

أثر تغيرات أسعار النفط على اختلال الموازنات العامة في دول نفطية مختارة للمدة (1990-2020)¹

نه به زحمة رشيد عمر¹ سعود غالي صبر²

1 جامعة السليمانية، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم الاقتصاد، إقليم كردستان - العراق nabaz.rashed@univsul.edu.iq

2- جامعة السليمانية، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم الاقتصاد، إقليم كردستان - العراق saud.sabr@univsul.edu.iq

تاريخ الاستلام: 2022/09/08؛ تاريخ القبول: 2022/10/13؛ تاريخ النشر: 2022/12/31

الملخص: النفط كسلعة استراتيجية دولية مرت أسعارها بتقلبات وتطورات عديدة تاريخياً في أسواق النفط منذ بداية تداوله حتى الآن، مما انعكس ذلك على الظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية في الدول النفطية والدول غير النفطية. لذلك تهتم أغلب الدول بمراقبة تقلبات أسعاره في الأسواق الدولية. يتناول هذا البحث تقلبات أسعار النفط وتأثيرها على الموازنات العامة في دول نفطية مختارة (السعودية، العراق، الإمارات العربية المتحدة) خلال المدة (1990-2020). وتم اعتماد المنهج (التحليلي والقياسي) واستخدام بيانات البائل لتحقيق هدف البحث، وتوصل الباحثان إلى العديد من النتائج من أهمها: تتأثر مكونات الموازنة العامة (الإيرادات العامة والنفقات العامة) بتقلبات أسعار النفط في الدول النفطية المختارة وخرج البحث بوجود علاقة طردية بين تقلبات أسعار النفط والإيرادات العامة والنفقات العامة. وزيادة أسعار النفط بمقدار (1) وحدة واحدة يعني زيادة الإيرادات العامة بمقدار (1.4) وحدة، مما أدى إلى زيادة النفقات العامة بمقدار (1.2) وحدة في الدول النفطية المختارة. الكلمات المفتاحية: تقلبات أسعار النفط، الموازنة العامة، النفقات العامة، سلعة إستراتيجية
تصنيف JEL: G21، G32

Abstract: Oil as an international strategic commodity, the prices of which have gone through many fluctuations and developments historically in the oil markets since the beginning of its circulation until now, which was reflected on the economic, political and social conditions in the oil and non-oil countries. Therefore, most countries are interested in monitoring the fluctuations in its prices in international markets. This research deals with fluctuations in oil prices and their impact on public budgets in selected oil countries (Saudi Arabia, Iraq, United Arab Emirates) during the period (1990-2020). The (analytical and standard) approach was adopted and the panel data was used to achieve the goal of the research, and the researchers reached several results, the most important of which are: The components of the public budget (public revenues and public expenditures) are affected by fluctuations in oil prices in the selected oil countries, and the research came out with a direct relationship between price fluctuations Oil, public revenues and public expenditures. The increase in oil prices by (1) one unit means an increase in public revenues by (1.4) units, which led to an increase in public expenditures by (1.2) units in the selected oil countries.

Keywords: Oil price fluctuations, public budget, public expenditures, strategic commodity.

JEL classification codes: G21 .G32

المقدمة

النفط كسلعة استراتيجية دولية تتميز أسعارها بعدم الثبات، حيث تمر بتقلبات وتطورات عديدة تاريخياً. ويمكن لهذه التغيرات في أسعار النفط أن تؤثر على المؤشرات الاقتصادية الكلية في دول عالم ولاسيما في الدول النفطية حيث تؤثر على الموازنة العامة بشكل مباشر أو غير مباشر، ويعود السبب في ذلك لاعتماد هذه الدول على النفط كمصدر أساسي لتوفير الموارد المالية للموازنة العامة. ويحتل النفط وتقلبات أسعاره مكانه مهمة في اقتصادات الدول المختلفة، ولاسيما الدول النفطية نظراً لتأثيراتها الكبيرة على النشاطات الاقتصادية الكلية، لذلك يهتم هذا البحث بتحليل أثر تقلبات أسعار النفط على اختلال الموازنات العامة في الدول النفطية المختارة (السعودية، العراق، والإمارات العربية المتحدة) خلال المدة (1990-2020).

مشكلة البحث

تنبع مشكلة البحث من الإختلالات التي تصيب موازنات دول عينة البحث. حيث أن عدم استقرار أسعار النفط انعكس سلباً على استقرار الاستدامة المالية، مما عرض الاقتصاديات النفطية للصدمات والأزمات والتوقعات غير المستقرة الأمر الذي أثر سلباً على مجمل النشاط الاقتصادي المالي.

أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في مدى تأثير تقلبات أسعار النفط على اقتصادات دول عينة البحث، وبالتحديد الأثر على الموازنات العامة وما يمكن أن ينعكس على مجمل النشاط الاقتصادي، أن تحليل واقع الموازنات العامة في دول العينة ومدى تأثرها بالتقلبات الحاصلة في أسعار النفط له أهمية بالغة وذلك من أجل الوقوف مكان الخلل ونقاط الضعف التي يسببها الاعتماد على الصادرات النفطية.

فرضية البحث

1- وجود علاقة ترابطية بين تقلبات أسعار النفط وإيرادات الموازنة العامة مما انعكس في اغلب الأحيان سلباً على سؤ استخدام المال العام في الموازنات.

2- يتأثر تمويل الموازنات العامة في دول العينة بتقلبات أسعار النفط على المدى القصير والطويل من حيث الاستدامة المالية من عدمها.

هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على العلاقة والأثر بين تقلبات أسعار النفط والموازنة العامة للدول عينة البحث، فضلاً عن مدى تأثير تقلبات أسعار النفط باعتباره المتغير الوحيد الذي يمكن أن تخضع له السياسات المالية للموازنات العامة بصورة مباشرة وغير مباشرة.

الحدود الزمانية والمكانية

شمل هذا البحث المدة (1990-2020) زمانياً، أما مكانياً يتضمن كل من الدول (السعودية، العراق، الإمارات العربية المتحدة) .

منهجية البحث

من أجل تحقيق هدف البحث والإجابة على فرضيته تم اعتماد المنهج (التحليلي والقياسي) وباستخدام بيانات البانل، وطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) ومع الاستعانة بطرق أخرى، وتم الاعتماد على المصادر المختلفة والمتخصصة بأسعار النفط والموازنة العامة .

هيكلية البحث

يهدف انجاز البحث والإجابة على مضمون فرضيته تم تقسيمه إلى ثلاثة محاور: تناول المحور الأول الإطار المفاهيمي والتحليلي لأسعار النفط وأثر تقلباتها على الموازنات العامة، أما المحور الثاني قد تناول قياس أثر تقلبات أسعار النفط على الموازنات العامة في دول نفطية مختارة بينما تناول المحور الثالث أهم الاستنتاجات والتوصيات.

المحور الأول (الإطار المفاهيمي وتحليل أثر تقلبات أسعار النفط على الموازنات العامة

للدول النفطية)

أولاً/ الإطار المفاهيمي لأسعار النفط والموازنة العامة

أ-أسعار النفط

يعد النفط واحد من أهم السلع الاقتصادية والاستراتيجية التي تأخذ في الحسبان عند رسم السياسات الاقتصادية أو تفسير بعض الحالات التي تمر بها اقتصاديات دول العالم ومنها الدول النفطية. وتتسم أسعار النفط بظاهرة عدم الاستقرار لحساسيتها الشديدة لأحداث الاقتصاد الكلي على المستوى العالمي. لقد شهد سوق النفط العالمي تغيرات مستمرة لأسعاره، حيث اختلفت العوامل التي تقف وراء تلك الظاهرة والتي قد تكون بسبب عوامل اقتصادية أو غير اقتصادية. ويمكن لتغيرات أسعار النفط أن تنعكس سلباً أو إيجاباً على اقتصاديات الدول وخاصة الدول النفطية نظراً لتأثيراتها الكبيرة على النشاطات الاقتصادية الكلية، وهناك عدة تعاريف لأسعار النفط ومن أهمها هي:

سعر النفط : هو القيمة النقدية أو الصورة النقدية لبرميل النفط الخام المقاس بالدولار الأمريكي المكون من (42) غالون معبرا عنه بالوحدة النقدية الأمريكية (البصام، الشريدة:2013:3). وسعر النفط هذا يعني قيمة السلعة النفطية معبرا عنها بوحدة نقدية في زمان ومكان معينين، وان العلاقة بين سعر النفط وقيّمته غير متكافئة (جنديل، الحسين:2017:53). يخضع هذا السعر لتقلبات مستمرة ،بسبب طبيعة سوق النفط الدولية التي تتسم بالديناميكية وعدم الاستقرار مما انعكس ذلك على أسعار النفط وجعلها غير مستقرة وتخضع للتقلبات المستمرة حتى أصبحت ظاهرة التقلبات ماثرة للقلق على المستوى العالمي منذ أوائل عقد السبعينات من القرن الماضي واستمرارها حتى الآن (أبادى، التميمي، 2019:5)

ب-الموازنة العامة

تعتبر الموازنة العامة إحدى الأدوات الأساسية للحكومات التي تحدد من خلالها أهدافها وسياساتها وبرامجها المالية وكيفية توزيع الموارد لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية حسب أولوياتها. وهناك عدة تعاريف للموازنة العامة ومنها: الموازنة العامة : هي خطة مالية لتقدير النفقات العامة والإيرادات العامة للدولة خلال مدة زمنية معينة وعادة ما تكون سنة (Ipek, 2018:1). وعرفت أيضا بأنها وثيقة هامة مصادق عليها من طرف البرلمان (السلطة التشريعية) تهدف إلى تقدير النفقات الضرورية لإشباع الحاجات العامة، والإيرادات اللازمة لتغطية هذه النفقات عن فترة مقبلة عادة ما تكون سنة (كشيتي، 2019، 5) وللموازنة العامة أهمية خاصة في اقتصاديات كل الدول لأنها تؤثر على مجمل النشاطات الاقتصادية والاجتماعية فضلا عن تتأثر بالتغيرات والظروف الاقتصادية والسياسية سواء كانت الداخلية أو الخارجية ومنها: تغيرات في أسعار النفط في الأسواق العالمية والأزمات المالية العالمية والحروب وغيرها.

