

تقرير التقنيات الحديثة الاقتصادي



«نريد جعل دبي
المدينة الأسعد على وجه الأرض»

تتمثل رسالتنا في خلق السعادة، وذلك من خلال تبني الابتكارات التكنولوجية، ما يجعل مدينة دبي التجربة الأكثر كفاءةً وسلاسةً وأماناً وتأثيراً لمواطنيها ومقيميها وزوارها على حدٍ سواء.





الغرض من التقرير

هو تقرير اقتصادي يهدف إلى تسليط الضوء على اقتصاد مدينة دبي الرقمي، وذلك من خلال استكشاف قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتقنيات الحديثة المستخدمة في جميع أنحاء المدينة.



استكشاف مستقبل قطاع
تكنولوجيا المعلومات
والاتصالات في مدينة دبي،
والتقنيات الحديثة التي
ستساهم في تعزيز نموها



التعرّف على قطاع تكنولوجيا
المعلومات والاتصالات في دبي
والاطلاع على مساهمته في
الاقتصاد، هذا بالإضافة إلى قياس
أدائه بالمقارنة مع مراكز التكنولوجيا
العالمية الأخرى القائمة

1. التوقعات الاقتصادية

1. أرقام ومعدلات نمو ومعايير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العالمية

2. وضع قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التجاري القائم

3. توزيع قوى قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العاملة

4. قطاعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الفرعية التقليدية

2. التقنيات الحديثة

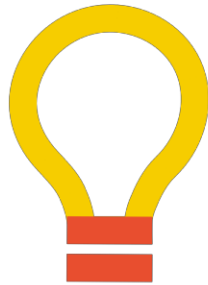
1. الاستثمار الأجنبي المباشر في التكنولوجيا

2. اتجاهات مجتمع الأعمال

3. تعريف التكنولوجيا والقيمة السوقية العالمية

4. الحضور المحلي للتكنولوجيا والقيمة السوقية

5. وضع التكنولوجيا التجاري القائم وتمثيلها القطاعي





المصادر

المصادر العالمية

المصادر المحلية

WSJ



statista

BMI Research
A Fitch Group Company

GOV.UK

National Institutes of Health

BUSINESS INSIDER

DataMarket
FIND AND UNDERSTAND DATA

AI Weekly

ria

Robotic Industries Association

AutomationWorld



JLL

BITCOIN MAGAZINE

The Robotics Society

SNIA
Advancing storage & information technology



SMART INDUSTRY
The IoT Business Magazine

IEEE

EUROMONEY

FINTECH WEEKLY

TC
TechCrunch



industrial internet CONSORTIUM

ResearchGate

IFR
International Federation of Robotics

IOTBUSINESS

BDAA
BIG DATA & ANALYTICS ASSOCIATION

GSA



Generalitat de Catalunya
Government of Catalonia



ATKearney

AUVSI
ALL THINGS UNMANNED

TANNAS ELECTRONIC DISPLAYS INC.
LCD SOLUTIONS

D&B Hoovers

مركز دبي للإحصاء
Dubai Statistics Center



اقتصاد دبي
DUBAI ECONOMY

دائرة الأراضي والأملاك
Land Department



هيئة الصحة بدبي
DUBAI HEALTH AUTHORITY

الهيئة العامة للطيران المدني
GENERAL CIVIL AVIATION AUTHORITY

DUBAI AIRPORT FREE ZONE
Dubai Airport Freezone
المنطقة الحرة بمطار دبي

The National

GULF NEWS



التوقعات الاقتصادية

أرقام ومعدلات نمو ومعايير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العالمية

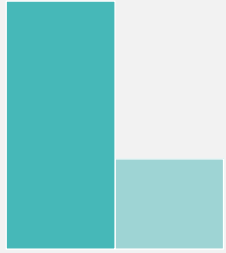
وضع قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التجاري القائم

توزيع قوى قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العاملة

قطاعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الفرعية التقليدية

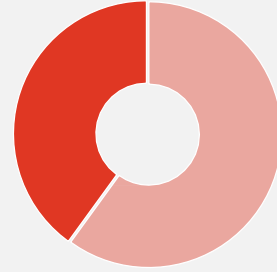


وضع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القائم في دبي



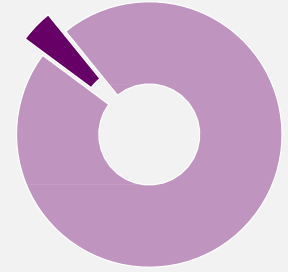
%7

ينمو قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دبي بمعدل سنوي مركب نسبته 7% منذ العام 2013



%40

يساهم قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دبي بنسبة 40% من قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدولة الإمارات العربية المتحدة



%4

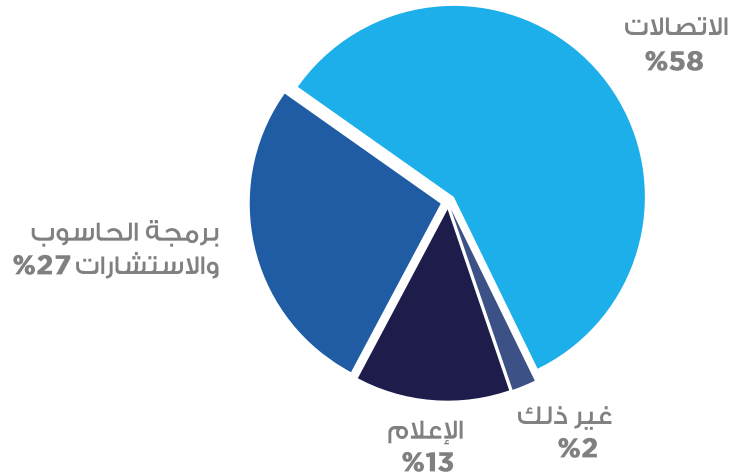
يشكل قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 4% من اقتصاد دبي



مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاقتصاد

تبلغ إجمالي قيمة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المضافة في دبي **57160** مليار درهم إماراتي، ما يمثل 4% من إجمالي الناتج المحلي لدبي و 40% من قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دولة الإمارات العربية المتحدة

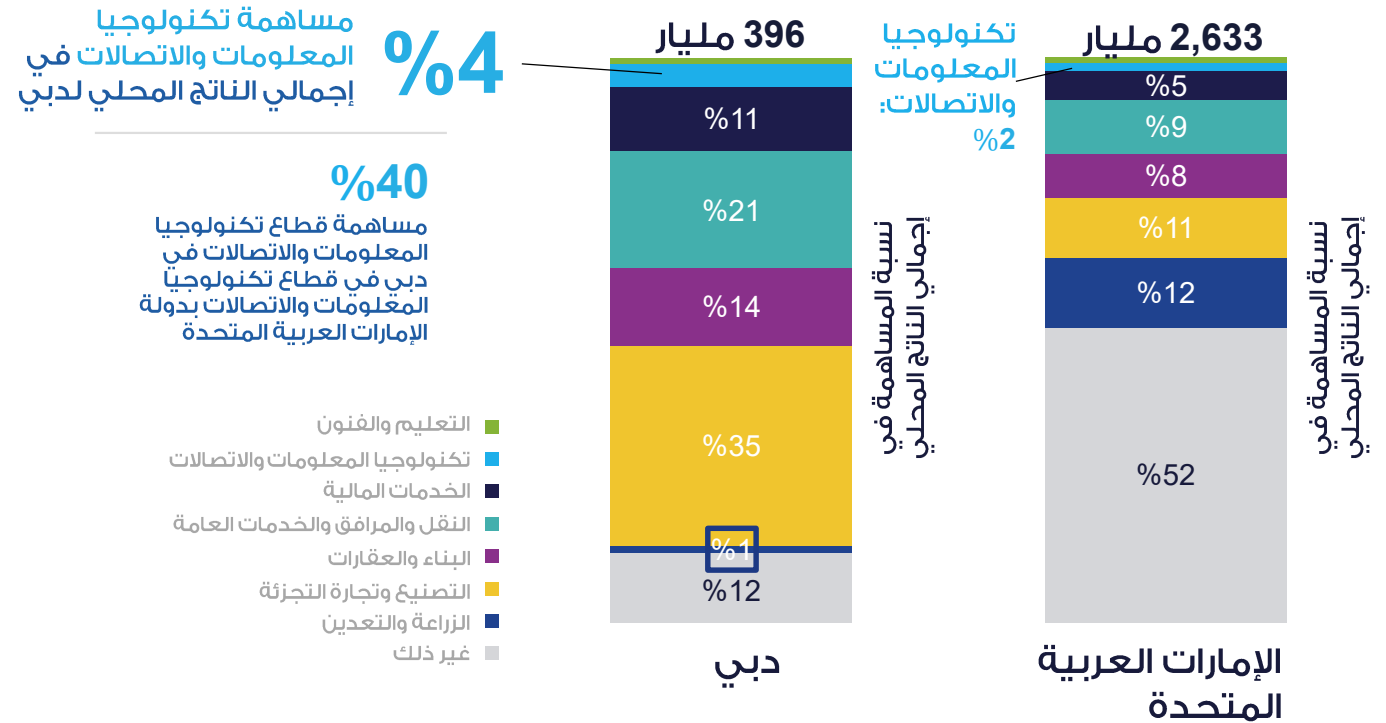
قطاعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الفرعية، دبي، النسبة المئوية من قيمة القطاع، 2017



إجمالي القيمة المضافة إلى دبي من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

16.57 مليار

إجمالي الناتج المحلي حسب القطاع، الإمارات العربية المتحدة ودبي، النسبة المئوية من إجمالي الناتج المحلي ومليار درهم إماراتي، 2017





المقاييس العالمية

على الصعيد العالمي، لا تزال مساهمة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دبي محدودة بالمقارنة مع مراكز التكنولوجيا الرئيسية الأخرى

مساهمة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، النسبة المئوية من إجمالي الناتج المحلي، 2017 أو ما بعدها

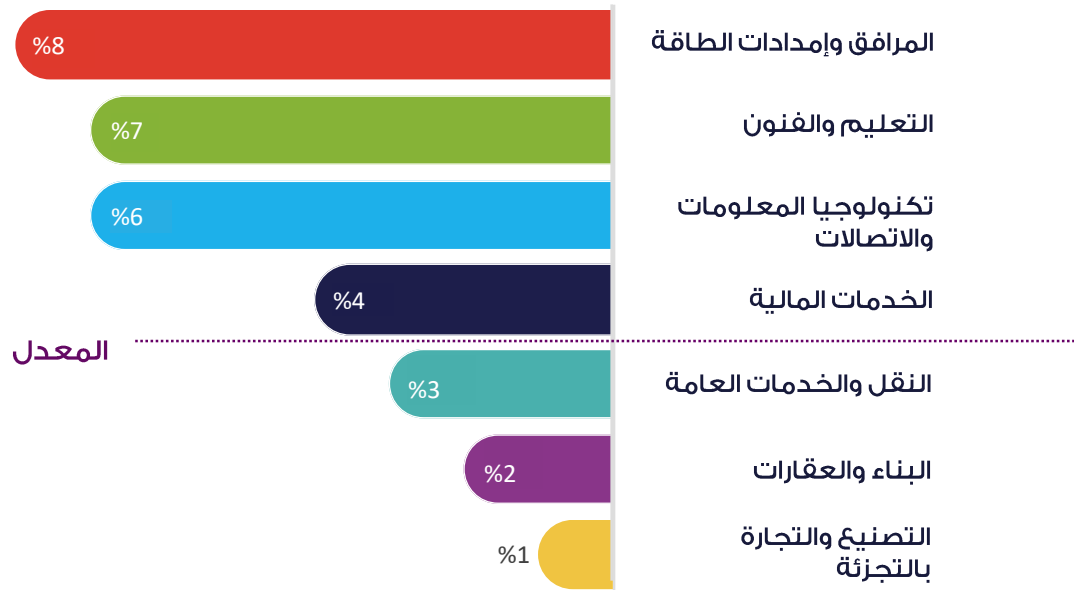




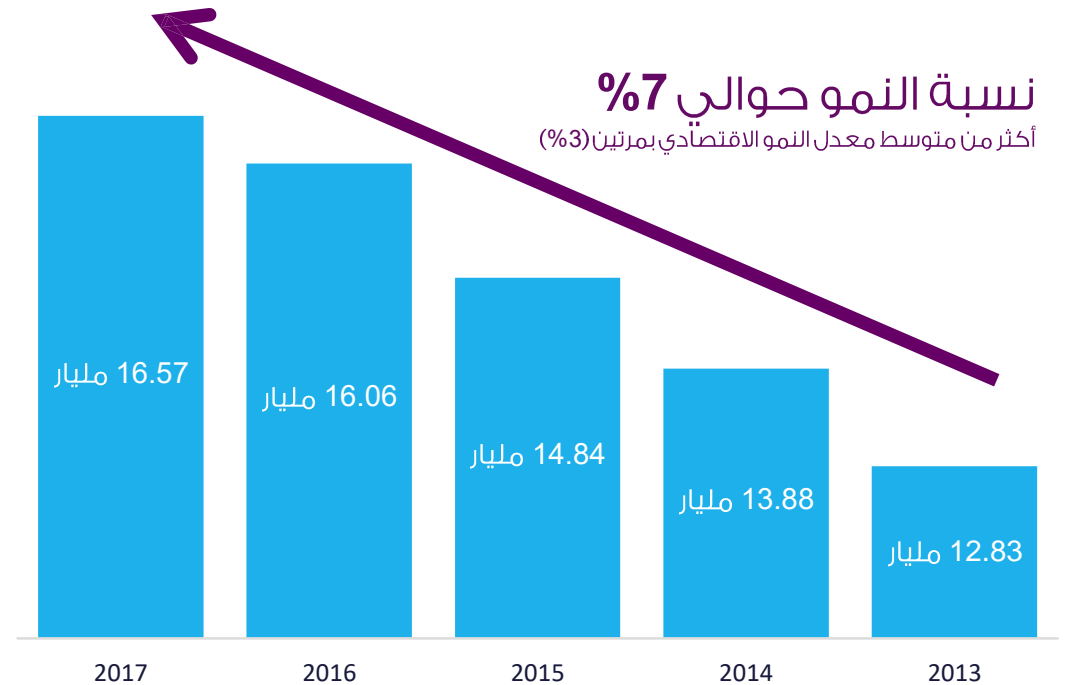
نمو مساهمة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يعد قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ثالث أسرع القطاعات الاقتصادية نمواً في دبي، بمعدل نمو سنوي مركب نسبته 7% خلال 2013 - 2017

معدل نمو أفضل القطاعات، دبي، نسبة معدل النمو السنوي المركب، 2013 - 2017



قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، دبي، مليار درهم إماراتي، 2013 - 2017





