

نمو الأقتصاد العراقي نحو عام 2040

سيناريو للمسار الرئيس

الدكتور احمد ابريهي علي

شباط 2018

Growth of the Iraqi Economy towards 2040

A Scenario for the Main Path

Dr. Ahmed Ibraihi Ali

Abstract

This research work presents a growth scenario within a macroeconomic framework for Iraq towards 2040. Drawing on worldwide patterns of growth and benchmarks of successful economic development a set of quantitative norms has been adopted to simulate alternative courses of investment and growth. Considering the current state of oil revenue, potentialities of oil market, and non-oil production capabilities in Iraq, the scenario concluded at 8.04% as the annual rate of growth for the non - oil GDP and 6.81% for the overall economy.

The paper elaborates on the significant changes that required in the sectoral output structure through accelerated development of non-oil commodity activities. Therefore, structural impediments of Dutch disease, inefficiency of public sector investment programs, and passivity of bureaucracy should be removed. Although, increased global competition and technological change have made it more difficult for Iraq to industrialize but there are no alternative routes to prosperity. Furthermore, the demand for foreign exchange and government expenditure are calculated based on alternative assumptions to close the two gaps by non-oil exports and new sources of revenue.

The paper demonstrates the path of investment in terms of GFCF in oil and non – oil sector, which in the latter represent 36% of its GDP on average, and overall GFCF will reach 27% of GDP. Furthermore, the growth has been analyzed and assessed by another model and the results are supporting. Also, internal rates of returns are deduced for better choice of public investment projects and capital budgeting control.

Key Words: Growth rates; non-oil Exports; non- oil commodity sector; GFCF; IRR.

نمو الاقتصاد العراقي نحو عام 2040

سيناريو للمسار الرئيس

الدكتور احمد ابريهي علي

نبذة مختصرة

يعرض هذا البحث سيناريو نموّ ضمن اطار اقتصادي كلي للعراق حتى عام 2040. واستنادا الى انماط التنمية على مستوى العالم ومعايير التنمية الاقتصادية الناجحة ، فقد اعتمدت مجموعة من الضوابط الكمية لمحاكاة

مسارات بديلة للاستثمار والنمو. وأخذاً بالأعتبار الوضع الحالي للمورد النفطي، واحتمالات سوق النفط والقدرات الانتاجية غير النفطية في العراق انتهى السيناريو الى 8.04% معدلا سنويا لنمو الناتج المحلي الأجمالي غير النفطي و 6.81% للاقتصاد بأكمله. وتبين الورقة، بقدر من التفصيل، التغيرات الجوهرية المطلوبة في البنية القطاعية للإنتاج، ومن خلال التنمية المعجلة للأنشطة السلعية غير النفطية. ولذلك فإن العقبات البنيوية للمرض الهولندي، وعدم كفاءة برامج الاستثمار العام، وسلبية الجهاز البيروقراطي لا بد من إزالتها. وعلى الرغم من أن تزايد التنافس العالمي والتغير التكنولوجي قد جعل التصنيع صعبا في العراق لكنه لا توجد سبل أخرى للأزدهار. وايضا، فإن الطلب على العملة الأجنبية والأنفاق الحكومي قد تم حسابهما استنادا الى فرضيات بديلة لأغلاق الفجوتين بصاردات غير نفطية ومصادر جديدة للإيرادات.

وقد بينت الورقة مسار الاستثمار بدلالة تكوين رأس المال الثابت المحلي الأجمالي في النفط الخام والقطاع غير النفطي، وهو في الأخير 36% من ناتجه المحلي الأجمالي بالمتوسط، وعلى المستوى الكلي يصل الى 27% من الناتج المحلي الأجمالي. وكذلك قد جرى تحليل وتقييم النمو بنموذج آخر وجاءت النتائج داعمة. وبالإضافة على ما تقدم، اشتقت معدلات العائد الداخلي لتساعد على اختيار افضل لمشاريع الاستثمار العام والسيطرة على الموازنة الراسمالية.

كلمات رئيسية: معدلات النمو؛ الصادرات غير النفطية؛ القطاع السلعي غير النفطي؛ تكوين رأس المال الثابت المحلي الأجمالي؛ معدلات العائد الداخلي.

مقدمة:

إن الحلبة الماسية لإعادة الأعمار، واستكمال وتطوير البنى التحتية والخدمات العامة، وتشغيل القوى العاملة، ومكافحة الفقر وإنصاف المحرومين ... كلها تتطلب تطوير القدرات الاقتصادية الوطنية عبر مواصلة تنمية قطاعات الإنتاج السلعي والتصنيع بوجه خاص. وذلك لتكوين قاعدة إنتاج سلعية واسعة، وطاقت لتصدير وموارد اضافية لتمويل الأنفاق العام، كي يمكن إخراج العراق من مأزق القيد النفطي. ويقدم هذا البحث سيناريو يحاكي مسارا للنمو الاقتصادي شاملا لإنتاج وتصدير النفط الخام، والاستثمار والإنتاج في الاقتصاد غير النفطي، اضافة على التشغيل، ثم الصادرات وتمويل الأنفاق العام.

ويعتمد البحث منهجية في التوصل الى المسار المقترح عبر معاودة الحساب لأكتشاف افضل انسجام بين حركة المكونات الرئيسية للاقتصاد، واختبار النمو والمعاملات الأساسية بادوات أخرى للتأكد من توافقها مع المعايير المستمدة من الأنماط الوقائية للتنمية الاقتصادية. وقد حافظ البحث في جميع مراحل على صلة وثيقة بتجارب النمو الاقتصادي على مستوى العالم، وما انطوت عليه من تناسبات وتغيرات بنيوية. ولا يفهم المسار المقترح بمعنى التنبؤ بمستقبل اقتصاد العراق، انما يفصح عن امكانية محتملة قد تصبح واقعا في دولة تنموية، وفي نفس الوقت يبين خطورة تأخر المباشرة بالتنمية التي عرفها هذا السيناريو.

يعبر عام 2017 عن الوضع الابتدائي للسيناريو ونهايته عام 2040، لكن التقديرات تهتم بالحركة والتناسب اكثر من البيانات بالأرقام المطلقة، ما يفسح المجال للانتفاع منها حتى عند تغيير سنة بدء البرنامج. وقد تناول البحث الأبعاد الرئيسة للمشكلة الاقتصادية في العراق وهي موضع اتفاق، بيد أن الاختلاف في مقاربتها ومدى إخضاعها للحساب الاقتصادي وهو ما أعد البحث من أجله. ونبين باختصار:

- مشكلة البحث : القدرات المحدودة للإنتاج السلعي غير النفطي، مع تزايد الحاجة للصادرات غير النفطية لتلبية الطلب الإضافي على العملة الأجنبية، وضآلة مصادر تمويل الأنفاق العام من غير النفط الخام، وعدم كفاية فرص العمل بانتاجية وأجر مناسبين.
 - اهداف البحث: التوصل الى سيناريو لنمو الأقتصاد العراقي يرتكز على تنمية أنشطة السلع من غير النفط الخام، ضمن النطاق الملائم لنسب تكوين راس المال الى الناتج المحلي، وتقدير الحجم التوازنية للصادرات من غير النفط الخام والأيرادات غير النفطية للموازنة.
 - الفرضية: يمكن تحرير الأقتصاد من عقبات المرض الهولندي، والأرتقاء باعداد وتنفيذ برامج الأستثمار العام، وتحفيز الأستثمار الخاص، لتحريك القطاع غير النفطي على مسار نمو مستدام مع تنويع يستند الى تطوير جذري لأنشطة الإنتاج السلعي من غير النفط الخام.
 - الحدود الزمانية والمكانية: وظّف البحث بيانات مقارنة دولية للسنوات 1960- 2016 وما تيسر من بيانات العراق، وكانت سنة اساس السيناريو 2017 ويمتد حتى عام 2040.
 - منهجية البحث: تعد نظريات النمو والتنمية الأقتصادية وقواعد الحساب الكلي من العناصر الأساسية لمنهجية البحث، اما معالجة البيانات فقد تنوعت ادواتها حسب الحاجة.
 - الهيكلية: توزعت مادة البحث بين مقدمة وخاتمة وملحق احصائي، وستة اقسام هي: النفط الخام والصادرات والأسعار؛ سيناريو النمو وتكوين راس المال؛ الصادرات دون النفط الخام والأيرادات غير النفطية؛ معدل العائد الداخلي للمشروع الأستثمالي النمطي؛ السكان والعمل ومتوسط الدخل للفرد؛ بنية القطاع غير النفطي في سياق النمو.
- 1. النفط الخام والصادرات والأسعار:**

صادرات النفط للشهر الأخير من عام 2017 تمثل الوضع الأبتدائي، وتنمو بمعدل مركب سنوي هو 2.226 بالمائة، لتحقيق الهدف المقترح للتصدير عام 2040 بمقدار 6 مليون برميل يوميا في العراق. ويستند هذا المعدل الى مسوغات رغم انه يتخطى نمو الطلب على النفط الخام في السوق الدولية الذي تتوقعه منظمة البلدان المصدرة للنفط OPEC في تقريرها " الآفاق الدولية للنفط" وهو 0.6 بالمائة سنويا حتى عام 2040. وحسب تقدير المنظمة يصل الطلب على النفط الخام آنذاك الى 100.7 مليون برميل يوميا بعد ان كان 86.5 مليون برميل يوميا عام 2015 ويبلغ 92.3 مليون برميل يوميا عام 2020 ، أي ان الزيادة السنوية حتى عام 2020 بمعدل 1.16 مليون برميل في اليوم.

بينما ينمو الطلب على مجموع الطاقة 1.2 بالمائة سنويا، وعلى الغاز 1.8 بالمائة سنويا (10 P 1). وحتى لو جاء تقدير المنظمة منسجما مع الوقائع المستقبلية، رغم انه ادنى حتى من معدل نمو السكان في العالم، لكن ثمة فرصة لتوسع حصة نفط العراق في السوق الدولية.

لقد كان معدل النمو الأتجاهي لأستهلاك النفط في العالم 1.652 بالمائة سنويا بين عامي 1960 و 2016 يبينه الشكل (4)، وهي مدة طويلة وشهدت اوضاعا اقتصادية متباينة

وتطورات تكنولوجيا عميقة في سياق تحول بنية الإنتاج نحو قطاعات أقل استخداماً للطاقة في الدول المتقدمة عندما دخلت طور ما بعد الصناعة. وأظهر الطلب بين عامي 1981 و 2016 معدلاً أعلى للنمو هو 2.148 بالمائة سنوياً، بيد أن الانخفاض ظهر في المدة الأخيرة إذ وصل 0.811 بالمائة سنوياً بين عامي 2000 و 2016 أوضحه الشكل (5).

وتتأثر التقديرات المنشورة عن توقعات الطلب على النفط الخام في الفترة القادمة حتى عام 2040 بالتحويلات التكنولوجية التي أدت إلى الاقتصاد بالوقود الأحفوري وسياسة الكربون وتحول ثقل الاقتصاد نحو القطاعات الخدمية.

