

عوامل المخاطرة المؤثرة في أسعار الأسهم دراسة تطبيقية على عينة من أسهم الشركات الأمريكية

م.م. عبد الكاظم محسن كوين **

أ.م.د. حيدر نعمة الفريجي *

المستخلص :

اهتمت الدراسة الحالية في تحديد طبيعة العلاقة بين مجموعة العوامل الاقتصادية (سعر الفائدة – التضخم – سعر الصرف – مؤشر الأسهم (S&P500) - النفط – الذهب) وتحركات أسهم أربعة من الشركات الأمريكية (Hulat Packard – General Electric – Microsoft – Ford) وقد بينت النتائج محدودية تأثير سعر الفائدة والتضخم من أسعار الأسهم ، بينما ظهر تأثير عالي لمؤشر (S&P) في ثلاثة من الأسهم . بالمقابل تبين تأثير سعر الصرف والذهب والنفط على الأسهم عينة الدراسة .

Abstract

The current study to determine the nature of the relationship between a group of economic factors (interest rate - inflation - Asking price - stock index (S&P500) - Oil - Gold) and the movements of shares of four U.S. companies (Hulat Packard - General Electric - Microsoft - Ford) the results have shown limited impact of the interest rate and inflation of stock prices, while high-impact appeared to Index (S&P) in three of stock. In contrast variation impact of the exchange rate and gold and oil in the stock of the study sample.

المقدمة

شكلت موضوعة تحركات أسعار الأسهم مجالاً للعديد من النظريات والنماذج المالية ابتداءً من نظرية السير العشوائي للأسعار والتي مهدت الأساس لنظرية كفاءة الأسواق المالية (Fama 1970) والتي أكدت أن أسعار الأسهم تعكس المعلومات الواردة للأسواق وان كانت بدرجات متفاوتة. وهذا شكل أساس التساؤل عن طبيعة العوامل المؤثرة في أسعار الأسهم ، ومركز جهود مستمرة للباحثين حول شكل العلاقة بين مجموعة مختلفة من عوامل المخاطرة وتأثيرها في أسعار الأسهم.

وتهتم هذه الدراسة بالعلاقة بين العوامل الاقتصادية وأسعار الأسهم حيث تم التركيز على مجموعة من العوامل استناداً إلى نتائج الدراسات السابقة .

وقد تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة محاور خصص الأول لمنهجية الدراسة والدراسات السابقة، بينما تناول الثاني الإطار النظري ، إما الثالث فانه يستعرض الجانب التطبيقي عبر تحديد طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة ، ليتم في الخاتمة التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات.

* الجامعة المستنصرية / كلية الإدارة والاقتصاد .

** الجامعة المستنصرية / كلية الإدارة والاقتصاد .

مستل من اطروحة دكتوراة

مقبول للنشر بتاريخ 2013/10/6

أولاً: منهجية الدراسة والدراسات السابقة

أ- مشكلة الدراسة :-

يعد تحديد العوامل المؤثرة في تحركات أسعار الأسهم أحد القضايا الإشكالية في الفكر المالي ، ولعقود طويلة كان هاجس الباحثون في المجال المالي يتجه نحو العوامل المؤثرة وانعكاسها سلبياً أو ايجابياً في أسعار الأسهم .

وبالرغم من الإجماع على أن الأسعار تتأثر بعوامل معينة ، إلا أن هناك اختلافاً في ماهية هذه العوامل وقد قدمت عدة مقاربات في سبيل تفسير العوامل المؤثرة . فهناك اتجاه يتحدث عن العوامل المرتبطة بخصائص الشركة باعتبارها المحدد الأساسي في الأسعار ، بالمقابل يرجع اتجاه آخر تحركات الأسعار إلى عوامل اقتصادية ، في حين يذهب البعض إلى أبعد من ذلك ويربط التحركات بمتغيرات نفسية وسلوكية تتعلق بالمستثمرين وردود أفعالهم . من هنا يمكن تأطير مشكلة الدراسة بالتساؤلات الآتية :

- 1- ما هي عوامل المخاطرة المؤثرة في أسعار الأسهم.
- 2- كيف تستجيب أسعار الأسهم للعوامل الاقتصادية.

ب- أهمية الدراسة :

تأتي الدراسة من ارتباطها بالجدل الفكري عن العوامل المؤثرة في أسعار الأسهم . ومدى انعكاس تلك العوامل في الأسعار . فضلاً عن ذلك بعد تقييم تلك العوامل سهم للمستثمرين لأنه يوفر معلومات دقيقة عن المخاطرة مما يساعد في صياغة سياسات استثمارية مناسبة وفي كيفية الوقاء من المخاطرة التي نتعرض لها الأسهم نتيجة تأثرها بعوامل المخاطرة

ج- أهداف الدراسة :

تتمثل أهداف الدراسة بالآتي :-

- 1- تشخيص طبيعة العلاقة بين العوامل الاقتصادية وأسعار الأسهم
- 2- الكشف عن شكل ومستوى استجابة الأسهم عينة الدراسة للعوامل الاقتصادية

د- فرضية الدراسة:

يؤدي تحرك العوامل الاقتصادية بالاتجاهات المختلفة إلى تغيير أسعار الأسهم .

هـ - متغيرات الدراسة :

تم اختيار أسهم أربع شركات أمريكية رائدة في مجال عملها كمجال للدراسة وهي

- 1- شركة (Ford) لصناعة السيارات
 - 2- شركة (Microsoft) لصناعة البرمجيات
 - 3- شركة (General Electric) الصناعية
 - 4- شركة (Hulat Packard) لصناعة الحواسيب
- وبناء على الدراسات السابقة في حين تم اختيارنا سبعة من العوامل الاقتصادية باعتبارها متغيرات مستقلة ومؤثرة لتحديد مدى تأثيرها في أسعار الأسهم وهذه العوامل هي :

- 1- سعر الفائدة
- 2- معدل التضخم
- 3- مؤشر السوق معبراً عنه بمؤشر (S&P500)
- 4- سعر الصرف وتم التعبير عنه بسعر الصرف الفوري اليورو مقابل الدولار (EID) وسعر صرف الجنيه مقابل الدولار (PID).