المقاييس العالمية

ينمو قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دبي بسرعة أكبر من متوسط معدلات نمو مراكز التكنولوجيا العالمية

معدل نمو قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نسبة النمو السنوي المركب العالمية خلال معظم السنوات الأخيرة¹

لوس أنجلوس %10

لندن %4

باريس %3

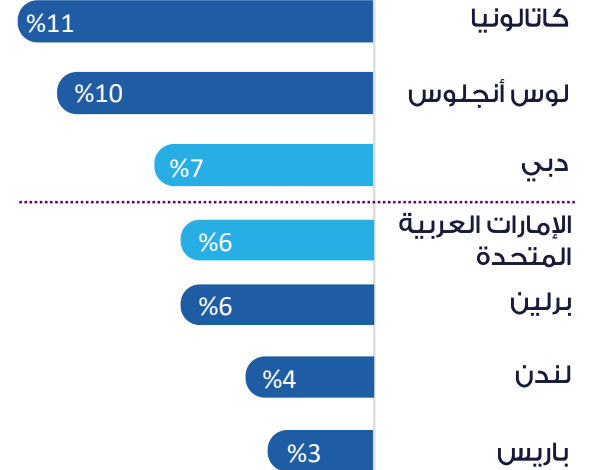
كاتالونيا %11

برلين %6

دبي %7

الإمارات العربية المتحدة %6

المعدل



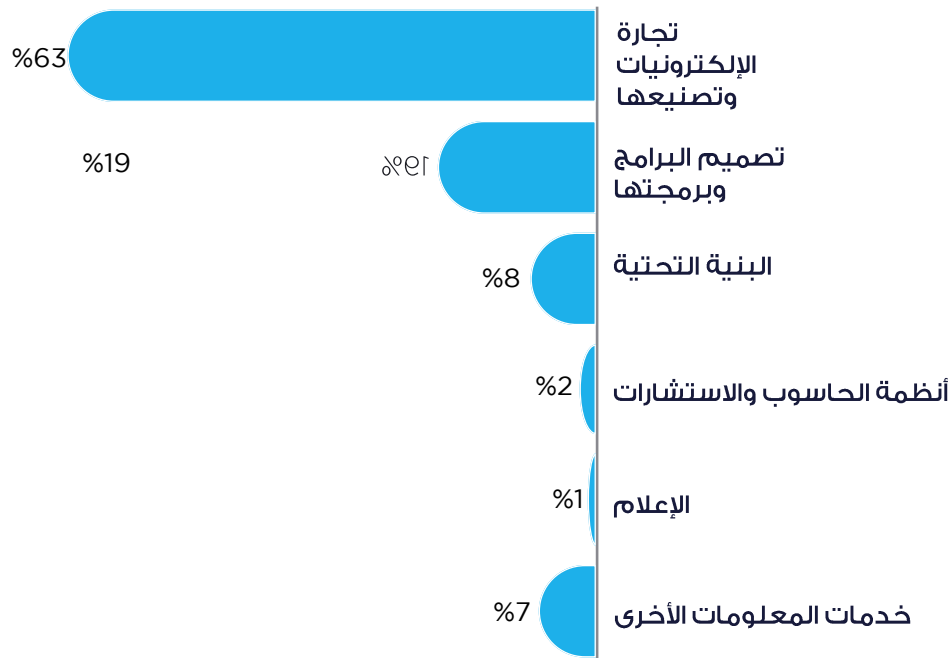
ملاحظات: (1) لا تكون مدة معدل النمو بالضرورة متسقة في جميع المدن بسبب عدم توفر البيانات، وبالتالي، فإن معدلات النمو التالية تمثل مقياساً غير مباشر. المصدر: مركز دبي للإحصاء، الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء، ستاتيسا، الموقع الإلكتروني الرسمي لكتالونيا، ماركيت مونيتور، بنك الفيتشنتشن برلين، بيزنس إنسايدر



الوضع التجاري القائم

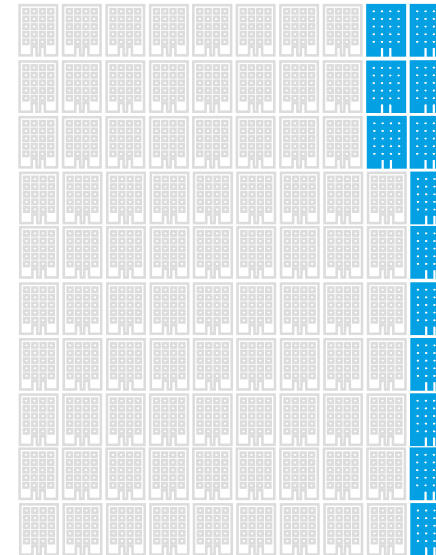
يُتاح حوالي **19.3 ألف** شركة تكنولوجيا معلومات واتصالات في دبي، ما يمثل **13%** من كافة الشركات القائمة هناك

قطاعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الفرعية، دبي، أنواع الشركات (%)² 2017



شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دبي، عدد الشركات

تشكّل شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات **13%** من كافة الشركات القائمة¹ القائمة في دبي (حوالي 143 ألف)



19,341

شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

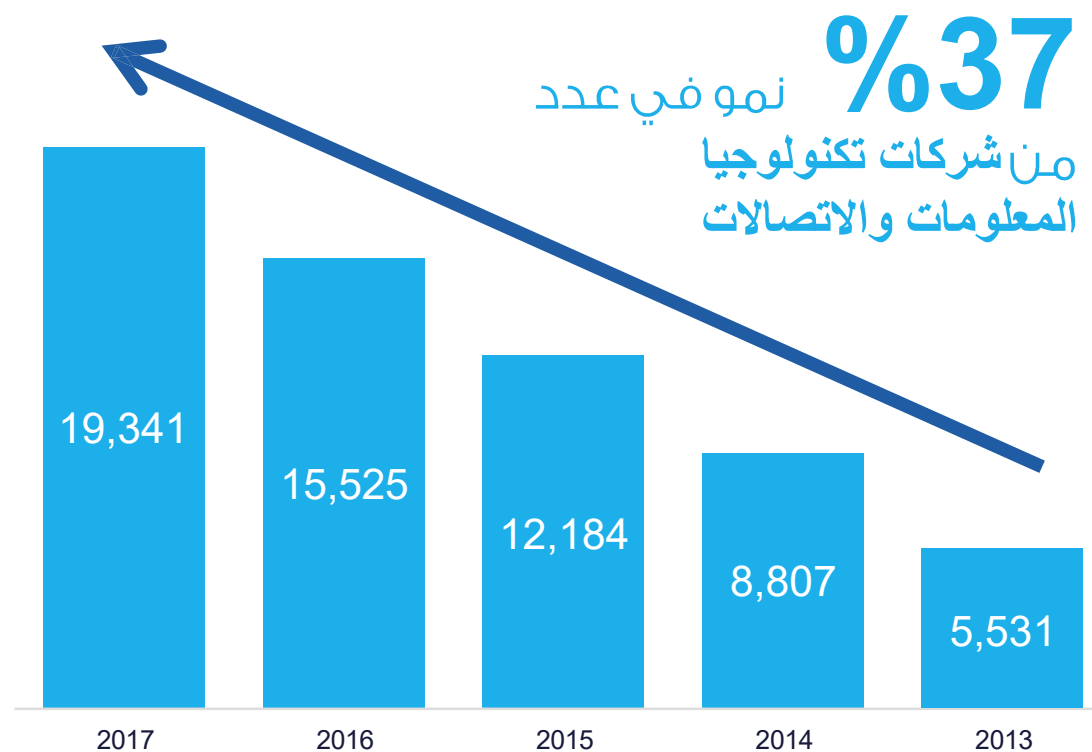
ما يعادل 5 شركات تكنولوجيا معلومات واتصالات لكل كيلومتر مربع

ملاحظات: (1) يعتبر عدد الشركات مؤشراً شاملاً للمؤسسات في المنطقة الحرة. حسب ما تم تقديره في ضوء نسبة عدد المؤسسات في المناطق الحرة/ عدد من المؤسسات في دبي. (2) تم استخلاص التفاصيل التالية من قائمة تراخيص تكنولوجيا المعلومات الصادرة عن دائرة التنمية الاقتصادية. وتدرج القائمة المبدئية للشركات الصادرة عن دائرة التنمية الاقتصادية ضمن فئة مختلفة من التصنيف، غير أنه من أجل تحقيق أغراض توحيد البيانات، تم إعداد القائمة التالية المؤلفة من 6 فئات لتشمل جميع الشركات. المصدر: دائرة التنمية الاقتصادية، دائرة الأراضي والأملاك، مركز دبي للإحصاء، المنطقة الحرة بمطار دبي

التوقعات الاقتصادية نمو الأعمال

تتوسع شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دبي بمعدل سنوي مركب يصل نسبته إلى 37%

عدد شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دبي، 2013 - 2017

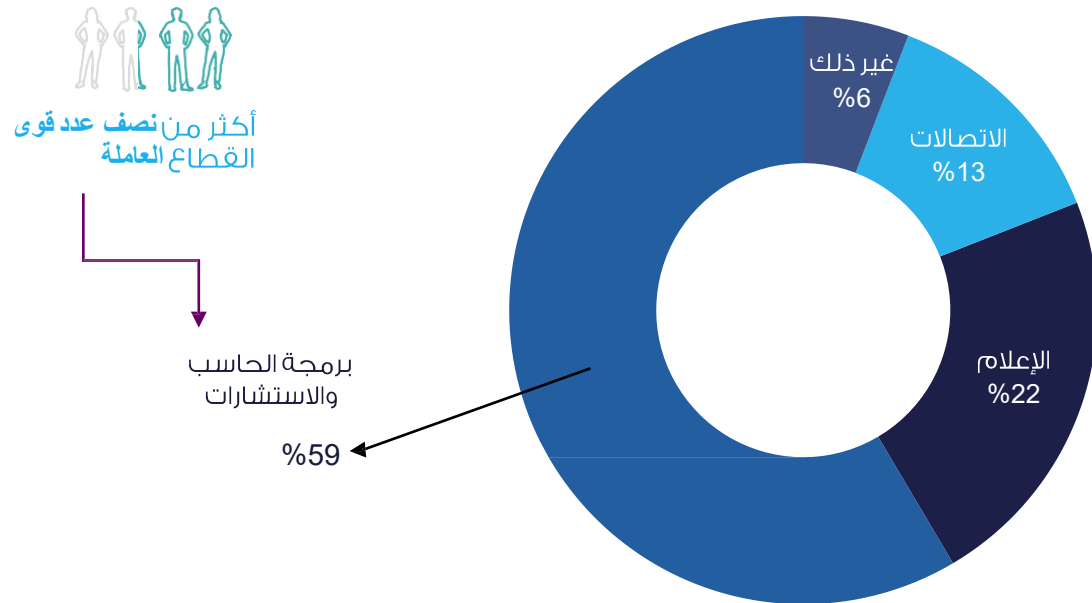




توزيع القوى العاملة

يعمل حوالي **46 ألف موظف** في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دبي، ما يمثل **2%** من إجمالي القوى العاملة

موظفو قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المصنفون وفقاً للنوع النشاط التجاري، 2017



موظفو قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العاملون في دبي، 2017

45,580

موظفون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العاملون في دبي



ما يعادل 9 موظفين عاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لكل كيلومتر مربع

موظفو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 2% من القوى العاملة

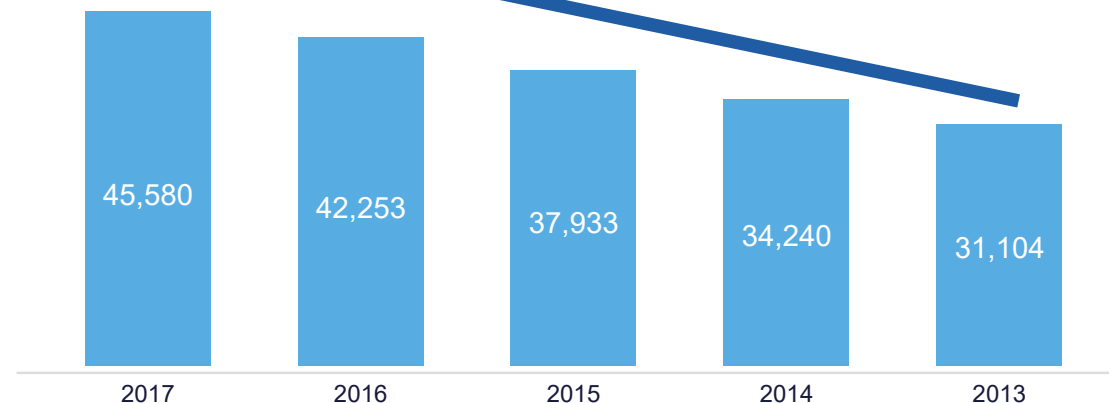
نمو القوى العاملة

على مدى السنوات الخمس الماضية، نمت القوى العاملة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بنسبة 10%

عدد موظفي قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العاملين في دبي، 2013 - 2017

10% نمو في عدد الموظفين العاملين في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

أعلى من معدل نمو القوى العاملة في دبي (8%)

