

المدينة العربية

يناير/ فبراير / مارس 2020
العدد 185



مجلة دورية متخصصة
تصدرها منظمة المدن العربية

- ورشة عمل: المدن الذكية ودورها في المحافظة على التراث
- المؤتمر العالمي الثامن بيئة المدن
- المؤتمر الدول الثالث للإسكان التعاوني



اصدارات مجلة المدينة العربية



جميعنا يعلم أن مسؤولية الحفاظ على التراث هي مسؤولية مشتركة، وأن السعي نحو التطور والحدثة لا يمنعنا من الحفاظ على هويتنا التراثية وما يميزها من أصالة وعراقة... فهناك مدن عربية حققت تجارب ناجحة في التوفيق بين التراث الثقالي والتنمية الحضرية، لذلك بات من الضروري مواكبة عملية التنمية في مختلف المجالات بما يتماشى مع رؤيتنا في الحفاظ على هوية المدينة وتاريخها.

وقد جاء مؤخراً انعقاد ورشة عمل «المدن الذكية ودورها في المحافظة على التراث» في العاصمة التونسية، تجسيدا لرؤيتنا بأهمية التراث والحفاظ على موروثاتنا وتاريخنا باعتبار أن التراث يمنح كل مجتمع هويته التي تميزه عن غيره من المجتمعات، كما بمنحها قيمتها الاجتماعية والثقافية والأدبية والعلمية والفنية. وبرزت أهمية ورشة العمل في محتواها من أوراق العمل لتفعيل البعد التراثي في الإدارات المحلية بما يساعد مدنها في الحفاظ على موروثها الجميل في ظل التطور الذي تعيشه المدن. خاصة وأن عنوان الفعالية جاء من صميم رؤيتنا بأهمية التراث الذي يرتبط بماضينا ارتباطا وثيقا.. و يُعد حجر الأساس الذي تقوم عليه ثقافة الأمم في تاريخها وحاضرها.

أن التراث ينتقل من الماضي والتاريخ القديم إلى الحاضر بكافة أشكاله وأنواعه عن طريق اللغة والتعليم وأنظمة المحاكاة الحديثة، ما يدفعنا للعمل على وضع الخطط وإعداد البرامج التي من شأنها أن تحافظ على تراثنا وقيمنا من أجل الأجيال القادمة، لاسيما وأن عالمنا اليوم بما يميزه من تقدم وتطور تقني يمنحنا مجالا واسعا لحماية التراث وتوظيف التقنيات الحديثة في هذا الاتجاه.

ولعل منظمة المدن العربية ومنذ تأسيسها في العام 1967 في مدينة الكويت حرصت على احتضان المدن العربية ودعم مسيرة العمل التنموي بمفهومه الشامل إلى جانب الحفاظ على هوية المدينة العربية التي تشكل جزء لا يتجزأ من ماضيها العريق وعلى تراثها باعتباره المكون الأول للحضارة.. الأمر الذي دفعنا لإطلاق «مؤسسة التراث والمدن التاريخية العربية» في العاصمة التونسية، والتي تعتبر جهاز المنظمة العلمي والبحثي والاستشاري المتخصص في كافة مجالات المدن التاريخية العربية وأغراضها المتعلقة بصيانة وإدارة رصيدها التراثي في نطاق استراتيجية عربية ملائمة تحترم المواثيق والاتفاقات الدولية في الميدان.

نعلم أن جميع أنواع التراث نتاج عن الحياة البشرية، وعبرة عن خبرات تنتقل من السلف إلى الخلف. وللتراث جانبان أساسيان هما: الجانب المعنوي، ويشمل العلوم والأدب والقيم والعادات، والجانب المادي ويشمل أشياء ملموسة كالمباني والآثار، وكذلك الأحداث التي تقع وتتناقل في المجتمعات، وبذلك فإن للتراث تأثيرا كبيرا في صنع حاضر المدينة، وبناء مستقبلها.

الأمين العام



التراث.. هوية المدينة وتاريخها

الفهرس

صفحة



من أنشطة المنظمة

زيارات واستقبالات الأمين العام

اتفاقية تعاون بين منظمة المدن العربية وجامعة
بكين

اجتماع المكتب التنفيذي UCLG-MEWA

أنشطة المؤسسات

ورشة عمل المدن الذكية ودورها في المحافظة
على التراث في تونس

المنتدى العربي للمدن الذكية ينظم برنامج تدريبي

المؤتمر العالمي الثامن بيئة المدن ٢٠١٩

ورشة العمل الإقليمية حول المستوطنات غير
الرسمية في البلدان العربية

المؤتمر الدولي الثالث للإسكان التعاوني

أبحاث

تصميم البيئات التعليمية للأطفال والشباب

تقنية المعلومات والاتصالات فرص وتحديات للمدن العربية

تقويم أثر برنامج الصديق

مخرجات عمليات التخطيط العمراني

مقالات

البلدان النامية تقود العمل المناخي

خضرة مدنا

من المستفيد من حلول المناخ الزائفة

ثمانية معايير لضمان الاستقرار في الفضاء السيبراني

تكنولوجيا

مساعد فضائية

بطاريات مائية لتخزين الطاقة على نطاق أكبر

استطلاع

المدينة العتيقة في تونس

تقرير

المواد النانومترية المصنعة منافع علمية ومخاوف بيئية

اعرف مدينتك

وهران .. المدينة الجزائرية الباهية

إصدارات

متابعات

مدن حول العالم

من أخبار المدن العربية

الأخيرة



المدينة العربية

رئيس التحرير

م. أحمد حمد الصباح

أمين عام منظمة المدن العربية

هيئة التحرير

- الأمانة العامة لمنظمة المدن العربية
- مدير عام المعهد العربي لإنماء المدن
- مدير جائزة المدن العربية
- مدير مركز البيئة للمدن العربية
- مدير المنتدى العربي للمدن الذكية
- مدير مؤسسة التراث والمدن التاريخية العربية
- مدير مجموعة العمل الثقافي للمدن العربية

الإشتراكات

قيمة الإشتراك السنوي شاملة أجور البريد كما يلي:

- المؤسسات الرسمية 15 دينار كويتي
- الأفراد 8 دنانير كويتية
- الأفراد في الدول الأجنبية: 10 دنانير كويتية

المقالات المنشورة في هذه المجلة تعبر عن آراء كتابها، ولا تعبر بالضرورة عن رأي منظمة المدن العربية

الإعلانات

يتفق بشأنها مع الأمانة العامة لمنظمة المدن العربية

المراسلات

كافة الخطابات ترسل باسم الأمانة العامة

ص. ب: 68160 كيفان - 71962 الكويت

هاتف: 2489708 / 24849706 / 24849705

فاكس: 24849319 / 24849322

موقع المنظمة الإلكتروني: www.arabtowns.org

البريد الإلكتروني: ato@arabtowns.org





رئيسة بلدية تونس تتوسط وزير الشؤون الثقافية التونسي وأمين عام منظمة المدن العربية

الأمين العام يزور رئيسة بلدية تونس



رئيسة بلدية تونس تستقبل الأمين العام

للمنظمة التي تتخذ من مدينة تونس مقراً لها، ووضع برامج وخطة عمل مشتركة بالتعاون مع مؤسسات المنظمة.

كما قام أمين عام منظمة المدن العربية بالتوقيع في سجل كبار الزوار والشخصيات في قصر البلدية.

استقبلت رئيسة بلدية تونس شيخا المدينة ورئيسة مؤسسة التراث والمدن التاريخية العربية سعاد بن عبد الرحيم في قصر البلدية بمدينة تونس أمين عام منظمة المدن العربية المهندس احمد حمد الصبيح، بحضور وزير الشؤون الثقافية التونسي الدكتور محمد زين العابدين وعدد من رؤساء مدن وبلديات عربية وتونسية حيث تم بحث تعزيز التعاون بين المنظمة وبلدية تونس في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة.

كما تم استعراض موضوعات تتصل بأنشطة وبرامج المنظمة للنهوض بالمدينة العربية ودعم جهودها في مواجهة التحديات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

وبحث الجانبان في تعزيز خطط وبرامج مؤسسة التراث والمدن التاريخية العربية، التابعة



الأمين العام يوقع في سجل كبار الزوار والضيوف في قصر بلدية تونس

الأمين العام يجتمع مع أمين عام منظمة التراث العالمي



أمين عام منظمة المدن العربية وأمين عام منظمة التراث العالمي

التقى أمين عام منظمة المدن العربية المهندس احمد حمد الصبيح وأمين عام منظمة التراث العالمي دوني ريكار على هامش أعمال ورشة عمل « المدن الذكية ودورها في المحافظة على التراث » التي انعقدت 25-26 نوفمبر 2019 في العاصمة التونسية. حيث عقد الطرفان اجتماعاً تم خلاله بحث أوجه التعاون في مجال التراث وتفعيل اتفاقية التعاون بين المنظمين التي تم التوقيع عليها في المؤتمر العام الخامس عشر لمنظمة المدن العربية في الكويت 2010. وأعرب أمين عام منظمة التراث العالمي دوني ريكار عن أمله في تفعيل الاتفاقية خاصة وأنها تضمنت عدة برامج تتعلق ببناء القدرات ومشاركة المعلومات وزيادة الانتشار وتطوير تشريعات المحافظة على التراث.

غريال. نصت الوثيقة على تفعيل بنود الاتفاقية من أجل تعزيز التعاون وتظافر الجهود وتبادل المعلومات عبر تنفيذ مقتضيات الاتفاقية. وتتولى مؤسسة التراث والمدن التاريخية العربية التنسيق بين الطرفين وتقديم مقترحات وبرامج تقارير دورية حول مضمون الاتفاقية.

وخلص الاجتماع إلى إصدار وثيقة تفعيل اتفاقية التعاون بين منظمة المدن العربية ومنظمة التراث العالمي بحضور رئيسة بلدية تونس شيخة المدينة ورئيسة مؤسسة التراث والمدن التاريخية العربية سعاد بن عبد الرحيم، ومدير عام مؤسسة التراث والمدن التاريخية العربية آمال المؤدب بن

من جانبه أكد أمين عام منظمة المدن العربية المهندس احمد حمد الصبيح الاستعداد لتفعيل اتفاقية التعاون بين الجانبين وفق خطة عمل مشتركة لاسيما وأن المنظمة لديها مؤسسة التراث والمدن التاريخية العربية التي تعنى بالجانب التراثي والتاريخي للمدن.



رئيسة بلدية تونس تتوسط أمين عام منظمة المدن العربية ومنظمة التراث العالمي للتوقيع على وثيقة التعاون

مدير عام المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم «الكسو» يستقبل الأمين العام



مدير عام الكسو يستقبل أمين عام منظمة المدن العربية

استقبل مدير عام المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم «الكسو» الدكتور محمد ولد اعمر أمين عام منظمة المدن العربية المهندس احمد حمد الصباح في مكتبة بمقر المنظمة في العاصمة التونسية. حيث تبادل الطرفان الرؤى والأفكار التي تتصل بتعزيز التعاون بين المنظمين في إطار مذكرة التفاهم التي تم التوقيع عليها في 2016 بتونس. كما تم استعراض مجموعة من القضايا والموضوعات التي تهم المدن والتحديات التي تواجهها في ظل تحقيق الأهداف العالمية للتنمية المستدامة. وأعرب د. محمد بن أعمر عن رغبة «الكسو» في التعاون وتفعيل برامج واستراتيجيات من شأنها أن تساهم في دعم عملية النمو المستدام في مختلف المجالات في مدننا العربية. من جانبه رحب م. الصباح بهذا التوجه مؤكدا استعداد منظمة المدن

وضع خطة عمل سنوية تتضمن فعاليات وأنشطة متعددة عبر مقتضيات مذكرة التفاهم.

العربية ومؤسساتها للبدء ببرامج وخطط مشتركة من أجل خدمة المدن العربية. واتفق الجانبان على

أمين عام منظمة المدن العربية يستقبل المدير الإقليمي لـ UN-HABITAT



الأمين العام يستقبل د. عرفان علي ود. أميرة الحسن

استقبل معالي أمين عام منظمة المدن العربية المهندس احمد حمد الصباح في مكتبه بمقر الأمانة العامة مدير المكتب الإقليمي للدول العربية لبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (UN-HABITAT) الدكتور عرفان علي حيث تبادل الطرفان أوجه تعزيز التعاون في إطار تنفيذ الأهداف العالمية للتنمية في المدن العربية. وتم بحث عدد من الموضوعات تتصل بالتحديات التي تواجه المدن العربية كالتغيرات المناخية والبيئة والإسكان والعشوائيات وغيرها من القضايا التي تعيشها المدن. وقد أكد الأمين العام حرص المنظمة في تنفيذ برامج وخطط من شأنها تحقيق التنمية المستدامة على كافة الأصعدة. وأشار إلى أن المنظمة ومؤسساتها على استعداد للتعاون بما يساعد المدن والبلديات العربية في تحقيق أهداف التنمية.

من جانبه أشاد د. عرفان علي بدور منظمة المدن العربية في عملية التنمية في المنطقة العربية وما

وتحديات المدن والساكنين. حضر المقابلة مديرة مكتب برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية في الكويت ودول الخليج العربي الدكتورة أميرة الحسن.

تقوم به من استراتيجيات وبرامج تدعم مسيرة النمو المستدام. وأعرب عن رغبته بإعداد مذكرة تعاون بين الجانبين لتعزيز العمل المشترك وتنظيم برامج وإعداد تقارير دورية تتصل بمشكلات

أمين عمان يستقبل أمين عام منظمة المدن العربية



أمين عمان يستقبل الأمين العام

استقبل أمين عمان الدكتور يوسف الشواربه في مكتبه بأمانة عمان أمين عام منظمة المدن العربية المهندس احمد حمد الصبيح. تم خلال اللقاء بحث عدد من القضايا والموضوعات التي تتصل بالتعاون الثنائي والنهوض بالمدينة العربية على طريق التنمية المستدامة.

أكد د. الشواربه حرص المنظمة في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة في المدن العربية، لافتاً إلى دورها في حث المدن على رسم الخطط والاستراتيجيات التي من شأنها أن تدعم عملية النمو المستدام. من جانبه أشاد الأمين العام م. احمد الصبيح بجهود أمانة عمان وتعاونها في تنفيذ البرامج والخطط التي تقوم بها المنظمة ومؤسساتها في إطار العملية التنموية في مدنها العربية. وأكد أهمية التعاون بين المنظمة والمدن العربية الأعضاء لمواجهة التحديات التي تعيشها المدن اليوم

من مؤسسات منظمة المدن العربية وهي: «المنتدى العربي للمدن الذكية» و«مجموعة العمل الثقافي للمدن العربية».

.. والعمل على تنفيذ الأهداف الإنمائية على كافة الأصعدة. يذكر أن مدينة عمان تستضيف مؤسستي

.. والأمين العام يزور بلدية الفحيص الأردنية



رئيس بلدية الفحيص يستقبل الأمين العام

قام أمين عام منظمة المدن العربية المهندس احمد حمد الصبيح بزيارة رئيس بلدية الفحيص الأردنية المهندس جمال حتر في مقر مبنى البلدية. تم البحث خلال الاجتماع تعزيز التعاون من خلال البرامج و ورش العمل التي تتصل بتحديات المدن والسكانين. وأشاد م. حتر بدور منظمة المدن العربية وحرصها الدائم في تحقيق أهدافها من أجل خدمة المدينة العربية. مؤكداً على أهمية التعاون بين المنظمة والمدن الأردنية بشكل عام وبلدية الفحيص بشكل خاص في إطار تحقيق أهداف التنمية المستدامة .

من جانبه أكد الأمين العام م. احمد الصبيح حرص المنظمة على تعزيز التعاون مع المدن والبلديات العربية لمواجهة التحديات التي تعيشها المدن من خلال البرامج الهادفة والاستراتيجيات التي تدعم عملية النمو المستدام. وقال: «أن منظمة المدن العربية

كبار الزوار والشخصيات في بلدية الفحيص. كما قام بجولة في مدينة الفحيص واطلع على بعض المشاريع التنموية التي تقوم بها البلدية بالتعاون مع السكان.

ومؤسساتها تعمل بشكل مستمر على دعم برامج التنمية و وضع المقترحات والدراسات التي تحقق نقلة نوعية للمدن على طريق النمو المستدام». وقد قام الأمين العام بالتوقيع في سجل

الأمين العام يزور مقر المنتدى العربي للمدن الذكية



الأمين العام ومدير عام المنتدى العربي للمدن الذكية

الأهداف التنموية لاسيما وأن المدن الذكية بات مطلباً رئيسياً في مدن العالم وعلينا مواكبة التطورات على كافة الاصعدة.

وقد قام الأمين العام بجولة في مقر المنتدى حيث زار مركز التدريب والعلاقات العامة والدراسات التي يقدمها المنتدى في إطار خطط عمله السنوية.

لما يقوم به المنتدى من برامج وأنشطة متعددة تهدف إلى التنمية المستدامة .

من جهته ثمن الأمين العام م. احمد حمد الصبيح جهود المنتدى العربي للمدن الذكية وما حقق من نجاحات في مجال عمله وقال: نحرص على التواصل المستمر مع مؤسساتنا بشكل مباشر بما يعزز التعاون والجهود لتحقيق

في الأنشطة والفعاليات ذات الصلة التي من شأنها تعزيز التعاون المشترك على المستوى المحلي والإقليمي والدولي.

أكدت مدير عام المنتدى م. الدحيات حرص المنتدى على مواكبة الجديد في عالم التقنيات والاستفادة من الخبرات والتجارب الناجحة لتحقيق «المدينة الذكية». وأشادت بدعم أمين عام المنظمة وأمين عمان

قام أمين عام منظمة المدن العربية المهندس احمد حمد الصبيح بزيارة مقر المنتدى العربي للمدن الذكي في العاصمة الأردنية عمان، إحدى مؤسسات منظمة المدن العربية، حيث التقى مدير عام المنتدى المهندسة سميرة الدحيات وفريق العمل. تم خلال الزيارة مناقشة البرامج والخطط التي سيقوم بها المنتدى والمشاركات



مدير عام المنتدى والأمين العام في جولة بالمبنى



في قاعة التدريب



تبادل الاتفاقية بين الجانبين

منظمة المدن العربية وجامعة بكين توقعان اتفاقية لتأسيس مركز ثقافي بعُمان

وقع الاتفاقية أمين عام منظمة المدن العربية المهندس أحمد حمد الصباح ورئيس مجلس إدارة جامعة بكين الدكتور وانغ دينغهاوا، تحت رعاية وحضور أمين عمان رئيس المنتدى العربي للمدن الذكية ورئيس مجموعة العمل الثقافي

وقعت منظمة المدن العربية وجامعة بكين للدراسات الأجنبية إتفاقية تأسيس وأقامة مركز دراسات التعاون الثقافي الصيني العربي المتخصص بالعلاقات الثقافية الصينية العربية، على أن يكون مقره العاصمة عمان.

أنشطة المنظمة



أمين عمان يتوسط الأمين العام ورئيس جامعة بكين بعد توقيع الاتفاقية



أمين عمان يتوسط الأمين العام ورئيس جامعة بكين في الاجتماع



صورة جماعية

للمدن العربية الدكتور يوسف الشواربة، وبحضور السفير الصيني في عمان بان ويفانغ.

وحسب الاتفاقية تتولى إدارة المركز بشكل مشترك كل من مؤسسة مجموعة العمل الثقافي للمدن العربية التابعة لمنظمة للمدن العربية، وكلية الدراسات العربية التابعة للجامعة.

تشمل ميادين العمل المشترك من خلال مركز الدراسات، إقامة مؤتمرات وندوات مشتركة بين المدن العربية والصينية في مختلف المجالات الثقافية، وتشجيع الدراسات والنشر في مجال العلاقات والتعاون الثقافي بين المدن العربية والصينية. كما سيتم تبادل الخبراء والخبرات والمعلومات في مجالات الثقافة، وإقامة وتبادل الدورات التدريبية المشتركة. إضافة لدعوة كل طرف للآخر للمشاركة وحضور النشاطات والفعاليات والمؤتمرات التي تعقد في إطار المجالات ذات الإهتمام المشترك، وتبادل ما يصدر عن كل من الطرفين من أعمال ثقافية وكتب ومجلات وأبحاث ذات الإهتمام المشترك.

اجتماع المكتب التنفيذي لـ UCLG-MEWA خطط واستراتيجيات لمدن مستدامة



صورة جماعية

وأكد على استمرار العمل في تحقيق التقدم في القضايا الهامة للمدن من التغيرات المناخية والبيئة والفقر التي تعتبر تحديات نقف أمامها كل يوم في مناطق مختلفة.

وأشار دومان إلى دور الإدارات المحلية في مواجهة هذه التحديات من خلال البرامج والدراسات واستقطاب الكوادر التي من خلالها يتم تحقيق الإنجازات لاسيما وأن العالم اليوم يقف في

ألقى أمين عام منظمة UCLG-MEWA محمد دومان كلمة أشار فيها إلى المؤتمر العام السادس لـ UCLG-MEWA الذي انعقد في العاصمة الأردنية عمّان في يوليو 2019 وما تم بحثه من موضوعات وقضايا ووضع خارطة طريق 2020-2022 باعتباره انطلاقة جديدة لخطة عمل المنظمة في إطار أهداف التنمية المستدامة.

شاركت منظمة المدن العربية في اجتماع المكتب التنفيذي والجلسة الموضوعية للجنة الثقافة والسياحة لمنظمة المدن المتحدة والسلطات الحكومية فرع الشرق الأوسط - UCLG-MEWA ، خلال الفترة 5-7 ديسمبر 2019 في مدينة ازمير - تركيا بحضور رؤساء مدن وبلديات عربية وتركية وعدد من الخبراء والأكاديميين والاختصاصيين.



اجتماع المكتب التنفيذي

جماعية تتحقق من خلال القرارات التي تتخذها وفق البرامج والخطط الهادفة لمدن مستدامة.

تم خلال الاجتماع عرض تقرير أنشطة UCLG-MEWA ومسودة الموازنة لعام 2020 والخطة الاستراتيجية لعمل المنظمة خلال الفترة 2020-2022 بالإضافة إلى عرض للأنشطة والبرامج المستقبلية ومناقشة عدة موضوعات تتصل بالعضوية والمشاركات الفاعلة في المنظمة.

الجلسة الموضوعية

تناولت الجلسة الموضوعية للجنة الثقافة والسياحة في منظمة UCLG-MEWA التي انعقدت على هامش اجتماع المكتب التنفيذي عدة موضوعات تتصل في السياحة البديلة من بينها السياحة الصحية والسياحة البيئية وسياحة المؤتمرات وسياحة فن الطبخ والسياحة الحضرية وتم مناقشة تفعيل هذه السياحة البديلة من خلال التوعية والية عمل وبرامج موضوعية هادفة.



محمد دومان يلقي كلمته

اليوم. وقال: «علينا جميعا العمل على تشكيل مجتمعات قابلة للاستدامة والتعاون مع الشركاء لمواجهة التحديات والقضايا التي تهم المدن.. فهي مهمة معقدة لكن نحاول المواءمة مع المتغيرات لاتخاذ سياسات للتعامل مع هذه المتغيرات. علينا خلق مجتمعات تقوم على الديمقراطية لتتطور وتعايش مع العالم.

وأكد كل من رئيس بلدية اذنة و بلكسبر على تعزيز التعاون بين المدن لتحقيق الأهداف العالمية للتنمية وان الاستدامة مهمة



جانب من المشاركين



رئيس بلدية ازمير الكبرى

لمتابعة المشاكل وإيجاد الحلول». وأضاف قائلاً: خطتنا تقوم على عدم اعتبار الشعوب مواطنون فقط بل كوادرنستفيد منهم ومصادر للمعلومات لأن الحضارة قام ببنائها الإنسان وعلينا أن نتواصل مع الإنسان لان لكل إنسان بصمة فريدة وفكر وتأثير في العالم».

من جهته أشار رئيس منظمة UCLG-MEWA محمد سعيدة إلى أن المنظمة تعمل من اجل الأجيال القادمة لتوفير بيئة مناسبة بعيدا عن التحديات التي تعيشها المدن

مفترق طريق أمام القضايا الملحة المرتبطة بالاستدامة. كما لفت إلى مؤتمر UCLG في ديربان وما تم اتخاذه من استراتيجيات لتحقيق التنمية المستدامة.

وأشار إلى الجلسة الموضوعية للجنة الثقافة والسياحة قائلاً: «السياحة لم تعد مجالا ترفيهيا بل مجالا هاما و يحب التركيز على السياحة البديلة من سياحة المؤتمرات والعلاجية وغيرها لما لها دور في التخطيط الحضري».

من جانبه قال رئيس بلدية ازمير الكبرى مصطفى تونج صوير: «أن تحقيق الأهداف المستدامة تتطلب عمل جماعي مشترك ونحن قمنا برسم خارطة الطريق للسنة القادمة في مدينة ازمير كإدارة محلية.. فنحن نؤمن بالعمل الجماعي وطرح الأفكار والمبادرات التي من شأنها أن تحقق التطور للمدينة. نؤمن أن نتشارك والمواطنون وندعوهم للمشاركة لتطوير المدينة بأفكارهم حول القرارات التي تتخذها البلدية وهذه من صور الديمقراطية ومثال للامركزية. وقد قمنا بإنشاء هيئة متنقلة في المدينة

تونس تحتضن ورشة عمل: «المدن الذكية ودورها في المحافظة على التراث»



افتتاح أعمال ورشة عمل المدن الذكية ودورها في المحافظة على التراث

جاء تنظيم ورشة العمل تبعاً لتوصيات المجلس التنفيذي في دورته السادسة والخمسين والمؤتمر العام الثامن عشر لمنظمة المدن العربية في العاصمة الأردنية عمّان الخاصة بتوطيد العلاقات بين مؤسسات المنظمة وتنظيم أنشطة وفعالية للتوعية بأهمية التراث ومدى تأثيره في النهوض بالمدن العربية.

وهدفت ورشة العمل إلى التعريف بأهمية المدن الذكية وأبرز مكوناتها وخصائصها



**الصحيح: الحفاظ على
التراث مسؤولية
مشتركة و السعي
نحو التطور والحدثة
لا يمنعنا من الحفاظ
على هويتنا التراثية**

تحت رعاية أمين عام منظمة المدن العربية المهندس احمد حمد الصبيح ورئيسة بلدية تونس شبيخة المدينة رئيسة مؤسسة التراث والمدن التاريخية العربية وبالتعاون مع وزارة الشؤون الثقافية ووزارة السياحة والصناعات التقليدية والديوان الوطني للسياحة التونسية، عقدت مؤسستني التراث والمدن التاريخية العربية والمنتدء العربي للمدن الذكية، من مؤسسات منظمة المدن العربي، ورشة عمل «المدن الذكية ودورها في المحافظة على التراث» 25-26 نوفمبر 2019 في قصر بلدية تونس - الجمهورية التونسية.



الأمين العام يلقي كلمته

” رئيسة بلدية تونس: استضافة تونس ورشة العمل هو اعتراف بنجاعة الاستراتيجيات المتبعة لحماية تراث المدينة المادي واللامادي

ومزاياها وكيفية تطوير مفاهيمها والنظر في أساليب الحفاظ على التراث العمراني في هذه البيئة الذكية من خلال تبادل الخبرات العلمية والتجارب التقنية الناجحة وسبل توفير خدمات التأهيل والتجريب في مجال التحول الرقمي والذكي.

افتتحت أعمال ورشة عمل «المدن الذكية ودورها في المحافظة على التراث» بحضور وزير الشؤون الثقافية في الجمهورية التونسية الدكتور محمد زين العابدين، وأمين عام منظمة التراث العالمي دوني ريكر وعدد من رؤساء مدن وبلديات عربية وتونسية وأساتذة وخبراء في مجال التراث والتقنيات الحديثة.

قال أمين عام منظمة المدن العربية المهندس احمد حمد الصبيح في كلمة القاها في افتتاح أعمال الورشة «أن أهمية هذه الفعالية تكمن في محتواها من أوراق العمل لتفعيل البعد التراثي في الإدارات المحلية بما يساعد مدنها في الحفاظ على موروثها الجميل في ظل التطور الذي تعيشه المدن. وأن عنوان الورشة يأتي من صميم رؤيتنا بأهمية التراث الذي يرتبط بماضيها ارتباطا وثيقا.. و يُعد حجر الأساس الذي تقوم عليه ثقافة الأمم في تاريخها وحاضرها» لافتاً إلى أن الفعالية بمثابة انطلاقة لورش عمل مماثلة تركز على الجانب التراثي ودوره في حياة المدن في إطار عملنا المشترك على طريق النمو المستدام.

القديم إلى الحاضر بكافة أشكاله وأنواعه عن طريق اللغة والتعليم وأنظمة المحاكاة الحديثة، ما يدفعنا للعمل على

والثقافية والأدبية والعلمية والفنية.. باعتباره المكون الأول للحضارة. وقال «أن التراث ينتقل من الماضي والتاريخ

وأكد الصبيح أن التراث يمنح كل مجتمع هويته التي تميزه عن غيره من المجتمعات، كما يمنحها قيمتها الاجتماعية



من جلسات العمل



رئيسة بلدية تونس تكرم الأمين العام بحضور وزير الشؤون الثقافية التونسي

”

وزير الشؤون

الثقافية: المدن

الذكية هي

المرجعية الأساسية

التي نعطيها

واجبا للمواطن في

نحت تفاصيل المدن

الثقافية

حيث أن التطور المتسارع وتنامي الاحتياجات وتنوعها وتغلغل التكنولوجيا في جميع مفاصل الحياة، أصبحت تفرض علينا إيجاد حلول سريعة تلبي احتياجات المواطنين ورجال الأعمال والمستثمرين، وتقديم خدمات ذكية تحقق رضاهم لا بل وتنفذ توقعاتهم بكفاءة وفاعلية كبيرة، خاصة وأن العالم يعيش تغييرات جذرية من تزايد سكاني، تقدم تكنولوجي، تنافس في الأسواق وسرعة في اتخاذ القرار، الأمر الذي يحث المدينة على مواكبة هذه التطورات، بل استباقها بالتخطيط والتنبؤ عبر استخدام مفاتيح النجاح التي تجعل المدينة ذات تقدم اقتصادي وجودة في الحياة وصديقة للبيئة.

تحظى باهتمام العديد من المؤسسات والمنظمات العالمية. من جانبها أشارت مدير عام المنتدى العربي للمدن الذكية المهندسة سميرة الدحيات إلى أن عقد ورشة العمل هو تجسيد للتعاون و للعمل المشترك بين مؤسسات منظمة المدن العربية من أجل مسيرة النمو المستدام في مدنتنا العربية، وتفعيل لتوصيات المجلس التنفيذي لمنظمة المدن العربية في دورته السادسة والخمسين الذي انعقد في عمان بالمملكة الأردنية الهاشمية.

وقالت: «نعلم جميعاً الإمكانيات الهائلة لتكنولوجيا المعلومات وأهمية توظيفها واستثمارها في مشاريع تنمية محلية مختلفة،

وضع الخطط وإعداد البرامج التي من شأنها أن تحافظ على تراثنا وقيمنا من أجل الأجيال القادمة، لاسيما وأن عالمنا اليوم بما يميزه من تقدم وتطور تقني يمنحنا مجالاً واسعاً لحماية التراث وتوظيف التقنيات الحديثة في هذا الاتجاه». مؤكداً حرص منظمة المدن العربية ومنذ تأسيسها في العام 1967 في مدينة الكويت على احتضان المدن العربية ودعم مسيرة العمل التنموي بمفهومه الشامل إلى جانب الحفاظ على هوية المدينة العربية التي تشكل جزءاً لا يتجزأ من ماضيها العريق.

وأضاف قائلاً: جميعنا يعلم أن مسؤولية الحفاظ على التراث هي مسؤولية مشتركة، وأن السعي نحو التطور والحداثة لا يمنعنا من الحفاظ على هويتنا التراثية وما يميزها من أصالة وعراقة... فهناك مدن عربية حققت تجارب ناجحة في التوفيق بين التراث الثقافي والتنمية الحضرية، لذلك بات من الضروري مواكبة عملية التنمية في مختلف المجالات بما يتماشى مع رؤيتنا في الحفاظ على هوية المدينة وتاريخها.

من جهتها أكدت رئيسة بلدية تونس شيخة المدينة ورئيسة مؤسسة التراث والمدن التاريخية العربية سعاد بن عبد الرحيم أهمية انعقاد ورشة العمل وبأن تنظيمها في تونس هو اعتراف بنجاح الاستراتيجية المتبعة لحماية تراث المدينة المادي واللامادي وهو ما جعل مدينة تونس

الحديثة والمحافظة على التراث والآثار.

تضمنت ورشة العمل على مجموعة من أوراق العمل حول «تعريف المدن الذكية ومكوناتها وتطور مفاهيمها» «أهداف وخصائص ومزايا وتحديات المدن الذكية» «أساليب الحفاظ على التراث العمراني في بيئة المدن الذكية» «حفظ معالم مدينة تونس والتعريف بها عبر مشروع -مدينة بيديا» إضافة لعرض تجارب ناجحة في مجال التحول الرقمي «بنزرت المدينة الذكية» و«المدينة الذكية بصفاقس» و«مشروع تبرورة ومدينة صفاقس - التفاعل والاندماج والتكامل».

تم خلال انعقاد ورشة عمل «المدن الذكية ودورها في المحافظة على التراث» زيارة ميدانية للمدينة العتيقة لاكتشاف معالمها التاريخية وعرض تجربة جمعية صيانة مدينة تونس من خلال استخدام التقنية الرقمية للتعريف بها وتمييزها.

في ختام أعمال ورشة العمل صدرت التوصيات التالية:

1. إنشاء قاعدة بيانات لإدارة تراث المدينة بإدارة ذكية عن طريق التواصل المشترك والتنسيق بين المنتدى العربي للمدن الذكية ومؤسسة التراث والمدن التاريخية العربية وبقية المدن العربية وتوثيق التجارب الناجحة وأفضل الممارسات بالخصوص.

2. إلغاء مصطلح متساكنون وتغييره بـ«مواطنون» واعتبار أن



تكريم مديرتي مؤسسة التراث والمدن التاريخية العربية والمنتدى العربي للمدن الذكية

واعتبر الوزير زين العابدين أن المدن الذكية هي المرجعية الأساسية التي تعطي حقا وواجبا للمواطن وهو ما يتبلور عن طريق مساهمات الأدباء والشعراء والفنانين عامة في نحت تفاصيل المدن الثقافية. كما اعتبر الوزير أن الحديث عن المدن الذكية يعبر عن طرح جديد مفروض على الجهات الفاعلة بحكم وسائل الاتصال الجديدة وهو ما يدفع إلى العمل وفق مفهوم الاقتصاد الثقافي الرقمي الذي يمكن من سهولة تبادل المعلومات وتخصيص هذه الحوامل الجديدة في اقترانها بالذكاء الإنساني والتكنولوجيا

ثقافية تراثية وحضارية.

وأوضح أن وزارة الشؤون الثقافية تعتمد في سياستها الاستراتيجية الوطنية للثقافة على تثمين مفهوم المدينة عبر اعتماد برامج وطنية وهي «تونس مدن الفنون» و«تونس مدن الحضارات» و«تونس مدن الآداب والكتاب»، وذلك تفعيلاً للحق الدستوري في الثقافة التي تنبعث من المواطن وإليه فهي ثقافة مواطنة تنادي بالانخراط في الفعل الثقافي حسب المرجع الجغرافي لرسم ملمح تشاركي عام يجمع بين ثقافات مختلفة بهدف النهوض بالثقافة التونسية.

وأكدت الدحيات أن موضوع اندماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبح أمراً ملحاً بل أصبح حاجة ضرورية في العمليات الأساسية للمدن التي تسعى للتحول الإلكتروني والذكي المستدام، وذلك من خلال توفير بنية تحتية تعتمد على تطبيقات و برمجيات وأنظمة وحلول ذكية ومشاركة المجتمع بجميع مكوناته لمعرفة احتياجاته ومطالبه واهتماماته.

واختتمت كلمتها قائلة: «أن تراث أي أمة هو عنوان هويتها وتاريخها، فلا بد أن يكون الحفاظ على هذا التراث من أهم الأولويات، ولن يكون ذلك سهلاً في ظل نمط الحياة المتسارع والتطور التكنولوجي الكبير، وعليه فإن السعي إلى استعمال هذه التكنولوجيا في توثيق ونشر وحفظ التراث وتوريثه للأجيال اللاحقة سيتمكن الأمم من مواكبة التطورات العالمية بالتوازي مع حفاظها على أصالتها وتاريخها وهويتها».

من جهته أشار وزير الشؤون الثقافية التونسي الدكتور محمد زين العابدين إلى متانة علاقات التواصل والتعاون القائمة بين وزارة الشؤون الثقافية وبلدية تونس في مجال المحافظة على التراث والاشتراك حول مفردات المواطنة والسلطة المحلية لما تتميز به من التزام بالسعي لتنفيذ الأهداف الوطنية التي تنتصر للمواطن بما له علاقة بالسلطة المحلية وقدرته على التعبير عن ذاته وبناء شراكة



اختتام اعمال ورشة العمل واصدار التوصيات

”

الدحيات: اصبح

اندماج تكنولوجيا

المعلومات

والاتصالات أمراً ملحاً

وحاجة ضرورية في

العمليات الأساسية

للمدن

8. تفعيل الشراكة بين القطاعين العام والخاص عن طريق إطلاق مبادرات واقعية تم تطبيقها وتنفيذها في مدن عربية ولاقت نجاحاً وقبولاً.

9. تفعيل اتفاقية التعاون بين منظمة المدن العربية ومنظمة مدن التراث العالمي والتي تم التوقيع عليها في المؤتمر العام الخامس عشر في 2010/10/3 في الكويت من خلال «وثيقة تفعيل اتفاقية التعاون» والتي تم توقيعها في 2019/11/26 في تونس من أجل تعزيز التعاون وتظافر الجهود وتبادل المعلومات عبر تنفيذ مقتضيات الاتفاقية. وتتولى مؤسسة التراث والمدن التاريخية العربية التنسيق بين الطرفين وتقديم مقترحات وبرامج تقارير دورية حول مضمون الاتفاقية.

5. حث البلديات والمدن التونسية على التواصل مع المنتدى العربي للمدن الذكية ومؤسسة التراث والمدن التاريخية العربية للتنسيق حول تنظيم ورشة عمل مشتركة.

6. تطوير مؤشرات للمدن الذكية تراعي خصوصية المدن العربية (على المستوى العربي) مع الأخذ بعين الاعتبار جميع مجالات ومحاور إدارة المدن الذكية بما فيها مجال المحافظة على التراث والتأكيد على الاهتمام بالمؤشرات الصحية في أي عملية تخطيط أو تهيئة عمرانية لمدننا الذكية الجديدة وتأهيل مراكزها التاريخية لمواكبة التطورات التكنولوجية.

7. توفير فضاءات خاصّة بالمتجولين في المدينة عند القيام بالتخطيط وعمليات التهيئة.

الإنسان هو مركز الفعل ولا بدّ من توعيته في مجال المحافظة على التراث، مما ينعكس إيجاباً على مصلحة المواطنين والزائرين والسائحين، فضلاً عن تحفيز حركة الاستثمار والاقتصاد وسرعة تقديم الخدمات للجميع بأقل كلفة ووقت وجهد مما يؤدي لرفع مستوى الراحة والرفاهية للجميع.

3. إعداد استراتيجية متكاملة للإدارة الذكية للتراث والحرص على رقمنة المؤسسات الخدماتية.

4. تعميم مبادرة «لنحدثك أكثر عن مدينة تونس» وبعده لغات والتي تم إطلاقها من قبل جمعية صيانة مدينة تونس، وتوسيعها لتشمل بقية المدن التونسية والعربية.



م. سميرة الدحيات تتوسط المدربين المشاركين في البرنامج

المنتدى العربي للمدن الذكية ينظم برنامج تدريبي Adobe Illustrator لبلديات الأردن وأمانة عمان الكبرى

للمدن الذكية. للوصول للحكومة الالكترونية

في ختام الدورة، تم توزيع الشهادات على المدربين وتحفيزهم على بذل الجهود في تطبيق ما تم تعلمه مع زملائهم في البلديات من أجل نقل المعرفة اللازمة للنهوض في المدن والبلديات وتقديم أفضل الخدمات للمواطنين.

يأتي تنظيم المنتدى العربي للمدن الذكية للبرنامج التدريبي Adobe Illustrator ضمن خطته التدريبية لعام 2019، وفي سياق دعم وتأهيل الكوادر التقنية في البلديات والمدن العربية، الأعضاء في منظمة المدن العربية، لمواكبة تحديات المدن الذكية ومتطلباتها الأساسية.

الدحيات حرص المنتدى على تقديم الخطط التدريبية التي تركز على تطوير مهارات الكوادر البشرية وتأهيلها وتنميتها بما يتماشى مع التوجهات الحكومية لتكون قادرة على مواكبة تحديات الخدمات الالكترونية المختلفة لتسهيل على المواطنين سعياً

العالم لإنشاء رسومات توضيحية جذابة وشعارات ورسوم متحركة وخرائط وتصميمات من نوع الرسوميات الموجهة واعلانات بطريقة احترافية لتوفير حلول ابداعية.

أكدت مدير عام المنتدى العربي للمدن الذكية المهندسة سميرة

نظم المنتدى العربي للمدن الذكية، إحدى مؤسسات منظمة المدن العربية، دورة تدريبية تقنية تحت عنوان «Adobe Illustrator» في الفترة 17 / 11 - 21 / 11 2019 بمشاركة 20 متدرباً مختصاً من بلديات أردنية منها عين الباشا و الفحيص و الرصيفة بالإضافة الى مشاركين من وزارة الإدارة المحلية وأمانة عمان الكبرى .

تناولت الدورة التي قدمها المدرب أحمد سمارة تعلم المفاهيم الأساسية ومميزات برنامج Adobe Illustrator على أدوات وتقنيات البرنامج وكيفية التصميم الاعلاني والشعارات. حيث يعد البرنامج من برامج الرسم الأكثر قوة في



جانب من البرنامج التدريبي

المؤتمر العالمي الثامن بيئة المدن 2019 «المؤتمر السعودي للاقتصاد الأخضر»



صورة جماعية

بتنظيم مشترك بين الهيئة الملكية بينبع ومركز البيئة للمدن العربية «إحدى مؤسسات منظمة المدن العربية وبدعم من منظمة المدن العربية وبلدية دبي انطلقت أعمال المؤتمر العالمي الثامن بيئة المدن 2019 «المؤتمر السعودي للاقتصاد الأخضر»، تحت رعاية رئيس الهيئة الملكية للجبيل وينبع المهندس عبدالله بن إبراهيم السعدان في الفترة 25 - 26 نوفمبر 2019 في مركز الملك فهد الحضاري في مدينة ينبع الصناعية - المملكة العربية السعودية وبحضور محافظ ينبع والرئيس التنفيذي للهيئة الملكية بينبع ومدير مركز البيئة للمدن العربية ونائب مدير مركز البيئة للمدن العربية ومشاركة القطاع الخاص وعدد من المنظمات والمنشآت والهيئات والأكاديميين والاختصاصيين.

لتحقيق التنمية المستدامة في المدن وتفعيل العمل بتنفيذ الاستراتيجيات والمبادرات التي تبنتها المنظمات الدولية.

من جانبه قال مدير عام مركز البيئة للمدن العربية خالد بدري: «نجتمع اليوم لنتحدث عن دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة للمدن والتي

الملكية للجبيل وينبع أوضح فيها أن المؤتمر السعودي للاقتصاد الأخضر يهدف إلى تشجيع الشراكات المبتكرة بين القطاعين العام والخاص في تبني مشاريع مستدامة وذلك نتيجة حتمية لتكاتف الجهود وتكاملها على جميع المستويات الحكومية والخاصة ومنظمات المجتمع المدني والعمل على زيادة الوعي

الاقتصاد الأخضر ومبادئه وتحديات تطبيقه وأهميته لتحقيق التنمية المستدامة في المدن العربية والنظر في الاستراتيجيات وأفضل الممارسات العالمية والمبادرات التي تبنتها المنظمات الدولية والأمم المتحدة.

ألقى رئيس المؤتمر المهندس علي الفهيد كلمة رئيس الهيئة

هدف المؤتمر إلى التركيز على تبني سياسات الاقتصاد الأخضر وتشجيع الشراكات المبتكرة بين القطاعين العام والخاص في تبني مشاريع مستدامة ومبتكرة للاقتصاد الأخضر والذي يحتاج إلى تكاتف الجهود وتكاملها على جميع المستويات الحكومية والخاصة والاجتماعية. والعمل على زيادة الوعي حول مفهوم



من المعرض

والمؤسسات المتخصصة في مجال البيئة والاقتصاد الأخضر والخدمات البيئية لشركات ومؤسسات متخصصة، وعدد من المشروعات ذات العلاقة بالاقتصاد الأخضر والأجهزة والتقنيات المعنية

التوصيات

صدر عن المؤتمر - الجلسات العلمية التوصيات التالية:

أولاً: يقدم جميع المتحدثين والمشاركين الشكر للمملكة العربية السعودية حكومة وشعباً على حسن الاستضافة والتنظيم مثنين ما قدمته الهيئة الملكية للجبيل وينبع ومركز البيئة للمدن العربية وجميع الشركاء والشركات الراعية واللجان التنظيمية من جهود مشكورة لإنجاح هذا المؤتمر العلمي متمنين استمرار هذه اللقاءات العلمية الهادفة بشكل دوري.

ثانياً: تقوم اللجنة التنظيمية

كميات النفايات وزيادة البصمة الكربونية للأفراد والدول، لذا جاءت فكرة التحول إلى الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة والتقليل من هذه المخاطر البيئية والاجتماعية. فقد جاءت الجلسة الأولى بعنوان «التحول إلى الاقتصاد الأخضر والصناعات الخضراء والشراكات بين القطاعين العام والخاص»، والجلسة الثانية «الاقتصاد الدائري ودوره في المدن المستدامة» وجاءت الجلسة الثالثة بعنوان «الاقتصاد الأخضر للطاقة المستدامة وإدارة النفايات» والجلسة الرابعة «أفضل الممارسات العالمية والتقنيات الحديثة للاقتصاد الأخضر» أما الجلسة الخامسة فكان عنوانها «الابتكار ومسرعات المستقبل للاقتصاد الأخضر».

على هامش الفعاليات تم افتتاح المعرض المصاحب للمؤتمر والذي شاركت فيه العديد من الشركات



الإستدامة المتزنة تحافظ على الجانب الاجتماعي والبشري والقيمي

الاقتصاد الأخضر والنموذج الاقتصادي العالمي التقليدي المتبع والذي أحدث تحسناً في اقتصاديات كثير من الدول مما نتج عنه زيادة رفاهية العيش لكثير من المجتمعات في مختلف المدن، إلا أن نتائجه أظهرت أيضاً كثيراً من التأثيرات السلبية على البيئة الطبيعية العالمية مثل المساهمة في حدوث ظاهرة التغير المناخي وانتشار واسع لحالات الندرة الإيكولوجية ونقص المياه وإمدادات الطاقة وارتفاع

نعني بها الاستدامة المتزنة التي تحافظ على الجانب الاجتماعي والبشري والقيمي للمجتمعات وتهيب العائد الاقتصادي المنشود وتحافظ على البيئة ومواردها الطبيعية لتكون مستخدمة بشكل عقلاني ورشيد وفعال في مرحلة باتت تشهد فيها دول العالم تهديدات طبيعية وبشرية وتغيير ملحوظ لحالة المناخ العالمي وإفراط في استخدام الموارد الطبيعية التي حباها الله بها وفي نفس الوقت فإن هناك أيادي بيضاء وعقول خضراء لا تألوا جهداً في العمل الدؤوب المتواصل لخلق مجتمع أفضل ومستقبل أجمل ورخاء اقتصادي توفر فرصاً في المشاركة الحقيقية النابعة من المسؤولية المشتركة بين قادة الدول ومخططي المدن وشركات القطاع الخاص ومؤسسات البحث العلمي وجميع أفراد المجتمع يقودهم في كل ذلك الإرادة الحديدية المنطلقة من استشعار جدية الموقف وعظم التحديات وإرادة دولية باتت ترى أن العالم أصبح أسرة واحدة تعمل لتحقيق أجندة دولية موحدة للتنمية المستدامة لخارطة الطريق عام 2030».