ورغم انخفاض نمو الطلب على النفط في الاتجاه العام لكن الشكل البياني رقم (6)، وهو معادلة من الدرجة الثانية، يشير إلى إمكانية تحسن نموه على مسار جديد. وبذلك ينسجم هدف التصدير في هذا السيناريو مع أعلى معدل لنمو استهلاك النفط كشفت عنه البيانات التاريخية، ومع ذلك لا يعول على الحجم المجمع للسوق بل على حصة العراق منها كما تقدم.

أما سعر النفط الذي احتسبت بموجبه قيم الإنتاج والصادرات فهو السعر الحقيقي بالقوة الشرائية لعام 2017 ويتحرك بمعدل سنوي مقداره 1.359 بالمائة، أي أن هذه الزيادة تضاف عليها نسب التضخم وأثر تغيرات أسعار الصرف للعملات الرئيسية إزاء الدولار الذي يسعر به نفط العراق والعالم. ومعدل النمو للسعر الحقيقي المعتمد في السيناريو، 1.359 بالمائة، مستنتج من الاتجاه الأسّي للمسار التاريخي للسعر الذي كشفت عنه بيانات المدة 1972-2016 التي عرضها الشكل (1). وهو أدنى من نمو السعر باستبعاد التضخم، 1.976 بالمائة سنوياً، من معادلة الاتجاه الأسّي في الشكل (7) لنفس المدة الزمنية. أما نقطة إنطلاق السعر فهي متوسط الشهر الأخير من عام 2017 لسعر النفط العراقي. بمعنى أن صادرات وإنتاج النفط بأكمله محسوب بالسعر الذي به تقيم الصادرات العراقية.

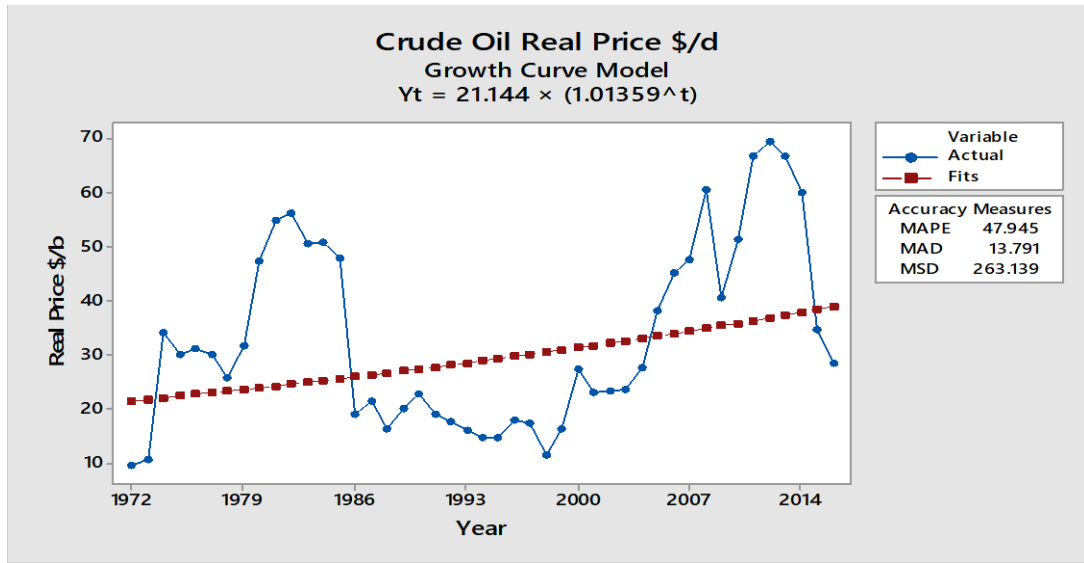
ولتقدير الاستخدام المحلي للنفط الخام، أي الذي يجهز للمصافي وجهات أخرى، فقد استندنا إلى دراسة الطلب على المنتجات النفطية في العراق الذي، يبينه الشكل (2) ومعدل نموه السنوي 3.084 بالمائة، لحساب كمية النفط المطلوب تصنيعها محلياً في سنة الهدف.

ومن المعلوم أن العراق لا يصنع محلياً من النفط الخام ما يكفي لتلبية كل الطلب على المنتجات بيد أن السيناريو يفترض ذلك لعام 2040 ويتحرك نحوه عبر مسار تدريجي. ونفترض إمكانية استعادة أقصى استخدام محلي في السنوات القريبة الماضية وهو 613 ألف برميل يومياً لنجعله من أهداف عام 2018، وهو أدنى من الطلب على المنتجات النفطية إذ يُستورد الفرق، وقد لا يتحقق في نفس السنة لكن ذلك الأجراء يساعد على رسم المسار وصولاً إلى الهدف النهائي وهو 2 مليون برميل يومياً عام 2040 تصنع محلياً من النفط الخام. وهكذا يصبح معدل النمو لما يستخدم داخلياً 5.522 بالمائة سنوياً، نتيجة الانتقال من وضع ابتدائي منخفض، وبإضافة هدف التصدير 6 مليون برميل يومياً عام

2040 يصل النفط المنتج نحو 8 مليون برميل يوميا في العام الأخير للسيناريو. وإن انتاج 8 مليون برميل يوميا من النفط الخام ليس بعيدا عن التقديرات التي وردت في استراتيجية الطاقة وما كان ينشر اثناء النقاش حول جولات التراخيص، لكن ثمة ذروة لانتاج النفط الخام في العراق لا يتجاوزها ولا يمكنه الاستمرار عليها لمدة تطول، ونرجح انها تدور حول 8 مليون برميل يوميا.

شكل رقم (1)

سعر النفط الحقيقي مجردا من التضخم واثّر تقلبات اسعار الصرف



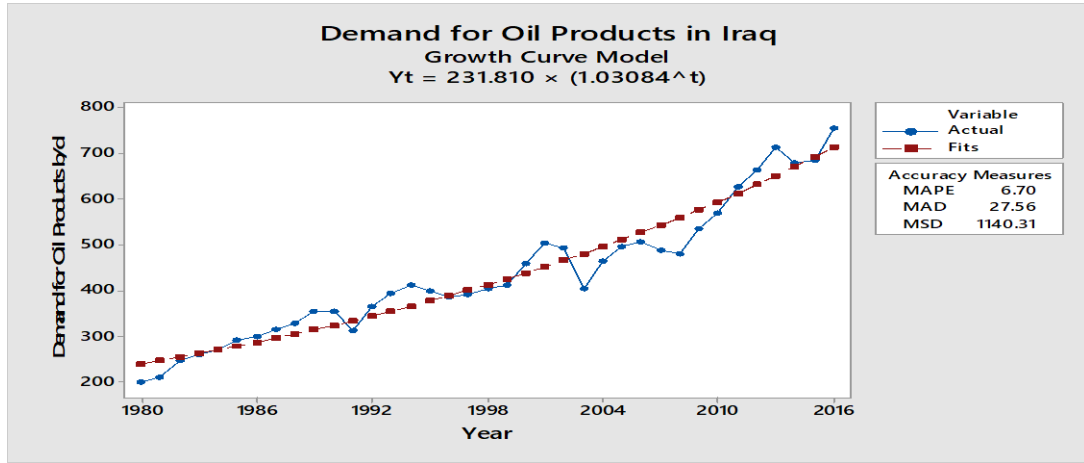
المصدر: اعداد الباحث والبيانات من (2).

ونظرا لطبيعة النفط الخام كونه سلعة متاجر بها دوليا، و يمكن الاختيار بين تصنيعه داخليا او تصديره واستيراد المنتجات، او تصنيع كمية اضافية على الطلب المحلي وتصديرها، جرى تسعير كل النفط المنتج بنفس السعر. ليخضع حساب القيمة المضافة للنفط المصدر والمنتج محليا لأسس موحدة، ويمكن كذلك اتباع طريقة اخرى لتقدير القيم المضافة مع الحفاظ على وتائر النمو في هذا السيناريو. ان تصدير كمية اكبر او اقل من النفط لا تؤثر في هذا السيناريو مباشرة على هدف نمو القطاع غير النفطي، لكن بصورة غير مباشرة طالما ان ايراد الصادرات يتحكم في سقف الانفاق الحكومي الممكن وما يتاح من العملة الأجنبية، ولذلك ينعكس على المقادير التوازنية من الإيرادات غير النفطية والصادرات من غير النفط الخام التي سيأتي الحديث بشأنها.

ولا بد من التمييز بين صادرات النفط الخام وبقية الانتاج المحلي عند التقييم بوحدات ثابتة القوة الشرائية لأعداد التصورات الاقتصادية المستقبلية. ولقد قيم ناتج القطاع غير النفطي، في هذا السيناريو، بالقوة الشرائية المحلية للدينار في السنة الممثلة للوضع الابتدائي، عام 2017، اما التعبير عنه بالدولار فلا يعدو استخدام سعر صرف الدولار بالدينار في تلك السنة، وللمقارنة بين المستهدف في المسار والواقع تحوّل الدولارات الى دنانير سنة الأساس حسب سعر الصرف المعلوم.

شكل رقم (2)

الطلب على المنتجات النفطية في العراق



المصدر: اعداد الباحث والبيانات من (2).

اما قيمة صادرات النفط فقد قُيِّمت بالقوة الشرائية الدولية للدولار في سنة اساس السيناريو. وذلك لأن مقياس القوة الشرائية للدينار هو المستوى العام للأسعار في العراق لكونه محسوباً بموازين سلة الإنتاج، أو الاستهلاك، العراقية. ولذلك يتساقط نمو الناتج المحلي بأسعار سنة الأساس مع نمو الدخل الحقيقي لذلك الناتج، غير النفطي، ولا غضاضة في التقييم بأسعار ثابتة لهذا السبب.

اما صادرات النفط فان تقييمها بسعر البرميل في سنة الأساس لا يدعمه سند نظري ولا واقعي لأن حركة الدخل الحقيقي للناتج غير النفطي تعبر عنها كمية الناتج، لكن حركة الدخل الحقيقي لصادرات النفط لا تعبر عنها كمية الصادرات بل القوة الشرائية الدولية للدخل المكتسب منها. ان تقييم صادرات النفط في الخطط بسعر البرميل لسنة الأساس أو حساب ناتج النفط بأسعار البرميل لسنة الأساس لا تعبر عن حقيقة اقتصادية، وهي سبب هذا الانقسام المعيب بين بيانات الناتج وما يجري للعراق والدول النفطية من تقلبات احوالها الاقتصادية.

ولذلك اعتمدنا نمواً للسعر الحقيقي للنفط، بمعنى ان سعر المستقبل يطرح منه اثر الضخم على الدولار وايضا انخفاض قوته الشرائية نتيجة تغيرات اسعار صرفه تجاه العملات الأخرى. ولحساب القيمة المضافة في قطاع النفط الخام قدرت مستلزمات الإنتاج للبرميل 6 دولار وتتضمن أجرة الخدمة للشركات المتعاقدة، بصفتها مستلزمات خدمية وبذلك لا تعد من بنود القيمة المضافة.

