



المؤتمر الدولي العلمي الحادي عشر للهندسة الكيميائية الخضراء حول "أثر تحولات الطاقة على حماية البيئة في ظل تحقيق أهداف التنمية المستدامة"

01 - 03 يوليو 2024

القاهرة – جمهورية مصر العربية



بحث بعنوان
تفعيل دور المبادرات الدولة المصرية نحو التحول الرقمي والذكاء
الاصطناعي واستخدام الطاقة المتجددة لترشيد النفقات وتحقيق
أهداف التنمية المستدامة
(رؤية مصر 2030)



أولاً : تسليط الضوء علي المبادرات ومجهودات الدولة المصرية في مجالات التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي والطاقة المتجددة والحفاظ علي البيئة





المقدمة

في ظل اهتمام وتوجه الدولة المصرية حالياً باطلاق مبادراتها الرشيدة نحو التحول الرقمي والرقمنة واستخدام أدوات وأساليب التكنولوجيا الحديثة الخاصة بوسائل نقل وانتقال المعلومات والتوجه نحو الاقتصاد الأخضر والحد من المخاطر البيئية والاجتماعية يعتبر من ضمن الأهداف الرئيسية للدولة في الحفاظ علي البيئة والتنمية المستدامة .



حيث قامت الدولة باعطاء مجهودات وتعظيم الاستفادة للمجالات التالية :

1) مجال التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي :

أنشأت الحكومة المصرية المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي في نوفمبر 2019 م ، باعتباره شراكة بين المؤسسات الحكومية والأكاديميين والممارسين البارزين من الشركات الرائدة في مجال الذكاء الاصطناعي من الشركات الرائدة في مجال الذكاء الاصطناعي ويتمثل الهدف الرئيسي للمجلس في تنسيق الجهود الوطنية ورفع استراتيجية مصر للذكاء الاصطناعي وتطوير التطبيقات المختلفة ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي والتوصية ببرامج بناء القدرات وتعزيز مهارات ومعارف الكوادر الوطنية .

واستمراراً في جهود الدولة المصرية بالاهتمام وتحفيز استخدام أساليب التكنولوجيا الحديثة ، قامت الدولة تحت قيادة فخامة الرئيس / عبد الفتاح السيسي بافتتاح مركز البيانات والحوسبة السحابية الذي يقوم بخدمات تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (الذكاء الاصطناعي) والذي يعد الأول في مصر وشمال أفريقيا طبقاً لأحدث التقنيات العالمية.

(2) مجال الطاقة والتنمية المستدامة :

قامت الحكومة المصرية بتوقيع بروتوكول (كيوتو) عام 2005 م ، كما شاركت في الفترة الالتزام الثانية

عام 2019 م ، وهو الاتفاق الدولي الوحيد في العالم ذو أهداف ملزمة بخفض الانبعاثات الدفيئة وهو يعتبر



الأداة الرئيسية لحكومات العالم لمعالجة تغيير المناخ ، كما قامت الحكومة المصرية علي الفور تصديق البروتوكول بانشاء الهيئة الوطنية لألية التنمية المستدامة ، وفي ضوء ذلك قامت الدولة باطلاق احدي مبادراتها القومية الطموحة والتي تتكامل مع استراتيجية الدولة وهي مبادرة تحويل واحلال المركبات للعمل بالغاز الطبيعي والتي أطلقتها في يناير 2021 م وذلك لتعظيم الاستفادة من ثروات مصر الطبيعية في اكتشافات الغاز الطبيعي التي تمت ، كما تدعم توجهات الدولة وخططها لاستخدام الغاز كوقود بديل عن السولار والبنزين بما يحقق عوائد اقتصادية ومادية الي جانب الفوائد البيئية المتمثلة في تقليل الانبعاثات



الضارة للوقود التقليدي ، مع تشجيع استخدام الغاز الطبيعي والذي يوفر حوالي 50% من تكلفة الوقود التقليدي سعياً نحو بيئة نظيفة وأقل تلوثاً .

وأخيراً وفي ظل سعي الدولة المصرية الدائم الي تشجيع التحول الي الأنشطة الخضراء والحد من الانبعاثات والتوجه نحو الاقتصاد الأخضر وهو من أهداف مؤتمر المناخ التي تم اعقاده بمدينة شرم الشيخ بتاريخ 11-2022 والذي كان يعتبر صورة مشرفة لمصر أمام العالم بأكمله للتأكيد أن مصر لاتدخر جهداً في تحفيز تلك المبادرات من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة والحفاظ علي البيئة .