واختتم كلمته مشيراً إلى أن المؤتمر يهدف للاطلاع على تجارب دولية تبنت رؤى عالمية ووطنية واستراتيجيات تنمية اجتماعية واقتصادية وبيئية وتقنية مبتكرة في الاقتصاد الأخضر من أجل تحقيق الاستدامة وفرص العيش والنمو لمدينتها ومجتمعاتها وللقطاع الخاص ولتمني بمستقبل أخضر مشرق.

تضمن المؤتمر خمس جلسات عمل تركزت حول موضوع

”

يهدف المؤتمر إلى تشجيع الشراكات المبتكرة بين القطاعين العام والخاص في تبني مشاريع مستدامة



مدير عام مركز البيئة للمدن العربية

للمؤتمر واللجنة العلمية بالخطوات اللازمة لتعميم مخرجات التوصيات النهائية للمؤتمر على جميع المدن العربية والمنظمات والجامعات ومؤسسات البحث العلمي والإبداع والابتكار المتخصصة بموضوع المؤتمر وكافة وسائل الإعلام من أجل التعريف وتعزيز الوعي ونشر ثقافة وممارسات الاستدامة والاقتصاد الأخضر أملاً في تطبيقها على أرض الواقع.

ثالثاً: محور دور القطاع الخاص: وذلك بضرورة أن يوفر متخذي القرار ومخططي المدن البيئة التشريعية والتنظيمية التي تسهم في تعزيز وتنظيم دور القطاع الخاص من خلال النقاط التالية:

تخطيط وإنتاج وممارسة سلوكيات تنموية محفزة ومستدامة تعتمد التكامل مع الرؤية الوطنية للتنمية في كافة أبعادها الاجتماعية والبيئية والاقتصادية وتعزز من فرص مشاركة القطاع الخاص في تحمل مسؤوليته الوطنية والمجتمعية والبيئية وإيجاد روح التفاعل الإيجابي مع المجتمع المدني للتعاون المثمر في كافة ركائز التنمية ومكوناتها.

تبني أفضل الرؤى والاستراتيجيات الداعمة للتحول نحو الاقتصاد الأخضر والاقتصاد المعتمد على التدوير وتكييف أفضل الممارسات والتجارب والتقنيات العالمية المستندة على أرقى وأحدث الموصفات العلمية للنهوض بالتنمية المستدامة والمحافظة على موارد الطاقة النظيفة والمتجددة على المستوى الوطني وعلى مستوى المدن

وفق برامج محددة ومنهجية قابلة لتبادل المعلومات والبيانات وتحقيق وقياس النتائج وتطوير الواقع.

حث المدن والمؤسسات والشركات على وضع وتعزيز نظم رقابية معتمدة ومعايير بيئية موثوقة ضمن منظومة حوكمة رشيدة تدعم القرارات الاستراتيجية والتشغيلية وتحفيز كافة الجهات على المساهمة الجادة في تحقيق التنمية المستدامة وتحد من آثار التغير المناخي السلبي وبناء نظم الإنذار المبكر وتحديد استراتيجيات إدارة المخاطر لمواجهة الكوارث والمخاطر المحتملة واتخاذ التدابير اللازمة لمواجهة هذه الحالات.

ضرورة الالتزام بمعايير الاستدامة ومراعاة أنظمة البناء

الأخضر والاستناد إلى أعلى معايير التصميم المستدام في كافة المشاريع الحكومية ومشاريع الأعمال واستخدام التكنولوجيا الحديثة الصديقة للبيئة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأنترنت الأشياء في بناء المدن الصناعية والذكية.

رابعاً: محور تعزيز البحث العلمي وتحفيز الجامعات الوطنية ومؤسسات البحث العلمي ومؤسسات خدمة المجتمع من خلال النقاط التالية:

1 - المساهمة بأبحاث ودراسات ومنتجات إبداعية مبتكرة تساهم في دفع الرؤية الوطنية للأمام وتساهم في التقليل من وقع التحديات التنموية والاهتمام بتدريس الاستدامة والتثقيف بالاقتصاد الأخضر ومكافأة

الجهود البحثية التي تتحلى بالريادة والإبداع والابتكار.

2 - تعزيز التعاون العلمي وبناء نظم لشراكات دولية وإقليمية ووطنية مع المنظمات الدولية والجهات المتخصصة ذات العلاقة بهدف نقل الخبرات والتقنيات النظيفة الحديثة الداعمة للاقتصاد الأخضر.

3 - تعزيز عملية التثقيف المجتمعي بأهمية البيئة والاستدامة وكيفية الوصول للاقتصاد الأخضر وتطوير برامج تأهيلية وفرص المشاركة المجتمعية والاستثمار في بناء الموارد البشرية الوطنية الخبيرة من خلال برامج تطوير القدرات من أجل إعداد قيادات وطنية ترعى التغيير نحو الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.



من جلسات العمل

ورشة العمل الإقليمية حول المستوطنات غير الرسمية في البلدان العربية

شارك المعهد العربي لإنماء المدن / احدى مؤسسات منظمة المدن العربية في ورشة العمل الإقليمية حول المستوطنات غير الرسمية في البلدان العربية 26-27 نوفمبر 2019 في القاهرة - جمهورية مصر العربية والتي نظمها برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (UN-HABITAT) والبنك الإسلامي للتنمية ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا).

والبرامج والمشاريع والفعاليات التي سيتم تنفيذها في العام 2020 إضافة إلى مداخلات

قدم نائب مدير عام المعهد عرضاً عن منظمة المدن العربية والمعهد العربي لإنماء المدن

مدير إدارة تقنية المعلومات وأحد خبراء المعهد في التدريب محمود سمير درويش ، حيث

تمثلت مشاركة المعهد العربي لإنماء المدن بحضور نائب مدير عام المعهد عبدالله السبيل و



نائب مدير عام المعهد العربي لإنماء المدن مشاركته بورشة العمل

العشوائي من بينها التوسعات الحضرية غير المخططة في لبيان مشروع الاسمرات، مشروع إعادة و تأهيل وتسوية مجمعات السكن العشوائي في العراق، مشروع تطوير منطقة روضة السيدة في محافظة القاهرة.

هدفت ورشة العمل إلى مناقشة التحديات الناشئة والإمكانيات الكامنة بالمستوطنات غير الرسمية في البلدان العربية من خلال استعراض لبعض المدن والتحقيق من صحة الاستنتاجات الرئيسية المستخلصة من المسودة الأولى الإقليمية للبحث السريع حول المناطق غير الرسمية، كخطوة نحو صياغة برامج تشاركية لتطوير المناطق غير الرسمية والمتدهورة لدعم الدول العربية في بناء القدرات والسياسات وتقييم التشريعات ومراجعتها، وتطوير المعرفة وتبادلها لبناء تعاون إقليمي يدعم مدن متكاملة فعالة وشاملة للجميع دون تمييز.

في أوراق العمل والمشاركة في إيجاد البرامج والاستراتيجيات التي من شأنها أن تحقق حلول لقضايا الإسكان.

تضمنت ورشة العمل الإقليمية على أوراق عمل حول فهم التحديات المشتركة وإدراك التنوع، نحو نظرة إقليمية استراتيجية كمنصة لبناء الكفاءات ومشاركة الخبرات ومتابعة الهدف الحادي عشر من أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة وتعزيز الجانب الاجتماعي الشامل في التنمية الحضرية بالمنطقة العربية. بالإضافة إلى جلسات نقاشية حول الأولويات الاستراتيجية و الفجوات الحضرية بالمنطقة العربية، والابتكارات التمويلية للإسكان والتطور الحضري، الهجرة والصراعات والاعتبارات الاجتماعية، وأساليب مبتكرة لبناء الإسكان.

كما تم خلال ورشة العمل استعراض بعض المشاريع التي تتصل بقضايا الإسكان



من المشاركين في الجلسات



استعراض لمشاريع مدن عربية

المؤتمر الدولي الثالث للإسكان التعاوني : «نحو تعاونيات مستدامة»



تكريم المعهد العربي لإنماء المدن على تعاونه بتنظيم المؤتمر

القاهها نيابة عن وزير الإسكان أشار إلى أن الحكومة المصرية تقوم حالياً بإنشاء عدد كبير من المشروعات القومية الكبرى، في مجالات البنية التحتية (شبكات حديثة للطرق والكباري والأنفاق، محطات عملاقة لتوليد الطاقة)، بهدف تحقيق التنمية الشاملة في جميع أنحاء البلاد. وقال: «أن الحكومة المصرية قامت بإنشاء عشرات المدن الجديدة في جميع أنحاء البلاد، لاستيعاب الطلب المتزايد على السكن، كما بدأت في إنشاء مجموعة من مدن

هدف المؤتمر إلى مناقشة أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2030 وربطها بالمخططات الدولية والإقليمية والمحلية لتعزيز دور التعاونيات في المشاركة في تحقيق هذه الأهداف.

افتتح نائب وزير الإسكان للمشروعات القومية المهندس خالد عباس الجلسة الافتتاحية للمؤتمر بعنوان «دور الإسكان التعاوني في مخطط التنمية المستدامة 2030»، وفي كلمة

شارك المعهد العربي لإنماء المدن، إحدى مؤسسات منظمة المدن العربية، في تنظيم «المؤتمر الدولي الثالث للإسكان التعاوني: نحو تعاونيات مستدامة» 1 - 4 ديسمبر 2019 في القاهرة - جمهورية مصر العربية بالتعاون مع الهيئة العامة لتعاونيات البناء والإسكان. انعقد تحت رعاية رئيس مجلس الوزراء معالي أ.د.م/ مصطفى مديبولي ووزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية معالي أ.د.م/ عاصم الجزار.

”

المدن الجديدة خطوة علم طريق التنمية المستدامة



من افتتاح أعمال المؤتمر

عام المعهد باستلام درع للمعهد
العربي لإنماء المدن وذلك تقديراً
لجهود المعهد في المشاركة في
تنظيم المؤتمر.

المعهد عبدالله السبيل و مدير
إدارة تقنية المعلومات محمود
سمير درويش في فعاليات
المؤتمر .. كما قام نائب مدير

آمال وطموحات الشعوب في حياة
حررة كريمة.
وقد شارك نائب مدير عام

الجيل الرابع، مثل العاصمة
الإدارية الجديدة، ومدينة العلمين
الجديدة، والتي تقدم نقلة نوعية
وحضارية غير مسبوقة، وفي
نفس الوقت تتيح هذه المدن
جانبا من الأراضي المرفقة بها
لمشروعات الإسكان التعاوني،
ومستثمري وشركات القطاع
الخاص للمشاركة في إعمار
هذه المدن الجديدة والتميزة.
مؤكداً أهمية تضافر جهود
جميع القطاعات (العام والخاص
والتعاوني)، والعمل معاً من خلال
الآليات المتاحة في تناغم تام،
ومن خلال خطة شاملة طموحة
تسابق الزمن لتلبية احتياجات
الإسكان الحالية، وتستشرف
في نفس الوقت الاحتياجات
المستقبلية.

من جانبه أوضح رئيس الهيئة
العامّة لتعاونيات البناء والإسكان
الدكتور حسام رزق، أن المؤتمر
يتناول، 6 محاور بحثية (التعاونيات
المستدامة النظريات والمفاهيم
والأهداف، الحوكمة وإدارة
منظومة التعاونيات المستدامة،
المجتمعات التعاونية المستدامة
والتنمية الاقتصادية، التعاونيات
المستدامة والمشاركة المجتمعية،
العمارة التفاعلية وتحديات
التنمية المستدامة، وتطوير الأطر
التشريعية) بما يساهم في تحقيق
التنمية المستدامة للتعاونيات.
وأكد الدكتور حسام رزق أن الحركة
التعاونية في مصر والعالم تنتظر
منا الكثير، متمنياً أن يخرج المؤتمر
بتوصيات ورؤى وأفكار تساهم في
رسم سياسات واضحة للتعاونيات
المستدامة، يتكامل فيها العمل
التعاوني بمختلف أطيافه، ليقدم
نموذجاً حديثاً ناجحاً يتناسب مع



جانب من المشاركين في المؤتمر

تصميم البيئات التعليمية للأطفال والشباب: صياغة منظومية معاصرة في إطار الثورة الرقمية



تتلخص أهم التأثيرات الحالية والمتوقعة للثورة الرقمية التي سادت الحقبة الأخيرة من القرن العشرين وبدأت تطوراتها المذهلة مع بدايات القرن الواحد والعشرين، في تغيير كيان المجتمع وانسحاب مجمل لمنطق وتكوين مجتمع عصر الصناعة الذي ساد في العصر السابق، وإحلال منطق جديد وكيان مختلف لمجتمع آخر، يمكن أن نسميه «المجتمع الرقمي».

د. نوبي محمد حسن
أستاذ مشارك بقسم العمارة وعلوم البناء
كلية العمارة والتخطيط - جامعة الملك سعود - الرياض

يقتضي آلاف السنين من التطور أصبح يتم خلال عقد واحد وربما أقل (5).

وبشكل عام فإنه يوجد مفاهيم كثيرة للثورة الرقمية، نجد أهمها وأقربها لخدمة هدف هذا البحث هو تعريف الثورة الرقمية بأن: «كل أشكال المعلومات يمكن أن تصبح رقمية؛ النصوص، والرسومات، والصور الساكنة والمتحركة، والصوت. وتلك المعلومات يتم انتقالها خلال الشبكة بواسطة أجهزة إلكترونية وسيطة (الكمبيوتر - الهاتف)، تماماً كما يتم انتقال رسالة تقليدية بمظروف خلال عدة مكاتب للبريد، حتى تستقبل في النهاية بنقطة معينة. لقد فتحت الثورة الرقمية إمكانية تحقيق الشبكات الحالية للاتصالات بين نقاط عديدة، والتي يمكن من خلالها تخزين وتوزيع كم هائل من المعلومات الرقمية المستمرة في التزايد المضطرد» (6).

1-2 المبحث الثاني: تأثير الثورة الرقمية على البيئات التعليمية

لأن هذه الثورة قد بدأ تأثيرها يتضح في كافة الأنشطة الحياتية، فقد ساعد هذا على ظهور الكثير من المصطلحات التي تعبر عن أوجه الحياة الجديدة مثل: المبنى الذكي، والمبنى الرقمي، والمباني التجارية الافتراضية، والترفيه الافتراضي، والعمل من بعد، والطب من بعد، والتعلم من بعد، والبنك من المنزل، وغيرها، الجدول رقم (1).

من هنا كانت البيئة التعليمية من أهم البيئات التي تأثرت بهذه الثورة، حيث دخلت الثورة الرقمية بيئة التعليم من أوسع أبوابها. وقد تنوعت أوجه هذا التأثير ما بين تطوير تقني لهذه البيئات وبين تحسين لخصائصها ووظائفها.

ونظراً لقدرة الثورة الرقمية على تحويل كافة المعلومات والبيانات إلى معلومات رقمية، يسهل التعامل معها بأوجه جديدة مختلفة عما سبق، فقد سادت تأثيراتها كافة أوجه الحياة، وأثرت بشكل كبير في كل الأنشطة الحياتية وما تتطلبه هذه الأنشطة من تجهيزات وفراغات وغيرها. وقد فاقت تأثيراتها كل ما هو متوقع، بل أصبحت هناك قفزات حضارية تهز كيان المجتمع من آن لآخر.

وتأتي أهمية هذا البحث في أنه يسلط الضوء على التأثيرات الحالية والمتوقعة للثورة الرقمية على البيئات التعليمية للأطفال والشباب في المستقبل القريب، حتى يتنبه واضعي سياسات التعليم ومخططي الخدمات التعليمية للأطفال والشباب إلى هذه التغييرات، بحيث يؤخذ ذلك في الاعتبار حال وضع الاستراتيجيات اللازمة.

ولتحقيق أهداف الدراسة فإن البحث يعتمد على المنهج التحليلي الاستشرافي، الذي يبنى نظرة حالية ومستقبلية لمنظومة البيئات التعليمية للأطفال والشباب، من خلال دراسة الواقع وما يحدث هذه الأيام وما هو متوقع الحدوث في المستقبل القريب.

ولهذا فإن البحث ينقسم إلى خمسة أجزاء؛ يتناول الجزء الأول خلفية مختصرة عن الثورة الرقمية وتأثيراتها على البيئات التعليمية للأطفال والشباب. بينما يتناول الجزء الثاني إشكالية الدراسة وأهداف البحث ومنهج الدراسة. أما الجزء الثالث فيقدم الدراسة التي تم وضعها في بعدين هما: الأنشطة التعليمية الرقمية كسمة في عصر الثورة الرقمية، والبيئات التعليمية الرقمية كأنماط جديدة في عصر الثورة الرقمية. وفي الجزء الرابع تأتي النتائج العامة ومناقشة لمنظومة البيئات التعليمية في عصر الثورة الرقمية. وتأتي خلاصة هذه الدراسة والتوصيات المقترحة في الجزء الخامس والأخير.

1 - المقدمة: الثورة الرقمية، والبيئات التعليمية

نحاول في هذا الجزء من البحث إلقاء الضوء على أهم ما يميز الثورة الرقمية، وبيان مختصر لتأثيراتها المختلفة على جوانب الحياة، ومن ثم تأثيرها على البيئات التعليمية، بوصفها واحدة من أهم البيئات التي وضع تأثير الثورة الرقمية عليها، بل وكما يتوقع خبراء المستقبل أن يكتنفها تغييرات جمة أكثر وضوحاً وشمولاً في المستقبل القريب.

1-1 المبحث الأول: نبذة عن الثورة الرقمية

رغم أن ثورة الحاسب الآلي قد بدأت منذ عام 1942م على يد Howard Aiken¹، إلا أن فترة الثمانينيات قد حملت تطورات هائلة في مجال الحاسب الآلي، بينما جاءت فترة التسعينيات بما هو أكثر، حيث صاحب التطور في مجال الحاسب تطوراً كبيراً في مجال الاتصالات بجانب إمكانية نقل المعلومات عبر خطوط شبكة المعلومات الدولية «الإنترنت» Internet، وهو ما عرف باسم «الثورة الرقمية»، وهو ما يتوقع له التعاضد بشكل كبير في القرن الواحد والعشرين فيما يعرف باسم «المعلوماتية» (طريق المعلومات فائق السرعة ((2)).

وتتميز الثورة الرقمية بأنها ثورة معرفية تتضاعف فيها المعلومات بشكل مذهل، فلم يحدث تغييراً كبيراً في البنية الحركية والتطورية للعالم مثلاً يحدث اليوم، فقد احتاج الإنسان إلى 1750 عاماً لمضاعفة معارفه التكنولوجية، بعدها أخذت القفزات تتسارع، ففي 150 عاماً تضاعفت مرة أخرى علوم البشر، ثم مرة أخرى خلال خمسين عاماً، هذه الخبرة البشرية تضاعفت مرة خامسة بين عامي 1960 - 1980م (3)، وقد قدرت موسوعة المستقبل Encyclopedia of the Future أن المعلومات العلمية العامة تتضاعف كل 12 سنة، وأن المعلومات العامة تتضاعف كل سنتين ونصف السنة [4]، مما يعني أن ما كان

جدول رقم (1)

جوانب من إمكانات الإنترنت والتحولات المصاحبة لها (المصدر: الباحث)

النشاط الحياتي	إمكانات الشبكة	التحولات المتوقعة
السكن	إدارة الأنشطة الحياتية في المنزل إلكترونياً.	تحول المسكن من المسكن التقليدي إلى المسكن المعلوماتي.
التسوق	ربط مواقع الإنتاج بمواقع الطلب على السلع.	تحول المتاجر من المتاجر التقليدية إلى المتاجر المعلوماتية (التسوق المنزلي).
العمل	ربط الموظف بمكان عمله حيثما كان وفي أي وقت.	تحول أماكن العمل من الأماكن التقليدية إلى المواقع الافتراضية (العمل من بعد)، التجهيزات الذكية.
التعلم	نشر وتسويق المادة العلمية من أي مكان وإلى أي مكان.	تحول أماكن التعلم من الأماكن التقليدية إلى المواقع الافتراضية (التعلم من بعد)، التجهيزات الذكية.
الترفيه	تحقيق الواقع التخلي ودخوله بشكل واضح في مجال الترفيه.	تحول الترفيه من الترفيه التقليدي إلى الترفيه الافتراضي.

طريقة أدائها يتبعه بالضرورة تغيراً جذرياً في العمارة والتي تمثل هنا البيئة التي تحوي هذه الأنشطة.

ويمكن القول بأن الثورة الرقمية ثورة يصعب السيطرة عليها، إذ أن الطبيعة التي تكتنفها من حيث الاعتماد على تحويل أي معلومات وأي نشاط أو تعاملات إلى أرقام يسهل نقلها والتعامل معها، يجعل من الصعب التحكم في هذه الثورة أو في تحديد أو حجب تطورها. يرى «الفين توفلر»: «أن القوة في القرن الواحد والعشرين لن تكون في المعايير الاقتصادية أو العسكرية، ولكنها تكمن في المعرفة» Knowledge 9.

ومع التطور الكبير في الثورة الرقمية فإن العمارة يتبعها نفس الدرجة من التطور، بل وتكون على نفس الوتيرة من التسارع المذهل.

2-1-2 البعد الثاني: الثورة الرقمية والبيئات التعليمية، نحو دراسات متخصصة

حيث أن موضوع الثورة الرقمية من المجالات البحثية الحديثة في مجالي العمارة والعمران، بسبب حداثة التطورات المذهلة التي صاحبها والتي لم تتجاوز العقد الثالث [10]، فإن هناك الكثير من الدراسات التي تفرض نفسها على الباحثين في هذا المجال، بل ونحتاج إلى دراسات متنوعة ما بين الدراسات العامة التي تتناول مجموعة ظواهر، بجانب الدراسات المتخصصة التي تتناول ظاهرة واحدة أو نقطة بحثية واحدة بقصد معرفة التأثيرات التي أحدثتها الثورة الرقمية على المباني في أبعادها الثلاثة (وظيفي، وإنشائي، وتشكيلي)، أو التأثيرات المتوقعة في المستقبل من خلال ما يحدث في مجالات الحياة التي تحيط بنا.

لذا فإن البعد الثاني لإشكالية الدراسة في هذا البحث يهدف إلى إجراء دراسة في محاولة التعرف على التأثيرات التي حدثت في البيئات التعليمية وتلك المتوقع حدوثها في المستقبل بسبب تطبيقات الثورة الرقمية.

ولأن بيئة التعليم من أهم البيئات التي يمكن التوجه نحو دراستها، بسبب كونها تؤثر

يعتمد أسلوب وطبيعة التعلم التقليدي على إنشاء أماكن للتعليم تتمثل في المدارس والجامعات، ويتطلب الأمر ذهاب الطالب والأستاذ إلى مقر الدراسة في مواعيد محددة، وبالتالي فإن الحضور هنا مكاني وزماني محدد سلفاً. كما أن الاتصال والتفاعل بين الأستاذ والطالب يكون وجهاً لوجه ويحدث التفاعل الحقيقي القائم على الاندماج في الموقف التعليمي، مما يجعل الموقف أكثر تأثيراً في تحقيق الأهداف منه وهو نقل المعارف من الأستاذ إلى الطالب عبر الوسائط التقليدية المتاحة.

أما عن أهم نتائج الاعتماد على المعلوماتية والوسائط المرئية والمسموعة التفاعلية في عملية التعليم، فإن الطالب سيتمكن من الحصول على البرامج التعليمية وأداء الامتحانات بينما هو في المنزل أو في أي مكان، وهو ما يعرف بالتعلم من بعد، وهو ما يتوقع له أن يؤدي إلى تغيير النظرة الحالية إلى أماكن التعلم ومكوناتها وطبيعة الموقف التعليمي ومكوناته التقليدية، فستكون المدارس بلا أسوار (7)، والجامعات بلا مدرجات. وبالتالي فإن الحضور سيتغير من حضور مكاني إلى حضور لا مكاني، كما أن الاتصال والتفاعل سيتحول من التزامن عن قرب إلى التزامن من بعد أو اللا تزامن.

وهذا ليس بالأمر الذي سيحدث في المستقبل أو قد لا يحدث، وإنما هو قد حدث بالفعل حيث يوجد حالياً في بعض الدول ما يسمى بالمدارس الافتراضية والجامعات الافتراضية، وهي مدارس وجامعات بدون مبان أو هيئات تدريس ولكنها تعمل من خلال الإنترنت (8).

2 - التمهيد: الإشكالية البحثية، وأهداف الدراسة، ومنهج البحث

2 - 1 الإشكالية البحثية: الثورة الرقمية والعمارة والبيئات التعليمية

تتمثل الإشكالية البحثية لهذه الدراسة في بعدين رئيسيين، هما:

2 - 1-1 البعد الأول: الثورة الرقمية والعمارة، تسارع مذهب وتأثيرات جمة

العلاقة بين العمارة والحياة علاقة وثيقة، فالعمارة هي المحتوى المادي الذي يحوي الأنشطة الحياتية للإنسان، وبالتالي فإن أي تغير في الأنشطة الحياتية سواء في عددها أو نوعها أو

على المعلومات بسهولة من خلال الإنترنت في هذه الحالة.

- نظام الحضور والانصراف الرقمي: عن طريق سهولة حصول إدارة المدرسة أو أولياء الأمور على أية معلومات خاصة بالأبناء وكذا متابعة كشوف الدرجات بشكل يومي. ويوضح الشكل رقم (2)، نموذج برنامج مدرسة من هذا النوع.

الشكل رقم (1)

محاضرات رقمية على شبكة الإنترنت في بعض المقررات التعليمية في جامعة أسيوط بمصر (11)



الشكل رقم (2)

برنامج رقمي لمتابعة الطلاب على شبكة الإنترنت - الدخول على البرنامج من جانب ولي أمر الطالب (12)



إن مثل هذه البرامج من شأنها أن تعالج المشكلات التي تتعلق بالانقطاع عن الدراسة وحالات الغياب الكثيرة لبعض الطلاب، ومن خلال تجربة أجريت على مدرسة «كريستوفر

في عقول أبنائنا كما أثرت في عقولنا، من هنا كانت فكرة هذه الورقة التي تبحث بشكل رئيسي في العلاقة ما بين الثورة الرقمية والبيئات التعليمية.

2-2 أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى ما يلي:

- 1 - التعرف على التأثيرات التي أحدثتها الثورة الرقمية في البيئات التعليمية. وبالتالي معرفة الأنماط المختلفة للبيئات التعليمية في ظل الثورة الرقمية.
- 2 - الكشف عما يتوقع أن تحدثه الثورة الرقمية من تغييرات في مكونات وآليات التعليم في المستقبل، نتيجة تعاظم الثورة الرقمية وتطور إمكاناتها.

2-3 منهج البحث

لتحقيق أهداف الدراسة فإن البحث يعتمد على المنهج التحليلي الاستشراقي، الذي يبني نظرة حالية ومستقبلية لمنظومة البيئات التعليمية للأطفال والشباب، من خلال دراسة الواقع وما يحدث هذه الأيام وما هو متوقع الحدوث في المستقبل القريب.

3- الدراسة: البيئات التعليمية الرقمية، نموذج للبيئات التعليمية في المستقبل

تقوم هذه الدراسة على بعدين رئيسيين تم صياغتهما بناء على رؤية استشرافية انطلقت من أسس واقعية تستقرئ ما أصبحنا نعايشه من تطورات كبيرة في عصر الثورة الرقمية، وما تبعه من وضوح لتأثيرات جمة أثرت بها على مختلف جوانب الحياة، وبالتالي على العمارة في مختلف أنواع المباني والبيئات التي تدور فيها الأنشطة المختلفة، بجانب ما يكتنفها من توقعات مستقبلية.

3-1 البعد الأول: الأنشطة التعليمية الرقمية، سمة البيئات التعليمية في عصر الثورة الرقمية

تتميز البيئات التعليمية الرقمية بأن الأنشطة التعليمية التي تقام فيها تكون بشكل رقمي، كما أن الوسائل التعليمية المستخدمة تكون أيضاً رقمية. وهي بذلك تختلف جذرياً عن الأنشطة التعليمية التقليدية التي لم تعتمد البعد الرقمي كمؤثر فيها.

3-1-1 الأنشطة التعليمية الرقمية

تنقسم الأنشطة المدرسية إلى شقين: أولهما إداري والثاني تعليمي، ويمكن عمل برامج رقمية لكي تتحول هذه الأنشطة من أنشطة تقليدية إلى أنشطة رقمية، ومن الأمثلة على ذلك:

- نظام المحاضرات الرقمية: ففي هذه الحالة يمكن تحويل المحاضرات إلى رقمية ليتمكن للطلاب من مشاهدتها من المنزل أو أي مكان ووقتما يشاء. وعند سيادة طريق المعلومات فائق السرعة فسيصبح بالإمكان تحويل المحاضرات إلى محاضرات تفاعلية تتقل بواسطة الكاميرات وبشكل حي ويمكن للطلاب المشاركة فيها بسهولة والمشاركة في المناقشات أيضاً. غير أن هذا يمكن أن يصلح في حالة الدروس النظرية أما في حالة الدروس العملية فقد يصعب تلقيها من بعد، وإن هذا بالنظر الحالية، وربما يحمل المستقبل مفاجآت في هذا الأمر. وبشكل عام من الممكن أن يتحول نظام الدراسة إلى «الساعات الإلكترونية المعتمدة» Electronic Credit Hours بدلاً من النظام الحالي. ويوضح الشكل رقم (1) محاضرات رقمية في بعض المقررات التعليمية في جامعة أسيوط بمصر.

- نظام الاختبارات الرقمية: حيث يتحول الاختبار إلى رقمي، ويتمكن الطالب على إثره من الإجابة على الأسئلة من خلال الشبكة الرقمية.

- المكتبة الرقمية: فسوف تحل الكتب الإلكترونية محل الكتب الورقية، ويمكن للطلاب الحصول

الفنادق والمباني التعليمية، وتعتمد فكرتها على تركيب جهاز ذكي ضمن شبكة الكهرباء في المبنى، يمكن به التحكم في إطفاء وإضاءة اللمبات وفقاً للرغبة وفي أوقات محددة، كأن يحدد سلفاً الوقت المطلوب فيه إطفاء جميع وحدات الإضاءة في المبنى أو بعضها. كذلك يمكن ربط شبكة التكييف ومنظومة النوافذ والأبواب وبعض الأجهزة الأخرى بالشبكة الذكية ويصبح بالإمكان تشغيل أي جهاز في وقت محدد وفقاً لبرمجة الجهاز الذكي على ذلك، وهذا هو الفارق بين المنظومة الذكية في المبنى وذكاء الإنسان، فالإنسان معد للتعامل مع احتمالات غير متوقعة الحدوث بالنسبة له أما المبنى وعناصره فهو يتعامل مع أحداث سبق برمجته عليها.

وقد وصلت هذه الأجهزة إلى درجة متقدمة بل يوجد الآن المباني التي تدار فيها معظم الأنشطة الحياتية من خلال هذه المنظومة الذكية، ويوضح الشكل رقم (4) أحد هذه الأجهزة التي تستخدم في المباني.



الشكل رقم (4)

نماذج الأجهزة الذكية التي تتحكم في المنظومات الداخلية للمباني

كولبوس» المتوسطة، بمدينة «نيون سيتي» بولاية نيوجيرسي، حيث تم ربط أجهزة كمبيوتر في بعض فصول الدراسة بمنازل المدرسين وكذا أولياء أمور الطلاب، وتم على إثر ذلك الاتصال التفاعلي بين أولياء الأمور والمدرسين وإدارة المدرسة، وكان من أهم نتائج هذه التجربة أن أصبحت معدلات الانقطاع عن الدراسة وحالات الغياب قريبة من الصفر، بل وأصبح معدل درجات الطلاب حوالي ثلاثة أضعاف معدل درجات كل مدارس مدينة «نيوجيرسي» (13).

3- 1- 2 الوسائل التعليمية الرقمية

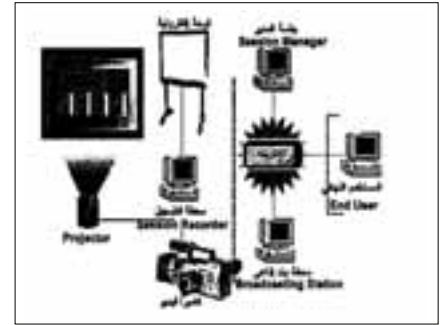
بناء على ما سبق، تختلف الوسائل التعليمية في البيئات التعليمية الرقمية عنها في البيئات التقليدية، كما هو موضح بالشكل رقم (3).

ومن هذه الوسائل، على سبيل المثال، الكتاب السحري بدلاً من الكتاب العادي، فقد ابتكر مجموعة من العلماء في جامعة واشنطن University of Washington نوعاً جديداً من الكتب أطلقوا عليه «الكتاب السحري» Magic Book وهو كتاب له نفس مواصفات الكتاب العادي، فهو يحتوي على نص مقروء وصور ملونة ويمكن قراءته ببساطة بأي كتاب، لكن إذا ارتدبت النظارة المصممة خصيصاً لهذا النوع من الكتب - نظارة العرض خفيفة الوزن (HMD) - وبدأت القراءة من خلالها فإنك ستفاجأ بخروج الشخصيات من الصفحات وتحركها أمامك في صور ثلاثية الأبعاد، ترى من جميع الجهات، وإذا قمت بالضغط على الزر الموجود في تلك النظارة فستجد نفسك تدخل في القصة وتقف أمام أبطالها، وتركض في الأماكن التي تجري بها الأحداث، بل وقد تساعد الأبطال في الحصول على ما يريدون، أو تحذرهم من الخطر القادم، الشكل رقم (4) (14).



الشكل رقم (4)

الكتاب السحري (16)



الشكل رقم (3)

الوسائل التعليمية الرقمية (15)

3- 2- 2 البعد الثاني: البيئات التعليمية الرقمية، أنماط جديدة في عصر الثورة الرقمية

تأثرت المدارس بما حدث من تغييرات مصاحبة للثورة الرقمية، وما ينتظر النشاط التعليمي في المستقبل له أشد مما يحدث الآن في بعض المدارس. وقد ظهرت مصاحبة لذلك مجموعة من المصطلحات التي تعبر عن تطبيقات مختلفة للثورة الرقمية في البيئات التعليمية، لكي يعرف المهتمين ماذا يريدون من عصر الثورة الرقمية في تغيير بيئة المدرسة.

3- 2- 1 البيئات التعليمية الذكية Intelligent Educational Environments

يرتبط مفهوم الذكاء في المباني بمحاولة إكساب المبنى صفة التفكير التي لدى الإنسان [17]، وعلى أساسها يمكن للمبنى أن يفكر وينفذ (بناء على احتمالات سبق برمجته عليها)، من خلال أجهزة خاصة تسمى الأجهزة الذكية Sensors. وقد انتشرت هذه الأجهزة بشكل كبير في المساكن ومباني

إرسال الملفات وتبادلها مباشرة بين المدرس وطلبتها File Transfer.

متابعة المدرس وتواصله مع كل طالب على حده أو مع مجموع الطلبة في آن واحد Private Message.

- خاصية استخدام برامج العرض الإلكتروني PowerPoint Slides.
- خاصية استخدام عرض الأفلام التعليمية Video Clips.
- خاصية توجيه الأسئلة المكتوبة والتصويت عليها Poll Users.
- خاصية توجيه أوامر المتابعة لما يعرضه المدرس للطلبة Follow me.
- خاصية إرسال توصيلة لأي متصفح لطالب واحد أو أكثر Synchronize Web.
- خاصية السماح لدخول أي طالب أو إخراجهم من الفصل Ban Users.
- خاصية السماح بالكلام أو عدمه Clear Talk.
- خاصية السماح بالطباعة Print Options.
- خاصية تسجيل المحاضرة (الصوتية والكتابية) Lecture Recording.

ستفتح البيئات التعليمية الافتراضية المجال الواسع أمام التعليم المنزلي، وسيتيح ذلك للآباء أن يختاروا بعض الفصول من بين مجموعة متنوعة من إمكانات الجودة التي تناسب أبنائهم، وتظل لهم السيطرة على المحتوى بشكل كبير (21).

4 - المناقشة: مناقشة منظومة تصميم البيئات التعليمية في عصر الثورة الرقمية

4 - 1 المحور الأول: منظومة تصميم البيئات التعليمية في عصر الثورة الرقمية

في هذا الجزء من البحث توضح الدراسة المكونات الرئيسية لمنظومة البيئات التعليمية في عصر الثورة الرقمية، الشكل رقم (6)،

وعلى هذا يمكن القول بأن المدرسة الذكية هي المدرسة التي تحتوي على منظومة ذكية يتم التحكم من خلالها في عمل بعض المنظومات الداخلية ذات الوظائف المتعددة: مثل منظومة الكهرباء، والتكييف، والمياه، والنوافذ، والأبواب، والأمن، وغيرها.

بل حتى المنظومة الإنشائية قد شملها التطوير الذكي بإنتاج مواد البناء الذكية مثل المواد ذاتية الالتئام أو المواد المتذكّرة أو الحافظة للشكل [18]. أو المواد التي تغير من لونها وفقاً لما يطلب منها ذلك نتيجة لاستخدام تأثيرات لونية وإضاءة خاصة.

3 - 2-2 البيئات التعليمية الافتراضية Virtual Educational Environments

تقوم فكرة الواقع الافتراضي على مسألة بسيطة وهي: "دع الناس يتصورون أنهم في مكان ما، لا يوجدون فيه فعلاً، بل دعهم يعتقدون أنهم يفعلون أشياء وهم لا يفعلونها في الواقع. وهناك سبل كثيرة لإجراء مثل ذلك الخداع. إلا أن الشيء الوحيد الثابت هو أنه لا بد للتجربة من أن تحاكي الواقع، فلا بد أن تستحوذ على أذهان الناس، بحيث يكون أرجاء الواقع مكتملاً" (19). وقد انتشرت هذه الفكرة في الكثير من الأنشطة الحياتية، حيث ظهرت الأسواق التجارية الافتراضية، والعيادات الطبية الافتراضية والترفيه الافتراضي وغيرها. وفي هذه الحالة يحل المكان الافتراضي بدلاً من المكان المادي. ويوضح الشكل رقم (5) جانباً من تقنيات التعليم الافتراضي.



الشكل رقم (6)

منظومة البيئات التعليمية في عصر الثورة الرقمية

تختلف المدرسة في عصر الثورة الرقمية كمبنى عن المدرسة التقليدية التي نعرفها، فإذا كانت المدارس الذكية تحتوي على فراغات تقليدية مع تحويل الأنشطة المدرسية فيها إلى أنشطة ذكية، فإن المدرسة الافتراضية لا تحتوي على مثل هذه الفراغات التقليدية، فالمكتبة رقمية وليس لها فراغ مادي، وكذا الفصول افتراضية تتسم بالخصائص التالية (20):

خاصية التخاطب المباشر بالصوت فقط، أو بالصوت والصورة عن طريق الكاميرات الرقمية التي تنقل التفاعل عبر الإنترنت.

- التخاطب الكتابي Text Chat.
- السبورة الإلكترونية e-Board.

المشاركة المباشرة للأنظمة والبرامج التطبيقية (بين المدرس والطلبة أو بين الطلبة) Application Sharing.

الأمر حالياً من ولي أمر التلميذ أو الطالب الذهاب إلى مكان محدد للمدرسة وفي وقت محدد للحصول على المعلومات التي يرغب فيها، فسيكون في المستقبل كل ذلك متاحاً من خلال شبكة الإنترنت.

كذلك المدير وبعد أن كان دوره المرور على الفصول الدراسية للتأكد من ضبط وسير العمل، فسيكون في المستقبل قادراً على تحقيق ذلك بكل سهولة ويسر، بل يتحقق الآن جزءاً من ذلك من خلال كاميرات المراقبة التي أصبحت من ضمن أهم التجهيزات في المعامل وقاعات الدراسة في بعض الجامعات.

4 - 2-2 البعد الثاني: منظومة البيئات التعليمية في عصر الثورة الرقمية - المباني التعليمية

يتناول هذا الجزء مكونات البعد الثاني من أبعاد منظومة البيئات التعليمية في عصر الثورة الرقمية، وهو المباني التعليمية. وفي عصر الثورة الرقمية تختلف المباني عنها في الحالة التقليدية في كل ما يتعلق بالمباني التعليمية من إنشاءات وتجهيزات.

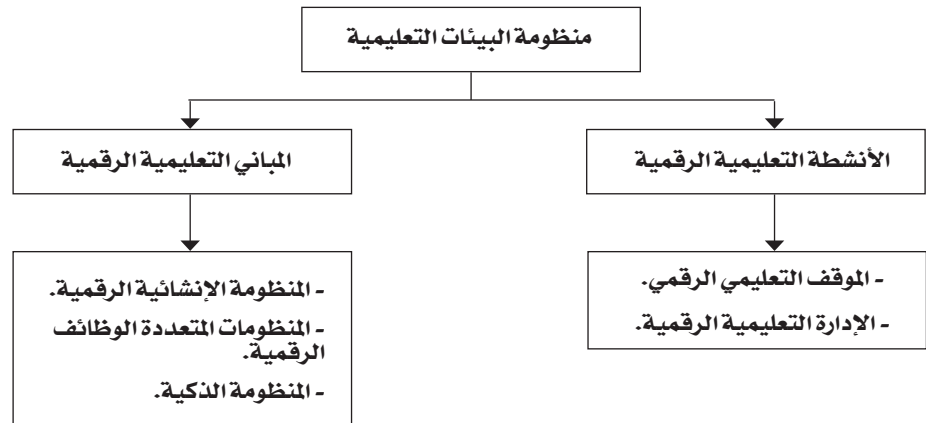
4 - 2-2-1 المنظومة الإنشائية الرقمية

- البدائل غير المادية والوفر في البناء

تعتمد فكرة البيئة التعليمية الذكية على التوفير في الطاقة وكذا في الوقت بالنسبة للطلاب وكذا المدرسين والإدارة وأولياء الأمور، فعلى سبيل المثال يمكن أن توفر المباني الذكية 50 % من استهلاك الكهرباء و30 % من استهلاك المياه (24).

أما البيئة التعليمية الافتراضية فتعتمد فكرتها على مبدئين مهمين؛ أولهما ما يسمى اقتصاد الحضور، حيث ستوفر المدرسة التكلفة التي تتطلبها فكرة التواصل المكاني والزمني المحدد بسبب استبدالهم بالتواصل اللا زماني واللا مكاني، وما يتبع ذلك من الوفر في كل شيء، في الوقت والمال ووسائل الانتقال. وثانيهما فكرة استخدام البدائل غير المادية، على سبيل المثال الاقتصاد في المباني والمنشآت بسبب تحول الأنشطة إلى أنشطة افتراضية، أيضاً لن تصبح هناك

سواء ما تم تحقيقه الآن في هذه البيئات، أو ما يتوقع حدوثه في المستقبل. وقد رأى البحث أن التركيز على بعدين رئيسيين يمثلان لب التأثير الحادث والمتوقع حدوثه للثورة الرقمية على البيئات المختلفة، والتي من بينها البيئة التعليمية وهما؛ الأنشطة التعليمية، والمباني التعليمية.



4 - 2-1 البعد الأول: منظومة البيئات التعليمية في عصر الثورة الرقمية - الأنشطة التعليمية

يمثل البعد الأول لمنظومة البيئات التعليمية في عصر الثورة الرقمية في الأنشطة التعليمية، والتي تتضمن الموقف التعليمي، والإدارة التعليمية بوصفها النشاط المكمل للموقف التعليمي وتكامل معه بصورة كبيرة.

4 - 2-1-1 الموقف التعليمي الرقمي

يختلف الموقف التعليمي عن الموقف الرقمي. فطبيعة الموقف التعليمي التقليدي تتضح في أنه يقوم على علاقة مباشرة مكانية وزمنية بين الأستاذ والطالب؛ فالحضور متزامن وفي مكان محدد سلفاً هو الفصل الدراسي أو قاعة المحاضرات حيث يقوم الأستاذ بتقديم المعلومات للطلاب. أما في حالة الموقف التعليمي الرقمي، فالمعلومات يضعها الأستاذ على موقع معين في شبكة المعلومات، وبالتالي يتمكن الطالب من الحصول على المعلومات في أي وقت ومن أي مكان يتواجد فيه.

وفي المستقبل سيكون بإمكان الطلاب من كل الأعمار وعلى اختلاف قدراتهم أن يتعاملوا بصرياً مع المعلومات visualize، وأن يتفاعلوا معها. على سبيل المثال، سيصبح بإمكان فصل يدرس الطقس، أن يرى صور أقمار صناعية محاكية مبنية على نموذج لظروف أرضية افتراضية، وسيجد الطلاب إجابات لما يبدو في أذهانهم من تساؤلات افتراضية، مثلاً، ماذا يحدث من تغيرات في الطقس لو زادت سرعة الرياح إلى 15 ميلاً في الساعة؟ عندها سيقدم الكمبيوتر النتائج المتوقعة في شكل نماذج معروضة على الشاشة المنظومية الطقسية (22).

ومع طريق المعلومات السريع، فإن نصوص ملايين الكتب ستكون متاحة، وسيكون بإمكان أي قارئ أن يطرح الأسئلة، وأن يطبع الإجابة، أو يقرأها على شاشة، بل يسمعها مقروءة بأي صوت يختاره. سوف يشاهد الطلاب صوراً فوتوغرافية وفيديو وصوراً متحركة تشرح لهم كيف يتم حفر آبار النفط، على سبيل المثال، وكيف يتم نقله وتركيزه، وسوف يعرف الفارق بين وقود السيارة ووقود الطيران، ولو أنه أراد أن يعرف الفارق بين محرك الاحتراق الداخلي في السيارة والمحرك التوربيني للطائرة النفاثة، فإن كل ما عليه فعله هو أن يطرح السؤال (23).

4 - 2-1-2 الإدارة التعليمية الرقمية

ستختلف أيضاً الإدارة في المستقبل، فيصبح بالإمكان إدارة المدرسة من بعد، وإذا كان يتطلب

الرقمي للبيئات التعليمية، والتثقيف الرقمي للمستخدمين، وتطوير السياسات التعليمية العامة.

