



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة غرداية

فرقة البحث المنظمة للملتقى : دور تخطيط المدينة في تنمية اقتصاد الجماعات المحلية بالوطن العربي PRFU

الملتقى الوطني: استراتيجيات دعم الجماعات المحلية

المحور: الاقتصاد الرقمي لدعم الجماعات المحلية

عنوان المداخلة: : دور الشركات التكنولوجية الناشئة في تطوير الخدمة العامة : نموذج GoWatr في الهند

The Role of Technological Startups in Public Service Development GoWatr Model in India.

اسم ولقب المؤلف: ط.د. الطيب عبدوس

جامعة الانتماء/المخبر: قاصدي مرباح ورقلة/ التحول السياسي والاقتصادي والاجتماعي في التجربة الجزائرية

الملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى إبراز دور الشركات الناشئة في تطوير نظام الخدمة العمومية في البلديات، كالرعاية الصحية وتوفير الماء الشروب والكهرباء والنقل، وغيرها من الخدمات، حيث تركز الدراسة على كيفية مساهمة أنترنت الأشياء في ضمان الاستهلاك العادل على مستوى المواطنين من جهة و تثمين الموارد، وكذلك ضمان استمرارية الخدمة على مستوى المؤسسات المحلية، حيث تم اختيار شركة GoWatr، الهندية، كنموذج، والتي طورت نظام استهلاك المياه في الهند، من خلال الاعتماد على نظام معلوماتي مركزي وعدادات ذكية، إضافة إلى تطبيقات ذكية للجوال بالنسبة للمستهلك، وقد توصل الباحث إلى النتائج التالية:

-توظيف التكنولوجيا الرقمية بشكل تدريجي وقطاعي، ابتداء بالمستوى المحلي والفردى كانترنت الأشياء والأنظمة السحابية أدى إلى تطوير الخدمة العمومية في الهند.

-توفر نظام استهلاك المياه عن طريق GoWatr، بيانات إحصائية حول الاستهلاك والعوائد، وبناء نظام تراكمي معلوماتي دقيق، يعود بالفائدة على رسم السياسات العامة التنموية للدولة.

-يساهم في تثمين الموارد المحلية، وترشيد النفقات المترتبة على الخدمة.

الكلمات المفتاحية: أنترنت، خدمة، استهلاك، محلي، رقمية

The Abstract

The aim of this study To highlight the role of startups in developing the public service system in municipalities, such as health care, providing drinking water, electricity, transportation, and other services, as the study focuses on how the Internet of Things contributes to ensuring fair consumption at the citizen level on the one hand and valuing resources, as well as ensuring the continuity of service at the level of local institutions, where the Indian company GoWatr was chosen as a model, which developed the water consumption system in India, by relying on a central information system and smart meters, in addition to smart mobile applications for the consumer, and the researcher reached the following results:

- The gradual and sectoral employment of digital technology, starting at the local and individual level such as the Internet of Things and the cloud systems, led to the development of public service in India.
- The water consumption system provided by GoWatr, statistical data on consumption and returns, and the construction of an accurate cumulative information system, which benefits the formulation of the state's general development policies.
- It contributes to the valuing of local resources, and rationalizing the expenses incurred by the service.

Keywords : Internet, Service, Consumption, local, Digital

مقدمة:

تطلع الجماعات المحلية بدور كبير ومهم في مجال الاستجابة لحاجيات الساكنة والنهوض بأعباء التنمية، ما يضعها في مواجهة تحديات جسيمة تفرض إيلاء المزيد من العناية لمسألة التمويل المحلي والبحث عن فاعلين من القطاع الخاص لإحداث التكامل والاستدامة في العمل التنموي .

وحيث أن التوجهات الجديدة في مجال التسيير كالحوكمة المحلية ، فإنه من الملائم النظر في أبعاد هذا المسار من زاوية أثره في مجال الحكامة وتحسين مستوى الخدمات العامة على المستوى المحلي، دون شعور المواطنين بوجود فرق في الخدمات وتفاوت من حيث الجودة بين القطاعين الحكومي والخاص.

