



مجلة جامعة الزيتونة الدولية - مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الزيتونة الدولية

<https://journal.ziu-university.net>

10/03/2023

ISSN:2958-8537 Issue: N7 العدد السابع الخاص بالمؤتمر: ص.ص 131-152

Al-Zaytoonah University International Journal for Scientific Publishing

إسهامات التعليم الرقمي في صناعة اقتصاد المعرفة في المملكة العربية السعودية
- دراسة تحليلية -

Contributions of digital education to the knowledge economy industry in - An analytical study -the Kingdom of Saudi Arabia

د: بن ثامر كلتوم

Dr. keltoum Bentameur

جامعة محمد البشير الابراهيمي - برج بوعريريج - الجزائر

Department of Commercial Sciences

Faculty of Economic Sciences, Business Sciences and Management Sciences

Mohammad Al-Bashir Al-Ibrahimi University, BBA.

Keltoum.bentameur@univ-bba.dz

<https://orcid.org/0000-0002-1961-8279>

الملخص:

نهدف من خلال هذه الدراسة إلى معرفة الكيفية التي ساهم بها التعليم الرقمي في خلق الثروة وبناء المجتمع المعرفي، وتشخيص مؤشرات الاقتصاد المعرفي، وذلك بالاعتماد على المنهج التحليلي في تحليل البيانات والاحصائيات المأخوذة من مواقع متخصصة، وقد توصلت الدراسة إلى أن عملية الإصلاح الشامل المستمرة لنظام التعليم السعودي تم إدخالها حديثاً، في صميم المبادرات المتعلقة بالتعليم الثانوي لإعداد الطلاب لكل من التعليم العالي وسوق العمل، حيث تم تبني التغييرات في المناهج وطرق التدريس، لأجل تعزيز أداء الطلاب للاحتفاظ بالمعرفة وتعزيز المشاركة في الأنشطة اللاصفية والعمل التطوعي ومبادرات التعلم الإلكتروني، وكذلك تعزيز الابتكار وريادة الأعمال، مع التركيز على محور الأمية الرقمية، حيث دخلت وزارة التربية والتعليم في شراكة مع شركات عالمية رائدة في مجال التعلم الإلكتروني لإطلاق منصة مسارات التعلم المرنة، مما دعم التعليم المستمر وتعليم الكبار، وأدى إلى خفض الأمية بنسبة 3.7%، وتعتبر المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني أكبر شركة في المملكة العربية السعودية، تولد مداخيل بقيمة 1.3% من إجمالي قيمة الإنتاج، كما انه من المتوقع أن تصل عائدات صناعة "التعليم" في المملكة العربية السعودية إلى ما يقرب من خمسة (5) مليار دولار أمريكي بحلول عام 2024.

الكلمات المفتاحية: المعرفة، التعليم الرقمي، الاقتصاد المعرفي

Abstract:

Through this study, we aim to know how digital education contributed to creating wealth and building a knowledge society, and diagnosing indicators of the knowledge economy, by using the analytical approach in analyzing data and statistics taken from specialized websites. The study concluded that the ongoing comprehensive reform process of the Saudi education system was introduced a year ago, at the heart of the initiatives of secondary education is to prepare students for both higher education and the job market, where changes have been adopted in curricula and teaching methods, in order to enhance students' performance of knowledge retention, and promote participation in extra-curricular activities, volunteer work and e-learning initiatives, as well as encourage innovation and entrepreneurship, with a focus on digital literacy, where the Ministry of Education entered into a partnership with leading international companies in the field of e-learning to launch the flexible learning paths platform, the thing that supported

continuing education and adult education, and led to the reduction of illiteracy by 3.7%, the General Organization for Technical Education and Vocational Training is the largest company in the Kingdom of Saudi Arabia. it generates income of 1.3% of the total value of production, it is also expected that the revenues of the "education" industry in the Kingdom of Saudi Arabia will reach approximately five (5) billion US dollars by 2024.

key words: Knowledge, digital education, Knowledge Economy.

1. مقدمة:

لقد أحدث التعلم الرقمي المعروف باسم "التعلم الإلكتروني" ثورة في الطريقة التي يتم بها نقل التعليم إلى الآلاف من الجمهور الطامح للمعرفة في جميع أنحاء العالم، حيث بلغ التعليم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية أفاقاً جديدة، حيث استفادت من إمكانيات التعلم الإلكتروني في السنوات القليلة الماضية وخاصة أثناء أزمة كوفيد، كما ارتفع عدد مستخدمي الإنترنت في المملكة العربية السعودية بشكل مطرد مع نمو تطبيقات التعليم الإلكتروني بشكل متعدد الجوانب في مختلف جوانب الحياة، في المملكة العربية السعودية لأنه أصبح الوسيلة الأكثر منطقية وفائدة وأماناً للتعليم، كما أن التعلم الإلكتروني هو كل ما يتعلق بنقل التعليم الجيد من خلال الوسائط الإلكترونية، دون أن يقتصر على حدود الفصل الدراسي المادي، حيث يحرص جيل اليوم على التعلم من خلال هذه الآلية الجديدة للتعلم الرقمي، والتي تسمى أيضاً التعلم عبر الإنترنت، أو التعلم المحوسب، أو التعليم عن بعد، أو التعليم الإلكتروني،

➤ **الإشكالية:** وخلال العقد الماضي، حظي التعليم العالي في المملكة العربية السعودية بأهمية قصوى. مما أدى إلى زيادة مباشرة في التكيف مع تقنيات المعلومات والاتصالات لنقل التعليم إلى جمهورها المتنامي، وليصبح التعلم الإلكتروني هو أكثر أنظمة التعليم شيوعاً، وفي المقابل اعتمدت القدرة التنافسية للاقتصادات البلدان العربية بشكل متزايد على قدرتها على إنتاج واستخدام المعرفة، حيث أن المعرفة والتعليم والابتكار هي المؤشرات الرئيسية للنمو الاقتصادي في عالم متحول إلى العولمة. فقد تبنت العديد من الدول سياسات تتعلق بإنتاج المعرفة وتحويلها إلى ثروة

تحفز النمو والقدرة التنافسية لاقتصاداتها، فكيف ساعد التعليم الرقمي في التحول إلى اقتصاد مدر للثروة المعرفية والمالية في المملكة العربية السعودية؟

➤ **أهمية البحث:** تتبع أهمية البحث من أهمية تحديد مؤشرات الاقتصاد المعرفي، وتحديد نقاط القوة المساعدة في عملية تحول المجتمعات إلى مجتمعات معرفية، وعرض تجربة لمملكة العربية السعودية في تطوير أساليب التعلم والتعليم الرقمي، وكيف تجاوزت أزمة كوفيد، في بناء اقتصاد قوي مبني على الابتكار، وكيف تم توظيف الامكانيات المادية والبشرية في تعميم التعليم عن بعد لتقليل فجوة الأمية الرقمية، بمساعدة كل اطياف المجتمع من الوصول إلى المحتوى واستهلاكه ومناقشته ومشاركته، وفي الوقت الذي يناسبهم، ونهدف من خلال عرض تجربة المملكة العربية السعودية في التعليم عن بعد، في أخذ العبر والدروس وتكييفها حسب كل خصوصية كل بلد عربي، للمساهمة في رقي المجتمعات العربية، وتمكين كل الافراد من الوصول إلى المواد العلمية الإلكترونية بطريقة سلسلة، سواء في وقت الرخاء أو في وقت الأزمات والحروب.

