اداء السوق المالي في ظل المؤشرات الاسلامية

دراسة تطبيقيه مقارنه بين مؤشر داو جونز للسوق الإسلامية العالمية DJIM ومؤشر داو جونز التقليدي DJI

Financial market performance in light of Islamic indicators

An applied study comparing the Dow Jones Global Islamic Market Index and the traditional Dow Jones Index

م. د هبه الله مصطفى السيد علي
M. Dr. Heba Allah Mustafa Al-Sayed Ali
جامعة وارث الانبياء \ كلية الادارة والاقتصاد
Warith Al-Anbia University \ College of Administration and Economics
Hallahseid@gmail.com

الملخص

اتسعت التوجهات الاستثمارية نحو الأدوات المالية الأخلاقية التي أحدثت نمطً جديداً وتطوراً كبيرا في عالم الاستثمارات . اذ أصبحت ضرورة لحتمية إيجاد ادوات مالية ترمي إلى إرساء قواعد المسؤولية الاجتماعية و تلبي احتياجات ورغبات ألمستثمرين المسلمين وغيرهم. وبسبب ما فرضتّه العولمة من اثار سلبية عقب الازمات المتعددة والفضائح المالية والتعاملات غير الأخلاقية وبالتحديد بعد سنة 2008 والتي طالت أكبر المصارف والمؤسسات الدولية ، فقد اصبح هناك ضرورة ملحة للبحث عن الاستثمارات الأخلاقية و أدوات لقياس أداء لهذه الاستثمارات المتوافقة مع الشريعة الإسلامية. وإن جدلية الدراسة تكمن في التساؤل الاساس فيما اذا كان المؤشر الاسلامي العالمي داوجونز يتماشى مع المؤشر دو جونز التقليدي ، وهل من الممكن التنبؤ بحركة السوق العام عن طريق المؤشر الاسلامي . وفي الواقع إنَّ هذه المشكلة المعرفية مازالت تشكل جدلاً بالغ الاهمية بالرغم من حدثتها ، وتسعى الدراسة للوقوف على مدى اختلاف اداء المؤشر الاسلامي داوجونز (DJIM[1]) عن المؤشر التقليدي الداو جونز DJI ، فضلا عن مدى امكانيه تقييم التنبؤ في حركة السوق العام عن طريق المؤشر الاسلامي . أُجرت الدراسة تحليل مفصلاً عن أداء المؤشر الاسلامي DJIM و مؤشر السوق العام التقليدي DJI وبعض مؤشرات الاداء الاخرى، وفي ضوء البيانات التي جرى الحصول عليها لعينة الدراسة المتمثلة بمؤشرات DJIM و DJI . وشملت مدة الدراسة (2942) يوم تداول للعينة المدروسة ككل، فبدأت من يوم (2009/01/02) ولغاية يوم (2020/09/09) . وباستخدام العديد من الأساليب المالية والاحصائية فقد خلصت الدراسة الى عدد من الاستنتاجات ومن اهمها : إنَّ اداء مؤشر داو جونز للسوق المالية الإسلامية العالمية لا يتماشى مع اداء المؤشر التقليدي الاساس ، فضلا عن أنَّه يمكن استخدام مؤشر DJIM للحصول على افضل مساهمة ايجابية فيما يتعلق بتحقيق اعلى عوائد . وكذلك من الممكن التنبؤ بحركة السوق العام عن طريق مؤشر DJIM وذلك لوجود علاقة تأثير معنوية كبيره جدا بين المؤشر الاسلامي واداء السوق. وخرجت الدراسة بعدد من التوصيات اهمها ضرورة العمل على تعميم ثقافة المؤشرات الإسلامية فضلا عن ضرورة رفع مستوى الثقافة الاستثمارية للمتعاملين والنهوض في كفاءة السوق. فضلا عن ضرورة الاهتمام في الاستثمار بالأسواق الإسلامية والحث على استخدام أساليب التمويل الإسلامية وذلك لأنها عُدت كحقيقةً واقعيه يتزايد حجمها يوماً بعد يوم، لارتفاع حجم الطلب العالمي على أدوات التمويل الإسلامي .

---

[1] DJ Islamic market World

الكلمات المفتاحية: المؤشرات الاسلامية، مؤشر DJIM ، اختيار وتكوين المؤشر، الاستثمار المسؤول اجتماعيا(SR I) .

Abstract:
The investment trends have expanded towards ethical financial instruments, which have created a new pattern and a great development in the world of investments. It has become an imperative to find financial tools aimed at establishing the rules of social responsibility and meeting the needs and desires of Muslim and other investors. And because of the negative effects imposed by globalization after multiple crises, financial scandals and unethical dealings, specifically after the year 2008, which affected the largest banks and international institutions ،It has become imperative to search for ethical investments and tools to measure the performance of these compliant investments Islamic Sharia. The controversy of the study lies in the basic question of whether the Dow Jones global Islamic index is in line with the traditional Dow Jones index, and is it possible to predict the general market movement through the Islamic index. In fact, this cognitive problem still constitutes a very important controversy despite its recent occurrence, and the study seeks to find out how different the performance of the Islamic DJIM index is from the traditional DJI index, as well as the extent of the possibility of evaluating the prediction in the general market movement through the Islamic index. The study conducted a detailed analysis on the performance of the DJIM Islamic Index, the Traditional General Market Index (DJI) and some other performance indicators, and in light of the data obtained for the study sample represented by DJIM and DJI indices. The study period included (2942) trading days for the studied sample as a whole, so it started from 01/02/2009 until 09/09/2020. Using many financial and statistical methods, the study concluded with a number of conclusions, the most important of which are: The performance of the Dow Jones Global Islamic Market Index is not in line with the performance of the traditional basic index, and the DJIM index can be used to get the best positive contribution in terms of achieving the highest returns. It is also possible to predict the general market movement through the DJIM index due to the presence of a very significant significant impact relationship between the Islamic index and the market performance. The study came out with a number of recommendations, the most important of which is the need to work on popularizing the culture of Islamic indicators, as well as the need to raise the level of investment culture for dealers and the advancement of market efficiency. In addition to the need to pay attention to investing in Islamic markets and to urge the use of Islamic financing methods, because they are considered a realistic fact that is increasing in size day by day, due to the high global demand for Islamic financing tools.
Key Words: Islamic Indicators, DJIM Index ،Selection and composition of the Islamic index ،Socially Responsible Investing (SR I).

1- المقدمة:

شهدت صناعة الخدمات المالية الإسلامية وما تحملهُ من طرح شمولي تقدم واضحاً حول العالم لتنفتح ليس على اقتصادات الدول ذات الأغلبية المسلمة فقط ، بل ايضا على أسواق ناشئة أخرى واقتصادات متقدمة. و اشتمل التطور عن هذه الصناعة على زيادة حجم الأعمال التجارية وعدد مؤسسات الخدمات المالية الإسلامية وتحسن نوعية المنتجات والخدمات المقدمة ، فضلا عن تحسن البنى التحتية القانونية والتنظيمية، وظهور مبادرات جديدة للتعاون الدولي .اذ حققت صناعة الخدمات المالية الإسلامية زيادة واضحه في حصة السوق لتشكل وحدة مهمة من وحدات بناء الأنظمة المالية للعديد من الدول.

وبظل التنامي الكبير لمرحل التنافسية العالمية واهتمام دول العالم المتقدمة بمنتجات الصناعة المالية الإسلامية، وفي ظل تزايد عدد المستثمرين المسلمين الذين يعيشون في الغرب نظرا للتوسع الكبير والانتشار السريع لهم ولاسيما في أهم المراكز المالية العالمية على غرار الولايات المتحدة الأمريكية و لندن، و باريس ، ومدريد و طوكيو وهون كونغ والخ. تطلب ذلك

لجذب المستثمرين المسلمين عن طريق ايجاد ادوات ماليه تلبي احتياجاتهم فضلا عن كونها ترمي إلى إرساء قواعد المسؤولية الاجتماعية بما ينسجم مع فلسفة الهندسة المالية الإسلامية والتي تلبي رغبات المستثمرين من المسلمين وغيرهم. وتطلب تحقيق هذا الهدف وغيرهُ من الاهداف لتقسيم الدراسة الى عدة اجزاء خصص الاول للمنهجية واستعرض الثاني للجانب النظري في حين اهتم الثالث بالجانب التطبيقي واختتمت الدراسة بأهم الاستنتاجات والتوصيات.

2- المنهجية:

2-1 : مشكلة الدراسة: إنَّ الجدلية الفكرية للدراسة تكمن في الاتي :

- هل إنَّ اداء المؤشر الاسلامي يتماشى مع المؤشر التقليدي الاساس؟
- هل من الممكن التنبؤ بحركة السوق العام عن طريق المؤشر الاسلامي ؟

2-2: فرضيات الدراسة: بضوء مشاكل الدراسة فأن الفرضيات هي كالاتي:

- الفرضية الاولى : لا يتماشى اداء المؤشر الاسلامي مع المؤشر التقليدي الاساس .
- الفرضية الثانية: ليس من الممكن التنبؤ بحركة السوق العام عن طريق المؤشر الاسلامي.

2-3 : اهداف الدراسة: تسعى هذه الدراسة لتحقيق جملة من الاهداف الاتية:

1. الوقوف على مدى اختلاف اداء المؤشر الاسلامي داوجونز عن المؤشر التقليدي الداوجونز عينة الدراسة خلال مدة المعاينة عن طريق الاختبار التجريبي المقارن للعلاقة بين هذين المؤشرين ، وتوضيح فيما اذ كانت المؤشرات الإسلامية عدت كأداة مفيدة في عصر العولمة والتي تسمح في تحقيق افضل مبادلة للعائد والمخاطرة في ظل مبادى الشريعة الإسلامية.
2. بيان المقصود في المؤشرات الاسلامية وبيان كيفية بناءها واختلاف اوزانها عن المؤشرات التقليدية ومعرفة انوع الاسهم التي يتعين ضمها او استبعادها عن المؤشر.
3. تهدف هذه الدراسة الى تقييم امكانيه التنبؤ بحركة السوق العام عن طريق المؤشر الاسلامي .وهل من الممكن اعتبار المؤشر الاسلامي كأداة كافية لمواجهة المخاطر في الأسواق المالية.
4. إيجاد ادوات مالية جديدة تلبي احتياجات المستثمرين المسلمين و ترمي إلى إرساء قواعد المسؤولية الاجتماعية وانتقاء ادوات جديدة تنسجم مع فلسفة الهندسة المالية الإسلامية والتي تلبي رغبات المستثمرين من المسلمين وغيرهم.

2-4- اهمية الدراسة : تنبثق اهمية الدراسة من اهمية وحداثة موضوعها وكالاتي:

1- تبرز أهمية الدراسة في الاستثمار بمنتجات الهندسة المالية الإسلامية كآلية فعالة لإيجاد حلول شرعية مبتكرة تقوم عليها استراتيجيةالتحوط في إدارة المخاطر الاستثمارية.

2- تكمن أهميه هذه الدارسة في محاولة بحثها عن مقياس شرعي لأداء وفعالية المنتجات المالية الإسلامية، والتي لها دوراً بارزا في إدارة المخاطر الاستثمارية الناجمة عن التقلبات المختلفة في الأسواق المالية العالمية .

3- تبرز اهمية الدراسة من اهمية وحداثة موضوع المؤشرات المالية الإسلامية فهي تُعدُّ اول دراسة عربية ومحلية بوجه الخصوص بحسب وجهة نظر الباحث.

4- تسليط الضوء على أدوات الصناعة المالية الإسلامية لإدارة المخاطر الاستثمارية كنظيراتها التقليدية، لكونها تتعامل بالعديد من العقود الدقيقة في إجراءات تضمين الضوابط والقيود الشرعية التي تنظم آلية أعمالها التمويلية والاستثمارية، ولاسيما في ظل بيئة غير ملائمة لطبيعتها .

2-5 مجتمع وعينة الدراسة: تسعى الدراسة في جانبها التطبيقي الى دراسة اثر المؤشرات الإسلامية على اداء السوق المالي ، لذا فأن مجتمع الدراسة يتمثل في الاسواق المالية الإسلامية والتقليدية العالمية وبعض مؤشرات الاداء في الولايات

المتحدة الأمريكية وأن عينة الدراسة انحصرت في مؤشر DJIM الامريكي في الولايات المتحدة للمستثمرين المسلمين ومؤشر داوجونز التقليدي DJI ومعدل حجم التداول والقيمة السوقية للأسواق الامريكية حصراً.

2-6 بيانات الدراسة ومدتها : بغية تحقيق أهداف الدراسة فقد جرى الاستعانة بالبيانات والمدد الآتية:

1- قيم الإغلاق اليومية لمؤشر DJIM الاسلامي للمدة من 2009/01/02 ولغاية 2020/09/09.

2- قيم الإغلاق اليومية لمؤشر DJI التقليدي للمدة من 2009/01/02 ولغاية 2020/09/09

3- البيانات الشهرية لحجم التداول للاسهم المدرجة في كل من بورصة ناسداك وللسوق الامريكية ككل للأسهم المفصح عنها(المبلغ عنهاReported Market Share)، والتي تتضمن إجمالي حجم الأسهم المدرجة في بورصة ناسداك وللسوق الامريكية ككل، بما في ذلك صناديق الاستثمار المتداولة . للمدة من 2009/01/02 ولغاية 09/09/ 2020. والبيانات معروضة في الملحق(1).