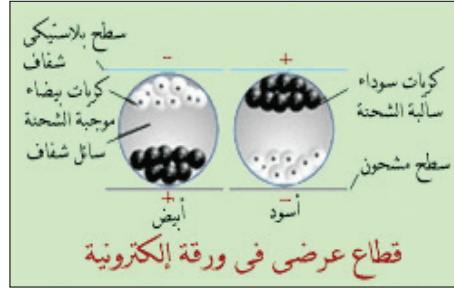
4-3 التطوير الرقمي للبيئات التعليمية

لاشك أن الكثير من البيئات التعليمية الحالية سواء المخصصة للأطفال أو الشباب تحتاج إلى الكثير من الإعداد والتجهيز لاستقبال فكرة التعليم الرقمي والتعليم الافتراضي. فهناك الحاجة الشديدة إلى تطوير الفصول التعليمية في المدارس المختلفة بما يتيح إمكانية تلقي العلوم بالاستعانة بأجهزة الحاسب الآلي المتصلة بشبكة الإنترنت. صحيح أن هناك مشكلات كبيرة تتعلق بالجوانب الاقتصادية وأيضاً قدرة الإنترنت الحالية على تحقيق كل مطالب التعليم الرقمي وخصوصاً فيما يخص سرعة الاتصال والأداء، لكن يمكن القول أنه يتحتم توجيه الاستثمارات نحو التعليم الرقمي بما يحقق الفوائد الجمة، ولا ننسى أن المستقبل يحمل الكثير من التفسير في ذلك الشأن بسبب كثرة المعروض من هذه الخدمة وانخفاض سعر الحصول عليها، فحتى فترة صغيرة لم يكن الهاتف الجوال متاحاً إلا لعدد محدود من البشر والآن أصبح متاحاً للأغلبية. كما أن مستقبل الإنترنت ودخول طريق المعلومات السريع إلى الخدمة بشكل موسع من شأنه أن يحل المشكلات المرتبطة بقدرة وأداء شبكة الإنترنت على أن تقي بحاجات التعليم الرقمي والافتراضي.

4-3-2 التثقيف الرقمي للمستخدمين

يحتاج الكثير من المستخدمين سواء الأطفال أو الشباب أو حتى أولياء الأمور إلى التثقيف الرقمي، حتى يتمكنوا من التعامل مع معطيات الثورة الرقمية بشكل يحقق الاستفادة منها في العملية التعليمية. ولاشك أن هذه الآلية تواجهها صعوبات كثيرة بسبب ارتفاع نسبة الأمية (القراءة - الكتابة)، بجانب نسبة الأمية الرقمية (الحاسب - الإنترنت)، لكن يمكن التغلب على ذلك ببذل الجهود الكبيرة التي تيسر إمكانية تقليل نسبة الأمية الرقمية على الأقل في مستوى

حاجة كبيرة إلى خامات مستهلكة من الأجهزة والورق وحتى الطباشير، فالورق سيكون إلكترونياً، الشكل رقم (7)، والكتب ستكون رقمية يمكن تخزينها على مواقع خاصة على شبكة الإنترنت، أو كتباً سحرية Magic books.



الشكل رقم (7)

الورق الإلكتروني (25)



4-2-2-1 - التجهيزات الداخلية الرقمية

رغم أن حجرة الدراسة في المدرسة الذكية ستظل كما هي من الناحية المعمارية الإنشائية، إلا أن التكنولوجيا ستغير الكثير من التفاصيل، فسوف تحل اللوحات الفيديوية البيضاء المعلقة على الحائط محل كتاب المدرس على السبورة (26).

بل وفي حالة البيئات التعليمية الافتراضية، فقد يتحول الأمر إلى تجهيزات افتراضية من خلال مواقعها على شبكة الإنترنت، بعد أن تتقلص البيئات التعليمية المادية أو قد تلغى في الأصل.

4-2-2-2 المنظومات المتعددة الوظائف الرقمية

إذا كانت المنظومات المتعددة الوظائف الحالية في البيئات التعليمية الذكية قد أخذت في التطور نحو المفهوم الذكي، فإن المستقبل يحمل الكثير من التطورات الرقمية في هذا المجال.

أما التحدي الحقيقي فيمكن في إقناع شركات الكهرباء والاتصالات أن تتفق على معيار قياسي واحد لشبكات الكابلات ومنافذ التيار وما إلى ذلك، ومع مرور الزمن فإنه حتى تلك المسائل الفنية ذات الطابع السياسي الشائك سيتم حلها، فليس ثمة سبب واحد يدعو إلى توصيل عدة أنواع من الكابلات إلى مكان واحد، ومن الممكن دمج خطوط الكهرباء والهاتف والتلفزيون وكذلك دوائر الأمن والاتصالات الداخلية في كابل واحد (27).

4-2-3-2 المنظومة الذكية الرقمية

إذا كانت المنظومات الرقمية المستخدمة في البيئات التعليمية الذكية تعتمد على وضع أجهزة ذكية تتحكم في بعض المنظومات المتعددة الوظائف، فإنه في المستقبل سيكون بالإمكان شمول هذه المنظومة لكافة الأجهزة المستخدمة داخل البيئة التعليمية الذكية. أما في البيئات التعليمية الافتراضية فسيكون الوضع مختلفاً حيث ستتحوّل البيئة التعليمية بالكامل إلى بيئة رقمية افتراضية تدور أنشطتها المختلفة من خلال الإنترنت.

4-2-4 المحور الثاني: آليات استخدام التعليم الرقمي والافتراضي في منظومة البيئات التعليمية

يحاول البحث في هذا الجزء تقديم بعض الآليات التي توضح كيفية استخدام التعليم الرقمي والافتراضي في البيئات التعليمية. وتركز هذه الآليات في ثلاث مجموعات هي: التطوير

5-1 الخلاصة

مما سبق نخلص إلى النتائج التالية:

1. إذا كنا ننظر إلى البيئة التعليمية في العصر الرقمي سواء الذكية أو الافتراضية على أنها نوع من الرفاهية أو الكماليات، فعلى أن ندرك أن التغييرات التي تلازم الثورة الرقمية فيما يرتبط بتغير البيئة التعليمية هي تغييرات حتمية ستفرض نفسها على الواقع، بل هي موجودة بالفعل في بعض البلدان. حتى أن بعض البلدان العربية قد بدأت فيها بالفعل استخدام تقنيات التعليم الرقمي.
2. إن تحول الحياة إلى حياة رقمية هو قادم لا محالة - وهو قد بدأ بالفعل - يجعلنا نقر بأن مدارس اليوم لن تصلح للغد، لأن أطفالنا لن يكونوا مثلنا، مثلما لم تكن مثل أجدادنا. فقد يؤدي التعليم الافتراضي إلى تقلص العديد من المنظومات الحالية للبيئات التعليمية سواء في المكونات أو التجهيزات، وهذا يجعل التفكير في المدارس التي تنشأ حديثاً يختلف عما كان يحدث في الماضي.
3. لاشك أنه بقدر ما يحقق التعليم الرقمي والافتراضي إيجابيات والتي من أهمها تيسير الحصول على التعلم وتوفير الوقت والجهد والمال المخصص لإنشاء البيئات التعليمية المادية، فإنه يعترض بعض السلبيات الخاصة والتي منها الحاجة إلى تثقيف المستخدمين رقمياً بجانب ارتفاع تكلفة التقنيات والتجهيزات حالياً، مما يتطلب تطوير ودعم الإيجابيات، وتقليص ومحاولة التغلب على السلبيات.

5-2 التوصيات

مما سبق دراسته يمكن وضع التوصيات التالية:

1. ضرورة الأخذ في الاعتبار أبعاد التأثيرات التي أحدثتها الثورة الرقمية

المستخدمين من التلاميذ والطلاب والمعلمين والإداريين الذين يمثلون كواد العملية التعليمية، كما أن هذه العملية يمكن إجرائها على مراحل.

4-3-3 تطوير السياسات التعليمية العامة

لاشك أن اعتبار البعد الرقمي في العملية التعليمية كأحد التوجهات الرئيسية التي تخدمها السياسات التعليمية العامة للأطفال والشباب من شأنه أن يعمل على تحقيق مطلب دخول الثورة الرقمية في البيئات التعليمية المختلفة بشكل واضح ومؤثر. هذا مع الأخذ في الاعتبار بعدي التعليم الرقمي والافتراضي، حيث أن البعد الرقمي يتطلب شبكات بنية أساسية رقمية في البيئات التعليمية تتمثل في تجهيزات بأجهزة الحاسب الرقمي وأجهزة العرض الرقمية وما يساندها من مواقع رقمية على شبكة الإنترنت، بينما يتطلب البعد الافتراضي تجهيزات مختلفة وإمكانية التعلم من بعد.

ولاشك أن هذا يرتبط بخطة السياسات التعليمية في تنبي مراحل خاصة بتطبيق تقنيات التعليم الرقمي والافتراضي والبدء في عملية الإدماج ما بينهما وبين التعليم التقليدي في المراحل الأولية ثم الانطلاق في عملية التفعيل والتطوير على مراحل وفقاً لما تقتضيه الظروف وما يتحقق من استيعاب للمجتمع للتقنيات الحديثة.

4-3 المحور الثالث: إيجابيات وسلبيات استخدام التعليم الرقمي والافتراضي في البيئات التعليمية

لاشك أن استخدام التعليم الرقمي والافتراضي في البيئات التعليمية يصاحبه إيجابيات كما يعترضه في نفس الوقت سلبيات، ويحاول البحث في هذا الجزء طرح بعضاً من أهم النقاط المرتبطة بالإيجابيات والسلبيات.

4-1-3 استخدام التعليم الرقمي والافتراضي في منظومة البيئات التعليمية - الإيجابيات

من أهم الإيجابيات ما يلي:

- إمكانية الحصول على التعليم من أي مكان وفي أي وقت، وخصوصاً في المناطق النائية التي لا تتوفر فيها الخدمات التعليمية.
- سهولة مراقبة التلاميذ والطلاب من قبل القائمين على العملية التعليمية وكذا أولياء الأمور، وبالتالي التغلب على مشكلة التسرب وخصوصاً في مراحل التعلم الأولية.
- توفير الوقت والجهد المهدر في الوصول إلى أماكن التعلم وخصوصاً في المناطق المزدحمة.
- توفير الكثير من الأموال التي تستخدم في البناء المادي للبيئات التعليمية، بسبب تقلص الفراغات المادية ويمكن الاستفادة منها في التجهيزات المختلفة للتعليم الرقمي والتعليم الافتراضي.

4-2-3 استخدام التعليم الرقمي والافتراضي في منظومة البيئات التعليمية - السلبيات

من أهم السلبيات ما يلي:

- الحاجة إلى التثقيف الرقمي للمستخدمين سواء الطلاب أو المعلمين أو الإداريين أو حتى أولياء الأمور.
- ارتفاع تكلفة التجهيزات الرقمية والافتراضية حالياً.
- عدم مناسبة تقنيات التعليم الرقمي والافتراضي لمدارس المراحل الأولية - على الأقل في هذا الوقت - حيث تتطلب متابعة مباشرة من المعلم، بعكس التعليم الثانوي والجامعي.

5- الخاتمة، الخلاصة، والتوصيات

بنيويورك (تصميم المعماري فيليب جونسون Philip Johnson عام 1982)، فهذا المبنى يوضح كيف أن تكنولوجيا المعلومات (IT Technology) من مصادر مختلفة يمكن أن تستخدم في المبنى الذكي، كما استخدم المبنى أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا في ذلك الوقت، وهو ما تمثل عرض الأنظمة من خلال شاشة Systems on Display (Christiansson, P. (2000). Knowledge Representations and Information flow in the Intelligent Buildings. http://lit.civil.dk/reports/r__stanford__8__2000.pdf

http://www.aun.edu.eg/on_line_course.html .11

<http://www.e-manage.net/myschool> .12

.13 جيتس، بل ترجمة عبد السلام رضوان، ص314

<http://www.islamonline.net/iol-arabic/dowalia/scince-34/scince5.asp> .14

<http://www.e-education.ca/etvu/index.htm> .15

<http://www.hitl.washington.edu/magicbook> .16

.17. قد بدأ هذا الفكر مع تغير مفهوم الآلة من العصر الميكانيكي إلى العصر المنظومي، فتحوّل الآلة بفكر «واينر» Wiener في السيبرناتيقية Cybernetics من مجرد أداة تنفذ المطلوب منها بعلاقة سببية مباشرة إلى فكرة بنية داخلية في الآلة تحقق التحكم الذاتي في سلوكها Self-control mechanism، وبذلك يبنى فيها الهدف المطلوب، حيث تسعى الآلة لتغير سلوكها ببدائل مختلفة بما

في محيط البيئات التعليمية، عند التفكير في مستقبل البيئات التعليمية بجوانبها المختلفة، وعند وضع الخطط والسياسات التعليمية المستقبلية للمراحل التعليمية المختلفة. فلا بد وأن تتجه السياسات نحو اعتماد التفكير في البعد الرقمي والافتراضي في التعليم، بجانب توضيح كيفية الاستفادة من كل نوع وفقاً للمرحلة التعليمية، فقد يكون التعلم الرقمي هو الأنسب لكل البيئات التعليمية للأطفال والشباب، بينما قد لا يناسب التعليم الافتراضي سوى المراحل العليا من التعلم مثل الثانوي والجامعي وما بعد الجامعي.

2. ضرورة البحث عن السبل المناسبة للاستفادة مما تحققه الثورة الرقمية في مجال العملية التعليمية بكافة جوانبها، فقد يكون مع تطبيقاتها المختلفة التغلب على الكثير من المشكلات التي تكتنف الأساليب والبيئات التعليمية التقليدية الحالية، فيما يخص تسرب التلاميذ أو عملية التحصيل العلمي أو غيرها.

3. توصي الدراسة بإجراء العديد من الدراسات الأخرى المتخصصة حول هذا الموضوع، لبيان الكثير من الجوانب الأخرى التي لم تستطع الدراسة الحالية التطرق إليها، وتأتي في مقدمتها التعرف على إيجابيات وسلبيات البيئات التعليمية في العصر الرقمي، وأي نوع من البيئات التعليمية يناسبنا أكثر، وكذا مدى استفادة كل مرحلة تعليمية من التطورات المذهلة التي أحدثتها الثورة الرقمية.

الحواشي والتعليقات

1. كيلش، فرانك، ترجمة حسام الدين زكريا، «ثورة الإنفوميديا، الوسائط المعلوماتية وكيف ستغير عالمنا وحياتنا؟»، سلسلة عالم المعرفة، العدد 253، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، (الكتاب مؤلف عام 1995 ومترجم عام 2000)، ص444، 445

2. المعلوماتية (طريق المعلومات فائق السرعة): هو التغيرات الكبيرة التي تنتظر شبكة الإنترنت الحالية، حيث ستحل الألياف الضوئية محل الأسلاك النحاسية الحالية، وسيتم ذلك إمكانات مذهلة لنقل المعلومات بأنواعها وأشكالها وأحجامها المختلفة.

3. معاش، مرتضى، «المعلوماتية: استباحة الفكر وتدمير الذات»، مجلة النبأ، العدد 51، المستقبل للثقافة والإعلام، لبنان، 2000م.

4. محمد، السيد بخيت، «نقمة ثورة المعلومات»، مجلة العربي، العدد 468، وزارة الإعلام، الكويت، نوفمبر 1997م، ص146

5. معاش، مرتضى، «المعلوماتية: استباحة الفكر وتدمير الذات»، مرجع سابق.

6. ضيف، محمد أيمن عبد المجيد، «تخطيط المدينة العربية في الألفية الثالثة: نحو إعادة صياغة المعايير التخطيطية في ظل متغيرات العولمة»، المؤتمر العلمي الثاني «المعايير التخطيطية للمدن العربية»، هيئة المعمارين العرب، طرابلس، الجماهيرية الليبية العظمى، مايو 2001م، ص5

7. فرانك كيلش، المرجع السابق، ص472

8. موسى، على حلمي، «تكنولوجيا المعلومات والتعليم عن بعد»، جريدة الأهرام، القاهرة، 7/7/2000م.

9. معاش، مرتضى، «المعلوماتية مواجهة تاريخية جديدة»، مجلة النبأ، العدد 50، المستقبل للثقافة والإعلام، لبنان، 2000م.

10. ففي عام 1982م ظهر مفهوم المبنى الذكي بشكل واضح في مبنى الاتصالات AT&T

6. معاش، مرتضى، «المعلوماتية مواجهة تاريخية جديدة»، مجلة النبأ، العدد 50، المستقبل للثقافة والإعلام، لبنان، 2000م.
7. معاش، مرتضى، «المعلوماتية: استباحة الفكر وتدمير الذات»، مجلة النبأ، العدد 51، المستقبل للثقافة والإعلام، لبنان، 2000م.
8. موسى، على حلمي، «تكنولوجيا المعلومات والتعليم عن بعد»، جريدة الأهرام، القاهرة، 7/7/2000م.
9. نوفل، محمود حسن، إشكالية التخطيط بمدينة المستقبل العربية بين الثوابت والمتغيرات، ندوة «مدن المستقبل»، المعهد العربي لأنماء المدن، نوفمبر 2001م، الرياض.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Christiansson. P. (2000). Knowledge Representations and Information flow in the Intelligent Buildings. http://lit.civil.dk/reports/r_stanford_8_2000.pdf
2. http://www.aun.edu.eg/online_course.html
3. <http://www.e-education.ca/etvu/index.htm>
4. <http://www.e-education.ca/etvu/VirtualClassroom.html>
5. <http://www.e-manage.net/myschool>
6. <http://www.fmb.org.uk/publications/masterbuilder/february99/27.asp>
7. <http://www.hitl.washington.edu/magicbook>
8. <http://www.islamonline.net/Arabic/Science/2001/04/Article12.shtml>
9. <http://www.islamonline.net/Arabic/Science/2001/10/Article14.shtml>
10. <http://www.islamonline.net/iol-arabic/dowalia/scince-34/scince5.asp>

يحقق الهدف المحدد، مثل فكرة الثرموستات الذي يحدد له مدى محدد لدرجة الحرارة فيمكنه أن يعمل لمدة حتى تصل الحرارة الداخلية إلى الدرجة المطلوبة ثم يتوقف لمدة أخرى حتى تصل درجة الحرارة إلى الحد الأدنى فيبدأ في العمل مرة أخرى. وقد تطورت فكرة الآلة بأنها متكيفة adaptive وتغير سلوكها الداخلي Internal behavior بما يتناسب مع الأهداف المحددة لها Goals. وبذلك تحول مفهوم الآلة من محددة الوظيفة Function إلى محددة الهدف Goal، وهذا ما يمكن القول معه بأن الآلة أصبحت آلة ذكية Intelligent Machine.

18. <http://www.islamonline.net/Arabic/Science/2001/04/Article12.shtml>

19. كيلش، فرانك، مرجع سابق، ص 483

20. <http://www.e-education.ca/etvu/VirtualClassroom.htm>

21. جيتس، بل ترجمة عبد السلام رضوان، ص 320

22. جيتس، بل، ترجمة عبد السلام رضوان، المعلوماتية بعد الإنترنت (طريق المستقبل)، سلسلة عالم المعرفة، العدد 253، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، (الكتاب مؤلف عام 1995 ومترجم عام 1998)، ص 323

23. جيتس، بل، ترجمة عبد الستار رضوان، ص ص 312، 315

24. <http://www.fmb.org.uk/publications/masterbuilder/february99/27.asp>

25. <http://www.islamonline.net/Arabic/Science/2001/10/Article14.shtml>

26. جيتس، بل، ترجمة عبد الستار رضوان، ص ص 312، 315

27. كيلش، فرانك، مرجع سابق.

28.

المراجع العلمية

أولاً: المراجع العربية

1. جيتس، بل، ترجمة عبد السلام رضوان، المعلوماتية بعد الإنترنت (طريق المستقبل)، سلسلة عالم المعرفة، العدد 253، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، (الكتاب مؤلف عام 1995 ومترجم عام 1998).
2. حسن، نوبي محمد، "منظومة العلاقات الاجتماعية في عصر المعلوماتية: رؤية مستقبلية لبنية المجتمعات الإسلامية"، البحث الفائق بالجائزة الثانية في مسابقة الشيخ خليفة بن خليفة آل خليفة العلمية لعام 2001م، مركز معلومات المرأة والطفل، البحرين، 2001م.
3. ضيف، محمد أيمن عبد المجيد، "تخطيط المدينة العربية في الألفية الثالثة: نحو إعادة صياغة المعايير التخطيطية في ظل متغيرات العولمة"، المؤتمر العلمي الثاني «المعايير التخطيطية للمدن العربية»، هيئة المماريين العرب، طرابلس، الجماهيرية الليبية العظمى، مايو 2001م.
4. كيلش، فرانك، ترجمة حسام الدين زكريا، "ثورة الإنفوميديا، الوسائط المعلوماتية وكيف ستغير عالمنا وحياتنا؟"، سلسلة عالم المعرفة، العدد 253، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، (الكتاب مؤلف عام 1995 ومترجم عام 2000).
5. محمد، السيد بخيت، "نقمة ثورة المعلومات"، مجلة العربي، العدد 468، وزارة الإعلام، الكويت،

تقنية المعلومات والاتصالات كمحرك للتنمية العمرانية الشاملة: فرص وتحديات للمدينة العربية



لقد أتاحت تقنية المعلومات والاتصالات خلال العقدین الأخيرین فرص جديدة أثرت بصورة ملحوظة على كل من توجهات وهيكلية التنمية العمرانية للمدينة المعاصرة ولكنها صحتها تحديات تطلب سياسات إستراتيجية لمجابهتها. ومن أهم الفرص التي وفرتها تلك التقنية للمدينة هي تحسين مستوى أداء الخدمات البلدية، رفع مستوى المشاركة المجتمعية في صياغة وصنع القرار، ومساعدة المواطنين وهيئات الأعمال في التوجه نحو المجتمع المعلوماتي. وتتمثل بعض تحديات تقنية المعلومات والاتصالات في وضع سياسات ناجعة لتوظيفها لتحسين مستوى الخدمات بالمدينة ورفع مستوى التنمية العمرانية بها وجعلها أكثر جذباً للاستثمار وأفضل معيشة لسكانها.

دكتور ربيع محمد رفعت أحمد
أستاذ مساعد بقسم العمارة
كلية تصميم البيئة
جامعة الملك فهد للبترول والمعادن
الظهران، المملكة العربية السعودية

وسائل الاتصالات وعلاقتها بالتنمية العمرانية الشاملة

تعتمد فرضية البحث على أن تطبيق تقنية المعلومات والاتصالات بالتزامن مع تطوير المجتمع المعلوماتي يؤثر على التطوير المكاني والإقتصادي والإجتماعي للتجمعات العمرانية، لذا يجب أخذ تلك التقنية في الاعتبار عند النظر إلى التنمية العمرانية الشاملة للمدينة. ونجد أن تاريخ المدن يشير إلى أن تطوير وسائل الإتصال والنقل كان ذو أثر فعال على التكوينات العمرانية للمدينة بالإضافة للعوامل الإقتصادية والإجتماعية. ويمثل كفاءة وتنوع وسائل وشبكات الإنتقال والاتصالات عوامل هامة في تحديد وإختيار المكان للعديد من الأنشطة والصناعات. لذا فإنه من الطبيعي أن الأنهار والكبارى والطرق والمطارات وخطوط السكة الحديد والأنفاق تمثل عناصر أساسية في تخطيط التنمية العمرانية. ونواكب في العقدين الأخيرين تطوراً هائلاً لأنواع ووسائل جديدة من سبل الإتصال والمعرفة وبدائيات تكوين نواة لمجتمعات معلوماتية في مدننا المعاصرة حيث تتداول حديثاً مصطلحات المدينة الإلكترونية (eCity)، القطر الإلكتروني (eCountry)، وحتى القارة الإلكترونية مثل أوروبا الإلكترونية (eEurope).

ولقد وفرت تقنية المعلومات والاتصالات وسائل وسبل جديدة للتواصل والمعرفة. ولا تعد وسائل الإتصال عن بعد وسيلة جديدة للتواصل فحسب بل هي وسيلة جديدة للعمل أيضاً. ويتصور يحاكى تأثير وسائل النقل القديمة على تكوين وتنمية المدينة عمرانياً وشمولياً فإنه يمكن إفتراض أن تقنية المعلومات والاتصالات ستؤثر حتماً في التنمية العمرانية للمدينة وكذلك التنمية الشاملة بوجه عام. لذا فإن تأثير تقنية المعلومات والاتصالات على التنمية العمرانية الشاملة للمدينة يعد سؤالاً يطرح نفسه على الساحة ولم يتم التعرض له بالتحليل والتدقيق الكافيين. وإنه ليس من المدرك تماماً في الوقت الحالي مدى كيفية تأثير تقنية المعلومات والاتصالات على هيكلية

وتتناول هذه الورقة البحثية بالتحليل دور تقنية المعلومات والاتصالات كمحرك للتنمية العمرانية الشاملة مع دراسة الفرص والتحديات للمدينة العربية. وتستعرض الدراسة مدى جاهزية المدن العربية بمقومات تلك التقنيات لتعظيم الاستفادة منها في إحداث حركة فاعلة للتنمية العمرانية الشاملة للمدينة العربية. وتستعرض الدراسة التحديات التي تواجه تفعيل تقنية المعلومات والاتصالات في مسيرة التنمية العمرانية الشاملة والإستراتيجيات اللازمة لمجابهتها مع الاستفادة من التجارب المتميزة لدول الإتحاد الأوروبي في مجال التنمية العمرانية الشاملة. وتعرض الدراسة لبيان أثر تلك التقنيات على إعادة صياغة وهيكلية الفراغات العمرانية بالمدينة وربط ذلك بمنظومة التنمية العمرانية الشاملة.

1. مقدمة

تتحدد التنمية الشاملة في هذه الأيام بالمقدرة على تأسيس تعاون متجانس بين الإبداعات التقنية والقيم الإنسانية التي تؤدي إلى بناء مؤسسات جديدة يتم من خلالها إيجاد دوائر تغذية مرتجعة وإيجابية من نواحي الإنتاجية، المرونة، الأمن، التكافل، الشراكة، والمسؤولية لوضع نموذج تنموى جديد يحقق إستدامة إجتماعية وبيئية. ولربما يكون من اليسير الإتفاق على تلك الرؤية ولكن من الصعب بمكان تطوير سياسات وإستراتيجيات تؤدي إلى تحقيقها حيث يحدث عدم الإتفاق دائماً من ناحية تنوع المعايير والمكاسب إضافة إلى إختلاف الأولويات. ولا تعتبر تقنية المعلومات والاتصالات هي السبب وراء التغيرات الجذرية التي نعيشها في عالم اليوم، ولكن بدون تلك التقنية لم يكن من السهولة بمكان لأي من هذه التغيرات أن ترى حيز الوجود. فمنذ بداية التسعينيات من القرن الماضي تمحور العالم بأسره حول شبكة الإتصالات عن بعد والتي أصبحت بدورها قلب أنظمة المعلومات والاتصالات.

ويعد دور تقنية المعلومات والاتصالات في تحريك ودعم عملية التنمية العمرانية الشاملة سلاحاً ذو حدين. فمن الجهة الأولى، نجد أنها أتاحت لبعض الدول إحداث قفزة تنموية وإقتصادية مع تحديث أنظمة الإنتاج وزيادة القدرة التنافسية لتلك الدول. وتعد دول جنوب شرق آسيا أمثلة واضحة على هذا التأثير الإيجابي أمثال هونج كونج، تايوان، ماليزيا، سنغافورة، وكوريا الجنوبية. ولكن على الجهة الأخرى، نجد أن الإقتصاد الذي لم يكن قادراً على التكيف مع متطلبات ومتغيرات تقنية المعلومات والاتصالات قد تراجعت معدلات نموه بصورة مضطربة وأصبح إقتصادها أكثر تخلفاً. وتتوقف ملاحقة ركب تقنية المعلومات والاتصالات والوصول إلى المجتمع المعلوماتي على قدرة المجتمع بوجه عام على التعلم والتكيف مع نظم المعلومات والتقنية الحديثة والمتجددة. لذا فإن الأمر يبدأ بصورة أساسية من التعليم وبتكيفية تصاعديّة من التعليم الأساسى إلى التعليم الجامعى. وكذا يعتمد على مستوى التنمية الثقافية والتي تشمل مستوى الأمية، الإعلام، وسبل تناقل المعلومات بين فئات المجتمع ومؤسساته بوجه عام (Castells, 1999).

ونجد أن المؤسسات والشركات ذات الطابع التقنى تجذب أصحاب المهارات والمؤهلات المعرفية والتقنية من جميع أرجاء العالم مخلّفة وراءها كمّاً هائلاً من المجتمعات التي لا تحمل مهارات أو مؤهلات معرفية وتقنية تتناسب مع نظم الإنتاج والخدمات الجديدة المدعومة بتقنية المعلومات والاتصالات، وهذا ما يؤثر سلباً على مناطق مختلفة من العالم. ونجد مثلاً على ذلك وادى السيلكون بالولايات المتحدة الأمريكية والذي يمثل أحدث منطقة إنتاج لتقنية المعلومات والاتصالات في العالم حيث يجذب إليه كل عام الاف من العلماء والمهندسين من جميع أرجاء الكون. لذا فإنه يصبح من الصعوبة بمكان لقطر ما أن يتبنى تقنية المعلومات والاتصالات كداعم ومحرك لعملية التنمية العمرانية الشاملة ولا يتوفر لديه وسائل الجذب لإستقطاب الكفاءات المؤهلة للقيام بالواجبات المنوطة بها.

والإتصالات والتي أدت بدورها إلى تقليص عدد العمالة بالمؤسسات الصناعية (Naisbitt, 1984). وتبعاً لذلك فقد تم استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في إعادة هيكلة وتشكيل قطاع الإنتاج وتم استبدال مفهوم الإنتاج الكمي (Mass Production) بالإنتاج المطوع لرغبات المستعملين (Mass Customization) وتحولت المؤسسات الإنتاجية إلى شركات شراكة متشابكة. ولقد أدى ذلك إلى تغيير مواقع الإنتاج والخدمات إلى مناطق جديدة أقل تكلفة. بالإضافة إلى ذلك فقد أتاح تلك التقنية فرص تنافسية للقطاعات الصناعية الصغيرة بإتحادها أو شراكتها مع قطاعات أخرى لتقوية مواقعها. ومع توظيف تقنية المعلومات والاتصالات أصبحت عملية التسويق للمنتجات والخدمات أكثر سهولة ويسر ولا تتأثر بمواقع الإنتاج وإن بعدت.

ويتفاوت التأثير المكاني لتقنية المعلومات والاتصالات على حسب طبيعة الخدمة أو نوعية الإنتاج، فنجد أن العمليات البنكية والتجارة الإلكترونية أمثلة جيدة لهذا التأثير. ففي الدول المتقدمة بدأ التأثير واضحاً حيث أغلقت عدد من البنوك عدة فروع لها نتيجة لتزايد استعمال قطاع الأعمال والأفراد للمعاملات البنكية إلكترونياً أو عبر الهاتف (Mitchell, 1999). أما قطاع الخدمات الحكومية فإن تأثير تلك التقنية يتنامى عليه بصورة متزايدة مع التوسع في تطبيقات الحكومة الإلكترونية وتوفير الخدمات العامة للمواطنين على مدار الساعة طوال أيام السنة. وهذا بما لا يدع مجالاً للشك يؤثر إيجاباً على مستوى الخدمات وخاصة للمناطق الريفية والمجتمعات النائية وسيؤدي بصورة غير مباشرة إلى توفير الوقت والتكلفة الناتجة عن التنقل للحصول على تلك الخدمة أو ذاك المنتج. لذلك فإن مكان تقديم الخدمات لن يكون له نفس القدر من الأهمية كما كان سلفاً والذي بدوره سيؤدي إلى تخفيف الزحام في أماكن تلك الخدمات أو توزيع المنتجات.

المدن والمناطق وكذا كنه التطوير المكاني للتجمعات العمرانية في منظومة التنمية العمرانية الشاملة. وربما يعزى سبب ذلك إلى حداثة تقنية المعلومات والاتصالات وأن تأثيرها على عمران المدينة مازال في مرحلة الأولى ولكنه ينمو بمعدل متسارع. ومن أهم الدراسات لتأثير تقنية المعلومات والاتصالات على هيكلة المدينة هي رسالة دكتوراة في فنلندا للباحث Talvitie (2003) والتي حاول من خلالها إستيضاح تأثيرات تقنية المعلومات والاتصالات على العناصر الرئيسية في الهيكلية المكانية للمدينة وكيفية تطورها وتأثير ذلك على التخطيط العمراني للمدينة.

المجتمع المعلوماتي كقوة فاعلة في التغيير المكاني بالمدينة

لقد صنف (Webster, 2002) خمس مفاهيم من النظريات التي تناولت المجتمع المعلوماتي وشملت هذه المفاهيم المعيار التقني، الإقتصادي، المهني، المكاني، والثقافي. ويرمز المعيار التقني إلى التطورات الفنية في مجال المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تطور المجتمع. أما المعيار الإقتصادي فيتناول تطوير منتجات جديدة ودراسة تأثيرها على هيكل المنظومة الإقتصادية. والمعيار المهني يشمل تأسيس شبكات من العلاقات المختلفة والمتنوعة وتأثيرها على هيكل التنظيم المهني زماناً ومكاناً. وأخيراً المعيار الثقافي والذي يشير إلى معدل الزيادة المضطردة في تداول وانتقال المعلومات في بيئات المجتمع المختلفة. وبالنظر إلى تلك المفاهيم والمعايير من منظور التنمية العمرانية الشاملة فإنه يمكن تمييز بعض العناصر التالية :

- يتشكل تطوير المجتمع المعلوماتي بطرق ورؤى مختلفة في الدول المتقدمة وبمعدلات أقل ببطء في الدول النامية. ويؤثر هذا التطور وبمعدلات متسارعة في الحياة الإقتصادية والإجتماعية للسكان وبخاصة أصحاب المهارات المعرفية والتقنية حيث أنهم يشكلوا عاملاً هاماً ومؤثراً في عملية التشكيل والتطوير والتنمية لمدنهم.
- يعد تطوير تقنية المعلومات والاتصالات المحرك والداعم الرئيسي لتشكيل وصياغة المجتمع المعلوماتي.
- تتيح تقنية المعلومات والاتصالات خلق طرق وفرص جديدة للعمل وتعيد تشكيل الأنشطة والكيانات الصناعية والعامة والفردية بمعدل مضطرد.

تغير تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات مفهوم المكان، الفراغ، المسافة، والزمن كمحددات لعوامل المكان (Castells, 2002). ولذا فإنه أصبح هناك عالم إفتراضي يتم توظيفه وتفعيله بصورة متزامنة مع العالم المكاني التقليدي المتعارف عليه.

تغير مفهوم الفراغ والمكان والزمان والمسافة كمحددات لإختيار مواقع الأنشطة بالمدينة

لم تعد المسافة عائقاً في التواصل وانتقال المعلومات عبر الوسائل السلكية واللاسلكية والتي تحدث متزامنة. لذا فإن الفراغ والمكان لم يصبحا متأثرين بعامل الوقت والمسافة كما كان معهوداً قبل عقدين من الزمان. ويرجع (Mitchell 2003) بأن إعتبار إنعدام المسافة ونهاية الفراغ وجعل كل شئ إفتراضياً لا يؤدي إلا إلى تناول تقنية المعلومات والاتصالات بصورة أكثر ضبابية. وإنه من الأفضل إدراك الفرص التي تتيحها تقنية المعلومات والاتصالات وتوظيفها في تنظيم العمران القائم لتحقيق وظائف وإستخدامات جديدة تفيد الإنسان.

التأثير المكاني لتقنية المعلومات والاتصالات على مواقع الإنتاج والخدمات

إن تبعات تأثير تقنية المعلومات والاتصالات على أنواع المنتجات ونوعية الخدمات أدت إلى تغيير الطرق التقليدية في إدارة وممارسة تلك الأنشطة (Castells, 2002; Mitchell, 1999). وتعد هذه التطورات محركاً أساسياً لمفهوم التغيير المكاني. وبالنظر إلى الماضي نجد أن أتمة العمليات الصناعية كانت إحدى بدايات تأثير تقنية المعلومات

التأثير المكانى لتقنية المعلومات والاتصالات على مواقع المكاتب الإدارية

نظراً للفرص التى أتاحتها الشبكة العنكبوتية لتقديم الخدمات بغض النظر عن موقع تلك الخدمات فإن ذلك أدى إلى تقلص حيز المكاتب الإدارية لتلك الخدمات فى المناطق المركزية بالمدينة، ونتيجة لذلك كانت الظاهرة الأولى لتأثير تلك التقنيات ظهور ما يدعى بالمكاتب الخلفية (Back Offices) وهى مكاتب إدارية فى مواقع أقل تكلفة بعيداً عن مركز المدينة مع الإحتفاظ بمكاتب تمثيل رمزية فى المناطق المركزية (Graham and Marvin, 2000). وأصبحت مراكز الإتصال (Call Centers) أمراً شائعاً بالدول المتقدمة وبعض الدول النامية كبديل للمكاتب الإدارية الشاسعة لتقديم الخدمات. ودائماً ما تتواجد مراكز الإتصال فى أماكن قليلة التكلفة وبجوار عمالة متوفرة ومنخفضة التكلفة كذلك. ولقد أدى ذلك إلى تبنى بعض الحكومات سياسة نقل مواقع الخدمات إلى خارج نطاق الحيز العمرانى المزدحم للمدينة أو على محاور إمتدادها لتدعيم عملية تطويرها وتخفيف العبء عن المناطق المزدحمة والتى لم يعد توافر تلك الخدمات بها مكانياً بنفس القدر من الأهمية بما كان عليه سابقاً ومثالاً على ذلك مدينة هلسنكى بفنلندا (Talvitie, 2004).

تأثير تقنية المعلومات والاتصالات على طرق ممارسة الأعمال

لقد أثرت تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات بشكل واضح على محتوى وطرق ممارسة الأعمال، وليس أدل على ذلك من التأثير الذى نلمسه يومياً على أنفسنا من إستخدام الشبكة العنكبوتية، البريد الإلكتروني، الحاسب النقال، الإتصال اللاسلكى بالشبكة العنكبوتية، الهاتف النقال والذى بدوره أدى إلى تغير طرق ممارستنا للأعمال بشكل ملحوظ. ويرى astells (2002) أن تقنية المعلومات والاتصالات أثرت على طبيعة الأعمال ومواقعها وبدورها تغيرت نوعية الكفاءات المطلوبة من العمالة فى المجتمع المعلوماتى. ويعتبر البعد المكانى للطرق الجديدة لممارسة الأعمال أحد أهم الموضوعات التى يتم تدارسها فى التأثير المكانى لتقنية المعلومات والاتصالات. فنجد أن مصطلحات العمل الإلكتروني (Teleworking)، والإتصال الإلكتروني (Telecommuting)، والعمل عن بعد (Distance Working) كانت البدايات الأولى لتطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات التى أثرت وغيرت طرق العمل التقليدية. ونجد أن العمل الإلكتروني تم تطبيقه بصور وطرق مختلفة تبعاً لمحتوى وطبيعة العمل وتفضيلات العاملين، فعلى سبيل المثال بعض العمال يقوم بممارسة عمله إلكترونياً لعدة أيام فى الإسيوع من منزله ثم يذهب إلى مقر عمله بقية الأيام. ولقد اعتمد الإتحاد الأوروبي سياسة العمل الإلكتروني كأحد السبل الداعمة لتطوير التنمية الشاملة.

تأثير تقنية المعلومات والاتصالات على الإسكان وحركة السير للمواصلات

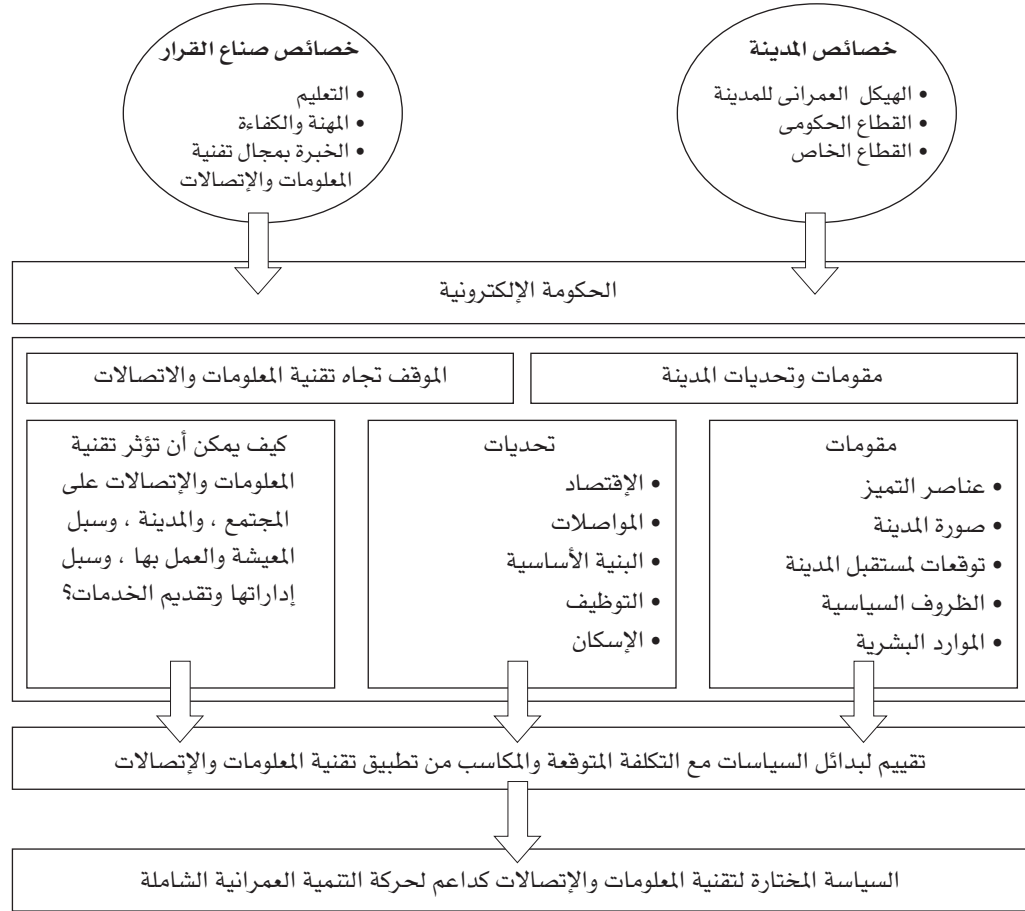
يوجد بوجه عام ترابط بين موقع العمل وإختيار موقع المسكن ولكن فى المقابل نجد أن الأشخاص الذين يمارسون العمل إلكترونياً يمكنهم إختيار مساكنهم طبقاً لمعايير أفضلية مختلفة بعيداً عن علاقتها بقرب موقع العمل ولكن يعد من ضمن تلك المعايير جودة خدمات تقنية المعلومات والاتصالات. وتوجد نماذج لمثل هذا التوجه وهى المنتجعات الحديثة خارج الحيز العمرانى للمدينة (Mitchell, 1999). أما بالنسبة لتأثير تقنية المعلومات والاتصالات على حركة السير فنجد أن (Hojer 2000) يرى بأن هناك تأثيراً غير مباشر على طلب وسائل النقل معتمداً على التغير فى إستعمالات الأرضى وتوزيع أنشطة تلك الإستعمالات. وإننا نجد أن العمل الإلكتروني، والتجارة الإلكترونية، والخدمات الإلكترونية بالإضافة الى الشبكة العنكبوتية والبريد الإلكتروني تؤثر على أسلوب الحياة والعمل وبدورها تؤثر على إستخدام وسائل النقل والتى تنعكس على حركة السير بالمدينة. وإن مقارنة طرق المواصلات التقليدية بسبل الإتصال عن بعد تعطى أفضلية للأخيرة. ومن المفترض أيضاً أن سبل الإتصال عن

بعد تساعد على تخفيف الضغط على طرق المواصلات التقليدية وتقليل حاجة السفر والتنقل والتى بدورها تخفف من العبء على حركة سير المواصلات وتقليل مستوى الزحام والتلوث البيئى والإزعاج الصوتى. وإذا كان هذا الأمر لا يمكن تلمسه بصورة واضحة فى كثير من الأماكن بعد فإننا فى المقابل نجد أن تقنية المعلومات والاتصالات ساعدت على الأقل فى توظيف الوقت المقتول أو المستهلك فى إشارات المرور وإزدحام الطرق حيث أن الهاتف النقال أو الحاسب النقال اللاسلكى ساعداً على إمكانية الإتصال بالعمل ومتابعته حتى خلال تلك الأوقات التى كانت من قبل مهدرة (Graham and Marvin, 1999).

سياسات تقنية المعلومات والاتصالات كداعم لحركة التنمية العمرانية الشاملة

تعد تقنية المعلومات والاتصالات أحد الفرص المفضلة بأدواتها وأبعادها المختلفة لتحسين مستوى الحياة والفرص التنافسية للمدينة المعاصرة. لذا فإن القطاعات الحكومية والخاصة تسعى على حد سواء لإستغلال المكاسب المتوقعة من تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات كداعم للتنمية العمرانية الشاملة (Cohen and Nijkamp, 2002). ونجد أنه يوجد نوعان من السياسات العامة لتقنية المعلومات والاتصالات: الأولى تختص بتطوير البنية الأساسية لتتيح إستعمال تلك التقنية، والأخرى تتمثل فى إستعمال وتطبيق تلك التقنية سواءاً فى الشركات والمؤسسات الحكومية والخاصة. وعلى سبيل المثال نجد أن سنغافورة تعرض مثلاً جيداً وواضحاً لسياسة تقنية المعلومات والاتصالات يهدف إلى تحقيق تنمية إقتصادية متميزة. ويوضح الشكل رقم (1) العوامل والعناصر التى تؤثر على متخذى القرار لوضع سياسات تقنية الاتصالات والمعلومات كداعم لحركة التنمية الشاملة. ويعتمد هذا التصور على أهمية التقييم الشخصى للحقائق والبيانات حيث يمثل ذلك مدى تفهم صناع القرار ووضعى السياسات للواقع الفعلى وحقيقة المشاكل

والتحديات القائمة، ومالذي يمكن القيام به حيال ذلك. كما يمثل عنصر القيم عاملاً آخرًا مؤثراً في هذا التصور والذي يركز على نوعية القيم التي يجب أخذها في الاعتبار ووضعها في حيز التنفيذ فضلاً عن القول.



شكل (1) العوامل والعناصر المؤثرة على صنع القرار لسياسات تقنية المعلومات والاتصالات في منظومة التنمية العمرانية الشاملة (Cohen and Nijkamp, 2002) بتصرف.

