

## التعليم واقتصاد المعرفة

اتجاهات  
تربوية  
معاصرة



إعداد

لطيفة العمير – ملاك القصير – صيته الحنتوشي

إشراف

أ.د. وفاء الفريح

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## فهرس المحتويات

الرقم	الموضوع	الصفحة
١	مقدمة	٣
٢	التحول إلى مجتمع المعرفة: التعاريف والمصطلحات	٤
٣	علاقة الاتصالات وتقنية المعلومات بالتحول إلى مجتمع معلوماتي	٤
٤	لمحة عامة حول اقتصاد المعرفة في المملكة العربية السعودية	٧
٥	التعليم	٩
٦	الابتكار	١٠
٧	السياسة الوطنية للعلوم و التقنية و التخطيط المنفذة لمنظومة العلوم والتقنية والابتكار لبناء مجتمع المعرفة والاقتصاد القائم عليها في المملكة العربية السعودية	١١
٨	الخطة الوطنية الشاملة بعيدة المدى للعلوم والتقنية والابتكار	١٢
٩	البنية التحتية لمنظومة العلوم والتقنية والابتكار	١٣
١٠	مؤشرات الأداء للبحث العلمي كجزء من مكونات المنظومة الوطنية للعلوم والابتكار والمعرفة	١٥
١١	نظرة عامة على قطاع التعليم في المملكة العربية السعودية	١٧
١٢	الانفاق الحكومي على التعليم	١٨
١٣	تطوير الاستراتيجية الوطنية للتعليم	٢٠
١٤	المؤشرات الإحصائية لقطاع التعليم في المملكة	٢١
١٥	تقنية المعلومات في قطاع التعليم	٢٣
١٦	التعليم الإلكتروني	٢٥
١٧	الإنجازات في قطاع التعليم	٢٨
١٨	خطة التنمية العاشرة	٣٢

## مقدمة

تسعى الدول منذ نشأتها في معرفة مصادر الدخل والثروات التي تمتلكها من المصادر الطبيعية والموارد الأساسية والرأس المال البشري وتسعى جاهدة للاستثمار الجاد فيما تملك لرفع مستواها الاقتصادي بين دول العالم ، ومع تطور العالم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتنوع الثروات بما فيها المجال الرقمي ظهر اقتصاد المعرفة وهو كما عرفه البنك الدولي: "الاقتصاد الذي يعتمد على اكتساب المعرفة وتوليدها ونشرها واستثمارها بفاعلية لتحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية متسارعة" . فيما عرفته منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية بأنه: "ذلك الاقتصاد المبني أساسا على إنتاج ونشر واستخدام المعرفة والمعلومات"

وتتعدد مناحي المعرفة وأوجه نشاطها لتطال كافة جوانب الحياة، فهي تقطع في العلوم كما في الاقتصاد والثقافة والتربية وغيرها. ولأهمية هذا الجانب وحدثته قامت العديد من الدراسات والأبحاث والتقارير لمعرفة واقع الاقتصاد المعرفي في المملكة العربية السعودية ، غير أن التقرير الحالي سيتناول حالة العلوم والتقنية بمنظومتها الكاملة في المملكة العربية السعودية التي ستقود مسيرة التنمية الشاملة منذ أن تم إقرار سياستها الوطنية للعلوم والتقنية واستراتيجية تحول المملكة إلى مجتمع واقتصاد قائم على المعرفة عام ٢٠١٤م.

### التحول إلى مجتمع المعرفة في المملكة العربية السعودية .

تقرير يرصد تقدم اقتصاد المعرفة في المملكة العربية السعودية عام ٢٠١٤م.

صادر عن وزارة الاقتصاد والتخطيط ومدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية.

"وهو آخر ما تم رصده بشكل مفصل عن التحول إلى مجتمع المعرفة في المملكة العربية السعودية .."

يقع التقرير في ٢٧٠ صفحة من القطع الكبير ويتكون من تسعة فصول سيتم تناول تفاصيل ثلاثة منها تخص اقتصاد المعرفة و مجال التعليم في المملكة العربية السعودية .

## التحول إلى مجتمع المعرفة :

### تعريف ومصطلحات مجتمع المعرفة :

**مجتمع المعرفة :** هو المجتمع الذي يوجد المعرفة وينشرها ويستثمرها من أجل ازدهار المواطن ورفاهيته، أي تحسين نوعية الحياة ورفع مستوى المعيشة .

**الاقتصاد القائم على المعرفة :** الاقتصاد الذي تساهم فيه عملية توليد المعرفة واستثمارها بصورة كبيرة في النمو الاقتصادي وفي تكوين الثروة ، ويكون فيه رأس المال البشري النواة من خلال قدرة الانسان على الابتكار وعلى الابداع وتوليد أفكار جديدة واستثمارها وتطبيقه التقنية واكتساب مهارات جديدة وممارستها في كل القطاعات الاقتصادية .

**اقتصاد المعرفة :** هو جزء من الاقتصاد القائم على المعرفة تمثل المعرفة السلعة أو الخدمة المتداولة فيه وتمثل الاتصالات وتقنية المعلومات أدواته الرئيسة ويشمل ذلك مثلا الصناعات الابداعية بأبعادها الأربعة ( التراث الثقافي ، الفنون ، الوسائط ، الابداع الوظيفي ) .

### علاقة الاتصالات وتقنية المعلومات بالتحول إلى مجتمع معلوماتي:

أصبح قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات أحد أهم العوامل الرئيسة في تقدم الأمم والمجتمعات وتطورها، فهو يساهم في دعم التنمية والتحول إلى مجتمع المعرفة. لذا فقد حفزت الدول جميع قطاعات المجتمع وفتاته إلى مواكبة التقنيات الحديثة وتبنيها من خلال خطط استراتيجية على المدى القصير والطويل وذلك ليقينها بأهمية هذا المجال في تفوق وتقدم الأمم.

أولت حكومة المملكة العربية السعودية الاتصالات وتقنية المعلومات أهمية خاصة، إذ ركزت عليها العديد من خطط التنمية الخمسية وتميّزت خطة التنمية الثامنة (٢٠٠٥-٢٠٠٩م) بالتركيز على المجالات الاستراتيجية للمملكة، حيث تضمنت فصلا كاملا عن الاتصالات وتقنية المعلومات؛ شمل تحليلا للوضع الراهن للقطاع، وأبرز أهمية التحول إلى مجتمع المعلومات، وناقش أهم القضايا والتحديات الخاصة بقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات.

وتمثل ضرورة توفير متطلبات التعاملات الإلكترونية، ووجود فجوة رقمية، وقلة المحتوى العربي الرقمي، أهم هذه القضايا. وعرضت خطة التنمية الثامنة ملامح الرؤية المستقبلية لقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات واستراتيجيات التنمية التي تهدف إلى تحقيق هذه الرؤية. وقد استندت هذه الرؤية إلى مشروع الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات، كما استندت إلى توصيات وقرارات القمة العالمية لمجتمع المعلومات.

وحظي مجال الاتصالات وتقنية المعلومات في خطة التنمية التاسعة (٢٠١٠-٢٠١٤م)، بنصيب كبير في توجهات الخطة. إذ تركز خطة التنمية التاسعة على الاقتصاد القائم على المعرفة. وشددت الخطة التاسعة على أهمية هذا التوجه، حيث ركز الهدف الثامن على التوجه نحو الاقتصاد الرقمي المبني على المعرفة وتعزيز مقومات مجتمع المعلومات". ويتأتى ذلك بالتركيز على مراحل التعليم المختلفة والتعليم العالي. من واقع أن التعليم ينشر المعرفة التي تؤسس قدرات تتيح من نقل المعرفة وتراكمها ثم توليدها واستثمارها في مختلف القطاعات.

وخلصت خطة التنمية التاسعة في جانب الاتصالات وتقنية المعلومات إلى نشر المعرفة، ونقل التقنية وتوطينها، وإنتاجها من خلال أنشطة البحث والتطوير والابتكار، والاستثمار في مخرجات مراكز البحث وتحويل الابتكارات والاختراعات إلى منتجات تسهم في عجلة التنمية. ولهذا كله كان الأمر محل اهتمام الدولة والمختصين في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة، وتبلور هذا الاهتمام في خطط استراتيجية متنوعة، منها الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات. التي تتكامل مع خطتي التنمية الثامنة و التاسعة و تسهم في تحقيق أهداف التنمية الواسعة .