➤ **منهجية البحث:** لخصوصية الموضوع المختار للدراسة ودراسة الحالة المتناولة كنموذج، فقد تم اعتماد المنهج التحليلي في سرد وتحليل البيانات المجمعة من الدراسات السابقة، والبحوث المنشورة على المواقع المتخصصة، وكذلك بالاعتماد على التقارير والاحصاءات المأخوذة من موقع (statista.com)، ليتم تبويب البيانات والمعلومات التي تم تحليلها في ثلاث مباحث كبرى ومقدمة وخاتمة نعرض فيها أهم ما توصلنا له من نتائج.

II. صناعة التعليم الرقمي (مدخل مفاهيمي):

1. مفهوم التعلم الرقمي

عند الحديث عن التدريس والتعلم نستخدم مفردات مختلفة توحى لنفس المعنى، وأحياناً تعني الكلمة نفسها أشياء مختلفة لأناس مختلفين، ومصطلح "التعلم" يشير ، إلى فعل أو خبرة الشخص الذي يتعلم أو المعرفة أو المهارة المكتسبة عن طريق التعليمات أو الدراسة، وتعديل الميل السلوكي من خلال التجربة (Detlef R Prozesky 13(34), 2000, p. 31)، وفي الآونة الأخيرة، أصبح التعلم الإلكتروني كلمة حيوية في مجال التعليم وأحد القضايا الرئيسية للترجمة التي أضيفت إلى مجتمع المعرفة، حيث تمت الإشارة إلى التعلم الإلكتروني باسم "التعلم المعزز بالتكنولوجيا"، ومؤخراً باسم "التعلم الرقمي"، يصف التعلم الإلكتروني مجموعة من الأساليب التي تعتمد على التكنولوجيا والتي يمكن تطبيقها لدعم تعلم الطلاب ويمكن أن تشمل العديد من العناصر، كما يمكن اعتبار التعلم الإلكتروني مفهوماً واسعاً يغطي مجموعة واسعة من التطبيقات والعمليات المتضمنة القائمة على الكمبيوتر، والتعلم باستخدام الشبكات، والتعاون الرقمي، والتعلم القائم على الإنترنت (Shohel, 2022, p. 23)...

أما النظريات الأحدث عن التعلم تنظر إلى المصطلح على أنه عملية بناء فاعلة، يحاول الأفراد من خلالها فهم المعلومات الواردة بتفسيرها من حيث معرفتهم السابقة، والتساؤل عن معناها، واستكشاف استخداماتها (Shohel, 2022, p. 23)، وفي ضوء التعريف أعلاه للتعلم، يمكن القول أن التعلم كعملية يمكن أن يتم من خلال عملية تعليمية أكبر وأوسع، ومن ثم، يمكن التعامل مع مصطلح التعلم الإلكتروني كعملية تتم من حيث عملية التعليم الإلكتروني الأكبر والأوسع، والتي تشمل الأهداف، الخطط، البرامج والأساليب والتقنيات (Shohel, 2022, p. 24).

إن التعليم الرقمي هو الاستخدام المبتكر للأدوات والتقنيات الرقمية أثناء التدريس والتعلم (McLaughlin, 2018)، وغالباً ما يشار إليه بالتعلم المعزز بالتكنولوجيا (TEL) أو التعلم الإلكتروني، حيث يتيح استكشاف استخدام التقنيات الرقمية للمعلمين الفرصة لتصميم فرص تعلم جذابة في الدورات التي يدرسونها، ويمكن أن تأخذ شكل دورات وبرامج مختلطة أو كاملة عبر الإنترنت (McLaughlin, 2018)، ومنه يمكن تعريف التعلم الإلكتروني على أنه "توصيل المحتوى/ المادة من خلال الوسائط الإلكترونية: الإنترنت، والشبكات الداخلية/الخارجية، والنقل عن طريق الأقمار الصناعية، وأشرطة الصوت والفيديو، والأقراص المدمجة، كما يُنظر إلى التعلم الإلكتروني على أنه مفهوم أضيق من التعلم عن بعد- ويشمل التعلم القائم على النص والدورات المقدمة من خلال المراسلات المكتوبة (Shohel, 2022, p. 23) ..

لقد توسع وتطور التعلم الإلكتروني بسرعة منذ العقدين الماضيين، بعد التوافر الواسع لخدمات الإنترنت المقدمة للجمهور، خاصة في المجال الصناعي منذ التسعينيات، أصبح مكوناً مقبولاً وشائعاً في التعليم العالي (Shohel, 2022, p. 23). حالياً، أنشطة التعلم الإلكتروني متنوعة ومتعدداً، مثل كتابة المحتوى والتدريب والتواصل عبر الإنترنت والشبكة الداخلية لمدرسة أو جامعة، كما يزود الطلاب بالوسائط الإلكترونية، مثل وسائط الصوت والفيديو، والأقراص المدمجة، والتلفزيون، وأخيراً الهواتف المحمولة التي يمكن أن تكون بيئة سليمة للتعلم الإلكتروني وتدعم الاتصال أينما كان المتعلم (Shohel, 2022, p. 23). إضافة إلى ذلك، يُنظر إلى التعلم الإلكتروني على أنه طريقة تدريس باستخدام التكنولوجيا والإنترنت مع جميع أقسام محتوى الدورة، ويساعد الطلاب على أن يكونوا متعلمين أكثر فاعلية ويزودهم بمزيد من المعرفة من خلال الإنترنت والتفاعل المتبادل بين الطلاب والمعلمين، كما أنه مناسب لتصميم "الواقع الافتراضي" الذي يساعد الطلاب على حل مشكلات العالم الحقيقي، نظراً لأن التكنولوجيا هي مجرد وسيلة، فإن التعلم الإلكتروني يتطلب ممارسات تعليمية متطورة باستخدام هذه الأدوات الجديدة.

التعلم الإلكتروني، وهو استراتيجية تعليمية لنقل المعرفة والمهارات والمواقف المطلوبة في المنظمات، وتعتمد قابليتها للبقاء وفعاليتها وإمكانية إعادة الفوائد الملموسة إلى المنظمات إلى حد كبير على كيفية تصميمها وتقديمها وتقييمها، في السنوات الأخيرة، اقتصر هذا المصطلح على المسارات التي توفرها الويب أو الخطوط الإلكترونية المباشرة، باستخدام رسائل البريد الإلكتروني، والمؤتمرات المرئية، ومجموعات التركيز، وغرف الدردشة، واللوحات البيضاء الإلكترونية على الإنترنت، لتجنب التداخل بين التعلم الإلكتروني والمفاهيم الأخرى المتعلقة بالتعلم أو التدريس، فالتعلم الرقمي هو عملية مشتركة بين المتعلم والمعلم، حيث يكون المتعلم هو جوهر العملية.

1. فوائد التعليم الرقمي:

على مدى السنوات الأخيرة، اكتسب التعليم الإلكتروني شعبية هائلة، نظراً لقدرته على خفض التكاليف من خلال تركيز المحتوى وتمكين التوحيد في تقديم المحتوى، ليستمر مسار النمو في مساحة الأعمال مع مجموعة لا تعد ولا تحصى من الشركات التي تدمج أدوات التعليم الإلكتروني لتحقيق أقصى قدر من تنمية المهارات والإدارة والمعرفة والتدريب (Fractovia, 2019)، كما يقدم التعلم عبر الإنترنت العديد من الفوائد للطلاب، بما في ذلك فرصة الدراسة

بمرونة ومن موقع تناسبهم (McLaughlin, 2018)، إضافة إلى مجموعة أخرى من الفوائد يمكن عرضها كما يلي (Alserhani, 2020):

➤ قابلية التطوير والخصخصة:

إحدى النقاط الجيدة حول التعلم الإلكتروني هي أنه يمكن مشاركته مع أكبر عدد مرغوب من المتعلمين، فقابلية التوسع هي أحد الأصول الكبيرة للعالم، أيضًا، يتمتع كل شخص بالحرية والمرونة لتعلم ما يريده، وهناك قدر كبير من التعلم الشخصي المتضمن، والذي يوفر الكثير من الرضا والفعالية.

