التنمية الصناعية العربية

يناير- 2013 م / صفر 1434 هـ

العدد : 69

مجلة فصلية تصدر عن المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين وتعنى بشؤون الصناعة و التعدين و المواصفات و المقاييس في الوطن العربي

افتتاحية العدد

أهمية نظم المعلومات لدعم القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية

دور الصناعات الخضراء
في
التخفيف والتكيف مع تغير المناخ

صناعه مواد البناء والتشييد
للنهوض بالاقتصاد
وتجهيز مجتمعات عمرانية حضاريه

التنمية الصناعية العربية

مجلة علمية فصلية

رئيس هيئة التحرير والمشرف العام

محمد بن يوسف

.....

نائب المشرف العام

عادل صقر

.....

هيئة التحرير

د. محمد الهواري

م. المنير ابو صبيع

انتصار برهان

محمد رفعت

احمد طه

عبد الرحمن بن جدو

حسن قاسم

عائشة اشلواح

د .عياد جلول

نعيم عبد الرحيم

.....

مدير التحرير

فاتن سعيد

.....

الإخراج الفـنـي / المنتاج

إدريس صدقي ... ياسين مطعيش... عمر السباعي

في هذا العدد

- **افتتاحية العدد** 3

بقلم : الاستاذ محمد بن يوسف

- **دور نظم المعلومات في دعم القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية**..... 7

الدكتور: نعمون وهاب الأستاذة: سريدي سمية

- **دور صناعه مواد البناء والتشييد في النهوض بالاقتصاد وعمل مجتمعات عمرانية حضاريه** 33

كيميائي/ رمضان حلمي عبد الحليم

- **دور الصناعات الخضراء في التخفيف والتكيف مع تغير المناخ** 66

د. أمير الرفاعي

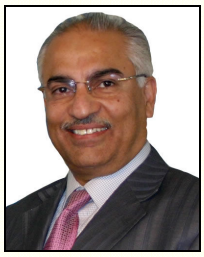
- **الأمن الغذائي العربي ودور الصناعات الغذائية في تحقيقه الدورة النامية**..... 87

د. عياد جلول

- **اتفاقية التجارة الحرة العربية: إستراتيجية عربية مشتركة لاحتواء آثارالمشروعات البديلة** 107

الباحث ابوبكر الشارف سلامة

بسم الله الرحمن الرحيم



افتتاحية العدد

الاستاذ **محمد بن يوسف**
رئيس هيئة التحرير
والمشرف العام

يمثل عام 2012 منعطفا جديدا في التاريخ السياسي والاقتصادي والاجتماعي للمنطقة العربية تستدعي من الجميع ، أن يتعاونوا على وضع رؤى مستقبليه لبناء الأوطان العربية، وفق معايير الحداثة و العدالة الاجتماعية، والتطور التكنولوجي .

لقد أفرزت تطورات الأحداث العربية مشهدا اقتصاديا ضبابيا يختلف من دولة إلى أخرى حسب أوضاعها السياسية والأمنية، ومواردها الطبيعية، وسياساتها الاقتصادية ولكنه بالتأكيد مشهدا يحمل عنواناً رئيساً هو حتمية تحقيق النمو الاقتصادي وخلق فرص عمل لشعوب المنطقة خلال السنوات القليلة القادمة، والتي قد تبدو عسيرة على الشعب العربي في دول الربيع العربي في ظل المعطيات السياسية الحالية.

كل هذا أوجب على صانع القرار العربي أن يسعى إلى تنويع مصادر الدخل ومجالات الاستثمار لتوفير فرص العمل والحد من البطالة ومحاربة الفقر، وتحقيق التنمية الشاملة والمتوازية.

وهنا تبرز أهمية الدور الذي يمكن أن تقوم به الصناعة فهي قاطرة التنمية بما لها من روابط قوية أمامية وخلفية بالاقتصاد وبقطاعات مهمة أخرى مثل الزراعة والخدمات والبناء وما لديها من إمكانيات كبيرة لتوفير فرص عمل خاصة في الصناعات كثيفة العمالة يمكن أن تحقق مطالب الشباب العربي وتكون ركيزة أساسية للنهوض به والانطلاق بالاقتصاد العربي من اقتصاد قائم على الريع سواء المتمثل في عائدات النفط وعائدات تصدير الموارد الطبيعية الخام الأخرى، وريع الممرات المائية وغيرها، إلى اقتصاد قوي يعتمد على التصنيع ويوطن التكنولوجيا الحديثة حتى يتمكن من مواكبة متطلبات الواقع الجديد، الذي ستفرضه تحديات النمو السكاني داخل المنطقة العربية، وسعى العالم إلى استخدام الطاقات البديلة والحد من تزايد الاعتماد على النفط كمصدر وحيد للطاقة، بالإضافة إلى التقدم العلمي والتكنولوجي وثورة المعلومات التي يشهدها العالم، مما يحتم على صانع القرار العربي استثمار عوائد الدخل و الاتجاه إلى التصنيع والتوسع به في مجال الصناعات التحويلية والتكاملية لزيادة القيمة المضافة للموارد الطبيعية العربية.

إذا كانت الصناعات التحويلية وخاصة الصغيرة والمتوسطة تمثل ما نسبته 90٪ تقريباً من المنشآت الاقتصادية في الدول المتقدمة وتوظف ما بين 50 إلى 70٪ من القوى العاملة فيها، مما يجعلها قادرة على زيادة الاستثمار ورفع مستوى النمو الاقتصادي، نجدها في عالمنا العربي تساهم بنسبة ضئيلة في الناتج القومي العربي

لا تتجاوز 10٪، وذلك بسبب سيطرة القطاع الاستخراجي على اقتصاديات الدول العربية سواء على مستوى هياكل الإنتاج أو على مستوى هياكل التجارة الخارجية ولا يزال أداء هذه الصناعات يعاني مشاكل ومعوقات عديدة في جميع المجالات وخاصة في التمويل والتسويق.

ولهذا يحتل برنامج تطوير الصناعات الصغيرة والمتوسطة حيزاً كبيراً في برامج عمل المنظمة من خلال برنامج تطوير الصناعات الصغيرة والمتوسطة والذي وضعته المنظمة بالتعاون مع اليونيدو بالإضافة إلى قيام المنظمة بتنظيم الملتقى العربي للصناعات الصغيرة والمتوسطة بصورة دوريه كان آخره الملتقى السادس بتونس 2012. كما أعطت المنظمة اهتماما لموضوع الصناعات الخضراء الصديقة للبيئة، والتي تحتل الآن اهتمام العالم المتقدم وتسعى المنظمة إلى التوعية بها من خلال برامج عمل المنظمة.

هذا بالإضافة إلى حرص المنظمة على مواكبة آخر تطورات العلم الحديث في مجال النانو تكنولوجي فكانت مبادرة المنظمة في هذا المجال واستدعت لها عدد من الخبراء العرب والدوليين لبحث نقل هذه التكنولوجيا وتوطينها في عالمنا العربي وشرعت في إعداد البحوث والدراسات اللازمة لذلك.

وإذا كانت الصناعة تعد وسيلة هامة لنقل التكنولوجيا وجذب الاستثمارات وزيادة الإنتاج وبالتالي تنمية الصادرات، فهذا لن يتحقق بدون الارتقاء بمنظومة

الجودة لخلق منتج عربي قادر على المنافسة، ومن هنا حرصت المنظمة بالتعاون مع الدول العربية على وضع استراتيجية عربية للجودة 2014-2018. ووضع نظام عربي موحد لتقييم المطابقة. كما اعتمدت عام 2012 عدد231 مواصفة قياسيه عربيه منها 179 مواصفة باللغة العربية و48 مواصفة متبناة بلغتها الأصلية.

ولقد أولت المنظمة اهتماماً كبيراً بقطاع التعدين أحد أكبر وأهم قطاعات الاقتصاد العربي فنظمت المؤتمر العربي الثاني عشر للثروة المعدنية بالخرطوم لتحفيز النشاط الاستثماري في هذا القطاع لأجل إحداث مشاريع مشتركة بين الدول العربية لتحقيق التنمية المستدامة، مع مراعاة تخفيف الآثار البيئية لأنشطة التعدين. إذا كنا قد استعرضنا بإيجاز شديد جانباً من أنشطة المنظمة في مجالات عملها المرتبطة بالاقتصاد العربي، فان هذا إنما هو نقطه في منظومة عربية أكبر وأوسع يجب أن تعمل بجد لبناء اقتصاد عربي واعد من خلال مضاعفة الجهود وتنسيق المواقف ووضع خطط وبرامج تراعي مفاهيم الحداثة ومبادئ الحكامة ولوائح التنظيم الخلاق، لأن ملامح المستقبل العربي التي يجري ألان تشكيلها تستوجب علينا إعادة صياغة أساليب التنمية العربية من خلال مفهوم شامل متكامل يتيح للاقتصاديات العربية أن تتكامل عمودياً وأفقياً وأن تكمل مواردها بعضها البعض في إطار سوق عربية لأجل خلق نهضة تنموية عربيه شاملة تمتد من المحيط إلى الخليج.

محمد بن يوسف

رئيس هيئة التحرير

دور نظم المعلومات في دعم القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية

الدكتور: نعمون وهاب

الأستاذة: سريدي سمية

كلية العلوم الاقتصادية جامعة قالمة

الملخص:

ان التغيرات و التطورات المتسارعة في شتى مجالات الحياة الاقتصادية و الاجتماعية و السياسية و الثقافية، تفرض مجموعة من التحديات اهمها احتدام التنافسية في جميع المجالات خاصة المجال الصناعي نظرا للأهمية التي يحتلها في تحقيق التنمية، و قد ادى تنامي القيمة الاقتصادية للمعلومات و شيوع التقنيات الحديثة لجمعها و تصنيفها و معالجتها و حفظها الى ضرورة توفر نظم و اساليب للتعامل مع هذه المعلومات، و توفيرها بالنوعية التي يحتاجها متخذ القرار، و سوف نحاول من خلال هذه المداخلة ابراز الدور الذي تلعبه نظم المعلومات في ترقية القدرة التنافسية للمؤسسات الصناعية.

المقدمة:

شهد العالم موجات من التغيرات و التطورات المتسارعة في شتى مجالات الحياة الاقتصادية و الاجتماعية و السياسية و الثقافية، و يعود ذلك الى التقدم الهائل في وسائل الاتصالات و تكنولوجيا المعلومات التي جعلت من العالم قرية واحدة يسهل عبرها اختراق الحدود السياسية و الجغرافيا.

اصبحت التنافسية هي السمة الاساسية التي تميز الاقتصاديات الدولية، و في ظل المتغيرات العالمية الجديدة التي افرزتها المعطيات الاقتصادية من عولمة الاقتصاد، و انفتاح الاسواق و سيادة النظام الاقتصادي الحر و ظهور التكتلات الاقتصادية و الخصخصة التي اعتبرت كأحد ركائز التنمية، فقد اصبحت المنافسة تمارس ضغطا على المؤسسات التي تعمل جاهدة لتحسين جودة منتجاتها و خدماتها، و العمل على معرفة الاسواق و آليات عملها و تحسين وضعها مقارنة بالمنافسين و تقليل تكاليف انتاجها و تفعيل التكنولوجيا لزيادة ارباحها عن طريق التحكم الجيد في المعلومة و استعمالها بالطريقة الذكية، فقد اصبحت المعلومة احد الموارد الاساسية و الاستراتيجية التي تعتمد عليها المؤسسات في دعم قدراتها التنافسية، و المؤسسات الصناعية في ذلك شأنها شأن بقية المؤسسات تواجه منافسة شديدة سواء على المستوى المحلي أو العالمي، حيث تواجه العديد من التحديات التي تحتم عليها استعمال وسائل و آليات و استراتيجيات عصرية و حديثة.

و قد أصبحت المعلومات في عصرنا الحالي موردا جديدا رئيسيا لأي منظمة بغض النظر عن طبيعة نشاطها أو حجمها أو ملكيتها، فالمعلومات هي أهم مادة أولية، لأنها لا تنفذ على كثرة الاستخدام بل تتضاعف، فهي تمثل الاساس المنطقي لعملية اتخاذ القرارات للإدارات الحديثة، و قد ادى تنامي القيمة الاقتصادية للمعلومات و شيوع التقنيات الحديثة لجمعها و تصنيفها و معالجتها و حفظها الى ضرورة توفر نظم و اساليب للتعامل

مع هذه المعلومات، و توفيرها بالنوعية التي يحتاجها متخذ القرار، لهذا فقد أصبح من الضروري على المؤسسات الصناعية بناء نظام معلومات فاعل و قادر على تلبية متطلبات و استراتيجياتها التنافسية، و من هذا تبرز الاشكالية التالية:

ما هو الدور الذي يلعبه نظام المعلومات المعلومات في دعم تنافسية المؤسسات الصناعية ؟

و انطلاقا من هذه الإشكالية يمكن طرح التساؤلات التالية:

- ما هي أنظمة المعلومات؟
- ما هي أهم خصائصه؟
- ما هي أهم آلياته لدعم القدرة التنافسية للمؤسسات الصناعية؟

I المؤسسات الصناعية:

1- تعريف المؤسسة الصناعية:

تمثل المؤسسة الصناعية النواة الاساسية لصناعة، و رغم تعدد التعاريف المعطاة لها طبقا لتعدد الزوايا التي يمكن النظر اليها منه، فإنه يمكن تعريفها في النقاط التالية:

– تعرف المؤسسة الصناعية بأنها الوحدة الاقتصادية التي تنتج سلعة أو مجموعة من السلع و الخدمات و يتم ادارتها بواسطة مالك واحد و ادارة واحدة، و تقع ضمن منطقة جغرافية واحدة كما أنها قد تمتد احيانا الى مساحة جغرافيا أكبر في حالة وجود فروع، و تمارس نشاطا صناعيا في مجالات الصناعات الاستخراجية و التحويلية والكهرباء و المياه[1].

---

[1] المنظمة العربية للتنمية الصناعية و التعدين، "مؤشرات و مفاهيم صناعية"، عن الموقع:
www.aidmo.org/beta 23/ 09/2011

- هي أي مؤسسة تحتوي آلات أو تجهيزات يعمل عليها عاملون و يستخدموا خامات و مواد أولية من أجل إنتاج منتج، مثل المصانع الكبيرة و الصغيرة[2].

فالمؤسسة الصناعية عبارة عن نظام انتاجي متكامل يظم مجموعة من الموارد المادية، المالية و البشرية تعمل على تحويل المواد الاولية الى منتجات نهائية، تعتمد في ذلك على مجموعة من الاقسام يمثل كل منها وظيفة محددة و هي الوظيفة التجارية، الوظيفة الادارية، الموارد البشرية، و التكنولوجيا.

2- المهام الرئيسية للمؤسسة الصناعية:

تهتم المؤسسة الصناعية بمجموعة من المهام أهمها[3]:

- انتاج السلع: تحتاج المهمة الانتاجية في المؤسسة الصناعية الى توفير و تركيب الالات لإنتاج السلع المطلوبة، كما يلزم شراء الخامات الازمة محليا أو استيرادها و كذلك المواد الاولية، إضافة إلى توظيف المهارات العلمية و الفنية اللازمة و تشمل المهمة الانتاجية توفير و تركيب المعدات المناسبة و تشغيلها و اصلاح و صيانة الالات و تدريب العاملين و رفع مستواهم كما تشمل مراقبة الانتاج و رفع مستوى جودة السلع.

- الشؤون المالية: المهمة المالية تشمل على دراسة التكاليف و عمل الميزانيات و الاشراف على صرف النفقات و الرواتب و حسابات الارباح و الخسائر و تقدير الوضع المالي للمنشأة الصناعية و تقييم الموجودات العينية و المالية.

- الشؤون الادارية: المهمة الثالثة تتخصص بإجراءات تعيين العاملين و الامور المتعلقة بهم من رواتب و مستحقات مالية و ضمان اجتماعي، كما تشمل أمور اللوازم العامة من أثاث و تجهيزات المكاتب و المصانع.

---

(2) مدحت كاظم القريشي، "الاقتصاد الصناعي"، دار وائل للنشر، عمان، ط1،2001، ص 17.

(3) فوزي يوسف، " الاشراف و التنظيم الصناعي"، دار الصفاء للنشر و التوزيع، عمان، ط2، 1999، ص 7-9.

- ادارة التسويق و المبيعات: تشمل دراسة الاسواق المحلية و الخارجية و توزيع السلع و تسليمها و تحليل ردود فعل المستهلكين و رفع تقارير علمية مدروسة و تشمل الاعلان و الدعاية المقروءة و المسموعة و المرئية اضافة الى عمل الزيارات للعملاء و المسح الميداني لتوزيع السلع في السوق.

- البحث و التطوير: هذه المهمة موجودة لدى المؤسسات الكبيرة، حيث تتجهز بمعدلات و أدوات علمية متطورة لغايات دراسة السلع و اعادة تصميمها و تطويرها.

- المهام الوطنية: قد تكون من ضمن اسباب تأسيس المؤسسة الصناعية، أو قد تأتي كنتيجة من نتائج انشائها، و تشمل على حماية الوطن من الضغوط الاقتصادية في حالة تحكم دولة أخرى بسلعة معينة لأغراض سياسية، احياء بعض المناطق النائية، توفير العملات الصعبة العالمية للخزينة العالمية نتيجة التصدير خارج الوطن.

3- أهداف المؤسسة الصناعية:

تعتبر أهداف المؤسسة من أهم العوامل التي تؤثر على سلوكها في السوق، و من أهم أهداف المؤسسة هدف تعظيم الربح التقليدي، و تزداد أهمية هذا الهدف اذا كان المالك هو المدير للمؤسسة، و تقل أهميته إذا انفصلت الادارة عن المالكين، و عموما فإن التطورات التي شهدتها الاقتصاديات الدولية حولت هذا الهدف، فهناك أهداف أخرى تعمل المؤسسة الصناعية على تحقيقها و هي[4]:

- الإنتاج: تعتبر المحافظة على مستوى انتاج مستقرا عند حد معين، أو المحافظة عليه بحيث لا يتخفض عن حده الادنى معين أحد أهداف المؤسسة الصناعية.

- المخزون: تعمل المؤسسات الصناعية على الحفاظ على مستوى معين من المخزون، و ذلك حتى تستطيع الوفاء بالتزاماتها، و الحفاظ على سمعتها

---

(4) عبد القادر محمد عبد القادر عطية، "الاقتصاد الصناعي بين النظرية و التطبيق"، الناشر قسم الاقتصاد كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، 1995،ص 107- 111.

- المبيعات: قد تعمل المؤسسة على زيادة حجم مبيعاتها و تعظيمه بدلا من تعظيم الارباح، و هذا قد يكون بغرض الحفاظ على نصيب المؤسسة من السوق.

II القدرة التنافسية :

ترجع بداية ظهور مفهوم القدرة التنافسية إلى ثمانينيات القرن الماضي حيث بدأت فكرة القدرة بالانتشار والتوسع مع ظهور كتابات ما يكل بورتر" التي تتعلق بالتنافسية واستراتيجياتها بين الشركات وتتعدد التعارف التي تصف وتفسر مفهوم القدرة التنافسية وهذا حسب مستوى التحليل وطبيعة الدراسة.

1 : مفهوم القدرة التنافسية:

يحتل مفهوم القدرة التنافسية حيزا هاما في كل من مجالي الإدارة الإستراتيجية واقتصاديات الأعمال، فهي تمثل العنصر الإستراتيجية الحرج الذي يقدم العرض الجوهرية للمؤسسة لتحقيق ربحية متواصلة بالمقارنة مع منافسيها، ويختلف كثير من الكتاب حول تعريفها حيث يرى البعض أنها فكرة عريضة تضم الإنتاجية الكلية ومستويات المعيشة والنمو الاقتصادية، ويرى البعض الآخر أنها فكرة ضيقة تتركز على تنافسية السعر والتجارة لهذا فإنه لا يوجد تعريف متفق عليه للتنافسية، حيث يميز في التعاريف المقدمة مستوى التحليل سواء كان على مستوى الدولة أو القطاع أو المؤسسة، و تعد القدرة التنافسية على مستوى المؤسسة من أهم المستويات التي يتم دراستها ويمكن أن نذكر أهم التعريف التي يخص القدرة التنافسية على مستوى المؤسسة في النقاط التالية:

تعرف على أنها:" القدرة على تزويد المستهلك بمنتجات وخدمات بشكل أكثر كفاءة وفاعلية من المنافسين الآخرين في السوق الدولية، مما يعني نجاحا مستمرا لهذه الشركة على الصعيد العالمي في ظل غياب الدعم والحماية من قبل الحكومة، ويتم ذلك من

خلال رفع إنتاجية عوامل الإنتاج في العملية الإنتاجية وبعد تلبية حاجات الطلب المحلي والمتطور المعتمد على الجودة كخطوة أساسية في تنمية القدرة التنافسية.[5]

وتعرف القدرة التنافسية أيضا على أنها:" المهارة أو التقنية، أو المورد المتميز الذي يتيح للمنظمة إنتاج قيم ومنافع للعملاء تزيد عما يقدمه المنافسون ويؤكد تميزهم واختلافهما، عن هؤلاء المنافسون من وجهة نظر العملاء الذين ينقلبون هذا الاختلاف والتميز حيث يحقق لهم المزيد من المنافع والقيم التي تتفوق على ما يقدمه لهم المنافسون الآخرون[6]

فالقدرات التنافسية تسمح للمنظمات بتحقيق نتائج مهمة تمثل في خلق فرص تسويقية جديدة. أيضا تسمح للمؤسسة باختراق مجال تنافسي جديد مثل الدخول في سوق جديدة أو التعامل مع نوعية جديدة من العملاء أو نوعية جديدة من المنتجات والخدمات.

أيضا تعرف القدرة التنافسية على أنها قدرة المؤسسة أو الاقتصاد على الحفاظ أو الزيادة في حصته من السوق الداخلية والخارجية.[7]

أما بورتر فيرى أن القدرة التنافسية على مستوى المؤسسة فتتوقف على كفاءة وإنتاجية المؤسسة في سلسلة أنشطتها الداخلية، وكذلك على قوة علاقاتها وتشابكها مع المؤسسات الأخرى المرتبطة بها فضلا عن السياسات التي تتبعها الدولة والتي تشكل المناخ الذي تعمل فيه المؤسسات.[8]

---

(5)- **كمال رزيق: عمر بوعزيز" التنافسية الصناعية للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية" الملتقى الوطني الأول حول الاقتصاد الجزائري في الألفية الثالثة، جامعة سعد دحلب البليدة. ماي** 2002.

(6)- **محمد عمير أحمد، "الإدارة الإستراتيجية وتنمية الموارد البشرية"، دار المسيرة، عمان، ط1**، 2009، ص 318.

(7)-Dictionnaire déconomue et des sciences Sociales, edition Natham, p19

(8)-**أخياري زاهية، شاوي شافية، "القدرة التنافسية للصناعة التحويلة، دراسة حالة الجزائر"، الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة و الاستراتيجية التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف**،2010، ص 23

من هذه التعاريف يتضح لنا أن القدرة التنافسية تتمثل في إمكانية المؤسسة على البقاء والنمو والاستمرار في سوق تنافسية وهذا لامتلاكها لحصة في السوق تمكنها من الازدهار والنمو. هذه القدرة تمتاز بكونها ذات طابع ديناميكي متطور ومرتبط بالخصائص الداخلية للمؤسسة من حيث هيكلتها. نظم معلوماتها. وفعالية وظائفها" الإنتاج، التموين، التسويق، الموارد البشرية...إلخ" وكذا بمدى إلمامها ومواجهتها العالم الخارجي عن طريق الاستغلال الأمثل لمواردها، التي تكفل لها اكتساب ميزة تنافسية دائمة ومستمرة.

2- عوامل القدرة التنافسية

تتكون القدرة التنافسية للمؤسسة من عوامل كثيرة متفاوتة الأهمية، أهمها القدرات الإبداعية والإنتاجية والتسويقية، ويمكن ذكرها في النقاط التالية:[9]

1 القدرات الإبداعية:

طالما أنه ليس بإمكان المؤسسة تقديم منتوج يرضي جميع الرغبات وفي كل الأوقات فإنها مضطرة إلى إحداث تغييرات في خصائص ومواصفات منتوجها حتى يتمكن من مسايرة تغير أذواق ورغبات المستهلكين والحصول على حصة اكبر من السوق وهذه العملية تعتمد أساسا على:

- دراسة السوق لمعرفة الطلب المحلي أو المحتمل والاستماع إلى آراء المستهلكين حول منتوج المؤسسة، وهذا لا يكون إلا بوجود نظام معلومات فعال.
- الخبرة التكنولوجية للمؤسسة باعتبار الإبداع تقاطع بين ماهو ممكن تكنولوجيا وما هو مقبول اجتماعيا واقتصاديا.

---

(9)- زبيري رابح، "دور أنظمة المعلومات في تنمية القدرة التنافسية للمؤسسة" الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد، 22-23 أبريل 2003، ص 35-39.

- الخبرة التكنولوجيا للمؤسسة باعتبار الإبداع نقطة تقاطع بين ما هو ممكن تكنولوجيا وما هو مقبول اجتماعيا واقتصاديا ولا يقتصر دور الإبداع على تقديم منتوجات جديدة بل يشمل تحسين جودة المنتوجات، زيادة الإنتاجية، تحقيق معاناة العمل، استبدال وسائل الإنتاج بأخرى اسرع وأكفأ.

2- القدرات الإنتاجية:

تظهر القدرة الإنتاجية من خلال عنصرين أساسيين هما:

2- 1 الجودة:

وهي في نظر المستهلك تتمثل في قدرة المنتوج على تلبية حاجاته ورغباته وتعرفها الجمعية الأمريكية للمراقبة والجودة بأنها مجموعة خصائص منتوج أو خدمة التي تؤثر على قدرته في إشباع الحاجات المعبرة عنها والضمنية، وبالتالي فجودة المنتوج ترتبط بخصائصه الناتجة من مكوناته وكذلك بالخدمات المرافقة له، وقد شكل الاهتمام بالجودة أساس تنامي القدرة التنافسية للمؤسسات اليابانية من خلال حلقات الجودة التي حققت نجاحها بفضل نظام المعلومات الذي يوفر لها المعلومات عن المحيط الداخلي والخارجي للمؤسسة ويسمح بتحليل جودة المنتوج من منظور كل من المستهلك والمنتج والمنافس في آن واحد.

2- 2 الإنتاجية:

تعتبر الإنتاجية معيارا لقياس مدى كفاءة المؤسسة في استخدام مواردها، ويعبر عنها بالنسبة بين المخرجات والمدخلات، ومن ثم فإن رفع الإنتاجية يعتبر من الأهداف الرئيسية للمؤسسة كما أنها تستخدم في المقارنة الداخلية لمعرفة اتجاه تطور إنتاجية المؤسسة خلال سلسلة زمنية معينة، وفي المقارنة الخارجية مع المؤسسات المشابهة لمعرفة ما إذا كانت في المستوى المطلوب أم يجب عليها تحسين إنتاجيتها لتنمية قدرتها التنافسية ولا

يمكن القيام بهذه المقارنات مالم تتوفر المؤسسة على نظام معلومات يسمح بتوفير المعلومات الكافية والجيدة عن محيطها الداخلي والخارجي.

3- القدرات التسويقية:

تشكل وظيفة التسويق في المؤسسة أحد أهم روافد قدرتها التنافسية، بما توفره لها من معلومات عن حاجات ورغبات المستهلك وتغيرات المحيط الخارجي وذلك من خلال:

3- 1 بحوث التسويق:

تعني جمع وتحليل البيانات المتعلقة بالمشاكل التسويقية للسلع أو الخدمات، ويمكن أن تتعلق هذه المشاكل بأي عنصر من عناصر المزيج التسويقي.

3- 2 دراسة السوق:

تعني بجمع وتحليل البيانات الخاصة بكل من المشترين الحاليين والمتوقعين، المنافسين، القوانين والتشريعات العامة والتي تؤثر على نشاط المؤسسة بصفة خاصة، البيئة الاقتصادية و البيئة الاجتماعية.

3- 3 تحليل سلوك المستهلك:

يعني جمع وتحليل البيانات الخاصة بالزبائن التي تسمح بفهم دوافع الشراء لديهم، مراحل اتخاذ القرار وعاداتهم الاستهلاكية، وهذا للعمل على إشباعها بأحسن الطرق بإعتبار أن القدرة على إرضاء الزبائن تعد مصدرا لميزة تنافسية دائمة.

إن وظيفة التسويق من خلال هذه النشاطات تسمح بتوليد تدفق للمعلومات الدقيقة والمفيدة التي تساعد المؤسسة على وضع المزيج التسويقي الكفيل بإرضاء المستهلكين ومواجهة المنافسة.

4- قدرات الترصد:

إن المحافظة على القدرة التنافسية للمؤسسة يتطلب منها المتابعة المستمرة لما يجري في محيطها، وهذا من أجل معرفة وفهم طبيعة التطورات والتغيرات الحادثة فيه والتي تشكل إما فرصا للنمو ينبغي استغلالها أو تهديدات يتعين تجنبها أو الحد من آثارها السلبية عليها، وذلك باستعمال جميع الوسائل والأساليب الممكنة لجميع المعلومات ومعالجتها وتخزينها وإرسالها إلى المعنيين بها الاتخاذ القرارات التصحيحية أو الإستراتيجية، ويجب أن تكون عملية الترصد مسارا شاملا وجماعيا، يقوم به جميع من في المؤسسة ويغطي جميع عناصر المحيط الخارجي: المنافسين، الزبائن، الموردين، التكنولوجيا وهو يختلف عن دراسة السوق باعتباره عملا دائما ومستمرا.