### المنطلقات الاستراتيجية :

- صناعة اتصالات و تقنية معلومات منافسة
- كوادرات وطنية مؤهلة و متميزة في مجال الاتصالات و تقنية المعلومات
- خدمات اتصالات و تقنية معلومات ذات كفاءة عالية و أسعار مناسبة
- منظومة أمن معلوماتي متكاملة

## الأهداف المحددة لمنطلق " صناعة اتصالات و تقنية معلومات منافسة " :

- إنشاء و دعم المؤسسات الصغيرة و المتوسطة و زيادة الأعمال
- إيجاد بيئة استثمارية جاذبة و رائدة عربيا و عالميا
- دعم الدولة لإنشاء شركات كبرى في تقنية المعلومات
- تحفيز البحث و الإبداع و الابتكار و التطوير

## الأهداف المحددة لمنطلق " كوادر وطنية مؤهلة و متميزة في مجال الاتصالات و تقنية المعلومات "

- تأهيل الكوادر و زيادة و تحسين مخرجات التعليم في مجال الاتصالات و تقنية المعلومات
- دعم الحوافز و تحسين الكادر للعاملين بالمجال في الحكومة
- نقل و توطين المعرفة و الخبرات من الشركات العالمية محليا

## الأهداف المحددة لمنطلق " خدمات اتصالات و تقنية معلومات ذات كفاءة عالية و أسعار مناسبة "

- دعم المحتوى العربي و المواقع و التطبيقات الإلكترونية
- تقديم خدمات تجارة إلكترونية متكاملة
- تقديم خدمات حكومية إلكترونية متكاملة

## الأهداف المحددة لمنطلق " منظومة أمن معلوماتي وطني متكاملة "

- حماية الخصوصية الإلكترونية
- ضمان استمرارية الحد الأدنى من خدمات الاتصالات و تقنية المعلومات في حالات الطوارئ
- تعزيز منظومة أمن معلوماتي متكاملة

## الأهداف المحددة لنطاق " البنى التحتية "

- بيئة تنظيمية و تشريعية
- بنية تحتية مادية

● بنية تحتية معلوماتية

● بنية تحتية مالية

## تقويم أركان اقتصاد المعرفة في المملكة العربية السعودية :

### لمحة عامة حول اقتصاد المعرفة في المملكة العربية السعودية :

إن مفهوم الاقتصاد القائم على المعرفة، واقتصاد المعرفة، ومجتمع المعرفة قد تم تعريفه ، ومع هذا، فإن عبارة اقتصاد المعرفة التي روج لها قطاع تقنية المعلومات بكثافة، ما تزال ضبابية أو غير مفهومة بشكل واضح من قبل معظم الناس، والحقيقة البسيطة هي أن الاقتصاد القائم على المعرفة مرحلة جديدة في التطور الاجتماعي - الاقتصادي العالمي، يشابه تقريبا في لتأثير الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر ويشمل توليد المعرفة واستثمارها في كل القطاعات. وعلى كل حال، فإن مفهوم الاقتصاد القائم على المعرفة ليس كالثورة الصناعية الذي تدين بمولدها الاختراع واحد هو المحرك البخاري - بل هو قائم على أن مستوى المعرفة أو المحتوى المعرفي في السلع والخدمات في كل القطاعات أصبح المحرك الرئيس للنمو الاقتصادي، وأن الحلول الإبداعية والتطبيقية تستفيد من الإمكانيات التي تقدمها العولمة والانترنت.

إحدى التعريفات البسيطة تقول أن الاقتصاد القائم على المعرفة : "هو الاقتصاد الذي يستخدم المعارف بفعالية عالية في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية ويتضمن ذلك إنتاج المعارف محليا ، ونقل المعارف العالمية، وتكيفها واستخدامها لتلبية الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية المحلية".

أما اقتصاد المعرفة فهو أحد القطاعات في الاقتصاد القائم على المعرفة وتشكل المعرفة سلعه وخدماته، وتكون تقنيات المعلومات والاتصالات من أنشطته الرئيسة، وتقع الإنترنت - بالإضافة إلى البنية الأساسية للاتصالات وتقنية المعلومات وتطبيقاتها في قلب اقتصاد المعرفة ويعمل اقتصاد المعرفة على تسهيل حفظ المعرفة ونقلها ونشرها والنفوذ إليها. ويتجلى الجديد في عصر المعرفة في الثروة المعرفية الكبيرة المتوفرة والمتجددة سواء كانت على شكل معلومات نصية أو صوتية أو بصرية، يمكن الوصول إليها بسهولة وتبادلها والعمل المشترك عليها بشكل فوري عبر الشبكات الإلكترونية العالمية، بما يخدم أهداف البلدان والمؤسسات والأفراد.

ويساعد التعاون العالمي بين الباحثين ورجال الأعمال والأكاديميين وكبار الموظفين الحكوميين، على إيجاد حلول فعالة للمسائل المطروحة، واتخاذ القرارات، مما يقود إلى ابتكار أفكار جديدة نافعة، ويتطلب الأمر بيئة بناء ودعمًا منهجيا من قبل أطراف متعددة مثل شركات الاتصالات، والمؤسسات التشريعية، وصانعي القرارات، وشركات البحث والمؤسسات الأكاديمية، والقطاع الخاص، وقادة المجتمع المدني، وآخرين.

كما يتفق معظم المحللين والاقتصاديين على أن الاقتصاد القائم على المعرفة وضمنه اقتصاد المعرفة يعتمد على أربع ركائز أساسية، باعتبارها متطلبات حيوية لأية دولة ترغب في أن يكون لديها الإمكانية الكاملة للمشاركة في الاقتصاد القائم على المعرفة:

- التعليم .
- البنية الأساسية للاتصالات وتقنية المعلومات .
- الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسسي .
- الابتكار .

أولا : إن وجود مواطنين متعلمين وذوي مهارات، مطلوب من أجل إبداع المعرفة واستخدامها وتشاركتها. ثانيا: إن وجود بنية أساسية متطورة وديناميكية من شبكات الاتصالات وتقنية المعلومات مطلوب من أجل تسهيل فعالية الاتصالات، ونشر المعلومات ومعالجتها.

ثالثا: إن وجود بيئة اقتصادية منظمة، تتيح حرية تدفق المعلومات، وتدعم الاستثمار في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات (ICT) وتشجع روح المبادرة، تعد من المتطلبات الأساسية للاقتصاد المعرفة والاقتصاد القائم عليها. أما الركيزة الرابعة فهي وجود شبكة من مراكز الأبحاث، والجامعات، ومجمعات الفكر، كذلك المؤسسات الخاصة، والتجمعات المحلية باعتبارها ضرورية من أجل الاستفادة من تنامي المخزون العالمي للمعرفة واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية وخلق معارف جديدة.

هذا وقد حققت المملكة العربية السعودية تقدما كبيرا في التحول إلى الاقتصاد القائم على المعرفة وفقا لتقرير البنك الدولي لعام ٢٠١٢، الذي صنّف المملكة، وفق ما اصطلح عليه بمؤشر اقتصاد المعرفة، في المرتبة الأولى عالميا من حيث درجة التقدم الذي أحرزته منذ عام ٢٠٠٠م مقارنة مع ١٤٦ دولة شملها التقرير، فقد احتلت المملكة العربية السعودية المركز (٥٠)، متقدمة ٢٦ مركزا، مقارنة بعام ٢٠٠٠م، وحصلت المملكة على ٥ . ٩٦ درجة من ١٠ في المؤشر الكلي لاقتصاد المعرفة، وسجلت تقدما كبيرا من ثلاثة من المؤشرات الفرعية، وهي التعليم، حيث قفزت ٣٠

مركزا لتحتمل المركز ٥٨ وبعلامة ٥ . ٦٥ ، والحوافز الاقتصادية في المركز ٦٠ متقدمة ١٧ مركزا، والاتصالات وتقنية المعلومات في المركز ٢١ متقدمة ٤٦ مركزا، بينما لم تحقق أي تقدم في مؤشر الابتكار إذ حافظت على مركزها السابق .٨٤

أما على مستوى الدول العربية فقد جاءت المملكة في المرتبة الرابعة بعد الإمارات والبحرين وعمان وذلك في مؤشر اقتصاد المعرفة الإجمالي واحتلت المرتبة الثالثة بعد البحرين والإمارات في مؤشري التعليم وتقنية المعلومات والاتصالات وجاءت في المرتبة السادسة في مؤشر نظام الحوافز الاقتصادية بعد عمان وقطر والبحرين والإمارات والكويت وأما في مؤشر الابتكار، فقد احتلت المركز الثامن بعد الإمارات وقطر وعمان والكويت وتونس ولبنان والبحرين.

ويمكن احتساب المؤشر المركب لاقتصاد المعرفة باستخدام ١٢ مؤشر فردي (ثلاثة مؤشرات لكل ركيزة من الركائز الأربع للاقتصاد القائم على المعرفة)، أطلق عليهم البنك الدولي اسم بطاقة الأداء الأساسية أو المؤشرات الأساسية. ويهدف تبسيط عملية المقارنة بين مختلف بلدان العالم، اختار البنك الدولي استخدام المؤشرات الأساسية لاحتساب المؤشر المركب لكل ركيزة ومن ثم المؤشر العام لاقتصاد المعرفة.

ويهمنا في هذا المقام التعليم كركيزة أساسية ويمكن تناولها بشي من التفصيل .

### التعليم :

يعتبر دور التعليم مركزيا من أجل بناء الاقتصاد القائم على المعرفة واقتصاد المعرفة في أي مجتمع، كما تم طرحه من قبل كارل دالمان والبنك الدولي في برنامج المعرفة من أجل التنمية. وتعد المملكة العربية السعودية من الدول التي تعي تماما أهمية التعليم من أجل تحقيق أهدافها في إقامة صاد قائم على المعرفة قابل للتطبيق. وتلعب وزارة التربية والتعليم الدور الأهم بالنسبة لقطاع التعليم في المملكة العربية السعودية: حيث قامت ومنذ إنشائها عام ١٩٧٢ بإصلاحات عديدة في هذا المجال، كما وضعت استراتيجيات وخططا للتطوير، بهدف إصلاح التعليم برمته في المملكة العربية السعودية ورفعته إلى المعايير العالمية.

ويهدف المقارنة بين الدول يقوم البنك الدولي باستخدام ثلاثة مؤشرات فردية فقط لاحتساب قيمة المؤشر المركب الخاص بالتعليم (متوسط سنوات الدراسة للفرد، معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي، معدل الالتحاق بالتعليم الجامعي) لكنه ترك لكل بلد إمكانية التوسع في استخدام المؤشرات بوضعه ل ٢٤ مؤشرا خاصا بالتعليم بالإضافة إلى مؤشرات أخرى خاصة بالتدريب. ( سيأتي تفصيلها لاحقا ) .