➤ الأنسب للجميع:

أثبتت طريقة التعلم عبر الإنترنت أنها مناسبة للجميع - سواء كانوا طلابًا أو مدرسين أو أساتذة أو عاملين أو ربات بيوت، إلخ، فطريقة التعلم عبر الإنترنت هي الأنسب للجميع، أدت هذه الثورة الرقمية إلى تغييرات ملحوظة في كيفية الوصول إلى المحتوى واستهلاكه ومناقشته ومشاركته، ويمكن لرواد المكاتب وربات البيوت أيضًا الالتحاق بالدورات التعليمية عبر الإنترنت، في الوقت الذي يناسبهم، اعتمادًا على مدى توفرها وراحتها، يختار العديد من الأشخاص التعلم في عطلات نهاية الأسبوع أو المساء.

➤ توصيل سريع للمواد التعليمية

مقابل الطريقة التقليدية للتدريس في الفصل الدراسي، تساعد هذه الطريقة في توصيل المواد التعليمية بشكل أسرع، ويمكن توزيع المواد التدريبية وبرامج التدريب بسرعة بين المشاركين، ويمكنهم أن يقرروا بأنفسهم سرعة التنفيذ والوصول إلى المواد.

➤ توافر أحدث المعلومات

تتمثل إحدى المكافآت الكبيرة للوصول إلى التعلم الإلكتروني في توفر جميع أحدث المعلومات من المتعلمين المعاصرين كما يمكن لجميع أولئك الذين يتعلمون من خلال هذه الوسيلة الاستفادة من أحدث محتوى متى احتاجوا إليه.

➤ الاستخدام الأمثل للوقت والمال والموارد

يمثل التعليم الإلكتروني جزءًا كبيرًا من المدخرات من حيث الوقت والتكلفة واستخدام الموارد، ويوفر المتعلمون الكثير من الوقت من خلال الدراسة عبر الإنترنت، كما أنها توفر الكثير من المال مقارنة بالطريقة التقليدية للتعلم، وهناك حاجة إلى موارد أقل حيث يمكن استخدامها بشكل متكرر.

➤ فعالة ومربحة:

يثبت التعلم عبر الإنترنت من خلال المعاهد التعليمية أنه مربح للغاية وفعال، كما إنه يسهل فهمًا أسرع ونتائج محسنة وتوزيعًا أوسع لمواد التدريب والكفاءة لتنفيذ المعرفة المكتسبة واستخدامها لمزيد من النمو والنجاح.

2. مفهوم اقتصاد المعرفة

كما يُعرّف اقتصاد المعرفة وفقًا لتعريف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) وهو اقتصاد يعتمد بشكل مباشر على إنتاج وتوزيع واستخدام المعرفة والمعلومات (Nie, 2022, p. 2). يعتقد Sheehan & Houghton أن اقتصاد المعرفة ينبع من قوتين: الأولى تأتي من الكثافة العالية أو كثافة المعرفة في الأنشطة الاقتصادية، والتي يقودها تكامل تكنولوجيا المعلومات، وزيادة وتيرة التطور التكنولوجي، بالاعتماد على العنصر البشري الذي يستخدم الاختراع والابتكار في عملية الإنتاج لتحقيق قيمة مضافة وتحقيق النمو الاقتصادي، والثاني يأتي من عولمة الاقتصاد وتحويله إلى اقتصاد عالمي (Nie, 2022, p. 3). بالإضافة إلى ذلك، يرتبط اقتصاد المعرفة باقتصاديات المعرفة نفسها، من إنتاج وصناعة المعرفة من خلال الاستثمار في التعليم والبحث والتطوير، ومن إعداد وتدريب الخبراء والعاملين من جهة، والعائد الناتج، من هذا الاستثمار من جهة أخرى، بالإضافة إلى ذلك، يرتبط اقتصاد المعرفة بالتكنولوجيا الحديثة، من وسائل الاتصال مثل أجهزة الكمبيوتر والإنترنت والهاتف وما إلى ذلك في النسيج الاقتصادي، إلى التطبيقات مثل تشخيص الأمراض وإجراء العمليات الجراحية عن بعد، وعقد المؤتمرات عن بعد، وكذلك الإنتاج، والتسويق، كل هذه العوامل تجعل الاقتصاد قائمًا على المعرفة، يعرفه البنك الأوروبي للإنشاء والتعمير بأنه مفهوم جديد للتنمية الاقتصادية، حيث الابتكار والوصول إلى المعلومات هما محرك نمو الإنتاجية، بالإضافة إلى ذلك، فإن الاتجاهات الجديدة لإنترنت الأشياء والرقمية هي عناصر أساسية للانتقال نحو اقتصاد المعرفة، لذا فإن وضع الركائز الأساسية التي تدعم تطوير اقتصاد المعرفة أمر ضروري للتنافسية طويلة المدى.

في حين أظهر هولتن أن رأس المال المرتبط بالمعرفة هو مصدر مهم للنمو الاقتصادي في العديد من البلدان المتقدمة، ويرتبط بشكل إيجابي بمتوسط دخل الفرد (Nie, 2022, p. 3)، أما كينتون، فقد عرّف اقتصاد المعرفة على أنه نظام قائم على رأس المال الفكري مع جزء كبير من قيمتها الاقتصادية يتكون من أصول غير ملموسة مثل قيمة معرفة العمل (Nie, 2022, p. 3). وهناك من أشار إلى أن المجتمعات الحديثة تواجه تحديًا كبيرًا يتمثل في قدرتها على الوصول إلى مرحلة مجتمع المعرفة، وأصبح تقدم أي مجتمع وتطوره معتمدين على قدرته على استثمار المعرفة بشكل فعال، ويتحقق ذلك من خلال استثمار التعليم في تطبيق النظريات المعرفية العلمية، وقد تم تعريفه أيضًا على أنه اقتصاد تعتمد فيه المكونات الرئيسية للنمو الاقتصادي على القدرات الفكرية وليس على المدخلات المادية والموارد الطبيعية، وعرف أيضًا على أنه "اقتصاد قادر على إنتاج ونشر واستخدام المعرفة حيث تكون المعرفة عاملاً رئيسياً في النمو وخلق الثروة والتوظيف. رأس المال البشري هو محرك الإبداع والابتكار وتوليد الأفكار الجديدة بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Nie, 2022, p. 4).

من التعاريف السابقة نستنتج أن اقتصاد المعرفة هو نهج اقتصادي جديد يعتمد على المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لخلق قيمة مضافة جديدة في المجتمع، كما يتضح مما سبق أن اقتصاد المعرفة يعتمد على الاستثمار في المعرفة غير الملموسة والأصول الفكرية أكثر من الاعتماد على الأصول المادية الملموسة، وأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي البنية التحتية لاقتصاد المعرفة نظرًا لقدرتها على خلق قيمة مضافة جديدة تساعد على تحقيق ميزة تنافسية.

III. صناعة التعليم الرقمي في المملكة العربية السعودية

1. مستويات صناعة التعلم الرقمي عالمياً

لقد تميزت صناعة التعليم الإلكتروني العالمية بدرجة عالية من التجزئة، وقد تضمنت مشاركة أكبر الفاعلين الرئيسيين وكذلك اللاعبين في السوق المتخصصة، حيث أدى النمو السريع للأدوات التفاعلية والتحول السريع نحو التعلم المرتكز على التكنولوجيا إلى خلق فرص هائلة وتحديات للقادة العالميين لتطوير تقنيات وحلول أكثر ابتكارًا. تشمل الجهات الفاعلة البارزة في الصناعة المشاركة في التسلسل الهرمي التنافسي لسوق التعليم الإلكتروني مجموعة Apollo Education Group و McGrawHill و Oracle Corp و Desire2Learn و HealthStream و Coursera

Inc و SAP و Adobe Systems و Cisco Systems و Pearson، كما يتوقع محللو الصناعة أن تصل مكافأة سوق التعليم الإلكتروني إلى 300 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2025 (Fractovia, 2019).