حيث تندرج هذه الورقة البحثية ضمن العنصر الثاني من محور الاقتصاد الرقمي لدعم الجماعات المحلية وهو : استراتيجية الاقتصاد الرقمي لدعم الجماعات المحلية (دراسة في التجارب الغربية الناجحة) .

ولقد اختار الباحث نموذج شركة ناشئة تكنولوجية من الهند كتجربة ناجحة ورائدة في مجال خدمات تنظيم الاستهلاك المائي في الهند.

ومن هنا تتجسد المشكلة البحثية للدراسة، في التساؤل التالي:

الإشكالية: كيف ساهمت الشركة الناشئة GoWatr في تطوير الخدمة العامة في الهند؟

المنهجية: اعتمدت الدراسة على مناهج أساسية، تتعلق الأولى بالمنهج الوصفي لتوصيف الظاهرة، ولقد تم الاعتماد

عليه في وصف متغيرات الدراسة وذلك في الإطار المفاهيمي للاقتصاد الرقمي، والشركات الناشئة، المدن الذكية

وأنترنت الأشياء (IOT)، وفي مرحلة أخرى بوصف النظام المحلي الهندي، ومنهج دراسة الحالة، وذلك بدراسة حالة

عنوان المداخلة: دور الشركات التكنولوجية الناشئة في تطوير الخدمة العامة: نموذج GoWatr في الهند اسم ولقب المؤلف: ط.د. الطيب عبدوس

الشركة الناشئة GoWatr في الهند، بالإضافة إلى الاستعانة بعدة مداخل كالتوظيفي ، والذي تم الاعتماد عليه في إطار تحليل دور GoWatr في إدارة المياه في الهند، وتوظيف نظام ذكي للاستهلاك.

تقسيم الدراسة: تنقسم الدراسة إلى محورين أساسيين، يتعلق المحور الأول الإطار المفاهيمي للاقتصاد الرقمي والشركات الناشئة ، والذي ينقسم إلى أربع نقاط، حيث تتناول النقطة مفهوم الاقتصاد الرقمي (أنترنت الأشياء IOT- المدينة الذكية Smart City)، والنقطة الثانية مفهوم الشركات الناشئة. أما الثالثة فتحتوي على خصائص الشركات التكنولوجية الناشئة، ونعرج في النقطة الرابعة على دوافع إنشاء الشركات التكنولوجية الناشئة.

وأما عنوان المحور الأول فهو دور الشركات الناشئة في تطوير الخدمة العامة (نموذج GoWatr في الهند) والذي يمكن إيجازه في نقاط رئيسية، أولها طبيعة النظام المحلي في الهند، ثانيا نماذج عن بعض الشركات التكنولوجية الناشئة الهندية، وثالثا مساهمة GoWatr في تطوير نظام ذكي لإدارة المياه (1-تأمين الموارد المائية في الهند 2-ترشيد الاستهلاك المائي 3-جمع البيانات لإعداد السياسة العامة المائية).

أهداف الدراسة: تحاول هذه الورقة مناقشة أهمية دور الشركات الناشئة على مستوى المحلي في سياق المفاهيم الجديدة الهادفة لتطوير اقتصاديات الجماعات المحلية تحقيقا للانتقال التنموي المرتكز على خلق الثروة محليا، بديلا عن النموذج التقليدي المعتمد على المساعدات الحكومية المركزية.