تصور لتأثير تقنية المعلومات والاتصالات على مستقبل التنمية الشاملة بالمدينة

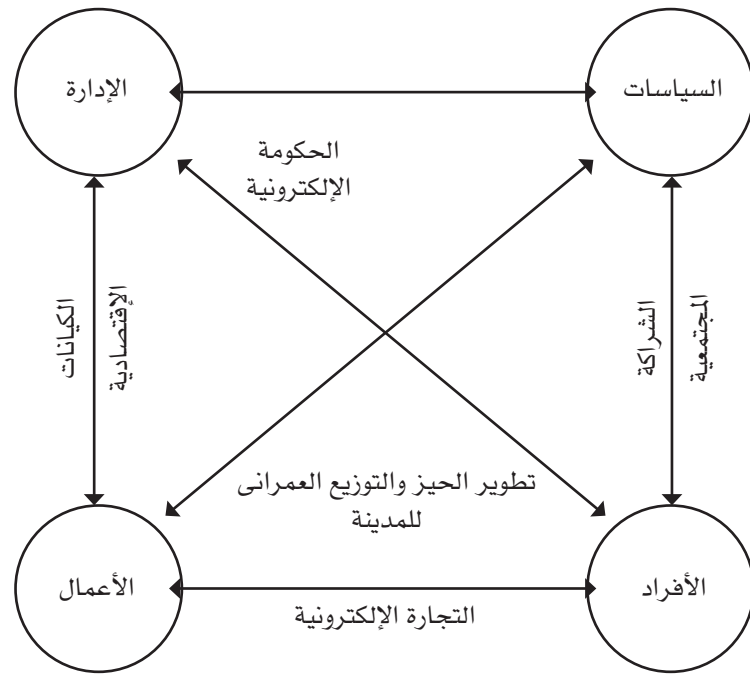
- **التشاؤمية أو الإقتصاد السياسي للعمران:** والتي تربط بين تقنية المعلومات والاتصالات والإقتصاد الرأسمالي وتعتبر التقنية داعمًا لعمليات متنوعة للإقتصاد والسياسة وهيكلية العمران يمثل فيها الإقتصاد الرأسمالي القوة الرئيسة في تخطي عقبات ربما تعكس التناقضات المزمدة للرأسمالية.
- **التكوين الإجتماعي والسياسي للتقنية:** والذي يعتبر التقنية جزءاً من
- لقد إقترح (Graham and Marvin 1996) أربعة مناهج أو رؤى للتعامل مع تقنية المعلومات في ضوء تنمية المدن وتشمل التحديد التقني، المثالية أو المدينة الفاضلة، التشاؤمية أو الإقتصاد السياسي للعمران، والتكوين الإجتماعي والسياسي للتقنية ونتناولهم بمزيد من التفصيل فيما يلي:
- **التحديد التقني:** والذي يفترض علاقة خطية بين التقنية كسبب وبين العمران كنتيجة بما يعني أنه يمكن إستقراء إذا كانت التقنية لها المقدرة على التأثير المكانى للتنمية العمرانية فإن ذلك سيحدث كنتيجة حتمية.
- **المثالية أو المدينة الفاضلة:** والتي من خلالها يتم إستقراء المستقبل التقني للتجمعات العمرانية والمدن من خلال رؤية تفاؤلية للتأثير المستقبلي لتقنية الاتصالات عن بعد على التنمية العمرانية وإذا كانت هناك تأثيرات سلبية فإنه يمكن التعامل معها عن طريق تقنيات جديدة.

وأصبحت الأنشطة الاقتصادية أكثر سيولة بين أرجاء الكرة الأرضية. ولقد تنامي دور المدن ليصبح بعضها مراكز اتصال رئيسة بين دول العالم دون الاعتماد على موقعها الجغرافي. وأصبحت كفاءة المدن تحتكم إلى فرص الاستثمار الداخلى، توفر الوظائف، كفاءة الحياة المعيشية، ومستوى ويسر تقديم الخدمات إلى السكان والتي تؤدي فيها تقنية المعلومات والاتصالات دوراً محورياً.

وتعتبر أهم السياسات التي تم اعتمادها في الدول الأوروبية هي توفير بنية أساسية متميزة فنجد مواقع ومبان شاسعة تم تكريسها لمعدات تقنية الاتصالات والمعلومات، ونجد مواقع تجريبية لموجات الاتصال الإلكتروني ذو السعة العالية، وتشجيع الكيانات والمؤسسات القائمة ودعمها لتوظيف تقنية المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى تشجيع فرص الاستثمار الداخلى. فعلى سبيل المثال، في مدينة إيندهوفن نجد أن قطاع عمراني كامل تم تكريسه للمدينة الإلكترونية ويحتوى على 38000 مسكن، ومركزين بوسط المدينة، بالإضافة إلى مركز الأعمال. وتم تعظيم البنية الأساسية لتقنية المعلومات والاتصالات في المناطق المأهولة بالسكان وقيام الأنشطة الاقتصادية بدفع عجلة قطاع الخدمات الإلكترونية. وتعد أعظم النجاحات هي تركيز قدرات البنية الأساسية مع مطوري الخدمات ومستعمليها لخلق بيئة تزدهر من خلالها الشركات مع توفير ديناميكية في الحركة. وتعتبر أهم النتائج الإيجابية لتجربة الدول الأوروبية في هذا المجال هي تشجيع النمو والاستثمار الداخلى في بعض قطاع الخدمات عوضاً عن الاعتماد على تحقيق نمو مماثل في جميع قطاعات الخدمات لمستعملي تقنية المعلومات والاتصالات. وكذا تمثل الإدارة الفعالة والواعية عنصراً هاماً في تحقيق مثل هذا النجاح خاصة مع تميز عناصر الإدارة بكفاءات مهنية عالية مع رؤية إستراتيجية وإشرافية للتطوير. ولقد ساعدت تلك الإدارة إتباعها لنظام مرن ومنسق وبعيداً عن قيود وهياكل البيروقراطية الإدارية مع توفر الشراكة الفاعلة للقطاع

المجتمع والتي من خلالها يمكن تحديد كيف يمكن للإنسان والعوامل الاجتماعية والسياسية أن تشكل الطريقة التي يمكن من خلالها تطوير وتطبيق تقنية المعلومات والاتصالات.

ولقد قام (Cohen and Nijkamp 2002) بدراسة ميدانية لمحاولة التعرف على واقعية تلك الرؤى لتأثير تقنية المعلومات والاتصالات على تنمية المدينة وشملت هذه الدراسة الميدانية مقابلات مع أربعين من متخذي القرارات التخطيطية والتنموية في تسع مدن بثلاثة دول أوروبية هي النمسا، وإسبانيا، وهولندا. ولقد أسفرت نتيجة تلك الدراسة عن عدة نتائج من أهمها أن الرؤية الرابعة لكل من Graham and Marvin, 1996 وهي التكوين الإجتماعى والسياسى للتقنية هي الرؤية الغالبة والواقعية لتأثير تقنية المعلومات والاتصالات على تنمية المدينة. ويمكن إيجاز النطاق التنفيذي لدور تقنية المعلومات والاتصالات كداعم للتنمية الشاملة في الرسم الموضح بالشكل رقم (2).



شكل (2) النطاق التنفيذي لدور تقنية المعلومات والاتصالات كداعم للتنمية الشاملة بالمدينة (Hokkeler, 2001) بتصريف.]

تجارب الدول المتقدمة في توظيف تقنية المعلومات كداعم للتنمية العمرانية الشاملة

لقد قدم (van den Berg and van Widen 2002) تصوراً لتقنية المعلومات كمحرك للتنمية العمرانية الشاملة اعتماداً على تجارب الدول الأوروبية في هذا المجال. ويعتمد هذا التصور على أنه لكي تزداد فرص المدينة تنافسياً فإنها يجب أن تكون جاذبة للأنشطة وتتسم بدور واعي في توظيف تقنية المعلومات والاتصالات فتتخفف حركة النقل والمواصلات وتخفف حدة الزحام وتزداد فرص العمل وتنوع وترتقى العملية التعليمية وتزدهر السياحة وبناءً عليه يمكن تحقيق المستوى المرجو من التنمية العمرانية الشاملة للمدينة. ويعتمد هذا التصور على أن العولة قد فتحت آفاق جديدة لصناع القرار وساعدت على تعدي حاجزى المكان والزمان



تقنية المعلومات والاتصالات أحد الفرص المفضلة لتحسين مستوى الحياة للمدينة المعاصرة

نقص المحتوى باللغة العربية على الشبكة العنكبوتية

ولمعرفة مدى جاهزية الدول العربية في مجال تقنية المعلومات والاتصالات فإننا نأخذ على سبيل المثال كمؤشر مدى جاهزية الدول العربية في مجال الحكومة الإلكترونية طبقاً لتقرير الأمم المتحدة لعام 2005. وتعتبر أهم عوامل مقياس تلك الجاهزية هي البنية الأساسية لتقنية المعلومات والاتصالات، مستوى توفر الموارد البشرية المؤهلة بتلك التقنية، القدرة والإستعداد للإستثمار في هذه التقنية، الحضور الإلكتروني، والشراكة المجتمعية الإلكترونية في صنع وإتخاذ القرار. وفي المقارنة الموضحة في الشكل (3) بين الدول العربية والدول العشر الأولى في مستوى الجاهزية لتطبيقات الحكومة الإلكترونية نجد أن ستة دول عربية فقط تتعدى حاجز المتوسط العالمي لمقياس الجاهزية للحكومة الإلكترونية بفارق ضئيل في حين أن باقي الدول العربية تقع بمراحل متفاوتة دون المتوسط العالمي مما يستدعي أن يكون توظيف تقنية المعلومات والاتصالات كداعم للتنمية العمرانية الشاملة في قائمة أولويات جميع الدول العربية بدون إستثناء وأن يتم التكامل فيما بينها لسد تلك الفجوة.

الحكومي والخاص وأفراد المجتمع في دفع عجلة التطور والتنمية قدماً.

وضع الدول النامية بالنسبة لتقنية المعلومات والاتصالات وخاصة الدول العربية ومدى جاهزيتها لتفعيلها في التنمية الشاملة

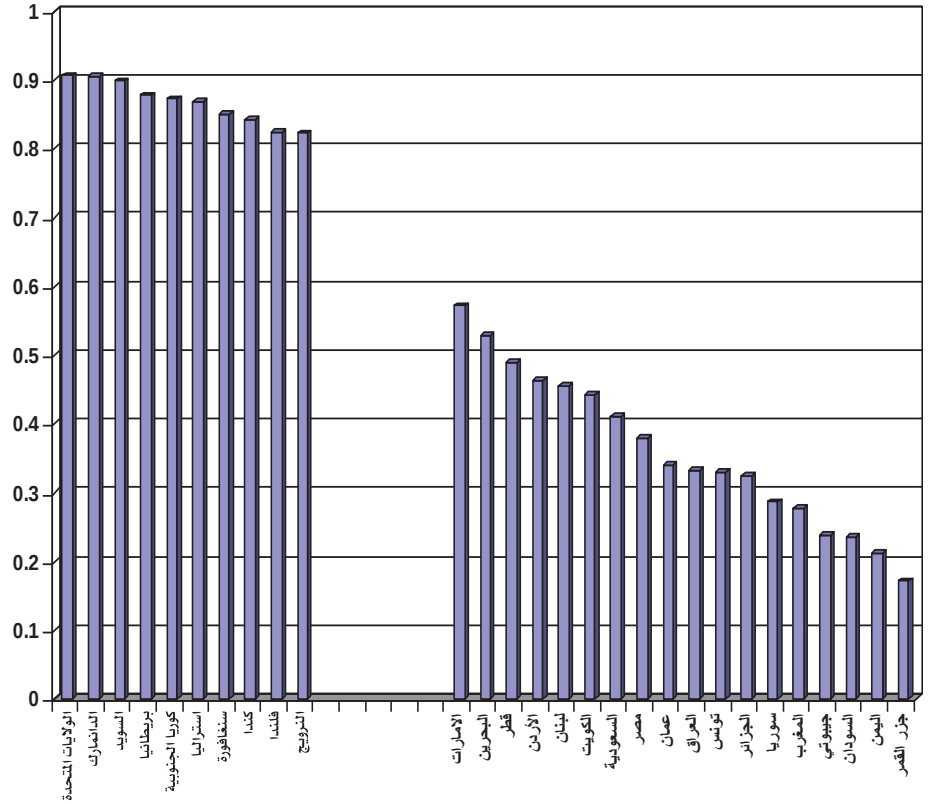
يبدو الأمر مختلفاً في الدول النامية بالنسبة لتقنية المعلومات والاتصالات حيث أن المكاسب الخاصة بتلك التقنية غير مدركة إلى حد كبير حيث أنها ليست في متناول قطاع كبير من السكان نظراً للامية والفقر فضلاً عن الأمية التقنية والإلكترونية. ولا تزال الإذاعة والتلفزيون والصحافة المطبوعة هي المنهل الرئيسى لتبادل المعلومات في الدول النامية هذا بالإضافة إلى غزو الهاتف النقال في الأعوام الأخيرة حيث نجد أن نسبة الهاتف الثابت والنقال زادت في الدول النامية من 2 % في العام 1991 إلى 31 % من عدد السكان في العام 2004. أما إستعمال الشبكة العنكبوتية فقد إزداد من 0.03 % من عدد سكان الدول النامية في العام 1994 إلى 6.7 % في العام 2004 (Postnote, 2006). وتتمثل تحديات الدول النامية في التوظيف الفعال لتقنية المعلومات والاتصالات كداعم للتنمية العمرانية الشاملة في عدة أمور أساسية نوجزها فيما يلي:

- عدم توفر المنتج التقني والمعرفي المناسب لنوعية وطبيعة الأفراد وخاصة الفقراء وسكان المناطق النائية والذين يندر عليهم حتى الحصول على الكهرباء حيث تمثل تلك النسبة 2 بليون من سكان العالم.
 - التكلفة: حيث أن نصف سكان العام يعيش على متوسط دخل للفرد يقل عن 4 دولار أمريكي في اليوم، لذا يصعب على هؤلاء توفير التكلفة اللازمة للحصول على تلك التقنية.
 - التعليم: الإفتقار الى المهارة والمعرفة لإستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لكثير ممن تتيسر لهم المقدرة المادية للحصول على التقنية وخاصة في الدول النامية.
 - اللغة: يعد حاجز اللغة الإنجليزية عائقاً هاماً في إستغلال تقنية المعلومات والاتصالات حيث أن أغلب محتويات الشبكة العنكبوتية على سبيل المثال باللغة الإنجليزية.
 - الموارد البشرية المؤهلة: تمثل هجرة الكفاءات والعمالة الماهرة من الدول النامية إلى الدول المتقدمة عائقاً في تقدم وتطور الدول النامية في مجال تقنية المعلومات والاتصالات.
- وبالنظر إلى واقع الدول العربية نجد أن العوامل السابقة تتواجد مجسدة فيها ويمكن التفصيل بها بعض الشئ كما يلي:

- تدنى مستوى دخل الفرد لقطاع كبير من المجتمع
- التكلفة الإقتصادية المرتفعة نسبياً لتقنية المعلومات والاتصالات
- ضعف القدرات المؤسسية للمنظمات وقطاع الأعمال
- ضعف حقوق المستهلك
- ضعف البنية المؤسسية الحكومية
- نقص البنية الأساسية لتقنية المعلومات والاتصالات
- تدنى مفاهيم وقواعد العمل الإقتصادى وخاصة الإلكتروني
- إرتفاع مستوى الأمية وتدنى مستوى التعليم
- ضعف المعرفة باللغات الأجنبية

أوالصناعية. وبما أن الهدف الرئيس لكل مدينة ومجتمع هو حماية الفرص التنافسية لها في خضم عالم متغير وبمعدلات متسارعة فإنه يجب إعتبار تقنية المعلومات والاتصالات فرصة داعمة للتنمية العمرانية الشاملة إذا أحسن إستخدامها وتوظيفها. ويتطلب ذلك رؤية إستراتيجية لإستثمار تلك التقنيات في إحداث التنمية المنشودة. وتتلخص بعض العناصر أساسية التي يجب أخذها في الإعتبار في هذا المجال فيما يلي:

- يجب أن يؤخذ التأثير المكانى لتقنية المعلومات والاتصالات كأحد عناصر عملية التنمية والتخطيط العمرانى.
- يجب إعتداد وتجهيز بنية أساسية لتقنية المعلومات والاتصالات فى التخطيط الهيكلى للمدينة وأن تكون تلك البنية أحد محاور التنمية.
- يجب تطوير مبادئ وبرامج التنمية والتخطيط التقليدية للإستفادة من الفرص والإمكانات التى أتاحتها تقنية المعلومات والاتصالات للإرتقاء بالمدينة وسكانها.
- تطوير قوانين وتشريعات التنمية والتخطيط للمدينة لتيسر إستيعاب وتوظيف تلك التقنية.
- قيام المؤسسات التعليمية بعملية التوعية والتدريب للمهنيين والمخططين ومسؤولى التنمية بالمتغيرات والثوابت الناتجة عن توظيف تقنية المعلومات والاتصالات على الأنماط الإجتماعية والأنشطة والتغير المكانى لكى يتم مراعاة ذلك فى رسم وتنفيذ مخططات التنمية العمرانية الشاملة للمدينة.
- إقامة صناعة تنافسية فى مجال تقنية المعلومات والاتصالات بإدارة فعالة ورؤية إستراتيجية وإستشرافية.
- دعم وتشجيع النمو والإستثمار الداخلى وتحديد أولويات تنافسية لقطاع الخدمات والإنتاج الخاصة بتقنية المعلومات والاتصالات.



شكل (3) مقارنة بين مدى جاهزية الدول العربية فى تطبيقات الحكومة الإلكترونية مع الدول العشر الأولى طبقاً لتقرير الأمم المتحدة لعام 2005 (UNR, 2005)

لكن على الجانب الآخر ومع وجود تلك التحديات نجد أنه تتوفر بالدول العربية عدة مقومات يمكن ان تعينها على الملاحقة الجادة وليست الشكلية لركب التنمية الشاملة مدعمة بالتوظيف الفعال لتقنية المعلومات والاتصالات ومن هذه الإمكانيات مايلي:

- وجود تركيبة سكانية شابة حيث أن أكثر من 50 % من عدد سكان الدول العربية تحت سن 25 عام
- توفر الموارد المالية لدى بعض الدول العربية مع توفر العمالة الماهرة المؤهلة لدى البعض ويمكن تعظيم الإستفادة بكليهما من خلال تكامل فعال يتعدى واقع الإتفاقيات إلى حيز التنفيذ.
- زيادة التوجه نحو تحرير الإقتصاد
- تطور مراحل الإصلاح السياسى والشاركة المجتمعية
- التميز الثقافى والفكرى وخاصة الجانب القيمى بالدول العربية

التوصيات

لقد إتضح من دراسة تأثيرات تقنية المعلومات والاتصالات أن تلك التقنية تعد عاملاً جديداً يؤثر فى التنمية الشاملة للمدينة ولها تبعات هامة مقارنة بالتطورات السابقة سواء الثورة الزراعية

12. Naisbitt, J., Megatrends, Warner Books, New York, (1984).
13. Postnote, ICT in Developing Countries, Postnote, No. 261, March 2006, Parliamentary Office of Science and Technology, UK, (2006).
14. Talvitie, J., Information and Communication Technology: A New Aspect in Urban and Regional Planning, Edita Prima, Helsinki, (2003).
15. Talvitie, J., Incorporating the Impact of ICT into Urban and Regional Planning, European Journal of Social Development, No. 10, (2004).
16. UNR, Global E-Government Readiness Report 2005: From E-Government to E-Inclusion, UNPAN/2005/14, Department of Economic and Social Affairs, Division for Public Administration and Development Management, United Nations, New York, (2005).
17. Van den Berg, L. and van Widen, W., Information and Communications Technology as Potential Catalyst for Sustainable Urban Development, Ashgate, Aldershot, (2002).
18. Webster, F., Theories of the Information Society, Routledge, London, (2002).

- بناء جيل قادر على التنافس عالمياً بأدوات ووسائل تلك التقنية لتحقيق التنمية المنشودة وخاصة توفر جيل من القدرات الشابة بالبلاد العربية.
- التكامل البناء والمتكافئ بين الدول العربية في مجال تقنية المعلومات والاتصالات لإحداث تنمية جادة إفتدأاً بالتعاون بين دول الإتحاد الأوروبي وإستفادة منه كما تم تفصيله في هذا البحث.

المراجع

1. Castells, M., Information Technology, Globalization and Social Development, UNRISD Discussion paper No. 114, United Nations Research Institute for Social Development, Switzerland, (1999).
2. Castells, M., The Information Age, Economy, Society and Culture. Vol. I: The Rise of the Network Society, Blackwell, Cornwall, (2002).
3. Cohen, G. and Nijkamp, P., Information and Communication Technology Policy in European Cities: A Comparative Approach, Environment and Planning B: Planning and Design, Volume 29, pp. 729-755, (2002).
4. Graham, S. and Marvin, S., Telecommunications and the City, Routledge, London, (1996).
5. Graham, S. and Marvin, S., Planning Cyber Cities? Integrating Telecommunications into Urban Planning, Town Planning review, Volume 70, No. 1, pp. 89-114, (1999).
6. Graham, S. and Marvin, S., Urban Planning and the Technological Future of Cities, in J.O. Wheeler, Y. Aoyama and B. Warf. (eds.), Cities in the Telecommunications Age, Routledge, New York, pp.71-96, (2000).
7. Höjer, M., What is the Point of IT? Back casting Urban Transport and Land Use Futures, TRITA-IP FR 00-72, Saltsjö-Boo, Kungliga Tekniska Högskolan, (2000).
8. Hokkeler, M., ICT and Urban Development – Between Vision and Reality, International Conference “Envisioning Telecity – the Urbanization of ICT, Technical University of Berlin, (2001).
9. Mitchell, W., City of Bits: Space, Place, and the Infobahn, The MIT Press, Cambridge, MA, (1998).
10. Mitchell, W., e-topia, The MIT Press, Cambridge, MA, (1999).
11. Mitchell, W., ME++, The MIT Press, Cambridge, MA, (2003).

تقويم أثر برنامج الصديق

ففي رفع كفاءة
الأطفال والشباب
المعرضين
للخطر على
الاندماج في
مجتمعهم



شهد إقليم الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وتيرة متسارعة من زيادة معدلات التغيير الاجتماعي الاقتصادي، وذلك بتحول معظم هذه المجتمعات من الحياة الريفية إلى الحضرية، إذ يعيش 70 % من مجمل السكان في هذا الإقليم في المناطق الحضرية. وبلغت نسبة النمو السكاني في بعض مدن الإقليم 7%. وتتميز التركيبة السكانية في هذا الإقليم بارتفاع نسبة الأطفال والشباب دون 18 سنة (Arab Urban Development institute, 2006).

توفيق الخولي، هيثم الزعبي، هيثم مهيار، كيرتس رودز
كويسر سكوب للتنمية الاجتماعية في الشرق الأوسط

على إزالة مشكلات محددة تواجهه. إن المبدأ الأساس للنمو الإيجابي للشباب هو محصلة لالتقاء المنهجين الوقائي والنمائي. فكل الأطفال يعيشون في بيئات تتوافر فيها عوامل خطورة مختلفة، لكن المنهج الوقائي في التعامل يمكن الأطفال والشباب من تجنب السلوكيات الخطرة. وبالتركيز على المنهج النمائي يتمكن هؤلاء الأطفال من تطوير مصادر ونقاط للقوة في شخصياتهم لا تمكنهم من مواجهة السلوكيات الخطرة، وعدم الانخراط فيها فحسب، بل توجههم إلى الانخراط في سلوكيات إيجابية يقدروا المجتمع. ويساعد هذا المنهج الأطفال على تبني استراتيجيات نمو تمكنهم من الحصول على القدرة والكفاءة التي يحتاجونها ليسيطروا على التحديات التي يواجهونها ويصبحوا أفراداً منتجين ومسؤولين في مجتمعاتهم (Foster, 2001).

إن معظم البرامج- المعتمدة على إقامة علاقة بين الطفل وشخص بالغ لتقديم النصح والدعم له، والتي نفذت حتى الآن- لم يجرِ تقويمه على نحو رسمي بمقاييس محكمة، وإنما اعتمد في تقويمها على معلومات يحصل عليها من أحاديث المشاركين وتقاريرهم، لتحديد فعالية البرنامج، فلم تكن هذه التقويمات بهدف قياس التغيير الذي يطرأ على المشاركين في البرنامج (Foster, 2001).

ولكن بعض الدراسات الأخرى أشار إلى أن هذه العلاقة الإرشادية لها أثر ذو دلالة إحصائية على الأداء الانفعالي السلوكي التربوي للمشاركين (DuBois, Holloway, valentine, & Cooper, 2002). وفي دراسة أخرى قوّمت برنامج الأخ الأكبر والأخت الكبرى المشهور في الولايات المتحدة الأمريكية، وجد أن هذه العلاقة قللت احتمالية استعمال العقاقير، وأيام التغيب عن المدرسة، وحسنت العلاقات التي يقيمها المشارك مع أسرته وزملائه (Tierney, Grossman & Resch, 2000). وكذلك أشارت إليس (Ellis, 2003) إلى أن هذه العلاقة لها أثر كبير في وقاية المشاركين من التعرض إلى الانحراف. وأشار جروسمان

وتعد المملكة الأردنية الهاشمية من أكثر دول المنطقة تغيراً في أقل من 55 سنة، نتيجة لعدم استقرار المنطقة، التي أسهمت الحروب المختلفة في لجوء عدد كبير من النازحين والمهجرين إليها (Arab Urban Development institute, 2006). ويشكل الأطفال والشباب ممن تقل أعمارهم عن 24 عاماً ثلثي سكان المملكة، التي يقدر عدد سكانها بـ 5.4 مليون نسمة، منهم 2.7 مليون نسمة تحت سن 18 عاماً. وكذلك تصل نسبة العاطلين عن العمل- الذين تراوح أعمارهم من 15 إلى 24 سنة- إلى حوالي 55,8 % من نسبة البطالة الكلية، التي تبلغ 12,5 % (دائرة الإحصاءات العامة، 2004). وتشير الدراسات في الأردن إلى أن الفقر بين الأطفال أعلى مما هو عليه عند عموم السكان، إذ يعاني 16 % من الأطفال الفقر، وذلك بالمقارنة مع الأسر التي تبلغ نسبة الفقر بينها 14 %. ويرجع ذلك إلى أن الأسر الأكثر فقراً لديها عدد أكبر من الأطفال. وعلى الرغم من قيام الحكومة الأردنية بالكثير من الأعمال والتدخلات لتحسين الظروف المعيشية للأطفال وأسرهم، فلا يزال هناك الكثير من التحديات التي يواجهها الأطفال المعرضون للخطر، وبخاصة فقرهم، أو ممارستهم أعمالاً خطيرة، أو تفكك أسرهم، أو تسربهم من المدرسة، أو تورطهم في أعمال ضد القانون (المملكة الأردنية الهاشمية، والبنك الدولي، 2004). ويواجه الأطفال والشباب المعرضون للخطر مرحلة صعبة من حياتهم، فإضافة إلى تحديات مرحلة المراهقة التي يمرون بها، وتتطلب اتخاذ الكثير من القرارات المهمة في حياتهم واستثمار الفرص، التي نادراً ما تتكرر في حياة الفرد، فإن عوامل الخطر المحيطة بهم تحد من قدراتهم على الوصول إلى البدائل والفرص، التي قد يصل إليها نظراًؤهم من أفراد المجتمع، وتحرمهم من تلقي الدعم والأمن اللازمين لتجنب الوقوع في سلوكيات خطيرة، سواء كانت نشاطات جنسية، أو إساءة لاستعمال العقاقير، أو غيرها (Foster, 2001).

وتعد البرامج - التي تعتمد على إقامة علاقة بين الطفل وشخص بالغ، لتقديم النصح والدعم والتوجيه للطفل (Mentoring Programs) - أحد هذه التدخلات التي تعمل على تلبية حاجات هؤلاء الأطفال والشباب المعرضين للخطر. وتستقطب هذه البرامج، في الوقت الحالي، الكثير من الانتباه، سواء على مستوى الوعي العام أو أوليات الحكومات (DuBois & Silverthorne, 2005).

ويُنظر لهذه البرامج على أنها استثمار فعال جداً في خفض العنف عند الشباب وحل مشكلاتهم، ما أدى إلى زيادة أعداد هذه البرامج المنفذة، وبخاصة في الولايات المتحدة، وتمول الآن في استراتيجية وطنية للعدالة الجنائية للأحداث؛ وكذلك صنفت إحدى أربع استراتيجيات على المستوى الوطني الأمريكي لخفض العنف عند الشباب (Foster, 2001).

تُعد هذه البرامج حديثة العهد في إقليم الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. فقد بدأت في الأردن- مع عمل مؤسسة كويست سكوب للتنمية الاجتماعية ووزارة التنمية الاجتماعية- مع الأطفال والشباب المعرضين للخطر العام 1998. ومع أن العلاقات الاجتماعية الداعمة والموجهة- التي يتلقاها الطفل من أعضاء الأسرة- تلعب دوراً مهماً في مجتمعات الإقليم، فإن قوة هذا الترابط الأسري انخفضت في الآونة الأخيرة نتيجة التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية السريعة في المنطقة. فزادت العزلة والاغتراب الاجتماعي داخل الأسرة الواحدة وبين أعضاء المجتمع ككل. وبذلك قلت فرص الأطفال والشباب في تطوير علاقات اجتماعية مع أشخاص بالغين، يقدمون لهم الدعم والمشورة.

يعتمد البرنامج المنفذ في الأردن- كغيره من البرامج العالمية الأخرى، في منهجيته- على أهمية وجود شخص بالغ يدعم نمو الطفل، ويلعب دور النموذج في حياته، إذ يقدم له الحب، والتقبل غير المشروط، الذي يُسهل تكيف الطفل مع ظروفه ومجتمعه (Dappen & Isernhagen, 2005). وتتدرج هذه البرامج تحت منهج ((النمو الإيجابي للشباب))، الذي يركز على أن تلبية الحاجات الأساس للنمو أكثر فاعلية في تحقيق واستمرار النتائج الإيجابية من مجرد العمل

ورودس (Grossman & Rodes, 2002) إلى أن لهذه العلاقة أثراً كبيراً على ظهور التطورات في الجوانب المختلفة، فكلما زادت المدة ظهرت التغيرات على نحو أكبر.

تحاول هذه الدراسة تعرف أثر برنامج الصديق، بنموذجه الأردني، في رفع كفاءة الأطفال والشباب المعرضين للخطر في المجال الاجتماعي المعرفي النفسي المهني، الذي يساعدهم على الاندماج في مجتمعهم، والعودة للنسيج الاجتماعي أشخاصاً صالحين منتجين.

منهجية الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى رصد أثر علاقة الصداقة الفردية بين الطفل- أو الشاب المعرض للخطر- والصديق المتطوع، في أربعة جوانب أساس هي: الاعتبار الاجتماعي، ومهارات حل المشكلات، ومفهوم الذات، والنضج المهني. وكذلك تهدف هذه الدراسة إلى رصد التغيرات المستقلة الأكثر أثراً على هذه الجوانب الأربعة، ومن ثم صُنفت التغيرات المستقلة في أربع مجموعات، كما يوضحها الجدول رقم 1.

الجدول رقم 1: المتغيرات المستقلة التي أدخلت في الدراسة

تصنيف المتغيرات	المتغيرات المستقلة
المتغيرات الخاصة بالطفل	عمر الطفل
	ترتيب الطفل في الأسرة
	المستوى التعليمي للطفل
	مدة توقيف أو محكومة الطفل في مركز الأحداث
المتغيرات الخاصة بالأسرة	عدد أفراد الأسرة
	الدخل الشهري للأسرة
	عمر الأب
	عمر الأم
	المستوى التعليمي للأب
	المستوى التعليمي للأم
المتغيرات الخاصة بمركز الأحداث	نوع الفئة التي يخدمها المركز (موقوفين أو محكومين في قضايا ومخالفات أو أطفال لحمايتهم ورعايتهم)
المتغيرات الخاصة بالبرنامج	عدد خطط علاقة الصداقة الفردية التي تم تنفيذها مع الطفل

نجد في الجدول السابق متغيرات مستقلة تتعلق بالطفل، ومتغيرات تتعلق بأسرة الطفل، ومتغيراً يتعلق بالمركز، ومتغيراً يتعلق ببرنامج الصديق.

عينة الدراسة

نُفذ البرنامج على أكثر فئات الأطفال تعرضاً للخطر والنبد الاجتماعي في الأردن، وهي فئة الأطفال الجانحين الذين يدخلون مراكز الدفاع الاجتماعي، ويقدر عددهم سنوياً بثمانية آلاف وخمسمئة طفل (رودز، حصين، مهيار، فان كليف، 2003). شمل مجتمع الدراسة جميع الأطفال الموجودين في هذه المراكز في المدة من 1/ 4 / 2003 إلى 1/ 4 / 2005،

والمشاركين في برنامج الصديق.

تم حشد وإشراك 968 طفلاً في النشاطات الجماعية المساندة لبرنامج الصديق من ستة مراكز للأحداث. اختار المشرفون على حالات البرنامج عينة منهم، بلغت 478 طفلاً للمشاركة في نشاطات التعارف والمطابقة، بغرض ربطهم بعلاقات صداقة فردية مع أصدقاء متطوعين من المجتمع المحلي. اشترك 450 طفلاً منهم في نشاطات بدء العلاقة، واستمرت العلاقة لأكثر من شهر عند 310 أطفال يمثلون عينة الدراسة الحالية، وتم استعمال قاعدة بيانات المشروع لجمع وتحليل هذه البيانات ودراساتها.

بلغت نسبة الأطفال الذين تضمنتهم عينة الدراسة- المنحصرة أعمارهم بين 7 سنوات و12 سنة- 11 %، وشكل الأطفال بين 13 سنة و15 سنة حوالي 35 % من عينة الدراسة؛ وأما الأطفال من عمر 16 سنة إلى 18 سنة فقد بلغت نسبتهم حوالي 54 % من عينة الدراسة. 63 % من عينة الدراسة موقوفون في مراكز الأحداث على قضايا ومخالفات، تشمل السرقة، وهتك العرض، والسطو، والإيذاء، والقتل، والشروع بالقتل، ولم يصدر حكم بحقهم بعد، على حين أن ما نسبته 28 % منهم يقضون أحكاماً في هذه المراكز على قضايا مشابهة، وأما 9% من عينة الدراسة فهم مودعون في مركز للحماية والرعاية الاجتماعية، جراء تفكك أسرهم، أو إساءة معاملتهم من أحد الأبوين، أو عدم وجود عائل لهم.

ولمعرفة أثر علاقة الصداقة الفردية في رفع كفاءة الأطفال المعرضين للخطر، قسمت عينة الدراسة- وفق عدد الخطط المنفذة- لعلاقة الصداقة الفردية ما بين الأطفال والأصدقاء البالغين. وتتضمن كل خطة هدفاً مبنياً على حاجات واهتمامات الطفل أو الشاب، تسعى لتحقيقه بأربعة نشاطات يقوم بها الطفل أو الشاب وصديقه، بمعدل نشاط كل أسبوع، يستغرق كل نشاط ثلاث ساعات. قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى: تضم الأطفال الذين نفذت

معهم خطة واحدة أو خطتان فقط، ويبلغ عددهم 149 طفلاً؛ إذ تهدف خطتنا العلاقة الأولى والثانية إلى: التعارف، وبناء الثقة، والعلاقة ما بين الطفل أو الشاب وصديقه البالغ.

المجموعة الثانية: شملت الأطفال الذين نفذ معهم ثلاث خطط علاقة صداقة أو أكثر، وبلغ عددهم 161 طفلاً، تم فيها تنفيذ نشاطات تهدف إلى تحقيق الأهداف، التي صممت بناءً على حاجات الأطفال.

أدوات الدراسة

استعمل في الدراسة الحالية أربعة مقاييس هي: مقياس الاغتراب الاجتماعي، ومقياس حل المشكلات، ومقياس مفهوم الذات، ومقياس النضج المهني، وهي ذات المقاييس التي استعملتها مؤسسة كويست سكوب في دراساتنا على الأطفال المعرضين للخطر (رودز، مهيبار، البسطامي، الخولي، 2003؛ مهيبار، بسطامي، أبو الحلاوة، الخولي، رودز، 2005). بالإضافة إلى طلب المشاركة في البرنامج، والذي يتضمن معلومات عامة عن الطفل، والوضع الاقتصادي، والاجتماعي للأسرة.

وفي ما يأتي توضيح لهذه المقاييس:

مقياس الاغتراب الاجتماعي: تم استعمال مقياس دين (Dean, 1961) للاغتراب الاجتماعي، والمكون من 24 فقرة تمثل ثلاثة أبعاد هي: الشعور بالعجز، وغياب القيم، والعزلة الاجتماعية. وبلغ ثبات المقياس الأصلي بالطريقة النصفية 0.78. وعُرب المقياس الأصلي، لاستعماله على الأطفال المعرضين للخطر في الأردن، وطبق على عينة مكونة من 25 طفلاً، لإعادة صياغة الفقرات لتكون مفهومة للأطفال؛ ثم أعيد تطبيقه على عينة مكونة من 107 أطفال من فئة الأطفال المعرضين للخطر، واستخرج الثبات بالطريقة النصفية، إذ بلغ حوالي 0.69. وتراوح درجات الإجابة على هذا المقياس بصورته العربية من 24 إلى 48، وتشير العلامة المنخفضة إلى مستوى مرتفع من الاغتراب الاجتماعي، والدرجة المرتفعة تدل على زيادة كفاءة الطفل، وقدرته على تكوين علاقات اجتماعية سليمة مع بقية أعضاء المجتمع.

مقياس حل المشكلات: تم العمل على تعديل مقياس حل المشكلات لهينر وبترسون (Heppner & Petersen, 1982)، الذي قام بتعريبه واشتقاق معايير عربية له عبد القادر (1983). بلغت دلالات ثبات المقياس للنسخة العربية على البيئة الأردنية عند إعادة تطبيق المقياس بفواصل زمني قدره أسبوعان 0.88. تضمنت إجراءات التعديل عرض المقياس بصورته العربية على محكمين مختصين بالإرشاد النفسي. وكذلك اختصرت فقرات النسخة العربية من 32 فقرة إلى 22 فقرة، تتضمن أبعاد المقياس الرئيسة الثلاثة، وهي: الثقة بالذات في مواجهة المشكلات وحلها، واتخاذ القرارات الصحيحة، وقدرة الشخص على جمع المعلومات، ووضع الحلول الفعالة، وضبط النفس، وقدرته على التحكم، والسيطرة على انفعالاته، عندما تواجهه مشكلة. وكذلك تضمن التعديل اقتصار سلم التقدير على: أوافق، ولا أوافق، وذلك ليسهل فهمه على الفئة المستهدفة، ولضمان تعديل لغة المقياس ليناسب الأطفال المعرضين للخطر، الذين جرى تجربته عليهم عدم اللجوء إلى إجابات مضللة أو محايدة. وقد حصل المقياس على معامل ثبات بالطريقة النصفية 0.71، وهي قيمة مقبولة لأغراض هذه الدراسة على فئة الأطفال المعرضين للخطر. وتراوح درجات الإجابة على هذا المقياس من 22 إلى 44 درجة، كلما ارتفعت درجة الفرد على هذا المقياس، كان لديه مهارة وقدرته أكبر على التعامل مع المشكلات.

مقياس مفهوم الذات: لقياس مفهوم الذات عند الأطفال المعرضين للخطر، استعملت قائمة مفهوم الذات، التي أعدها وطورها الكيلاني وعباس (1980)، وتقيس مفهوم الذات للأطفال من عمر 7 إلى 16 سنة. تتألف القائمة الأصلية من 112 عبارة، موزعة على 8 أبعاد هي: القيمة الاجتماعية، والثقة بالنفس، والاتجاه نحو الجماعة، والقدرة العقلية، والجسم والصحة،

والاتزان العاطفي، والنشاط، والعدوانية. وتم التأكد من الصدق المنطقي للقائمة بتحليل العلاقات المنطقية القائمة بين مضمون الفقرة والتعريف الإجرائي للبعد المراد قياسه؛ وأما ثبات القائمة فقد بلغ 0.82 بالطريقة النصفية، و0.86 بطريقة الإعادة. ولأغراض استعمال هذا المقياس في برنامج الصديق فقد جُرب على الأطفال المعرضين للخطر. وعرض المقياس وملاحظات الباحثين الذين طبقوه على ستة محكمين، يحملون درجتَي الدكتوراه والمجستير في الإرشاد والقياس النفسي، للتأكد من درجة مناسبه لفئة الأطفال المعرضين للخطر، واختصار فقراته، إذ تم الإبقاء على الفقرات التي اتفق 75 % من المحكمين عليها. وطبق المقياس على عينة مكونة من 107 أطفال معرضين للخطر للتأكد من مناسبه لهم، وحصلت الصورة المختصرة للمقياس على دلالة ثبات 0.71. وتراوح درجات الإجابة على المقياس من 32 إلى 64. وتدل العلامة المنخفضة على تدني مستوى مفهوم الذات، على حين تشير العلامة المرتفعة إلى وجود مفهوم ذات مرتفع عند الطفل.

مقياس النضج المهني: استعمل في هذه الدراسة النسخة المراجعة من مقياس كرايتس وسافيكاس (Crites & Savickas, 1995) للنضج المهني، ويقيس المقياس بعدين أساسيين هما: اتجاهات الأطفال حول العمل، وكفاءتهم في اتخاذ قرار مهني. يتكون المقياس من 25 فقرة، لكل بعد (الاتجاهات، الكفاءة)، واعتمد في النسخة المراجعة - سلم التقدير: أوافق ولا أوافق. وعُرض المقياس على ستة محكمين، يحملون درجتَي الدكتوراه والمجستير في الإرشاد النفسي، لاختصار فقرات المقياس، وتعديل لغتها لتناسب الأطفال المعرضين للخطر، على أن يشمل جميع الأبعاد الفرعية للمقياس الأصلي. وبعد حذف الفقرات - التي اتفق 75 % من المحكمين على حذفها - تبقى من المقياس 20 فقرة طبقت على 105 من الأطفال المعرضين للخطر، وحصل على درجة ثبات 0.63 بالطريقة النصفية، وهي قيمة مقبولة

لأغراض هذه الدراسة. ويحصل الطفل على علامة تراوح من 20 إلى 40 درجة، وكلما ارتفعت الدرجة التي يحصل عليها الطفل، كان لديه اتجاهات إيجابية أكثر، ومقدرة أكبر على اتخاذ قرار مهني مناسب.

إجراءات الدراسة

تم في هذه الدراسة تقويم أثر برنامج الصديق، الذي نفذ ضمن مشروع بناء قدرة المؤسسات لدمج الأطفال المعرضين للخطر في مجتمعهم، والممول من البنك الدولي. وقام بتنفيذ المشروع مؤسسة كويست سكوب للتنمية الاجتماعية في الشرق الأوسط، بالتعاون مع وزارة التنمية الاجتماعية في مؤسسات الدفاع الاجتماعي في المدة من 1/4/2003 إلى 1/4/2005.

يشرف على علاقات الصداقة في البرنامج ويديرها مشرف الحالات، وهو شخص مختص، ولديه الخبرة الكافية في التعامل مع الأطفال المعرضين للخطر، ويتم تأهيله للإشراف على علاقات الصداقة ومتابعتها، والتدخل عند الحاجة. يبدأ البرنامج بحشد متطوعين من المجتمع المحلي راغبين في العمل مع الأطفال المعرضين للخطر. يقدم مشرف الحالات وبعض المختصين في تعديل السلوك والإرشاد النفسي التدريب الأولي لهم عن البرنامج، وطريقة التعامل مع الأطفال المعرضين للخطر. ويقوم مشرف الحالات باختيار المتطوعين المناسبين، ليصبحوا أصدقاء بعد إجراء مقابلة مع كل متطوع، ومراجعة الملاحظات المسجلة عن كل متطوع أثناء مدة التدريب، وبعد الاطلاع على استمارة تقويم شخصية المتطوع. وفي هذا المشروع، فإن 98% من المتطوعين الذين تم حشدهم وتدريبهم واختيارهم ليكونوا أصدقاء في البرنامج هم من طلبة الجامعات (في السنة الثانية أو أعلى لطلبة البكالوريوس، أو طلبة دراسات عليا)، يدرس معظمهم في تخصصات الخدمة الاجتماعية، أو الإرشاد النفسي، أو التربية الخاصة. وكذلك يحصل الأصدقاء على تدريبات مستمرة أثناء عملهم في البرنامج، تضمنت تدريبهم على كيفية التعامل مع الأزمات، وحل المشكلات، ومهارات الاتصال، وأساليب تعديل السلوك، والإرشاد النفسي والمهني.

ويقوم مشرف الحالات أيضاً بحشد الأطفال الراغبين في الاشتراك بالبرنامج، وتعبئة طلبات اشتراكهم فيه، وتعريفهم به والغرض منه، وإجراء زيارات أسرية لهم، وإجراء مقابلة لتنفيذ القياس القبلي على المقاييس المستعملة في الدراسة لتحديد حاجات الطفل ووضعها الحالي؛ ثم يعقد مؤتمر حالة لكل طفل من مشرف الحالات والاختصاصي الاجتماعي، والاختصاصي النفسي، والطفل نفسه، لتحديد أهداف الطفل وأولياته وخطوات العمل معه.

تبدأ العلاقة بإفساح المجال للأطفال والأصدقاء بالتعارف، واختيار بعضهم بعضاً عن طريق الانخراط بنشاطات ومسابقات جماعية؛ ثم يتم ربط كل طفل بالصديق الذي اختاره، وذلك بتوقيع اتفاق لعلاقة الصداقة بينهما. تبدأ علاقة الصداقة الفردية بتنفيذ الخطتين الأولى والثانية اللتين تكتبان بالتعاون مع مشرف الحالات، وتهدفان إلى بناء علاقة صداقة مهنية بين الطفل أو الشاب والصديق، يتعرف فيها كل منهما إلى الآخر، وإلى الاهتمامات المشتركة والهوايات والقدرات. وكذلك يتعرف الصديق إلى هموم الطفل، ومشكلاته، واتجاهاته، واحتياجاته، ويرتبان معاً أوليات العمل، وأهداف العلاقة، ليتمكن من كتابة الخطط اللاحقة وتنفيذها.

من الخطوة الثالثة وما يليها من خطط، يتم العمل على تنفيذ تدخلات لاحتياجات الطفل ومشكلاته التي قد تشمل التدريب على المهارات الاجتماعية والسلوك التوكيدي، وتنمية قدرات الطفل في القراءة والكتابة وتنقيفه في الموضوعات التي تهتمه، وتحسين مفهوم الذات، وزيادة النضج المهني.

وتتضمن كل خطة هدفاً عاماً يتم تحقيقه بأربعة نشاطات أسبوعية، إذ يتم تحديد موعد وهدف كل نشاط ووصفه والأدوات المستعملة فيه ليعمل الصديق والطفل على تنفيذها، وعند

الانتهاء من تنفيذ نشاطات الخطة، تكتب خطة جديدة لمواصلة تحقيق أهداف العلاقة التي تم تحديدها مسبقاً. وعلى الرغم من وجود ثلاثة أنواع من الأنشطة صممت للبرنامج وطبقت في مشاريع سابقة، وهي الأنشطة الترفيهية، والأنشطة التعليمية، والزيارات؛ فإن الزيارات كانت محدودة جداً في هذا البرنامج، بسبب الإجراءات المتبعة في مراكز الأحداث التي تخدم الموقوفين والمحكومين خوفاً من هربهم. وكذلك اقتصر تنفيذ الأنشطة الترفيهية على أنشطة تنفذ داخل المركز إذا توافرت الظروف والأدوات لتنفيذها، مثل لعب كرة التنس أو لعب الشطرنج أو طاولة الزهر. وتضمن معظم النشاطات نشاطات تعليمية شكلت الجلسات الإرشادية الفردية أكثر من 75% منها.

يتضمن البرنامج أيضاً مساعدة الصديق في تعريف الطفل بالمؤسسات التي قد يلجأ لها لحل مشكلاته، وطرح قضاياها، وممارسة هواياته، إضافة للمؤسسات التي عمل المشروع على بناء قدرتها لتقديم خدماتها للأطفال المعرضين للخطر مثل المجلس الأعلى للشباب، ومؤسسة التدريب المهني، وثلاث جمعيات خيرية، تساعد الشباب على إنشاء مشاريع صغيرة لهم، وإدارة حماية الأسرة، وإدارة مكافحة المخدرات، وثلاثة أندية رياضية، ومركز الحسين للفنون الأدائية.

