

بسم الله الرحمن الرحيم

تصميم آلية التعامل في ظل نظام إلكتروني لتداول الأسهم

تصميم آلية التعامل في ظل نظام إلكتروني لتداول الأسهم

ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر القانون وتحديات المستقبل في العالم العربي

كلية الحقوق - جامعة الكويت - الكويت

٢٥-٢٧ أكتوبر ١٩٩٩

الملخص

تتركز المعالجة في هذه الورقة على دراسة العديد من الأنظمة التفصيلية التي تحكم تداول الأسهم في ظل نظام إلكتروني للتداول وأثرها المحتمل على سلوك المتعاملين ومن ثم على توفير السيولة وتكون الأسعار في السوق.

والأنظمة التفصيلية التي تناقشها هذه الورقة هي: (١) الحجم الأمثل للحد الأدنى للتغير في السعر (٢) آلية التنفيذ بواسطة سوق النداء والسوق المستمرة (٣) قواعد أولوية تنفيذ الأوامر (٤) شفافية السوق (٥) تنفيذ الأوامر الكبيرة (٦) مواجهة التلاعب (٧) هيكل العمولة (٨) استقرار الأسعار (٩) التسوية ونقل الملكية.

وحيث أن صياغة هذه الأنظمة تتطلب موازنة مصالح مختلف المتعاملين بهدف تعظيم المصلحة العامة لمجموعهم فإن التطبيق المباشر لهذه الدراسة يتمثل في مساعدة منظمي الأسواق المالية على تصميم آلية للتعامل تتوافق مع الأهداف التي يتوخونها من هذا النظام.

د. محمد بن إبراهيم السحيباني*

أستاذ مساعد - قسم الاقتصاد والعلوم الإدارية

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

عنوان المراسلة:

ص. ب. ٨٤٤

الرياض ١١٣٥٢

المملكة العربية السعودية

Email: mohisuh@alumni.concordia.ca

يرحب الكاتب بأي تعليقات

* يشكر الكاتب د. خالد المعمرن على الملاحظات التي أبدتها على المسودة الأولى من هذه الورقة.

ثابتة لتوفير السيولة في السوق.^٦ والملاحظ فيما يتعلق بالسيولة أن توفرها في سوق معينة يغري المتعاملين الآخرين لإرسال أوامرهم إلى هذه السوق مما يزيد من سيولتها.^٤ كما أن هناك ارتباط قوي بين سيولة السوق وتكلفة التعامل؛ فكلما كانت السوق أكثر سيولة أدى ذلك إلى تقليل تكلفة التعامل Transaction cost.^٥ ويعتبر اكتشاف الأسعار هدفاً لأنه يجعل السوق أكثر كفاءة. فالسوق ذات الكفاءة هي التي تستطيع أن تدمج المعلومات الجديدة عن الأسهم في أسعارها في أقل وقت ممكن، مما يقلل من الفرق بين سعر السهم وقيمه، فيقل احتمال الغبن، وتزداد ثقة المتعاملين بالسوق.^٦

تهدف هذه الورقة إلى استعراض المبادئ الاقتصادية الرئيسية التي تحكم آلية التعامل في ظل نظام إلكتروني للتعامل.^٧ فيبدأ هذا القسم من الورقة بذكر مكونات

^٢ يرى Harris أن هناك أربعة أبعاد للسيولة: (١) الانساع width: وهو مقدار الفرق (بين أفضل عرض وطلب) مضافاً إليه عمولة السوق والسماسة. (٢) العمق depth: عدد الأسهم المطلوبة والمعروضة عند الأسعار المختلفة (٣) الفورية immediacy: سرعة إنمام الصفقة (٤) الرجوع (المرونة) resiliency: سرعة رجوع الأسعار لوضعها السابق بعد صفقة كبيرة أخلت بتوازن العرض والطلب ولم تكن مسببة على معلومات خاصة.

^٤ ويحدث هذا بسبب الآثار الخارجية externalities لنظام التعامل بصفته شبكة اتصالات. فالسيولة ومن ثم جاذبية السوق تزداد عندما يزداد عدد المتعاملين في السوق. وهذه الآثار الخارجية تغطي السوق التي تبدأ أولاً أفضلية سبق تجعل من الصعوبة لسوق مالمه منافسة أن تبدأ حتى لو كانت تستخدم آلية أفضل لاكتشاف الأسعار.

^٥ فإزداد السيولة يعني مزيداً من الكميات المعروضة والمطلوبة ومزيداً من التنافس على توفير السيولة مما يقلل من الفرق بين أفضل العروض والطلبات، وهو ما يؤدي إلى تقليل تكلفة التعامل حيث يتمكن المتعامل من تنفيذ أمره (حتى لو كان كبيراً) بسرعة وتكلفة أقل.

^٦ العين هو النقص في أحد العوضين (هنا قيمة السهم وقت الصفقة وسعر الصفقة). بأن يكون أحدهما أقل مما يساوي البدل الآخر. فالعين إذاً هو كون المقابلة بين البدلين غير عادلة، لعدم التساوي بين ما يأخذه أحد المتعاملين وبين ما يعطيه، وعادة ما يقسم العين إلى يسير وفاحش [حماد (١٤١٤)، ص ٢١٠].

^٧ ينطوي هذا البحث تحت الفرع المتنامي المسمى بـ "البنية الجزئية للسوق Market Microstructure" والذي يهدف إلى دراسة نتائج تبادل الأصول المالية في ظل قواعد تعامل صريحة على سيولة السوق وكفاءتها. والملاحظ أن أغلب الدراسات في هذا الفرع - حتى وقت قريب - تركزت على فهم سلوك صانع السوق الذي يحتكر القيام بهذه الحرفة. وقد أدى نمو الأسواق التي تعتمد كلياً على التعامل الآلي ولا تشترط وجود صانع سوق إلى ظهور دراسات جديدة تحاول تفسير سلوك المتعاملين ومن ثم الأسعار في ظل هذا النمط من التعامل.

تصميم آلية التعامل في ظل نظام إلكتروني لتداول الأسهم

١ مقدمة

بدء استخدام التعامل الإلكتروني في الأسواق المالية منذ ما يقرب ثلاثة عقود. وقد تزايدت درجة ميكنة آلية التعامل في هذه الأسواق مع مرور الوقت.^١ ومن أشهر الأسواق المالية العالمية التي تعتمد بشكل أساسي على نظام إلكتروني للتداول Electronic Trading System أسواق تورنتو وباريس وطوكيو.^٢ ولقد تعاطم الاهتمام في السنوات الأخيرة بنظم التعامل الإلكترونية في أغلب الدول بسبب زيادة المنافسة على تيار الأوامر الدولي بين الأسواق المالية المختلفة نتيجة لانفتاح الأسواق، والتقدم في تقنية الاتصالات، وزيادة حجم الاستثمار المؤسسي، والاتجاه نحو التخصصية.

بالرغم من اختلاف الأسواق المالية في درجة ميكنة آليات التعامل التي تتبعها إلا أنها تسعى - عموماً - إلى تحقيق هدفين أساسيين: توفير السيولة من خلال جذب أكبر قدر ممكن من البائعين والمشتريين، وتوفير آلية لاكتشاف الأسعار، بحيث تعكس الأسعار المعلومات المتاحة حالياً عن الأصل المالي محل التعامل. ويعتبر توفير السيولة هدفاً، لأن رغبة الآخرين بالتعامل في هذه السوق تعتمد على مدى وجود التزامات

^١ يقصد بالميكنة automation هنا استخدام الحاسب الآلي ليقوم بإجراءات التعامل التي كانت تدار يدوياً.