- الذهب معبراً عنه بسعر الاونصة الواحدة .

- النفط معبراً عنه بالسعر الفوري للبرميل الواحد حسب الأسواق الأمريكية.

وقد استخدم بيانات أسبوعية وللفترة من (2008) إلى (2012) وبواقع (260) مشاهدة.

و- مصادر البيانات والدراسة المتخصصة بمجال الإدارة المالية

1- الإطار النظري :- وتم الاستعانة بالكتب والبحوث بالإدارة المالية والإطار العملي.

2- الإطار التطبيقي: رغم الحصول على بيانات الإطار التطبيقي من شبكة الانترنت وكالاتي:-

أ- الأسهم ومؤشراتها <http://finance.yahoo.com>

ب- العملات : <http://www.oanda.com/currency/historical-rates>

ج- الذهب : <http://www.fedprimerate.com/newyork-spot-goldprice.htm>

د- النفط : <http://www.eia.gov/wtisptoprice>

هـ- سعر الفائدة :

<http://www.global-rates.com/interst-rates/cental-bank-amerca/fed>

ز- التضخم : (CP)

أساليب تحليل البيانات

تم توظيف أسلوب الانحدار البسيط لتحديد مساهمة كل متغير معتمد في تحركات الأسعار وحساسية الاستجابة لهذا المتغير استناداً إلى قيمة العامل (B) فضل عن تحديد معنوية العلاقة والتأثير من خلال اختبارات (F) و (T).

ب- الدراسات السابقة:-

تناولت العديد من الدراسات تأثير العوامل الاقتصادية في أسعار الأسهم ففي دراسة (Chen etal 1988) تبين أن مؤشر الإنتاج الصناعي ومعدل التضخم وأسعار الفائدة تؤثر بشكل سلبي في أسعار الأسهم وعوائدها بسبب تأثيرها في مقسوم الإرباح المستقبلي ومعدل الخصم الذي تخصم به الإرباح . ووجد (Mulcheris & Nake 1995) في دراستهما على الأسهم اليابانية أن سعر الصرف ومعدل التضخم ومؤشر الإنتاج الصناعي وسعر الفائدة تؤثر في أسعار الأسهم . بينما أظهرت دراسة (Mookerjpyu 1997) على الأسهم في سنغافورة أن سعر الصرف لم يكن مؤثراً في تحركات الأسهم. وفي دراسة (Woonghampo & Sharma 2002) على أسهم ستة بلدان آسيوية تبين وجود تأثير لسعر الفائدة وعرض النقد والتضخم في مؤشرات الأسهم وأن اختلاف شكل التأثير في بعض البلدان . وتوافقاً مع هذا الاتجاه وجد (Wang etal 2002) أن هناك علاقة بين أسعار النفط والذهب وسعر الصرف وأسعار الأسهم في ألمانيا واليابان وتايوان . وفي دراسة (Basher & Sadorsky 2006) عن تأثير أسعار النفط في عوائد الأسهم في بعض الاقتصاديات الناشئة وجد أن هناك علاقة ايجابية بينهما .

إما (Ratanapakorn & Sharma:2007) فقد وجد أن التضخم وسعر الصرف ومعدل الفائدة يتغير الأجل يؤثر ايجابياً في تحركات مؤشر (S&P) في حين أن معدل الفائدة طويل الأجل له تأثير سلبي ، في حين أثبتت دراسة (Rahman:2009) على الأسهم الماليزية الارتباط ايجابي لأسعار الأسهم مع سعر الصرف وسعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي. وأظهرت دراسة (Park & Ratt:2008) على أسواق بعض البلدان الأوروبية وأمريكا أن مؤشرات الأسهم تستجيب بشكل ايجابي مع أسعار النفط وفي دراسة (Nandha & Futf:2008) ظهر أن ارتفاع أسعار النفط يؤثر بشكل سلبي في عوائد الأسهم لكل القطاعات ما عدى قطاع الغاز والنفط.

وبينت دراسة (Sharma & Mahendrn:2010) أن سعر الصرف ومعدل التضخم وأسعار الذهب لها تأثير عالي في أسعار الأسهم في الهند . أما دراسة (Pal & Milta:2011) فقد وجدت أن التضخم وسعر الصرف يؤثر بشكل سلبي في أسعار الأسهم في حين لم يظهر تأثير لسعر الفائدة. وظهر في دراسة (Ajafara etal : 2011) على مؤشرات الأسهم في مجموعة من الأسواق المتطورة أن عوامل التضخم وسعر الفائدة وسعر الصرف وعرض النقد تؤثر في أسعار الأسهم . فيما بينت دراسة (Waik & Padhi:2012) أن أسعار الأسهم في الهند ترتبط ايجابياً مع عرض النقد وسلبياً مع التضخم بينما لا توجد علاقة معنوية لأسعار الأسهم مع سعر الصرف وسعر الفائدة. وبينت دراسة (Naik:2013) على الأسهم في الهند أن أسعار الأسهم ترتبط ايجابياً مع عرض النقد ومعدل الإنتاج الصناعي وسلبياً مع التضخم في حين لم تكن هناك علاقة للأسهم مع سعر الصرف ومعدل الفائدة .

أن الدراسات السابقة تكاد تتفق على وجود مجموعة من العوامل الاقتصادية تؤثر في أسعار الأسهم وأن اختلفت في شكل هذه العوامل.