ثانيا (تحليل العلاقة والأثر لتقلبات أسعار النفط على الموازنات العامة في دول نفطية مختارة)

أ-أثر تقلبات أسعار النفط على الموازنة العامة في السعودية

يعانى اقتصاد الدول النفطية بشكل العام من مشكلة تغيرات في أسعار النفط في الأسواق النفطية العالمية ولاسيما مشكلة انخفاض أسعار النفط إذ تنعكس آثارها بشكل سلبي على الموازنة العامة في هذه الدول ومنها السعودية، إذ يلاحظ من خلال بيانات الجدول (1) الذي يوضح الموازنة العامة في السعودية خلال المدة (1990-2020) أن كل من الإيرادات العامة والنفقات العامة متذبذبة خلال الفترة (1990-2020) والموازنة العامة تعاني من عجز في

السنوات على التوالي (2000، 2003، 2004، 2005، 2006، 2007، 2008، 2010، 2011، 2012، 2013)، وهذا يعود إلى تقلبات في أسعار النفط. فمثلا انخفضت أسعار النفط من (\$22.2) في سنة (1990) إلى (\$15.5) في سنة (1994) وارتفعت إلى (\$94.4) في سنة (2008) ومن ثم انخفض إلى (\$61.0) في سنة (2009). وانعكس ذلك على الإيرادات العامة والنفقات العامة. أما بالنسبة للمتوسط السنوي لنسبة مساهمة الإيرادات النفطية إلى الإيرادات العامة يمكن ملاحظتها من خلال بيانات الجدول (1) حيث زادت هذه النسب من (74.3%) خلال المدة (2000-1990) إلى (85.3%) خلال المدة (2010-2001) ومن ثم اخفضت إلى (74.7%) خلال المدة (2020-2011) وهذا الانخفاض يعود إلى انخفاض أسعار النفط في السنوات (2014، 2015، 2016) فضلا عن آثار فيروس كورونا ابتداء في سنة (2019) على أسعار النفط والاقتصاد العالمي بشكل عام. أما بالنسبة النفقات الجارية والاستثمارية، يبين الجدول أن المتوسطات السنوية لنسبة مساهمة النفقات الاستثمارية إلى النفقات العامة ارتفعت بشكل تدريجي خلال مدة الدراسة كما ارتفعت من (12.4%) خلال الفترة (2000-1990) إلى (19.4%) خلال الفترة (2001-2010) ومن ثم إلى (21.6%) وهذه النسب تعد مؤشرا إيجابيا لاقتصاد السعودي مما انعكس على زيادة النمو الاقتصادي في هذه الدولة.

بشكل عام يلاحظ من خلال بيانات الجدول (1) أن نسبة مساهمة الإيرادات النفطية إلى الإيرادات العامة كمتوسط السنوي بلغت (77.9%) للمدة (2020-1990) وهذه النسب تؤكد الطبيعة الريعية لاقتصاد دولة السعودية، حيث تشكل نسبة النفقات الاستثمارية إلى النفقات العامة فقط (17.6%) كمتوسط سنوي خلال مدة الدراسة. وعلى الرغم من زيادة النفقات الاستثمارية في الفترتين الأخيرتين، لكن لا تزال هذه النسب قليلة نظرنا إلى أهمية هذه النفقات لتنويع مصادر الدخل وتقليل آثار انخفاض أسعار النفط على الموازنة العامة في السعودية باعتبارها دولة نفطية ريعية. أما بالنسبة تنوع مصادر الإيرادات العامة في السعودية يظهر من خلال المتوسط السنوي لنسبة مساهمة الإيرادات النفطية إلى الإيرادات العامة كما يظهر ذلك في الجدول (1). حيث لا تزال النسب مرتفعة إلى الآن وتسيطر ظاهرة انخفاض أسعار النفط على الاقتصاد السعودي. مما يدل على اعتماد الاقتصاد السعودي على مورد واحد، خصوصا إذا كان ذلك المورد الريعي، غير متمسك بصفة الاستقرار.

**الجدول (1) الموازنة العامة في السعودية خلال المدة (1990-2020) (مليون دولار)
(الأسعار الجارية)**

سنوات	الإيرادات النفطية	الإيرادات أخرى	مجموع الإيرادات	نسبة الإيرادات النفطية إلى الإيرادات العامة %	نسبة الإيرادات غير النفطية إلى الإيرادات العامة %	التقديرات العامة	التقديرات الاستثمارية	التقديرات الجارية	عجز أو فائض	نسبة التقديرات الاستثمارية إلى التقديرات العامة %	نسبة التقديرات الجارية إلى التقديرات العامة %	أسعار النفط
1990	32839.6	9378.9	42218.5	77.8	22.2	64990	14696	50294	-22771.5	22.6	77.4	22.26
1991	32839.6	9378.9	42218.5	77.8	22.2	64990	14696	50294	-22771.5	22.6	77.4	18.62
1992	34344	10895.2	45239.2	75.9	24.1	63729.8	20436.5	43293.3	-18490.6	32.1	67.9	18.44
1993	28260.2	9458.4	37718.6	74.9	25.1	50104	803.2	49300.8	-12385.4	1.6	98.4	16.33
1994	25468	8929.6	34397.6	74.0	26.0	43673.6	638.9	43034.7	-9276	1.5	98.5	15.53
1995	28194.1	10872.5	39066.6	72.2	27.8	46384.8	6711.2	39673.6	-7318.2	14.5	85.5	16.85
1996	36261.9	11494.1	47756	75.9	24.1	52831.2	7162.4	45668.8	-5075.2	13.6	86.4	20.29
1997	42662.6	12137.4	54800	77.9	22.1	59005.8	637.8	58368	-4205.8	1.1	98.9	18.68
1998	21332.8	16429.3	37762.1	56.5	43.5	50682.6	5039.2	45643.4	-12920.5	9.9	90.1	12.28
1999	27852.6	11468.5	39321.1	70.8	29.2	49024.2	4438.9	44585.3	-9703.1	9.1	90.9	17.47
2000	57179.7	11637.6	68817.3	83.1	16.9	62752.5	4897.1	57855.4	6064.8	7.8	92.2	27.60
المتوسط 2000-1990	33385.0	11098.2	44483.2	74.3	25.7	55288.1	7287.1	48001.0	-10804.8	12.4	87.6	18.57
2001	49044	11798.4	60842.4	80.6	19.4	68037.3	8435.2	59602.1	-7194.9	12.4	87.6	23.12
2002	44293.4	12506.6	56800	78.0	22.0	62266.6	8000	54266.6	-5466.6	12.8	87.2	24.36
2003	61600	16533.3	78133.3	78.8	21.2	68533.3	8925.3	59608	9600	13.0	87.0	28.10
2004	88000	16610.9	104610.9	84.1	15.9	76053.3	10013.6	66039.7	28557.6	13.2	86.8	36.05
2005	134544	15945.3	150489.3	89.4	10.6	92393.1	16613.6	75779.5	58096.2	18.0	82.0	50.64
2006	161192	18456.5	179648.5	89.7	10.3	104885.8	18909.6	85976.2	74762.7	18.0	82.0	61.08
2007	149916.2	21497.1	171413.3	87.5	12.5	124332.8	31746.4	92586.4	47080.5	25.5	74.5	69.08
2008	262231.7	31366.4	293598.1	89.3	10.7	138685.1	34994.7	103690.4	154913	25.2	74.8	94.45
2009	115845.4	20102.6	135948	85.2	14.8	159049.1	47957.4	111091.7	-23101.1	30.2	69.8	61.06
2010	178729.3	18836.5	197565.8	90.5	9.5	174369.6	45304	129065.6	23196.2	26.0	74.0	77.45
المتوسط 2010-2001	124539.6	18365.4	142905.2	85.3	14.7	106860.6	23090.0	83770.6	36044.4	19.4	80.6	52.5
2011	275829.8	22177.4	298007.2	92.6	7.4	220453.3	64748	155705.3	77553.9	29.4	70.6	107.46
2012	305284.8	27125.3	332410.1	91.8	8.2	244586.1	54364.8	190221.3	87824	22.2	77.8	109.45
2013	276012.8	31350.4	307363.2	89.8	10.2	265262.4	70096.2	195166.2	42100.8	26.4	73.6	105.87
2014	243559.2	33811.7	277370.9	87.8	12.2	304160.8	85184.8	218976	-26789.9	28.0	72.0	96.29
2015	119048.5	44336.3	163384.8	72.9	27.1	267011.2	56083.5	210927.7	-103626.4	21.0	79.0	49.49
2016	88986.1	49535.7	138521.8	64.2	35.8	221470.1	35774.6	185695.5	-82948.3	16.2	83.8	40.76
2017	116239.7	68162.9	184402.6	63.0	37.0	247999.7	55410.9	192588.8	-63597.1	22.3	77.7	52.43
2018	161973.4	76616.2	238589.6	67.9	32.1	274777.3	54718.4	220058.9	-36187.7	19.9	80.1	69.78
2019	158513.1	88645.8	247158.9	64.1	35.9	282518.6	45186.4	237332.2	-35359.7	16.0	84.0	64.04
2020	110146.4	98342.7	208489.1	52.8	47.2	286862.4	41356.8	245505.6	-78373.3	14.4	85.6	41.47
المتوسط 2020-2011	185559.4	54010.4	239569.8	74.7	25.3	261510.2	56292.4	205217.8	-21940.4	21.6	78.4	73.7
المتوسط 2020-1990	111878.2	27285.1	139163.3	77.9	22.1	138447.6	28192.9	110254.7	715.7	17.6	82.4	47.3