^٢ يستخدم سوق تورنتو نظام Computerized Automation Trading System (CATS) وهو من أشهر أنظمة التعامل الإلكتروني ومن أقدمها حيث بدء في استخدامه عام ١٩٧٧م. ويستخدم سوق باريس نظام CAC منذ عام ١٩٨٦م وسوق طوكيو نظام CORES منذ عام ١٩٨٢م. ويوجد الآن عدد كبير جداً من أنظمة التعامل الإلكتروني. وخصائص الأنظمة الموجودة حتى عام ١٩٩٢م مسبوطة في Damowitz (1993).

٢-١ تصنيف المتعاملين والأوامر

تختلف أصناف المتعاملين في السوق، وتختلف - تبعاً - نوع الأوامر التي يرسلونها للسوق. ويمكن تقسيم المتعاملين لغرض دراستنا إلى نوعين: عارضو السيولة وهم الذين يقومون بتوفير السيولة للسوق من خلال إرسال أوامر مقيدة. وطالبو السيولة وهم الذين يقومون باستهلاك السيولة بإرسال الأوامر السوقية فورية التنفيذ.^٩

وتحدد بنية السوق الطريقة التي يتم بها توفير السيولة. فقد تعتمد السوق كلياً على صانعي السوق الذين تمنحهم بعض الامتيازات بشرط الالتزام بتوفير السيولة عن طريق الاحتفاظ بشكل مستمر بعروض وطلبات.^{١٠} ومن أمثلة الامتيازات: الوصول إلى معلومات أفضل عن تيار الأوامر، وأولوية في التنفيذ، وحصولهم على جزء من عمولة الصفقة. وقد تعتمد السوق كلياً على المتعاملين الذين يختارون طوعاً أن يرسلوا أوامر مقيدة تولد عروضاً وطلبات تزيد من السيولة المعروضة في السوق بدلاً من إرسال أوامر سوقية تستهلكها. وعادة ما تجمع هذه الأوامر فيما يسمى كتاب الأوامر. وقد تختار بعض الأسواق أن تتيح التنافس في عرض السيولة بين كل من صانعي الأسواق والمتعاملين العاديين. وفي كل الأحوال فإن مصدر الربح الأساس لمن يوفر السيولة هو الفرق بين أفضل عرض وأفضل طلب.

ومستهلكو السيولة ينقسمون إلى قسمين: قسم باعهم على التعامل ما لديهم من معلومات خاصة. فهؤلاء يعلمون أن أسعار الأسهم لا تعكس القيمة الحقيقية لها؛ إما بسبب ما لديهم من معلومات خاصة حصلوا عليها بطريق غير نظامي، أو بسبب ما لديهم من معلومات خاصة حصلوا عليها من الأبحاث المكلفة (والتي يقوم عادة

^٩ الأوامر السوقية Market Order تشمل أوامر الشراء بسعر أفضل عرض سائد، وأوامر البيع بسعر أفضل طلب سائد. ولهذا يتم تنفيذها فوراً. بينما تشمل الأوامر المقيدة Limit Order أوامر الشراء بسعر أقل من أفضل عرض وأوامر البيع بسعر أعلى من أفضل طلب. والأوامر المقيدة تعلن للمتعاملين في السوق - من خلال الشاسات - في شكل عروض وطلبات. ولا يتم تنفيذ الأوامر المقيدة فوراً بل تنظم إلى طاوور الأوامر المنتظرة للتنفيذ. ويتم تنفيذ الأوامر المقيدة جزئياً أو كلياً عند وصول أمر سوقى.

^{١٠} صانعو الأسواق أنواع، فمنهم من يحصل على حق احتكار صناعة السوق في سهم معين داخل السوق مثل المحنصون Specialists في سوق نيويورك NYSE. وقد يكون دخولهم في هذه الصناعة اختيارياً فيتنافسون مع غيرهم في توفير السيولة في السوق مثل تجار الأوراق المالية Securities

النظام الإلكتروني ثم يستعرض التصنيف الرئيس للمتعاملين والأوامر. وفي القسم الثاني تناقش الورقة عدداً من الأنظمة التفصيلية التي تحدد الصورة النهائية لطبيعة آلية التعامل وآثارها المحتملة على أطراف التعامل. ويختتم القسم الثالث هذه الورقة ببعض الملاحظات الختامية.

١-١ نظام التعامل الإلكتروني

يعد نظام التعامل الإلكتروني نظام اتصالات بين أطراف التعامل؛ يبدأ بقبول رسائل المتعاملين في شكل أوامر بيع وشراء، ويثبثها في صورة عروض وطلبات، وينفذها في ظل قواعد أولوية واضحة، وينتهي بتسوية الصفقات المنفذة [Stoll (1992)]. وبناء عليه يمكن تقسيم نظام التعامل الإلكتروني إلى أربع مكونات: نظام توجيه الأوامر، ونظام المعلومات، ونظام تنفيذ الأوامر، ونظام التسوية. فيحدد **نظام توجيه الأوامر** من يحق له إدخال أمر في النظام، ونوع الأوامر المقبولة، وكيفية تجميع الأوامر وفي كتاب الأوامر المقيدة Limit Order Book ومن ثم إعدادها لمرحلة التنفيذ.^{١١} ويوفر **نظام المعلومات** معلومات عن العروض والطلبات القائمة، ومعلومات عن أسعار الصفقات السابقة وكمياتها. وتختلف أنظمة التعامل فيما بينها من حيث حجم المعلومات التي تسمح للمتعاملين بالاطلاع عليها وكذلك من حيث سرعة نشرها. كما أن بعض الأنظمة قد تزود المتعامل بمعلومات أخرى عن تاريخ الشركات المساهمة وآخر الإعلانات المتعلقة بها وربما زودت المتعامل ببرامج إضافية تساعده على اتخاذ القرار المناسب. ويحدد **نظام تنفيذ الأوامر** الآلية التي يتم من خلالها تحويل الأوامر إلى صفقات. ويجب أن تحدد هذه الآلية ما إذا كان سيتم تنفيذ الأوامر من خلال سوق نداء أم سوق مستمرة، والقواعد التي تحكم أولوية التنفيذ. وتتبع معظم الأسواق سوق النداء لافتتاح السوق أو استئنافه بعد توقف طارئ، ثم تكون سوقاً مستمرة بعد ذلك، أخذاً بأولوية السعر ثم الوقت. وعادة ما يطلب كبار المستثمرين (مثل المؤسسات المالية) آلية خاصة لتنفيذ أوامرهم التي تتصف عادة بكميات كبيرة. يعقب مرحلة التنفيذ **مرحلة التسوية ونقل الملكية**. ويمكن في النظام الإلكتروني أن تكون التسوية آتية؛ فيكون وقت التنفيذ هو وقت نقل الملكية. وفي العادة تأخذ إجراءات التسوية يوماً إلى يومين وقد تستغرق وقتاً أطول.

^{١١} يحتوي كتاب الأوامر المقيدة (أو كتاب الأوامر اختصاراً) على جميع أوامر البيع والشراء المقيدة، وعادة ما يتم عرض محتويات الكتاب للمتعاملين في صورة عروض مرتبة تنازلياً وطلبات مرتبة تصاعدياً. ويسمى الفرق بين أفضل عرض وأفضل طلب Bid-ask Spread بالفرق الداخلي Inside Spread أو الفرق Spread اختصاراً.

