

تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة الأسواق المالية الخليجية: دراسة حالة بورصة (الإمارات، السعودية، الكويت)

أ.د/ الجوزي جميلة

أ/ العمري صفية

جامعة الجزائر 3

ملخص:

تبين الدراسة آلية تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة الأسواق المالية، من خلال إبراز مزايا التداول الإلكتروني في توفير المعلومات بدرجة من الشفافية والسرعة والموثوقية لكافة المستثمرين بأدنى التكاليف بما يضمن تساوي القيم السوقية للمنتجات المالية مع قيمها الحقيقية استجابة لهذا التغيير. وتوصلت الدراسة إلى وجود تطور في البورصات الخليجية بعد تبنيها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتم توضيح هذا من خلال تحليل مؤشرات أداء الأسواق المالية في الإمارات، السعودية والكويت خلال الفترة من 2000 إلى غاية 2015.

الكلمات المفتاحية: كفاءة الأسواق المالية، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، السيولة، شفافية المعلومات.

Abstract :

The study shows the mechanism of the impact of the use of information and communication technology on the efficiency of financial markets, through highlighting the advantages of electronic trading in providing information to a degree of transparency, speed and reliability of all investors at minimal cost to ensure equal market values of financial products with the true values in response to this change.

The study found that there was an evolution in the Gulf stock markets after adopting the information and communication technology, and clarify this through the analysis of the performance indicators for the financial markets in the United Arab Emirates, Saudi Arabia and Kuwait during the period from 2000 to 2015,

Keywords : The efficiency of financial markets, Information and Communication Technology, The liquidity and transparency of information.

مقدمة:

لقد أحدث التقدم التكنولوجي نقلة نوعية في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساهمت في تطوير اقتصاديات دول العالم المتقدم وأثرت على أداء أسواقها المالية من خلال مكنته كافة أعمالها وتطوير أنظمة التداول والتسوية والتفاسد الخاصة بها، فظهرت نتيجة لذلك بورصات إلكترونية كبورصة النازدك، كما ساهمت في سرعة نشر المعلومات وتدنية تكاليف الحصول عليها، وتأسيس تسعير عادل لمنتجاتها المالية وسرعة في تنفيذ صفقاتها بما عزز من كفاءة وسيولة أسواقها المالية.

كما خططت الاقتصاديات الخليجية تقدماً نحو تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال بتصدرها قائمة الدول العربية ضمن مؤشر الجاهزية الرقمية، إضافة إلى رقمنة أنظمة التداول الخاصة بأسواقها المالية لتحذوا بذلك حذو الأسواق المالية الدولية آملة في رفع وتطوير مستوى كفاءة أسواقها المالية التي تعد مطلباً لتعزيز وظائفها ورفع دورها التنموي في الاقتصاد.

ففيما يكمن تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة الأسواق المالية؟ وهل يتجسد هذا

التأثير على مستوى كفاءة الأسواق المالية للامارات، السعودية والكويت؟

الأسئلة الفرعية: تتمحور ضمن هذه الإشكالية الرئيسية الأسئلة الآتية

- كيف تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في زيادة سيولة وكفاءة السوق المالي؟

- هل لتبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأسواق المالية الخليجية تأثير على كفاءتها ودرجة

تطورها؟

الفرضيات: وتبني الإشكالية الرئيسية للدراسة على فرضيات مفادها

- يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال أن تساهم في توفير المعلومات بالسرعة والتكلفة المناسبة لجميع المستثمرين

بما يضمن استجابة أسعار الأسهم للقرارات الاستثمارية المتخذة وتحقيقاً لكفاءة الأسواق المالية.

- يوجد هناك تأثير لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأسواق المالية الخليجية على مستوى تطورها

وكفاءتها.

وللإجابة عن الأسئلة المطروحة، واختبار الفرضيات الموضوعية، سيتم هيكلة الدراسة ضمن المحاور الآتية:

أولاً: مفهوم كفاءة الأسواق المالية وأشكالها.

ثانياً: آلية تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة الأسواق المالية.

ثالثاً: واقع تبني الاقتصاديات الخليجية لتكنولوجيا المعلومات وتأثير ذلك على كفاءة أسواقها المالية.

أولاً: مفهوم كفاءة الأسواق المالية وأشكالها

1- تعريف كفاءة الأسواق المالية: لقد أثارت إشكالية كفاءة سوق الأوراق المالية اهتمام الكثير من الباحثين،

حيث أن المعلومات تأتي إلى السوق في أي وقت فيحدد سعر الورقة المالية بناء على المعلومات الواردة.

حيث عرف "Eugen Fama" مؤسس نظرية الكفاءة السوق الكفاء بأنها "تلك السوق التي تشمل على أعداد كبيرة من المتعاملين الراشدين اقتصاديا والراغبين في تعظيم أرباحهم، وأن أسعار الأوراق المالية بها تعكس جميع المعلومات المتاحة المتعلقة بالأحداث الماضية والحالية والمتوقع حدوثها مستقبلاً".ⁱ

وبين فيصل محمود الشواورة بأن "السوق الكفاء تعد المقياس الحقيقي للقيمة فمن غيرها لا يمكن ضمان التخصيص الأمثل للموارد والتشغيل الكفاء لعمليات البيع والشراء والانتقال الكفاء للأموال ممن يملكونها إلى من هم بحاجة إليها بعدالة".ⁱⁱ

وبهذا فإن السوق الكفاء هي تلك السوق التي تعكس أسعار الأوراق المالية فيها جميع المعلومات المتاحة للمستثمرين بما يؤثر على قراراتهم الاستثمارية المتخذة، فتعادل القيم السوقية للأسهم مع قيمها الحقيقية استجابة لهذه القرارات فتتعد فرص تحقيق أرباح غير عادية من قبل بعض المستثمرين وتعكس بذلك توقعاتهم بشأن المكاسب المستقبلية والمخاطر المتوقعة، بحيث تتميز السوق الكفاء ب:

- توزيع أمثل للموارد المالية.
- تقييم عادل للمنتجات المالية.
- توفير معلومات جديدة بأدنى التكاليف وفي الوقت المناسب.

2- أشكال كفاءة السوق المالية:

ويشار إلى السوق بأنها كفاءة إذا كانت قادرة على تخصيص الموارد المالية بشكل كفؤ، ويشمل مفهوم كفاءة الأسواق المالية كفاءة التسعير وكفاءة التشغيل، والتي يمكن توضيحها وفق الشكل الآتي:

ورقة عمل مقدمة إلى اللقاء السنوي الخامس عشر لجمعية الاقتصاد السعودية: "السوق المالية السعودية: الواقع والمأمول"، (الغرفة التجارية الصناعية بالرياض، 1426هـ)، ص 8.

