

استخدام السلاسل الزمنية لتحليل العوامل التي أدت إلى التغلب على الأزمة الاقتصادية بماليزيا (دراسة حالة خلال الفترة ١٩٧٠-٢٠١٤)

كريمة أحمد السيد علي

أستاذ مساعد بقسم إدارة الأعمال- كلية الإدارة والأعمال- جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن- السعودية

مدرس بقسم الإحصاء- كلية التجارة- جامعه الأزهر- جمهورية مصر العربية

KAAli@pnu.edu.sa

استلام البحث: ٢٠٢٠/٦/٣٠ مراجعة البحث: ٢٠٢٠/٧/١٩ قبول البحث: ٢٠٢٠/٨/٥ DOI: <https://doi.org/10.31559/GJEB2020.9.2.14>

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العوامل التي أدت إلى التغلب على الأزمة الاقتصادية بماليزيا من خلال استخدام نموذج الانحدار المتعدد Multi Regression Model لتقدير معلمات النموذج، استخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه للمقارنة بين محددات النمو الاقتصادي ومعدل نمو الناتج المحلي في ماليزيا، وأخيراً تقدير مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة. اعتمدت الدراسة على جمع وتحليل بيانات عن تجربة ماليزيا التنموية خلال السلسلة الزمنية (١٩٧٠م-٢٠١٤م) وتم اختيار هذه الفترة تحديداً حيث بداية تعرض ماليزيا للأزمات الاقتصادية إلى أن وصلت إلى مرحلة الاستقرار التام بل إلى مرحلة النمو الاقتصادي، وذلك بالاستعانة بالتقارير السنوية لبيانات نشرات البنك الدولي، وصندوق النقد الدولي. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي ومحددات النمو الاقتصادي المتمثلة في (الإنفاق العام- التكوين الرأسمالي- الاستثمار الأجنبي- صافي الميزان التجاري- الإيرادات النفطية- عدد السكان وحجم الادخار- الاستهلاك المحلي).

الكلمات المفتاحية: السلاسل الزمنية؛ محددات النمو الاقتصادي؛ الناتج المحلي الإجمالي؛ نموذج الانحدار المتعدد؛ تحليل التباين الأحادي؛ مصفوفة الارتباط.

المقدمة:

إن التجربة الماليزية أصبحت نموذج يحتذى به العالم في التغلب على الأزمة الاقتصادية التي واجهتها، وتستقطب المتميزين من العلماء والباحثين بجميع التخصصات في العالم، ومن اللافت للانتباه الاهتمام الكبير على المستوى الحكومي بقطاع الخدمات المصرفية وقد حققت البنوك الإسلامية خلال السنوات الماضية نجاحاً كبيراً ونمواً متميزاً وسجلت حضوراً قوياً في أوساط القطاع المصرفي والمالي حيث انتشر في العالم أكثر من ٦٠٠ مؤسسة مالية إسلامية في جميع أنحاء العالم ويقدر حجم الأصول بالدولار الأمريكي.

تعد ماليزيا واحدة من أهم الدول الإسلامية في الشرق الآسيوي حيث تعمل منذ عام ١٩٧٠م بخطة متقدمة لتحسين الوضع الاقتصادي العام في البلاد من خلال خطط خمسية متعاقبة لترتقي بمستوى المعيشة لدي المجتمع حيث كان تقريباً أكثر من ٧٠٪ من السكان حينها دون مستوى الفقر خصوصاً الآسيويين الذي يمثلون الأغلبية لسكان ماليزيا ومع العمل المتواصل استطاعت ماليزيا أن تصل إلى الحلم الذي أسهم في علاج المشكلة الاقتصادية التي يعاني منها المجتمع وذلك بالتوسع في قطاع الصناعة وفتح مجالات واسعة للاستثمار الأجنبي وإيجاد فرص كبيرة لتحسين مستوى الدخل للأفراد وإيجاد فرص للعمل وتحقيق مستوى جيد للدخل. (Cường, Van Thu, and Trang, 2017)

يرى (Malik, 2016) إن تنوع اقتصادات الشرق الأوسط هو تحدٍ سياسي أكثر من كونه تحدياً اقتصادياً ويرجع ذلك إلى أن الشرق الأوسط هو واحد من المناطق القليلة في العالم التي لا تزال بعيدة عن الموجة الثالثة من الديمقراطية. مع إرث طويل من الحكم المركزي، تتركز الأنظمة العربية على ركيزتين: المحسوبية والسيطرة. وبينما استضاف الشرق الأوسط العديد من المنصات للترويج للتجارة الإقليمية، لا تزال التجارة العربية المتبادلة متخلفة بشكل يائس. تاريخياً، كان التبادل الاقتصادي في أيدي المستوردين والموزعين الذين يعتمدون على فرص المراجعة البسيطة ويفضلون سعر صرف ثابت ومبالغ في قيمته. ومع ذلك، فإن التحدي الأساسي للتنوع الاقتصادي ليس تقنياً ولكنه سياسي. (Malik, 2016)



اهتم (الفواز، ٢٠١٥) بتحديد طبيعة العلاقة بين الاستثمارات الأجنبية المباشرة والنمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠١٣). ولتحقيق هذا الهدف تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي من خلال تطبيق تحليل التكامل المشترك. (الفواز، ٢٠١٥)
استخدم (السيد، فضل، ٢٠١٥) أسلوب السلاسل الزمنية الأحادية للتنبؤ بمعدلات التضخم في السودان خلال الفترة الزمنية (١٩٧١-٢٠١٣). (السيد، فضل، ٢٠١٥)

فالتجربة الماليزية في التنمية الاقتصادية جديرة بالتأمل وخصوصاً أنها تنطوي على كثير من الدروس التي من الممكن أن تأخذ بها الدول النامية، حيث تبدلت الأمور في ماليزيا من بلد يعتمد بشكل أساسي على تصدير بعض المواد الأولية الزراعية قبل خمسون عاماً إلى بلد مصدر للسلع الصناعية في مجالات المعدات والآلات الكهربائية والإلكترونيات، فلقد رصد تقرير التنمية البشرية الصادر عن البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة لعام ٢٠١٠ م أهم ٣٠ دولة مصدرة للتقنية العالية احتلت ماليزيا المرتبة التاسعة متقدمة بذلك عن كل من إيطاليا والسويد والصين، كما كانت تجربتها متميزة في مواجهة أزمة جنوب شرق آسيا في عام ١٩٩٧ م، حيث لم تعبأ بتحديثات الصندوق والبنك الدوليين وأخذت تعالج أزمتهما من خلال أجندة وطنية فرضت من خلالها قيوداً صارمة على سياستها النقدية، معطية البنك المركزي صلاحيات واسعة لتنفيذ ما يراه لصالح مواجهة هروب النقد الأجنبي إلى الخارج، وجذب حصيلة الصادرات بالنقد الأجنبي إلى الداخل. (صالح، ٢٠١٢)

إن استخدام أسلوب السلاسل الزمنية لتحليل عوامل التغلب على الأزمة الاقتصادية بماليزيا يعتبر عامل مساعد لتحقيق أهداف الدولة حيث هدف كل المؤسسات والحكومات التوسع والنمو وتحقيق معدلات مرضية من الاستقرار والتطور على مستوى الدولة بأجهزتها المختلفة لتحقيق مستوى مقبول من الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع والاستقرار للدولة، وتعمل التنبؤات الدقيقة التي تم الحصول عليها باستخدام السلاسل الزمنية على رسم السياسات المستقبلية في كافة المجالات، إذ أنها تعمل على تقدير وتوقع أكثر الاحتمالات دقة وموضوعية لمسار الظاهرة محل الدراسة في المستقبل وتوضح الاتجاهات لتطورها ومعدلات نموها والتغيرات المصاحبة لها قبل اتخاذ أي قرار بشأنها، لذلك يعتبر التنبؤ وسيلة لتحقيق عملية التخطيط للمستقبل على الوجه الأكمل وذلك باستعمال التنبؤ والاستفادة منه لتوجيه الظروف المتاحة والحالية وفقاً للأهداف المراد بلوغها وفي ضوء الإمكانيات المتاحة. (Kirchgässner, Wolters, and Hassler, 2012)

اهتمت (Hussin et al., 2012) بدراسة العلاقة بين تطور البورصة الإسلامية ومتغيرات الاقتصاد الكلي في ماليزيا شكل عام. (Hussin et al., 2012)

(عسيري، ٢٠١١) أوضح أن ماليزيا بلد معروف جداً في قطاع الزيوت والدهون خاصة زيت النخيل لأنها أكبر منتج ومصدر للسلعة في العالم حيث أجرى دراسة لتحليل العلاقة بين المساحة الإجمالية المزروعة وسعر زيت النخيل مع إنتاج زيت النخيل من حيث الحجم والاتجاه باستخدام طريقة تحليل السلاسل الزمنية. (Asari et al., 2011)

وقد أدى القبول المتزايد للتمويل الإسلامي في العديد من البلدان إلى منح التراخيص للمؤسسات المالية لتعمل على أساس مبادئ الشريعة الإسلامية فالمؤسسات المرخص لها متواجدة في أكثر من ٧٥ دولة إسلامية مثل (ماليزيا، البحرين، الكويت، الإمارات العربية المتحدة،). (عيسى، ٢٠١٠) واجهه العالم الاقتصادي مجموعة من الأزمات المالية الدولية منذ ١٩٢٩ أزمة الكساد العظيم، أزمة جنوب شرق آسيا ١٩٩٧، كارثة الروبل عام ١٩٩٨، الركود الكبير ٢٠٠٨ إلى أزمة الديون السيادية الأوروبية ٢٠٠٩. ترجع أهم أسباب هذه السلسلة من الأزمات إلى اضطرابات في أسعار الصرف وتدفقات رؤوس الأموال وتشوهات النظام المصرفي. ورغم الآثار السلبية التي خلفتها تلك الأزمات، إلا أنها لفتت أنظار الدول والحكومات لإجراء إصلاحات عميقة للهيكل المالي والبنكي، تبادياً لحدوثها مستقبلاً ومحاولة منع انتشارها إلى الدول الأخرى، وقد سبق الأزمة المالية في دول جنوب شرق آسيا تحرير القطاعات المالية في هذه الدول، أمام المشاركين من أصحاب رؤوس الأموال مع الافتقار للرقابة والتوجيه، الأمر الذي أدى إلى تركيز بعض استثمارات رؤوس الأموال في قطاعات غير إنتاجية، مثل قطاع العقارات، وقد تبين بوضوح من جراء الأزمة المالية والاضطرابات التي عصفت بأسواق الأسهم والعملات في العديد من دول جنوب شرق آسيا أن المستثمرين العالميين قد يغيرون نظرتهم للأسواق المالية، ويتحولون عنها بشكل فجائي، مما يترك أثراً واضحة وسلبية على هذه الأسواق، ويثير الكثير من المشكلات، خاصة إذا كانت هذه التدفقات ضخمة ومفاجئة، وهو ما يطلق عليه "الأموال الساخنة" التي تأتي إلى أي بلد كقروض قصيرة الأجل. (بوشطبي، 2010 et al.)