III ماهية نظم المعلومات:

ان الحديث على نظم المعلومات يشمل جميع المؤسسات دون استثناء، و هذا يرجع الى الدور الفعال الذي يلعبه، فهو ذو أهمية كونه يعمل على امداد مراكز القرار بالمعلومات التي تحتاجها كمدخلات لاتخاذ القرار الصائب، ولغرض الالمام بماهيته سوف نحاول في هذا العنصر التطرق لمفهومه و أهم خصائصه

1- مفهوم نظم المعلومات:

لقد تعددت التعاريف التي تناولت نظم المعلومات، و لكن يمكن ذكر أهم التعاريف في النقاط التالية:

– تعرف نظم المعلومات" بأنها مجموعة الاجراءات التي تتضمن تجميع و تشغيل و تخزين و توزيع و نشر و استرجاع المعلومات بهدف تدعيم عمليات صنع القرار و الرقابة داخل المنظمة[10]".

– كما يعرف أيضا بأنه" تركيبة منظمة من الافراد، عتاد الحاسوب، البرامج، شبكات الاتصالات، و موارد البيانات التي يتم جمعها و معالجتها و تحويلها إلى معلومات و بالتالي توزيعها الى المشتفيدين في المنظمة[11]".

فنظام المعلومات هو مجموعة من العناصر المتداخلة و المتفاعلة و التي تشكل نظام متكامل يعمل على جمع البيانات و المعلومات و معالجتها و بثها و تخزينها، لاتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب، فنظم المعلومات يتعلق بكيفية التعامل مع البيانات و كيفية الحصول عليها من مصادرها الداخلية و الخارجية و تحليلها لاتخاذ القرار في الوقت الملائم.

و يتشكل نظم المعلومات من مجموعة من العناصر و هي:

in puts المداخلات :

هي جميع الموارد التي يتم ادخالها للنظام لتحويلها لمعلومات مفيدة اي نزود النظام باحتياجاته من عناصر مولد خام و طاقة و جهود بشرية و مادية او بيانات و غيرها

processing المعالجة :

و عبارة عن جميع النشاطات التشغيلية التي تتم على المداخلات بغرض تحويلها الى مخرجات مفيدة تساعد متخذي القرارات في اتخاذ قراراتهم السلمية.

---

(10) ابراهيم سلطان، "نظم المعلومات الإدارية"، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2000، ص 1.

(11) سعد غالب ياسين، "أساسيات نظم المعلومات الإدارية و تكنولوجيا المعلومات"، دار المناهج، الاسكندرية، 2005، ص 14

المخرجات : out puts

هي النتائج النهائية المترتبة من اجراء العمليات و النشاطات التحويلية للنظام و تختلف باختلاف النظم.

التغذية الراجعة : هي عبارة عن معرفة الانحرافات و تحديدها من خلال عملية التشغيل و هي نمثل مدى استجابة النظام لمتطلبات البيئة المحيطة به لاي مستجدات اي قياس جودة المخرجاتو تعديلها.

الرقابة : هي التاكد من ان النظام حقق اهدافه من خلال مقارنة النظام بما هو مخطط بالنتائج الفعلية.

2- اهمية نظم المعلومات:

تقوم نظم المعلومات على تحسين أداء الوحدة الاقتصادية، فأهميتها تكمن في أنها تتواجد داخل الوحدة الاقتصادية و تتعلق بكل نشاطاتها، فهي تتكون من العناصر البشرية و الالية و الاجراءات، كما تختص أيضا بتجمع و تشغيل و تحليل و تخزين المعلومات، ثم الحصول على النتائج لترسل لمراكز اتخاذ القرارات في الوقت المناسب.

كما تكمن أهمية نظم المعلومات في أنها تستطيع تنفيذ مجموعة من النشاطات داخل الوحدة الاقتصادية،و من أهمها تحديد المشكلة و معرفة عناصرها، أي أنها تحدد عناصر المشكلة بدقة و من ثم التخطيط لوضع الحلول، لأن استخدام المعلومات الدقيقة يؤدي الى زيادة مستوى التخطيط، و يساعد في اتخاذ القرار الصحيح، ثم يساعد في متابعة و رقابة الكثير من النشاطات التشغيلية.

3- أسباب تبني الؤسسات لنظم المعلومات و خصائصها:

3-1 أسباب تبني نظم المعلومات:

بالإضافة الى الاسباب التقليدية لتبني المنظمات لنظم المعلومات و المتمثلة في الكفاءة و الفعالية و توفير الوقت و تخفيض حجم القوى العاملة، فهناك أسباب أخرى نتجت من تطور نظم المعلومات[12]:

- تطوير و تحسين عملية صنع القرار.
- أصبحت نظم المعلومات تمثل ضرورة حيوية لبقاء المنظمة.
- المزايا التنافسية التي يمكن الحصول عليها من خلال نظم المعلومات.
- تساعد المؤسسة على السيطرة و الرقابة على أجزائها.
- الاتجاه الابتكاري لبعض المؤسسات بغض النظر عن المنافع الاقتصادية.
- الظروف البيئية الخارجية مثل الفرص المتاحة و التهديدات.

3-2 خصائص نظم المعلومات:

يمتاز نظام المعلومات بمجموعة من الخصائص هي[13]:

- **الملائمة** : تكون المعلومات ملائمة لغرض ما في وقت ما و هذا وقت الحاجة اليها.
- **الشمول** : يجب أن تكون المعلومات شاملة لتزود المستفيدين بكل ما يحتاجون معرفته عن حالة معينة.
- **التوقيت المناسب** : أي توفر المعلومات وقت الحاجة اليها.
- **الوضوح** : يجب أن تكون واضحة و خالية من الغموض.

---

(12) ابراهيم سلطان،"مرجع سابق"، ص 101.

(13) أحمد صالح الهزايمة، "دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسات الحكومية دراسة ميدانية في المؤسسات العامة لمحافظة أربد"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية المجلد 25 ،العدد الاول، 2009، ص ص 394-95.

- **الدقة** : و يعني أن تكون المعلومات خالية من أخطاء التجميع و التسجيل.
- **المرونة :** مرونة المعلومات تعني قابلية تكييف المعلومات و تسهيلها لتلبية الاحتياجات المختلفة للمستفيدين.
- **إمكانية القياس** : امكانية القياس الكمي للمعلومات الناتجة عن نظام المعلومات الرسمي.

4- انوع نظم المعلومات :

رغم الانواع المختلفة المتواجدة لانظمة المعلومات الا انها تتشابه و تتداخل في وظائفها و اهدافها فكل نظام المعلومات مهما كان مستواه قدراته و مكوناته يساهم بطريقة او اخرى بمساعدة عملية اتخاذ القرارات.

1- تصنيف أنظمة المعلومات حسب المستويات الإدارية :

نظرا لان اي مؤسسة تتضمن مستويات ادارية مختلفة و كذلك اهتمامات و تخصصات فانه ليس هنالك نظام واحد فقط يستطيع توفير كافة المعلومات التي تحتاجها تلك المستويات المختلفة في المنظمة.

1-1 تصنيف المعلومات حسب المستوى الإداري : و تنقسم إلى:

1-1-1 نظم معلوكات المستوى التشغيلي:

يتمثل في دور هذا النظام في مساعدة المدريين على المستوى التشغيلي على متابعة و تقييم الاداء للانشطة و المعاملات الخاصة بالمنظمة و التي تتصنف بالروتينية.

1-1-2 : نظم معلومات مستوى المعرفة :

يدعم هذا النظام الموظفين الذين يعملون في مجال المعرفة و البيانات في المؤسسة، و يتجسد في اشكال مختلفة من نظم التسجيل و الحفظ و التوثيق.

1-1-3 نظم معلومات مستوى الإدارة:

يتم تصميم هذا النظام ليستخدم في العمليات الادارية مثل التوجيه،الرقابة،و يوفر التقارير الدورية التي تتعلق بالتشغيل و الاداء.

1-1-4 نظم معلومات المستوى الاستراتيجي :

يساعد الادارة العليا في المؤسسة على تحديد و معالجة القضايا الايترامجية طويلة الاجل سواء داخل او خارج المؤسسة،و الهدف منه هو تحقيق التلاؤم بين التغيرات الخارجية و الداخلية و بين امكانيات و قدرات المؤسسة.

1-2 تصنيف نظم المعلومات وفقا لتخصص الوظيفي :

يمكن ان يكون لكل وظيفة في المؤسسة نظام معلةمات خاص بها و من تطبيقات هذا النظام نجد :

1-2-1 نظم معلومات تسويقية :

يقدم نظام المعلومات التسويقية كل ما تحتاجه ادارة التسويق من معلومات ضرورية لتنفيذ انشطتها واتخاذ قراراتها والتي تتعلق بالزبائن،الاسواق، الاسعار، المنافسة.

1-2-2 نظام معلومات الانتاج و العمليات :

يعمل على تجهيز الادارة بمعلومات منظمة حول حجم الانتاج ،مستويات المخزونن، الصيانة.

1-2-3 نظم معلومات الموارد البشرية:

تعمل على تلبية احتياجات ادارة الموارد البشرية من المعلومات التي تحتاجها حول جميع العاملين.

1-2-4 نظم المعلومات الحسابية :

يسمح بمعالجة و توفير المعلومات المتعلقة بتكاليف مختلف الانشطة داخل المؤسسة.

IV الدور الاستراتيجي لنظم المعلومات في دعم التنافسية

يقوم نظام المعلومات بمجموعة من الادوار الاستراتيجية و التي تساعد المؤسسة على تحقيق تفوق تنافسي عبر بناء و تطوير مزايا تنافسية، فمخرجات نظام المعلومات يمكن أن تمثل ميزة تنافسية لدى المؤسسات عندما تستخدم كقوة داعمة لاستراتيجيتها، و هذا ما اوضحه بورتر، حيث وجد ان ثورة المعلومات يمكن أن تؤثر في المنافسة من خلال ثلاث مسارات حيوية هي[14]:

- تغير هيكل الصناعة و هي بذلك تغير قوانين المنافسة.
- انها تخلق ميزة تنافسية و ذلك من خلال منح المنظمة اساليب جديدة للتغلب على منافسيها.
- انها توجد اعمال جديدة كاملة و غالبا ما تكون من داخل العمليات القائمة للمنظمة.

فالمعلومات الاستراتيجية التي يوفرها نظام المعلومات يعد وسيلة فاعلة في بناء المزايا التنافسية، و دعم الاستراتيجيات التنافسية و تنفيذها.

1- سبل دعم القدرة التنافسية من خلال انظمة المعلومات:

يمكن لنظام المعلومات دعم التنافسية من خلال أدوار رئيسية هي:

1-1 تحسين مستوى الكفاءة التشغيلية:

و هي تأدية العمليات داخل المؤسسة بأقل تكاليف ممكنة، و لكن أن يتم ذلك مع المحافظة على أفضل اداء و نوعية ممكنة، في ايطار الموارد المتاحة وصولا الى مستوى اداء المطلوب للمنظمة، و هذا الدور يؤهل المنظمة بأن تتبنى استراتيجية قيادة التكاليف،

(14) حسن علي الزغبي، " نظم المعلومات الإستراتيجية مدخل استراتيجي"، دار وائل للنشر، عمان، ط1، 2005، ص 177.

او أن ترفع مستوى منتجاتها، و ذلك من خلال تبني استراتيجية التمييز، و كل هذا يمكن ان يكون عقبة في وجه المنافسين، و الكفاءة تكون في اتجاهين[15]:

- كفاءة داخلية: و هي التي تحقق من خلال العمليات و النشطة داخل المؤسسة.
- كفاءة خارجية: و هي التي تتحقق ما بين المؤسسات و العملاء، حيث ترتبط شبكة من نظم المعلومات حيث ترتبط عملياتهم معا ضمن شبكة من نظم المعلومات حيث يتمتع جميع الاطراف بفوائد الكفاءة من خلال تاكيد المعلومات و دقتها و اختصار الوقت و تقليل التكاليف.

و هي تكون في مجملها ما يسمى بالكفاءة المقارنة، و هذه الكفاءة هي التي تجعل المؤسسة متفوقة و ذات قدرة تنافسية، و يتجلى دور نظم المعلومات في تعزيز الكفاءة الاستراتيجية في العديد من الجوانب اهمها[16]:

- تأهيل المؤسسة و حثها على تبني استراتيجية الكلفة المنخفضة.
- مساعدة المؤسسة في توظيف جوانب القوة الداخلية التي تميزها و تجاوز نقاط ضعفها.
- مساعدة ادارة المؤسسة في استثمار الفرص المتاحة في البيئة الخارجية و تجنب التهديدات الكائنة فيها.
- المساهمة في اعادة هيكلة تكلفة الصناعة بأساليب عدة منها اسلوب اقتصاديات الحجم، و المشاركة في تقليل الموارد.

([15]) **نفس المرجع، ص** 178-180.

([16]) **محمد عبد حسين الطائي، نعمة عباس خضير الخفاجي، "نظم المعلومات الإستراتيجية منظور الميزة الإستراتيجية"، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان، ط**1، 2009، **ص ص** 190 -191.

1- 2 تشجيع الابتكار في العمل:

تساهم نظم المعلومات بدور جوهري في دعم الابتكار في المؤسسة ما يساهم في اكتسابها لقدرة تنافسية، و يصنف الابتكار الى ثلاث اصناف اما ابتكار منتج جديد سواء كان ذلك من خلال اضافة بعض الخصائص للمنتجات السابقة أو انتاج منتج جديد كليا، أو ابتكار طرق انتاجية جديدة، أو ابتكار اساليب ادارية تساهم من جانبها في الابتكار و هذا ما يساعد على تقديم الجديد من المنتجات مما يسمح لها بدخول اسواق جديدة، و كسب ميزة تنافسية[17]، و من أدوار نظام المعلومات انها[18]:

- تعزيز القاعدة المعرفية في المؤسسة و تطبيق مفهوم ادارة المعرفة و ما يترتب على هذه الادارة من ميزات متنوعة.
- تسهيل استجابة المؤسسة و تكيفها مع بيئتها الخارجية و خاصة فيما يتعلق بالابداعات الجديدة و التطورات الحاصلة و الاستجابة لها.
- تعزيز قدرة المؤسسة على المساومة مع الزبائن من خلال تعزيز ولاء الوبائن و منعهم من التحول الى التعامل مع منتجات المؤسسات الاخرى المنافسة.
- تعزيز قدرة المؤسسة على المساومة مع المجهزين من خلال تطبيق مبدأ المنظمة الاولى بالرعاية.

2-تأثير انظمة المعلومات على المركز التنافسي المؤسسة الصناعية:

تأثر نظم المعلومات على المركز التنافسي للمؤسسة من خلال مجموعة من النقاط هي[19]:

([17]) حسن علي الزغبي، مرجع سابق، ص 180.

([18])محمد عبد حسين الطائي، نعمة عباس خضير الخفاجي، مرجع سابق، ص 192.

([19]) نفس المرجع، ص 210.

2-1 التأثير على جودة المنتج:

لقد أسهمت التكنولوجيا المناسبة و الوسائل الادارية الحديثة في قصر مراحل العمليات و اختصار فترة تطوير المنتاجات الجديدة و تقديمها الى الزبون في الوقت المحدد و الجودة المطلوبة.

2- 2 التأثير على السوق:

تعد نظم المعلومات من أهم الوسائل التي تساعد المؤسسات الصناعية على مواجهة المنافسين و الدخول الى السوق، حيث سهلت نظم المعلومات الحديثة عملية الحصول على أية معلومات عن أي سوق و بسرعة، و بذلك تستطيع المؤسسات باستخدام شبكة اتصالات حديثة و متطورة أن تحدد السوق الذي يعاني من النقص و العمل على سد هذا النقص و العمل على سد هذا النقص ان أمكن، كذلك يمكن للمؤسسات الصناعية أن تحافظ على مكانتها في السوق من خلال أنظمة الانتاج الحديثة التي تمكنها من تلبية مطالب السوق المتغيرة و السيطرة عليها.

2- 3 التأثير على الابداع و التطوير:

تعد نظم المعلومات من أهم الوسائل التي تساعد المؤسسات على الابداع و التميز و تحقيق السبق على المنافسين في قطاع الأعمال، و ذلك من خلال التمييز باستخدام اساليب ادارية و تكنولوجيا حديثة سواء في اعادة تدريب العاملين و تحفيزهم، او اعادة هندسة العمليات أو التوسع في التجارة الالكترونية أو التحول من الصفقات التقليدية الى الانظمة الاوتوماتيكية الحديثة، أو توفير بنية تحتية للاتصالات أو توفير قواعد بيانات شاملة و حديثة.

2- 4 التأثير على كفاءة العمليات:

تؤدي كفاءة العمليات الى احداث تحسينات جوهرية في نشاط المؤسسة، و بالتالي تحقق ميزة تنافسية مستعينة في ذلك بنظم معلومات حديثة، اذ ترتكز على فلسفة التوجه الى تسويق أكثر فعالية حيث يمكن عرض السلع و الخدمات على المستوى العالمي و على مدار اليوم مما يوجد أسواق جديدة للمستهلك و يخفف نفقات بناء الاسواق و مصاريف الترويج.

3- الذكاء الاستراتيجي كأحد تطبيقات انظمة المعلومات:

يتداخل الحديث عن الذكاء الاستراتيجي و التفكير الاستراتيجي باستثماره مع مجالات تطبيقات تكنولوجيا المعلومات كأحد اوجه تفعيل نظام المعلومات بمنطق استراتيجي، و لإيضاح ذلك سوف نحاول من خلال هذا العنصر ابراز ماهية الذكاء الاستراتيجي و دوره في دعم التنافسية.

3-1 مفهوم الذكاء الاستراتيجي:

يعتبر الذكاء الاستراتيجي من اهم المصطلحات الحديثة في علم الاقتصاد، بما يمثله من نظام ادارة المعلومات و منظومة متكاملة تمكن من رصد كل المتغيرات البيئية المحيطة بالمنظمة و العمل على استغلالها، كفرص يمكن الاستفادة منها لتعزيز حصتها السوقية و مكانتها أو كتهديد أو معوقات تتطلب التعامل معها، و كان أول ظهور لهذا المصطلح في الفكر العسكري و الذي يعتمد على تحصيل المعلومات ثم تحليلها، و الذكاء الاستراتيجي هو المفهوم الجامع لكل من الذكاء الاقتصادي و ادارة المعرفة.

و يمكن تقديم بعض التعاريف لذكاء الاستراتيجي[20]:

- فالذكاء الاستراتيجي هو عبارة عن نظام يساعد لاتخاذ القرار في ملاحظة وتحليل البيئة العملية، التقنية، التكنولوجيا و الاثار الاقتصادية الحالية و المستقبلية.

- كما يعرف أيضا بأنه اسلوب منظم في الادارة الاستراتيجية للمؤسسة تركز على تحسين تنافسيتها بالجمع، معالجة المعلومات و نشر المعرفة المفيدة للتحكم في المحيط.

- يعرف ايضا عملية مستمرة من ادارة المعلومات و دعم القرار من اجل تنمية و تطوير المؤسسة و ضمان بقائها.

3- 2 أهمية الذكاء الاستراتيجي لدعم الميزة التنافسية:

- إن الأهمية و المنافع الأكثر شيوعا للذكاء الإستراتيجي، تتمثل في قدرته على بناء و تحليل المعلومات، بما يساعد الشركات في تحديد العديد من الجوانب الخاصة بمنافسيها كنقاط الضعف، الاستراتيجيات، الأهداف، التركيز في السوق، أنماط ردود الأفعال المحتملة و بناء تحليل المعلومات، و يتطلب تحديد فاعل و تصنيف و تعقب المنافسين و سلوكهم و استخدام تلك المعلومات، و كل ذلك يساعد الشركة في مقارنة نقاط قوتها و ضعفها بمنافسيها، كما يعد عملية مراقبة للبيئة التنافسية الهدف منها التوصل إلى ذكاء صالح يتيح التفوق التنافسي للمنظمة ، كما يساعد الشركة على توقع ما سيحدث في بيئتها التنافسية.

- إن الذكاء التنافسي يكتسي أهمية بالغة في دعم و تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة من خلال تحليل و القابليات و نقاط الضعف و النوايا و حركة المنافسين، بما يسمح

([20]) **بومدين يوسف، "اليات اليقظة و الذكاء الاتراتيجي اداة لمواجهة التحديات المستقبيلة و احد اهم عوامل التنافسية"، ورقة عمل مقدمة للملتقى الدولي الرابع حول المنافسة و الاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف،2010، ص 120**

للشركة بتوقع تطورات السوق قبل حدوثها بدلا من مجرد الاستجابة لتلك التطورات، فالذكاء الاستراتيجي يعد أداة عملية لتطوير إستراتيجية الأعمال و للتنافس الناجح في بيئة الأعمال و لتوفير نماذج و استراتيجيات لتطوير المنتجات و بما يجعله من أهم عناصر الإستراتيجية التنافسية، فهو يلعب دورا هاما في إعادة هيكلة أسس الشركة لإبقاء قدرتها التنافسية قائمة في الأسواق العالمية.

إلى جانب هذه الأهمية تتجلى أهمية الذكاء الاستراتيجي في مجالات أخرى أهمها [21]:

أ- اداة للتكيف مع بيئة المنظمات العامة و منظمات الأعمال على حد السواء، و المعرفة التي يولدها تشكل الطرف الأخر من معادلة القوة التي ترتكز إليها المنظمات في عصر التكنولوجيا.

في دوره الواضح في تطوير قدرة المنظمات على التعليم الجماعي، لأنه أداة لبناء منظمات الغد، و عامل لتطوير الابتكار و المنافسة فيها، كما يساعد على بناء الذاكرة المنظمية عندما يجعل مديري المنظمات يتحولون من العمليات غير المنهجية في أداء العمل إلى أخرى أكثر هيكلة و تنظيما، و من اعتماد المعلومات التكتيكية إلى الإستراتيجية، و ذات القيمة العالية المضافة و الاعتماد عليها كمورد.

- تشخيص الذكاء الاستراتيجية لنقاط قوة و ضعف المنافسين يعزز قدرات المنظمات في تخطيط و اتخاذ التدابير المضادة لها، فضلا عن تضليل المنافسين و التفوق عليهم في الذكاء.

([21])**أحمد علي صالح، و آخرون،** "الإدارة بالذكاءات منهج التميز الاستراتيجي و الاجتماعي للمنظمات"، **دار وائل للنشر، ط**1، 2010، **ص ص** 164- 165.

الخاتمة:

في بيئة الأعمال التنافسية المتغيرة باستمرار يجب على المنظمة أن تكون على علم بكافة مستجدات بيئتها الخارجية، حيث تمثل كل معلومة فرصة يمكن أن تستعملها لصالحها و تعزز بذلك مكانتها و حصتها في السوق، و إما أن تكون تهديدا لها أو قيد و معوقا يشكل لها خسارة و نقصا في حصتها و أرباحها، الأمر الذي يتطلب إما التكيف مع هذه التهديدات أو محاولة التقليل منها، أو تجنبها إن أمكن، و من هنا تظهر أهمية امتلاك المؤسسة لنظام معلومات فعال يسمح لها بادارة البيئة الداخلية و الخارجية ، و هو ما يحقق لها تفوقا تنافسيا و يدعم مركزها و ميزاتها التنافسية.

قائمة المراجع:

1- مدحت كاظم القريشي، "الاقتصاد الصناعي"، دار وائل للنشر، عمان، ط1،2001.

2- فوزي يوسف،" الإشراف و التنظيم الصناعي"، دار الصفاء للنشر و التوزيع، عمان، ط2، 1999.

3- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، "الاقتصاد الصناعي بين النظرية و التطبيق"، الناشر قسم الاقتصاد كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، 1995.

4- كمال رزيق: عمر بوعزيز" التنافسية الصناعية للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية" الملتقى الوطني الأول حول الاقتصاد الجزائري في الألفية الثالثة، جامعة سعد دحلب البليدة. ماي 2002.

5- محمد عمير أحمد، "الإدارة الإستراتيجية وتنمية الموارد البشرية"، دار المسيرة، عمان، ط1، 2009.

6- أخياري زاهية، شاوي شافية، "القدرة التنافسية للصناعة التحويلية، دراسة حالة الجزائر"، الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة و الاستراتيجية التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف،2010.

7- زبيري رابح، "دور أنظمة المعلومات في تنمية القدرة التنافسية للمؤسسة" الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد، 22-23 أبريل 2003.

8- سعد غالب ياسين، "أساسيات نظم المعلومات الإدارية و تكنولوجيا المعلومات"، دار المناهج، الاسكندرية، 2005.

9- أحمد صالح الهزايمة، "دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسات الحكومية دراسة ميدانية في المؤسسات العامة لمحافظة أربد"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية المجلد 25 ،العدد الاول، 2009.

10- حسن علي الزغبي،" نظم المعلومات الإستراتيجية مدخل استراتيجي"، دار وائل للنشر، عمان، ط1، 2005.

11- محمد عبد حسين الطائي، نعمة عباس خضير الخفاجي، "نظم المعلومات الإستراتيجية منظور الميزة الإستراتيجية"، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان، ط1، 2009.

12- أحمد علي صالح، و آخرون،"الإدارة بالذكاءات منهج التميز الاستراتيجي و الاجتماعي للمنظمات"، دار وائل للنشر، ط1، 2010.

13- بومدين يوسف، "اليات اليقظة و الذكاء الاستراتيجي اداة لمواجهة التحديات المستقبيلة و احد اهم عوامل التنافسية"، ورقة عمل مقدمة للملتقى الدولي الرابع حول المنافسة و الاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف،2010.

14- المنظمة العربية للتنمية الصناعية و التعدين، "مؤشرات و مفاهيم صناعية"، عن الموقع:
www.aidmo.org/beta 23/ 09/2011

15)-Dictionnaire déconomue et des sciences Sociales, edition Natham.

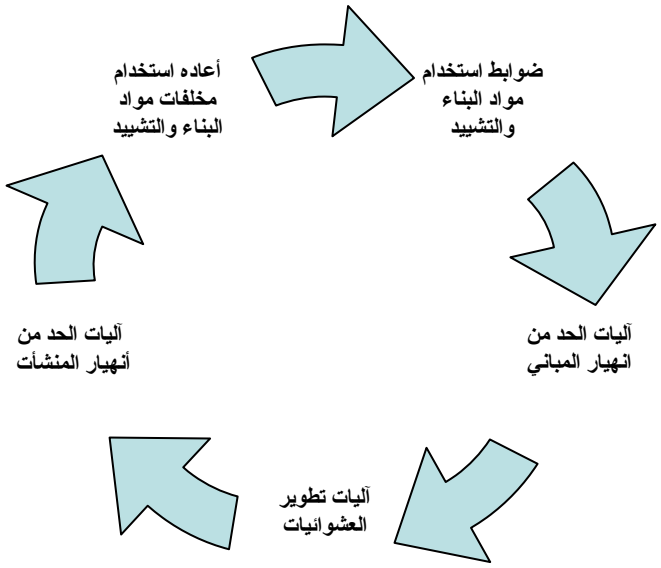
دور صناعه مواد البناء والتشييد
في النهوض بالاقتصاد وعمل مجتمعات عمرانية حضاريه

كيميائي/ رمضان حلمي عبد الحليم
رئيس قسم مواد البناء والتشييد
بالهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

المحاور الاساسية للموضوع

1. صناعه مواد البناء والتشييد تعد من الصناعات المستهلكة للطاقة والخامات الطبيعية الغير متجددة وإحداث تلوث بيئي.
2. وضع آليات لتطوير البناء خصوصا في العشوائيات .
3. أسباب تشوهات المباني وطرق الوقاية .
4. آليات صيانة المباني .
5. أسباب تلف وانهيار المنشآت .
6. أعاده تدوير مخلفات مواد البناء والتشييد .
7. إنشاء مجتمعات عمرانية حضاريه .

رسم توضيحي للمحاورالاساسية :



ضوابط استحدا منتاج مواد البناء والتشيد

- أولا دور صناعه مواد البناء والتشييد في النهوض بالاقتصاد وعمل مجتمعات عمرانية حديثه ونظرا لاهميه صناعه الاسمنت ومواد البناء والتشييد ولما تستهلكه هذه الصناعات من كميات كبيره من الطاقة وحدوث تلوث بيئي بدرجه كبيره فيجب علينا أن نفعل دور الأبحاث والدراسات للحد من هذه المخاطر.

وعليه دعونا نلقي نظره سريعة عن أهم هذه الصناعات وهي (صناعه الاسمنت)

تعتبر صناعه الاسمنت من الصناعات ألاستراتيجيه لأنها ترتبط مباشره بأعمال الإنشاء والتعمير ويستخدم الاسمنت كماده رابطه هيدروليكية من مكونات المونه والخرسانة.وهي مع ذلك صناعه بسيطة مقارنه بالصناعات الكبرى، وتعتمد علي توفر المواد الخام الازمه لذلك

- **" المواد الخام الاوليه في صناعه الاسمنت"**

((الحجر الجيري , رمل السيليكات , الطفلة , الأتربة السطحية , طفله وأتربه البوكسيت , اكاسيد الحديد , الجبس , مواد أخري)) .