تجدر الإشارة إلى أن الأشكال الرئيسية لكفاءة سوق الأوراق المالية متكاملة فيما بينها وغير مستقلة عن بعضها، فلكي تحقق السوق المالية كفاءة التسعير يجب أن يتحقق لها كفاءة التشغيل، بمعنى أنه لكي يعكس سعر الورقة المالية المعلومات الواردة ينبغي أن تكون التكاليف التي يدفعها المتعاملون للحصول على هذه المعلومات وإبرام الصفقات عند حدها الأدنى، كذلك فإن السوق المالية لا يمكنها تحقيق توزيع أمثل للموارد المالية المتاحة، إلا إذا كانت الأصول المالية المتداولة فيها مقيمة تقييماً عادلاً (بمعنى يعكس سعر الأصل المالي قيمته الحقيقية)، وهذا لن يتأتى إلا إذا كانت المعلومات متوفرة لجميع المتعاملين بصورة عادلة وبأقل تكلفة ممكنة، وكذلك تكلفة إبرام الصفقات تكون عند حدها الأدنى.ⁱⁱⁱ

ثانياً: آلية تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة الأسواق المالية:

لقد أحدث التقدم التكنولوجي تطوراً كبيراً على مستوى أداء الأسواق المالية وعلى كافة معاملاتها وآلية التداول فيها، من خلال تبني الدول لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في كافة أنظمتها المالية.

1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تعددت التعاريف التي تناولت مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويمكن تصنيف هذه التعاريف حسب مفاهيم تركز على الأجهزة التي تشتملها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مثلما عرفها التقرير الاقتصادي الدولي الذي يصدره صندوق النقد الدولي بأن تكنولوجيا المعلومات تتضمن الحاسبات الآلية والبرامج الجاهزة ومعدات الاتصال عن بعد.^{iv} أو المفاهيم التي تركز على أجهزة تكنولوجيا المعلومات والأنشطة التي تقوم بها، ويمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات تتمثل في المكونات المادية للحاسبات والبرامج الجاهزة (سواء برامج نظم Systems Software برامج تطبيقات Applications Software) بالإضافة إلى شبكات الاتصالات وغيرها من الأجهزة المطلوبة للقيام بمعالجة، تخزين، تنظيم، عرض، إرسال، واسترجاع المعلومات وذلك بالكفاءة والسرعة والدقة المطلوبة.^v

2- أهمية تكنولوجيا المعلومات:

تساهم تكنولوجيا المعلومات في تطوير الثقافة، والإنتاج، والرخاء الاقتصادي للمجتمعات، فهي ذات أهمية بالغة في الصناعة، والتصميم، وإنتاج الثروة لذا فإن الاقتصاديين يسعون إلى إدخال عامل المعرفة في نظريات التنمية، فالعلاقة بين التنمية وتوليد المعلومات واستخدامها أصبح واضحاً، إذ تدل الإحصائيات أن أكثر من 50% من الناتج الإجمالي في الدول المتقدمة يبنى على المعرفة، وهكذا أصبح الاستثمار في مجال المعلومات أحد عوامل الإنتاج، فهو يزيد من الإنتاجية وكذلك فرص العمل.^{vi}

كما أنه هناك علاقة بين مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستثمار في هذه التكنولوجيا من جهة والتنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة أخرى، وتزداد هذه الروابط كلما تطور مستوى الدولة الاقتصادي والاجتماعي فمناافع الانترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ترتبط بقوة مع مزيج من العوامل الاقتصادية والاجتماعية، كما يتزايد الإقبال على استخدام هذه المؤشرات للمساعدة في قياس التقدم الذي تحرزه الدول في الانتقال من اقتصاد نام إلى اقتصاد متطور.^{vii}

ويعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأسواق المالية وسيلة لتوفير المعلومات التي هي أساس لتجسيد كفاءة الأسواق المالية.

3- أهمية المعلومات في تحقيق كفاءة الأسواق المالية:

تعتمد كفاءة السوق المالي على توافر القدر المناسب من المعلومات عن الفرص الاستثمارية المختلفة والمتاحة للمستثمرين وعلى سرعة الحصول عليها بتكلفة مناسبة، وتعتبر البورصات آلية مناسبة لتسعير هذه الأصول الرأسمالية حيث تتأثر الأسعار بما يقدر من المعلومات المتدفقة إلى المستثمرين، وكلما زادت كفاءة السوق كلما كانت أسعار الأوراق المالية فيه أسعاراً عادلة وأقرب ما تكون إلى أسعارها الحقيقية، وتؤدي المعلومات دوراً هاماً في تحديد درجة كفاءة السوق ومن ثم قدرته على أداء وظائفه، والعلاقة بين الكفاءة ومدى توفر المعلومات علاقة عضوية وطردية بمعنى أن المعلومات من حيث توافرها ومستوى جودتها أساس لكفاءة الأسواق المالية، كما أن المستثمرين الذين يتوفر لهم ذات القدر من المعلومات يمكنهم تحقيق عوائد تتناسب وعائد السوق،^{viii} ولا يمكن تحقيق الكفاءة للأسواق المالية إلا باتصاف المعلومات الواردة إليها بخصائص معينة.

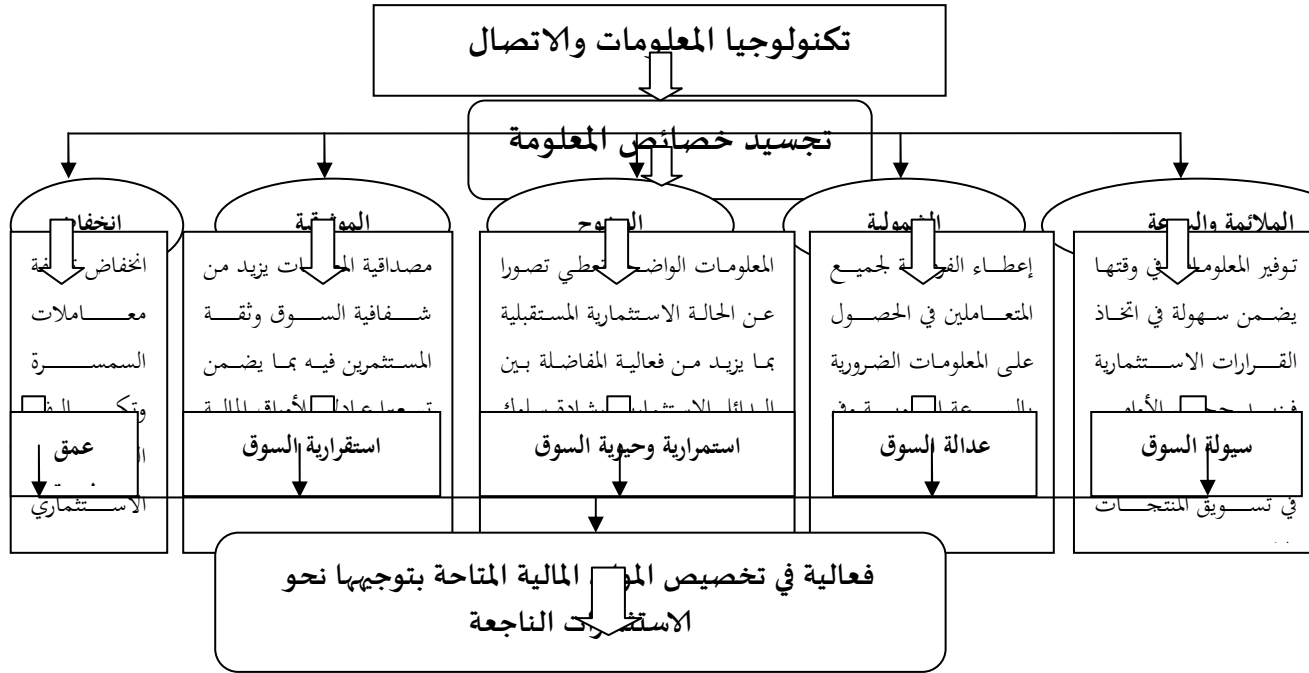
- خصائص المعلومة:** ولكي تكون المعلومة ذات فائدة لمستخدميها خاصة صغار المستثمرين، أورد مجلس معايير المحاسبة الأمريكية (FASB) خصائص في معايير المحاسبة الدولية الأمريكية تتمثل في:^{ix}
- **الموثوقية:** تمتلك المعلومات لخاصية الموثوقية إذا كانت خالية من الأخطاء الجوهرية والتحيز، وتعبر بصدق عن الأحداث والعمليات، وتتضمن هذه الخاصية ثلاث خصائص ثانوية وهي القابلية للتحقق والحياد والصدق في التعبير.
 - **الملائمة:** يجب أن تكون المعلومات ملائمة لحاجات صناع القرارات، وتمتلك المعلومات خاصية الملاءمة عندما تؤثر على القرارات الاقتصادية للمستخدمين من خلال مساعدتهم في تقييم الأحداث الماضية والحاضرة والمستقبلية، وتتضمن هذه الخاصية ثلاث خصائص ثانوية وهي:
- 1- **التوقيت الملائم:** يقصد به توفير المعلومات في حينها قبل أن تفقد منفعتها أو قدرتها على التأثير في عملية اتخاذ القرارات، وقد يكون من المناسب التضحية بشيء من الدقة على حساب التوقيت وذلك في ضوء الأهمية النسبية.
 - 2- **التغذية العكسية:** أي أنها تساعد مستخدم المعلومات في تقييم مدى صحة توقعاته السابقة وبالتالي تقييم نتائج القرارات التي بنيت على هذه التوقعات.
 - 3- **القيمة التنبؤية للمعلومات:** هي خاصية المعلومات في مساعدة المستخدمين على زيادة احتمال تصحيح تنبؤات نتائج أحداث حاضرة. إذ أن عملية التنبؤ ومن ثم اتخاذ القرارات لا يمكن أن تتم دون توفر معلومات محاسبية قادرة على التفسير والتنبؤ حيث أنه يمكن التنبؤ دون اتخاذ القرار ولكن لا يمكن اتخاذ القرار دون تنبؤ.