تنتهي علاقة الصداقة عادةً عند الانتهاء من تحقيق أهداف العلاقة، والتأكد من أن الطفل قادر على ممارسة حقوقه، وقادر على الاندماج في مجتمعه كبقية الأطفال في المجتمع، وتكون قد توسعت عنده فرص تعلم مهنة تلبي احتياجاته، أو قدرته على إنشاء مشروع صغير يلبي طموحه. ولكن بعض الأطفال والأصدقاء في هذا المشروع لم يستطيعوا إنهاء علاقات الصداقة القائمة بينهم بسبب انتقال الطفل من مركز إلى آخر في منطقة جغرافية بعيدة، تحول دون قدرة الصديق على تنفيذ النشاطات معه، أو انتقال الطفل للسجن، لإكمال مدة محكوميته أو توقيفه، قبل تحقيق كامل أهداف العلاقة، لبلوغه السن القانونية (18 عاماً)، أو خروج

الطفل من المركز، أو هربه من دون معرفة عنوانه أو مكان سكنه أو عمله، ويقوم مشرف الحالات بإجراء القياس البعدي على مقاييس الدراسة، عند إنهاء العلاقة، أو قبل ترحيل الحدث إلى السجن (مهيار وبسطامي ورودز، 2002 وكويست سكوب 2005).

نتائج الدراسة

لمعرفة الفروق بين المجموعة الأولى، التي تعرض أفرادها لخطة واحدة أو خطتين فقط، والمجموعة الثانية التي تعرض أفرادها لثلاث خطط شهرية فأكثر، تم أولاً استخراج متوسط العلامة الكلية للقياس القبلي على المقاييس الأربعة المستعملة في الدراسة وهي: الاغتراب الاجتماعي، وحل المشكلات، ومفهوم الذات، والنضج المهني لكل مجموعة على حدة، وكذلك تم استخراج متوسطات المجموعتين على المقياس البعدي لهذه المقاييس، وإجراء اختبار القيمة ت لمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائياً ($p < 0.05$). ويوضح الجدول رقم 2 متوسطات المجموعات والقيمة ت ودلالاتها الإحصائية للقياسين القبلي والبعدي على أبعاد الدراسة الأربعة.

الجدول رقم 2:

متوسطات العلامة الكلية للقياسين القبلي والبعدي للمجموعتين على مقياس الاغتراب الاجتماعي ومهارات حل المشكلات ومفهوم الذات والنضج المهني، والقيمة ت ودلالاتها الإحصائية

المقياس	المجموعة	القياس القبلي			القياس البعدي		
		المتوسط	القيمة ت	الدالة الإحصائية	المتوسط	القيمة ت	الدالة الإحصائية
الاغتراب الاجتماعي	المجموعة الأولى *	34,98	0,750-	0,454	34,93	2,748-	0,006
	المجموعة الثانية **	35,26			35,80		
مهارات حل المشكلات	المجموعة الأولى	33,44	0,936-	0,350	33,25	2,786-	0,006
	المجموعة الثانية	33,77			34,16		
مفهوم الذات	المجموعة الأولى	50,34	1,249-	0,213	50,11	4,965-	0,000
	المجموعة الثانية	50,91			52,48		
النضج المهني	المجموعة الأولى	30,99	1,005-	0,316	30,91	3,146-	0,002
	المجموعة الثانية	31,28			31,89		

* المجموعة التي نفذ معها خطة أو خطتين فقط.

** المجموعة التي نفذ معها ثلاث خطط فأكثر.

يتضح من الجدول رقم 2 أنه لا توجد فروق دالة إحصائية على القياس القبلي للمقاييس الأربعة المستعملة في الدراسة، على حين تشير نتائج القياس البعدي إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات المجموعتين على مقاييس الدراسة الأربعة، فقد بلغ متوسط المجموعة الأولى على مقياس الاغتراب الاجتماعي 34.93، وبلغ متوسط المجموعة الثانية 35.80، وهذا الفرق

بين المتوسطين دال إحصائياً ($p < 0.05$)، ما يشير إلى وجود أثر دال إحصائياً لصالح المجموعة الثانية التي تعرضت لثلاث خطط شهرية فأكثر.

وكذلك يبين الجدول أن متوسط المجموعة الأولى على مقياس مهارات حل المشكلات بلغ 33.25، وبلغ متوسط المجموعة الثانية 34.16، وبلغت القيمة ت -2.786 وهي دالة إحصائية، أي أن هناك فروق دالة إحصائية على مقياس حل المشكلات لصالح المجموعة الثانية.

وحصلت المجموعة الأولى- على مقياس مفهوم الذات- على متوسط بلغ 50.11، على حين بلغ متوسط المجموعة الثانية 52.48. ويتضح من الجدول رقم 2 أن القيمة ت دالة إحصائية إذ بلغت -4.965، ما يشير إلى وجود فروق بن متوسطي المجموعتين، وذلك لصالح المجموعة الثانية التي نفذ معها ثلاث خطط فأكثر في برنامج الصديق.

وفي ما يتعلق بمقياس النضج المهني، بلغ متوسط المجموعة الأولى على القياس البعدي 30.91، على حين بلغ متوسط المجموعة الثانية 31.89، وأشار الاختبار ت إلى أن الفروق بين متوسطي المجموعتين دال إحصائياً ($p < 0.05$)، إذ بلغت القيمة ت -3.146.

ويهدف القسم الثاني من النتائج إلى التعرف إلى أكثر المتغيرات المستقلة أثراً على المتغيرات التابعة للدراسة، فتم إجراء تحليل الانحدار المتعدد باستعمال طريقة إدخال المتغيرات المستقلة إلى معادلة الانحدار على خطوات Stepwise. ويشترط لإدخال المتغير المستقل أن يكون هناك ارتباط دال إحصائياً مع المتغير التابع، إذ يدخل المتغير المستقل ذو الارتباط الأقوى مع المتغير التابع، ثم تفحص بقية المتغيرات المستقلة ويدخل المتغير ذو الارتباط الجزئي الأعلى الدال إحصائياً مع المتغير التابع، بعد استبعاد أثر المتغيرات التي دخلت المعادلة، وهكذا حتى انتهاء العملية. ويوضح الجدول رقم 3 ملخصاً لنتائج تحليل الانحدار، يوضح معاملات الارتباط لمتغيرات الدراسة الأربعة.

الجدول رقم 3:

ملخص تحليل الانحدار لمتغيرات الدراسة يوضح قيم معاملات الارتباط ومربعاتها المعدلة، وفق نموذج تحليل الانحدار المتعدد

مربع معامل الارتباط المعدل	مربع معامل الارتباط R^2	معامل الارتباط R	
	0,053	0,230	الاغتراب الاجتماعي
0,066	0,072	0,268	حل المشكلات
0,147		0,390	مفهوم الذات
	0,090	0,300	النضج المهني

حل المشكلات. وتتنبأ معادلة الانحدار على نحو أقوى بعلامة الطفل على متغير مفهوم الذات، إذ بلغت قيمة مربع معامل الارتباط 0,152، وتتنبأ معادلة الانحدار بـ 14,7 % من علامة الطفل أو الشاب على هذا المتغير كما تشير قيمة معامل الارتباط المعدلة. وبلغت قيمة مربع عامل الارتباط لمتغير النضج المهني 0,090، لتتنبأ معادلة الانحدار بـ 8,1 % من علامة الطفل أو الشاب على هذا المتغير كما تشير قيمة معامل الارتباط المعدلة.

ولاختبار دلالة قيمة مربع الارتباط لمعادلات الانحدار لكل متغير من المتغيرات التابعة، تم إجراء تحليل التباين للانحدار ANOVA، ويوضح الجدول رقم 4 نتائج هذا التحليل.

يوضح الجدول السابق قيم معامل الارتباط ومربعاتها لنموذج الانحدار، الذي أدخل فيه المتغيرات المستقلة ذات الارتباط الدال إحصائياً مع المتغير التابع. وكذلك يوضح قيم مربع معامل الارتباط والقيم المعدلة له، التي تفسر درجة التغير الذي تسهم به المتغيرات المستقلة في المتغير التابع.

فقد بلغت قيمة مربع معامل الارتباط لمتغير الاغتراب الاجتماعي 0,053، ما يشير إلى أن معادلة الانحدار تتنبأ بـ 5 % من علامة الطفل على متغير الاغتراب الاجتماعي، وفق قيمة معامل الارتباط المعدلة. وكذلك بلغت قيمة مربع معامل الارتباط لمتغير حل المشكلات 0,072، فتتنبأ معادلة الانحدار بـ 6,6 % من علامة الطفل أو الشاب على متغير

الجدول رقم 4:

تحليل تباين الانحدار لمتغيرات الدراسة: الاغتراب الاجتماعي، وحل المشكلات، ومفهوم الذات، والنضج المهني

المتغير التابع	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع المتوسطات	القيمة ف	الدلالة الإحصائية
الاغتراب الاجتماعي	الانحدار	1	133,419	17,212	0,000
	القيمة المتبقية	308	7,752		
	المجموع	309			
حل المشكلات	الانحدار	2	95,406	11,910	0,000
	القيمة المتبقية	307	8,011		
	المجموع	309			
مفهوم الذات	الانحدار	2	446,999	27,527	0,000
	القيمة المتبقية	307	16,239		
	المجموع	309			
النضج المهني	الانحدار	3	71,666	10,082	0,000
	القيمة المتبقية	306	7,108		
	المجموع	309			

يشير الجدول رقم 4 إلى أن قيم الاختبار ف لتحليل تباين الانحدار ذات دلالة إحصائية ($p < 0.05$) لمعادلة الانحدار لجميع المتغيرات التابعة. فقد بلغت القيمة ف لمعادلة انحدار متغير الاغتراب الاجتماعي 17,212، وبلغت لمتغير حل المشكلات 11,910. وكذلك بلغت القيمة ف لمتغير مفهوم الذات 27,527، و لمتغير النضج المهني 10,082. والقيمة ف للمتغيرات التابعة الأربعة دالة إحصائياً ($p < 0.05$).

ويوضح الجدول رقم 5 القيمة الثابتة لمعادلة الانحدار ومعاملات المتغيرات المستقلة الداخلة في المعادلة.

الجدول رقم 5: القيمة الثابتة لمعادلة الانحدار ومعاملات المتغيرات الداخلة في المعادلة لمتغير الاغتراب الاجتماعي، وحل المشكلات، ومفهوم الذات، والنضج المهني

المتغير	القيمة الثابتة والمتغيرات الداخلة في معادلة الانحدار	معاملات العلامات الخام		معاملات القيمية ت	الدلالة الإحصائية
		معامل المتغير B	الخطأ المعياري		
الاغتراب الاجتماعي	القيمة الثابتة	34,343	0,296	115,98	0,000
	عدد خطط العلاقة	0,360	0,087	4,149	0,000
حل المشكلات	القيمة الثابتة	28,735	1,224	23,485	0,000
	عدد خطط العلاقة	0,413	0,094	4,406	0,000
	عمر الطفل	0,252	0,073	3,467	0,001
مفهوم الذات	القيمة الثابتة	46,750	0,774	60,419	0,000
	عدد خطط العلاقة	0,712	0,130	5,479	0,000
	نوع الفئة المخدمة من المركز	1,401	0,409	3,421	0,001
النضج المهني	القيمة الثابتة	28,652	1,205	23,783	0,000
	عدد خطط العلاقة	0,525	0,101	5,176	0,000
	مدة بقاء الطفل في المركز	-0,274	0,081	-3,399	0,001
	عمر الطفل	0,151	0,070	2,164	0,031

ويتضح من الجدول رقم 5 أن لمتغير عدد خطط علاقة الصداقة الفردية الأثر الأكبر على متغير الاغتراب الاجتماعي، وأما المتغيرات المستقلة الأخرى فلم تدخل معادلة الانحدار، لأن أثرها غير دال إحصائياً ($p < 0.05$). ويمكن كتابة معادلة الانحدار من هذا الجدول كما يأتي: متغير الاغتراب الاجتماعي = $34,343 + (0,360 \times \text{عدد خطط علاقة الصداقة}) + \text{الخطأ المعياري}$. فعلامة الطفل أو الشاب تزداد كلما تم تنفيذ خطط صداقة فردية أكثر معهما.

وأظهر تحليل الانحدار المتعدد لمتغير حل المشكلات أن متغير عدد خطط علاقة الصداقة الفردية ومتغير عمر الطفل هما المتغيران الوحيدان اللذان ظهر لهما أثر ذو دلالة إحصائية على هذا المتغير، ويمكن كتابة معادلة الانحدار من هذا الجدول كما يأتي: متغير حل المشكلات = $28,735 + (0,413 \times \text{عدد خطط علاقة الصداقة}) + (0,252 \times \text{عمر الطفل}) + \text{الخطأ المعياري}$. فعلامة الطفل على مقياس مهارات حل المشكلات تزيد بزيادة عدد خطط علاقة الصداقة الفردية المنفذة مع الطفل وبزيادة عمر الطفل.

وتبين من نتائج تحليل الانحدار أن متغير عدد خطط علاقة الصداقة الفردية، يليه متغير نوع

الفئة التي يخدمها المركز (مركز المحكومين أخذ القيمة 1، ومركز الموقوفين أخذ القيمة 2، ومركز الرعاية والحماية أخذ القيمة 3) هما المتغيران الوحيدان اللذان ظهر لهما أثر ذو دلالة إحصائية على متغير مفهوم الذات؛ وأما المتغيرات المستقلة الأخرى فلم تدخل معادلة الانحدار لأن أثرها غير دال إحصائياً ($p < 0.05$) على هذا المتغير. ويمكن كتابة معادلة الانحدار من هذا الجدول كما يأتي: متغير مفهوم الذات = $46,750 + (0,712 \times \text{عدد خطط علاقة الصداقة}) + (1,401 \times \text{نوع الفئة المخدمة من المركز}) + \text{الخطأ المعياري}$. ويوضح لنا ذلك أن زيادة عدد خطط علاقة الصداقة المنفذة مع الطفل أو الشاب يحسن من مفهوم الذات على نحو أكبر، وكذلك أن الأطفال في مراكز الحماية والرعاية يحصلون على علامات أعلى على مفهوم الذات، ويليهم الأطفال في المراكز المخصصة للأطفال الموقوفين، وفي النهاية الأطفال المخدمين في مراكز المحكومين.

وكذلك يؤكد الجدول رقم 5 أن لمتغير عدد خطط علاقة الصداقة الفردية الأثر الأكبر على متغير النضج المهني، يليه في التأثير متغير مدة بقاء الطفل في المركز، ويليه عمر الطفل، وأما المتغيرات المستقلة الأخرى فلم تدخل معادلة الانحدار، لأن أثرها غير دال إحصائياً. ويمكن كتابة معادلة الانحدار من هذا الجدول كما يأتي: متغير النضج المهني = $28,652 + (0,525 \times \text{عدد خطط علاقة الصداقة}) + (-0,274 \times \text{مدة بقاء الطفل في المركز}) + (0,151 \times \text{عمر الطفل}) + \text{الخطأ المعياري}$. فعلامة الطفل على متغير النضج المهني تزيد بزيادة عدد خطط علاقة الصداقة المنفذة مع الطفل، وبزيادة عمر الطفل، وكذلك تزيد بانخفاض مدة توقيف الطفل أو محكوميته في المركز بناءً على قضيته وحالته.

من هذه النتائج نخلص إلى أن أكثر المتغيرات تأثيراً على الأطفال المعرضين للخطر، الذين طبق عليهم برنامج الصديق، هو عدد خطط علاقة الصداقة الفردية بين الأطفال والأصدقاء، ويتضح أن أكبر أثر أوضحته نتائج معادلة تحليل الانحدار كان

الشباب، وبخاصة المعرضون للخطر منهم، فمعظم الأطفال والشباب بحاجة لسلسلة متنوعة من التدخلات والخبرات الإيجابية، سواء كانت عن طريق برامج رسمية مخطط لها، أو كانت بطريقة غير رسمية. والصدقة أحد هذه التدخلات الإيجابية المهمة لهذه الفئة (Sipe, 1996).

أشارت نتائج الدراسة إلى أن لمتغيرات الدراسة المستقلة الأخرى أثراً محدوداً في التنبؤ بفاعلية برنامج الصديق على متغيرات الدراسة التابعة، فقد كان لعمر الطفل أثره على متغيري حل المشكلات والنضج المهني، ويعود ذلك إلى أن كلا المتغيرين يتطلب وجود قدرات معرفية تمكنه من توليد البدائل وموازنتها واتخاذ قرار مناسب؛ والقدرات المعرفية والعقلية للطفل تنمو تدريجياً مع نمو الطفل، فقد وجدت دراسة عبد القادر (1983) أن هناك فروق دالة إحصائية بين متوسط أداء طلبة الصف الثاني عشر ومتوسط طلبة الصف الحادي عشر على مقياس حل المشكلات، لصالح الطلبة الأكبر عمراً الذين يدرسون في الصف الثاني عشر.

وأثر متغير نوع الفئة التي يخدمها المركز (موقوفين، ومحكومين، ورعاية وحماية) على مفهوم الذات، ويرجع ذلك إلى أن الأطفال الموجودين في مراكز الرعاية والحماية يتعرضون لأخطار وظروف خارجة عن إرادتهم وليسوا مسؤولين عنها، أما الأطفال الموقوفون والمحكومون فيعرضون لأخطار مختلفة توقعهم في الجريمة، والقيام بالمخالفات، والأعمال الخطرة. وبذلك فإنهم يتبنون مفهوم ذات سلبي، يحتاج مدة أطول لتحسينه.

وتؤثر مدة توقيف الطفل أو محكوميته تأثيراً سالباً على مستوى النضج المهني لديه، لأن الذين يقضون مدداً طويلة داخل المراكز، إما أن يكونوا قد تورطوا في أعمال خطيرة، أو ارتكبوا جرائم قتل أو سطو، وهؤلاء لا يبدون اهتماماً كبيراً باختيار مهنة المستقبل، لمعرفةهم بأنهم سيقضون وقتاً طويلاً في المركز، وكذلك لديهم اتجاهات سلبية حول مستقبلهم.

تؤكد الدراسة الحالية أن تنفيذ برنامج الصديق يساعد الأطفال على تبني مفهوم إيجابي عن أنفسهم، ويقلل من اغترابهم الاجتماعي، ويحسن مهاراتهم في حل المشكلات،

على متغير مفهوم الذات عند الأطفال، إذ أن متغيري عدد الخطط الفردية ونوع الفئة التي يخدمها المركز يؤثران بحوالي 15 % من مفهوم الذات؛ وأما المتغيرات المستقلة الأخرى فقد كان لعمر الطفل أثره على متغيري مهارات حل المشكلات والنضج المهني، وامتداد مدة بقاء الطفل في المركز موقوفاً أو محكوماً أثناء تطبيق البرنامج أثر سلبي على متغير النضج المهني.

لم يظهر تحليل الانحدار المتعدد أثراً ذا دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة المتبقية وهي: عمر الأب والأم، المستوى التعليمي للأب والأم، عدد أفراد الأسرة، الدخل الشهري للأسرة، ترتيبه في الأسرة، والمستوى التعليمي للطفل.

المناقشة

أظهرت النتائج الأولية للدراسة الحالية وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة، التي نُفذ مع أطفالها خطة أو خطتين من علاقة الصداقة الفردية، وبين المجموعة التي نُفذ معها ثلاث خطط فأكثر. وكذلك أظهر تحليل الانحدار المتعدد أن متغير عدد خطط علاقة الصداقة الفردية أكبر الأثر على جميع متغيرات الدراسة التابعة: الاغتراب الاجتماعي، ومفهوم الذات، والنضج المهني، وحل المشكلات. ولا شك في أن تخصيص خطة أو خطتين لبناء علاقة قوية وحصول الصديق على ثقة الطفل أمر حاسم في برامج الصديق الموجهة للأطفال المعرضين للخطر، لأن الأطفال الأكثر حاجة لوجود صديق يستغفرون وقتاً أطول في الوثوق بالأصدقاء المتطوعين (Foster, 2001).

إن تصميم هذا البرنامج بالتجربة العملية، وتقييده بمعايير الجودة المطورة على نحو متقن مفصل، يتم فيه تحديد خطوات كل مشارك فيه خطوة بخطوة، والتخطيط لكل نشاط تخطيطاً دقيقاً بخطة علاقة الصداقة، له دوره في الوصول إلى نتائج مقبولة في الجوانب المعرفية والنفسية والاجتماعية في وقت قصير نسبياً قد يصل في المتوسط من 3 إلى 9 تتضمن كل خطة أربعة نشاطات أسبوعية.

ورغم اتفاق نتائج هذا البحث مع ما توصل له جروسمان و رودس (Grossman & Rodes, 2002) في دراستهما من أن أثر علاقة الصداقة يكون أقوى مع الوقت، فإنها تختلف قليلاً في المدة الزمنية اللازمة لعلاقة الصداقة لتحقيق التغيير المنشود؛ فعلى حين وجدت دراستهما أن علاقة الصداقة تحتاج لسنة أو أكثر لإظهار التغيير على جوانب عدة، فإن الدراسة الحالية تؤكد فاعلية هذه العلاقة على جوانب عدة في مدة أقل من ذلك.

وكذلك أثبتت الدراسة الحالية أثر علاقة الصداقة الفردية بين الطفل وشخص بالغ في تحسين مفهوم الذات، وهذا ما لم تتوصل له دراسة تيرني وزملائه (Tierney, Grossman & Resch, 2000) التي قوّمت برنامج الأخ الأكبر Big Brothers والأخت الكبرى Big Sisters.

يرجع ذلك - إضافة للتصميم الدقيق للبرنامج - للخلفية الثقافية للأصدقاء، فجميع الأصدقاء الذين شاركوا في البرنامج لديهم خلفية أكاديمية في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية، أو لديهم خبرات ناجحة في إقامة علاقات صداقة في الماضي. وكذلك لطبيعة النشاطات التي نفذت أثرها في إحداث هذا التغيير الإيجابي، فمعظم النشاطات التي نفذت تضمنت نشاطات تعليمية شكلت جلسات الإرشاد الفردي فيها 75 % منها.

ويدعم الحصول على مثل هذه النتائج وجود الكثير من النشاطات الجماعية المساندة للبرنامج، وتدعم العلاقة الفردية بين الطفل والصديق، مثل تثقيف الشارع، والنشاطات الرياضية، والفنية، والرحلات، والمعسكرات الكشفية. وللمؤسسات الأخرى التي تقدم خدماتها للأطفال والشباب في المجتمع دور مهم يجب ألا يتم تجاهله في تصميم برنامج صديق ناجح، فقد ساند البرنامج - الذي تمت دراسة أثره هنا - الكثير من المؤسسات التي أحيل إليها الأطفال والشباب المعرضون للخطر، وفق نظام إحالة متكامل، شمل إحالة الأطفال والشباب إلى مؤسسة التدريب المهني، وإدارة مكافحة المخدرات، وإدارة حماية الأسرة، ومراكز مختصة بتقديم الإرشاد النفسي للأطفال المعرضين للخطر، وجمعيات خيرية تساعد الشباب على إنشاء مشاريع صغيرة.

فتنفيذ أي تدخل بمعزل عن التدخلات الأخرى فمن غير المحتمل أن يغير أو يؤثر في حياة الطفل أو

2. Crits, J. O., & Savickas, M. L., Career maturity inventory sourcebook, Careerwave, Toronto, Canada.
3. Dappen, Lean D., & Isernhagen, Jody C. Developing a student Mentoring Program: Building Connections for At-Risk students, Preventing School Failure, Vol. 4, No.3, spring 2005.
4. Dean, Dwght G., alienation: Its Meaning and Measurement, American Sociological Review, Vol. 26, No. 5, Oct 1961, 753 – 758.
5. DuBois, Dvid L., & Holloway, Bruce E., & Valentine, Jeffrey C., & Cooper, Harris. Effectiveness of Mentoring Programs for Youth : A Meta-Analytic Review, American Journal of Community Psychology, Vol. 30 , No.2, April 2002.157-197
6. DuBois, David L., & Silverthorn, Naida. Natural Mentoring Relationships and Adolescent Health: Evidence From a National study, American Journal of public Health, Vol. 95, No. 3, March 2005.
7. Ellis, Stephanie K., Mentoring As Prevention of Juvenile Delinquency: A Quantitative Analysis, Master Degree Thesis, American University, Washington, D.C.,2003.
8. Foster, Lisa, Effectiveness of Mentor Programs: Review of the Literature from 1995 to 2000, California Research Bureau, California, USA, 2001.
9. Grossman, Jean B., & Rhodes, Jean E., The Test of Time : Predictors and Effects of Duration in Youth Mentoring Relationships, American Journal of Community Psychology, Vol. 30, No. 2, April 2002.
10. Heppner, p. paul, & Petersen, Chris H., The Development and Implications of a Personal Problem-Solving Inventory, Journal of Counseling Psychology, Vol. 29, No. 1, 1982, 66 - 75.
11. Sipe L. Cynthia, Mentoring: A Synthesis of P/PV'S Research: 1988-1995, Philadelphia, PA: Public/Private Ventures, Fall 1996.
12. Tierney, Joseph P., & Grossman, Jean Baldwin, & Resch, nancy L., Making a Difference: An Impact study of Big Brothers Big Sisters, Public/Private Ventures, 2000

ويزيد من نضجهم المهني، وكل ذلك يسهم في اندماجهم في مجتمعهم، وعدم قيامهم بتكرار سلوكيات خطيرة ومخالفة للقانون مرةً أخرى، فقد أشار فوستر (Foster, 2001) إلى أن البرامج التي تعتمد على إقامة علاقة بين الطفل والشخص البالغ تعمل على خفض معدل الجريمة كثيراً، لأنها تساعد الأطفال المعرضين للخطر في الحصول على بداية جديدة لحياتهم.

إن الحصول على نتائج إيجابية لبرنامج الصديق لا تأتي على نحو تلقائي، فتصميم هذه البرامج وتجربتها، وطرق انتقاء الأصدقاء المتطوعين وتأهيلهم، وتقديم الدعم والإشراف المختص على تنفيذ البرنامج أمر حاسم، يجب أن يتم بإشراك مختصين لديهم الخبرة الكافية في هذه البرامج، وبشراكة ودعم حقيقي من مؤسسات المجتمع كله. فتتبع العلاقات التي أوجدها برنامج الصديق من علاقة فردية بالصديق، وعلاقات جماعية بالأنشطة الجماعية المختلفة، والعلاقة مع مؤسسات المجتمع التي تمت الإحالة إليها، إضافة للحاجة الكبيرة عند الفئة التي طبق عليها البرنامج لعلاقات اختيارية غير مفروضة عليهم، أو تحكمها المصلحة، كذلك الموجودة في المركز، أسهمت كثيراً في إحداث التغيير على الأطفال في هذا البرنامج.

أخيراً، يقدم هذا البحث دليلاً واضحاً على أن علاقة الصداقة الداعمة التي تعمل على تلبية حاجات الأطفال والشباب النمائية والوقائية، وتعزز مصادر قوتهم، تزيد من كفاءتهم ومهاراتهم في مجالات عدة: اجتماعية، ومعرفية، ونفسية، ومهنية، تمكنهم من إكمال تعليمهم النظامي، أو توجيههم للتدريب المهني المناسب للالتحاق بسوق العمل، وتعيد هذه البرامج دمج الأطفال المعرضين للخطر في مجتمعهم بدلاً من أن يتخرجوا من هذه المراكز ليصبحوا إما مجرمين أو عاطلين عن العمل، وتزود هذه النتائج مؤسسات المجتمع المدني وصانعي القرار بما يمكن عمله لهذه الفئة المهمشة من الأطفال والشباب.

المراجع

1. رودز، كيرتس، وحصين، تانيا، ومهيبار، هيثم، وفان كليف، جيمس: الدراسة الوطنية للأطفال الأقل حظاً في الأردن، دراسة مقدمة للبنك الدولي والمجلس الوطني لشؤون الأسرة، عمان، الأردن، 2003.
2. رودز، كيرتس، و مهيبار، هيثم، و البسطامي، غانم، والخولي، توفيق: تقويم برنامج الصديق كتوجه للمحافظة على كفاءة الشباب، كويست سكوب للتنمية الاجتماعية في الشرق الأوسط، مبحث مقدم لمؤتمر الأطفال والبحر الأبيض المتوسط، المعهد العربي لإنماء المدن ومؤسسة جازليني وبلدية جنوة، جنوة، إيطاليا، يناير 2004.
3. عبد القادر، فواز عبد الحميد: اشتقاق معايير معربة لمقياس حل المشكلات لهبهر و بترسون، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن، 1983.
4. كويست سكوب للتنمية الاجتماعية في الشرق الأوسط: تقرير الإنجازات الختامي لبرنامج بناء قدرة المؤسسات لدمج الأطفال المعرضين للخطر في مجتمعاتهم والمقدم للبنك الدولي، عمان، الأردن، 2005.
5. الكيلاني، عبدالله زيد، وعباس، علي حسين: الفروق في مفهوم الذات بين الأيتام وغير الأيتام في عينة من الأطفال الأردنيين، مبحث غير منشور، الجامعة الأردنية، عمان، 1980.
6. المملكة الأردنية الهاشمية، والبنك الدولي: تقويم الفقر في الأردن، 2004.
7. مهيبار، هيثم، و بسطامي، غانم، و أبو الحلاوة، أشرف، والخولي، توفيق، وروودز، كيرتس: فاعلية التعليم غير الرسمي في زيادة فرص دمج الأطفال المتسربين من المدارس في مجتمعهم الأردني، مبحث مقدم لمؤتمر الأطفال والشباب في مدن الشرق الأوسط وشمال إفريقيا: التصدي لتحديات التعليم، المعهد العربي لإنماء المدن وبلدية دبي والبنك الدولي، مايو 2005.
8. مهيبار، هيثم، وبسطامي، غانم، وروودز، كيرتس: دليل برنامج الصديق، كويست سكوب للتنمية الاجتماعية في الشرق الأوسط، عمان، الأردن، 2002.
1. Arab Urban Development Institute, Vulnerable Children in Amman: Status, Problems, Needs and Services offered, child protection initiative publication series (3), 2006.

مخرجات عمليات التخطيط العمراني المتعلقة بالحركة والنقل والمرور وانعكاسات عدم تفعيلها على واقع المدينة العربية

يتمحض التوسع والامتداد
العمراني المستمرين للمدينة العربية عن
مجموعة من المشاكل المعقدة ولعل من أبرزها على
الاطلاق وأكثرها تعقيداً المشاكل المتعلقة بالحركة والمرور
والنقل وذلك ان التزايد السريع لعدد السكان في المدن العربية
يؤدي إلى زيادة الطلب على الأراضي لاستعمالها في أغراض
السكن والخدمات المختلفة وينتج عن ذلك التوسع في النسيج
العمراني للمدينة الأمر الذي يؤدي إلى ازدياد في التباعد بين
أماكن السكن من جهة وبين أماكن العمل ومراكز توافر
الخدمات المختلفة من جهة أخرى مما ينتج عنه زيادة في
مسافات التنقل للمشاة ولمركبات المرور والنقل
تتناسب طردياً مع الامتداد العمراني
لهذه المدن .

م. عماد علي السحيمات
أ. صابر الجوازنة
مؤسسة إعمار الكرك - المملكة الأردنية الهاشمية

أ- التركيز :

والذي ينشأ عن ميل سكان المدينة إلى التجمع قريباً من بعضهم البعض لغايات تبادل المنافع والشعور بالأمن أو لمنطلقات اجتماعية أو ليكونوا قريبين من مواقع عملهم وعادة لا يستمر هذا النمط فسرعان ما تبدأ المدن بالتضخم ويبدأ معه انتقال عدد كبير من السكان بالانتقال من وسط المدينة إلى أطرافها للعوامل التالية :-

أ - التطور السريع والهائل في حركتي النقل والممرور بوجه عام وانخفاض أجور المواصلات.

ب - انخفاض أسعار الأراضي السكنية الواقعة في أطراف المدينة (نمو أفقي).

ب - المركزية Centralization :

تمركز الخدمات والأعمال والإدارة في وسط المدينة يؤدي إلى تجمع الناس قرب المركز وقد نمت هذه المدن بأحد الأشكال التالية:-

1- النمو الطولي (مدن ساحلية (الإسكندرية، العقبة...).

2- النمو الحلقي أو الدائري (المدن الجديدة) مدينة دبي مثلاً.

3- النمو العشوائي (المدن القديمة) القاهرة، عمان، دمشق.

4- تبعاً لمسارات الحركة (الطرق) حيث يبدأ العمران في الزحف حول شارع الحركة مكوناً محاور عمرانية (مدينة العين).

إن أخطر مشاكل حركة المرور والنقل هو أن النمو العمراني للمدينة العربية كان في كثير من الأحوال عشوائياً أو أنه يخالف المخططات العمرانية وبالتالي فقد أفرز مُدناً ليس فيها نموذج تخطيطي واضح وبمعنى آخر ليس لها طابع (Concept) محدد وأصبح النمو العمراني لهذه المدن هو عملية إضافات عمرانية على النسيج العمراني القائم في أي اتجاه وأي أسلوب مما أدى ويؤدي إلى انعكاسات خطيرة على تخطيط حركتي المرور والنقل وحركة

إن المشاكل المتعلقة بالحركة والمرور والنقل التي تفرزها الامتدادات العمرانية للمدينة العربية أكثر تعقيداً وذلك بسبب كثافة العوائق التي تعترض الرغبة في حل هذه المشاكل على المستويين التخطيطي والتنفيذي معاً.

فتاريخ التخطيط للحركة والمرور والنقل الحضري اعتمد في أغلب الأحيان على معطيات فقيرة وسطحية تنقصها الدقة وكان دائم الافتقار إلى أخذ البعد المستقبلي بعين الاعتبار وذلك في غياب التخطيط العمراني الشمولي.

وعلى المستوى التنفيذي فإن المشكلة تكمن في عدم وضوح الرؤيا لما يجب عمله في ظل غياب التخطيط العمراني الشمولي أو ضعفه أو عدم تفعيل مخرجاته وخصوصاً فيما يتعلق بالحركة والمرور والنقل وذلك ناتج عن ضعف الإيمان بأن مخرجات عمليات التخطيط العمراني قادرة على حل المشاكل التي تعاني منها المدينة العربية واللجوء على الحلول المرتجلة وغير المدروسة والمخططة جيداً وذلك بعيداً عن مخرجات المخطط العمراني، إن ذلك يعود إلى القصور في فهم وإدراك المفهوم الشامل لعمليات التخطيط العمراني والاستفراء بالقرارات المتعلقة بالحركة والمرور والنقل وغياب التنسيق بين الجهات ذات العلاقة وعدم السعي لدعم الانسجام وتقوية العلاقة التكاملية بين عناصر ومركبات التخطيط العمراني ليكون تخطيطاً عمرانياً شمولياً يحل المشاكل ولا يعقدها.

1- عمليات التخطيط العمراني في المدن العربية ومدى شموليتها وآليات ومستويات التطبيق لمخرجاتها وأثر ذلك على حركة المرور والنقل:

شهدت المدينة بشكل عام والمدينة العربية بشكل خاص مراحل متعددة من التطور والنمو وذلك خلال تاريخها الطويل مما ترك آثاره الواضحة على تركيبة المدينة ووظائفها واستعمالات الأراضي وحركة المرور والنقل ولعل أخطر هذه المراحل وأكثرها تعقيداً ما تمر به المدينة العربية في أيامنا هذه التي تشهد ثورة منقطعة النظير في العديد من المجالات مثل الزيادات السكانية المضطردة والزيادة الكبيرة في أعداد وأحجام وسائل النقل وتعدد أسباب الحياة داخل المدينة وما سينتج عنهما من نمو عمراني مفرط وازدحام وضغط وتعقيد داخل المدن.

إن نمو المدينة العربية ظاهرة لا يمكن إيقافها وإن كان يمكن الحد منها من خلال ممارستنا لأساليب التخطيط المتعددة ومستوياتها ومن خلال أخذنا بأسلوب التخطيط كأسلوب حتمي ليس لنا خيار فيه إذ أردنا أن نخرج بمدننا العربية من مشاكلها العمرانية والحضرية المعقدة التي تعاني منها الآن. إن نمو المدينة العربية له علاقة وثيقة بالعديد من المتغيرات التي تشكل هذا النمو كما وكيفاً بالإضافة إلى الزيادة الطبيعية والهجرة فإن هناك العديد من المتغيرات مثل حركة السكان وتطورهم التاريخي ومثل العوامل الثقافية والاقتصادية وكذلك العوامل السياسية التي تؤثر في اتخاذ القرارات الخاصة بالاستخدام الأمثل لاستعمالات الأراضي ونسبها وتوزيعها ومدى تأثيرها على حركة المرور والنقل.

ويمكن التأكيد هنا على عاملين رئيسيين وهما يرتبط بهما نمو المدينة العربية ولهما تأثير مباشر على حركة النقل والمرور في المدينة العربية وهما:

المشاة في المدينة.

تلعب السياسات التخطيطية بمستوياتها المختلفة دوراً كبيراً جداً في الحد من مشاكل المرور والنقل في المدينة العربية، فعدم وجود سياسات تخطيطية تحدد كل منها مسؤولياتها حيال نمو المدينة العربية قد زاد الأمر سوءاً وفاقم مشكلة حركة المرور والنقل كما يلي :

1 - عدم اعتماد التخطيط القومي الشامل :

أدى بالتالي إلى عدم وجود سياسات قومية حضرية (Urban National Policy) يتعين من خلالها تحديد حجم وعدد التجمعات العمرانية في الدولة وتوزيعها على أقاليمها المختلفة وفق سياسة مرحلية تناسب النمو السكاني المرتقب ومن خلال تلك السياسة يتم تحديد الحجم المناسب أو الأمثل لكل مدينة كما يتم تحديد المراكز الحضرية الجديدة كنوع من تخفيف العبء عن المراكز الحضرية القائمة... وهكذا .

2 - التخطيط الإقليمي (The Regional Planning):

الذي ينظم استعمالات الأراضي في الأقاليم ومراكز العمران الحضرية الريفية وأحجامها ومواقعها وعلاقتها ببعضها البعض وعند مستوى التخطيط يلتقي التخطيط الاجتماعي والاقتصادي للدولة كوحدة واحدة مع التخطيط العمراني للبيئة المحلية ويمكن هنا تحديد الاستعمال الأمثل لكل جزء في هذا المستوى وتوجيه عمليات النمو العمراني وبذلك نصل إلى الصورة الحية الكاملة الشاملة للإقليم. ومن هنا نلاحظ أن التخطيط القومي يمكن تحقيقه على المستوى الإقليمي وذلك بتوزيع السكان والأنشطة داخل إطار موحد يتجاوب مع طبيعة قدرات الإقليم وإمكانياته ومع السياسات والأهداف العامة لخطط التنمية القومية.

3 - تخطيط إقليم المدينة (The City Region):

حيث يقوم إقليم المدينة على أساس الترابط والتفاعل بين المدينة ذاتها وهنا تجدر الإشارة إلى أن العديد من مدنها العربية عملت لها مخططات مستقلة عن أقاليمها كوحدة منفصلة وأهمل بذلك ذلك النطاق المحيط بها والذي تتأثر به ويتأثر بها من خلال ما يضم من أنشطة وتجمعات عمرانية.

4 - تخطيط المدينة :

ويمثل المستوى الرابع الذي من خلاله يجب أن تتم دراسات نمو المدينة العربية، من البديهي أنه كلما زادت مشكلات النمو حدة وضخامة وكلما قلت الإمكانات اللازمة للقضاء عليها كان الحل المنطقي هو اللجوء على التخطيط لاستفادة منه بأقصى حد ممكن فالتخطيط هو أفضل سبيل للتصدي لمشكلات النمو الحضري تصدياً فعالاً.

إن حل مشكلة حركة المرور والنقل في المدينة يكون من خلال إقليميها ففي المدينة بشكل عام والمدينة العربية بشكل خاص يصعب حل مشاكل حركتي المرور والنقل على المستوى المحلي ولقد فشلت الكثير من

المحاولات لحل هذه المشكلة في بعض المدن على هذا المستوى ذلك أن كثيراً من هذه الآثار السيئة لا تتضح إلا في المدينة ذاتها وبأخذ الحل عدة أشكال منها النظام المعروف بـ (Park and Ride) والذي يتلخص في تخطيط أماكن انتظار في إقليم المدينة وعلى محاور المرور الداخلية إلى المدينة وتكون مهمته هي استقطاب الرحلات التي تتم إلى داخل المدينة بالسيارات الخاصة وتحويلها إلى رحلات بوسائل النقل العام حيث يترك الشخص الداخل إلى المدينة سيارته الخاصة في هذه الأماكن المخصصة للانتظار ويستأنف رحلته إلى المدينة بوسائل النقل العام ذات الكفاءة العالية في النقل والسرعة وبذلك يكون تخطيط حركة النقل والمرور على مستوى إقليم المدينة قد ساهم في حل مشكلة الانتظار في المدينة ومشكلة المرور وزمن الرحلة وخفض تكلفة الرحلة وقلل الحوادث مما يؤكد أهمية إقليم المدينة كأحد المستويات التي تساهم في حل مشاكل المدينة وخصوصاً المرور والنقل.

كما نجد أنه من الضروري جداً دراسة حركة النقل والمرور في المدينة وإقليمها على أساس أنه جزء من دراسة استعمالات الأراضي المقترحة وأن تسير الدراسات متوازيتين معاً فعلى هذا المستوى يمكن دراسة الاستعمالات المولدة لحركة المرور وما هو زمن الرحلة المتوقع بين الاستعمالات المرتبطة ببعضها البعض وما هي وسائل النقل المقترحة سواء أكانت خاصة أو عامة ثم ربط هذه الدراسة بتوزيع الكثافات السكانية والخدمات ومستوياتها.

ومن هنا فإن دراسة حركة المرور والنقل في المدينة العربية لا بد أن تكون على مستوى إقليمها ولا بد أن تكون على أساس توزيع وتخطيط استعمالات الأراضي ليس في المدينة فحسب بل في إقليمها أيضاً إن ذلك سيمكننا من دراسة المرور الإقليمي بين التجمعات العمرانية في إقليم المدينة وكذلك المرور العابر والمرور البندولي... وما إلى ذلك.

إن كثيراً من الدول الأوروبية قد نجحت في حل مشكلة المرور والنقل من خلال إقليم المدينة باستخدام وتطبيق نظام Park and Ride والذي يأخذ عدة مستويات في قربه أو بعده عن المدينة الأم وفي علاقتها بالمحاور الرئيسية للحركة الداخلة إلى المدينة.

يتوقف نجاح مثل هذا الأسلوب في المدينة العربية على مدى منافسة وسائل النقل العام للسيارة الخاصة إلا أنه من الثابت علمياً نجاح هذا النظام اعتماداً على العوامل التالية:-

- 1 - تقليل حجم حركة المرور والنقل إلى قلب المدينة إلى أقل حد ممكن.
- 2 - تقليل كلفة المواصلات.
- 3 - اختصار زمن الرحلة إلى قلب المدينة.
- 4 - التغلب على مشكلة (صعوبة الانتظار في وسط المدينة).
- 5 - التقليل من نسب ومعدلات حوادث المرور.
- 6 - إتاحة الفرصة للمشاة للحركة بأمان وبحرية أكثر داخل مركز المدينة.

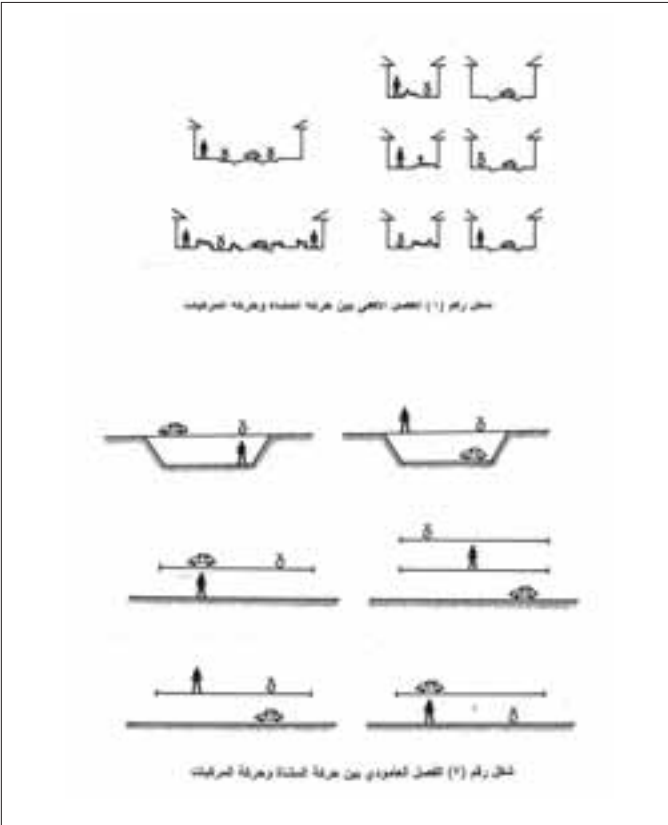
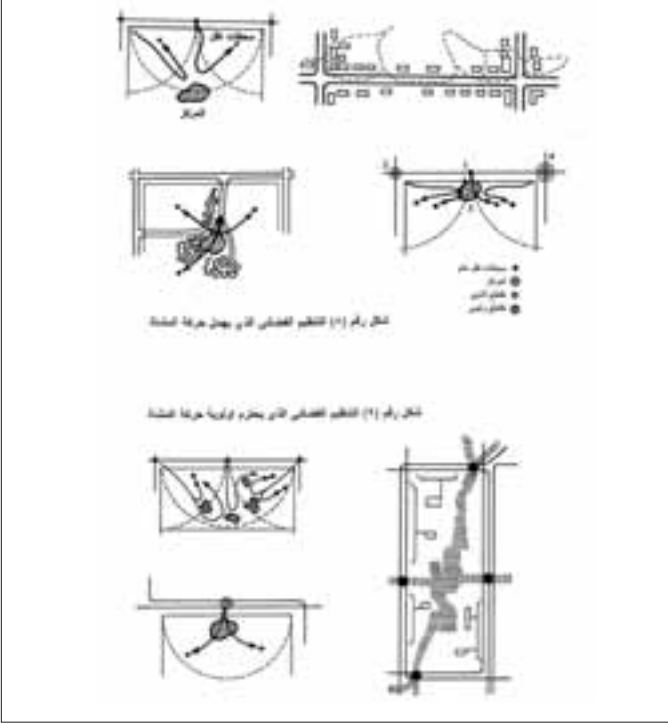
2 - إهمال حركة السابلة (المشاة) في المخططات العمرانية للمدينة العربية :

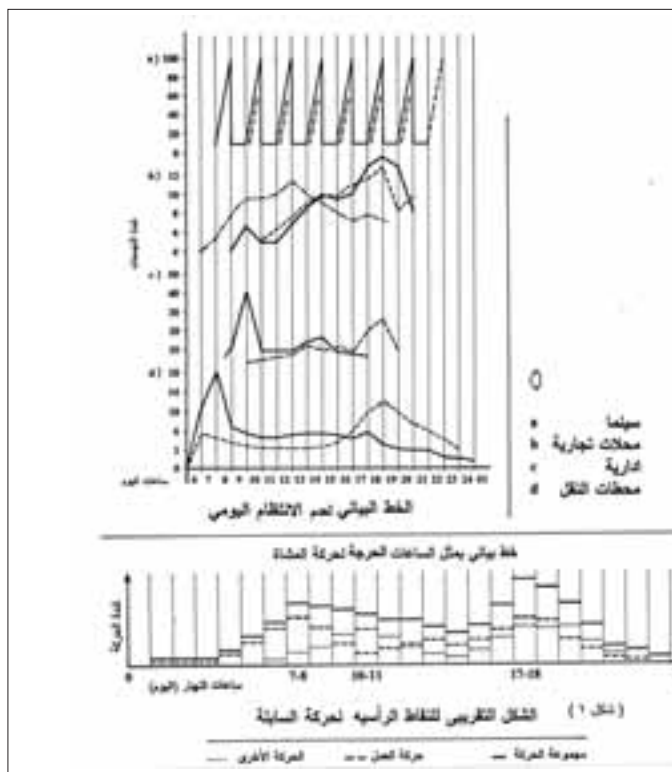
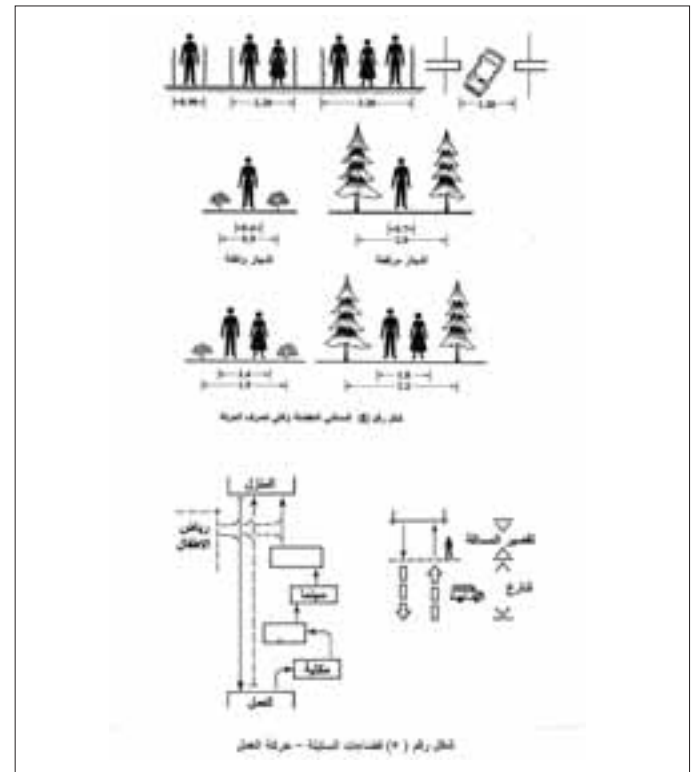
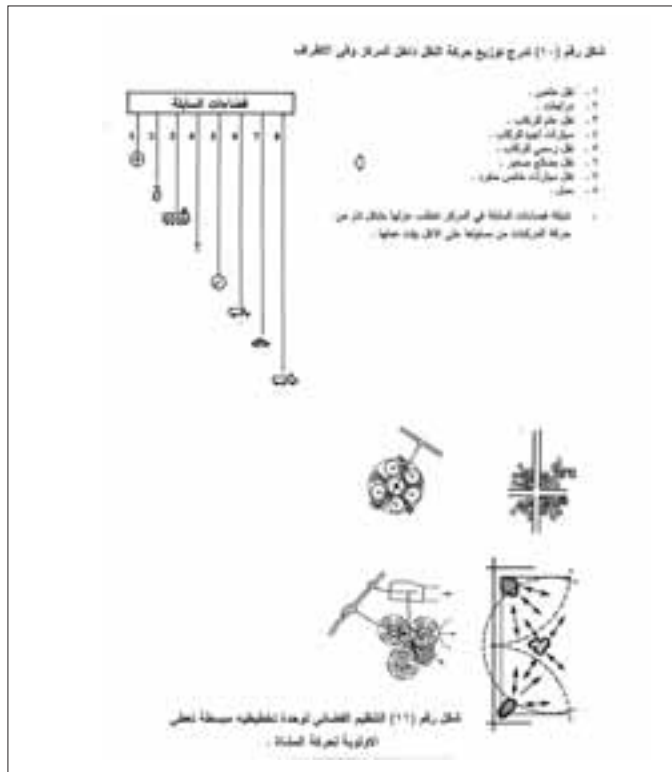
تعد مشكلة حركة السابلة في المدينة العربية واحدة من المشاكل المهمة التي تعاني منها المدينة العربية خلال الأربعين سنة الأخيرة ففي الوقت الذي تتعامل فيه المخططات العمرانية مع العديد من عناصر ومفردات التخطيط العمراني نجد أن هذه المخططات تغفل تماماً التعامل مع حركة السابلة (المشاة) على الرغم من أن الانسان هو أساس ومحور عمليات التخطيط العمراني باعتباره ساكن ومستخدم المدينة فنجد ان هناك تركيز واضح على حركتي المرور والنقل وبنفس الوقت إهمال واضح لحركة السابلة.