بإجرائها المحترفون في السوق).^{١١} والقسم الآخر باعثهم في الحصول على السيولة أسباب أخرى لا علاقة لها بتغير قيمة السهم، مثل الرغبة في الاستثمار في سهم معين، أو الانتقال منه إلى آخر لتعديل مستوى المخاطرة في المحفظة الاستثمارية، أو تسهيل الأسهم لاستخدامها في الاستهلاك ونحو ذلك من الأسباب. ومستهلكو السيولة يقومون عادة بإرسال أوامر سوقية لأنهم يفضلون التعامل الفوري.^{١٢}

ويجب التنبيه إلى أن من يختار أن يوفر السيولة بإرسال أمر مقيد للسوق قد يربح من الفرق ولكنه أيضاً قد يخسر بسبب عدة عوامل:

(١) الخيار المجاني Free option : فمن يختار أن يكون عارضا أو طالبا فإنه يمنح بقية المتعاملين خياراً مجانياً. فعلى سبيل المثال من يختار أن يكون عارضا للسيولة بإرسال أمراً مقيداً إلى أجل محدد إنما يقدم خيار مجاني للسوق. فلو أن الأسعار تحركت في غير صالح هذا الأمر لأصبح هذا الأمر مربحاً ولتم تنفيذه من قبل أحد المتعاملين.^{١٣} ويكون موفر السيولة أشد عرضة لهذا الخطر كلما كان من الصعب عليه أن يلغي أو يعدل سعر أمره بسرعة، حيث يعلب عنصر الوقت دوراً مهماً في تحديد قيمة عقد الخيار. ومن حسنات نظام التعامل الإلكتروني أنه يقلل من الأثر السلبي لمشكلة الخيار المجاني عندما يسمح للمتعامل العادي أن يطلع على السوق ويعدل أسعار أوامره باستخدام شبكة اتصالات معينة. كما يمكن لنظام التعامل أن يحد من هذا الخطر بأن

Dealers في سوق NASDAQ. وقد يحق لصانع السوق أن يتعامل لحسابه الخاص كما هو الحال في النوعين السابقين، وقد يمنع من ذلك كما هو حال الوسطاء القائمين على سوق طوكيو.^{١٤} لاحظ أنه كلما كانت النظم التي تحد من التعامل المؤسس على معلومات خاصة غير نظامية أكثر صرامة وكلما سعى المنظمون إلى زيادة مستوى شفافية الشركات، أدى ذلك إلى تقليل أرباح الطائفة الأولى وزيادة دقة توقعات الطائفة الثانية ومن ثم تقليل التكاليف التي يتحملونها في سبيل جمع المعلومات وهو ما يعكس أنراً حسناً على السوق. فيقل الفرق بين المعلومات العامة والمعلومات الخاصة، ويقل الغبن.

^{١٢} مع هذا يمكن تصور حالات يفضل فيها مستهلكو السيولة التحول إلى عارضين لها. فإذا كانت تكلفة التعامل الفوري كبيرة (بسبب كبر حجم الفرق) فإن المتعامل قد يرسل أمراً مقيداً داخل الفرق أملاً في أن يتم تنفيذه بتكلفة أقل.

^{١٣} على سبيل المثال المتعامل الذي يقوم بإرسال أمر شراء مقيد بسعر ٢٤ ريالاً إنما يقوم في الحقيقة بتقديم خيار بيع put-option مجاني للسوق. فلو وصلت معلومات عامة مفاجئة خفضت من قيمة السهم محل التعامل إلى ٢٢ ريالاً فإن هذا الخيار يصبح مربحاً لمن نفذته، فيربح البائع ريالاً على حساب صاحب الأمر المقيد إذا لم يتمكن الأخير من تعديل سعره بسرعة كافية.

يسمح بقبول أوامراً معلقة (على سبيل المثال يعلق سعر الأمر على مؤشر السوق) مما يقلل من احتمال تنفيذ الخيار.

(٢) الاختيار المعاكس Adverse Selection: وينشأ بسبب وجود نسبة - مجهولة الهوية - من المتعاملين الذين لديهم معلومات خاصة عن السهم محل التعامل. فكلما زادت هذه النسبة زاد غبن موفر السيولة. وتختلف هذه المشكلة عن المشكلة السابقة في أن الأولى يمكن أن تحدث حتى ولو لم يكن هناك معلومات خاصة لدى أي طرف، فوصول معلومات عامة جديد تغير من قيمة السهم هي التي تجعل للخيار قيمة. بينما خطر التعامل مع من يعلم معلومات خاصة تبرز حتى لو كانت مدة الأمر قصيرة جداً. لأن هؤلاء يكونون في العادة متوثبين خلف الشاشات لاستغلال أي أمر مقيد يصل إلى السوق.

(٣) خطر عدم التنفيذ Non-execution risk. وهذا الخطر ينشأ - مثلاً - عندما لا ينفذ أمر الشراء المقيد إذا لم يصل أمر بيع سوقى يتقاطع معه (مساو له في السعر والكمية). كما يمكن أن ينشأ بسبب ارتفاع الأسعار بعيداً عن أمر الشراء المقيد، مما يؤدي إلى ضعف احتمال تنفيذ الأمر. ويعتبر عدم التنفيذ مكلفاً لموفر السيولة، لأنه يزيد من تكلفة مراقبة السوق، كما يجبرهم - إن أرادوا زيادة احتمال تنفيذ أوامرهم - أن يقدموا تنازلاً في سعر أوامرهم في نهاية المطاف.

(٤) مشكلة الراكب المجاني Free rider problem : فإرسال أمر مقيد يعني إفصاح عن معلومات يمكن لغير هذا المتعامل أن يستغلها لمصلحته على حساب مصلحة مرسل الأمر. ويتعاظم خطر هذه المشكلة في حالة عدم تطبيق أولوية الوقت أو عندما يكون حجم الحد الأدنى للتغير في السعر صغيراً كما سيأتي تفصيله.^{١٤}

ويسبب هذه العوامل فإن عارض السيولة - سواء تمثل في صانع سوق أم غيره - يحتاج إلى حوافز و ضمانات من أجل تقديم التزامات ثابتة بتوفيرها. ولكن هذه الحوافز

^{١٤} وترتبط هذه المشكلة بمشكلة أخرى تسمى front-running أي سبق الغير في الاستفادة مما لدى المتعامل الأصيل من معلومات قبل أن تصل إلى السوق. وتراد حدة هذه المشكلة كلما زاد عدد السماسرة الذين يمر عليهم الأمر قبل الوصول إلى السوق. وتشبه هذه المشكلة إلى حد كبير حالة

ظل أولوية السعر والوقت - فرصة أولوية في التنفيذ يصعب على غيره نيلها إلا بتنازل كبير، وهو ما يعد حافزاً لمن يبادر بعرض السيولة.^{١٧} ولكن كبر حجم هذا الحد الأدنى يزيد من التكلفة التي يتحملها مستهلكو السيولة، حيث تؤدي إلى كبر الفرق، مما يقلل من حافزهم على التعامل وبالتالي سيولة السوق. وهكذا يتضح أن تحديد مقدار هذا الحد مسألة مهمة لأن زيادته تكون لصالح موفري السيولة وضد مصلحة من يستهلكونها والعكس صحيح. ومن ثم فإن اختيار الحجم الأمثل لحجم هذا الحد يتطلب موازنة مصالح هاتين الطائفتين من المتعاملين.