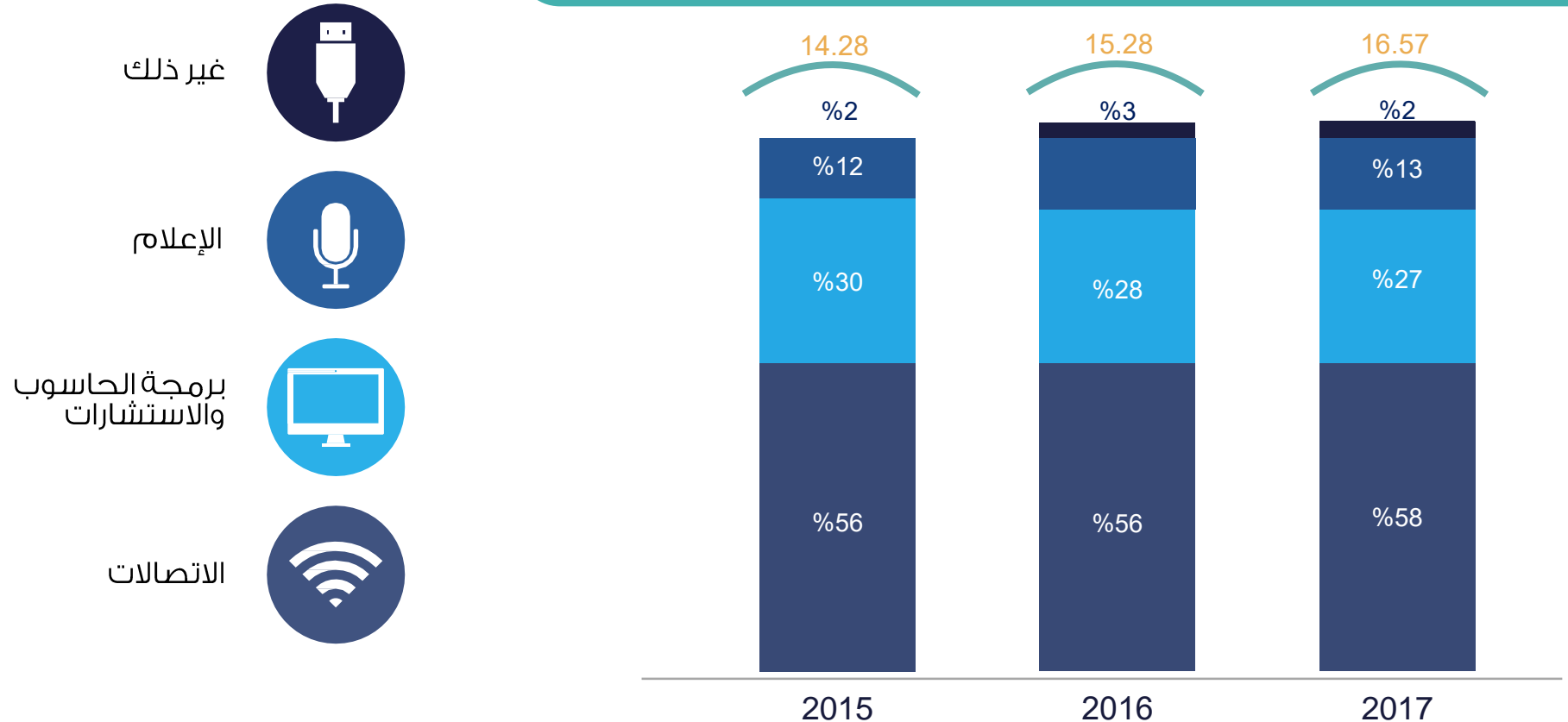




قطاعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الفرعية

يضم قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 4 قطاعات فرعية تقليدية رئيسية، وهي الاتصالات، وبرمجة الحاسوب والاستشارات، والإعلام، وغيرها من خدمات المعلومات الأخرى

قطاعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الفرعية المصنفة حسب القيمة، دبي،
النسبة المئوية من إجمالي الناتج المحلي ومليار درهم إماراتي، 2015 - 2017



ما الذي سيساهم في
تحقيق وتعزيز نمو
قطاع تكنولوجيا
المعلومات
والاتصالات؟





التقنيات الحديثة

الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع التكنولوجيا في دبي

اتجاهات مجتمع الأعمال

تعريف التكنولوجيا والقيمة السوقية العالمية

الحضور المحلي للتكنولوجيا والقيمة السوقية

وضع التكنولوجيا التجاري القائم وتمثيلها القطاعي



الاستثمار الأجنبي المباشر في التكنولوجيا

تم تنفيذ حوالي 22% من الاستثمارات الأجنبية المباشرة في دبي في قطاع التكنولوجيا، ويستهدف أكثر من نصف هذا المبلغ المشاريع المتوسطة والعالية التقنية



60.5%

من معدل الاستثمار الأجنبي المباشر في التكنولوجيا تم تخصيصه للمشاريع المتوسطة والعالية التقنية



(حوالي 6 مليار درهم إماراتي)

21.8%

من الرأس المال الأجنبي المباشر دخل إلى قطاع التكنولوجيا في دبي



27.5 مليار درهم إماراتي

من الرأس المال الأجنبي المباشر دخل إلى دبي في العام 2017



المرتبة الأولى

احتلت دبي المرتبة الأولى في مجال نقل الاستثمارات الأجنبية المباشرة في التكنولوجيا لتعزيز قطاع الذكاء الاصطناعي والروبوتات

اتجاهات المجتمع

يظهر مجتمع الأعمال المحلي تفاعلاً بشأن مستقبل قطاع التكنولوجيا في دبي

"يُتجه خبراء التقنيات الحديثة وأكثر من 14,000 عالم تكنولوجيا متخصص في مجال أمن تكنولوجيا المعلومات وإنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي وصناعات البلوك تشين نحو دبي للمشاركة في أسبوع تكنولوجيا المستقبل."

- أخبار الخليج

GULF NEWS



"تعدّ سياسات التكنولوجيا المتقدّمة التي تعتمد عليها الإمارات العربية المتحدة عاملاً رئيسياً في تمكين 'هواوي' وبالتالي، نحن ملتزمون باعتماد حلول الابتكار وتبادل المعرفة، ولم تكن لتطلب التطور في بيئة أفضل من بيئة الإمارات لتلبية هذه المثل العليا."

- لي كسيانغو (سبايس لي)، نائب رئيس الشؤون العامة والاتصالات لشركة هواوي الشرق الأوسط



HUAWEI

"ستساهم السنوات القليلة القادمة في رسم بوادر مساعي دبي حتى تصبح مركزاً عالمياً للابتكار، تدعمه العديد من الجهود الحكومية التي من شأنها المساهمة في تعزيز نمو القطاع، وذلك من خلال البدء في تشغيل شبكات الجيل الخامس للإنترنت فائقة السرعة في العام 2019، وحتى الإعلان عن إطلاق استراتيجية دبي للبلوك تشين."

- عمّار المالك، المدير التنفيذي لمدينة دبي للإنترنت



"ساهمت هذه الاستثمارات العالية التقنية الأجنبية المباشرة في استحداث حقبة جديدة من النمو الاقتصادي المستدام في دبي، وذلك بفضل زيادة نمو الإنتاجية، مما أدى إلى خلق فرص أعمال جديدة وتعزيز قدرة دبي التنافسية عبر مختلف القطاعات."

- دائرة التنمية الاقتصادية

اقتصادية دبي
DUBAI ECONOMY



"يسعى عدد متنامي من رواد الأعمال في الإمارات لسدّ الفجوة القائمة بين الشرق الأوسط وكاليفورنيا، وذلك من خلال إنشاء وتطوير روابط قوية مع وادي السيليكون للارتقاء بشركاتهم التقنية، الأمر الذي من شأنه المساهمة في استحداث مركز تكنولوجي جديد ومثير للاهتمام هنا في الإمارات العربية المتحدة قادر على منافسة نظيره في كاليفورنيا يوماً ما."

- أنتروبرونور

Entrepreneur

"تعدّ دبي وجهة تجارية واستثمارية جذابة للمستثمرين الصينيين الباحثين عن فرصة في قطاع التكنولوجيا الفائقة التطور في المدينة."

- سعودي جازيت

Saudi Gazette



”تشكّل دولة الإمارات العربية المتحدة حاضنة الابتكار والتكنولوجيا المستقبلية”

- صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم



قائمة التقنيات

سيرتكز النمو المستقبلي لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دبي على التقنيات التسع التالية



البيانات الضخمة
قانون بيانات دبي ٢٠١٥



الطباعة ثلاثية الأبعاد
استراتيجية دبي للطباعة ثلاثية الأبعاد



إنترنت الأشياء
استراتيجية دبي لإنترنت الأشياء 2017



الذكاء الاصطناعي
استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي 2017



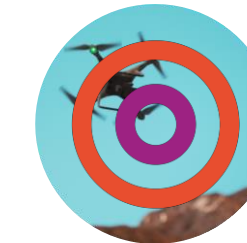
البلوك تشين
استراتيجية الإمارات للتعاملات الرقمية (بلوك تشين)، أكتوبر 2016



التنقل الذاتي
استراتيجية دبي للتنقل الذاتي 2016



الواقع المعزز/الواقع الافتراضي
جمعية الواقع الافتراضي والواقع المعزز 2016



الطائرات بدون طيار
جائزة الإمارات للطائرات بدون طيار لخدمة الإنسان 2017



الروبوتات
احتلت دبي المرتبة الأولى عالمياً في مجال نقل الاستثمارات الأجنبية المباشرة لتعزيز الروبوتات، 2018

الملخص التنفيذي

القيمة السوقية للقطاع في دبي - مؤشر على حجم الدائرة (مليار درهم إماراتي، 2017)



نسبة سوق دبي/الأسواق العالمية (النسبة المئوية، 2017)



حصة السوق العالمي (مليار درهم إماراتي، 2017)



عدد الشركات التجارية في دبي (عدد الشركات التجارية، 2017)



حجم السوق العالمي الكلي = 1,160 مليار درهم إماراتي



حجم السوق المحلي الكلي = 21 مليار درهم إماراتي



البلوك تشين

0.028 مليار

26 114 %1

الطائرات بدون طيار

0.19 مليار

17 14 %1.3

التنقل ذاتي

*260

متوقع لعام 2020،
بوحددة المركبات، 2020

22 6,650 %6

الروبوتات

0.73 مليار

33 184 %0.004

البيانات الضخمة

0.44 مليار

40 142 %0.3

الذكاء الاصطناعي

1.5 مليار

36 28.9 %5.0

الواقع المعزز/الواقع الافتراضي

0.91 مليار

36 48 %1.9

إنترنت الأشياء

17 مليار

37 714 %2.4

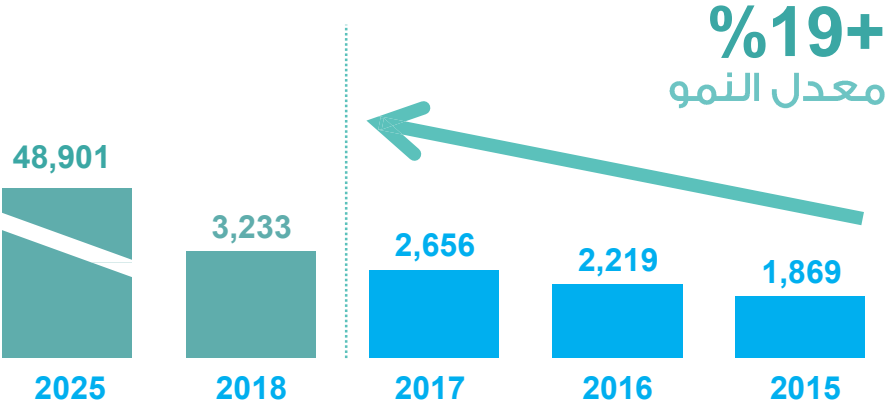
البلوك تشين

يستحدث البلوك تشين نوع جديد من أنواع تطبيقات الإنترنت، وعلى الصعيد العالمي، تتنافس الحكومات والقطاع الخاص لاستكشاف هذه التكنولوجيا وتطبيقها.

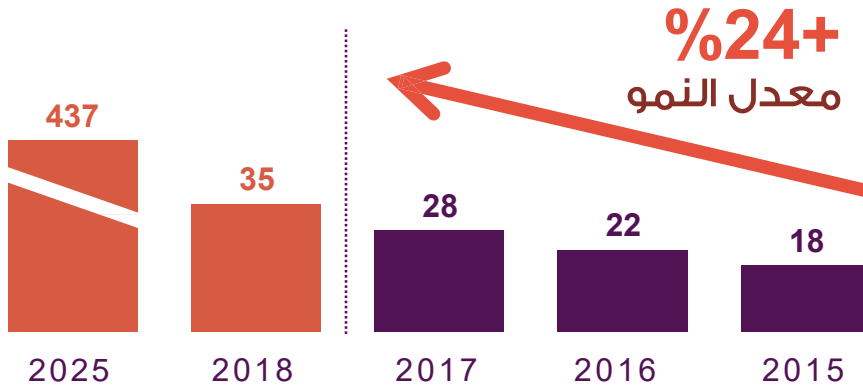
- جذبت الفوائد العديدة التي تنطوي عليها عملية تطوير البلوك تشين بالفعل اهتمام الكثيرين.
- على الصعيد العالمي، تتنافس الحكومات والقطاع الخاص لاستكشاف هذه التكنولوجيا الجديدة وتطبيقها.
- تمّ تطوير البلوك تشين أصلاً كتقنية داعمة لعملة بيتكوين الافتراضية، حتّى باتت تظهر في مجموعة متنوعة من التطبيقات التجارية اليوم.
- يشكّل البلوك تشين دفتر الحسابات غير القابل لفساد المعاملات وهي تقنية رائدة في مجال إدارة التعاملات الرقمية الاقتصادية التي يمكن برمجتها لتسجيل كل عنصر ذي قيمة.
- من خلال السماح بتوزيع المعلومات الرقمية دون نسخها، تعمل تقنية البلوك تشين على إنشاء أساسات نوع جديد من تطبيقات الإنترنت.
- تسعى استراتيجية دبي للبلوك تشين 2021 التي تقودها دبي الذكية لوضع خارطة طريق لاستحداث تقنية البلوك تشين وتطبيقها عبر مختلف قطاعات المدينة.



القيمة السوقية العالمية 2015 - 2025 (مليون درهم إماراتي)



القيمة السوقية، دبي 2015 - 2025 (مليون درهم إماراتي)



التقنيات الحديثة البلوك تشين

- على الصعيد العالمي، قاد القطاع المالي معظم الاستثمارات في تقنية البلوك تشين والشركات الناشئة التي باتت تستخدم العملات الرقمية.
- يساهم الاستخدام المتنامي للمعاملات المبنية على العملة المشفرة، وزيادة اعتماد التقنية من قبل الحكومات وعبر القطاعات الأخرى في قيادة نمو السوق العالمية (لتصل نسبته إلى 47% خلال الفترة الممتدة بين عامي 2018 و2025).
- من خلال تنفيذ استراتيجية البلوك تشين، ستواصل حكومة دبي سعيها لتحفيز نمو تقنية البلوك تشين، وذلك من خلال التشجيع على تبنيها عبر مجموعة من القطاعات المختلفة.
- بالنظر إلى دبي كملاذ آمن لهذه التقنية الجديدة، ازدهر نمو الشركات الناشئة وزاد الاهتمام في تقنية البلوك تشين محلياً، مما أدى إلى تعزيز وتيرة النمو.

القيمة السوقية، دبي
(مليار درهم إماراتي، 2017)
بالوحدات



28 مليون
القيمة السوقية، دبي
1% حصة سوق دبي العالمية



البلوك تشين

من بين 3,000 شركة عالمية، تقدّم 40% منها، وبشكلٍ حصري، حلول معنيّة بتقنية البلوك تشين، بينما تعمل البقية في مجال العملة الرقمية. تأتي شركات البلوك تشين التي يصل عددها إلى 114 شركة قائمة في دبي من أكثر من 20 دولة مختلفة من حول العالم.

شركات البلوك تشين العالمية

8 آلاف

شركات البلوك تشين في دبي¹

114

من شركات البلوك تشين العالمية قائمة في دبي

1.4%

منشأ شركات البلوك تشين القائمة في دبي





التقنيات الحديثة البلوك تشين

تعمل شركات البلوك تشين القائمة حالياً في دبي ضمن أبرز القطاعات العشرة التالية. وتعدّ المحافظ الرقمية ومنصات التبادل والسجلات الرقمية المصادق عليها أمثلةً على عدد قليل من تطبيقات التقنية المتاحة في سوق دبي.