وتظهر الإحصاءات العالمية المتعلقة بالتعلم الإلكتروني ارتفاعاً في الصناعة، علاوة على ذلك، تشير دراسات مختلفة إلى أن اعتماد منصة تعليمية عبر الإنترنت يتيح توازناً أفضل بين العمل والدراسة، فحسب تحليل StuDocu Google Trends لأبحاث التعلم الإلكتروني. وجد أن عمليات البحث عن هذه الكلمة الرئيسية قد ارتفعت خلال فترة الوباء، ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أنه حتى خلال فترة ما بعد الجائحة (يوليو 2022)، لا يزال الاتجاه أعلى مما كان عليه قبل أن يبدأ الوباء (al-fanarmedia.org, 2022)، ففي عام 2021، تجاوز سوق التعلم الإلكتروني 315 مليار دولار، لتزداد معه الدورات المفتوحة الضخمة عبر الإنترنت (MOOCs) بوصولها من 300000 إلى 220 مليون متعلم بين عامي 2011 و 2021 (al-fanarmedia.org, 2022)، فقبل أزمة الكوفيد، كان عدد الطلاب الذين يستخدمون التعلم الهجين في الجامعات التقليدية يتزايد بنسبة 36 في المائة، لكن في عام 2020، بسبب الأزمة البيئية، تسارع هذا النمو بنسبة 92 في المائة إضافية، هذه الأرقام ليست مفاجئة، بالنظر إلى النمو السريع في التعلم الإلكتروني في السنوات الأخيرة (al-fanarmedia.org, 2022).

فخلال الجائحة، انخفضت التفاعلات الاجتماعية، وأدى إغلاق الكليات والمدارس والمؤسسات التعليمية الأخرى إلى خلق العديد من الفرص للتعلم الإلكتروني، مما زاد من شعبيته بين عامة الناس وبالتالي، فإن الطريقة الأكثر أماناً للخروج هي استخدام الدورات التدريبية عبر الإنترنت، والتي توفر بديلاً آمناً للتعليم والتدريب، لنجد مثلاً أن أيرلندا قد احتلت أكبر نسبة (46%) من المواطنين الذين تتراوح أعمارهم بين 16 و 74 عاماً المسجلين في دورات عبر الإنترنت للوصول إلى موارد التعلم عبر الإنترنت في عام 2021، وترتب بعدها فنلندا والسويد في المرتبة الثانية، حيث سجلت كل منهما نسبة 45 في المائة، تليها هولندا بنسبة 44 في المائة (al-fanarmedia.org, 2022)، وفي آسيا بلغ ما قيمته 38.25 مليار دولار في عام 2020، ومن المتوقع أن يصل إلى 162.15 مليار دولار بحلول عام 2030، بمعدل نمو سنوي مركب (CAGR) يبلغ 15.7 في المائة من عام 2021 إلى عام 2030، فبعد جائحة Covid-19، أنشأ سوق التعلم الإلكتروني في آسيا علاقة إيجابية مدعومة بقوة بأربعة عوامل رئيسية: التكنولوجيا، والمبادرات الحكومية، والتعلم المدمج، ومعدل الاختراق (al-fanarmedia.org, 2022).

كما أنه من المتوقع أن ينمو سوق التعلم الإلكتروني في الولايات المتحدة بمقدار 12.81 مليار دولار، على الصعيد العالمي، ومن المتوقع أن ينمو سوق التعلم الإلكتروني للشركات بمقدار 37.8 مليار دولار من عام 2020 إلى عام 2025 ، بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ 13 في المائة (al-fanarmedia.org, 2022).

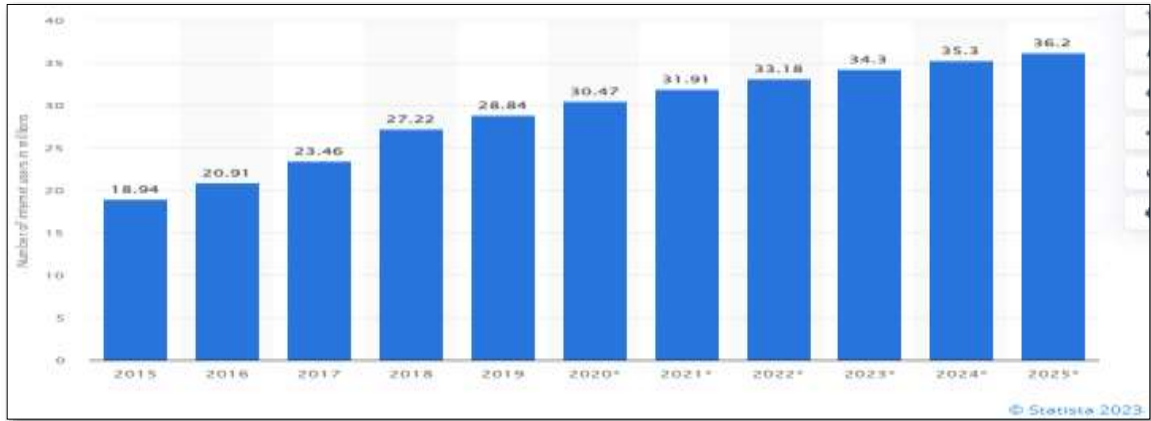
2. تطور التعليم الرقمي بالمملكة العربية السعودية

لقد انتشر التعليم الإلكتروني في جميع أنحاء العالم، والمملكة العربية السعودية واحدة منه، حيث اتبعت المملكة العربية السعودية الطريقة النموذجية للتعليم- مفهوم الفصل الدراسي (Alserhani, 2020) ، حتى قبل تأكيد الحالة الأولى لـ COVID-19، تم تعليق جميع الأنشطة المباشرة في المدارس والجامعات الحكومية والخاصة، حيث تحولوا من التعلم التقليدي إلى التعلم عن بعد للعام الدراسي 2020 بأكمله. (Alqurashi, 2022) ، ومنذ إعلان وزير التربية والتعليم تعليق المدارس والجامعات في 9 مارس 2020، كان على جميع المدارس والجامعات الحكومية التحول من التعليم التقليدي إلى التعلم عن بعد، وفي التعليم العالي، تم استخدام أنظمة إدارة التعلم المعتمد على المؤسسات (LMS، على سبيل المثال Blackboard) لإدارة وتقديم الأنشطة التعليمية ومحتوى التدريب، بالإضافة إلى ذلك، تم أيضًا استخدام المنصات التعليمية والتجارية المشتركة عبر الإنترنت، مثل Webex و Zoom و Google Classroom، في المقابل، استخدمت المدارس الحكومية في جميع أنحاء المملكة منصات التعلم عن بعد التي أنشأتها وزارة التربية والتعليم [MOE] ومدرسة [iEN].