وهناك مسألة مهمة على منظمي السوق أن يأخذوها في الاعتبار إذا اختاروا حجماً ثابتاً للحد الأدنى للتغير في السعر وهي أنهم قد يتحكمون بالحجم المطلق لهذا الحد بالنسبة للسوق ككل ولكن ليس بوسعهم التحكم في الحجم النسبي له (الحجم المطلق مقسوماً على سعر السهم) بالنسبة لكل سهم وهو المتغير الأهم. فعندما تقوم الشركة المساهمة بتجزئة أسهمها ينخفض سعر السهم ومن ثم يرتفع حجم الحد النسبي للتغير في السعر بالنسبة لهذا السهم. فان أراد للمنظم أن يتحكم بالحجم النسبي فعليه أن يعتمد أحجاماً مختلفة للحد تتزايد بتزايد شريحة الأسعار التي ينتمي إليها سعر السهم.

٢-٢ النداء أو الاستمرار

في سوق النداء Call Market يتم تجميع أوامر البيع والشراء الخاصة بسهم معين ليتم مقابلتها آنياً عند وقت واحد. وهي تولد في الغالب سعراً واحداً يعظم كمية الأسهم المتبادلة بين البائعين والمشتريين. وتعتبر سوق النداء أفضل آلية لافتتاح التعامل أو استئنافه بعد توقف عارض لأن الأوامر تكون قد تراكمت مع مرور الوقت مما يحتم تنفيذها في وقت واحد عند سعر عادل.

والمثال التالي يوضح كيفية عمل هذه الآلية.^{١٨} نفترض أن وضع كتاب الأوامر بعد إرسال جميع الأوامر وقبل التنفيذ كما هو موضح في الجدول التالي:

^{١٧} فلو تصورنا أن حجم الحد الأدنى للتغير في السعر يساوي ٠.٠١ ريال (هلاله واحدة)، فلا يكون لأولوية الوقت أهمية تذكر، حيث يصبح بإمكان أي متعامل أن يحصل على أولوية في التنفيذ بتكلفة زهيدة ريداً.
^{١٨} هذا المثال منسوخ من (Domowitz and Madhavan (1998).

تكون عادة مكلفة لمن يستهلك السيولة. فلا بد للمنظم أن يوازن بين مصالح المتعاملين لتحقيق أكبر سيولة بأقل تكلفة ممكنة.

٢ القواعد المنظمة لآلية التعامل

نستعرض فيما يلي عدداً من الأنظمة التفصيلية التي تشكل طبيعة آلية التعامل في السوق، ويجب التنبيه - ابتداءً - أن هناك تداخل بين هذه الأنظمة حيث أن نجاح أحدها في تحقيق هدف معين للمنظم يعتمد على أسلوب صياغة الأنظمة الأخرى.

١-٢ الحد الأدنى للتغير في السعر

في كل سوق من الأسواق الأسهم العالمية يوجد حد أدنى للتغير في السعر ويسمى حجم التيك Tick Size.^{١٥} وقد يكون هذا الحجم ثابتاً أو مختلفاً بحسب الشريحة التي ينتمي إليها سعر السهم.^{١٦} ويمثل حجم الحد الأدنى للتغير في السعر الحد الأدنى للفرق، كما أنه يؤثر على الخصائص الإحصائية للفرق وكذلك أسعار الصفقات والعروض والطلبات حيث يجعلها متغيرات منفصلة Discrete Variables.

ومن مزايا الحد الأدنى للتغير في السعر أنه يقلل من احتمال الخطأ خاصة في مثل سوق الأسهم التي تكثر فيها الصفقات حيث إنه يقلل من عدد الأسعار الممكنة لحدوث أي صفقة فيجعل المتعاملين يركزون على عدد أقل من الاحتمالات. وهو كذلك ضروري لتشجيع موفري السيولة على إرسال أوامرهم المقيدة إلى السوق. فإذا كان هذا مقدار الحد كبيراً كان حافز موفري السيولة أكبر لصناعة السوق لأنه يعظم من أرباحهم والمتمثل بصفة رئيسية في الفرق ولأنه يعطي من يبادر لتوفير السيولة - في

تلقي الركبان وشراء ما معهم قبل وصولهم إلى السوق والاطلاع على الأسعار [جماد (١٤١٤)، ص ١٠٧].

^{١٥} سبب التسمية هو أن نشر أسعار الأسهم قبل استخدام الحاسبات الآلية كان يتم بواسطة أجهزة تحدث صوتاً يشبه دقة الساعة (نك) عند تغير سعر السهم إلى سعر أعلى أو أدنى.

^{١٦} فعلى سبيل المثال يساوي هذا الحد في سوق باريس ٠.٠١ فرنك إذا كان السعر أقل من ٥ فرنكات، و ٠.٠٥ فرنك إذا كان السعر بين ٥ و ١٠٠ فرنك، و ٠.١ فرنك إذا كان السعر بين ١٠٠ و ٥٠٠ فرنك، وفرنك واحد إذا كان السعر أعلى من ٥٠٠ فرنك [Bias, B., P. Hillion and C. Spatt (1995)].

ولكن لسوق النداء مزاياها التي تتفوق فيها على السوق المستمرة. فاحتمال الغبن أقل كما أوضح ذلك (Harris, 1990). فعندما يتعامل الجميع في أوقات متقطعة لا يتسنى لمن لديه معلومات خاصة أن يستريح منها فور حصوله عليها حيث يتحتم عليه أن ينتظر حتى يأتي موعد النداء. وفي الغالب أن تتحول معلوماته الخاصة إلى عامة قبل ذلك الموعد. ومن مزاياها أن جميع الصفقات فيه تكون عند سعر واحد يعكس الطلب الكلي والعرض الكلي للسهم، ومن ثم فإن المتعامل الذي لا يحسن التعامل (المسترسل)^{٢٠} لن يهتم كثيراً فيما إذا كان السعر الذي يحدده للبيع أو الشراء يعكس المعلومات الحالية عن السهم. حيث تمكنه هذه السوق من الاعتماد على من هو أعلم منه لتحديد سعر عادل قد يكون أفضل من سعره. ومن مزاياها أيضاً أنها تناسب الأسهم الأقل نشاطاً، فسيولة هذه الأسهم أقل من غيرها، كما أنها عرضة للتعامل المبني على معلومات خاصة أكثر من الأسهم النشطة. ومن ثم يؤدي استخدام سوق النداء لتنفيذ صفقات الأسهم الأقل نشاطاً إلى زيادة سيولة هذه الأسهم وقت التعامل حيث يتم تجميع الأوامر في وقت واحد، كما أنها تقلل من درجة المخاطرة التي يواجهها موفرو السيولة في سوق هذه الأسهم والتي تنتج عن مشكلة الاختيار المناوي. أخيراً، فإن قيمة الخيار المجاني الذي يقدمه المتعامل تساوي الصفر تقريباً لأن مدته تكون لحظه النداء فقط، كما أن اختفاء هذه الأوامر عن أنظار المتعاملين يمنع المقلدين من استغلال المعلومات التي يفصح عنها المتعامل الأصيل. ويتوقع لهذه السوق أن تلعب - بعد تحسینها - دوراً فاعلاً في سوق الأوامر الكبيرة التي ترسل من المؤسسات المالية كما سيأتي بيانه لاحقاً.