مؤشرات ذات أهمية خاصة لقياس أداء المملكة في ركيزة التعليم 2012		
المؤشر الضمني	القيمة الفعلية	القيمة المعدلة على مقياس 10
معدل التعليم بين الكبار ( % لمن هم في سن 15 سنة وما فوق )، 2007	86.13	3.08
متوسط سنوات الدراسة للفرد، 2010	8.48	4.41
معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي، 2009	96.81	7.66
معدل الالتحاق بالتعليم الجامعي، 2009	32.78	4.89
استخدام الإنترنت في المدارس، 2010	4.4	6.26
الإنفاق العام على التعليم ك % من الناتج المحلي الإجمالي، 2009	6	8.9
مستوى جودة التعليم في حقلي العلوم والرياضيات، 2010	4.5	6.87
جودة مدارس الإدارة، 2010	4.3	5.8
مستوى تدريب الموظفين، 2010	4.4	7.71
العمال المهنيين والفنيين ك % من القوة العاملة، 2008	غير متوفر	غير متوفر

المصدر: البنك الدولي

## الابتكار :

تعمل المملكة العربية السعودية على تعزيز منظومة الابتكار الوطنية، بهدف تنويع مصادر اقتصادها، وتقليص الاعتماد على الموارد الطبيعية، والتوجه نحو إنتاج السلع والخدمات القائمة على المعرفة ومنها الصناعات المعرفية. وتتطلب عملية تعزيز منظومة الابتكار الوطنية، تعاون القطاع العام والخاص والأكاديمي في البحث والتطوير. أما منظومة الابتكار فتتطلب وضع سياسات حكومية تشجع على البحث والتطوير والابتكار، ومن هذا المنطلق أقر مجلس الوزراء في المملكة العربية السعودية عام ٢٠٠٢م السياسة الوطنية للعلوم والتقنية، وتلا ذلك وضع الخطة الوطنية السعودية للعلوم والتقنية والابتكار. وتقود مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية عملية تطوير منظومة الابتكار الوطنية .

## السياسة الوطنية للعلوم و التقنية و التخطيط المنفذة لمنظومة العلوم والتقنية والابتكار لبناء مجتمع المعرفة والاقتصاد القائم عليها في المملكة العربية السعودية :

أدركت المملكة العربية السعودية منذ عدة عقود أن التنمية الوطنية الشاملة فيها لا بد أن تعتمد على العلوم والتقنية كما أن المحافظة على منجزاتها ومكتسباتها الحضارية واستمرار تعزيزها يتطلب إرساء منظومة وطنية متكاملة للعلوم والتقنية لتعزيز الإمكانيات التنافسية للقطاعات التنموية في المملكة، وتأسيسا على ذلك كان لا بد من توظيف كامل القدرات العلمية والتقنية وتطوير البنى والنظم المؤسسية للتعليم بمراحله المختلفة وأجهزة البحث العلمي والتطوير التقني وخلق البيئة الباعثة على الابتكار .

ومن هذا المنطلق وجهت القيادة في المملكة بوضع السياسة الوطنية للعلوم والتقنية ووضع الخطط الاستراتيجية لتنفيذها. وتعد السياسة الوطنية للعلوم والتقنية في المملكة الإطار الاستراتيجي التخطيطي بعيد المدى الذي يرسم مسارات التطور المستقبلي لتنمية مختلف أوجه النشاط في العلوم التقنية والابتكار وقطاعات الاقتصاد الوطني ، كما أن هذه السياسة توفر الإطار الذي تستمد منه الأولويات والخيارات والتوجيهات المناسبة لكل مرحلة تنفيذية من مراحل التخطيط لبناء المنظومة الوطنية للعلوم والتقنية والابتكار في المملكة خلال المدة ١٤٢٥-١٤٤٥هـ (٢٠٠٥-٢٠٢٥م).

وتجدر الإشارة إلى أن هذه الخطط الخمسية تجسد الرؤية المستقبلية للعلوم والتقنية والابتكار التي من خلالها سيتحقق طموح المملكة في اللحاق بركب الاقتصادات القائمة على المعرفة.

وقد أعد تصور لمراحل هذه الرؤية من خلال الاستثمار في نشاط البحث والتطوير ويسعى إلى الاستثمار في الإنسان والبنية التحتية كما اهتم بالارتقاء بنظم التعليم والتدريب والتأهيل وتعزيز الاستثمار في البحث والتطوير ورسم سياسات وإنشاء مؤسسات وتهيئة البيئة الباعثة على الابتكار .

وبدأت الانطلاقة الفعلية لتنفيذ الخطة الوطنية الشاملة بعيدة المدى للعلوم والتقنية - المرحلة الأولى عام ٢٠٠٧- تحت مسمى الخطة الخمسية الأولى للعلوم والتقنية والابتكار ورصد لها (٨,١) مليار ريال سعودي متزامنة مع خطة التنمية الثامنة التي بدأ تنفيذها عام ٢٠٠٥م ، وفي عام ٢٠١٠ ومع بداية الخطة الخمسية التاسعة استمر تنفيذ الخطة

الوطنية للعلوم والتقنية والابتكار تحت مسمى الخطة الوطنية الموسعة للعلوم والتقنية والابتكار واعتمد لتنفيذها ١٦ مليار ريال سعودي لتكون مكملة لخطة التنمية التاسعة وتساهم في تحقيق أهدافها .

### الخطة الوطنية الشاملة بعيدة المدى للعلوم والتقنية والابتكار:

لقد كان من المفترض أن يبدأ تنفيذ الخطة الخمسية الأولى للعلوم والتقنية والابتكار عام ٢٠٠٥م تزامنا مع تنفيذ خطة التنمية الثامنة للمملكة (٢٠٠٥-٢٠١٠م) إلا أن ظروفًا فنية استدعت أن تبدأ مباشرة تنفيذها عام ٢٠٠٨م وبالتالي فإن الخطة الوطنية الشاملة تمتد من عام ٢٠٠٨م حتى ٢٠٢٥م وفق جدول زمنية هي:

الخطة الخمسية الأولى	الخطة الخمسية الثانية	الخطة الخمسية الثالثة
* البنية التحتية للعلوم والتقنية والابتكار - تطوير النظم الايكولوجية الوطنية - برنامج بادر - مراكز الابتكار التقني - التقنيات الاستراتيجية	* أن تصبح دولة رائدة في العلوم والتقنية والابتكار، والحصول على مكانة إقليمية في هذا المجال	* أن تصبح دولة رائدة في العلوم والتقنية والابتكار، والحصول على مكانة على مستوى آسيا في هذا المجال * تحول المملكة إلى اقتصاد قائم على المعرفة
2014 - 2008	2019 - 2015	2024 - 2020

### الخطة الخمسية الأولى الموسعة للعلوم والتقنية والابتكار:

أعدت مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية - باعتبارها الجهاز المنوط به الاشراف على تنفيذ الخطة الخمسية الوطنية للعلوم والتقنية والابتكار- وبالاشتراك مع وزارة الاقتصاد والتخطيط إضافة إلى كل الجهات ذات العلاقة من القطاعين الحكومي والخاص أول خطة خمسية للعلوم والتقنية والابتكار في المملكة وتمثل هذه الخطة المرحلة الأولى لتنفيذ السياسة الوطنية للعلوم والتقنية وقد تضمنت ثمانية برامج وطنية رئيسة إضافة إلى إدراج عدد من المشروعات المرتبطة بالابتكار وبما يؤسس ويعزز البنية الأساسية للمنظومة الوطنية للابتكار.

انبتق عد هذه البرامج الثمانية ٢٤ برنامجا فرعيا شملت ١٩٢ مشروعا وطنيا وشاركت في تنفيذها ٤٥ جهة حكومية بالإضافة إلى مؤسسات القطاع الخاص .

وقد جاءت البرامج الثمانية على النحو التالي:

- التقنيات الاستراتيجية .
- قدرات البحث العلمي والتطوير التقني والابتكار.
- نقل وتوطين وتطوير التقنية والابتكار.
- البنية الأساسية لمجتمع المعرفة.
- تنمية الموارد البشرية للعلوم والتقنية والابتكار.
- تنوع وتطوير وتعزيز مصادر الدعم المالي.
- تطوير أنظمة العلوم والتقنية والابتكار.
- تطوير الهياكل المؤسسية للعلوم والتقنية والابتكار.

### البنية التحتية لمنظومة العلوم والتقنية والابتكار:

#### الجامعات:

لقد شهد المملكة في السنوات الماضية نشاطا غير مسبوق في إنشاء الجامعات وتوسعة القائم منها وأصبحت تغطي كافة مناطق المملكة بشكل أصبح فيه التعليم العالي متاحا للشريحة العظمى من السكان.

ولقد ارتفع عدد الجامعات في المملكة خلال المدة الزمنية من ٢٠٠٥-٢٠١٢ من ٢٠ إلى ٣٣ جامعة ، وتضم هذه الجامعات مراكز للبحث العلمي وحاضنات للتقنية تساهم في خدمة التنمية المستدامة في المملكة وتعزيز القدرة التنافسية للاقتصاد الوطني القائم على المعرفة.

#### مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية :

وهي مؤسسة حكومية علمية لها شخصيتها الاعتبارية المستقلة وملحقة إداريا برئيس مجلس الوزراء ومقرها الرئيس مدينة الرياض، تدعم وتشجع البحث العلمي للأغراض التطبيقية ، وتنسق نشاطات مؤسسات ومراكز البحوث العلمية بما يتناسب مع متطلبات التنمية في المملكة . والتعاون مع الأجهزة المختصة لتحديد الأولويات والسياسات الوطنية في مجال العلوم والتقنية من أجل بناء قاعدة علمية تقنية الخدمة التنمية في المجالات الزراعية والصناعية والتعدينية وغيرها، والعمل على تطوير الكفايات العلمية الوطنية، واستقطاب الكفايات العالية القادرة لتعمل بالمدينة

في تطوير وتطوير التقنية الحديثة لخدمة التنمية في المملكة، وتشتمل هذه المدينة على متطلبات البحث العلمي كالمختبرات ووسائل الاتصالات ومصادر المعلومات، كما تشتمل على جميع المرافق اللازمة للعاملين في المدينة، ولها في سبيل تحقيق أغراضها دون أن يكون في ذلك تحديد لاختصاصاتها القيام بما يلي:

- اقتراح السياسة الوطنية لتطوير العلوم والتقنية ووضع الاستراتيجية والخطة اللازمة لتنفيذها.
- تنفيذ برامج بحوث علمية تطبيقية لخدمة التنمية في المملكة.
- مساعدة القطاع الخاص في تطوير بحوث المنتجات الزراعية والصناعية التي تتم عن طريقها.
- دعم برامج البحوث المشتركة بين المملكة والمؤسسات العلمية الدولية لمواكبة التطوير العلمي العالمي سواء عن طريق المنح أو القيام بتنفيذ بحوث مشتركة
- تقديم منح دراسية وتدريبية لتنمية الكفايات الضرورية للقيام بإعداد وتنفيذ برامج البحوث العلمية وتقديم منح للأفراد والمؤسسات العلمية للقيام بإجراء بحوث علمية تطبيقية.
- التنسيق مع الأجهزة الحكومية والمؤسسات العلمية ومراكز البحوث في المملكة في مجال البحوث وتبادل المعلومات والخبرات ومنع الازدواج في مجهوداتها.
- ولتحقيق ذلك تُشكل لجان تنسيق تضم خبراء من الأجهزة والمؤسسات الحكومية المتصل عملها بأعمال المدينة.

### المراكز البحثية :

أصبحت مراكز البحوث والدراسات العلمية تلعب دوراً قيادياً في مسيرة التنمية في جميع دول العالم حيث أضحت رحماً لتوليد الأفكار الخلاقة والمبدعة ومن ثم توظيفها كأداة فاعلة في بناء المجتمع وفي دفع عجلة التطور بما يخدم البشرية جمعاء

وقد كانت المملكة من أوائل الدول على المستوى الإقليمي التي تنبعت إلى أهمية المراكز البحثية ودورها في تعزيز النهضة الاجتماعية على مختلف الأصعدة .

يوجد في المملكة ما يقارب ١٤٣ مركزا بحثيا ، توزعت بين القطاع الحكومي والخاص، واختص القطاع الحكومي بالنصيب الأكبر من هذه المراكز وخاصة الجامعات التي جاءت بالصدارة ب ٨٩ مركزا بحثيا، بالإضافة إلى نحو ١١٦٧ مختبرا مختصا للأبحاث، أما بقية المراكز البحثية فقد توزعت على الوزارات والجهات الحكومية الأخرى إضافة إلى القطاع الخاص.

## مؤشرات الأداء للبحث العلمي كجزء من مكونات المنظومة الوطنية للعلوم والابتكار والمعرفة :

### النشر العلمي :

مثل النشر العلمي أحد أهم مخرجات البحث العلمي وأكثرها دلالة على المستوى المعرفي الذي وصلت إليه المؤسسات العلمية، وقد أولت المملكة أهمية كبيرة لهذا الأمر مما أدى إلى تضاعف أعداد الأبحاث العلمية بشكل كبير عبر العقود الماضية. وقد لعبت التوجهات العلمية الحالية والاهتمام المتزايد بالبحث العلمي سواء من جهة الحكومة أو من جهة القطاع الخاص دورا كبيرا في تحفيز جميع الكفاءات العلمية من باحثين وأعضاء الهيئة الاكاديمية على القيام بعملية النشر، وذلك عن طريق تطبيق نظام المنح والمكافآت. وقد ركزت هذه العملية بشكل خاص على الدفع باتجاه النشر في مجالات علمية مدرجة في فهارس قواعد بيانات أي إس أي (ISI معهد المعلومات العلمية).

احتلت المملكة العربية السعودية المرتبة الأولى في معدلات النمو العالمية في عام ٢٠١٢، مقارنة بعام ٢٠١١ بنسبة ٣٣,١% تلتها الصين بنسبة ١٣,٤% ثم البرازيل بنسبة ٨,٩% ثم كوريا الجنوبية بنسبة ٧,٦% وبعدها الهند بنسبة ٤,٨% والولايات المتحدة الأمريكية بنسبة ١,٤% وذلك وفق إحصائيات رويترز وقد نشرته المجلة العلمية العالمية نيتشر.

إن النشاط البحثي في المملكة منوط بشكل أساسي بالجامعات و المراكز البحثية المنتشرة في جميع أنحاء المملكة , وقد بلغ عدد الأوراق البحثية التي نشرتها جامعات المملكة في المدرة بين عامي ٢٠٠٨ و ٢٠١٢ م ما مجموعه ٢١,٨١٠ بحثا علميا .

والجدير بالذكر أن جامعة الملك سعود تصدرت النشاط البحثي والحراك العلمي الحاصل برصيد (٧٩١٢) مادة منشورة) تلتها جامعة الملك عبدالعزيز برصيد (٧٢٢٦) مادة منشورة) ثم جامعة الملك فهد للبترول والمعادن (٢٤٦٠) مادة منشورة) ثم مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث برصيد (١٤٧٤) مادة منشورة).

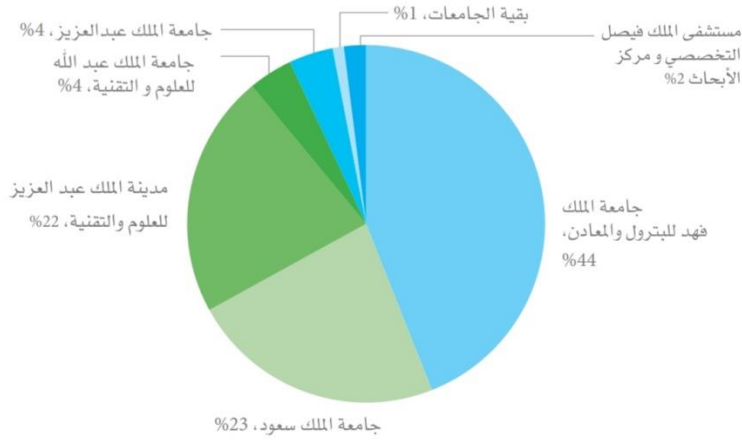
### براءات الاختراع:

شهدت المؤسسات الأكاديمية خلال السنوات القليلة الماضية نشاطا كبيرا في مجال البحث والتطوير نجم عنه تسجيل مئات براءات الاختراع لدى مكاتب براءات الاختراع المحلية والعالمية مثل مكتب براءات الاختراع السعودي (SAPO)، والمكتب الأوروبي لبراءات الاختراع (EPO)، والمنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO)، والمكتب الصيني للملكية الفكرية (SIPO)، ومكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي (USPTO) وهو الأشهر على الصعيد العالمي.

وبدءا من عام ٢٠٠٦م بدأت طلبات براءات الاختراع بالتزايد بشكل ملحوظ مقارنة بالمدة التي سبقتها وفي عام ٢٠١٠م تخطت طلبات براءات الاختراع في المملكة ٢٠٠ طلب للمرة الأولى، وارتفع العدد في ٢٠١١ حسب الاحصائيات الرسمية .

والجدير بالذكر أن العامود الفقري لنشاطات الابتكار وبراءات الاختراع في المملكة يتكون من ثلاث جهات حكومية فقد هيمنت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن على النشاط البحثي والأكاديمي بنسبة ٤٤% من اجمالي طلبات براءات الاختراع في ٢٠١٣م تلتها جامعة الملك سعود بنسبة ٢٣% من طلبات براءات الاختراع ومن ثم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية والابتكار بنسبة ٢٢% .

## توزع نشاط براءات الاختراع في المملكة



المصدر: تقرير مؤشرات الأداء البحثي 2013 - مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

## نظرة عامة على قطاع التعليم في المملكة العربية السعودية :

تلعب وزارة التربية والتعليم ووزارة التعليم العالي الدور الأهم بالنسبة لقطاع التعليم السعودي، إذ تعملان منذ إنشائهما وحتى اليوم على النهوض بالعملية التعليمية لتحقيق رؤية قيادة المملكة المتمثلة في تطوير التعليم الأساسي . و يعود ظهور أول نظام للتعليم في المملكة العربية السعودية إلى العام ١٣٤٤هـ ( ١٩٢٥ م ) ، حيث تم إنشاء مديرية المعارف التي أرست حجر الأساس لنظام التعليم للبنين، بين عام ١٣٤٦هـ (١٩٢٧م) صدر قرار بتشكيل أول مجلس للمعارف ليشراف على نظام التعليم في منطقة الحجاز، ومع إعلان قيام المملكة العربية السعودية، اتسعت صلاحيات مديرية المعارف لتشمل الإشراف على شؤون التعليم من كافة أرجاء المملكة. وفي عام ١٣٧٣هـ (١٩٥٣ م) تم إنشاء وزارة المعارف وأسندت إليها مهمة التخطيط والإشراف على التعليم العام للبنين، و عام ١٣٨٠هـ (١٩٦٦م) أنشئت الرئاسة العامة لتعليم البنات وتم ضمها إلى وزارة المعارف في عام ١٤٢٣هـ (٢٠٠٢م). وفي عام ١٤٢٤هـ (٢٠٠٣م) تم تغيير مسمى وزارة المعارف إلى وزارة التربية والتعليم، ثم إلى وزارة التعليم ولا زالت بهذا المسمى إلى يومنا هذا .