المحور الأول: : الإطار المفاهيمي للاقتصاد الرقمي والشركات الناشئة

1_ مفهوم الاقتصاد الرقمي: DIGITAL ECONOMY

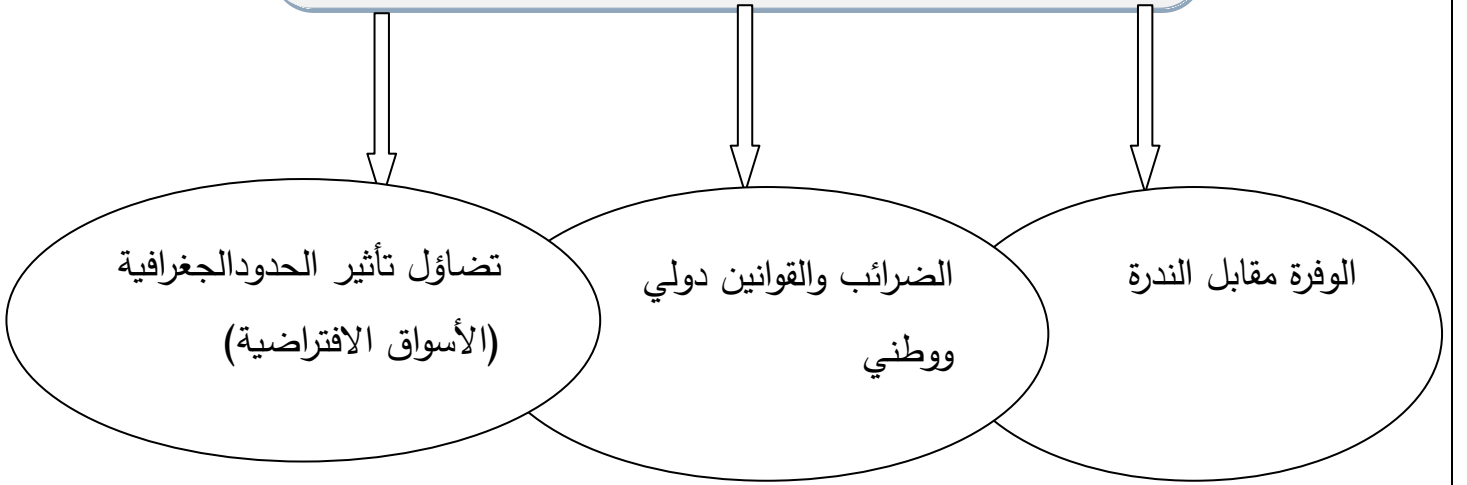
الاقتصاد الرقمي هو نظام اقتصادي يعتمد على استخدام تقنيات المعلومات و الاتصالات في جميع جوانب الإنتاج والتوزيع و الاستهلاك. يشمل ذلك استخدام الإنترنت و الحواسيب و الهواتف الذكية و غيرها من الأجهزة الرقمية لإجراء المعاملات و تبادل المعلومات و تقديم الخدمات. يتميز بالابتكار وتحسين التفاعل مع المستهلكين.¹ وبكفاءة

¹- قطيب عبد القادر، دور المؤسسات الناشئة في دعم التنمية المحلية، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية. المجلد 8، العدد 1،

عنوان المداخلة: دور الشركات التكنولوجية الناشئة في تطوير الخدمة العامة: نموذج GoWatr في الهند اسم ولقب المؤلف: ط.د. الطيب عبدوس

أكبر وتوفير الوقت والجهد في خدمة العملاء. يعتبر التحول الرقمي جزءًا أساسيًا من التطورات الحديثة في الاقتصاد، حيث يؤثر في النظام الاقتصادي والمجتمعي والدولي. يعتمد على تقنيات الحوسبة الرقمية ويجمع بين الأشخاص والشركات والأجهزة والبيانات والعمليات عبر الإنترنت وتكنولوجيا الهاتف.

الاقتصاد الرقمي



2- مفهوم الشركات الناشئة :



الجيل الجديد من الإنترنت (الشبكة) 4.0 الذي يتيح التخاطب بين الأجهزة المترابطة مع بعضها عبر بروتوكول الإنترنت IPV6 والأجهزة المزودة بأجهزة استشعار، وقدرة معالجة، وبرامج، وتقنيات أخرى تتصل وتتبادل البيانات مع الأجهزة والأنظمة الأخرى عبر الإنترنت أو شبكات الاتصال الأخرى.¹

¹ نريمان بن عبد الرحمان، التوجه نحو اقتصاد المعرفة، وإنشاء المؤسسات في الجزائر، المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات، المجلد 6، العدد 2: 2023، الجزائر ص 32