❖ ونظراً لأن صناعه الاسمنت من أهم الصناعات الوطنية الداعمة للاقتصاد القومي وأكثر الصناعات المحلية إتاحة لفرص العمل وتشغيل الشباب في المجالات المتصلة بالاسمنت مثل النشاط التجاري والإنشاءات وإعمال الترصيف ومد الطرق لما يعود من نفع ومكاسب علي الاقتصاد القومي.

(1) ولذلك يجب أن نفعل دور البحث العلمي والدراسات في مساعده هذه الشركات في توفير الطاقة البديلة.

(2) في حاله الشركات التي تحدث تلوث بيئي يزيد عن الحد المسموح طبقاً لمعايير جهاز شئون البيئة فأن الأمر يتطلب نقل هذه الشركات إلي أماكن صحراويه غير مأهولة بالسكان ومساعدتها في هذا الشأن0

(3) وقف تصدير الاسمنت وذلك لان التصدير يعتبر عبأ علي الاقتصاد القومي حيث انه بعد تصديره للطاقة المدعومة والخامات الطبيعية الغير متجددة فضلاً عن انه يؤدي إلي

زيادة انبعاثات الكربون لذلك فأن القيمة الحقيقية لصناعه الاسمنت في مصر والوطن العربي تتحقق بالاستهلاك المحلي وليس بالتصدير إلي الخارج حيث انه يعد من السلع الاساسيه لمواصله حركه التعمير والبناء0

وعليه يجب تحديد سعر الاسمنت من قبل الحكومة حتى لا يحدث تلاعب في الأسعار.

- واسمحوا لي أن أتقدم لكم باقتراح قد يكون غريبا علي سيادتكم وهو عدم الترخيص بإنشاء مصانع جديدة وذلك لأن لتوفير الطاقة لهذه المصانع سيكون دون دعم وبالأسعار العالمية كذالك فتح الباب لاستيرادها بما يجعل الأمر أكثر صعوبة وشاقه علي الصناع لان ارتفاع أسعار الطاقة سيؤثر مباشره علي القدرات التنافسية لإنتاج هذه المصانع فضلا من توافر المنتج بالسوق المحلي.

وحتى لا يتكرر الحديث فأن ما ينطبق علي صناعه الاسمنت ينطبق علي صناعه السيراميك والزجاج وأي صناعه أخري مستهلكه للطاقة وتضر الاقتصاد القومي.

❖ وبعد هذا التوضيح نريد أن نؤكد علي سيادتكم أننا لسنا ضد الصناعة أو الاستثمار بل علي النقيض فإنه يجب علينا الا نبخل بأي جهد لدعم الصناعة والاستثمار والوقوف بجانب المتعثر من هذه الشركات وان نتعاون لدعم الاقتصاد لبلداننا العربية الذي سوف يعود بالنفع علينا جميعا سوأ كنا جهات حكوميه او مستثمرين.

❖ وبعد الحديث عن الصناعة ومشاكلها فأنه يجب وضع ضوابط لاستخدام هذه المنتجات المستهلكة للطاقة ونقوم بعمل إرشادات وتوجيهات في كيفيه الاقتصاد في استخدام هذه المنتجات وعمل توعيه في الإعلام المقروء والمرئي.

وعلي سبل المثال من هذه التوجيهات هي:-

1- الحد من التوسعة الرأسية في المباني كلما أمكن حيث أن التوسعة الرأسية نحتاج إلي كميات كبيره جدا من الخرسانات ومواد التشييد.

2- تشجيع التوسعة الافقيه في الأراضي الصحراوية حيث يمكن بناء هذه الوحدات بنظام الحوائط الحاملة والتي لا تحتاج إلي أساسات كبيره وتزويدها بالمساحات الخضراء للحد من التلوث البيئي وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

3- تشوهات المباني.

وهنا نريد أن نطرح سؤالا وهو ما الداعي لعمليات الإحلال والتجديد المستمرة لمعظم مؤسساتنا ومنشأتنا العامة والخاصة؟؟

وعلي سبيل المثال :

عمليات تغير السيراميك في معظم الأحيان بسبب تغير اللون أو الموديل مع العلم بأن السيراميك لا يزيد عن كونه شكل جمالي لا أكثر فكم يستهلك المتر الواحد من خامات ومصنعيات وزيادة في حجم المخلفات.

طبيعة البناء المعمارية

شكل البناء من الخارج واتجاه تثبيته على الموقع:

فإذا وقعت المطابخ أو الحمامات أو غرف الغسيل التي تطلق بخار الماء، عند الطرف الغربي لبناء تم إنشاؤه في منطقة تغلب عليها الرياح الغربية على سبيل المثال تتعرض بالمقابل واجهة البناء الشرقي إلى ضغط منخفض وبذلك تكون حركة الهواء في الداخل البناء في اتجاه غرب شرق وعليه تتحرك الأبخرة الناجمة عن نشاطات الإنسان في المطابخ والحمامات وغرف الغسيل كأعمال الطهي والتنظيف والاستحمام وما إلى ذلك، من مواقعها الغربية لتمر في كافة غرف البناء الداخلية حتى تصل إلى طرفه الشرقي ومن ثم

لتتسرب إلى الخارج إن سنحت لها الفرصة بذلك وفي أثناء مرورها من غرب البناء إلى شرقه، تتكثف هذه الأبخرة على الأسطح الباردة أو تتجمع في الأماكن سيئة التهوية حيث يكون الهواء راكدا.

براعة التصميم المعماري من الداخل.

**هذا وقد ساهمت العلة الأخيرة في انتقال الهواء المثقل بالأبخرة من حمام مجاور، عبر الباب الداخلي، ليستقر في الغرفة سيئة التهوية كذلك فقد ساهم بعد فتحة النافذة الخارجية عن الزاوية البناء الخارجية في ركود الهواء في المنطقة الجنوبية من الغرفة...الأمر الذي أدى إلى إطالة فترة جفاف الرطوبة الإنشائية الدفينة والى زيادة نسبة رطوبة الجدران في تلك المنطقة وذلك نتيجة تكاثف بخار الماء على أسطحها بفعل تدني درجة حرارتها نسبة إلى مناطق الجدران الأخرى البعيدة عن الزاوية وبالطبع كانت نتيجة أن أدت العوامل الأخيرة مجتمعة بالإضافة إلى ارتفاع الرطوبة النسبية للهواء الداخلي نتيجة نشاطات قاطني البناء المتنوعة إلى نمو الطحالب وتكاثرها.

**طبيعة العائلة المشغلة للبناء ونمط معيشتها.

وقد قسمنا اثر العائلة على نسبة الرطوبة في داخل البناء إلى أقسام كالتالي :درجة قابلية صاحب البناء في تطبيق التصاميم والإرشادات بعملية وموضوعيه (صفات مشغل البناء)، المبلغ المرصود للمشروع، عدد أفراد العائلة التي تشغل البناء ونمط المعيشة وطريقة استعمالها لوسائل التدفئة، أنواع وسائل التدفئة، وتزداد هذه الكمية أحيانا بزيادة حدة النشاطات الخيرة كإفراط عائلة ما بالنظافة والغسيل والطبخ واستقبال الضيوف والقيام بنشاطات رياضية.

العوامل الفعلية التي تحدد ضرورة تهوية البناء العوامل الرئيسة التي تحدد طبيعتها وشدتها ضرورة تهوية البناء أو عدم ضرورتها وهذه العوامل هي: • كمية بخار الماء المنتج

في داخل المنزل. • حجم البناء. • مساحة الفتحات الخارجية وأنواع النوافذ والأبواب وطرق تثبيتها بالبناء. • سرعة الهواء طبوغرافية الأرض. • وموقع البناء وشكله وما إلى ذلك .

انتقاء مواد البناء

إن دراسة خواص حجر البناء من شأنها أن تساعد الإنسان في اتخاذ القرار الحكيم بشأن اختيار حجر البناء المناسب للبيئة المناسبة. فعلى سبيل المثال :يناسب البيئة الصحراوية حجر ذو كثافة متدنية من شأنه أن يرفع من كفاءة الجدران الخارجية في العزل الحراري، كحجر الأزرق. يناسب البيئة الجبلية، شديدة البرودة غزيرة الأمطار، حجر البناء الصلب0

هذا وفي بيئة شديدة التعرض لمياه الأمطار، يؤدي استعمال حجارة البناء التي ترتفع نسبة امتصاصها لمياه الأمطار إلى ترطيب الجدران (وربما إلى نفاذ مياه الأمطار إلى الداخل بعد عاصفة مطرية شديدة تدوم فترة طويلة نسبيا) ، والى تدني كفاءة الجدران في العزل الحراري... الأمر الذي يساهم في فقدان الطاقة وفي تدني درجة حرارة أسطح الجدران من الداخل، ومن ثم في تكثف بخار الماء عليها ونمو الطحالب وتكاثرها.

❖ وقد يكون من الأنسب، من حيث توفير الطاقة وخلق المناخ اللطيف في داخل الأبنية، استعمال الحجر ذو الكثافة المتدنية – وهو الأقل كلفة في بيئة شديدة التعرض للأمطار، بشرط عزله من الخارج بمواد عازلة للماء

❖ إن الإنسان بطبيعته يعتمد إلى التخلص من الرطوبة الزائدة بصورتيها الغازية والسائلة إن وجدت في داخل بيته. فهو يشعر بضيق واضطراب عند ارتفاع قيمة الرطوبة النسبية في داخل بيته عن 70٪ وينزعج كذلك لظهور العفن على الجدران الداخلية

❖ لا يحتمل الإنسان بطبيعته رؤية العفن وقد انتشر، فأصاب أثاث بيته وما يختزنه من ثياب وأقمشة وما إليها، وهو يكره رائحة العفن، ويستاء تشد عندما يلاحظ جدرانه تتعرى شيئا فشيئا من طبقات الدهان أو أوراق الجدران.

- **زوايا البناء الخارجية**

يزداد فقدان نقطة ما تقع على أسطح الجدران الخارجية للأبنية من الداخل، للحرارة الداخلية إلى الجو الخارجي البارد باقترابها من زاوية البناء الخارجية (الزوايا الداخلية التي تتشكل نتيجة التقاء جدارين خارجيين متعامدين) ويكون فقدان الحرارة إلى الخارج أعلى ما يمكن عند خط الزاوية الداخلية تماما. تكون آثار تكثف بخار الماء ونمو العفن على أشدها حول خط التقاء جدارين خارجيين في داخل الأبنية المتضررة بالرطوبة الداخلية.

- **الحركة والشقوق الناتجة عن الرطوبة**

تتحرك معظم المواد الإنشائية بفعل تعرضها للجفاف والرطوبة الدورية وتكون هذه الحركة مقيدة أحيانا بعناصر إنشائية ضابطة قوية تقاوم حركتها وتكبح جماحها وأحيانا أخرى تكون العناصر الإنشائية الضابطة ضعيفة، الأمر الذي يؤدي إلى تشققها إذا كانت عناصر صلبة كالخرسانة أو الحجر أو إلى انضغاطها إذا كانت عناصر لدنة كالإسفلت. تكون في أحيان أخرى حركة المواد الإنشائية غير مقيدة، فتتحرك في الاتجاه الأسهل لحركتها.

- **العفـن**

الشقوق والشروخ -

تعتبر الشروخ من أهم أنواع العيوب التي تعاني منها المباني الخرسانية وأكثرها انتشارًا وتسببًا في حدوث الانهيارات والكوارث وذلك على الرغم من التطور الحاصل في مجال البناء والاهتمام بجودة التصميم وحسن التنفيذ. إن الطريقة التي يتم بها تشخيص الشروخ في المباني الخاضعة للتصدعات على المستوى المحلي قد لا يكون دقيق بالقدر الكافي فهي تتم وفقا لنهج تقليدي يعتمد في أغلب الأحيان على التخمين والتقدير الشخصي للأسباب الظاهرية دون النظر والاهتمام الكافي بمسببات تلك الشروخ. ويترتب على ذلك

في العديد من الأحيان تشخيص خاطئ للأسباب وينعكس ذلك حتما على أي وسيلة لمعالجة الشروخ.

- **تصنيف الشروخ**

- **شروخ غير إنشائية (لأسباب غير إنشائية) ونميز منها:**

1 – شروخ الانكماش الحراري: يتولد أثناء عملية التصلب المبكرة حرارة ناتجة من التفاعل الكيميائي بين الماء والاسمنت. وغالباً ما تعالج العناصر المسبقة الصنع بالبخار steam curing وهذه المعالجة الحرارية تولد كمية كبيرة من الحرارة خلال الخرسانة. وعند ما تبرد الخرسانة وتنكمش تبدأ الاجتهادات الحرارية في الظهور والنمو خاصة إذا كان التبريد غير منتظم خلال العنصر، وقد يحدث اجتهاد الشد الحراري شروخاً دقيقة جداً يقدر أن يكون لها أهمية إنشائياً. ولكن ذلك يوجد أسطحاً ضعيفة داخل الخرسانة، كما أن انكماش الجفاف العادي يؤدي إلى توسيع هذه الشروخ بعد ربط العناصر مسبقة الصنع.

2- شروخ الانكماش اللدن تحدث نتيجة التبخر السريع للماء من سطح الخرسانة وهي لدنه أثناء تصلدها، وهذا التبخر السريع يتوقف على عوامل كثيرة أهمها درجة الحرارة وسرعة الشمس المباشرة تجعل معدل التبخر أعلى من معدل طفو الماء على سطح الخرسانة. تكون شروخ الانكماش اللدن عادة قصيرة وسطحية وتظهر في اتجاهين عكسيين في آن واحد، وفي حالة عناصر المنشآت سابقة الصب التي تصنع في أماكن مغلقة وتعالج جيداً فلا يخشى من خطورة شروخ الانكماش اللدن لصغرها.

3- شروخ انكماش الجفاف drying shrinkage cracking يحدث هذا النوع من الشروخ عندما تقابل العناصر القصيرة ذات التسليح القليل حواجز تعيقها (كما في حالة اتصال كورنيشية ذات سماكة صغيرة ببلاطة شرفة ذات سماكة كبيرة). في الكمرات مسبقة الصنع فإن خرسانة الأطراف المفصلية تصب في مجاري من وصلات

متصلدة مسبقة الصنع (كقالب). ونظراً لضيق هذه المجاري نسبياً لتسهيل عملية الصب، وتحدث في الفواصل الرأسية غالباً شروخ دقيقة نتيجة الانكماش.

- تآكل حديد التسليح

ينمو الصدأ ويتزايد حول حديد التسليح منتجاً شروخاً بامتداد طولها. وقد يؤدي ذلك إلى سقوط الخرسانة كاشفة حديد التسليح وتساعد كلوريدات الكالسيوم الموجدة في الخرسانة على ظهور هذا العيب كما تساعد على ذلك الرطوبة المشبعة بالأملاح في المناطق الساحلية تحمل كلوريد الكالسيوم، وبالتالي فإن خطورة تآكل الحديد تصبح كبيرة في هذه الحالة. إن شروخ تآكل الحديد خطيرة على عمر المنشأ وتحمله حيث تقلل مساحة الحديد في القطاع الخرساني، وهذه الظاهرة خطيرة بصفة خاصة في الخرسانة مسبقة الإجهاد.

- نخر الخرسانة

هناك تفاعلات كيميائية تؤدي إلى تهتك الخرسانة والحالة الأكثر شيوعاً هي نتيجة اتحاد الكبريت مع ألومينات الاسمنت في وجود الماء. والملح الناتج ذو حجم أكبر من العناصر المكونة له، والتمدد الناتج يؤدي إلى تفجر الشروخ وسقوط أجزاء الخرسانة المتهتكة. وقد يظهر خلل كيميائي نتيجة اختيار حبيبات (حصى) غير ملائمة، فإن النتوءات والحفر التي تظهر على السطح الخرساني تعني أن الحبيبات المعزولة قد تفتتت0

- الانهيار الفجائي

الانهيار الفجائي للمباني يمثل السكتة القلبية في أمراض الإنسان، والفجأة أوعنصر المفاجأة يأتي هنا في وقوع الحدث دون مقدمات ولكنه لا يكون أبدا بلا أسباب ويمكن تلخيص أسباب الانهيار الفجائي في النقاط التالية:

1- ضعف الأساسات أو التربة أو سوء تكوين التربة أو وجود تكوين غير متوقع بالتربة أو انهيار التربة تحت الأساس.

2- ضعف الأعمدة أو الأكتاف عن تحمل الجهود الناتجة عن الأحمال الواقعة عليها.

3- الرشح الغزير – المياه الجوفية والتغيرات الحادة في مناسيبها الموسمية الأمطار الغزيرة – الزلازل – القنابل – المتفجرات – المرور الثقيل الكثيف – الاهتزازات الشديدة – الأعاصير والعواصف – السيول – الفيضانات – الحريق.

4- وصول مواد البناء إلى مرحلة الاستسلام على حافة الانهيار والتفتت.

5- الصدأ للحديد والمعادن.

6- الحرارة الشديدة والبرد القارص (التمدد والانكماش).

تشوهات المباني

❖ المشاكل المتعلقة بتشوهات المباني وطرق الوقاية منها لدعم الاقتصاد القومي

تشوهات المباني بسبب العوامل المناخية (Building Defects Caused by Natural Elements) تشير إلي المشاكل والإمراض التي تؤدي لحدوث تشوهات وعيوب في المباني, ناجمة عن أسباب مناخية وعوامل بيئية طبيعية. فهم أسبابها ومسبباتها والخلل الناتج عنها هي طريقة لاتخاذ التدابير الوقائية لتلافي حدوثها ، ومحاولة قياسها وإذا أمكن معالجته. بعض المشاكل التي تعاني منها الأبنية والتي نتجت عن عوامل مناخية وأثرها على ما يلي:

- **العمر الافتراضي للمبني.**
- **خسائر بشريه وماليه.**
- **تلوث بصري.**
- **صحة القاطنين.**

المباني كأي شيء على الأرض، تتعرض لمراحل النمو والحياة من النشوء إلي الارتقاء، ثم الهرم فالقدم فالزوال ثم تدور عجلة الحياة من جديد وهكذا.

العناصر البيئية التي يمكن أن تؤثر سلبياً على البناء:-

الإشعاع الشمسي؛ المطر؛ التلوث الجوي، الكائنات الحية والرطوبة. مثلاً تأثير الإشعاع فوق البنفسجي هو معلوم للجميع، عمليات التدفئة والتبريد تُسبب تمدد وانكماش في المواد المبنى وبالتالي تصدعات في عناصر البناء (في حالة عدم وجود فواصل تمدد للمبنى).

- ويحدث تشوهات المباني نتيجة عن الإهمال والتشوهات, وعلي سبل المثال:-

❖ خطأ أو نقص أو إهمال من قبل المصمم أو المقاول.

- ❖ عدم وجود صيانة دوريه للمبني.
- ❖ الأمن والسلامة ضد الحرائق متكررة الحدوث في مجتمعاتنا.

أما خصائص الأداء للمبني والتي من الضروري بحثها هي:-

إمكانيات الهيكل الخدمية-(Structural Serviceability)

المتانة وقدرة التحمل-(Durability)

أمن وسلامة الحريق-(fire safety)

إمكانيات التكيف-(Habitability)

إمكانيات التطابق والتوافق - (Compatibility)

فاعليه الأداء الحراري(التمدد,التوصيل والمقاومة,الصدمة)-
Thermal Expansion, Transmittance, Shock)

- السماح للرطوبة والماء بالنفاذ والترشيح (امتصاص الماء، نفاذية الرطوبة، التمدد بالرطوبة والانكماش بالجفاف).

(Water Absorption, Permeability, Expansion, Shrinkage)

- وفير الصحة والنظافة، توفير الراحة والسلامة (نفث السموم، انتشار الحشرات، الانزلاق، انتشار التعفن، تسرب الهواء).

(Infestation, Toxicity, Slip Resistance, Air Infiltration)

تلف وانهيار المنشات

تتنوع الأسباب المؤدية لحدوث تلف وانهيار للمبني من أسباب فنيه وتصميمه و انشائيه وتنفيذيه وأخري تعود لعوامل بيئيه , وهنا سنتناول باختصار الأسباب العامة التي تنجم عنها أمراض المباني.

1- عدم اخذ الاحتياطات الفنية وإتباع المعايير الهندسية عند التأسيس

-التأسيس على تربه طفيلية دون عمل إحلال للتربة ودك جيد للتربة، وعدم الحيطة لوجود كيماويات في ألتربه قد تودي لتآكل وتفاعلات للخرسانة وحديد التسليح، يحدث هذا كلما قرب المبني من المصانع ومرامي النفايات.

- إهمال عمل الاختبارات فاختبارات إجهاد التربة عامل رئيس ومهم يتناساه الكثيرون لأسباب عديدة أهمها الرغبة في التوفير واستخراج التراخيص بطريقه صوريه وإسناد الأمر إلي غير أهله.

- هناك أيضا مشكله التأسيس علي أنقاض ومناطق ردم أو أماكن أثريه حيث إن هذا يعني وجود طبقات ردم يجب إزالتها للوصول للأرض المناسبة للتأسيس.

2- البناء في مناطق معرضه للانهيار دون اخذ ذلك بالاعتبار أثناء التصميم.

هناك مناطق قد تكون معرضه للهزات الأرضية حيث من المفترض أن يتم الأخذ بالاعتبار للزلازل والهزات عند تصميم الأعمال الخراسانية والمباني.

3- عدم ملائمة التصميم الإنشائي والمعماري: يحدث في حالة إهمال المالك أو المسؤول عن التنفيذ أو المصمم إتمام التصميم بشكل كلي أو جزئي مثل:

- إهمال في تصميم الخلطة الخراسانية mix design وعمل اختبارات الرمل والزلط والماء والإضافات الكيميائية.

- عدم دقة التصميم الإنشائي والإهمال في الأخذ بالمعايير والكود وعمل حسابات خاطئة للأحمال بأنواعها المختلفة.

- عدم الاستناد لتقارير جيده ومن مصادر موثوق بها بالنسبة لأعمال التربة والأساسات.

4- عدم التقيد بالمواصفات والمخططات أثناء التنفيذ أو التنفيذ بصوره مخالفه :-

- فقدان الالتزام بالكود والإلمام بالمواصفات والمواد والمخططات التنفيذية كل هذا بالإضافة لعدم العناية بضبط ورقابه الجودة أثناء التنفيذ مسببات قد تؤدي لمشاكل في المبنى أو انهياره مستقبلا0

- فعلى كل مهندس أن يتفهم كيفية الرقابة وضبط الجودة لكافة الخامات والمواد المستخدمة في مشروعه ومدى تأثيرها عليه.

5- استخدام مواد سيئة لا تصلح ولا تتوافق مع المواصفات :-

- معظم المهندسين يكتفون بالمعاينة الظاهرية للمواد دون عمل الاختبارات لهذه المواد وهنا يجب الاهتمام بصوره أكبر للمواد التي تدخل في الخرسانة مثل الماء والرمل والزلط وحديد التسليح والاسمنت والإضافات.

- حيد التسليح يجب أن يستخدم وفقا لما ورد بالمخططات وإن لزم التعديل فيتوجب عمل الحسابات التصميمية الدقيقة له.

- يجب استلام الحديد ومعاينته قبل شده وتنظيفه من الصدأ السطحي إن وجد ويتوجب عدم استخدام أي نوع من أنواع حديد التسليح يكون مجهول المصدر.

ما هي الأخطاء التي تحدث في التنفيذ ؟؟؟

هناك أخطاء عديدة قد ترتكب أثناء التنفيذ منها علي سبيل المثال وليس الحصر:

- عدم المتابعة الجيدة والاستلام الصحيح لحديد التسليح وقطاعاته .

- حدوث **انفصال** للخرسانة أثناء الصب وتنتج بسبب تأخر عربات الخلط والمضخات مما قد يودي إلي تقليب أكثر من المطلوب لمكونات الخلطة الخراسانية حيث أن فترة

التقليب تعتمد علي سرعة الخلاط إضافة لاستخدام الهزازات بطريقه خاطئة ولمدة كبيرة.

❖ الحوادث والصدمات: هناك بعض المباني والمنشآت التي قد تكون معرضه للصدمات والحوادث خصوصا ما كان منها قريب للشوارع الرئيسية والطرق السريعة لذلك من الأفضل عمل الاحتياطيات وحمايتها بما يتناسب مع موقعها وحالتها.

❖ تعديلات وتغيير في الاستخدام للمباني: هناك اختلافات وفروق شاسعة للأحمال سواء الحية أو الميتة بين الأنشطة لكل نوع من أنواع الأبنية فالمدرسة تختلف عن المكتبة والمستشفي يختلف عن المخزن والمصنع يختلف عن المعمل والسكن الخاص يختلف عن الفندق... وهكذا فإن أي تغيير أو تعديل في نوع الأنشطة قد يحدث مشاكل للمبني تكبر كلما زاد الحمل عليه فليس من المعقول أن تحول فيلا صغيره مخصصه ومصممه لأحمال معينه إلي مدرسه تحوي أضعاف ما كان معد لها بالتصميم.

*** المياه والرطوبة وإهمال العزل المائي والحراري.**

* تسرب مياه الأمطار من الأسطح غيرا لمعزولة بطريقة جيده مما ينتج عنه فصل بين الحديد والخرسانة نتيجة تآكل للحديد بسبب الصدأ.

*** الإهمال في لياسة وتلبيس الواجهات مما يعرض الخرسانة للظروف الجوية.**

- قد تتعرض الأساسات للتآكل واختلاط مواد كيمائية مختلفة بسبب وجود مياه أسفل المبني تؤدي لتفاعلات مع الحديد والخرسانة ووجود الماء لوحده يسبب صدأ وتآكل الحديد ، أضف إلي ذلك ما تسببه المياه الجوفية ومياه الصرف الصحي أو المياه الناتجة عن التسرب بسبب تلف بالتمديدات

- عدم الاهتمام بالخرسانة والعناية بها من الداخل بمعالجة تلف العزل وصرف الحمامات والسباكة بطرق سيئة فصرف الغسالات والمياه الناتجة من الحمامات لها تأثير

سلبي بسبب ما تحوي من مواد كيمائية تؤثر علي الحديد والخرسانة إضافة لتسرب المياه نحو التمديدات الكهربائية في أسقف الحمامات والغرف.

- لذلك يجب أن تعزل الحمامات والمطابخ بنظام عزل مائي مناسب، وان يكون واضحا للمستخدمين طريقة الاستخدام وتلافي إتلاف العزل سواء للحمامات أو الأسطح بطرق مباشرة كالتكسير أو غير مباشرة كاستخدام المياه بكثرة وغمر الحوائط والأبواب مما يسهل نفوذ المياه حتى بوجود العزل الجيد.

- **الترميمات والتوسع دون دراسة.**
- **ترميم غير مدروس واستخدام مواد تحدث تلفيات للحديد.**
- **عمل دعائم إضافية بمقاسات لا تتحملها الأساسات أو التربة.**
- **ترميم بفريق غير متخصص ومواد غير مناسبة.**
- **عدم الأخذ بالاعتبار أثناء الترميم لأي اعتبار للوزن والإجهاد ومعامل الأمان.**
- **إحداث تكسير في الحوائط الحاملة.**
- **زيادة ارتفاعات دون دراسة أو مراجعة لمختصين ودون تراخيص**

الاهتمام بوضع اليات لصيانة المباني في مجتمعاتنا العربية...

- للأسف الشديد فإن مفهوم الصيانة مفقود بمجتمعنا العربي لأسباب كثيرة لا نستطيع أن نحصرها لكن أهما وأبرزها هو ما يدفع نظير القيام بأعمال الصيانة والتي لا تعتبر غريبة لو دفعت نظير صحة الفرد أو إصلاح سيارته أو جهازه بينما هي غريبة وغير منطقية من وجهة نظر الفرد في مجتمعنا بالنسبة للمبني الذي يسكن فيه وأجياله من بعده !!!!!

المجتمعات الغربية تعطي للصيانة أهمية قد تفوق أهمية إنشاء المبنى.

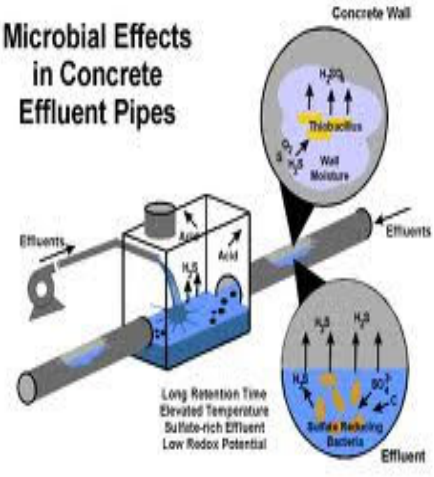
- الصيانة تعني الكشف الدوري علي كل عنصر من عناصر المبني واهم هذه العناصر هي العناصر الإنشائية بالأجهزة الحديثة والمتطورة لعلاج أي خلل في بدايته، كذلك الاهتمام بكل ما قد يؤثر علي المبني وسلامته.

❖ تآكل الحديد والخرسانة.