ويوجد في المملكة العربية السعودية ثلاثة أنواع من المدارس ،مدارس حكومية وأهلية وأجنبية، تتبع المدارس الحكومية القطاع العام بينما تتبع المدارس الأهلية القطاع الخاص وتقدم المناهج العامة ويمكن لها أن تطبق مناهج تعليمية دولية

وتعامل عندئذ معاملة المدارس الأجنبية . ويشترط عليها الالتزام بتدريس مواد اللغة العربية والتربية الإسلامية و العلوم الاجتماعية وفق المناهج المقررة (أو المطورة ) في التعليم العام.

وتشجع الدولة التعليم الأهلي في كافة مراحلها كما يخضع لإشراف الجهات التعليمية المختصة فنيا وإداريا، ولا يسمح بالترخيص للمدارس والمعاهد الأهلية لغير السعوديين . أما المدارس الأجنبية فتطبق مناهج تعليمية غير المناهج السعودية، وتتولى وزارة التربية والتعليم مهمة الإشراف عليها ، ولا يجوز قبول الطلاب السعوديين في المدارس الأجنبية إلا لمن تقضي الضرورة التحاقهم فيها، وتدرس اللغة العربية و الحضارة الإسلامية وتاريخ المملكة وجغرافيتها بما لا يقل عن ساعة واحدة في الأسبوع.

### الانفاق الحكومي على التعليم :

في إطار تأكيد التزامها بتحسين معايير التعليم، دأبت المملكة العربية السعودية على تخصيص جزء كبير من ميزانيتها السنوية للتعليم. ففي ميزانية العام المالي ١٤٣٤-١٤٣٥هـ (٢٠١٣م) خصصت مئتين وأربعة مليارات ريال (نحو ٤٥,٥ مليار دولار أمريكي) للتعليم الحكومي والعالي وتدريب القوى العاملة، وهو ما يساوي ٢٥% من ميزانيتها، وبزيادة تقارب ٢١% عن العام السابق وقد رصدت هذه الميزانية الضخمة لإنجاز الكثير من المشاريع في قطاع التعليم. ففي التعليم العام سيستمر العمل في تنفيذ مشروع الملك عبد الله بن عبد العزيز لتطوير التعليم "تطوير" الذي خصص له تسعة مليارات ريال عند انطلاقه وعزز بـ ٨٠ مليار عام ١٤٣٥هـ، وتم اعتماد مشاريع لإنشاء ٥٣٩ مدرسة جديدة للبنين والبنات في جميع المناطق بقيمة ثلاثة مليارات وتسعمائة مليون ريال، إضافة إلى المدارس الجاري تنفيذها حاليا والبالغ عددها ١٩٠٠ مدرسة. كما تم اعتماد مشاريع لتأهيل ٢٠٠٠ مدرسة للبنين والبنات بتكاليف بلغت ثلاثة مليارات ومائتين وخمسة وثلاثين مليون ريال. وتم اعتماد مشروع لتوفير متطلبات السلامة في المباني المدرسية والإدارية بمبلغ ثمانمائة مليون ريال.

أما في التعليم العالي، فقد رصدت اعتمادات بتكاليف تزيد عن ثلاثة عشر مليار وأربعمائة مليون ريال للجامعة السعودية الإلكترونية، و مشاريع استكمال المدن الجامعية، وتأهيل الكليات في عدد من الجامعات، وتم اعتماد النفقات اللازمة لافتتاح ١٥ كلية جديدة، وإنشاء ثلاثة مستشفيات جامعية جديدة لتصل التكاليف المعتمدة لإنشاء المستشفيات الجامعية إلى أكثر من أربعة مليارات ومائتين وخمسين مليون ريال.

بالنظر إلى ميزانية الدولة خلال المدة الماضية، يلاحظ أن المخصصات الحكومية المعتمدة للتعليم العالي قد تضاعفت بأكثر من ٦٧٢% وذلك فقط خلال الثمانية أعوام الماضية، حيث ازدادت من حوالي ١٠ مليارات ريال في عام ٢٠٠٥ لتصل إلى حوالي ٧٧٢ مليار ريال في عام ٢٠١٣. وقد بلغ نصيب وزارة التعليم العالي وما يرتبط بها من جامعات ومجلس التعليم العالي أكثر من ٩٩% من إجمالي الميزانية العامة للدولة للعام ٢٠١٣ وهذا يؤكد على اهتمام الدولة بدعم وتعزيز جهود الوزارة في مختلف المجالات كالابتعاث والبحوث و الدورات وغيرها. ويشير الجدول التالي إلى التطور الحاصل في ميزانية الوزارة وبعض الجامعات حيث أن هذه الزيادة في ميزانية الجامعات تدل دلالة واضحة على النقلة الكمية والتنوعية في التعليم العالي .

مقارنة ميزانية الوزارة وبعض الجامعات 1998-2013		
اسم الجامعة	ميزانية عام 1998 (مليون ريال)	ميزانية عام 2013 (مليون ريال)
وزارة التعليم العالي	0,360	23,626
جامعة الملك سعود	2,062	9,424
جامعة الملك عبد العزيز	1,250	5,710
جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	0,412	1,346
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية	1,074	3,816
الجامعة الإسلامية في المدينة المنورة	0,231	1,005
جامعة الملك فيصل	0,554	2,204
جامعة أم القرى	0,658	2,691
المجموع	6,601	49,822

المصدر: حالة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية 2013

وفي مجال التدريب التقني والمهني تم اعتماد تكاليف الإنشاء كليات ومعاهد جديدة تبلغ قيمتها التقديرية أكثر من ثلاثة مليارات وخمسمائة مليون ريال، ونفقات افتتاح وتشغيل عدد من الكليات والمعاهد لزيادة الطاقة الاستيعابية للكليات والمعاهد التابعة للمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني.

وفي عام ١٤٣٣هـ (٢٠١٢م) بلغ عدد المبتعثين من الطلبة والطالبات و الموظفين الدارسين في الخارج والذين تشرف عليهم وزارة التعليم العالي حدود ١٢٠ ألف طالب وطالبة بنفقات سنوية تصل واحد وعشرين مليار وستمائة مليون ريال . وقد صرح وزير التعليم العالي الدكتور خالد العنقري أن عدد المبتعثين السعوديين ارتفع إلى ١٥٠ ألف مبتعث، مؤكداً أن الوزارة لا تمنع في زيادة عدد المبتعثين إذا دعت الحاجة إلى ذلك. ووصف ذلك الرقم بأنه الأعلى عالمياً

بالنسبة إلى الدارسين بمنح حكومية، وقال الدكتور العنقري ( إن هذا العدد يمثل أعلى نسبة على مستوى العالم للطلاب الذين يدرسون بمنح حكومية، ويضع المملكة في المرتبة الثالثة بعد الصين والهند في أعداد الطلبة الدارسين خارج دولهم)

الإنفاق الحكومي على التعليم للأعوام 1430-1434هـ / 2009-2013م			
النمو (%)	الزيادة (مليار ريال)	حجم الإنفاق (مليار ريال)	العام
		122.1	2009هـ/1430
13	15.5	137.6	2010هـ/1431
9	12.4	150	2011هـ/1432
12	18.6	168.6	2012هـ/1433
21	35.4	204	2013هـ/1434

المصدر: وزارة التربية والتعليم ومركز مدار للأبحاث والتطوير

### تطوير الاستراتيجية الوطنية للتعليم :

حقق التعليم في السعودية منذ بدء تأسيسه بصورة نظامية عام ١٣٤٤هـ (١٩٢٦م) وحتى اليوم الكثير من الإنجازات، منها:

- توفر التعليم المجاني لجميع الطلاب في جميع المراحل الدراسية، وفي المرحلة الجامعية يتم دفع مكافأة مالية لطلاب الجامعات تقدر بحوالي ٩٠٠ ريال شهريا للطلاب
- نشر التعليم في جميع أنحاء المملكة. و ارتفاع نسبة المتحقيين بالمرحلة الابتدائية، ففي عام ٢٠١٠م بلغت النسبة ١٠٦ بالمائة، فيما بلغت نسبة المتحقيين بالتعليم الجامعي ٣٧ بالمائة في نفس العام
- تحقيق المساواة بين الجنسين في فرص التعليم المتاحة، إذ ارتفعت نسبة الإناث في المدارس من ٢٥ بالمائة من نسبة الطلية في عام ١٩٧٠ ميلادية إلى ما يقارب ٤٧,٥ بالمائة من نسبة الطلبة في عام ٢٠٠١ ميلادية
- انخفاض نسبة الأمية بين الرجال والنساء إذ بلغ معدل التعليم بين من هم في سن ١٥ وما فوق ٨٦,٦ بالمائة في عام ٢٠١٠م.

وضمن سعيها المستمر للنهوض بالتعليم في المملكة، دأبت وزارة التربية والتعليم على إطلاق المشاريع والمبادرات، ففي السنوات الأخيرة -مساهمة منها في بناء مجتمع المعرفة - أطلقت مشروع تطوير الذي يهدف إلى بناء مجتمع المعرفة

من خلال مجموعة من البرامج منها برنامج لتطوير العملية التعليمية بكافة أركانها من العاملين في التعليم والمناهج والبيئة المدرسية والأنشطة غير الصفية وغيرها، وتعمل وزارة التعليم العالي باستمرار على دعم جهود كافة مؤسسات التعليم العالي من جامعات وكليات لتطوير برامجها والوصول بها إلى مستويات متقدمة، وفي هذا الإطار، اتخذت عددا من المبادرات التوعوية بهدف الرفع لمستوى الجودة في الجامعات، ويتمثل ذلك في ثلاثة مشروعات رئيسية، هي:

١- مشروع تنمية الإبداع والتميز لأعضاء هيئة التدريس.

٢- دعم إنشاء مراكز التميز العلمي والبحثي في الجامعات.

٣- الإسهام مع الجامعات في دعم الجمعيات العلمية.