وأوضح (Bacha, 2002) أنه يمكن اعتبار سوق الأوراق المالية الإسلامية من الفروع المهمة لسوق رأس المال حيث تقوم مكوناته وأنشطته على الشريعة الإسلامية، التي تقوم عليه المصادر الموقرة والمعتمدة من فقهاء العالم الإسلامي، تم تأسيس سوق الأوراق المالية على أساس ٥ مبادئ رئيسية: منع أي ممارسة الربا وتقاسم المخاطر ومنع المضاربة واسعة النطاق وامتنال العقد يجب أن يكون العقد المعلن والنشاط المنفذ قانونياً في الجانب الشرعي. (Bacha, 2002)

يعد أسلوب تحليل السلاسل الزمنية Time Series Analysis من الأساليب الإحصائية الجديرة بالاهتمام والتي تطورت كثيراً وأصبح بالإمكان استخدامها لغرض التوقع للمستقبل ويعتمد أسلوب تحليل السلاسل الزمنية على تتبع الظاهرة على مدى زمني معين ثم يتوقع للمستقبل بناءً على القيم المختلفة التي ظهرت في السلسلة الزمنية وعلى نمط النمو في القيم وبهذا فهو يتفوق على الأسلوب التقليدي إذ أن الأسلوب التقليدي بحسب فرق

القيمة بين زمنين اثنين فقط من السلسلة الزمنية وبين التوقع المستقبلي على أساسها بدون مراعاة للنمط العام للسلسلة أو لارتفاع وانخفاض الذي يحدث لقيم السلسلة الزمنية المتصلة. (Phillips and Perron, 1988)

مشكلة الدراسة:

الهدف الأساسي للدول المتقدمة هو الوصول لتحقيق التنمية المستدامة الشاملة ولن يحدث ذلك إلا بالتفاعل بين مجموعة أبعاد أساسية اقتصادية واجتماعية وبيئية وثقافية....، تنطلق من واقع المجتمع وتصل إلى أهداف الرؤية الإستراتيجية التي لا يمكن بناءها على فشل المجتمع، ولكن على طموحاته وآماله فالفرد هو المحقق للتنمية، ورفاهيته تشكل الهدف الأساسي من وراء التنمية، وماليزيا من بين الدول القليلة التي استوعبت فلسفة التنمية، وعملت على النهوض بالرأس المال الفكري من خلال الرقي بمستوى التعليم قبل العمل على إرساء دعائم الاقتصاد القوي، لذلك تعتبر اليوم في مصاف الدول المتقدمة ونموذج يحتذى، تتمثل مشكلة الدراسة في تحليل كيفية تفاعل الأزمات المالية في دول جنوب شرق آسيا بشكل مفاجئ والتي قد تؤدي إلى انهيار اقتصاديات تلك الدول، ونظراً لتعدد التجارب المالية والاقتصادية العالمية بصفة عامة والمحلية بصفة خاصة فقد حرصت الباحثة على تناولها بالبحث والدراسة لإستخلاص الدروس المستفادة من التجربة في إدارة الأزمات ومدى تأثيرها على الاقتصاد الماليزي وكذلك تحليل السياسات المالية والنقدية المتبعة من قبل الحكومة الماليزية إبان الأزمة، والتي أدت إلى بلوغ مرحلة التعافي والخروج من الأزمة دون اتباع توصيات صندوق النقد الدولي.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في إمكانية استفادة بعض الدول النامية من ذلك النموذج الماليزي خاصة فيما يتعلق بالتنمية الاقتصادية. حيث أن ماليزيا قريبة ثقافياً من الدول العربية، وإلى حد ما تعد أقرب إلى دول العالم النامي أكثر من الدول المتقدمة من حيث المستوى التنموي الاقتصادي إلا أنها حققت معدلاً تنموياً كبيراً بالرغم من تعرضها للعديد من الأزمات الاقتصادية.

أهداف الدراسة:

تعتمد الدراسة على هدف رئيسي وهو: استخدام السلاسل الزمنية ونموذج الانحدار المتعدد لتقدير العلاقة بين محددات النمو الاقتصادي ومعدل نمو الناتج المحلي بتسليط الضوء على إحدى التجارب العالمية الرائدة في مجال التنمية (التجربة الماليزية) ومحاولة الاستفادة من المسار التنموي الذي تبنته.

فرضيات الدراسة:

ترتكز هذه الدراسة على اختبار فرضية أساسية وهي: عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الناتج المحلي الإجمالي ومحددات النمو الاقتصادي.

بيانات الدراسة:

تم الحصول على بيانات الدراسة بالاستعانة بالتقارير السنوية لبيانات نشرات البنك الدولي، وصندوق النقد الدولي، والمراجع العربية والأجنبية المختلفة.

الجانب النظري: تحليل محددات النمو الاقتصادي في ماليزيا خلال السلسلة الزمنية محل الدراسة:

لمقارنة الوضع الاقتصادي الماليزي بعد الأزمة الاقتصادية التي واجهتها مع البلدان الآسيوية الأخرى، يمكننا استخدام معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر تقريبي. حيث يبين جدول رقم (١) التغيرات التي طرأت على معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في البلدان التي أصابها الأزمة الآسيوية بداية من عام ١٩٩٥ وحتى ١٩٩٩ كمقارنة سريعة بين الوضع الاقتصادي بماليزيا وبعض البلدان الآسيوية الأخرى (إندونيسيا، كوريا، تايلاند) والتي واجهت نفس الأزمة لفترة مابعد الازمة الاقتصادية مباشرة نجد أن ماليزيا، نجحت خطة "مهاتير" نجاحاً مذهباً فبعد أن انكمش اقتصاد البلاد بنسبة ٧,٥٪ في عام ١٩٩٨، انتعش الاقتصاد مرة أخرى في عام ١٩٩٩ وحقق نمواً بنسبة ٥,٤٪. ولكن النقطة الأهم، هي أنه على عكس تايلاند وإندونيسيا، نجا الماليزيون من إجراءات التقشف المؤلمة التي فرضتها سياسات صندوق النقد على تلك الدول، والتي أفقرت الملايين ودفعت آلاف الشركات إلى الإفلاس.

جدول (1): يوضح مقارنة للوضع الاقتصادي الماليزي بعد الأزمة مباشرة مع البلدان الآسيوية الأخرى

السنة	ماليزيا (%)	إندونيسيا (%)	كوريا (%)	تايلاند (%)
١٩٩٥	٩,٨	٨,٢	٨,٩	٨,٩
١٩٩٦	١٠,٠	٨,٠	٦,٨	٥,٩
١٩٩٧	٧,٥	٤,٥	٥,٠	(١,٨-)
١٩٩٨	(٧,٥-)	(١٣,٢-)	(٦,٧-)	(١٠,٤-)
١٩٩٩	٥,٤	٠,٢	١٠,٧	٤,٢

المصدر: استخلاص الباحثة من بيانات البنك الدولي.

يظهر هذا الجدول أن ماليزيا حققت في عام ١٩٩٩ ثاني أفضل معدل انتعاش اقتصادي بعد كوريا الجنوبية. وبين أيضاً أن معدل النمو السلبي في ماليزيا خلال عام ١٩٩٨، كان أقل بكثير من إندونيسيا وتايلاند، وقريباً إلى حد ما من كوريا الجنوبية. (بيانات البنك الدولي)

لقد نجحت ماليزيا في أن ترفع ترتيبها لتصبح واحدة من خمس اقتصاديات أولى من حيث قوة الاقتصاد المحلي، حيث حققت انخفاضاً في معدل البطالة، ومعدل التضخم، وارتفعت مستويات الإنتاجية وزادت حركة التجارة الخارجية توافق ذلك مع تحسن في عدد من المؤشرات الاجتماعية لاسيما في مجال التعليم والصحة.

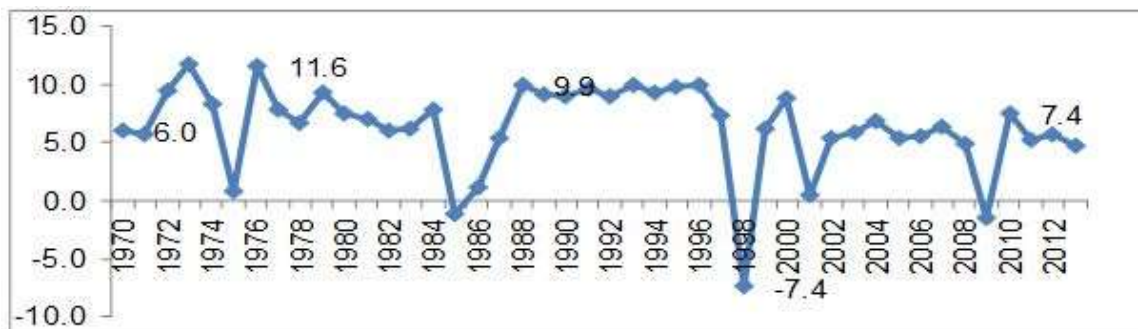
وفيما يلي سيتم تحليل كيف استطاعت ماليزيا اجتياز هذه الأزمة من خلال تحليل محددات النمو الاقتصادي خلال السلسلة الزمنية محل الدراسة. (AI-Yousif 1999) باستخدام السلاسل الزمنية (Kirchgässner et al. 2012)

أولاً: تحليل مؤشرات التنمية الاقتصادية في ماليزيا:

من أهم مؤشرات التنمية الاقتصادية في ماليزيا ما يلي:

١. تحليل معدل النمو الاقتصادي:

شهد الاقتصاد الماليزي معدلات نمو مرتفعة وصلت في المتوسط إلى نحو ٧٪ من الفترة (١٩٧٠م-١٩٨٥م) وهي معدلات مرتفعة مقارنة بالدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة واليابان التي حققت في تلك الفترة متوسط معدل نمو اقتصادي نسبته ٤,٢٪، وانخفض النمو الاقتصادي في الفترة (١٩٨٥م-١٩٨٨م) بسبب الكساد الاقتصادي وانخفاض أسعار المواد الأولية التي كانت ماليزيا تعتمد على تصديرها في ذلك الحين كالمطاط والقصدير، ثم يعود الاقتصاد الماليزي للتقدم ويسترد عافيته مرة أخرى خلال الفترة (١٩٩٢م-١٩٩٧م) حيث وصل متوسط معدل النمو إلى ٧,٨٪ سنوياً، ثم انخفض بسبب أزمة (١٩٩٧م-١٩٩٨م) إلى (٧,٣٪) نتيجة تداعيات الأزمة المالية الآسيوية التي ضربت اقتصاديات دول جنوب شرق آسيا، ومع التغلب عليها بفعل السياسات المالية الصارمة من قبل القيادة السياسية نجحت ماليزيا باستقرار معدلات النمو الاقتصادي عند متوسط ٦٪ في الفترة بين (٢٠٠٢م-٢٠٠٧م)، وكنتيجة لتداعيات الأزمة المالية العالمية والتي بدأت في الولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠٠٨م والتي انتشرت تداعياتها في العالم بأسره، ما بين عامي ٢٠٠٨م-٢٠٠٩م ليصل معدل النمو الاقتصادي لماليزيا إلى ٤,٨٪ و٢٪ على التوالي، إلا أن ماليزيا نجحت في استعادة التوازن وقد حققت لها صادرات البترول والغاز في ظل ارتفاع أسعارها نوعاً من تعويض ما لحق بها من خسائر بسبب تلك الأزمة، وتراجعت حصيلة الصادرات التي قل الطلب عليها لتحقق معدل نمو اقتصادي في عام ٢٠١٠م ٧,٥٪ ثم ٥,٥٪ و٦٪ و٥٪ للأعوام ٢٠١١م و٢٠١٢م و٢٠١٣م على التوالي كما همة موضح بشكل (١). (بيانات البنك الدولي).



شكل (١): تحليل نمو الناتج المحلي الإجمالي خلال السلسلة الزمنية (١٩٧٠-٢٠١٤)

المصدر: بيانات البنك الدولي من الفترة (١٩٧٠-٢٠١٤)

٢. تحليل تطور القطاعات الإنتاجية

تشير معدلات تطور مساهمة القطاعات الإنتاجية كنسبة من إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة (١٩٧١م-٢٠١٠م)، كان اعتماد ماليزيا في بداية الأمر على الزراعة حتى منتصف الثمانينيات لتتراجع تلك النسب لصالح الصناعة حتى تصل إلى أدنى نسبة لها ٨٪ في عام ٢٠٠٥م، كما ارتفعت نسبة مساهمة الصناعة إلى نسبة ٤٦٪ وكذا الخدمات بنفس النسبة ٤٦٪ (نسبة القيمة المضافة إلى إجمالي الناتج المحلي) كما هو موضح بجدول (١).