ويجب أن نعترف هنا - مع مزيد من الأسف - بأنه ليس لدينا دراسات علمية متكاملة في هذا المجال الحيوي وليس هناك أي تركيز أو محاولة جادة لإثارة هذا الموضوع ضمن المؤتمرات والندوات والدراسات ذات العلاقة بالتخطيط العمراني للمدينة العربية في محاولة لتركيز الضوء والاهتمام على عنصر يعتبر الأهم بين عناصر ومفردات التخطيط العمراني الشمولي ويجب أن يحظى بالأولوية الأولى والاهتمام الشديد ولعل في الأرقام الإحصائية العالية عن الوفيات الناتجة عن حوادث المرور في المدينة العربية مؤشرات واضحة جداً على إهمال الجانب المتعلق بحركة السابلة داخل المدينة في مخططاتنا العمرانية وما يتبع إغفال هذا الجانب من تهديد لسلامة وأمن ساكني المدينة.

وأرجو هنا أن لا يفهم من ذلك أن هناك صراع بين المركبة والسابلة على شوارع وساحات المدينة وإن كان هناك إغفال لحركة السابلة في المخططات العمرانية وان عدم ضبط حركة المركبات داخل المدينة يظهر وجود مثل هذا الصراع والذي غالباً ما يحسم لصالح المركبة وذلك بسبب ضعف المخططات العمرانية عن التعامل الجيد مع هذه المتغيرات المتقاطعة والمعقدة نوعاً ما وكذلك الإيقاع السريع للحركة داخل المدينة. إلا أنه من الممكن جداً معالجة هذا الوضع بالتخطيط العمراني الشمولي الذي يفسح المجال لحركة آمنه للمشاة داخل المدينة بما لا يتعارض مع حركة النقل والمرور وخصوصاً أن العلاقة بين حركة المشاة وحركة المرور والنقل هي حركة تكاملية فساكن المدينة هو في الغالب من يستخدم المركبة.

لقد كان التطور الإنساني في مجال الحركة وحتى نهاية القرن التاسع عشر بطيء وكانت أغلب فعاليات المدينة تعتمد على حركة السابلة وعلى حركة العربات البسيطة لذلك لم تكن هناك حاجة إلى فضاءات كبيرة وطرق خاصه كما هو الحال اليوم وكذلك فإن نوعية الأحمال المنقولة محدودة إضافة إلى أن السرعة المعتمدة لا تزيد كثيراً عن سرعة الإنسان. ولكن عندما دخلت المركبة الحديثة (السيارة) انعكس هذا التقدم على الكثير من مرافق وفعاليات الحياة العامة واستمر هذا التقدم بمرور الزمن واستمر تأثيره المتزايد في سير نشاط الفعاليات المختلفة الحيوية حتى بات الشريان الرئيسي للحياة ومن الجانب الآخر فإن أغلب المدن توسعت بشكل كبير وامتدت حتى أصبح من الصعب





العلاقة بين جميع أنواع الحركة.

إن تقاطع حركة المركبات مع حركة المشاة أو كونهما معاً يؤدي إلى أضرار جسيمة وبالغة وذلك نظراً للفرق في السرعة ولكون المشاة غير محمي وهذه من التناقضات بينهما ولذلك فإن من الضروري جداً العمل على الفصل بين الحركتين جزئياً في الوقت أو كلياً بالمكان والتي يمكن فصلها بمستوى واحد أو عدة مستويات خصوصاً في الأماكن التي تشهد كثافة عالية لحركة المشاة وعادة ما تكون مثل هذه الأماكن في مراكز المدن.

3 - 2 مؤشرات تخطيطية للحد من مشاكل النقل والمرور وتسهيلها :

إن تضخم المدينة سكانياً وتوسع رقعتها وامتدادها الحالي والمستقبلي يؤدي وسيؤدي إلى مزيد من حجم التنقلات المتولدة فيها وسيقود ذلك إلى التركيز أكثر على استعمال وسائل النقل وسيترفع بذلك حجم المرور وتزداد اختناقاته هذه خاصة خلال ساعات الطلب الأقصى على النقل (ساعات الذروة) وسيحصل نتيجة لذلك تراجع سريع لمستوى الخدمة (مستوى العرض) التي توفرها شوارع المدينة حالياً مما سينتج عنه العديد من السلبات مثل (تأخر وصول العمال إلى أعمالهم) وكثرة الحوادث وتزايد استهلاك المركبات وارتفاع نسبة الضجيج والتلوث وما إلى ذلك من سلبات نشدها في مدنا العربية والتي باتت لا تخفى على أحد.

ولتفادي حصول هذه السلبات مستقبلاً والتخفيف منها على أقل تقدير فقد تم في إطار هذا البحث اقتراح وترشيح مجموعة من الحلول المتناسقة على شكل توجيهات مدروسة روعي في اختيارها شرط الفعالية وسهولة التطبيق وقلة التكاليف وضرورة الانسجام مع خصائص المدينة العامه ويمكن تلخيص هذه الاقتراحات كما يلي :-

3 - 2 - 1 مقترحات بشأن تسهيل التنقلات:

إن ضمان التوازن بين طلب المرور وسعة شبكة الطرق ضمن الظروف الحالية والمتوقعة يعد غير ممكن، ذلك لأن خصائص



الربط بين أجزاء المدينة المختلفة سوى بواسطة حركة النقل والمرور وشبكته.

لذا اتسع التركيب الفضائي والتخطيطي للمدينة وأصبح أساسه مقاييس أخرى ليس أساسها دائماً الإنسان على اعتبار أنه الوحدة القياسية الأساسية وخلال هذا الاتساع الذي أصبح مبرره سهولة التنقل بفضل المركبات السريعة (وهذا جانب إيجابي) إلا أنه هناك جوانب سلبية كثيرة نتجت عن ذلك منها :-

- 1- افتقدت المدينة إلى الرابطة التركيبية كوحدة تكوينية.
- 2- ظهرت وازدادت مشاكل الخدمات الأساسية في المدينة.
- 3- ظهرت مشكلة التلوث.
- 4- نتيجة لتوسع المدينة العشوائي تم الإضرار بالمساحات والأراضي الزراعية.
- 5- تغير المقاييس الاقتصادية.
- 6- ضعف العلاقات الاجتماعية بين أفراد المجتمع.
- 7- تعدد أنواع الحركة ووسائلها سبب إرباكاً وتقاطعات خطيرة فيما بين أنواع الحركة المختلفة كان ضحيتها الإنسان.
- 8- إشغال المركبات وحركتها لحيز فضائي مهم وكبير من تركيبة المدينة.
- 3- الاستراتيجيات والاتجاهات التطويرية نحو اعتبارات وأولويات حركة المشاة والنقل والمرور في التخطيط العمراني الشمولي.

3 - 1 الفصل بين حركة المشاة وحركة المرور والنقل :

إن من أخطر الأضرار التي تكون لها آثار بالغة على الإنسان وبموجب الإحصائيات الدولية هي أخطار المركبات والتي تفوق أخطار الأمراض... مئات الألوف من الوفيات وملايين من المعوقين وملايين من المصابين هذه هي الأرقام التي تفرزها حوادث المرور والنقل سنوياً، إن النسبة الأكثر من هذه الحوادث المرورية تحدث عند التقاطعات وممرات المشاة وفي الشوارع نفسها والتي تتقاطع فيها حركة المشاة مع حركة المركبات والتي تشكل النقاط الأكثر خطراً على المشاة.

لكل ما تقدم فإن الفصل بين حركة المشاة وحركة المركبات يمثل إحدى المبادئ الرئيسية للتقييم الفضائي للحدث، والهدف هو إزالة التناقضات بينهما ولكن متى وأين ؟ وإلى أي درجة يمكن تحقيق ذلك، إن الإجابة على ذلك تحتاج إلى إجراء دراسة مستفيضه تحدد

وفي هذا النوع من الطرق يجب أيضاً اتخاذ مجموعة من الإجراءات منها :

- أن تمنع فيها نهائياً حركة السيارات أو يحدد مرورها بأوقات، أو تحدد نوعية السيارات المارة فيها، كأن تقتصر على تلك المتخصصة بالخدمات التجارية وخدمات المصالح الأخرى، خاصة إذا كان عرض الشارع لا يسمح بازدواجية مرور السيارات والمشاة معاً.
- إذا تعذر منع مرور السيارات في مثل هذه الشوارع، يجب أن يخضع المرور فيها لنظام الاتجاه الواحد، تسهلاً لانسحاب المرور ورفع القدرة الكلية للشبكة.
- أن يمنع في مثل هذه الشوارع ممارسة أنواع التجارة غير المرخصة (البسطات) التي تتمثل في عرض سلع متنوعة على حساب مساحة الشارع.

3 - 2 - 2 مقترحات بشأن تنظيم النقل الجماعي وتطويره :

تؤكد المقارنة ما بين النقل الخاص والنقل العام، خاصة من وجهة حمولة الطرق، على ضرورة إعطاء الأولوية للنقل العام، ودعمه بعوامل جذب فعالة، وذلك لكفاءته في الرفع من قدرة المدينة في تصريف المرور، وتقديم مستوى عرض للخدمة بالنقل بشكل عالي في نفس الوقت، وهذا لا يتحقق إلا بتحسين مستوى الخدمة في مرافق النقل العام عن طريق :-

- توفير العدد الكافي من الحافلات الذي يضمن الاستجابة لحجم الطلب على النقل بكفاءة.
- احترام مواعيد انطلاق الحافلات بدقة وفق وتيرة مضبوطة ومحسوبة.
- اختيار مواقع مناسبة لمحطات الخطوط، بحيث تتوفر فيها سهولة دخول وخروج الحافلات والقرب من الأسواق ومراكز العمل، لتمكين المستعملين من الوصول إليها بأقل وقت وجهد ممكنين.



العديد من طرق المدينة لا تسمح بأداء كل الوظائف في آن واحد، ويتطلب هذا توزيع الوظائف على الطرق بحيث تكون هناك طرق مخصصة لمرور السيارات وأخرى مخصصة لمرور المشاة، على أن تكون الطرق المخصصة بالأولوية لمرور السيارات تشكل الطرق الأساسية التي تربط بين أحياء المدينة وتشكل في نفس الوقت خطوطاً لحافلات النقل العام.

إن الطرق الرئيسية التي يمكن تخصيصها بالأولوية لمرور السيارات تتصف بالقلّة وضعف الاستيعاب، ولذلك ينبغي اتخاذ مجموعة من الإجراءات لتسهيل المرور عليها مثل:

- التركيز على استعمال نظام الاتجاه الواحد في الطرق التي لا تستجيب مقاطعها العرضية للمرور في الاتجاهين.
 - تنظيم حركة الشحن والتفريغ خارج أوقات المرور المكثف.
 - تكييف مقاطعها الطولية والعرضية - إن أمكن للمواصفات المطلوبة.
 - تقنين وتنظيم وقوف السيارات عليها، علماً بأن تخفيف وقوف السيارات على الطرق يتطلب توسيع مجالات الوقوف العام خارج هذه الطرق، والعمل على استغلالها نظامياً خاصة في مركز المدينة.
 - العمل على إنشاء طرق جديدة تسمح بتخفيف الضغط على الطرق القائمة، وذلك في إطار مخطط عام لتحديث المدينة.
 - مراقبة حركة المشاة في عبور الطرق المخصصة بالأولوية لمرور السيارات عملاً على رفع قدرتها في تصريف المرور مع العمل على تنفيذ مشاريع الفصل بين الحركتين خاصة في مناطق المرور المكثف.
- أما الطرق المخصصة بالأولوية للمشاة فيجب أن تقتصر على الشوارع التي تتميز بأكبر تركيز للنشاطات الاجتماعية والتجارية في مركز المدينة، والتي تشهد في نفس الوقت حركة كثيفة للمشاة بالمقارنة مع باقي شوارع المدينة، وتزاحم فيها حركة السيارات حركة المشاة بسبب ضيقها.

3-3 مقترحات أخرى من أجل مواجهة الطلب على النقل والمرور :

إن تركيز الطلب على النقل والمرور أثناء ساعات محددة من النهار يتطلب توفير عدد هام من وسائل النقل، تضمن أداء الخدمة بوسائل سريعة، كما يتطلب توفير شبكة من الطرق قادرة على تصريف حجم المرور المتسبب عن الاستعمال الأقصى لوسائل النقل، غير أن هذا لا يتم في وقت قصير ولذلك لابد من اللجوء إلى حلول أخرى تخفف من حدة الطلب على النقل والمرور مثل :-

- تنظيم ساعات العمل (الشغل) للتخفيف من حدة تركيز تنقلات العمل في الزمن، وذلك بإعادة النظر في ترتيب ساعات الدوام الرسمي في بعض المؤسسات بالتنسيق على مستوى أوسع للحفاظ على مبدأ التنسيق الإداري.
- تدعيم السير على الأقدام عن طريق التخفيض من عوائق السير على الأقدام، كحواجز البناء الممتدة، والميول الحادة، والمجاري المائية، وغيرها من العوائق التي تقلل من عزيمة السكان على المشي، وذلك بهدف التقليل من درجة استخدام وسائل النقل ومن ثم تخفيض حجم المرور على الطرق.
- العمل على تقليص حجم التنقلات وتقصير مسافاتها وذلك بالتوزيع الأمثل للخدمات، والعمل على خلق مراكز ثانوية للمدينة، بشكل يفرض إلى تعديل في اتجاه التنقلات، ويقلص من أحجامها المتدفقة على مركز المدينة.
- وضع حد للتوسع والتركز التجاري في قلب المدينة مع منع تحويل المساكن الواقعة فيه مهما كان موقعها إلى محلات تؤدي وظائف أخرى، تحديداً لتزايد قوة جذب المركز لسكان المدينة.
- تدعيم المراكز الجديدة بمؤسسات تساعد على ترقيتها وتزيد من قوة استقطابها للتنقلات.

- توسيع شبكة خطوط النقل العام بحيث تغطي أكبر مساحة ممكنة من المدينة وضواحيها.
- العمل على تحقيق توزيع مناسب لمواقف الحافلات على الخطوط، كأن يراعى في توزيعها القرب من مناطق الكثافات السكانية، وأن تُتحرى الشوارع العريضة التي تسمح للحافلات بالوقوف القصير دون عرقلة مرور السيارات، وأن تتوفر لها مظلات خاصة لحماية مستخدمي النقل العام من الأمطار وأشعة الشمس أثناء انتظار الخدمة.
- أن تكون الحافلات المستعملة نظيفة ومريحة لترغيب الناس في استخدامها أكثر.
- تقصير زمن الرحلة بتقصير الوقت المستعمل مشياً من مكان السكن أو مكان الشغل مثلاً إلى أقرب موقف على الخط، بحيث لا تزيد المسافة المقطوعة عن 400 متر على الأكثر.
- إعطاء الأولوية لوسائل النقل العام في المرور بالمناطق المزدحمة كلما كان ذلك ممكناً، بهدف تقصير الرحلة على مستوى يضاهي زمن الرحلة بالسيارة الخاصة، وذلك بتخصيص ممرات سير الحافلات في اتجاه حركة المرور، أو في الاتجاه المعاكس، أو في الاتجاهين معاً، أي حسبما تسمح به الظروف.
- تدعيم مرفق النقل العام باستخدام الحافلات الصغيرة في الشوارع الضيقة والأقل استجابة لاستخدام الحافلات الكبيرة، وخاصة بالشوارع نصف الحلقية الحالية منها أو المبرمجة للربط بين الشوارع المتفرعة من المركز تدعيماً للشبكة المركزية.
- استعمال الحافلات السريعة على الطرق، وهو استعمال يمليه الطلب المتزايد على النقل، ويمكن استخدام هذا النوع من الحافلات على خطوط نقل سريع، إما مباشر أو نصف مباشر، وتطبيق هذه الطريقة من النقل العام على طريق مزدوج يمكن أن تؤدي إلى نقل نفس العدد من الأشخاص الذي يمكن نقله على خطة سكة حديدية.
- التركيز على استخدام أربعة طرق في النقل الحضري العام وهي :

3-2-3 - تدعيم وتنظيم النقل بسيارات الأجرة، تخفيفاً للضغط على وسائط النقل العام بالحافلات، وذلك برفع عدد منح رخص سيارات الأجرة، على أن تكون سيارات الأجرة على نوعين متميزين :

- سيارات أجرة محدودة الاتجاه، أي تنقل على خطوط ثابتة، وبتسعيرة لا تزيد كثيراً عن تسعيرة النقل العام.
- سيارات أجرة غير محدودة الاتجاه، أي تنقل نحو مختلف الجهات، مع تحديد محطات معينة لها.

3-2-4 استعمال وسائل نقل أخرى:

- العمل على التوسع في استعمال وسائل نقل أخرى، كاستغلال تجهيزات السكة الحديدية إن وجدت، واستعمال الناقلات على الحبال (التليفريك) التي يمكن الاستعداد بها في مدن الجسور والميول، إن الناقلات على الحبال تتميز بقدرتها على نقل أعداد كبيرة من الأشخاص، كما تتميز بقدرتها في اجتياز عوائق السطح والربط بين أجزاء المدينة الموجودة على مستويات متباينة، والتي لا يمكن أن تمتد عبرها طرق سطحية.

- التحكم في نمو المدينة العربية على الموضع الحالي المليء بالعوائق والموانع، وتحويل النمو المرتقب في إطار مخطط مدروس إلى مواضع جديدة، مع مد طرق كافية لربطها مع المدينة الأم.

إن توقيف نمو المدينة إذا كان ذلك ممكناً سيسمح في حالة تطبيقه بإعطاء فرصة للجهود الرامية إلى تنظيم المدينة، بالقضاء على السلبيات التي تعاني منها في عدة ميادين تحقيقاً للتوازن الحضري الشامل.

4 - التوصيات :

يخلص البحث إلى مجموعة من التوصيات ذات العلاقة بالتخطيط العمراني وقضايا النقل والمرور في المدن العربية وهي:

4 - 1 التخطيط العمراني :

1- ضرورة اعتماد سياسات تخطيطية عمرانية بمستويات مختلفة ومتدرجة وذات مسؤوليات واضحة ومحددة تتمتع بالشمولية وتكون مستدامة وذات أبعاد مستقبلية وبمشاركة جميع الأطراف المعنية.

2- ضرورة الإيمان المطلق بأن مخرجات العملية التخطيطية الشمولية هي الحل والالتزام بتطبيقها بعيداً عن السياسات الارتجالية والآراء والقرارات الفردية.

3- أن تتم دراسة حركة النقل والمرور في المدينة بشكل واقعي ودقيق وشمولي مع الأخذ بعين الاعتبار الأبعاد والمتغيرات المستقبلية وأن تتم هذه الدراسة على مستوى إقليم المدينة وليس على المستوى المحلي للمدينة فقط وأن ترتبط هذه الدراسة بشكل مباشر مع دراسة استعمالات الأراضي المقترحة.

4- ضرورة التركيز على حركة المشاة (السابلة) ودراساتها دراسة مستفيضة عند دراسة حركة النقل والمرور على مستوى المدينة المحلي وإعطائها ما تستحقه من اهتمام باعتبار الإنسان محور عمليات التخطيط العمراني وساكن ومستخدم المدينة والعمل ما أمكن على فصل حركة المشاة عن حركة المرور والنقل.

4 - 2 تخطيط وإدارة المرور :

1 - إعداد إستراتيجية شاملة للنقل (بما فيها النقل الجماعي) تضم خططاً قصيرة ومتوسطة وطويلة المدى، من قبل لجنة دائمة تشكل على مستوى صانعي القرار تضم عدداً من المختصين في النقل والمرور والطرق لوضع خطط لتنفيذ تلك الإستراتيجية ومتابعة تنفيذها ومراجعتها وتقييمها وتعديلها على ضوء المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية مع وضع الحلول العلمية والعملية التي تستخدم الأساليب الحديثة في إدارة وتخطيط النقل والمرور، تستعين في ذلك بمختصين محليين وعالميين.

2 - تطبيق الحلول التالية كمرحلة أولى نحو وضع الحلول الشاملة:

- استخدام برامج المحاكاة المرورية (Traffic Simulation) على شبكات الطرق في المدن.

- استخدام لوحات الرسائل المتغيرة (Changeable Messages Signs).

- تنظيم وقوف السيارات على جوانب الأرصفة في المناطق التجارية باستخدام الوسائل الحديثة المناسبة.

4 - 3 النقل الجماعي :

1 - إجراء دراسة علمية شاملة لتنظيم كافة جوانب النقل الجماعي ومراجعة الدراسات

السابقة بهذا الخصوص لكافة مناطق الدولة للوقوف على أوضاع هذا القطاع.

2 - أن تكون إستراتيجية النقل الجماعي شاملة وذات خطط كفيلة بأن يصبح هذا النمط من النقل منافساً قوياً للنقل الخاص، ولتمكين هذا القطاع من ممارسة دوره في عملية النقل، بحيث تتبنى الحلول التالية كمرحلة أولى لرفع مستوى خدمات النقل الجماعي.

4-4 الرقابة والتشريع :

1 - توحيد أنظمة النقل والمرور والطرق في الدول العربية.

2 - إعادة النظر في نظام الحمولات المحورية ومراقبتها وضبطها على الطرق الخارجية والشوارع الداخلية.

3 - إجراء مراجعة شاملة للتشريعات المرورية أهمها قانون السير وتعديل نصوصها بما يتناسب مع التطورات في الأوضاع المرورية وتفعيل كافة موادها بما فيها منع استعمال الهاتف النقال في أثناء قيادة السيارات.

4 - 5 السلامة المرورية :

1- التأكيد على التعاون العربي في مجال السلامة المرورية، بتشكيل لجنة عليا تضم خبراء مختصين لوضع إستراتيجية موحدة وتبادل الخبرات وتكثيف التعاون بهدف رفع مستوى السلامة المرورية في الدول العربية.

2 - تبني رؤية «عالم بلا حوادث» (Vision O) بوضع خطة وطنية شاملة للسلامة المرورية من قبل هيئة ذات مؤهلات وصلاحيات تمكنها من تنفيذ تلك الخطة، والعمل على توعية صانعي القرار في الأجهزة الحكومية بأهمية هذا الموضوع.

3- تطوير برنامج تدريب السائقين والتأكيد على رفع مستوى مدربي قيادة السيارات.

4 - التخطيط العمراني، أحمد كمال الدين عفيفي، القاهرة، 1988م.

5 - مقدمه في تخطيط النقل الحضري، د. عبد الحميد عبد الواحد، مطابع مؤسسة العهد، الدوحة - قطر، 1986م.

6 - أزمة المدينة العربية، عبد الإله أبو عياش، وكالة المطبوعات - الكويت، 1980م.

7 - النمو والتخطيط الحضري في دول الخليج العربي، عبد الإله أبو عياش، اسحق القطب، وكالة المطبوعات - الكويت، 1982م.

8 - أسس التخطيط العمراني، د. م كمال رياض، القاهرة، 1986م.

9 - هندسة النقل والمرور، محمد توفيق سالم، دار الكتب الجامعية، 1974م.

5 - 2 قائمة المراجع الأجنبية :

1- Brail, R.K. Micro Computers in Urban Planning. New Brunswick, N.J: Center For Urban Policy Research, Rutgers University, 1987.

2- Kim, T.J, LL. Wiggins and J.R. Wright (eds) Expert Systems: Applications to Urban Planning. New York, N.Y. Springer verlage 1990.

3- Tanic, Emile, Urban Planning and Artificial Intelligence: The URBNS Systems, Computer Environment and Urbar Systems, Vol. 10. No3/4/, 1986.

4 - إعداد دليل يضم كافة البيانات والمعلومات عن الجهات والأفراد المختصين والمهتمين بالسلامة المرورية في كل دولة من الدول العربية بهدف توفير تلك المعلومات من جهة والتعاون والتنسيق بين الدول العربية من جهة أخرى.

5 - إعداد دليل للسلامة المرورية ليستفيد منه صانعو القرار والمهتمون يبين كافة الإجراءات والأساليب التي تهدف لتخطيط السلامة المرورية وخاصة الأساليب الحديثة كالتهدئة المرورية والتدقيق المروري ومعالجة المواقع الخطرة على الطرق.

6 - وضع أو تطوير دليل قواعد المرور على الطرق للسائقين والمشاة.

4 - 6 البيئة والاقتصاد :

1 - تطوير البنية التحتية ووضع الخطط والبرامج الكفيلة للحد من الآثار السلبية الناتجة عن استخدام وسائل النقل.

2 - إعداد الدراسات اللازمة لتقييم الآثار الاقتصادية على الدخل القومي لمشاكل النقل والمرور وبيان الجدوى الاقتصادية للبدائل والحلول المقترحة.

3 - توفير التمويل اللازم لتنفيذ المشاريع التي من شأنها مواجهة الطلب الحالي والمستقبلي على النقل وتأمين نقل سريع وآمن للأشخاص والبضائع.

4 - 7 المعلومات والأبحاث :

1- التأكيد على ضرورة قيام تعاون عربي في مجال البحوث وإيجاد الحلول الاقتصادية المناسبة (Cost Effective) لمشاكل النقل والمرور.

2- إعداد وتطوير بنك شامل لمعلومات النقل والمرور والطرق وتكليف جهة معينة تقوم بذلك.

3- الاستفادة من الخبرات الأكاديمية والبحثية المحلية والعالمية وتفعيل دور الجامعات في معالجة مشاكل النقل والمرور والطرق.

4- التأكيد على ضرورة القيام بأبحاث لتطوير قطاع النقل وعدم الاكتفاء بالقيام بمسوحات للواقع المحلي مع استخدام التقنيات المناسبة لذلك.

4 - 8 مواد ومواصفات وإنشاء الطرق :

1 - استخدام الطرق الحديثة في تصميم الخلطات الإسفلتية (Super Pave System) على سبيل المثال والمواد المحسنة... الخ، مع التأكيد على ضبط الجودة في تلك الخلطات.

2 - تطوير وتحديث نظام إدارة رصف الطرق وتعميمه على جميع الجهات المختصة لتطبيقه.

3 - تحديث المواصفات المستخدمة في إنشاء وصيانة الطرق لتصبح أكثر مواءمة للظروف المحلية والعوامل المحيطة.

5 - 1 قائمة المراجع العربية :

1 - علم الاجتماع الحضري، ف. ف. كوستللو، ترجمة د. أبو بكر باقادر.

2 - دراسات في جغرافية النقل، أحمد حبيب رسول، دار النهضة العربية، بيروت، 1986م.

3 - تخطيط المراكز الثانوية وتأثيرها على مشكلة المرور في إقليم القاهرة، د. أحمد عفيفي، جمعية المهندسين المصرية، 1984م.



البلدان النامية تقود العمل المناخي

* لي وايت وطانغي غاهوما

عندما صادقت الغابون على اتفاقية باريس المناخية لعام 2015، كان عملها الحقيقي قد بدأ للتو آنذاك، وكان التحدي الأكبر هو إيجاد طرق للحفاظ على البيئة الطبيعية في البلاد، ومعالجة أزمة المناخ المتزايدة، دون تقييد الفرص الاقتصادية لشعبها، وبعد أربع سنوات تقريبا، أصبح لدينا فهم أعمق للأزمة التي تواجهنا، كما أن ضرورة التوفيق بين تنمية بلدنا، وبين استجابته للمناخ أصبحت أكثر إلحاحا من أي وقت مضى.

ولا ينبغي أن يتعارض النمو الاقتصادي مع حماية البيئة، والتخفيف من آثار تغير المناخ، وفي الغابون، تلتزم الحكومة بتقليص انبعاثات الغازات الدفيئة في البلاد بنسبة 50 في المئة على الأقل مع حلول عام 2025، وبصفتي وزيرا للغابات والمحيطات والبيئة وتغير المناخ، ورئيسا للمجلس الوطني للمناخ، أعرف أن إدارة الغابات المطيرة التي تغطي

لذلك، من الصواب أن تقدم الاقتصادات المتقدمة مساعدة تكنولوجية ومالية إضافية للعالم النامي، فعلى أي حال، هذا هو ثمن مسؤوليتنا المشتركة تجاه الكوكب، ولكن الحلول المناخية لن تأتي فقط من الغرب، إن لدى البلدان النامية - بما في ذلك الغابون - فرصة لقيادة هذا التحول.

ولا يمكن للبلدان النامية مثل بلدنا أن تتبع مسار التنمية نفسه الذي سلكته الاقتصادات الغربية خلال المئة وخمسين عاما الماضية، كما أننا ندرك العواقب الوخيمة للتصنيع السريع على المناخ والبيئة العالميين، لذلك يجب أن نجد طريقة مختلفة لتحسين مستويات المعيشة.

ما يقرب من تسعة أعشار البلاد ستساعدنا في تحقيق هذا الهدف، ولكننا نعلم أيضا أن غاباتنا ومواردنا الطبيعية ضرورية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

كيف يمكن للغابون التوفيق بين هذه الأهداف التي تبدو متناقضة؟ كيف يمكننا تطوير قطاعي الزراعة والأخشاب، التي تعتبر ضرورية لتعزيز الأمن الغذائي، وتنويع الاقتصاد في بلادنا، مع الوفاء بالتزاماتنا المناخية الدولية، وحماية التنوع البيولوجي الغني في الغابون؟ وتكمن الإجابة في التخطيط بذكاء والتقليل من الأضرار المهددة، حتى يتسنى لغاباتنا وأراضيها أن تكون مكبحا طبيعيا لتغير المناخ، وأساسا للتنمية المستدامة.

وتعتزم الغابون تلبية غالبية التزاماتها المناخية عن طريق الممارسات الغابوية المحسنة، التي يمكن أن تقلل من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون مع الحفاظ على إنتاج الخشب، وإلى جانب منظمة الحفاظ على الطبيعة، ومبادرة وسط إفريقيا لحماية الغابات (CAFI)، وصندوق الشراكة للحد من كربون الغابات، أطلقت الحكومة مبادرة على مستوى البلاد للحد من مساهمة قطع الأشجار في تغير المناخ وفقدان التنوع البيولوجي.

وفي عام 2017، أجرينا دراسة أساسية لتحديد تأثير ممارسات قطع الأشجار القائمة. وخلال الاثني عشر شهرا القادمة، سنعمل مع مديري الامتيازات لإجراء تحسينات، مثل تضييق طرق قطع الأشجار، والتقليل من نفايات الأخشاب، واستخدام المزيد من المعدات ذات التأثير المنخفض، وسنجري بعد ذلك دراسة متابعة لقياس تأثير التغييرات.

وتظهر آخر الأبحاث أنه في حين أن قطع الأشجار الانتقائي يضر عادة بنسبة تتراوح ما بين 11 إلى 33٪ من الغابات المتبقية، يمكن أن تحتفظ الغابات المدارة جيدا بما يصل إلى 96 في المئة من الكربون و85 في

المئة أو أكثر من تنوعها البيولوجي. وعن طريق تحديد تخفيضات الآثار المناخية هذه، يمكننا المساهمة في التزاماتنا المناخية المشتركة بموجب اتفاق باريس، وكذلك في أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة.

وعن طريق جعل صناعة قطع الأشجار أكثر استدامة، وصديقة للمناخ، يمكن للغابون أن تكون قدوة، ونحن نتفهم الضرورات الاقتصادية للصناعات التي تساعد في رفع مستويات المعيشة، ولكننا ندرك أيضا أننا إذا أخفقنا في حماية غاباتنا ومناظرنا الطبيعية، فلن نحقق أهداف اتفاق باريس، فضلا عن ذلك فإن أي مكاسب اقتصادية ستكون قصيرة الأمد.

ومع أن التقليل الهائل في الوقود الأحفوري ضروري، إلا أنه لا يمكننا تجنب أزمة المناخ إلا إذا عززنا قدرة الطبيعة على مكافحة الاحتباس الحراري، وهذا يعني تسخير قوة الغابات المدارية لامتناس ثاني أكسيد الكربون المنبعث بالفعل، ويمكن لهذه الحلول الطبيعية أن توفر ثلث الاستجابة المناخية التي نحتاجها بحلول عام 2030 للحفاظ على الاحتباس الحراري في مستوى دون العتبات التي تستهدفها اتفاقية باريس.

وفي الواقع، تقع الغابون في قلب قوة عازلة للكربون في وسط إفريقيا، إذ في عام 2015، أنشأت الغابون وخمس دول مجاورة مبادرة وسط إفريقيا لحماية الغابات، بهدف الاعتراف والحفاظ على قيمة غابات المنطقة، التي تشكل ثاني أكبر غابة استوائية في العالم، حيث تخزن 70 غيغا طن من الكربون، وتوفر سبل عيش لنحو 60 مليون شخص. وقد يبلغ حجم حوض الكونغو ثلث مساحة الأمازون، لكنه يخزن 60 في المئة من كمية الكربون الموجودة في الأمازون، كما أن عزل الكربون السنوي أعلى نسبيا، وتسعى مبادرة وسط إفريقيا لحماية الغابات حاليا إلى الاستفادة من النجاحات السابقة عن طريق تقديم المزيد من الالتزامات الطموحة، وتحسين التنسيق بين المبادرات الحالية،

واستقطاب شركاء ومانحين جدد.

ويشجعنا التقدم الذي نحززه في الغابون وفي منطقة حوض الكونغو ككل، وتحتاج حكومات البلدان النامية إلى الاستفادة من هذا النجاح، والاستمرار في إعطاء القدوة عن طريق جهودها لمكافحة تغير المناخ، وبناء المرونة، وتعزيز التنمية المستدامة.

وفي هذا الصدد، يعد الاتفاق الأخير بين النرويج والغابون، بتسويق من مبادرة وسط إفريقيا لحماية الغابات، خطوة مهمة في الاتجاه الصحيح، وبموجب هذه الصفقة التي مدتها عشر سنوات، ستدفع النرويج سعرا أدنى للغابون قدره 10 دولارات للطن المعتمد من أجل التقليل من انبعاثات الغازات الدفيئة الناجمة عن إزالة الغابات وتدهورها، وكذلك لامتناس ثاني أكسيد الكربون بواسطة الغابات الطبيعية.

ومع ذلك، لا يزال بإمكاننا عمل الكثير معا لحماية الغابات، واستعادتها من أجل مكافحة تغير المناخ، وما زال عدد كبير جدا من صناع السياسات يؤمنون بفكرة خاطئة مفادها أن التنمية الاقتصادية والعمل المناخي غير متوافقين، وهذا ليس صحيحا، كما ثبت في الغابون. ولكن العالم سيظل دون مستوى التزاماته المتعلقة بالمناخ إلى أن تتضمن إلينا المزيد من الحكومات.

إن آثار تغير المناخ ليست مقيدة بالحدود الوطنية، وعن طريق بذل جهد عالمي حقيقي من أجل خفض الانبعاثات وتعزيز بالوعات الكربون فقط سنتمكن من منع أزمة مناخ أسوأ.

❖ لي وايت وزير الغابات والمحيطات والبيئة وتغير المناخ في الغابون، وطانغي غاهوما رئيس المجلس الوطني للمناخ في الغابون. «بروجيكت سنديكت، 2019، بالاتفاق مع «الجريدة»

خضرة مدنتنا



❖ إيما نافارو وناندا جيتشكار

على الحكومات والقادة أن يدركوا أن لديهم دعماً من المجتمع العالمي المتنامي من رؤساء البلديات، والمسؤولين المحليين، وقادة القطاع الخاص الذين عقدوا العزم على الدخول في مشروع توفير مدن أكثر اخضراراً لجميع المواطنين، وإن مهمتنا هي التأكيد من أن هذه الأصوات لها آذان صاغية.

الحضرية، أي أكثر من نحو أربعة مليارات اليوم. ومع ذلك، تستخدم المدن بالفعل أكثر من ثلثي موارد العالم، والطاقة، أي ما يمثل أكثر من 70 % من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، ومع استمرار نمو المدن، ستستمر هذه الأرقام في الارتفاع، إذ بين عامي 2011

ولكون المدن مراكز للعمالة، والتجارة، والابتكار، فإنها محركات لنمونا الاقتصادي، حيث تمثل أكثر من 80 % من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، وبحلول منتصف القرن، سيعيش أكثر من ستة مليارات شخص - ما يقرب من 70 % من سكان العالم - في المناطق

بمناسبة اجتماع القادة العالميين في مدينة نيويورك لحضور قمة الأمم المتحدة للعمل من أجل المناخ الذي عقد مؤخراً من المهم أن نتذكر أن المدن ليست أماكن ملائمة لتعيشنا وحوارنا فقط، بل تعد أيضاً مصادر رئيسة لانبعاثات الغازات الدفيئة.

و2013، استخدمت الصين الإسمنت في النهوض بالمدن أكثر من الولايات المتحدة خلال القرن العشرين بأكمله.

إن مستقبل كوكبنا يعتمد على طريقة إدارتنا للتنمية الحضرية، وبالإضافة إلى كون المدن أكبر المساهمين في تغير المناخ، فهي تعد أيضاً من بين أكثر المناطق تعرضاً للخطر، فهي تتمتع بأكثر قدر من المكاسب من الانتقال إلى البيئة الخضراء، ومع وجود 90 % من المناطق الحضرية في العالم على السواحل، وكونها معرضة لخطر ارتفاع منسوب مياه البحر، هناك الكثير من العمل الذي يتعين القيام به لحماية الجزء الأكبر من سكان العالم من هذه التهديدات، ومن أخرى مرتبطة بالمناخ. فالمدن هي المكان الذي سيؤثر فيها الإنفاق على العمل المناخي تأثيراً كبيراً، إذ يمكن أن يحقق جعل المدن أقل حجماً، وترابطاً وتسييقاً فيما يتعلق بالسياسات الخضراء، مخرجات اقتصادية تصل إلى 17 تريليون دولار بحلول عام 2050.

أولاً، يجب أن نفعل المزيد لتقليل استهلاك الطاقة، والانبعاثات الضارة، وتلوث الهواء، خصوصاً عن طريق تحسين كفاءة الطاقة في المناطق الحضرية، ونظراً لصعوبة تغيير البنية التحتية الحضرية بسرعة (واستمرارها لفترة طويلة)، فقد حان الوقت لبدء نقاش جديد بشأن التمدن، وتحتاج المدن إلى وضع خطط للحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وبناء القدرة على التكيف، وإشراك جميع قطاعات الاقتصاد ذات الصلة في التحول نحو الطاقة النظيفة. ويجب أن يخطط صناع السياسة للتأقلم مع البنية التحتية الحالية، والاستثمارات الجديدة طويلة الأمد.

وبدأت العديد من المدن حول العالم بدمج أهداف المناخ في خطط التنمية الحضرية التي وضعتها، وأكدت كوبنهاغن زيادة كفاءة الطاقة في مبانيها، وتستثمر بنغالور في النقل المستدام، ومن بين الأمثلة الجيدة

الأخرى، تركز مدينة مكسيكو على تعزيز مرونة سكانها الأكثر هشاشة أمام الأحداث المناخية القاسية.

ويدرك عدد متزايد من المدن أن السياسات الصديقة للمناخ تعود بنفع فوري على جودة الحياة، والنمو الاقتصادي، كما أن الاستثمار الأخضر منطقي من الناحية الاقتصادية، لأنه غالباً ما يؤدي إلى تحسين الخدمات البلدية، وهواء نظيف، ومياه أكثر أماناً. بالفعل أصبحت الطاقة الشمسية الآن أرخص في كثير من الأحيان من الوقود الأحفوري، وتعد إعادة تدوير البلاستيك- وهو مفتاح تنظيف محيطاتنا- مصدراً لوظائف ثابتة.

ولكن المدن بحاجة أيضاً إلى المضي قدماً، عن طريق إدراك فوائد الاقتصاد الدائري الذي يقلل من النفايات، وتظهر "الخطوات الـ15 الدائرية للمدن"، وهو دليل من بنك الاستثمار الأوروبي، أن المدن وسكانها لديهم الكثير ليربحوه- بما في ذلك بصمة الكربون الأصغر- من الاستهلاك المنخفض وإعادة استخدام الموارد. وتوفر بنوك التنمية الدولية للمدن، في جميع أنحاء العالم، التمويل، والمساعدة التقنية للمشاريع في مجال المناخ، وبالنسبة إلى بنك الاستثمار الأوروبي، تتمثل الأولويات في كفاءة استخدام الطاقة، ومصادر الطاقة المتجددة، والنقل المستدام.

وفي الوقت نفسه، تحتاج الحكومات إلى تطبيق قوانين جديدة، وتقديم حوافز أكبر لإنجاز المشاريع، وتشجيع المزيد من الابتكار بين الشركات، ولتحقيق ذلك نحتاج أن يكون جميع أصحاب المصلحة على اتصال مع بعضهم، وعلى الصفحة نفسها. وتوفر الحكومات المحلية- مثل C40 Cities سي 40 مدينة، وICLEI المجلس الدولي للمبادرات البيئية المحلية- شبكات المدن من أجل الاستدامة، والميثاق العالمي لرؤساء البلديات للمناخ والطاقة نقطة انطلاق جيدة. إذ تتمتع هذه المجموعات بالقوة والتأثير لوضع الأشخاص المناسبين حول الطاولة

نفسها، ومناقشة السياسات الملموسة.

ومن جانبهما، توحد بنك الاستثمار الأوروبي والميثاق العالمي لرؤساء البلديات لمساعدة المدن في تمويل العمل المناخي، وبناء مدن صديقة للبيئة للأجيال القادمة، وفي إطار هذه الشراكة الجديدة، أطلقنا تحدي مدينة المناخ العالمي قبل عام لتقديم المساعدة التقنية، التي تساعد في إعداد تمويل مشاريع العمل الحضري للمناخ وتسريع وتيرته. وبعد التماس 145 فكرة عن سياسة المناخ من أكثر من 100 مدينة حول العالم، اخترنا 20 اقتراحاً ينطوي على إمكانات استثمار إجمالية تبلغ 1.4 مليار يورو (1.5 مليار دولار). وعن طريق تمديد المساعدة التقنية، والتمويل لمشاريع المناخ لتشمل مدناً في إفريقيا، وآسيا، وأميركا اللاتينية، والاتحاد الأوروبي، سيخلق البرنامج فرص عمل، ويخفض فواتير الطاقة، ويحسن جودة الهواء، ويعزز إدارة النفايات ومياه الصرف الصحي، وبناء القدرة على الصمود.

ولمعالجة النقص الحاد في تمويل المنح الضروري للدفع قدماً بالمشاريع إلى مرحلة، تكون فيها جاهزة لتحليل الجدوى، والاستثمار في نهاية المطاف، أطلق صندوق التمويل المناخي للمدينة خلال قمة الأمم المتحدة للعمل المناخي. ويهدف إلى جمع أكثر من 100 مليون يورو في شكل منح لإطلاق ما لا يقل عن 4 مليارات يورو في المشاريع.

وينبغي على الحكومات والقادة أن يدركوا أنهم ليسوا وحدهم، بل لديهم دعم من المجتمع العالمي المتنامي من رؤساء البلديات، والمسؤولين المحليين، وقادة القطاع الخاص الذين عقدوا العزم على الدخول في مشروع توفير مدن أكثر اخضراراً لجميع المواطنين، وإن مهمتنا هي التأكد من أن هذه الأصوات لها آذان صاغية.