تم إعداد هذا الجدول من قبل الباحثين بالاعتماد على المصادر التالية:

- 1- مؤسسة النقد العربي السعودي، الموازنة العامة لسنة 2020، الجدول (2) والجدول 8، الإيرادات والمصرفات الفعلية السنوية للدولة.
- 2- أوبك، بيانات أسعار النفط (سلة أوبك).

ب-أثر تقلبات أسعار النفط على الموازنة العامة في العراق

يعد قطاع النفط من القطاعات الاقتصادية الأساسية في الاقتصاد العراقي إذ تشكل عائداته العمود الفقري للاقتصاد ومصدرا مالية مهما للنمو الاقتصادي، ومما لا شك فيه أن التغيرات في أسعار النفط التي شهدتها المدة (1990-2020) انعكست على الموازنة العامة من خلال تأثيرها على الإيرادات العامة والنفقات العامة. وتبين بيانات الجدول (2) أن حجم الإيرادات العامة والنفقات العامة كانت متذبذبة خلال مدة الدراسة بسبب التغيرات في أسعار النفط، وتظهر المتوسطات السنوية أن كل من الإيرادات العامة والنفقات العامة زادت بشكل تدريجي خلال مدة الدراسة، كما ارتفعت الإيرادات العامة من (430.15) مليون دولار خلال المدة (1990-2000) إلى (30973.9) مليون دولار خلال المدة (2001-2010) ومن ثم ارتفعت إلى (75531.5) خلال المدة (2011-2020) وانعكس ذلك على النفقات العامة وزداتها من (1034.9) مليون دولار إلى (26611.5) مليون دولار ومن ثم إلى (71313) مليون دولار خلال نفس الفترات. ويلاحظ من خلال هذه الأرقام أن حجم الإيرادات العامة والنفقات العامة كانت قليلة في المدة (1990-2000)، ويعود ذلك إلى فرض الحصار الاقتصادي على العراق وانخفاض عوائد الصادرات النفطية التي انعكس بشكل سلبي على الموازنة العامة، فضلا عن هذا انعكاسات الحرب نتيجة اجتياح العراق للكويت، ولذلك كانت المتوسطات السنوية لنسبة مساهمة الإيرادات النفطية إلى الإيرادات العامة نسبة مرتفعة إذ يتبين من خلال بيانات الجدول أن هذه النسب زادت من (6.7%) خلال المدة (1990-2000) إلى (114.0%) خلال المدة (2001-2010) ومن ثم انخفضت إلى (65.4%) خلال الفترة (2011-2020) وهذا الانخفاض يعود إلى عديد من التغيرات والأحداث في العراق ومنها (حرب داعش، والظروف الأمنية السيئة)، هذا فضلا عن انخفاض أسعار النفط في السنوات (2014، 2015، 2016) والتي تركت آثارا متباينة على الأوضاع الاقتصادية في العراق، بالإضافة إلى آثار فيروس كورونا 19 على أسعار النفط.

أما بالنسبة للنفقات الجارية والاستثمارية، يظهر الجدول (2) أن المتوسطات السنوية لنسبة مساهمة النفقات الاستثمارية إلى النفقات العامة متذبذبة خلال مدة الدراسة، حيث بلغت تلك النسب (16.9%) خلال المدة (1990-2000) ومن ثم انخفضت إلى (14.4%) خلال المدة (2001-2010) ومن ثم ارتفعت إلى (22.5%)، وانخفاض نسبة النفقات الاستثمارية إلى النفقات العامة خلال المدة (2001-2010) يعود إلى عملية اجتياح العراق في سنة (2003) وتميزت الفترة بعد الاجتياح حيث كانت الظروف الأمنية غير مستقرة

ولاسيما في السنوات (2003، 2004، 2005) و التي انخفضت فيها النفقات الاستثمارية إلى ادني مستوى لها خلال مدة الدراسة ووصلت إلى (1.4%) في سنة (2004). وبشكل عام يلاحظ من خلال الجدول (2) أن الاقتصاد العراقي يعتمد بشكل رئيسي على مورد وحيد وهو النفط لتمويل الموازنة العامة وأي تغيير في أسعاره يؤثر بشكل سلبي أو إيجابي على حجم الإيرادات العامة والنفقات العامة، لقد كانت نسبة مساهمة النفقات الاستثمارية إلى النفقات العامة قليلة ويشكل المتوسط السنوي لهذه النسب فقط (17.64%) خلال المدة الدراسة على الرغم من أهمية النفقات الاستثمارية للتنمية الاقتصادية في العراق نظرا لتدمير عديد من المشاريع الصناعية والزراعية بسبب الأوضاع التي مر بها العراق، على الرغم من ذلك تواجه الموازنة العامة عجزا في معظم السنوات نتيجة الطبيعة الريعية للاقتصاد العراقي واعتمادها على النفط بشكل رئيسي التي تتسم أسعارها بعدم الثبات في الأسواق العالمية وتظهر بيانات الجدول (2) ظاهرة ضعف تنوع مصادر تمويل الموازنة العامة في العراق والاعتماد على نوع واحد من مصادر الدخل حيث أن نسبة مساهمة الإيرادات النفطية إلى الإيرادات العامة يتراوح ما بين (93.68%-98.80%) خلال السنوات (1993-2010) أي بعد رفع الحصار الاقتصادي على العراق، وبلغت كمتوسط للسنوات (2011-2020) حوالي (89%) وانخفاض هذا النسب الأخير لا يعود لتنوع مصادر الدخل بل يعود إلى تراجع أسعار النفط والتي أدت إلى تراجع الإيرادات النفط للاقتصاد العراقي خلال السنوات (2015-2020).

الجدول (2) الموازنة العامة في العراق خلال المدة (1990-2020) (مليون دولار) (الأسعار الجارية)

أثر تغيرات أسعار النفط على اختلال الموازنات العامة في دول نفطية مختارة للمدة (1990-2020)