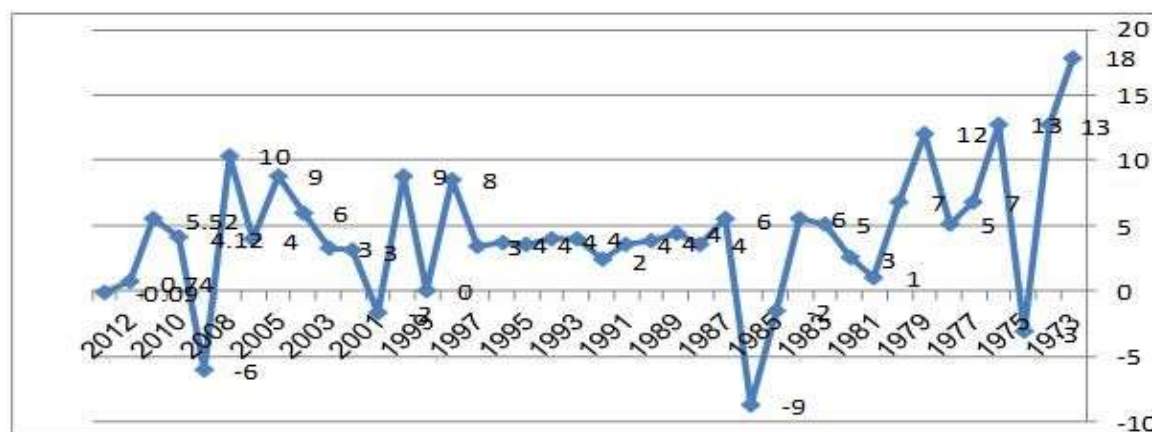
جدول (٢): تحليل تطور نسبة القيمة المضافة للقطاعات الاقتصادية في ماليزيا "٪" خلال السلسلة الزمنية (١٩٧٠-٢٠١٠)

السنة	قطاع الزراعة	قطاع صناعة	قطاعات خدمات	إجمالي القيمة المضافة
١٩٧٠	٢٧	٢٨	٤٥	١٠٠
١٩٧٥	٢٩	٣٤	٣٧	١٠٠
١٩٨٠	٢٣	٤١	٣٦	١٠٠
١٩٨٥	٢٠	٣٩	٤١	١٠٠
١٩٩٠	١٥	٤٢	٤٣	١٠٠
١٩٩٥	١٣	٤١	٤٦	١٠٠
٢٠٠٠	٩	٤٨	٤٣	١٠٠
٢٠٠٥	٨	٤٦	٤٦	١٠٠
٢٠١٠	١٠	٤٢	٤٨	١٠٠

المصدر: بيانات البنك الدولي.

٣. تحليل معدل التضخم:

تشير الإحصائيات الصادرة عن صندوق النقد الدولي وكذلك البنك الدولي إلى تراجع معدلات التضخم في ماليزيا من ٦,٧٪ في عام ١٩٨٠م إلى ٣,٠٤٪ في عام ١٩٩٠م حتى يصل في عام ٢٠٠٧م إلى ٢,٠٢٧٪ ثم عاود الارتفاع مرة أخرى إلى ٥,٤٪ في عام ٢٠٠٨م لينخفض مرة أخرى في عام ٢٠٠٩م إلى -١,٠٪ كما هو موضح بشكل (٢).

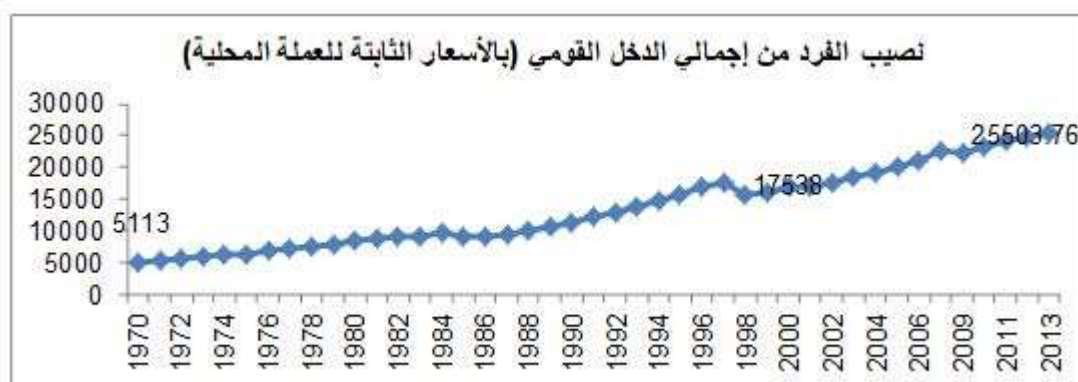


شكل (٢): تحليل معدل التضخم (معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي) خلال السلسلة الزمنية (١٩٧٣-٢٠١٢) "٪"

المصدر: بيانات البنك الدولي من الفترة (١٩٧٣-٢٠١٢)

٤. تحليل نصيب الفرد من الناتج المحلي (القضاء على الفقر):

لقد ساهمت عوائد التنمية الاقتصادية المختلفة في انخفاض معدلات الفقر وإعادة توزيع الدخل على العرقيات المختلفة وفي إطار السياسة الاقتصادية الجديدة والتي اعتمدت عام ١٩٧٠م أن يمتلك الملايو ٣٠٪ من الأصول الإنتاجية على أن يتم زيادة نصيب غير الملايو من ١٢٪ ليصبح ٤٠٪ من إجمالي الأصول الإنتاجية حتى عام ١٩٩٠م وواصلت معدلات الفقر انخفاضها لتصل إلى ٥,٥٪ كما هو موضح بشكل (٣).



شكل (٣): تحليل نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي بالأسعار الثابتة للعملة المحلية خلال السلسلة الزمنية (١٩٧٠-٢٠١٣).
المصدر: بيانات البنك الدولي من الفترة (١٩٧٠-٢٠١٣).

شهد متوسط الدخل في ماليزيا ارتفاعاً ملفتاً، حيث زاد متوسط دخل الفرد لأكثر من ٥٠٠٠ رنجيت في عام ١٩٧٠م ليصل إلى ٨٨٠٠ رنجيت في عام ١٩٨٠م وإلى ما يزيد عن ١٧٠٠٠ رنجيت في عام ٢٠٠٠م، هذا ويبلغ متوسط دخل الفرد طبقاً لإحصائيات ٢٠١٣م نحو ٢٥٠٠٠ رنجيت وهو من المتوسطات عالية الدخل لاسيما مع ارتفاع عدد السكان إلى ما يزيد عن ٢٨ مليون على نحو ما جاء في تقرير البنك الدولي لعام ٢٠١٣م ويوضح الشكل التالي تطور نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي بالأسعار الثابتة للعملة المحلية خلال الفترة (١٩٧٠م-٢٠١٣م).

٥. تحليل مؤشر التعليم والبحث العلمي:

استطاعت حكومة ماليزيا أن تحقق تقدماً كبيراً في مجال التعليم والبحث العلمي حيث تمكنت ٣ جامعات ماليزية من الانضمام إلى قائمة أفضل ٥٠٠ جامعة في العالم في عام ٢٠٠٥م حيث احتلت جامعة ملايا الترتيب الـ ١٦٩، وجامعة ماليزيا الوطنية الترتيب ٢٨٨، وجامعة بوترا الماليزية بالترتيب الـ ٣٩٣، ويشير تقرير المسح القومي البحثية والتنموية في عام ٢٠١٦م والصادر من وزارة العلوم والتكنولوجيا والإبداعات الماليزية أن معدل الباحثين ٢١,٣ باحث لكل ١٠ آلاف من أفراد القوى العاملة وبشكل عام هناك اتجاه إيجابي متزايد للإنفاق الحكومي على التعليم والبحث العلمي والتطوير في ماليزيا.

٦. تحليل مؤشر الصحة:

إن مؤشر العمر المتوقع عند الوفاة يعبر عن مدى الاهتمام بالصحة في بلد ما، ووفقاً لتقرير منظمه الصحة العالمية فإن ذلك المؤشر بلغ ٧٨/٧٣ عاماً في عام ٢٠١٦م في ماليزيا وإذا ما قارنا ذلك بعام ١٩٨٠م نجد أن توقعات العمر كانت ٦٦,٨ عاماً مما يعني تحسن الأحوال الصحية في البلاد، وانعكست آثار التنمية الإقتصادية التي اتبعتها ماليزيا على الصحة العامة، فكما تشير البيانات الصادرة عن منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف) ارتفاع متوسط العمر المتوقع عند الوفاة من ٦١ سنة في عام ١٩٧٠م إلى نحو ٧٤ سنة في عام ٢٠٠٨م لتضاهي ماليزيا متوسطات كثير من دول العالم المتقدمة كما انخفضت حالات وفاة الاطفال من ١٨٪ في عام ١٩٩٠م إلى ٦٪ في عام ٢٠١٦م كما ارتفعت نسبة السكان الذين يشربون مياه نقية إلى نحو ٩٩,٧٪ في عام ٢٠١٦م.

ثانياً: تحليل أهم محددات النمو الإقتصادي في ماليزيا:

توجد العديد من المحددات الإقتصادية الكمية التي تؤثر على النمو الإقتصادي لأي دولة، ومن هذه المحددات: الإنفاق العام، والإيراد العام، وإجمالي الصادرات، وإجمالي الواردات، والادخار المحلي، والديون الخارجية، والتكوين الرأسمالي، والاستهلاك النهائي، وسعر الصرف، وعدد السكان، والموارد الطبيعية (النفط والغاز كما موضح بجدول (٢) وذلك خلال السلسلة الزمنية (١٩٩٠-٢٠١٤).

جدول (٣): تحليل محددات النمو الإقتصادي في ماليزيا خلال السلسلة الزمنية (١٩٩٠-٢٠١٤)

السنوات	إجمالي الناتج المحلي مليار دولار	الإنفاق العام		الإيراد العام مليار دولار	صافي الميزانية مليار دولار	الديون الخارجية مليار دولار	التكوين الرأسمالي مليار دولار	الاستثمار الأجنبي المباشر	
		القيمة م.ن.ج.	% من					% من إجمالي الناتج المحلي	القيمة مليار دولار
١٩٩٠	٤٤,٠	٩٨,٠	٤٣,١	٣٩,٨	٣,٣-	٢,١	١٤,٥	٥,٣	٢,٣
١٩٩١	٤٩,١	١٠٣,٧	٥٠,٩	٤٤,٥	٦,٤-	١,٩	١٧,٩	٨,١	٤,٠
١٩٩٢	٥٩,٢	٩٨,٦	٥٨,٣	٥٤,٢	٤,١-	٢,٠	٢١,٧	٨,٨	٥,٢
١٩٩٣	٦٦,٩	١٠٠,١	٦٧,٠	٥٩,٨	٧,٢-	٤,٢	٢٦,٠	٧,٥	٥,٠
١٩٩٤	٧٤,٥	١٠١,٦	٧٥,٧	٦٦,٢	٩,٥-	٣,٦	٣٠,٠	٥,٨	٤,٣
١٩٩٥	٨٨,٨	١٠٣,٩	٩٢,٣	٧٦	١٦,٣-	٣,١	٣٨,٧	٤,٧	٤,٢