ثانياً : الإطار النظري

مثلت تحركات الأسهم احد القضايا النقاشية في النظرية المالية منذ ستينات القرن الماضي سواء على مستوى التنظير أو على مستوى التطبيق مع تقديم نموذج (CAPM:1964) ونظرية السوق الكفوة (1970) . حيث شكل وضع نماذج تفسر تلك التحركات من التحديات المهمة للباحثين في المجال المالي والذي نتج عنه تقديم ما بات يعرف بنماذج التسعير (Collins:2006:1) (Ghezebas:2012:227) والتي تنطلق من مبدأ أن أسعار الموجودات تتحرك استجابة لمجموعة من العوامل سواء داخلية أو خارجية والتي يطلق عليها (Fama & French:1993) عوامل المخاطرة (Lliow etal:2000) . إذ أن التعرض إلى عوامل مخاطرة معنية أو إضافية من المفترض أن يقابل بعوائد أعلى ، وهذا يرتبط بالتساؤل هل أن تسعير الموجودات يتم بشكل عقلاني ومرتبطة بعوامل المخاطرة (Fama & French:1996)

أو أن التحركات تخضع لمنطق غير عقلاني ويرتبط بعوامل تتعلق بنفسية المستثمرين وفقاً لما تطرحه نظرية التمويل السلوكي (Manuelag & Juha:2008:214) .

أ- نماذج العوامل المؤثرة في أسعار الأسهم:-

هناك العديد من النماذج التي تم تقديمها لتفسير أسعار الأسهم والتي تصنف اعتماداً على مجموعة من الأسس.

فوفقاً لعدد العوامل المستخدمة في النموذج تصنف إلى :

1- نماذج العامل الواحد (One Factor models) :

وهي نماذج تفسر سلوك الأوراق المالية بعامل واحد . ومن أشهر هذه النماذج نموذج (CAPM) والذي يحدد عامل بيتا (عامل السوق) باعتبار المحدد الأساسي لأسعار الأسهم وعوائدها ، إذ كلما كان للسهم بيتا عالياً (مخاطرة أكبر) فإنه يجب أن يكون له عائد أعلى . (Collins:2006:1) (Don:2007:823).

2- نماذج العوامل المتعددة (Multi Factor Models) :

أشار العديد من الباحثين إلى وجود أنماط من تحركات الأسهم لا يمكن تفسيرها بنموذج العامل الواحد مثل الشركات صغيرة الرسملة سجلت عوائد أعلى من الشركات عالية الرسملة (Banz:1981) واثراً نسبة الرافعة المالية و (PIE) في عوائد الأسهم (Ajlili:2003:3) (Fama & French:2008:1653) . بشكل دفع إلى تقديم نماذج تتجاوز نموذج (CAPM) ولاسيما في ظل وجود دلائل في عدم قدرة النموذج في تفسير كامل الاختلاف بالعوائد للأسهم وإن هناك أكثر من عامل مخاطرة لها القدرة في تقديم تفسير لأسعار الأسهم (Collinz:2006:1). ويشكل نموذج (APT) (Ross) ونموذج (Chen et al : 1986) ونموذج (Fama & French) الثلاثي من أشهر نماذج العوامل المتعددة.

كما يمكن تصنيف النماذج وفقاً لطبيعة التأثير إلى :-

1- نماذج تتناول تأثير عوامل المخاطرة في أسعار الأسهم

2- نماذج تستند إلى العلاقة ما بين التقلب في العوامل المؤثرة وتقلب أسعار الأسهم (Naik:2013:35)

إما وفقاً لطبيعة العوامل المؤثرة فإنه يتم تصنيفها كالآتي:

1- نموذج الخصائص الأساسية (Characteristic Model) :

وتستند هذه النماذج إلى أن أسعار الأسهم تكون دالة لخصائص الشركة ، إذ تعكس الأسعار التوقعات حول أداء الشركة وإرباحها المستقبلية والحجم فضلاً عن خصائص أخرى مثل الرافعة المالية ومقسوم الإرباح ومعدل (PIE) . وكل شركة تعكس خصائص معينة في أسعار أسهمها أي بمعنى أنها تتأثر بعامل أو أكثر حسب خصائص الشركة وتمثل دراسة (Fama & French) بالتسعينات رائدة في هذا النوع من النماذج. (Conner&Robert:2009:3) (Ahmet&Hasan:2010:602) (Azam:2011:78) (Simlai:2004:198).

2- نماذج إحصائية (Statistical Model)

وتقوم هذه النماذج على أساس أن هناك عوامل واتجاهات في تحركات الأسهم لا يمكن ملاحظتها ولكنها متضمنة في مصفوفة السلسلة الزمنية للعوائد أو للأسعار ويمكن تفسيرها وتحديدتها باستخدام أساليب إحصائية مثل أسلوب تحليل المكونات الأساسية. (Conner & Robert:2009:4) .

3- نماذج العوامل الاقتصادية (Economic Factor Model)

وترتبط هذه النماذج بالعوامل الاقتصادية الكلية مثل سعر الفائدة ومعدل التضخم ومعدل الناتج المحلي وأسعار الموجودات الأخرى كالذهب والنفط ومعدلات سعر الصرف (Conner & Robert:2009:3) ويمثل نموذج (APT) من النماذج الأساسية ضمن هذا التصنيف.

وإن دراسة تأثير العوامل الاقتصادية في أسعار الأسهم وعوائدها له تاريخ طويل من الجدل الفكري بين المتخصصين والاكاديميين (Ahmat&Hasan: 2010: 602) (Pilincns:2010:292) (Naik:2013:35) (Naik & Padhi:2012:26). فيما أكد العديد من الباحثين إلى أن (30% - 35%) من التغير في الأسهم يرجع إلى العوامل الاقتصادية (Osad & Osige:2012:55). كما أثبتت دراسات عديدة وجود علاقة طويلة الأجل بين أسعار الأسهم والعوامل الاقتصادية (Nogoc & Hussainey : 2009 : 321) (Chen et al : 1986) .