القطاع	مستوى النشاط	أبرز الشركات في القطاع	القطاع	مستوى النشاط	أبرز الشركات في القطاع
الخدمات المالية	●	avanza SOLUTIONS, BitFury, BitOasis, Lucidpay	الاستشارات والتطوير التقني	●	blockgemini, BCG, accenture
الحكومة	●	DARK MATTER GUARDED BY GENIUS, CONSENSYS, IBM	العقارات والبناء	●	SmartCrowd, SHAMLA TECH SOLUTIONS, NineHertz
الرعاية الصحية	●	FINESE, Akamai, Infosys	الهوية	●	AID:Tech, norbloc, micity
الاتصالات والإعلام	●	ppInventiv, mobiweb TECHNOLOGIES PVT LTD, CISCO	التجارة بالتجزئة والخدمات	●	FALAJ CHAIN, Cognizant, looyal
النقل	●	DICEUS, Capgemini, Atos	التعليم	●	ARABIANCHAIN TECHNOLOGY, ca technologies, educhain
توضيح العلامات					
● نسبة مرتفعة: تخدم 50% إلى 100% من الشركات القطاع		● نسبة متوسطة: تخدم 20% إلى 49% من الشركات القطاع		● نسبة منخفضة: تخدم 1% إلى 19% من الشركات القطاع	

وكذلك، لا تشير عملية تحديد الشركات ذات الصلة بقطاع محدد بالضرورة إلى عملها فيه بشكل واضح فحسب، فقد تمارس أعمالها التجارية 27 في أكثر من مجرد قطاع واحد. (2) يطوي قطاع النقل على صناعة الطيران على حدّ سواء. المصدر: جراندي فيو ريسيرش، مجلة بيتكوين، مجلة يورو موني، مجلة فينتيك الأسبوعية، تقارير الشركات السنوية، هوفيرز، موقع الشركة الإلكتروني



الذكاء الاصطناعي

تشكّل استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي وخارطة طريق الذكاء الاصطناعي لدبي عوامل تحفيزية تساهم في تعزيز النمو في السوق المحلية. وفي العام 2018، احتلت دبي المرتبة الأولى عالمياً في مجال نقل الاستثمارات الأجنبية المباشرة في التكنولوجيا لتعزيز قطاع الاصطناعي والروبوتات¹

- جذب الذكاء الاصطناعي انتباه العديد من المستثمرين والحكومات في الماضي القريب لأسباب وجيهة.
- يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تحويل كل نواحي الحياة، بما في ذلك قطاع النقل وحتى الرعاية الصحية.
- ينطوي الذكاء الاصطناعي على إحدى مجالات علوم الحاسوب المثيرة للاهتمام التي تؤكد على أهمية استحداث آلات ذكية تعمل وتتفاعل مثل البشر تماماً.
- تهدف استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي الأولى من نوعها على مستوى العالم إلى خلق سوق حيوية جديدة لهذه التقنية المتطورة وإضافة قيمة اقتصادية عظيمة عبر كافة القطاعات.
- تسعى خارطة طريق الذكاء الاصطناعي لدبي التي تقودها دبي الذكية لإشراك شبكة من الشركاء من القطاعين العام والخاص من أجل تعزيز خبرات المدن التي تستفيد من مقومات الذكاء الاصطناعي (تمّ تحديد 34 حالة استخدام لها حتى الآن).
- في العام 2018، احتلت دبي المرتبة الأولى عالمياً في مجال نقل الاستثمارات الأجنبية المباشرة في التكنولوجيا لتعزيز قطاع الذكاء الاصطناعي والروبوتات¹





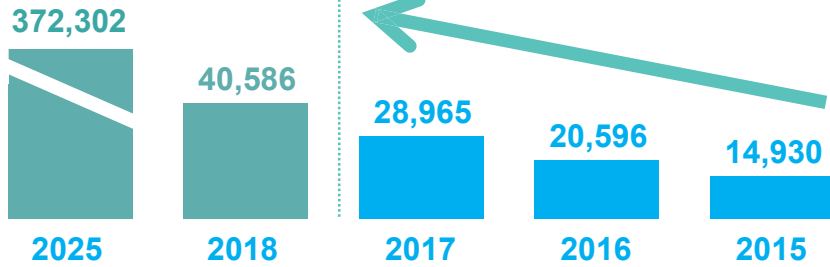
القيمة السوقية العالمية¹ 2025 - 2015 (مليون درهم إماراتي)

التقنيات الحديثة

الذكاء الاصطناعي

- الإيرادات المباشرة: 12%
- الإيرادات الممكنة: 88%

%39+
معدل النمو



• ساهم ارتفاع حجم البيانات الرقمية وغير المنظمة (كالخطب والفيديوهات والصور) التي تتطلب المعالجة، إلى جانب الحاجة إلى استخراج البيانات وتحليل تلك الضخمة منها، في تحفيز أسواق الذكاء الاصطناعي العالمية والمحلية.

• ستستمر وتيرة هذا النمو بالارتفاع، لا سيما مع تنامي الحاجة إلى استخدام تقنية التعرف على الصورة والصوت التي يعززها الذكاء الاصطناعي، وذلك بهدف ضمان نمو التقنيات الحديثة الأخرى (كالسيارات ذاتية القيادة وجيل الروبوتات القادم).

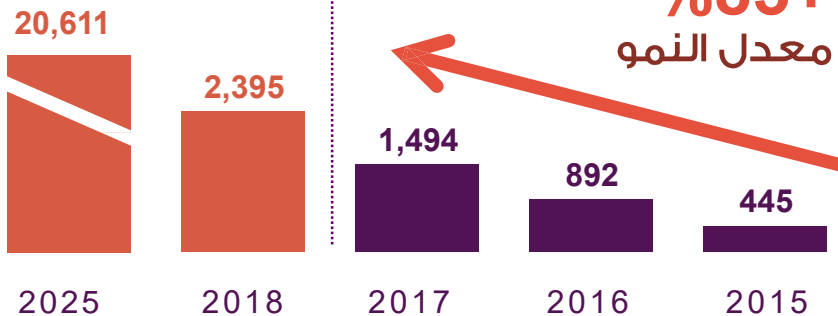
• ستتواصل الأجندة الوطنية لاستراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي والجهود المحلية التي تبذلها مدينة دبي (خارطة طريق الذكاء الاصطناعي الصادرة عن دبي الذكية) من أجل المساهمة في نمو هذا السوق أكثر فأكثر.

• يتغلغل الذكاء الاصطناعي عبر مختلف القطاعات القائمة في دبي، بما في ذلك تجارة التجزئة والصحة والتمويل. ومع اتساع نطاق تبني هذه التكنولوجيا في هذه القطاعات، ستنمو السوق المحلية بشكل ملحوظ أيضاً.

القيمة السوقية، دبي¹ 2025 - 2015 (مليون درهم إماراتي)

- الإيرادات المباشرة: 4%
- الإيرادات الممكنة: 96%

%83+
معدل النمو



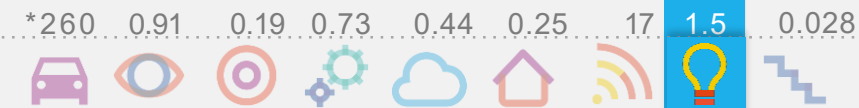
القيمة السوقية، دبي
(مليار درهم إماراتي، 2017)
بالوحدات



1.5 مليار القيمة السوقية، دبي

5% حصة سوق دبي العالمية

ملاحظات: (1) تتألف قيمة الذكاء الاصطناعي السوقية من عوائد مباشرة (تستلزم تحقيق الإيرادات من خلال المصادر المباشرة عن طريق بيع الأجهزة والبرامج المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، وعناصرها)، وعوائد ممكنة (أي المصادر غير المباشرة للإيرادات الناتجة عن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي المرتبطة بالقيمة الإجمالية المتزايدة الناتجة عن دمج تقنية الذكاء الاصطناعي). يشمل نطاق حجم السوق التعليم المتعمق، والتعليم الآلي ومعالجة اللغات الطبيعية ورؤية الماكينة. المصدر: جراندي فيو ريسيرش، جمعية النهوض بالذكاء الاصطناعي، جمعية الآلات البرمجية، أخبار الخليج، مجلة الذكاء الاصطناعي الأسبوعية، معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات، عروض المستثمرين التقديمية، تقارير الشركة السنوية



الذكاء الاصطناعي

تعمل 36 شركة، وبكلّ فعالية، في قطاع الذكاء الاصطناعي في دبي، بحيث تعدّ 73% منها محلية المنشأ.

شركات الذكاء الاصطناعي العالمية 4,967

شركات الذكاء الاصطناعي القائمة في دبي¹ 36

من شركات الذكاء الاصطناعي العالمية قائمة في دبي 1%

منشأ شركات الذكاء الاصطناعي القائمة في دبي

ملاحظات: (1) يشكّل عدد الشركات أفضل تقدير ممكن يستند إلى أبحاث أولية وثانوية على حدّ سواء، ومع ذلك، فقد لا يكون شاملاً لها جميعها. المصدر: جراندي فيو ريسيرش، جمعية النهوض بالذكاء الاصطناعي، جمعية الآلات البرمجية، أخبار الخليج، مجلة الذكاء الاصطناعي الأسبوعية، معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات، عروض المستثمرين التقديمية، تقارير الشركة السنوية





الذكاء الاصطناعي

تعمل شركات الذكاء الاصطناعي القائمة حالياً في دبي ضمن أبرز القطاعات الثمانية التالية. وتعدّ كبسولات المسح الصحي الذكية وخدمات المساعدة الافتراضية ودعم المدينة الذكية أمثلةً على عدد قليل من التطبيقات المتاحة حالياً في دبي.



ملاحظات: (1) تشكل الشركات التي يتم عرضها مجرد لمحة موجزة عن بعض الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا المعين، وبالتالي، فهي لا تمثل بالضرورة أبرز الجهات الفاعلة في السوق، ولا حتى تلك المميّزة منها العاملة في هذا المجال. وكذلك، لا تشير عملية تحديد الشركات ذات الصلة بقطاع محدد بالضرورة إلى عملها فيه بشكل واضح فحسب، فقد تمارس أعمالها التجارية في أكثر من مجزّد قطاع واحد. المصدر: جراندي فيو ريسيرش، جمعية النهوض بالذكاء الاصطناعي، جمعية الآلات البرمجية، أخبار الخليج، مجلة الذكاء الاصطناعي الأسبوعية، معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات، عروض المستثمرين التقديرية، تقارير الشركة السنوية، موقع الشركة الإلكتروني



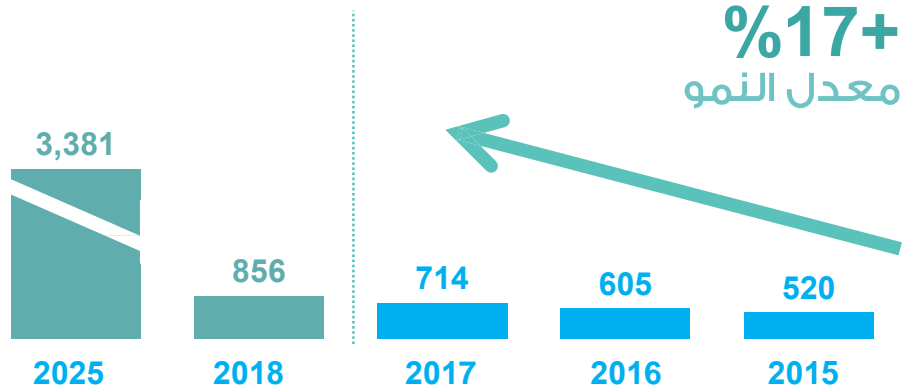
إنترنت الأشياء

تمّ تبني حلول إنترنت الأشياء بنسبة عالية في كلّ من دبي والعالم بأسره، وذلك نظراً للتنامي القادرة على تحمل تكاليف وتوافر المعالجات وأجهزة الاستشعار وغيرها من التقنيات ذات الصلة، ممّا سهّل الوصول إلى المعلومات في الوقت الفعلي.

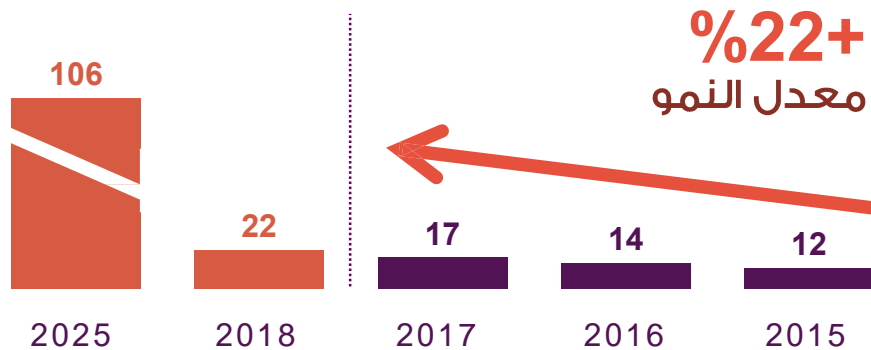
- بات إنترنت الأشياء أكثر من مجرد تقنية من تقنيات الخيال العلمي ويتسلّل اليوم، وبشكل مستمر، إلى داخل المصانع والمنازل والشركات القائمة في جميع أنحاء العالم.
- يشير إنترنت الأشياء إلى الأجهزة أو الأشياء المتّصلة بشبكة الإنترنت، بما في ذلك الآلات الصناعية، أو الساعات الذكية، أو أساور فيتبيت، أو حتى الثلاجات.
- تتمتع هذه الأجهزة بالقدرة على جمع البيانات ونقلها عبر شبكة الإنترنت، وبالتالي، المساهمة في تنمية عالم البيانات الضخمة الخاص بنا.
- في العام 2017، بلغ عدد الأشياء المستخدمة المتّصلة بشبكة الإنترنت في مختلف أنحاء العالم 8.4 مليار. ومن المتوقع أن يصل هذا الرقم إلى 30 مليار بحلول عام 2020.
- تهدف استراتيجية إنترنت الأشياء التي أطلقتها مدينة دبي إلى جعلها واحدة من أكثر المدن ترابطاً بحلول عام 2021 من خلال بناء أكثر أنظمة إنترنت الأشياء تقدماً في العالم.