٥,١	٥,٠	٤٢,٩	٢,٢	٩,٥-	٩,٠	٩٩,٥	٩٨,٦	١٠٠,٩	١٩٩٦
٥,١	٥,١	٤٣,٢	١,٢	٩,٣-	٩,٠	٩٩,٣	٩٩,١	١٠٠,٢	١٩٩٧
٢,٢	٣,٠	١٩,٤	٠,٩	٠,٤-	٥٥,٩	٥٦,٣	٧٨,٠	٧٢,٢	١٩٩٨
٣,٩	٤,٩	١٧,٣	٤,٥	٠,٨	٦٠,١	٥٩,٣	٧٤,٩	٧٩,١	١٩٩٩
٣,٨	٤,٠	٢٣,٧	٥,٩	٤,٤	٨٠,٢	٧٥,٨	٨٠,٨	٩٣,٨	٢٠٠٠
٠,٦	٠,٦	٢٣,٣	٤,٠	١,٥-	٧٥,١	٧٦,٦	٨٢,٦	٩٢,٨	٢٠٠١
٣,٢	٣,٢	٢٣,٧	٤,١	٣,٦-	٧٩,٨	٨٣,٤	٨٢,٧	١٠٠,٨	٢٠٠٢
٢,٥	٢,٢	٢٤,٧	٣,٣	١,٥	٩,٠	٨٨,٥	٨٠,٣	١١٠,٢	٢٠٠٣
٤,٦	٣,٧	٢٦,١	١,٨	٦,٦	١٠٥,٩	٩٩,٣	٧٩,٦	١٢٤,٧	٢٠٠٤
٣,٩	٢,٧	٣٢,٠	٠,٨	٣,٤	١١٥,٤	١١٢,٠	٧٨,١	١٤٣,٥	٢٠٠٥
٧,٧	٤,٧	٣٥,٧	١,٠	٤,٠	١٣١,٢	١٢٧,٢	٧٨,٢	١٦٢,٧	٢٠٠٦
٩,١	٤,٧	٤٣,٤	٠,٦	٤,٩	١٦٠	١٥٥,١	٨٠,١	١٩٣,٥	٢٠٠٧
٧,٦	٣,٣	٤٧,٥	١,٢	٠,٧	١٨٠	١٧٩,٣	٧٧,٧	٢٣٠,٨	٢٠٠٨
٠,١	٠,١	٤٤,٤	٠,٤	١,٣-	١٦٠	١٦١,٣	٧٩,٧	٢٠٢,٣	٢٠٠٩
١٠,٩	٤,٤	٥٥,٨	٠,١	٥,٥-	٢٠٠	٢٠٥,٥	٨٣,٠	٢٤٧,٥	٢٠١٠
١٥,١	٥,٢	٦٤,٥	٠,٠	١,٨-	٢٤٠	٢٤١,٨	٨٣,٦	٢٨٩,٣	٢٠١١
٩,٧	٣,٢	٧٨,٢	٠,٠	٠,٥	٢٧٠,٢	٢٦٩,٧	٨٨,٤	٣٠٥,٠	٢٠١٢
١١,٦	٣,٧	٨٤,١	٠,٠	٦,٠	٢٩٠,١	٢٨٤,١	٩٠,٧	٣١٣,٢	٢٠١٣
١٣,٩	٤,٢	٨٦,٤	٠,٠	١٣,٣	٣٠٨,٣	٢٩٥	٩٠,٢	٣٢٧	٢٠١٤
٥,٨	٤,٣	٣٨,٦	١,٩٦	١,٣-	١٢٥	١٢٦,٣	٨٧,٧	١٤٦,٩	المتوسط
١٥,١	٨,٨	٨٦,٤	٥,٩	١٣,٣	٣٠٨,٣	٢٩٥	١٠٣,٩	٣٢٧	أكبر قيمة
٠,١	٠,١	١٤,٥	٠,٠	١٦,٣-	٣٩,٨	٤٣,١	٧٤,٩	٤٤	أقل قيمة

تابع جدول (٣): تحليل محددات النمو الاقتصادي في ماليزيا خلال السلسلة الزمنية (١٩٩٠-٢٠١٤)

عدد السكان مليون	سعر الصرف	الإيرادات النفطية		صافي الميزان التجاري مليار دولار	صادرات السلع والخدمات		واردات السلع والخدمات مليار دولار	إجمالي الناتج المحلي مليار دولار	السنوات
		إيرادات الموارد النفطية	القيمة مليار دولار		% من إجمالي الناتج المحلي	مليار دولار			
١٨,٢	٢,٧	١٠,٢	٤,٥	٠,٩	٧٤,٥	٣٢,٨	٣١,٩	٤٤,٠	١٩٩٠
١٨,٧	٢,٨	٧,٨	٣,٨	١,٨-	٧٧,٨	٣٨,٢	٤٠,٠	٤٩,١	١٩٩١
١٩,٢	٢,٥	٦,٤	٣,٨	٠,٨	٧٦,٠	٤٤,٩	٤٤,١	٥٩,٢	١٩٩٢
١٩,٧	٢,٦	٤,٨	٣,٢	٠,١-	٧٨,٩	٥٢,٨	٥٢,٩	٦٦,٩	١٩٩٣
٢٠,٢	٢,٦	٤,١	٣,١	١,٢-	٨٩,٢	٦٦,٤	٦٧,٦	٧٤,٥	١٩٩٤
٢٠,٧	٢,٥	٤,١	٣,٦	٣,٥-	٩٤,١	٨٣,٦	٨٧,١	٨٨,٨	١٩٩٥
٢١,٣	٢,٥	٤,٥	٤,٥	١,٤	٩١,٦	٩٢,٤	٩١,٠	١٠٠,٩	١٩٩٦
٢١,٨	٢,٨	٤,٢	٤,٢	٠,٩	٩٣,٣	٩٣,٤	٩٢,٥	١٠٠,٢	١٩٩٧
٢٢,٤	٣,٩	٣,٥	٢,٥	١٥,٩	١١٥,٧	٨٣,٥	٦٧,٧	٧٢,٢	١٩٩٨
٢٢,٩	٣,٨	٤,٢	٣,٣	١٩,٨	١٢١,٣	٩٦,٠	٧٦,٢	٧٩,١	١٩٩٩
٢٣,٤	٣,٨	٥,٩	٥,٥	١٨,٠	١١٩,٨	١١٢,٤	٩٤,٣	٩٣,٨	٢٠٠٠
٢٣,٩	٣,٨	٥,٢	٤,٨	١٦,٢	١١٠,٤	١٠٢,٤	٨٦,٣	٩٢,٨	٢٠٠١
٢٤,٤	٣,٨	٥,٢	٥,٢	١٧,٤	١٠٨,٣	١٠٩,٢	٩١,٨	١٠٠,٨	٢٠٠٢
٢٤,٩	٣,٨	٦,٠	٦,٦	٢١,٧	١٠٦,٩	١١٧,٩	٩٦,٢	١١٠,٢	٢٠٠٣
٢٥,٣	٣,٨	٧,٤	٩,٢	٢٥,٤	١١٥,٤	١٤٣,٩	١١٨,٥	١٢٤,٧	٢٠٠٤
٢٥,٨	٣,٨	٨,٨	١٢,٦	٣١,٥	١١٢,٩	١٦٢,٠	١٣٠,٦	١٤٣,٥	٢٠٠٥
٢٦,٣	٣,٧	٩,٠	١٤,٦	٣٥,٥	١١٢,٢	١٨٢,٥	١٤٧,١	١٦٢,٧	٢٠٠٦
٢٦,٧	٣,٤	٨,٢	١٥,٩	٣٨,٥	١٠٦,٢	٢٠٥,٥	١٦٧,٠	١٩٣,٥	٢٠٠٧
٢٧,٢	٣,٣	٩,٥	٢١,٩	٥١,٥	٩٩,٥	٢٢٩,٧	١٧٨,١	٢٣٠,٨	٢٠٠٨
٢٧,٧	٣,٥	٦,١	١٢,٣	٤١,٠	٩١,٤	١٨٤,٩	١٤٣,٩	٢٠٢,٣	٢٠٠٩
٢٨,١	٣,٢	٦,٤	١٥,٨	٤٢,٠	٩٣,٣	٢٣١,٠	١٨٩,٠	٢٤٧,٥	٢٠١٠

٢٨,٦	٣,١	٦,٤	١٨,٥	٤٧,٥	٩١,٥	٢٦٤,٨	٢١٧,٣	٢٨٩,٣	٢٠١١
٢٩,٠	٣,١	٦,٢	١٨,٩	٣٥,٣	٨٥,٣	٢٦٠,٠	٢٢٤,٧	٣٠٥,٠	٢٠١٢
٢٩,٥	٣,٢	٥,٦	١٧,٥	٢٩,١	٨١,٧	٢٥٥,٨	٢٢٦,٧	٣١٣,٢	٢٠١٣
٢٩,٩	٣,٣	٥,٦	١٨,٣	٣١,٩	٧٩,٦	٢٦٠,٤	٢٢٨,٥	٣٢٧	٢٠١٤
٢٤,٢	٣,٢	٦,٤	٩,٤	٢٠,٦	٩٥,٥	١٤٠,٣	١١٩,٦	١٤٦,٩	المتوسط
٢٩,٩	٣,٩	١٠,٢	٢١,٩	٥١,٥	١٢١,٣	٢٦٤,٨	٢٢٨,٥	٣٢٧	أكبر قيمة
١٨,٢	٢,٥	٣,٥	٢,٥	٣,٥	٧٤,٥	٣٢,٨	٣١,٩	٤٤	أقل قيمة

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على إحصاءات البنك الدولي

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

١. تطور الناتج المحلي الإجمالي: يتضح أن متوسط إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة بلغ حوالي ١٤٦,٩ مليار دولار بحد أدنى ٤٤ مليار دولار عام ١٩٩٠ م وبحد أقصى حوالي ٣٢٧ مليار دولار عام ٢٠١٤ م.

كما يلاحظ أن إجمالي الناتج المحلي قد مر بعدة مراحل خلال هذه الفترة، متأثراً بالأحداث السياسية والاقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية كما يلي: المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨ م: تراجع إجمالي الناتج المحلي من ١٠٠,٢ مليار دولار في عام ١٩٩٧ م إلى ٧٢,٢ مليار دولار عام ١٩٩٨ م متأثراً بالأزمة المالية للنمور الآسيوية عام ١٩٩٨ م.

المرحلة الثانية في عام ٢٠٠١ م: تراجع إجمالي الناتج المحلي من ٩٣,٨ مليار دولار في عام ٢٠٠٠ م إلى ٩٢,٨ مليار دولار عام ٢٠٠١ م متأثراً بأحداث الحادي عشر من سبتمبر عام ٢٠٠١ م.

المرحلة الثالثة في عام ٢٠٠٩ م: تراجع إجمالي الناتج المحلي من ٢٣٠,٨ مليار دولار في عام ٢٠٠٨ م إلى نحو ٢٠٢,٣ مليار دولار عام ٢٠٠٩ م متأثراً بالأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨ م.

٢. الإنفاق العام: يتضح أن متوسط الإنفاق العام خلال الفترة بلغ حوالي ١٢٦,٣ مليار دولار بحد أدنى ٤٣,١ مليار دولار في عام ١٩٩٠ م وبحد أقصى ٢٩٥ مليار دولار في عام ٢٠١٤ م.

كما يلاحظ أن الإنفاق العام قد مر بعدة مراحل خلال هذه الفترة، متأثراً بالأحداث السياسية والاقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي: المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨ م: تراجع الإنفاق العام من ٩٩,١ مليار دولار في عام ١٩٩٧ م إلى ٧٨ مليار في عام ١٩٩٨ م متأثراً بأزمة النمور الآسيوية في عام ١٩٩٧ م.

المرحلة الثانية في عام ٢٠٠١ م: ثبات الإنفاق العام فكان ٧٥,٨ مليار دولار في عام ٢٠٠٠ م ونحو ٧٦,٦ مليار دولار في عام ٢٠٠١ م.

المرحلة الثالثة في عام ٢٠٠٩ م: تراجع الإنفاق العام من ١٧٩,٣ مليار دولار في عام ٢٠٠٨ م إلى ١٦١,٣ مليار دولار عام ٢٠٠٩ م متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨ م.

٣. الإيراد العام: يتضح أن متوسط الإيراد العام خلال الفترة بلغ حوالي ١٢٥ مليار دولار بحد أدنى ٣٩,٨ مليار دولار في عام ١٩٩٠ م وبحد أقصى ٣٠٨,٣ مليار دولار في عام ٢٠١٤ م.

كما يلاحظ أن الإيراد العام قد مر بعدة مراحل خلال هذه الفترة، متأثراً بالأحداث السياسية والاقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي: المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨ م: تراجع الإيراد العام من ٩٠ مليار دولار في عام ١٩٩٧ م إلى ٥٥,٩ مليار دولار في عام ١٩٩٨ م متأثراً بالأزمة المالية للنمور الآسيوية في عام ١٩٩٨ م.

المرحلة الثانية في عام ٢٠٠١ م: تراجع الإيراد العام من ٨٠,٢ مليار دولار في عام ٢٠٠٠ م إلى ٧٥,١ مليار دولار في عام ٢٠٠١ م متأثراً بأحداث الحادي عشر من سبتمبر في عام ٢٠٠١ م.