و (iEN) هي قناة فضائية تعليمية سعودية وبوابة على YouTube تضم اثنتي عشرة قناة تعليمية مجانية تبث دروسًا يومية لأطفال المدارس من رياض الأطفال إلى الصف الثاني عشر بناءً على المناهج الوطنية (Alqurashi, 2022)، مدرستي هي منصة تعليمية موحدة للطلاب في التعليم العام توفر العديد من الخدمات التعليمية والأدوات التفاعلية لتقديم دروس افتراضية عبر الإنترنت، وتقييمات، ومساحات للنقاش، والعديد من الأنشطة التعليمية الأخرى، كما يسمح بالوصول إلى الهاتف المحمول والهاتف الذكي، فقد بدأ استخدام التعلم عن بعد في المملكة العربية السعودية في عام 1990، قبل فترة طويلة، قبل عام 2002، تم إطلاق أول منصة وطنية سعودية للتعليم الإلكتروني واحتوت على العديد من الدروس والمحتويات الإلكترونية المخصصة (Alqurashi, 2022) ، وفي المقابل نجد تزايد مطرد لعدد

الأشخاص المستخدمين للإنترنت في المملكة العربية السعودية، حيث يوضح لنا الشكل المقابل توقعات في نمو وزيادة عدد المستخدمين منذ 2015 إلى 2025:

شكل رقم 1: عدد مستخدمي الإنترنت في المملكة العربية السعودية



Source: Number of internet users in Saudi Arabia from 2015 to 2025 (in millions),

<https://www.statista.com/statistics/462959/internet-users-saudi-arabia/>

فمن المتوقع أن يصل عدد مستخدمي الإنترنت في المملكة العربية السعودية إلى 36.2 مليون مستخدم، بحلول عام 2025 (statista.com, 2022)، ارتفاعاً من حوالي 28.8 مليون مستخدم في عام 2019، ومن المتوقع أن

يصل عدد مستخدمي الإنترنت عبر الهاتف المحمول في المملكة العربية السعودية إلى 36.17 مليون مستخدم في عام 2025، كما قد يلجأ الناس في جميع أنحاء العالم إلى شبكات التواصل الاجتماعي كوسيلة اتصال أساسية، بزيادة بنسبة 61% تقريباً في استخدام منصات التواصل الاجتماعي بعد تفشي فيروس كورونا المستجد، لتصبح شبكات التواصل الاجتماعي إحدى وسائل الاتصال الأكثر استخداماً لمشاركة الأفكار والعواطف والمراجعات والتعليقات (Alqurashi, 2022, p. 3)، فهناك ما يقرب من 79% من سكان المملكة العربية السعودية لديهم حسابات نشطة على وسائل التواصل الاجتماعي.

3. صناعة التعليم الرقمي:

شهدت عملية الإصلاح الشامل المستمرة لنظام التعليم السعودي مجموعة كبيرة من الإصلاحات التي تم إدخالها في بداية العام الدراسي 2022/2021، في صميم المبادرات المتعلقة بالتعليم الثانوي هو الدافع الذي تقوم به وزارة التربية والتعليم (MoE) لإعداد الطلاب لكل من التعليم العالي وسوق العمل، لذا تم تصميم التغييرات في المناهج وطرق التدريس لدعم التفاعلات المحسنة بين الطلاب والمدرسين، وبالتالي تحسين نتائج الطلاب، وفي الوقت نفسه، ستؤدي التغييرات الهيكلية في التقويم الأكاديمي إلى عام دراسي أكثر صرامة، عن طريق تعزيز وقت التدريس وتزويد الطلاب بمزيد من الفرص لتنمية عقلية التعلم مدى الحياة، وتطبيق وممارسة المعرفة والمهارات الجديدة (oxfordbusinessgroup.com, 2021)، حيث تم استبدال العام الدراسي التقليدي المكون من فصلين دراسيين في المملكة العربية السعودية بهيكل من ثلاثة فصول دراسية في عام 2022/2021، ويحتوي التقويم المدرسي الآن على ما لا يقل عن 183 يوماً تدريسيًا - حوالي 29 يوماً أكثر من الهيكل السابق - مع كل فصل دراسي يستمر 13 أسبوعًا. ويهدف عدد أكبر من ساعات الاتصال إلى تعزيز أداء الطلاب والاحتفاظ بالمعرفة وتنمية المهارات مع تعزيز المشاركة في الأنشطة اللاصفية والعمل التطوعي ومبادرات التعلم الإلكتروني (oxfordbusinessgroup.com, 2021).

ومن أجل تقديم تعليم عالي الجودة عبر الإنترنت، أجرت المملكة بحثاً تنمويًا لفهم حالة التعليم عبر الإنترنت من مرحلة رياض الأطفال حتى نهاية الفصل الدراسي خريف 2020 ووضع رؤية لبيئة ما بعد كوفيد (Abdullah, 2021)، كان الهدف هو اكتشاف مجالات التميز التي يمكن التأكيد عليها مقابل إطار عمل تقييمي للتعلم والتحسين

الجيد عبر الإنترنت، حيث تم دعم سوق التعلم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية من قبل الحكومة لتقليل فجوة التعليم، عندما كان العالم بأسره يعاني من الوباء، شجعت حكومة المملكة العربية السعودية الجامعات على تعليق الدروس التقليدية التي تُجرى وجهاً لوجه والتحول إلى التعلم عن بعد لمواصلة عملية التعليم خلال الأزمة الصحية العالمية وتعزيز التعلم الجيد (Abdullah, 2021)، وبصرف النظر عن ذلك، تبذل العديد من المؤسسات جهوداً لإحداث تأثير إيجابي على سوق التعلم الرقمي، على سبيل المثال، تعاونت شركة Microsoft مع شركاء مثل COMM-IT و Sahara Net و C-Telecoms و Al-Mayssan Technical Services لتقديم تدريب مجاني لمدة نصف يوم للمؤسسات الأكاديمية في المملكة العربية السعودية باستخدام تقنية "Teams" الخاصة بها (Abdullah, 2021)، فسيكون من المهم الاعتماد الفعال لاستخدام أدوات التعلم الرقمية، واستكمال التركيز على التعلم الإلكتروني والمساهمة في جهود المملكة لإنشاء نهج أكثر حداثة وتنافسية في التعليم (oxfordbusinessgroup.com, 2021)

4. أفضل الشركات ذات الاداء العالي في التعليم الرقمي:

هناك ما يقرب من 70 شركة تعليمية رائدة في المملكة، بما في ذلك SABIS للخدمات التعليمية و DARSNI و Wall Street English و جامعة الملك عبد الله، و Ostaz ... وأكثر من ذلك، فهناك 84 شركة ناشئة في مجال تكنولوجيا التعليم في المملكة العربية السعودية، وفيما يلي قائمة بأفضل الشركات ذات الاداء العالي التي تروج للتعلم الرقمي في المملكة العربية السعودية، بما في ذلك الرياض وجدة (Abdullah, 2021):

1) نون أكاديمي (Noon Academy)

نون أكاديمي هي واحدة من أسرع الشركات الناشئة في مجال التعليم الإلكتروني نموًا في الشرق الأوسط، مع ما يقرب من 16 مليون طالب في جميع أنحاء العالم وأكثر من 100 ألف معلم في 8 دول من الهند وباكستان ومصر وعمان والكويت والأردن والعراق إلى المملكة العربية السعودية، يسمح للعلماء بالتعلم من أقرانهم وإشراكهم في منصة التعلم الاجتماعي لجعل التعلم تفاعليًا.

نون أكاديمي تطبيق تعليمي رقمي يمكن للطلاب تنزيله مجاناً من متجر Google Play و App Store وموقع الويب الخاص به لحضور الفصول الدراسية الحية والعثور على المعلمين بسهولة ، يستفيد من نموذج الإيرادات "freemium" لتقديم دروس خصوصية ومحتوى تعليمي مجاني للمستخدمين الذين يرغبون في الوصول إلى المحتوى الأساسي، ومع ذلك، فإن الشركة لديها أيضاً جلسات دروس خصوصية تفاعلية مباشرة مع مدرسين أكفاء وذوي خبرة، ولكن يتم دفع رسوم من المستخدمين قبل تقديم المعرفة حول الموضوعات المتقدمة.