ولحل مشكلة الفورية وزيادة شفافية سوق النداء تلجأ بعض الأسواق إلى زيادة عدد مرات النداء في اليوم وإلى وضع مؤشرات - عن السعر الكمية المتوقع تنفيذها - يراها المتعاملون قبل النداء مشتقة من أسعار وكميات الأوامر التي ترسل للنداء.^{٢١} غير أن استخدام هذه المؤشرات بدون قيود يجعل من سوق النداء وسيلة في يد المتلاعبين. فإمكانية إرسال أمر أو إلغائه قبل ثوانٍ من حساب السعر النهائي يمكن المتلاعبين من التأثير على هذا السعر لصالحهم على حساب المتعاملين الجادين. فعلى سبيل المثال قد يقوم مشتر بإرسال أمر بيع كبير من أجل استدرج غيره لإرسال أوامر بيع، فإن حصل ذلك قام بإلغاء أمره في آخر لحظة وأرسل بدلاً منه أمر شراء وهو ما يجعله يحصل على سعر أفضل مما لو لم يقم بهذه الخدعة. ومن القيود التي يمكن

^{٢٠} عرف الفقهاء المسترسل بأنه الجاهل بقيمة السلعة، ولا يحسن المبايعه [حماد (١٤١٤)، ص ٢٤٧].

^{٢١} طبقت سوق باريس حديثاً آلية مشابهة لهذه، وهي في الواقع أشبه صور تحديد الأسعار المشهورة في علم الاقتصاد والمعروفة بألية والراس.

السعر	عدد الأسهم المطلوبة	عدد الأسهم المعروضة إجمالاً*	عدد الأسهم المعروضة	عدد الأسهم المعروضة إجمالاً**	عدد الأسهم المتداولة
٥٠	٤	٤	٥٠	١١٠	٤
٤٠	٦	١٠	٣٠	٦٠	١٠
٣٠	١٠	٢٠	١٥	٣٠	٢٠
٢٠	٤٠	٦٠	٥	١٥	١٥
١٠	٣٠	٩٠	١٠	١٠	١٠

وكما يلاحظ من هذا الجدول أن هناك فائض طلب عند الأسعار ١٠ و ٢٠، وفائض عرض عند الأسعار الأخرى. ومن الواضح أن سعر النداء الذي يعظم عدد الأسهم المتداولة هو ٣٠ حيث يتم تداول ٢٠ سهماً عند هذا السعر. ولكن عند هذا السعر يوجد فائض في العرض مما يحتم استخدام قواعد معينة لألوية التنفيذ. فإن كانت الأولوية للسعر، فإن السهم المعروضة عند أسعار ١٠ و ٢٠ (وعددتها ١٥) يجب أن تنفذ قبل الأوامر المعروضة عند الأسعار الأخرى. بينما تنفذ ٥ من الأسهم المعروضة عند سعر ٣٠ (وعددتها ١٥) حسب قواعد الأولوية المعمول بها في السوق.

وفي السوق المستمرة Continuous Market يمكن أن تحدث الصفقة في أي لحظة خلال وقت التعامل عندما تتقاطع الأوامر السوقية مع الأوامر المقيدة الموجودة في كتاب الأوامر. وتناسب هذه السوق الأسهم الأكثر نشاطاً لأنها تتطلب حجم أكبر من الأوامر لتعمل بكفاءة. وتتميز هذه السوق عن سوق النداء بالفورية والشفافية. فهي تتيح التنفيذ الفوري للمتعاملين في أي وقت خلال وقت التعامل، بينما لا يمكن ذلك في سوق النداء إلا مرات معدودة في اليوم. كما أن معلومات المتعاملين تكون أفضل عن وضع السوق في السوق المستمرة. ففي ظل هذه السوق يعلم المتعاملون تفاصيل العروض والطلبات الساندة ومعلومات كل صفقة على حدة (السعر، الوقت، الكمية)^{١٩}، بينما يعلمون فقط ماذا حدث - في المتوسط - إذا تم تنفيذ الصفقات من خلال سوق نداء. لأن السعر يكون واحداً لعدد كبير من الصفقات التي تنتج عن تقاطع أوامر متفاوت فيما بينها في أسعارها.

** تمثل الأرقام في هذا العمود عدد الأوامر المعروضة عند السعر المقابل والأسعار الأفضل (الأدنى في حالة البيع).

* تمثل الأرقام في هذا العمود عدد الأوامر المطلوبة عند السعر المقابل والأسعار الأفضل (الأعلى في حالة الشراء).

^{١٩} يختلف هذا بحسب درجة شفافية السوق كما سيأتي بيانه.

أن تقلل من التلاعب اشتراط جزاء يزيد كلما قل الفرق بين إرسال الأمر أو إلغائه ووقت حساب السعر بواسطة سوق النداء. وقد يتطلب الأمر منع إلغاء أي أمر يرسل للسوق قبل النداء.

٢-٣ أولويات التنفيذ

أولويات التنفيذ تحدد من الذي يستحق أن ينفذ أمره المقيد أولاً من بين موفري السيولة. وتعتبر أولويات التنفيذ من أهم ما يؤثر على مدى تقديم المتعاملين لالتزامات ثابتة بتوفير السيولة. وبصفة عامة، يجب أن تعطى الأولوية لمن يقدمون أقوى الالتزامات وهم أولئك الذين يعرضون أفضل الأسعار، في أسرع وقت، ويرغبون في الإعلان عن هويتهم.

وتتبع معظم الأسواق أولوية السعر ثم الوقت. ومن الطبيعي أن يحصل الأمر ذو السعر الأفضل على أولوية. أما أولوية الوقت فالهدف منها حماية وتشجيع من يبادر إلى توفير السيولة. فحيث أن قرار إرسال الأمر المقيد ينطوي على مخاطر من جانب هذا المتعامل الأصل الذي اختار توفير السيولة، فإن أولوية الوقت تعد بمثابة جزاء له حيث تجعله في موقع أفضل ممن قد يقلده في تصرفه بدون أن يتحمل تكلفة جمع المعلومات التي أدت إلى اتخاذ هذا القرار. ولكن هذا المقلد قد يسبقه في الأولوية بتقديم سعر أفضل من سعره. وتعتمد التكلفة التي سوف يتحملها المقلد على مقدار الحد الأدنى للتغير في السعر كما سبق بيانه. ومن ثم يلعب الحد الأدنى للتغير في السعر مع أولوية الوقت دوراً مهماً في حجز السيولة. فلو كان هذا الحجم صغيراً فإن أي متعامل يمكن أن يحصل على أولوية في التنفيذ بمجرد تغيير صغير في السعر. فلا يكون لأولوية من يسبق غيره في توفير السيولة مزية ما لم يكن حجم الحد الأدنى لتغير السعر كافياً لحمايته. وكلما كبر حجم الحد الأدنى للتغير في السعر زادت تكلفة الحصول على أسبقية في التنفيذ. مما يحد من التقليد ويزيد من حافز الموفر الأصل لتقديم السيولة.