المرحلة الثالثة في عام ٢٠٠٩ م: شبه ثبات الإيراد العام فكان ١٧٩,٣ مليار دولار في عام ٢٠٠٨ م ونحو ١٦١,٣ مليار دولار عام ٢٠٠٩ م متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨ م.

٤. صافي الميزانية: حققت الميزانية عجزاً خلال الفترة بلغ متوسطة ١,٣ مليار دولار بحد أدنى ١٦,٣ مليار دولار في عام ١٩٩٥ م وبحد أقصى ١٣,٣ مليار دولار عام ٢٠١٤ م.

كما يلاحظ أن صافي الميزانية قد مر بظاهرتين خلال هذه الفترة، متأثراً بالأحداث السياسية والاقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي: المرحلة الأولى في عام ٢٠٠١ م: تراجع صافي الميزانية من ٤,٤ مليار دولار فائضاً في عام ٢٠٠٠ م إلى عجز ١,٥ مليار دولار في عام ٢٠٠١ م متأثراً بأحداث الحادي عشر من سبتمبر في عام ٢٠٠١ م.

المرحلة الثانية في عام ٢٠٠٨ م: تراجع صافي الميزانية من ٤,٩ مليار دولار فائضاً في عام ٢٠٠٧ م إلى ٠,٧ مليار دولار فائضاً في عام ٢٠٠٨ م متأثراً بالأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨ م.

٥. الديون الخارجية: بلغ متوسط الدين الخارجي ١,٩٦ مليار دولار، بحد أدنى صفرًا خلال (٢٠١١م-٢٠١٤م)، بحد أقصى ٥,٩ مليار في عام ٢٠٠٠م.
٦. التكوين الرأسمالي: يتضح أن متوسط التكوين الرأسمالي خلال الفترة بلغ حوالي ٣٨,٦ مليار دولار بحد أدنى ١٤,٥ مليار دولار في عام ١٩٩٠م وبحد أقصى ٨٦,٤ مليار دولار في عام ٢٠١٤م.
- كما يلاحظ أن التكوين الرأسمالي قد مرّ بظاهرتين خلال هذه الفترة، متأثرًا بالأحداث السياسية والإقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي:
- المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨م: تراجع التكوين الرأسمالي من ٤٣,٢ مليار دولار في عام ١٩٩٧م إلى ١٩,٤ مليار دولار عام ١٩٩٨م متأثرًا بالأزمة المالية للنمو الأسويبة عام ١٩٩٨م.
- المرحلة الثانية في عام ٢٠٠١م: تراجع التكوين الرأسمالي من ٢٣,٧ مليار دولار في عام ٢٠٠٠م إلى ٢٣,٣ مليار دولار في عام ٢٠٠١م متأثرًا بأحداث الحادي من سبتمبر عام ٢٠٠١م.
٧. الاستثمار الأجنبي المباشر: يتضح أن متوسط الاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة بلغ حوالي ٥,٥ مليار دولار بحد أدنى ٢,٢ مليار دولار في عام ١٩٩٨م وبحد أقصى حوالي ١٥,١ مليار دولار عام ٢٠١١م.
- كما يلاحظ أن الاستثمار الأجنبي المباشر قد مر بعدة مراحل خلال هذه الفترة، متأثرًا بالأحداث السياسية والإقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي:
- المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨م: تراجع الاستثمار الأجنبي المباشر من ٥,١ مليار دولار في عام ١٩٩٧م إلى ٢,٢ مليار دولار في عام ١٩٩٨م متأثرًا بأزمة النمو الأسويبة في عام ١٩٩٨م.
- المرحلة الثانية في عام ٢٠٠١م: تراجع الاستثمار الأجنبي المباشر من ٣,٥ مليار دولار في عام ٢٠٠٠م إلى ٠,٦ مليار دولار في عام ٢٠٠١م متأثرًا بأحداث الحادي عشر من سبتمبر عام ٢٠٠١م.
- المرحلة الثالثة في عام ٢٠٠٨م: تراجع الاستثمار الأجنبي المباشر من ٩,١ مليار دولار في عام ٢٠٠٧م إلى ٧,٦ مليار دولار عام ٢٠٠٨م متأثرًا بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨م.
٨. إيرادات القطاع النفطي: بلغ متوسطه ٩,٤ مليار دولار، وبحد أدنى ٢,٥ مليار عام ١٩٩٨م، وبحد أقصى ٢١,٩ مليار دولار في عام ٢٠٠٨م.
- كما يلاحظ أن إيرادات القطاع النفطي قد مر بعدة مراحل خلال هذه الفترة، متأثرًا بالأحداث السياسية والإقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي:
- المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨م: تراجع الإيراد النفطي من ٤,٢ مليار دولار في عام ١٩٩٧م إلى ٢,٥ مليار دولار في عام ١٩٩٨م متأثرًا بأزمة النمو الأسويبة في عام ١٩٩٨م.
- المرحلة الثانية في عام ٢٠٠١م: تراجع الإيراد النفطي من ٥,٥ مليار دولار في عام ٢٠٠٠م إلى ٤,٨ مليار دولار في عام ٢٠٠١م متأثرًا بأحداث الحادي عشر من سبتمبر عام ٢٠٠١م.
- المرحلة الثالثة في عام ٢٠٠٩م: تراجع الإيراد النفطي من ٩,٥ مليار دولار في عام ٢٠٠٨م إلى ٦,١ مليار دولار عام ٢٠٠٩م متأثرًا بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨م.
٩. إجمالي الواردات السلعية والخدمات: يتضح أن متوسط إجمالي الواردات خلال الفترة بلغ حوالي ١١٩,٦ مليار دولار بحد أدنى ٣١,٩ مليار دولار في عام ١٩٩٠م وبحد أقصى حوالي ٢٢٨,٥ مليار دولار في عام ٢٠١٤م.
- كما يلاحظ أن إجمالي الواردات قد مر بعدة مراحل خلال هذه الفترة، متأثرًا بالأحداث السياسية والإقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي:
- المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨م: تراجع إجمالي الواردات من ٩٢,٥ مليار دولار في عام ١٩٩٧م إلى ٦٧,٧ مليار دولار عام ١٩٩٨م متأثرًا بالأزمة المالية للنمو الأسويبة في عام ١٩٩٨م.
- المرحلة الثانية في عام ٢٠٠١م: تراجع إجمالي الواردات من ٩٤,٣ مليار دولار في عام ٢٠٠٠م إلى ٨٦,٣ مليار دولار في عام ٢٠٠١م متأثرًا بأحداث الحادي عشر من سبتمبر في عام ٢٠٠١م.
- المرحلة الثالثة في عام ٢٠٠٩م: تراجع إجمالي الواردات من ١٧٨,١ مليار دولار في عام ٢٠٠٨م إلى ١٤٣,٩ مليار دولار في عام ٢٠٠٩م متأثرًا بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨م.
١٠. إجمالي الصادرات السلعية والخدمات: يتضح أن متوسط إجمالي الصادرات خلال الفترة بلغ حوالي ١٤٠,٣ مليار دولار بحد أدنى ٣٢,٨ مليار دولار في عام ١٩٩٠م وبحد أقصى حوالي ٢٦٤,٨ مليار دولار في عام ٢٠١٣م.
- كما يلاحظ أن إجمالي الصادرات قد مر بعدة مراحل خلال هذه الفترة، متأثرًا بالأحداث السياسية والإقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي:
- المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨م: تراجع إجمالي الصادرات من ٩٣,٤ مليار دولار في عام ١٩٩٧م إلى ٨٣,٥ مليار دولار عام ١٩٩٨م متأثرًا بالأزمة المالية للنمو الأسويبة عام ١٩٩٨م.

المرحلة الثانية في عام ٢٠٠١م: تراجع إجمالي الصادرات من ١١٢,٤ مليار دولار في عام ٢٠٠٠م إلى ١٠٢,٤ مليار دولار عام ٢٠٠١م متأثراً بأحداث الحادي عشر من سبتمبر عام ٢٠٠١م.

المرحلة الثالثة في عام ٢٠٠٩م: تراجع إجمالي الصادرات من ٢٢٩,٧ مليار دولار في عام ٢٠٠٨م إلى ١٨٤,٩ مليار دولار عام ٢٠٠٩م متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨م.

١١. صافي الميزان التجاري: حقق صافي الميزان التجاري فائضاً خلال الفترة بلغ متوسطه ٢٠,٦ مليار دولار بحد أدنى عجز -٣,٥ مليار دولار عام ١٩٩٥م وبحد أقصى ٥١,٥ مليار دولار فائضاً في عام ٢٠١١م.

كما يلاحظ أن صافي الميزان التجاري قد مر بظاهرتين خلال هذه الفترة، متأثراً بالأحداث السياسية والإقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي: المرحلة الأولى في عام ١٩٩٧م: تراجع فائض صافي الميزان التجاري من ١,٤ مليار دولار في عام ١٩٩٦م إلى ٠,٩ مليار دولار عام ١٩٩٧م متأثراً بالأزمة المالية للنمور الآسيوية.

المرحلة الثانية في عام ٢٠٠٩م: تراجع فائض صافي الميزان التجاري من ٥١,٥ مليار دولار في عام ٢٠٠٨م إلى ٤١ مليار دولار عام ٢٠٠٩م متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨م.

١٢. عدد السكان: يتضح أن متوسط عدد السكان خلال الفترة بلغ حوالي ٢٤,٢ مليون نسمة، بحد أدنى ١٨,٢ مليون في عام ١٩٩٠م وبحد أقصى ٢٩,٩ مليون في عام ٢٠١٤م.

١٣. سعر الصرف: بلغ متوسطه ٣,٢ مقابل الدولار، بحد أدنى ٢,٥ وبحد أقصى ٣,٩، كان يتسم بالاستقرار النسبي.

ويوضح جدول (٤) تحليل مؤشرات التنمية الإقتصادية في ماليزيا خلال السلسلة الزمنية (١٩٩٠-٢٠١٤) حيث أوضحت الدراسة أن أهم هذه المؤشرات: متوسط نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، معدل البطالة، نسبة الإيداع إلى إجمالي الناتج المحلي، الاستهلاك النهائي، الإيرادات السياحية... الخ.

جدول (٤): تحليل مؤشرات التنمية الإقتصادية في ماليزيا خلال السلسلة الزمنية (١٩٩٠-٢٠١٤)