ثانياً : تسليط الضوء علي جهودات الشركة القابضة لمياه الشرب نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة





يُعد تطبيق الهاتف المحمول (125) أحد الخطوات الجدية التي قامت الشركة القابضة وشركاتها التابعة باتخاذها نحو التحول الرقمي ، والحاصل علي المركز الأول في جائزة مصر للتميز الحكومي في الابتكار والابداع ، حيث أطلقت الشركة تطبيق المحمول (125) لتطوير وميكنة خدمات مياه الشرب والصرف الصحي المقدمة للمواطنين .

ومن أهم المزايا للتطبيق المحمول (125) :

- سداد فاتورة المياه أون لاين .
- التعرف علي المعلومات والأخبار الخاصة بقطاع مياه الشرب والصرف الصحي .
- تلقي شكاوي المواطنين المتعلقة بخدمات مياه الشرب والصرف الصحي .
- إمكانية التحديد الدقيق لموقع الشكوي علي الخرائط الجغرافية .
- ارسال اشعارات بأعمال الصيانة المخططة وغير المخططة والتعرف علي توقيتات انقطاع المياه لتنبهه المواطنين بتدبير احتياجاتهم من المياه .



في اطار حرص الشركة القابضة وشركاتها التابعة لمياه الشرب علي ميكنة الخدمات للجمهور ، أطلقت تطبيق (قراعتي) والذي يتيح للمواطن تسجيل قراءة العداد بنفسه واطافة صورة العداد بنفسه واطافة صورة العداد (قراعتي) والذي يتيح للمواطن تسجيل قراءة العداد بنفسه واطافة صورة العداد بنفسه واطافة صورة العداد ما يضمن دقة القراءة .



مزايا التطبيق :

- سهولة الاستخدام وسرية البيانات .
- يتيح للعميل اضافة صورة العداد وهو ما يضمن للعميل أن تكون القراءة دقيقة بنسبة 100 %.
- يتيح للمواطن التسجيل في أي وقت خلال اليوم .
- تفادي تراكم القراءات والقضاء علي امكانية حدوث أي خطأ بشري .



اهتمام الشركة القابضة بتفعيل أليات لترشيد الطاقة والتوسع في استخدام الطاقات الجديدة والمتجددة ، والتي
بدء استخدامها بالفعل في بعض المواقع التابعة لها بشركاتها التابعة لمياه الشرب نظراً لما توفره من تكلفة
قيمه انتاج الطاقة تتمثل في نفقات استخدام الوقود ، وتشجيع ترشيد الطاقة والاعتماد علي الطاقة الشمسية.



وايماناً من القيادة العليا بالشركة القابضة لمياه الشرب علي أهمية الاعتماد علي التكنولوجيات الحديثة التي أصبحت واحدة من أهم السمات الحالية بل هي (لغة العصر) الآن والطريق الأمثل لتحسين الخدمات المقدمة للمواطنين ، وتطوير بيئة العمل والتحول الي البيئة الرقمية وميكنة الخدمات في اطار تجاه الدولة الي مجال التحول الرقمي ورؤية مصر 2030 .

في اطار ذلك قامت الشركة القابضة لمياه الشرب باعداد اولي الجلسات النقاشية بتاريخ 5 يونيو الماضي
لاعداد استراتيجية التحول الرقمي الشاملة للشركة القابضة وشركاتها التابعة بهدف الوصول الي منظومة
تكنولوجية رقمية متكاملة ، كما تهدف هذه الاستراتيجية الي عمل سلسلة اجتماعات وورش تدريبية تهدف الي
نشر الوعي بأهمية التحول الرقمي بين جميع العاملين ومن أهداف المرحلة الأولى للاستراتيجية :-

- تقييم الوضع الحالي للأنظمة والموارد البشرية في الشركة القابضة وشركاتها التابعة.

- الاستفادة من التجارب الدولية في هذا المجال .

- وضع خطة متكاملة للتحول الرقمي تضمن تكامل الحلول التكنولوجية في جميع العمليات .



ثالثاً : مشكلة وأهمية البحث ونتائج الدراسات السابقة

علي الرغم من هذه الجهود المبذولة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال الشركة القابضة وشركاتها التابعة ، ولكن مازال هناك استخدام للمعاملات الورقية اليومية بهذه الشركات والذي يكلفها مبالغ باهظة سنوياً ، بالإضافة الي وجود تأخير في عمليات اتخاذ القرارات الاستراتيجية لعدم توافر قاعدة بيانات متكاملة يمكن استخدامها لتحليل هذه البيانات وتوفير المعلومات .

