرفي**، ط 1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان: المملكة الاردنية الهاشمية.
- (10) تقرير التنمية الإنسانية العربية، (2016)، "الشباب وآفاق التنمية الإنسانية في واقع متغير"، الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP، المكتب الإقليمي العربي، متوافر على: <https://arab-hdr.org/about/?lang=ar>
- (11) التقرير العالمي لرصد التعليم، (2018)، "المساءلة في مجال التعليم: الوفاء بتعهداتنا"، منشورات منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم (اليونيسكو)، متوافر على: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259338\\_ara](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259338_ara)

- (12) منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم (يونسكو)، 2021، " فاقد التعليم بسبب كوفيد-19، إعادة بناء التعلم الجيد للجميع في منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا، متوافر على : <http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-ar>
- (13) الحمزي، ابراهيم، (2010)، تصور مقترح للبحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في ضوء توجهات اليمن نحو اقتصاد المعرفة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة صنعاء، الجمهورية اليمنية.
- (14) فيروز، نعمان أحمد علي، (2014)، مدى مواءمة مخرجات الجامعات اليمنية لاحتياجات سوق العمل: جامعة أنموذجاً، مجلة الباحث الجامعي، مجلد: (بدون)، عدد: (33)، جامعة إب، ص: 266-239.
- (15) الحبيشي، صادق عسكر (2017)، أنموذج مقترح لنظام الاستثمار في الجامعات اليمنية الحكومية وفق النماذج العالمية المعاصرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة إب: الجمهورية اليمنية.
- (16) العريزي، محمود عبده، و الحدابي، داود عبدالملك، (2018)، واقع اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس: دراسة ميدانية في جامعتي صنعاء، والعلوم والتكنولوجيا اليمنية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، المجلد: (11)، العدد: (33)، ص ص: 125-97.
- (17) العريزي، محمود عبده، (2019)، تصور مقترح لتطوير أداء الجامعات اليمنية في ضوء اقتصاد المعرفة، مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد: (6)، العدد: (33)، ص ص: 8-78.
- (18) نجم، عبود نجم، (2005)، "إدارة المعرفة، المفاهيم والإستراتيجيات والعمليات"، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- (19) أبو الشامات، محمد أنس، (2012)، اتجاهات اقتصاد المعرفة في البلدان العربية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد: (28)، العدد: (1)، ص ص: 610-591.
- (20) Asia Pacific Economic Cooperation (APEC), (2003), **Planning for growth in the Knowledge Based Economy**, The New Bangkok, Thailand, October 17, Factor of Production.
- (21) Kok, Andrew, (2007), Intellectual Capital Management as Part of Knowledge Initiative at Institutions of Higher learning", **The electronic Journal of Knowledge management**, Vol.5, No. 2, pp: 181-192.

(22) جيرمي ريفكين، (2003)، "عصر الفرص، الثقافة الجديدة للرأسمالية حيث الحياة تجربة جديدة"، منشورات مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، أبو ظبي، دولة الإمارات العربية المتحدة.

(23) كينيشي أوهمي، (2006)، "الاقتصاد العالمي، المرحلة التالية؟ تحديات وفرص في عالم بلا حدود"، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان.

(24) الأسرج، حسين عبدالمطلب، (2018)، اقتصاد المعرفة: الفرص والمخاطر للاقتصاد العربي، متوافر على:

<https://books.google.com/books?id>

(25) عبدالله، منصور منذر، (2016)، الاقتصاد المعرفي، ط:1، الجنادرية للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية.

(26) محمد، محمد عبدالله شاهين، (2018)، الاقتصاد المعرفي وأثره على التنمية الاقتصادية للدول العربية، متوافر على:

<https://books.google.com/books?id=HJZWDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq>

(27) UNESCO, (1998), "World declaration on higher education for the twenty-first century: vision and action, **world conference on higher education in the twenty-first century: vision and action**, 9 October.

(28) زيدان، شيرين حسن مبروك، (2017)، الاستثمار في التعليم العالي في ضوء الخبرات العالمية والإقليمية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)، العدد: 85، الجزء الثاني، مايو، ص: 405 – 432.