الإيرادات السياحية	الاستهلاك النهائي		نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي ألف دولار	معدل البطالة %	معدل التضخم %	الإدخار المحلي		معدل نمو الناتج المحلي	إجمالي الناتج المحلي مليار دولار	السنوات	
	القيمة مليار دولار	% من				القيمة مليار دولار	% من إجمالي				القيمة مليار دولار
٤,٥	١٠,٠	٦٥,٦	٢٨,٩	٢,٤	٣,٢	٢,٦	١٣,٤	٣٠,٤	٩,٠	٤٤,٠	١٩٩
٤,٧	٩,٦	٦٥,٩	٣٢,٤	٢,٦	٣,٣	٤,٤	١٤,٤	٢٩,٣	٩,٥	٤٩,١	١٩٩
٤,٩	٨,٣	٦٣,٣	٣٧,٤	٣,١	٣,٧	٤,٨	١٨,٧	٣١,٧	٨,٩	٥٩,٢	١٩٩
٥	٧,٥	٦٠,٩	٤٠,٧	٣,٤	٤,١	٣,٥	٢٣,٢	٣٤,٧	٩,٩	٦٦,٩	١٩٩
٥,١	٦,٨	٦٠,٤	٤٥,٠	٣,٧	٣,٨	٣,٧	٢٦,١	٣٥,١	٩,٢	٧٤,٥	١٩٩
٥,٠٤	٥,٧	٦٠,٣	٥٣,٦	٤,٣	٣,١	٣,٥	٣٠,١	٣٣,٩	٩,٨	٨٨,٨	١٩٩
٥,٧٣	٥,٧	٥٧,١	٥٧,٦	٤,٧	٢,٥	٣,٥	٣٧,٤	٣٧,٠	١٠,٠	١٠٠,٩	١٩٩
٤,٩٣	٤,٩	٥٦,١	٥٦,٢	٤,٦	٢,٤	٢,٧	٣٧,١	٣٧,٠	٧,٣	١٠٠,٢	١٩٩
٣,٢٤	٤,٥	٥١,٣	٣٧,٠	٣,٢	٣,٢	٥,٣	٢٨,٨	٣٩,٨	-	٧٢,٢	١٩٩
٤,٤٠	٥,٦	٥٢,٦	٤١,٦	٣,٥	٣,٤	٢,٧	٣٠,٣	٣٨,٣	٦,١	٧٩,١	١٩٩
٥,٨٧	٦,٣	٥٣,٩	٥٠,٦	٤,٠	٣	١,٥	٣٣,٧	٣٥,٩	٨,٩	٩٣,٨	٢٠٠
٧,٦٣	٨,٢	٥٨,٢	٥٤,٠	٣,٩	٣,٥	١,٤	٢٩,٩	٣٢,٣	٠,٥	٩٢,٨	٢٠٠
٨,٠٨	٨,٠	٥٨,٠	٥٨,٥	٤,١	٣,٥	١,٨	٣٣,٠	٣٢,٧	٥,٤	١٠٠,٨	٢٠٠
٦,٨٠	٦,٢	٥٧,٥	٦٣,٤	٤,٤	٣,٦	١,٠	٣٨,٤	٣٤,٩	٥,٨	١١٠,٢	٢٠٠
٩,١٨	٧,٤	٥٦,٦	٧٠,٦	٤,٩	٣,٥	١,٥	٤٣,٨	٣٥,١	٦,٨	١٢٤,٧	٢٠٠
١٠,٣٩	٧,٢	٥٥,٧	٧٩,٩	٥,٦	٣,٥	٣,٠	٥٢,٨	٣٦,٨	٥,٣	١٤٣,٥	٢٠٠
١٢,٢٨	٧,٥	٥٥,٥	٩٠,٣	٦,٢	٣,٣	٣,٦	٦٣,١	٣٨,٨	٥,٦	١٦٢,٧	٢٠٠
١٧,٩٥	٩,٣	٥٦,٧	١٠٩,٨	٧,٢	٣,٢	٢,٠	٧٥,٠	٣٨,٨	٦,٣	١٩٣,٥	٢٠٠
١٨,٥٥	٨,٠	٥٦,٢	١٢٩,٧	٨,٥	٣,٣	٥,٤	٨٨,٩	٣٨,٥	٤,٨	٢٣٠,٨	٢٠٠
١٧,٢٣	٨,٥	٦١,٩	١٢٥,٢	٧,٣	٣,٧	٠,٦	٦٧,٥	٣٣,٤	-	٢٠٢,٣	٢٠٠
١٨,١٥	٧,٣	٥٩,٧	١٤٧,٩	٨,٨	٣,٤	١,٧	٨٤,٧	٣٤,٢	٧,٤	٢٤٧,٥	٢٠١
١٩,٦٥	٦,٨	٦٠,٣	١٧٤,٦	١٠,١	٣,١	٣,٢	١٠٠,٧	٣٤,٨	٥,٢	٢٨٩,٣	٢٠١

٢٠,٢٥	٦,٦	٦٢,٥	١٩٠,٦	١٠,٥	٣	١,٧	٩٦,٨	٣١,٧	٥,٦	٣٠,٥٠	٢٠١
٢١,٠٣	٦,٧	٦٤,٦	٢٠٢,٤	١٠,٦	٣,٢	٢,١	٩٥,١	٣٠,٤	٤,٧	٣١٣,٢	٢٠١
٢٢,٢	٦,٨	٦٥	٢١٢,٦	١٠,٩	٣,٢	٣,١	١٠١	٣٠,٩	٦	٣٢٧	٢٠١
١٠,٥	٧,٢	٥٩	٨٧,٦	٥,٧	٣,١	٢,٨	٥٠,٦	٣٤,٧	٦	١٤٦,٩	المتوسد
٢٢,٢	١٠	٦٥,٩	٢١٢,٦	١٠,٩	٤,١	٥,٤	١٠١	٣٩,٨	١٠	٣٢٧	أكبر
٣,٢٤	٤,٥	٥١,٣	٢٨,٩	٢,٤	٢,٤	٠,٦	١٣,٤	٢٩,٣	-	٤٤	اقل

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على إحصاءات البنك الدولي

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

١. معدل نمو إجمالي الناتج المحلي: يتضح أن متوسط معدل نمو إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة بلغ حوالي ٦٪ بحد أدنى -٧,٤٪ في عام ١٩٩٨ م وبحد أقصى ١٠٪ في عام ١٩٩٦ م.
كما يلاحظ أن معدل نمو إجمالي الناتج المحلي قد مر بعدة مراحل خلال هذه الفترة، متأثراً بالأحداث السياسية والإقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كالآتي:
المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨ م: تراجع معدل نمو إجمالي الناتج المحلي من ٧,٣٪ في عام ١٩٩٧ م إلى -٧,٤٪ في عام ١٩٩٨ م متأثراً بالأزمة المالية للنمور الآسيوية في عام ١٩٩٨ م.
المرحلة الثانية في عام ٢٠٠١ م: تراجع معدل نمو إجمالي الناتج المحلي من ٨,٩٪ في عام ٢٠٠٠ م إلى ٠,٥٪ في عام ٢٠٠١ م متأثراً بأحداث الحادي عشر من سبتمبر في عام ٢٠٠١ م.
المرحلة الثالثة في عام ٢٠٠٩ م: تراجع معدل نمو إجمالي الناتج المحلي من ٤,٨٪ في عام ٢٠٠٨ م إلى سالب ١,٥٪ في عام ٢٠٠٩ م متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨ م.
٢. نسبة الادخار المحلي إلى إجمالي الناتج المحلي: يتضح أن متوسط نسبة الإدخار المحلي إلى إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة بلغ ٣٤,٧% بحد أدنى ٢٩,٣% في عام ١٩٩١ م وبحد أقصى ٣٩,٨% في عام ١٩٩٨ م.
كما يلاحظ أن نسبة الإدخار المحلي إلى إجمالي الناتج المحلي قد مرّ بعدة مراحل خلال هذه الفترة، متأثراً بالأحداث السياسية والإقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي:
المرحلة الأولى في عام ١٩٩٩ م: تراجعت نسبة الإدخار المحلي إلى إجمالي الناتج المحلي من ٣٩,٨٪ في عام ١٩٩٨ م إلى ٣٨,٣٪ في عام ١٩٩٩ م متأثراً بالأزمة المالية للنمور الآسيوية عام ١٩٩٨ م.
المرحلة الثانية في عام ٢٠٠١ م: تراجعت نسبة الإدخار المحلي إلى إجمالي الناتج المحلي من ٣٥,٩٪ في عام ٢٠٠٠ م إلى ٣٢,٣٪ في عام ٢٠٠١ م متأثراً بأحداث ١١ سبتمبر في عام ٢٠٠١ م.
المرحلة الثالثة في عام ٢٠٠٩ م: تراجعت نسبة الإدخار المحلي إلى إجمالي الناتج المحلي من ٣٨,٥٪ في عام ٢٠٠٨ م إلى ٣٣,٤٪ في عام ٢٠٠٩ م متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨ م.
٣. إجمالي الإدخار المحلي: يتضح أن متوسط الإدخار المحلي خلال الفترة بلغ ٥٠,٦ مليار دولار بحد أدنى ١٣,٤ مليار دولار في عام ١٩٩٠ م وبحد أقصى ١٠١ مليار دولار في عام ٢٠١٤ م.
كما يلاحظ أن الإدخار المحلي قد مر بعدة مراحل خلال هذه الفترة، متأثراً بالأحداث السياسية والإقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي:
المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨ م: تراجع الإدخار المحلي من ٣٧,١ مليار دولار في عام ١٩٩٧ م إلى ٢٨,٨ مليار دولار في عام ١٩٩٨ م متأثراً بالأزمة المالية للنمور الآسيوية في عام ١٩٩٨ م.
المرحلة الثانية في عام ٢٠٠١ م: تراجع الإدخار المحلي من ٣٣,٧ مليار دولار في عام ٢٠٠٠ م إلى ٢٩,٩ مليار دولار في عام ٢٠٠١ م متأثراً بأحداث الحادي عشر من سبتمبر في عام ٢٠٠١ م.
المرحلة الثالثة في عام ٢٠٠٩ م: تراجع الإدخار المحلي من ٨٨,٩ مليار دولار في عام ٢٠٠٨ م إلى ٦٧,٥ مليار دولار في عام ٢٠٠٩ م متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨ م.
٤. معدل التضخم: يتضح أن متوسط معدل التضخم خلال الفترة بلغ ٢,٨٪ بحد أدنى ١٪ في عام ٢٠٠٣ م وبحد أقصى ٥,٤٪ في عام ٢٠٠٨ م.
كما يلاحظ أن معدل التضخم قد مرّ بعدة مراحل خلال هذه الفترة، متأثراً بالأحداث السياسية والإقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي:
المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨ م: ارتفع معدل التضخم من ٢,٧٪ في عام ١٩٩٧ م إلى ٥,٣٪ في عام ١٩٩٨ م متأثراً بالأزمة المالية للنمور الآسيوية في عام ١٩٩٨ م.

المرحلة الثانية في عام ٢٠٠١م: تراجع معدل التضخم من ١,٥٪ في عام ٢٠٠٠م إلى ١,٤٪ في عام ٢٠٠١م متأثراً بأحداث الحادي عشر من سبتمبر في عام ٢٠٠١م.

المرحلة الثالثة في عام ٢٠٠٨م: ارتفع معدل التضخم من ٢٪ في عام ٢٠٠٧م إلى ٥,٤٪ في عام ٢٠٠٨م متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨م. معدل البطالة: يتضح أن متوسط معدل البطالة خلال الفترة بلغ ٣,١٪ بحد أدنى ٢,٤٪ في عام ١٩٩٧م وبحد أقصى ٤,١٪ في عام ١٩٩٣م، ويعتبر من أقل معدلات البطالة في العالم.

كما يلاحظ أن معدل البطالة قد مرّ بعدة مراحل خلال هذه الفترة، متأثراً بالأحداث السياسية والإقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي: المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨م: ارتفع معدل البطالة من ٢,٤٪ في عام ١٩٩٧م إلى ٣,٢٪ في عام ١٩٩٨م متأثراً بالأزمة المالية للنمور الآسيوية في عام ١٩٩٧م.

المرحلة الثانية في عام ٢٠٠١م: ارتفع معدل البطالة من ٣٪ في عام ٢٠٠٠م إلى ٣,٥٪ في عام ٢٠٠١م متأثراً بأحداث الحادي عشر من سبتمبر في عام ٢٠٠١م.

المرحلة الثالثة في عام ٢٠٠٨م: ارتفع معدل البطالة من ٣,٢٪ في عام ٢٠٠٧م إلى ٣,٣٪ في عام ٢٠٠٨م متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨م. نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي: يتضح أن متوسط نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة بلغ ٥,٧ ألف دولار بحد أدنى ٢,٤ ألف دولار في عام ١٩٩٠م وبحد أقصى ١٠,٩ ألف دولار في عام ٢٠١٤م.

كما يلاحظ أن نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي قد مرّ بعدة مراحل خلال هذه الفترة، متأثراً بالأحداث السياسية والإقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي:

المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨م: تراجع نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي من ٤,٦ ألف دولار عام ١٩٩٧م إلى ٣,٢ ألف دولار عام ١٩٩٨م متأثراً بالأزمة المالية للنمور في عام ١٩٩٨م.

المرحلة الثانية في عام ٢٠٠١م: تراجع نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي من ٤ ألف دولار في عام ٢٠٠٠م إلى ٣,٩ ألف دولار في عام ٢٠٠١م متأثراً بأحداث عام ٢٠٠١م.

المرحلة الثالثة في عام ٢٠٠٩م: تراجع نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي من ٨,٥ ألف دولار عام ٢٠٠٨م إلى ٧,٣ ألف دولار عام ٢٠٠٩م متأثراً بالأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨م.