المدينة الذكية: Smart City



يقصد بمصطلح المدينة الذكية هي المدينة التي تتوفر فيها خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات المتطورة . وتعتمد على فكرة ربط الأماكن العامة في المدينة كالمطارات والأسواق والحدائق والمتنزهات والمستشفيات وأماكن التجمع العامة في المدينة عن طريق استعمال تقنيات اتصال متطورة

ونقاط التوزيع الساخنة ((Hot spots، بحيث يكون في استطاعة سكان المدينة الذكية استعمال أجهزتهم المحمولة للوصول إلى الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) والاتصال بكافة المؤسسات والهيئات في مدينتهم لإنجاز أعمالهم إلكترونياً . تم إطلاق مصطلح المدينة الذكية عام 1994م، وتحديدا في أوروبا، وانتشر هذا المصطلح في معظم مدن العالم، وكانت هناك نماذج لمدن ذكية عالمية مثل مدينة هلسنكي في فنلندا.



ثانيا: الشركات الناشئة: Startups

يشير القاموس الانجليزي كامبريدج : على " أنها مشروع صغير بدأ للتو وكلمة Startup تتكون من جزئين start وهو ما يشير إلى فكرة الانطلاق و up وهو ما يشير لفكرة النمو القوي¹

¹ Bindal Meenakshi, Role of Startups on Indian Economy, International Journal of Engineering and Management Research - (IJEMR) Year : 2018, Volume : 8, Issue : 5

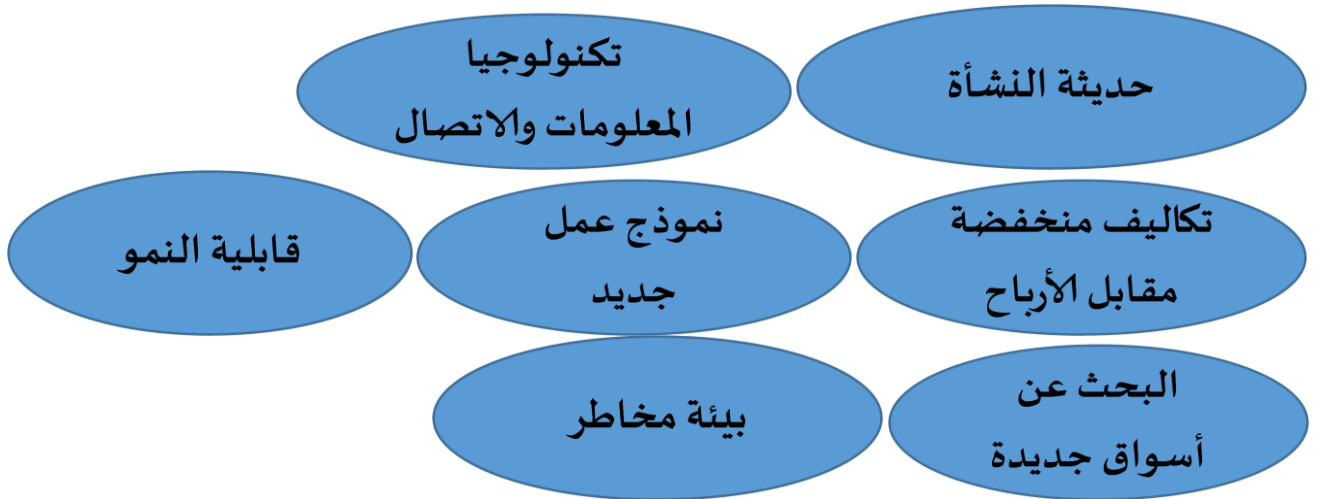
عنوان المداخلة: دور الشركات التكنولوجية الناشئة في تطوير الخدمة العامة: نموذج GoWatr في الهند اسم ولقب المؤلف: ط.د. الطيب عبدوس

معجم Larousse يشير إلى أنها " تلك المؤسسات الفتية المبدعة في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال ومهمتها خلق وتسويق تكنولوجيات "جديدة".