لقد أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأسواق المالية إلى تكريس خصائص المعلومات فالمعلومة تعمل على تنمية وزيادة المعارف وتخفيض مخاطر عدم التأكد لأي حالة، وتتصف بالدقة، الملائمة، وتوفرها في الوقت المناسب، والشمولية والانتظام في نشر المعلومات بصفة دورية، والعدالة في توفير البيانات لجميع المستثمرين بشكل متساو، وتكون المنافسة شديدة بين المستثمرين في ظل السوق الكفاء، فالكثير منهم يبحثون عن الأسهم المسعرة بسعر أقل من قيمتها الحقيقية، ويكون هذا التقلب في الأسعار نتيجة المعلومات المتدفقة واستجابة أسعار المنتجات المالية لها، وبالتالي يمكن للمستثمر تجميع وتحليل هذه المعلومات للاستفادة منها في اتخاذ القرار الاستثماري.

كما تنعكس أهمية المعلومات المالية على ثقة المستثمرين والمتعاملين بكفاءة السوق المالي، وتحدد درجة هذه الثقة بنوعية وكمية المعلومات المتاحة لعموم المستثمرين بتكلفة زهيدة ومنفعة كبيرة، بشرط أن تعكس هذه المعلومات مؤشرات حقيقية عن واقع الجهات المصدرة للورقة المالية وظروف سوق تداولها، إضافة إلى الوضع الاقتصادي العام في الدولة. وتساعد المعلومات المتاحة في السوق المتعاملين على تحديد معدل العائد المطلوب على الاستثمارات المختلفة، وفقاً لدرجة الخطر المرتبطة بها، مما يترتب عليه اتساع حجم السوق وزيادة عدد المتعاملين وحجم التعامل

بما يؤدي في النهاية إلى حشد المدخرات وتوجيهها نحو الفرص الاستثمارية الأكثر ربحية، وتحقيق التخصيص الكفء للموارد المالية ومن ثم تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية، ورفع كفاءة الأسواق المالية.^x

الشكل رقم 02: كيفية تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في توفير متطلبات كفاءة الأسواق المالية



المصدر: بالاعتماد على: الجودي صاطوري، أثر كفاءة سوق رأس المال على الاستثمار في الأوراق المالية مع دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، 2005/2006، ص 260-264.

غير أن عدم تكافؤ المتعاملين في الحصول على المعلومات يمكن أن يؤثر سلباً على قرارات المستثمرين من جهة وعلى كفاءة سوق الأوراق المالية من جهة أخرى، حيث أن شعور أحد المستثمرين بعدم المساواة في الحصول على المعلومات بالنسبة لورقة مالية معينة كفيل بأن يؤدي إلى إحجام المستثمرين عن التعامل فيها، مما يؤدي إلى انخفاض حجم العمليات في السوق وتناقص حجمه كنتيجة لتراجع عدد الأوراق المالية المتداولة في لحظة ما. بالإضافة إلى أن عدم تماثل المعلومات يمكن أن يؤدي إلى زيادة تكاليف المعاملات وتناقص السيولة وبالتالي تناقص عدد المتعاملين في السوق، كما أن احتكار المعلومات من طرف فئة معينة من المستثمرين يمكن أن يحول سوق الأوراق المالية إلى سوق للمضاربة العشوائية تقود إلى تسعير خاطئ يؤدي إلى تخصيص غير كفء للموارد المالية

المتاحة، ومرد عدم كفاءة نظام المعلومات يمكن أن يكون نتاج تأخر في نشر المعلومات والبيانات، أو عدم توفر الخصائص الملائمة في المعلومات المعلن عنها.^{xi}

مزايا التداول الإلكتروني وعلاقته بالاستقرار المالي:

ويتجسد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأسواق المالية من خلال تبنيها للتداول الإلكتروني، حيث أنه ليس بالفكرة الجديدة فقد اقترح فيشر بلاك عام 1971 مراحل رقمنة الأسواق المالية في إطار شبكة الاتصالات الإلكترونية تدار بواسطة محطات طرفية من الحواسيب مربوطة بالمركز تعمل على تسهيل تنفيذ الصفقات عبر أنظمة اتصال متطورة تستعمل لإرسال أوامر الشراء والبيع من قبل الوسطاء وتثبيتها في شكل عروض وطلبات يتم تنفيذها من أجل تخفيف الضغوط على المتخصصين وصناع السوق، وتعد الابتكارات والإبداع في تكنولوجيا الاتصال هو محور تركيز رقمنة عمليات تداول الأوراق المالية وتعتبر بورصة نازداك الرائدة في إحلال التداول الإلكتروني محل التداول التقليدي.^{xii}

ويحقق استعمال التداول الإلكتروني في سوق الأوراق المالية المزايا الآتية:

- السرعة القياسية في إجراء عمليات البيع والشراء وفي أي مكان يرتأي المستثمر إجراء الصفقة دون الحاجة للحضور إلى مبنى السوق.
- الحصول على المعلومات عن الأوراق المالية المتداولة في أي لحظة لاتخاذ القرارات الاستثمارية المناسبة.
- البيع والشراء الفوري طبقاً للمعلومات المنشورة على الشبكة وتنفيذ صفقات عديدة نظراً لسهولة إجراء المقاصة والتسوية واستلام شهادة الاستثمار.
- زيادة عدد المستثمرين ومعدلات التداول وجذب رؤوس الأموال الأجنبية وزيادة سيولة السوق.^{xiii}
- يعمل على توفير الاستقرار للسوق من خلال تحقيق التوازن بين العرض والطلب بدون استبعاد التقلبات التي لها علاقة بتغير الأسعار، إضافة إلى توفير الشفافية عن الصفقات وهيكل الأسعار وبيانات عن حجم التداول بما يسهم في تحسين جودة السوق من خلال تخفيض تكاليف التشغيل وتعزيز السيولة وضمان التسعير الكفؤ للأوراق المالية.^{xiv}

وبالتالي يمكن القول أن التقدم التكنولوجي واستخدام الحاسبات الآلية ساهم في دمج وتكامل الأسواق المالية الدولية، حيث أصبحت مرتبطة فيما بينها بوسائل جد متطورة مما أدى إلى زيادة رسملة البورصات العالمية والرفع من سيولتها وسهولة تدفق رؤوس الأموال من سوق لآخر، وتمكين المستثمرين من الحصول على معلومات السوق بتكلفة زهيدة وفي الوقت الملائم ومتابعة حركة الأسعار في عشرات الأسواق المالية مما يؤدي إلى تذليل صعوبات قياس ورصد وإدارة المخاطر المالية وتسعير وتداول الصكوك المالية المستحدثة عن الهندسة المالية، والتعامل مع سجلات الصفقات المنتشرة عبر المراكز المالية الدولية. فعلى سبيل المثال تستحوذ المؤسسات المالية التي تستخدم تكنولوجيا عالية التقنية (والتي تقدر نسبتها 2% من إجمالي المتعاملين في السوق المالي الأمريكي) أكثر من 80% من سيولة ومعاملات سوق المال الأمريكي. كما أن تزايد ضغوط المنافسة في مجال الخدمات المالية أدى إلى مزيد من التقدم والإبداع في استخدام البرامج المعلوماتية لإتمام

المعاملات، وقد وسع هذا الإبداع صورا عدة تعلق بالهياكل كالبنيوك الإلكترونية والبورصات الإلكترونية وسماسة الخط وشركات التوظيف الإلكترونية، أو ما تعلق بالأدوات المالية كبطاقات الائتمان، والحسابات الإلكترونية والمشتقات المالية.^{xv}

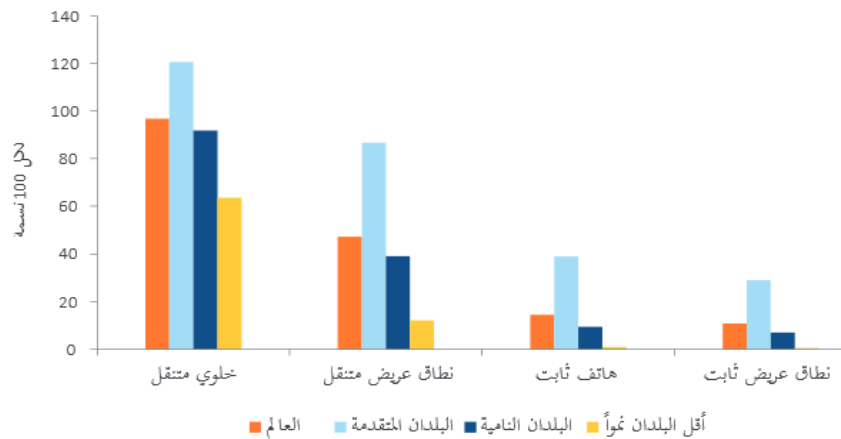
كما أن لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال دور في رفع كفاءة الأسواق المالية، فإن لها جانب سلبي يتضح خاصة في الأسواق المالية غير كفؤة، ففي ظل اندماج الأسواق من خلال التحرير المالي وعمولة حركة رأس المال، ازدادت المخاطر التي تتعرض لها هذه الأسواق المالية حيث أصبحت تعد ساحة لتجار الأسهم والسندات والمضاربين وبالتالي قد تتأثر بالعديد من الأزمات واحتمالية خروج رؤوس الأموال فجأة من أسواقها مما يعرضها إلى حالة من اللااستقرار وعرضة للازمات المالية، كما حدث في المكسيك عام 1994.^{xvi}

ثالثا: واقع تبني الاقتصاديات الخليجية لتكنولوجيا المعلومات وتأثير ذلك على كفاءة أسواقها المالية.

1- واقع البنية التحتية الرقمية في اقتصاديات الدول الخليجية:

لقد أصبح تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من المسلمات في التنمية الاقتصادية والثقافية، وأضحى امتلاك هذه التكنولوجيا واستثمارها من المعايير الهامة في تقييم تطور الدول وقياس قدرتها التنافسية، حيث تسعى العديد من دول العالم بما فيها الدول العربية إلى رفع مستوى استخدامها لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات، ويمكن إبراز إحصائيات حول نفاذ تكنولوجيا المعلومات والاتصال لدول العالم وفق مستوى تطورها حسب الشكل الآتي:

الشكل رقم 03: إحصائيات النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال حسب مستويات التنمية لسنة 2015



المصادر: الاتحاد الدولي للاتصالات، تقرير قياس مجتمع المعلومات 2015. متاح على

الموقع: www.itu.int بتاريخ اطلاق: 2016/05/07.

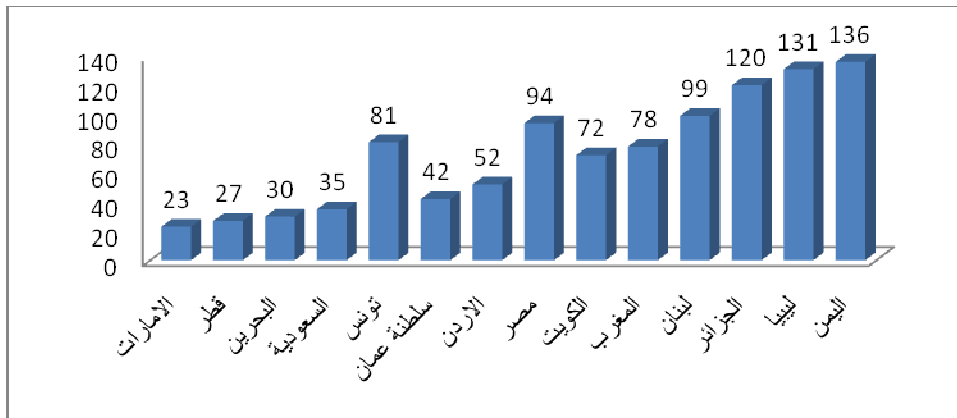
أشارت البيانات الناتجة من مؤشر جاهزية الشبكات، المتضمن في تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات والذي يقيس قدرة 143 اقتصادا على الاستفادة من تقنيات الاتصالات والمعلومات لتحقيق النمو والحياة