- يحدث تآكل حديد التسليح والخرسانة لأحد الأسباب التالية:-

1- قرب الأساسات من أماكن الصرف سواء للمصانع أو المخلفات البشرية
2- تآكل بسبب إهمال الصيانة والمعالجات الفورية لتسرب المياه
3- ارتفاع منسوب المياه الجوفية دون أخذه بعين الاعتبار إثناء التصميم والتنفيذ
4- أحمال كبيرة أو معدات ثقيلة
5- هزات وزلازل
6- تغيير وتحول في الاستخدام
7- أعمال حفر بجوار الأساسات دون الأخذ بالاحتياطات
8- تسرب بالمياه سواء من الأمطار أو غيره وحدوث هبوط مفاجئ للتربة لهذا السبب

9- درجات حرارة بسبب الحرائق المجاورة أو الجو وحدوث انفصال للحوائط



العوامل المناخية المؤدية لحدوث تشوهات المباني(Moisture movement) الرطوبة

- الحركة الناتجة عن الرطوبة ظاهرةُ طبيعية ومشتركة تؤثر على مكوّنات البناء، وتعد أحد أكثر المصادر الرئيسية المسببة للعيوبِ في مكونات وعناصرِ البناء .
- الحركة الناتجة عن الرطوبةِ يُمْكِنُ أَنْ تَحْدثَ كمشكلة منفصلة أَو بالارتباط مع أسباب أخرى تنتج الحركةِ، مثل الحركةِ الحراريةِ، مما ينتج مجموعة أعراضِ
- عموماً، هذه الحركة ظاهرة تُؤثّرُ على الموادِ عموما وليس على الموادِ التقليديةِ فقط ومن المواد ما يعاني من مشاكلِ أخرى متعلقة بالرطوبةَ مرتبطة بالتسرب أو اختراق الماء في الوصلات.
- إنّ الآليةَ الأساسيةَ لحركة الرطوبة في المواد والمكوّنات هي التمدد أَو الانكماش للمواد.

(Thermal movement) الحرارة.

- تَحْدث الحركةُ الحراريةُ عندما يحدث التغير في الحرارة تمددا أَو انكماشا لمكوّناتِ البناءِ، المشاكل الرئيسية تظهر خلال الحركة التفاضلية بين المواد المتجاورة والمختلفة
- تواجه كل المواد الإنشائية الحركة الحرارية؛ على أية حال، يَتفاوت معامل التوسع بين المواد ولذا الحركة الفعلية وهي المهمة بالنسبة للبنايات تَتفاوت أيضاً
- هناك عدد مِنْ العواملِ تُؤثّرُ على كميةِ الحركة الحراريةِ تَحْدثُ في المكون أَو العنصر. يؤدي لعدمِ استقرار درجة الحرارة أَو تفاضل درجةِ الحرارة عند التعرض لأشعة الشمس وفترات الظل.
- آلية الفشل بسبب حركة حرارية في المواد تَعتمد على نسبة التغييرِ والحركةِ التفاضليةِ بين مكوّناتِ السطوح الملونة والمُظلمة فالسطوح المظلمة تمتص حرارة أكثر من السطوح الملونة.
- العوامل التي تُؤثّرُ على مدى تأثيرِ الحركةِ الحراريةِ يَتضمّنانِ مدى درجةِ حرارة، درجات حرارة تفاضلية ولون وتركيب الخلفيةِ، القصور الذاتي الحراري عموماً، قوّة تَحَمّلِ وصلابةِ التراكيبِ المكوّنةِ والمحيطةِ (Wind around buildings) تأثير الرياح حول المباني.
- الطبيعة المتغيرة للريحِ يمكن أَن تسبب ضوضاء، وبمساعدة ضربات المطر تلوث البناية وتخلقانِ ضغوط تفاضليةَ على الوجهِ الخارجي للبناية لكن الميزات المحلية تجعل الأمر صعباً للتَعميم حول تحميل الري.
- الريح يمكن أَن تشكل ثقلا على السقوف المستوية.

أثر الأشجار المزروعة حول المبنى(Trees and building)

- قرب الأشجارِ (أَو نباتات كبيرة أخرى) إلى البناياتِ قَدْ يسبب انكماش التربة وهذا التأثير موسميّ عادة، ومثير جداً في الترب الطينيةِ.

- أنصاف أقطار جذرَ الأشجار مهمة جداً خصوصاً لأشجار الحور والصفصافِ وبلوط، عادة نصف القطر مشابه لارتفاع الشجرةِ (أَو أقل)، هذا وقد يزيد الارتفاع إلى 1.5 مرة نصف القطر لمجموعة معينة من الأشجار، ولكن هذا التأثير يقل عند الزراعة في الطينِ الثقيل

انواع امراض المباني

1- الأمراض العامة.

هي التي تصيب جسم المنشأ ككل والنوع الأول منها أمراض ذاتية تتبع المبنى مثل ضعف الهيكل الإنشائي أو الحوائط الحاملة أو الأساسات أو تحمله لثقل أكثر من حمل الأمان التصميمي أو عدم اتزانه هندسيا أو هبوط التربة تحته أو حدوث هبوط غير متكافئ في أجزائه أو تعرضه للاهتزاز أو حدوث تمدد غير مدروس أفقيا أو راسيا. تكون نتائج الأمراض العامة حدوث تمايلات وشروخ وتشققات وكسور مختلفة الدرجات تؤدي إلى التلف الجزئي أو الدمار الشامل .

ماثل الإنسان هبوط القلب أو الإرهاق والسكتة القلبية والكسور والحوادث الناتجة عن الصدمات وضربة الشمس والغرق والاحتراق والاختناق والقتل وهي في مجموعها تؤثر على كيان المبنى ككل. النوع الثاني ما كان نتيجة مؤثر خارجي ويحدث عنها الدمار والتلف الشامل من جراء أعمال الحروب وحالات الحريق والزلازل والبراكين والفيضانات والسيول والأعاصير والصواعق.

2- الأمراض الفنية المتخصصة.

وهي التي تصيب أحد عناصر المبنى في نوع أو أكثر من الأعمال المتخصصة المختلفة كعيوب رشح المياه مثلا التي قد تصيب مواسير المياه أو الصرف أو كليهما وقد تمتد

لتصيب أعمال البياض الداخلي أو الخارجي أو الأرضيات والخرسانة المسلحة والكهرباء وغيرها.

تماثل أمراض الكولسترول وانسداد الشرايين وضيق التنفس وطفح الجلد والرشح وضعف الأعصاب والحساسية والتسوس وتأثيرها جميعا يكون واضحا في جزء من المبنى أو في أحد الأعمال بالمبنى كله كما يمكن أن يستشرى أثرها لتصيب أجزاء أخرى أو أعمالا مرتبطة أو ملاصقة للأعمال المصابة.

وفي هذا البحث سوف تتم مناقشة استخدام المواد المعاد استخدامها وتدويرها في المباني باعتبارها بديل إلى المواد الخام ومنتجات البناء.

في كل عام في الولايات المتحدة، يتم تحويل أكثر من نصف مليار طن من مخلفات المواد إلى مواد صالحة للاستخدام، مثل منتجات احتراق الفحم(CCPs) ، البناء والهدم وإطارات السيارات المستعملة.

كثير من هذه المواد لها خصائصها الكيميائية والفيزيائية التي تجعل منها موارد ثمينة عند إعادة تدويرها أو إعادة استخدامها بشكل مفيد، ولكن يتم التخلص منها في كثير من الأحيان كنفايات.

والشخص المسئول هي : وكالة حماية البيئة (EPA) وهي ملتزمة بزيادة نسبة إعادة تدوير المواد الصناعية كجزء من الموارد لحفظ الطبيعة.

التنمية المستدامة

التنمية المستدامة : المواد المعاد استخدامها و تدويرها في إنشاء المباني.

❖ **المواد المعاد استخدامها (Reused Materials) :** هي المواد التي يتم إعادة استخدامها في البناء دون تغيير على خصائصها الفيزيائية و الكيميائية و لكن يمكن تغيير شكلها او استخدامها حسب الحاجة.

❖ **المواد المدورة (Recycle Materials):** وهي المواد التي يمكن استخدامها كمواد خام لإنتاج مادة جديدة تختلف بخصائصها عن المواد المستخدمة لإنتاجها , وتشمل العديد من المواد التي يمكن تدويرها وهي : **المعادن ورق,الزجاج,البلاستيك textiles, الأجهزة الالكترونية.**

من خلال اتخاذ منتجات مفيدة وتحويلها بدون إعادة المعالجة وإعادة استخدامها, تساعد على توفير الوقت والمال والطاقة والموارد. من ناحية اقتصادية أوسع نطاقا، وإعادة استخدامها تقدم منتجات ذات جودة عالية للناس والمنظمات التي لديها وسائل محدودة، بينما تعمل على توليد فرص العمل والنشاط التجاري التي تساهم في الاقتصاد.

(المزايا والعيوب)

يوجد لأعاده الاستخدام بعض المزايا المحتملة وهي :-

1. حفظ الطاقة والمواد الخام عن طريق استبدال العديد من المنتجات تستخدم مرة واحدة مع واحدة واحدة قابلة لإعادة الاستخدام يقلل من عدد التي تحتاج إلى تصنيع.
2. خفض الحاجة للتخلص من المواد والتكلفة.
3. إعادة الاستخدام يمكن أن تجلب للمجتمعات المستدامة وظائف برواتب جيدة في الاقتصاديات المتخلفة.
4. التوفير في التكاليف للأعمال التجارية والمستهلكين كمنتج قابل لإعادة الاستخدام في كثير من الأحيان أرخص من المنتجات تستخدم مرة واحدة العديد من يحل محله.

ويوجد أيضا لأعاده الاستخدام عيوب واضحة وهي :-

1. غالبا ما يتطلب إعادة الاستخدام, التنظيف أو النقل، والتي لديها التكاليف البيئية.
2. المنتجات القابلة لإعادة الاستخدام يجب أن تكون أكثر متانة من المنتجات ذات الاستخدام الواحد، وبالتالي تتطلب المزيد من المواد لكل بند. وهذا أمر مهم خاصة إذا نسبة صغيرة فقط من المنتجات التي يعاد استخدامها هي في الواقع معاد استخدامها.

3. فرز وإعداد وحدات لإعادة الاستخدام يستغرق وقتا طويلا، والذي هو غير مريح بالنسبة للمستهلكين وتكاليف الأموال للشركات.

ان إعادة استخدام المواد هو وسيلة فعالة للحد من استخدام المواد المستهلكة للطاقة. بدلا من التخلص من أطنان من هذه المواد من المصانع والمنازل يمكن أن تستخدم بعض كميات منها لعمليات البناء الخلاق.

وهذا سوف يساعد في تحقيق "الحد من النفايات" ، وتساعدنا على التحرك خطوة واحدة إلى الأمام نحو بيئة مستدامة.

ومن التجارب الناجحة

تم اختبار عينات بحثيه بمعامل مواد البناء بالهيئة لوحدات اسمنتيه (الطوب الأسمنتي) مصنع من مخلفات مواد البناء والتشييد وكانت النتيجة ايجابيه..

<u>عمليات المعالجة</u> (process)

وهي من العمليات المهمة لضمان استغلال المواد الضائعة و تقليل الوقت والجهد في تجمعيها و التقليل من استخراج المواد الخام.

1. **التجميع: (collection)** ويتم بهذه العملية تجميع المواد القابلة لإعادة الاستخدام وحفظها في مكان معزول للتأكد من عدم تلفها أو ابعاثها للغازات الدفيئة.

2. **التصنيف** : **(sorting)** وهنا يتم تصنيف المواد إلى أنواع بالاعتماد على صفاتها وحفظها في حاويات مصنفة إلى : بلاستيك , معادن , زجاج ,ورق . **Textiles**.
لماذا استخدام المواد المعاد استخدامها والمعاد تدويرها في المباني.

الفوائد التي تعود علينا من إعادة الاستخدام وإعادة التدوير:-

الفوائد البيئية (Environmental Benefits)

تستخدم كثير من المواد المعاد استخدامها لتحل محل المواد الخام ,لتحافظ على الموارد الطبيعية ، وتقليل استخدام الطاقة والتلوث المرتبط بهذه الأنشطة,
وأيضا التقليل من المواد التي يتم إرسالها إلى مكبات النفايات والتقليل من مساحة الأرض التي تستخدمها والتقليل من انبعاث الغازات الدفيئة وغيرها من الملوثات.

(Economic Benefits) الفوائد الاقتصادية

غالبا ما تكون هذه المواد اقل تكلفة من المواد الخام (save mony).بحيث يجعل من الناحية الاقتصادية (التكلفة) مريحة لشركات البناء وأصحاب المشاريع.
علاوة على ذلك، يمكن إعادة استخدام أو إعادة تدوير المواد في الموقع (C & D)للحد من تراكم المواد وتكاليف التخلص منها (save energy).وبالتالي التقليل من التكلفة الإجمالية للمشروع . وأيضا كمية الطاقة المحتاجة للتصنيع ونقل المواد يمكن توفيرها. وكمية المواد الخام التي يمكن استخراجها من الأرض يمكن الاستغناء عنها, وأيضا الاستغناء عن أماكن مكبات النفايات و حفر الطمر.

وهذا الجدول يبين كمية الطاقة التي يمكن نوفيرها عند اعادة استخدام المواد :

المادة	كميه حفظ الطاقة	كميه الحفاظ علي نقاء الهواء
الالومنيوم	%95	%95
الورق	%40	%73
الزجاج	%30 – 5	%20
الخشب	%24	----------
البلاستيك	%70	----------
المعادن الاخري	%60	----------

فوائد الأداء للمبني (Performance Benefits):-

بعض المواد المعاد استخدامها أفضل من حيث الأداء من المواد الخام , رماد القاع تستخدم كمادة الفراش لأسطح المباني الخضراء هو lighterweight من البدائل للمباني الخضراء.

المباني الخضراء (Green buildings) -:

هي ممارسة أساليب البناء واستخدام مواد أكثر صحة وأكثر كفاءة في استخدام الموارد من ترميم وتشغيل وصيانة، وهدم. وعملية التصميم من المواد الصناعية وإعادة تدوير المواد C & D المتولدة من المشاريع يؤدي إلى المزيد من المباني المستدامة.

العمارة المستدامة تتضمن في كثير من الأحيان استخدام المواد المعاد تدويرها أو استخدامها، مثل الخشب المستصلحة. التخفيض في استخدام مواد جديدة يخلق انخفاض مماثل في الطاقة الكامنة (الطاقة المستخدمة في إنتاج المواد). المهندسين المعماريين في كثير من الأحيان يحاولون إعادة استخدام الهياكل القديمة لخدمة الاحتياجات الجديدة من اجل تجنب عمليات استخراج المواد لا لزوم لها . وتستخدم الأنقاض المعمارية والمواد المستصلحة عندما يكون ذلك مناسبا. عندما يتم هدم المباني القديمة، وكثيرا ما يتم استخلاص الأخشاب جيدة، وجددت، وبيعها و استصلاح الأرضيات . وبالمثل أي حجر جيد يتم إعادة استخدام أجزاء أخرى كثيرة أيضا، مثل الأبواب والنوافذ ورفوف، والأجهزة، وبالتالي تقليل استهلاك السلع الجديدة. عندما يتم استخدام مواد جديدة، مصممي الأبنية المستديمة يقومون بالبحث عن المواد التي يتم تجديدها بشكل سريع، مثل الخيزران، والتي يمكن حصادها لأغراض تجارية إلا بعد 6 سنوات من النمو القش والذرة أو القمح، وكلاهما من النفايات التي يمكن أن تضغط على لوحات، أو بلوط الفلين، التي لا يزال فقط في اللحاء الخارجي للاستخدام، وبالتالي الحفاظ على الأشجار. وعندما يكون ذلك ممكنا، ويمكن استخلاصها من مواد البناء في الموقع نفسه، على سبيل المثال، إذا كان يتم بناء هيكل جديد في منطقة حجرية، سوف الخشب من الأشجار التي قطعت لإفساح المجال لبناء إعادة استخدامها كجزء من بناء نفسها.

بناء على شهادات مراكز تصنيف الأبنية الخضراء يتم منح نقاط عن هذه الممارسات؛ اثنين من الشهادات الأكثر شهرة النظم هي القيادة مجلس البناء الأخضر الأميركي في الطاقة و التصميم البيئي (LEED) ® و نظام تصنيف المباني المبادرة الخضراء للمباني الخضراء TM نظام تصنيف المباني.

أكثر المواد شيوعا في إعادة الاستخدام والتدوير.

الحصى والاسمنت الجاف (Aggregates and concrete) يتم تجميعها من مواقع البناء وطحنها باستخدام آلات الطحن (crushing machine) مع الإسفلت والطوب والحجارة, بحيث يتم استخدامها في عمليات البناء (طمم) ويمكن أيضا تصنيع الطوب منها.

المعادن الممغنطة (Ferrous metals) وهي من أفضل المواد إعادة استخدام لسهولة فصلها عن المواد الأخرى, وأيضا إمكانية إعادة التصنيع بنسبة 100٪ , و مرونة تصنيعها.

1- **المعادن الغير ممغنطة (Non-ferrous metals)** وأفضل مثال على هذه المواد هو الألمنيوم والجدير بالذكر انه استخدام الألمنيوم المدور يوفر 95% من الطاقة وهي الطاقة المستهلكة من اجل استخراجه. وتوفير النقود, وتوفير الوقت اللازم لاستخراجه.

2- **الزجاج (Glass)**

3- **الورق (Paper)**

4- **البلاستيك (Plastic)**

5- **الخشب : (Timber)** وأصبح من أكثر المواد إعادة استخدام شيوعا لأنه من أكثر المواد الصديقة للبيئة , وأيضا للتقليل من كمية الأشجار التي يتم قطعها , وقابليتها الطبيعية للتحلل . و المحافظة على كمية المساحات الخضراء

والجدير بالذكر انه لا توجد حدود لكيفية استخدام هذه المواد فهي تعتمد على إبداع المصمم و النظام الإنشائي المستخدم في البناء , ومن تطبيقات هذه المواد :

1- Green roofs and land scaping
2- Building facing materials
3- side walks
4- Ceiling tiles
5- Flooring
6- Insulation
8- Foundation structure
9- Mortar ,Groute, stucco

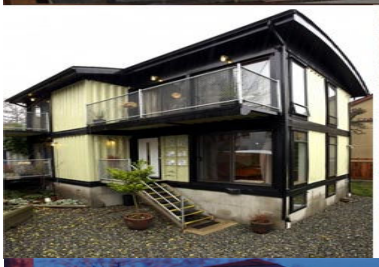
وهذه الصوره توضح ذلك.....

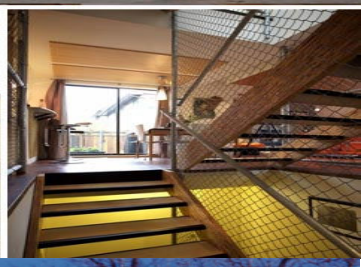
أغرب 10 مواد بناء معاد استخدامها وتدويرها..

1- معبد الزجاجات الفارغة:- معبد Buddhist في تايلاند ,استغرق الأمر 1,000,000 زجاجة فارغة لانجاز البناء, الذي يعتبر دليل حي على أن المواد المعاد استخدامها يمكن أن تكون جميلة.

2- بيت الصوامع :- من كان يظن أن صوامع الغلال يمكن أن تكون بيوت فخمة جدا !!! يمكن الناس يستخدمها باعتبارها بيوت صديقة للبيئة ورخيصة بنفس الوقت ,كما أنها دائمة ومسبقة الصنع.

3- بيت العلب الفارغة :- لقد تم استخدام العلب لتغطية البيت من الخارج و ديكور من **الداخل**.





4- حاويات الشمع:-

هنا يكمن التفكير الإبداعي لتحويل هذه الصناديق المستطيلة المملة إلى منازل جميلة ومكاتب وشقق ومساكن الطلبة.

5- بيت الإطارات:-

وهنا تم استخدام الإطارات كنظام إنشائي لحمل الأسقف , وعلاوة على ذلك فان العجلات تشكل مادة عازلة جيدة لتحقيق بيئة مناسبة للعيش.

6- **السفن :-** يمكن استخدام القوارب والسفن كفنادق او شقق سكنية.

7- **ألواح الخشب.**

8- **خردة المعادن.**

9- **الطائرات**

10- **الكرتون.**

توصيات

❖ فتح المجال لتطوير العشوائيات وبناء وحدات سكنيه حضاريه (بها وفره من المساحات الخضراء)

❖ زيادة الدور التي تقوم به المؤسسات الحكومية لتطوير صناعه مواد البناء والتشييد وتطوير المواصفات القياسية لخدمه السوق المحلي والعالمي.

أولا :- السوق المحلي وهو هدف قومي

ثانيا :- السوق العالمي وهو هدف تجاري

❖ نظرا لاستهلاك صناعات مواد البناء والتشييد لكميات ضخمه من الطاقة حتى لا تتعرض هذه الصناعات للتوقف , وذلك لصالح الاقتصاد القومي.

❖ ونظرا لوجود وفره في الأراضي الصحراوية في البلاد العربية كان من الضروري إنشاء مدن سكانية بسيطة وحضاريه لحل أزمة الإسكان وأيضا للحد من الكثافات السكانية والازدحام داخل العواصم والمدن وذلك لتوفير حياه صحية في ظروف بيئيه جيده للحفاظ علي حياه الإنسان.

وعليه كان من الضروري كما ذكرت سابقا إصدار قرار بوقف تصدير منتجات مواد البناء وخصوصا المستهلكة للطاقة منها وذلك لخدمه الاقتصاد القومي ويكتفي دور التصدير علي تصريف الفائض من هذه المنتجات..

دور الصناعات الخضراء
في التخفيف والتكيف مع تغير المناخ

اعداد د. أمير الرفاعي
الخبير بادارة التنمية الصناعية

مقدمة

تواجه الصناعة في البلدان النامية تحديات خارجية كثيرة، تحدث أثراً كبيراً على مسارها. وتتلخص هذه التحديات في عدم القدرة على مواكبة التطورات السريعة للتكنولوجيا المستخدمة والأنظمة المعرفية التي تحتاج إلى تطوير قاعدة علمية وبحثية قادرة على مواكبة عمليات التطور في هذا المجال، والتقصير في الإنفاق على البحث والتطوير، والنقص في الكوادر المؤهلة والقادرة على التعامل مع التقدم التقني بأشكاله المختلفة.

وتشكل مواجهة التغيرات المناخية، تحدياً إضافياً يضاف إلى قائمة تحديات التنمية الصناعية في الدول العربية، وخاصة أن هناك تداخلات عديدة بين تقلبات المناخ وتغيراته وبين التنمية الصناعية. فالصناعة تتأثر بتغير المناخ، حيث تساهم في زيادة تقلبات المناخ سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، من خلال انبعاثات غازات الاحتباس الحراري التي تساهم في ظاهرة الدفيئة. كما تؤدي التغيرات المناخية إلى حدوث تغيرات في درجات الحرارة والرطوبة والإمطار والرياح وغيرها من عناصر المناخ، مما ينتج عنه العديد من

الظواهر البيئية التي لها انعكاسات سلبية على التنمية الصناعية. ومن جهة أخرى، يتعرّض المناخ للتغيّر بحسب أنماط التنمية الصناعية، كما تملك سياسات تغيّر المناخ والتكيّف والتخفيف نفسها تأثيراً إيجابياً على التنمية الصناعية، أي في جعلها تنمية مستدامة.

وفي المجال الصناعي، تتطلب التدابير اللازمة للتخفيف والتكيف مع تغير المناخ، التحول نحو الصناعة الخضراء- وهي إحدى نماذج الاقتصاد الأخضر - باعتبارها من الحلول المثالية ذات العائد البيئي والاقتصادي والتي تهتم: بكفاءة الإنتاج من حيث استهلاك الطاقة والمياه والمواد الخام، وتسخير الطاقة المتجددة في العمليات الصناعية، وإدارة النفايات بمختلف أنواعها، والتقليل من الانبعاثات على نحو مستمر. مما يساهم في التصدي للتحديات التي يطرحها تغير المناخ، ويشجع على استحداث صناعات جديدة، ويزيد من إمكانية الوصول إلى الأسواق العالمية، فضلا عن خلق فرص عمل جديدة.

ومن هنا، فإن أحد أهم الأولويات الوطنية والاقليمية والدولية في مجالات التخفيف والتكيف مع التغير المناخي في السنوات القادمة سيكون تطوير وتنفيذ برامج وطنية تأخذ بعين الاعتبار الاجراءات والتدابير التي تؤدي الى تخضير الصناعة. وضمن هذا الإطار تبرز الحاجة إلى تبني مفهوم الصناعات الخضراء التي تعمل على تلبية الاحتياجات الإنسانية والتنمية الاجتماعية والاقتصادية دون الإضرار بالبيئة والموارد الطبيعية، مما يؤدي إلى الحفاظ على الموارد الطبيعية والحد من انبعاثات غازات الدفيئة.

وتهدف هذه الورقة إلى دراسة علاقات التفاعل بين متطلبات الصناعة الخضراء وإستجابات تغيّر المناخ، وتحديد التدابير اللازمة للتحول الى الصناعة الخضراء والتصدي لتغير المناخ، ومن ثم الخروج بتوصيات من شأن الأخذ بها تفعيل دور الصناعة الخضراء في التصدي للآثار المترتبة عن تغير المناخ والتكيف معها.

❖ الصناعة الخضراء واهميتها في التصدي لظاهرة تغير المناخ:

ظهرت في الدول الصناعية المتقدمة مفاهيم جديدة لم تكن مألوفة من قبل، مثل مفهومي "الاقتصاد الاخضر" و" التنمية الخضراء" وتم إدخال هذه المفاهيم في قواعد النظام العالمي الجديد. وأصبح المجتمع الدولي يوليها أهتماما كبيرا، وذلك من خلال العمل على تهيئة الفرصة للانتقال إلى بناء اقتصاد أخضر قابل للاستدامة. وتعتمد معظم المراجع على التعريف الذي أطلقه برنامج الأمم المتحدة للبيئة وهو أن" الاقتصاد الأخضر هو اقتصاد يؤدي إلى تحسين رفاهة الإنسان والحد من عدم المساواة على المدى الطويل، مع عدم تعريض الأجيال القادمة لمخاطر بيئية كبيرة وندرة إيكولوجية". وقد تطور مفهوم الاقتصاد الأخضر مؤخرًا ليصبح أكثر شمولا حيث تضمن الاستثمارات والإجراءات اللازمة لمواجهة تحديات الإدارة البيئية كافة، أي لم يعد يقتصر على المنظور المتعلق بتغير المناخ وخفض انبعاثات الكربون. إضافة إلى ذلك وبالتوازي، توسع مفهوم مبادرات الاقتصاد الأخضر من تحقيق النمو الاقتصادي الأخضر على المدى القصير، ليشمل استراتيجيًا وضع نماذج التنمية الاقتصادية في إطار تعزيز الجهود المبذولة لتحقيق التنمية المستدامة على المدى الطويل.

وإنطلاقا من أهمية الاتجاه نحو تعزيز مفهوم الاقتصاد الأخضر والتنمية الخضراء، فقد اتجهت العديد من الدول المقدمة والنامية إلى طرح العديد من المبادرات الرامية إلى الترويج لمفهوم الاقتصاد الاخضر في مختلف المجالات الاقتصادية. ونتيجة لذلك، فقد ظهر مفهوم الصناعة الخضراء كشرط لازم للتنمية على المدى الطويل وباعتبارها إحدى نماذج الاقتصاد الأخضر، حيث ان الانتعاش الاخضر مرهونا حتما بتوجيه الاستثمار نحو صناعات نظيفة تتسم بكفاءة استخدام الموارد. وبالتالي يمكن تعريف الصناعة الخضراء من خلال مفهوم الاقتصاد الأخضر، بأنها" تلك الصناعات التي تعمل على تلبية الاحتياجات الإنسانية والتنمية الاجتماعية والاقتصادية دون الإضرار بالبيئة والموارد

الطبيعية، من خلال حسن الاستفادة من المصادر المتجددة وتدوير المواد وتقليص النفايات وإعادة الاستخدام للتقليل من التلوث من ناحية، وتحسين كفاءة الطاقة من ناحية أخرى، مما يؤدي إلى الحفاظ على الموارد الطبيعية وكذلك الحد من انبعاثات غازات الدفيئة اعتمادًا على استخدام تكنولوجيات متوافقة مع البيئة، وأخذًا في الاعتبار فصل النمو كهدف عن تزايد استهلاك الموارد الطبيعية الانبعاثات ". وبالتالي فهي تتضمن جميع مفاهيم ونماذج العمليات التصنيعية التي تقلل وتخفف من التأثيرات السلبية على الصحة البشرية والبيئية.

ومن أهم الفوائد البيئية المتوّقعة للصناعة الخضراء، خفض انبعاثات غازات الإحتباس الحراري وتحسين كفاءة استخدام الموارد، حيث تتركز آليات التحول إلى الصناعات الخضراء بشكل عام على تعزيز استدامة التنمية الصناعية وخفض انبعاثات الكربون الناتجة عن العمليات الصناعية ورفع كفاءة استخدام الطاقة وتوسيع نطاق استخدام الطاقة المتجددة وتقليص حجم النفايات وإدارتها بشكل أفضل. وبالتالي، يشكل خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري ركيزة أساسية لمسار التحول إلى صناعات خضراء صديقة للبيئة.