تأسست أكاديمية نون في عام 2013 من قبل محمد الضالعان ، الرئيس التنفيذي والمؤسس المشارك لشركة تكنولوجيا التعليم (edTech) الناشئة ، وبدأت كموقع إلكتروني للإعداد للاختبار، أما اليوم، أصبحت الشركة الناشئة القائمة على التعليم الرقمي الأسرع نموًا في المملكة، وقد اكتسبت شعبية في جميع أنحاء العالم من خلال منصة التعلم الشاملة عبر الإنترنت التي تضم أكثر من 6 ملايين طالب مسجل، لتجمع من خلالها ما يقرب من 13 مليون دولار، وتوظف أكثر من 51200 موظف، ولديها رؤية لجلب 50 مليون طالب إلى منصتها مع مدرسين من جميع أنحاء العالم بحلول عام 2023، كما أنها ستفتح مركزًا جديدًا في لندن حيث ستعتمد الفرق على المنتج والتصميم وعلوم البيانات،

(2) أكادوكس (Acadox)

Acadox هو نظام LMS قائم على السحابة (نظام إدارة التعلم) للطلاب ويمكن التعلم من خلال التكنولوجيا، وتتمثل رؤية Acadox في أن تصبح مزودًا عالميًا رائدًا لتقنيات إدارة التعلم الحديثة والمبتكرة التي تلبي الاحتياجات الفريدة للطلاب والمدرسين وأصحاب المصلحة في التعلم والمعلمين، تم تأسيسه سنة 2010 ، من طرف المستثمرين Iris Capital STC Ventures : ، بجدة، حجم الشركة 1150 موظفًا، يغطي أسواق التعليم العالي، مدارس K-12 ، تدريب الشركات ، ومعاهد التدريب.

بعد فهم الاحتياجات الفريدة للتعلم والتدريس، يضمن Acadox حصول الأشخاص على الحل الذي يتجاوز الوظائف، كما أنه يقدم تطورات مبتكرة لتحسين تجربة التعلم الشاملة للطلاب ويتضمن واجهة اجتماعية صديقة في نظام إدارة التعلم لمساعدة المتعلمين على الانخراط والتعاون مع المعلمين على مستوى أعلى .

(3) واضح (Wade7)

Wade7 هي شركة أخرى ذات أداء عالٍ في مجال تكنولوجيا التعليم تعمل على تعزيز التعلم الرقمي في المملكة العربية السعودية، يوفر دورات عبر الإنترنت للرياضيات على الإنترنت ولديه مدرسون مجتهدون عبر الإنترنت لدعم الطلاب الضعفاء، تم تصميم الدروس كمقاطع فيديو صغيرة الحجم وقد تحتوي على بعض الاختبارات/التقييمات بين مقاطع الفيديو لمساعدة العلماء على فهم المفهوم مهما قاموا بتدريسه، علاوة على ذلك، عقد Wade7 شراكة مع Aramco و Flat 6 Labs ، سنة التأسيس 2013 ، بحجم 1150 موظف، من طرف مشاريع أرامكو السعودية لريادة الأعمال.

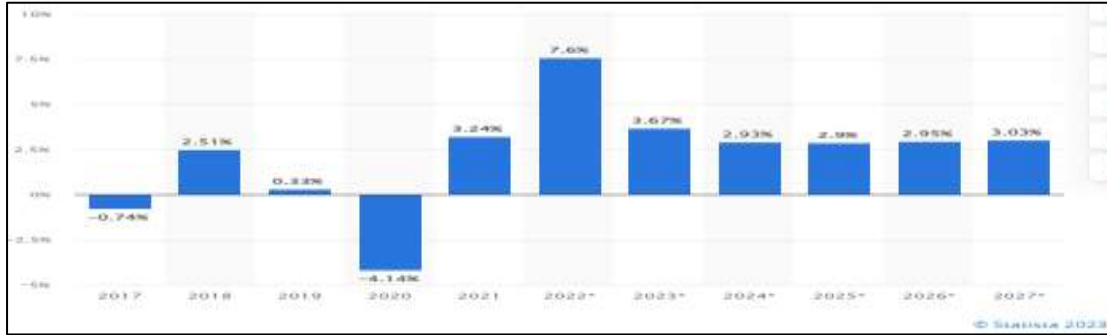
تستند دورات Wade7 المستندة إلى الويب إلى القصص، مما يعني أن الشركة تعيد كتابة دروس الرياضيات في شكل القصة وتحاول إنشاء بعض المشاعر في تطبيق العالم الحقيقي حتى يتمكن الطلاب من التعلم والفهم بشكل أسرع أسهل الرياضيات، بعد إعادة كتابة دروس الرياضيات إلى القصص، ينتجون مقاطع فيديو متحركة لا تزيد مدتها عن 3 دقائق ويساعدون المتعلمين في الحصول على الكثير من التدريبات لتحسين مهاراتهم في الرياضيات والتأكد من أنهم سيفهمون الدرس أثناء حل أسئلة الرياضيات الأساسية إلى المعقدة /مشاكل.

5. صناعة التعليم الرقمي وعائدات الاقتصاد المعرفي

(1) عائدات الاقتصاد الكلي:

لقد تقدم اقتصاد المملكة العربية السعودية بنسبة 7.6% نهاية سنة 2022، مقارنة بالعام الذي سبق، بعد ارتفاع المعدل بنسبة 3.2% في الفترة السابقة، وفقاً للتقديرات الأولية، كان هذا هو الربع السابع على التوالي من التوسع الاقتصادي، مدفوعاً إلى حد كبير بزيادة قدرها 6.2% في الأنشطة غير النفطية، وفي الوقت نفسه، نمت الأنشطة النفطية بنسبة 6.1% وأنشطة الخدمات الحكومية بنسبة 1.8%، على أساس ربع سنوي معدل موسميًا، نما الناتج المحلي الإجمالي السعودي بنسبة 1.5% ، بعد زيادة بنسبة 1.2%

شكل رقم 2: نمو الناتج المحلي الإجمالي السعودي الى غاية سنة 2027



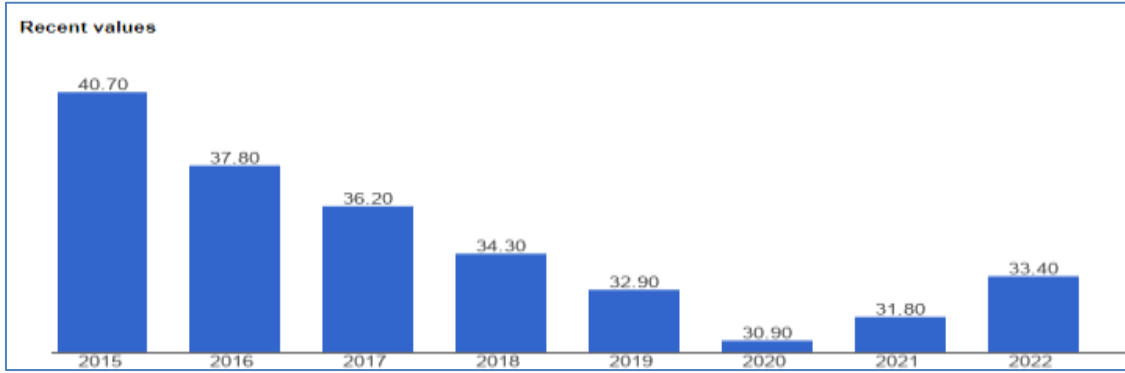
Source : [Aaron O'Neill](https://www.statista.com/statistics/262502/growth-of-the-real-gross-domestic-product-in-saudi-arabia/), Growth of the real gross domestic product in Saudi Arabia in 2027, Dec 2, 2022, <https://www.statista.com/statistics/262502/growth-of-the-real-gross-domestic-product-in-saudi-arabia/>

من الشكل أعلاه نلاحظ أنه كان من المتوقع أن ينخفض نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للمملكة العربية السعودية بين عامي 2022 و 2027 بإجمالي 4.6 نقاط مئوية (O'Neill, 2022) ، فلم يحدث هذا الانخفاض الإجمالي بشكل مستمر، ولا سيما في عامي 2026 و 2027. ليقدر النمو بنسبة 3.03 في المائة في عام 2027.