4- القيمة السوقية: وتمثل البيانات في حجم الأسهم المبلغ عنها باستخدام الأنظمة المدارة عن طريق NASDAQ ، في اسعار الاغلاق والتي تتضمن إجمالي حجم الأسهم المدرجة في بورصة ناسداك وللسوق الامريكية ككل بما في ذلك صناديق الاستثمار المتداولة ، للمدة من 2009/01/02 ولغاية 2020/09/09. والبيانات معروضة في الملحق(1).وجرى الحصول على البيانات عن طريق استخدام طرائق عدة للتقصي والبحث عنها اولها الدخول الى الموقع مباشرة وثانيها الاشتراك في المواقع الرسمية.

2-7اجراءات واساليب الدراسة: تبلورت اجراءات واساليب الدراسة في الخطوات الاتية :

1- حساب معدلات العوائد اليومية المركبة في استمرار لجميع اسعار الاغلاق لمؤشرDJIM عبر استخدام المعادلة الاتية (Modigliani& Pogue; 1973:4):

$$R_{jt}=LN(P_t)-LN(P_{t-1}) \quad (1)$$

R_{jt} : عائد السهم (j) في اليوم (t)، Pt: قيمة السهم في اليوم (t). P_{t-1}: قيمة السهم في اليوم السابق (t-1) ، LN: اللوغاريتم الطبيعي.

2- حساب معدلات العوائد اليومية المركبة باستمرار لجميع اسعار الاغلاق لمؤشرDJ بوفق المعادلة (1).

3- حساب متوسطات معدلات العوائد اليومية وانحرافاتها وتبايناتها للمؤشرين انفة الذكر ، فضلاً عن استخدام مختلف الأدوات والأساليب المالية و الإحصائية اللازمة لاختبار فرضيات الدارسة.

4- حساب النسب المئوية للبيانات الشهرية للأسهم المفصح عنها(المبلغ عنها) وتحويلها الى بيانات يوميه، والتي تتضمن إجمالي حجم الأسهم المدرجة في بورصة ناسداك وللسوق الامريكية ككل، بما في ذلك صناديق الاستثمار المتداولة كنسبة مئوية من حجم السوق .

5- حساب النسب المئوية للبيانات الشهرية للقيمة السوقية وتحويلها الى بيانات يوميه وتمثل البيانات في حجم الأسهم المبلغ عنها باستخدام الأنظمة المدارة عن طريق NASDAQ ، والتي تتضمن إجمالي حجم الأسهم المدرجة في بورصة ناسداك وللسوق الامريكية ككل بما في ذلك صناديق الاستثمار المتداولة في اسعار اغلاقها ، ومن ثم احتسابها كنسبة مئوية من إجمالي حجم سوق NASDAQ بالإضافة إلى الأسهم الموجهة إلى مراكز السوق الأخرى للتنفيذ.

3- الجانب النظري: المؤشرات الاسلامية – مؤشر داو جونز للسوق الإسلامية العالمية DJIM

بسبب الانفتاح الاقتصادي والعولمة المشهودة التي ساهمت في حدوث ظاهرة الانتشار الجغرافي وتزايد عدد المستثمرين المسلمين الذين يعيشون في الغرب، أنشأت العديد من المؤسسات المالية الغربية الكبيرة فروع اسلامية خاصة بها والتي قدمت أدوات مالية إسلامية تستهدف مباشرة زبائنها من المسلمين (ABD RAZAK,2018,10-11) . ففي السنوات

الاخيرة ، ظهر اتجاهان حديثان لاختيار نوع الاستثمار الاول ، يدخل ضمن المسؤولية الاجتماعية ‘socially responsible اذ يقوم كل من المؤسسات والمستثمرين الأفراد بتخصيص اموالهم في المحافظ المسؤولة اجتماعياً (SRI) (socially responsible investing) ، والتي تعرف على أنها المحافظ التي تتجنب التعامل في بعض اصناف الاسهم مثل اسهم الاسلحة والدخان والطاقة النووية، او اي اسهم شركات اخرى تساهم في تلوث البيئة (Forte& Miglietta, 2010:2). فتضاعف حجم الاستثمار في هذه المحافظ وبالتحديد في الولايات المتحدة من 1.185 تريليون دولار إلى 2.16 تريليون دولار خلال مدة (1997 و 1998).

ثانيًا ، يهتم المستثمرون بشكل متزايد بربط موجوداتهم بالمؤشرات بدلاً من الاعتماد كليا على إدارة اموالهم عن طريق المحافظ النشطة. وعلى سبيل المثال ، زاد حجم صناديق التقاعد المرتبطة بمؤشرات الأسهم في الولايات المتحدة بنسبة 30٪ بين عامي 1998 و 1999. (Hakim&Rashidian،2004,2).

يعرف مؤشر سوق الأسهم على أنّه القيمة المركبة لمجموعة من الأسهم المتداولة بالسوق الثانوية ، وتحركات المؤشر تزود المستثمرون بالمعلومات عن تحركات الأوراق المالية في هذا السوق (Saunders & Cornett ,2009 :243). ويعرف ايضا على أنه عبارة عن محفظة تتكون من الأسهم الذي يتوقع أن تمتلك خصائص مشابهة للاسهم الأخرى ، او أنها تكون ممثلة لمجموعة محددة من الشركات ويفترض أن يتعقب المؤشر اداء تلك الشركات (Mishkin & Eakins 2006:141;). وامّا مؤشر داوجونز (Dow) فهو مقياس يقيس نشاط الأسهم اليومية ، وهو مؤشر لأسعار ثلاثين شركة كبرى ممثلة بالصناعة الأميركية (Brealey,et.al.,2007:269). ويحتسب كمتوسط بسيط لأسعار الأسهم المتضمنة في المؤشر، فإذا كان المؤشر يضم ثلاثون سهم فيحتسب المتوسط عن طريق جمع أسعار الأسهم الثلاثون (Bodie,et.al.,2008:41)، ويقسم على عامل التعديل (Adjustment factor) (Elton&Gruber,199 5:22). ويعرف عامل التعديل بالقاسم (divisor) وهو الرقم الذي يعدل بصفة دورية حينما يجري تجزئة الأسهم او توزيع مقسوم أرباح او أي تغيرات رأسمالية أخرى من الممكن أن تحدث (Levly&Post,1995:179). و يعدل القاسم بصفة تنازلية، ففي كل مرة تحدث بها التغيرات فأنه يقلل للمحافظة على المتوسط عند نفس المستوى ما قبل هذه التغيرات. وإذا لم يحدث ذلك فان سعر السهم سينخفض بعد هذه التغيرات ومن ثمَّ سينخفض المتوسط ، وهذا يعطي اشارة سلبية عن مركز المستثمرين (Hirt&Block,2006:60).

أنشأت مؤشرات داو جونز سلسلة جديدة تماماً من المؤشرات لقياس أداء السوق الإسلامية ، وبذلك الوقت دخلت لمنطقة استثمارية مبهمة فهي أول محاولة منها لتسخير قوة من اجل تطبيق مبادئ الفحص المتوافقة مع الشريعة الإسلامية لقياس أداء السوق عن طريق مؤشرها ولكن للسوق الإسلامية (DJIM) (Nihalani ،1:2005) ويعرف مؤشر (DJIMI) بانه أحد منتجات مؤشر داو جونزDow Jones ، الا إنَّه مؤشر مصمم خصيصا للمستثمرين المسلمين– الولايات المتحدة (DJIMI) وهو يتتبع أسهم الشركات الأمريكية التي تتوافق أنشطتها مع الشريعة الإسلامية. ويعرف ايضا على أنهَّ محفظة من الأسهم المقبولة والمتوافقة مع المبادئ الإسلامية (Hakim&Rashidian،2004,3). مؤشر داو جونز للسوق الإسلامية (DJIM) هو مؤشر مرجعي للأسهم الإسلامية. وهو احد المؤشرات الفرعية من عائلة مؤشرات داو جونز العالمية (DJGI) ، وهو يضم أسهم 34 دولة ويغطي 10 قطاعات اقتصادية و 18 قطاعًا للسوق و 51 مجموعة صناعية و 89 مجموعة فرعية محددة بواسطة معيار تصنيف داو جونز العالمي(Dow Jones Islamic Market Index,2003:2). اذ تعمل الشركات التي يقيس اداءها مؤشرُ داو جونز الاسلامي "بالأنشطة الحلال، ولا تستثمر اموالها في صناعه الكحوليات او التبغ او منتجات تدخل بها لحم الخنزير، كما لا تتعامل مع البنوك الربوية او صناعه السلاح(Hassan, &Girard, 2010,2).

يُعرَّف المؤشر العالمي على أنه المؤشر الذي يتضمن جميع الأسهم المكونة لمؤشر داو جونز للسوق الإسلامية (DJIM) ، وهو مؤشر عالمي جرى إنشاؤه ليتوافق مع إرشادات الاستثمار (Dow Jones Islamic Market Index,2003:3).

وإن مجموعةً الاسهم الواجب ضمها وتحديد أهليتها في تركيبة بناء DJIM ينبغي أن تتضمن الاتي (Dow Jones,2006,3):

- ✓ نوع الصناعة: يجري استثناء شركات الكحول والتبغ والمنتجات المتعلقة في لحم الخنزير والخدمات المالية والدفاع / الأسلحة والترفيه.
- ✓ النسب المالية: يجري استثناء الشركات التي مجموع ديونها او مديونيتها هو 33٪ أو أكثر.
- ✓ قوائم الاختيار: يجري إنشاء قائمة الاختيار لكل من المؤشرات عن طريق جمع كل الشركات الحالية المكونة للمؤشر ومن ثم توزين مكونات المؤشر على اساس المتوسط المتحرك لا سعار اسهم الشركات بالتداول ، بمعنى التداول الحر للقيمة السوقية Free Float Market Capitalization.

ويجري اختيار *مكونات مؤشرات داوجونز للسوق الاسهم الإسلامية* على اساس استبعاد اسهم الصناعات المحرمة بوفق الشريعة الاسلامية اولا ، وثانيا تطبيق معايير النسب المالية المسموح بها في المديونية للشركات المختارة . ويجري استخدام ثلاث نسب للمديونية وتحدد لها حدود قصوى ينبغي أن لا تتعداها الشركة ليجري قبولها في المؤشر الاسلامي وتبقى ممثله به وهي(Nihalani,2009:4):

1. نسب الديون قصيره الاجل الى المتوسط المتحرك للقيم الرسمالية الجارية اقل من 33% .
2. نسب النقدية والاوراق المالية ذات الفائدة الى المتوسط السنوي للقيم الرسمالية الجارية اقل من 33% .
3. نسبة اوراق القبض الى الموجودات الكلية اقل من 45% .

وتمثل النسب انفة الذكر الحدود القصوى المسموح بها في تكوين المؤشر ، الا إنّ اغلبها يكون اقل في الشركات التي يجري اختيارها لمؤشرات داوجونز للسوق الاسلامي.

اعلنت مؤسسة داو جونز في اغسطس\اب 2000 عن تعديل في منهجيتها في تكوين مؤشراتها الاسلامية وشمل التغيير نقطتين (Dow Jones,2006,2):

1- استخدام اوزان مكونات المؤشر على اساس المتوسط المتحرك لأسعار اسهم الشركات بالتداول بمعنى التداول الحر للقيمة السوقية Free Float Market Capitalization ، بحيث تتمثل في الاوراق المالية الاكثر سيولة لتعكس اوزان القطاعات الصناعية في السوق العالمي . ويؤخذ ايضا في الاعتبار عوامل اضافية عند اختيار الاسهم الداخلة في تركيب المؤشر وتشتمل على الحجم النسبي ومعدل الدوران والاوزان القطرية والاقتصادية والسلامة النسبية المالية للشركات. وذلك بالنسبة لمؤشر داوجونز لأسواق الاسهم الاسلامي وفروعه وهي مؤشرات الولايات المتحدة وكندا واسيا والباسفيك واليابان و اوربا وبريطانيا.

2- إنَّ يكون الحد الاقصى للوزن النسبي لأي سهم هو 10% للمؤشرات الفرعية أنفة الذكر.

إنَّ القاعدة الخاصة بتحديد سقوف الاوزان في نسبة 10% للسهم الداخل في تركيبه المؤشر وذلك بغية منع سيادة الاسهم الكبيرة في المؤشر ، ويطبق الحد الاقصى بصورة منفصلة على كل من مؤشر السوق الاسلامي ومؤشراته الفرعية.

وإنَّ قواعد اختيار الاسهم لكل مؤشر فرعي ، يجري وفق الخطوات الاتية (Dow Jones,2008,4) :

اولا: يجري تصنيف الشركات المدرجة في قائمة الاختيار وفقًا لكل عامل من العوامل الأتية:

- ✓ القيمة السوقية المعدلة تعويم
- ✓ المبيعات / الإيرادات
- ✓ صافي الربح

ثانيا: بالنسبة لكل شركة ، يجري تقييم ترتيب المبيعات / الإيرادات بنسبة 20٪ ، وتوزين صافي الربح بنسبة 20٪ ، وتوزين القيمة السوقية المعدلة بالتعويم بنسبة 60٪.

ثالثا: يجري الجمع بين الرتب الثلاثة لإنتاج رتبة نهائية.

رابعا: يجري اختيار الأسهم من أعلى لأسفل حسب الرتبة النهائية حتى يجري الوصول إلى رقم المكون المستهدف.