جدول رقم (1)

انتاج النفط الخام في العراق وصادراته

في سيناريو النمو حتى نهاية عام 2040

السنة	صادرات النفط مليون برميل في اليوم	النفط الخام المستخدم داخل العراق، مليون برميل في اليوم	إنتاج النفط الخام مليون برميل في اليوم	سعر النفط الحقيقي الثابت بدولار 2017 دولار للبرميل	قيمة النفط المنتج بالسعر الحقيقي مليار دولار
2017	3.62	0.58	4.20	60.00	91.91
2018	3.70	0.61	4.31	60.82	95.67
2019	3.78	0.65	4.43	61.64	99.58
2020	3.86	0.68	4.55	62.48	103.67
2021	3.95	0.72	4.67	63.33	107.92
2022	4.04	0.76	4.80	64.19	112.39
2023	4.13	0.80	4.93	65.06	117.05
2024	4.22	0.85	5.07	65.95	121.92
2025	4.31	0.89	5.21	66.84	127.01
2026	4.41	0.94	5.35	67.75	132.32
2027	4.51	1.00	5.50	68.67	137.88
2028	4.61	1.05	5.66	69.60	143.69
2029	4.71	1.11	5.82	70.55	149.79
2030	4.81	1.17	5.98	71.51	156.16
2031	4.92	1.23	6.16	72.48	162.83
2032	5.03	1.30	6.33	73.47	169.79
2033	5.14	1.37	6.52	74.46	177.10
2034	5.26	1.45	6.71	75.48	184.74
2035	5.38	1.53	6.90	76.50	192.75
2036	5.49	1.61	7.11	77.54	201.18
2037	5.62	1.70	7.32	78.60	209.96
2038	5.74	1.80	7.54	79.66	219.18
2039	5.87	1.90	7.77	80.75	228.85
2040	6.00	2.00	8.00	81.84	238.98
معدل النمو السنوي %	2.23	5.52	2.84	1.359	4.24

المصدر: تقديرات الباحث.

2. سيناريو النمو وتكوين راس المال:

في كل الأحوال صار من الواضح ان مورد النفط الخام لا يكفي مصدرا وحيدا للعملة الأجنبية ورئيسا لتمويل الاتفاقات الحكومي، وكلما تأخر العراق عن المباشرة بتطوير جذري في قدرات الانتاج السلعي غير النفطي وعلى نحو أخص الصناعة التحويلية تشتد ازماته وتزايد صعوبات النهوض. وايضا، وهذا في غاية الأهمية، ليس بوسع العراق تبني استراتيجية للتنمية تعتمد على تحجيم الاستهلاك ومستوى من المعيشة يتحرك ببطء في

الخلف على مسار التراكم الراسمالي، وليس امامه من فرصة للرخاء سوى اعتماد الكفاءة وسبل الارتقاء بها رافدا للنمو الاقتصادي. ونقطة البدء على هذا الاتجاه التمييز بعمق بين تمويل الأنفاق على الاستثمار، وهي السياسة المعتمدة لحد الآن، وفعل الاستثمار وهو تشييد وتطوير البنى التحتية وإقامة الطاقات الإنتاجية الجديدة، وعندما تتحول الحكومة نحو فعل الاستثمار وتكدرح لاستقصاء الكفاءة في هذا النطاق ويكون التمويل والأنفاق تابعا لشروطها، أي الكفاءة، فتلك بشارة صادقة بعد أفضل. كما ان سيناريو النمو الذي يقدمه هذا البحث وأي سناريو آخر لا قيمة لحساباته ان لم يستحضر هذا المبدأ الجوهرى لضمان التحول العميق ودوام اللحاق بالدول المتطورة.

اعتمد حساب نمو الناتج غير النفطي على معاودة Iteration وصولا الى التناسب الملائم بين نسبة تكوين راس المال الثابت الى صافي الناتج، ونسبة راس المال الى صافي الناتج، مع ملاحظة مسارات التجربة الدولية. وذلك مع الحرص على إبقاء نسبة تكوين راس المال الثابت في القطاع غير النفطي الى ناتج القطاع دون 38 بالمائة، وفي نفس الوقت محاولة رفع نسبة تكوين راس المال الثابت الى الناتج الكلي لتتجاوز 25 بالمائة، وذلك يأتي من أهمية الملائمة بين الضغوط المعتدلة للنشاط الاستثماري على الطاقات الإنتاجية المحلية وفي نفس الوقت الانتفاع من مورد النفط في تمويل مستوى من الاستثمار يساعد على تسريع بناء الطاقات الإنتاجية في الاقتصاد غير النفطي.

واستقر السيناريو على هذه العلاقة بين الناتج، النفطي وغير النفطي، والاستثمار والنمو، كي يبلغ معدل نمو الناتج الكلي الأجمالي 6.81 بالمائة سنويا وغير النفطي 8.037 بالمائة سنويا، كما سيتضح تدريجيا.

يبدأ السيناريو في القطاع غير النفطي من دالة انتاج بسيطة وعلى اساس التناسب الثابت بين راس المال K و صافي الناتج المحلي Y عبر مسار الزمن t

$$Y_t = Q K_t \dots\dots\dots (1)$$

حيث Q معكوس نسبة راس المال الى الناتج الصافي، وهي 3.4، لتكون Q 0.2941 ويعبر راس المال K، اضافة على الموجودات الثابتة بالقوة الشرائية لسنة اساس السيناريو، عن جميع القوى التقنية والبشرية والتنظيمية الفاعلة في العمليات الإنتاجية. فهو قيمة وفي نفس الوقت مقياس Index لجميع تلك العوامل. ومن المعادلة (1) يكون معدل نمو راس المال هو في نفس الوقت معدل نمو صافي الناتج، وبذلك تكون الزيادة الصافية في راس المال $Y \Delta 3.4$ ، وان النشاط الاستثماري يحقق تلك الزيادة الصافية ويعوض الأندثار في راس المال خلال عمره الإنتاجي وهو بالمتوسط 25 سنة. أي ان نسبة الأندثار 4 بالمائة من راس المال القائم. وتبعاً لذلك يصبح تكوين راس المال الثابت المحلي الصافي FCF :

$$FCF_t = 3.4 \Delta Y_t \dots\dots\dots (2)$$

وبالقسمة على Y_t مع غض النظر عن الفارق الزمني بين الاستثمار وزيادة الناتج، في هذه المعالجة الرياضية، لأيضاح العلاقة :

$$FCF_t/Y_t = 3.4 \Delta Y_t / Y_t = 3.4G_y \dots\dots\dots(3)$$

حيث يرمز G_y الى معدل نمو صافي الناتج المحلي، والعلاقة 3 متماثلة مع معادلة هارود - دومار للنمو لكنها مفهومة بالمضمون الذي تقدم. ومنها ان النمو يتناسب صعودا ونزولا مع نسبة صافي تكوين رأس المال الى صافي الناتج. وعند اضافة الأندثار D الى الناتج الصافي Y والى صافي تكوين رأس المال الثابت تنتقل الى الأجمالي لكليهما وهو المعروف في جداول السيناريو حسب المتعارف عليه في الأطر الكلية لخطط التنمية وبيانات تكوين رأس المال التي تنشرها أجهزة الإحصاء بالأجمالي.

ولقد استقرت المعادة، في هذا السيناريو، على نمو الناتج المحلي الأجمالي GDP للأقتصاد عدا النفط الخام بمعدل 8.037 بالمائة سنويا. فما هي نسبة تكوين رأس المال الثابت المحلي الأجمالي GFCF المطلوبة والمتناسبة مع معدل النمو، والمعادلات التالية تجيب عن هذا السؤال.

$$GDP_t = Y_t + D_t = Y_t + 0.04 (3.4) Y_t = Y_t (1.136) \dots\dots\dots (4)$$

لأن D بنسبة 4 بالمائة من رأس المال والأخير 3.4 مرة بقدر الناتج، ومن المعادلة 4 يتضح كيف ان الناتج الأجمالي ينمو بمعدل نمو الناتج الصافي G_y . ومن المعادلات آنفا نتوصل الى:

$$GFCF = 3.4(1/1.136) \Delta GDP + 0.136 (1/1.136) GDP \dots\dots\dots (5)$$

$$GFCF/GDP = (1/1.136)(3.4 G_y + 0.136) \dots\dots\dots (6)$$

المعادلة 6 هي نسبة تكوين رأس المال الثابت المحلي الأجمالي في الأقتصاد عدا النفط الخام الى الناتج المحلي الأجمالي غيرالنفطي، ومنها تكون تلك النسبة 36.026 بالمائة بالمتوسط عبر مسار السيناريو. وعند ملاحظة الجداول نجد ان النسب السنوية تتراوح حول هذا المتوسط آخذين بالأعتبار التكيف التدريجي لتجاوز الوضع الأبتدائي نحو الهدف. وللمقارنة بين هذه المقاربة والحساب الدارج للعلاقة بين تكوين رأس المال والنمو نبين ان ما يسمى معامل رأس المال والمقصود به $GFCF/\Delta GDP$ في هذا السيناريو مقدارها 4.4825 ، وهذه النسبة ليست مرتفعة كما سوف نلاحظ من بيانات التجربة الدولية، بل هي مع ذلك قد يتجاوزها الواقع وينخفض النمو عند اغفال اهمية استمرار التركيز على رفع الكفاءة.

ومن حسابات السيناريو آنفا صار من الواضح ان نسبة تكوين رأس المال الثابت المحلي الأجمالي عندما تصل الى 11.97 بالمائة من الناتج المحلي الأجمالي او 12 بالمائة منه، وكلاهما في الأقتصاد عدا النفط الخام، يكون النمو الأقتصادي قد توقف، والجهد الأستثماري

جدول رقم (2)

قيمة صادرات النفط والناتج المحلي الأجمالي

السنة	قيمة النفط المصدر مليار دولار	الناتج المحلي الأجمالي في النفط الخام مليار دولار	الناتج المحلي الأجمالي غير النفطي مليار دولار	الناتج المحلي الأجمالي مليار دولار	نسبة الناتج المحلي غير النفطي الى الناتج المحلي %
2017	79.2	82.7	110.0	192.7	57.1
2018	82.0	86.3	119.3	205.6	58.0
2019	85.0	90.0	129.4	219.4	59.0
2020	88.1	93.9	140.2	234.1	59.9
2021	91.3	97.9	151.9	249.8	60.8
2022	94.6	102.2	164.6	266.8	61.7
2023	98.0	106.7	178.1	284.8	62.5
2024	101.6	111.4	192.8	304.2	63.4
2025	105.2	116.2	208.5	324.7	64.2
2026	109.0	121.3	225.4	346.7	65.0
2027	113.0	126.6	243.7	370.3	65.8
2028	117.0	132.2	263.3	395.5	66.6
2029	121.3	138.1	284.4	422.5	67.3
2030	125.6	144.2	307.1	451.3	68.0
2031	130.2	150.5	331.5	482.0	68.8
2032	134.9	157.3	357.8	515.1	69.5
2033	139.8	164.3	386.0	550.3	70.1
2034	144.9	171.6	416.3	587.9	70.8
2035	150.1	179.3	449.0	628.3	71.5
2036	155.5	187.5	484.0	671.5	72.1
2037	161.1	195.9	521.6	717.5	72.7
2038	167.0	204.9	562.1	767.0	73.3
2039	173.0	214.2	605.5	819.7	73.9
2040	179.2	224.0	652.2	876.2	74.4
معدل النمو السنوي %	3.62	4.42	8.04	6.81	

المصدر: تقديرات الباحث.