كما مازال هناك استخدام للطاقة التقليدية في عمليات توليد الكهرباء للمحطات والمباني الادارية بالشركات التابعة الأمر الذي أدى الي تكبيد هذه الشركات ملايين الجنيهات سنوياً نظراً لعدم تعميم هذه الاجراءات علي جميع الأماكن بالشركات التابعة لمياه الشرب.

كما هناك تحديات خارجية واجهت الشركة القابضة وشركاتها التابعة خلال السنوات الأخيرة الماضية الأخيرة من تحديات اقتصادية وسياسية مثل حرب (الروسية – الأوكرانية 2022) وارتفاع أسعار الوقود وتعويم الجنيه المصري مما أدى الي زيادة الأعباء الاقتصادية علي هذه الشركات وضعف عملية التمويل اللازم لتفعيل هذه المبادرات ، ومن هذا المنطلق يمكن أن نوضح التساؤلات البحثية على النحو التالي :

- هل يوجد أثر بين تفعيل دور المبادرات المصرية نحو التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي واستخدام

الطاقة المتجددة والاستفادة منها في ترشيد النفقات وتحقيق أهداف التنمية المستدامة علي الشركات التابعة

للشركة القابضة لمياه الشرب ؟

- ما مدي مساهمة مهنة المحاسبة في تعزيز دور هذه المبادرات والاستفادة منها في ترشيد النفقات

وتحقيق أهداف التنمية المستدامة في ضوء رؤية مصر 2030 ؟

كما تتمثل اهمية البحث في تسليط الضوء علي مبادرات الدولة المصرية نحو التحول الرقمي والذكاء

الاصطناعي واستخدام الطاقات المتجددة والاستفادة منها من أجل ترشيد الانفاق والحفاظ علي البيئة وتحقيق

أهداف التنمية المستدامة في المجتمع في ضوء رؤية مصر 2030 ، مع تسليط الضوء علي بعض النماذج

الناجحة سواء داخل جمهورية مصر العربية أو خارجها والاستفادة من هذه النماذج وتطبيقها كمثال علي

الشركات التابعة للشركة القابضة لمياه الشرب .

ومما سبق يمكن توضيح الهدف من الاستفادة من المبادرات المصرية والنماذج الناجحة على النحو مايلي

(1) التحول الرقمي :





صور توضح نتائج آثار عدم التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية المختلفة والأضرار البيئية المترتبة
علي ذلك ، والتكاليف الباهظة التي تتحملها هذه المؤسسات من استخدامها للمعاملات الورقية اليومية في
أعمالها .

(2) الذكاء الاصطناعي وقواعد البيانات :



صور توضح نتائج آثار عدم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي ووسائل التكنولوجيا الحديثة في التعامل مع الجمهور والعملاء داخل مقرات وفروع المؤسسات الحكومية وزيادة الأعباء الوظيفية علي الموظفين .



ومن أهم الآثار السلبية في عدم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في جمع وتحليل البيانات ، الأمر الذي يؤدي قيام الإدارة العليا والمسؤولين بالادارات المختلفة بعدم القدرة نحو اتخاذ القرارات الاستراتيجية في الوقت المناسب نظراً لعدم توافر قواعد بيانات ومعلومات تساعد المؤسسات علي تقديم نتائجهم بصورة جيدة ويساعدهم علي اتخاذ القرارات بصورة صحيحة .

(3) الطاقة المتجددة :



صور توضح الآثار السلبية والبيئية نتيجة عدم استخدام الطاقات المتجددة في المجالات المختلفة مما ساهم

في تلوث البيئة وتغييرات المناخ علي جميع أنحاء كوكب الأرض .

أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة :

أ) مجال الطاقة المتجددة :

- تُعد العوائق التمويلية ونقص الخبرات والكفاءات الفنية والبحث والتطوير في مجال الطاقة المتجددة من أهم التحديات التي تواجه قطاع الطاقة المتجددة في مصر .
- اللجوء الي الطاقات المتجددة هو الحل الأمثل للأهداف الاقتصادية والبيئية .
- علي جميع دول العالم وخاصة النامية منها أن تستفيد من تجربة ألمانيا التي اهتمت باستخدام الطاقة المتجددة وتطوير أساليب استعمالها .
- يوجد أثر لاستخدام الطاقة المتجددة علي أبعاد التنمية المستدامة في مصر .