(29) العبد الجبار، جوهرة بنت عبدالرحمن، (2017)، " دور الجامعات في دعم البحث العلمي لتعزيز الاقتصاد المعرفي: مؤشرات الاهتمام به في الجامعات السعودية، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مجلد: 33، العدد: 1، أكتوبر 2016- مارس 2017، ص: 59-88.

(30) سليمان، جمال داود، (2009)، "اقتصاد المعرفة"، ط (1)، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

(31) Lee, L., Markotsis, D. and Weir, T. (2002), **Social impacts of the New Economy**, New Economy Branch, Department of Industry Tourism and Resources, Canberra, Australia.



- (32) البرعي، العزي علي محمد (2007)، " تمويل التعليم العالي في اليمن: الواقع وإمكانات التطوير، **أطروحة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض: المملكة العربية السعودية.
- (33) بو طيبة، فيصل أحمد، (2008)، " **العائد من الاستثمار في التعليم** "، الطبعة الأولى، دار اليازوري العالمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- (34) Punie, Yves, (2007), 'Learning spaces: an ICT- enabled model of future learning in the Knowledge – based society ', **European journal of education**, Vol. 42, No.2, Jun., Eric: Ej764851.
- (35) قاسم، عبدالحكيم يحيى، (2016)، " تطوير مصادر تمويل التعليم الجامعي بجامعة إب في ضوء اقتصاد المعرفة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة تعز، الجمهورية اليمنية.
- (36) العجمي، محمد حسنين، (2007)، " **اقتصاديات التعليم: آليات ترشيد الإنفاق التعليمي ومصادر تمويله**"، دت، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية، جمهورية مصر العربية.
- (37) حيدر، عبداللطيف الحكيمي، (2004)، " الأدوار الجديدة لمؤسسات التعليم العالي في الوطن العربي في ظل مجتمع المعرفة"، **مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة**، المجلد: (19)، العدد: (21)، ص ص: 1-30.
- (38) مؤتمن، منى (2004). دور النظام التربوي الأردني في التقدم نحو الاقتصاد المعرفي، **مجلة رسالة المعلم**، العدد (1)، المجلد (43)، الأردن، ص ص: 88-110.
- (39) لبابنة، أحمد حسن، وعطاري، عارف ( 2010 )، " مدى إسهام التعليم العالي الأردني في تنمية الموارد البشرية من وجهة نظر الخريجين وأصحاب العمل "، **مجلة اتحاد الجامعات العربية**، العدد: 56، ص ص 257-289.
- (40) الخولاني، زمزم صالح (2016)، " نموذج مقترح لاستثمار القطاع الخاص في الجامعات اليمنية "، **أطروحة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية، جامعة صنعاء، الجمهورية اليمنية.
- (41) قاسم، عبدالحكيم يحيى، (2016)، (مرجع سابق).
- (42) الحبيشي، صادق عسكر، (2017)، (مرجع سابق).
- (43) زيدان، شيرين حسن مبروك، (2017)، (مرجع سابق).
- (44) العزيبي، محمود عبده، و الحدابي، داود عبدالملك، (2018)، (مرجع سابق)

(45) عبد الهادي، محمد فتحي (2019)، "اقتصاد المعرفة في الأدبيات العربية: دراسة تحليلية ودروس مستفادة"، *المجلة العربية للمكتبات والوثائق والمعلومات*، مجلد (1)، عدد(1)، يناير، ص ص 149 – 183.

- (46) World Bank, (2002), **Constructing Knowledge Societies: new challenges for tertiary education**, Washington, D, C.
- (47) Karasiotou, Pavlina, (2004), **General Educator Versus Vocational Training: How do the affect individual labour market performance university of Louis**, Belgium.
- (48) Punie, Yves, (2007), **(Ibid)**.
- (49) Caroline Berggren, (2010), 'The Influence of Higher Education Institutions on Labor Market Outcomes', **European Education journal**, Vol. 42, No. 1 (Spring 2010), pp. 61–75.
- (50) Suciu, M. C, Dtagulaescu, I.V, Ghitin Brarescu, A., Piciorus, L., and Imbrisca, C., (2011), Universitas's Role in Knowledge -based economy and society Implication for Romanian economies higher, **Amfiteatru Economic Journal**, 13 (30), 420-436.

Vol (10), No (8), 1070- 1079.