وعرف Paul Graham الشركات الناشئة على أنها الشركة الناشئة هي شركة مصممة للنمو بسرعة، التأسيس الجديد لا يجعل في حد ذاته شركة ناشئة، كما أنه ليس من الضروري للشركة الناشئة العمل بالتقنية أو التكنولوجيا، أو العمل على إيجاد مصادر لتمويل مشروعها، الشيء الأساسي الوحيد هو النمو كل شيء آخر نربطه بالشركات الناشئة يتبع النمو.¹

تتميز الشركات الناشئة بمايلي:

3_ خصائص الشركات التكنولوجية الناشئة



المحور الثاني: دور الشركات الناشئة في تطوير الخدمة العامة (نموذج GoWatr في الهند)

أولاً: طبيعة النظام المحلي في الهند

-تقع الهند في جنوب آسيا تبلغ مساحتها حوالي 3.287 مليون كيلومتر مربع، خامس أكبر اقتصاد من حيث الناتج المحلي الإجمالي، وتعتبر الخدمات: من أسرع القطاعات نمواً، وتشمل تكنولوجيا المعلومات، وخدمات الاتصالات، والبنوك.

¹ Saurabh Chawaria, IMPACT OF STARTUPS ON INDIAN ECONOMY, journal of philanthropy and marketing Home / Archives -
(/ Vol. 4 No. 1 (2024

عنوان المداخلة: دور الشركات التكنولوجية الناشئة في تطوير الخدمة العامة: نموذج GoWatr في الهند اسم ولقب المؤلف: ط. د. الطيب عبدوس



-شكل الدولة: دولة فيدرالية

-طبيعة الحكم: جمهورية ديمقراطية برلمانية.

-رئيس الدولة: الرئيس هو رأس الدولة لكن دوره فخري إلى

حد كبير .

-رئيس الوزراء: هو رئيس الحكومة وصاحب السلطة

التنفيذية الفعلية

-البرلمان: يتكون من مجلسين: راجيا سابها (مجلس الولايات) ولوك سابها (مجلس الشعب).

-تتكون الهند من 28 ولاية و 8 أقاليم اتحادية/مناطق/بلديات أو قري.

-كل ولاية لها حكومة محلية وبرلمان خاص.¹

ثانيا: نماذج عن بعض الشركات التكنولوجية الناشئة الهندية:

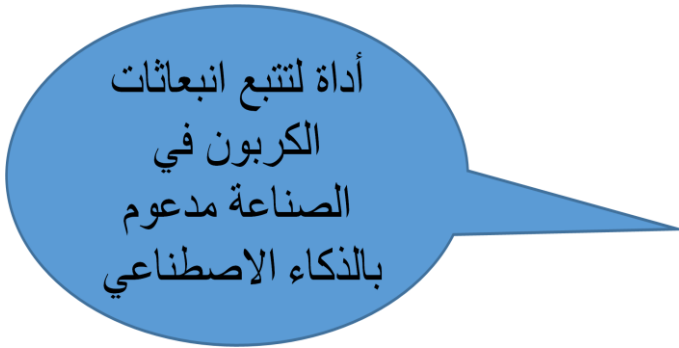
شركة أكاسيا (Accacia)

- البلد: الهند

- الفئة: التكنولوجيا الخضراء والروبوتات

- سنة التأسيس: 2022

- الرئيس التنفيذي: أنو تالريا



ألايف هيلث (Alyve Health)

– البلد: الهند

– الفئة: التكنولوجيا الحيوية

والرعاية الصحية

– سنة التأسيس: 2020

إعداد خطط الرعاية
الصحية للموظفين
والتغذية

إيه تي أي موتورز (Ati Motors)

– البلد: الهند

– الفئة: التصنيع والطاقة

– سنة التأسيس: 2018

– الرئيس التنفيذي: سوراب تشاندرا

روبوتات سحب عربات
التسوق، مع أجهزة
الاستشعار وبرامج
الذكاء الاصطناعي

شركة إيربلاك (Airblack)

– البلد: الهند

– الفئة: التعليم والتوظيف

– سنة التأسيس: 2019

– الرئيس التنفيذي: فيديت

جاييسوال

التعليم والتدريب
عن بعد وتقديم
شهادات معتمدة من
الحكومة

1

وفي ظل التحديات المتزايدة في إدارة المياه داخل المدن الهندية، خصوصًا في المناطق الحضرية المكتظة مثل تشيناي وبنغالور، ظهرت شركات ناشئة تسعى إلى تقديم حلول مبتكرة. ومن أبرزها شركة GoWatr، التي قدّمت نموذجًا فعالًا يعتمد على إنترنت الأشياء IoT، لقياس مستوى المياه، والتحكم في الضخ، وتحسين كفاءة التوزيع.