و بشكل عام ، فالمؤشرات الاسلامية تمثل سلة من الأسهم المقبولة للمبادئ الإسلامية والتي تتجنب الشركات غير الأخلاقية أو الشركات المثقلة بالديون، أو اسهم الشركات المشاركة في نوادي القمار ، او في مبيعات الكحول وغيرها من الأنشطة المحظورة (Hakim&Rashidian،2004,3) .وقد أعطت المالية الإسلامية بدائل بإنشائها مؤشرات متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية للراغبين في الاستثمار وفقا لتوجيهات الشريعة الإسلامية، ويعتبرالدخول المبكر لداو جونز الإسلامي (DJIM)بمثابة قرار استراتيجي مهم و يتجلى عنه في أنه يخدم قطاعات مختلفة في الأسواق المالية الإسلامية .ويساعد في جذب الأموال لاستثمارها داخل المنطقة العربية الإسلامية على شكل صناديق استثمارية، أو عن طريق المشاركة في الشركات التي تدرج ضمن المؤشر (Miniaoui et al ,2015;359-360).

وإنَّ مجلس داوجونز للشريعة يقوم في تحديد المعايير الشرعية لأنواع الاسهم المتضمنة في المؤشر ونسب المديونية التي تطبق على شركات المؤشر. ويقوم المجلس بمراجعة المؤشرات لكل فصل بالسنة ولكل عام ايضا بغية اضافة او استبعاد بعض الاسهم المكونة للمؤشر ، فضلا عن مراجعة المؤشرات على اساس مدى التوافق مع مبادى الشريعة مع الاخذ بنظر الاعتبار للمتغيرات التي تنتج من احداث غير عادية مثلا الافلاس او الاندماج(S&P Dow Jones Indices, 2019:6) .و الشركات المستبعدة من الانضمام في مؤشرات داوجونز الإسلامية بوفق ضوابط الهيئة الشرعية هي التي تتعامل في الانشطة (Dow Jones Islamic Market Index,2003:5):

• الكحول ، • التبغ ، • المنتجات المتعلقة بلحم الخنزير، • الخدمات المالية التقليدية (البنوك والتأمين وما إلى ذلك) • الأسلحة والدفاع ، • الترفيه (الفنادق ، الكازينوهات / المقامرة ، السينما ، الموسيقى ، إلخ.)

وأثناء عملية اختيار المكون بغية انضمامه للمؤشر الاسلامي فانه يجري فحص كل شركة في المؤشر بناءً على تخصيص إيراداتها. وإذا كانت الشركة لديها أنشطة تجارية في أي من المجموعات الصناعية أو المجموعات الفرعية الاتية المحددة بواسطة معيار تصنيف داو جونز العالمي ، فإنها تعدّ غير مناسبة لأغراض الاستثمار الإسلامي ويجري استبعادها من المؤشر وهي:

• الإعلاناتADV ، • المصارف BNK ، ومنها (BKS) Ex-S&L والمدخرات والقروض (SAL)، • الكازينوهات CNO ، • مصانع البيرةDST ، • الأغذية تجار التجزئة وتجار الجملةFDR ، • خدمات الاستثمار FIS، • تأمين INS ، بما في ذلك: التأمين الكامل (INF) والتأمين على الحياة (INL) والممتلكات التأمين ضد الحوادث (INP) ، • وسائل الترفيه MOV ، • مطاعم RES ، • خدمات الاستثمار SCR، • TOB التبغ.

وقد جاء المؤشر هذا ليعكس اهتمام المستثمرين الافراد في الاستثمارات الملتزمة بالقواعد الاخلاقية والإسلامية ، و استجابت أكبر البورصات لهذه الديناميكيات عن طريق تقديم مؤشرات تتتبع أسهم الشركات التي تتوافق أعمالها وأنشطتها مع الشريعة الإسلامية(Dow Jones,2006,3). وتوسعت أعمال المؤشر، اذ بدأت مؤشرات داو جونز بمؤشر واحد – مؤشر داو جونز للسوق المالية الإسلامية العالمي . وخلال عدة سنوات ، امتلكت العديد من المؤشرات الاسلامية والتي قسمت على أساس اربع مجاميع ويوضح ذلك في الجدول (1) (S&P Dow Jones Indices–2020,34):

اولا: مؤشرات عالمية / إقليمية ذات سوق واسع

ثانيا: مؤشرات الدول ذات الأسواق الكبرى

ثالثا: مؤشرات الشركات العملاقة Blue-Chip Indices

رابعا: المؤشرات الموضوعية و الستراتيجية :Strategy and Thematic Indices

الجدول (1) مؤشرات داوجونز الإسلامية وتواريخ وقيم الأساس.

Base Value	Base Date	First Value Date	Launch Date	Index
Broad-Market Global/Regional Indices:				
711.4	12/29/1995	12/29/1995	05/24/1999	Dow Jones Islamic Market Asia/Pacific Index
554.92	12/29/1995	12/29/1995	05/24/1999	Dow Jones Islamic Market Asia/Pacific ex-Japan Index
1,000	12/30/1995	12/30/1995	10/31/2008	Dow Jones Islamic Market ASEAN Index
497.03	12/29/1995	12/29/1995	05/24/1999	Dow Jones Islamic Market Developed Markets Index
1,000	12/31/2004	12/31/2004	12/31/2009	Dow Jones Islamic Market Developed Markets ex-Japan Index
1,000	12/29/1995	12/29/1995	05/24/1999	Dow Jones Islamic Market Emerging Markets Index
1,085.02	12/29/1995	12/29/1995	05/24/1999	Dow Jones Islamic Market Europe Index
1,000	12/31/2003	12/31/2003	08/18/2009	Dow Jones Islamic Market GCC Index
1,000	12/31/2003	12/31/2003	05/29/2008	Dow Jones Islamic Market GCC ex-Saudi Index
1,000	12/31/2005	12/31/2005	08/28/2009	Dow Jones Islamic Market Greater China Index
1,000	12/31/2008	12/31/2008	05/26/2009	Dow Jones Islamic Market MENA Index
857.95	12/31/1995	12/31/1995	05/24/1999	Dow Jones Islamic Market World Index
Broad-Market Country Indices:				
576.50	12/29/1995	12/29/1995	05/24/1999	Dow Jones Islamic Market Canada Index
766.99	12/29/1995	12/29/1995	05/24/1999	Dow Jones Islamic Market Japan Index
1,000	12/31/2004	12/31/2004	08/14/2006	Dow Jones Islamic Market Kuwait Index
1,000	12/19/2008	12/19/2008	12/19/2008	Dow Jones Islamic Market Sri Lanka Index
1,000	12/31/2002	12/31/2002	09/30/2004	Dow Jones Islamic Market Turkey Index
1,000	12/29/1995	12/29/1995	05/24/1999	Dow Jones Islamic Market U.K. Index
1,000	12/29/1995	12/29/1995	05/24/1999	Dow Jones Islamic Market U.S. Index
100	06/20/2008	06/20/2008	12/19/2018	Dow Jones Islamic Market China A Index
Blue-Chip Indices:				
1,000	12/31/2008	12/31/2008	10/21/20	Dow Jones Islamic Market

			11	CHIME 100 Index
1,000	12/30/2005	12/30/2005	05/04/2007	Dow Jones Islamic Market China/Hong Kong Titans 30 Index
1,000	12/29/1995	12/29/1995	01/05/2009	Dow Jones Islamic Market International Titans 100 Index
352.22	12/31/2003	12/31/2003	01/18/2008	Dow Jones Islamic Market Malaysia Titans 25 Index
1,000	12/29/1995	12/29/1995	09/08/1999	Dow Jones Islamic Market Titans 100 Index
100	3/18/2011	3/18/2011	12/09/2019	Dow Jones Islamic Market China A 100 Index
Strategy and Thematic Indices:				
1,000	12/31/2011	12/31/2011	01/20/2012	Dow Jones Islamic Market BRC Index
1,000	12/30/2005	12/30/2005	08/18/2006	Dow Jones Islamic Market BRIC Equal Weighted Index
809.71	12/29/1995	12/29/1995	05/24/1999	Dow Jones Islamic Market Global Real Estate Index
1,000	12/29/1995	12/29/1995	01/23/2006	Dow Jones Islamic Market Sustainability Index
1,000	12/31/1998	12/31/1998	10/16/2017	Dow Jones Islamic Market U.S. Growth Index
1,000	12/31/1998	12/31/1998	10/16/2017	Dow Jones Islamic Market U.S. Value Index

S&P Dow Jones Indices: Index Methodology,2020:34

إنّ مؤشرات داو جونز للسوق الإسلامي جاءت لتلبية الطلب المتزايد على مؤشرات الاستثمار المتوافقة مع الشريعة الإسلامية اذ تُعبر هذه المؤشرات المالية الإسلامية عن حرص المستثمرين المسلمين في الاستثمار وفقاً لمبادئ الشريعة الإسلامية سواء اكانت في أسواق السلع والخدمات أو في الأسواق المالية(Nihalani,2009:3). كما أن هذه المؤشرات تتيح قياس الأداء لتلك الاستثمارات الإسلامية ومن ثم إمكانية التخطيط الأمثل للمستقبل، كما أن تواجد هذه المؤشرات يؤدي لسحب الكميات الكبيرة من الأموال المستثمرة في الخارج ليجري استثمارها في داخل المنطقة، وتعمل هذه المؤشرات المالية الإسلامية في خدمة القطاعات الاستثمارية في أسواق المال الإسلامية، ففي السابق كانت هناك مشكلة عند تقييم الصناديق الإسلامية في استعمال معايير ومؤشرات(فينانشيال تايمز، وستاندارد آند بورز، وداو جونز) لقياس الأداء في الاسواق الإسلامية ذلك لعدم وجود مقياس موحد في ذلك الوقت لذلك فإن استخدام هذه المؤشرات سيخدم الأسهم والصناديق الاستثمارية الإسلامية وفقاً لمبادئ الشريعة الإسلامية(ABD RAZAK,2018:30).و يقيس المؤشر الوضع العام لسوق المال الإسلامية ومفيداً عند قياسه لتقييم أداء أي سهم أو صندوق استثماري ويشترط أن تكون هذه الشركات التي يجري قياس أدائها تعمل في الأسهم النظيفة ، ووفقاً لمبادئ الشريعة الإسلامية والتي لا تستثمر أموالها في المحرمات S&P (Dow Jones Indices, 2019:8) .

وبغيه تمكين المستثمرين المسلمين من الاستثمار بما يتوافق مع الشريعة الإسلامية تطلبت الحاجة الماسة لتأسيس مؤشرات ومعايير معترف بها دولياً في جميع أسواق العالم حيث إنَّ هذه المقاييس والمؤشرات العالمية تتمتع بالدقة والصرامة وتعطي الفرصة لمطوري المنتجات الاستثمارية لإصدار منتجات إسلامية تتوافق مع سوق الاستثمار الاسلامي (S&P Dow Jones Indices, 2019:8) . اذ يتراوح تعريف التمويل الاسلامي من المستوى الضيق جدا (التعاملات المصرفية ومن

غير فوائد) إلى الواسعة جدًا (وهي العمليات والمعاملات المالية التي يقوم بها المسلمون كافة) (Abd Razak,2018 :22). اذ تعرف المؤسسات المالية الإسلامية على أنها المؤسسات التي تعتمد في أهدافها وعملياتها على مبادئ القرآن. ومن ثمَّ فهي منفصلة عن المؤسسات التقليدية .فضلا عن تعزيزها للتنمية الاقتصادية والاجتماعية عن طريق ممارسات تجارية محددة عن طريق الزكاة. وتمتلك معظم المؤسسات الإسلامية وليس جميعها هيئة شرعية مستقلة وهي لجنة من المستشارين الدينيين الذين يتم طلب رأيهم بشأن قبول الأدوات الجديدة ، والذين يقومون بإجراء تدقيق ديني لأنشطة المؤسسات– بالإضافة إلى مميزات أخرى تعكس وضعهم الديني. باختصار ، يتمثل الاختلاف المحدد في أنه يسعى التمويل التقليدي إلى تحقيق أقصى قدر من الربح ضمن إطار تنظيمي معين الا إن التمويل الإسلامي يسترشد الى أهداف مستوحاه من الشريعة الإسلامة(6–7، 2000، Warde). وتمكنت مؤشرات داو جونز مؤخرا من منح تراخيص لاستخدام مؤشراتها لصناديق الاستثمار والصكوك الإسلامية والأسهم المتداولة في البورصات الإسلامية حيث استعانت بالعلماء المسلمين بهدف تقديم الاستشارات الدينية لهذه المؤشرات وبهذا أصبحت أبواب الاستثمار الإسلامية مفتوحة نحو الأسواق العالمية وتمكن المستثمرون المسلمون من الاستثمار بما يتوافق مع الشريعة الإسلامية(S&P Dow Jones Indices, 2019:4) . و افتتح مجلس للخدمات المالية الإسلامية الذي يقع مقره في كوالالمبور، رسميًا في 3 نوفمبر عام 2002. ويعمل مجلس الخدمات المالية الإسلامية، بوصفه هيئة دوليه تحدد المعايير للهيئات التنظيمية والرقابية، والتي لها مصلحة مباشرة في ضمان سلامة واستقرار صناعة الخدمات المالية الإسلامية التي تضم بصفة عامة قطاعات المصرفية، وأسواق رأس المال، والتأمين. وفي إطار تأدية مهمتها، يعمل مجلس الخدمات المالية الإسلامية على تطوير صناعة الخدمات المالية الإسلامية والتي تتسم بالحصافة والشفافية، عن طريق إصدار معايير جديدة، أو تكييف المعايير الدولية القائمة المتوافقة مع أحكام الشريعة ومبادئها، والتوصية باعتمادها(IFSB.ORG,2020:1). ومن حيث المبدأ، تعد الأهداف الثلاثة الرئيسة للمنظمة الدولية لهيأت الأوراق المالية على القدر نفسه من الأهمية لسوق رأس المال الإسلامي، وتتمثل هذه الأهداف بالآتي(16–13، 2018: 21- IFSB):

- حماية المستثمرين.
- ضمان اتسام الأسواق بالعدالة والكفاءة والشفافية.
- تقليل المخاطر النظامية.