القيمة السوقية العالمية 2025 - 2015 (مليار درهم إماراتي)



القيمة السوقية، دبي 2025 - 2015 (مليار درهم إماراتي)



إنترنت الأشياء

- بالنسبة لكل من السوق العالمية والمحلية، شهدت تبني مفهوم إنترنت الأشياء بنسبة عالية، وذلك مع تزايد القدرة على تحمل تكاليف المعالجات وأجهزة الاستشعار وتوافرها، وحاجة السوق إلى الوصول إلى المعلومات في الوقت الفعلي.
- بالإضافة إلى ذلك، شكّل الاختراق المتنامي لشبكة الاتصال بالإنترنت عالي السرعة واعتماد المنصة السحابية كخدمة متخصصة بعض من العوامل الرئيسية المؤاتية للنمو.
- سيساهم قطاع التصنيع والنقل والخدمات اللوجستية في قيادة معظم عناصر الإنفاق المرتبطة بإنترنت الأشياء ونمو السوق حتى العام 2025.
- ساهمت قطاعات التصنيع والرعاية الصحية والطاقة، وبشكل ملحوظ، في تعزيز زخم سوق إنترنت الأشياء في دبي.
- ستؤدي اتجاهات التصنيع الذكي الذي بدأ قطاع الصناعة في دبي بتبنيّه اليوم إلى تعزيز نمو سوق إنترنت الأشياء في دبي (من المتوقع أن تصل نسبة النمو إلى 26% خلال الفترة الممتدة بين عامي 2018 و2025).

القيمة السوقية، دبي
(مليار درهم إماراتي، 2017)
بالوحدات



17 مليار القيمة السوقية، دبي

2.4% حصة سوق دبي العالمية

إنترنت الأشياء

تعدّ 70% من الشركات محلية المنشأ، في حين تأتي بقية الجهات الفاعلة في السوق من 9 دول مختلفة من جميع أنحاء العالم.



شركات إنترنت
الأشياء العالمية

553

شركات إنترنت الأشياء
القائمة في دبي

37

من شركات إنترنت
الأشياء العالمية
قائمة في دبي

7%

منشأ شركات إنترنت الأشياء القائمة في دبي





إنترنت الأشياء

تعمل شركات إنترنت الأشياء القائمة حالياً في دبي ضمن أبرز القطاعات العشرة التالية. ويضم قطاع إنترنت الأشياء مزودي حلول الأجهزة والبرامج الذين يقدمون منتجات وخدمات شاملة، تنطوي على تمكين المصانع والمكاتب والفنادق الذكية.

القطاع	مستوى النشاط	أبرز الشركات في القطاع	القطاع	مستوى النشاط	أبرز الشركات في القطاع
التجارة بالتجزئة والخدمات	●	webcastle TAGSTONE ALPHA DATA	التصنيع والبناء	●	HAL DOTS hyperthings™
الخدمات المالية	●	ThingLogix™ Microsoft FINESE	الطاقة والبيئة	●	oio Smart THINKING. HAPPY LIVING sigfox
الضيافة والأغذية والمشروبات	●	Medtronic INTEREL EMERSON.	النقل	●	THALES ROAMWORKS SamTech Middle East
الحكومة	●	IBM com-iot Technologies CISCO	الرعاية الصحية	●	IoTPLUS IOT DIGITAL MIDDLE EAST Cerner
العقارات	●	ووعو Studios INLOGIC SCG	الاتصالات والإعلام	●	VACKER HAL software AG

توضيح العلامات



نسبة مرتفعة: تخدمهم 50% إلى 100% من الشركات القطاع



نسبة متوسطة: تخدمهم 20% إلى 49% من الشركات القطاع



نسبة منخفضة: تخدمهم 1% إلى 19% من الشركات القطاع

ولا حتى تلك المميّزة منها العاملة في هذا المجال. وكذلك، لا تشير عملية تحديد الشركات ذات الصلة بقطاع محدد بالضرورة إلى عملها فيه بشكل واضح فحسب، فقد تمارس أعمالها التجارية

في أكثر من مجزّد قطاع واحد. (2) ينطوي قطاع النقل على صناعة الطيران على حدّ سواء.

المصدر: جرانذ فيو ريسيرش، مجلة إنترنت الأشياء، مجلة أوتومايشن وورلد، مجلة ماشين ليرنينغ، اتحاد الإنترنت الصناعي، منصة سمارت إنديستري، معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات، تقارير الشركة السنوية، موقع الشركة الإلكتروني



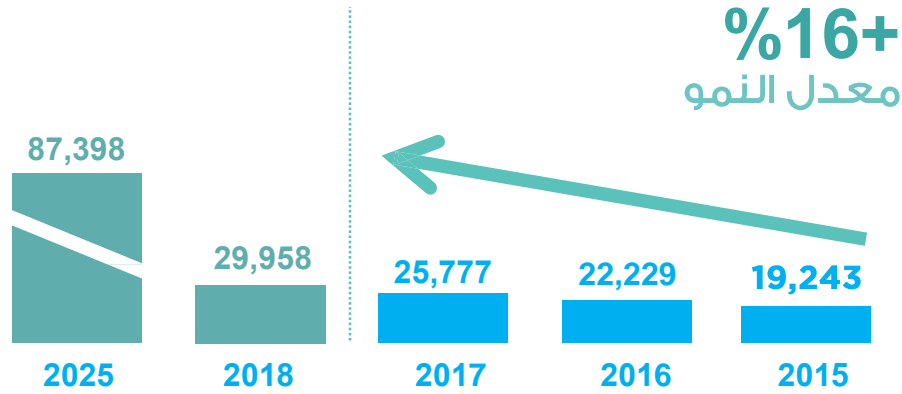
الطباعة ثلاثية الأبعاد

من المتوقع أن ينمو سوق الطباعة ثلاثية الأبعاد بشكل ملحوظ خلال السنوات القليلة المقبلة، وذلك مع استمرار انخفاض نفقات التصنيع وزيادة ارتباطها بالمستهلك الجماعي.

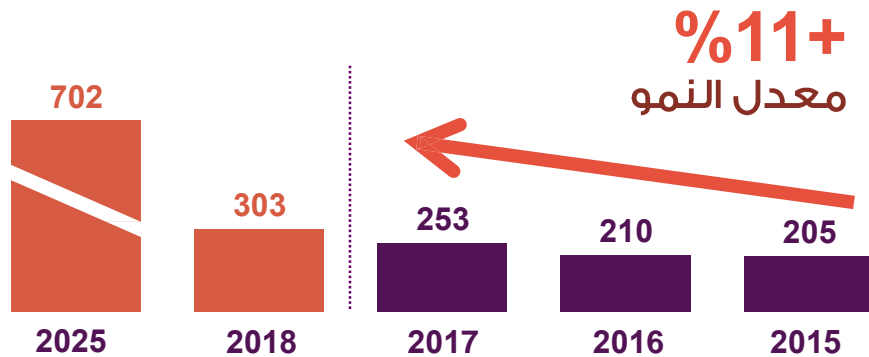
- بات التصنيع التقليدي على وشك التحول بسبب الطباعة ثلاثية الأبعاد.
- تستخدم هذه الثورة الصناعية الرابعة للطباعة ثلاثية الأبعاد مواد تصنيع مضافة بدلاً من تلك التقليدية منها.
- تساهم التكنولوجيا بتحويل نموذج أو تصميم رقمي إلى شيء مادي ملموس.
- ستساهم الطباعة ثلاثية الأبعاد في تعزيز إنتاج السلع وإتاحتها على المستهلك، في الوقت الذي تقوم فيه بإضفاء طابع ديمقراطي على قطاع التصنيع على نطاق عالمي.
- أطلقت دبي استراتيجية دبي للطباعة ثلاثية الأبعاد في أبريل 2016 بهدف الاستفادة من التكنولوجيا لخدمة البشر وتعزيز دبي كمركز رائد للطباعة ثلاثية الأبعاد.



القيمة السوقية العالمية 2025 - 2015 (مليون درهم إماراتي)



القيمة السوقية، دبي 2025 - 2015 (مليون درهم إماراتي)



المصدر: جراندي فيو ريسيرش، شركة آيه تي كيرني، المعاهد الصحية الوطنية الأمريكية، إدارة الخدمات العامة الأمريكية، هيئة الصحة بدبي، هيئة كهرباء ومياه دبي، ريسيرش غيت، تقارير الشركة السنوية، مجلات الشركة

التقنيات الحديثة

الطباعة ثلاثية الأبعاد

- في الوقت الحاضر، تسعى الأسواق الصناعية بدلاً من تلك الاستهلاكية منها لتشغيل غالبية تطبيقات الطباعة ثلاثية الأبعاد. وتتمثل أبرز القطاعات التي تعتمد تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد في جميع أنحاء العالم في قطاعات السيارات والرعاية الصحية على حد سواء.
- نمت شعبية سوق الطباعة ثلاثية الأبعاد بشكل أساسي بسبب دقة الطباعة العالية وقدرتها على استحداث منتجات مخصصة من شأنها إتاحة إمكانية إنتاج تصاميم معقدة بتكلفة أقل من تلك التي تتكبدها الوسائل التقليدية.
- أظهر سوق الطباعة ثلاثية الأبعاد في دبي نمواً صحيحاً، وذلك بعد استحداث «استراتيجية دبي للطباعة ثلاثية الأبعاد». ويعد قطاع الهندسة المعمارية في دبي أكثر القطاعات المدرة للدخل ضمن سوق الطباعة ثلاثية الأبعاد.
- سيتم تعزيز نمو الأسواق المحلية والعالمية من خلال خفض أسعار الطباعة ثلاثية الأبعاد واستحداث مواد جديدة قابلة للطباعة في السنوات الخمس القادمة.

القيمة السوقية، دبي
(مليار درهم إماراتي، 2017)
بالوحدات



القيمة السوقية، دبي

253 مليون

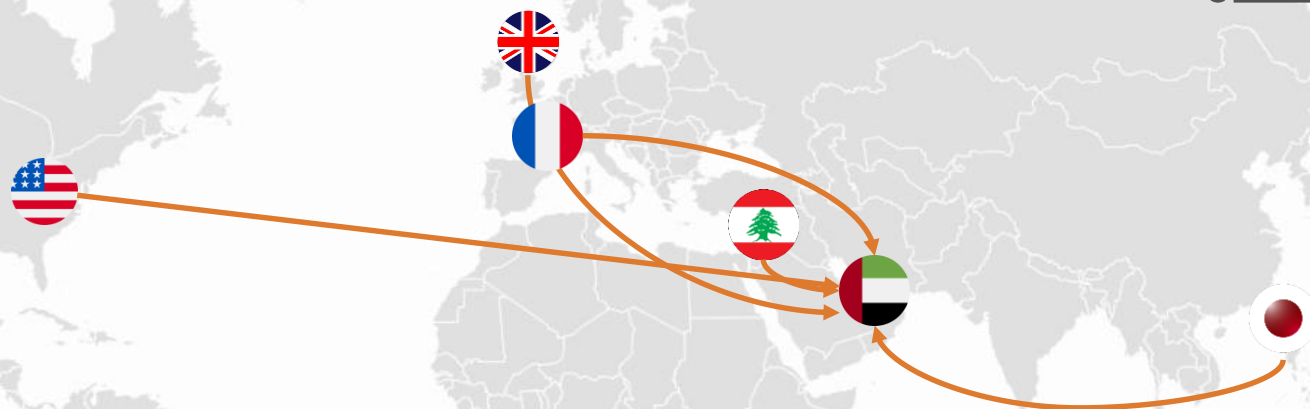
1% حصة سوق دبي العالمية

*260 0.91 0.19 0.73 0.44 0.25 17 1.5 0.028



الطباعة ثلاثية الأبعاد

تعدّ 84% من شركات الطباعة ثلاثية الأبعاد القائمة في دبي محلية المنشأ، في حين تأتي البقية من كلٍّ من لبنان واليابان وفرنسا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية.



شركات الطباعة
ثلاثية الأبعاد
العالمية 1,310

شركات الطباعة
ثلاثية الأبعاد القائمة
في دبي¹ 25

من شركات الطباعة
ثلاثية الأبعاد العالمية
قائمة في دبي 2%

منشأ شركات الطباعة ثلاثية الأبعاد القائمة في دبي



الطباعة ثلاثية الأبعاد

تعمل معظم شركات الطباعة ثلاثية الأبعاد القائمة حالياً في دبي ضمن أبرز القطاعات الستة التالية. وتنطوي بعض تطبيقات التكنولوجيا المتاحة حالياً في دبي اليوم على تصنيع المنتجات الطبية وقطع الغيار وتصاميم النماذج المعمارية.



ملاحظات: (1) تشكل الشركات التي يتم عرضها مجرد لمحة موجزة عن بعض الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا المعين، وبالتالي، فهي لا تمثل بالضرورة أبرز الجهات الفاعلة في السوق، ولا حتى تلك المميزة منها العاملة في هذا المجال، وكذلك، لا تشير عملية تحديد الشركات ذات الصلة بقطاع محدد بالضرورة إلى عملها فيه بشكل واضح فحسب، فقد تمارس أعمالها التجارية في أكثر من مجزء قطاع واحد. (2) تنطوي قطاع النقل على صناعة الطيران على حد سواء. المصدر: جراندي فيو ريسيرش، شركة آيه تي كيرني، المعاهد الصحية الوطنية الأمريكية، إدارة الخدمات العامة الأمريكية، هيئة الصحة بدبي، هيئة كهرباء ومياه دبي، ريسيرش غيت، تقارير الشركة السنوية، مجلات الشركة، موقع الشركة الإلكتروني



البيانات الضخمة

من المتوقع أن ينمو سوق البيانات الضخمة في مختلف أنحاء العالم ودبي بسبب الزيادة الكبيرة في بيانات المستهلكين وحاجة السوق المتنامية إلى تخزين هذه البيانات وإدارتها وتحليلها.

- في هذا القرن، تحظى البيانات بالأهمية نفسها التي كان يحظى بها النفط سابقاً، وتتمثل في الدور الذي تؤديه كمحرك للنمو والتغيير.
- ساهمت تدفقات البيانات بإنشاء بنية تحتية وشركات جديدة وتطوير اقتصاد جديد.
- باتت البيانات تنمو بشكل أسرع من أي وقت مضى، وبحلول عام 2020، سيتم استحداث حوالي 1.7 ميغابايت من المعلومات الجديدة كل ثانية لكل إنسان على هذا الكوكب.
- تحظى دبي بإستراتيجية طموحة من شأنها أن تساهم في جعلها المدينة الأكثر تواصلاً وذكاءً في العالم.
- هذه الرؤية تعزز مبادرة بيانات دبي الأكثر شمولية وطموحاً في العام التي تهدف لتعميم ومشاركة كافة بيانات القطاع العام بحلول عام 2021.