ويأتي تخصيص وزارة التعليم العالي حصة كبيرة من ميزانيتها السنوية لدعم برنامج خادم الحرمين الشريفين للابتعاث الخارجي حيث يرسل الطلاب إلى أرقى الجامعات في الدول المتقدمة في إطار استراتيجيتها التي تهدف إلى تطوير الموارد البشرية في المملكة، كما أن إطلاق وزارة التعليم العالي الحدائق العلمية وواحات التقنية وحاضنتها، ومنها وادي الظهران للتقنية بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، ومشروع كسب بجامعة الملك سعود ، ومشروع الحديقة العلمية المتطورة بجامعة الملك عبد العزيز - يدعم ويعزز بناء مجتمع قائم على المعرفة وكانت الوزارة في إطار إعداد خطة استراتيجية مستقبلية للتعليم الجامعي للخمسة والعشرين سنة القادمة - قد أطلقت ( مشروع آفاق) بهدف الاستمرار في تطوير منظومة التعليم العالي السعودي.

## المؤشرات الإحصائية لقطاع التعليم في المملكة :

### مؤشرات الأمية :

وفقا لإحصائيات منظمة الأمم المتحدة للتعليم والثقافة والعلوم (UNESCO) ، بلغ معدل معرفة القراءة والكتابة للبالغين ( فوق سن ١٥ ) في المملكة العربية السعودية ٨٦,٦ بالمائة عام ٢٠١٠م، وهو ما يمثل تقدما كبيرا مقارنة مع معدلها البالغ ٧٠,٨ بالمائة في عام ١٩٩٢م (معدل المنطقة ٧٤,٧ بالمائة).

## مؤشرات التعليم الأساسي

مؤشرات التعليم في السعودية للعام الدراسي 1433-1434هـ (2012-2013م)			
الإجمالي	التعليم الأهلي	التعليم الحكومي	
5,274,205	669,642	4,604,563	عدد الطلاب
525,615	59,700	465,915	عدد المعلمين
256,248	34,963	221,285	عدد الصفوف
34,784	3,956	30,828	عدد المدارس

المصدر: وزارة التربية والتعليم ومركز مدار للأبحاث والتطوير

يبلغ معدل عدد الطلاب لكل معلم في مدارس المملكة 10.03 طالب. حيث أن معدل طلاب منخفض بالنسبة لكل معلم يعطي مستوى تعليمياً أعلى، ويسمح للمعلمين بتقديم خدمات أفضل للطلاب، ويختلف المعدل في المدارس العامة عنه في المدارس الأهلية، حيث يبلغ في المدارس الحكومية 9.88 طالباً لكل معلم مقارنة بمعدل 11.22 في المدارس الأهلية.

عدد الطلاب لكل معلم في المدارس السعودية للعام الدراسي 1433-1434هـ (2012-2013م)			
الإجمالي	التعليم الأهلي	التعليم الحكومي	
5,274,205	669,642	4,604,563	عدد الطلاب
525,615	59,700	465,915	عدد المعلمين
10.03	11.22	9.88	عدد الطلاب لكل معلم

المصدر: وزارة التربية والتعليم ومركز مدار للأبحاث والتطوير

## مؤشرات التعليم العالي

عدد الطلاب المعتمدين في مؤسسات التعليم العالي الحكومية والأهلية في المملكة لعام 2013							
خريجو السنة الأخيرة		مقيدون		مستجدون		عدد المؤسسات	مؤسسات التعليم العالي
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور		
66,860	44,992	599,184	565,907	181,844	198,235	25	إجمالي مؤسسات التعليم العالي الحكومية
2,206	2,972	36,457	40,372	10,708	12,586	28	إجمالي مؤسسات التعليم العالي الأهلية
3,021	21,145	14,560	101,832	4,777	35,029	8	إجمالي مؤسسات التعليم العالي الأخرى
141,196		1,358,312		443,179		61	إجمالي مؤسسات التعليم العالي

المصدر: وزارة التعليم العالي ومركز مدار للأبحاث والتطوير

## تقنية المعلومات في قطاع التعليم :

توجهت دول العالم في السنوات العشر الأخيرة نحو بناء الاقتصاد القائم على المعرفة، وأولت التعليم اهتماماً كبيراً نظراً للدور المركزي الذي يلعبه في بناء مجتمع المعلومات، المملكة العربية السعودية واحدة من الدول التي تعي تماماً أهمية التعليم من أجل تحقيق أهدافها في إقامة اقتصاد معرفة قابل للتطبيق ضمن توجهها الأوسع لإقامة اقتصاد قائم على المعرفة ومجتمع المعرفة، وفي هذا الإطار تنفذ وزارة التربية والتعليم عملية كبيرة للتحويل الإلكتروني، بهدف رفع الكفاءة والفاعلية، وتقديم خدمات سهلة وميسرة موجهة لجميع أفراد المجتمع من أي مكان وفي أي وقت، وقد أطلقت مجموعة من المبادرات والتعاملات الإلكترونية ودشنت مجموعة من الأنظمة منها الخارطة التعليمية ونظام تور وغيرها.

## استخدام تقنية المعلومات في قطاع التعليم قبل الجامعي :

### الخارطة التعليمية

بتنفيذ ورعاية مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية وباستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) دشنت وزارة التربية والتعليم مشروع الخارطة المدرسية الرقمي، الذي يهدف إلى تأسيس قاعدة بيانات جغرافية لجميع مدارس المملكة، وإتاحتها لجميع أفراد المجتمع للتعرف على مواقع المدارس أينما وجدت. ويتميز النظام بأنه يوفر معلومات متكاملة عن المدارس بما فيها رقم الهاتف والبريد الإلكتروني إضافة إلى الموقع الجغرافي وغيرها.

### نظام نور للإدارة التربوية

ويعد من أهم مشاريع التعاملات الإلكترونية في المملكة وقد أطلقته وزارة التربية بالشراكة مع مايكروسوفت وشركة (ITG)، وهو أكبر نظام في المنطقة من حيث عدد العمليات والوظائف والمستخدمين، إذ يسعى لتقديم حوالي ٢٧٠٠ خدمة تربوية لأكثر من ١٠ ملايين مستخدم، وقد فازت المملكة بدرع وشهادة الجائزة العالمية للمجتمع المعلومات عن نظام نور بتاريخ ١٤ مايو ٢٠١٢ في جنيف.

أما أبرز مشاريع تقنية المعلومات والتعاملات الإلكترونية فهي:

نظام الربط الشبكي للمدارس والمرافق التعليمية: (ما يقارب ٢٠ ألف موقع) تم ربط جميع المدارس، ٨٩ بالمائة منها عن طريق الـ (DSL) والنطاق العريض، والباقي ١١ بالمائة (٢٤٠٠ مدرسة) بالأقمار الصناعية.

مشروع معامل الحاسب المدرسية : توفير ٦،٧٠٠ معمل للحواسيب فيها ١٣٩,٣٣٨ حاسب خلال أعوام ٢٠١١ و٢٠١٢ و٢٠١٣.

توفير ٢,٢٦٣ معمل مصادر تعلم، فيها ٩,٥٧٧ حاسب .

الوصول إلى حاسب واحد لكل عشرة طلاب في المدارس المتوسطة والثانوية بنهاية ٢٠١٢م، وهذا متواءم مع المتوسط العالمي.

### استخدام أجهزة الحاسب العملاقة في قطاع التعليم الجامعي:

حققت المملكة العربية السعودية حضوراً قويا منذ العام ١٩٩٤ على قائمة أقوى ٥٠٠ حاسب عملاق فائق السرعة من خلال شركة أرامكو وفي يونيو من العام ٢٠٠٩ دخلت جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية القائمة مع الجهاز العملاق شاهين واحتلت المرتبة ١٤ عالمياً، مما يؤشر إلى المستوى المتقدم الذي بلغته جامعات المملكة. وفي نوفمبر عام ٢٠١٢ دخلت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية القائمة مع جهاز "سنام" في المرتبة ٥٢ عالمياً ز

وتعد المملكة العربية السعودية الدولة العربية الوحيدة التي وردت أسماء جهات أكاديمية فيها ضمن قائمة أقوى (٥٠٠ حاسب عملاق في العالم. منذ ظهورها عام ١٩٩٣ وحتى الآن. وعلى الرغم من استمرار إدراج جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية، والحاسب العملاق "شاهين" في القائمة ما بين الأعوام ٢٠٠٩ و٢٠١٢م إلا أن ترتيبها العالمي تراجع كثيراً، وذلك نظراً لاستمرار السياق العالمي للحصول على أجهزة عملاقة أكثر سرعة، وظهور منظومات جديدة أكثر قوة في مناطق أخرى من العالم، إذ تراجع ترتيبها من المركز ١٤ يونيو ٢٠٠٩ إلى المركز ١٨ نوفمبر من نفس العام، واستمر التراجع إلى المركز ٢١٤ نوفمبر ٢٠١٣م

استخدام أجهزة الحاسب العملاقة في قطاع التعليم من عام 2009 إلى نوفمبر 2013											
الترتيب العالمي											
2009		2010		2011		2012		2013		الحاسب	الموقع
يونيو	نوفمبر	يونيو	نوفمبر	يونيو	نوفمبر	يونيو	نوفمبر	يونيو	نوفمبر		
14	18	23	34	39	53	85	126	164	214	شاهين	جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية
							52	52	59	سنام	مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

المصدر: top500.org ومركز مدار للبحث والتطوير

## التعليم الإلكتروني :

انتشر التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد في العقد الأخير على نطاق واسع في معظم دول العالم، ومن المملكة العربية السعودية تم إدخال التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي، إذ عملت معظم الجامعات والمعاهد الأكاديمية إلى تحويل بعض البرامج والمقررات لتدرس عبر شبكة الويب. وفي خطوة متقدمة تم استحداث عيادات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد في كثير من الجامعات مثل جامعة الملك سعود وجامعة الملك فيصل وجامعة الملك عبد العزيز وجامعة الدمام وغيرها، وحققت بعض الجامعات نجاحاً في هذا المجال. فعلى سبيل المثال فازت عمادة التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد جامعة الملك سعود بالمركز الأول من جائزة الأمم المتحدة للخدمة العامة عن دول غرب آسيا لعام ٢٠١٠م عن مشروع أنظمة التعليم الإلكتروني والمدينة الجامعية الذكية. وفي عام ١٤٣٢هـ (٢٠١١م) تأسست الجامعة السعودية الإلكترونية كخطوة متقدمة في مجال توفير التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد.