ومن الأولويات التي يمكن أن تشجع على توفير السيولة إعطاء الأمر الأكثر شفافية أولوية على الأمر الأقل شفافية. ويتطلب هذا بالطبع أن يكون بمستطاع المتعامل أن يتحكم بمقدار المعلومات التي يحق له أن يفصح عنها. فبناء على هذه الأولوية يعطى المتعامل الذي يفصح عن حجم أمره وهويته أولوية على من يفصح عن حجم الأمر فقط. ومن يفصح عن حجم الأمر فقط يحظى بأولوية على من يخفي حجم الأمر. ويسمى المتعامل الذي يفصح عن جميع تفاصيل الأمر بالمتعامل تحت أشعة

الشمس Sunshine trader. وبالرغم من أن مثل هذا المتعامل يكون أكثر عرضة للمخاطر التي ذكرناها في المقدمة إلا أنه قد يقلل من أثر أمره - خاصة إذا كان كبيراً - على توقعات المتعاملين الآخرين إذا استطاع أن يقنعهم أنه لا يتعامل بناء على معلومات خاصة.^{٣٣} ويمكن لنظام التعامل أن يعين مثل هذا المتعامل على إقناع السوق من خلال إعطائه الخيار للإفصاح عن هويته. فهذا الخيار يمكنه مع مرور الوقت على بناء سمعة حسنة كمتعامل مختص بتوفير السيولة، ومن ثم يتقبل السوق أي أمر يرسله على هذا الأساس ولا يرتاب أنه أتى ممن لديه معلومات خاصة. ويرى (Harris 1996) أن الإفصاح عن الأوامر يجذب مستهلكي السيولة، ولكنه يجعل عارضيهما أكثر عرضة للمخاطر، ومن ثم يرى أن يعطي الإفصاح أولوية ثانوية - بعد السعر وقبل أولوية الوقت - من أجل حث موفري السيولة على الإفصاح. فمن يعلن عن أمره يحصل على أولوية في التنفيذ على من سبقه وأخفى أمره، ومن يعلن عن بعض حجم أمره تكون الأولوية لذلك الجزء فقط.

ويمكن للمتعامل الذي يختار الإفصاح أن يقلل من المخاطر التي يواجهها بأكثر من طريقة. فبدلاً من إرسال جميع الأمر إلى السوق يرسله على دفعات أصغر حجماً، أو يرسله دفعة واحدة ولكن يعلن عن جزء منه، وكلما نفذ الجزء المعلن أعلن عن جزء آخر وهكذا.^{٣٤} والطريقة الأخرى أن يقوم المتعامل بإلغاء أمره بشكل متكرر. فمثل هذه الاستراتيجية تجعل من الصعب على من يحاول الاستفادة من معلومات الأمر التعرف على نية المتعامل.^{٣٤}

وفيما يتعلق بحجم الأمر يرى (Harris 1991) أن تعطى الأوامر الكبيرة أولوية في التنفيذ لتشجيع المتعاملين المختصين في مثل هذه الأوامر في السوق العلوية Upstairs Market على القيام بمهمتهم القيمة والمتمثلة في التأكد من أن هذه الأوامر

^{٣٣} أثبت كثير من الدراسات النظرية والإحصائية أن لحجم الأمر تأثيراً على توقعات السوق ومن ثم الأسعار. والسبب في هذا أن من يملك معلومات خاصة يسعى لتحقيق أكبر فائدة منها قبل أن تصبح عامة، مما يدفعه لإرسال كميات أكبر إلى السوق في أسرع وقت ممكن. فلا عرابه في ظل هذه الحقيقة أن يرتاب المتعاملون بمنشأ الأوامر الكبيرة، فيسارعون بعد وصول أي أمر كبير إلى السوق إلى تعديل توقعاتهم ومن ثم عروضهم وطلباتهم، بغض النظر عن السبب الحقيقي وراء هذه الصفة.

^{٣٤} بعض آليات التعامل - مثل نظام CAC في سوق باريس - تسمح للمتعامل بإفصاح جزء من الأمر وتشترط أن لا نقل الكمية المعلنة عن حد أدنى، فإذا تم تنفيذ هذه الكمية كليا، قام النظام بشكل آلي بالإعلان عن جزء مساو للكمية المنفذة لبقية المتعاملين. وتستمر عملية الإفصاح التدريجي حتى يتم تنفيذ كامل الأمر.

من جهة أخرى قد يؤدي مزيد من الشفافية إلى تعاظم الأخطار التي يواجهها موفر السيولة. ولتفادي مسألة التبادل المعقدة التي يواجهها المنظم بين الإفصاح والسيولة قد يكون الحل الأمثل أن تترك مسألة الإفصاح من عدمه بالنسبة لكل أمر للمتعامل نفسه، على أن يكون للأوامر المعلنة أولوية على المخفية.

٥-٢ تنفيذ الأوامر الكبيرة

مع توسع الاستثمار المؤسسي في الأسواق المالية من قبل صناديق المعاش والتأمين وصناديق الاستثمار المشتركة أصبحت الصفقات الكبيرة الحجم تشكل تحدٍ لنظام التعامل الإلكتروني. والسبب في ذلك أن الأوامر الكبيرة التي ترسل من هذه المؤسسات سواء كانت مبنية على معلومات خاصة أو لأسباب أخرى (مثل تعديل درجة مخاطر المحافظ التي تديرها) تجعل السوق ترتاب بأن هناك معلومات خاصة دفعت هذا المتعامل لإرسال هذا الأمر. وهذا يؤدي إلى تتجه الأسعار في غير صالح المؤسسات المالية كما تؤدي إلى حدوث تقلبات غير مبررة في الأسعار. وحيث أن مزيداً من الميكنة قد يحد من التفاوض المباشر بين هذه المؤسسات، يفضل البعض إجراء مثل هذه الصفقات الكبيرة خارج النظام من أجل تقليل أثرها السلبي على السوق. وفي ظل عدم وجود هذه الإمكانية فإن أفضل طريقة يمكن للمؤسسات المالية اتباعها من أجل التقليل من الأثر العكسي لأوامرها الكبيرة أن يقوم بتجزئتها، أو تجعل بعضها مخفياً (إذا كان النظام يسمح بذلك).

وقد جد مؤخراً آليات سوق نداء محسنة يمكن أن تتعامل مع الأوامر الكبيرة بكفاءة أفضل. فبدلاً من أن يقوم المتعامل بإرسال أمر بحجم محدد ومقيد بسعر واحد، تمكن هذه الآليات المحسنة المتعامل من إرسال معلومات إضافية يؤخذ بها عند تحديد الصفقات النهائية. فمن هذه الآليات ما يسمح للمتعامل بإرسال جدول طلبه أو عرضه (سلسلة من الكميات والأسعار) محددات درجة رضاه عن كل توليفة. وتتراوح درجة الرضى بين صفر وواحد. وعند وقت النداء يتم اختيار الكميات والأسعار التي تعظم رضى جميع المتعاملين. ففي هذا النداء - خلافاً لسوق النداء التقليدي - لا يكون الهدف تعظيم الكمية بل تعظيم منفعة الجميع، كما يمكن أن يولد صفقات عند أسعار مختلفة بدلاً من سعر واحد. وبسبب تعدد الرسائل التي ترسل لهذه السوق فإن قواعد أولوية تنفيذ الأوامر تحتل أهمية أكبر عند تحديد أسعار وكميات الصفقات.^{٢٥} ومن الآليات الأخرى ما

لم تنشأ بسبب معلومات خاصة. ولكن إعطاء الأولوية للحجم الأكبر القادم من هؤلاء المتعاملين قد يقلل من حافز صغار المتعاملين لتوفير السيولة. ولحل هذه المعضلة يرى أن قاعدة أولوية الحجم يجب أن تلزم المتعاملين بالصفقات الكبيرة بتنفيذ كل الأوامر المقيدة المعلنة (دون المخفية) لصغار المتعاملين في السوق إذا كان سعرها مساوياً أو أحسن من سعر الصفقة.