جدول رقم (3)

تكوين راس المال الثابت المحلي الأجمالي والنقل النسبي للجهد الاستثماري

السنة	تكوين راس المال الثابت المحلي الأجمالي في الاقتصاد عدا النفط بمليارات الدولارات	تكوين راس المال الثابت المحلي الأجمالي في النفط الخام بمليارات الدولارات	مجموع تكوين راس المال الثابت المحلي الأجمالي بمليارات الدولارات	نسبة تكوين راس المال الثابت غير النفطي الى الناتج غير النفطي %	نسبة تكوين راس المال الثابت الى الناتج المحلي الأجمالي %
2017	39.9	5.0	44.9	36.3	23.3
2018	45.6	5.1	50.7	38.2	24.7
2019	49.2	5.2	54.3	38.0	24.7
2020	53.0	5.3	58.3	37.8	24.9
2021	57.1	5.4	62.5	37.6	25.0
2022	61.5	5.6	67.1	37.4	25.1
2023	66.3	5.7	72.0	37.2	25.3
2024	71.4	5.8	77.2	37.0	25.4
2025	76.8	6.0	82.8	36.8	25.5
2026	82.7	6.1	88.8	36.7	25.6
2027	89.0	6.3	95.3	36.5	25.7
2028	95.8	6.4	102.2	36.4	25.8
2029	103.0	6.6	109.6	36.2	25.9
2030	110.8	6.8	117.6	36.1	26.1
2031	119.2	7.0	126.1	36.0	26.2
2032	128.1	7.1	135.3	35.8	26.3
2033	137.7	7.3	145.1	35.7	26.4
2034	148.1	7.5	155.6	35.6	26.5
2035	159.1	7.7	166.9	35.4	26.6
2036	171.0	8.0	178.9	35.3	26.6
2037	183.7	8.2	191.9	35.2	26.7
2038	197.4	8.4	205.8	35.1	26.8
2039	212.0	8.6	220.7	35.0	26.9
2040	227.7	8.9	236.6	34.9	27.0
معدل النمو السنوي %	7.652	2.556	7.313		

المصدر: تقديرات الباحث.

عندما ينخفض عن هذه النسبة لا يكفي لتعويض الأندثار، أي يدخل الاقتصاد غير النفطي في مرحلة تآكل راس المال.

ونخلص من ذلك، ولأقرب وحدات مئوية، الى اعتماد نمو للناتج غير النفطي 8 بالمائة، تقريبا، المبينة آنفا، ونسبة تكوين راس المال الثابت المحلي الأجمالي 36 بالمائة من الناتج المحلي الأجمالي غير النفطي. وأن نمو الناتج غير النفطي سيكون للصافي والأجمالي معا. وتجري فيما بعد اختبارات لمعدل النمو. وكما سلف كان النمو نتيجة معاودات للحساب وخلاصة النتيجة عرضناها فيما تقدم. ينمو تكوين راس المال الثابت المحلي الأجمالي في الاقتصاد غير النفطي بمعدل سنوي 7.652% وهو ادنى من معدل نمو الناتج غير النفطي، وتراوحت نسبته بين 38.2 بالمائة و 34.9 بالمائة من الناتج المحلي الأجمالي غير النفطي وبتجاه نازل، وهذه المؤشرات من جملة اختبارات السيناريو وتدل على سلوك استقراري ينطوي على فرصة لتحسن الكفاءة والتي تتوقف عليها امكانية التطور الاقتصادي في نهاية المطاف.

ويتحرك مجموع تكوين راس المال الى الناتج المحلي الكلي بين 23.3 بالمائة الى 27.0 بالمائة وهو نمط ايجابي، ايضا، إذ يعكس تزايد ثقل القطاع غير النفطي والذي ينمو باسرع من نمو الناتج الكلي. اما الاستثمار النفطي فيتحرك بوتيرة أعلى قليلا من نمو الإنتاج النفطي بسبب تزايد الاستثمار لتعويض الطاقات الأستخراجية المندثرة مع تزايد حجم الطاقة الأستخراجية وهو صحيح.

جدول رقم(4)

تكوين راس المال الثابت المحلي الأجمالي حسب الفترات والمتوسطات السنوية للسيناريو

تكوين راس المال الثابت المحلي الأجمالي بمليارات الدولارات بالقوة الشرائية لعام 2017					السنوات
المتوسط السنوي		المجموع لكل المدة			
الاقتصاد الوطني	القطاع غير النفطي	في الاقتصاد الوطني	النفط الخام	القطاع غير النفطي	
58.6	53.3	292.9	26.6	266.4	2018 2022
70.9	65.3	709.0	56.5	652.6	2018 2027
79.9	74.0	1038.4	76.3	962.2	2018 2030
98.2	91.9	1767.4	112.9	1654.4	2018 2035
121.8	115.1	2801.3	155.0	2646.2	2018 2040

المصدر: تقديرات الباحث.

وفي الجدول رقم (4) أعيد عرض الجهد الاستثماري الموافق للنمو المقترح على مدد زمنية جزئية لمعرفة الحجم التي تضطلع بها الخطط الخمسية والآماد المتوسطة .

وان توزيع مهام الاستثمار بين الدولة والقطاع الخاص ليست محددة مسبقا في العراق بل هي نتيجة لخصائص الاقتصاد الوطني المعروفة بالإضافة الى مسؤولية الدولة عن البنى التحتية والخدمات العامة وقطاع الطاقة من النفط والغاز ومنتجاتها والكهرباء. وفي السنوات الأخيرة تعرّث الاستثمار الممول من الموازنة العامة لعجز الإيرادات، والاستثمار الخاص ضعيف ويتركز في أنشطة النقل والتجارة والسكن واخرى خدمية. ويقترب الأسهم المتوقع للموازنة العامة في مجموع الاستثمار من 60 بالمائة بالمتوسط وكانت ادارة برامج الاستثمار العام واطنة الكفاءة ولا زالت تفتقر الى الوضوح والاتجاه.

يفترض الاستثمار المبين في هذا السيناريو وجود قدرات في التشييد وتطوير البنى التحتية وإقامة منظومات معقدة تقنيا في الطاقة والانتاج الصناعي. والمشكلة ليست في ضالة تلك القدرات بل لم يتبلور، لحد الآن ، في الأوساط المهنية لدوائر القرار والاستشارة، منحى في التفكير يقدم دليلا يقود عملية تكوين منشآت او شركات قادرة على التشييد والتطوير لضمان انطلاق واستمرار الجهد الاستثماري الذي يفترضه هذا السيناريو.

ولغياب تلك القدرات، مع التخلف المريع في دوائر ادارة المشاريع العامة والرقابة الهندسية والكفوية عليها، كانت النتيجة ضياع فرصة انتفاع التنمية المنتظرة من إيرادات النفط في صعودها بين عامي 2004 و2013 مثلما ضيعت الحروب فرصة الأزدهار النفطي الأولى في سبعينات القرن الماضي .

3. الصادرات دون النفط الخام والإيرادات غير النفطية:

ولاستكمال ايضاح روابط النمو نعيد طرح المشكلة في صعوبة تمويل الأنفاق العام وانعدام موارد العملة الأجنبية من خارج صادرات النفط. ولأهميتها وخطورة التغاضي عنها في استراتيجيات التنمية وسياسة الاقتصاد نقاربها بأسلوب نستغني معه عن الحاجة الى دقة بيانات الوضع الابتدائي. وبملاحظة التجربة الدولية (الفصل التاسع ، 8) نعرض في التالي مؤشرات أخرى للعلاقة بين النمو وحركة التجارة الخارجية والأنفاق الحكومي في الجدول (5) : يوضح الجدول (5) حقائق اساسية في اقتصاد العالم المعاصر ومنها ان الاستيرادات والأنفاق الحكومي تتزايد نسبتهما الى الناتج المحلي الأجمالي، ولذا ليس من السهل ابداء الحفاظ على معدل نمو للأنفاق الحكومي والاستيرادات مقاربا لنمو الناتج المحلي ناهيك عن تمني انخفاض نسبة الأنفاق الحكومي والمدفوعات الخارجية الى الناتج المحلي الأجمالي. وعلى مستوى العالم بالمتوسط ونتيجة لذلك التسارع كانت مرونة الطلب الداخلية على الاستيرادات من السلع والخدمات حوالي 1.5 بمعنى عند تبني معدلا لنمو الناتج المحلي 6 بالمائة لا بد من ضمان نمو دخل الصادرات بحوالي 9 بالمائة من اجل تمويل للمستوردات دون ازمات وطلب مساعدات وقروض بشروط ثقيلة. ذلك على مستوى العالم بالمتوسط وعلى صعيد الدول كانت ادنى مرونة طلب دخلية على الاستيرادات في اليابان 1.2 واعلاها

في تركيا 1.77 والتي يتطلب نمو اقتصادها بمعدل 5 بالمائة تزايد الصادرات بما يقارب 9 بالمائة حسب شروط التوازن وعلى فرض الانطلاق من وضع ابتدائي توازني.

جدول رقم (5)

مؤشرات النمو والأنفاق الحكومي والتجارة الخارجية لأطول فترة توفرت عنها بيانات

منذ عام 1960 في دول مختارة والعالم

الدولة والمؤشرات	معدلات النمو السنوية من معادلات الاتجاه الأسي %				مرونة الطلب الدخلية على الأنفاق الحكومي النهائي الاستهلاكي	مرونة الطلب الدخلية على الاستيرادات
	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة	تكوين رأس المال الثابت بالأسعار الثابتة	نسبة قيمة الاستيرادات من السلع والخدمات إلى الناتج المحلي الإجمالي	نسبة الأنفاق الحكومي الاستهلاكي إلى الناتج المحلي الإجمالي		
شيلي	4.2	5.74	1.77	1.04	1.42	1.01
اكوادور	3.80	2.70	1.38	1.17	1.36	1.04
اليونان	2.55	1.61	1.36	1.39	1.53	1.55
اليابان	3.33	1.68	1.00	1.12	1.20	1.34
كوريا الجنوبية	7.9	3.51	1.02	1.01	1.22	1.08
تركيا	4.43	6.51	3.40	1.01	1.77	1.17
اسبانيا	3.11	2.91	2.14	1.60	1.69	1.52
اندونيسيا	5.42	8.13	1.48	1.00	1.27	1.00
العالم	3.34	-	1.75	1.00	1.53	1.12

المصدر: إعداد الباحث، والبيانات من (3).

وان حقيقة ميل الطلب على المدفوعات الخارجية لتجاوز موارد الصادرات، واستمرار الضغوط على المزيد من الأنفاق الحكومي معروفة في العالم النامي والدول العربية حتى في اعوام الفورة النفطية الأولى. فقد تجاوز معدل نمو الاستيرادات نمو الصادرات وكلاهما والاستهلاك العام كانت معدلات نموها اعلى من الناتج المحلي الإجمالي، وجميعها بالأسعار الجارية للسنوات 1970 - 1983 لمجموع الدول العربية، والتي شهدت، في تلك السنوات، قفزة لم يسبق لها مثيل في اسعار النفط وايراداته (مصدر البيانات 13).