إن التحول إلى الصناعة الخضراء وتحقيق اقتصاد عالمي أخضر أمر ممكن ومربح، وهو ضروري للحيلولة دون أسوأ آثار فرط استخدام الموارد الطبيعية واستنفاد النظم الإيكولوجية وتغير المناخ . وتشير منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية إلى أن هناك العديد من الفرص السانحة في مختلف القطاعات الصناعية التي يمكنها، إذا ما توفر لها إطار تشريعي عالمي قابل للتطبيق، أن تساعد في خفض انبعاثات غازات الدفيئة بنسبة 50٪ بحلول عام 2050 بشرط توفر الخيارات التكنولوجية الضرورية والإرادة السياسية والموارد المالية. ويقدّر أن ينتج عن إدخال تحسينات على كفاءة عمليات الإنتاج الصناعية، بما في ذلك عمليات حجز الكربون وتخزينه، انخفاض انبعاثات غاز ثاني

أكسيد الكربون بنسبة 37٪ تقريبًا بحلول عام 2050 . وقد خصص العديد من البلدان لهذا الغرض نسبًا ضخمة من الرُزم التحفيزية، تراوحت بين 6٪ في إسبانيا و 81٪ في جمهورية كوريا.

دور الانماط غير المستدامة للتنمية الصناعية في ظاهرة تغير المناخ:

تساهم الصناعة في زيادة التغيرات المناخية سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، من خلال انبعاثات غازات الاحتباس الحراري التي تساهم في ظاهرة الدفيئة. ووفقا لتقرير التقييم الرابع للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، زادت غازات الاحتباس الحراري المشمولة ببروتوكول كيوتو بنحو 70٪ بين سنتي 1970 و 2004. وكان ثاني أكسيد الكربون هو أكبر مصدر للانبعاثات بكل المقاييس، وقد ازداد بنحو 80٪ في تلك الفترة . وتشكل الصناعة أحد المصادر الرئيسة لهذه الانبعاثات، وهي مسؤولة عن 19٪ من انبعاثات غازات الإحتباس الحراري في عام 2004 . ويعود استخدام حوالي 85٪ من الطاقة في قطاع الصناعة إلى صناعات شديدة الاستهلاك للطاقة، وهي: الحديد والصلب، والفلزات غير الحديدية، والمواد الكيميائية والأسمدة، وتكرير النفط، والإسمنت والجير والزجاج والخزف والورق).

ووفقا لتقريرالهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ IPCC للعام 2007 (الفريق العامل الثالث- التخفيف) تشكّل إنبعاثات غازات الدفيئة المباشرة الناتجة عن قطاع الصناعة حوالي 7.2 جيغا طن من ثاني اكسيد الكربون المكافئ. بينما يبلغ اجمالي انبعاثات غازات الدفئية حوالي 12 جيغا طن من ثاني أكسيد الكربون المكافئ (بما فيها الاستخدام الصناعي للكهرباء) أي حوالي 25٪ من المجموع العالمي. وقد إرتفعت إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون (بما في ذلك تلك الناتجة عن إستخدام الكهرباء) في قطاع الصناعة من 6.0 جيغا طن من ثاني أكسيد الكربون المكافئ في العام 1971، إلى 9.9 جيغا طن من ثاني أكسيد الكربون المكافئ في العام 2004.

وبجانب ذلك، تطلق العمليات الصناعية غازات دفيئة أخرى، بما في ذلك مركبات الكلوروفلوروكربون المتولدة عن النشاط البشري الناجم عن استخدامه في صناعة التبريد والبخاخات ومبطئات النار والمذيبات، والهيدروكربون المشبّع بالفلور الناتج عن صهر الألمنيوم وتصنيع شبه الموصلات، وسادس فلوريد في الشاشات المسطّحة (شاشة عرض ذات البلورات السائلة) وشبه الموصلات، وصبّ قوالب المغنيزيوم، والتجهيزات الكهربائية، وصهر الألمنيوم، وإستخدامات أخرى، فضلاً عن الميثان وثاني أكسيد النيتروز الناتجَين عن مصادر صناعية كيميائية وعن مجاري نفايات صناعة الأغذية ومناجم الفحم. وحسب احصاءات عام 2000 فقد بلغ إجمالي إنبعاثات تلك المصادر حوالي 0.4 جيغا طن من ثاني أكسيد الكربون المكافئ.

وبحسب تقرير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) الخاص عن السيناريوهات المستقبلية للإنبعاثات ب2 بحلول العام 2030، ستتراوح تقديرات إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون المترتبة عن القطاع الصناعي حوالي 14 جيغا طن من ثاني أكسيد الكربون (بما في ذلك إستخدام الكهرباء) . وبحسب هذه التقديرات، ستسجّل أعلى معدلات النمو في المتوسط في إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الصناعة في البلدان النامية، وتتباطأ هذه المعدلات في مناطق أوروبا الوسطى وأوروبا الشرقية وبلدان القوقاز وآسيا الوسطى والبلدان النامية في آسيا. وأما مناطق منظمة التعاون والتنمية في الميدان الإقتصادي لبلدان المحيط الهادئ وشمال أميركا وأوروبا الغربية، فيتوقع التقرير أن تشهد إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون إنخفاضاً فيها.

وأما بالنسبة إلى إنبعاثات غازات الدفيئة غير ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن القطاع الصناعي (**جدول رقم 1**)، يقدّر التقرير أن ترتفع بشكل عام بحلول العام 2030 بمعامل 1.4، أي من 470 ميغا طن من ثاني أكسيد الكربون المكافئ

في العام 1990 إلى 668 ميغا طن من ثاني أكسيد الكربون المكافئ في العام 2030، وهذا في حالة عدم إتخاذ أية تدابير إضافية لمراقبة هذه الإنبعاثات.

الكبريت الناتج عن الإستخدام .

دول رقم (1): تقديرات انبعاثات القطاع الصناعي من غازات الدفيئة غير ثاني اكسيد الكربون (ميغا طن من ثاني اكسيد الكربون المكافئ في السنة)

المنطقة	1990	2000	2010	2030
بلدان المحيط الهادئ في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي	38	53	47	49
امريكا الشمالية	147	117	96	147
اوروبا الغربية	159	96	92	109
اوروبا الشرقية والوسطى	31	21	22	27
بلدان اوروبا الشرقية والقوقاز وآسيا الوسطى	37	20	21	26
آسيا النامية	34	91	118	230
امريكا اللاتينية	17	18	21	38
افريقيا جنوب الصحراء	6	10	11	21
الشرق الاوسط وشمال افريقيا	2	3	10	20
العالم	470	428	438	668

المصدر: الهيئة الحكوميةالدولية المعنية بتغير المناخ IPCC: تغيير المناخ 2007، التقرير التجميعي، جنيف

❖ تم تضمين الانبعاثات الناتجة عن اجهزة التبريد المستعملة في العمليات الصناعية بينما استبعدت الانبعاثات الناتجة عن جميع اجهزة التبريد والتكييف الأخرى.

❖ **الظواهر المرتبطة بتغير المناخ وآثارها على التنمية الصناعية:**

تتأثر الصناعة سلباً بهذه الظواهر البيئية الناجمة عن التغيرات المناخية نتيجة للتغيرات التي تطرأ على إنتاجية الموارد أو نتيجة للتغيرات التي تطرأ على طلب الأسواق من السلع والخدمات المنتجة. فعند انخفاض إنتاج المواد الخام الزراعية نتيجة للمخاطر الناجمة عن تغير المناخ، ينعكس ذلك على القطاع الصناعي ويقلل من إنتاج السلع الغذائية وتوافرها. كما أن التغيرات في توافر وتكلفة الأغذية والألياف والمياه والطاقة يمكن أن تؤثر تأثيرا بالغا على تنافسية واستمرارية الصناعات التحويلية مثل: صناعات الأغذية والمنتجات الغابية والورقية والمنسوجات والملابس والأدوية. ونتيجة لذلك، قد تضطر الصناعات المحلية أن تعمل بجزء من طاقتها وتستغني عن بعض العاملين فيها.

وبجانب ذلك، تساهم موجات الجفاف في تقليل كميات مياه السدود والخزانات، وبالتالي النقص في توليد الطاقة الكهرومائية التي تستخدم في مختلف المجالات والتي من بينها المجالات الصناعية. كما تساهم موجات الجفاف في نقص إمدادات المدخلات، وانخفاض الطلب على المستلزمات الزراعية والسلع الاستهلاكية الأساسية، وانخفاض عائدات التصدير من الصناعات، بالإضافة إلى نقص المياه، الأمر الذي يفضي في النهاية إلى تباطؤ عملية التنمية الصناعية بشكل عام. كما تؤدي قلة الأمطار إلى تراجع إنتاج المحاصيل الغذائية وسلع التصدير والمستلزمات الزراعية والمواد الخام التي تستخدم في الصناعات الغذائية، مما يؤدي إلى التأثير على الصناعات الغذائية نتيجة لنقص الإمدادات من المواد الخام.

جدول رقم (2):الظواهر المرتبطة بتغير المناخ وآثارها المباشرة وغير المباشرة على التنمية الصناعية

الظواهر المرتبطة بتغير المناخ	آثارها على الصناعة
ارتفاع درجة الحرارة	- تزايد مخاطر تلف عدد من المحاصيل التي يعتمد عليها في الصناعات الغذائية - ارتفاع معدلات الأمراض والوفيات، مما يؤثر على مردود الموارد البشرية العاملة في الصناعة - تزايد الطلب على التبريد باستخدام الكهرباء، مما يؤثر على انخفاض إمدادات الطاقة الكهربائية للمصانع - قد يؤدي ارتفاع درجات الحرارة إلى تغيير الأماكن التقليدية التي يقصدها السياح في الصيف، وهو ما يترك أثرا على الصناعات التقليدية في تلك المناطق
الفيضانات والأعاصير	– تدمير البنية الأساسية التي تعتمد عليها الصناعة، مما يؤدي إلى انخفاض معدلات النمو الصناعي في الأجل الطويل - زيادة الخسائر التي تلحق بالممتلكات والبنية الأساسية - انخفاض إمكانية توليد الطاقة الكهربائية - زيادة أسعار التأمين أو إعادة التأمين على المشروعات الصناعية في المناطق المعرضة للفيضانات والأعاصير أو التي سبق أن تعرضت لها - تقويض فرص الاستثمار الصناعي، بتحويل وجهة الأموال من مشاريع التنمية الصناعية إلى جهود الإنعاش بعد حلول الكوارث الناجمة عن تقلبات المناخ - تعطيل الجهود المبذولة لتحقيق أهداف التنمية الصناعية المستدامة في الدول العربية.
ارتفاع مستوى سطح البحر	- ستتأثر شبكات تصريف مياه المجاري - ستؤدي المياه المالحة الناجمة عن ارتفاع مستوى سطح البحار إلى تخفيض جودة إمدادات المياه العذبة وكمياتها - ستتأثر مصانع تحلية المياه ومصانع تعليب الأسماك المقامة على الشواطئ - - تضرر منصات استخراج البترول وسط البحار - تهديد منشات الموانئ بالغرق ما يعيق صادرات وواردات السلع والمنتجات الصناعية ومدخلاتها
زيادة فترات الجفاف	- انخفاض غلات المحاصيل الزراعية وتراجع كميات سلع التصدير والمستلزمات الزراعية والمواد الخام التي تستخدم في الصناعات الغذائية - نزوح السكان وهجرتهم لمناطقهم، وهو ما يمكن أن يؤثر على مشاريع التنمية الصناعية - انخفاض موارد المياه، وهو ما يمكن أن يؤثر على إمدادات الطاقة الكهرومائية للمصانع، و - تعطيل العمل في المصانع التي تحتاج إلى كميات كبيرة من المياه - حدوث ارتفاع بتكاليف الإنتاج والتشغيل بقطاع الصناعة - ارتفاع أسعار المدخلات الصناعية

المصدر: د. امير الرفاعي: المحور الصناعي ضمن خطة العمل العربية الإطارية للتعامل مع قضايا التغير المناخي، مذكرة مقدمة للإجتماع الثاني لمجموعة العمل المكلفة بإعداد خطة العمل الاطارية للتعامل مع قضايا التغيرالمناخي، دمشق 13- 15 أبريل 2008.

وسيؤدي الارتفاع المتوقع في درجات الحرارة على النطاق العالمي إلى ارتفاع مستوى سطح البحر، مما سيؤدي ذلك إلى غمر المناطق الساحلية المنخفضة، وتلويث الماء المالح للطبقات الساحلية الحاملة للمياه العذبة الجوفية وخاصة أثناء فترات الجفاف مما يؤثر بشدة في إمدادات المياه العذب للمناطق الحضرية وللصناعة. كما ستتأثر شبكات تصريف مياه المجاري والمصانع، والبنيات التحتية للمصانع القريبة من الشواطئ مثل مصانع تحلية المياه وصناعات تعليب الأسماك ومنصات استخراج البترول وسط البحار، وأيضا ستعرض منشآت الموانئ للغرق ما يعيق صادرات وواردات السلع والمنتجات الصناعية ومدخلاتها.

وإلى جانب ما تحدثه الظواهر البيئية الناتجة عن التغيرات المناخية من خسائر في الممتلكات والمباني والبنية التحتية التي تعتمد عليها التنمية الصناعية، فإنها تعطل في أغلب الأحيان الجهود المبذولة لتحقيق أهداف التنمية الصناعية. كما أن انتشار الأوبئة والأمراض تساهم في تغيب العمال عن العمل في المنشآت الصناعية، وهو ما يتسبب في انخفاض الإنتاج الصناعي.

إضافة إلى ذلك، فإن حدوث الظواهر البيئية الناتجة عن التغيرات المناخية وتكرارها، من شأنها أن تؤدي إلى زيادة أسعار التأمين أو إحجام شركات التأمين عن التأمين على المشروعات الصناعية في المناطق المعرضة للفيضانات والأعاصير أو التي سبق أن تعرضت لها، وهو ما يمكن أن يعوق مشاريع التنمية في المناطق مؤسسات التمويل ستحجم عن منح القروض والضمانات الائتمانية لهذه المشروعات، وهو ما يمكن أن يؤثر مستقبلاً على توزيع مشاريع التنمية الصناعية في مختلف أنحاء المناطق المعرضة للمخاطر. كما أن.

❖ التدابير اللازمة للتحول الى الصناعة الخضراء والتصدي لتغير المناخ:

يتطلّب تطبيق نهج الصناعة الخضراء ومعالجة الآثار المترتبة عن تغيرات المناخ، توجيه قدراً كبيراً من الاستثمارات في التكنولوجيات والعمليات والخدمات الجديدة النظيفة والمستدام، إلى جانب تغير الانماط غير المستدامة للاستهلاك والإنتاج وتطبيق المواصفات والاشتراطات البيئية، وبناء القدرات البشرية والمؤسسية...الخ.

1- تغير الأنماط غير المستدامة للاستهلاك والإنتاج:

ترتبط جهود تعزيز الصناعة الخضراء والتصدي للتغيرات المناخية ارتباطاً وثيقاً بجهود تعزيز الاستهلاك والإنتاج المستدامين وتصب في اتجاه الحد من تغيرات المناخ، لأن ممارسات الإنتاج والاستهلاك المستدام تحدّ من استخدام واستنفاد الموارد وتفرز قدراً أقل من التلوث، وتقلص النفايات والتلوث، وتؤدي إلى الانحسار في انبعاثات غازات الاحتباس **الحراري.**

وقد سلمت البلدان لأول مرّة بضرورة تغيير الأنماط غير المستدامة للاستهلاك والإنتاج خلال مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية الذي عقد في ريو دي جانيرو، البرازيل، في عام 1992. حيث أوردت في جدول أعمال القرن الحادي والعشرين- وهو خطة العمل الخاصة بالتنمية المستدامة والتي أقرت في قمة الأرض في ريو عام 1992- بأن " السبب الرئيس في التدهور المستمر للبيئة العالمية هو نمط الاستهلاك والإنتاج غير المستدام، لاسيما في البلدان الصناعية.

وفي إطار خطة جوهانسبرج للتنفيذ، اتّفقت الحكومات خلال مؤتمر القمة العالمي بشأن التنمية المسوالاقتصادتدامة في عام 2002 على ضرورة وضع إطار للبرامج بغية التعجيل بالتحوّل اللازم نحو الاستهلاك والإنتاج المستدامين ومن أجل تعزيز التنمية الاجتماعية ية التي تستطيع النظم الإيكولوجية تحمّلها. وشجّعت الحكومات أيضاً وضع إطار عشري لبرامج تحقيق الاستهلاك والإنتاج المستدامين من أجل توفير الدعم للمبادرات الإقليمية

والوطنية التي تحسّن نجاعة واستدامة استخدام الموارد وعمليات الإنتاج وتعزِّز الاستهلاك وأساليب العيش المستدامة.

وتعتبر الكفاءة البيئية – أي الاستهلاك المستدام للموارد الطبيعية في الإنتاج - للعديد من القطاعات الصناعية دون المستوى الأمثل، ومن الممكن بذل المزيد من الجهود لتحسين الأداء والإنتاجية من خلال التحول إلى عمليات إنتاج تتلاءم مع مفاهيم الصناعة الخضراء وتوفير آليات لمساعدة الشركات الخاصة على تقييم أدائها البيئي، وتقديم حوافز للاستثمار في عمليات الإنتاج الصديقة للبيئة من خلال الضرائب وغيرها من السياسات كبرامج شهادة الكفاءة البيئية والخدمات. وكذلك يمكن العمل على تشجيع إنشاء مراكز الإنتاج الأنظف لتعلب دورًا فاعلاً في دعم قطاع الصناعة وتحسين عمليات الإنتاج.

كما أن علامة الايكو(العنونة البيئية) التي يتم وضعها على المنتج بهدف إعلام المستهلك بمدى ملاءمته للبيئة عن غيره من المنتجات الأخرى المدرجة ضمن نفس الفئة السلعية، من شأنها ان تساهم في التحول نحو الاستهلاك المستدام، وهى بذلك تساعد المستهلكين في تحديد أي المنتجات آمنة بيئياً ، وأي المنتجات تم صنعها باستخدام مواد صديقة للبيئة، كما تساهم في حماية البيئة عن طريق زيادة وعي المستهلكين بالآثار البيئية المترتبة عن استهلاكهم للسلع ودفعهم إلى تغيير سلوكهم.

2- نقل وتطوير التكنولوجيا النظيفة:

يعد تطويرالتكنولوجيا النظيفة وتوفرها من العوامل الحاسمة في النجاح في إقامة التحول نحو اقامة الصناعات الخضراء، حيث تنطوي التكنولوجيات التقليدية على تزايد الانبعاثات ذات الأضرار بصحة البشر والبيئة، بالأخص على الإدارة السليمة للمواد الكيميائية والنفايات. فالزيادة السريعة في استخدام المواد الكيميائية وإنتاج النفايات الصلبة والخطرة تؤدي غالباً إلى تلوّث البيئة. ويعد إبدال التكنولوجيات التقليدية بتقنيات

حديثة سليمة بيئياً وقليلة الكربون من العوامل الحاسمة في النجاح في التحول نحو إقامة الصناعات الخضراء، كما أن التوجهات اللازمة للتصدي لمشكلات تغير المناخ تتطلب نقل وتطبيق التكنولوجية النظيفة أو الخضراء، التي هي مجموعة من الطرق والمواد المستخدمة فى توليد طاقة وخلق منتجات نظيفة خالية من الانبعاثات السامة، وبالتالي فهي تطبيق للمعرفة من أجل تحقيق:

- الاستدامة SUSTAINABILITY ومواجهة احتياجات المجتمعات دون الإضرار أو استنزاف المواد الطبيعية، أى تلبية احتياجات الحاضر دون الاضرار بالاجيال القادمة.
- تطبيق نموذج 'CRADLE TO CRADLE DESIGN' لينهى بذلك نموذج ' CRADLE TO GRAVE CYCLE' وهو ما يعنى خلق منتجات يمكن إعادة تدوريها أو إستخدامها-PRODUCTS THAT CAN BE FULLY RECLAIMED OR RE USED
- تغيير النماذج SOURCE REDUCTION أى تخفيض درجة الفاقد والتلوث بتغيير نماذج الانتاج والاستهلاك.
- الابداع والتجديد INNOVATION والعمل على تطوير التكنولوجيا فى مجالات الوقود الاحفورى FOSSIL FUEL والتى تضر بالصحة والبيئة، وانشاء المراكز العلمية والاقتصادية التى تساعد على تصنيع المنتجات الصديقة للبيئة.

يشكل استخدام تكنولوجيا الإنتاج الأنظف في العمليات الصناعية محوراً للتكيف مع تغير المناخ وتخفيف آثاره على الصناعة، وتطوير أساليب التصنيع وإدخال التعديلات المناسبة على سلسلة حياة المنتجات والتي تشمل استخراج المواد الخام وتصنيعها ونقل وتحزين واستخدام المنتجات ثم التخلص من مخلفاتها بوسائل آمنه بيئيا، وترشيد استهلاك الماء والطاقة، وإتاحة البدائل بشأن استخدام ونقل المواد الكيمائية والتخلص من مخلفاتها بوسائل ملائمة بيئياً، وإدماج الاعتبارات الصحية والبيئية في كافة عمليات

الإنتاج، والتعامل الآمن مع المخلفات الصلبة واستخدام الأساليب المناسبة لتدويرها أو التخلص منها...الخ.

3- الاهتمام بتطبيق المواصفات والمعايير البيئية:

مع تزايد الاهتمام بالصناعات الخضراء، فقد أصبحت المعايير البيئية من أهم الشروط التي يجب توافرها في المنتجات الصناعية حتى تدخل إلى الأسواق العالمية، وأصبح من حق بلدان العالم منع دخول المنتجات التي لا تراعي البعد البيئي عند إنتاجها الى أراضيها مثل: المنتجات الملوثة للبيئة، أو التي يقوم إنتاجها على أساس الاستغلال الجائر للموارد، أو التي تؤثر على التوازن البيئي، أو السلع التي يمكن أن تضر بالصحة الإنسانية. ونتيجة لذلك، أصبحت بعض مؤسسات التمويل الإقليمية والدولية تمتنع عن تقديم التمويل أو الدعم للمشروعات التي لا تهتم بتطبيق المواصفات البيئية. وأيضا ظهرت مؤسسات دولية لمنح شهادات الأيزو 14000 للمصانع التي تلتزم بمواصفات الإدارة البيئية التي تساهم في الحد من الانبعاثات. ولذلك، أصبحت المصانع في أغلب بلدان العالم حريصة على الالتزام بتطبيق المواصفات البيئية ووضع علامة على منتجاتها توضح أن هذه المنتجات خضراء وصديقة للبيئة أو أنتجت بطريقة آمنة بيئيًا، كما تعمل على الالتزام باتباع الخطوط الإرشادية المنظمة للرقابة البيئية على عملياتها واتباع سياسات الإنتاج الأنظف.

4- تشجيع الاستثمار في الصناعات الخضراء:

تشكل الاستثمارات الإنتاجية أو الخدمية المرتبطة بالبيئة- والتي تهدف إلى توفير منتجات نظيفة (خضراء) - مدخلاً هاماً من مداخل تعزيز صناعات خضراء تتسم بقلة الانبعاثات وتخفف من حدة التغيرات المناخية وتتكيف معها، لذا أصبح الاتجاه السائد اليوم بين دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية هو تحسين مناخ الاستثمار الأخضر، والدفع في اتجاه تشجيع المشاريع الاستثمارية البيئية والعمل على إيجاد المتطلبات اللازمة لنجاحها وتمويلها.

وبما أن التمويل يمثل عصب وشريان الحياة الاقتصادية، فان كل مشروع بيئي يحتاج من أجل سريان نشاطه إلى هذا العنصر الهام، وهو ما جعله يظهر كأحد ابرز القضايا التي تشغل اهتمام الحكومات وكذا أصحاب المشاريع والمؤسسات، الأمر الذي جعل التمويل البيئي يلقى اهتماما كبيرا على الصعيد الدولي خصوصا في ظل الاهتمامات الدولية الراهنة بشؤون البيئة وبقضايا تمويل المشاريع البيئية (الاستثمارات الخضراء)، حيث أضافت بعض المؤسسات المالية الدولية شرطاً جديداً وأساسياً للمشاريع من اجل تمويلها. ويتمثل هذا الشرط في مدى اهتمامها بالبيئة واعتمادها على التكنولوجيات الحديثة، بالإضافة إلى إنتاجها لمنتجات خضراء صديقة للبيئة.

5- التدريب والتأهيل وبناء القدرات:

تعتبر قضايا التدريب وتنمية المهارات ركيزتين رئيسيتين لتطوير القطاعات الإنتاجية الخضراء، حيث يعد نقص العمالة الماهرة في هذه القطاعات الجديدة عقبة كبيرة تعيق التوسع في اقامة الصناعات الخضراء. وأما في سياق تغير المناخ، فإن عملية بناء القدرات تتطلب تطوير المهارات الفنية والقدرات المؤسسية بغرض تمكينها من المشاركة في كافة جوانب التكيف مع تغير المناخ والتخفيف منه والبحث فيه...الخ. وتتضمن متطلبات تنمية وبناء القدرات البشرية والمؤسسية في المجالات ذات العلاقة بالصناعات الخضراء وتغير المناخ ما يلي:

- تحسين قدرة مراكز البحوث الصناعية والمعاهد البحثية على دراسة القابلية للتعرض لأضرار التغير المناخي ومن ثم تقييم وتطوير بدائل التأقلم معه
- تقوية قدرة الخبراء ومسؤولي التخطيط لبرامج وسياسات وخطط واستراتيجيات التنمية الصناعية وغيرهم على تبني مفهوم الصناعات الخضراء وتطبيقاتها والمساهمة في التخفيف من آثار التغيرات المناخية والتكيف معها.
- تنمية القدرات في مجالات إعداد البلاغات والتقارير الوطنية حول انبعاثات الغازات، وإدارة قواعد البيانات حول الانبعاثات، وتنفيذ إجراءات التكيف.

- تتميز آلية التنمية النظيفة في مجالاتها التطبيقية بالكثير من التفاصيل الفنية التي تتطلب معرفة واسعة بالأبعاد البيئية والتنموية والاقتصادية والإدارية الخاصة بتطوير مقترحات المشاريع ومتابعة الدعم والتمويل والتنسيق مع المؤسسات الدولية، وهذا ما يتطلب تدريبا وبناء قدرات سريع في هذا المجال لتعظيم استفادة الدول العربية من هذه الآلية التمويلية الفنية الهامة.
- تعتمد معظم الاستجابات لمواجهة التغير المناخي ومراقبة آثاره على التكنولوجيا الحديثة الرفيقة بالبيئة وخاصة في قطاعات الطاقة والصناعة ومعالجة النفايات، وبالتالي فإن تحقيق الانجازات في مجال المتغيرات المناخية بمختلف محاورها يعتمد بشكل رئيسي على تطوير القدرات في مجالات نقل التكنولوجيا وتوطينها لتخفيف الانبعاثات وترشيد استهلاك الطاقة وزيادة كفاءتها.
- بناء القدرات في التعامل مع تقنيات الإنتاج الأنظف
- بناء القدرات في مجالات التعامل مع الآليات التي تتضمنها الاتفاقيات والتي بفضلها يمكن الاستفادة من دعم مالي وفني قد يسهمان في رفع مستوى الصناعة العربية في حالة استغلال هذه الآليات بشكل جيد.

❖ علاقات التفاعل بين متطلبات الصناعة الخضراء واستجابات تغيّر المناخ:

تظهر علاقة مزدوجة المسار بين متطلبات الصناعة الخضراء وإستجابات تغيّر المناخ، فمن جهة، يتعرّض المناخ للتغيّر بحسب الأنماط غير المستدامة للتنمية الصناعية، ومن جهة اخرى قد تملك سياسات والتخفيف والتكيّف مع تغيّر المناخ نفسها تأثيراً إيجابياً على التنمية الصناعية، أي في جعلها تنمية مستدامة. كما أن الصناعة، هي المصدر الغالب للحلول التكنولوجية الرامية إلى الحد من تغير المناخ. وتقدر السوق العالمية لتكنولوجيا البيئة والصناعات المنخفضة الكربون حاليًا بحوالي 1000 مليار دولار، ويتوقع لها أن تنمو إلى حوالي 3000 ألف مليار دولار بحلول عام 2020 دولار.

وتنقسم الاستجابات لتغير المناخ إلى فئتين اثنين واسعتين النطاق: التخفيف والتكيف، حيث تركز تدابير التخفيف على خفض شدة تغير المناخ من خلال الحد من انبعاثات غازات الدفيئة، وهي إجراءات يمكن من خلالها الإسهام في الجهود الدولية لخفض الانبعاثات، وفي الوقت نفسه تحقق جملة من المنافع الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي تعزز مسيرة التنمية الصناعية المستدامة عبر زيادة كفاءة استخدام الموارد والطاقة والإقلال من التلوث من خلال بناء القدرات وتحديث نظم الإنتاج.