تعد الأهداف الثلاثة ذات صلة وثيقة ببعضها، بل إنها تتداخل فيما بينها في بعض المجالات. فالعديد من المتطلبات التي تساعد في تحقيق عدالة الأسواق وكفاءتها وشفافيتها توفر أي حماية للمستثمرين، وتقلل من المخاطر النظامية. وعلى نحو مشابه، فإن العديد من التدابير التي تقلل من المخاطر النظامية توفر حماية للمستثمرين.

وعلى الرغم من ذلك، عند الرقابة على سوق رأس المال الإسلامي، يتعين التعامل مع الأهداف بطريقة تراعي خصوصيات التمويل الإسلامي. فعلى سبيل المثال، لأغراض حماية المستثمرين، فإن ادعاء الالتزام في احكام الشريعة ومبادئها بخصوص منتجات سوق رأس المال الإسلامي وخدماته يتعين أن تكون سليمة عن طريق استنادها إلى الإجراءات الواجبة والمناسبة، وتدعيمها بالافصاحات الكافية للمستثمرين(13، 2018: 21- IFSB) . اذ ينبغي حماية المستثمرين من الممارسات المضللة أو المتلاعبة أو الاًحتيالية، بما في ذلك التداول الداخلي، أو التداول الاستباقي، أو التداول قبل الزبائن، أو إساءة لاستخدام موجودات المستثمرين، أو الادعاءات المضللة بشأن الالتزام في احكام الشريعة ومبادئها. وتجدر الإشارة إلى أن المستثمرين في أسواق الأوراق المالية معرضون بشكل خاص لسوء سلوك الوسطاء وغيرهم، وذلك لان قدرة المستثمرين الأفراد على اتخاذ خطوات عملية قد تكون محدودة. لذا، ينبغي أن يكون للمستثمرين إمكانية اللجوء إلى آلية محايدة مثل المحاكم أو غيرها من آليات تسوية النزاعات أو وسائل معالجة التظلمات والتعويض للسلوكيات غير اللائقة. كما وينبغي أن تكون هناك إرشادات إضافية فيما يتعلق بمسائل الالتزام بأحكام الشريعة ومبادئها، والعمليات العلاجية إذا ما

وقعت أحداث غير متفقة مع أحكام الشريعة ومبادئها(14، 2018: 21- IFSB) . اما بخصوص ضمان اتسام الأسواق بالعدالة والكفاءة والشفافية فترتبط عدالة الأسواق بحماية المستثمر، وعلى وجه الخصوص بمنع الممارسات التجارية غير النزيهة، وينبغي ألا تحابي هياكل السوق دون مبرر لبعض المستخدمين على حساب البعض الآخر. وتساعد موافقة الجهة التنظيمية على مشغلين الاسواق وأنظمة التداول، وكذلك إرساؤها لقواعد التداول في ضمان تحقيق عدالة الأسواق. فضلا عن أنه يجري نشر المعلومات ذات الصلة في الوقت الملائم وعلى نطاق واسع في السوق المتسم بالكفاءة، وينعكس ذلك على عملية تكوين الأسعار. وينبغي على اللوائح التنظيمية أن تعزز من الكفاءة السوقية (15، 2018: 21- IFSB).

واخير فان تقليل المخاطر النظامية يرتبط بدرجة وثيقة مع حماية المستثمر، غير أن المخاطرة تعد أمرا ضروريا بالنسبة لسوق نشط، ومن ثمَّ ينبغي ألا تعيق اللوائح التنظيمية دون داع في قبول المخاطرة المشروعة. من ذلك، يتعين على الجهات التنظيمية بأن تعزز من الإدارة الفعالة للمخاطر والسماح بها، وضمان أن رأس المال والمتطلبات الاحترازية الأخرى الكافية لمعالجة المخاطرة المناسبة، والسماح في امتصاص بعض الخسائر والحد من المخاطرة المفرطة. لذا، تعدُّ عملية المقاصة والتسوية المتسمة بالكفاءة والدقة، أدوات فعالة لإدارة المخاطر (16 ، 2018: 21- IFSB). ويقدم المجلس لمؤسسة داوجونز المساعدة في عمليات التصفية والفرز لاختيار الشركات الداخلة في المؤشر، اذ تنحصر مهمته بالجوانب الشرعية للاسهم الداخلة في تكوين المؤشر فضلا عن مراجعتها الدورية للإضافة الى تقديم الاستشارات المالية الفنية (S&P Dow Jones Indices, 2019:8) . وأعضاء هيئة الرقابة الشرعية DJIM هم كالاتي:

الجدول (2) أعضاء هيئة الرقابة الشرعية DJIM

الاسم	البلد
فضيلة الشيخ نظيم اليعقوبي	البحرين
فضيلة الشيخ الدكتور محمد داود بكر	ماليزيا
فضيلة الشيخ القاضي محمد تقي عثماني	باكستان
فضيلة الشيخ الدكتور محمد القري	السعودية
الشيخ عبد الستار أبو غادة	سوريا
الشيخ يوسف طلال	الولايات المتحدة الأمريكية

Source Dow Jones Islamic Market Index, Guide to the June 2003 Dow Jones Islamic Market Index 2003:8.

4- الجانب التطبيقي:

لغرض التحقق من اثبات فرضيات الدراسة من عدمها جرى تقسيم الجانب التطبيقي الى خطوتين ، تضمنت الخطوة الاولى بالتحليل المالي لعوائد مؤشرات (DJIM) و (DJI) لـ(2941) مشاهدة يوميه خلال مدة الدراسة ، اما الخطوة الثانية فتضمنت التحليل الاحصائي عن طريق استخدام نموذج الانحدار لمعرفة مدى امكانية التنبؤ بحركة السوق العام عن طريق المؤشر الاسلامي.

الخطوة الاولى : التحليل المالي

اولا: حساب وتحليل معدلات العوائد اليومية الفعلية لمؤشر داو جونز الاسلامي العالمي (DJIM) خلال مدة الدراسة :

بالاستناد الى بيانات الدراسة الموصوفة في منهجية الدراسة وباستخدام معادلة (2)، جرى حساب معدلات العوائد اليومية المركبة لمؤشرات (DJIM) فضلا عن المخاطر خلال مدة الدراسة . و سيجري عرض بعض قيم مؤشر DJIM كمثال على اجراءات حساب العوائد اليومية لمدة سنة واحدة في الجدول (3)، اما باقي المدة فسيجري عرض نتائج معدلات العوائد والمخاطر اليومية الفعلية للمؤشر عينة الدراسة فهي ظاهرة في الجدول (4):

الجدول (3) اسعار اغلاق مؤشر (DJIM) و العوائد اليومية الفعلية للمدة سنة واحدة (2019- 2020) كمثال عن مدة الدراسة.

RM(DJIM	DJIM:DJ Islamic market World	Date	RM(DJIM	DJIM:DJ Islamic market World	Date
0.02964	3885.57	10/03/2020	0.012667	3930.29	05/09/2019
-0.03696	3744.58	11/03/2020	0.001764	3937.23	06/09/2019
-0.09138	3417.58	12/03/2020	-0.00406	3921.28	09/09/2019
0.052776	3602.79	13/03/2020	-0.00358	3907.27	10/09/2019
-0.0967	3270.71	16/03/2020	0.00775	3,937.67	11/09/2019
0.039365	3402.03	17/03/2020	0.004136	3,953.99	12/09/2019
-0.04439	3254.32	18/03/2020	-0.0005	3,952.02	13/09/2019
0.003727	3266.47	19/03/2020	-0.00383	3,936.92	16/09/2019
-0.02184	3195.9	20/03/2020	0.003233	3,949.67	17/09/2019
-0.0268	3111.39	23/03/2020	-0.00069	3,946.96	18/09/2019
0.079137	3367.62	24/03/2020	0.002429	3,956.56	19/09/2019
0.018054	3428.97	25/03/2020	-0.00253	3,946.56	20/09/2019
0.046076	3590.66	26/03/2020	-0.00154	3,940.47	23/09/2019
-0.02318	3508.37	27/03/2020	-0.00531	3,919.61	24/09/2019
0.024918	3596.89	30/03/2020	0.000196	3,920.38	25/09/2019
-0.00548	3577.25	31/03/2020	0.000117	3,920.84	26/09/2019
-0.03761	3445.2	01/04/2020	-0.00578	3,898.25	27/09/2019
0.015064	3497.49	02/04/2020	0.003089	3,910.31	30/09/2019
-0.01099	3459.25	03/04/2020	-0.00822	3,878.30	01/10/2019
0.055014	3654.89	06/04/2020	-0.01726	3,811.95	02/10/2019
0.005011	3673.25	07/04/2020	0.006784	3,837.90	03/10/2019
0.020951	3751.02	08/04/2020	0.011824	3,883.55	04/10/2019
0.009853	3788.16	09/04/2020	-0.00266	3,873.23	07/10/2019
-0.00379	3773.84	13/04/2020	-0.01161	3,828.53	08/10/2019
0.029876	3888.29	14/04/2020	0.006716	3,854.33	09/10/2019
-0.01779	3819.74	15/04/2020	0.005547	3,875.77	10/10/2019
0.005774	3841.86	16/04/2020	0.012627	3,925.02	11/10/2019
0.023286	3932.37	17/04/2020	-0.00117	3,920.44	14/10/2019
-0.00927	3896.08	20/04/2020	0.008316	3,953.18	15/10/2019
-0.03032	3779.72	21/04/2020	-0.00102	3,949.16	16/10/2019
0.022252	3864.77	22/04/2020	0.002701	3,959.84	17/10/2019
0.000559	3866.93	23/04/2020	-0.00463	3,941.54	18/10/2019
0.008992	3901.86	24/04/2020	0.005377	3,962.79	21/10/2019
0.014202	3957.67	27/04/2020	-0.00426	3,945.95	22/10/2019
-0.00412	3941.39	28/04/2020	0.002043	3,954.02	23/10/2019
0.022456	4030.9	29/04/2020	0.004859	3,973.28	24/10/2019
-0.00602	4006.72	30/04/2020	0.004981	3,993.12	25/10/2019
-0.01997	3927.49	01/05/2020	0.006279	4,018.27	28/10/2019
-0.00067	3924.84	04/05/2020	-0.00112	4,013.79	29/10/2019
0.012276	3973.32	05/05/2020	0.003993	4,029.85	30/10/2019
-0.0004	3971.73	06/05/2020	-0.00135	4,024.40	31/10/2019

0.010761	4014.7	07/05/2020	0.008297	4,057.93	01/11/2019
0.01386	4070.73	08/05/2020	0.004154	4,074.82	04/11/2019
0.004505	4089.11	11/05/2020	-0.00101	4,070.72	05/11/2019
-0.01263	4037.79	12/05/2020	-5.2E-05	4,070.51	06/11/2019
-0.01272	3986.74	13/05/2020	0.002655	4,081.33	07/11/2019
0.000965	3990.59	14/05/2020	0.000791	4,084.56	08/11/2019
0.006166	4015.27	15/05/2020	-0.00185	4,077.01	11/11/2019
0.024503	4114.87	18/05/2020	0.002342	4,086.57	12/11/2019
-0.00295	4102.75	19/05/2020	-1.5E-05	4,086.51	13/11/2019
0.015452	4166.64	20/05/2020	-0.00037	4,085.01	14/11/2019
-0.00719	4136.79	21/05/2020	0.008017	4,117.89	15/11/2019
-0.00163	4130.06	22/05/2020	0.001075	4,122.32	18/11/2019
0.011924	4179.6	26/05/2020	0.000883	4,125.96	19/11/2019
0.003208	4193.03	27/05/2020	-0.00378	4,110.39	20/11/2019
0.00548	4216.07	28/05/2020	-0.0038	4,094.78	21/11/2019
0.00649	4243.52	29/05/2020	0.001157	4,099.52	22/11/2019
0.006371	4270.64	01/06/2020	0.008905	4,136.19	25/11/2019
0.008232	4305.94	02/06/2020	0.003179	4,149.36	26/11/2019
0.010746	4352.46	03/06/2020	0.003652	4,164.54	27/11/2019
-0.0051	4330.34	04/06/2020	-0.00512	4,143.28	29/11/2019
0.017482	4406.71	05/06/2020	-0.00656	4,116.18	02/12/2019
0.005131	4429.38	08/06/2020	-0.00484	4,096.31	03/12/2019
-0.00168	4421.96	09/06/2020	0.004832	4,116.15	04/12/2019
0.004767	4443.09	10/06/2020	0.002746	4,127.47	05/12/2019
-0.04633	4241.93	11/06/2020	0.008576	4,163.02	06/12/2019
0.005297	4264.46	12/06/2020	-0.00236	4,153.22	09/12/2019
0.003378	4278.89	15/06/2020	-0.00021	4,152.33	10/12/2019
0.021138	4370.3	16/06/2020	0.004342	4,170.40	11/12/2019
0.002651	4381.9	17/06/2020	0.0059	4,195.08	12/12/2019
-0.00086	4378.15	18/06/2020	0.005167	4,216.81	13/12/2019
0.000317	4379.54	19/06/2020	0.007706	4,249.43	16/12/2019
0.006459	4407.92	22/06/2020	0.000202	4,250.29	17/12/2019
0.007963	4443.16	23/06/2020	-0.00106	4,245.79	18/12/2019
-0.0216	4348.23	24/06/2020	0.003531	4,260.81	19/12/2019
0.006707	4377.49	25/06/2020	0.004498	4,280.02	20/12/2019
-0.0144	4314.89	26/06/2020	0.002369	4,290.17	23/12/2019
0.006883	4344.69	29/06/2020	0.000238	4,291.19	24/12/2019
0.012486	4399.28	30/06/2020	0.003294	4,305.35	26/12/2019
0.003753	4415.82	01/07/2020	0.002295	4,315.24	27/12/2019
0.009249	4456.85	02/07/2020	-0.0053	4,292.45	30/12/2019
0.017156	4533.97	06/07/2020	0.00175	4,299.97	31/12/2019
-0.00634	4505.3	07/07/2020	0.008471	4,336.55	02/01/2020
0.008454	4543.55	08/07/2020	-0.00523	4,313.91	03/01/2020
-0.00012	4543	09/07/2020	0.000572	4,316.38	06/01/2020
0.002183	4552.93	10/07/2020	0.000234	4,317.39	07/01/2020
-0.00608	4525.31	13/07/2020	0.001608	4,324.34	08/01/2020
0.006612	4555.33	14/07/2020	0.009075	4,363.76	09/01/2020
0.01145	4607.79	15/07/2020	0.000747	4,367.02	10/01/2020