2) معدلات الابتكار في المملكة العربية السعودية

بالنسبة لهذا المؤشر، فهو يقدم لنا بيانات عن معدلات الابتكار في المملكة العربية السعودية من عام 2011 إلى عام 2022. حيث كان متوسط القيمة للمملكة العربية السعودية خلال تلك الفترة 36.38 نقطة بحد أدنى 30.9 نقطة في عام 2020، و بحد أقصى 41.6 نقطة في عام 2014، آخر قيمة من عام 2022 هي 33.4 نقطة، وللمقارنة، فالمتوسط العالمي في عام 2022 على أساس 128 دولة كان 32.09 نقطة، بمعنى أن قيمة الابتكار في المملكة قد تخطى المعدل العالمي، كما يوضحه الشكل الموالي:

شكل رقم 3: مؤشرات الابتكار في المملكة العربية السعودية



Source : Saudi Arabia: Innovation index,

https://www.theglobaleconomy.com/Saudi-Arabia/GII_Index/

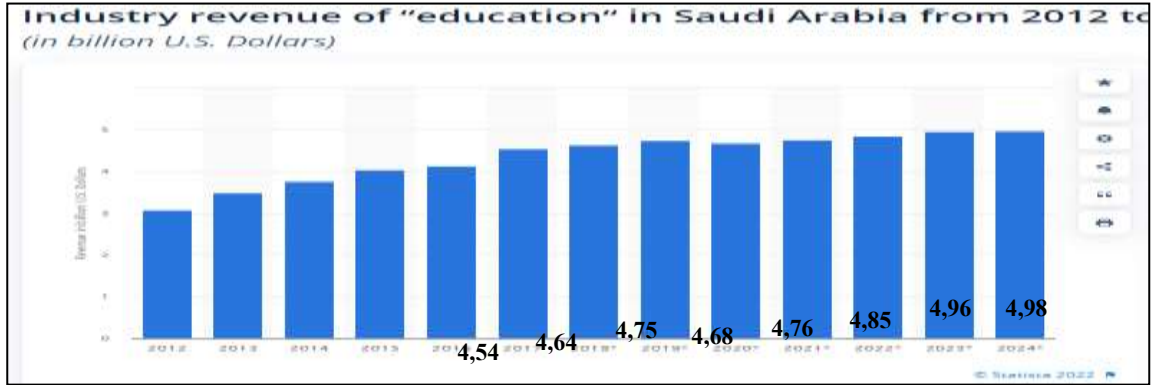
حيث أن مؤشر الابتكار العالمي يلتقط عناصر الاقتصاد الوطني التي تمكن الأنشطة من الابتكار وهي : (1) المؤسسات، (2) والبحث و رأس المال البشري، (3) البنية التحتية، (4) تطور السوق، (5) تطور الأعمال، كما تقوم ركيزتان من المخرجات بتسجيل الأدلة الفعلية على مخرجات الابتكار: (6) مخرجات المعرفة والتكنولوجيا و(7) المخرجات الإبداعية (theglobaleconomy.com, 2022).

3 عائدات صناعة التعليم الرقمي

إن محور رؤية 2030 هو تحول الاقتصاد إلى اقتصاد مدفوع بالمعرفة والمعلومات والتكنولوجيا والابتكار، حيث يتم استهداف مجالات مثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والفضاء والجيش والتقنيات الحيوية لقيادة هذا الانتقال، وتوفير فرص عمل عالية الجودة، لذلك، فإن وجود نظام تعليمي قوي قادر على تنمية المهارات والقدرات الفكرية اللازمة أمر حيوي، حيث أخضعت وزارة التربية والجهات الشريكة المنهاج الوطني لتقييم لمدة عامين ابتداء من عام 2019، من أجل تحديد الثغرات ونقاط الضعف، كجزء من المراجعة، تم استخدام أفضل الممارسات الدولية وتحليل السيناريوهات ومؤشرات أخرى لأداء الطلاب وطرق التدريس لاقتراح توصيات لتحسين بيئة التعلم وتقديم تعليم جيد (oxfordbusinessgroup.com, 2021)، نتيجة لذلك، تضمن العام الافتتاحي لنظام الفصول الثلاثة إدخال منهج جديد يهدف إلى تشكيل الشباب في مواطنين مهنيين بشكل أفضل للمساهمة في التطلعات الاقتصادية للمملكة وتعزيز قدرتها التنافسية العالمية، ويتم تقديم الطلاب الآن مع خمسة مسارات تعليمية للتعليم الثانوي: العام، وعلوم الكمبيوتر

والهندسة، والصحة والحياة، وإدارة الأعمال والشريعة، وسيكون مسار التعلم العام متاحًا في جميع المدارس، بينما تتوفر المدارس الأربعة المتبقية بشكل محدود ويتم تقديمها في مدارس معينة، وهناك أيضًا تركيز قوي على محو الأمية الرقمية ومكون هام للتعليم الإلكتروني، حيث دخلت وزارة التربية والتعليم في شراكة مع شركات عالمية رائدة في مجال التعلم الإلكتروني لإطلاق منصة مسارات التعلم المرنة، والتي تقدم برامج تعليمية وتدريبية متخصصة عبر عدد كبير من الفئات الفرعية (oxfordbusinessgroup.com, 2021).

شكل رقم 4: عائدات صناعة التعليم في المملكة العربية السعودية



Source : statista.com, Industry revenue of "education" in Saudi Arabia 2012-2024, Sep 30, 2021 <https://www.statista.com/forecasts/1075646/education-revenue-in-saudi-arabia>

تُظهر هذه الإحصائية عائدات صناعة "التعليم" في المملكة العربية السعودية من عام 2012 إلى عام 2021، حيث من المتوقع أن تصل إلى ما يقرب من 5 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2024 (statista.com, 2021)، حيث أن الحكومة تدفع الطلب في السوق، أين يمثل الإنفاق الحكومي 62.3% من إجمالي الطلب في عام 2021، لتتمكن المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني؛ وهي أكبر شركة في المملكة العربية السعودية، من توليد 1.3% من إجمالي قيمة الإنتاج للصناعة في عام 2021، كما أن الصناعة مجزأة؛ حيث حققت الشركات الخمس الكبرى 2.8%، من إجمالي قيمة الإنتاج في عام 2021، حيث ارتفع إجمالي عدد الشركات في عام 2021 إلى 4437 وحدة، لتزداد معها تكاليف الصناعة بنسبة 11.5% في عام 2021، مدفوعة إلى حد كبير بارتفاع تكاليف العمالة،

وتنخفض ربحية الصناعة وتصل إلى 2.5% من حجم الأعمال في عام 2021، وهي تحتل المرتبة 17 على مستوى المنطقة، مع حجم مبيعات قدره 80.8 مليار دولار أمريكي، تمثل المملكة العربية السعودية 23.7% من إجمالي منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا في عام 2021. (euromonitor.com, 2022)، ومن المتوقع أن (.statista.com, 2022):