أما تدابير التكيف فتركز على اتخاذ إجراءات تساعد الناس على التأقلم مع الأوضاع الناتجة عن تغير المناخ، وهي مجموعة من السياسات والممارسات والمشاريع التي ترمي إلى إحداث تعديلات من شأنها تحسين ورفع كفاءة البنى الاجتماعية والنشاطات الاقتصادية لزيادة مرونة هذه النظم وجعلها أكثر قدرة على مجابهة الآثار المحتملة لتغير المناخ والاستفادة من الفرص المتاحة. وخيارات التكيف مع التغير المناخي كثيرة وتتراوح من الخيارات التكنولوجية من قبيل استخدام تقنيات الإنتاج الأنظف التي تتضمن الحد من الفاقد في المواد الخام، والاستغلال الأمثل للمياه والطاقة، والحد من التلوث، وتطبيق نظام الإدارة البيئية، والاستفادة من المنتجات الثانوية في أنشطة صناعية أخرى ذات قيمة مضافة أو بتدويرها وإعادة استخدامها، إلى تغيير السلوكيات على مستوى المؤسسات الصناعية، من قبيل الاقتصاد في استخدام المياه في أوقات الجفاف، وترشيد استهلاك الطاقة والبحث عن مصادر بديلة للطاقة أقل تلويثا للبيئة، وتطبيق مواصفات الإدارة البيئية.

ويظهر جلياً التفاعل الايجابي بين متطلبات الصناعة الخضراء واستجابات تغيّر المناخ عندما تكون تدابير التصدي لتغير المناخ متسقة اتساقاً كاملاً مع استراتيجيات وخطط التنمية الصناعية، على نحو يحقق النمو المستدام. بمعنى أن السياسات التي تقلل الضغوط على الموارد يمكن إن تدفع التنمية المستدامة وتعزز القدرة على التكيف وتحد من سرعة التأثر بتغير المناخ. وبالتالي يمكن أن يؤدي إدراج الاعتبارات الخاصة بالمخاطر

المناخية في تصميم وتنفيذ المبادرات الإنمائية الوطنية إلى تحقيق التنمية الصناعية المستدامة التي تحد من سرعة التأثر بتغير المناخ

قد تتيح الإجراءات المعتمدة للحدّ من تغيّر المناخ طائفة من الفرص الخضراء التي يمكن للصناعة ان تستفيد منها. وخاصة أن الصناعة ستواجه تحديات عديدة، تتطلب ضرورة التأقلم مع أوضاع جديدة ناتجة عن تغير المناخ مثل: انخفاض المحاصيل الزراعية والألياف التي يعتمد عليها في الصناعات الغذائية وصناعة المنسوجات والورق، وتراجع كميات سلع التصدير من المواد الخام التي تستخدم في الصناعات الغذائية، وارتفاع أسعار المدخلات الصناعية، تدمير البنيات الأساسية التي تعتمد عليها الصناعة، وزيادة أسعار التأمين على المشروعات الصناعية، وانخفاض الطاقة الكهربائية، وتقويض فرص الاستثمار الصناعي...الخ.

وتنطوي الخيارات الممكنة للتخفيف والتكيف مع تغير المناخ على اتخاذ العديد من الإجراءات التي يمكن أن تساهم في زيادة قدرة الصناعة على التكيف مع التغيرات المناخية، من أهمها ما يلي:

- إدماج المشروعات الخاصة بالحد من غازات الاحتباس الحراري في ممارسات الإدارة البيئية للتنمية الصناعية
- التوجه نحو إنشاء صناعات لا تستهلك الكثير من المياه، مثل الصناعات الإلكترونية التي تستهلك عشر مقدار المياه التي تستهلكها صناعات أخري.
- إنشاء مراكز وطنية للإنتاج الأنظف.
- إدخال ضوابط جديدة للحد من غازات الدفيئة بإجراءات قليلة أو عديمة التكلفة داخل المنشأة، وتشجيع استخدام البدائل غير المسببة للتلوث أو قليلة الانبعاثات، وإدخال تعديلات على المعدات والعمليات الإنتاجية بهدف الحد من انبعاث الملوثات
- اتساع نطاق التأمين وإعادة التأمين ليشمل المشروعات الصناعية المتواجدة في المناطق المعرضة للتقلبات المناخية.

- توفير القروض والصيرفة الائتمانية للمشروعات الصناعية الواقعة في المناطق المعرضة للكوارث الطبيعية أو التي سبق أن تعرضت لها.
- تخطيط المستوطنات البشرية وبنياتها ومواقع مرافقها الصناعية للحد من الظواهر البيئية، وعدم بناء المنشآت الصناعية على السواحل والمناطق المعرضة للفيضانات والأراضي المنخفضة
- الاعتماد على تقنيات وبدائل الطاقة النظيفة للتكيف مع نقص الطاقة الكهرومائية، وإعادة استخدام المياه العادمة للتكيف مع نقض الموارد المائية
- بناء القدرات على الصعيد الفردي وعلى صعيد المؤسسات؛ وتطوير التكنولوجيا ونقلها؛ وتشجيع استراتيجيات التأقلم المحلية.
- وضع تشريعات وأطر تنظيمية مناسبة تشجع على اتخاذ تدابير مراعية للتكيف مع تغير المناخ.
- تسليط الضوء على الآليات التي تتضمنها الاتفاقيات البيئة الدولية، والتي بفضلها يمكن الاستفادة من دعم مالي وفني قد يسهمان في رفع مستوى الصناعات للتكيف مع المتغيرات المناخية في حالة استغلال هذه الآليات بشكل جيد.

خاتمة " استنتاجات وتوصيات":

لا تزال بعض الدول المتقدمة تنظر إلى تغيّر المناخ على أنه في الدرجة الأولى مشكلة بيئية منفصلة ينبغي معالجتها بواسطة سياسات محددة لتغيّر المناخ، كما أن أهم مجالات التخفيف من تغير المناخ التي تشكل أولوية لبلدان هذه المجموعة يمكن أن تكون كفاءة الطاقة، والطاقة المتجددة، وإلتقاط الكربون وتخزينه... إلخ. غير أن مسالك الإنبعاث المنخفض لا تنطبق على خيارات الطاقة فقط، فلا بد من الأخذ بعين الاعتبار الجوانب التي تهم التنمية الصناعية، وذلك باعتبار ان الانتقال نحو التنمية الصناعية الخضراء، عنصراً أساسياً في التصدي لإنبعاثات الغازات الدفيئة الناتجة عن الصناعة في

المستقبل. أما بالنسبة إلى معظم الدول النامية، فإن قدراتها على التخفيف والتكيّف مع تغير المناخ ضعيفة، وبإمكان آليات التعاون الدولي والاقليمي أن تؤمّن الموارد المالية والتكنولوجية التي تقلص من هشاشتها في مواجهة تغيّر المناخ. وكما يمكن لسياسات تخفيف تغيّر المناخ وسياسات التنمية الصناعية المستدامة أن يكمّلان بعضهما؛ في حال توفر موارد مالية وتكنولوجية إضافية بما تعزّز قدرات الدول على السعي نحو اقتصادات الكربون المنخفض. وبجانب ذلك، فإن تطوير استراتيجيات وطنية وإقليمية طويلة الأجل للتخفيف من انبعاث غازات الدفيئة في قطاع الصناعة، من شأنها أن تدعم فرص التحول نحو الصناعات الخضراء.

ولتفعيل دور الصناعات الخضراء في التصدي للآثار المترتبة عن تغير المناخ والتكيف معها، فلابد من تحقيق العديد من القضايا التي تصب في اتجاه تعزيز مبادئ الصناعة الخضراء، من أهمها: توفر الوعي والمعارف والقدرات في المؤسسات المسؤولة عن التنمية الصناعية المستدامة، وإتباع سبل منخفضة الكربون نحو التنمية الصناعية، وزيادة كفاءة استخدام المواد الخام، وزيادة استخدام المنتجات الفرعية المعاد تدويرها، واعتماد التزامات دولية ومعايير بيئية أدق، وإنشاء وتشغيل شركات جديدة تمارس أنشطة خضراء، مثل التدوير ومعالجة النفايات وتقديم الاستشارات بشأن كفاءة المواد والطاقة، ودعم وترويج آليات وتقنيات الإنتاج الأنظف وأنماط الإنتاج والاستهلاك المستدام، ودعم القدرات لتطبيق الاتفاقيات البيئية المتعددة الأطراف وآلياتها بما في ذلك الدعم الفني والمادي...الخ، والعمل على تحسين كفاءة استخدام الطاقة في كافة القطاعات، وتنويع مصادر الطاقة وفقاً للظروف الاقتصادية والاجتماعية السائدة، وتطوير ونقل التكنولوجيا النظيفة بما فيها تكنولوجيات الإنتاج الأنظف، واصطياد غاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه وتطوير مشاريع آلية التنمية النظيفة، والتوسع في استخدام الحوافز الاقتصادية لتشجيع استخدام المنتجات الأكثر كفاءة.

المراجع

- الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ IPCC: تغيير المناخ 2007، التقرير التجميعي، جنيف 2007
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة: الدورة الاستثنائية الحادية عشرة لمجلس الإدارة/المنتدى البيئي الوزاري العالمي بالي، إندونيسيا، 24 - 26 فبراير 2010 البند 4 من جدول الأعمال المؤقت القضايا الناشئة في مجال السياسات العامة: البيئة في النظام المتعدد الأطراف UNEP/GCSS.XI/INF/9
- د. امير الرفاعي: الصناعة الخضراء : هل تصبح المحرك القادم لتعزيز استدامة التنمية الصناعية في الدول العربية؟ مجلة التنمية الصناعية، الصادرة عن المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين /العدد (67) يوليو 2011
- د. امير الرفاعي: المحور الصناعي ضمن خطة العمل العربية الإطارية للتعامل مع قضايا التغير المناخي مذكرة مقدمة للإجتماع الثاني لمجموعة العمل المكلفة بإعداد خطة العمل الاطارية للتعامل مع قضايا التغير المناخي، دمشق 13- 15 أبريل 2008
- منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية: التنمية الصناعية من أجل تخفيف حدة الفقر، والعولمة الشاملة للجميع، والاستدامة البيئية الإطار البرنامجي المتوسط الأجل، 2010- 2013، وثيقة مقدمة خلال الدورة 35 لمجلس التنمية الصناعية (فيينا 4 ديسمبر 2008)
- منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية: التباطؤ الاقتصادي العالمي وأثره على الصناعة التحويلية وثيقة مقدمة خلال الدورة 35 لمجلس التنمية الصناعية (فيينا 11 ديسمبر 2008)
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة: القضايا الناشئة في مجال السياسات العامة: البيئة في النظام المتعدد الأطراف، وثيقة مقدمة خلال الدورة الاستثنائية الحادية عشرة لمجلس الإدارة/المنتدى البيئي الوزاري العالمي بالي، إندونيسيا، 24 - 26 فبراير 2010 .
- جامعة الدول العربية وآخرون: ورقة مرجعية الاقتصاد الأخضر بالمنطقة العربية: المفهوم العام والخيارات المتاحة أمام دول المنطقة، إبريل 2011.
- منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية: الصناعة الخضراء من أجل الانتعاش والنمو في العالم: الاستثمار في منشئات الأعمال الخضر وتمويلها (البرنامج الإقليمي للدول العربية) وثيقة قدمت خلال المؤتمر العام /الدورة 13، فيينا 9 ديسمبر2009 9كانون الأول/ديسمبر 2009 ، الدولي.
- UNEP, Green Economy Report: a Preview", Nairobi, May 2010
- UNEP, , Towards a Green Economy: Pathways to SustainableDevelopment nd Poverty Eradication Nairobi, 2011,

الأمن الغذائي العربي ودور الصناعات الغذائية في تحقيقه الدورة النامية

د. عياد جلول
المشرف على قسم القطاع الخاص
المظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين

إن الحديث عن الأمن الغذائي يقودنا حتما إلى الدور الكبير الذي تلعبه دول الفائض الغذائي في الموازين الدولية، حيث أضحت هذه الدول ذات هيبة دولية، وتحمل سمات التفوق الدولي سواء على الصعيد الاقتصادي أو السياسي وأيضا على المستوى العسكري، وسلاح الغذاء أصبح يستعمل من قبل الدول الحائزة عليه ضد الدول ذات التبعية الغذائية.

والبلدان العربية كانت ولا تزال تتعرض للضغط وإملاء المواقف والسياسات بواسطة سلاح الغذاء الذي تستعمله الدول الكبرى ضدها، ففي عام 1974 هدد الرئيس الأمريكي نيكسون بسلاح الغذاء لمواجهة العرب حين تعرضت المصالح الغربية والأمريكية إلى الخطر أثناء أزمة النفط، وفي عام 1980 هدد الرئيس الأمريكي جيمي كارتر بوقف تصدير القمح إلى الاتحاد السوفياتي سابقا عقب دخول السوفيات إلى أفغانستان، كما أن الرئيس الأمريكي جير الدفورد قال ذات مرة أن وفرتنا الزراعية ساعدت على فتح الأبواب بيننا وبين الملايين من البشر في الصين الشعبية وساعدت على

تحسين العلاقات مع السوفيات وإقامة جسر إلى العالم النامي، وهذا يدل على أن الغذاء لم يعد مجرد سلعة لإشباع الحاجات وإنما أصبح أداة هامة من أدوات الحرب والسياسة وفرض الشروط.

وفي البلدان العربية يزداد الاهتمام يوما بعد يوم بمسألة الأمن الغذائي هذا الأخير أصبح يشكل هاجسا حاضرا على طاولة القيادات والحكومات العربية، وأصبح هما مشتركا تضطلع به الأجهزة الحكومية التنفيذية إلى جانب المنظمات المحلية والإقليمية والدولية في هذا المجال إضافة إلى مؤسسات المجتمع المدني.

فهناك نحو 75 بالمائة من السكان العرب أصبحوا يعيشون الآن تحت خط الفقر، وأصبح المواطن العربي يعتمد على الخارج بصورة أساسية لتلبية احتياجاته الغذائية، حيث يستورد العرب 78 بالمائة من احتياجاتهم من القمح و81 بالمائة من السكر و66 بالمائة من الزيوت النباتية، مما يعني أن الدول العربية أصبحت في مجموعها من أكثر مناطق العالم عجزا في توفير الغذاء رغم امتلاكها المقومات اللازمة لكثافة الإنتاج الغذائي زراعيا وصناعيا. (1)

هذا الانكشاف الغذائي على العالم الخارجي من قبل البلدان العربية يستدعي تضافر جميع الجهود لمعالجته، ولما كان القطاع العام العربي أخذ فرصته الكافية لإيجاد الحلول اللازمة لأزمة الغذاء وهو تعثر بشكل كبير في سبيل تحقيق ذلك، فإن القطاع الخاص يجب أن يعطى دورا بارزا في هذا المجال وبالتأكيد سوف يكون مكملا لدور القطاع العام لتحقيق التنمية ودعم الأمن الغذائي العربي.

في هذه الورقة سيتم طرح النقاط التالية :

أولا : السياق العالمي المضطرب وانعكاساته على ارتفاع أسعار الغذاء.

ثانيا : نظرة عامة على ملامح أزمة الغذاء في البلدان العربية.

ثالثا : إشكالية الفجوة الغذائية العربية.

رابعا: متطلبات تحقيق الأمن الغذائي.

1- أهمية القطاع الخاص في المساهمة في دعم الأمن الغذائي العربي :

أ- الاستثمارات الزراعية.

ب- الإنتاج والتجارة والتسويق والنقل والاستيراد.

جـ- دعم المشاريع الزراعية الصغيرة والمتوسطة.

د- الاستثمار في البحث العلمي.

2- استنتاجات وتوصيات :

أولا – السياق العالمي المضطرب وانعكاساته على ارتفاع أسعار الغذاء :

تأتي قضية الغذاء في مقدمة القضايا التي تحظى باهتمام عالمي كبير، وهي تتزايد يوما بعد يوم آخر نتيجة العديد من العوامل التي تحيط بإنتاج الغذاء والطلب عليه.

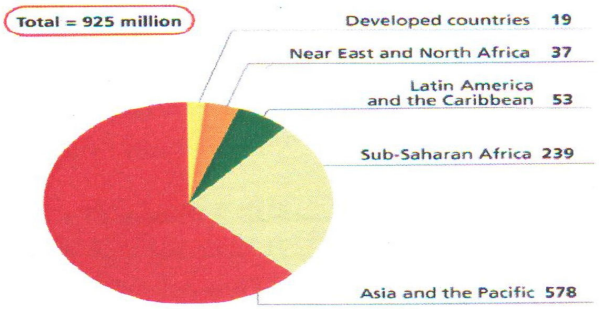
ففي سياق عالمي يتسم بحالات عدم اليقين المرتبطة باتجاهات تغير المناخ والأزمة الاقتصادية والمالية العالمية، وتقلب أسعار المنتجات الزراعية والطاقة، أصبحت قدرة البلدان على تحقيق الأمن الغذائي أكثر من أي وقت مضى تحديا استراتيجيا وأولويا بالنسبة للمنطقة ككل، ففي عام 2008 أوضحت "انتفاضات الجوع" مدى غضب الشعوب إزاء تصاعد أسعار المواد الغذائية، وفي عام 2011 تأثرت معظم المنطقة بسلسلة من الأزمات السياسية وحركات

الاحتجاج الاجتماعية بسبب الارتفاع المستمر في أسعار المواد الغذائية وضعف القوة الشرائية للأسر المعيشية، وتزايد معدلات البطالة بين الشباب. (2)

لقد أصبحت ظاهرة تصاعد الأسعار سمة تتسم بها الأسواق العالمية للسلع الغذائية، وشكلت هذه الحالة تهديدا خطيرا للأمن الغذائي لمجموعة مهمة من سكان العالم، فقد ارتفع عدد الأشخاص الذين يعانون من الجوع من 850 مليون نسمة في عام 2006 (قبل ارتفاع الأسعار) إلى أكثر من مليار نسمة في عام 2009، أي سدس سكان العالم (منظمة الأغذية والزراعة) 98 في المائة منهم في البلدان النامية. الشكل (1)

الشكل (1)

السكان الذين يعانون من الجوع في عام 2010 حسب المناطق



وتضافرت عوامل عدة لتساهم بشكل مباشر أو غير مباشر في حالة عدم الاستقرار التي تشهدها الأسواق العالمية للسلع الغذائية وهي :

- تراجع الإنتاج والمخزونات على الصعيد العالمي إلى أدنى مستوياتها على الإطلاق إزاء الزيادة المضطردة في الطلب العالمي على الأغذية. (3)

عدم كفاية الاستثمار في القطاع الزراعي.

آثار تغير المناخ (تردي مستويات إنتاج المحاصيل في عام 2010 في العديد من البلدان المصدرة للحبوب مثل روسيا، كندا، أستراليا والأرجنتين).

ازدياد الطلب على الوقود الاحيائي (تستخدم نسبة تتجاوز 10 في المائة من محصول الذرة العالمي لإنتاج الوقود الإحيائي).

ارتفاع أسعار النفط.

استمرار آثار الأزمة الاقتصادية والمالية العالمية.

التدابير الحكومية التي اتخذتها أكبر البلدان المصدرة والمستهلكة من أجل الحد من صادراتها من الحبوب وحماية أسواقها الداخلية.

ممارسة المضاربات في الأسواق الزراعية بوصفها من العوامل التي ساهمت في تفاقم تقلب الأسواق حسب بعض الخبراء. (4)

وما زالت اتجاهات السوق غير مؤكدة، ولا يمكن التنبؤ بها، حيث خلصت مختلف الدراسات التي أعدتها منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ومنظمة الأغذية والزراعة والبنك الدولي منذ عام 2008 إلى بروز اتجاه تصاعدي للأسعار سيستمر إلى مدى السنوات العشر القادمة على نحو يفضي إلى اختلال مستمر بين العرض والطلب، وحسب تقرير مشترك بين منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ومنظمة الأغذية والزراعة بشأن آفاق الزراعة (2011)، فإنه من المتوقع أن يرتفع متوسط أسعار القمح والحبوب الخشنة على مدى السنوات العشر القادمة (2011- 2020) بنسبة 20 في المائة بالقيم الحقيقية (صافية من التضخم) مقارنة بمتوسط الأسعار في العقد السابق.

كما أنه حسب نفس التقرير من المتوقع أن يكون نمو الإنتاج الزراعي العالمي أكثر تباطؤاً حيث يبلغ نسبة 1،7 في المائة سنويا مقابل نسبة 6،2 في المائة في العقد السابق، وهذا سيشمل معظم المحاصيل.

كما يتوقع بحلول عام 2050 أن يرتفع الطلب العالمي على المواد الغذائية بدرجة عالية وأن يبلغ حدود 70 إلى 100 في المائة بسبب تضافر الآثار الناجمة عن النمو السكاني وزيادة الطلب على البروتينات الحيوانية في ضوء زيادة الدخل في البلدان ذات الاقتصادات الناشئة والبلدان النامية.

وفي ظل حالات عدم اليقين المتصلة بالظروف المناخية وآثارها على توفر المياه للزراعة وبنية الاقتصاد الكلي والمالي وأسعار الطاقة، والخيارات السياسية يصبح من الصعب التنبؤ باتجاهات الأسواق الدولية وأسعار المنتجات الزراعية.

وفي هذا السياق فإن المجتمع الدولي ضاعف جهوده بهدف إنعاش الزراعة، واتخذت مبادرات عديدة بعد الأزمة الغذائية التي شهدها العالم عام 2008 وتشمل هذه المبادرات، مبادرات لاكويلا بشأن الأمن الغذائي (تموز / يوليو 2009) حيث تم إعلان تعبئة جماعية من قبل 40 دولة وقيادات المنظمات العالمية على توحيد الجهود لاجتثاث الجوع، والتزموا توفير أكثر من 20 بليون دولار أمريكي على مدى ثلاث سنوات من خلال هذه المبادرة للأمن الغذائي لدعم التنمية الريفية في الدول الفقيرة، ولإبقاء الزراعة في محور الأجندة العالمية، وأيضا إعلان مؤتمر القمة العالمي للأغذية عام 2009 وعملية إصلاح لجنة الأمن الغذائي العالمي التي نفذت بين عامي 2009 و2010، (5) والبرنامج العالمي للزراعة والأمن الغذائي الخاص بالبنك الدولي الذي تم وضعه في عام 2010، وإطار العمل العالمي الذي اعتمده الفريق الخاص الرفيع المستوى التابع للأمم المتحدة والمعني بالأزمة الغذائية العالمية، وقرار الاتحاد الإفريقي بشأن تعزيز الاستثمار في الزراعة كما هو منصوص عليه في البرنامج الشامل لتنمية الزراعة في إفريقيا الذي تم اعتماده في مؤتمر قمة الاتحاد الإفريقي (مابوتو 2003) ومبادرة الأمن الغذائي الخاصة بالمنظمة العربية للتنمية الزراعية والاستراتيجية المغاربية للزراعة في عام 2030 الخاصة باتحاد المغرب العربي.

كل هذه المبادرات كانت ترمي الوصول إلى نهج مشترك شامل يعزز التنسيق الاستراتيجي وتضافر الجهود على جميع المستويات الإقليمية لزيادة الاستثمارات في الزراعة وتحقيق الأمن الغذائي. (7)

ثانيا – نظرة عامة على ملامح أزمة الغذاء في البلدان العربية :

لقد تطورت الأزمة الغذائية في البلدان العربية تبعا لمعدلات نمو الإنتاج والطلب الاستهلاكي على المنتجات الغذائية ووصلت إلى وضع حرج يتجلى في الاعتماد على المصادر الخارجية لإطعام السكان، وتدهور نصيب الفرد من الناتج الزراعي طيلة السنوات السابقة وإن كان قد طرأ تطور طفيف على ذلك. وكذلك نلاحظ تراجع في مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي. الجدول رقم (1)

مؤشرات زراعية

البيان	2000	2005	2009	2010
الناتج الزراعي العربي (بالمليار دولار)	55.909	70.682	113.633	124.183
إسهام الناتج الزراعي في الناتج الإجمالي المحلي (%)	7،8	6،1	6،5	6،2
نصيب الفرد من الناتج الزراعي (بالدولار)	208	236	340	360

المصدر : التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2011. (8)

وإذا كان هناك تطور في الناتج الزراعي العربي ونصيب الفرد من الناتج الزراعي كما هو مبين في الجدول، فإنه يتضح أن هناك تناقص في مساهمة الزراعة بالناتج الإجمالي المحلي من 5،6 بالمائة للعام 2009 إلى 6،2 بالمائة في العام 2010 أي بنسبة 4،1 بالمائة.

هذا الأداء الضعيف للقطاع الزراعي العربي أدى إلى زيادة الواردات من السلع الغذائية لتلبية حاجيات مواطني الدول العربية من الأغذية الضرورية.

إن الموارد الطبيعية الهامة كوفرة الأراضي القابلة للزراعة والمياه والظروف المناخية المساعدة كلها عوامل تلعب دورا هاما في عمليات التوسع الإنتاجي. إلا أن الحالة الراهنة التي توجد عليها البلدان العربية من عجز غذائي تعود إلى كون الإمكانات والموارد المتاحة عربيا غير مستغلة بصفة مثلى في أغلب البلدان العربية، فالمساحة القابلة للزراعة حوالي 197 مليون هكتار أي نحو 14 في المائة من المساحة الكلية. وتقدر المساحة المزروعة في عام 2009 حوالي 68.8 مليون هكتار تشكل حوالي 9،34 في المائة من المساحة القابلة للزراعة. (9)

إن الأراضي الصالحة للزراعة غير المستغلة والمتاحة يمكن استغلالها وزيادة معدلات الزيادة بمقدار مرتين أوثلاث لتصبح الزيادة السنوية بحدود 5،1 - 5،2 بالمائة وذلك من خلال تبني استراتيجية إنتاجية زراعية عربية تضع في أولوياتها في المقام الأول زيادة الإنتاج الزراعي لتقليل العجز الغذائي العربي وحسب التقرير الاقتصادي العربي الموحد للعام 2011، فإن العديد من الدول العربية استطاعت خلال العقدين الماضيين زيادة الرقعة المزروعة بمعدل سنوي يتجاوز 2 في المائة (مصر، السعودية، المغرب، السودان ولبنان) وهناك دراسة تشير إلى إمكانية زيادة المساحة المزروعة في الدول العربية بحدود مليون هكتار سنويا. (10)

ثالثا – إشكالية الفجوة الغذائية العربية :

تشكل الفجوة الغذائية وهي تمثل (الفارق بين الإنتاج والاستهلاك الفعلي للغذاء) هاجساً مهماً يجب الإنطلاق منه لتقدير حجم المشكلة في البلدان العربية. إذ تشير البيانات والمعلومات الخاصة بالأمن الغذائي في البلدان العربية إلى وجود فجوة غذائية آخذة بالإتساع بالنسبة إلى معظم السلع الغذائية وأكثرها أهمية.

وتشير الإحصاءات المأخوذة من التقرير الإقتصادي العربي الموحد لعام 2011 أن نسب الإكتفاء الذاتي من السلع الغذائية في الوطن العربي للعام 2009 بلغت ما يلي : (11)

نسب الإكتفاء الذاتي من السلع الغذائية في البلدان العربية للعام 2009

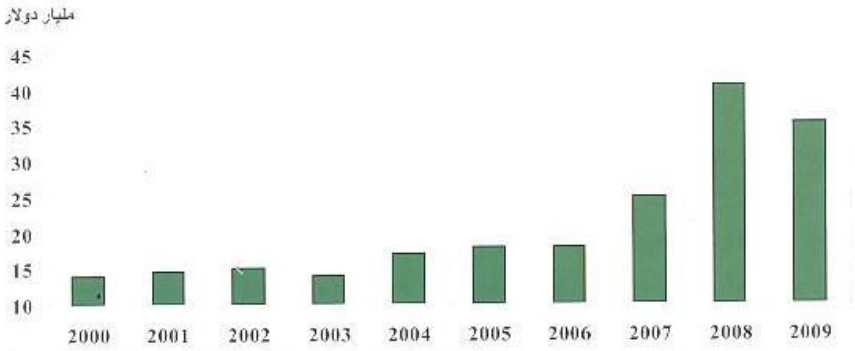
السلع الغذائية	نسبة الإكتفاء الذاتي %	السلع الغذائية	نسبة الإكتفاء الذاتي %
الحبوب	49،2	البقوليات	57،7
القمح	49،3	اللحوم	78،5
الشعير	42،4	زيوت وشحوم	31،3
الأرز	58،6	الألبان	74،4
السكر	26،5	البيض	92،0
الخضر والفواكه	103،1	الأسماك	108،3
البطاطس	99،2	الذرة الشامية	38،3

ويستنتج من هذه الإحصاءات أنه :

– لم تستطع البلدان العربية أن تحقق اكتفاء ذاتياً بالنسبة إلى السلع الغذائية المشار إليها إلا بالنسبة للخضر والفواكه والأسماك.

- تدني نسبة الإكتفاء الذاتي بشكل خطير لأهم السلع الأساسية إلى أقل من النصف.