-0.00929	4565.19	16/07/2020	0.006844	4,397.01	13/01/2020
0.00747	4599.42	17/07/2020	-0.00056	4,394.57	14/01/2020
0.011889	4654.43	20/07/2020	0.002405	4,405.15	15/01/2020
0.003235	4669.51	21/07/2020	0.005573	4,429.77	16/01/2020
0.002176	4679.68	22/07/2020	0.004538	4,449.92	17/01/2020
-0.00915	4637.06	23/07/2020	-0.00341	4,434.79	21/01/2020
-0.00986	4591.58	24/07/2020	0.00221	4,444.60	22/01/2020
0.012675	4650.15	27/07/2020	-0.00263	4,432.91	23/01/2020
-0.00499	4627.01	28/07/2020	-0.00413	4,414.64	24/01/2020
0.009537	4671.35	29/07/2020	-0.01661	4,341.94	27/01/2020
-0.00223	4660.95	30/07/2020	0.007222	4,373.41	28/01/2020
0.000933	4665.3	31/07/2020	0.001289	4,379.05	29/01/2020
0.01269	4724.88	03/08/2020	-0.00352	4,363.68	30/01/2020
0.003454	4741.23	04/08/2020	-0.01588	4,294.95	31/01/2020
0.006693	4773.07	05/08/2020	0.006773	4,324.14	03/02/2020
0.004169	4793.01	06/08/2020	0.016152	4,394.55	04/02/2020
-0.00659	4761.53	07/08/2020	0.007036	4,425.58	05/02/2020
-0.00233	4750.46	10/08/2020	0.005476	4,449.88	06/02/2020
-0.00466	4728.39	11/08/2020	-0.00668	4,420.25	07/02/2020
0.014619	4798.02	12/08/2020	0.004638	4,440.80	10/02/2020
0.002232	4808.74	13/08/2020	0.003114	4,454.65	11/02/2020
-0.00269	4795.8	14/08/2020	0.005784	4,480.49	12/02/2020
0.008238	4835.47	17/08/2020	-0.00168	4,472.97	13/02/2020
0.003901	4854.37	18/08/2020	0.001849	4,481.25	14/02/2020
-0.00459	4832.13	19/08/2020	-0.0048	4,459.78	18/02/2020
0.002468	4844.07	20/08/2020	0.006789	4,490.16	19/02/2020
0.003795	4862.49	21/08/2020	-0.0061	4,462.86	20/02/2020
0.008609	4904.53	24/08/2020	-0.00891	4,423.29	21/02/2020
0.004474	4926.52	25/08/2020	-0.03156	4,285.88	24/02/2020
0.012665	4989.31	26/08/2020	-0.0228	4,189.26	25/02/2020
-0.00182	4980.23	27/08/2020	-0.00355	4,174.40	26/02/2020
0.004805	5004.22	28/08/2020	-0.03483	4,031.52	27/02/2020
-0.00054	5001.54	31/08/2020	-0.01153	3,985.31	28/02/2020
0.008368	5043.57	01/09/2020	0.032585	4,117.31	02/03/2020
0.010989	5099.3	02/09/2020	-0.01346	4,062.26	03/03/2020
-0.03388	4929.44	03/09/2020	0.028976	4,181.69	04/03/2020
-0.01246	4868.42	04/09/2020	-0.01778	4,108.00	05/03/2020
-0.02353	4755.19	08/09/2020	-0.01949	4,028.73	06/03/2020
0.018267	4842.85	09/09/2020	-0.06582	3,772.09	09/03/2020

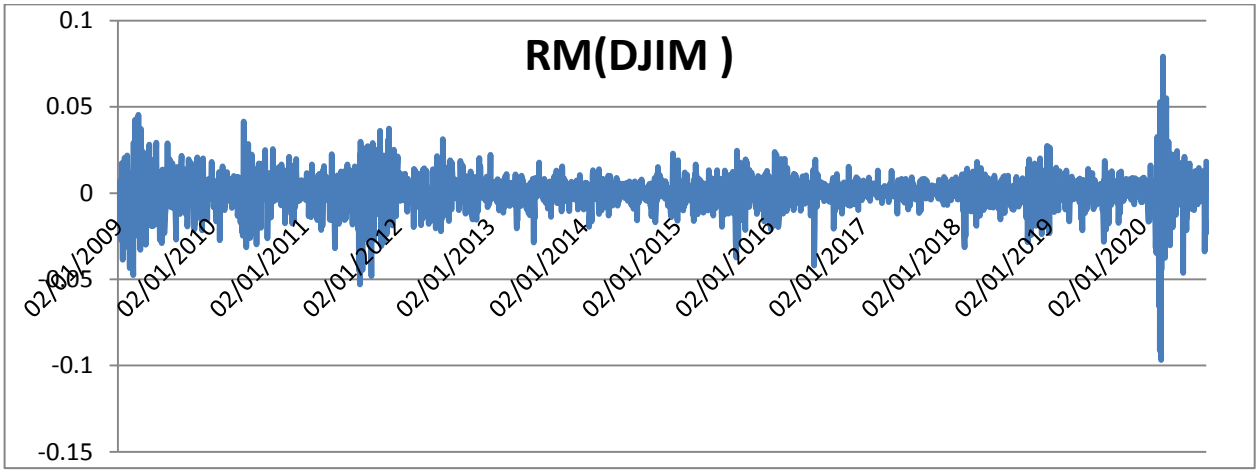
المصدر: من اعداد الباحثة

الجدول (4) نتائج العوائد والمخاطر اليومية الفعلية لمؤشر (DJIM) للمدة من02/01/2009 الى 09/09/2020

DJIM	القيم
RM(DJIM)	0.000905
SD(DJIM)	0.016782
VARIANCE	0.000282

وعن طريق تفحص ارقام الجدولين (3) و(4) تبين ان مؤشر (DJIM)، حقق معدل عائد موجب خلال المدة المدروسة اذ بلغ (% 0.0905) ، وفي المقابل ومن حيث المخاطرة فقد حقق مؤشر (DJIM) مخاطرة منخفضة اذ بلغ الانحراف المعياري (0.013) والتباين (0.000282) .و يلاحظ ان مؤشر (DJIM) حقق مبادلة ايجابيه بين العوائد والمخاطرة خلال مدة الدراسة . ويعرض الشكل (1) العوائد اليومية للمؤشر DJIM .

الشكل(1)العوائد اليومية لمؤشر DJIM



ويتبين من الشكل (1) أن عوائد مؤشر DJIM متفاوتة فيما بينها ، اذ بلغت اقصاها في يوم (24/3/2020) اذ حقق (0.079136692) يليها (17/3/2020) و (13/3/2020) ، في حين كان ادناها(16/3/2020) اذ حقق خسارة (-0.096701459) يليها (12/3/2020)، امّا باقي قيم المؤشر فتراوحت قيمها ما بين هذين القيمتين . ويتضح مما تقدم أن عوائد مؤشر DJIM تتباين فيما بينها من حيث العائد والمخاطرة فعوائد المؤشر التي حققت قيم موجبة في مدة ما لم تعدْ كذلك اي متقلبة في استمرار. وطالما أن النتائج متباينة فهذا يؤكد على أنَّ المؤشر يتبع الحركة العشوائية في تقلب عوائده خلال مدة الدراسة.

ثانيا : حساب وتحليل معدلات العوائد اليومية الفعلية لمؤشر داو جونز التقليدي (DJI) خلال مدة الدراسة ومقارنته مع مؤشر DJIM الاسلامي:

بالاستناد الى بيانات الدراسة وفي استخدام معادلة رقم (2)، جرى حساب معدلات العوائد اليومية المركبة في استمرار لمؤشر (DJI) فضلا عن المخاطر خلال مدة الدراسة . و سيجري عرض بعض قيم مؤشر DJI كمثال عن اجراءات حساب العوائد اليومية لمدة سنة واحدة في الجدول (5)، اما باقي المدة فسيجري عرض نتائج معدلات العوائد والمخاطر اليومية الفعلية للمؤشر عينة الدراسة والتي هي ظاهرة في الجداول (6)، في حين انه سيجري مقارنة عوائد ومخاطرة المؤشرين في الجدول (7).

الجدول (5) اسعار اغلاق مؤشر (DJI) و العوائد اليومية الفعلية للمدة سنة واحدة (2019- 2020) كمثال عن مدة الدراسة.

Date	DJI	RM(DJI	Date	DJI	RM(DJI)
05/09/2019	26728.15	0.014041	10/03/2020	25018.16	0.047775
06/09/2019	26797.46	0.00259	11/03/2020	23553.22	-0.06034
09/09/2019	26835.51	0.001419	12/03/2020	21200.62	-0.10523
10/09/2019	26909.43	0.002751	13/03/2020	23185.62	0.089502
11/09/2019	27,137.04	0.008423	16/03/2020	20188.52	-0.13842

0.050649	21237.38	17/03/2020	0.001672	27,182.45	12/09/2019
-0.0651	19898.92	18/03/2020	0.001363	27,219.52	13/09/2019
0.009417	20087.19	19/03/2020	-0.00526	27,076.82	16/09/2019
-0.04653	19173.98	20/03/2020	0.001254	27,110.80	17/09/2019
-0.03083	18591.93	23/03/2020	0.001337	27,147.08	18/09/2019
0.107643	20704.91	24/03/2020	-0.00193	27,094.79	19/09/2019
0.023656	21200.55	25/03/2020	-0.00591	26,935.07	20/09/2019
0.061804	22552.17	26/03/2020	0.000554	26,949.99	23/09/2019
-0.04144	21636.78	27/03/2020	-0.00529	26,807.77	24/09/2019
0.031424	22327.48	30/03/2020	0.00606	26,970.71	25/09/2019
-0.01855	21917.16	31/03/2020	-0.00296	26,891.12	26/09/2019
-0.04544	20943.51	01/04/2020	-0.00264	26,820.25	27/09/2019
0.02219	21413.44	02/04/2020	0.003595	26,916.83	30/09/2019
-0.017	21052.53	03/04/2020	-0.01285	26,573.04	01/10/2019
0.074462	22679.99	06/04/2020	-0.01878	26,078.62	02/10/2019
-0.00115	22653.86	07/04/2020	0.004683	26,201.04	03/10/2019
0.033839	23433.57	08/04/2020	0.014124	26,573.72	04/10/2019
0.012122	23719.37	09/04/2020	-0.00361	26,478.02	07/10/2019
-0.01395	23390.77	13/04/2020	-0.01193	26,164.04	08/10/2019
0.023617	23949.76	14/04/2020	0.006931	26,346.01	09/10/2019
-0.01877	23504.35	15/04/2020	0.005702	26,496.67	10/10/2019
0.001417	23537.68	16/04/2020	0.012002	26,816.59	11/10/2019
0.029504	24242.49	17/04/2020	-0.00109	26,787.36	14/10/2019
-0.02473	23650.44	20/04/2020	0.008825	27,024.80	15/10/2019
-0.02707	23018.88	21/04/2020	-0.00084	27,001.98	16/10/2019
0.019656	23475.82	22/04/2020	0.000885	27,025.88	17/10/2019
0.001679	23515.26	23/04/2020	-0.00951	26,770.20	18/10/2019
0.010996	23775.27	24/04/2020	0.002143	26,827.64	21/10/2019
0.014967	24133.78	27/04/2020	-0.00147	26,788.10	22/10/2019
-0.00134	24101.55	28/04/2020	0.00171	26,833.95	23/10/2019
0.021846	24633.86	29/04/2020	-0.00106	26,805.53	24/10/2019
-0.01177	24345.72	30/04/2020	0.005674	26,958.06	25/10/2019
-0.02588	23723.69	01/05/2020	0.004909	27,090.72	28/10/2019
0.001098	23749.76	04/05/2020	-0.00071	27,071.46	29/10/2019
0.005598	23883.09	05/05/2020	0.004247	27,186.69	30/10/2019
-0.00919	23664.64	06/05/2020	-0.00518	27,046.23	31/10/2019
0.008887	23875.89	07/05/2020	0.011072	27,347.36	01/11/2019
0.018895	24331.32	08/05/2020	0.004187	27,462.11	04/11/2019
-0.0045	24221.99	11/05/2020	0.001111	27,492.63	05/11/2019
-0.01906	23764.78	12/05/2020	-2.5E-06	27,492.56	06/11/2019
-0.02199	23247.97	13/05/2020	0.006607	27,674.80	07/11/2019
0.016102	23625.34	14/05/2020	0.000233	27,681.24	08/11/2019
0.00254	23685.42	15/05/2020	0.00037	27,691.49	11/11/2019
0.03778	24597.37	18/05/2020	0	27,691.49	12/11/2019
-0.016	24206.86	19/05/2020	0.00332	27,783.59	13/11/2019
0.01513	24575.9	20/05/2020	-5.9E-05	27,781.96	14/11/2019
-0.00415	24474.12	21/05/2020	0.007992	28,004.89	15/11/2019
-0.00037	24465.16	22/05/2020	0.001118	28,036.22	18/11/2019