ب) التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي :

- يحقق التحول الرقمي العديد من المزايا مثل تقليل التكلفة والجهد ومواكبة التقدم التكنولوجي ومكافحة الفساد
- وجود بعض المعوقات التي تواجه الحكومة المصرية في سبيل تحقيق التحول الرقمي أهمها وجود الاجراءات الادارية والروتينية لدي بعض المؤسسات الحكومية وضعف الموارد المالية المخصصة لمشاريع الادارة الرقمية .
- التحول الرقمي أمر حتمي لا مفر منه .
- يحقق استخدام تكنولوجيا الحوسبة السحابية في مجال المحاسبة مزايا عديدة تتمثل في انخفاض التكلفة وامكانية تخزين أي كمية من المعلومات والتحول اليها في اي وقت .



- البيئة المصرية بحاجة للتقدم نحو الحوسبة السحابية لتوفير النفقات المالية ودعم الاقتصاد .
- هناك مساهمة عالية في تعزيز مهنة المحاسبة وذلك من خلال تخزين المعلومات المحاسبية بسهولة وبكميات كبيرة وتقليل تكاليف تخزينها وتقليل عدد المستندات والدفاتر والحصول علي خدمات ذات جودة عالية .

- تساعد تكنولوجيا سلاسل الكتل (بلوك تشين) الجهات الحكومية في القضاء علي الروتين ، حيث أن جميع المعاملات الخاصة بالأفراد تكون واضحة داخل السلسلة ، ويمكن الاطلاع علي بعض المعلومات والشهادات والوثائق بها بسهولة مما يوفر الوقت ويقضي علي الروتين .



رابعاً : بعض النماذج والتجارب الناجحة في مجال التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي والطاقة المتجددة

أولاً : التحول الرقمي :

(أ) البنك التجاري الدولي :



يجدد البنك التجاري الدولي التزامه بممارسات الاستدامة البيئية عبر مبادرات ترشيد استهلاك الورق ، حيث قام البنك التجاري الدولي باطلاق جائزة (الأمل العربي) لتشجيع ومكافأة الموظفين علي ترشيد استهلاك الورق بجميع فروع ومقرات البنك وذلك وفقاً لالتزام البنك بتعزيز مبادرات الاستدامة ، وقد صممت تلك المبادرة خصيصاً لرفع الوعي لدي الموظفين بأهمية ممارسات الاستدامة وتشجيعهم علي المشاركة في جميع الأنشطة ، كما تهدف المبادرة الي رصد استهلاك الورق بجميع فروع البنك التجاري الدولي ، فضلاً عن

تشجيع الموظفين علي تبني أفكار وحلول ابتكارية لتعزيز ممارسات الاستدامة ، وقد توصلت نتائج تلك المبادرة في رصد استهلاك الورق في جميع فروع وفوز فرعي الغرفة والمهندسين في خفض استهلاك الورق بنسبه 65% بمعدل 70 ألف ورقة خلال الربع الثاني عام 2020م ، وفوز فرعي طنطا والعاشر من رمضان عام 2022م .

ب) دولة الامارات العربية المتحدة :

مبادرة 100% تحول رقمي بحلول ديسمبر 2021م في دبي :

أعلنت حكومة دبي الذكية أن ست دوائر حكومية في دبي شاركت في المرحلة الأولى من استراتيجية دبي للمعاملات اللاورقية ، حيث تمكنت من خفض استهلاك الورق بنسبه 57% ، من المعاملات الورقية وتتمثل في هذه الدوائر في (شرطة دبي ، هيئة الكهرباء والماء ، هيئة الطرق والمواصلات ، اقتصادية دبي ، دائرة

الأراضي والأماكن ، دائرة السياحة والتسويق التجاري) ، حيث بلغ مجموع الورق الذي استخدمته عدد (6) دوائر الحكومية في دبي خلال عام 2017م نحو 64 مليون ورقة ، وبتنفيذ المرحلة الأولى من استراتيجية دبي للمعاملات الورقية خلال عام 2018م تم خفض الاستهلاك بنسبه 57% ليتم الاستغناء عن 37 مليون ورقة كانت تستخدم في تلك الدوائر ، حيث بلغ الاستغناء عن المعاملات الورقية في الجهات كالتالي :