٤-٣ درجة الشفافية

تعد آلية التعامل أكثر شفافية أن كانت هناك معلومات متاحة أكثر عن الأوامر (العروض والطلبات باختلاف درجة أفضليتها)، وحجمها، ومدتها، وهوية مرسل هذه الأوامر، وعن الصفقات السابقة. وتختلف آليات التعامل فيما يتعلق بالشفافية. فقد تسمح بعضها بأن يرى المتعاملون معلومات كل أمر على حدة، أو معلومات كلية عن عدد الأسهم المعروضة عند الأسعار المختلفة وإن علت وعدد الأسهم المطلوبة عند الأسعار المختلفة وإن نزلت، بينما قد تسمح أخرى برؤية أفضل عرض وطلب أو أفضل عرضين وطلبين. وبعض الآليات قد تعرض سعر الأمر دون حجمه، أو تلزم المتعامل بالإعلان عن حجمه، أو تترك له الخيار في ذلك. وكذلك الأمر بالنسبة لهويته. وفيما يتعلق بالصفقات السابقة تختلف آليات التعامل كذلك في مقدار المعلومات التي تعلن ووقت إعلانها.

وتعتبر الشفافية مهمة لأنها تؤثر بشكل مباشر على توقعات ومن ثم استراتيجية كل متعامل. فمزيد من الشفافية يزيد من حجم المعلومات المتاحة للمتعاملين مما يسهل من صياغة توقعات أدق وبالتالي استراتيجية أفضل. والشفافية كذلك تجذب مزيداً من تيار الأوامر نحو السوق حيث يفضل بعض المتعاملين التعامل فقط في السوق التي تعلن عن العروض والطلبات السائدة. ومن الطبيعي أن يفضل المتعامل الذي لديه معلومات خاصة أن يكون مجهول الهوية بالنسبة لبقية المتعاملين لكي يعظم من أرباحه على حسابهم. ولهذا يعتقد الكثير من الباحثين أن مقداراً أكبر من الشفافية يسهل من اكتشاف من يتعامل بناء على معلومات خاصة لبقية المتعاملين، مما يؤدي إلى تقليل فرص تحقيق ربح على حسابهم. وكما أشرنا أعلاه فإن الشفافية فيما يتعلق بهوية المتعامل تساعد من يختار توفير السيولة تطوعاً على بناء سمعة جيدة كصانع سوق.

^{٢٤} ولكن هذه الاستراتيجية قد تستخدم من بعض المتلاعبين كما أشرنا إلى ذلك (سوق النداء).

^{٢٥} اخترعت هذه الآلية شركة OptiMark وطبقت في سوق Pacific Stock Exchange وسوق NASDAQ.

يسمح للمتعامل بإرسال سلة من الأوامر المتعلقة بأكثر من سهم ويعلق تنفيذها على قيود معينة تمثل هدف المتعامل من إرسال هذه السلة.^{٢٦}

٦-٢ هيكل العمولة

يتطلب مقابلة البائعين مع المشترين وتنفيذ الصفقات وتسويتها استثمارياً في تقنية الاتصالات والفنيين الذين يقومون بتشغيلها وصيانتها. ومن الطبيعي أن يتحمل المستفيدون من الخدمة التي تقدمها السوق هذه التكلفة في شكل نسبة عمولة يحددها هيكل العمولة المفروض على أطراف الصفقات. ويمكن تصميم هيكل العمولة لتحقيق أهداف معينة يبتغيها المنظم. فمثلاً قد تجعل نسبة العمولة متناقصة مع حجم الأسهم المنفذة مما يحفز المتعامل على إرسال أوامر بكميات أكبر. كما يمكن تصميمه ليشجع من يقوم تطوعاً بتوفير السيولة، وذلك من خلال تحميل الطرف الذي وفر السيولة نسبة عمولة أقل. فبالنسبة لكل صفقة، يتحمل المتعامل الذي وفر لها السيولة بإرسال أمر مقيد نسبة أقل ممن استهلكها بإرسال أمر سوقي. وسوف يزداد الحافز على توفير السيولة فيما لو ربطت نسبة العمولة التي يتحملها موفر السيولة طردياً بحجم الفرق بين سعر الأمر المقيد وأفضل سعر من الجهة الأخرى للسوق وعكسياً بكمية الأسهم التي يعرضها أو يطلبها.

٧-٢ مواجهة التلاعب:

يقصد بالتلاعب بالأسواق المالية قيام متعامل (أو مجموعة من المتعاملين) بإرسال أوامر إلى السوق بهدف التأثير على توقعات السوق ومن ثم الأسعار بشكل يجعلهم يربحون على حساب بقية المتعاملين. ويعد التلاعب صورة من صور النجش.^{٢٧} وهو من أخطر ما يواجه السوق، فهو أسوأ حتى من التعامل بناء على المعلومات

^{٢٦} هذه الآلية مطبقة في نظام Posit 4 للتعامل المعمول به في شركة السمسرة ITG.

^{٢٧} النجش هو الزيادة في سعر السلعة ولا يرغب في شرائها بقصد الخديعة والتعريف. والناجش قد يكون مالك السلعة أو غيره [حماد (١٤١٤)، ص ٢٧٤]. والفرق الرئيسي بين السوق العادية والسوق المالية أن الأسعار تتحدد في الأولى بواسطة مرابذة من جانب واحد (بائع ومجموعة من المشترين كما هو الحال في المراد العادي) أو منافسة من جانب واحد (مشتر واحد ومجموعة من البائعين كما هو الحال في المناقصات الحكومية)، بينما تتحدد الأسعار في السوق المالي بواسطة مرابذة ومناقصة من جانبين، حيث يتنافس البائعون على تخفيض السعر والمشترون على زيادته. ومن ثم فإن النجش في السوق

الخاصة لأن التعامل بناء على المعلومات الخاصة وإن كان يؤدي إلى غبن أحد طرفي التعامل إلا أنه يقرب سعر السهم من قيمته، بينما يؤدي التلاعب إلى الابتعاد بسعر السهم عن قيمته، مما يؤدي إلى تفاحش الغبن ومن ثم قلة ثقة المتعاملين بالسوق، وقلة ثقة المحللين والباحثين بالنتائج التي يمكن أن يحصلوا عليها من تحليل البيانات المعلنة.

وللتلاعب صور عديدة، وما يهمنا هنا هو ما يمكن أن يتم من خلال نظام التعامل. ومن أسير صور التلاعب أن يقوم متعامل بإرسال أمر مقيد إلى السوق يتبعه بأمر سوقي يحدث صفقة وهمية. ولهذا لا تقبل نظم التعامل الإلكتروني عادة تنفيذ صفقة إذا كان الأمرين محل الصفقة من مصدر واحد. ولكن يمكن لمتعاملين أو أكثر أن يتآمروا على إحداث صفقات وهمية. وهذا يتطلب أن يرسلوا أمرين متتالين بسعر داخل الفرق (بين أفضل عرض وأفضل طلب) حيث تكون لهما أولوية السعر والوقت. ولكن يصعب تحقيق ربح بهذه الطريقة كلما كانت السوق أكثر سيولة، حيث يكون الفرق في العادة مساوياً للحد الأدنى للتغير في السعر، وإمكانية تنفيذ الأمر المقيد الأول مع أمر سوقي لمتعامل ثالث أكثر احتمالاً.