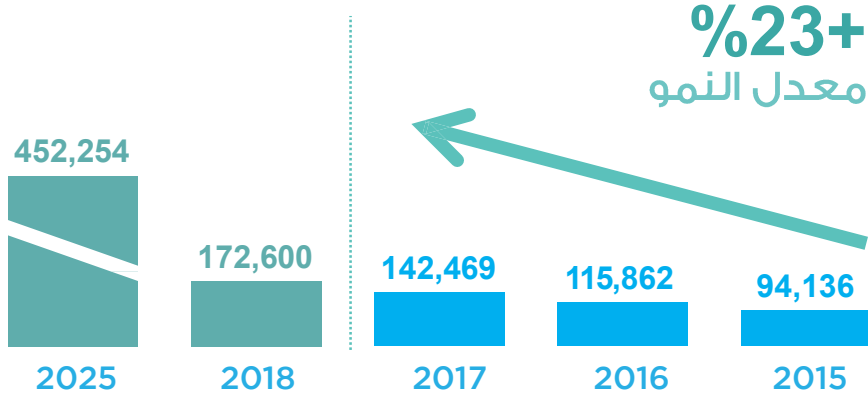


القيمة السوقية العالمية

2025 - 2015
(مليون درهم إماراتي)

التقنيات الحديثة

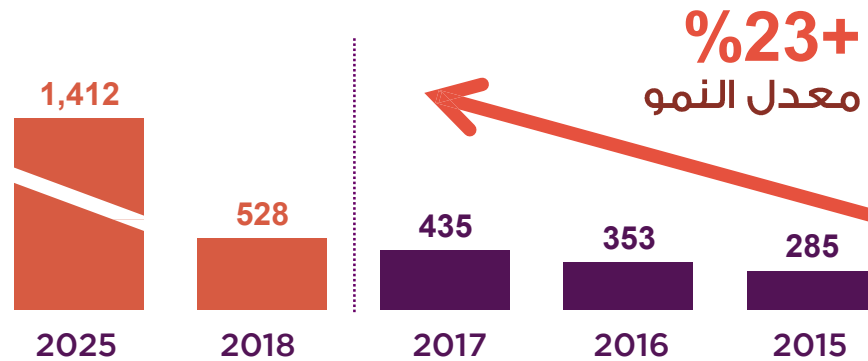
البيانات الضخمة



- يتمثل المحرك الرئيسي لنمو البيانات الضخمة العالمي في زيادة عدد البيانات التنظيمية والاستهلاكية، فضلاً عن الحاجة المتنامية والملحة لتحليل هذه البيانات وإدارتها من أجل اتخاذ قرارات أفضل.
- أدت العوامل الإضافية، مثل الارتفاع المفاجئ في أعداد مستخدمي الهواتف المتحركة وتبني الحلول القائمة على الحوسبة السحابية، إلى نمو هذه الصناعة بشكل أكبر محلياً وعالمياً.
- على غرار التوجهات العالمية، من المتوقع أن تقع القطاعات المصرفية والتجارية في دبي في طليعة النمو المستقبلي، وذلك مع استمرار تنامي أهمية تحليلات المتعاملين وعمليات كشف ممارسات الاحتيال.
- ومع ذلك، سيشكل النمو في قطاع إنترنت الأشياء عاملاً محفزاً لصناعة البيانات الضخمة في دبي.

القيمة السوقية، دبي

2025 - 2015
(مليون درهم إماراتي)



القيمة السوقية، دبي
(مليار درهم إماراتي، 2017)
بلاوحدات



القيمة السوقية،
دبي

435 مليون

حصة سوق
دبي العالمية %0.3

المصدر: جراندي فيو ريسيرش، جمعية قيمة البيانات الضخمة، جمعية علم البيانات، جمعية صناعة شبكات التخزين، جمعية مصممي البناء في أستراليا، معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات، مجلة ذا بيغ داتا، هوفيرز، تقارير الشركة السنوية

*260 0.91 0.19 0.73 0.44 0.25 17 1.5 0.028



البيانات الضخمة

تعدّ 23% من الشركات القائمة في دبي محلية المنشأ، في حين تأتي البقية من 7 دول مختلفة من جميع أنحاء العالم.

شركات
البيانات الضخمة
العالمية **500**

شركات البيانات الضخمة
القائمة في دبي¹ **40**

من شركات البيانات
الضخمة العالمية
قائمة في دبي **8%**

منشأ شركات البيانات الضخمة القائمة في دبي





البيانات الضخمة

تعمل شركات البيانات الضخمة القائمة حالياً في دبي ضمن أبرز القطاعات العشرة التالية. وتنطوي بعض المنتجات والخدمات التي تقدمها الشركات التالية على منصات البيانات القائمة على الحوسبة السحابية ومستودعات ومخازن البيانات، هذا وبالإضافة إلى حلول تحليل الأعمال.

القطاع	مستوى النشاط	أبرز الشركات في القطاع	القطاع	مستوى النشاط	أبرز الشركات في القطاع
النقل	●	MICRO FOCUS, clariba, alteryx	الخدمات المالية	●	esri, Atos, outsystems
الضيافة والأغذية والمشروبات	●	cloudia, ALPHA DATA, PEGASUS	الرعاية الصحية	●	Magneto, APCO worldwide®, ZALONI THE DATA LAKE COMPANY
الاستشارات	●	pwc, إنسياب Inseyab, accenture	التجارة بالتجزئة والخدمات	●	BEINEX, INTUITU ANALYTICS FROM INSIGHT TO VALUE, GIZMEON
الحكومة	●	IBM, hp HEWLETT PACKARD	الطاقة والبيئة	●	quadloox, MENA BILYTICA BUSINESS INTELLIGENCE & ANALYTICS, splunk
التعليم	●	arfaan TECHNOLOGIES, DEC شركة الأبحاث الرقمية DIGITAL RESEARCH COMPANY	الاتصالات والإعلام	●	TERADATA, siapartners, protiviti® Face the Future with Confidence

توضيح العلامات: ● نسبة مرتفعة: تخدم 50% إلى 100% من الشركات في القطاع ● نسبة متوسطة: تخدم 20% إلى 49% من الشركات في القطاع ● نسبة منخفضة: تخدم 1% إلى 19% من الشركات في القطاع

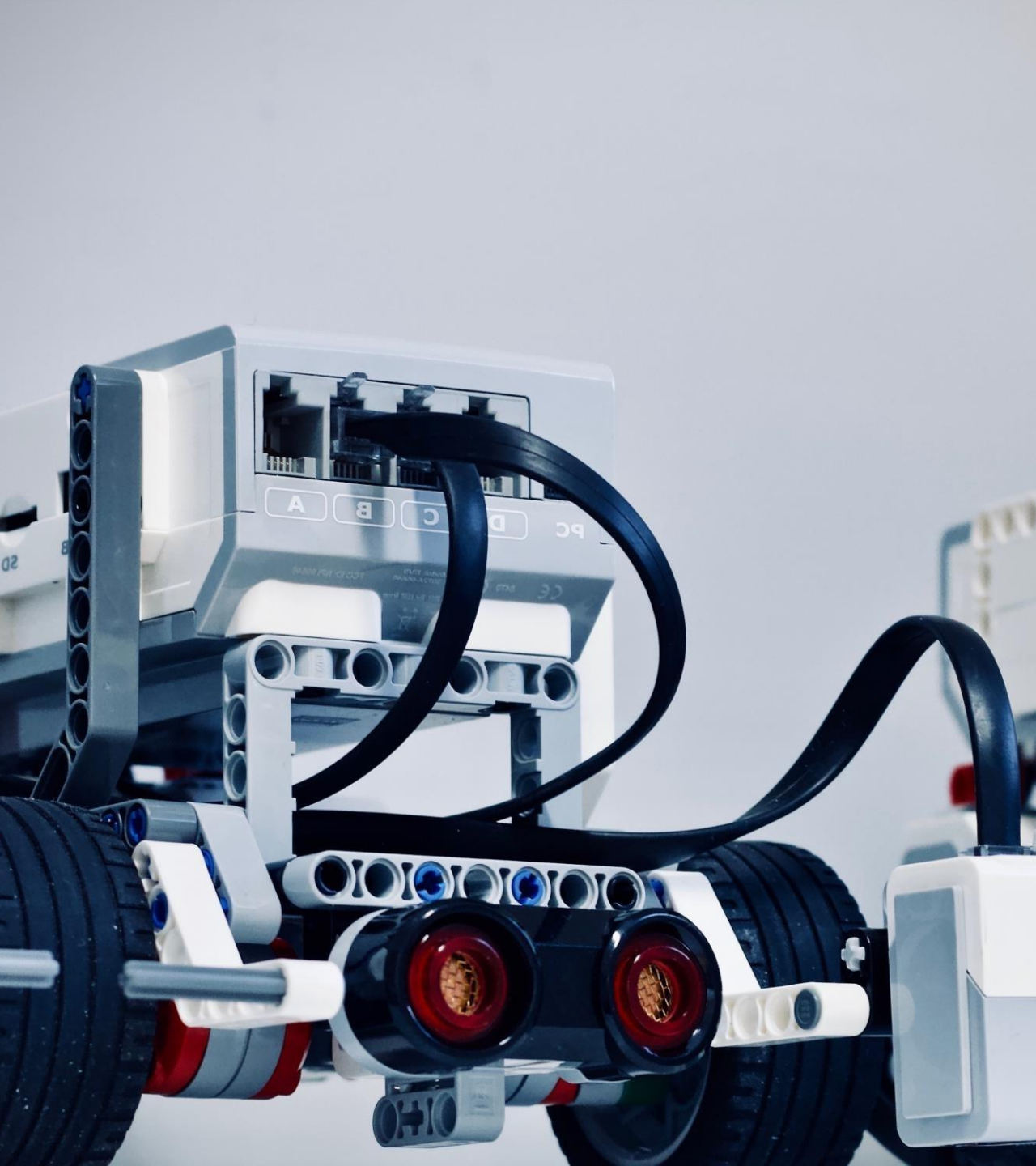
ملاحظات: (1) تشكل الشركات التي يتم عرضها مجرد لمحة موجزة عن بعض الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا المعين، وبالتالي، فهي لا تمثل بالضرورة أبرز الجهات الفاعلة في السوق، ولا حتى تلك المميزة منها العاملة في هذا المجال، وكذلك، لا تشير عملية تحديد الشركات ذات الصلة بقطاع محدد بالضرورة إلى عملها فيه بشكل واضح فحسب، فقد تمارس أعمالها التجارية في أكثر من مجرد قطاع واحد. (2) ينطوي قطاع النقل على صناعة الطيران على حد سواء. المصدر: جراندي فيو ريسيرش، جمعية قيمة البيانات الضخمة، جمعية علم البيانات، جمعية صناعة شبكات التخزين، جمعية مصممي البناء في أستراليا، معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات، مجلة ذا بيغ داتا، هوفيزر، تقارير الشركة السنوية، موقع الشركة الإلكتروني



الروبوتات

ستساهم روبوتات الجيل القادم التعاونية والذكية في دفع عجلة نمو صناعة الروبوتات عالمياً.

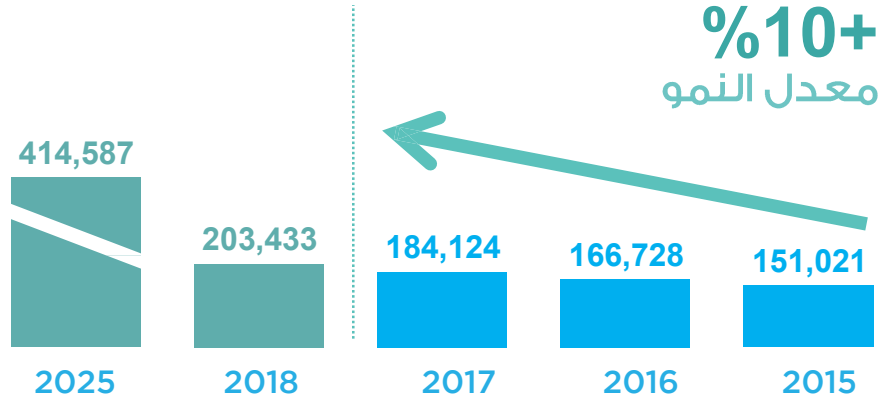
- باتت الروبوتات الصناعية الكبيرة والمعقدة والباهظة الثمن محدودة، وتعتمد بالتالي على أنظمة سهلة الاستخدام وغير مكلفة وصغيرة الحجم.
- سيتخطى عصر الروبوتات الجديد العمل في المصانع والمستودعات فحسب، للبدء في دعم البشر ومساندتهم بفضل قدراتها الجديدة.
- ستستمر الروبوتات في تسريع عجلة الابتكار، وبالتالي، المساهمة في تغيير نموذج العمليات التجارية المعتمد في العديد من الصناعات.
- احتلت دبي المرتبة الأولى في مجال نقل الاستثمارات الأجنبية المباشرة في التكنولوجيا لتعزيز قطاع الاصطناعي والروبوتات، الأمر الذي من شأنه قياس مدى مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في استحداث تقنيات جديدة وإدخالها إلى موقع ما





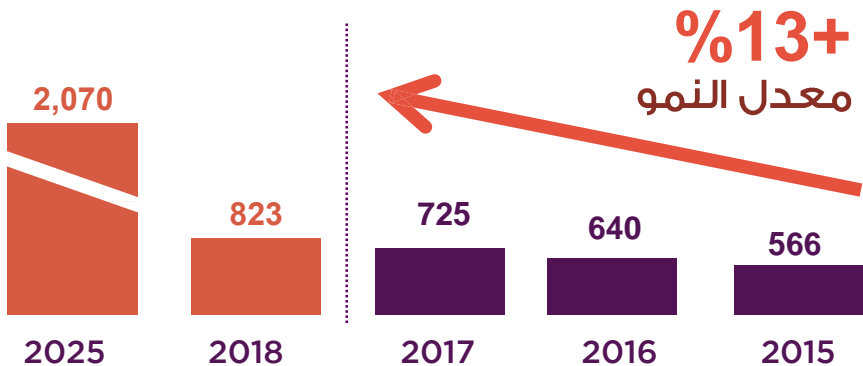
القيمة السوقية العالمية¹ 2015 - 2025 (مليون درهم إماراتي)

التقنيات الحديثة الروبوتات



- لا يزال الاستخدام الصناعي للروبوتات هو المحرك الرئيسي لنمو هذه التقنية بدلاً من الروبوتات الخدمية.
- يعدّ التركيز المتزايد على تحسين إنتاجية خطوط الإنتاج الضخمة، لا سيما خلال تصنيع المركبات والأجهزة الإلكترونية، أحد الاتجاهات المتصاعدة لنمو السوق العالمي والمحلي على حدّ سواء.
- في السنوات القادمة، سيتمّ تعريف صناعة الروبوتات من خلال روبوتات الجيل القادم التعاونية والذكية وإنترنت الأشياء، وذلك بدعم من قطاع الرعاية الصحية والعسكري والطائرات بدون طيار والمركبات ذاتية القيادة.
- باتت الجهود التي تبذلها حكومة دبي لجذب الروبوتات من خلال الاستثمار الأجنبي المباشر واضحة، وذلك مع دخول مراكز أبحاث جديدة وشركات ناشئة في هذا المجال والتي تقدم خدماتها لعدد من القطاعات غير الصناعية (على سبيل المثال، القطاع التعليمي).