0.02143	24995.11	26/05/2020	-0.00365	27,934.02	19/11/2019
0.021889	25548.27	27/05/2020	-0.00405	27,821.09	20/11/2019
-0.0058	25400.64	28/05/2020	-0.00197	27,766.29	21/11/2019
-0.00069	25383.11	29/05/2020	0.00393	27,875.62	22/11/2019
0.003614	25475.02	01/06/2020	0.006823	28,066.47	25/11/2019
0.010451	25742.65	02/06/2020	0.001965	28,121.68	26/11/2019
0.020274	26269.89	03/06/2020	0.001504	28,164.00	27/11/2019
0.000454	26281.82	04/06/2020	-0.00401	28,051.41	29/11/2019
0.031061	27110.98	05/06/2020	-0.00961	27,783.04	02/12/2019
0.016878	27572.44	08/06/2020	-0.01014	27,502.81	03/12/2019
-0.01095	27272.3	09/06/2020	0.00533	27,649.78	04/12/2019
-0.01041	26989.99	10/06/2020	0.001013	27,677.79	05/12/2019
-0.07148	25128.17	11/06/2020	0.012112	28,015.06	06/12/2019
0.018819	25605.54	12/06/2020	-0.00377	27,909.60	09/12/2019
0.006137	25763.16	15/06/2020	-0.001	27,881.72	10/12/2019
0.020242	26289.98	16/06/2020	0.00106	27,911.30	11/12/2019
-0.0065	26119.61	17/06/2020	0.007878	28,132.05	12/12/2019
-0.00151	26080.1	18/06/2020	0.000118	28,135.38	13/12/2019
-0.00803	25871.46	19/06/2020	0.003566	28,235.89	16/12/2019
0.005916	26024.96	22/06/2020	0.001107	28,267.16	17/12/2019
0.005026	26156.1	23/06/2020	-0.00099	28,239.28	18/12/2019
-0.02753	25445.94	24/06/2020	0.004864	28,376.96	19/12/2019
0.011708	25745.6	25/06/2020	0.00275	28,455.09	20/12/2019
-0.02877	25015.55	26/06/2020	0.003383	28,551.53	23/12/2019
0.022931	25595.8	29/06/2020	-0.00126	28,515.45	24/12/2019
0.008445	25812.88	30/06/2020	0.003708	28,621.39	26/12/2019
-0.00302	25734.97	01/07/2020	0.000834	28,645.26	27/12/2019
0.003584	25827.36	02/07/2020	-0.00641	28,462.14	30/12/2019
0.017641	26287.03	06/07/2020	0.002677	28,538.44	31/12/2019
-0.01521	25890.18	07/07/2020	0.011509	28,868.80	02/01/2020
0.006817	26067.28	08/07/2020	-0.00814	28,634.88	03/01/2020
-0.01395	25706.09	09/07/2020	0.002389	28,703.38	06/01/2020
0.014261	26075.3	10/07/2020	-0.00418	28,583.68	07/01/2020
0.000403	26085.8	13/07/2020	0.005631	28,745.09	08/01/2020
0.02112	26642.59	14/07/2020	0.007342	28,956.90	09/01/2020
0.008503	26870.1	15/07/2020	-0.00461	28,823.77	10/01/2020
-0.00505	26734.71	16/07/2020	0.002885	28,907.05	13/01/2020
-0.00235	26671.95	17/07/2020	0.001128	28,939.67	14/01/2020
0.000334	26680.87	20/07/2020	0.003124	29,030.22	15/01/2020
0.005961	26840.4	21/07/2020	0.00917	29,297.64	16/01/2020
0.006145	27005.84	22/07/2020	0.001721	29,348.10	17/01/2020
-0.01318	26652.33	23/07/2020	-0.00519	29,196.04	21/01/2020
-0.00687	26469.89	24/07/2020	-0.00033	29,186.27	22/01/2020
0.004331	26584.77	27/07/2020	-0.0009	29,160.09	23/01/2020
-0.00776	26379.28	28/07/2020	-0.00586	28,989.73	24/01/2020
0.006058	26539.57	29/07/2020	-0.01578	28,535.80	27/01/2020
-0.00855	26313.65	30/07/2020	0.006534	28,722.85	28/01/2020
0.004348	26428.32	31/07/2020	0.000404	28,734.45	29/01/2020

30/01/2020	28,859.44	0.00434	03/08/2020	26664.4	0.008893
31/01/2020	28,256.03	-0.02113	04/08/2020	26828.47	0.006134
03/02/2020	28,399.81	0.005076	05/08/2020	27201.52	0.013809
04/02/2020	28,807.63	0.014258	06/08/2020	27386.98	0.006795
05/02/2020	29,290.85	0.016635	07/08/2020	27433.48	0.001696
06/02/2020	29,379.77	0.003031	10/08/2020	27791.44	0.012964
07/02/2020	29,102.51	-0.00948	11/08/2020	27686.91	-0.00377
10/02/2020	29,276.82	0.005972	12/08/2020	27976.84	0.010417
11/02/2020	29,276.34	-1.6E-05	13/08/2020	27896.72	-0.00287
12/02/2020	29,551.42	0.009352	14/08/2020	27931.02	0.001229
13/02/2020	29,423.31	-0.00434	17/08/2020	27844.91	-0.00309
14/02/2020	29,398.08	-0.00086	18/08/2020	27778.07	-0.0024
18/02/2020	29,232.19	-0.00566	19/08/2020	27692.88	-0.00307
19/02/2020	29,348.03	0.003955	20/08/2020	27739.73	0.00169
20/02/2020	29,219.98	-0.00437	21/08/2020	27930.33	0.006848
21/02/2020	28,992.41	-0.00782	24/08/2020	28308.46	0.013448
24/02/2020	27,960.80	-0.03623	25/08/2020	28248.44	-0.00212
25/02/2020	27,081.36	-0.03196	26/08/2020	28331.92	0.002951
26/02/2020	26,957.59	-0.00458	27/08/2020	28492.27	0.005644
27/02/2020	25,766.64	-0.04518	28/08/2020	28653.87	0.005656
28/02/2020	25,409.36	-0.01396	31/08/2020	28430.05	-0.00784
02/03/2020	26,703.32	0.04967	01/09/2020	28645.66	0.007555
03/03/2020	25,917.41	-0.02987	02/09/2020	29100.5	0.015753
04/03/2020	27,090.86	0.044281	03/09/2020	28292.73	-0.02815
05/03/2020	26,121.28	-0.03645	04/09/2020	28133.31	-0.00565
06/03/2020	25,864.78	-0.00987	08/09/2020	27500.89	-0.02274
09/03/2020	23,851.02	-0.08106	09/09/2020	27940.47	0.015858

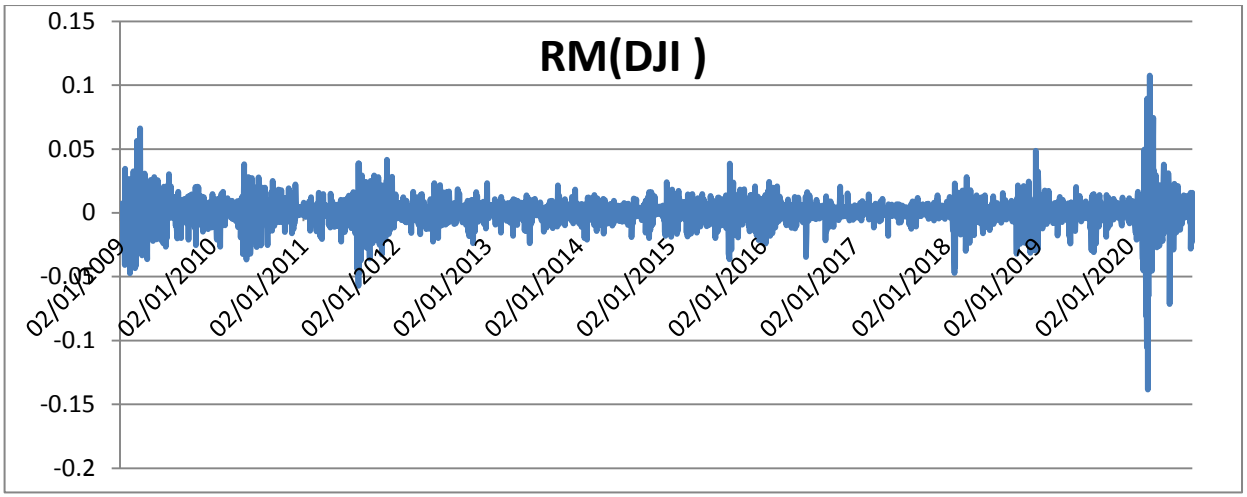
المصدر : من اعداد الباحثة

الجدول (6) نتائج العوائد والمخاطر اليومية الفعلية لمؤشر (DJI) للمدة من02/01/2009 الى 09/09/2020

DJI	القيم
RM(DJI)	0.000262454
SD(DJI)	0.022632526
VARIANCE	0.000512231

وعند التمعن في نتائج الجدولين (5)(6) يتبين ان عوائد مؤشر DJI متباينة فيما بينها ، فحقق معدل عائد موجب خلال المدة المدروسة اذ بلغ (0.026 %) ، وفي المقابل ومن حيث المخاطرة فبلغت مخاطر (الانحراف المعياري) (0.022) والتباين (0.000512231) .ويتبين من ذلك في أن مؤشر (DJI) حقق مبادلة بين العائد والمخاطرة خلال مدة الدراسة . ويعرض الشكل (2) العوائد اليومية للمؤشر DJI .

الشكل(2)العوائد اليومية للمؤشر DJI



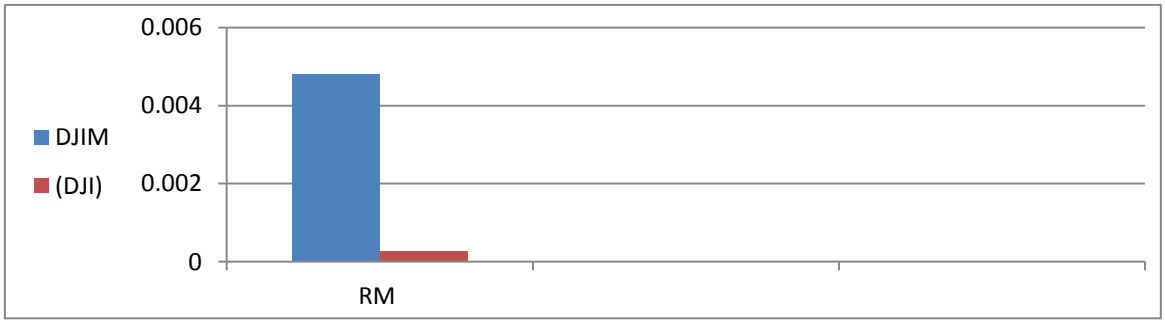
ويعرض من الشكل (2) ان عوائد مؤشر DJI متذبذبة فيما بينها ، اذ بلغت اقصاها في يوم (24/3/2020)، (13/3/2020) اذ حقق (0.107643255)، (0.089501832) على التوالي، في حين كان ادناها(16/3/2020) ، (12/3/2020) اذ حقق خسارة(0.138418133-)، (0.105232115-) على التوالي، اما باقي قيم المؤشر فتراوحت قيمها ما بين هذين القيمتين . وطالما أنَّ النتائج متباينة فهذا يؤكد على أنّ المؤشر يتبع الحركة العشوائية في تقلب عوائده خلال مدة الدراسة. ويعرض الجدول (7) مقارنة بين عوائد ومخاطرة مؤشري (DJIM) و (DJI) خلال مدة الدراسة وكالاتي :

الجدول (7) مقارنة نتائج العوائد والمخاطر اليومية الفعلية لمؤشر (DJIM) مع (DJI) للمدة من02/01/2009 الى 09/09/2020

المقاييس	DJIM	DJI
RM	0.004806	0.000262
SD	0.064921	0.022633
VARIANCE	0.004215	0.000512

وعلى المستوى الكلي وعن طريق تفحص ارقام الجدول (7) يتبين ان مؤشر DJIM حقق متوسط عائد موجب (0.004806) وهو تفوق على مؤشر DJI اذ حقق الاخير (0.000262) خلال مدة الدراسة ويوضح الشكل (3) ذلك .وفي المقابل ومن حيث المخاطرة فقد حقق مؤشر DJI اقل مخاطرة اذ بلغ الانحراف المعياري (0.022633) والتباين (0.000512) خلال مدة المعاينة.

الشكل(3) عوائد مؤشر DJIM ومؤشر DJI



ويلاحظ من الشكل اعلاه أنّ مؤشر داو جونز الاسلامي حقق معدل عائد اعلى من مؤشر دوجونز التقليدي بمقدار (0.054515189) وهو يحقق افضل مبادلة بين العائد والمخاطرة. إن كل ذلك يؤكد على قبول فرضية العدم الاولى من الدراسة وذلك لان اداء المؤشر الاسلامي لا يتماشى مع المؤشر التقليدي الاساس من حيث العائد والمخاطرة.