سنة	الإيرادات العامة	الإيرادات المحيطة	الإيرادات غير المحيطة	نقص التغطية الإيرادات المحيطة إلى الإيرادات العامة %	نقص التغطية الإيرادات غير المحيطة إلى الإيرادات المحيطة %	النفقات العامة	النفقات الجارية	النفقات الاستثمارية	عجز و فائض	نبة النفقات الجارية إلى النفقات الاستثمارية %	نبة النفقات الاستثمارية إلى النفقات الجارية %	معدل التغط (نسبة ريك)
1990	2122.8	669.6	1453.2	31.54	68.46	3544.8	2839.3	705.5	-1422	80.10	19.90	22.26
1991	422.8	128.5	294.3	30.39	69.61	1749.7	1565.3	184.4	-1326.9	89.46	10.54	18.62
1992	240.3	60.5	179.8	25.18	74.82	1565.9	1232.2	333.7	-1325.6	78.69	21.31	18.44
1993	121.6	23.3	98.3	19.16	80.84	931.8	676.5	255.3	-810.2	72.60	27.40	16.33
1994	56.0	6.3	49.7	11.25	88.75	435.5	375.0	60.5	-379.5	86.11	13.89	15.53
1995	63.9	4.0	59.9	6.26	93.74	412.7	361.9	50.8	-348.8	87.69	12.31	16.85
1996	152.2	18.3	133.9	12.02	87.98	463.7	432.6	31.1	-311.5	93.29	6.71	20.29
1997	279.1	37.5	241.6	13.44	86.56	411.8	363.1	48.7	-132.7	88.17	11.83	18.68
1998	321.3	52.6	268.7	16.37	83.63	568.2	509.1	59.1	-246.9	89.60	10.40	12.28
1999	364.6	38.2	326.4	10.48	89.52	524.1	421.7	102.4	-159.5	80.46	19.54	17.47
2000	587.1	73.8	513.3	12.57	87.43	776.5	596.7	179.8	-189.4	76.84	23.16	27.60
المتوسط 2000-1990	430.15	101.14	329.0	17.15	82.85	1034.97	852.12	182.84	-604.81	83.91	16.09	18.57
2001	668.3	96.4	572.0	14.42	85.58	1073.0	772.9	300.1	-404.7	72.03	27.97	23.12
2002	1007.2	191.5	815.7	19.01	80.99	1286.8	900.7	386.1	-279.6	70.00	30.00	24.36
2003	8257.0	8124.2	132.8	98.39	1.61	2532.0	2479.9	52.1	5725	97.94	2.06	28.10
2004	22704.0	22431.5	272.4	98.80	1.20	21694.0	21101.4	592.6	1010	97.27	2.73	36.05
2005	27469.9	26799.3	670.7	97.56	2.44	20945.1	20634.9	310.2	6524.8	98.52	1.48	50.64
2006	33258.0	31778.4	1479.6	95.55	4.45	25420.0	25018.7	401.3	7838	98.42	1.58	61.08
2007	43381.9	41960.3	1421.6	96.72	3.28	31024.7	25824.7	5200.1	12357.2	83.24	16.76	69.08
2008	67033.3	64496.6	2536.7	96.22	3.78	55924.5	43475.6	12448.9	11108.8	77.74	22.26	94.45
2009	46737.3	43783.7	2953.6	93.68	6.32	47030.2	38867.2	8163.0	-292.9	82.64	17.36	61.06
2010	59222.1	56475.4	2746.7	95.36	4.64	59185.0	46059.8	13125.2	37.1	77.82	22.18	77.45
المتوسط 2010-2001	30973.9	29613.73	1360.18	80.57	19.43	26611.53	22513.58	4097.96	4362.37	85.56	14.44	52.5
2011	86947.4	85662.9	1284.5	98.52	1.48	65850.9	50941.1	14909.8	21096.5	77.36	22.64	107.46
2012	97175.4	95110.3	2065.0	97.87	2.13	85271.4	61466.9	23804.5	11904	72.08	27.92	109.45
2013	97633.0	95289.8	2343.2	97.60	2.40	102167.7	67535.9	34631.9	-4534.7	66.10	33.90	105.87
2014	86809.4	79960.8	6848.6	92.11	7.89	68827.2	48291.2	20536.1	17982.2	70.16	29.84	96.29
2015	53304.1	41148.9	12155.3	77.20	22.80	56453.5	41566.0	14887.5	-3149.4	73.63	26.37	49.49
2016	42673.9	34719.3	7954.7	81.36	18.64	52601.9	40136.0	12465.9	-9928	76.30	23.70	40.76
2017	61475.3	51726.5	9748.8	84.14	15.86	60008.0	46920.2	13087.8	1467.3	78.19	21.81	52.43
2018	88152.9	79095.2	9057.7	89.73	10.27	66897.1	55465.1	11432.0	21255.8	82.91	17.09	69.78
2019	89929.2	82947.8	6981.4	92.24	7.76	93404.2	72986.2	20418.0	-3475	78.14	21.86	64.04
2020	51215.30	44123.59	7091.71	86.16	13.84	61655.14	61524.57	130.57	-10439.8	99.78	0.22	41.47
المتوسط 2020-2011	75531.59	68978.51	6553.09	89.70	10.30	71313.7	6152.45	13.05	-1043.98	77.46	22.54	73.7
المتوسط 1990-2020	34509.25	31839.84	2669.41	61.01	38.99	31956.04	25204.59	6751.45	2553.21	82.36	17.64	47.3

تم إعداد هذا الجدول من قبل الباحثان بالاعتماد على المصدر التالية:

1-البنك المركزي العراقي، النشرات الإحصائية السنوية المختلفة.

ج- أ- أثرت تقلبات أسعار النفط على الموازنة العامة في الإمارات العربية المتحدة

حاولت دولة الإمارات العربية المتحدة تنويع مصادر الإيرادات العامة في الموازنة العامة بشكل تدريجي في بداية القرن الحالي. ويتضح من خلال الجدول (3) أن الإيرادات العامة تتوزع بين الإيرادات النفطية وغير النفطية، حيث يتغير كل منها من سنة إلى أخرى خلال المدة (1990-2020) بسبب التغيرات في أسعار النفط ومصادر الإيرادات غير النفطية كالضرائب والرسوم الجمركية. حيث ارتفعت المتوسطات السنوية لحجم الإيرادات العامة والنفقات العامة خلال المدة الدراسة، كما ارتفع حجم الإيرادات العامة من (13069.1) مليون دولار خلال المدة (1990-2000) إلى (48246.8) مليون دولار وارتفعت كذلك خلال المدة (2001-2010) إلى (110834.1) مليون دولار خلال المدة (2011-2020) وهذا الارتفاع يعود إلى ارتفاع أسعار النفط من جهة وزيادة الإيرادات غير النفطية من جهة أخرى، كما ارتفعت نسبة مساهمة الإيرادات غير النفطية إلى الإيرادات العامة من (25.1%) إلى (28.3%) ومن ثم إلى (50.9%) خلال نفس الفترات. و يعود سبب في ذلك إلى زيادة معدل النمو في الأنشطة الاقتصادية غير النفطية كما زادت من (8.7%) في سنة (2002) إلى (16.6%) في سنة (2008) حسب (الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء، 2009) وهذا المؤشر الايجابي بالنسبة للاقتصاد لهذه الدولة يعد خطوة مهمة لتنويع مصادر الدخل وتقليل أثر مخاطر انخفاض أسعار النفط على الموازنة العامة والاقتصاد بشكل العام.

أما بالنسبة للنفقات الجارية والاستثمارية، إذ يظهر من خلال بيانات الجدول (3) أن المتوسطات السنوية لنسبة مساهمة النفقات الاستثمارية إلى النفقات العامة انخفضت بشكل تدريجي خلال مدة الدراسة، حيث انخفضت من (27.3%) خلال المدة (1990-2000) إلى (23.4%) خلال المدة (2001-2010) ومن ثم إلى (13.9%) خلال الفترة (2011-2020) وكانت النسب المتبقية موجهة إلى النفقات الجارية، وانخفضت نسبة النفقات الاستثمارية بسبب اهتمام هذه الدولة بالاستثمار الأجنبي لتنمية المشاريع الاقتصادية بشكل العام، حيث زاد حجم الاستثمار الأجنبي المباشر من (27.5) مليار دولار في سنة (2005) إلى (76.1) في سنة (2010) (وزارة الاقتصاد، 2012: 35) ولقد انعكس ذلك على زيادة الإيرادات غير النفطية. أما بالنسبة لعجز الموازنة العامة، حيث الموازنة العامة تعاني بالعجز المستمر خلال مدة الدراسة ماعدا في السنوات (2005، 2006، 2007، 2008، 2019) إذ يوجد فائض في الموازنة العامة. يلاحظ بشكل عام من خلال الجدول أن دولة الإمارات العربية المتحدة تطورت من ناحية تنويع مصادر الإيرادات العامة ونجحت في تقليل الاعتماد على الإيرادات النفطية، حيث انخفض المتوسط السنوي لنسبة الإيرادات النفطية إلى الإيرادات العامة

وبلغ (65.5%) والمتوسط السنوي لنسبة الإيرادات غير النفطية إلى الإيرادات العامة بلغ (34.5%) خلال المدة (2020-1990). ومن العوامل الأكثر تأثيراً في اقتصاد هذه الدولة وبشكل سلبي وهي العوامل الخارجية إلا (الأزمة المالية العالمية في السنة 2009، وانخفاض أسعار النفط في السنوات (2009، 2014، 2015)، وفيروس كورونا 19 في سنة (2020).

الجدول (3) الموازنة العامة في الإمارات العربية المتحدة خلال المدة (1990-2020) (مليون دولار) (الأسعار الجارية)