❖ إيمانا فارو نائبة رئيس بنك الاستثمار الأوروبي، وناندا جيتشكار عمدة ناجبور بالهند، وعضوة مجلس إدارة الميثاق العالمي لرؤساء البلديات للمناخ والطاقة. «بروجيكت سنديكت، 2019، بالاتفاق مع «الجريدة»



❖ كارين نانسن

تقرير خاص صدر مؤخراً يزعم الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ أن معالجة تغير المناخ تتطلب إدخال تغييرات أساسية على الطريقة التي ندير بها الغابات والأراضي الزراعية، كانت البيانات الواردة في التقرير جديدة، لكن الاستنتاج الأساسي ليس جديداً: فعلى مدار أكثر من عقد من الزمن، كان العلماء وحماة البيئة ومنظمات المجتمع المدني تحذر من أن النموذج السائد الذي نتبناه في التعامل مع الإنتاج والاستهلاك يكمن في قلب أزمة المناخ، ومن الواضح أن حماية الكوكب الذي يعتمد عليه بقاؤنا لن تتطلب أقل من تغيير النظام.

الأراضي الزراعية لإنتاج الكتلة الحيوية، قد ترتفع أسعار الغذاء، مما يزيد من الجوع وسوء التغذية، وسيؤدي تدمير النظم الإيكولوجية الحيوية إلى القضاء على سبل عيش المجتمعات المحلية والشعوب الأصلية.

لقد حان الوقت لأن يتحمل أولئك الذين أحدثوا أزمة المناخ المسؤولية عن معالجتهم، وتحقيقاً لهذه الغاية يتعين على حكومات البلدان المتقدمة أن تأخذ زمام المبادرة في خفض الانبعاثات بشكل كبير عند المنبع من خلال ملاحقة تحول شامل في أنظمة الطاقة والنقل والغذاء والاقتصاد التي تديرها.

تشمل الخطوات الأساسية إنهاء الاستثمار في الوقود الأحفوري؛ وتحويل أنظمة الطاقة نحو أنظمة الطاقة المتجددة المجتمعية والعامية؛ والتخلي عن الممارسات المدمرة مثل الزراعة الصناعية وقطع الأشجار؛ والإدارة المجتمعية للتنوع البيولوجي وموارد المياه؛ وإعادة تنظيم الحياة الحضرية لدعم الاستدامة.

وعلى حكومات البلدان المتقدمة أن توفر التمويل العام على نطاق واسع لدعم التحول المطلوب بشدة في العالم النامي، ولتحقيق هذه الغاية لا بد أن يكون الانتقال عادلاً وأن يضمن حقوق العمال، والفلاحين، والنساء، والمهاجرين، والشعوب الأصلية.

وتساعد إدارة الغابات المجتمعية في حماية الغابات، وحماية سبل معاش أولئك الذين يعتمدون عليها والحفاظ على التنوع البيولوجي، وبالأستعانة بالإرادة السياسية القوية والسياسات الصحيحة، يصبح بوسعنا أن نتمكن بشكل منهجي من التصدي لتغير المناخ والأزمات المرتبطة به، مثل خسارة التنوع البيولوجي، ونُدرة المياه، والجوع، واتساع فجوة التفاوت بين الناس، أما إذا ظللنا منغمسين في وهم الحل «الخارق» القادر على إنقاذنا، فسيكون إحراز أي تقدم أمراً مستحيلًا.

❖ **رئيسة منظمة أصدقاء الأرض الدولية.**
«بروجيكت سنديكت، 2019، بالاتفاق مع «الجريدة»



الارتفاع بما يتجاوز 1.5 درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الصناعة.

لكن تكنولوجيات الهندسة المناخية لا يدعمها سند أو دليل، وهي غير آمنة، وغير واقعية، ولنتأمل هنا فكرة استخدام الطاقة الحيوية مع تكنولوجيا احتجاز الكربون وتخزينه، أو المسار المقترح الرائد إلى «صافي الانبعاثات السالب»، يستلزم هذا المسار زراعة محاصيل بعينها ككتلة حيوية، وإحراق المواد النباتية للحصول على الطاقة، ثم احتجاز ثاني أكسيد الكربون المنبعث أثناء الاحتراق، وتخزينه تحت الأرض.

ربما يبدو ذلك واعداً إلى أن يدرك المرء أن زراعة الكتلة الحيوية على النطاق اللازم تتطلب ما يقدر بنحو ثلاثة مليارات هكتار من الأرض، أو ضعف مساحة الأراضي المزروعة على كوكب الأرض حالياً، وعلى هذا فإن أي محاولة لتنفيذ فكرة استخدام الطاقة الحيوية مع تكنولوجيا احتجاز الكربون وتخزينه تصبح في حكم المستحيل بدون إزالة الغابات على نطاق هائل وتدهور التربة في الحزام المداري في نصف الكرة الأرضي الجنوبي. علاوة على ذلك مع تحويل

الواقع أن العالم عمل على بناء نظام اقتصادي يركز على تراكم رأس المال، وهو النظام الذي يجعل أرباح الشركات أعظم أهمية من رفاهية الناس والبيئة، وهو بهذا يرسخ الظلم ويكافئ مرتكبيه، فقد استحوذت قلة مختارة على حصة متزايدة الحجم في إجمالي الثروة والنفوذ السياسي، واليوم تنتج 100 شركة فقط نحو 71 % من الانبعاثات الغازية المسببة للاحتباس الحراري الكوكبي، وأغنى 10 % من الناس مسؤولون عن نحو 50 % من الانبعاثات الغازية المسببة للاحتباس الحراري الكوكبي، في حين ينتج أفقر 50 % من الناس 10 % فقط من الانبعاثات.

في امتناعهم عن التصدي لأولئك الذين يدمرون كوكبنا، تعلق الزعماء السياسيون بالحلول التكنولوجية، بما في ذلك أساليب الهندسة المناخية التي تُعد بامتصاص الكربون المنبعث بالفعل من الغلاف الجوي، وحتى الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ قدم افتراضات بشأن مثل هذه التكنولوجيات في العديد من مساراته النموذجية لمنع درجات الحرارة العالمية من

ثمانية معايير

لضمان الاستقرار في الفضاء السيبراني

❖ جوزيف س. ناي

تلتزم الدول علمه المدمر الطويل بمعايير السلوك من أجل تحسين التنسيق فيما بينها، وإدارة حالات عدم اليقين، والحفاظ على سمعتها، أو الاستجابة للضغوط الداخلية، ولا شك أن العالم أبعد ما يكون عن تحقيق مثل هذا النظام المعياري في الفضاء السيبراني، لكن لجنة GCSC ساعدت في دفع هذه العملية إلى الأمام.

تكون هذه المعاهدة موضوعية ومن الممكن أن تفقد فعاليتها بسرعة.

بدلاً من ذلك، شكلت الأمم المتحدة فريقاً من الخبراء الحكوميين، والذي أصدر مجموعة غير ملزمة من المعايير في عامي 2013 و2015. وبرغم أن هذا الفريق لم يتمكن من إصدار تقرير في عام 2017، فإن عمله مستمر مع توسيع نطاق عضويته، وانضمت إليه مجموعة عمل مفتوحة العضوية في الأمم المتحدة شاركت فيها نحو 80 دولة في سبتمبر الماضي، بالإضافة إلى ذلك، أنشأ الأمين العام للأمم المتحدة أنطونيو غوتيريس فريقاً رفيع المستوى أصدر تقريراً من المنتظر مناقشته على

الأطراف (والتي كنت عضواً فيها) في الأصل من قبل الحكومة الهولندية قبل ثلاث سنوات، تحت قيادة رؤساء مشاركين من إستونيا والهند والولايات المتحدة، وتضمنت مسؤولين حكوميين سابقين، وخبراء من المجتمع المدني، وأكاديميين من 16 دولة.

على مدار سنوات، انطلقت دعوات عديدة إلى سن قوانين ومعايير لإدارة حالة انعدام الأمن الدولي الجديدة التي أوجدتها تكنولوجيا المعلومات، بدءاً بمقترحات روسية في الأمم المتحدة قبل عقدين من الزمن تدعو إلى إبرام معاهدة ملزمة. ولسوء الحظ، نظراً لطبيعة الأسلحة السيبرانية وتقلب التكنولوجيا، لن

على مدى أكثر من جيل بقليل، أصبح الإنترنت ركيزة حيوية للتفاعلات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، وفتح الباب أمام مكاسب هائلة، لكن مع هذا القدر الكبير من الترابط والاعتماد المتبادل، يأتي الضعف والصراع، حيث تزايدت وتيرة الهجمات من جانب دول أو قوى غير تابعة لدولة بعينها، مما يهدد استقرار الفضاء السيبراني (الإلكتروني).

في منتدى باريس للسلام في نوفمبر الماضي، أصدرت اللجنة العالمية بشأن استقرار الفضاء السيبراني (GCSC) تقريرها حول كيفية توفير إطار شامل لضمان تحقيق الاستقرار السيبراني. عُقدت هذه اللجنة المتعددة

نطاق أوسع في الأمم المتحدة في عام 2020.

تُعرف لجنة GCSC الاستقرار السيبراني على أنه وضع يسمح للأفراد والمؤسسات بأن يكونوا على درجة معقولة من الثقة في قدرتهم على استخدام خدمات الإنترنت بسلامة وأمن، وإدارة التغيير في ظل قدر نسبي من السلام، وحل التوترات دون تصعيد. ويرتكز هذا الاستقرار على القانون الدولي الحالي، الذي ينطبق على الفضاء السيبراني، كما أكدت تقارير فريق الخبراء الحكوميين لعامي 2013 و2015.

ومع ذلك، فإن إبرام معاهدة قانونية دولية ملزمة سيكون سابقا لأوانه كخطوة تالية. فمن شأن المعايير المتعلقة بالسلوك المتوقع أن تعمل بمثابة أرض مشتركة مرنة بين وضع معاهدات صارمة من جهة، وعدم اتخاذ أي إجراء على الإطلاق من جهة أخرى، وكما أوضح مايكل تشيرتوف، أحد الرؤساء المشاركين للجنة GCSC ووزير الأمن القومي الأميركي سابقا، فمن الممكن أن توجد هذه المعايير بالتوازي مع القوانين، ولكنها أكثر ديناميكية في مواجهة التغير السريع للتكنولوجيا.

اقترحت لجنة GCSC ثمانية معايير لمعالجة الثغرات الموجودة في المبادئ المعلنة سابقا والتركيز على القضايا الفنية الأساسية لتحقيق الاستقرار السيبراني، ويُمكن النظر إلى مثل هذه المعايير باعتبارها نقاطا مرجعية مشتركة في المناقشات السياسية الجارية.

المعيار الأول هو عدم التدخل في الأساس العام للإنترنت، ففي حين قد تختلف الدول الاستبدادية والديمقراطية حول حرية التعبير أو تنظيم المحتوى عبر الإنترنت، إلا أن بوسعها الاتفاق على عدم التدخل في الميزات الأساسية مثل نظام أسماء النطاقات، والذي لا يمكن بدونه وجود اتصال متبادل على نحو يمكن التنبؤ به بين مجموعة الشبكات التي تُكوّن الأنترنت.

ثانيا، لا ينبغي للدول والقوى غير التابعة لدول بعينها أن تدعم عمليات إلكترونية

تهدف إلى تعطيل البنية التحتية التكنولوجية الضرورية لإجراء الانتخابات أو الاستفتاءات العامة أو التصديقات الشعبية. وبرغم أن هذا المعيار لا يمنع جميع التدخلات مثلما حدث في الانتخابات الأميركية في عام 2016، فإنه يضع حدودا واضحة حول بعض السمات التكنولوجية.

ثالثا، لا يحق للدول والقوى غير التابعة لدول بعينها المساس بالسلع والخدمات في مراحل التطوير أو الإنتاج إذا كان قيامها بذلك يضر بشكل كبير باستقرار الفضاء السيبراني، حيث تشكل سلاسل التوريد غير الآمنة تهديدا جسيما للاستقرار.

رابعا، لا ينبغي للدول والقوى غير التابعة لدول بعينها أن تستولي على الموارد العامة بغرض استخدامها في صورة "شبكات روبوتية" (روبوتات إلكترونية مبنية على أجهزة الآخرين ولكنها تُدار دون علمهم أو موافقتهم).

خامسا، ينبغي أن تنشئ الدول أطر عمل تتسم بالشفافية من الناحية الإجرائية لتقييم ما إذا كانت ستكشف للعامة عن ثغرات أو عيوب في تكنولوجيا أو نظم المعلومات ومتى يجب الكشف عنها. فغالبا ما تشكل هذه العيوب أساسا لتصميم أسلحة سيبرانية، كما يشكل الاحتفاظ بمثل هذه الثغرات للاستخدام المحتمل في المستقبل خطرا على الجميع، وينبغي أن تكون القرينة التي يضعها القانون لصالح الإفصاح عن العيوب وتصحيحها.

سادسا، ينبغي لمطوري ومنتجي السلع والخدمات التي يعتمد عليها استقرار الفضاء السيبراني التأكيد على الجوانب الأمنية واتخاذ خطوات معقولة لضمان خلو منتجاتهم من نقاط الضعف المهمة وتقليل العيوب عند اكتشافها وتوخي الشفافية فيما يتعلق بعملية الإنتاج. ويجب على جميع الأطراف مشاركة المعلومات حول نقاط الضعف للمساعدة في تخفيف حدة الأنشطة السيبرانية الخبيثة.

سابعا، ينبغي للدول أن تسن تدابير مناسبة، بما في ذلك القوانين والضوابط التنظيمية،

لضمان الصحة الإلكترونية العامة، فعلى غرار اللقاحات التي تمنع الأمراض المعدية مثل الحصبة، من شأن تدابير الصحة الإلكترونية العامة أن تقطع شوطا طويلا نحو إزالة الأهداف السهلة التي تجتذب العوامل الإلكترونية الضارة.

وأخيرا، لا ينبغي للقوى غير التابعة لدول بعينها أن تشارك في عمليات سيبرانية هجومية، ويجب على الأطراف الحكومية منع مثل هذه الأنشطة أو التصدي لها عند حدوثها، فمن الممكن أن تساعد أعمال الاقتصاص من جانب الجهات الخاصة، والتي تسمى في بعض الأحيان "الاختراق المضاد hack-back"، وتشكل تهديدا جسيما للاستقرار السيبراني. ففي الماضي، تفاضت الدول عن أفعال سفن القراصنة في أعالي البحار بل دعمتها، لكنها اكتشفت بعد ذلك أن مخاطر التصعيد والنزاع غير المرغوب فيه مرتفعة للغاية. ويمكن قول الشيء ذاته بالنسبة للاستقرار في الفضاء السيبراني.

بالتأكيد، لن تضمن هذه المعايير الثمانية وحدها تحقيق الاستقرار في الفضاء السيبراني، لكن من شأنها أن توفر نقطة انطلاق إلى جانب المعايير والمبادئ وتدابير بناء الثقة التي اقترحها آخرون، وفي عالم اليوم، تلتزم الدول على المدى الطويل بمعايير السلوك من أجل تحسين التنسيق فيما بينها، وإدارة حالات عدم اليقين، والحفاظ على سمعتها، أو الاستجابة للضغط الداخلي، ولا شك أن العالم أبعد ما يكون عن تحقيق مثل هذا النظام المعياري في الفضاء السيبراني، لكن لجنة GCSC ساعدت في دفع هذه العملية إلى الأمام.

❖ أستاذ في جامعة هارفارد ومؤلف الكتاب المرتقب "هل تهم الأخلاق؟ الرؤساء والسياسة الخارجية من روزفلت إلى ترمب".
«بروجيكت سنديكيت 2019. بالاتفاق مع الجريدة»

مصاعد فضائية

«سبيس لاين Spaceline» هو نوع جديد من المصاعد الفضائية التي قد تربط الأرض بالقمر، ويؤمل أن يساهم فيه تقليص كلفة السفر إلى الفضاء بشكل جذري. هـي يقول العلماء إنها فكرة مبهرة جديدة تعتمد على إنشاء مصعد فضائي وقابلة للتفـيـذ، وذلك لتمكين رواد الفضاء من تجنّب جاذبية الأرض بسهولة أكبر والتخلي عن الصواريخ ذات الطاقة العالية.

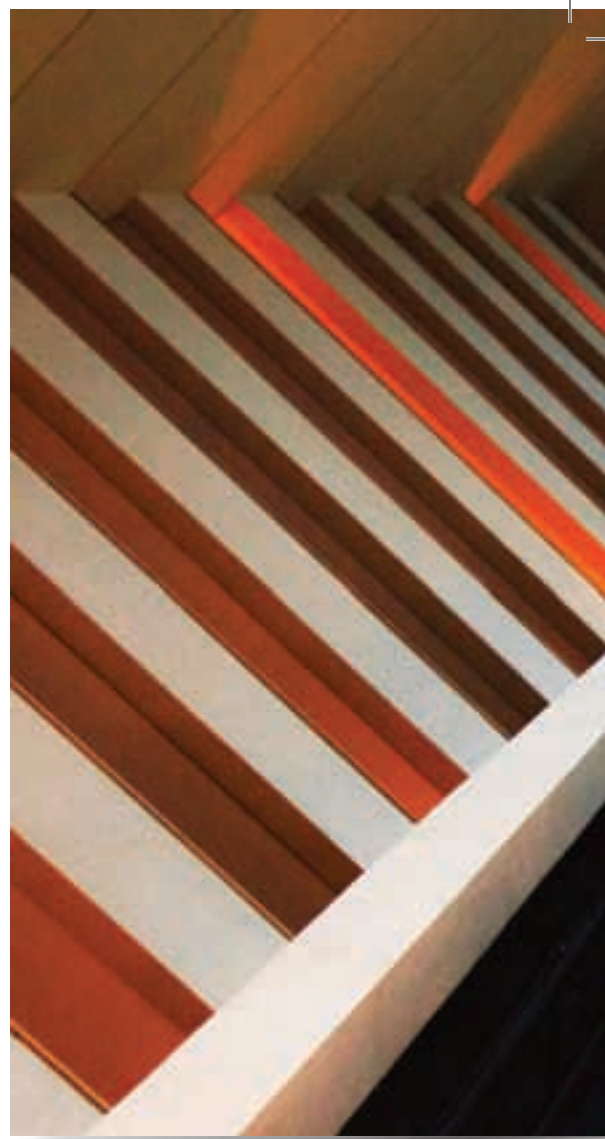
الصاروخية. وبالنسبة لأي مركبة فضائية، فإنها فور بلوغها الفراغ الفضائي، الخالي من الجاذبية الأرضية والضغط الجوي، ستمكّن من ملاقة «سبيس لاين» والالتحام بمكوك يعمل بالطاقة الشمسية يسافر بها على طول الخطّ.

ويوضح زيفير بينويري، أحد خريجي العلوم الفضائية من جامعة كولومبيا، من العاملين على فكرة «سبيس لاين»: «إن هذا

لاين» ممكن باستخدام مواد متوفرة اليوم، ما يعزّز احتمال التوصل إلى سفر أسهل إلى الفضاء، وربما بناء ما يعرف بـ«المستوطنات المدارية».

بهذه الفكرة، سيتمكّن رواد الفضاء من مغادرة المدار بمجرد بلوغ نقطة النهاية في «سبيس لاين» بدل الاعتماد على السفر بالصواريخ، ما سيساهم في تقليص النفقات والتحديات التي تواجههم عادة في الإطلاقات

يوضح فريق البحث من جامعتي كولومبيا الأميركية وكمبردج البريطانية، إن خط «سبيس لاين» سيثبت على سطح القمر، ويتدلى عمودياً إلى المدار الثابت بالنسبة إلى الأرض، على شكل سلسلة ذات ثقل شاقولي. وعندما يصل رواد الفضاء إلى المدار، فإنهم سيمسكون بالسلسلة، ويركبون الخط على متن مكوك، نحو أي موقع في الفضاء. ووجد البحث الذي يهدف إلى إثبات فعالية هذه الفكرة، أنّ بناء «سبيس



تقنية عالية لسهولة السفر إلى الفضاء والمستوطنات المدارية



مشروعات أخرى درست فعلاً هذا التحدي. وفي حال سارت الأمور على ما يرام، وتحوّل «سبيس لاين» إلى حقيقة يوماً ما، يتخيّل الباحثون مستقبلاً تستخدمه فيه البشرية خطأً للتلسكوبات المدارية، ومراكز البحث، وغيرها من المنشآت التي قد تتحرّك في مستوى نقطة «لاغرانج»، أي الارتفاع الذي يمارس فيه القمر والأرض قوة جاذبية متساوية، ولكن متعارضة.

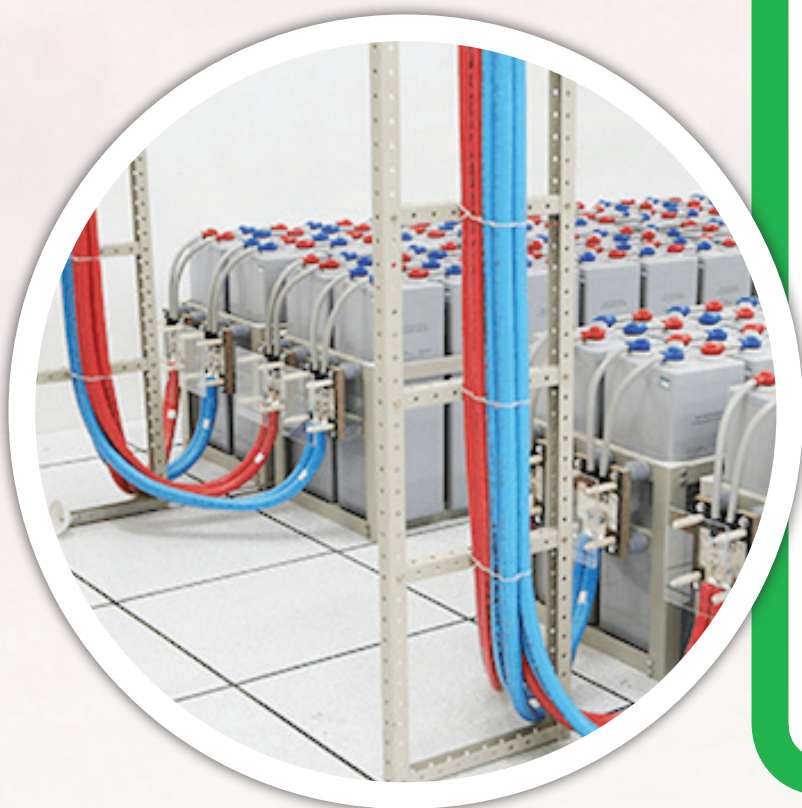
ويرى بينيوري أنه يمكننا (مع بعض الخيال) تصوّر ألواح مسبقة الصنع تُرسل عبر هذا الخطّ، تُجمع لبناء مستعمرة متطورة. وقد يشعر الناس بالذهول عندما يعرفون أن آلاف الناس يعيشون اليوم فترة طويلة من كل سنة في أصقاع القطب الجنوبي، وليس أخيراً، أنه قد يحصل الأمر نفسه في نقطة «لاغرانج» في الفضاء.

ولكن حسابات الورقة البحثية تحدّثت عن مواد كثيرة متوفّرة، يمكن استخدامها لمعالجة هذا التحدي، ويبقى فقط العثور على أقوى هذه المواد وأفضلها للاستخدام في مشروعات البناء الكبيرة. واعتبر بينيوري أن هذه هي الطريقة الصحيحة لمُدّ الخطّ، ويبقى فقط أن نحدّد الأشياء القادرة فعلاً على الصمود في الفضاء العميق، والتي ستستخدم في بنائه. وأشار إلى أن الباحثين لم يدققوا في هذا الأمر بعد.

أمّا بالنسبة للخطّ نفسه، فقد استكشف الباحثون عدداً من الأشكال، واستقرّوا أخيراً على سلك نحيل الطرفين لا ينهار تحت ضغط الجاذبية، ويصبح أكثر سماكة في الوسط لتقادي انقطاعه. في هذه المرحلة، لم يعتمد الباحثون إلى تحليل عامل ارتطام المخلفات الفضائية في مدار الأرض المنخفض، لكنّ بينيوري أشار إلى أنّ

الخطّ سيصبح جزءاً من البنية التحتية، أشبه بطريق سكّة الحديد، على أن تكون حركة الأشخاص والمواد عبره أبسط وأكثر سهولة من الرحلة نفسها التي قد يخوضونها في الفضاء العميق.

لا شكّ في أن المصاعد الفضائية التي تنطلق من قاعدة على الأرض ستكون مرهقة لأي مادة موجودة؛ حيث إن الأرض تتمتع بجاذبية سحب وسرعة دوّارة أكثر قوّة، ستؤدّيان إلى انقطاع الخطّ قبل استكمالهما. لكنّ هذا الخطر الكارثي، بحسب الباحثين، يكون أقلّ بكثير عند تثبيته بسطح القمر. وفي الدراسة البحثية، رأى بينيوري، وزميلته إميلي ساندفورد، خريجة العلوم الفضائية من جامعة كمبريدج، أنّ أنابيب الكربون النانوية هي أفضل المواد التي يمكن استخدامها في صناعة هذا الخطّ، ولكنّها غير قابلة بعد للاستخدام في مشروعات بناء كبيرة.



بطاريات

مائية لتخزين

الطاقة على

نطاق أكبر

طور فريق من الباحثين في جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية (كاوست) طريقة رخيصة وبسيطة لإنتاج أحد المكونات شديدة الأهمية لصناعة بطاريات الزنك - أيون القابلة للشحن، وتمتاز هذه البطاريات بقدرة أكبر في تخزين الطاقة مقارنة ببطاريات الليثيوم - أيون الشائعة الاستخدام. وقالوا إنه يمكن للأكاسيد المتعددة الطبقات أن تشكل الأساس لإنتاج مواد عالية الكفاءة تُصنع منها أقطاب البطاريات.



تبيّن أنها واعدة للغاية في أبحاث بطاريات الزنك - أيون الحديثة، المركبات القائمة على عنصر الفاناديوم (Vanadium): إذ تمتاز تلك المواد ببنية بلورية ذرية متعددة الطبقات ومنفتحة للغاية، وفيها الكثير من الفراغات التي تسمح باحتجاز أيونات الزنك وتخزينها. كما يمتلك هذا العنصر قيمة كبيرة في مجال التصنيع نظراً لخواصه الطيّعة، واللينة والمقاومة للتآكل.

وطور الفريق أخيراً أساليب تستخدم موجات المايكرويف القصيرة لتركيّب مواد الأقطاب السالبة في بطاريات الزنك - أيون بسرعة. ولتوضيح العملية التي استخدموها، قام الفريق بتركيب أقطاب سالبة من البيروفاندي ($Zn_3V_2O_7(OH) \cdot 2 \cdot 2H_2O$)، وبرونز أكسيد الفاناديوم ($Ca_{0.25}V_2O_5 \cdot nH_2O$) أذيت المواد الأولية في ماء منزوع الأيونات، ثم عُرضت لإشعاع المايكرويف لتحفيز التفاعل، وتشكيل الحالة البلورية المطلوبة في غضون دقائق. وبيّن الفريق أن بطارية الزنك - أيون تلك يمكنها تحقيق كثافة طاقة تبلغ 260 واط-ساعة لكل كيلوغرام - وهو مقدار أكبر بكثير من بطاريات الزنك - أيون المائية السابقة وبطاريات الرصاص الحمضية المستخدمة على نطاق تجاري - مع تحسّن خصائص الثبات لها.

ويعتقد الفريق أن طريقته التي تعتمد على موجات المايكرويف قد تكون مفيدة كذلك في صنع مركبات أخرى قائمة على الفاناديوم.

ومن هذا المنطلق، يطور الفريق، الذي يقوده البروفسور حسام الشريف، أستاذ هندسة وعلوم المواد في قسم العلوم والهندسة الفيزيائية في «كاوست»، بطاريات زنك - أيون تستخدم إلكتروليت مائي يتميز بالاستقرار في الهواء، والأمان، إضافة إلى أنه صديق للبيئة ورخيص التكلفة. يمكن للبطاريات المائية المعتمدة على أيونات الزنك أن توفر حلاً أكثر أمناً وأقل تكلفة لتخزين الطاقة على نطاق واسع مقارنة ببطاريات الليثيوم - أيون، كما أنها تستخدم مواد صديقة للبيئة أكثر من بطاريات الرصاص الحمضية.

أقطاب ذات كفاءة

تعتمد طريقة عمل بطاريات الليثيوم - أيون، وبطاريات الزنك - أيون على تخزين الأيونات كهربائياً في قطب كهربائي. وفي أثناء عملية الشحن، تتدفق الأيونات عبر الإلكتروليت من قطب إلى آخر، حيث يجري حبسها بواسطة عملية تسمى «الإقحام intercalation» ويعني هذا أن المواد التي تُصنّع منها الأقطاب محورية في تحسين كفاءة أداء البطارية.

ومن بين المواد التي

والمعروف أن بطاريات الليثيوم - أيون تسهم في تشغيل معظم الأجهزة الإلكترونية المعاصرة، مثل الهواتف المحمولة، وأجهزة الحاسب المحمولة، غير أن ثمة حاجة متنامية إلى تخزين الطاقة على نطاق أكبر بكثير، مثل الحاجة إلى تخزين الكهرباء التي تولدها الخلايا الشمسية لاستخدامها في الليل. لكن تطوير تكنولوجيا بطاريات الليثيوم - أيون لكي تلائم مثل هذه الاستخدامات الصناعية الضخمة أمر باهظ التكلفة، وينطوي على مشكلات خطيرة تتعلق بالسلامة، منها السُميّة، وقابلية اشتعال الإلكتروليتات (المحاليل الكيميائية الموصلة للتيار الكهربائي) التي تُصنّع منها البطاريات.



المدينة العتيقة في تونس

... أسواق ومعالم وتراث تاريخي

تقع المدينة العتيقة في العاصمة التونسية كشاهد على تاريخ وتراث تونس الخضراء.. حيث تحتفظ بطابعها القديم التراثي في كل الأزقة والمحلات والزوايا التي تستقطب الزوار من داخل وخارج تونس.



تمتاز المدينة العتيقة بأسواقها مدينة تونس العتيقة.. التي تضم أسواق متنوعة كسوق الأقمشة والبسط والصوف والجلود والمصنوعات الجلدية والعاج والتحف والنحاس والتوابل وغيرها.

كما تتجمع داخل السوق دكاكين بعض أرباب الحرف اليدوية حول المدينة العتيقة فالصبغون داخل باب الجزيرة والحدادون عند الباب الجديد والسروجية عند باب المنارة، وقد اصطففت معظم هذه الأسواق حول الجامع الأعظم الذي يمثل قلب المدينة الحقيقي، وهي أسواق كلها مغطاة تقريبا في مأمن من الشمس والمطر. وأشهر هذه الأسواق سوق العطارين، أو باعة التوابل والعطور، وسوق القماشين، وسوق الصاغة، وسوق الغزل، وسوق القشاشين أو باعة الخردة، وسوق الكتبيين، وسوق باعة الشمع، وسوق العرافين، وغيرها كثير من الأسواق المنتشرة في أنحاء المدينة.

تاريخ الأسواق

سوق العطارين: تم بناء اسلوق في القرن السابع للهجرة الموافق للقرن الثالث عشر ميلاديا وكانت السوق مشهورة بعطور الياسمين والورد وبالعنبر والقماري والحناء.. يمكن الوصول إلى هذه السوق عبر نهج الغرابلية وسوق البلاغجية ونهج سيدي بن عروس شمالا، وعبر سوق الترك غربا وسوق الفكة جنوبا.

وتزخر سوق العطارين بالمعالم التاريخية الهامة كجامع الزيتونة والخلدونية ودار الكتب الوطنية وغيرها.



سوق البلاغجية: تقع هذه السوق بين سوق العطارين ونهج القصبة، وقد تخصصت منذ نشأتها في صنع البلغة والكنطرة "أحذية تقليدية" وما تزال إلى يومنا هذا تتعاطى تجارة الأحذية إلا أنها أصبحت بالأساس أحذية عصرية.

سوق الباي: تقع هذه السوق بين نهج القصبة وسوق البركة، وقد أسسها حمودة باشا «1196هـ/1781م 1228هـ/1813م» وتوجد بجوار قصر الحكومة «دار الباي». وقد كانت مختصة في تجارة السجاد والأقمشة الحريرية والقياطين. وتتعاطى اليوم عدة دكاكين بها تجارة المجوهرات والمعادن الثمينة.

سوق البركة: هذه السوق هي امتداد لسوق الباي عبر سوق الترك، والتي عرفت منذ القرن الحادي عشر للهجرة الموافق للقرن السابع عشر ميلاديا، واليوم هي سوق لتجارة مجوهرات الذهب والمعادن الثمينة الأخرى والمجوهرات.

سوق القرانة: سوق المنتوجات الزراعية والحيوانية والمصنوعات التقليدية مثل أغطية شاشية.. والمواد المتأتية من القوافل الصحراوية كزيتون وشحم النعام، والعاج والحرير والأقمشة الرفيعة والقصدير والسكر والتوابل.

السوق الجديد: تقع هذه السوق بجوار جامع صاحب الطابع وهي التي تربط باب سيدي عبد السلام بساحة الحلفاوين. أسسها يوسف صاحب الطابع وأشرف على حفل تدشينها حمودة باشا سنة 1228هـ/1813م. ليست لهذه السوق تجارة خاصة وإنما أنشطة تجارية متنوعة، وهي جزء من مركب معماري يحتوي على جامع وتربة ومدرسة وحمام وقصر وسبيل.

سوق الكبابجية: تسمى هذه السوق بسوق الكبابجية إشارة إلى الحرفيين الذين يقومون بصنع الكبائب «جمع كبة»، وتختص في تجارة الألبسة التقليدية، وهي موازية لسوق البركة وتؤدي إلى سوق الترك من ناحية وإلى سوق السكاكين من ناحية أخرى. قد تم بناؤها والأسواق المحيطة بها في نفس الفترة التي تأسست فيها سوق الترك خلال القرن الحادي عشر هجريًا / السابع عشر ميلاديا.

سوق الكتبية

أسست هذه السوق في العهد الحفصي وتعرف بسوق «الطيبين» تباع بها الأزهار قصد تقطيرها

سوق الترك

تم بناء هذه السوق في القرن السابع عشر وقد كانت تباع بها الأشياء الموروثة "تركة وجمعها ترك". ثم تخصصت في بيع الملابس التقليدية مثل الجبة والفرملة والصدريّة ومنتجات الصناعات التقليدية المتنوعة. يمكن الوصول إلى هذه السوق عبر نهج سيدي بن عروس أو عبر أسواق الباي والبركة والكبابجية والقماش والبطارين.

سوق الشواشين

يشتمل هذا المركب على ثلاثة أسواق: «السوق الحفصي»، «السوق الصغير»، و«السوق الكبير». وقد تم بناء هاتين الأخيرتين من قبل حمودة باشا الحسيني بين سنتي 1197هـ / 1782م و1230هـ / 1814م.

كانت جماعة حرفيي الشاشية إحدى أهم الجماعات والحرف المتعلقة بالشاشية نشاطا تقليديا مربحا وقد كان هذا النشاط حكرا على مدينة تونس كما كان له طابع احتفالي وآليات وقواعد خاصة به. وعلى غرار الحرف التقليدية الأخرى، فقد كان لهذا القطاع أمين يسهر على آداب المهنة وأخلاقياتها ويعمل على تسوية النزاعات فيما بين المهنيين من ناحية وبين الحرفيين والزبائن من ناحية أخرى.

جامع الزيتونة العريق

جامع الزيتونة.. عنوان عراقة المعمار التونسي ورغم مرور 13 قرنا على تأسيسه على يد عبد الله بن الحبحاب إلا أن جامع الزيتونة الواقع في قلب المدينة العتيقة بتونس لا يزال صامدا وشامخا في وجه التاريخ ولا يزال ذا بهاء جذاب.

تحريف لعبارة «الشكازين جمع شكّاز» وهو الحرفي المختص في صنع الأشكز، وهي صناعة تجميل جلد السروج وهي شائعة منذ القرن التاسع هجري/ الخامس عشر ميلاديا، وقد تم تجديد هذه السوق وعرفت بصنع السروج ولوازم الفروسية. أما اليوم فلم يبق من هؤلاء الحرفيين إلا اثنان فقط وقد تحولت دكاكين السوق إلى مغازات لمهن وأنشطة تجارية أخرى.

واستخراج العطور منها التي كانت تباع بسوق العطارين. ثم ونظرا لاقترابها من جامع الزيتونة الذي كان مركزا «للجامعة الزيتونية» نشطت في هذه السوق تجارة الكتب وهو ما يشير إليه اسمها.

سوق القماش

تقع هذه السوق بالممر الرئيسي الذي يصل بين ضاحيتي باب السويقة وباب الجزيرة غربي جامع الزيتونة، ويغلب الاعتقاد بأن هذه السوق قد أعيد بناؤها في القرن التاسع للهجرة/ الخامس عشر ميلاديا من قبل السلطان الحفصي أبو عمر عثمان خلفا لسوق أخرى، هي سوق الرّمّادين. وقد كانت سوق القماش «كما يدل على ذلك اسمها» مشهورة بتجارة القماش المحلي والمستورد خاصة من الهند كقماش القرماسود.

اليوم هي سوق لتجارة منتجات الصناعات التقليدية «أغطية، زرابي، مرقوم...»، وتوجد بمدخل السوق بالناحية اليمنى انطلاقا من سوق الترك، الزاوية التي دفن بها العالم ابن عصفور.

سوق النحاس

يعود تاريخ بناء هذه السوق إلى العهد الحفصي «القرن السابع للهجرة القرن الثالث عشر ميلاديا»، وقد كانت تعرف آنذاك بسوق الصفارين. كان الاختصاص الوحيد لهذه السوق تصنيع النحاس وصنع الأواني النحاسية وطلاؤها وبيعها. وتأوي هذه السوق حاليا إلى جانب نشاطها الرئيسي عدة أنشطة تجارية أخرى.

سوق السكاكين

يمكن الوصول إلى هذه السوق مروراً بنهج السراجين، وكلمة السكاكين هي في الأصل





المؤلف التونسي عبد العزيز الدولاتي حاول تسليط الضوء على المميزات المعمارية الفنية العربية والإسلامية التي طبعت هذا المعلم التاريخي والحضاري. وجامع الزيتونة الشهير الذي أصبح قبلة مميزة للزوار من تونس وخارجها وأحد أبرز المعالم التاريخية الإسلامية في تونس تأسس في القرن السابع للهجرة.

الزيتونة قرون من الفن المعماري التونسي هو عنوان كتاب الدولاتي أستاذ الحضارة الإسلامية وتحدث فيه عن عراقية المعمار التونسي من خلال جامع الزيتونة.

جاء الكتاب تجسيدا لعنوانه ذاخرا بالشواهد المعمارية الأصيلة التي تشير إلى عراقية الفنون المعمارية الزخرفية التونسية خاصة وان بناء هذا المعلم اكتمل بمساهمة مهندسين تونسيين يمثلون المعمار على امتداد قرون في تونس.

وأشار الدولاتي إلى اختلاف الأساليب الهندسية منذ القرن الثالث في عصر المستعين بالله الحفصي مع المهندس فتح البناء الذي لايزال اسمه موجودا في قمة المحراب بالجامع وحتى القرن التاسع عشر تاريخ تشييد المهندسين سليمان النيقور وطاهر بن صابر المئذنة الحالية للجامع.

وقدم المؤلف عرضا إضافيا عن الخلفاء الأمويين والعباسيين والحفصيين الذين ارتبط اسمهم بالزيتونة من بينهم الأمير عبد الملك بن مروان الخليفة الأموي الذي امر بتأسيس الجامع إضافة للقائد حسان بن النعمان وعبد الله بن الحبحاب.

وكان جامع الزيتونة محور عناية الخلفاء والأمراء الذين تعاقبوا إلا أن الغلبة كانت لبصمة الأغلبية ولمنحى محاكاته بجامع القيروان وقد منحته تلك البصمات عناصر يتميز بها إلى اليوم. وتتمثل أهم هذه العناصر في بيت صلاة على شكل مربع غير منتظم وبقبة محرابه المزينة بزخارف إضافة إلى زخرفة كامل المساحة الظاهرة في الطوابق الثلاثة بشكل بالغ الدقة يعتبر النموذج الفريد من نوعه في العمارة الإسلامية في عصورها الأولى.

المواد النانومترية... المصنعة...

مناافع علمية ومخاوف بيئية

عبد الهادي نجار

حصل علمه جائزة نوبل في الكيمياء عام 2016 ثلاثة علماء طوّروا «آلات جزيئية» يمكن دفعها داخل جسم الإنسان لنقل عقار دوائي إلى خلايا محددة. وتعدّ هذه الجائزة تنويعاً لعمل استمر ثلاثة عقود، ونتج عنه ما يمكن وصفه بسيارة يبلغ طولها أربعة نانومترات ذات أربع عجلات تعمل بمحرك جزيئي، مما يعني نجاح العلماء في الربط بين الجزيئات لتصميم أي شيء وتصغيره. هذه الآلات الجزيئية، التي يقل حجمها عن حجم الشعرة آلاف المرات، تفتح باباً واسعاً في تكنولوجيا النانو، يفضي إلى تطبيقات وأعدة لتصميم المواد الذكية الدقيقة الحجم والفائقة التأثير. وفي المقابل، تتضمن الابتكارات النانوية المتسارعة استخدام مواد ذات خواص فيزيائية وكيميائية مستحدثة يمكن لها أن تبدل العالم علمه نحو غير متوقع.

السيف الدمشقي أحد الأسرار التي فقدت عبر الزمن، ولا تزال ماثراً الأبحاث العلمية حتى الآن. تستخدم المواد النانومترية اليوم في طيف واسع من المنتجات، مثل الأجهزة الإلكترونية وفلاتر تحلية مياه البحر وإزالة التلوث والخلايا الكهروضوئية ومنتجات العناية الشخصية والملابس وغيرها. ورغم كثرة المواد النانومترية التي يجري تطويرها، فهي تتطوي على مخاطر كبيرة نتيجة عدم كفاية معرفتنا بآثار هذه المواد على صحة الإنسان والبيئة على المدى الطويل.

عالم من التطبيقات

في قصة «أليس في بلاد العجائب»، تبتلع أليس جرعة تجعل حجمها متناهي الصغر، مما يسمح لها الولوج إلى عالم من الكائنات والشخصيات التي تختلف في تصرفاتها عن نظيراتها في العالم الأكبر حجماً. وبالمثل، تتغير الخواص والسلوكيات الفيزيائية والكيميائية والضوئية والمغناطيسية والكهربائية للمواد النانومترية بالمقارنة مع المواد ذاتها عندما تكون بأحجام كبيرة. ويحدث ذلك نتيجة الزيادة الضخمة في النسبة بين السطح والحجم وظهور الآثار الكمية مع صغر حجم المادة.

إن إنتاج نسخة بحجم النانو من مادة ما يمكن أن ينتج قدرات في مواد تعد خاملة في غير هذا الحجم. فالذهب الخام مثلاً يستجيب للمجال المغناطيسي بشكل محدود للغاية، لكن جزيئات الذهب النانومترية تملك خواص مغناطيسية غير عادية.



زيادة إنتاج وإستهلاك المواد النانومترية المصنعة تؤدي إلى انبعاثات في البيئة

وبعدها. وتعدّ المواد النانومترية الطبيعية بصفة أساسية نواتج عن عمليات كيميائية وكيميائية ضوئية وميكانيكية وحرارية وبيولوجية.

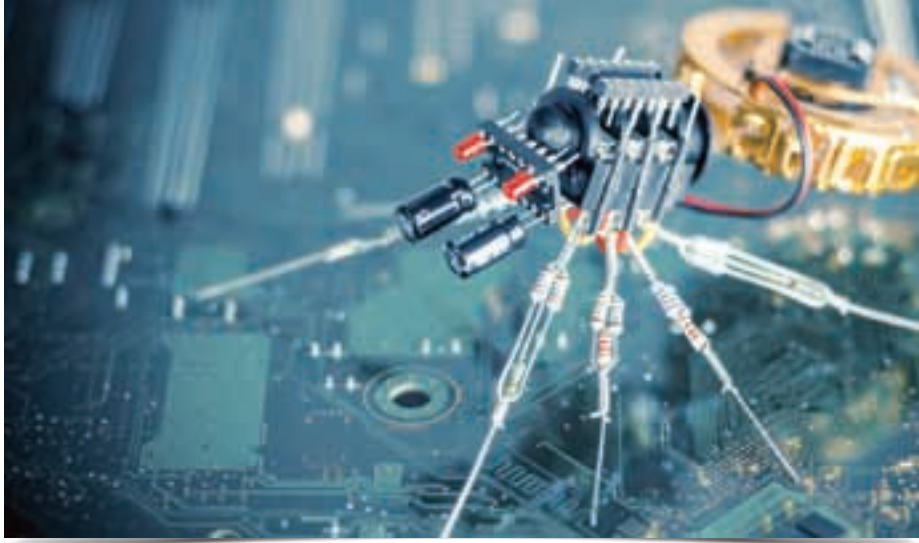
وتشير الأبحاث إلى أن بعض طرق التحضير المستخدمة في الطب التقليدي تُنتج بصورة عرضية مواد نانومترية ذات خواص فريدة. كما يعتقد الباحثون أن أساليب الطرق والسحب التي استخدمت في تصنيع السيوف الدمشقية منحتها شهرتها التاريخية بفضل الهياكل النانومترية المتشكّلة ضمن الفولاذ، مما جعلها قوية مرنة وخفيفة الوزن. وتعدّ تقنية صناعة

تقرير

تتكوّن المواد النانومترية من جزيئات فائقة الصغر، يقلّ أحد أبعادها عن 100 نانومتر (النانومتر هو جزء من مليون جزء من المليمتر). وهي، بصفتها هذه، ليست أمراً جديداً، كما أنها ليست مصنّعة بمجملها بل توجد في الطبيعة. الجديد هي قدرتنا المتزايدة على تصميمها هندسياً من مواد شائعة، لأغراض وظيفية دقيقة في الطب والبيئة والطاقة وغيرها.

تظهر المواد النانومترية في العالم الطبيعي عبر تشكيلات إحيائية وفيزيائية كثيرة، كهياكل العوالق البحرية والشعاب المرجانية وريش الطيور وشبكات العنكبوت، كما في نسيج الحرير والقطن والرماد البركاني





وتستخدم الأشكال النانومترية من معادن مثل الفضة والتيتانيوم والزنك وأكاسيدها في معاجين الأسنان ومستحضرات التجميل والحماية من الشمس والطلاء والملابس والأطعمة. ونظراً لخصائصها المضادة للميكروبات، تُدمج الفضة النانومترية على نطاق واسع في العديد من المنتجات الاستهلاكية، مثل المنسوجات الرياضية والأحذية ومزيلات العرق ومستحضرات العناية الشخصية ومساحيق الغسيل.

وتتميز أنابيب الكربون النانومترية (الغرافين) بخصائص استثنائية، فهي أقوى من الصلب وتوصل الكهرباء أفضل من النحاس وتتمتع بتوصيل حراري أعلى من الماس. وتستخدم أنابيب الكربون النانومترية على نطاق واسع في بطاريات الليثيوم أيون وفي شفرات توربينات الرياح الخفيفة الوزن وفي صناعة هياكل القوارب وكابلات البيانات الرقمية وغيرها، وقد تخطى الإنتاج التجاري لأنابيب الكربون النانومترية آلاف الأطنان سنوياً.