الشركة الناشئة: GoWatr

– البلد: الهند



– الفئة: إدارة الموارد المائية (حلول ذكية مبتكرة IoT)

– سنة التأسيس: 23 يناير 2020

المؤسس: عسكر جنيد (هندي أمريكي)

ثالثا : مساهمة GoWatr في تطوير نظام ذكي لإدارة المياه في الهند:

1-تثمين الموارد المائية :

كل ما يتعلق بتحديد الكميات، تحسين الكفاءة، إعادة الاستخدام، وأنظمة الحصاد ويمكن تلخيصها في شكل نقاط:¹

–تتبع كمية المياه الموصّلة إلى خزانات المياه والآبار الجوفية بواسطة شركة GoWatr

–تتبع إجمالي لكميات المياه المُجمّعة من خلال نظام حصاد مياه الأمطار.

–تتبع مستوى المياه على مستوى الأرض من خلال المراقبة المباشرة.

–تحديد كمية المياه المُستهلكة والمياه المُعاد استخدامها.

– توفير نظام تدقيق المياه هو دراسة شاملة لاستخدام المياه في المنشآت.²

–يضمن نظام إدارة المياه الذكي في Gowatr Township توزيعاً فعالاً للمياه من خلال محطات الضخ

الأوتوماتيكية، OHT، وخطوط الأنابيب، مع استخدام مستشعرات مستوى الرادار ومقاييس التدفق.

–في مجال الزراعة، يتم تتبع رطوبة التربة على أعماق متفاوتة عن طريق مستشعرات، مما يُحسّن استخدام المياه.

2-ترشيد الاستهلاك المائي:

ويتم التركيز على كفاءة الاستهلاك، التحكم الذكي، تقليل الهدر، التسريبات من خلال:

–استهلاك المياه الفردي.

¹ <https://www.facebook.com/gowatr-1>

² - زينب ناجم، واقع تمويل الشركات الناشئة كآلية حديثة لدعم وتطوير الاقتصاد في الجزائر، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، المجلد 8، العدد 1: 2023، جامعة محمد بوضياف المسيلة، ص 9.

عنوان المداخلة: دور الشركات التكنولوجية الناشئة في تطوير الخدمة العامة: نموذج GoWatr في الهند اسم ولقب المؤلف: ط.د. الطيب عبدوس

-تتبع استهلاك المياه في منافذ المياه المختلفة.

- يساعد النظام المطور من شركة GoWatr على دفع الرسوم بناءً على الاستهلاك الفعلي للمياه.

- يتم الكشف عن تسرب المياه عن بُعد والتحكم فيه من خلال واجهة المستخدم للتطبيق هاتف/جهاز الكمبيوتر/التلفزيون..

-يسهل عملية الحفاظ على مستويات المياه المناسبة في خزانات الصرف الصحي والخزانات العلوية.

-تشغيل وإيقاف المحرك تلقائيًا لتجنب الفيضانات حيث يلغي

الحاجة إلى المراقبة اليدوية لمستوى المياه والتحكم اليدوي في مضخات المحركات.

-مراقبة جودة المياه / إدارة البستنة.

-مراقبة منسوب مياه الأمطار ومستوى المياه الجوفية.