أما من حيث القيمة للفجوة الغذائية فنجد تطورها كما يلي : (12) الشكل (2)



التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام 2011

إن هذه الفجوة هي حصيلة تفوق معدلات نمو الطلب على معدلات نمو الإنتاج، فالبلدان العربية تعاني من عجز في توفير احتياجاتها الغذائية، وذلك بسبب عدم قدرتها على تحقيق زيادة انتاجها الزراعي مقابل الطلب على الأغذية كنتيجة لزيادة السكان حيث بلغ متوسط معدل النمو السنوي للسكان خلال العقد الأخير 2.3 في المائة، وتضاعف متوسط دخل الفرد من 2540 دولار إلى 5159 دولار، وارتفعت قيمة الفجوة الغذائية من حوالي 13.9 مليار دولار عام 2000 إلى حوالي 35.3 مليار دولار عام 2009 أي بنسبة زيادة قدرها حوالي 10.9 بالمائة. (13)

وفي حال استمرار تواضع نمو الإنتاج الزراعي الحالي ومع افتراض التزايد الكمي السنوي للسكان الذي يتوقع أن يتراوح بين 7.6 مليون نسمة في السنة وزيادة الطلب على السلع الغذائية بسبب تحسن مستوى المعيشة، فإن المستقبل

ينذر بمزيد من الإنكشاف الغذائي العربي إذ يتوقع أن تصل قيمة الفجوة الغذائية إلى 44 مليار دولار عام 2020 (14) و 88 مليار دولار عام 2030. (15)

رابعا – متطلبات تحقيق الأمن الغذائي :

أظهر التحليل السابق لأوضاع الأمن الغذائي العربي أن البلدان العربية تعاني بالفعل من مشكلة حقيقية تواجهها الحكومات العربية متمثلة في كيفية توفير الغذاء اللازم لشعوبها، وأيضا مشكلة زيادة معدلات نمو الفجوة الغذائية في العديد من البلدان العربية وذلك لأن الإنتاج المحلي عاجز عن تلبية الاحتياجات المتزايدة للسكان، وفي الواقع يرتبط هذا الوضع بكثير من المتغيرات منها ما هو خاص بالظروف الداخلية للدول العربية والتي تحد من قدرتها على الإنتاج وتحقيق الاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي كالعوامل الطبيعية والمناخية، وتزايد عدد السكان ومايشكله من ضغط على الموارد الطبيعية، وضعف تمويل البحث العلمي في مجال الزراعة للرفع من الإنتاجية الزراعية، وضعف الاستثمار الزراعي، كل ذلك أدى إلى مفاقمة الأزمة الغذائية العربية ويتطلب لأجل ذلك إيجاد سياسات وطنية تستند إلى الإدارة المتكاملة والرشيدة والمستدامة للموارد الطبيعية لتغطية الاحتياجات الغذائية الأساسية للسكان، كما أن الأمر يتطلب تكاثف الجهود الحكومية والخاصة ومنظمات المجتمع المدني للتصدي لهذه المشكلة التي يقع العبء الأكبر منها على القطاع الخاص في زيادة الصناعات الغذائية التي تشكل الحجر الأساسي في الأمن الغذائي العربي وفي توفير متطلبات السكان من الأغذية، وفي زيادة الاستثمار بالقطاع الزراعي ودوره في الاستثمار أيضا بالبحث العلمي.

1- أهمية القطاع الخاص في المساهمة في دعم الأمن الغذائي العربي :

إن دعوة القطاع الخاص العربي للمساهمة في تحقيق التنمية ودعم الأمن الغذائي العربي تأتي من كونه يمثل :

- رؤوس الأموال التي يمكن استثمارها في القطاع الزراعي.
- يتميز بالخبرة العلمية التي تكونت لديه بتقادم السنين من خلال تجربته في المشاريع الاستثمارية.
- قدرته على الموائمة بين عناصر الإنتاج الأخرى (الأرض، رأس المال، العمل) والحصول على أفضل إنتاج أو أقصى أرباح من ذلك.
- هدفه الأساسي تحقيق الأرباح.
- مرونته في الاستجابة لمتطلبات السوق، وقدرته للتعامل مع متغيراته.
- يتميز بالسرعة في اتخاذ القرارات وتجاوز الإجراءات الروتينية.
- تتميز مشاريعه بالجدوى الاقتصادية والمالية والفنية.

فالقطاع الخاص يستطيع النهوض بالقطاع الزراعي والمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي من خلال :

أ- الاستثمارات الزراعية : حيث أن الاستثمار الزراعي يعتبر من أهم الحلول لمواجهة أزمة الغذاء، فهذا الأخير هو المحرك الرئيسي والدافع للتنمية الزراعية المستدامة، وهو أحد أركان التنمية الزراعية والتي لم يعد ممكناً من دونها النهوض بهذا القطاع ونقله إلى مستوى القطاعات الإنتاجية القادرة على تلبية الاحتياجات العربية من الغذاء، لقد كشفت أزمة الغذاء العالمي عن أهمية الاكتفاء الذاتي بالنسبة للدول النامية، إذ أن الكثير منها كانت تجاهلت الاستثمار في مجال الزراعة بسبب أسعار الغذاء العالمية المنخفضة خلال الأعوام الـ 25 الماضية، لكنه مع انخفاض خصوبة الأراضي والتغير المناخي وشح موارد المياه اللازمة للزراعة، انخفضت منتجات المحاصيل الزراعية بشكل مستمر، ومن جانب آخر ارتفعت الواردات الزراعية وترتب على ذلك فقدان "السيادة

الغذائية" إلا أن الدول التي أولت قطاعها الزراعي ما يستحقه من استثمار ودعم واهتمام ربما تكون الأقوى على تخطي الأزمات الغذائية، ومن هذه الدول الصين التي كانت تحصل على مساعدة من برنامج الغذاء العالمي، غير أنها أصبحت حاليا من الدول المانحة منذ عام 2005، ففي الوقت الذي خفضت فيه العديد من الدول النامية الاستثمارات والتمويل في القطاع الزراعي، ظلت الصين تهتم بالاستثمار بهذا القطاع وتطويره حتى أصبحت دولة رائدة في الزراعة.

وتبذل الدول العربية جهودا حثيثة لجذب وتسهيل الاستثمارات الأجنبية إلى قطاعاتها الزراعية، إذ يعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر مساهما محتملا في سد الفجوة في الاستثمار الزراعي ولو أنه هناك قلق من الدول المضيفة لهذا الاستثمار المباشر لما يمكن أن يشكله من ضرر للبلدان المضيفة، إذ أن هذه الأخيرة ترغب في تحقيق أهداف تنموية محددة تتفق مع سياساتها الإنمائية أو سياساتها الزراعية، والمستثمر بدوره يرغب بتحقيق أهداف أخرى قد لا تتفق مع أهداف الدول المضيفة، وهنا لابد من العمل على تحفيز الاستثمار الأجنبي المباشر مع تحقيق التوازن بين مصلحة الدولة المضيفة ذاتها والمستثمر الأجنبي.

وعلى العموم فإن أغلب التوصيات الصادرة عن المنظمات الدولية للتعامل مع أزمة الغذاء تؤكد على أن الاستثمار بمختلف أنواعه سواء كان استثمار مباشر أو غير مباشر أو استثمار محلي أو أجنبي وتشجيعه هو أحد الطرق الفعالة لمواجهة أزمة الغذاء.

ب- الإنتاج والتجارة والتسويق والنقل والاستيراد حيث أن الشركات التي تمارس أنشطة اقتصادية متنوعة في القطاع الزراعي في البلدان العربية تنضوي معظمها تحت لواء القطاع الخاص، ويمكن لها أن تساهم بنسبة مهمة في الناتج المحلي الإجمالي من خلال ما تحققه من قيم مضافة في الاقتصاد القومي.

كما أن الممارسين لمهنة التجارة هم أيضا من القطاع الخاص وكثير منهم يعمل في تجارة السلع الزراعية على المستوى الداخلي والخارجي، وبدوره فإن التسويق يعتبر من أهم وسائل دعم القطاع الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي، ويتعلق الأمر هنا بعملية تسويق المنتجات الزراعية من أماكن إنتاجها إلى الأسواق، وهنا يلعب القطاع الخاص دورالوسيط بين مراكز الإنتاج والأسواق، إضافة إلى النقل الذي يعتبر من أهم المجالات لتطوير الزراعة، إذ أنه ما الفائدة من الزراعة بدون نقل الإنتاج إلى الأسواق الداخلية وتصدير الفائض منه إلى الأسواق الخارجية. (16)

والكثير من شركات القطاع الخاص تعمل في مجال نقل الشاحنات الزراعية نظرا لامتلاكها الشاحنات المبردة والآليات الضرورية حسب متطلبات الإنتاج الزراعي.

وبخصوص استيراد السلع الغذائية وتصديرها، فإن القطاع الخاص يتميز بشبكة علاقات اقتصادية واسعة مع شركات عربية ودولية بحيث تعطيه القدرة على تلبية حاجة السوق العربية والمحلية من السلع الزراعية عن طريق استيرادها أو تصديرها من وإلى الخارج بالسرعة الممكنة خلافا لما تميز به القطاع العام من إجراءات معقدة روتينية. (17)

جـ- **دعم المشاريع الزراعية الصغيرة والمتوسطة** حيث يمكن للقطاع الخاص أن يلعب دورا هاما في مجال دعم المشاريع الزراعية الصغيرة أو التي تعمل في مجال الصناعات الغذائية بما يضمن تلبية حاجيات السوق المحلية وتصدير الفائض منها إلى الخارج، وأيضا لما لهذه المشاريع من أهمية في المساهمة في الحد من مشكلتي الفقر والبطالة في الريف، وتحسين المستوى المعيشي لفئة صغار الفلاحين والأسر الريفية الفقيرة من خلال تمويل المشاريع الصغيرة المدرة للدخل سريعة الإنتاجية مثل مشاريع تربية الأغنام والماعز والأبقار وتربية الدواجن المنزلية والنحل وتصنيع الألبان والأجبان ومشتقاتها وإنتاج الأزهار وأشكال الخضر ومشاريع النباتات الطبية والعطرية إلى غير ذلك...

فالمشروعات الزراعية الصغيرة والمتوسطة تعتبر بمثابة بوابة التنمية الريفية وتساهم في توسيع القاعدة الإنتاجية وتحقيق نوع من التوازن الاقتصادي وتقلل من الاعتماد وعلى الاستيراد وما يسببه ذلك من تضخم في الأسعار وأيضا تساهم في تحقيق الأمن الغذائي وسد عجز كبير من الفجوة الغذائية العربية.

إن أهمية المشاريع الزراعية الصغيرة والمتوسطة تنبع من كونها، تخلق فرص عمل للشباب في الأرياف، وتجعلهم قادرين على الاعتماد وعلى أنفسهم في ظل أزمة التوظيف في القطاع العام في العديد من البلدان العربية، فضلا عن كونها تخلق جيلا من الشباب القادر على المبادرة وفتح أسواق جديدة واعدة قادرة على التصدير في المستقبل، كما أنه هذه المشاريع الصغيرة ستكون داعمة للنشاطات الكبيرة أو المشاريع والصناعات الغذائية الكبرى، إضافة إلى أن هذه المشاريع الصغيرة لا تحتاج إلى تكنولوجيا معقدة في الإنتاج، بل تعتمد على المهارة والحرفة واليد العاملة هذا فضلا عن أنها تحتاج إلى رأسمال بسيط. (18)

وفي هذا السياق فإن المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين في إطار سعيها إلى تحقيق وتنسيق التكامل الصناعي والإسهام في تنمية وتطوير الاقتصاد العربي، أولت في السنوات الأخيرة اهتماما خاصا بتنمية الصناعات التحويلية والمتوسطة باعتبارها مدخلا لتنمية الصناعات التحويلية لما لهذه الصناعات من دور في مكافحة البطالة وزيادة القيمة المضافة الصناعية وتحقيق التنمية وتنويع الاقتصاد القومي وتشجيع روح المبادرة الفردية في مجال الإنتاج والإدارة والتسويق وما لذلك من انعكاسات إيجابية على محاصرة المشاكل الاجتماعية في المناطق المهمشة.

وإذا كانت سياسة الحكومات العربية تسعى في الوقت الحالي إلى دعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة بالخدمات التدريبية والاستشارية والتحمويلية والتسويقية، فإن هناك بعض الدول أنشأت حاضنات لتقديم حزمة متكاملة من تلك الخدمات وآليات المساندة

بهدف تخفيض أعباء مرحلة الانطلاق وخفض المخاطرة في الاستثمارات الموجهة لتلك المشروعات بما يضمن نجاحها.

والمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين ركزت بدورها من خلال أهم فعالياتها الترويج لإقامة الحاضنات الصناعية والزراعية باعتبارها من الآليات الناجعة لضمان نجاح إقامة وتشغيل المشاريع الصناعية الصغيرة والمتوسطة.

د- الاستثمار في البحث العلمي :

إن البحث العلمي في مجال الزراعة يهدف إلى تحسين الإنتاج الزراعي واختيار أفضل طرائق الإنتاج وأكثرها اقتصادية بما يتناسب وظروف كل بلد وطبيعته، وهو يفتح آفاقا جديدة لكشف مصادر غذائية متنوعة للإنسان الذي يسعى لتطوير الإنتاجية الزراعية عبر أنواع جديدة أو أصناف جديدة أو زيادة الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية للأنواع النباتية، (18) إلا أن البحوث العلمية الزراعية في معظم الدول العربية تعاني من عدة صعوبات تحد من قدرتها على تحقيق هذه الأهداف، وأهم هذه الصعوبات ضعف التمويل وعجز العديد منها عن مواجهة مشاكل التنمية دون عون خارجي والافتقار إلى أسلوب لإدارة الموارد البشرية والمادية المتاحة ونقص في الأطر البشرية المدربة.

والمتأمل في واقع تمويل البحث العلمي في البلدان العربية يجد أنه يختلف كثيرا عن المعدل العالمي للإنفاق على البحث العلمي، حيث أنه في البلدان العربية يعد القطاع الحكومي الممول الرئيسي لنظم البحث العلمي إذ يبلغ حوالي 80 بالمائة من مجموع التمويل المخصص للبحوث والتطوير مقارنة بـ 3 بالمائة للقطاع الخاص، و7 بالمائة من مصادر مختلفة وذلك على عكس الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة الأمريكية، أوروبا واليابان حيث تتراوح حصة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي من 52 بالمائة إلى 70 بالمائة.

هذا الإسهام الضعيف من قبل القطاع الخاص العربي في المؤسسات البحثية وخاصة الزراعية يرجع إلى عدم تقدير هذا القطاع للبحث العلمي وجدواه.

ومن هنا يجب تشجيع القطاع الخاص العربي على الاستثمار في البحث العلمي وتخصيص جزء من أرباح شركاته السنوية لدعم جهود البحث العلمي بهدف التوصل إلى إنتاج أصناف جديدة من المحاصيل عالية الإنتاج والإنتاجية وإقناعه بأنه سيكون من أول المستفيدين من مشاريع البحوث العلمية على المدى البعيد، وفي العالم أمثلة كثيرة على أن المراكز البحثية يقوم على تمويلها ودعمها الشركات الكبرى أو القطاع الخاص عامة.

2- استنتاجات وتوصيات :

تشير المتضمنات الأساسية لهذه الورقة إلى الآتي :

إنه بالرغم مما تعاني منه البلدان العربية من أزمة غذائية متفاقمة، غير أن في هذه البلدان ما يكفي لسد الفجوة الغذائية، بل لتحقيق فائض في الميزان الغذائي العربي، ومع ذلك فإن حجم الفجوة الغذائية العربية آخذة في الاتساع، وأن البلدان العربية يتزايد اعتمادها على السوق العالمية في توفير احتياجاتها الغذائية، والتوقعات تشير إلى أن الانكشاف الغذائي سيصل إلى 88 مليار دولار عام 2030، في أفق افتراض تزايد عدد السكان العرب فضلا عن أن السياق العالمي المضطرب يتسم باتجاهات مجهولة من حيث تقلب الأسعار وتغير المناخ وعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي في العالم، وفي ضوء ذلك كله فإن الحكومات العربية مازالت عاجزة عن تلبية الاحتياجات الغذائية للسكان مما يتطلب العمل على :

- الرفع من معدل نمو وحجم الاستثمارات المالية في المشروعات الزراعية والغذائية في البلدان العربية من خلال دراسة الفرص المتوافرة لمختلف الأصناف الزراعية، وهو ما يتطلب توفير مناخ جاذب للاستثمار، يكفل تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد العربية.

- العمل على إصدار وتحديث القوانين والتشريعات الضامنة لعمل القطاع الخاص التي ينبغي أن تتضمن التسهيلات والامتيازات لهذا القطاع، لما لذلك من أهمية في خلق الثقة لدى المستثمر وجذب الاستثمارات.
- إطلاق العنان للمبادرات الخاصة والقطاع الخاص العربي، واعتماد خارطة له لتمكينه من المساهمة بدوره الإيجابي في تحديث الزراعة وتحقيق الأمن الغذائي العربي.
- تطوير عمل القطاع المصرفي العربي وتعزيز دوره في عملية التنمية بحيث يعتمد سياسات مالية أكثر مرونة في مجال الاستثمارات الزراعية والمساهمة الفعالة في المشاريع الزراعية.
- دعم وتمويل وتنمية المشاريع الزراعية الصغيرة والمتوسطة لتحسين أدائها على زيادة إنتاجيتها الزراعية لما لها من أهمية في المساهمة في الحد من مشكلتي الفقر والبطالة في الريف.
- تسهيل إجراءات تسجيل الشركات الزراعية الخاصة وتخفيف العبء الضريبي وتجاوز الإجراءات الروتينية والإدارية.
- دعوة القطاع الخاص إلى تطوير الصناعات الزراعية من خلال دعم صغار الفلاحين الذين يمكنهم المساهمة بالإنتاج الزراعي المكثف وبالتالي المساهمة في النمو الاقتصادي والأمن الغذائي.
- تسهيل نقل السلع والمنتجات الزراعية عبر الحدود من خلال تبسيط الإجراءات الإدارية والجمركية لاسيما بالنسبة للمنتجات الزراعية القابلة للتلف بسرعة.
- استكمال البنى التحتية لاسيما التي تتعلق بالقطاع الزراعي مثل تطوير شبكة المواصلات التي يحتاجها هذا القطاع.
- دعوة القطاع الخاص العربي إلى الاهتمام بتمويل البحث العلمي في المجال الزراعي، وتطوير مراكز البحوث الزراعية ودعمها، وأيضا الاهتمام بالبحوث والدراسات المتعلقة بالقطاع الزراعي والتغيرات المناخية وتأثيراتها عليه.وهنا لا بد من التأكيد على دور

القطاع الخاص في تحقيق الأمن الغذائي لا يلغي دور القطاع العام أو دور الدولة خاصة أن هذه الأخيرة ستحتفظ بدورها بالجانب الرقابي أو التشريعي.

- وفي إطار اتفاقية منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى، يجب إزالة المعوقات التي تواجه التجارة البينية العربية ككل و في المنتجات الزراعية انطلاقا من أهمية التجارة الإقليمية في الحد من الأزمات الغذائية وتداعيات تقلبات الأسعار، كما يجب استغلال جميع المزايا التي تتيحها الاتفاقية بهدف التوصل إلى اتحاد جمركي وإلى سوق عربية مشتركة.
- زيادة صلاحيات هيئات تشجيع الاستثمار الزراعي في الدول العربية في بناء شراكات وتكتلات إقليمية ودولية وتطويرها.
- تفعيل الاتفاقيات الجماعية والثنائية بين الدول العربية في كافة المجالات (منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى، واتفاقية الاتحاد الجمركي) وتنفيذ قرارات مؤتمرات القمة العربية خصوصا قرارات قمتي الكويت عام 2009 وشرم الشيخ 2011 الداعيتان إلى الدفع بالاستثمارات البينية العربية وتعزيز دور القطاع ورجال الأعمال من أصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة والمضي في مخططات الربط البري والبحري والكهربائي وتعزيز التجارة البينية والبحث والعلمي وتحصين الأمن الغذائي العربي....

الهـــوامـــش :

1- مجلة العرب اليوم- العدد 5388 - 17 نيسان 2012 محمد العبدلات - دور القطاع الخاص في تحقيق الأمن الغذائي العربي.

2- تقرير الأمم المتحدة- اللجنة الإقتصادية لإفريقيا – مكتب شمال إفريقيا الدورة السابعة والعشرون للجنة الخبراء الحكومية الرباط- المغرب 6- 9 مارس 2012. الأمن الغذائي في شمال افريقيا ، تحليل الحالة واستجابات الدول لعدم استقرار الأسواق الزراعية ص 7.

3- سيتطلب النمو السكان زيادة بنسبة 70% في الإنتاج الغذائي بحلول 2050 – المصدر منظمة الأغذية والزراعة- اطعام العالم في عام 2050 (2009)

4- المصدر السابق تقرير الأمم المتحدة –ص.3

5- منظمة الأغذية والزراعة الفاو WWW.FAO.ORG.

6- المصدر نفسه – تقرير الأمم المتحدة ص. 4

7- المصدر نفسه – الصفحة نفسها.

8- التقرير الإقتصادي العربي الموحد 2011.

9- المصدر السابق ص 48.

10- للمزيد من التفاصيل أنظر المصدر السابق ص 47- 48.

11- المصدر السابق ص. 320.

12- المصدر السابق ص. 62.

13- المصدر السابق نفس الصفحة.

14- الهيئة العربية للإستثمار والإنماء الزراعي – التقرير السنوي 2010.

15- التقرير الإقتصادي العربي الموحد المصدر نفسه 62.

16- www.baghdad chamber.com

17- المصدر السابق.

18- سلطان الخلف، دور ريادي للمشاريع الصغيرة والمتوسطة في تحقي الأمن الغذائي، الإنجازات والعوائق – الأنباء الكويتية 2012/3/13.

19- رانية ثابت الدروبي – واقع الأمن الغذائي العربي وتغيراته المحتملة في ضوء المتغيرات الاقتصادية الدولية – مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية – المجلد 24 – العدد الأول 2008 ص. 302.

اتفاقية التجارة الحرة العربية:
إستراتيجية عربية مشتركة لاحتواء آثارالمشروعات البديلة

ابوبكر الشارف سلامة
باحث
مركز الدكتوراة -بكلية الحقوق جامعة محمد الخامس /السويسي

شهد العالم مؤخرا نشاطا واسع النطاق على صعيد تكوين التكتلات الاقتصادية الإقليمية، سواء في إطار ثنائي أو شبه إقليمي أو إقليمي، أو تجمعات لا تكتسب صفة الإقليمية المباشرة، و إنما تجمع بين مجموعة من الدول ذات التفكير المتشابه عبر نطاق جغرافي مع تنامي التوجه نحو تشكيل تكتلات،(Large Economic Spaces) متسع تحده المحيطات، والتي سميت بالتكتالات الاقتصادية الكبرى إقليمية تجمع بين دول ذات مستويات تنموية مختلفة (و هي التي تضم دول متقدمة و أخرى نامية). وقد أخذت قضية الإقليمية طريقها في البروز والاهتمام مرة أخرى خلال العشر سنوات الأخيرة من القرن الماضي.

ومن هنا بدأت ضغوط المراكز الرأسمالية، مستمرة في العمل على تحقيق درجة أعلى من اندماج تكامل الاقتصاد العربي في النظام الرأسمالي الدولي، وفي العمل على تجسيد ترتيبات جديدة في المنطقة العربية، وتتمثل هذه الضغوطات أساسًا في مشروعي الشراكة الأورومتوسطية والسوق الشرق أوسطية[22]، وهما صيغتان لاحتواء

[22] محمد الأطرش **"العرب و العولمة :ما العمل؟** "المستقبل العربي، العدد 229 ،مارس 1998 ،ص 110

المنطق.(وتشكيلها وفقًا لمصالح القوى الفاعلة فيها، أي تهميش الدول العربية، وإلغاء دورها الحضاري)[23]

فماذا عن هذين المشروعين؟ وما مدى تأثيرهما في أي مشروع للتكامل الاقتصادي العربي؟. إنَّ محاولة الإجابة على هذه الأسئلة هو ما تتضمنه هذه الدراسة.

المطلب الأول :مشروع الشرق أوسطية

إنَّ التحولات التي تجري في منطقة الشرق الأوسط، وما يرتبط بها من سيناريوهات ومشروعات حول "نظام شرق أوسطي" أو"سوق شرق أوسطية"، التي تحاول الترويج لفكرة جوهرها تعاون إقليمي يستهدف التنمية الاقتصادية للمنطقة، في الحقيقة ما هي إلَّا تحولات يراد فرضها على الدول العربية في المنطقة هندسة معينة، وهو الطرح الذي يجعل من هذا المشروع تحديًا جهويًا حقيقيًا على كافة المستويات، خاصة إذا علمنا أنَّ هذا المشروع يمكن أن يكون عملية إحلال للنظام العربي القائم، وتفكيك للترتيبات العربية الإقليمية، لكن كيف ذلك؟.

للإجابة على هذا السؤال، من المهم التعرض - ولو بإيجاز- إلى ماهية مشروع الشرق الأوسط الجديد؟ وإلقاء الضوء على مساره؟ وتناقضاته مع النظام العربي وترتيباته الإقليمية، باعتبارها الإطار الذي يهيكل مسار التكامل الاقتصادي العربي؟ وهي النقاط التي سنتناولها بالدراسة في هذا المطلب وفق ما يلي:

---

[23]. سليمان المنذري **"السوق العربية المشتركة في عصر العولمة "** الطبعة الثانية، مكتبة مدبولي، القاهرة2004 ، ص9

أولا: ماهية الشرق أوسطية

نتعرض لها في النقاط التالية:

1. **تعريف الشرق أوسطية:** يمكن تحديد مفهوم الشرق الأوسط من الناحية الجغرافية البحتة بأنه:"تتوزع على ثلاث قارات، والفواصل بينها من الناحية الطبيعية تكمن في ضيق البر حتى اختفائه: الدردنيل والبسفور بين (آسيا وأوروبا، السويس بين آسيا وإفريقيا وجبل طارق بين أوروبا وإفريقيا) [24] إذا كان استخدام "التعاون الإقليمي في الشرق الأوسط"، كمفهوم منذ الحرب العالمية الثانية لتحقيق أغراض سياسية، كان هدفها إدراج الدول العربية في مفهوم سياسي أوسع، [25] فإنَّ انتشاره على شكل أوسع يعود إلى التطورات الدولية والإقليمية، التي استجدت منذ بداية التسعينات من القرن العشرين، ومن بين أهم تلك التطورات والتي شكلت بيئة ملائمة لتجسيد هذه الفكرة:

- التطورات التي اتسمت بها العلاقات الدولية في مرحلة مابعد انتهاء الحرب الباردة، واتجاهها إلى التفاعلات "الجيو - اقتصادية"، التي أصبحت ذات أولوية على التفاعلات"الجيو- سياسية"، و"الجيو- إستراتيجية"، وهو ما أدى بالدول إلى تغيير سياستها اتجاه "الشرق الأوسط"، ومن ثم طرح فكرة"السوق الشرق أوسطية"؛
- سعي الولايات المتحدة الأمريكية إلى إعادة النظر في النظم الإقليمية في العالم، وأهمها النظام الإقليمي العربي بعد انفرادها بالتفوق؛
- التوافق الدولي الذي حدث في حرب الخليج الثانية، والذي يعبر عن رغبة الدول في التحرك في اتجاه جديد في إطار التعاون الإقليمي؛

---

24. حداد معين" **مفهوم الشرق الأوسط بين الجغرافيا والجيوبوليتيكا**" مجلة شؤون الوسط، العدد 33، سبتمبر 1994، ص41

25. محمد زكريا عبد الإله" **التعاون العربي في ضوء التعاون الشرق أوسطي**"مجلة السياسة الدولية، العدد 127، جانفي 1997، ص194

- بروز البعد" الجيو - اقتصادي" في عملية السلام العربية - الإسرائيلية.

مما سبق؛ يتضح بأنَّ الولايات المتحدة الأمريكية، تختزن في جعبتها الكثير من التغيرات الإستراتيجية، والسياسية، والإقتصادية، لمنطقة الشرق الأوسط، مما يؤكد بأن مشروع "الشرق أوسطية" صناعة أمريكية يحمل هندسة جديدة للمنطقة يكون لإسرائيل فيها موقع مميز.

2. **التصور الأمريكي - الإسرائيلي للتعاون الإقليمي الشرق أوسطي:** من الواضح أن الأمريكيين والإسرائيليين، ربطوا عملية التسوية السياسية بالتنمية في منطقة الشرق الأوسط، وقد ركزوا في هذا المجال على أهمية قيام "منطقة للتجارة الحرة بين إسرائيل والبلدان العربية، باعتبارها المركز الرئيسي للترتيبات الاقتصادية الشرق أوسطية الجديدة".[26]

3. **السيناريوهات المحتملة للمشروع الشرق أوسطي:** من السيناريوهات المحتملة لمشروع الشرق أوسطية ما يلي:[27]

- ظهور نظام شرق أوسطي، على نمط "السوق الأوروبية المشتركة"، يكون أساسه تبادل المصالح بين مكوناته في إطار حرية التجارة.