ويبلغ معدل نمو سوق المواد النانومترية العالمي نحو 20 في المائة سنوياً، ومن المتوقع أن يصل حجم هذه السوق إلى 175 مليار دولار سنة 2025. ومع هذا النمو المتسارع، تسعى العديد من مراكز الأبحاث حول العالم إلى استكشاف المخاطر التي تنتج عن استخدام هذه المواد وتسريبها إلى الأوساط الطبيعية والنظم الإيكولوجية، بما في ذلك

آثارها على البيئة وصحة الإنسان.

احذر مما تجهل

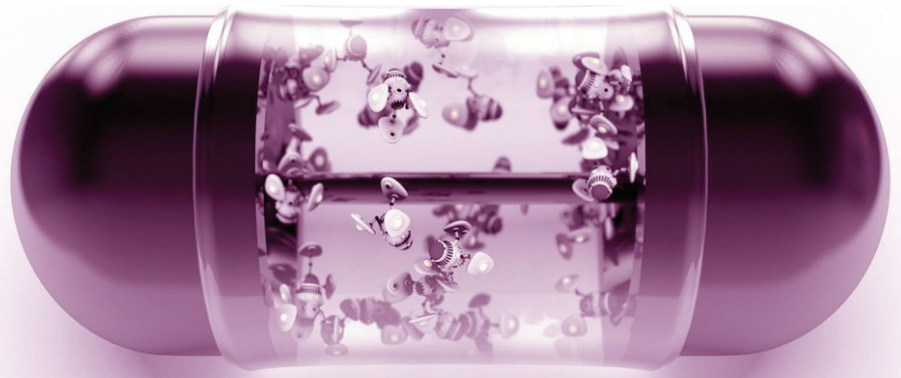
من المحتمل أن تؤدي زيادة إنتاج واستهلاك المواد النانومترية المصنّعة إلى انبعاثات غير المقصود في البيئة عند أي نقطة في دورة حياة المنتج. على سبيل المثال، تنبعث الفضة النانومترية من الملابس والأقمشة أثناء الغسيل، وتنبعث جزيئات ثاني أكسيد التيتانيوم النانومترية من الطلاء ومواد البناء إلى الهواء والماء نتيجة عوامل التعرية، وتصبح أنابيب الكربون النانومترية معلقة في الهواء أثناء الإنتاج أو تتحرر من مخلفات بطاريات الليثيوم أيون

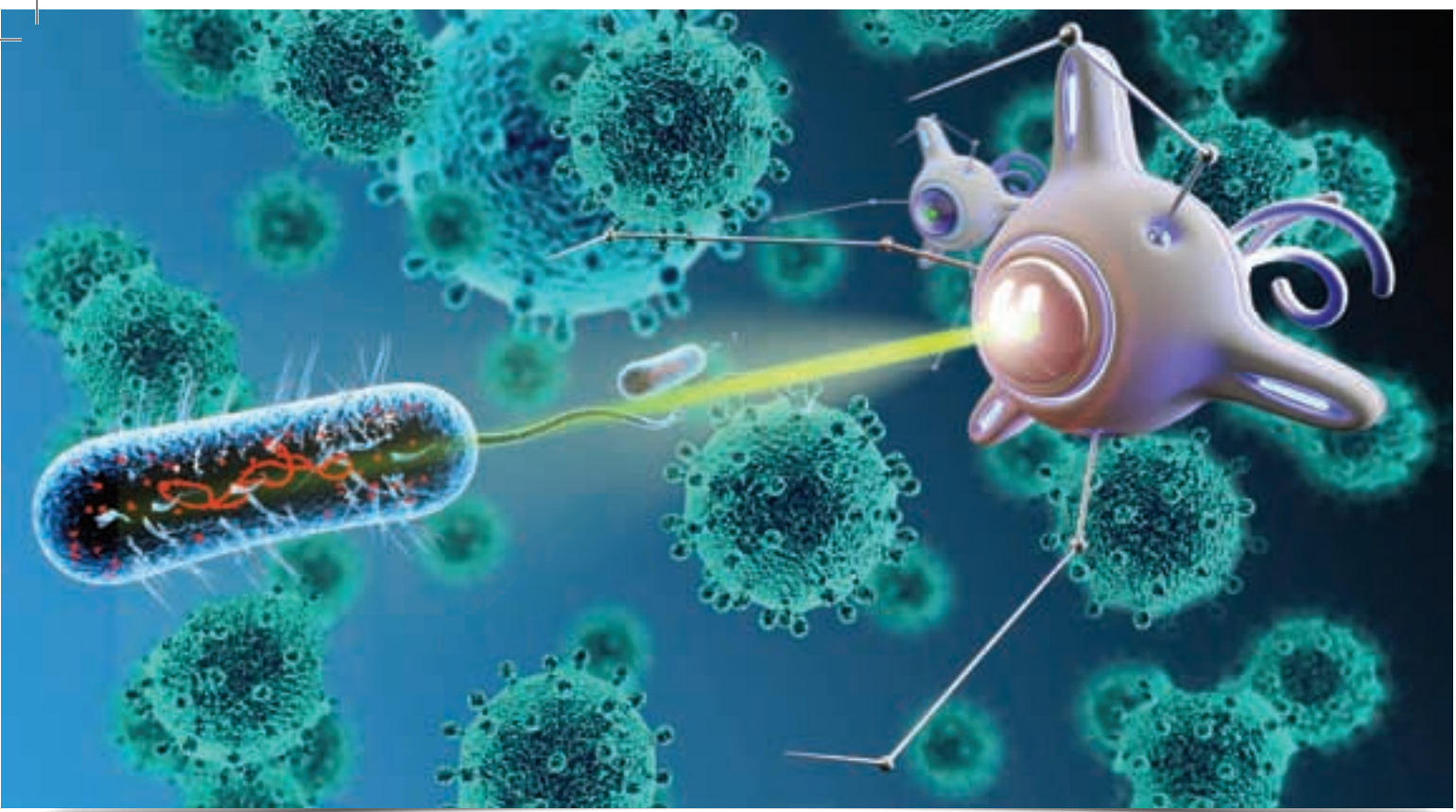
إلى التربة والمياه الجوفية.

هناك حالياً عدد محدود من الدراسات التي تفسّر مصير المواد النانومترية المصنّعة بمجرد انبعاثها في الغلاف الجوي والتربة والمياه والأوساط الحية، بما في ذلك سلوكها وتركيزها وانتقالها وتراكمها في سلاسل الغذاء وتفاعلاتها الكيميائية الحيوية. وفي المقابل تتوسع المعارف وتزداد البراهين على الآثار السمية للمواد النانومترية.

في حالة الفضة النانومترية، يمكن أن يؤدي التسمم بها إلى مرض التصبغ بالفضة، في حالة الفضة النانومترية، يمكن أن يؤدي التسمم بها إلى مرض التصبغ بالفضة، الذي يحوّل لون البشرة إلى الأزرق المعدني بصفة دائمة، كما يتسبب بالالتهابات الرئوية وتغيّرات في وظائف الأعضاء واختلال الجهاز المناعي. ويمكن لثاني أكسيد السيليكون وثاني أكسيد التيتانيوم أن يسببا الالتهاب الرئوي.

وتظهر أنابيب الكربون النانومترية قدرتها على إلحاق الضرر بالجلد والعين والرئة وخلايا المخ، كما أنها تتراكم داخل الجسم. وهي تتشابه في بعض خصائصها مع ألياف الأسبستوس، إذ إنها ذات شكل إبري وهي ثابتة بيولوجياً ويمكنها اختراق الأنسجة





والتسبب في الالتهابات.

وكانت أولى الإشارات إلى وجود مخاطر صحية للعمل في جوار الأسبستوس تعود إلى سنة 1898 إلا أن الحظر على الأسبستوس لم يطبق حتى سنة 1999. أي بعد نحو 100 عام من تراكم الأدلة على حدوث الضرر وموت آلاف الأشخاص من الأسبستوس ذاته أو أنواع السرطان المرتبطة به.

والسؤال الذي يطرحه كثيرون: ما هي الدروس المستفادة من أبحاث قرن كامل لفهم المخاطر القاتلة التي يمثلها التعرض للأسبستوس عند إدارة المواد النانومترية وضمان سلامتها في المستقبل؟

من تجاربنا مع الأسبستوس وغيره من المواد الخطرة، نعلم أن قائمة التهديدات المحتملة طويلة، خاصة أن التعرض البيئي للمواد النانومترية المصنعة أمر حتمي. وفي غياب الرصد الطويل الأمد والمعلومات العلمية حول سمية المواد النانومترية، اتسم ظهور الضوابط التشريعية واللوائح التنظيمية بالبطء، رغم المؤشرات المتراكمة حول إمكانية التعرض والمخاطر.

وكما في حالة الأسبستوس، فإن أول من يتعرض للمخاطر هم العمال، حيث مهدت الدراسات القليلة الأولى التي أجريت خلال العقدين الماضيين لتقييم التعرض المهني



بموجب مبادرة «النهج الاستراتيجي للإدارة الدولية للمواد الكيميائية» تعد المواد النانومترية إحدى التحديات البيئية الناشئة

لأنابيب الكربون النانومترية الطريق نحو مزيد من التحقيقات في أماكن العمل. وكان من نتيجة ذلك قيام المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس بوضع أولى الأدلة التوجيهية بشأن تحديد قيم التعرض المهني للهباء الجوي (الإيروسول) النانومتري في سنة 2007.

ونظراً لاتساع تطبيقات المواد النانومترية، يقع على الجهات التنظيمية اعتماد قوانين

لضبط استخدامها في المواد الكيميائية والمستحضرات الصيدلانية ومستحضرات التجميل والغذاء، والإشارة إلى وجودها على لألحة المحتويات الملصقة على المنتج، مما يساعد في تنبيه المستهلكين.

في الاتحاد الأوروبي، تُستخدم «لوائح تسجيل المواد الكيميائية وتقييمها والتصريح بها وحظرها»، وذلك لضمان سلامة صحة الإنسان والبيئة من أي مادة كيميائية تُصنع أو تُسوّق في الاتحاد الأوروبي. وعلى المستوى العالمي، وبموجب مبادرة «النهج الاستراتيجي للإدارة الدولية للمواد الكيميائية» التي يديرها برنامج الأمم المتحدة للبيئة، تعدّ المواد النانومترية إحدى التحديات البيئية الناشئة، حيث يجري العمل مع الحكومات وأصحاب المصلحة الدوليين لتيسير تبادل المعلومات بشأن تقنيات النانو والمواد النانومترية المصممة هندسياً، ولوضع إرشادات فنية وقانونية قابلة للتطبيق دولياً.

عند العمل مع التقنيات الجديدة، يوجد مزيج من الفرص والمخاطر وعدم اليقين، والأنسب تطبيق مبدأ التحوط لضمان سلامة المنتجات وعدم تسببها بالتلوث. وأمام هذه الفرص الواعدة، لا يملك العالم رفاهية تجاهل دروس الماضي حول الأضرار الكبيرة التي قد تطال صحة الإنسان وسلامة البيئة.



وهران..

المدينة الجزائرية الباهية

تعد مدينة وهران من أكبر المدن الجزائرية، وهي مدينة ساحلية تعتبر مركزاً تجارياً واقتصادياً هاماً؛ بسبب إطلالها على خليج وهران غرب البحر المتوسط، ويطيّب لأهل المدينة تسميتها بـ «الباهية»، وذلك لجمالها ولمعالمها السياحية والتاريخية والأثرية وحلتها الطبيعية الخلابة التي تأسر القلوب، وتستقطب السياح لاسيما في فصلي الصيف والربيع.

جمال وهران

المسارح في مدينة وهران ويتميز المسرح الجهوي بالقاعات والصّالات الضخمة.

كاتدرائية وهران: تتميز في تصميمها وبنائها بعوامل من الطراز المعماري الروماني والبيزنطي، مع الزخرفة ذات الطابع الشرقي وتُعتبر الآن مكتبة عامة.

قلعة سانتا كروز: تقع القلعة على أعلى قمة جبل في وهران، ويُسمى بجبل

تتميز مدينة وهران بمناطقها وطبيعتها الخلابة وتضم العديد من المعالم السياحية والأثرية التي تعود لعصور مختلفة، تعكس التاريخ العريق الذي تحويه المدينة، من أبرز هذه المعالم هي:

المسرح الجهوي في وهران: وهو صرح ثقافي يتميز به وهران، ويعتبر من أكبر

تعتبر مدينة وهران إحدى مدن جنوب حوض البحر الأبيض المتوسط، يحد المدينة من الجنوب هضبة مولاي عبد القادر الكيلاني، ومن الغرب جبل مرجاجو الذي يتميز بالسفوح الكهفية التي تحتوي على الأخاديد، ويحتوي على عناصر صخرية متنوعة مثل الشيسست والكواتزيت، وبالقرب من مرجاجو توجد العديد من الأحياء القديمة مثل رأس العين وبلانتور.



المرجاجو. تمّ بناء القلعة من قِبَل الرومان؛ حيثُ تُحافظ القلعة الآن على شكلها نتيجة موقعها المتميز. وتشهد هذه القلعة توافد آلاف الزوّار والسياح سنوياً. عندما يزور الزائر قلعة سانتا كروز؛ سيرى البحر الأبيض المتوسط، وكافة أرجاء مدينة وهران التي تُعتبر جوهرة، ودرة البحر الأبيض المتوسط.

قصر الباي: تمّ بناء القصر بأمر من الباي محمد الكبير، وهو أحد أمراء الجزائر في القرن السابع عشر، وهو قصير ضخم جداً، يضم العديد من الأروقة والصوامع والمعالم التاريخية التي تعود لعصور مختلفة، وهو عبارة عن قصر وقلعة وحصن في ذات الوقت. يُعتبر القصر الآن مكاناً مُلائماً للاستراحة والتنزه، ومعلم سياحي يقصده السيّاح في زيارتهم.

متحف البلدية: وهو يحتوي على معارض للحضارات، متحف تلمسان الذي يحتوي على الفن الإسلامي العريق، مكتبة أوبيرت و«عين الترك» وهو معلم سياحي مائي تتوفر فيه الفنادق، ومجمع الأندلس السياحي الذي يطل على خليج المتوسط.

ويمكن مشاهدة العمارة الدينية الجميلة في مسجد الباشا الذي بني في سنة 1797م، ومسجد الباي والذي بني في 1793م. والأبواب التاريخية كباب السوق، وباب الجيارة، وباب الواد، وباب المرسى، وباب القصبة، وباب البليل.

وأيضاً تُعرف وهران بأسواقها ومطاعمها التي تقدم أصنافاً من الأطعمة الجزائرية اللذيذة والمتنوعة بالإضافة إلى أنواع أخرى من الأطعمة.

تتميز مدينة وهران بتطورها في عدة مجالات كالصناعة والاقتصاد والثقافة والتجارة، وتزدهر الملاحة البحرية والصيد في مدينة وهران بصورة كبيرة جداً، ومعظم أبناء المدينة يعملون في الصيد، كما احتلت المدينة منزلة كبيرة لدى الكتاب والشعراء الذين تغنوا بجمالها وطبيعتها الساحرة.



«قوة الاعتقاد» خارطة طريق للنجاح في الحياة

إثراء المكتبة العربية والزاد المعرفي للقارئ بمعلومات وأفكار تحثه على تقدير الذات وتحديد الأهداف المهمة لبلوغ النتائج المرجوة. يقع الكتاب في 324 صفحة من القطع المتوسط، ويستعرض عبر صفحاته عناوين عدة تعكس خبرة كاتبه التي تتجاوز الـ 15 عاماً في مجال التنمية البشرية،

صدر أخيراً في الكويت كتاب «قوة الاعتقاد» للمستشار في التنمية البشرية الكاتب الأردني ربيع حسن الديني، تحت عنوان كتب «Think Big: the power of belief» وهو الإصدار الأول ضمن سلسلة تتكون من ستة كتب في مجال التنمية البشرية وتطوير الذات في الحياة المهنية والشخصية عنوانها «Think Big» وتهدف إلى

«أهداف التنمية المستدامة» كتاب يستعرض الغايات، آليات التنفيذ ومؤشرات التقدم

الأضرار، المعالجات). الفصل الثاني (مفهوم التنمية) يبحث في (تطور مفهوم التنمية المستدامة ومؤشراتها- الفرق بين مفهوم التنمية الشاملة والتنمية المستدامة - تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الفترة 2015-2030. الفصل الثالث (أهداف التنمية المستدامة في الفترة 2015-2030)، الفصل الرابع (النظام الإحصائي) والفصل الخامس (برامج المنظمات الدولية). يقع الكتاب في 250 صفحة.

كتاب «أهداف التنمية المستدامة (الغايات، آليات التنفيذ، مؤشرات التقدم) 2015-2030» للكاتب صاحب الربيعي عن دار الطباعة والنشر: دار الكتاب - ستوكهولم، السويد.

يستعرض ما تم إنجازه من الأهداف العالمية للتنمية. يتضمن الكتاب 5 فصول الأول (التغير المناخي العالمي) عبارة عن بحث في محور رئيسي واحد: التأثيرات السلبية للتغير المناخي (الأسباب،

عصر التنمية المستدامة

The Age of Sustainable Development

والاقتصادية والاجتماعية، فضلاً عن الحكم الرشيد.

ويوضح ساكس أنه عُلِمَ تتداخل فيه نظم معقدة، كالاقتصاد العالمي، ومنظومة الأرض، والسياسات، والتفاعلات الاجتماعية، مثل شبكات الدعم، ووسائل الإعلام الاجتماعية. يستعرض ساكس في الكتاب بشكل مفصل مفهوم التنمية والقضايا التي تخص عملية التنمية وأهميتها لدول العالم.

يقدم كتاب «عصر التنمية المستدامة The Age of Sustainable Development» لـ «جيفري ساكس» وهو عالم اقتصاد شهير، ومفكر رائد في التنمية المستدامة، ومن كبار مستشاري الأمم المتحدة، يقدم شرحاً واضحاً عن التنمية المستدامة. يعرف ساكس التنمية المستدامة بأنها «استراتيجية، أو رؤية موحدة»، تهدف إلى حل مشكلات عالمية، مثل التغير المناخي، من خلال الأهداف البيئية

«التربية والتنمية» كتاب يرسخ ثقافة التنمية



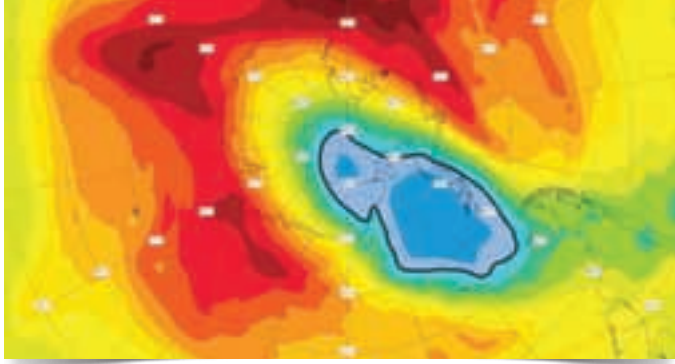
صدر عن مكتبة سمير منصور للطباعة والنشر والتوزيع كتاب «التربية والتنمية» للدكتور محمود عبد المجيد عساف يبحث الكتاب الموثق من وزارة الثقافة في أن الجهود التي تجاوز عمرها أكثر من نصف قرن للارتقاء بالإنسان، والحد من استغلاله المتهور للبيئة وترسيخ ثقافة التنمية، تتعاضم بشكل جماعي وذلك لمواجهة كل ما يمكن أن يقلل من رفاهية الإنسان وتحقيق تنميته. يتضمن الكتاب 7 فصول حملت عناوين متنوعة حول التنمية المستدامة: الفصل الأول (التنمية - المفهوم والتطور)، الفصل الثاني (الملامح والمكونات)، الفصل الثالث (التربية والتنمية)، الفصل الرابع تناول بالتفصيل بعد المقدمة التربية والتنمية السياسية من خلال التعرف إلى أهداف التربية السياسية ومكوناتها، الفصل الخامس (دور البحث العلمي في التنمية)، الفصل السادس (التنمية الاجتماعية - الإعلام والمواطنة) والفصل السابع تضمن أربعة قضايا يوضح من خلالها أيديولوجيات وأصول هذه القضايا وعلاقتها بالتنمية) العولمة والتنمية- التنمية والتخلف- ديمقراطية التعليم والتنمية- الهوية والتنمية.

الأهداف العالمية للتنمية المستدامة باللغة العربية

يقدم الكتاب نماذج لدروس حول «أهداف التنمية المستدامة» (جدول أعمال الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2030). ويعتبر الكتاب وسيلة لتحفيز حس الإبداع لدى المعلمين على تصميم نماذج الدروس بطريقتهم الخاصة.

كتاب «الأهداف العالمية» (THE GLOBAL GOALS BOOK) عبارة عن كتاب نماذج لدروس حول أهداف التنمية المستدامة الـ 17 لمنظمة الأمم المتحدة، متوفر باللغات الإنجليزية والعربية والإيطالية من تأليف مجموعة من الأساتذة من مختلف الجنسيات، وبترتيب البلجيكي كوين تيمرس والأمريكية جينيفر وليامز.

تبريد درجة حرارة الأرض بحجب أشعة الشمس



الاصطناعية، في مدارات حول الأرض لإطلاق الغبار الناعم باستمرار وحجب أشعة الشمس جزئياً.

غرق كوكب الأرض في عصر جليدي قبل 470 مليون عام بعد انفصال كويكب، مما أحدث سحابة ضخمة من الغبار حجبت ضوء الشمس، حسب ما كشفت عنه دراسة حديثة.

وينظر العلماء حالياً في اختلاق حدث مماثل من صنع الإنسان يمكن أن يؤدي إلى تبريد المناخ في الوقت الحالي.

وأفادت الدراسة التي أعدها علماء من جامعة لوند في السويد ومتحف فيلد في شيكاغو بأن هذا "الكشف غير المتوقع" يمكن أن يكون ذا صلة بمعالجة ظاهرة ارتفاع درجة حرارة الكوكب، إذا تم الفشل في تقليص انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. وأوضحت الدراسة: أن مثل هذا الغبار تسبب في بعض الأوقات في تبريد الأرض بشكل كبير. ويبحث العلماء الآن إمكانية وضع الكويكبات، على غرار الأقمار

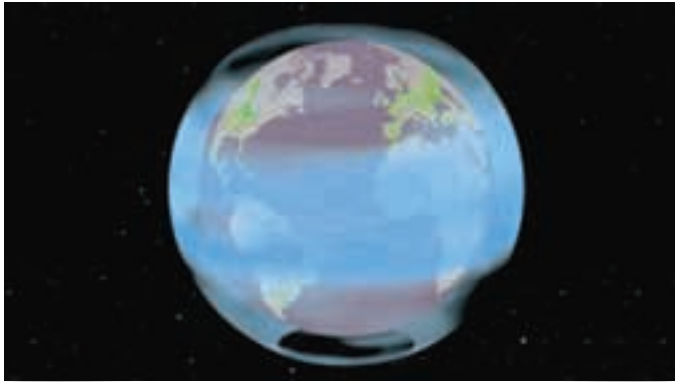
تغير المناخ يقاسم المجاعات في العالم

سجلت منطقتا جنوب آسيا ودول أفريقيا جنوب الصحراء أعلى قيم في المؤشر هذا العام بواقع 3.29 نقطة و 4.28 نقطة لكل منهما، وبالتالي تم تصنيفهما في فئة «حاد».

وتبين عبر المؤشر أن جمهورية أفريقيا الوسطى هي الدولة الوحيدة في العالم التي تعاني من جوع حاد، بينما تعاني أربع دول أخرى، وهي تشاد ومدغشقر واليمن وزامبيا، من وضع مجاعة خطير للغاية، وحصلت 43 دولة من بين إجمالي 117 شملها المؤشر على تقييم جوع حاد.

حذرت منظمة «إغاثة جوعى العالم» الألمانية من مخاطر جديدة على الأمن الغذائي بسبب تغير المناخ. وورد في مؤشر الجوع العالمي الذي أعلنته المنظمة، مؤخراً في برلين أن «مكافحة الجوع وسوء التغذية في ظل مناخ متغير تتطلب إجراءات واسعة النطاق للقضاء على أشكال الإجحاف المرتبطة بتغير المناخ، والحد من التغيرات البيئية في الوقت نفسه التي قد تكون كارثية على البشرية». وأكدت المنظمة ضرورة تحسين الاستعداد لمواجهة الكوارث وتوفير تمويل كاف لإجراءات حماية المناخ، والحد من تغير المناخ من دون تعريض الأمن الغذائي للخطر. وقد

محاولات علمية لتفسير ثقب الأوزون في القطب المتجمد الجنوبي



يقول العلماء إن ثقب الأوزون الذي يُفتح مرة كل عام أعلى القطب المتجمد الجنوبي بات على طريقه الصحيح ليكون أصغر ثقب الأوزون المعروفة في العقود الثلاثة الماضية. ويقول الباحثون المعنيون بالأمر إن ذلك الثقب يتخذ شكلاً غير عادي خلال عام 2019، حيث يميل بشدة في اتجاه أميركا الجنوبية بدلاً من التركيز أعلى القطب الجنوبي.

ويشير الشكل الغريب النادر -الذي لم يلاحظه العلماء والباحثون من قبل- إلى حدوث تشوه كبير في الدوامة القطبية العادية والتي تحافظ على درجات الحرارة المنخفضة في طبقة الستراتوسفير من الغلاف الجوي للأرض. ويحتل ثقب الأوزون الجنوبي حالياً نحو نصف المساحة التي يعتاد احتلالها بحلول منتصف سبتمبر (أيلول) من كل عام، وربما قد بلغ الحد الأقصى للحجم المعتاد، وأصغر قليلاً في المساحة عن القارة القطبية الجنوبية.

السمكة الطائرة... روبوت جديد يمكنه السباحة والطيران

من أجل الانطلاق في الهواء. و أن الجزء الوحيد المتحرك داخل الروبوت هو مضخة صغيرة لإدخال الماء من البيئة المحيطة بالروبوت مثل البحيرات أو المحيطات. وعند تفاعل كربونات الكالسيوم مع الماء، ينبعث غاز الأسيتايل القابل للاشتعال. وعندما يشتعل الأسيتايل، فإنه يتمدد ويدفع الروبوت إلى أعلى في الهواء. يذكر أن الروبوت الجديد يمكنه الارتفاع من فوق سطح الماء حتى في الظروف القاسية ويمكنه القفز عدة مرات بعد أن يعيد ملء خزانة بالمياه، وهو ما يسمح له بالطفو فوق المياه لسحب العينات المطلوبة دون الحاجة لطاقة إضافية، وهو ما يساعده على ترشيد الطاقة خلال الانطلاق لمسافات طويلة مقارنة بالروبوتات التي تعمل بالطاقة الكهربائية.

ابتكر فريق من الباحثين في بريطانيا روبوتا جديدا استوحيت فكرته وتصميمه من البيئة الطبيعية يمكنه أن ينفث مادة غازية تساعده على الطيران فوق سطح الماء. ويمكن استخدام الروبوت، الذي يستطيع الطيران لمسافة 26 مترا بعد الانطلاق من فوق سطح الماء، في جمع البيانات من البيئات التي تتسم بالخطورة، مثل أماكن الفيضانات، كما يمكن استخدامه في مراقبة معدلات تلوث المحيطات.

يتميز الروبوت الذي طوره باحثو الكلية الإمبراطورية في لندن أنه لا يحتاج إلى أكثر من 0.2 جرام من مادة كربونات الكالسيوم في غرفة الاحتراق داخله

قارب هولندي يجمع النفايات البلاستيكية



المستوعبات، يرسل جهاز كمبيوتر على القارب رسالة إلى المشغلين، لكي يسحبوا النفايات، ويتم تفريقها.

كشفت منظمة « ذي أوشن كليناب » الهولندية غير الحكومية، تكافح ضد تلوث المحيطات بالبلاستيك، عن آخر ابتكاراتها، وهو قارب عائِم لجمع النفايات يحمل اسم « ذي إنترسبتر ».

القارب الجديد سيغلق «صنوبر» أكبر مصدر للنفايات المنسكبة في المحيطات والأنهار، وسيكون هذا القارب، الذي سيرسو في مجاري المياه الملوثة، قادراً على جمع ما يصل إلى 50 طناً في اليوم. الابتكار هو عبارة عن شكل قارب كبير متصل بحاجز مقوس، ويبلغ طوله 24 متراً، ويعمل بالطاقة الشمسية، كما يتمتع باستقلالية تامة، ويمكنه جمع البلاستيك في الأنهار على مدار الساعة. ويمكن للحاجز المتصل بالقارب لدى وضعه في نقاط استراتيجية بشبكة الأنهار، توجيه البلاستيك نحو «فوهة» هذا القارب قبل نقله على حزام ناقل، وسكبه في أحد المكبات الستة. ويستطيع القارب استيعاب 50 متراً مكعباً من النفايات البلاستيكية. وعند امتلاء

العلماء يكشفون الكوكب الأكثر تهديدا للأرض

ويعد كوكب المشتري أكبر كوكب في المجموعة الشمسية وحسب وكالة الفضاء الأمريكية ناسا يمكن للمشتري أن يحتوي 300,1 كوكب بحجم كوكب الأرض كما يسمح حجمه الهائل بجذب الأجسام الكونية إلى مداره بشكل منتظم بما في ذلك المذنبات والكويكبات فقوة التجاذب بين الكواكب يمكن أن تؤثر في مسارها ما يدفعها إلى دخول مدار كوكب آخر وإن دخل أحدها مدار الأرض فسيشكل خطراً حقيقياً على سلامة كوكبنا.

كشفت دراسة جديدة أن الكويكبات المختبئة في ظل كوكب المشتري تشكل تهديداً محتملاً للأرض.

وأوضح الباحث كنثا أوشيمو من الجامعة الفلكية في اليابان أن هناك كويكبات مخبئة في مكان ما في ظل كوكب المشتري عددها غير معروف يمكنها أن تتوجه إلى الأرض بمجرد تغيير المسار فجأة، وأن بعض هذه الكويكبات تتبع كوكب المشتري في الواقع وهو يدور حول الشمس وتدور كويكبات أخرى حوله ومع ذلك يمكن أن تنتقل هذه الصخور الكبيرة التي جذبتها المشتري إلى كواكب أخرى مثل المريخ والأرض.

تذاكر المترو في روما زجاجات بلاستيكية



في روما، يمكن لمستخدمي وسائل النقل العام حالياً، استبدال الزجاجات البلاستيكية القديمة والحصول على تذاكر للمترو والحافلات بدلا منها، حيث يقوم الراكب بسهولة بوضع الزجاجة البلاستيكية في ماكينة البيع التي تقوم بتحميل ثمن التذكرة على الهواتف الذكية، من خلال تطبيق إلكتروني.

ويمنح نظام «إعادة التدوير والسفر»، 5 سنتات مقابل كل زجاجة. وكانت هناك طوابير طويلة مصطفة أمام ماكينات الاستبدال، والتي تم وضعها في البداية في ثلاث محطات مترو فقط. وقد تم خلال الشهر الأول من تشغيل الماكينات، التخلص من 100 ألف زجاجة بلاستيكية، حسب وكالة الأنباء الألمانية.

ومن جانبها، تقول عمدة روما، فيرجينيا راجي، إنها أول عاصمة أوروبية تدخل الماكينات الجديدة في الخدمة. وهناك في

تمثل المواصلات العامة مشكلة في المدينة، حيث تضم شبكة مترو الأنفاق، ثلاثة خطوط فقط، وعادة ما تكون الحافلات عتيقة وذات صيانة سيئة. ولكن أسعار التذاكر تعتبر رخيصة، حيث تبلغ تكلفة الرحلة 1.50 يورو فقط.

العديد من الدول الأوروبية خطط محلية لإعادة مخلفات الزجاجات البلاستيكية، ولكن لا يوجد مثل هذا النظام في إيطاليا. وتواجه روما مشكلات مزمنة فيما يتعلق بالتخلص من النفايات، مع رؤية مشهد حاويات القمامة التي فاضت بما تحويه، بصورة يومية. كما

طوكيو وبكين وسنغافورة افضل أصدقاء للبيئة



قال تقرير كائنار العالمي لتحليل البيانات، صدر مؤخراً، إن طوكيو وبكين وسنغافورة، تصدر قائمة مدن العالم الصديقة للبيئة فيما يتعلق بوسائل الانتقال فيها. وجاء تصدر المدن الثلاث للقائمة، لأن معظم سكانها يذهبون لأماكن عملهم؛ إما سيراً على الأقدام، أو باستخدام مواصلات عامة، في حين تستخدم أعداد قليلة نسبياً السيارات الخاصة في التنقل. وجاءت أربع مدن أوروبية أيضاً، هي: لندن وكوبنهاغن وأمستردام وموسكو، ضمن أول عشر مدن في القائمة، إلى جانب نيروبي وساو باولو. حيث جاءت لندن في المرتبة الأولى في أوروبا، بفضل شبكة قطارات السكك الحديدية العامة الواسعة بها، ودفعت الأعداد الكبيرة

القائمة. ولم تحتل أي مدينة في أميركا الشمالية مكانة متقدمة في التصنيف.

للسيارات التي تنطلق في ضواحي «عاصمتي الدراجات» أمستردام وكوبنهاغن لمرتبة أدنى في

روبوت «دليل سياحي» في قلعة نارين كالا التاريخية في داغستان

يتذكر الروبوت الوجوه بشكل جيد و يمكنه أن يتذكر 1500 وجه، ولا ينسى الأسماء. وإذا اقترب شخص واحد منه مرتين، فيتعرف عليه في المرة الأولى، ويذهب الشخص في جولة ويعود مرة ثانية، عندها يخاطبه الروبوت باسمه. كما يميز بالشكل بين الرجل والمرأة.. فقد بات الروبوت بحد ذاته «عامل جذب سياحي» لا سيما للأطفال، الذين يركزون اهتمامهم عليه ويوجهون له أسئلة مختلفة.

روبوت يعمل «دليل سياحي» في قلعة دربند السياحية « في داغستان، التي تعد من أهم المعالم التاريخية في القوقاز. مهام الروبوت كثيرة ومتنوعة، فهو قبل كل شيء دليل سياحي، يستقبل الزوار يوميا بابتسامة عريضة على وجهه، يتقن عدة لغات ويتدرب لإتقان المزيد منها، يتقن الرقص، يتبادل أطراف الحديث مع الزوار، يجيب عن أسئلتهم، ويحاول دوما العودة إلى موضوع عمله التعريف بالقلعة.

الصين تطلق قمر صناعي جديد لرصد الكرة الأرضية



أرسلت الصين مؤخراً القمر الصناعي الجديد «قاوفن -12» إلى الفضاء من مركز تاييوان لإطلاق الأقمار الاصطناعية، في مقاطعة شانشي شمال البلاد. وأطلق القمر على متن صاروخ من طراز لونج مارتش 4 - سي، ودخل مداره المخطط بنجاح، في مهمة تمثل الرحلة الـ 320 لسلسلة الصواريخ الحاملة من طراز لونج مارتش. وتم إطلاقه لرصد الكرة الأرضية ويستخدم القمر الاصطناعي الجديد في مسح الأراضي، والتخطيط الحضري، وتصميم شبكات الطرق، وتقدير إنتاج المحاصيل، إضافة إلى الإغاثة من الكوارث، كما يمكنه أيضاً خدمة المشاريع على طول الحزام والطريق. يتميز القمر الاصطناعي الجديد، للاستشعار عن بعد، بواسطة الموجات الصغيرة، بقدرته على توفير صور بدقة تقل عن متر واحد.

ممر مشاة بالبعد الثالث لتعزيز سلامة المارة في تايلاند



ابتكرت مجموعة من المتطوعين في تايلاند ممرًا للمشاة بتقنية البعد الثالث بحيث يبدو من يعبر الممر بلونيه الأبيض والأسود كما لو كان يحلق فوق الطريق وذلك بهدف جذب اهتمام سائقي السيارات وتعزيز سلامة المشاة. ويبدو الخداع البصري واضحاً من على مسافة قصيرة لكن بالنسبة لسائقي السيارات المتجهين نحو الممر يبدو الأمر كما لو أن المشاة يحلقون فوق الألواح البيضاء وهذا يدفعهم لإبطاء السرعة لدرجة تصل إلى حد التوقف.

محمية الجهراء بصمة كويتية على قائمة «IUCN» العالمية نحو مستقبل أخضر



دونت محمية الجهراء الكويتية بصمتها البيئية جلية في طريقها نحو العالمية وبناء مستقبل أخضر متوجة جهودا حثيثة امتدت سنوات عدة كللت أخيرا بتسجيلها على القائمة الخضراء الخاصة بالاتحاد الدولي لحماية الطبيعة (IUCN) ليتم البدء فيها واعتمادها للسنوات المقبلة.

وقال نائب المدير العام للشؤون الفنية في الهيئة العامة للبيئة د. عبدالله الزيدان "إن تسجيل محمية الجهراء على تلك القائمة هو اعتراف بفعاليتها ودلالة على نجاح جهود المحافظة عليها وتطويرها ويمهد الطريق لمزيد من التعاون مع الخبراء والمحميات الأخرى لاختيار السبل التي أثبتت فعاليتها في المحافظة على المناطق المحمية. لافتاً إلى أنه يتم التنسيق حالياً بين الهيئة والاتحاد الدولي لحماية الطبيعة لتقييم محمية الجهراء وفق 17 معياراً والخاصة بإدراجها «محمية خضراء» وعليه

الممارسات بمجال المحافظة على الطبيعة القائم على المناطق المحمية وهي معنية بإصدار الشهادات للمناطق المحمية سواء كانت متنزهات وطنية ومواقع للتراث الطبيعي والمناطق المحمية المجتمعية والمحميات الطبيعية وغيرها.

سيتم تسليم الشهادة النهائية واعتمادها عالمياً. وأوضح أن القائمة الخضراء للمناطق المحمية التابعة للاتحاد الدولي لحماية الطبيعة (IUCN) تعد أول معيار عالمي لأفضل

أول جامعة في العالم للذكاء الاصطناعي في أبو ظبي



أعلن مؤخراً في العاصمة الإماراتية أبوظبي عن تأسيس «جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي»، أول جامعة للدراسات العليا المتخصصة ببحوث الذكاء الاصطناعي على مستوى العالم.

وتحمل الجامعة اسم الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، الذي تركز رؤيته على إطلاق المبادرات الهادفة لتطوير المعرفة والتفكير العلمي من أجل تعزيز تقدم الوطن نحو المستقبل. ستقدم الجامعة نموذجاً أكاديمياً وبحثياً جديداً في مجال الذكاء الاصطناعي، وستوفر للطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية أحدث أنظمة الذكاء الاصطناعي وأكثرها تطوراً في العالم لتسخير إمكاناتها للتنمية

من تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتسخيرها في خدمة البشرية.

الاقتصادية والمجتمعية. تهدف الجامعة إلى تمكين الطلبة والشركات والحكومات

الصويرة مدينة مبدعة



احتفت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (يونسكو) في مدينة الصويرة المغربية، فاختارتها لعام 2019، ضمن شبكة «تجمع المدن التي تتخذ من الإبداع أساساً لتطورها في مجالات الموسيقى والفنون والحرف الشعبية والتصميم والسينما والأدب والفنون الإعلامية وفن الطبخ». وحددت «يونسكو» في 2019، 66 مدينة جديدة، أدرجتها في شبكة المنظمة للمدن المبدعة، التي تضم اليوم 246 مدينة.

مدينة شنقيط الموريتانية تشارك في مهرجان المدن القديمة

التاريخ الناصع للمدن التاريخية، وأهمية الحفاظ على التراث والتاريخ القديم والقيم النبيلة في المجتمع.

وزير التنمية الريفية وزير الثقافة والصناعة التقليدية والعلاقات مع البرلمان.. تميزت الأسمية بفعاليات ركزت على

شاركت مدينة شنقيط الموريتانية التاريخية في النسخة التاسعة من مهرجان المدن القديمة بأسمية خاصة بالمناسبة، تحت إشراف

المؤتمر الثاني للأمن الغذائي في الدوحة



والمعنية بتنفيذ خطط تحقيق الأمن الغذائي القطري، ويوثق التقرير كذلك للمجهودات التي تمت خلال الفترة الماضية.

الثانية حول "الأمن الغذائي.. تحقيق الاستدامة والاكتفاء الذاتي" وهو تقرير يعكس الجوانب التطبيعية والفنية للدولة

تحت رعاية وزير البلدية والبيئة القطري المهندس عبد الله بن عبد العزيز بن تركي السبيعي انعقد المؤتمر الثاني للأمن الغذائي «التصنيع الغذائي: الفرص والتحديات» 26 نوفمبر 2019 في العاصمة القطرية الدوحة. ناقش المؤتمر الجهود الوطنية في الأمن الغذائي واستعرض أبرز الأبحاث والدراسات الخاصة بعملية التصنيع الغذائي باعتبار أن الأمن الغذائي من القضايا الهامة في الساحة اليوم، وأكد المؤتمر أهمية تكاتف الجهود من أجل العمل على تحقيق التنمية المستدامة والأمن الغذائي المنشود. تضمن المؤتمر العديد من الجلسات العلمية وتم إطلاق التقرير الأخضر في نسخته

قال لي مسؤول الشؤون الثقافية في بلدية ميونخ، خلال زيارتي المدينة قبل بضعة سنوات، إن ميونخ تُعتبر «مدينة ثقافية». ذكّرتني مقولته تلك بجهود عواصم الثقافة العربية واحتفالياتها، وبالطبع فإن المعنى في الحالتين الألمانية والعربية مختلف إلى حد كبير.

في ميونخ، تعني «مدينة الثقافة»، أن تكون الثقافة جزءاً من حياة الناس، وهو أمر ملحوظ حقاً، إذ تمتلئ قاعات ومسارح الفعاليات الثقافية عن آخرها، بما في ذلك فعاليات الهواة وغير المحترفين، برغم أن الدخول إليها ليس مجاناً. الناس هناك يتعاطون مع حضور الفعاليات الثقافية باعتبارها ضرورة حياة، وليس ترفاً أو تسلية، والمعروف بين الألمان عن أهل ميونخ، أن لهم طقوسهم في حضور الفعاليات، بما في ذلك اتخاذ لباس معين لكل نوع منها.

هذا التعاطي الإيجابي مع، لا ينفصل حتماً عن الواقع المتحضّر لمجتمع المدينة. على سبيل المثال، ظننت حين وصلت مطار ميونخ، أنه فارغ أو يكاد، إذ لم أسمع فيه إلا همساً. المطار لم يكن كذلك، لكن الناس لم تعد أن ترفع صوته، وهو أمر ملحوظ حتى في الأسواق والمقاهي، إلا نادراً. وليس ثمة داع للإشارة إلى احترام النظام العام في الوقوف بالطابور، والوقوف على الإشارة الحمراء للمشاة، وبرغم أن مثل هذه الأشياء موجودة في مدن أخرى، إلا أن ثمة اعتزاز استثنائي من أهل ميونخ بأنهم يقفون على الإشارة الحمراء، حتى في الشوارع الفرعية في أيام الأحد، حيث لا سيارات ولا مرور ولا أزمة ولا رقيب ولا حسيب، إلا وخز الضمير الحي.

في عالمنا العربي، يكون المعنى من مدن وعواصم الثقافة، تشجيع أهلها على التعاطي اليومي مع الثقافة، من خلال زيادة فعاليتها، وتبسيط ضوء الإعلام عليها، وجذبهم من ثم لحضورها، لعل الثقافة تصير جزءاً من يومياتهم. بهذا المعنى، فإن مدن الثقافة العربية، هي مدن «طامحة» لتطوير دور الثقافة في حياة سكانها، وليست مدناً تشهد دوراً ملموساً للثقافة فعلاً.

إذا لاحظنا الفوارق الحضارية بين الحالتين، يكون منطقياً أن ندرك وجهة المشاريع العربية في عواصم ومدن الثقافة، وضرورتها. فالمجتمعات الغربية أنجزت نهضتها الحضارية موضوعياً، ولم يعد للثقافة فيها دور تنموي أساسي (على الصعيد البشري)، أما في عالمنا العربي، فثمة دور «تحضيري» ما يزال مناطاً بالثقافة، وهو من دون شك مهمة أساسية لتهيئة ظروف النهوض الحضاري.

الوصول إلى نقطة تصير فيها الثقافة جزءاً من الحياة اليومية، فيكون لها أثرها في تطوير سلوك المجتمعات ومن ثم إنهاضها، هو بالضبط «خطة التنمية» الواقعية للعمل الثقافي. لكن الواقعية تقتضي أيضاً التسليم بأن الأمر يحتاج وقتاً طويلاً نسبياً، لأنه إنما يتعلق بخلق مفاهيم جديدة تجاه الثقافة، تقود إلى ممارسات حياتية مختلفة.

من هنا، يبدو ضرورياً توجيه كثير من الجهود للأجيال الجديدة، و«تربيتها» على تلك الممارسات الجديدة. إنها باختصار «التنمية عن طريق التربية»، أي غرس مفاهيم وسلوكيات مختلفة عن هذه السائدة تجاه النشاط الثقافي، بين الأطفال والشباب، بما يمهد لترك أثر تنموي لتلك الثقافة في السلوكيات والعلاقات في المجتمع.

سامر خير أحمد

مدير عام مؤسسة مجموعة العمل الثقافي للمدن العربية



التنمية عن طريق التربية

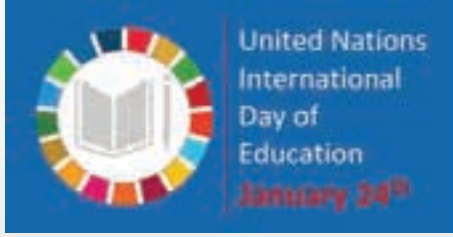
مناسبات عالمية

اليوم العالمي للعدالة الاجتماعية 20 فبراير

قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة في 26 نوفمبر 2007 اعتبار العشرين من فبراير من كل عام يوماً دولياً للعدالة الاجتماعية. ويأتي الاحتفال بهذا اليوم على خلفية مجموعة من الوثائق والبيانات الصادرة عن منظمة العمل الدولية. وباعتبار إن العدالة الاجتماعية أساس السلام الاجتماعي وبدونها لا سيادة لحقوق الإنسان.. وأن تحقيق المساواة من شأنه أن يرفد المجتمعات بحوافز ذاتية لتحقيق العدالة الاجتماعية من أجل رفاهية الإنسانية وتطورها.



اليوم الدولي للتعليم 24 يناير



قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة إعلان يوم 24 كانون الثاني/يناير يوماً دولياً للتعليم احتفاءً بالدور الذي يضطلع به التعليم في تحقيق السلام والتنمية. وباعتباره حق من حقوق الإنسان، وصالح عام ومسؤولية عامة. وأقرت الدول الأعضاء في الأمم المتحدة — من خلال إعلان اليوم الدولي للتعليم — بأهمية العمل لضمان التعليم الجيد والمنصف والشامل على جميع الصعد للمشاركة الكاملة في المجتمع والمساهمة في التنمية المستدامة.

قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة في أغسطس 2013 إعلان يوم 6 نيسان/أبريل اليوم الدولي للرياضة من أجل التنمية والسلام. باعتبار أن الرياضة وسيلة قوية لتحقيق الاندماج الاجتماعي، والمساواة بين الجنسين، وتمكين الشباب، وأداة عالية التأثير في مجال المساعدات الإنسانية والتنمية وبناء السلام.. فالقيم التي تلقن في مجال الرياضة هي قيم في غاية الأهمية بالنسبة إلى المجتمع بأسره.

اليوم الدولي للرياضة 6 أبريل