وإن تأثير هذه العوامل يكون عبر قنوات متعددة من خلال التأثير في التدفق النقدي المستقبلي ومعدل الخصم الذي تخصم به التدفقات ومقسوم الإرباح ، كما أن طبيعة هذا التأثير أو العلاقة لها منظور متعدد الإبعاد وتعتمد على طبيعة الأسواق والتطور الاقتصادي (Alig & Fari:2011:7)

ب- العوامل الاقتصادية المؤثرة في أسعار الأسهم ومن أهم العوامل الاقتصادية المؤثرة في أسعار الأسهم ما يلي:

1- سعر الفائدة Interest rate

نظرياً يؤدي ارتفاع (انخفاض) أسعار الفائدة إلى انخفاض (ارتفاع) أسعار الأسهم (Karjhora & 1388 : 2011 : Nezn) ، إذ أن ارتفاع أسعار الفائدة يجعل المستثمرين يميلون نحو الاستثمار بالسندات أكثر وبالتالي انخفاض أسعار الأسهم (Hassiney & Nogol : 2009 : 322). وقد دعمت دراسات عديدة العلاقة السلبية بين معدلات الفائدة وأسعار الأسهم (Panl & Malik:2003) (Reilly etal:2007) فضلاً عن ذلك فإن ارتفاع الفائدة يعني ارتفاع كلفة التمويل للشركات وبالتالي انخفاض إرباحها مما يؤثر في أسعار الأسهم كما أن سعر الفائدة يؤثر في معدل الخصم الذي ينعكس في قيمة الأرباح المستقبلية وبالتالي التأثير في أسعار الأسهم (Mannel:2006:215) (Osad & 2012:56 : Esther) (Liow etal:2006:302) بالمقابل وجدت دراسات أخرى علاقة ايجابية بين سعر الفائدة وأسعار الأسهم (Lobe:2006) (Coporal & Jung:1997) (Evetem etal:2007)

2- التضخم Inflation

للتضخم تأثير متباين في أسعار الأسهم (Nailke:2013:38) إذ يؤثر التضخم من خلال عدة قنوات في قرار الاستثمار (Tetty & Coleman:2012:370) فارتفاع معدل التضخم قد يؤدي إلى ارتفاع الأسهم باعتبارها وقاء من التضخم (Bass & Reddeman:2012:36) (Naik:2013:39) علاوة على أن ارتفاع التضخم ينعكس في زيادة القيمة الاسمية للأسمالية الحقيقي وزيادة الإيرادات مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار . من جانب آخر التضخم قد يؤثر على معدل الخصم الذي تخصم به التدفقات النقدية مما يؤثر عكسياً في أسعار الأسهم (Pall & Milta:2011)

3- سعر الصرف Exchange rate

يمثل احد المحددات الأساسية في أسعار الأسهم وهو يؤثر في اتجاهين مختلفين ، إذ انخفاض أسعار الصرف يجعل تكاليف الشركات المستوردة أكبر مما يؤثر في انخفاض إرباحها وبالتالي انخفاض أسعار الأسهم . بالمقابل فإن الشركات المصدرة تستفيد من انخفاض أسعار الصرف في ارتفاع صادراتها بسبب تزايد تنافسيتها وبالتالي ارتفاع إرباحها مما يؤدي إلى تأثير ايجابي في أسعار الأسهم (Panagiotis:2011:2) (Iqbal etal : 2012 : 845) (Naik:2013:39)

4- الذهب Gold

ويعد من أقدم الموجودات تداولاً في العالم ويمثل مصدر أمان للمستثمرين لاسيما في أوقات الأزمات المالية وانخفاض أسعار الفائدة . وقد وجدت دراسات عديدة وجود التأثير لأسعار الذهب في أسعار الأسهم ولاسيما بالنسبة للشركات المتخصصة بالتعدين والتنقيب عن الذهب (Panagiotis:2011:8) (Levin & Wright:2008) (Weng:2011:282).

5- النفط Oil

يشكل النفط احد العوامل المؤثرة في أسعار الأسهم باعتباره من المداخلات الأساسية في عمليات الشركات بشكل يجعل ارتفاع أسعار النفط يؤدي إلى ارتفاع تكاليف منتجات الشركات وانخفاض إرباحها مما ينعكس في انخفاض أسعار الأسهم . في حين أشارت دراسات عديدة إلى وجود دلائل على التأثير الايجابي لأسعار النفط في الأسهم لاسيما بالنسبة للشركات المرتبطة بصناعة النفط (Andrew & 2008:132 : Evan) (Panagiotis:2011:2)

ثالثاً : الإطار التطبيقي للدراسة

بناءً على ما جاء في الدراسات السابقة والإطار النظري للدراسة سيتم اختيار تأثير مجموعة من العوامل الاقتصادية باستخدام تحليل الانحدار البسيط وسيكون التحليل على أساس العوامل وكالاتي:-

1- سعر الفائدة

ويوضح الجدول (1) نتائج تأثير سعر الفائدة في أسعار أسهم وبالتالي التأثير غير المباشر في الأرباح والخسائر الرأسمالية لتلك الموجودات.

وكان التأثير الأعلى لسعر الفائدة على سهم (GE) إذ كانت قيمة معامل لتحديد (69%)، أي بمعنى إن سعر الفائدة تفسر (69%) من التغيير بأسعار سهم الشركة . وكانت قيمة (F) المحسوبة (542.8) والتي توشر معنوية النموذج عند مستوى معنوي (0.01).

من جانب آخر فإن قيمة (B) بلغت (604) ، مما يعني إن التغيير في سعر الفائدة بوحدة واحدة يؤثر في السهم بمقدار تلك القيمة . وتعكس قيمة (T) المحتسبة (24.3) معنوية وأهمية تغيير سعر الفائدة في هذا النموذج عند مستوى معنوي (0.01).

وبناء على معطيات الجدول (1) فإن تأثير سعر الفائدة لم يكن عالياً في أسهم (Microsoft) (Ford) (HP) ، إذ بلغ معامل التحديد (3%) ، (9%) ، (9%) على التوالي، مما يؤثر مساهمة منخفضة في تفسير التغير في تحركات أسهم تلك الشركات ، بالرغم من إن قيمة (F) تعكس معنوية نماذج الانحدار عن مستوى معنوي (0.01) على عكس ما توصلت إليه دراسات (Ferson & Harvy 1991) (Naik & Flannery etal:1997) (Liow & Huang:2006) (Reilly etal:2007) Padh:2012 . وربما يرجع السبب في ضعف التأثير إلى وجود متغيرات أخرى أكثر قدرة في تفسير أسعار هذه الأسهم فضلاً عن انخفاض أسعار الفائدة الأمريكية وعدم وجود تغيرات كبيرة بأسعار الفائدة للفترة قيد الدراسة .