م	الهيئة أو الدائرة	نسبة الاستغناء عن المعاملات الورقية
1	هيئة الكهرباء ومياه دبي	60%
2	دائرة السياحة والتسويق التجاري	60%
3	اقتصادية دبي	58%
4	شرطة دبي	57%
5	هيئة الطرق والمواصلات	55%
6	دائرة الأراضي والأماكن	53%

مبادرة مكاتب بلا أوراق مبادرات تقودها المؤسسات بدولة الامارات العربية المتحدة الشقيقة:

أطلقت الهيئات والمؤسسات بالدولة عدد من المبادرات تهدف الي تقليل استخدام الورق في المكاتب تماشياً مع تحقيق أهداف الدولة في الحفاظ علي بيئة آمنة من خلال نشر التوعية بين الموظفين بأن كثرة استخدام الورق يعني مزيداً من قطع الأشجار ما يخل بالتوازن البيئي ويخدم التنمية المستدامة ولذلك كانت مبادرة مكاتب بلا أوراق والتي طبقت بأشكال مختلفة .

ثانياً : أدوات الذكاء الاصطناعي (تقنية البلوك تشين):

سنغافورة :

تعتبر سنغافورة بشكل عام من أبرز الدول المهتمة بمجال بلوك تشين والعملات الرقمية ، كما أنها موطن

الكثير من الشركات التي تستخدم (بلوك تشين) وبالنسبة للحكومة فقد كانت لها حصتها من مشاريع بلوك تشين في المؤسسات الحكومية الجديدة ، حيث تعمل الحكومة حالياً علي تطوير حلول جديدة لتحسين قطاع التجارة من خلال منع الشركات التي تعمل بمجال الاستيراد والتصدير من الاحتيال علي البنوك التي تتعامل معها ، ومن أجل تحقيق ذلك سيتم استخدام منصة البلوك تشين لتسجيل الفواتير التجارية المختلفة بشكل آمن وموثوق حيث سيصعب تكرار أو تزوير أي فاتورة بسهولة .

استراتيجية دولة الامارات العربية المتحدة نحو تقنية بلوك تشين :

في عام 2018م أطلقت حكومة دولة الامارات استراتيجية الامارات للتعاملات الرقمية (بلوك تشين) في عام 2021م حيث ساهمت هذه الاستراتيجية في توفير (11 مليار درهم يتم انفاقها سنوياً لتقديم وتوثيق المعاملات والمستندات ، 389 مليون وثيقة حكومية ، 77 مليون ساعة عمل) .

مشروع ادارة دورة حياه المركبة (هيئة الطرق والمواصلات بدبي) :

تعمل هيئة الطرق والمواصلات في دبي علي تنفيذ مشروع ادارة دورة حياه المركبة الذي يسمح بتتبع ملكية المركبات وعمليات بيعها وسجل حوادثها بشكل متكامل وذلك بالاعتماد علي تقنية بلوك تشين ، كما يتيح النظام توفير كل المعلومات المتعلقة ببيانات المركبة خلال جميع مراحل حياتها ، كما يشمل النظام ادارة ودورة حياه المركبة منصة الكترونية موحدة تجميع البيانات والجهات المعنية بقطاع المركبات من الأفراد والدوائر الحكومية ، اضافة الي المؤسسات المالية وشركات التأمين ، كما يتيح الشفافية والثقة في اجراءات تداول المركبات و ابرام العقود والتعاملات في القطاع وتقليل التكلفة والوقت اللازم لاتمامها ، وبالتالي تحسين تجربة المستخدم .

ثالثاً : الطاقة المتجددة : التجربة الألمانية في الطاقة المتجددة :

- شهدت ألمانيا خلال السنوات الأخيرة القليلة الماضية تطوراً سريعاً في استخدام الطاقة المتجددة ، وأصبحت الآن من الدول التي تتمتع بالريادة العالمية ، فهي تمتلك ثاني أكبر قطاع لطاقة الرياح علي مستوى العالم ، كما تمتلك ثاني أكبر سوق للطاقة الشمسية ، كما بلغت الطاقة المتجددة نسبة 20% من إنتاج الطاقة بألمانيا .
- كما قامت الحكومة الألمانية بتدعيم مشاريع الطاقة المتجددة وقامت بتمويلها من خلال أليات ووسائل مختلفة:
- توفير قروض منخفضة الفائدة وتسهيلات مالية لمشاريع الطاقة المتجددة .
 - توفير الدعم والبيئة المناسبة لنمو قطاع الشركات العاملة في المجال من خلال عدة وسائل أهمها قانون يدعم الاستثمار وهو ينظم استخدام ودعم الطاقة الكهربائية المولدة من مصادر الطاقة المتجددة .