الخطوة الثانية: الجانب الاحصائي:

اولا: اختبار وتحليل العلاقة بين عوائد مؤشر داو جونز الاسلامي DJIM وعوائد المؤشر العام مؤشر داوجونز التقليدي DJI:

غاية هذا الجزء من الدراسة هو الاختبار التجريبي لمعرفة امكانية التنبؤ بحركة السوق العام عن طريق المؤشر الاسلامي عبر تحليل الانحدار بين المتغيرين لمعرفة مدى امكانية التنبؤ به من عدمه. ويعرض الجدول (8) بيانات متغيري (مؤشر داو جونز الاسلامي) و (داوجونز التقليدي) طوال مدة المعاينة. وبالاستناد لهذه البيانات اليومية فقد جرى تحليل الانحدار بين المتغيرين والنتائج ظاهرة في الجدول (8).

الجدول (8) نتائج تحليل العلاقة بين عوائد مؤشر داو جونز الاسلامي وعوائد مؤشر داوجونز التقليدي طوال مدة المعاينة

P-Value	Beta	R^2	R
0	1.032883	0.799755	**0.89429**

ويتضح من الجدول بأن العلاقة بين المتغيرين طردية وقوية جدا ، إذ بلغ معامل الارتباط (0.90) ويكشف معامل التحديد عن قدرة المؤشر الاسلامي على تفسير ما مقداره (0.80) من التغير بعوائد مؤشر داو جونز التقليدي وهي علاقة معنوية لان قيمة (P-Value) اقل من مستوى المعنوية البالغ (5%). كما أن حساسية عوائد المؤشر التقليدي للتغيرات في المؤشر الاسلامي قويه كما يتضح ذلك من قيمه البيتا(1.03)، وهو يدل على ان عوائد المؤشر التقليدي سوف تزداد بمقدار 1.03 () عندما يتغير قيمة المؤشر الاسلامي بمقدار وحدة واحدة .

و ذلك يؤكد على رفض فرضية العدم الثانية من الدراسة فمن الممكن التنبؤ بحركة السوق العام عن طريق المؤشر الاسلامي وذلك لان قيمة (P-value) هي صفر والذي يمثل الصفر هو احتمال حدوث الخطأ في رفض الفرضية.

ثانيا: اختبار وتحليل العلاقة بين معدل حجم التداول و مؤشر داو جونز الاسلامي :

استناداً للبيانات الموصوفة في الدراسة فقد تم تحليل الانحدار بين معدل حجم التداول و مؤشر داو جونز الاسلامي والنتائج ظاهرة في الجدول (9).

الجدول (9)نتائج تحليل العلاقة بين معدل حجم التداول وعوائد المؤشر الاسلامي طوال مدة المعاينة.

P-Value	Beta	R^2	R
0.013971	2.632476	0.042988	**0.207335**

ويتضح من الجدول بأن العلاقة بين المتغيرين طردية ، إذ بلغ معامل الارتباط (0.21) ولكنها ضعيفة، ويكشف معامل التحديد عن قدرة المؤشر الاسلامي على تفسير ما مقداره (0.04) من التغير في معدل حجم التداول وهي علاقة معنوية لان قيمة (P-Value) اقل من مستوى المعنوية البالغ (5%). كما أن حساسية معدل حجم التداول للتغيرات في المؤشر الاسلامي قويه كما يتضح ذلك من قيمه البيتا(2.63)، وهو يدل على أن معدل حجم التداول سوف يزداد بمقدار(2.63) عندما يتغير قيمة المؤشر الاسلامي بمقدار وحدة واحدة .

إنَّ كل ذلك يؤكد على رفض فرضية العدم الثانية من الدراسة فمن الممكن التنبؤ بحركة السوق العام عن طريق المؤشر الاسلامي ضمن مستوى ثقة 95%.

ثالثا: اختبار وتحليل العلاقة بين معدل القيمة السوقية و مؤشر داو جونز الاسلامي :

بالاستناد للبيانات الموصوفة في الدراسة فقد جرى تحليل الانحدار بين معدل القيمة السوقية و مؤشر داو جونز الاسلامي والنتائج ظاهرة في الجدول (10).

الجدول (10) نتائج تحليل العلاقة بين معدل القيمة السوقية وعوائد المؤشر الاسلامي طوال مدة المعاينة.

P-Value	Beta	R^2	R
0.040377	2.707093	0.030097	**0.174**

ويتضح من الجدول اعلاه بأن العلاقة بين المتغيرين طردية ، إذ بلغ معامل الارتباط (0.17) ولكنها ضعيفة، ويكشف معامل التحديد عن قدرة المؤشر الاسلامي على تفسير ما مقداره (0.03) من التغير في معدل القيمة السوقية وهي علاقة معنوية لان قيمة (P-Value) اقل من مستوى المعنوية البالغ (5%). كما أنّ حساسية معدل القيمة السوقية للتغيرات في المؤشر الاسلامي قوية كما يتضح ذلك من قيمه البيتا(2.7)، وهو يدل على أنَّ القيمة السوقية سوف يزداد بمقدار(2.7) عندما يتغير قيمة المؤشر الاسلامي بمقدار وحدة واحدة .فكل ذلك يؤكد على رفض فرضية العدم الثانية من الدراسة فمن الممكن التنبؤ بحركة السوق العام عن طريق المؤشر الاسلامي ضمن مستوى ثقة 95%.

إنَّ النتائج الاحصائية اعلاه ولجميع المتغيرات تؤكد رفض فرضية العدم الثانية من الدراسة فمن الممكن التنبؤ بحركة السوق العام (مؤشر داوجونز التقليدي ومعدل حجم التداول ومعدل القيمة السوقية) عن طريق المؤشر الاسلامي .

5- الاستنتاجات والتوصيات:

5-1 الاستنتاجات:

1- اظهرت النتائج التحليلية بان اداءمؤشر داو جونز للسوق المالية الإسلامية العالمي لا يتماشى بشكل تام مع المؤشر التقليدي الاساس . اذ أسفرت النتائج التحليلية عن مدى الاختلاف في عوائد المؤشرات خلال مدة الدراسة . ومن ثمّ يمكن استخدام مؤشر DJIM للحصول على افضل مساهمة ايجابية فيما يتعلق بتحقيق مبادلة ما بين العائد و المخاطرة. وهذا يؤكد على قبول الفرضية الاولى من الدراسة.

2- اظهرت الدراسة بانه من الممكن التنبؤ بحركة السوق العام عن طريق مؤشر الاسلاميDJIM وذلك لوجود علاقة تأثير معنوية بين المؤشر الاسلامي واداء السوق الممثل عنه في المؤشر العام مؤشر داو جونز التقليدي، فضلا عن أنّ كل من قيم معامل الارتباط والقوة التفسيرية كانتا طرديتان و مرتفعتان فضلا عن أن قيمة (P-value) هي صفر وهي تمثل احتمال حدوث الخطأ و إن كل ذلك يؤكد على رفض فرضية العدم الثانية من الدراسة .

3- اظهرت الدراسة بأنه من الممكن التنبؤ بحركة السوق العام عن طريق مؤشر الاسلاميDJIM وذلك لوجود علاقة تأثير معنوية بين المؤشر الاسلامي ومعدل حجم التداول فضلا عن أن كل من قيم معامل الارتباط والقوة التفسيرية كانتا طرديتان فضلا عن أن قيمة (P-value) هي معنوية و أن كل ذلك يؤكد على رفض فرضية العدم الثانية من الدراسة .

4- اظهرت الدراسة بأنه من الممكن التنبؤ في حركة السوق العام عن طريق مؤشر الاسلاميDJIM وذلك لوجود علاقة تأثير معنوية بين المؤشر الاسلامي ومعدل القيمة السوقية فضلا عن أن كلّ من قيم معامل الارتباط والقوة التفسيرية كانتا طرديتان فضلا عن ان قيمة (P-value) هي معنوية و أن كلّ ذلك يؤكد على رفض فرضية العدم الثانية من الدراسة

5- إنَّ وجود مؤشرات اسلاميه تؤدي الى التحسين في كفاءة التخصيص العالمي لرأس المال فهي تؤدي الى سحب الأموال المحلية المستثمرة في الخارج ليجري استثمارها في داخل المنطقة العربية .

6- تعبر هذه المؤشرات المالية الإسلامية عن حرص المستثمرين العرب والمسلمين على الاستثمار الحلال وفقا لمبادئ الشريعة الإسلامية سواء اكان في اسواق السلع والخدمات او في الاسواق المالية.

7- تتيح هذه المؤشرات اساليب لقياس الاداء لتلك الاستثمارات الإسلامية، ومن ثم امكانيه التخطيط الامثل عند النظر لمستقبلها هذا من جهة . ومن جهة اخرى تعبر ايضا عن اهتمام المؤسسات المالية الغربية بقطاع التمويل الاسلامي الذي يتزايد الطلب علي منتجاته، لا سيما بين مسلمي .

5-2التوصيات:

1. العمل على تعميم ثقافة المؤشرات الإسلامية ، فضلا عن ضرورة رفع مستوى الثقافة الاستثمارية للمتعاملين للنهوض بكفاية السوق.
2. ضرورة الاهتمام في الاستثمار بالأسواق الإسلامية، وضرورة استخدام أساليب التمويل الإسلامية وذلك لأنها عُدت كحقيقةً واقعيةً يتزايد حجمها يوماً بعد يوم، لارتفاع حجم الطلب العالمي على أدوات التمويل الإسلامي .
3. ضرورة تنويع الادوات ومنتجات الهندسة المالية لان الاعتماد على منتج وحيد يعدُّ غير كاف للتأقلم مع متطلبات السوق المالي والنقدي غير المنتهية، لاسيما إذا تعلق الأمر بمناخ فتي وواعد للاستثمار في حقل المالية الإسلامية. ومن هنا تبرز أهمية الاستثمار في منتجات الهندسة المالية الإسلامية كآلية فعالة لإيجاد حلول شرعية مبتكرة تقوم على استراتيجية إدارة المخاطر الاستثمارية.

قائمة المصادر:

Books .1

1. Bodie; Zvi, AlexKane & Alan J.Marcus; Essntials Of Investments,7rd ed.,Boston:Irwin:Mcgraw–Hill,2008.
2. Saunders;Snthony&Marciamillon;Cornett, Financial Markets And Institutions,4th ed ;N,Y : Mcgraw-Hill ,2009 .
3. Brealey;Richard A.; Stewart C., Myers,& Allenj.; Franklin, Fundamentals Of Corporate Finance , 10th Ed , N.Y: Mcgraw-Hill/ Irwin,2007.
4. Mishkin;Frederic,S.,& Stanleyg.,Eakins;Financialmarkets And Institutions,5th Ed,Boston,Addison Wesley, 2006.
5. Levy, Haim &Thierry, Post ,Investments, U.K: Prentice Hall, 2005.
6. Hakim, Sam Manochehr Rashidian, Risk & Return Of Islamic Stock Market Indexes, *International Journal Of Business*, Forthcoming2004.
7. Hirt,Geoffrey A.,Block,Stanley B.,Fundamentals Of Investment Management, 8th Ed , N.Y: Irwin ,Mcgraw–Hill,2006.

Periodical

1. Hassan And Girard: Faith-Based Ethical Investing: The Case Of Dow Jones Islamic Indexes, Islamic Economic Studies Vol. 17 No. 2, January, 2010.
2. Dow Jones, “Dow Jones Indexes” And All Index Names Cited Are Service Marks Of Dow Jones & Company, Inc. ©2006 Dow Jones & Company, Inc. All Rights Reserved.
3. G. Forte And F. Miglietta, Islamic Mutual Funds As Faith-Based Funds In A Socially Responsible Context, vol1,no32, Milan, 2010.
4. Naughton , Shahnaz A& Tony Naughton: Religion, Ethics And Stock Trading: The Case Of Religion, ethics and stock trading: The case of an islamic equities market Journal of Business Ethics 23 (2):145 - 159 (2000)

5. Warde ،Ibrahim .،Slamic Finance In The Global Economy, Ibrahim Warde, 2000, Edinburgh University Press 22 George Square, Edinburgh., Redwood Books, Trowbridge Islamic Equities Market. Journal Of Business Ethics, Jan 2000 Vol 23 No. 2 , (15).

❖ internet

8. Abd Razak, Abd Hakim,. The Corporate Governance Of Multiple Sharia' Board Directorship Practice Under The Centralised Approach: A Case Study Of Qismut 3 South East Asia Divisional Members Of Malaysia And Indonesia,. Thesis Submitted In Fulfilment Of The Requirements For The Degree Of Doctor Of Philosophy At Trinity College Dublin., 2018.

9. Modigliani, Franco., And Pogue Gerald A. ,AN INTRODUCTION TO RISK AND RETURN CONCEPTS AND EVIDENCE, March 1973 .

10. S&P Dow Jones Indices: Index Methodology , Dow Jones Islamic Market Indices, Methodology , 2019

11. S&P Dow Jones Indices: Dow Jones Islamic Market Indices Methodology , January 2020

12. Dow Jones Islamic Market Index, Dow Jones & Company, Guide to the June 2003 Dow Jones Islamic Market Index Inc. All Rights Reserved©2003.

13. Sumeet Nihalani, "Dow Jones Islamic Market Indexes, Dow Jones & Company, Inc. 2009. All Rights Reserved. All Information As Of February 2009..