وبالرغم من إن المنطق الاقتصادي والمالي يدعم العلاقة العكسية بين أسعار الفائدة وأسعار الموجودات المالية. فإن الدراسات اختلفت في اتجاه تأثير سعر الفائدة وكما يلاحظ من الجدول (16) فإن اتجاه التأثير كان طردياً ما عدى بالنسبة لسهم (Ford) وهذا جاء متوافقاً مع دراسة (Hassain etal:2012) (Ratana Pakarn & Sharma:2007) (Rahman:2009).

جدول (1)
نتائج تأثير أسعار الفائدة في الموجودات المالية

الموجودات	%R ²	F	B	T
Microsoft	3	-8.6	8.4	-2.94
GE	69	-542	604	-24.35
HP	9	-28.7	428.3	-5.3
Ford	9	-61.2	-218.6	-5.8

* معنوي بمستوى ثقة (0.01)

2- التضخم

ويظهر نموذج الانحدار إن أعلى تأثير للتضخم كان على سهم (GE) فبلغ معامل التحديد (48%) مما يعطيه قدرة تفسيرية لتحركات أسعار السهم. وتدعم قيمة (F) المحسوبة (246.6) معنوية النموذج بمستوى معنوي (0.01) . بينما تؤيد قيمة (T) المحتسبة (15.7) معنوية مستوى حساسية السهم للتغير بمعدلات التضخم والتي بلغت (230).

كما يظهر الجدول (2) تبايناً واضحاً في مستوى تأثير عامل التضخم على الأسهم. إذ لم يكن هناك تأثير معنوي على سهم (HP) ، بمعنى ضعف الدلالة الإحصائية للعلاقة بين المتغيرين استناداً إلى قيمة (T) ، والتي كانت أقل من الجدولية عند مستوى ثقة (0.01). من جانب آخر فإن النتائج تبين تأثيراً ضعيفاً جداً للتضخم على سهم (Ford) وبمعامل تحديد بلغ (5%) . فيما بلغ معامل التحديد لسهم (Microsoft) (9%) وتعكس قيمة (F) معنوية هذا التأثير وإن لم يكن عالياً بدرجة كافية لتفسير التحركات في أسعار السهم.

وبناء على المعطيات بالجدول (17) فإن اتجاه تأثير التضخم يظهر أثراً موجباً ، أي بمعنى إن ارتفاع التضخم سوف يؤدي إلى ارتفاع أسعار الموجودات المالية ، وقد يعود السبب في ذلك إلى اعتبار الموجودات مخزناً للقيمة يلجأ إليه المستثمرون في فترات ارتفاع التضخم فضلاً عن تأثير التضخم من انخفاض القوة الشرائية للنقود والتي تنعكس في ارتفاع الأسعار. وهي ذات النتيجة التي توصلت إليها دراسة (Chang etal 2000) (Pearcce:1984) (Kolari & Anari:2001) (Ratana Pakorn & Sharma:2007)

جدول (2)

تأثير التضخم على الموجودات المالية

الموجودات	%R ²	F	B	T
Microsoft	9	75.9	96.7	8.7
GE	48	246.6	230	15.7
HP	3	0.74	33.3	0.86
Ford	5	4.82	30.7	2.20

** معنوي بمستوى ثقة 0.05

* معنوي بمستوى ثقة 0.01

وتؤشر النتائج السابقة محدودية تأثير العوامل معبراً عنها بالمؤشرات الاقتصادية على الأسهم . إذ لم يظهر تأثيرها سوى على سهم (GE) ، في حين كانت استجابة الأسهم الأخرى محدودة أو ضعيفة . وقد يرجع ذلك إلى انخفاض معدلات الفائدة ومعدلات التضخم خلال فترة الدراسة . علاوة على إن الأسهم قد تستجيب للتضخم المتوقع أكثر من أرقام التضخم الفعلي وللفادة طويلة الأجل أكثر من الفائدة قصيرة الأجل.

3- مؤشر الأسهم S&P500

سيتم في هذا الجزء اختبار العلاقة التأثير لمؤشر (S&P) على الأسهم وكما يظهر من الجدول (3) فإن أعلى تأثير معنوي للمؤشر كان على سهم (Microsoft) ، إذ بلغ معامل التحديد (63.8) . وتدعم قيمة (F) المحتسبة (455) معنوية النموذج عند مستوى ثقة (0.01) . إما قيمة (B) فقد بلغت (0.016) بإشارة إلى إن التغيير في المؤشر بوحدة واحدة ينعكس بمقدار (0.016) على السهم . وبلغت قيمة (T) (21.3) وبما يثبت معنوية التغيير عند مستوى ثقة (0.01) . وقد جاء هذا التأثير متوافقاً مع طروحات النظرية المالية المتعلقة بتأثير تحركات الأسهم بالمؤشرات العامة لها فضلاً عن دراسات (Fama & French 1992) (Fletcher 2000) (Ferson & Harvey 1999) . وضمن ذات الاتجاه تبين إن هناك تأثير معنوي للمؤشر على سهم (GE) بمقدار (43.8) . وثبتت قيمة (F) (202) معنوية هذا التأثير عند مستوى ثقة (0.01) . فيما بلغت درجة الاستجابة للسهم (0.021) ، مما يعني إن سهم (GE) يتحرك بذات الاتجاه لتحرك مؤشر (S&P) .

كما يتضح من الجدول (3) أن تأثير مؤشر (S&P) على سهم (Ford) بلغ (30) أي بمعنى أنه يفسر (30%) من التحركات السعريّة للسهم . وتوافق قيمة (F) المحتسبة (108.5) معنوية التأثير عند مستوى ثقة (0.01) .

فيما كانت قيمة (B) البالغة (0.012) تؤشر حجم التغير الحاصل بالأسهم عند التغيير بوحدة واحدة في المؤشر . وتوافق قيمة (B-) (10.4) معنوية هذا التغيير بمستوى ثقة (0.01) . وعلى عكس المتوقع لم يكن هناك تأثير عالٍ للمؤشر على سهم (HP) ، إذ بلغ معامل التحديد (17.6%) مما يعني محدودية العلاقة التأثيرية بينهما ، وربما يعود ذلك إلى وجود عوامل أخرى تؤثر في تحركات سهم (HP) قلصت من تأثير المؤشر . كما أنه على عكس الأسهم الأخرى سجل استجابة عكسية لتحركات المؤشر.