من بيانات OPEC، (2)، كان نمو الناتج المحلي الإجمالي بأسعار السوق الجارية لدول المنظمة بين عامي 1960 و2016 بمعدل 8.81 بالمائة سنويا من دالة الاتجاه الأسي، ونمو الاستيرادات بالقيمة الجارية ايضا 9.78 بالمائة سنويا لنفس المدة أي ان مرونة الطلب الدخلية على المستوردات 1.11. علما ان صادرات المنظمة من النفط لا تتطلب بذاتها استيراد مدخلات، إذ مع الهيمنة النفطية تكون الاستيرادات في الغالب من السلع النهائية. أي لا يتعرض الاقتصاد النفطي للضغوط التي واجهتها الدول الناهضة ومع ذلك تتجه الاستيرادات لتجاوز نمو الناتج المحلي الإجمالي في دول النفط. وفي العراق، من البيانات في ذات المصدر وللمدة ذاتها كان معدل نمو الناتج 7.072 بالمائة سنويا، ونمو الاستيرادات 8.860 سنويا وبذلك تكون مرونة الطلب الدخلية على المستوردات 1.25. لذا

عندما تُعتمد مرونة مكافئة على الأستيرادات في الأمد البعيد يقتضي ذلك ضمنا حزمة من السياسات التي تساعد على خفض وتائر الطلب على العملة الأجنبية، من جهة، مع العمل على تنمية قاعدة عريضة للصادرات غير النفطية تُسابق نمو الناتج المحلي لتحرير الأقتصاد الوطني من القيود المحتملة لميزان المدفوعات (435- 490 PP، 8).

وفي الجدول رقم (5) مؤشر يدل على مرونة طلب دخلية على الأنفاق الحكومي اكثر من الواحد الصحيح ايضا. وفي الجداول (6) و (7) في التالي افترضنا ان الوضع الأبتدائي في ميزان المدفوعات الخارجية توازنيا، ويستند هذا الفرض الى ان الأحتياطات الدولية للبنك المركزي لم تعد كبيرة والباقي منها قد يكافئ التزامات خارجية نشأت بعد عام 2003 اضافة على تدفقات اخرى داخلية وعادة ما يتجرد حساب الأمد البعيد عنها. وفي ذات الوقت اتسمت السنوات الأخيرة بالتكشف في جانب الأستثمار بحيث يمكن القول ان تلك السياسات قد انطوت على عجز مكبوح. اما في الأنفاق الحكومي فقد اخترنا ان التوازن في الوضع الأبتدائي كان المورد النفطي مضافا الية 10 بالمائة منه لتسهيل الحساب. ولأظهار النطاق الأوسع للمسارات الممكنة تراوحت مرونة الطلب الدخلية المفترضة بين 0.7 و 1.3، ومن المعلوم ان مرونة طلب دخلية بمقدار 0.7 تحاكي نمطا في تقييد الأنفاق الحكومي والطلب على المستوردات والمدفوعات الخارجية الأخرى شديد القسوة بسياسات قد لا تتوفر ادواتها في العراق، وقد كشف الحساب عن الأهمية الحاسمة لتصميم برامج الأستثمار والسياسات الأقتصادية نحو بناء قاعدة انتاجية قادرة على التصدير وتحمل نسب ضريبية عالية.

وعلى الأرجح من الأفضل بناء التصور الأستراتيجي على مرونة طلب دخلية على الأنفاق الحكومي والمدفوعات الخارجية بين 0.9 و 1.1 في العراق، والأول قد يمكن التزامه مع سياسات ترشيد الأنفاق وتهذيب الطلب على العملة الأجنبية والثاني اعتيادي. ومن ملاحظة الجدول رقم (6) انه كلما ارتفعت مرونة الطلب الدخلية مع نفس معدل نمو الناتج اتسعت الفجوة بين مسار الصادرات النفطية والطلب على العملة الأجنبية ما يتطلب توجيه استثمارات اكثر تستهدف اقامة طاقات انتاجية للتصدير خارج النفط الخام. ومع مرونة مكافئة، والتي تعرف المسار الوسيط من بين البدائل، يتطلب الأمر في عام 2040 ان تبلغ الصادرات غير النفطية مقدارا مقاربا للصادرات النفطية، 102 بالمائة منها، عند التزام معدل نمو الناتج المحلي الأجمالي في السيناريو. وعند زيادة معدل النمو الى 8.81% سنويا أي بوحدين مئوية فوق السيناريو، وعندما تكون مرونة الطلب الدخلية على المدفوعات الخارجية مكافئة يزداد مقدار الصادرات غير النفطية بالحجم التوازني الى 209 بالمائة من الصادرات النفطية المقدرة في السيناريو. فهل يكفي هذا لعناية اولي الأمر بمدى خطورة اهمال التصنيع من اجل الصادرات على مستقبل الأمن الأقتصادي للعراق.

ونظرا لأختلاف الوضع الأبتدائي للأنفاق الحكومي نجد من الجدول رقم (7) ان المرونة المكافئة تعني الحاجة الى إيرادات غير نفطية بمقدار حوالي 121 بالمائة من الإيرادات النفطية عام 2040 وحتى في المدى المتوسط، عام 2025 ، يقتضي الأمر بلوغ الإيرادات غير النفطية 40 بالمائة من الإيرادات النفطية وذلك حسب معدل النمو في السيناريو.

جدول رقم (6)

الصادرات من غير النفط الخام

الصادرات غير النفطية% من قيمة صادرات النفط انطلاقا من وضع ابتدائي توازني لسنوات مختارة								
معدل نمو الناتج المحلي الأجمالي % 8.81 سنويا				معدل نمو الناتج المحلي الأجمالي %6.81 سنويا				مرونة الطلب الدخلية الدخلية
2040	2035	2030	2025	2040	2035	2030	2025	
76	55	37	22	29	22	16	9	0.7
156	109	70	39	40	30	21	12	0.9
209	142	89	48	102	73	49	28	1
272	180	110	58	133	94	61	34	1.1
437	273	159	79	212	144	90	49	1.3

المصدر: اعداد الباحث.

اما عند ارتفاع معدل النمو الى 8.81% سنوياً والمرونة المكافئة للأيرادات غير النفطية بالمقدار التوازني تصل الى حوالي 239 بالمائة من الأيرادات النفطية وفي عام 2025 تبلغ 63 بالمائة منها. وهكذا يتبين ان الصادرات السلعية من غير النفط الخام والأيرادات غير النفطية اكبر وأخطر من الإشارة إليها على هامش وثائق استراتيجيات التنمية والسياسات الاقتصادية، بل اصبح من اللازم اتخاذها محورا أساسيا لتقييم البرامج والمشاريع.

جدول رقم (7)

الأيرادات غير النفطية مع مروونات طلب دخلية على الأنفاق الحكومي متفاوتة

الأيرادات غير النفطية نسبة الى الأيرادات النفطية % لسنوات مختارة								مرونة الطلب الدخلية
معدل نمو الناتج المحلي الأجمالي % 8.81 سنويا				معدل نمو الناتج المحلي الأجمالي %6.81 سنويا				
2040	2035	2030	2025	2040	2035	2030	2025	
92.3	70.3	50.8	33.6	41.7	34.1	26.9	20.1	
180.8	129.0	86.8	52.4	90.7	69.2	50.1	33.2	0.7
238.5	165.1	107.6	62.6	120.9	89.9	63.1	40.2	0.9
307.5	206.5	130.6	73.5	155.7	112.9	77.2	47.5	1
487.9	308.4	183.7	97.1	241.6	167.0	108.7	63.1	1.1
								1.3

المصدر: اعداد الباحث.

4. معدل العائد الداخلي للمشروع الاستثماري النمطي:

وبعد دراسة علاقات النمو بمتغيرات راس المال والناتج والعمل نتساءل عن معدلات العائد للمستثمر وهي مضمرة في السيناريو، وهذه يُكشف عنها بالمشروع الممثل للسيناريو

وبالمعاملات الرئيسية التي بني عليها، وهي ان نسبة راس المال الصافي الى صافي القيمة المضافة 3.4 أي ان استثمار 340 مليون دولار في المشروع النموذجي ينتظر تدفقات سنوية من صافي قيمة مضافة بمقدار 100 مليون دولار مضافا اليها الأندثار طيلة العمر الإنتاجي للمشروع وهي 25 عاما.

وسوف يعتمد معدل العائد الداخلي للمشروع من زاوية المستثمر على نسبة تعويضات المشتغلين من القيمة المضافة الصافية، من جهة، وحصة الضريبة من صافي الفائض بعد تسديد تعويضات المشتغلين، من جهة أخرى. ولأن المشروع النمطي هذا تكون تدفقاته السنوية بمقدار ثابت فان صافي القيمة الحالية يحسب بالمعادلة التالية:

$$NPV = C \left(\frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \right) - K \quad \dots\dots\dots(11)$$

حيث NPV صافي القيمة الحالية للمشروع، C التدفق السنوي من صافي الفائض بعد الضريبة والأندثار، i سعر الخصم، n عدد السنوات وهي 25 في السيناريو، K راس المال المستثمر في المشروع. ونعرض في التالي جدولا بصافي القيمة الحالية مقسومة على راس المال أي نسبة صافي القيمة الحالية في المعادلة (11) الى راس مال المشروع النموذجي والذي يعادل 3.4 مرات بقدر صافي القيمة المضافة السنوية.

جدول رقم (8)

نسب صافي القيمة الحالية الى رأس المال المستثمر %

في المشروع الممثل لسيناريو النمو

نسبة الضريبة من صافي الفائض 35%		نسبة الضريبة من صافي الفائض 25%		نسبة الضريبة من صافي الفائض 15%		سعر الخصم %
تعويضات المشتغلين من صافي القيمة المضافة %		تعويضات المشتغلين من صافي القيمة المضافة %		تعويضات المشتغلين من صافي القيمة المضافة %		
60%	40%	60%	40%	60%	40%	
14.4	52.0	26.0	69.3	37.5	86.6	9
5.7	40.4	16.4	56.4	27.1	72.5	10
-1.9	30.3	8.0	45.2	17.9	60.0	11
-8.7	21.3	0.6	35.2	9.8	49.0	12
-14.6	13.4	-6.0	26.3	2.6	39.3	13
-20.0	6.3	-11.9	18.5	-3.8	30.6	14
-24.7	0.0	-17.1	11.4	-9.5	22.8	15
-29.0	-5.7	-21.8	5.1	-14.6	15.8	16
-32.8	-10.8	-26.1	-0.6	-19.3	9.6	17
-36.3	-15.4	-29.9	-5.8	-23.5	3.9	18
-39.5	-19.6	-33.4	-10.5	-27.3	-1.3	19
10.75	15.00	12.91	16.89	13.41	18.75	معدل العائد الداخلي %

المصدر: إعداد الباحث.

وقد جرى حساب صافي القيمة الحالية ومعدلات العائد الداخلي على مراحل: اولها استبعاد تعويضات المشتغلين ليبقى صافي الفائض وهو صافي التدفق السنوي للمستثمر قبل الضريبة؛ ثم تطرح الضريبة من صافي الفائض ويضاف الأندثار للوصول الى التدفق السنوي للمستثمر؛ وبعد ذلك تستخدم المعادلة (11) للوصول الى صافي القيمة الحالية للمشروع ولتجريد المشروع من الحجم يقسم صافي القيمة الحالية على راس المال المستثمر. وتجرى هذه العملية على كافة بدائل اسعار الخصم لكل من النسبتين المفترضتين لتعويضات المشتغلين .