- ظهور نظام شرق أوسطي، تقوم الولايات المتحدة الأمريكية بتوجيهه وإدارته، وفق مصالحها الإستراتيجية؛

- تبلور نظام شرق أوسطي، تكون فيه إسرائيل هي مركز التفاعل، وتقوم فيه بدور محوري يعزز أمنها، ويدعم اقتصادها؛

---

[26]. محمود عبد الفضيل" **مشاريع الترتيبات الاقتصادية الشرق أوسطية** " مجلة دراسات المستقبل العربي، العدد 179 ، جانفي 1994 ،ص93

[27]. خليفة موراد: **التكامل الاقتصادي العربي على ضوء الطروحات النظرية والمرجعية القانونية : تجارب وتحديات** "مذكرة ماجستير منشورة، في القانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة2005 ،ص 214 .

- تبلور نظام شرق أوسطي، يكون فيه للدول العربية إستراتيجية موحدة للتكامل الاقتصادي، تمكنها من أن تكون مركز للتفاعل وتملك زمام المبادرة، وهو السيناريو الذي طغى على مؤتمر القاهرة الاقتصادي، وهذا السيناريو تدعمه حقيقتان:

* إحداث التوازن في المنطقة، يتطلب أن لا تكون السوق الشرق أوسطية، بديلا عن التكامل الاقتصادي العربي، بل تكون إحدى دوائر الحركة والحشد الاقتصادي العربي، والذي يمكن أن يتحقق معه بشيء من التخطيط والتنظيم، مشاركة عربية مع الولايات المتحدة الأمريكية، تصبح على المدى الطويل مفتاح التفاعل الأمريكي في المنطقة؛

* ضرورة الانتباه إلى القوى الكبرى الأخرى التي تسعى إلى دخول المنافسة (الشراكة مع الولايات المتحدة الأمريكية)، مما يتطلب أن يكون المكون العربي في النظام الشرق أوسطي، هو المدخل لدوائر التبادل الإقليمي والدولي.

ثانيا: النظرة العربية إلى مشروع الشرق أوسطية

مشروع السوق الشرق أوسطية، ليست فكرة جديدة، فقد طرحت في خمسينات القرن العشرين، وكانت فكرة أمنية، أما الجديد فهو التركيز على البعد الاقتصادي؛ أما النظرة العربية إلى هذا المشروع فتتجاذبها ثلاث تيارات نوجزها في ما يلي:

1. **تيار رافض للشرق أوسطية**: استند هذا التيار على الاعتبارات التالية:[28]

- أن الشرق أوسطية مشروع، غير عربي فهو مفروض عليهم وأن له أصولا غربية وصهيونية؛

- أن هدف "المشروع الشرق أوسطي"، هو دمج اسرئيل في المنطقة، وفي ظروف تتيح لها تبوء مركز متميز على حساب الدول العربية.

[28]. خليفة موراد، نفس المرجع السابق ص 223.

- أن "المشروع الشرق أوسطي" يطمس هوية المنطقة ويترع عنها خصوصيتها العربية والإسلامية.

2. **تيار الترحيب بالشرق أوسطية:** استند هذا التيار إلى اعتبارات مختلفة، لما اعتبروه ضرورة للتعاون الإقليمي في إطار "شرق أوسطي"، أو لتأكيد الحاجة إلى "سوق شرق أوسطية"، أو سعيًا لتقليل مخاطر التعاون العربي مع (إسرائيل، ويمكن تلخيص هذه الاعتبارات في ما يلي:[29]

- أن وجود سوق مشتركة واسعة، ضرورة للتعامل مع التكتلات الإقتصادية الدولية، ولدعم مركز المنطقة في النظام العالمي الجديد؛

- أن وجود سوق مشتركة، تحقق تفاعلا ممتدًا بين التكنولوجيا والموارد الاقتصادية والبشرية في المنطقة، مما يتيح التطلع إلى تنمية إقليمية تعد بازدهارها الجميع؛

- التأكيد على أن الأموال التي تصرف على التسلح، بإمكانها إفادة العرب في حالة تحويلها إلى مشاريع تنموية، حيث أنه إذا تراجعت معدلات هذا الإنفاق، يصبح بالإمكان تحقيق تنمية تدعم المركز الاقتصادي للدول العربية، وبالتالي تكاملها في ظل الترتيبات الإقليمية الجديدة.

3. **التيار البراغماتي:** إلى جانب التيارين السابقين، يمكن الإشارة إلى تيار ثالث، والذي يمكن وصفه بالتيار البراغماتي، إذ تنطلق مواقف أصحاب هذا التيار، من حسابات للربح والخسارة ذات الطابع الاقتصادي، وتتقلص فيها إلى حد معين الاعتبارات ذات الصلة بالهوية والحضارة والثقافة والسياسة، ويدعو أصحاب هذا التيار إلى اقتناص الفرص السانحة وتجنب المخاطر ما أمكن.

---

[29]. التقرير الإستراتيجي العربي 1993 ، مركز الدارسات السياسية و الإستراتجية بالأهرام،مؤسسة الأهرام 1994 ، من موقع الانترنت:http://www. Ahram.org. eg/acpss/ahram .htm

والملاحظ أن الفكرة لدى أنصار هذا التيار؛ ليست مجرد موقف وسطي بين القبول والرفض، لكنها نوع من التعامل الإيجابي مع مجريات الأمور في ظل قيود ذاتية وخارجية، بما يسمح بنوع من المشاركة الإيجابية في صياغة الترتيبات الإقليمية الجديدة، وبما يتفق مع مجمل المصالح العربية.

هذا عن اختلاف النظرة العربية إلى مشروع الشرق أوسطية؟ وربما يعود هذا الاختلاف إلى التخوف العربي من الانعكاسات التي ستترتب عن تجسيد هذا المشروع في أرض الواقع؟ هذا ماسنحاول استخلاصه من دراستنا لانعكاسات مشروع الشرق أوسطية على مساعي التكامل الاقتصادي العربي من خلال المطلب الموالي.

المطلب الثاني: انعكاسات مشروع الشرق أوسطية على مساعي التكامل الاقتصادي العربي

يمكن تلخيص آثار مشروع السوق الشرق أوسطية على النظام الإقليمي العربي ككل، في النقاط التالية:

- إن نظام الشرق الأوسط الجديد، بوحداته، تفاعلاته، ونزاعاته، هو شرق أوسط متعدد الإيديولوجيات، الأديان، السياسات، القوميات والثقافات، وستشهد المنطقة في هذا النطاق، صحوة للثقافات والعرقيات الفرعية تحت حماية الترتيب الجديد للمنطقة، ويصبح الاهتمام بالأقليات والقيم الفرعية إلى اهتمام عالمي؛

- دخول دول الجوار الجغرافي إلى قلب المنطقة، وما يتيحه ذلك من صياغة لعلاقات مختلفة، فسيكون هناك دورًا فعالا لتركيا مثلا، لأنها تسعى لأن تكون لاعبًا أساسيًا في منطقة الخليج والمشرق ومع إسرائيل، ومدخلها إلى ذلك قضايا المياه وإقامة مشروعات مشتركة، بالإضافة إلى الدور الذي ستلعبه إيران في المنطقة من خلال المد الشيعي في الدول العربية؛

- ستلعب إسرائيل الدور المحوري في المنطقة، فهي التي ستلعب دور الدولة الإقليمية الرائدة ومنظم المنطقة ومديرها.[30]

من خلال هذه الانعكاسات؛ يتضح لنا بأن مشروع الشرق أوسطية، يعني في مجمله خلق ترتيبات إقليمية جديدة بخصوص الأمن والتسليح والتعاون الاقتصادي بين "دول تكتل الشرق أوسطية"، التي تشمل كل من الدول العربية وإسرائيل وتركيا وإيران.

وبالتالي يمكن القول بأن هذا المشروع ظهر ليكون بديلا عن النظام الإقليمي العربي ومفككًا له، لأنه يضم بعض الدول العربية دون البعض الآخر، بالإضافة إلى أن تشكيلته تتيح وجودًا مقبولا ومشروعًا بل ومهيمنًا لإسرائيل.

ومن هنا؛ يتأكد بأن المشروع ذو صيغة ذات طبيعة احتلالية لجامعة الدول العربية، بهدف إلى إعادة تشكيل خريطة المنطقة ومنع أية محاولة للتكامل الاقتصادي العربي.

وبناءًا على ما تقدم؛ يمكن تلخيص سلبيات وإيجابيات مشروع السوق الشرق أوسطية، فيما يلي:

أولا: ايجابيات المشروع الشرق أوسطي

لو نظرنا إلى المشروع الشرق أوسطي نظرة اقتصادية بحتة، دون اعتبارات أخرى، فإنه يمكننا القول، بأن للمشروع بعض الإيجابيات لكن أقل ما يمكن أن يقال عنها أنها مشوبة بالمخاطر، ومن أهم إيجابيات المشروع ما يلي:

- تحقيق بعض المكاسب الاقتصادية عن طريق تجاوز المعوقات، لتنمية اقتصاد المنطقة، سواء من حيث تأمين المنطقة أو توفير أسواق مختلفة؛
- توفير صيغة بديلة لدعم اقتصاديات المنطقة وتخفيف العبء المترتب على اقتصاديات الدول الكبرى، وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية؛

30. خليفة موراد " **التكامل الاقتصادي العربي على ضوء الطروحات النظرية والقانونية** " مرجع سبق ذكره، ص 225 ،ص226 .

- تنمية التعاون الإقليمي والتكنولوجي، مع شق الطرق الإقليمية وإقامة محطات الاتصال؛

- إعطاء مكانة للدول العربية، لإعادة النظر بمسارها التكاملي للوقوف على مواطن القوة والضعف، ومن ثمة التنظيم وتجميع صفوفها، لبدء التعاطي مع هذا المشروع من منطق التوحد والقوة، وليس من باب الفرقة والتفكك خاصة وأنه مشروع مفروض.[31]

وبالتالي؛ فالفرصة ملائمة لإعادة بعث وانتعاش مسار التكامل الاقتصادي العربي على كافة مستوياته، والإنتقال إلى مرحلة متقدمة من مراحله لضمان تماسك وحداته.

وبالرغم من أن المشروع له بعض الايجابيات إلا أن سلبياته أكبر.

ثانيا: سلبيات المشروع الشرق أوسطي

لهذا المشروع سلبيات كثيرة ومتعددة، وقد سبق توضيح بعض هذه السلبيات نذكر منها:

- يقوم هذا المشروع على حساب النظام الإقليمي العربي، وتجسيده يعني تراجعا كاملا لهذا النظام بمختلف مفاهيمه(الأمة العربية، الوطن العربي، الجامعة العربية، السوق العربية المشتركة)، إلى جانب الانعكاسات التي سوف تواجهها أية جهود لدعم وتطوير أي مسار تكاملي اقتصادي عربي؛

- يعمق الدور القيادي لإسرائيل في المنطقة، باعتبارها الحليفة والشريكة للقوى المهيمنة في العالم؛

- يعطل العمل العربي المشترك، وعمل الجامعة ومؤسساتها، واحتلال مؤسسات شرق أوسطية بديلة عنها؛[32]

---

[31]. محمد زكريا عبد الإله" **التعاون العربي في ضوء التعاون الشرق أوسطي**"، مرجع سبق ذكره، ص164

- يمثل المشروع الشرق أوسطي، المشروع النقيض للسوق العربية المشتركة، ولمشروع التكامل الاقتصادي العربي؛

- مشروع الشرق أوسطية، يعني الإلغاء الفعلي والعملي لأي مشروع للوحدة الاقتصادية العربية.

- إضافة إلى أنه يعمل على تكريس تخلف الاقتصاد العربي.

وبالرغم من أن المشروع له بعض الايجابيات، إلا أن سلبياته أكبر- كما سبق وأوضحنا– ولو أنَّ هذا المشروع يحقق مصالح إسرائيل، لكفى ذلك سببا لعدم تقبله، ناهيك عن أنه يهدف أصلا إلى تفكيك أية إمكانية للتكامل الاقتصادي العربي، بل تفتيت الدول العربية وطمس هويتهم، وتعزيز هيمنة إسرائيل، وتمكين الولايات المتحدة من منابع النفط، والتحكم في توزيع الثروة، كما أن البراغماتية في التعامل مع هذا المشروع ليست صوابا، ذلك أن القضية لا تقاس بمقاييس الربح والخسارة المؤقتين،كما أنه لا يجب النظر إلى مصلحة الأجيال القادمة، من منظار الربح الاقتصادي فقط، وإنما من منظور المردود الاستراتيجي الذي سيعود على البلدان العربية، من جراء قيام النظام الإقليمي الجديد على أنقاض النظام العربي، ومدى تأثير ذلك النمو والتطور والازدهار المستقبلي.

المطلب الثالث : اتفاقيات الشراكة الأورو متوسطية وعملية التكامل الإقتصادي العربي: مأزق الخيارات الإستراتيجية

بعد استعراضنا لمشروع الشراكة الأورو متوسطية في الفصول السابقة، وتعرفنا على أن الدول العربية تطمح من وراء إبرام اتفاقيات التجارة الحرة مع الإتحاد الأوروبي، إلى فتح

---

[32]. محمد الجبر "مشروع الشرق أوسطية والعولمة " مجلة الهداف على موقع الانترنيت i 57=http://www.alhadafmagazine.com/arabic.state/arabic.asppidair:

أسواق هذا الأخير لصادراتها مقابل فتح أسواقها لدول الإتحاد، وبالإضافة إلى المصلحة السياسية، هناك مصلحة اقتصادية لدى الجانب الأوروبي في توسيع سبل التعاون مع الدول العربية، خاصة وأن أوروبا أقرب إلينا جغرافيًا، وتربطنا بها علاقات تتميز بعمق الاعتماد المتبادل وقوته في كل الميادين، ولما كانت المصالح الأوروبية لا تنحصر في علاقتها مع الدول العربية المطلة على المتوسط، وتمتد إلى كل من المغرب والمشرق وحتى الخليج، طرحت مشروع الشراكة المتوسطية. وحتى يمكننا معرفة ما إذا كانت اتفاقيات الشراكة مع الإتحاد الأوربي، لن تكون عقبة في طريق التكامل الاقتصادي العربي ولن تتعارض معه؟ أم أن الفوائد منها ستكون أكبر من تكاليفها؟ وأنها تساعد على تحقيق التنمية والتكامل الاقتصادي العربي؟ أو أنها على الأقل لن تعيقها؟

وقبل التطرق إلى مضمون هذه الاتفاقيات، والوقوف على حقيقة اعتبارها كتحد أوكخيار استراتيجي بالنسبة للدول العربية، نرى من المفيد أن نبدي بعض الملاحظات الأولية حول السياق العام للعلاقات الأورو –متوسطية عمومًا، والأورو- عربية خصوصًا، نراها مهمة لفهم أهداف الأطراف المختلفة ودوافعها، ويمكن إجمال هذه الملاحظات فيما يلي:[33]

- العلاقات الأوروبية العربية، كانت قائمة قبل إبرام اتفاقيات الشراكة، ولكن بصيغة التعاون، والفرق واضح بين الصيغتين.

- اتفاقيات الشراكة، ليست مجرد اتفاقيات اقتصادية، على الرغم من أن معظم ردود الأفعال عليها اقتصر على تناول البعد الاقتصادي، إنما هي اتفاقيات شاملة تستهدف إطلاق حوار سياسي بين الأطراف المعنية، ووضع ضوابط لحركات المعاملات، وتبادل السلع والخدمات ورؤوس الأموال، وتحديد أشكال التعاون.

---

[33]. خليفة موراد" **التكامل الاقتصادي العربي على ضوء الطروحات النظرية والقانونية** " مرجع سبق ذكره، ص 242

- الإتحاد الأوروبي، يدخل هذه الاتفاقيات بوصفه كتلة دولية واحدة، تضم خمسة عشرة دولة - توسعت مؤخرا إلى خمسة وعشرين دولة – حققت وحدة اقتصادية شبه كاملة، وتتطلع إلى تحقيق شكل ما من أشكال الوحدة السياسية أو الولايات المتحدة الأوروبية.

بينما نجد أن الدول العربية، تدخل كطرف مستقل كلا على حد، في هذه العلاقة، رغم ما أشرنا إليه سابقا من مقومات ودوافع تسمح لها بأن تكون كتلة واحدة، بل أن النظام الإقليمي العربي أسبق في وجوده عن النظام الأوروبي، وبالتالي فإن هذا السياق لا يسمح لنا بالحديث عن طرفي شراكة متكافئين.

أولا: مضمون اتفاقيات الشراكة الأورو – عربية

حيث نجدها تتضمن عدد من العناصر المشتركة يمكن إجمالها فيما يلي:

- إقامة منطقة تجارة حرة بين الإتحاد الأوروبي والدول العربية، خلال فترة زمنية محددة، تختفي بعدها الرسوم الجمركية والعوائق الأخرى، التي تعترض حرية انتقال السلع والخدمات، بين الأطراف المتعاقدة، وتختلف الفترة الزمنية المتفق عليها لاستكمال منطقة التجارة الحرة، كما تختلف قوائم السلع ونسب التخفيضات الجمركية، وفتراتها من دولة عربية إلى أخرى.
- تقديم المساعدات المالية والمعونة الفنية، اللازمين لتحديث الصناعة وإعادة هيكلتها، على النحو الذي يمكنها من التكيف مع متطلبات رفع قدرتها على المنافسة.
- التعاون على كافة المستويات وميادين النشاطات التعليمية، الصحية والتكنولوجية...الخ.

ثانيا: آثار اتفاقيات الشراكة الأورو - عربية

إن أقصى ما يمكن أن تحققه أي مفاوضات ثنائية بين دولة عربية والإتحاد الأوروبي هو.[34]

- اتفاقيات شراكة، تمد الدول العربية بمساعدات مالية ومعونات فنية.
- تتضمن الاتفاقيات برامج لتحديث الصناعات وتحسين نظم الإدارة.
- يمكن للإتفاقيات، أن تحقق طفرة تنموية، من خلال زيادة الصادرات العربية، التي ستترتب على فتح السوق الأوربية.

إلا أنه في المقابل هناك جوانب سلبية، يمكن إيجازها فيما يلي:

- إن فتح السوق الأوروبية الواسعة أمام المنتجات العربية، لن يؤدي إلى طفرة كبيرة وسريعة في تنمية اقتصادياتها بالقياس مع قدراتها الإنتاجية والتكنولوجية، وفي نفس الوقت فإن إلغاء الرسوم على الوردات الأوروبية قد تكون له أثار وخيمة، وقد يترتب عليه إغلاق الكثير من المؤسسات في هذه البلدان، وخاصة الصغيرة والمتوسطة.
- أن اتفاقية الشراكة، ستعطي الجانب الأوروبي مبررات للتدخل في الشؤون الداخلية للدول العربية، تحت غطاء مكافحة الإرهاب...الخ

خلاصة القول؛ أن لاتفاقيات الشراكة الأورو - عربية في إطار الشراكة الأورو - متوسطية، العديد من الآثار السلبية على الجانب العربي، ذلك أن موازين القوى التي جرت والتي تجري في إطارها مفاوضات الشراكة، تميل بشكل كبير لصالح الجانب الأوروبي، خصوصًا وأن الدول العربية تدخل هذه المفاوضات متفرقة،كما أن السياق العالمي والإقليمي دفع الجانب الأوروبي لتصميم هذه الاتفاقيات بما يتلاءم وتنشيط دوره السياسي والاقتصادي في العالم، في ظل تحولات هائلة في النظام الدولي.

---

[34] خليفة مورد، نفس المرجع السابق ص 243.

لهذه الأسباب؛ نرى أنه من بين التحديات المحتملة لقيام تكامل اقتصادي عربي، دخول بعض الدول العربية في اتفاقيات شراكة ومناطق تجارة حرة مع الإتحاد الأوروبي، مثل الدول المغاربية والأردن ومصر، إلى جانب مجلس التعاون الخليجي، الذي يقوم بمفاوضات مع الإتحاد الأوربي منذ سنوات لإقامة منطقة تجارة حرة، يتم الاتفاق عليها حتى الآن.

ثالثا: منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى والشراكة الأورو متوسطية، علاقة انضمام أومنافسة.

كان من بين القرارات الصادرة عن القمة العربية الثالثة عشر، التي عقدت في عمان شهر مارس 200،(إنشاء منطقة التجارة الحرة العربية المتوسطية، تهدف تعزيز وتوطيد العمل العربي الاقتصادي المشترك،[35] وكانت كل من مصر، الأردن تونس والمغرب قد وقعت قبل سنة على إعلان"أغادير"، كإعلان سياسي تهدف إنشاء منطقة تجارة حرة بين هذه الدول، التي تربطها اتفاقيات الشراكة مع الإتحاد الأوروبي، ويرى الجانب الأوروبي، أن توقيع هذه الاتفاقيات، يعتبر خطوة هامة وحاسمة على طريق تأسيس منطقة تجارية أوروبية .

متوسطية سنة 2010، لذلك وضعت المفوضية الأوروبية ثقلا سياسيًا كبيرًا، لدعم هذه الإتفاقية، حيث كانت أحد أهم الداعمين لها منذ التوقيع على إعلان "أغادير" جانفي 2001، ولم يقتصر دعم المفوضية على المجال السياسي، بل امتد ليشمل المجال الاقتصادي،حيث قدمت دعما بقيمة أربعة ملايين أورو، من خلال برنامج ميدا للمساعدات الاقتصادية الأوروبية، لكن السؤال المطروح في هذا الصدد هو: أليس من

---

[35]. بدون اسم الناشر**"التوقيع بالأحرف الأولى على اتفاقية التجارة الحرة العربية الكبرى المتوسطية"** موقع وزارة الخارجية الأردنية على الانترنيت . http://www.mfaGov.jo/index.php

المحتمل MEDA أن تكون هذه الاتفاقية على حساب اتفاقية منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى؟.

الملاحظ أن الاتحاد الأوروبي، خلال السنوات الماضية وقع اتفاقيات شراكة مع عدد من الدول العربية، ودخل البعض منها حيز التنفيذ، والبعض الآخر مازال في مرحلة التفاوض سعيا منها لإزالة بعض العراقيل التي تعترض إمضاء اتفاقيات شراكة.

وأيًا كان الأمر، فإن الاتفاقيات التي تم إبرامها أو الجاري التفاوض بشأنها بين الاتحاد الأوروبي وبعض الدول العربية، ليست من نمط واحد، بمعنى أنها لا تطرح من جانب الاتحاد الأوروبي بذات الشكل والمضمون، على كل دولة معينة على حدى لتحقيق موقفها منها، وإنما هي محصلة لعملية تفاعل وتفاوض بين الاتحاد الأوروبي ككل، من ناحية، وبين كل دولة عربية طرف في الحوار الأورومتوسطي من ناحية أخرى، وتتعلق الاختلافات عند التفاوض عادة، بالتفاصيل وبعملية ترتيب الأولويات أكثر مما تتعلق بالجوهر والمضمون، وعليه فلا بديل عن اتفاقية التجارة الحرة العربية الكبرى، ولاسبيل لتبني الشراكة الأورو متوسطية كبديل عنها، ولابد للدول العربية أن تعطي الأولوية لمشروعها، عند تعارض المشروعين العربي والأورومتوسطي، لأن تبني هذاالأخير سيعيق تطور منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى إلى اتحاد جمركي.

وخلاصة القول؛ أن المشروع الأورومتوسطي فيه مغانم كثيرة لأوروبا، ومغارم متعددة للدول العربية، وعلى هذه الأخيرة أن تحسن التعاطي مع هذا المشروع، للإستفادة منه بدلا من أن يكون بديلا لتكاملها.

يتضح من خلال دراستنا لمشروعي السوق الشرق أوسطية والشراكة الأورومتوسطية، أن الأول يهدف إلى تفكيك أي إمكانية للتكامل الاقتصادي العربي، بقصد تعميق الدور الريادي لإسرائيل في المنطقة، أما الثاني فيهدف إلى كسب سوق الدول العربية لتقوية موقع الاتحاد الأوروبي في المنطقة وفي العالم، وبهذا الوصف يراد للمشروع الشرق

أوسطي أن يكون بديلا لأي مشروع تكاملي عربي بل لنظامه الإقليمي القائم، في حين يمكن التفاعل كمجموعة عربية مع المشروع المتوسطي.

وفي هذا الصدد؛ يجب الإشارة إلى أن الاستعدادات الحالية لإقامة منطقة التجارة العربية الكبرى، يجب أن تأخذ بعين الاعتبار:

1. أن مشروعات التكامل، تفرض إزالة الحواجز الجمركية بين الدول الأعضاء، علاوة على القيود غير الجمركية خاصة الكمية التي تؤدي إلى التحرير الكامل للتجارة، وبالتالي التغير في تقسيم العمل بين الدول العربية، بحيث تتكمش أنواع بعض الأنشطة بينما تتوسع الأخرى؛
2. لابد أن يكون تحرير التدفقات السلعية، مجرد مرحلة تؤدي لوحدة اقتصاد تنطوي على حرية انتقال عنصري العمل ورأس المال؛
3. الدخول في مشروعات مشتركة بين الدول الأعضاء، والتنسيق بين خطط التنمية بها، بحيث يتم توزيع المشروعات والصناعات فيما بينها، على النحو الذي يكفل لكل دولة منها، الحصول على نصيب عادل من مزايا التعاون الاقتصادي.

ولعل ذلك يشير إلى أن هناك آفاقًا للتعاون الإقتصادي، أثناء إتمام إقامة منطقة التجارة الحر ة العربية الكبرى؟.

الخـاتمـة

وكما رأينا؛ فإنَّ التحديات التي يواجهها التكامل الاقتصادي العربي عديدة، ولابد من التصد ي لها بعقلانية وتفاعل متميز (تعاطي إيجابي)، لتقليل أضرارها وتعظيم منافعها في عالم يتجه نحو العولمة بتجلياتها الاقتصادية، وتزول فيه الحواجر أمام تجارة السلع والخدمات، وانتقال رؤوس الأموال والأشخاص.

فهناك تحديات المشروعات البديلة، والمتمثلة في مشروعي السو ق الشرق أوسطية والشراكة الأور ومتوسطية، وهما كما رأينا صيغتان لاحتواء المنطقة وإعادة تشكيلها وفقًا لمصالح القوى الفاعلة فيها، وبذلك تكون العلاقات الاقتصادية العربية، بين مطرقة الشراكة مع أوروبا وسندان مشرو ع السوق الشرق أوسطية.

فقد تبين لنا من خلال دراستنا لمشروعي السوق الشرق أوسطية والشراكة الأورومتوسطية، أنَّ الأول يهدف إلى تفكيك أي إمكانية للتكامل الإقتصادي العربي، بقصد تعميق الدور الريادي لإسرائيل في المنطقة، أما الثاني فيهدف إلى كسب سوق الدول العربية لتقوية موقع الإتحاد الأوروبي في المنطقة وفي العالم. وبهذا الوصف؛ يراد للمشروع الشرق أوسطي أن يكون بديلا لأي مشروع تكاملي عربي، بل لنظامه الإقليمي القائم، في حين يمكن التفاعل كمجموعة عربية مع المشروع المتوسطي.

أمام هذا الوضع؛ يبقى التنافس التقليدي قائم بين الطرف الأمريكي والأوروبي لتقرير مستقبل الشرق الأوسط والوطن العربي بكامله. وفي كل الأحوا ل؛ يبقى من الضروري بل الحتمي، التركيز على مسار الشراكة العربية- العربية، قبل غيره المسارات ا لإقليمية والدولية، لاسيما وأنَّ إعادة بعث مسار التكامل الاقتصادي العر بي، من خلال قيام منطقة التجارة الحرة العربية الكبر ى على أسس تستند لمعايير وقواعد التجارة العالمية، تحتاج إلى تعزيز العلاقات العربية- العربية، وتنمية التجارة العربية البينية

وتشجيع فرص الاستثمار، الأمر الذي من شأنه أن يرفع التكامل الإقتصادي العر بي، للمستوى الذي يسمح له بالتعاطي الإيجابي مع التحديات الدولية والإقليمية الراهنة.

المراجـــع والمصـــادر :

1. حداد معين" **مفهوم الشرق الأوسط بين الجغرافيا والجيوبوليتيكا**" مجلة شؤون الوسط، العدد 33، سبتمبر 1994
2. خليفة مواد: **التكامل الاقتصادي العربي على ضوء الطروحات النظرية والمرجعية القانونية : تجارب وتحديات** "مذكرة ماجستير منشورة، في القانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة2005
3. حداد معين" **مفهوم الشرق الأوسط بين الجغرافيا والجيوبوليتيكا**" مجلة شؤون الوسط، العدد 33، سبتمبر1994
4. محمد زكريا عبد الإله" **التعاون العربي في ضوء التعاون الشرق أوسطي**"مجلة السياسة الدولية، العدد127
5. محمود عبد الفضيل" **مشاريع الترتيبات الاقتصادية الشرق أوسطية** " مجلة دراسات المستقبل العربي، العدد 179 ، جانفي1994
6. خليفة مواد: **التكامل الاقتصادي العربي على ضوء الطروحات النظرية والمرجعية القانونية : تجارب وتحديات** "مذكرة ماجستير منشورة، في القانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة2005
7. محمد الجبر **"مشروع الشرق أوسطية والعولمة "** مجلة الهداف على موقع الانترنيت.http://www.alhadafmagazine.com/arabic.state/arabic.asppidair=57
8. بدون اسم الناشر**"التوقيع بالأحرف الأولى على اتفاقية التجارة الحرة العربية الكبرى المتوسطية"** موقع وزارة الخارجية الأردنية على الانترنيت . http://www.mfaGov.jo/index.php