سنوات	الإيرادات العامة	الإيرادات غير النفطية	الإيرادات النفطية	النفقات العامة	النفقات الجارية	النفقات الاستثمارية	تجزئة أو فائض	نسبة الإيرادات النفطية إلى الإيرادات العامة%	نسبة الإيرادات غير النفطية إلى الإيرادات العامة%	نسبة النفقات الجارية إلى النفقات العامة%	نسبة النفقات الاستثمارية إلى النفقات العامة%	اسعار النفط (سلة اوبك)
1990	11223.1	1525.5	9697.6	14491.9	9343.5	5148.4	-3268.8	86.41	13.59	64.47	35.53	22.26
1991	13269.6	2545.9	10723.7	16545.9	9529.2	7016.7	-3276.3	80.81	19.19	57.59	42.41	18.62
1992	12572.8	2509.9	10062.9	14201.2	10650.5	3550.7	-1628.4	80.04	19.96	75.00	25.00	18.44
1993	11247.8	2192.3	9055.5	14782.8	10877.9	3904.9	-3535	80.51	19.49	73.58	26.42	16.33
1994	10532.2	2389	8143.2	14925.6	10379.5	4546.1	-4393.4	77.32	22.68	69.54	30.46	15.53
1995	11586.2	2860.3	8725.9	16925.9	12095.1	4830.8	-5339.7	75.31	24.69	71.46	28.54	16.85
1996	13955.5	3874.6	10080.9	20110.3	16029.9	4080.4	-6154.8	72.24	27.76	79.71	20.29	20.29
1997	15306.4	4100.1	11206.3	17539.8	13075.6	4464.2	-2233.4	73.21	26.79	74.55	25.45	18.68
1998	11630.4	4687	6943.4	19460.5	13967.6	5492.9	-7830.1	59.70	40.30	71.77	28.23	12.28
1999	12181.8	4542.9	7638.9	20221.9	15702.1	4519.8	-8040.1	62.71	37.29	77.65	22.35	17.47
2000	20254.8	5000.9	15253.9	22890.6	19383.8	3506.8	-2635.8	75.31	24.69	84.68	15.32	27.60
2000- 1990	13069.1	3293.4	9775.6	17463.3	12821.3	4642.0	-4394.1	74.9	25.1	72.7	27.3	18.57
2001	18688.3	4624.9	14063.4	25992.9	20968.0	5024.9	-7304.6	75.25	24.75	80.67	19.33	23.12
2002	15580.1	4436.2	11143.9	23685.1	19769.1	3816	-8005.0	71.53	28.47	83.82	16.18	24.36
2003	20969.9	5520.5	15449.4	24896.6	20218.7	4677.9	-3926.7	73.67	26.33	81.21	18.79	28.10
2004	25800.1	5835	19965.1	26214.8	22051.5	4163.3	-414.7	77.38	22.62	84.12	15.88	36.05
2005	39184.4	8857.2	30327.2	28435.6	22942.2	5493.4	10748.8	77.40	22.60	80.68	19.32	50.64
2006	54776.3	9909.1	44867.2	34302.7	28293.3	6009.4	20473.6	81.91	18.09	82.48	17.52	61.08
2007	62,287.2	14291.3	47995.9	43492.4	33033.1	10459.3	18794.8	77.06	22.94	75.95	24.05	69.08
2008	104543.4	31208.5	73334.9	75066.7	51984.1	23082.6	29476.7	70.15	29.85	69.25	30.75	94.45
2009	63846.1	30522.8	33323.3	106408.4	58681.3	47727.1	-42562.3	52.19	47.81	55.15	44.85	61.06
2010	76792.9	30562.8	46230.1	93678.9	68029.1	25649.8	-16886.0	60.20	39.80	72.62	27.38	77.45
2010- 2001	48246.8	14576.8	33670.0	48207.4	34597.0	13610.4	39.4	71.7	28.3	76.6	23.4	52.5
2011	103434.9	31975.2	71459.7	123041.7	93785.9	29255.8	-19606.8	69.09	30.91	76.22	23.78	107.46
2012	112381.7	36336.5	76045.2	130523.8	101376.4	29147.4	-18142.1	67.67	32.33	77.67	22.33	109.45
2013	125496.0	45647.3	79848.7	145167.7	116356.8	28810.9	-19671.7	63.63	36.37	80.15	19.85	105.87
2014	109822.4	40739.3	69083.1	119451.1	113147.4	6303.7	-9628.7	62.90	37.10	94.72	5.28	96.29
2015	82990.5	45432.9	37557.6	105987.8	103012.7	2975.1	-22997.3	45.26	54.74	97.19	2.81	49.49
2016	103825.8	80202.7	23623.1	108436.2	95130.1	13306.1	-4610.4	22.75	77.25	87.73	12.27	40.76
2017	109433.2	69982	39451.2	110183.5	97918.7	12266.8	-750.3	36.05	63.95	88.87	11.13	52.43
2018	130085.6	76491.2	53594.4	105707.1	88712.8	16994.3	24378.5	41.20	58.80	83.92	16.08	69.78
2019	130226.6	76573.5	53652.1	120459.1	105845.2	14813.9	9766.5	41.20	58.80	87.87	12.13	64.04
2020	100646.2	59025.6	41620.6	101473.4	88200.4	13273.0	-827.2	41.35	58.65	86.92	13.08	41.47
2020-2011	110834.1	56240.6	54593.5	117043.1	100348.4	16694.7	-6208.9	49.1	50.9	86.1	13.9	73.7
2020-1990	55953.9	24013	31940.9	59503.2	48080.3	11422.9	-3549.3	65.5	34.5	78.3	21.7	47.3

تم إعداد هذا الجدول من قبل الباحثين بالاعتماد على المصادر التالية:

- 1- البنك المركزي للإمارات العربية المتحدة، نشرات السنوية المختلفة.
- 2- هيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء، الإمارات العربية المتحدة، بيانات المالية العامة (2001-2020).

المحور الثاني/قياس العلاقة والأثر لتقلبات أسعار النفط على الموازنات العامة في الدول النفطية المختارة

أولاً/بناء مراحل النماذج القياسية

لتقدير النماذج المراحل التي تكون من عينة البحث حيث تضم متغيرات ثلاث دول نفطية مختارة وهي (السعودية، العراق، الإمارات العربية المتحدة). ومن أجل قياس أثر تقلبات أسعار النفط على مكونات الموازنة العامة في دول العينة، تم استخدام أساليب التقدير الخاصة بتحليل بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (panel data) حيث تم تقدير أثر كل من (أسعار النفط (سلة أوبك)، الصادرات النفطية، أسعار الصرف) على الإيرادات العامة والنفقات العامة في الدول المختارة. تستند هذه الدراسة على البيانات السنوية للمدة (1990-2020) للدول محل الدراسة، ستضمن نماذج دراسة الإيرادات العامة والنفقات العامة باعتبارها المتغيرات التابعة بينما المتغيرات المستقلة في النماذج هي (أسعار النفط، الصادرات النفطية، أسعار الصرف). وبالاعتماد على البيانات الخاصة و المتعلقة بالدراسة، فقد صمم النموذج القياسي والذي يتكون من ستة أقسام رئيسية وهي :

أ- اختبار استقرار البيانات وسكوتهما من خلال تطبيق اختبار (panel Unit Rote Test).

تتفوق اختبارات جذر الوحدة لبيانات البائل على اختبارات جذر وحدة للسلاسل الزمنية الفردية، نظراً لتضمينها محتوى معلوماتي مقطعي وزمني والذي يقود إلى نتائج أكثر دقة من اختبارات السلاسل الزمنية الفردية ويعد هذا الاختبار من الاختبارات الأساسية لمعرفة استقرار السلاسل الزمنية وتحديد درجة تكاملها لما له من أهمية قصوى للوصول إلى نتائج سليمة وتجنب ظاهرة الانحدار الزائف (عطية، بوكثير، 2018: 138). ومن أهم هذه الاختبارات التي تستخدم في اختبار جذر الوحدة هي (Levin* – ADF – Fisher Chi-square).
(Lin & Chut) وتعتمد هذه اختبارات على الفرضيتين الآتيتين:

H_0 : بيانات بانل تحتوي على جذر وحدة

H_1 : بيانات بانل لا تحتوي على جذر وحدة

ب-تقدير نماذج السلاسل الزمنية

تأتي نماذج السلاسل الزمنية المقطعية في ثلاثة أشكال رئيسة وهي:

1-نموذج الانحدار التجميعي (Pooled Regression Model (PRM

يعتبر نموذج الانحدار التجميعي من أبسط نماذج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel data) وفيه تكون معاملات الانحدار المقدرة ثابتة لجميع الفترات الزمنية، أي أنه يهمل أي يترك تأثير الزمن، بمعنى آخر أن عينة الدراسة تكون متماثلة تماما (ساسي، مسعود، 2017: 20). ويتم تقدير النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية Ordinary Least Squares (OLS).

2-نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model (FEM

يعمل نموذج التأثيرات الثابتة على معرفة سلوك كل مجموعة بيانات مقطعية على حدة (أي يوجد فرق بين الدول محل الدراسة). فمهدف استخدامه إلى معرفة سلوك كل مجموعة من مجموعة البيانات المقطعية (سلوك كل دولة) على حدة (على، 2022: 103).

3-نموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects Model (REM

الأساس المنطقي وراء نموذج التأثيرات العشوائية هو انه على عكس نموذج التأثيرات الثابتة، إذ يتعامل نموذج التأثيرات العشوائية مع الآثار المقطعية والزمنية على أنها معالم عشوائية وليست ثابتة مع وجود افتراض أساسي لهذا النموذج هو عدم ارتباط الآثار العشوائية مع المتغيرات المستقلة المدرجة في النموذج (reyana، 2007: 25). ويتم تقدير النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS).

ت-اختبار Hausman 1978

يستخدم هذا الاختبار في الاختيار المناسب بين النماذج التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية في حالة وجود

اختلاف جوهري بينهما. وهنا تستند فرضية العدم (H_0) على عدم وجود ارتباط لأثرى الفردي بالمتغيرات التفسيرية (المستقلة)، وبالتالي تكون مقدرات التأثيرات الثابتة ولعشوائية متناسقة، بينما مقدرات التأثيرات العشوائي هي الأكثر كفاءة، في حين تستند الفرضية البديلة (H_1) على وجود ارتباط للأثر الفردي بالمتغيرات المستقلة، وبالتالي تكون مقدرات التأثيرات الثابتة والعشوائية متناسقة. بينما مقدرات التأثيرات الثابتة هي الأكثر الكفاءة (Hall، Asteriou، 2007: 348-349). ويمكن الحكم بين اختيار التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية عن طريق إحصائية ماكينون، فإذا كانت (P-value) أكبر من المستوى المعنوي (5%) نقبل الفرضية الصفرية .