14. Https://Finance.Yahoo.Com/Quote/%5EDJI?P=^DJI.

15. Https://Us.Spindices.Com/Indices/Equity/Dow-Jones-Islamic-Market-World-Index.

16. Https://Www.Ifsb.Org/Ar_Published.Php#TN

17. Consolidated Tape Assoc. and The NASDAQ Stock Market, Inc.

الملحق(1)

Market Share in US Equities				
NASDAQ Volume	Total NASDAQ Reported Shares	Internalization + Other Trade Reporting	Consolidated Volume	Month
107,677,060,420	99,867,963,631	48,815,402,820	188,327,714,624	1/1/09
117,158,123,553	109,038,697,340	55,554,987,167	207,781,091,485	2/1/09
153,579,270,357	143,967,972,888	82,940,869,100	270,673,370,986	3/1/09
135,603,516,861	127,748,064,082	78,638,664,650	235,620,602,949	4/1/09
130,512,153,967	123,276,739,154	78,560,203,736	225,347,149,991	5/1/09
122,757,930,230	116,198,812,824	74,293,092,898	212,162,780,805	6/1/09
113,193,092,079	107,522,299,779	68,223,852,116	195,179,580,281	7/1/09
117,514,002,302	111,938,888,411	74,869,213,938	199,337,002,388	8/1/09
117,527,273,148	111,776,771,282	72,664,532,033	201,531,733,890	9/1/09
118,972,477,579	113,477,868,609	70,224,507,117	204,696,060,325	10/1/09
90,898,125,178	86,610,165,578	52,566,258,223	157,751,738,501	11/1/09
92,518,481,728	88,416,294,462	57,666,650,577	163,147,110,453	12/1/09
99,667,230,661	95,243,676,660	60,085,775,216	173,538,788,054	1/1/10
90,354,368,233	86,509,463,291	52,845,512,687	162,361,241,993	2/1/10
111,320,417,106	106,671,115,962	69,919,392,821	190,976,325,884	3/1/10
119,232,749,095	114,460,693,935	76,866,792,511	205,316,265,576	4/1/10
130,844,792,987	125,145,609,086	78,031,338,751	241,451,715,410	5/1/10
111,125,090,284	106,689,422,825	67,919,682,598	204,207,727,093	6/1/10
86,697,764,446	83,188,358,698	48,855,154,025	172,618,895,337	7/1/10
74,646,679,576	71,425,945,734	41,509,739,088	158,625,865,816	8/1/10

74,121,774,515	70,974,244,827	42,974,995,178	151,850,423,758	9/1/10
80,091,632,470	76,663,748,172	48,759,783,523	164,579,505,166	10/1/10
78,538,562,676	75,205,027,066	47,003,378,363	161,798,203,427	11/1/10
73,611,021,248	70,785,742,012	46,979,890,334	148,372,536,976	12/1/10
79,242,223,631	75,962,931,709	50,574,315,878	163,153,745,411	1/1/11
72,971,087,768	70,117,536,741	45,334,632,025	148,277,997,605	2/1/11
87,316,880,483	83,736,122,338	52,515,977,546	181,018,829,733	3/1/11
70,631,680,918	67,743,698,076	43,110,344,481	141,191,095,980	4/1/11
74,825,303,239	71,890,570,199	42,348,407,514	151,594,088,735	5/1/11
78,507,988,756	75,685,650,085	44,076,629,614	160,017,852,125	6/1/11
68,298,529,678	65,834,676,487	39,923,917,716	139,461,551,736	7/1/11
111,156,321,275	106,937,543,992	60,616,239,689	242,970,986,651	8/1/11
81,654,166,835	78,963,572,146	45,464,899,718	178,069,632,985	9/1/11
86,372,254,634	82,379,018,692	49,351,833,785	181,364,953,615	10/1/11
72,929,072,821	70,609,747,286	42,719,764,774	153,939,910,946	11/1/11
65,108,717,021	63,132,043,790	39,944,796,464	133,809,751,530	12/1/11
70,124,812,070	68,041,311,805	44,283,025,076	138,663,677,464	1/1/12
71,605,904,758	69,492,793,122	44,567,162,220	138,881,847,858	2/1/12
73,371,645,354	71,368,359,322	45,027,753,946	145,717,817,933	3/1/12
64,721,831,266	63,052,861,106	39,080,443,933	130,436,893,551	4/1/12
75,522,513,062	73,495,664,409	45,307,916,748	156,276,604,226	5/1/12
70,438,137,056	68,795,692,071	43,011,908,074	144,594,133,616	6/1/12
60,821,342,808	59,340,939,308	36,544,921,146	128,159,604,510	7/1/12
58,430,954,612	56,971,666,919	36,243,897,748	125,090,321,575	8/1/12
59,828,718,603	58,370,391,043	38,690,975,652	123,959,258,410	9/1/12
60,500,335,258	58,854,808,086	38,717,281,359	128,142,765,334	10/1/12
61,615,537,952	59,984,770,544	39,798,642,104	129,880,597,250	11/1/12
57,630,656,574	56,179,431,629	38,486,974,088	119,536,859,749	12/1/12
66,751,039,978	65,075,747,948	45,767,949,896	135,022,095,880	1/1/13
63,142,808,297	61,667,347,209	41,880,550,526	124,972,400,494	2/1/13
61,025,593,446	59,627,906,214	40,877,083,079	122,525,682,705	3/1/13
70,438,389,600	68,910,605,123	45,590,112,126	139,988,310,462	4/1/13
70,436,194,079	68,878,088,111	47,311,020,659	140,080,570,835	5/1/13
69,862,839,546	68,410,427,664	45,942,040,198	142,353,451,768	6/1/13
64,183,989,450	62,853,791,324	43,431,513,552	126,250,798,015	7/1/13
60,832,518,256	59,579,836,043	41,299,300,849	120,334,985,591	8/1/13
62,566,107,903	61,411,376,263	42,770,200,731	122,799,731,922	9/1/13
73,340,943,883	71,963,657,938	48,611,589,032	144,647,418,624	10/1/13
59,015,168,155	57,916,667,455	39,004,437,422	117,979,069,724	11/1/13
60,952,209,173	59,860,000,876	39,987,764,992	122,315,761,028	12/1/13
73,669,208,969	72,371,565,009	48,101,537,751	145,802,576,083	1/1/14
67,076,956,878	65,966,534,985	42,643,878,760	133,102,142,066	2/1/14
72,524,245,057	71,322,605,930	46,225,183,368	144,664,359,027	3/1/14
68,280,796,938	67,293,428,636	43,167,979,733	138,769,246,331	4/1/14
60,908,139,356	60,053,873,438	39,256,001,225	120,999,520,416	5/1/14
62,503,582,822	61,634,111,806	41,323,307,509	121,545,163,388	6/1/14
62,396,442,704	61,485,738,203	40,870,736,389	125,594,187,627	7/1/14
54,490,058,461	53,726,290,409	35,635,467,647	110,022,597,679	8/1/14
63,347,852,482	62,397,878,220	40,932,829,956	127,737,031,004	9/1/14

85,894,459,430	84,508,247,885	52,321,222,720	179,773,966,068	10/1/14
57,564,418,805	56,747,146,475	36,614,308,861	117,221,722,481	11/1/14
73,230,653,922	72,239,910,602	46,212,942,711	151,227,187,689	12/1/14
70,546,439,832	69,521,167,748	43,942,931,312	145,967,451,912	1/1/15
63,890,971,122	62,988,255,565	41,378,039,644	128,956,722,832	2/1/15
72,130,857,861	71,150,892,751	47,236,178,748	146,930,365,690	3/1/15
66,244,079,656	65,313,013,982	44,100,765,197	135,100,825,729	4/1/15
61,346,125,749	60,507,640,729	40,688,765,820	124,053,296,852	5/1/15
70,007,802,041	69,117,706,307	46,783,817,688	140,996,283,341	6/1/15
72,339,237,698	71,378,594,720	48,662,889,293	148,169,726,767	7/1/15
78,070,833,614	76,925,552,851	50,677,202,042	166,274,299,915	8/1/15
71,366,477,828	70,418,351,343	45,702,391,007	154,093,415,363	9/1/15
74,451,104,170	73,435,962,981	49,097,404,003	157,233,844,660	10/1/15
65,246,912,719	64,360,984,239	44,120,815,953	136,600,221,059	11/1/15
75,937,814,030	75,030,252,185	51,172,553,816	157,406,395,050	12/1/15
83,643,021,382	82,669,057,651	55,142,686,318	176,819,335,064	1/1/16
82,887,891,497	81,829,366,397	55,486,630,036	175,784,534,989	2/1/16
80,312,239,018	79,333,075,357	55,694,858,172	169,048,622,724	3/1/16
71,520,651,207	70,704,946,879	50,257,169,212	149,141,889,153	4/1/16
70,308,482,914	69,446,360,311	48,664,063,405	147,605,063,175	5/1/16
79,125,640,620	78,156,442,245	54,546,614,485	167,320,244,297	6/1/16
63,767,369,371	62,964,368,750	45,430,077,592	132,294,822,817	7/1/16
67,381,053,717	66,572,626,484	47,996,454,768	140,776,450,517	8/1/16
69,125,776,333	68,286,735,254	47,977,679,221	148,379,547,728	9/1/16
63,886,636,379	63,153,219,640	45,441,044,571	133,753,542,095	10/1/16
79,647,883,951	78,738,767,602	55,872,093,345	166,295,295,128	11/1/16
71,504,312,845	70,782,354,624	50,892,900,691	144,695,399,396	12/1/16
66,550,186,808	65,852,741,391	47,376,209,358	135,084,677,297	1/1/17
64,829,174,335	64,159,771,672	46,056,857,272	130,560,302,424	2/1/17
77,983,596,178	77,250,011,983	54,349,686,179	158,651,112,163	3/1/17
60,657,700,174	60,094,101,225	42,077,715,001	124,628,496,860	4/1/17
72,204,918,247	71,510,952,879	50,517,489,959	148,091,110,069	5/1/17
77,513,404,204	76,830,882,983	53,616,294,670	158,938,395,359	6/1/17
58,741,508,134	58,215,334,797	41,284,495,017	120,322,296,128	7/1/17
65,686,039,603	65,085,512,650	45,874,476,670	136,139,275,703	8/1/17
61,054,949,986	60,549,661,116	42,929,088,519	125,181,877,476	9/1/17
66,882,918,990	66,292,560,663	47,860,558,374	134,383,834,287	10/1/17
68,267,742,190	67,644,140,349	47,976,401,247	138,341,657,036	11/1/17
64,191,131,430	63,632,354,193	45,103,484,609	128,174,250,113	12/1/17
76,324,740,027	75,623,010,668	54,823,906,401	150,615,453,358	1/1/18
76,419,830,458	75,671,928,493	51,072,123,355	159,350,317,333	2/1/18
75,028,414,264	74,326,670,014	50,233,798,107	155,022,429,736	3/1/18
67,831,683,955	67,221,226,575	46,173,569,155	139,393,230,178	4/1/18
72,062,432,246	71,414,293,461	49,742,932,497	146,795,329,926	5/1/18
75,594,331,619	74,927,709,125	50,734,747,552	152,997,419,274	6/1/18
61,182,973,223	60,568,939,776	40,609,397,995	127,683,786,665	7/1/18
65,160,616,012	64,444,574,523	42,194,347,254	141,328,927,697	8/1/18
60,603,657,502	59,915,063,040	38,657,830,642	131,012,097,385	9/1/18
89,225,970,312	88,199,711,813	54,567,928,406	195,965,606,997	10/1/18

75,264,531,337	74,481,818,122	46,379,177,647	162,300,806,856	11/1/18
80,824,805,156	80,037,294,910	49,440,844,050	175,709,629,441	12/1/18
77,449,160,308	76,706,741,563	49,273,375,029	163,237,412,590	1/1/19
65,365,137,522	64,775,915,478	41,930,526,135	137,398,195,952	2/1/19
73,465,857,700	72,785,593,158	45,823,445,836	158,343,884,067	3/1/19
65,659,809,522	65,051,640,803	42,409,318,534	138,638,010,678	4/1/19
73,919,915,843	73,242,509,788	45,497,979,359	155,350,823,951	5/1/19
69,561,566,529	68,948,262,595	42,889,174,814	142,902,011,573	6/1/19
66,229,794,150	65,659,276,779	40,930,807,501	137,791,430,089	7/1/19
75,960,829,441	75,284,826,095	46,012,061,345	160,734,344,739	8/1/19
68,644,025,203	68,083,331,311	42,183,744,461	144,530,368,226	9/1/19
72,195,109,420	71,597,428,751	46,042,497,331	150,948,578,960	10/1/19
63,819,003,015	63,280,619,820	41,225,016,608	137,313,466,441	11/1/19
67,313,699,278	66,757,574,832	43,488,837,847	144,050,074,936	12/1/19
75,389,218,088	74,684,675,421	49,102,851,247	160,111,380,365	1/1/20
82,906,956,088	82,080,031,966	52,953,662,552	175,873,425,698	2/1/20
164,604,551,915	162,559,831,057	103,172,825,097	344,284,409,101	3/1/20
127,282,678,597	125,961,025,897	84,035,738,931	259,321,471,902	4/1/20
109,303,871,053	108,201,902,809	71,459,599,208	226,344,345,085	5/1/20
143,747,713,438	142,211,336,049	89,887,507,089	292,464,283,865	6/1/20
116,489,887,132	115,285,476,713	74,248,911,414	231,810,912,119	7/1/20
98,777,464,743	97,887,534,048	64,270,930,069	193,807,123,062	8/1/20