القيمة السوقية، دبي¹ 2015 - 2025 (مليون درهم إماراتي)



القيمة السوقية، دبي
(مليار درهم إماراتي، 2017)
بالوحدات



القيمة السوقية،
دبي

0.73 مليون

حصة سوق
دبي العالمية %0.004

ملاحظات: (1) يشمل نطاق السوق كلّ من روبوتات الخدمة (التي تعمل إمّا بشكل شبه مستقل أو مستقل تماماً، وذلك من أجل دعم الوظائف البشرية) والروبوتات الصناعية (التي تتميز بنظام ألي بالكامل، يتم استخدامه من أجل الاضطلاع بأنشطة التصنيع). المصدر: جراندي فيو ريسيرش، جمعية صناعات الروبوتات، الاتحاد الدولي للروبوتات، جمعية الروبوتات، مركز دبي للإحصاء، دائرة التنمية الاقتصادية، هوفيرز، تقارير الشركة السنوية

القيمة السوقية، دبي
(مليار درهم إماراتي، 2017)
بالوحدات

* 260 0.91 0.19 0.73 0.44 0.25 17 1.5 0.028





يعدّ ما يقارب نصف الشركات العاملة في مجال الروبوتات في دبي محلية المنشأ، في حين تأتي البقية من 6 دول من مختلف أنحاء العالم.

شركات
الروبوتات
العالمية

1,260

شركات الروبوتات
القائمة في دبي¹

34

من شركات
الروبوتات العالمية
قائمة في دبي

3%

منشأ شركات الروبوتات القائمة في دبي

ملاحظات: (1) تم النظر في تلك الشركات التي توفر حلول روبوتية شاملة ومتكاملة وخدمات ذات صلة بها فحسب. وبالتالي، لم يتم أخذ الشركات التي من شأنها توفير مختلف أجزاء وقطع غيار الروبوتات في الاعتبار. وكذلك، يشكل عدد الشركات أفضل تقدير ممكن يستند إلى أبحاث أولية وتناوبية على حد سواء، ومع ذلك، فقد لا يكون شاملاً لها جميعها.
المصدر: جراندي فيو ريسيرش، جمعية صناعات الروبوتات، الاتحاد الدولي للروبوتات، جمعية الروبوتات، مركز دبي للإحصاء، دائرة التنمية الاقتصادية، هوفيز، تقارير الشركة السنوية





التقنيات الحديثة الروبوتات

تعمل معظم شركات الروبوتات القائمة حالياً في دبي ضمن أبرز القطاعات الستة التالية. وتشمل الأمثلة على ما تقدّمه هذه الشركات من خدمات في هذا الشأن، روبوتات خطوط الإنتاج الصناعية وروبوتات مسح الرغوف والروبوتات المنزلية.



ملاحظات: (1) تشكل الشركات التي يتم عرضها مجرد لمحة موجزة عن بعض الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا المعين، وبالتالي، فهي لا تمثل بالضرورة أبرز الجهات الفاعلة في السوق، ولا حتى تلك المميزة منها العاملة في هذا المجال. وكذلك، لا تشير عملية تحديد الشركات ذات الصلة بقطاع محدد بالضرورة إلى عملها فيه بشكل واضح فحسب، فقد تمارس أعمالها التجارية في أكثر من مجرد قطاع واحد. (2) ينطوي قطاع النقل على صناعة الطيران على حد سواء. المصدر: جراندي فيو ريسيرش، جمعية صناعات الروبوتات، الاتحاد الدولي للروبوتات، جمعية الروبوتات، مركز دبي للإحصاء، دائرة التنمية الاقتصادية، هوفيز، تقارير الشركة السنوية، موقع الشركة الإلكتروني



الطائرات بدون طيار

بات نطاق استخدام الطائرات بدون طيار العسكري النموذجي يتوسّع ليشمل السوق التجارية. وتشهد القطاعات، مثل الزراعة والترفيه وإنفاذ القانون، وبشكل خاص، على اختراق قوي ومتزايد لهذه الطائرات.

- في حين اتخذت الطائرات بدون طيار أشكالاً مختلفة على مدى أكثر من قرن من الزمن، فقد اكتسبت زخماً تجارياً كبيراً خلال السنوات القليلة الماضية.
- تعدّ الطائرات بدون طيار في الأساس روبوتات طائرة، يمكن التحكم بها عن بعد أو حتى الطيران بشكل مستقل من خلال خطط طيران تتحكم فيها برنامج متخصصة.
- في السنوات القليلة الماضية، كانت الطائرات بدون طيار تُستخدم، وبشكل ملحوظ، في القطاع العسكري. أمّا اليوم، فباتت تؤدي مجموعة واسعة من الأدوار التجارية والمدنية على حد سواء.
- في إطار الجهود الرامية إلى تعزيز سوق الطائرات بدون طيار في دبي والإمارات العربية المتحدة، تستضيف الحكومة مسابقة سنوية بعنوان «جائزة الإمارات للطائرات بدون طيار لخدمة الإنسان»، تهدف إلى تحويل تقنيات الطائرات بدون طيار المدنية المبتكرة إلى حلول عملية يمكن تحقيقها لتحسين حياة الإنسان.

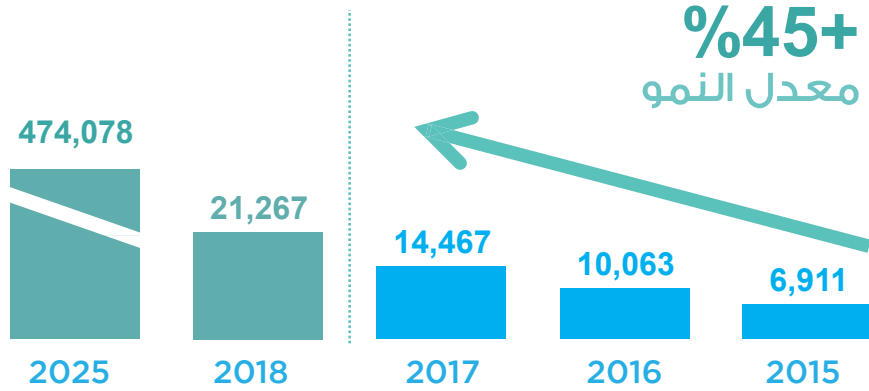




القيمة السوقية العالمية 2025 - 2015 (مليون درهم إماراتي)

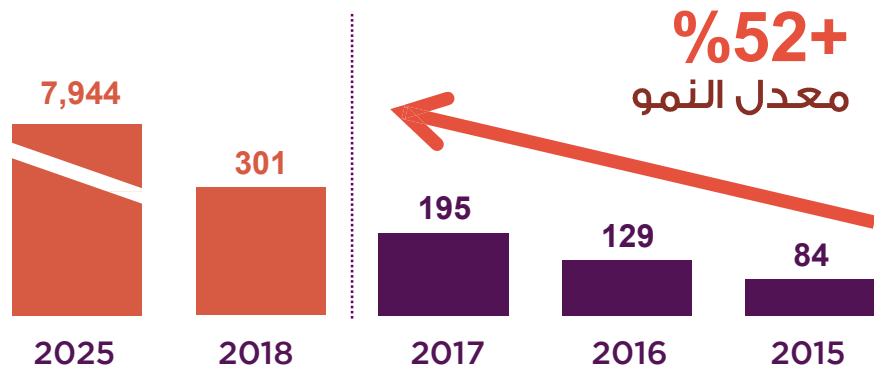
التقنيات الحديثة

الطائرات بدون طيار



- ساهم القطاع العسكري وتطبيقاته، وبشكل أساسي، في دفع عجلة نمو سوق الطائرات بدون طيار العالمي.
- يمثل الاستخدام التجاري للطائرات بدون طيار الفرص المتنامية للمضي قدماً، وذلك بالمقارنة مع الاستخدامات العسكرية والاستهلاكية لها.
- بخلاف السوق العالمية، يُعزى النمو السابق لسوق الطائرات بدون طيار المحلية في دبي بشكل رئيسي إلى استخداماتها التجارية، لا سيما في قطاع الإعلام والعقارات والبناء.
- ستساهم جهود الحكومة الإماراتية الرامية لتعزيز سوق الطائرات بدون طيار وإدخال تقنياتها ضمن قطاعات وأعدة أخرى، مثل النقل والخدمات اللوجستية، في تعزيز نمو سوق دبي المحلية بشكل ملحوظ في المستقبل القريب.

القيمة السوقية، دبي 2025 - 2015 (مليون درهم إماراتي)



القيمة السوقية، دبي
(مليار درهم إماراتي، 2017)
بالوحدات



195 مليون
القيمة السوقية، دبي

حصة سوق
دبي العالمية
1.3%

المصدر: جرائد فيو ريسيرش، الجمعية الدولية لأنظمة المركبات غير المأهولة، مجلة أنظمة المركبات غير المأهولة
الهيئة العامة للطيران المدني، مركز دبي للإحصاء، هوفيزر، تقارير الشركة السنوية

*260 0.91 0.19 0.73 0.44 0.25 17 1.5 0.028



الطائرات بدون طيار

تأتي الشركات الـ 16 القائمة في دبي والعاملة في قطاع الطائرات بدون طيار من 9 دول مختلفة من حول العالم.

353 شركات الطائرات بدون طيار العالمية

16 شركات الطائرات بدون طيار القائمة في دبي

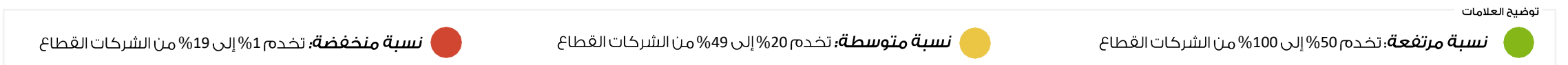
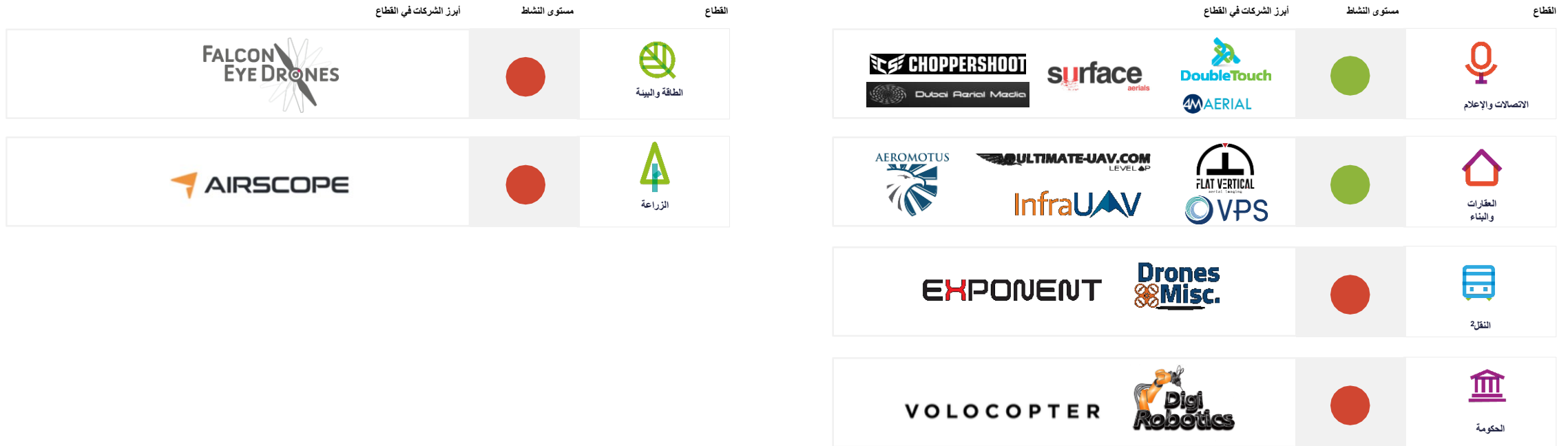
5% من شركات الطائرات بدون طيار العالمية قائمة في دبي

منشأ شركات الطائرات بدون طيار القائمة في دبي



الطائرات بدون طيار

تعمل معظم شركات الطائرات بدون طيار القائمة حالياً في دبي ضمن أبرز القطاعات الستة التالية. تنطوي بعض تطبيقات الطائرات بدون طيار المتاحة حالياً في السوق على صناعة الأفلام وإدارة حركة المرور وتتبع الأصول والزراعة الدقيقة.



ملاحظات: (1) تشكّل الشركات التي يتم عرضها مجرد لمحة موجزة عن بعض الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا المعين، وبالتالي، فهي لا تمثل بالضرورة أبرز الجهات الفاعلة في السوق، ولا حتى تلك المميزة منها العاملة في هذا المجال. وكذلك، لا تشير عملية تحديد الشركات ذات الصلة بقطاع محدد بالضرورة إلى عملها فيه بشكل واضح فحسب، فقد تمارس أعمالها التجارية في أكثر من مجرد قطاع واحد. (2) ينطوي قطاع النقل على صناعة الطيران على حد سواء. المصدر: جراندي فيو ريسيرش، الجمعية الدولية لأنظمة المركبات غير المأهولة، مجلة أنظمة المركبات غير المأهولة، الهيئة العامة للطيران المدني، مركز دبي للإحصاء، هوفيزر، تقارير الشركة السنوية



الواقع المعزز/الواقع الافتراضي

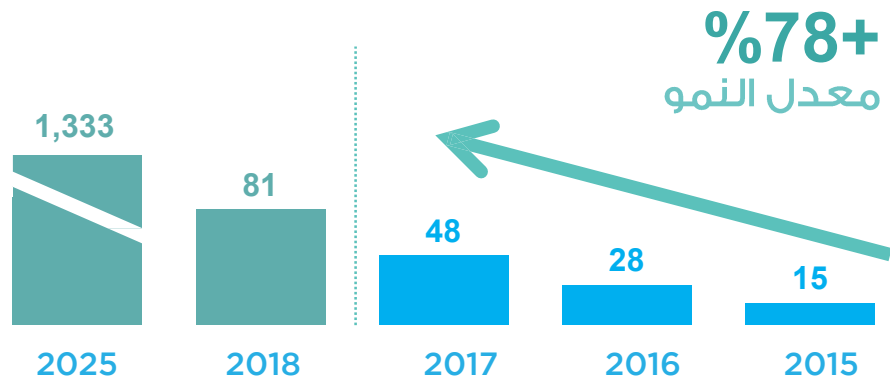
تضاعف حجم سوق تقنيات الواقع المعزز والافتراضي، في دبي في السنوات الثلاث الماضية، وذلك بفضل ازدهار قطاع الترفيه المحلي ونموه في دبي.