الكرمة للشعوب، إلى أن الفجوة ما بين أداء الاقتصاديات الأفضل والأسوأ أخذت بالاتساع، وشهدت أفضل 10% من الدول في سلم التصنيف، ما يشير إلى حجم التحدي الكبير الذي تواجهه الدول الصاعدة والنامية في إطار سعيها لتطوير البنى التحتية والمؤسسات والمهارات الضرورية لجني الفوائد الكاملة من تقنيات المعلومات والاتصالات، وذلك في ظل تمتع 39% من سكان العالم بالقدرة على الوصول إلى الانترنت، رغم امتلاك أكثر من نصف سكان العالم للهواتف المحمولة حالياً.^{xvii}

كما أن النظر إلى واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم العربي، يكشف عن وجود هوة رقمية بين بلدان طورت نسيج تكنولوجيا الاتصالات فيها وأغلبها في منطقة الخليج، وبلدان لا زالت متعثرة في هذا المجال.^{xviii} إذ أن الأقطار العربية ذات الدخل المرتفع استطاعت أن تحقق مراتب مرموقة من حيث تنافسيتها الكامنة وهذا ما يؤهلها إلى أن تحسّن من الفجوة الأكبر في تنافسيتها الجارية ولاسيما من خلال النهوض بالإنتاجية والكفاءة، على عكس الأقطار العربية الأقل دخلاً.

كما يبرز تصدر دول الخليج لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العالم العربي من خلال احتلالها لأعلى المراتب عربياً ضمن مؤشر الجاهزية الرقمية لسنة 2015.

الشكل رقم 04: وضعية الدول العربية ضمن مؤشر الجاهزية الرقمية لسنة 2015.



Source : World Economic Forum, The Global Information Technology Report 2015, INSEAD Editors, Geneva, 2015, p8-10.

وبهذا فإن الدول الخليجية تصدرت المراتب الأولى إقليمياً ضمن مؤشر الجاهزية الرقمية لسنة 2015 والذي يضم 148 دولة وحققت الإمارات المرتبة الأولى عربياً و23 عالمياً بقيمة 5.48% من قيمة المؤشر، فيما حققت قطر والبحرين والسعودية وسلطنة عمان ما قيمته (5.17%، 5.01%، 4.54%، 4.24%)^{xix} من قيمة المؤشر، لتبقى الكويت أقل الدول الخليجية تصنيفاً ضمن المؤشر باحتلالها المرتبة 72 عالمياً بقيمة 3.69%، كما أن جل الدول الخليجية حققت تقدماً في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مقارنة بسنة 2014 على خلاف الكويت التي تراجع أداؤها بمعدل 3%.

الجدول رقم 01: قياس تطور تكنولوجيا المعلومات في الدول الخليجية لسنة 2015.

سلطنة عمان	قطر	الكويت	السعودية	البحرين	الإمارات	
664665	361013	830500	527960	251905	179425	الاشتراكات في خدمات الهاتف المحمول
5	6	0	66	5	71	
159.86	153.58	231.76	176.58	185.26	187.348	الاشتراكات في خدمات الهاتف المحمول (لكل 100 فرد)
05	69	32	88	19	13	
434932	428858	480000	374690	278976	220842	خطوط هاتفية
			6		5	
10.460	18.245	13.395	12.532	20.517	23.0593	خطوط هاتفية (لكل 100 شخص)
6	0	1	4	0		
233234	236372	49000	359047	253041	122636	مستخدمو الإنترنت الثابت عريض النطاق
			9		0	
394	663	869	1695	258	3248	خوادم إنترنت مؤمنة
87.739	296.59	223.27	53.740	187.33	354.702	مستخدمو الإنترنت (لكل مليون شخص)
9	71	2	6	16	7	
74.174	92.884	82.079	69.616	93.478	91.2434	مستخدمو الإنترنت (لكل 100 شخص)
1	8		2	3		

Source : World bank data, <http://data.worldbank.org/indicator> date of revision : 31 /01/2017.

لقد شهدت دول الخليج العربي تقدماً في استخدام تكنولوجيا المعلومات، وتوضح المؤشرات المبينة في الجدول ذلك حيث تصدرت الإمارات المرتبة الأولى في اشتراكات خدمات الهاتف النقال لارتفاع الاشتراكات في خدمات الهاتف المحمول إلى 17942571 سنة 2015 بنسبة ارتفاع تقدر بحوالي 7% مقارنة بسنة 2014،^{xx} حيث يحظى كل 100 شخص بـ 187.34813 من الاشتراكات، إضافة إلى زيادة الخطوط الهاتفية بنحو 23.0593 لكل 100 شخص، تليها البحرين ثم قطر فالكويت، كما أولت الحكومات الخليجية اهتماماً بتوسيع مستوى نفاذ الإنترنت إلى مجتمعاتها، حيث بلغ مستخدمو الإنترنت في الإمارات 354.7 لكل مليون شخص و 91.24 لكل 100 شخص، في حين بلغ عدد مستخدمي الإنترنت في البحرين حوالي 93.47 لكل 100 شخص، ويعود هذا الارتفاع إلى إنشاء مؤسسة الإمارات للاتصالات (الثريا) بالتعاون مع مجموعة من شركات الاتصالات الدولية ومستثمرين دوليين بتقديم خدمات الثريا عبر الهاتف المحمول من خلال الأقمار الصناعية التي تغطي حوالي ثلث العالم، فضلاً عن تطوير الاتصالات بإنشاء كل من البحرين والإمارات والكويت وقطر لشبكة خليجية للألياف الضوئية (Fiber Optic Gulf Network-FOG) إضافة إلى التفكير في إنشاء حلقة اتصال بالألياف البصرية عالية السعة في دول الخليج تعرف باسم منظومة فالكون (Falcon) ولها نقطة اتصال في سلطنة عمان تمكنها من تقديم خدمات الحزمة العريضة بجودة عالية وتؤمن الاتصال المباشر مع شبكة (فلاغ FLAG) العالمية التي تؤمن خدمات النقل والاتصالات.^{xxi}

وبهذا فإن سعي دول الخليج نحو توطين التقنية وتبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتقليص الفجوة الرقمية بين الدول المتقدمة انعكس على منظومتها المالية خاصة مستوى أداء أسواقها المالية، بعد تحول التداول من النمط التقليدي إلى التداول الإلكتروني.