-يساعد تدقيق المياه على معرفة كمية المياه المستخدمة،

ويساعد في الكشف عن التسريبات، والاستخدام الزائد،

والفيضانات.¹

3- جمع البيانات لإعداد السياسة العامة المائية:

يتم التركيز على الأنظمة التقنية، المراقبة، التحليل، نقل

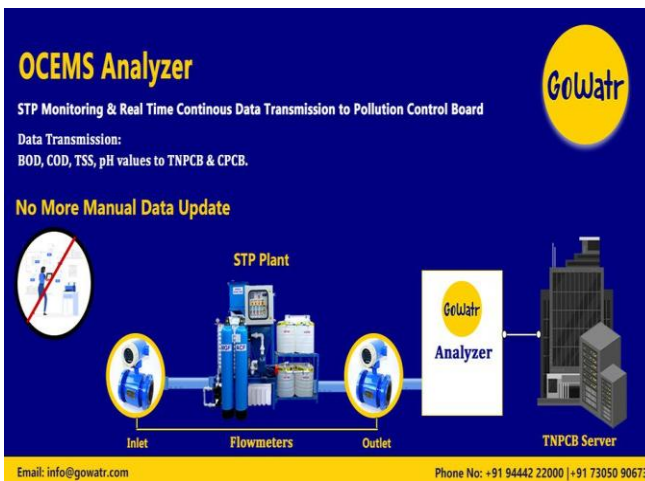
البيانات، البرمجيات:

-من خلال إدارة مياه البلديات.

- نقل البيانات مباشرة إلى هيئة مكافحة التلوث

المركزية/الولائية.

-لوحات معلومات قابلة للتخصيص مع مسجلات بيانات.



عنوان المداخلة: دور الشركات التكنولوجية الناشئة في تطوير الخدمة العامة: نموذج GoWatr في الهند اسم ولقب المؤلف: ط.د. الطيب عبدوس

-حلول من خلال برمجيات GoWatr الداخلية ولوحات معلومات البيانات.

توفر GoWatr وصولاً مفتوحاً إلى واجهة برمجة التطبيقات (API) مع بروتوكولات أمان صناعية.

ومن ثم بعد عامين من تحليل البيانات، أحدث نظام

Smart Water Management System



GoWatr الذكي تراكما ضخما من البيانات

ساعد الحكومة المحلية في مدينة تشناي (الهند) من معرفة

كميات المياه المستهلكة سنوياً، والعائدات المنجزة عن

الاستهلاك، وبالتالي أمكنها ذلك من وضع وإعداد مسبق

للسياسات مستقبلية ناجحة.¹

الخاتمة:

نستطيع القول أن شركة GoWatr الهندية تُعتبر من الشركات الرائدة في مجال الإدارة الذكية للمياه، حيث

تُساهم بشكل فعال في تطوير الخدمات العامة وتعزيز التنمية المحلية من خلال تقديم :

حلولاً متكاملة لإدارة المياه باستخدام تقنيات الإنترنت للأشياء IoT: مما يُتيح مراقبة مستويات المياه في الخزانات

الجوفية والعلوية، والتحكم الآلي في المضخات، ومراقبة استهلاك المياه في الوقت الفعلي

دعم عملية التنمية المستدامة : تعزيز استدامة المياه وجودتها: تُساهم الشركة في تحسين جودة المياه من خلال

أنظمة مراقبة متقدمة، بما في ذلك أجهزة تحليل مياه الصرف الصحي (STP) التي ترسل بيانات مباشرة إلى مجالس

مراقبة التلوث، مما يُساعد في الحفاظ على البيئة والصحة العامة

تُقدّم GoWatr حلولاً تدعم مبادرات المباني الخضراء من خلال إجراء تدقيقات مائية شاملة، مما يُساهم في تقليل

استهلاك المياه وتعزيز الاستدامة البيئية.

تغطي مساهمة GoWatr قطاعات متنوعة مثل: المجمعات السكنية المستشفيات المطارات المؤسسات التعليمية

الزراعة القطاع الصناعي القطاع التجاري

¹-<https://www.gowatr.com>

عنوان المداخلة: دور الشركات التكنولوجية الناشئة في تطوير الخدمة العامة: نموذج GoWatr في الهند اسم ولقب المؤلف: ط.د. الطيب عبدوس

مشاركة في الفعاليات المجتمعية: شاركت GoWatr في معرض "ImagineTN" في تشيناي، حيث عرضت حلولها

المبتكرة في إدارة المياه، مما يُعزز الوعي المجتمعي ويُشجع على تبني تقنيات ذكية في إدارة الموارد

يساهم في تثمين الموارد المحلية وفي رسم السياسات العامة التنموية للدولة حيث يوفر نظام استهلاك المياه عن

طريق GoWatr، بيانات إحصائية حول الاستهلاك والعوائد، وبناء نظام تراكمي معلوماتي دقيق

ترشيد النفقات المترتبة على الخدمة.