- ✓ يصل إجمالي الإيرادات في قطاع التعليم إلى 36.07 مليون دولار أمريكي في عام 2022.
- ✓ يظهر إجمالي الإيرادات معدل نمو سنوي (CAGR 2022-2026) يبلغ 7.73%، مما ينتج عنه حجم سوق متوقع قدره 50.41 مليون دولار أمريكي بحلول عام 2026.
- ✓ تصل عائدات صناعة "التعليم" في المملكة العربية السعودية إلى ما يقرب من خمسة (5) مليار دولار أمريكي بحلول عام 2024.
- ✓ تصل إيرادات الشراء داخل التطبيق (IAP) في قطاع التعليم إلى 13.68 مليون دولار أمريكي في 2022.
- ✓ تصل إيرادات التطبيقات المدفوعة في قطاع التعليم إلى 0.70 مليون دولار أمريكي في عام 2022.
- ✓ تصل عائدات الإعلانات في قطاع التعليم إلى 21.69 مليون دولار أمريكي في عام 2022.
- ✓ يصل عدد التنزيلات في قطاع التعليم إلى 65.6 مليون تنزيل في عام 2022.
- ✓ حاليًا يمكن أن يصل متوسط العائد لكل تنزيل إلى 0.55 دولار أمريكي.

IV. خاتمة

بالنظر إلى المتغيرات العالمية الجديدة، نجد أن المعرفة وتكنولوجيا المعلومات قد حلت محل رأس المال وأصبحت تعتبر محركًا رئيسيًا وأساسيًا للنمو الاقتصادي، علاوة على ذلك، خلال العقود القليلة الماضية، ساهم التقدم العلمي والتكنولوجي والانتشار الكبير لتقنيات المعلومات والاتصالات في تغيير كبير في هيكل الحياة الاقتصادية، وأصبحت المعرفة العامل الرئيسي في الإنتاج بعد العمل ورأس المال، والمعرفة لعبت الدور الرئيسي في خلق القيمة المضافة. لذلك فقد غير اقتصاد المعرفة المعايير الأساسية للحياة الاجتماعية للناس، وفي فترة وجيزة حقق نجاحًا لم تحققه البشرية من قبل حيث ظهر التسوق عن بعد والدراسة عن بعد والتطبيب عن بعد، كما زاد الاعتماد على الروبوتات والآلات

بشكل كبير، وتقنيات الذكاء الاصطناعي، والطباعة ثلاثية الأبعاد، علم الوراثة والبيانات الضخمة وما إلى ذلك، ونظرًا للظروف غير المسبوقة التي مر بها العالم، أصبح التعلم عن بعد أمرًا لا مفر منه.

والمملكة العربية السعودية ركزت على تشجيع التكيف المتزايد لحلول التعلم الإلكتروني وطرق التعلم الرقمي، في جميع أنحاء المملكة، حتى خلال الأزمة العالمية، فقد حرصوا على عدم تعطيل أنشطتهم التعليمية، كل ذلك بفضل برامج التعليم المهني المتعددة وبرامج التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، حيث حافظت الحكومة السعودية على أنشطتها التعليمية في وضع جيد، فاتخذت العديد من الخطوات لضمان عدم وجود عقبات في روتين التعليم العادي للطلاب، ليتابع ملايين الطلاب دراستهم من خلال "المدارس الافتراضية" عبر الإنترنت، وأتاحت التعليم الإلكتروني على شبكة الإنترنت ومنصات المحمول، كما تم تشجيع التعلم عن بعد والأدوات المرتبطة به واتباعه من قبل الملايين في البلاد، إضافة إلى أنظمة تعليمية متكاملة عبر الإنترنت في معظم الجامعات، واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة لتحليل الأنشطة الطلابية.

ونتيجة لذلك، تم تقليص الأمية الرقمية إلى معدلات متدنية، بسبب الدخول في شراكة مع شركات عالمية رائدة في مجال التعلم الإلكتروني لإطلاق منصة مسارات التعلم المرنة، والتي تقدم برامج تعليمية وتدريبية متخصصة لعدد كبير من مختلف الفئات الفرعية، كما شهد معدل الابتكارات ارتفاعا محسوسا بقيمة 33.4 نقطة، في نهاية سنة 2022، متفوقا على متوسط المعدل العالمي، مما ساهم في تحقيق إيرادات مالية للاقتصاد السعودي، وتتمكن المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، من توليد 1.3% من إجمالي قيمة الإنتاج للصناعة، وارتفع إجمالي عدد الشركات في عام 2021 إلى 4437 وحدة، وبهذا فهي تحتل المرتبة 17 على مستوى منطقة الشرق الأوسط، مع حجم مبيعات قدره 80.8 مليار دولار أمريكي، كما انه من المتوقع أن تصل عائدات صناعة "التعليم" في المملكة العربية السعودية إلى ما يقرب من خمسة (5) مليار دولار أمريكي بحلول عام 2024.

V. قائمة المراجع

- 1) .statista.com. (2022). Education - Saudi Arabia. Consulté le 1 30, 2023, sur www.statista.com: <https://www.statista.com/outlook/dmo/app/education/saudi-arabia>
- 2) Abdullah, A. (2021, 12 16). State Of E-Learning And EdTech In Saudi Arabia. Retrieved 1 30, 2023, from www.alareebict.com: <https://www.alareebict.com/state-e-learning-edtech-saudi-arabia/>



- 3) al-fanarmedia.org. (2022). *E-Learning Statistics 2022:What the Data Show*. Retrieved 2 3, 2023, from <https://al-fanarmedia.org/>: <https://al-fanarmedia.org/2022/10/e-learning-statistics-2022-what-the-data-show/>
- 4) Alqurashi, T. (2022). Stance Analysis of Distance Education in the Kingdom of Saudi Arabia during the COVID-19 Pandemic Using Arabic Twitter Data. *Sensors*, 22(1006), 19.
- 5) Alserhani, A. (2020, 7 19). *How is e-Learning Impacting Saudi Arabia?* . Retrieved 9 2022, 11, from www.alareebict.com: July 19, 2020, <https://www.alareebict.com/how-is-e-learning-impacting-saudi-arabia/>
- 6) Detlef R Prozesky 13(34), 3.-3. (2000). Teaching and learning. (online, Éd.) *Community eye health*, 13(34), 30 .
- 7) McLaughlin, C. (2018, 9 2). *What is digital education?* Retrieved 1 30, 2023, from [/www.ed.ac.uk](http://www.ed.ac.uk): <https://www.ed.ac.uk/institute-academic-development/learning-teaching/staff/digital-ed/what-is-digital-education>
- 8) Nie, M. M. (2022). Do Knowledge Economy Indicators Affect Economic Growth? Evidence from Developing Countries. *Sustainability*, 14(4774), 37.
- 9) O'Neill, A. (2022, 12 2). *Growth of the real gross domestic product in Saudi Arabia in 2027*. Retrieved 1 31, 2023, from www.statista.com: <https://www.statista.com/statistics/262502/growth-of-the-real-gross-domestic-product-in-saudi-arabia/>
- 10) Shohel, M. M. (2022). *E-Learning and Digital Education in the Twenty-First Century*. United Kingdom ,London: IntechOpen.
- 11) statista.com. (2021, 9 30). *Industry revenue of “education“ in Saudi Arabia 2012-2024*. Retrieved 1 31, 2023, from www.statista.com: <https://www.statista.com/forecasts/1075646/education-revenue-in-saudi-arabia>
- 12) theglobaleconomy.com. (2022). *Saudi Arabia: Innovation index*. Retrieved 1 30, 2023, from www.theglobaleconomy.com: https://www.theglobaleconomy.com/Saudi-Arabia/GII_Index/