2- دراسة علاقة استخدام الانترنت بتطور مؤشرات أداء البورصات (الإمارات، السعودية، الكويت):

لقد تبنت الأسواق المالية الخليجية نظام تداول إلكتروني في نهاية فترة التسعينات، حيث اتبعت كل من البحرين والإمارات وقطر والسعودية في بداية الأمر نظام التداول الكندي EFA، أما الكويت فقد استحدثت سنة 2002 نظاماً آلياً خاصاً بها يقوم على تنفيذ 50 ألف صفقة في اليوم عوضاً عن النظام السابق الذي تبلغ طاقته القصوى 10 آلاف صفقة في اليوم، أما السعودية فقد أطلقت سنة 2001 جيلاً جديداً من أنظمة التداول والتسوية والذي أطلق عليه اسم "تداول" والذي قدم العديد من المزايا انعكست مباشرة على نشاط السوق، واعتمدت هيئة سوق مسقط للأوراق المالية نظاماً إلكترونياً في إدارة عمليات السوق منذ شهر أوت من سنة 1998 بهدف توفير نظام آلي متكامل يضمن سرعة وسهولة ودقة عمليات التداول وتحقيق عدالة توفير وتوزيع المعلومات بين أطراف المستثمرين.^{xxii}

لدراسة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على مستوى كفاءة البورصات الخليجية، تم اختيار ثلاث دول رائدة في استخدام هذه التكنولوجيا، وهي (الإمارات، السعودية والكويت)، وللوقوف على هذا التأثير سيتم تحليل مؤشرات أداء أسواقها المالية خلال الفترة الممتدة من 2000 إلى 2015، من أجل رصد التغيير الذي أحدثته تبني هذه الدول للتكنولوجيا في أسواقها المالية، حيث سيتم التركيز على مؤشر القيمة السوقية وعدد الشركات لدراسة حجم الأسواق المالية، وتحليل مؤشر حجم التداول ومعدل دوران الأسهم في الأسواق المالية كدلالة على مؤشر السيولة.

الجدول رقم 02 : تطور الرسملة السوقية لبورصة (الإمارات، السعودية، الكويت) خلال الفترة (2000-2015)

السنوات	الإمارات	السعودية	الكويت	معدل النمو (%)	القيمة السوقية (مليون دولار)	معدل النمو (%)
القيمة السوقية (مليون دولار)	معدل النمو (%)	القيمة السوقية (مليون دولار)	معدل النمو (%)	القيمة السوقية (مليون دولار)	معدل النمو (%)	القيمة السوقية (مليون دولار)
2000	-	-	67160	-	19840	-
2002	29840	-	74850	+11.45	35090	+76.86
2006	167640	+461.8	326869	+336.7	105950	+201.93
2008	131909	-21.31	246337	-24.63	70181	+100
2009	138296	+4.84	318751	+22.72	93824	+33.68
2010	131773	-4.71	353400	+10.87	11388	-87.86
2011	120362	-8.66	338873	-4.11	86295	+657.77

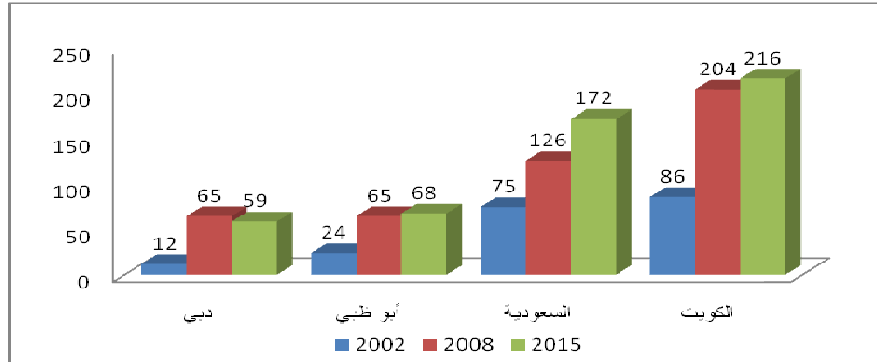
2012	127170	+5.65	378359	+11.65	79375	-8.02
2013	180331	+41.8	467341	+23.51	108352	+36.5
2014	201572	+11.77	482896	+3.33	100334	-7.4
2015	195776	-2.87	420656	-12.89	87766	-12.52

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على (صندوق النقد العربي، قاعدة بيانات أسواق الأوراق المالية العربية، النشرات الفصلية، الربع الرابع، لسنوات من 2000 على غاية سنة 2015).

يتضح من الجدول أنه بعد تبني كل من الامارات والسعودية والكويت للتداول الالكتروني ضمن أسواقها المالية ارتفعت قيمتها السوقية إلى مستويات قياسية خاصة سنة 2006، حيث حققت الامارات المشكلة من بورصتي دبي وأبو ظبي* ارتفاعاً قدر بـ 461.8% سنة 2006 مقارنة بسنة 2002، وهذا على اثر تبنيها لمجموعة من الإجراءات والقوانين من أجل تقنين وتنظيم التداول، وقد استأثر السوق المالي السعودي بأكبر قيمة سوقية قدرت بـ 50.1% من إجمالي القيمة السوقية للدول العربية و 57.14% من إجمالي القيمة السوقية لدول الخليج سنة 2005، تليها بعد ذلك الإمارات ثم سوق الكويت في المرتبة الثالثة، ويعود هذا الارتفاع الكبير في القيم السوقية للأسواق المالية الخليجية عامة وأسواق الامارات والسعودية والكويت خاصة إلى عودة جزء كبير من رؤوس الأموال العربية من الخارج المقدرة بنحو 200 مليار دولار أمريكي نتيجة أحداث 11 سبتمبر 2001، إضافة إلى تدفق سيولة نقدية عالية نحو الأسواق المالية الخليجية على اثر ارتفاع أسعار النفط سنة 2005، كما ساهم بقاء مستويات أسعار الفائدة على الودائع بالعملة المحلية والدولار منخفضاً إلى توجيه جزء كبير من المدخرات المنخفضة في دول الخليج نحو أسواق المال،^{xxiii} غير أن هذا الارتفاع ما لبث أن انخفض خاصة بعد الأزمة المالية لسنة 2008، حيث أن معدلات افتتاح الأسواق المالية الإماراتية والسعودية والكويتية على الأسواق الخارجية ساهم في تأثرها بارتفاع المخاطر وتدني ثقة المستثمر في السوق، ولكن سرعان ما قامت هذه الأسواق باستيعاب هذا الانخفاض وتحقيق ارتفاع سنة 2009، ولكن انخفاض أسعار النفط في سنة 2014 ساهم في انخفاض القيم السوقية للأسواق المالية الثلاث سنة 2015 قدر هذا الانخفاض في كل من الامارات والسعودية والكويت على التوالي بـ (2.87%، 12.89%، 12.52%)، وتقدر نسبة الرملة السوقية للسوق المالي السعودي إلى الناتج المحلي بنحو 56% سنة 2015، أما الكويت فحققت ما قيمته 53.7% من مساهمة القيمة السوقية في الناتج المحلي، تليها بعد ذلك سوق أبو ظبي للأوراق المالية وسوق دبي المالي بنسبة (26.2%، 20%) على التوالي.^{xxiv}

ويعود كذلك ارتفاع حجم الأسواق المالية للدول عينة الدراسة بسبب زيادة ادراج الشركات على مستواها، حيث يحتل السوق المالي الكويتي المرتبة الأولى من حيث عدد الشركات التي وصل إلى 216 شركة سنة 2015، تليه السعودية بـ 172 شركة ثم سوق أبو ظبي للأوراق المالية بـ 68 شركة في حين سجل سوق دبي المالي انخفاضاً في عدد الشركات المدرجة مقارنة بسنة 2014 قدر بـ 9.23% سنة 2015.

الشكل رقم 05: عدد الشركات المدرجة في بورصات الدول الثلاث



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على: صندوق النقد العربي، قاعدة بيانات أسواق الأوراق المالية العربية، نشرات فصلية، الربع الرابع، سنة 2002، 2008، 2015.