انجازات دولة الامارات العربية المتحدة في مجال الطاقة المتجددة :

تمتلك دولة الامارات امكانيات واعدة سواء في الطاقة الأحفورية أو الطاقة المتجددة ، وقد اقتنعت الدولة بضرورة احداث تحول الطاقة لزيادة تنوعها واستغلال موارد الدولة كالشمس والرياح وغيرها ، وقد سطرت الحكومة رؤية بعيدة الأمد للاستثمار الطاقات البديلة في نسيج الاقتصاد الاماراتي عبر (استراتيجية الطاقة 2050) وهدفها تلبية الاحتياجات المحلية وخفض الانبعاثات الكربونية وترشيد الاستهلاك الكبير للطاقة الأحفورية والتوجه نحو الصناعات المستدامة والصديقة للبيئة ، حيث قامت الدولة بتأسيس مدينة مصدر بصفتها أول مدينة تعتمد علي الطاقة النظيفة والمتجددة في العالم ، وهو تجمع سكني مستدام أنشئ عام 2008م حيث تستفيد المدينة من أشعة الشمس لانتاج الكهرباء النظيفة محلياً عبر محطة الطاقة الشمسية الكهروضوئية .



FABMISR
بنك أبوظبي الأول مصر

رابعاً : الاقتصاد الأخضر :

بنك أبوظبي الأول مصر :

يدعم بنك أبوظبي الأول مصر خطط الدولة المصرية في التحول الي الاقتصاد الأخضر ودعم خطط الحكومة المصرية في الوصول بنسبه المشروعات الخضراء الي 40% من مشروعات خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية للعام المالي 2024/2023 ، كما قام البنك بمراجعة كافة المشروعات المعروضة عليه من حيث مدي التزامها بحماية المناخ واجراء البصمة الكربونية لمباني البنك وادارته وفروعه واتخاذ اجراءات عاجلة لترشيد الطاقة والتحول الي الطاقة الصديقة للبيئة ، بالاضافة الي الالتزام بالتحول الرقمي في كافة المعاملات الورقية واعادة تدوير المخلفات لتقليل أي انبعاثات ضارة بالبيئة .



النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

- يوجد أثر بين تفعيل دور المبادرات الدولة المصرية نحو التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي واستخدام الطاقة المتجددة في ترشيد النفقات وتحقيق أهداف التنمية المستدامة للشركات التابعة للشركة القابضة لمياه الشرب.

- تساهم مهنة المحاسبة في تعزيز دور هذه المبادرات والاستفادة منها في ترشيد النفقات وتحقيق أهداف التنمية المستدامة في ضوء رؤية مصر 2030 .

ثانياً : التوصيات

- ضرورة تفعيل دور المبادرات الدولة المصرية نحو التحول الرقمي والرقمنة في كافة الأعمال والمكاتب اليومية بين العاملين داخل الشركات التابعة لمياه الشرب وذلك ترشيداً للنفقات .



- المساهمة في تحقيق رؤية مصر 2030 نحو استراتيجية التنمية المستدامة من خلال استخدام الطاقات المتجددة وذلك من أجل ترشيد استهلاك الطاقة والحفاظ علي تغير المناخ طبقاً لتوصيات مؤتمر المناخ الذي تم انعقاده بمدينة شرم الشيخ بتاريخ 11-11-2022.

- ضرورة قيام الشركة القابضة وشركاتها التابعة لمياه الشرب باستخدام أفضل برامج ووسائل الذكاء الاصطناعي من خلال المعاملات اليومية في التواصل مع خدمة العملاء ، مع استخدام تقنيات البلوك تشين والحوسبة السحابية وتحليل البيانات الضخمة والتي تؤدي بدورها الي توفير الوقت والجهد واتخاذ القرارات الاستراتيجية بالاضافة الي عدم الاعتماد علي المعاملات الورقية والتوجه نحو الاقتصاد الأخضر.

- ضرورة البحث عن مصادر تمويلية بديلة لتفعيل تلك المبادرات مع قيام السادة المختصين بمهنة المحاسبة والمراجعة برفع تقارير دورية الي الادارة العليا توضح فيه مدي التزام الشركة بتحقيق أهداف التنمية المستدامة



ورق أقل ..
شجر أكثر ..
بيئة أفضل



شكراً لحضراتكم