ويعرض الجدول رقم (8) هذه النتائج ومؤشراته مناسبة لتقديم دليل لسياسة الاستثمار تمثل سيناريو النمو والبرنامج الاستثماري المطلوب على المستوى الوطني. وتفاوتت نسبة تعويضات المشتغلين من القيمة المضافة بين 40 بالمائة و60 بالمائة أي يبقى للمستثمر قبل الضريبة 60 بالمائة و40 بالمائة من القيمة المضافة الصافية فائضا على التوالي. وهناك ثلاثة مستويات للضريبة، 15 بالمائة و25 بالمائة و35 بالمائة من الفائض الصافي ، ثم تضاف الأندثار الى ما بقي من صافي الفائض بعد الضريبة وتخضم لتكون بقيمتها الحالية، وتطرح قيمة راس المال المستثمر في السنة صفر من القيمة الحالية للتدفقات في سنوات العمر الانتاجي للمشروع، وتقسم النتيجة على راس المال المستثمر لتكون ممثلة لمشروع مجرد، وتتحول النتائج الى معايير لتقييم المشاريع المقترحة فيما بعد لتنسجم مع السيناريو وتحقق اهدافه.

وللتذكير ان معدل العائد الداخلي للمشروع وهو معدل العائد السنوي على راس المال المستثمر فيه يجعل صافي القيمة الحالية المعروفة في المعادلة (11) صفرا وكذلك نسبتها الى راس المال المستثمر في المشروع. ولذلك نتعرف على معدل العائد الداخلي بين سعري خصم حيث تنتقل صافي القيمة الحالية من الموجب الى السالب. ونلاحظ ان معدل العائد الداخلي IRR اكثر حساسية تجاه نسبة تعويضات المشتغلين الى القيمة المضافة W منه الى الضريبة على صافي الفائض Tax وعند حساب معادلة خطية للعلاقة بين معدل العائد الداخلي و تعويضات المشتغلين والضريبة على صافي الفائض كانت :

$$IRR = 29.93 - 0.2262 W - 0.16 Tax \dots\dots\dots(12)$$

ويوضح الشكل رقم (4) معدل العائد الداخلي بين ادنى نسبة تعويضات للمشتغلين وأوطأ ضريبة مع اعلاهما. وقد اظهر السيناريو ان مشروعه النمطي يُرضي المستثمر بمعدل عائد داخلي مناسب او مرتفع وفي نفس الوقت يسهم في تمويل الأنفاق العام مع مستوى ملائم من الأجور. بيد ان الأمر يتوقف في النهاية على البرامج الفعلية للاستثمار وكيف تعد مشاريعها ويُنتقى الأفضل وعلى ادنى التكاليف واعلى مواصفات تتيحها التكنولوجيا وادارة متقنة وهذه اقرب الى التطلعات منها الى رؤية للمستقبل القريب.

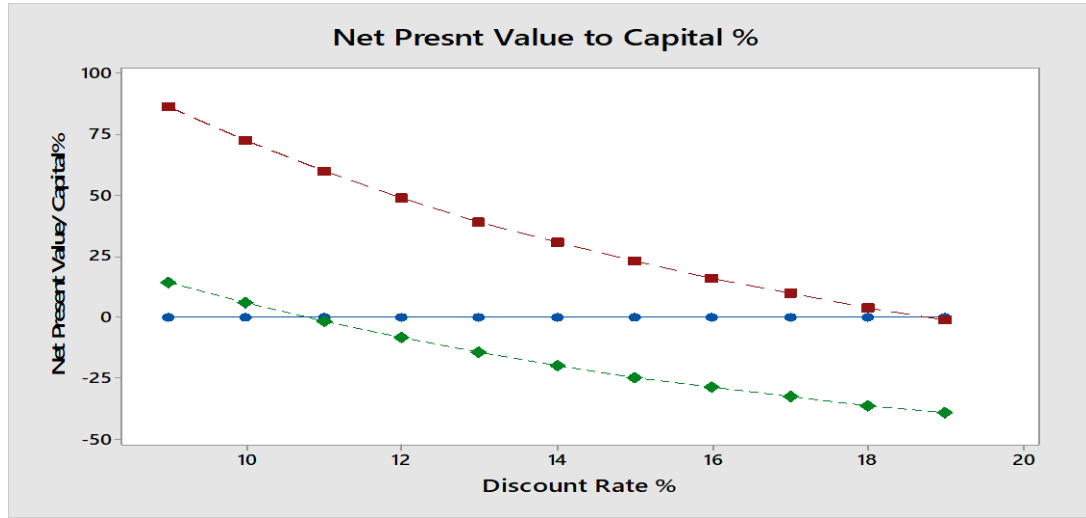
والأكثر اهمية في معدلات العائد الداخلي التي عرضها الجدول رقم (5) التخلي عن الصورة الشائعة، للمشروع الاستثماري في العراق وخلاصتها انه عبء آخر على اقتصاد تعثرت تنميته. فالمشروع الذي لا يسهم في تمويل الموازنة العامة والصادرات من غير النفط الخام، ويعتمد في نفس الوقت على اعانات صريحة ومضمرة، هو نموذج لسياسة استثمارية تعطل الأدوات المعول عليها للنهوض. ومن الواضح ان هذا السيناريو يتضمن

استعداد السياسة الاقتصادية للالتزام بشروط عمل الاقتصاد المعاصر بكفاءة، ومنها قدرة النشاط الاقتصادي الاعتيادي على تمويل الأنفاق العام والتصدير لتلبية طلب متزايد على المدفوعات الخارجية بالعملة الأجنبية في عالم أظهر ميلا قويا نحو الانفتاح التجاري والمالي. وايضا، العراق بامس الحاجة الى استثمار يولد ما يكفي من فرص العمل ومستوى مناسب من الدخل للأسرة.

شكل رقم (3)

معدل العائد الداخلي للمشروع النمطي في سيناريو النمو

بالعلاقة مع تعويضات المشتغلين والضريبة



المصدر: إعداد الباحث.

5. السكان والعمل ومتوسط الدخل للفرد:

تفيد تقديرات الجهاز المركزي للأحصاء بين سنتي 1997 و2009 ان التزايد النسبي للسكان قد انخفض عما كان عليه سابقا. ونظرا لعدم التأكد اعتمد السيناريو معدل نمو السكان احدهما تضمنته احدث بيانات رسمية كان 2.59 بالمائة سنويا بين التعداد السكاني الأخير وحصر المساكن عام 2009؛ والثاني منخفض وهو 1.91 بالمائة سنويا، وقد استنتجناه بملاحظة انخفاض تقديرات نمو سكان العالم في المستقبل حتى عام 2040 الى ثلثي ما كانت عليه بين عامي 2011 و2016 أي من 1.2 بالمائة سنويا الى 0.8 بالمائة سنويا.

ويستخلص من مراجعة البيانات التاريخية في العراق، على الأرجح، إقتراب نسبة النشيطين إقتصاديا الى 28 بالمائة من مجموع السكان. وحسب تقديرات الجهاز المركزي للأحصاء تشكل الفئة العمرية 15- 64 نسبة 59.344 بالمائة من مجموع السكان. ومن معالجة البيانات الدولية تبين ان نسبة المشاركة في الفئة العمرية آفا 75.51 بالمتوسط لجميع دول العالم، وفي الاتحاد الأوروبي 73.2 بالمائة وفي مجموعة دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD 71.7 بالمائة على وفق أحدث البيانات. وفي العراق عندما

يستهدف وصول نسبة المشاركة لهذه الفئة العمرية، 15 - 64، الى 60 بالمائة عام 2040 فلا تنطوي على مبالغة كونها ادنى بفارق واضح من المتوسط العالمي ومستويات التشغيل في الدول المتقدمة، ويبقى الفارق كافيا للتلاوم مع الخصوصيات الاجتماعية والثقافية. وعندما يؤخذ بالأعتبار واقع البطالة والعمالة الجزئية والبطالة المقنعة، ونقدّر لها جميعا نسبة 20 بالمائة من وقت النشطين اقتصاديا، وعلى فرض انتفائها في سنة الهدف تنمو القوى العاملة في العراق بوحدات مكافئة على التوالي بمعدل سنوي 3.883 بالمائة و4.585 بالمائة لمساري النمو السكاني، المرتفع والمنخفض. اما عند بقاء نسب البطالة والبطالة المقنعة والعمل الجزئي كما هي في الوضع الابتدائي تكون تلك المعدلات 3.026 و3.721 بالمائة على التوالي. ولتبسيط الحساب والتحفّظ في آن معا نعتد 3.6 بالمائة لنمو القوى العاملة سنويا بالمتوسط حتى عام 2040 .

وبما ان السيناريو يتبنى ثبات نسبة راس المال الى الناتج المحلي الصافي، ولثبات نسبة الأندثار من راس المال ينمو، تبعا لذلك راس المال بمعدل نمو الناتج وهو 8 بالمائة تقريبا في الاقتصاد غير النفطي. وفي التالي نستعيد دالة الإنتاج مع التقدم التقني:

$$Y_t = A e^{rt} K_t^a L_t^{(1-a)} \dots\dots\dots (7)$$

حيث Y الناتج؛ A ثابت الوضع الابتدائي؛ e اساس اللوغاريتمات الطبيعية؛ r معدل النمو السنوي لأنتاجية مجموع العناصر او ما يسمى معامل التقدم التقني **Technical Progress** ؛ K راس المال؛ L العمل؛ a مرونة الناتج لراس المال؛ $1-a$ مرونة الناتج للعمل. وحسب فرضية ثبات غلة الحجم والتي تنسجم مع تقاليد مساواة الأجر لقيمة الأنتاجية الحدية للعمل والفائض مع قيمة الأنتاجية الحدية لراس المال والتي يتبناها النيوكلاسيك عموما وبعض الكينزيين والمعادلة (7) هي ذاتها نموذج **Solow** ومنها فإن a و $1-a$ تمثلان التوزيع الوظيفي للدخل ومجموعهما الواحد الصحيح. والباحث يتحفّظ على الأسس النظرية التي ظهرت تلك الدالة في سياقها، ويمكن عدم الألتزام بها وترك تلك المعاملات تحددتها البيانات بالتحليل الأحصائي الدارج.

إن السيناريو لا يستند الى هذه الدالة ومنطلقاتها النظرية بل الى معطيات البحث التجريبي، ثم تفسير النتائج نظريا، واختبارها مجددا بوسائل ملائمة، ولذا نوظفها لفهم المسار من زاوية اخرى. وبموجبها يكون النمو:

$$G_Y = r + a G_K + (1-a) G_L \dots\dots\dots (8)$$

حيث G معدل النمو للمتغيرات المذكورة آنفاً، ، وعندما تكون a على التوالي 0.4 ؛ 0.5 ؛ 0.6 يصبح النمو الموزون للعمل وراس المال، أي الطرف الأيمن بإستثناء r ، 5.36% ؛ 5.8% ؛ 6.24% سنويا، وتبعا لذلك تنمو الأنتاجية الكلية بالفرق بين 8 بالمائة والنمو الموزون للعمل وراس المال ليكون r على التوالي 2.64% ؛ 2.2% ؛ 1.76% وبنسبة 32.8 بالمائة؛ و 27.4 بالمائة؛ و 21.8 بالمائة من نمو ناتج القطاع غير النفطي على التوالي. وهكذا يفهم المسار في اطار دالة الإنتاج مع التقدم التقني، وعندما تعرض هذه النتائج على العديد من الدراسات التي قدرت نمو الأنتاجية الكلية يلاحظ ان اسهام r في النمو يقع ضمن النطاق المقبول.