كما حققت الأسواق المالية للدول الثلاثة ارتفاعاً في أحجام التداول خلال الفترة مابين 2000-2005، وتعتبر السعودية أكبر سيولة من بين الأسواق المدروسة والأسواق الخليجية عموماً، حيث تصدرت قائمة الأسواق العربية بنسبة 83.26% من إجمالي حجم التداول و 87.74% من إجمالي التداول في الأسواق المالية الخليجية سنة 2006، تليها في ذلك سوق الكويت في المرتبة الثانية عربياً، ثم سوقي الامارات للأوراق المالية في المرتبة الثالثة، غير أن هذه الأسواق لم تشهد استقراراً في أحجام التداول حيث تأثرت بعد الأزمة المالية العالمية لسنة 2008، وبالصدمة النفطية في سنة 2014، وقد قدر الانخفاض الذي سجلته أحجام التداول في أسواق كل من الامارات والسعودية والكويت سنة 2015 بـ (60.02%، 31.35%، 48.04%) على التوالي، وذلك بسبب ارتباطها الشديد بالعائدات النفطية التي عرفت انخفاضاً على اثر تحاوي أسعار البترول.

وقد سجلت تعاملات الأجانب من التداول في سوقي أبو ظبي ودبي للأوراق المالية سنة 2015 (44%، 48.6%) وتعد الأكبر نسبة مقارنة بالسوق المالي السعودي والكويتي وذلك بسبب ارتفاع درجة الانفتاح المالي في سوق دبي المالي خاصة.^{xxv}

الجدول رقم 03: تطور قيم حجم التداول في بورصة (الامارات، السعودية، والكويت) خلال الفترة (2015-2000)

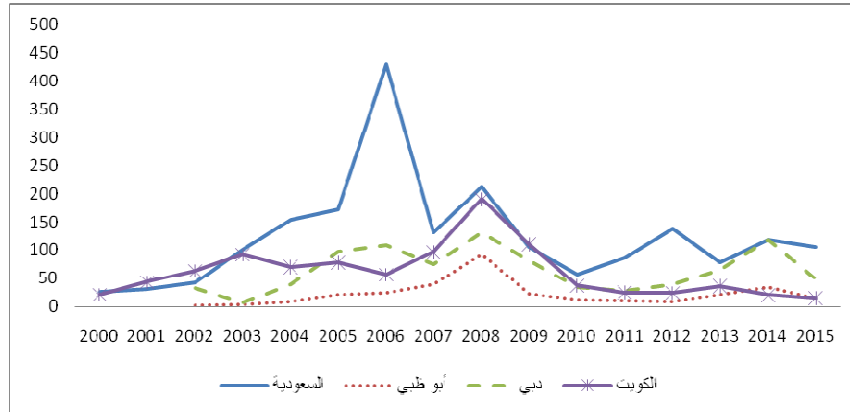
السنوات	الامارات	السعودية	الكويت	معدل النمو (%)	قيم التداول (مليون دولار)	معدل النمو (%)
	قيم التداول (مليون دولار)	معدل النمو (%)	قيم التداول (مليون دولار)			
2000	-	-	17313	-	4208	-
2002	1570	-	30974	+78.9	21223	+404.34
2005	138809	+8741.34	1103582	+3462.9	97289	+358.41
2008	146240	+5.35	523129	-52.6	133650	+37.37
2009	66005	-54.86	337041	-35.57	103772	-22.35
2010	5766	-91.26	45461	-86.5	9536.8	-90.8

2011	2362	-59.03	85989	+89.15	6990	-26.7
2012	3671	+55.42	83367	-3.05	3421.9	+51.04
2013	21888	+496.24	78532	-5.8	5984.3	+74.8
2014	23683	+8.2	130679	+66.4	5006.4	-16.34
2015	9467	-60.02	89715	-31.35	2601	-48.04

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على، صندوق النقد العربي، قاعدة بيانات أسواق الأوراق المالية العربية، النشرات الفصلية، الربع الرابع، من سنة 2000 إلى غاية سنة 2015.

ويعتبر معدل دوران السهم مؤشرا مكملا لحجم التداول في تفسير درجة سيولة الأسواق المالية، حيث يعبر على مدى نشاط السوق، وقد عرفت الأسواق المالية للدول الثلاث المدروسة تذبذبا في معدل دوران أسهمها خلال الفترة الممتدة من 2000 على غاية 2015، ويبقى السوق المالي السعودي يسجل أعلى معدل دوران قدر سنة 2006 ب 429.22% وقد انخفض إلى 105.17% سنة 2015، في حين سجل السوق الكويتي وسوق دبي وأبوظبي للأوراق المالية سنة 2015 معدلات دوران قدرت ب (15.05%، 49.14%، 14.65%) على الترتيب^{xxvi}، مما يعني ارتفاع سيولة هذه الأسواق المالية نتيجة اتاحة الفرصة للمستثمرين للولوج بسرعة إليها والخروج بحرية مع تدني المخاطر وانتفاء معوقات إبرام وتسوية الصفقات خاصة انخفاض التكاليف.

الشكل 06: تطور معدل دوران الأسهم في بورصة (الإمارات، السعودية، الكويت) خلال الفترة (2000-2015) (%)



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على: بيانات الأسواق المالية الخليجية: <http://www.gulfbase.com> بتاريخ اطلاق: 2017/02/10.

يتضح من خلال تحليل مؤشرات أداء أسواق المالية للإمارات والسعودية والكويت أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على مستوى هذه الأسواق من خلال تبنيها لتقنيات التداول الإلكتروني، ساهم في احداث تطور على مستوى أدائها من حيث الحجم والسيولة، بما ساهم في توفير المعلومة للمستثمر بالسرعة والتكلفة المناسبة التي زادت من ثقته في السوق ورفعت من حجم تداولاته، غير أنها ساهمت في رفع جهاج المضاربة وارتفاع

المخاطر نتيجة ازدياد انفتاح هذه الأسواق على الأسواق الخارجية مما يزيد من مستوى تأثرها بالمستجدات العالمية واضطراب حركة مؤشرات السوقية.