## الجامعة السعودية الإلكترونية :

هي جامعة سعودية حكومية معتمدة من المقام السامي بالمرسوم الملكي رقم ٣٧٤٠٩/ب وتاريخ ١٠/٩/١٤٣٢هـ ، ويعامل خريج الجامعة معاملة الخريج المنتظم في وزارة الخدمة المدنية أسوة بزملائه في الجامعات السعودية الحكومية والأهلية .

أما التخصصات المتاحة للعام الجامعي ١٤٣٤-١٤٣٥ هـ فهي: تخصص المحاسبة والتجارة الإلكترونية في كلية العلوم الإدارية والمالية وتخصص تقنية المعلومات كلية علوم الحوسبة والمعلوماتية، وتخصص المعلوماتية الصحية في كلية العلوم الصحية فقط. ولغة الدراسة بالجامعة في الإنجليزية، وفي العام الدراسي القادم ١٤٣٥-١٤٣٦ سيتم فتح تخصصات جديدة منها تخصص القانون والإعلام الإلكتروني وسيكونان باللغة العربية.

تستخدم الجامعة مجموعة من المناهج التي تم اختيارها من أفضل المناهج المطبقة في العالم وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، وهناك لجنة إشراف من قبل الجامعات الأمريكية لمراقبة تطبيق هذه المناهج وتستخدم الجامعة أحدث أنماط التعليم العالي المبني على الاتصالات وتقنية المعلومات، ويعتمد نظام الجامعة على ما يسمى التعليم الممزوج الذي يجمع بين الحضور المباشر والافتراضي، إذ تعتمد الجامعة طريقتين للتواصل مع أعضاء هيئة التدريس إما التواصل من خلال اللقاءات المباشرة أو من خلال الفصول الافتراضية والمنتديات التعليمية. ونسبة الحضور المباشر في ٢٥ بالمائة من شروط القبول في الجامعة أن يكون المتقدم سعودي الجنسية أو غير سعودي من أم سعودية أو من مواطني دول مجلس التعاون الخليجية ويخصص ٥ بالمائة من المقاعد المتاحة لغير السعوديين المقيمين في المملكة العربية السعودية بإقامة نظامية . تمنح الجامعة درجات البكالوريوس والماجستير لتخصص إدارة الأعمال فقط (MBA)

وقد كشف مدير الجامعة السعودية الإلكترونية المكلف الدكتور عبد الله بن عبد العزيز الموسى أن الجامعة لديها مشاريع ريادية في المستقبل , أولها : أن تستوعب ما لا يقل عن ١٠٠ ألف طالب وطالبة خلال السنوات العشر المقبلة، وثانيها : أن تمنح بعد عامها الأول "دبلوم لتعليم اللغة العربية" لغير الناطقين بها حيث سيقوم نحو (٥٠٠٠) معلم ومعلمة لغة عربية سعوديين بتدريس الطلاب الأجانب الراغبين في تعلم اللغة العربية عبر شبكة إلكترونية من بيوتهم، فيما يُعرف عالمياً بنظام الفصول الإلكترونية.

### المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد :

تأسس المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد بدافع مجموعة من الأهداف الرئيسية منها:

نشر تطبيقات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وتعميم الوعي التقني بهدف بناء مجتمع معلوماتي، ودعم الأبحاث في مجال التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، ووضع معايير الجودة النوعية لتصميم المواد التعليمية الرقمية وإنتاجها ونشرها، وتشجيع المشروعات المتميزة في مجالات التعلم الإلكتروني وغيرها الكثير ..

ويقدم المركز الخدمات التالية:

- المكتبة الرقمية السعودية
- نظام جسور لإدارة التعلم الإلكتروني
- المركز السعودي للدعم والإرشاد (سنيد)
- المركز السعودي للوحدات التعليمية (مكنز)
- جائزة التميز في التعلم الإلكتروني الجامعي
- التأهيل والتدريب
- قنواتك (بيئة تعليمية آمنة)

#### الجامعة العربية المفتوحة:

تم إنشاء الجامعة العربية المفتوحة بناء على المبادرة التي أعلنها الأمير طلال بن عبد العزيز آل سعود رئيس برنامج الخليج العربي للتنمية (أجفد) وفي عام ١٩٩٦م كمشروع غير ربحي بهدف الإسهام في التنمية في المجالات العلمية والثقافية والاجتماعية . وانطلقت المبادرة في عام ٢٠٠٢ م كجامعة متكاملة باسم الجامعة العربية المفتوحة وتعاون مشترك مع الجامعة المفتوحة في المملكة المتحدة .

وتحتضن الجامعة أكثر من (٣٠ ألف طالب من سبع دول عربية، وتخرج منها حتى الآن ما يزيد على ١٢ ألف طالب أكثر من نصفهم من الإناث. ويضمن فرع المملكة العربية السعودية ما يزيد على ١١ ألف طالب، حيث تم قبول ٢٦٢٦ طالباً وطالبة للفصل الأول للعام الجامعي ٢٠١٣-٢٠١٤م

وتضم الجامعة عدة تخصصات أكاديمية وهي : الحاسب الآلي، وتقنية المعلومات، وإدارة الأعمال، واللغة الإنجليزية، والتربية الخاصة. وتحتضن قسماً لتعليم الصم وهو الأول من نوعه على مستوى الجامعات العربية المفتوحة.

## الإجازات في قطاع التعليم :

حقق قطاع التعليم العام والتعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية إنجازات عديدة في السنوات القليلة الماضية نماذج لإنجازات طلاب التعليم العام إقليمياً وعالمياً عام ٢٠١٢:

- تقدم ترتيب المملكة في أولمبياد الرياضيات الدولي إلى المركز ٢٩ من ١٠٠ دولة، والأولى عربياً، والحصول على ميداليتين فضيتين وثلاث برونزية
- تقدم الطلاب السعوديين على طلاب دول مجلس التعاون في أولمبياد الرياضيات المكتب التربية العربي لدول الخليج

- الحصول على ميدالية برونزية في أولمبياد الفيزياء الدولي
- حصول الطلاب على المركز الأول والثالث والرابع في عدة سنوات في معرض انتل الدولي للعلوم والهندسية
- حصول الطلاب على المراكز الأولى في معرض أنتل العربي للعلوم والهندسة
- حققت المملكة أربع ميداليات، ثلاث ذهبيات وفضية، في أول مشاركة لها في المعرض الآسيوي للمخترعين الشباب ٢٠١٢ AYIE

## إنجازات الجامعات السعودية:

في عام ٢٠١٣ سجلت ٥ جامعات عربية فقط ظهورها ضمن تحقيق شنغهاي للجامعات العالمية، حيث نشاهد أن أربع جامعات سعودية حققت إنجازاً مهماً بدخولها ضمن هذا التصنيف في إصداره الأخير من أغسطس ٢٠١٣ - محققة المراكز الأربعة الأولى عربياً وإسلامياً، فقد انتقلت جامعة الملك سعود من مركزها السابق ضمن أفضل ٢٠٠ - ٣٠١ جامعة عالمية ٢٠١٢ إلى ضمن أفضل ١٥١-٢٠٠ جامعة عالمية في ٢٠١٣، كما انتقلت جامعة الملك عبد العزيز من مركزها السابق ضمن أفضل ٣٠١-٤٠٠ جامعة عالمية ٢٠١٢ إلى ضمن أفضل ٢٠١-٣٠١ جامعة عالمية ٢٠١٣، أما جامعة الملك فهد للبترول والمعادن فقد حافظت على مركزها ضمن أفضل ٣٠١-٤٠٠ جامعة، بينما دخلت جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية هذه القائمة للمرة الأولى لتحتل مركزها ضمن أفضل ٤٠١-٥٠٠ جامعة عالمية في عام ٢٠١٣ لقد كان أول ظهور لجامعة الملك سعود ضمن تصنيف شنغهاي عام ٢٠٠٩ قائمة

أفضل ٤٠١ - ٥٠٠ جامعة عالمية، وفي العام ٢٠١٠م تقدمت في التصنيف وأصبحت في قائمة أفضل ٣٠١ - ٤٠٠، وتابعت تقدمها في العام ٢٠١١م لتصبح ضمن قائمة أفضل ٢٠١١ (١٠)٣. أما عربيا فقد عادت جامعة القاهرة ودخلت التصنيف من جديد ضمن قائمة أفضل ٤٠١ - (٥٠٠) جامعة لعام ٢٠١٢م بعد غيابها عن القائمة مدة أربع سنوات. وقد حافظت جامعة القاهرة على موقعها في قائمة عام ٢٠١٣

تصنيف الجامعات السعودية حسب أهم أنظمة التصنيف العالمية 2013			
مؤشر تايمز	مؤشر كيواس	مؤشر شنغهاي	
400 - 351	253	200 - 151	جامعة الملك سعود
400 - 351	360	300 - 201	جامعة الملك عبد العزيز
	216	400 - 301	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن
		500 - 401	جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية
	500 - 491		جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
المصدر: الموقع الرسمي لكل نظام تصنيفي			

إن هذا المشهد لا يتغير كثيرا عند الانتقال إلى نظم التصنيف العالمية الأخرى مثل مؤشري تايمز و كيوس إس للتعليم العالي للعام ٢٠١٣، فحسب الترتيب الصادر عن كيوس إس نجد أنه هناك أربع جامعات سعودية حافظت على مركزها ضمن قائمة أفضل ٥٠٠ جامعة عالمية، بينما نشاهد جامعتين فقط ضمن قائمة أفضل (٤٠٠) جامعة الصادرة عن مؤشر تايمز للتعليم العالي.