جدول (3)

نتائج تأثير مؤشر (S&P) على الموجودات المالية

الموجودات	% R ²	F	B	T
Microsoft	63.8	455	0.016	21.3
GE	43.8	202	0.021	14.22
HP	17.6	20	0.016-	4.6
Ford	30	108.5	0.012	10.4

* معنوي بمستوى ثقة 0.01

2- الذهب :-

وفقاً لبيانات الجدول (4) فإن أعلى تأثير معنوي لأسعار الذهب كان على سهم (HP) ، إذ بلغ معامل التحديد (46.4%) وتشير قيمة (B) (-0.02) إلى الاتجاه السلبي للتغيير بينهما . وتدعم قيمة (F) (223) و (T) (14.9) معنوية النموذج عند مستوى ثقة (0.01) . وتعبّر العلاقة العكسية بين تحركات أسعار الذهب وسهم (HP) عن إمكانية اعتبارهما بدائل استثمارية، إذ عند انخفاض عوائد الأسهم يتحول المستثمرون إلى الذهب مما ينتج عن ارتفاع الأسعار ، وهذا التحليل يجعله متوافقاً مع دراسة (Moore: 1990) (Buyukalvarct: 2010) .

بالمقابل كان تأثير الذهب على سهم (Ford) معنوياً وإيجابياً ، إذ بلغ معامل التحديد (44.8%) والذي يشير إلى أن أسعار الذهب تغيير حوالي (45%) من تحركات السهم . ودعمت قيمة (F) المحتسبة (211) معنوية التأثير عند مستوى ثقة (0.01) . فيما كانت قيمة (B) (0.008) تعكس مستوى التغير في سعر السهم عند تغير سعر الذهب بوحدة واحدة . وكانت قيمة (T) (14.5) موافقة لمعنوية هذا التغير بمستوى ثقة (0.01).

وبناء على نتائج التحليل السابقة فإن هناك تباين في شكل تأثير الذهب على سهم (HP)، (Ford) ، مما يعكس عدم تشابه استجابتهما نحو ذات العامل وقد يعود ذلك إلى إنهما ينتميان إلى قطاعات مختلفة مما جعلهما يختلفان في كيفية الاستجابة لعوامل المخاطرة .

وعلى عكس ما جاء سابقاً فإن تأثير الذهب لم يكن عالياً على سهم (Microsoft) وسهم (GE) وبمعامل تحديد بلغ (17.9%) و (11%) على التوالي . وبشكل يؤكد عدم تأثرهما بدرجة كبيرة بعامل الذهب وارتباطهما بعوامل أخرى وجاء هذا متوافقاً مع نتائج دراسة (Lawrence :2003) (Sumer et al: 2010).

جدول (4)

نتائج تأثير الذهب على الموجودات المالية

الموجودات	R^2 %	F	B	T
HP	46.4	223.4	0.02-	14.4
Ford	44.9	211	0.008	14.5
Microsoft	17.9	56.3	0.04	17.5
GE	11	3.7	0.002	2.99

* معنوي بمستوى ثقة 0.01

** معنوي بمستوى ثقة 0.05

3- النفط :-

يظهر الجدول (5) نتائج تحليل الانحدار لتأثير النفط . وبلغ أعلى معامل تحديد (50.6%)، مما يوشر إن أسعار النفط تفسر (50%) من تحركات سهم (GE) . وجاءت قيمة (F) المحتسبة (265.7) لتدعم معنوية النموذج عند مستوى ثقة (0.01) . وبلغ مقدار (B) (0.20) معبراً عن التغير في سعر السهم مقابل التغير في عامل المخاطرة بوحدة واحدة . ودعمت قيمة (T) (16.3) معنوية درجة حساسية السهم . ويليه في حجم التأثير سهم (Microsoft) ، إذ كان مقدار معامل التحديد (39.2%) وهو معنوي عند مستوى ثقة (0.01) . حسب قيمة (F) المحتسبة (167.2) . بينما بلغت قيمة (B) (0.10) لتعكس حجم التغير في السهم مقارنة بالتغير بوحدة واحدة في عامل المخاطرة .

وبالرغم من أن المنطق الدلائل الاقتصادية ودراسات (Park & Ratti 2008) (Miller & Ratti 2009) (Msweene & Worthington:2008) (Sadorsky:1999) تدعم العلاقة السلبية بين أسعار النفط والأسهم . فقد ظهرت علاقة إيجابية بين سهم (GE) ، (Microsoft) وأسعار النفط . وقد يرجع ذلك إلى أن الدراسات السابقة كانت تستخدم مؤشرات الأسهم العامة أو القطاعية وليس الأسهم الفردية والتي قد تكون استجابتها مختلفة عن شكل استجابة مؤشر الأسهم . كما إن الشركات عموماً في البلدان الاقتصادية المتطورة قد استطاعت أن تتكيف مع الارتفاع المستمر بأسعار النفط إما من خلال استخدام تقنيات تكنولوجية قادرة على توفير الطاقة أو بالتحول نحو مصادر جديدة للطاقة قادرة من خلال على تخفيض تكاليف الطاقة التقليدية وبالتالي التقليل من تأثير التغيرات بأسعار النفط . وهذا ما يفسر عدم وجود تأثير عالي أو معنوي لأسعار النفط على سهم (HP) ، (Ford) ، إذ كان معامل التحديد منخفض جداً ومقدرة (12%) لسهم (Ford) . و (10%) بالنسبة لسهم (HP) . وهذا جاء متطابقاً مع دراسة (Killian & Park:2007) (Hasan & Nasir:2008).

ويتضح من تحليل السلع عدم وجود تأثير مشترك للنفط والذهب على ذات السهم بل كان كل سهم يظهر حساسية لأحد عوامل المخاطرة بحيث كان تأثير الذهب عالٍ على سهم (HP)، (Ford) . والنفط على (GE) ، (Microsoft) .