- يشير مصطلح تقنية الواقع المعزز والافتراضي إلى التقنية التي من شأنها تقريب المسافة بين العالم المادي والعالم الرقمي.
- يعمل الواقع الافتراضي على إدخال المستخدمين في بيئة رقمية مصطنعة بالكامل، بينما يسعى الواقع المعزز لإسقاط الأجسام الافتراضية في بيئة العالم الحقيقي.
- أقامت الجمعية العالمية للواقع الافتراضي والواقع المعزز مركزاً في دبي بهدف تطوير نظام متخصص من شأنه الربط ما بين رواد الأعمال وجذب الاستثمارات إلى المدينة.
- يشكّل الصوت والرؤية الحاستين الرئيسيتين اللتين يتمّ استخدامهما اليوم في تقنيات الواقع المعزز والافتراضي، ومع ذلك، يتمّ إحراز تقدّم ملحوظ نحو إشراك حواس أخرى في الواقع الافتراضي (أجهزة الرائحة الافتراضية).

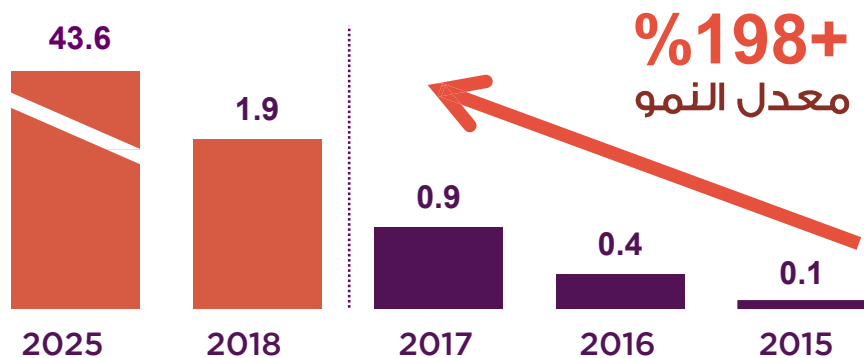




القيمة السوقية العالمية 2015 - 2025 (مليار درهم إماراتي)



القيمة السوقية، دبي 2015 - 2025 (مليار درهم إماراتي)



الواقع المعزز/الواقع الافتراضي

- شكّل استحداث وتسويق وانخفاض أسعار أجهزة العرض المرئية المثبتة على الرأس المتنامي في قطاع الألعاب والترفيه عامل نمو سوق الواقع الافتراضي.
- على غرار الاتجاهات العالمية المعتمدة في هذا الشأن، دعم قطاع الترفيه، وبشكل أساسي، سوق الواقع الافتراضي في دبي، وذلك نظراً لاعتبار المدينة مركزاً للألعاب الإلكترونية المتاحة عبر شبكة الإنترنت في المنطقة (مجمع «فيرتشوال رياليتي بارك»).
- ومع ذلك، باتت صناديق الاستثمار القائمة في جميع أنحاء العالم تدرك مقومات المستقبل الواعد لتقنية الواقع المعزز والافتراضي، وأدّت أيضاً دوراً رئيسياً في تعزيز نمو السوق.
- ستساهم عملية اعتماد تقنية الواقع المعزز والافتراضي بشكل متنامٍ في قطاعي التعليم والصحة، وتطوير تقنية النظارات الذكية، في دفع عجلة نمو سوق تقنية الواقع المعزز والافتراضي.

القيمة السوقية، دبي
(مليار درهم إماراتي، 2017)
بالموحدات



0.9 مليون القيمة السوقية، دبي

1.9% حصة سوق دبي العالمية



الواقع المعزز/الواقع الافتراضي

في المتوسط، تعدّ 68% من الشركات العاملة في قطاع الواقع المعزز في دبي محلية المنشأ، في حين تأتي البقية من أكثر من 10 دولة مختلفة من حول العالم.

شركات الواقع المعزز/الواقع الافتراضي العالمية 1,624

شركات الواقع المعزز/الواقع الافتراضي القائمة في دبي 36

من شركات الواقع المعزز/الواقع الافتراضي العالمية قائمة في دبي 2%

منشأ شركات الواقع المعزز/الواقع الافتراضي القائمة في دبي

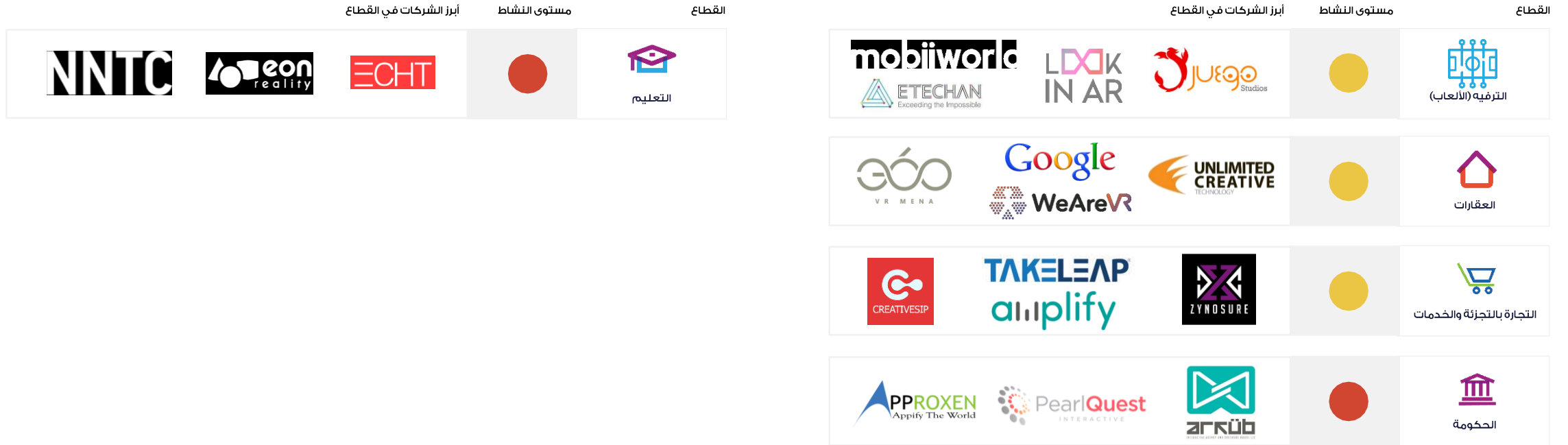
ملاحظات: (1) لا تعدّ قائمة شركات الواقع المعزز/الواقع الافتراضي حصريّة. وبالتالي، فقد تقدّم الشركة نفسها خدماتها لكلّ من قطاعي الواقع المعزز والواقع الافتراضي، في الوقت الذي تدرج فيه ضمن القائمتين، ويشكّل عدد الشركات أفضل تقدير ممكن يستند إلى أبحاث أولية وثانوية على حدّ سواء، ومع ذلك، فقد لا يكون شاملاً لها جميعها.
المصدر: جراندي فيو ريسيرش، معرض العالم المعزز، تك كرانش، وول ستريت جورنال، مجلة سكرين ميديا اليومية، شركة تاناس إلكترونيك ديسبلايز، معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات، ماجيك فيجن، هوفيرز، تقارير الشركة السنوية





الواقع المعزز/الواقع الافتراضي

تعمل شركات الواقع المعزز والافتراضي القائمة حالياً في دبي ضمن أبرز القطاعات الخمسة التالية. وتعدّ حلول تحديد المسار الرقمية وكتيبات التسويق التفاعلي وخطط المباني ثلاثية الأبعاد أمثلةً على عدد قليل من تطبيقات التقنية المتاحة في سوق دبي المحلي اليوم.



ملاحظات: (1) تشكل الشركات التي يتم عرضها مجرد لمحة موجزة عن بعض الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا المعين، وبالتالي، فهي لا تمثل بالضرورة أبرز الجهات الفاعلة في السوق، ولا حتى تلك المميزة منها العاملة في هذا المجال. وكذلك، لا تشير عملية تحديد الشركات ذات الصلة بقطاع محدد بالضرورة إلى عملها فيه بشكل واضح فحسب، فقد تمارس أعمالها التجارية في أكثر من مجرد قطاع واحد. المصدر: جرائد فيو ريسيرش، معرض العالم المعزز، لك كراش، وول ستريت جورنال، مجلة سكرين ميديا اليومية، شركة تاناس إلكترونيك ديسيلاز، معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات، ماجيك فيجن، هوفيز، تقارير الشركة السنوية، موقع الشركة الإلكتروني



التنقل الذاتي

سيساهم الدعم الذي تقدمه حكومة دبي لأجندة التنقل الذاتي، فضلاً عن تنامي استثمارات أبرز الجهات الفاعلة من القطاع الخاص في هذا المجال، في تحفيز النمو المتوقع.

- يمرّ قطاع النقل في القرن الحادي والعشرين بمرحلة تغيرات ثورية، وذلك مع تلاقى وسائل النقل والبنية التحتية والتكنولوجيا بطرق غير مسبوقة.
- بدأ الحديث عن استحداث مفهوم المركبات ذاتية القيادة منذ سنوات عديدة. ومع ذلك، بات الواقع أقرب من الحقيقة أكثر فأكثر.
- مع استمرار تطور تقنية المركبات ذاتية القيادة، بدأت الحكومات في معالجة جوانب السلامة والتنظيم ذات الصلة بهذه التقنية.
- تهدف استراتيجية دبي للتنقل الذاتي إلى تحويل 25% من إجمالي رحلات التنقل في دبي إلى رحلات ذاتية القيادة بدون سائق بحلول عام 2030.

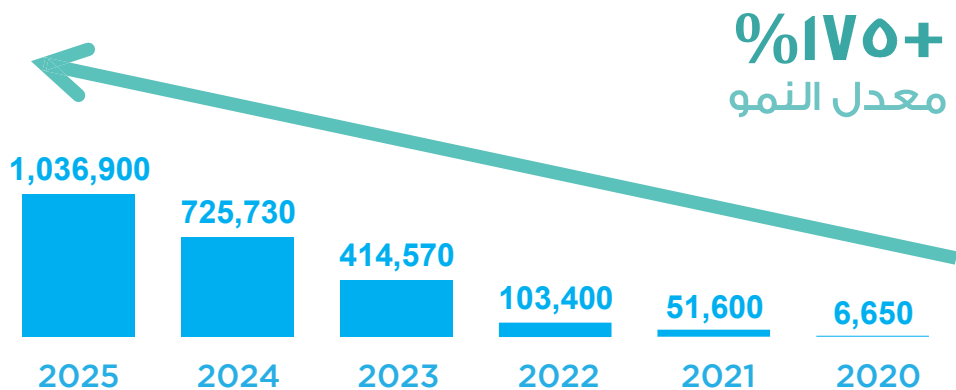


التنقل الذاتي

القيمة السوقية العالمية¹

2025 - 2015

(عدد المركبات)

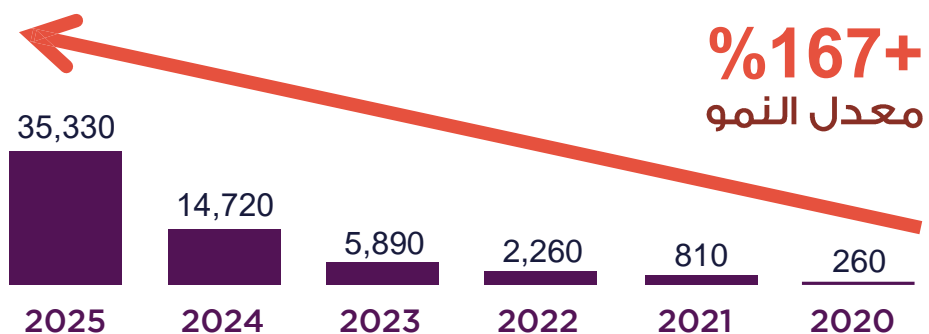


- ستساهم عملية تطوير إطار تنظيمي داعم وتأمين تمويل حكومي وتعزيز الاستثمارات في التكنولوجيا والبنية التحتية الرقمية في دعم عملية تسويق المركبات ذاتية القيادة التجارية في كل من الأسواق المحلية والعالمية بحلول عام 2020.
- على المدى الطويل، سيساهم تغيّر ثقافة وسلوك العملاء والتصوّرات المشكّلة إزاء سلامة هذه التقنية في تعزيز نمو هذه السوق.
- لا يمكن إنكار مساعي دبي الاستباقية المبذولة في مجال التنقل الذاتي:
- يعدّ إطلاق استراتيجية دبي للتنقل الذاتي واستثمار الحكومة في مجال الأبحاث والتطوير والبدء في اختبار وحدات التنقل الذاتية من الأمثلة على تظهر بوادر مستقبل هذه السوق المتفائل.

القيمة السوقية، دبي¹

2025 - 2015

(عدد المركبات)



260 وحدة القيمة السوقية، دبي

حصة سوق دبي العالمية %6

ملاحظات: (1) يشمل نطاق حجم السوق المركبات ذاتية القيادة التالية: جمعية مهندسي السيارات - المستوى 4 (أتمتة عالية) و5 (أتمتة كاملة). لا يمكن تحديد متوسط سعر بيع المركبة ذاتية القيادة إلا بعد تسويقها تجارياً، مع الأخذ في الاعتبار نفقات البحث والتطوير ومستوى الاستقلالية ومصدر الطاقة، من بين غيرها من المتغيرات الهامة الأخرى. لذلك، لا يمكن تقدير القيمة السوقية بالدرهم الإماراتي اليوم.
المصدر: جراندي فيو ريسيرش، المنظمة الدولية لمصنعي السيارات، معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات، أخبار الخليج، ذا ناشيونال، هيئة الطرق والمواصلات، تقارير الشركة السنوية

*260 0.91 0.19 0.73 0.44 0.25 17 1.5 0.028



التنقل الذاتي

يأتي حوالي 87% من شركات التنقل الذاتي القائمة في دبي من مختلف دول العالم، ويعدّ 13% منها محلية المنشأ.

شركات التنقل
الذاتي العالمية 484

شركات التنقل الذاتي
القائمة في دبي 22

من شركات التنقل
الذاتي العالمية
قائمة في دبي 6%

منشأ شركات التنقل الذاتي القائمة في دبي





التنقل الذاتي

تعمل 22 شركة من شركات التنقل الذاتي حالياً في دبي.





شكرًا لكم