التوصيات:

(1)- نقل تجربة GoWatr في إدارة المياه من مدينة تشيناي إلى مدن أخرى وتعميمها في الهند.

(2)- ضرورة تقديم الحوافز للشركات الناشئة المبتكرة وتشجيع الاستثمار، عن طريق منح الامتيازات الضريبية لها

(3)-تحقق الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا والرقمي نجاحا كبيرا، إذا منحت لها الفرصة، في تطوير تطبيقات

أو منصات تُسهل على المواطنين في الوصول إلى الخدمات الحكومية (مثل الدفع الإلكتروني، حجز المواعيد، تقديم

الشكاوى).

(4)-تعزيز الشراكة بين القطاع العام والخاص، وذلك بمنح البلديات لعقود الامتياز البلدية إلى القطاع الخاص بالنسبة

لإدارة وتسيير المرافق العامة.

(5)-تعمل الشركات الناشئة من خلال الطابع الربحي والاقتصادي الذي يمنحها أسبقية في الاستثمار وتمويل

المشاريع على خلق الثروة وتطوير الاقتصاد المحلي.

(6)-كما يساهم القطاع الخاص من خلال الشركات الناشئة في نظرتة الاقتصادية للزبائن والعملاء، في جودة

الخدمات العامة وإرضاء المواطنين .

(7) تتميز الشركات الناشئة بالديناميكية في هياكلها التنظيمية التي تجعلها تتكيف مع الظروف والأزمات (العمل عن

بعد)، جائحة كورونا خير مثال.

(8) تتناسب طبيعة الشركات الناشئة في مجال التخصص ، كالصحة، التعليم، التغذية ، خدمات الكهرباء والغاز

بالإضافة إلى خدمات التكنولوجيا والأنترنت، فيمكن الاستفادة منها في مجالات التنمية وتطوير المرافق العامة.

قائمة المراجع:

بلال مشعلي، نحو نظام بيئي كفو لريادة الأعمال من أجل تطوير المؤسسات الناشئة، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 6، العدد 1: 2023.

زينب ناجم، واقع تمويل الشركات الناشئة كآلية حديثة لدعم وتطوير الاقتصاد في الجزائر، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، المجلد 8، العدد 1: 2023، جامعة محمد بوضياف المسيلة.

قطيب عبد القاد، دور المؤسسات الناشئة في دعم التنمية المحلية، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية. المجلد 8، العدد 1، 2024.

نريمان بن عبد الرحمان، التوجه نحو اقتصاد المعرفة، وإنشاء المؤسسات في الجزائر، المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات، المجلد 6، العدد 2: 2023، الجزائر.

نصيرة دريبين، المؤسسات الناشئة والابتكار التكنولوجي: التجربة الإيطالية، مجلة الدراسات الاعلامية والاتصالية، المجلد 2، العدد 2، أكتوبر: 2022، جامعة الجزائر 3.

Bindal Meenakshi, Role of Startups on Indian Economy, International Journal of Engineering and Management Research (IJEMR) Year : 2018, Volume : 8, Issue : 5

Saurabh Chawaria, IMPACT OF STARTUPS ON INDIAN ECONOMY, journal of philanthropy and marketing Home / Archives / Vol. 4 No. 1 (2024)

Deepty Bansal, TRANSFORMATION OF INDIAN ECONOMY THROUGH STARTUPS, The Online Journal of Distance Education and e-Learning, Volume 11, Issue 2 , 2023.

Dheeraj Kumar, The role of startups in driving technological advancement in the Indian economy, Vol. 3 No. Special 1, 2024

www.researchgate.net/Meghasham Chaudhari, INDIAN STARTUPS - CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

<https://www.facebook.com/gowatr>

<https://www.gowatr.com/>