وعند النظر الى المسألة من زاوية نمو انتاجية العمل نجعل دالة الإنتاج (1) دالة لأنتاجية العمل:

$$Y_t/L_t = Q (K_t/L_t) \dots\dots\dots (9)$$

وتبعاً لهذا النموذج تتحرك انتاجية العمل بموازاة حركة راس المال للعامل في مغادرة الوضع الابتدائي، لأن الناتج الصافي Y_t ورأس المال K_t ينمو بنفس المعدل. وعند استخدام الدالة (8) لأشتقاق دالة لانتاجية العمل وجعلها بدلالة معدلات النمو تكون النتيجة :

$$G_{Lp} = r + a G_{k/L} \quad \dots\dots\dots (10)$$

ومنها يكون r المحسوب للدالة (7) في (8) هو نفسه في (10). وعند الاستمرار مع التصور الذي تقدم عن حركة السكان النشيطين اقتصادياً عبر السنين حتى عام 2040 يكون نمو انتاجية العمل 4.279 بالمائة سنوياً. وإذا ما بقيت نسبة النشيطين اقتصادياً على حالها من مجموع السكان يتطابق نمو متوسط الدخل للفرد مع نمو انتاجية العمل وهو ينضمن ثبات معدل الأعباء بالمتوسط للأسرة والموقف الاجتماعي - الثقافي من عمل المرأة .

لقد كان حساب متوسط الناتج المحلي للفرد ذا دلالة في تقييم السيناريو، لأنه من أكثر مقاييس التطور الاقتصادي شيوعاً ولهذا الغرض يغدو معدل نمو السكان مؤثراً.

ومن الضروري الإشارة الى عدم تدخل معدل نمو السكان في حساب النمو واهدافه انما في تقييم نتائجه واختبار ملائمته كما سيأتي. وسوف يقترب العراق أكثر فأكثر من المستويات المتقدمة، إذ يرتفع متوسط الدخل للفرد من 47.5 بالمائة من المتوسط العالمي الى 88.9 بالمائة منه مع المسار المنخفض للسكان، اما مع المسار المرتفع فسيكون 76.2 بالمائة منه عام 2040. وبالمقارنة مع الولايات المتحدة الأمريكية يرتفع مستوى العراق من 8.6 بالمائة الى 17.5 بالمائة نسبة الى متوسط الناتج المحلي الأمريكي للفرد عام 2040 مع المسار المنخفض للسكان و15 بالمائة عندما يبقى نمو السكان في العراق مرتفعاً.

وتوافق هذه النتائج فرضية تقارب مستويات التطور مع الزمن، ولنفس السبب اخترنا معدل نمو السنوات الأخيرة في الولايات المتحدة لكونه صار ادنى من نمو متوسط الدخل العالمي توقعاً لميل اقتصاد العالم نحو التقارب في المستقبل، بينما ابقينا المعدل المرتفع لنمو العالم المستنتج من المدة الأطول، منذ عام 1960. وذلك على اساس تزايد ثقل الصين والهند أكثر فأكثر في المستقبل فيتجه المتوسط العالمي نحوهما دون الولايات المتحدة الأمريكية. ومن المعروف ان الناتج المحلي للدول النامية عموماً، ومنها العراق، عندما يقاس بوحدات متعادلة القوة الشرائية PPP أي الدولار بالقوة الشرائية الدولية الموحدة يكون اعلى من ارقام الناتج المعروضة في هذا السيناريو. وتبعاً لذلك تبدو الفجوة بين العراق والمتوسط العالمي والولايات المتحدة الأمريكية أضيق في الوضع الابتدائي ، لكن العبء بتقلص الفجوة والمعدلات السنوية لتقلصها نسبياً وهو معنى اللحاق الذي يمثل مغزى الجهد التنموي. ونعيد الإشارة الى مقدمات هذه البحث ومنها أن المهم في هذا السيناريو التغيرات النسبية دون المستويات والتي قد تتغير التقديرات المعبرة عنها عند تحديث البيانات او تعديل الأسس التي يقوم عليها الأحصاء. ولذا تقاس الأيرادات غير النفطية نسبة الى الأيرادات النفطية، والصادرات غير النفطية نسبة الى صادرات النفط الخام ، والجهد الاستثماري في القطاع غير النفطي الى ناتج القطاع ... وهكذا. وعندما يتضح ان معدل النمو المقترح للاقتصاد غير النفطي يتجاوز نطاق الأمكانية يخفّض وتعدل بقية المتغيرات

وبنية الناتج تبعاً لذلك. أي أن المقصود هو نمط الحركة للتحويل من إقتصاد يهيمن عليه المورد النفطي إلى إقتصاد أقرب إلى الاعتيادي مع أهمية عالية للصادرات النفطية.

جدول رقم (9)

متوسط الناتج والناتج المحلي للفرد بدولار 2017

السنوات والمعلومات	2018	2022	2027	2030	2035	2040	معدل النمو السنوي %
أ السكان تقدير	39.8	43.6	48.3	51.1	55.7	60.3	1.91
ب السكان تقدير	39.9	44.2	50.3	54.3	61.7	70.1	2.96
الناتج المحلي الإجمالي بمليارات الدولارات	205.6	266.8	370.3	451.3	628.3	876.2	6.795
الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي	119.32	164.6	243.7	307.1	449.0	652.2	8.04
متوسط الناتج للفرد بالدولار أ	5166	6119	7667	8832	11280	14531	4.81
متوسط الناتج للفرد بالدولار ب	5153	6036	7362	8311	10183	12449	4.09
متوسط الناتج المحلي للفرد في العالم بالدولار	10876	11712	12489	13583	14902	16349	1.87
متوسط الناتج المحلي للفرد في الولايات المتحدة الأمريكية بالدولار	60398	63995	68795	71846	77235	83028	1.46

المصدر: تقديرات الباحث، و احتسب متوسط الناتج للفرد في العالم باعتماد معدل نموه بين سنتي 1960 و 2016 والأخير من الوسط الهندسي للمناسيب السنوية، وفي الولايات المتحدة الأمريكية المتوسط البسيط لمعدلات النمو السنوية بين عامي 1996 و 2016.

6. بنية القطاع غير النفطي في سياق النمو:

عندما تتصرف الحكومة بالمورد النفطي لتمويل انفاق الموازنة العامة يصبح المستوى الكلي للطلب على السلع والخدمات مستقلاً إلى حد كبير عن حجم الاقتصاد، من غير النفط الخام. وتنشأ سلسلة لا تنتهي من دورات الأنفاق – الطلب الكلي – العرض تتدخل فيها قدرة العراق على الاستيراد ممولاً من مورد العملة الأجنبية لصادرات النفط. وينسجم سعر الصرف مع الوفرة النسبية لمورد النفط بعيداً عن بنية التكاليف المحلية للإنتاج وشروط التنافس الدولي. ويؤثر سعر الصرف المحدد نفطياً في الاستثمار وتخصيصه القطاعي لأن سعر الصرف من أهم محددات التكاليف والعوائد وبالتالي الجدوى النسبية. وهكذا تحكمت

صادرات النفط في اليات عمل الاقتصاد الوطني ومسيرته وعلى نحو متزايد منذ مطلع خمسينات القرن العشرين. وفي سياق هذه الآليات اعتاد الاقتصاد على ضعف الاستعداد لتحمل اعباء الضريبة بحيث تشكلت انماط من الأداء تتضمن غيابها واصبحت هذه من خواص عمل الاقتصاد.

وصار من الواضح تماما بان التحول نحو الاقتصاد الطبيعي الذي يماثل، في تشكيلته القطاعية والعلاقات التقنية والتنظيمية للإنتاج، النمط السائد في العالم لنفس المرحلة من التطور هو السبيل لأخراج العراق من مأزق القيد النفطي على حركته. ولتوليد ما يكفي من فرص العمل ومباشرة التصدير من غير النفط الخام وتمويل الموازنة العامة من مصادر مستقلة عن تقلبات النفط في سوقه الدولية.

ومن ابرز سمات تطور اقتصاد العراق عبر ما يقارب سبعة عقود مضت ان الزراعة والصناعة التحويلية مجتمعة لا تتناسب مع الحجم الكبير للقطاعات الأخرى. ولتحاشي التغيرات المؤقتة والتباس البيانات في الجدول (11) تعرض متوسطات النواتج المحلية للقطاعات للسنوات 2009 – 2015 كي تعبر المؤشرات بموضوعية عن خصائص الاقتصاد عند بدء السيناريو. ومن تلك المؤشرات ان الزراعة والصناعة التحويلية تسهم بنسبة 7.1 بالمائة من كل الناتج المحلي الأجمالي، و12.9 بالمائة من الاقتصاد غير النفطي والمؤشر الأخير هو المهم. اي ان المسألة ليست مجرد اعتماد على النفط بل اعادة صياغة الاقتصاد بما يكرس استمرار هذا الاعتماد.

لقد سبقت الإشارة الى الصادرات غير النفطية المطلوبة بتزايد وتسارع، خاصة مع تقلص تدريجي في زيادة الطلب على النفط واستبعاد طفرات جديدة في الأسعار، وان الاستجابة لهذا المطلب تقتضي ليس فقط تغييرا جذريا في دور القطاع السلعي من غير النفط الخام انما توجيه الطاقات الإنتاجية الجديدة نحو التصدير.

ويعرض الجدول رقم (10) التالي التعديل الذي يمكن للاقتصاد تحمله بسياسات ملائمة تضمن مستويات الكفاءة التي عيّرت عنها معدلات العائد الداخلي آنفا.

لقد إستشرشت التحولات المنشودة بالانماط المعوفة للتغيرات البنوية في العالم ارتباطا بمتوسط الدخل للفرد والإنتاجية ومن ابرزها تزايد الاسهام النسبي للصناعة التحويلية وصولا الى نقطة انقلاب بعد اجتياز الاقتصاد عتبة المرحلة المتقدمة. وفي السنوات الأخيرة ظهرت صعوبات جديدة تواجه الدول التي تأخرت في مباشرة التصنيع الموسع بعد اجتياح الدول الناهضة والمصنعة حديثا في آسيا اسواق العالم بتنافسية قوية. وايضا لارتفاع الإنتاجية وانخفاض التكاليف بحيث تحولت حركة الأسعار النسبية لغير صالح الصناعة التحويلية بل نحو قطاعات أخرى. هذه الصعوبات والتغيرات العميقة في اقتصاد العالم وضعت العراق امام تحديات جسيمة وانحسار تدريجي في مساحة الاختيار. بيد ان تأجيل المباشرة بالنهضة الصناعية سوف يضيف المزيد من العقبات والتي ربما تضع اقتصاد العراق في حلقة مفرغة.