ث- اختبار التكامل المشترك

بعد أن جرى التأكد من استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة وإنها متكاملة ومن نفس الدرجة، سيجري اختبار وجود أو عدم وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة ، وذلك عن طريق اختبارات التكامل المشترك ، نظراً لأن هذه الاختبارات في نماذج البيانات البانل تختلف عن مثيلاتها في السلاسل الزمنية العادية (زعلان، محمد، حسن، 2020: 335-336) ، ومن الاختبارات الأكثر شيوعاً في اختبار التكامل المشترك هو اختبار (Pedroni (1999)) ومن ثم تم تطويره في سنة (2004) وقسمه إلى سبعة اختبارات جزئية لكشف واثبات فرضية التكامل المتزامن. يجري رفض فرضية العدم أو قبولها حسب نتائج أغلبية الإختبارات الجزئية. وتصاغ فرضية هذا الاختبار كالتالي:

H_0 : عدم وجود تكامل مشترك

H_1 : وجود تكامل مشترك. إذ يجري رفض فرضية العدم أو قبولها باحتمال (value) - (P) فإذا تجاوز 5% ترفض الفرضية ومن ثم وجود تكامل مشترك وبالعكس (199-198 Bohur, Bidirici, 2015).

ج- اختبار السببية Causality Test

يستخدم اختبار السببية لتحديد اتجاه العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة. والفكرة الأساسية للسببية هو أن المتغير (X) يؤدي إلى متغير آخر (Y) أو (يسبب) لعدة متغيرات أخرى (Freeman, 1983: 329). وبعد إجراء اختبار استقرارية السلسلة الزمنية للمتغيرات قيد الدراسة ولتحديد اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات يمكن اعتماد اختبار جرانجر لبيان العلاقة بين المتغيرات التابعة والمستقلة. ويعد اختبار (Granger) أكثر الاختبارات المستخدمة في الوقت الحاضر، وذلك لأن السببية يجب أن تكون موجودة على الأقل في اتجاه واحد. (خضرة، سمير، 2019: 38)

ح- تقدير النماذج لمتغيرات موضوع الدراسة

$$LPR_{it} = B_0 + B_1 LOP + B_2 OE + B_3 LER + U_{it}$$

$$LPE_{it} = B_0 + B_1 LOP + B_2 OE + B_3 LER + U_{it}$$

ب- تقدير نموذج النفقات العامة

حيث أن PR: الإيرادات العامة، OP: أسعار النفط، OE الصادرات النفطية، ER أسعار الصرف، A: عامل الزمن ويشمل المدة (1990-2020) ، A: المقاطع، PE: النفقات العامة. ومن أجل جعل متغيرات الدراسة أكثر تجانساً فقد تم إدخال اللوغاريتم على بعض المتغيرات وأضاف حرف (L) للمتغيرات.

ثانياً/استخدام الاختبارات القياسية لبيان أثر تقلبات أسعار النفط على الموازنات العامة في الدول المختارة

أ-اختبار الثبات والاستقرار (اختبار جذر الوحدة) **panel Unit Rote Test**

من أجل التأكد بأن البيانات مستقرة وساكنة ولا تعاني من مشكلة عدم الاستقرار اعتمد الباحثان على اختبار (Lin & Chu t.Levin* – ADF – Fisher Chi-square) وكانت نتائج التقدير في الآتي:

الجدول (4) نتائج اختبارات جذر الوحدة للمتغيرات الداخلة في النماذج المعتمدة في الدول المختارة

variables	Levin, Lin & Chu t*(LLC)				ADF – Fisher Chi-square			
	1 st difference		2 st difference		1 st difference		2 st difference	
	individual intercept	individual intercept and trend	individual intercept	individual intercept and trend	individual intercept	individual intercept and trend	individual intercept	individual intercept and trend
Public Revenue	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Public Expenditure	0.0000	0.0114	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Oil Price	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Oil Export	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Exchange Rate	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على البيانات للمدة (2020-1990) باستخدام برامج E-views 9 يظهر الجدول (4) نتائج اختبار جذر الوحدة لكافة المتغيرات المستخدمة في الدراسة، والتي تشمل (الإيرادات العامة، النفقات العامة، أسعار النفط، أسعار الصرف والصادرات النفطية) ويتضح من الجدول ومن خلال اختبارات (- ADF - LLC) أن جميع بيانات متغيرات النموذج كانت معنوية ومستقرة عند المستوى (Second-First difference difference) وعند مستوى الدلالة الإحصائية (1%) و (5%). لأن قيمة الاحتمال الحرجة (Prob.) أقل من القيمة المحددة ((0.05 - 0.01) وهذا يعني رفض فرضية العدم (H₀) ، وقبول الفرضية البديلة (H₁) أي أن هناك استقرارية في بيانات السلاسل الزمنية. وبذلك تدعم هذه النتائج إجراء التكامل المشترك (Co- integration) بين المتغيرات في النماذج الخاصة بموضوع الدراسة.

ب/ نتائج اختبار التكامل المشترك بين المتغيرات الدراسة: **Panel co-integration test** لمعرفة وجود أو عدم وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين المتغيرات الدراسة تم اعتماد اختبار التكامل المشترك كما تظهر نتائجها من خلال الجدول (5):

الجدول (5) نتائج التكامل بين المتغيرات الداخلة في النماذج (الإيرادات العامة والنفقات العامة) في دول نفطية مختارة

(الجزء ب) اختبار التكامل المشترك لنموذج النفقات العامة في دول نفطية مختارة					(الجزء أ) اختبار التكامل المشترك لنموذج الإيرادات العامة في دول نفطية مختارة				
المتغيرات: المصدرات النفطية، أسعار الصرف، أسعار النفط، النفقات العامة					المتغيرات: المصدرات النفطية، أسعار الصرف، أسعار النفط، الإيرادات العامة				
Alternative hypothesis: common AR coeffs. (within-dimension)					Alternative hypothesis: common AR coeffs. (within-dimension)				
	Statistic	Prob.	Statistic	Prob.		Statistic	Prob.	Statistic	Prob.
Panel v-Statistic	1.170613	0.1209	0.518736	0.3020	Panel v-Statistic	1.408181	0.0795	1.857187	0.0316
Panel rho-Statistic	-2.052187	0.0201	-0.634373	0.2629	Panel rho-Statistic	-2.172460	0.0149	-1.837540	0.0331
Panel PP-Statistic	-2.718248	0.0033	-1.802483	0.0357	Panel PP-Statistic	-2.900966	0.0019	-2.552359	0.0053
Panel ADF-Statistic	-2.309892	0.0104	-1.846634	0.0324	Panel ADF-Statistic	-2.588499	0.0048	-2.668043	0.0038
Alternative hypothesis: individual AR coeffs. (between-dimension)					Alternative hypothesis: individual AR coeffs. (between-dimension)				
	Statistic	Prob.				Statistic	Prob.		
Group rho-Statistic	-0.363779	0.3580			Group rho-Statistic	-1.337643	0.0905		
Group PP-Statistic	-2.038366	0.0208			Group PP-Statistic	-2.650645	0.0040		
Group ADF-Statistic	-2.019991	0.0217			Group ADF-Statistic	-3.643112	0.0001		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على البيانات للمدة (2020-1990) باستخدام برامج E-views 9 من خلال الجدول (5) (الجزء أ) الخاص بنموذج الإيرادات العامة في دول العينة المختارة يتضح من بين (11) اختباراً جزئياً هناك (9) تسعة اختبارات احتماليهم الحرج أقل من (0.05)، وهذا يعني رفض فرضية العدم، وقبول الفرضية البديلة، أي وجود علاقة تكاملية مشتركة بين متغيرات الدراسة، مما يؤكد على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين أسعار النفط وأسعار الصرف والصادرات النفطية مع الإيرادات العامة في دول العينة. ومن خلال الجدول (5) (الجزء ب) الخاص بنموذج النفقات العامة في دول العينة، يتضح من بين (11) اختباراً جزئياً هناك (7) سبعة اختبارات احتماليهم الحرج أقل من (0.05) وهذا يعني رفض فرضية العدم (H_0)، وقبول الفرضية البديلة (H_1)، أي وجود علاقة تكاملية مشتركة بين متغيرات الدراسة. وهذه النتائج تؤكد على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين أسعار النفط وأسعار الصرف والصادرات النفطية مع النفقات العامة في دول عينة الدراسة.

ت/ تقدير المعلمات لمتغيرات الدراسة من خلال نماذج التأثيرات الثابتة والعشوائية في الدول المختارة

1- نماذج التأثيرات الثابتة والعشوائية للإيرادات العامة في دول عينة الدراسة يتعامل نموذج التأثيرات الثابتة مع سلوك كل مجموعة البيانات المقطعية (سلوك متغيرات كل دول نفطية مختارة) على حدة، أي يوجد فرق بين الدول المختارة. بينما نموذج التأثيرات العشوائية يتعامل مع الآثار

المقطعية والزمنية على أنها معالم عشوائية وليست ثابتة، أوجود اختلاف للدول والسنوات في حدها العشوائي
ويبين الجدول التالي نتائج التأثيرات الثابتة والعشوائية لنموذج الإيرادات العامة في دول عينة الدراسة.