٧. الاستهلاك النهائي: يتضح أن متوسط الاستهلاك النهائي خلال الفترة بلغ ٨٧,٦ مليار دولار بحد أدنى ٢٨,٩ مليار دولار في عام ١٩٩٠م وبحد أقصى ٢١٢,٦ مليار دولار في عام ٢٠١٤م.

كما يلاحظ أن نسبة الاستهلاك النهائي إلى إجمالي الناتج المحلي قد مرت بظاهرتين خلال هذه الفترة، متأثراً بالأحداث السياسية والإقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي:

المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨م: تراجع حجم الاستهلاك النهائي من ٥٦,٢ مليار دولار في عام ١٩٩٧م إلى ٣٧ مليار دولار عام ١٩٩٨م بالأزمة المالية للنمور الآسيوية عام ١٩٩٨م.

المرحلة الثانية في عام ٢٠٠٩م: تراجع حجم الاستهلاك النهائي من ١٢٩,٧ مليار دولار في عام ٢٠٠٨م إلى ١٢٥,٢ مليار دولار عام ٢٠٠٩م متأثراً بالأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨م.

٨. الإيرادات السياحية: يتضح أن متوسط الإيرادات السياحية خلال الفترة بلغ ١٠,٥ مليار دولار بحد أدنى ٣,٢٤ مليار دولار في عام ١٩٩٠م وبحد أقصى ٢٢,٢ مليار دولار في عام ٢٠١٤م.

كما يلاحظ أن الإيرادات النفطية قد مرّ بعدة مراحل خلال هذه الفترة، متأثراً بالأحداث السياسية والإقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، كما يلي: المرحلة الأولى في عام ١٩٩٨م: تراجعت الإيرادات السياحية من ٤,٩٣ مليار دولار في عام ١٩٩٧م إلى ٣,٢٤ مليار دولار عام ١٩٩٨م متأثراً بالأزمة المالية للنمور الآسيوية في عام ١٩٩٨م.

المرحلة الثانية في عام ٢٠٠٩م: تراجعت الإيرادات السياحية من ١٨,٥ مليار دولار في عام ٢٠٠٨م إلى ١٧,٢ مليار دولار في عام ٢٠٠٩م متأثراً بالأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨م.

المرحلة الثالثة: بلغ متوسط نسبة الإيرادات السياحية إلى إجمالي الناتج المحلي ٧,٢٪، وبحد أدنى ٤,٥٪ في عام ١٩٩٨م، بحد أقصى ١٠,٢٪ في عام ١٩٩٠م.

ثالثاً: تقدير معالم نموذج الانحدار الخطي للعلاقة بين محددات النمو الإقتصادي ومعدل نمو الناتج المحلي:

تم تحديد المتغيرات التفسيرية والتي تؤثر على معدل نمو الناتج المحلي بناء على الأساس النظري كما يلي:

المتغير التابع: Y_x يمثل الناتج المحلي

المتغيرات المستقلة: تم التعبير عن المتغيرات المستقلة كما يلي:

- X1: الإنفاق العام. X2: الإيراد العام. X3: صافي الميزانية X4: الديون الخارجية. X5: التكوين الرأسمالي.
- X6: الإستثمار الأجنبي المباشر. X7: واردات السلع والخدمات. X8: صادرات السلع والخدمات.
- X9: صافي الميزان التجاري. X10: الإيرادات النفطية X11: سعر الصرف. X12: عدد السكان.
- X13: حجم الإيداع. X14: معدل التضخم X15: معدل البطالة X16: الإستهلاك المحلي
- X17: الإيرادات السياحية

كما تم تقدير مصفوفة الارتباط وتبين من تقدير مصفوفة الارتباط ما يلي:

1. أن هناك عدد من المتغيرات المستقلة لا يوجد علاقة ارتباطية معنوية بينها وبين المتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي) وبالتالي تم استبعادها من النموذج وهذه المتغيرات (صافي الميزانية - سعر الصرف- معدل التضخم- معدل البطالة).
2. اتضح وجود مشكلة الأزواج الخطي بين عدد من المتغيرات المستقلة حيث تبين أن هناك علاقة ارتباطية معنوية بين صافي الميزان التجاري وكل من (الإيراد العام- الصادرات- الواردات- الديون الخارجية- الإيرادات السياحية)، وبالتالي تم استبعاد هذه المتغيرات من النموذج والإبقاء على صافي الميزان التجاري باعتباره أكثر ارتباطاً بالمتغير التابع من هذه المتغيرات كما هو موضح بالجدول رقم (5):

جدول (5): نتائج تقدير مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

الإيرادات السياحية	الإستهلاك النهائي	معدل البطالة%	معدل التضخم%	الإدخار المحلي	إجمالي الناتج المحلي	عدد السكان	سعر الصرف	الإيرادات النفطية	صافي الميزان التجاري	الصادرات والسلع والخدمات	الواردات والسلع والخدمات	الإستهثمار الأجنبي المباشر	التكوين الرأسمالي	الديون الخارجية	صافي الميزانية	الإيراد العام	الإنفاق العام	إجمالي الناتج المحلي
.972**	.996**	-.172-	-.218-	.987**	1.000**	.919**	.131	.928**	.758**	.973**	.987**	.809**	.935**	-.704**	.400	.993**	.990**	1
.946**	.996**	-.208-	-.197-	.961**	.990**	.869**	.031	.886**	.669**	.937**	.967**	.829**	.971**	-.698**	.432	.997**	.990**	1
.952**	.997**	-.193-	-.210-	.964**	.993**	.887**	.083	.895**	.679**	.946**	.972**	.824**	.959**	-.694**	.466	1	.997**	.993**
.378	.436	-.128-	-.057-	.328	.400	.444	-.149-	.197	-.089-	.339	.392	.576	.447	-.314-	1	.466	.432	.400
-.708**	-.701**	.249	-.102-	-.711**	-.704**	-.583**	.073	-.713**	-.486*	-.670**	-.677**	-.591**	-.674**	1	-.314-	-.694**	-.698**	-.704**
.863**	.949**	-.320-	-.140-	.894**	.935**	.766**	-.129-	.787**	.520*	.852**	.907**	.816**	1	-.674**	.447	.959**	.971**	.935**
.754**	.809**	-.251-	.100	.807**	.809**	.622**	-.161-	.748**	.522*	.761**	.800**	1	.816**	-.591**	.576	.824**	.829**	.809**
.958**	.971**	-.212-	-.246-	.990**	.987**	.947**	.209	.936**	.798**	.992**	1	.800**	.907**	-.677**	.392	.972**	.967**	.787**
.962**	.950**	-.165-	-.255-	.989**	.973**	.967**	.290	.953**	.868**	1	.992**	.761**	.852**	-.670**	.339	.946**	.937**	.773**
.823**	.708**	.293	-.084-	.828**	.758**	.871**	.329	.869**	1	.868**	.798**	.522*	.520*	-.486*	-.089-	.679**	.669**	.858**
.958**	.902**	-.107-	-.113-	.958**	.928**	.883**	.189	1	.869**	.953**	.936**	.748**	.787**	-.713**	.197	.895**	.886**	.928**
.149	.086	.146	-.391-	.169	.131	.484*	1	.189	.329	.290	.209	-.161-	-.129-	.073	-.149-	.083	.031	.131
.909**	.893**	-.084-	-.390-	.930**	.919**	1	.484*	.883**	.871**	.967**	.947**	.622**	.766**	-.583**	.444	.887**	.869**	.919**
.972**	.996**	-.172-	-.218-	.987**	1	.919**	.131	.928**	.758**	.973**	.987**	.809**	.935**	-.704**	.400	.993**	.990**	1.000**
.972**	.968**	-.189-	-.176-	1	.987**	.930**	.169	.958**	.828**	.989**	.990**	.807**	.894**	-.711**	.328	.964**	.961**	.987**
-.238-	-.222-	-.045-	1	-.176-	-.218-	-.390-	-.391-	-.113-	-.084-	-.255-	-.246-	.100	-.140-	-.102-	-.057-	-.210-	-.197-	-.218-
-.070-	-.159-	1	-.045-	-.189-	-.172-	-.084-	.146	-.107-	.293	-.165-	-.212-	-.251-	-.320-	.249	-.128-	-.193-	-.208-	-.172-
.963**	1	-.159-	-.222-	.968**	.996**	.893**	.086	.902**	.708**	.950**	.971**	.809**	.949**	-.701**	.436	.997**	.996**	.996**
1	.963**	-.070-	-.238-	.972**	.972**	.909**	.149	.958**	.823**	.962**	.958**	.754**	.863**	-.708**	.378	.952**	.946**	.972**

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

الشكل الرياضي لنموذج الانحدار الخطي المتعدد:

بناء على ما تم التوصل إليه من خلال مصفوفة الارتباط في الجدول رقم (٤) وبعد استبعاد المتغيرات المستقلة غير المرتبطة بالمتغير التابع وكذلك استبعاد المتغيرات التي بينها ازدواج خطي تم تحديد المتغيرات المستقلة الفعلية الداخلة في النموذج على النحو التالي:

X1: الإنفاق العام. X2: التكوين الرأسمالي. X3: الإستثمار الأجنبي المباشر. X4: صافي الميزان التجاري.

X_5 : الإيرادات النفطية X_6 : عدد السكان X_7 : حجم الإيدار. X_8 : الإستهلاك المحلي

ويأخذ النموذج الصورة التالية:

$$Y_M = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8$$

خطوات تقدير النموذج الانحدار:

لاختبار صلاحية نموذج الانحدار تم اختبار استقرار السلاسل باستخدام طريقة احتساب الفروق Augmented Dickey-Fuller test statistic

(ADF)

يتضح من النتائج بجدول (٦) أن المتغيرات التي تعاني من مشكلة جذر الوحدة قد تباينت من ناحية درجة السكون فقد سكنت بعض المتغيرات بعد أخذ الفروق الأولى وسكنت بعض المتغيرات عن أخذ الفروق الثانية، أي أنه عند احتساب الفروق الأولى والثانية لهذه المتغيرات نجد أنها تصبح معنوية، مما يعني إمكانية رفض فرضية العدم المتمثلة في عدم سكون المتغيرات في مستوياتها واحتوائها على جذر الوحدة. وباختصار أنها أصبحت مستقرة.

نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي للعلاقة بين محددات النمو الاقتصادي ومعدل نمو الناتج المحلي في ماليزيا حيث تبين من نتائج التحليل الإحصائي لنموذج الانحدار الخطي ما يلي:

أولاً: التقييم الاقتصادي للنموذج المقدر:

١. وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي وبين الإنفاق العام حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٦٠٤) وهو إرتباط غير معنوي إحصائياً.
٢. وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي وبين التكوين الرأسمالي حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٣٨٩) وهو إرتباط معنوي إحصائياً.
٣. وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي وبين الإستثمار الأجنبي المباشر حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,١٣٩) وهو إرتباط معنوي إحصائياً.
٤. وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي وبين صافي الميزان التجاري حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٢١٠) وهو إرتباط معنوي إحصائياً.
٥. وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي وبين الإيرادات النفطية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,١٧٢) وهو إرتباط معنوي إحصائياً.
٦. وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي وبين عدد السكان حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٩١٢) وهو إرتباط معنوي إحصائياً.
٧. وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي وبين حجم الإيدار حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٢٨١) وهو إرتباط معنوي إحصائياً.
٨. وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي وبين الإستهلاك المحلي حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٣٦١) وهو إرتباط غير معنوي إحصائياً.
٩. تشير قيمة معامل التحديد أن ٩٩,١٪ من التغير في الناتج المحلي الإجمالي تعزى إلى مجموعة المتغيرات التفسيرية بالنموذج ، و ٠,٩٪ يعود لمتغيرات أخرى غير مقيسه بالنموذج.