لقد حققت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن انجازا مهما حسب تصنيف كيوس إس حيث شغلت المركز ٢١٦ عالميا متقدمة على كل من جامعة الملك سعود وجامعة الملك عبد العزيز اللتين جاءتا في المركزين ٢٥٣ و(٣٦٠) على التوالي. أما بالنسبة لمؤشر تايمز فقد اقتصر ظهور الجامعات السعودية على جامعتي الملك سعود والملك عبد العزيز اللتين احتلتا مركزهما بين أفضل ٤٠٠-٣٥١ جامعة على مستوى العالم.

## البحث العلمي :

## مراكز التميز البحثي في المملكة العربية السعودية

الاسم	الجامعة
مركز التميز البحثي في هشاشة العظام	جامعة الملك عبد العزيز
مركز التميز البحثي في تقنية تحلية المياه	جامعة الملك عبد العزيز
مركز التميز البحثي في فقه القضايا المعاصرة	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
مركز التميز البحثي في التآكل	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن
مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات	جامعة الملك سعود
مركز التميز البحثي في الحج والعمرة	جامعة أم القرى
مركز التميز البحثي في النخيل والتمور	جامعة الملك فيصل
مركز التميز البحثي في الجينوم الطبي	جامعة الملك عبد العزيز
مركز التميز البحثي في الدراسات البيئية	جامعة الملك عبد العزيز
مركز بحوث التقنية الحيوية	جامعة الملك سعود
مركز التميز البحثي في المواد الهندسية	جامعة الملك سعود
مركز التميز البحثي في الطاقة المتجددة	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن
مركز التميز البحثي في تكرير البترول والبتروكيماويات	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن
مركز التميز البحثي في التقنية الحيوية	جامعة الملك سعود
مركز التميز البحثي لأمن المعلومات	جامعة الملك سعود
مركز التميز البحثي في أبحاث اختبارات الخرسانة	جامعة الملك سعود
مركز التميز البحثي في التنوع الإحيائي	جامعة الملك سعود
مركز التميز البحثي في دراسات سوق العمل	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن

المصدر: حالة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية 2013

و انطلاقاً من دور المملكة الإنساني في دعمها العلمي و الإسهام في تطويره , ومن أجل تفعيل الشراكة العلمية بين المجتمعات بغرض تعزيز التقارب الفكري و الحضاري العالمي , فقد أسهمت المملكة في انشاء ودعم العديد من الكراسي البحثية و البرامج العلمية خارج المملكة و التي بلغ عددها ٤٤ كرسيًا .

و الجدول التالي يبين أبرز الكراسي العلمية خارج المملكة و التي تلقت الدعم من المملكة :

## الكراسي والبرامج العلمية التي تدعمها المملكة في الخارج

الدعم السنوي (ألف دولار)	سنة التأسيس	الدولة	الجامعة	الاسم الكرسي أو البرنامج
5,500	1976	الولايات المتحدة	جنوب كاليفورنيا، لوس أنجليس	كرسي الملك فيصل للدراسات الإسلامية
2,000	1998	الولايات المتحدة	كاليفورنيا، بيركلي	برنامج الفلاح بجامعة بيركلي
2,600	1996	الولايات المتحدة	الجامعة الأمريكية، واشنطن	كرسي محمد سعيد الفاسي للسلام الإسلامي
5,000	1998	الولايات المتحدة	كاليفورنيا، بيركلي	برنامج الأمير سلطان بن عبد العزيز للدراستات العربية
20,000	2005	الولايات المتحدة	هارفرد، بوسطن	برنامج الأمير الوليد بن طلال للدراستات الإسلامية
1,000	1985	الولايات المتحدة	كاليفورنيا، سانتا باربرا	كرسي الملك عبد العزيز للدراسات الإسلامية
20,000	2005	الولايات المتحدة	جامعة جورج تاون، واشنطن	مركز الأمير الوليد بن طلال لتفاهم الإسلامي-المسيحي
1,000	2006	الولايات المتحدة	كاليفورنيا، سانتا باربرا	كرسي عصام وليلى خاشقجي في الآداب والعلوم
25,000	1993	الولايات المتحدة	أركنساس، فيتيل	مركز الملك فهد للدراسات الإسلامية والشرق أوسطية
5,000	1993	الولايات المتحدة	هارفرد، بوسطن	كرسي خادم الحرمين لدراسة الشريعة الإسلامية
1,560	1995	المملكة المتحدة	لندن	كرسي الملك فهد بن عبد العزيز للدراستات الإسلامية
10,000	2006	مصر	الجامعة الأمريكية، القاهرة	مركز الوليد بن طلال للدراسات الأمريكية
5,000	2008	مصر	الجامعة الأمريكية، القاهرة	مركز كمال أدهم للبحوث والتدريب الصحفي
400	1993	البحرين	جامعة الخليج، المنامة	كرسي الملك فهد بن عبد العزيز للتقنية الحيوية
1,600	2000	إيطاليا	جامعة بولونيا، بولونيا	كرسي الملك فهد بن عبد العزيز للدراستات العربية والإسلامية
12,000	2003	البحرين	جامعة الخليج، المنامة	مركز الأميرة الجوهرة البراهيم لعلوم الموروثات والأمراض الوراثية
1,292,832 يورو	2011	فرنسا	جامعة السوربون	كرسي الأخلاق وضوابط التمويل
10,000 (تقديري)	2012	فرنسا	جامعة السوربون	كرسي حوار الحضارات

المصدر: حالة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية 2013

## خطة التنمية العاشرة :

ومازالت المملكة العربية السعودية تولي اهتماما واضحا في السير نحو التحول إلى مجتمع معرفي قائم على اقتصاد المعرفة ويتضح ذلك من الخطة الخمسية العاشرة ٢٠١٥-٢٠١٩م حيث كان اقتصاد المعرفة ضمن أهم ثلاث أهداف رئيسة تسعى الخطة إلى تحقيقها في جانب التنمية الاقتصادية ونصت على أنه من المأمول " بحلول ٢٠٣٠م تصبح المملكة مجتمعا معرفيا في ظل اقتصاد قائم على المعرفة مزدهر متنوع المصادر والإمكانات، تقوده القدرات البشرية المنتجة والقطاع الخاص ، ويوفر مستوى معيشي مرتفع ونوعية حياة كريمة، وتنبؤا مكانة مرموقة إقليميا ودوليا" ووضعت لذلك سياسات لتحقيق وأهداف للوصول فيما يلي نصها حسب نشرته وزارة الاقتصاد والتخطيط في موجز الخطة الخمسية العاشرة ٢٠١٥-٢٠١٩م

### سياسات تحقيق الاقتصاد القائم على المعرفة :

- استثمار نتائج البحوث العلمية في معالجة القضايا الاقتصادية والاجتماعية وتحويل المعرفة إلى ثروة.
- تعريب العلوم والتقنية وزيادة المحتوى الرقمي العلمي العربي.
- تحسين المستوى المعرفي للخدمات والسلع في المملكة .
- تحفيز الجامعات والمنشآت على الاستثمار في مجالات الابداع والابتكار والأبحاث والتطوير.
- إيجاد بيئة مؤسسية وتنظيمية ملائمة لمجتمع المعرفة وتحسين البنية التحتية لها.
- تعزيز مكانة المملكة إقليميا ودوليا في الاقتصاد القائم على المعرفة .
- تقليص الفجوة المعرفية والرقمية بين مناطق المملكة وشرائح المجتمع المختلفة .
- الاسراع في اعتماد الاستراتيجية الوطنية للاقتصاد القائم على المعرفة وتحويلها إلى خطط خمسية .
- دعم منظومة العلوم والتقنية وتمتين ترابطها مع القطاعات الانتاجية.
- تشجيع القطاع الخاص للاستثمار في السلع ذات المحتوى المعرفي.
- نشر ثقافة الاقتصاد القائم على المعرفة في المجتمع وتمكين الموارد البشرية منها.
- تنمية القدرات المعرفية الوطنية العاملة ( علما وإنتاجا ومهارة) .
- زيادة قدرات المملكة في مجال توليد المعرفة ونقلها وتمويلها واستثمارها.

## أهم الأهداف المستهدف تحقيقها :

وتهدف الخطة التنموية العاشرة بمعاونة قطاع التعليم والتدريب والتقنية والمعلومات والاتصال والقطاع الخاص إلى الوصول لأهدافها الرئيسية وهي :

- وصول نسبة مساهمة القطاع الخاص في الانفاق على البحث والتطوير والابتكار إلى ٣٨% .
- مضاعفة معدلات الالتحاق بمرحلة رياض الأطفال.
- تطوير المواصفات والمعايير في جميع المجالات خاصة مجال السلع المعرفية .
- زيادة عدد ساعات تعليم العلوم والرياضيات والتقنية في المنشآت التعليمية .
- إجراء مسح لقياس المحتوى المعرفي في فعاليات الانتاج والخدمات الاساسية في المملكة .
- إنشاء شركات كبرى وشركات ناشئة تقوم على الخدمات الإنتاجية والخدمية وحاضنات تقنية مثل الصناعات القائمة على التقنيات الجديدة.
- زيادة مشاركة القطاع الخاص في التعليم بجميع المراحل من رياض الأطفال حتى التعليم الجامعي بنسبة ٣٠% .