الجدول (6) نتائج نماذج الثابتة والعشوائية لنموذج الإيرادات العامة

Fix effect models				Random effect models		
Variables	Coefficient	Prob	Variables	Coefficient	Prob	
1	LOP	1.454852	0.0000	LOP	1.468777	0.0000
2	OE	0.786609	0.0000	OE	0.768823	0.0000
3	LER	0.109929	0.2905	LER	0.104098	0.2818
R-squared=0.840 Adjusted R-squared =0.831		SE=0.8518	F-statistic =91.94 Prob=0.000000	R-squared =0.7604 Adjusted R- squared=0.7523	SE=0.8471	F-statistic =94.15 Prob=0.000000
cross-section random effect test comparisons (Hausman Test)						
Cross-section random		Chi-Sq. Statistic =0.266832		Chi-Sq. d.f.=3		Prob= 0.9661

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على البيانات للمدة (1990-2020) باستخدام برامج E-views 9
يتضح من الجدول (6) أن كل من المتغيرين (أسعار النفط والصادرات النفطية) لها علاقة قوية ومعنوية بالإيرادات العامة وبدلالة إحصائية أقل من قيمة P-Value (0.050). أما فيما يخص أسعار الصرف فإنها غير معنوية من الناحية الإحصائية، ولكن ترتبط بعلاقة طردية مع الإيرادات العامة، وهذه النتائج تتوافق مع النظرية الاقتصادية وكذلك تتفق مع الواقع الاقتصادي في دول عينة الدراسة، ومن خلال المعلمات المقدرة وقيمتها وإشاراتها في نموذج الإيرادات العامة يظهر أن زيادة أسعار النفط بمقدار (1) وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة الإيرادات العامة في هذه الدول بمقدار (1.4) وحدة، وزيادة الصادرات النفطية بمقدار (1) وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة الإيرادات العامة بمقدار (0.7) وحدة، أما زيادة أسعار الصرف وانخفاض قيمة العملة المحلية في هذه الدول بمقدار (1) وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة الإيرادات العامة بمقدار (0.1) وحدة. ويعد هذا الأثر قليلاً لأسعار الصرف قياساً بتأثير المتغيرات الأخرى، ويعود السبب ذلك إلى ثبات أسعار الصرف في كل من السعودية والإمارات العربية المتحدة، وهذا يعني أن أسعار النفط تأتي في المرتبة الأولى من حيث أثرها على الإيرادات العامة ومن ثم تأتي الصادرات النفطية وأسعار الصرف على التوالي. وهذه النتائج تتوافق مع الواقع الاقتصادي في هذه الدول لاعتمادها في تمويل الموازنة العامة على العوائد النفطية بشكل رئيسي، وقيمة الأخطاء المعيارية هي (SE=0.8518) في النماذج الثابتة و

(SE=0.8471) في النماذج العشوائية وقيمة معامل التحديد (R^2) بلغ (0.85) و (0.76) في النماذج الثابتة والعشوائية على التوالي، وهذا يعني أن (85%-76%) من التغيرات في الإيرادات العامة يعود إلى التغيرات في المتغيرات المستقلة المستخدمة في النموذج (أسعار النفط، الصادرات النفطية وأسعار الصرف). وهذا يؤدي إلى زيادة الثقة بهذه النماذج، وكذلك معامل التحديد المعدل (R^2) حيث بلغ (0.84-0.75) في النماذج الثابتة والعشوائية على التوالي وهي قريبا جدا من معامل التحديد الأساسي (R^2) مما يزيد الثقة به. بينما كانت قيمة (F) المحسوبة وبدلالة إحصائية (0.0000) أقل من قيمة P-Value (0.05)، لذا يتم قبول الفرضية البديلة التي تقر بوجود علاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع في النماذج وهذا دليل على جودة النماذج المقدره من الناحية الإحصائية. يتبين من خلال المقاضلة بين النموذجين أن نموذج الآثار العشوائية أفضل من نموذج الآثار الثابتة حيث أن قيمة الأخطاء فيها (SE) أقل مقارنة بنموذج الآثار الثابتة، وبحسب اختبار (Hausman Test) الذي يقارن بين النموذجين، يتبين أن نموذج التأثيرات العشوائية هو أفضل لأنه قيمته (prob=0.4694) وهي أكبر من (0.05).

2- نماذج التأثيرات الثابتة والعشوائية للنفقات العامة في دول نفطية مختارة
الجدول (7) نتائج نماذج الثابتة والعشوائية للنفقات العامة

Fix effect models			Random effect models		
Variables	Coefficient	Prob	Variables	Coefficient	Prob
1 LOP	1.302571	0.0000	LOP	1.289756	0.0000
2 LOE	0.614303	0.0001	LOE	0.648501	0.0000
3 LER	0.167007	0.6861	LER	0.214066	0.6016
R-squared=0.835 Adjusted R-squared=0.825	SE=0.7308	F-statistic =85.127 Prob=0.000000	R-squared =0.736 Adjusted R-squared =0.727	SE=0.7307	F-statistic=80.092 Prob=0.000000
cross-section random effect test comparisons (Hausman Test)					
Cross-section random	Chi-Sq. Statistic=0.000000		Chi-Sq. d.f.=3	Prob=1.0000	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على البيانات للمدة (1990-2020) باستخدام برامج

E-views 9

يظهر من خلال الجدول (7) أن كل من المتغيرين أسعار النفط والصادرات النفطية لها علاقة قوية ومعنوية بالنفقات العامة بدلالة إحصائية أقل من قيمة P-Value (0.05). أما بخصوص أسعار الصرف فإنها غير معنوية من الناحية الإحصائية ولكنها ترتبط بعلاقة طردية مع النفقات العامة وهذه النتائج تتوافق مع الواقع الاقتصادي في هذه عينة

الدراسة. ومن خلال المعلمات المقدرة وقيمتها وإشاراتها في نموذج النفقات العامة يظهر أن زيادة أسعار النفط بمقدار (1) وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة النفقات العامة في هذه الدول بمقدار (1.3) وحدة في نموذج التأثيرات الثابتة و (1.2) في نموذج التأثيرات العشوائية. أن زيادة الصادرات النفطية بمقدار (1) وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة النفقات العامة بمقدار (0.6) وحدة، أما زيادة أسعار الصرف وانخفاض قيمة العملة المحلية في هذه الدول بمقدار (1) وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة النفقات العامة بمقدار (0.1) وحدة في نموذج التأثيرات الثابتة و (0.2) وحدة في نموذج التأثيرات العشوائية. ومن خلال مقارنة تأثير المتغيرات المستقلة (أسعار النفط والصادرات النفطية وأسعار الصرف) على الإيرادات العامة والنفقات العامة يتبين أن تأثير المتغيرات المستقلة على الإيرادات العامة أكثر من تأثيره على النفقات العامة. وهذا يتوافق مع الواقع الاقتصادي لأنها الإيرادات العامة ترتبط بعلاقة طردية مباشرة مع المتغيرات المستقلة الثلاثة، أما النفقات العامة فإنها ترتبط بعلاقة طردية غير مباشرة بالمتغيرات المستقلة.

بينما كانت قيمة الأخطاء المعيارية هي (SE=0.7308) في النماذج الثابتة و (SE=0.7307) في النماذج العشوائية وقيمة معامل التحديد (R^2) بلغ (0.83) و (0.73) في النماذج الثابتة والعشوائية على التوالي، وهذا يعني (83%-73%) من التغيرات في النفقات العامة يعود إلى التغيرات في المتغيرات المستقلة المستخدمة في النموذج. وهذا يؤدي إلى زيادة الثقة بهذا النموذج، وكذلك معامل التحديد المعدل (R^2) حيث بلغ (0.82) و (0.72) في النماذج الثابتة والعشوائية على التوالي وهي قريبا جدا من معامل التحديد الأساسي (R^2) مما يزيد الثقة بالنموذج. وقيمة (F) المحسوبة وبدلالة إحصائية (0.0000) وهي أقل من قيمة P-Value (0.05)، لذا تقبل الفرضية البديلة التي تقر بوجود علاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع في النماذج وهذا دليل على جودة النماذج المقدرة من الناحية الإحصائية.

ومن خلال المقاضلة بين النموذجين يتبين أن نموذج التأثيرات العشوائية أفضل من نموذج التأثيرات الثابتة حيث أن قيمة الأخطاء (SE) أقل فيها مقارنة بنموذج التأثيرات الثابتة وبحسب اختبار (Hausman Test) الذي يقارن بين النموذجين يبين أن نموذج التأثيرات العشوائية هو أفضل لأنها قيمة (prob=1.0000) وهي أكبر من (0.05).

ث/ تطبيق اختبار سببية جرانجر Panel Granger Causality Test

بعد إجراء اختبار استقرارية السلسلة الزمنية لمتغيرات قيد الدراسة ولتحديد اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات يجري الباحثان باختبار جرانجر لبيان العلاقة بين المتغيرات الداخلة في النماذج المعتمدة في الدراسة، كما يتضح ذلك في الجدول (8).