جدول (5)
نتائج تأثير النفط على الموجودات المالية

الموجودات	% R ²	F	B	T
GE	50.6	265.7	0.20	16.3
Microsoft	39.2	167.2	0.10	12.4
Ford	12	26.0	0.05	5.1
HP	10	4.5	0.04	2.4

* معنوي بمستوى ثقة 0.01

** معنوي بمستوى ثقة 0.05

4- سعر الصرف :-

تشكل العملات احد عوامل المخاطرة المؤثرة في عوائد الموجودات وسيتم اختيار تأثير سعر الصرف عمليتي يورو / دولار (E/D) وجنيه / دولار (P/D) .

وطبقاً لنتائج التحليل الإحصائي وكما بالجدول (7) فإن سهم (GE) حقق أعلى استجابة معنوية مع التغيير في عملة (P/D) . إذ بلغ معامل التحديد (74.3) . وفي ذات الوقت مسجلاً أعلى قيمة تأثيرية لأحد عوامل المخاطرة في الأسهم من بين عوامل المخاطرة الأخرى . وأيدت قيمة (F) المحتسبة (749.5) معنوية النموذج عند مستوى ثقة (0.01) . وبلغت قيمة (B) (34.1) ، مما يدل إن التغيير بوحدة واحدة لعملة (P/D) سوف يؤدي إلى تغير مقداره (34%) في سهم (GE) . وجاءت قيمة (T) المحتسبة موافقة لمعنوية تقدير (B) عند مستوى ثقة (0.01) .

إما أعلى تأثير لعملة (E/D) وكما يظهر من الجدول (6) فإنه بلغ (30) على سهم (HP) ، مما يدل إن (E/D) يفسر (30%) من تحركات السهم في حين بلغ مقدار الاستجابة للتغيير (64.5) . وتدعم قيمة (T ، F) المحتسبة (105.6) ، (10.2) على التوالي معنوية المعالم المقدرة بالنموذج عند مستوى ثقة (0.01) .

إن اتجاه تأثير العملات على الأسهم يتباين حسب الخصائص البلدان والشركات العاملة فيها . إذ إن انخفاض العملة في البلدان ذات القدرة التصديرية العالية ينعكس في تنافسية السلع والخدمات التي تصدرها ، وبالتالي إمكانية أكبر للشركات في زيادة مبيعاتها ورفع إرباح مما ينتج عن تحركات إيجابية في أسعار الأسهم . وهذا يفسر العلاقة الإيجابية بين العملات وسهم (HP) ، (GE) ، والذي تطابق أيضاً مع دراسات (Liguan & Ye:2010) (Sadorsky:2001) (Liow etal:2006) .

من جانب آخر فإن معطيات الجدول (6) ، (7) لم تظهر تأثير عالي لعملات (E/D) ، (P/D) على كل الأسهم . إذ سجلت قيم منخفضة لمعامل التحديد مما يشير إلى ضعف القوة التفسيرية لعوامل المخاطرة معبراً عنها بالعملات في تحركات سهم (Microsoft) ، (Ford) . وهو ما أثبتته دراسات (Morley & Penteeost 2000) (Lee & Wiet 2002) (Naik & Padhi:2012) (Naik:013) في وجود علاقات ارتباط ضعيفة بين الأسهم وسعر الصرف لاسيما بالمدى طويل الأجل.

جدول (6)
نتائج تأثير عملة (E/D) على الموجودات المالية

الموجودات	% R ²	F	B	T
Hp	30	105.6	64.5	10.2
GE	26	95.8	32.8	9.7
Ford	14	10.9	-8.3	3.3
Microsoft	13	4.3	5.01	2.08

* معنوي بمستوى ثقة 0.01

** معنوي بمستوى ثقة 0.05

جدول (7)
تأثير عملة (P/D) على الموجودات المالية

الموجودات	% R ²	F	B	T
GE	74.3	749.5	34.1	27.3
Microsoft	11.5	33.01	8.2	5.8
HP	9	25.5	22.4	5.06
Ford	6.2	17.1	-6.08	4.14

* معنوي بمستوى ثقة 0.01

وبناء على النتائج السابقة فإن أسعار الأسهم تستجيب وان كان بدرجات متفاوتة إلى عوامل المخاطرة . وهذا يدعم فرضية الدراسة حيث إن العوامل الاقتصادية تفسر تحركات الأسهم وان اختلف شكل هذا التأثير ودرجته من سهم إلى آخر.

رابعاً : الاستنتاجات والتوصيات

أ- الاستنتاجات:

- 1- تبين من التحليل الإحصائي محدودية استجابة أسعار الأسهم لكل من سعر الفائدة ومعدل التضخم ، حيث لم يظهر تأثير عالي سوى على سهم (GE) مما يظهر عدم انعكاس التغييرات لكلا العاملين في الأسعار
- 2- سجل عامل السوق معبراً عنه بمؤشر (S&P500) أعلى تأثير في تحركات أسعار الأسهم وهذا أقرب إلى التوافق مع المنطق المالي ، حيث جاء تأثيره عالياً في ثلاثة من الأسهم وبتجاه إيجابي ، بشكل يجعله أهم العوامل المؤثرة في الأسهم عينة الدراسة
- 3- أظهر عامل الذهب تأثيراً متبايناً في أسعار الأسهم ، إذ كان تأثيره عالياً على سهمي (HP) ، (Ford) . في حين لم تكن هناك استجابة عالية لسهمي (Microsoft) و (GE) نحو الذهب وهذا مؤشر على عدم اعتبار الذهب بديلاً استثمارياً للأسهم سوى لسهم شركة (HP)
- 4- وجود تأثير عالي للنفط على سهم (GE) و (Microsoft) بشكل يعكس إمكانية اعتباره احد العوامل المؤثرة في تحركات الأسهم بالرغم من محدودية التأثير في أسهم (Ford) ، (HP) والذي يظهر قدرة الشركتين في تجاوز تكاليف ارتفاع أسعار النفط
- 5- بسبب القدرة التصديرية العالية للاقتصاد الأمريكي فأنه اتجاه تأثير العملات كان متوافقاً مع الرأي المستند إلى أن انخفاض العملة الأمريكية ينعكس في الارتفاع أسعار الأسهم نتيجة تزايد تنافسية السلع الأمريكية .