ثانياً: التقييم الإحصائي للنموذج المقدر:

١. ثبتت المعنوية الإحصائية **t-Statistic** لاختبار معنوية معاملات الانحدار بين الناتج المحلي الإجمالي وكل من المتغيرات التالية (الإنفاق العام- التكوين الرأسمالي- الإستثمار الأجنبي المباشر- صافي الميزان التجاري - الإيرادات النفطية - حجم الإيدار) ومعنى ذلك ان نرفض الفرض الصفري القائل بعدم وجود علاقة بين الناتج المحلي الإجمالي وكل من (الإنفاق العام- التكوين الرأسمالي- الإستثمار الأجنبي المباشر- صافي الميزان التجاري - الإيرادات النفطية- حجم الإيدار) خلال فترة الدراسة ونقبل الفرض البديل بدرجة ثقة بين ٩٥ - ١٠٠٪ استناداً إلى قيم p المناظرة ونقبل الفرض البديل الذي يؤكد على معنوية تلك العلاقة.
٢. لم ثبت المعنوية الإحصائية **t-Statistic** لاختبار معنوية معاملات الانحدار بين الناتج المحلي الإجمالي وكل من المتغيرات التالية (عدد السكان- الإستهلاك النهائي) ومعنى ذلك اننا نقبل الفرض الصفري القائل بعدم وجود علاقة بين الناتج المحلي الإجمالي وكل من المتغيرات التالية (عدد السكان- الإستهلاك النهائي)
٣. بلغت قيمة **F-statistic** ٣٤٤,٨١٢ وهي ذات دلالة إحصائية عند درجة ثقة ١٠٠٪ مما يعني المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر.

ثالثاً: التقييم الاقتصادي القياسي للنموذج المقدر:

بالنظر إلى القيمة الاحصائية بجدول **Durbin-Watson** نجدها تساوي ١,٤٥٤ وهي لم تتجاوز قيمة (d) المقدره الحد الأعلى في القيمة مما يعني عدم وجود ارتباط ذاتي في سلسلة البواقي وهذا يعني عدم وجود مشاكل قياسية في النموذج المقدر كما هو موضح بجدول(٦)

جدول (٦): نتائج تقدير العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والمتغيرات المستقلة

Variable	Coefficient	Std. Error	Beta	t-Statistic	Prob.
Constant	2.641	1.002		2.636	0.018
LN(X1) الإنفاق العام	0.604	0.367	0.516	1.646	0.119
LN(X2) التكوين الرأسمالي	0.389	0.113	0.311	3.442	0.003
LN(X3) الإستثمار الأجنبي المباشر	0.139	0.035	0.042	3.971	0.001
LN(X4) صافي الميزان التجاري	0.21	0.037	0.552	5.676	0.000
LN(X5) الإيرادات النفطية	0.172	0.054	0.080-	3.185	0.008
LN(X6) عدد السكان	0.912	0.492	0.211-	1.854	0.083
LN(X7) حجم الإيداع	0.281	0.106	0.279-	2.651	0.014
LN(X8) الإستهلاك المحلي	0.361	0.199	0.302	1.814	0.089
Period random				788.08	0.048
Idiosyncratic random				1205.17	1278.18
Weighted Statistics					
R-squared	0.994	Mean dependent var			146.880
Adjusted R-squared	0.991	S.D. dependent var			90.156
S.E. of regression	0.057	Sum squared resid			0.052
F-statistic	344.812	Durbin-Watson stat			1.806
Prob(F-statistic)	0.0000				

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي للبيانات

النتائج والتوصيات:

أولاً: النتائج:

من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي:

- ان استخدام السلاسل الزمنية ملائم جداً لتحليل عوامل التغلب على المشكلة الاقتصادية التي واجهتها ماليزيا خلال الفترة ١٩٧٠-٢٠١٤.
- من خلال استخدام السلاسل الزمنية لتحليل العلاقة بين محددات النمو الاقتصادي والناتج المحلي الإجمالي تبين أن من أهم أسباب النجاح الذي تحقق هو الأسلوب الذي استخدمته ماليزيا في التعامل مع الأزمة منذ بداياتها، وذلك من خلال الإصرار على حل المشاكل الداخلية بالطرق التي تناسب البلاد إضافة إلى تنفيذ خطط وبرامج إصلاحية صارمة للنظام المالي والمصرفي.
- تبين من اختبار معنوية معاملات الانحدار بين الناتج المحلي الإجمالي وكل متغيرات النمو الاقتصادي وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بدرجة ثقة ٩٥٪.
- تشير نتائج تقدير مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة إلى وجود علاقة طردية قوية بين الناتج المحلي الإجمالي ومحددات النمو الاقتصادي.
- بشكل عام إن تجربة ماليزيا في إدارة الأزمة المالية تعطى درساً هاماً مفاده أن التنمية الاقتصادية السريعة من الصعب أن تستمر طويلاً في ظل ظروف غياب المساواة الاجتماعية، والعدالة التوزيعية.
- استطاعت الحكومة الماليزية من خلال سياسة التنمية القومية تحقيق معدل نمو سنوي مرتفع، وقد صاحب عملية النمو انخفاض في معدل التضخم وزيادة حقيقية في متوسط دخل الفرد وانخفاض مستويات الفقر، الأمر الذي أدى إلى رفع مستوى المعيشة للأفراد في المجتمع الماليزي.

ثانياً: التوصيات

توصي الدراسة بما يلي:

- ضرورة صياغة نموذج إحصائي خاص بالتنبؤ بالأزمات المالية والاقتصادية ويكون موضع التطبيق لضمان الاستقرار الاقتصادي.
- ينبغي أن يكون لصندوق النقد الدولي دوراً أكبر يساهم بجدية في وضع إطار عام دولي يكفل التنبؤ بوقت حدوث الأزمات وتحديد مواقعها ووسائل التدخل السريع لتوخي آثارها السلبية.
- حيث أن الدراسة الحالية لم تلم بكل الجوانب المتعلقة بالأزمات المالية العالمية، فإنه يجب البحث في هذا الموضوع من خلال دراسة العلاقة بين الترابط والتشابك الاقتصادي العالمي، وما ينبغي على اقتصاديات الدول العربية أن تتعاون فيه لرسم استراتيجية اقتصادية عربية لوضع العالم العربي على الخريطة الاقتصادية الدولية بموقع قوي يساعد الدول العربية على العمل لكي تجتذب حجم أكبر من الاستثمارات الأجنبية.

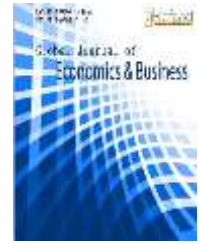
المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

١. صالح، ربهام أحمد. (٢٠١٢). "التنمية الاقتصادية وحقوق المواطنة السياسية: دراسة حالة لماليزيا: ١٩٨١-٢٠٠٩".
٢. العلي، عبد الخالق علي فضل. (٢٠١٥). "استخدام نماذج السلاسل الزمنية الأحادية للتنبؤ بمعدلات التضخم في السودان (١٩٧١-٢٠١٣ م)".
٣. عيسى، محمد محمود. (٢٠١٠). "مؤشرات النجاح في البنوك الإسلامية".
٤. الفواز، تركي مجهم. (٢٠١٥). "الاستثمارات الأجنبية المباشرة والنمو الاقتصادي في الأردن: دراسة تحليلية للفترة (١٩٨٠-٢٠١٣) باستخدام تحليل التكامل المشترك".
٥. مبارك، بوشطبي، أمال، بوعشة. (٢٠١٠). "الأزمات الاقتصادية".

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- [1] Al-Yousif, Yousif K. (1999). "On the Role Exports in the Economic Growth of Malaysia: A Multivariate Analysis." International Economic Journal. 13(3): 67-75, <https://doi.org/10.1080/10168739900000006>.
- [2] Asari, FFAH, Nur Hayati Abd Rahman, Errie Azwan Abdul Razak, Bashir Ahmad Shabir Ahmad, Nurul Fahana Aini Harun, & Kamaruzaman Jusoff. (2011). "A Time Series Analysis of the Relationship between Total Area Planted, Palm Oil Price and Production of Malaysian Palm Oil." World Applied Sciences Journal 12(BES):34-40.
- [3] Bacha, Obiyathulla Ismath. (2002). Risk Management And Islamic Capital Markets.
- [4] Cường, Hoàng Chí, Nguyen Van Thu, & Tran Thi Thu Trang. (2017). "Determinants of Foreign Direct Investment Inflows into ASEAN Countries: A GLS Estimation Technique Approach." Journal of International Economics and Management. 101(Số 101): 1-21.
- [5] FFAH Asari et al., (2011) "A Time Series Analysis of the Relationship between Total Area Planted, Palm Oil Price and Production of Malaysian Palm Oil," World Applied Sciences Journal. 12, no. BES): 34-40.
- [6] Freeman, John R. (1983). "Granger causality and the times series analysis of political relationships". American Journal of Political Science: 27(2): 327-358, <https://doi.org/10.2307/2111021>.
- [7] Gebhard, Jürgen KirchgässnerWolters &Uwe Hassler. (2012). Introduction to Modern Time Series Analysis. Springer Science & Business Media.
- [8] Hussin, Mohd Yahya Mohd, Fidlizan Muhammad, Mohd Fauzi Abu & Salwah Amirah Awang. (2012). "Macroeconomic Variables and Malaysian Islamic Stock Market: A Time Series Analysis." Journal of Business Studies Quarterly. 3(4):1.
- [9] Kirchgässner, Gebhard, Jürgen Wolters & Uwe Hassler. (2012). Introduction to Modern Time Series Analysis. Springer Science & Business Media.
- [10] Malik, Adeel. (2016). "Diversification of Middle Eastern Economies Is More a Political than an Economic Challenge." Policy Brief/The Lebanese Center for Policy Studies (LCPS); No. 19.
- [11] Phillips, Peter C. B. & Pierre Perron. (1988). "Testing for a Unit Root in Time Series Regression." Biometrika. 75(2):335-346, <https://doi.org/10.1093/biomet/75.2.335>.
- [12] Yaffee, Robert Alan, and Monnie McGee. (2000). An Introduction to Time Series Analysis and Forecasting: With Applications of SAS®and SPSS®. Elsevier.



Using time series to analyze the factors that led to overcoming the economic crisis in Malaysia (case study during the period 1970-2014)

Karima Ahmed El Sayed Ali

Assistant Professor, Department of Business Administration, College of Business and Administration, University of Princess Noura bint Abdul Rahman, KSA

Lecturer, Department of Statistics, Faculty of Commerce, Al-Azhar University the Egyptian Arabic Republic
KAAli@pnu.edu.sa

Received : 30/6/2020 Revised : 19/7/2020 Accepted : 5/8/2020 DOI : <https://doi.org/10.31559/GJEB2020.9.2.14>

Abstract: This study aims to analyze the factors that led to overcoming the economic crisis in Malaysia by using the Multi Regression Model to estimate the parameters of model, using a unidirectional variance analysis to compare the determinants of economic growth and the rate of GDP growth in Malaysia, and finally estimate the correlation matrix between variables studying. The study relied on collecting and analyzing data on Malaysia's development experience during the time series (1970 -2014), this period was specifically chosen as the beginning of Malaysia's exposure to economic crises until it reached a stage of complete stability and even to the stage of economic growth, using the annual reports of World Bank bulletins data. the International Monetary Fund. The study found that there is a direct relationship between gross domestic product and the determinants of economic growth represented in (public spending- capital formation- foreign investment- net trade balance- oil revenues- population and size of savings- domestic consumption).

Keywords: *Time series; determinants of economic growth GDP; multiple regression model; mono-variance analysis; correlation matrix.*

References:

- [1] Al'ly, 'bdalkhalq 'ly Fdl. (2015). "Astkhdam Nmadj Alsasl Alzmnyh Alahadyh Lltbn' Bm'dlat Altdkhn Fy Alswdan (1971-2013 M.)"
- [2] 'ysa, Mhmd Mhmwd. (2010). "M'shrat Alnjah Fy Albnwk Aleslamy".
- [3] Alfwaz, Trky Mjhm. (2015). " Alastthmarat Alajnbyh Almbashrh Walnmw Alaqtsady Fy Alardn: Drash Thlylyh Llftrh (1980-2013) Bastkhdam Thlyl Altkaml Almshtk. "
- [4] Mbark, Bwshtyby, Amal, Bw'shh. (2010). " Alazmat Aleqtsadyh".
- [5] Salh, Ryham Ahmd. (2012). " Altnmyh Alaqtsadyh Whqwq Almwatnh Alsasyh: Drash Halh Lmalyzya: 1981-2009."