خاتمة:

لقد أحدث التقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصال نقلة نوعية في البنية التحتية للأسواق المالية إذ ساهم في تبنيها لنظام تداول الكتروني عزز من سيولتها ومستوى عمقها كما كرس متطلبات الكفاءة فيها، ويمكن إبراز النتائج المتوصل إليها من خلال النقاط الآتية:

- لقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إرساء كفاءة التسعير للسوق المالي، من خلال إيصال المعلومات لكافة المتعاملين بسرعة مما يتيح مبدأ تكافؤ الفرص للمستثمرين في السوق لتحقيق أرباح عادية، كما عززت من فعالية كفاءة التشغيل للسوق المالي، من حيث تدنية المخاطر الناجمة عن ارتفاع تكاليف الحصول على المعلومات التي يتكبدتها المستثمر لإتمام صفقاته وبناء قراراته الاستثمارية.
- أدت بنية آلية التداول الإلكتروني إلى إضفاء الشفافية والمصادقية والدقة والوضوح للمعلومات الواردة إلى السوق مما يؤثر بشكل مباشر على الاستراتيجيات الاستثمارية لدى المستثمرين واختيار البدائل المتاحة من جهة، وإلى تحقيق الكفاءة للسوق المالي من خلال توفير آلية اكتشاف الأسعار بما يقلل من انحراف القيم السوقية للأسهم عن قيمها العادلة من جهة أخرى.
- ساهم تبني الأسواق المالية الخليجية بصفة عامة وأسواق الامارات والسعودية والكويت بصفة خاصة لنظام تداول إلكتروني في رفع نشاطها من خلال زيادة عدد المستثمرين وكذا معدلات التداول إضافة إلى جذب رؤوس أموال أجنبية مما ساهم في رفع مستوى سيولتها وازدياد حجمها وتحقيقها لمتطلبات الكفاءة.
- على الرغم من أن للتداول الإلكتروني في البورصات الخليجية أثر إيجابي على مستوى تطورها وزيادة نشاطها وسيولتها، إلا أنه ساهم كذلك في ارتفاع المضاربة في هذه البورصات خاصة البورصة الكويتية، التي شهدت تقلبات في حركة مؤشرات أدائها وارتفاع درجة المخاطرة بها، إضافة إلى أن ارتفاع انفتاح البورصات الإماراتية على العالم الخارجي جعلها عرضة لتداعيات الأزمة المالية العالمية وازدياد تأثرها بالمستجدات الاقتصادية والاجتماعية العالمية والإقليمية.

هوامش البحث:

ⁱ منور أوسريز، محمد بزييرية، الإدارة الإلكترونية وآثارها على كفاءة أسواق الأوراق المالية "سوق الأسهم السعودي نموذجاً"، دفاثر البحوث العلمية، المركز الجامعي لتبليز، العدد 03، 2013، ص 119.

ⁱⁱ فيصل محمود الشواورة، الاستثمار في بورصة الأوراق المالية - الأسس النظرية والعملية، الطبعة الأولى، دار وائل، 2008، عمان، ص 49.

ⁱⁱⁱ شوقي بوقريفة، دور نظرية الإشارة في الرفع من كفاءة الأسواق المالية، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 10، 2010، ص 139.

^{iv} عبد الله علي فرغلي موسى، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والإلكتروني، الطبعة الأولى، ابتراك للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2007، ص ص: 24-28.

- ^v حسين العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة دراسة مقارنة بين ماليزيا، تونس والجزائر، رسالة ماجستير تخصص الاقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس سطيف 1، 2013، ص 27.
- ^{vi} علام محمد حمدان، محمد سلامة عناسوة، محمود حسني العتيبي، أثر هيكل الملكية في مستوى الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وأثرها في أداء المصارف الأردنية: دراسة تحليلية للفترة 2003-2008، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد العشرون، العدد الثاني، غزة، فلسطين، 2012، ص 386.
- ^{vii} يحيى حمود حسن البوعلي، واقع اقتصاد المعرفة في دول مجلس التعاون الخليجي وفقا لمؤشرات المحتوى الرقمي، مجلة الاقتصادي الخليجي، العدد 24، 2013، ص 10.
- ^{viii} أشرف شمس الدين، أسس الاستثمار في الأسهم وأساليب الوقاية من مخاطر الأسواق المالية، هيئة الأوراق المالية والسلع، الإمارات العربية المتحدة، 2005، ص ص: 25-26.
- ^{ix} أحمد محمود العبد الله، تأثير المعلومات المحاسبية المالية وغير المالية على قرار الاستثمار لصغار المستثمرين "دراسة ميدانية على شركات الوساطة المالية في سوق دمشق للأوراق المالية"، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد، جامعة حلب، سوريا، 2010، ص 02.
- ^x عبد القادر ديون، محمد الهاشمي حجاج، أهمية المعلومات المالية والمحاسبية وأثرها على كفاءة بورصة الجزائر في ظل الإصلاح المحاسبي، متاح على موقع: www.univ-ouargla.dz بتاريخ اطلاع: 2016/08/05، ص 16.
- ^{xi} بن اعمر بن حاسين، لحسين جديدي، محمد بن بوزيان، كفاءة الأسواق المالية في الدول النامية دراسة حالة بورصة السعودية، عمان، تونس والمغرب، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 02، 2012/2013، ص 258.
- ^{xii} جبار صحن عيسى سماري، استعمال التداول الإلكتروني وتأثيره في تحسين أداء سوق العراق للأوراق المالية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 21، العدد 86، 2015، ص 533.
- ^{xiii} هشام طلعت عبد الحكيم، عماد عبد الحسين دلول، نظام التداول الإلكتروني وانعكاسه في مؤشرات تداول سوق الأوراق المالية -دراسة تحليلية على سوق العراق للأوراق المالية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 92، المجلد 22، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، 2016، ص 254.
- ^{xiv} جبار صحن عيسى سماري، مرجع سبق ذكره، ص 534.
- ^{xv} أحمد رجراج، أسواق الأوراق المالية الخليجية: تقييم الأداء وتحديات المرحلة الراهنة، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر 03، 2012/2013، ص ص: 71-72.
- ^{xvi} عبد الناصر طلب الزبيد، محمد خير سليم أبو زيد، أثر الإنترنت في الأسواق المالية "دراسة تطبيقية على بورصة عمان المالية"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 23، العدد 01، 2007، ص 84.
- ^{xvii} ريم الحبيبي، التقرير العالمي لتكنولوجيا المعلومات 2015 يؤكد أن الفجوة الرقمية تعرقل النمو والتنمية على المستوى العالمي، متاح على الموقع: www.weforum.org بتاريخ اطلاع: 2016/05/02.
- ^{xviii} حسين شنيني، واقع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل من الجزائر، مصر والإمارات خلال الفترة 2000-2010 دراسة مقارنة، مجلة الباحث، العدد 09، 2011، ص 67.
- ^{xix} World Economic Forum, The Global Information Technology Report 2015, op.cit, p8-10.
- ^{xx} World bank data : <http://data.worldbank.org/indicator> date of revision : 31/01/2017
- ^{xxi} يحيى حمود حسن البوعلي، مرجع سبق ذكره، ص ص: 07-08.
- ^{xxii} أحمد رجراج، مرجع سبق ذكره، ص 135-143.
- *تم انشاء سوق دبي المالي بموجب المرسوم رقم 14 سنة 2000 كأول سوق منظمة في دولة الإمارات، ثم أنشأ سوق أبو ظبي للأوراق المالية كثاني سوق مالي رسمي وفق القانون رقم 03 من نفس السنة، ويهدف كلا السوقين إلى تنمية الوعي الاستثماري، وإحكام الرقابة على عمليات التداول والعمل على ضمان الاستقرار المالي والاقتصادي.
- ^{xxiii} نفس المرجع أعلاه، ص 145.
- ^{xxiv} صندوق النقد العربي، الجداول الإحصائية لسنة 2015، ص 494 : متاح على الموقع: www.amf.org.ae بتاريخ اطلاع: 2017/02/10.
- ^{xxv} نفس المرجع أعلاه، ص 496.
- ^{xxvi} بيانات الأسواق المالية الخليجية، متاح على الموقع: <http://www.gulfbase.com> بتاريخ اطلاع: 2017/02/10.