يظهر الجدول (8) ومن خلال نتائج اختبار جرانجر للعلاقة السببية بين المتغيرات، ومن خلال مقارنة قيمة (p-value) عند مستوى المعنوية (5%)، أن غالبية المتغيرات المستقلة في المستويات المختلفة (10%، 5%، 1%) ذات علاقة سببية باتجاه واحد مع المتغيرات التابعة. وقبول الفرضية البديلة أي أن التغيرات في المتغيرات المستقلة تؤدي إلى تغيرات في كل من الإيرادات العامة والنفقات العامة، وهذه النتيجة منطقية من الناحية الاقتصادية. وهذا يدل على قوة ومعنوية العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة، وهذه النتائج تبدو كأساس جيد لتقدير النماذج القياسية المعتمدة في الدراسة

الجدول (8) نتائج اختبار جرانجر للعلاقات السببية للمتغيرات الداخلة في النماذج

المعتمدة في الدراسة

المتغيرات	مستوى المعنوية	قرار
اسعار النفط يتجه الى الانفاق العام	0.004	مقبولة
اسعار النفط يتجه الى الإيرادات العامة	0.054	اعتيادية
صادرات النفطية يتجه الى الإيرادات العامة	0.047	مقبولة
صادرات النفطية يتجه الى النفقات العامة	0.000	مقبولة
اسعار الصرف يتجه الى الإيرادات العامة	0.038	مقبولة
اسعار الصرف يتجه الى النفقات العامة	0.000	مقبولة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على البيانات للمدة (1990-2020) باستخدام برامج

E-views 9

المحور الثالث/ الاستنتاجات والمقترحات

أ- الاستنتاجات

1- بينت من خلال اختبار التكامل المشترك وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين أسعار النفط وكل من (الإيرادات العامة، النفقات العامة) في دول عينة الدراسة.

2- أظهرت المعطيات الإحصائية أن مكونات الموازنة العامة (الإيرادات العامة والنفقات العامة) تتأثر بتقلبات أسعار النفط في جميع دول عينة الدراسة مع وجود علاقة طردية بين تقلبات أسعار النفط والإيرادات العامة والنفقات العامة

3- تأكد من خلال اختبار جرانجر وجود علاقة سببية بين كل من المتغيرات التابعة (أسعار النفط، الصادرات النفطية، وأسعار الصرف) مع المتغيرات المستقلة (الإيرادات العامة والنفقات العامة) .

4- يظهر من خلال هذا البحث أن زيادة أسعار النفط بمقدار (1) وحدة الواحدة يؤدي إلى زيادة الإيرادات العامة بمقدار (1.4) ويؤدي إلى زيادة النفقات العامة بمقدار (1.2) وحدة في دول نفطية مختارة .

5- إن دولة الإمارات العربية نجحت في تقليل اعتمادها على النفط، حيث أن انخفضت نسبة مساهمة الإيرادات النفطية إلى الإيرادات العامة بشكل تدريجي خلال مدة الدراسة وفي المقابل ارتفعت نسبة مساهمة الإيرادات غير النفطية إلى الإيرادات العامة.

ب- المقترحات

1- من الضروري قيام الدول النفطية المختارة لتوسع نشاطاتها الاقتصادية غير النفطية، وتقلل اعتمادها على النفط من أجل استقرار اقتصادها (ولاسيما السعودية والعراق) ، لأن النفط سلعة استراتيجية عالمية غير مستقرة من حيث أسعارها، وتتعرض لتغيرات مستمرة بسبب ارتباطها بظروف الاقتصاد الدولي.

2- من أجل تقليل الاعتماد على النفط وتنويع مصادر الإيرادات العامة في الدول النفطية وخاصة العراق والسعودية من الضروري العمل على استخدام جزء من العوائد النفطية لزيادة حجم الاستثمار والتنمية القطاعات الاقتصادية الأخرى ولاسيما قطاع الصناعة والزراعة.

3- على دول العينة الأخذ بنظر الاعتبار مخاطر تقلبات أسعار النفط وعليها أن تعمل للقيام بإصلاحات اقتصادية واجتماعية من أجل التحرر التدريجي من الاقتصاد الريعي. ومن الضروري للعراق أن تعمل لإنشاء الصناديق الثروة السيادية نظراً لأهميتها لتقليل مخاطر هزات الاقتصادية ولتنمية والتنويع الاقتصادي من خلال استثمار أموالها لاستثمار في مجالات المختلفة وحسب الأولوية الاقتصادية ولتحسن بنيتها التحتية .

4- على الدول النفطية الأخذ بنظر الاعتبار أهمية النفط على المستوى الدولي والتعامل بحذر تام من التقلبات في أسعار النفط والتي قد تكون أسبابها ليست اقتصادية وإنما قد تكون سياسية أو نشوب حرب أو ظهور وباء.

5- يجب على الدول النفطية تكيف طاقاتهم الإنتاجية والتصديرية وفقاً للاحتياجات الفعلية لأسواق النفط، لأن الطاقة الإنتاجية الفائضة تعد احد العوامل الأساسية لانخفاض أسعار النفط في الأسواق العالمية.

المصادر والمراجع

أ-المجلات العلمية

- 1-أبادي ،مصطفى كاظمي نجفي:التميمي، علي ثجيل يوسف، 2019، قياس وتحليل تأثير تقلبات أسعار النفط الخام في السوق الدولية على الإيرادات العامة في الاقتصاد العراقي للمدة (2003-2015) ، مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية،جامعة الواسط، العدد (34) إصدار 1-7، العراق.
- 2-البصام، سهام حسين؛الشريدة، سميرة فوزى الشهاب، 2013 ،مخاطر وإشكاليات انخفاض أسعار النفط في إعداد الموازنة العامة للعراق وضرورات تفعيل مصادر الدخل غير النفطية، دراسة تحليلية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، عدد (36).
- 3-جنديل جعفر طالب احمد؛عبد الحسين، علياء، 2017، السياسات الاقتصادية العالمية في تسعير النفط وانعكاساتها على التنمية في العراق ،مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية ،جامعة واسط، العدد 26، حزيران.
- 4-خضرة ،العثمانية ؛ سمير، آيت يحيى، 2019، دراسة العلاقة السببية بين النمو الاقتصادي والإنفاق الحكومي في الجزائر،من خلال اختبار قانون فاجنر خلال الفترة (1967-2017) ،مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية، المجلد (4) العدد (12).
- 5-زعلان ،ريسان عبد الامام؛ محمد، احمد هشام؛ حسن، علي عبد الزهرة، 2020، استعمال اسلوب panel data لقياس أثر بعض العوامل على الأمان المصرفي (دراسة تطبيقية على عينة من المصارف التجارية في العراق) مجلة الادارة والاقتصاد،جامعة كربلاء، المجلد 9 العدد35، العراق
- 6-سامي ،سامى عمر؛ مسعود، يوسف يخلف، 2017، تغير أسعار النفط العالمية وأثرها على نمو اقتصادات دول اوابك: منهج البيانات المقطعية، مجلة البحوث والدراسات الاقتصادية ،جامعة طرابلس، العدد2، ليبيا.
- 7-عطية ،عبد السلام ؛بوكتير،جبار، 2018 ،نمذجة علاقة تقلبات أسعار النفط بالنمو الاقتصادي باستخدام بيانات البائل حالة الدول العربية الأعضاء في الأوبك خلال الفترة (2000-2016)مجلة الباحث،المجلد (18).
- 8-على ،عماد الدين إبراهيم على، 2022، استخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية في تحيد أهم عوامل النمو الاقتصادي في الدول العربية ،المجلة العربية للإدارة،المنظمة العربية للتنمية الإدارية (جامعة الدول العربية) مجلد 43، عدد2، القاهرة.

ب-أطروحات الدكتوراه

- 1-كشيتي، حسين، 2019 ،دراسة اقتصادية لأثر تقلبات أسعار النفط على إعداد برامج الموازنة العامة للدولة – حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة. <http://dspace.univ-msila.dz:20/7/2022>
- ج-المواقع الالكترونية والتقارير
- 1-اوبك، بيانات أسعار النفط. <https://www.opec.org>
- 2-البنك المركزي العراقي <https://www.cbi.iq>
- 3-المصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي، نشرات السنوية المختلفة www.centralbank.ae/ar
- 4-مؤسسة النقد العربي السعودي <https://www.sama.gov.sa/ar>
- 5-هيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء <https://fcsc.gov.ae/ar-ae>
- 6- وزارة الاقتصاد ، 2012، تقرير التطورات الاقتصادية والاجتماعية بدولة الإمارات العربية المتحدة.، (2010-2005) جدول (13) .

ب- المصادر والمراجع الأجنبية

- New Approaches in Public Budgeting. .2018 .Sahin.Ayşe. Elif. 1-ipek
- A Modern .Econometrics Applied. 2007.Stephen. G.Hall ، Dimitrios.2-Asteriou
Pal grave Macmillan . .Approach
- Design and Economic Growth :Panel Co -.2015 .Eda .Bohur . Melike.3-Bidirici
.4th International Conference on Leadership.integration and Causality Analysis
Innovation and Business Management... Technology
- Granger Causality and the Time Series Analysis of . May 1983. John R.4-Freeman
American Journal of Political Science..Political Relationships
- Panel Data Analysis Fixed and Random . December 2007.Oscartorres.5-Reyana
www.princeton.edu..effects using stata