ب- التوصيات :

- 1- الاهتمام بدراسة تأثير عوامل المخاطرة في تحركات أسعار الأسهم وبالتالي تحديد مخاطرة الأسهم وبما يسمح في بناء سياسات استثمارية قادرة على اختيار الأسهم التي تتوافق أسعارها إيجابياً مع تحركات العوامل الاقتصادية.
- 2- ضرورة دراسة كافة عوامل المخاطرة بشكل يساعد في تحديد أدق المخاطرة الأسهم وهذا ينعكس في اتخاذ قرارات أفضل حول كيفية الوقاء من المخاطرة أو في حساب علاوة المخاطرة.
- 3- فيما يخص الأسهم عينة الدراسة فمن الضروري متابعة تحركات العملات باعتبارها المؤشرات الأساسية المؤثرة في سهم (GE) و (HP) وهذا يعني عدم الاستثمار في السهمين في أوقات التقلبات العالية للعملات
- 4- سبب التأثيرات العالية لمؤشر (S&P) والذهب والنفط على سهم (Ford) و (Microsoft) من الأفضل عدم اعتبارها خيارات استثمارية ملائمة في أوقات التحركات غير المناسبة لعوامل المخاطرة أعلاه .

مصادر الدراسة

- 1- Andrew, C. Eran, J. (2008) "A comparative analysis of oil as a risk factor in Anstration industry stock return" Studies in Economic and Finance , Vol:25 , No.:2 (131 – 145)
- 2- Coleman, A. Tettey, K. (2008) "Impact of macroeconomic indicators on stock market performance" The Journal of Risk Finance Vol:9 , No:4 , (365 – 378)
- 3- Hussainey, K. Nogoc, L. (2009) "The impact of macroeconomic indicators on Vietnamese stock prices" The Journal of Risk Finance , Vol:10 , No:4 , (321 – 339)
- 4- Osad, I. Esther, O. (2012) "The relationship between macroeconomic vorialable and stock market Index in Nigeria" Journal Economic Vol:3 , No:1 , (55 – 63)
- 5- Liow, K. Ibrahim, M. Huong, Q. (2006) "Macroeconomic risk influence on the oroperty stock market) Journal of property Investment and Finance, Vol:24, No:4, (295 – 323)
- 6- Fama, E. French, K. (1993) "Common Risk factor in the return on stock and bonds" Journal of Finance Economic 33 (3 – 6)
- 7- Fama, E. French, K. (2008) "Dissecting Anomalies" The Journal of Finance , Vol:LX111, No:4, (1653 – 1678)
- 8- Naik, P. Radhi, P. (2012) "The impact of macroeconomic fundamentals on stock prices revisited evidence from Indian data) Eurasian Journal of Business and Economic , Vol:5, No:10, (25 – 44)

- 9- Ghezelbash, A. (2012) "Predicting change in stock index and gold prices to neural network approach" The Journal of Mathematics and computer science, Vo:4, No:2, (227 – 236)
- 10- Simlai, P. (2009) "Stock return , size and book to market equity" Studies in Economic and Finance , Vol:26, No:3, (198 – 212)
- 11- Wong, M. Wang, C. Huang, T. (2010) "Relationship among oil price , Gold price, Exchange rate and international stock market" International Research Journal of Finance and Economic, No:47, (80 – 89)
- 12- Ratanapakorn, O. Sharma, S. (2007) "Dynamic analysis between the US stock return and the macroeconomic variables" Applied Finance Economic Vol:17, No:4, (369 – 377)
- 13- Levin, E. Wright, R. (2006) "Short – run and long – run determinants of the price of gold" World Gold Council Research , Stndy No:32,
- 14- Weng, Y. (2011) "Causal relationship between gold price , Oil price and International stock market" Presiding perkem No.2, (282 – 291)
- 15- Park, J. Ratti, R. (2008) "Oil price shock and stock markets in the U.S. and 13 European Countries" Energy Economic , No:30, (17 – 29)
- 16- Sadosky, P. (1999) "Oil price shock and stock market activity" Energy Economic, No:21 , (449 – 469)
- 17- Sadorsky, P. (2001) "Risk factor in stock return of Canadian oil and gas companies" Energy Economic No:23, (17 – 28)
- 18- Chen, N. Roll, R. Ross, A. (1986) "Economic process and the stock market journal of Business No:59, (383 – 403)
- 19- Kothari, S. Shanken, J. Sloan, R. (1995) "Another look at the cross – section of expected stock return" The Journal of Finance , No:1 , March (185 – 224)
- 20- Don, U. (2007) "A review of capital asset pricing models" Managerial Finance , Vol:33, No:10, (821 – 832)
- 21- Iqbal, N. Khattak, U. (2012) "Testing the (APT) an Karachi stock" Journal of contemporary Research in Business , Vol:4 , No:8, (839 – 835)
- 22- Azam, M. (2011) "Stock price variation regarding macro – economic and firm specific accounting variable" International Research Journal of Finance and Economic , Issue:81, (77-88)
- 23- Basher, S. Sadorsky, P. (2006) "Oil price risk and emerging stock markets" Global Finance , No:17, (222 – 251)
- 24- Naik, P. (2013) "Does stock market response to economic fundamentals" Journal of Applied Economic and Business Research, Vol:3, No:1, (34 – 55)
- 25- aljafari, M. Salamch, R. Habbash, M. (2011) "Investigating the relationship between stock market return and macro economic variables" International Research Journal of Finance and Economic, Issue:79, (6 – 24)

Internet

- 1- connor, G. Robert, K. (2009) "Factor models of asset return" etalken.com/pdf-07/
- 2- ajili, S. (2003) "Explaining the eves – Section return in France: Characteristics or covariance" www.ssrn.com
- 3- panagiotis, R. (2011) "The relationship between oil price . gold price and U.S. stock market" Thesis submitted to department of economic at university of Macedonia .