وبالغرم أن صور التلاعب غير نظامية فانه من الصعوبة بمكان أن يثبت القائمون على السوق قصد التلاعب، حيث يصعب في العادة التفريق بين التعامل المبني على استراتيجية مقبولة والتعامل الذي يستهدف التلاعب. ومن الحلول التي يمكن أن تتخذ لمواجهة التلاعب أن يتم وضع برامج تساعد المراقبين على معرفة المتعاملين الذين يحتمل أن يتواطأوا على التلاعب، وذلك لغرض متابعة تصرفاتهم عن كثب.

٨-٢ تقلب الأسعار

يعتبر تقليل تقلبات الأسعار غير المبررة اقتصادياً أحد الأهداف التي يسعى منظمو الأسواق إلى تحقيقها. ومن الملاحظ أن كبير حجم الفرق - بسبب كبر الحجم الأدنى للتغير في السعر أو نقص سيولة السوق - يؤدي إلى زيادة في حدة تقلب الأسعار حول قيمة السهم. فإذا كان هذا هو السبب فإن الحل يكمن بالطبع في تقليل الحد الأدنى للتغير في السعر وحفز المتعاملين على عرض مزيد من السيولة. وعلى العكس من ذلك يرى البعض أن استقرار الأسعار لا يمكن أن يتم إلا من خلال الحد من

المالي قد يقع من البائعين والمشتريين على حد سواء، فقد يتواطأ البائعون على إحداث تخفيض وهمي في السعر أو المشتريين على ارتفاع وهمي في السعر.

الطلب على السيولة باستخدام وسائل مثل وقف التعامل مؤقتاً ثم استئنافه بنداء، أو وضع حد أعلى للتغير في السعر. وهذه الإجراءات لا يحبذها كثير من الاقتصاديين لأنها تؤدي إلى منع السعر من عكس قيمة السهم التوازنية في حينه. مع هذا فإن لها منافعاً قد تفوق في أحيان معينة تكلفة تقييد السعر. وهذه المنافع تتمثل في أن هذه الإجراءات تعطي المتعاملين في السوق فرصة أفضل للتعرف على المعلومات الجديدة المتعلقة بالأسهم – وبالتالي تعديل أوامرهم - قبل أن تنعكس في الأسعار، وهو ما يقلل من حدة الغبن.

٩-٢ التسوية ونقل الملكية

تعقب التسوية ونقل الملكية مرحلة تنفيذ الصفقات. وفي ظل نظام إلكتروني للتعامل يمكن أن يكون وقت التسوية ونقل الملكية هو وقت التنفيذ، ولكنها تستغرق في العادة يوماً أو يومين، أو أكثر بسبب عوامل أخرى. وتتمثل صعوبة هذه المرحلة في أنها تتطلب تبادل معلومات بين أكثر من جهة (الشركة المساهمة، شركة تسوية، نظام التعامل)، ويسبب أخطار المدفوعات payment risks. وتتمثل أخطار المدفوعات في احتمال وقوع الخطأ، وخطر إعلان الإفلاس بسبب تغير الأسعار بشكل كبير بين وقت التنفيذ والتسوية أو لأسباب أخرى، وخطر حدوث أزمة مالية يترتب عليها عدم إمكانية تسوية عدد هائل من الصفقات. ولاشك أن استخدام النظام الإلكتروني للتعامل سوف يقلل من هذه المخاطر حيث يقل احتمال الخطأ ويقل الفرق (أو ينعدم) بين وقت التنفيذ والتسوية. مع هذا سيظل هناك مخاطر يتحتم مواجهتها بالحلول المناسبة. ومن هذه الحلول ضمان مبالغ الصفقات قبل التنفيذ، وتوحيد سجل المساهمين في قاعدة بيانات مرتبطة مباشرة بنظام التعامل، والتأكد من ملاءة وحسن سمعة السماسرة وتجار الأسهم الذين قد يسمح لهم بالارتباط بنظام التعامل. وأخيراً قد يتطلب الأمر وضع آلية يتم بموجبها وقف التعامل مؤقتاً عند توقع أزمة مالية.

٣ ملاحظات ختامية

بدى جلياً من استعراض الأنظمة التفصيلية للسوق أن هذه الأنظمة قد تكون لصالح فئة معينة من المتعاملين على حساب فئة أخرى. فمزيداً من السيولة عادة يتطلب صياغة نظم لحفز موفري السيولة، وهو ما يكون في الغالب على حساب من يستهلكها. في المقابل تؤدي النظم التي تحابي من يتعامل بناء على معلومات خاصة إلى انعكاس هذه المعلومات على الأسعار في أقل وقت ممكن (وهو ما يحسن من كفاءة السوق في اكتشاف الأسعار)، ولكن السوق المشبعة بالتعامل المدفوع

ومن المهم في ختام هذه الورقة أن يدرك القاري أن ما ذكر أعلاه عن تصميم آلية لتداول الأسهم ينطبق – إجمالاً - على جميع الأصول المالية. مع هذا فإن تداول الأسهم أحوج إلى التنظيم حيث إن مشكلة تباين المعلومات وبالتالي الغبن أكبر في حالة تداول الأسهم. فالملاحظ أن معلومات المتعاملين حول الأسهم أكثر تبايناً من المعلومات حول الأصول الأخرى كالسندات. ومن ثم فخطورة مشكلة الاختيار المعاكس التي تنشأ بسبب تباين معلومات أطراف الصفقات في سوق الأسهم أكبر منها في سوق أي أداة مالية أخرى.

من المهم التأكيد – أخيراً - على أن أمثلية آلية التعامل (أو البنية الجزئية للسوق) لا تكفي وحدها لتوفير السيولة واكتشاف الأسعار. بل لا بد أن تكون البنية الأساسية للسوق في وضع يدعم هذه الآلية لتقوم بدورها كما ينبغي. فلا بد على سبيل المثال من التأكد أن الشركات ذات السمعة الجيدة هي التي تدرج في السوق، ولا بد من العمل على تقليل تباين المعلومات عند الاكتتاب، وتنظيم عمل السماسرة وتجار الأسهم، وإلزام الشركات المدرجة بنشر أكبر قدر ممكن من المعلومات وفي أسرع وقت.

المصادر:

مصادر باللغة العربية:

حماد، نزيه، ١٤١٤، *معجم المصطلحات الاقتصادية في لغة الفقهاء*، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، فرجينيا، الولايات المتحدة الأمريكية.

مصادر باللغة الإنجليزية:

Biais, B., P. Hillion and C. Spatt, 1995, *An Empirical Analysis of the Limit Order Book and the Order Flow in the Paris Bourse*, Journal of Finance 50, 1655-1690.

Domowitz, I, 1993, *A taxonomy of automated trade execution system*, Journal of International Money and Finance 12, 607-631.

Domowitz, I. and Madhavan A., 1998, *Open Sesame: Alternative opening algorithms in securities markets*, working paper,

Harris, L., 1990, *Liquidity, trading rules, and electronic trading systems*, New York University Salomon Center, Leonard N. Stern School of Business, New York.

Harris, L., 1996, *Does a large minimum price variation encourage order exposure*, working paper, University of South California.

Stoll, H., 1992, *Principles of trading market structure*, Journal of Financial Research 6, 75-107