ان المهمة معقدة وتتطلب دولة تنموية باحساس عميق بالمسؤولية تجاه الأجيال القادمة، وهي اكبر بكثير من ان تترك لسياق التطور التلقائي مجارة لنسخة بانسة من الليبرالية الاقتصادية.

التعديل البنيوي المقترح في الجدول رقم (10) حاول الاستفادة من معدل النمو المرتفع نسبيا للقطاع غير النفطي بحيث يمكن اجراء التعديل دون التضيق على أنشطة التوزيع والخدمات. ولتسهيل المهمة في ظل عدم التأكد جرى تجميع الزراعة والتعدين والاستخراج، عدا النفط الخام، والصناعة التحويلية في صنف واحد، وبقية الأنشطة السلعية في صنف ثاني. ويلاحظ ان الثقل النسبي المستهدف للصنف الأول من الأنشطة السلعية وهي المتاجر

بها دوليا يتناسب، الى حد كبير، مع هدف التصدير من غير النفط الخام، وعلى افتراض ان القيمة المضافة لا تتجاوز 40 بالمائة من قيمة الإنتاج الذي يتاح جزء منه للتصدير. من المعلوم ان منتجات الصناعة التحويلية تشكل حوالي 66 بالمائة من صادرات السلع في العالم، ولذلك لا بد من مراعاة هذا الحقيقة في سياسات التنويع والتعديل البنيوي للأقتصاد العراقي.

ونقترح ان تكون نصف الصادرات غير النفطية المستهدفة من الزراعة والتعدين والاستخراج غير النفطي والصناعة التحويلية التي تقوم على النفط والغاز، والنصف الثاني من الصناعات التحويلية متوسطة وعالية المستوى التكنولوجي.

جدول رقم (10)

تطوير القطاع السلعي غير النفطي في سياق السيناريو

القطاع	الناتج المحلي الأجمالي بمليارات الدولارات		معدل النمو السني %	اسهام القطاع في الناتج المحلي غير النفطي %		اسهام القطاع في مجموع الناتج المحلي %	
	2040	2017		2040	2017	2040	2017
الزراعة والتعدين غير النفطي والصناعة التحويلية	15.0	190.0	11.2	13.6	29.1	7.8	20.8
بقية الأنشطة السلعية	15.1	90.6	8.1	13.7	13.9	7.8	9.9
قطاع السلع عدا النفط الخام	30.1	280.6	10.2	27.3	43.0	15.6	30.7
التوزيع والخدمات	79.9	371.6	6.9	72.7	57.0	41.5	40.7
الناتج غير النفطي	110.0	652.2	8.0	100.0	100.0	57.1	71.4
ناتج النفط الخام	82.7	261.3	5.1			42.9	28.6
الناتج المحلي الأجمالي	192.7	913.5	7.0			100.0	100.0

المصدر: تقديرات الباحث.

مما يساعد على تلك التحولات زيادة الحجم النسبي للقطاع غير النفطي الى 71.4 بالمائة عام 2040، الى جانب انخفاض الثقل النسبي لأنشطة التوزيع والخدمات من 72.7 بالمائة من الأقتصاد غير النفطي عام 2017 الى 57 بالمائة عام 2040. وان التحول التدريجي نحو الإنتاج السلعي مع تكنولوجيا متقدمة وتنظيم ارقى للعمليات في مؤسسات الإنتاج الكبير سوف ينعكس ايجابيا على تسريع التعلم من خلال العمل ويسهم في تغيير ايجابي عميق في المجتمع والثقافة والسياسة.

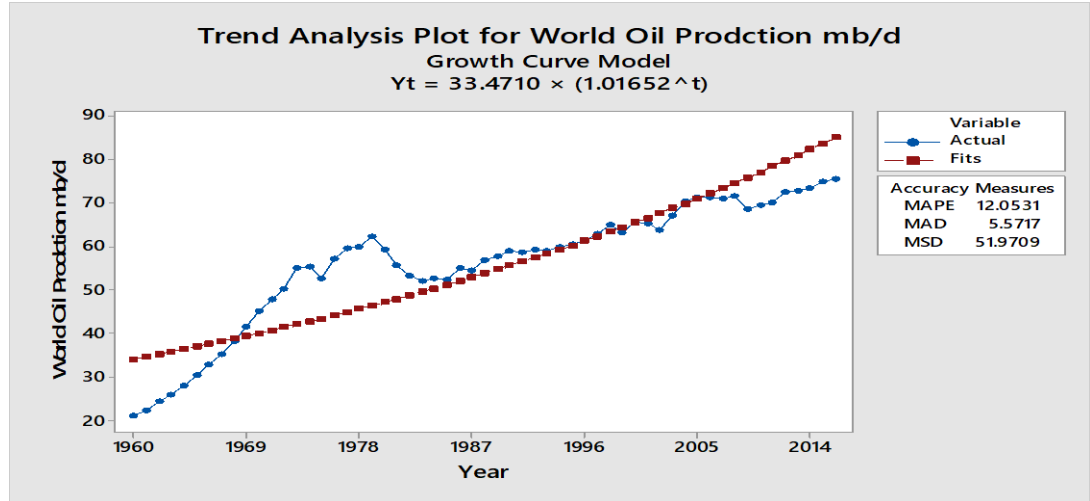
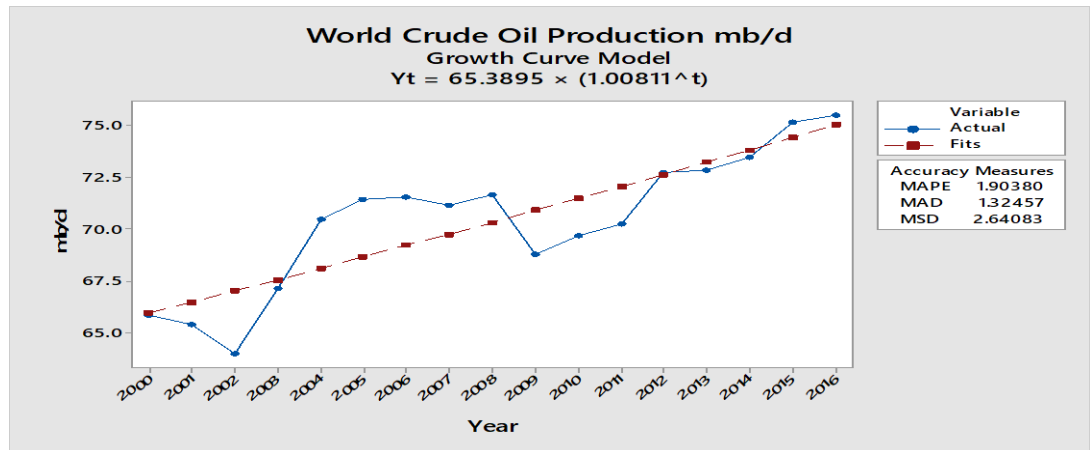
خاتمة:

جاء هذا السيناريو بعد دراسات مهدت له، ومحاولات سابقة، ليرسم مساراً لنمو الأقتصاد العراقي، وتحوله تدريجياً نحو قاعدة انتاجية بديلة عن النفط الخام. ومواصلة اللحاق بالعالم المتقدم، وهي عملية تتطلب تقليص متواصل لفجوة الإنتاجية ومتوسط الدخل للفرد،

واستكمال وتطوير البناء التحتي، وتبلور نمط مغاير لتشغيل القوى العاملة، وصيغ أكثر فاعلية لتنظيم الإنتاج للارتفاع من وفورات الحجم الكبير والتكنولوجيا الأحدث. ولقد استقر السيناريو على تنمية الاقتصاد من غير النفط الخام بمعدل سنوي حوالي 8 بالمائة ومجموع الناتج المحلي الأجمالي بمعدل سنوي 6.81 بالمائة، ومتوسط تكوين راس المال الثابت في القطاع غير النفطي 36 بالمائة من ناتجه؛ ويصل مجموع تكوين راس المال الثابت 27 بالمائة من الناتج الكلي سنة هدف السيناريو.

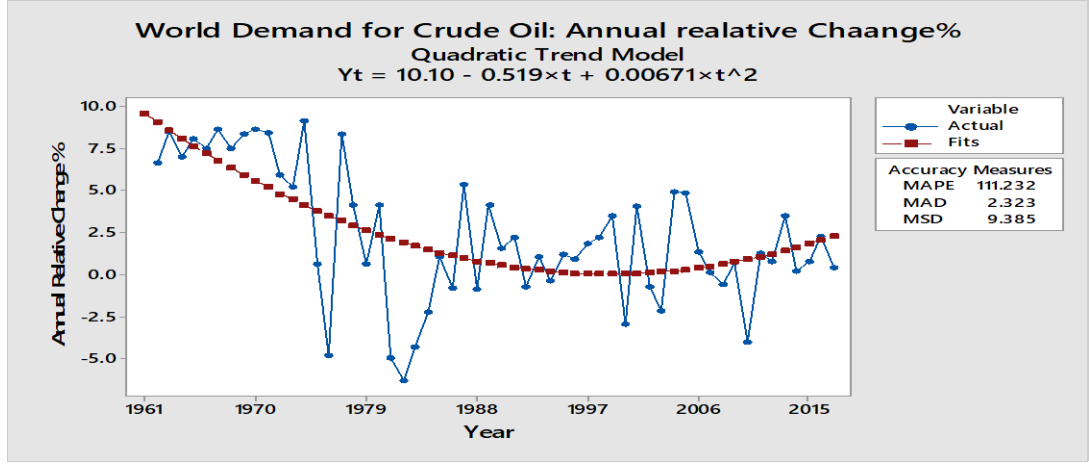
وتوصل البحث الى امكانية تغيير بنية الإنتاج السلعي، دون النفط الخام، بما ينسجم مع متطلبات تنمية الصادرات غير النفطية، وعرضُ بدلالة الناتج المحلي الأجمالي البنية القطاعية الممكنة نهاية مدة السيناريو مع مراحل الانتقال التدريجي. ولأن الاستثمار الحكومي يبقى مكوناً أساسياً في النشاط الاستثماري لذلك تتوقف النتائج العملية، وإمكانية تحول هذا التصور الى واقع تعيشه الأجيال القادمة، على استعدادات الحكومة لتغيير إدارة برامجها الاستثمارية. وعندما تظهر بوادر توجه نحو التعامل مع هذه المقاربات للتنمية يمكن تقديم منهجية متكاملة لإدارة برامج الاستثمار الحكومية منسجمة مع الكفاءة المتضمنة في هذا السيناريو.

الصادرات من غير النفط الخام والأيرادات غير النفطية بينها الجداول النهائية نسبة مئوية الى مورد صادرات النفط في السيناريو وذلك لتجربتها وجعلها دليلاً عند اختلاف بيانات الوضع الابتدائي لاحقاً او تغيير سنة انطلاق السيناريو. لقد عرضُ البحث تطور متوسط الدخل للفرد حتى عام 2040 ومؤشرات حول انتاجية العمل والانتاجية الكلية. ومن المهم الإشارة الى معدلات العائد الداخلي المتضمنة في البرنامج الاستثماري، حسب مستويات مختلفة من الضريبة والتوزيع الوظيفي للدخل، والتي يمكن الأسترشاد بها لتقييم مشاريع القطاع العام حتى مع عدم الأخذ بهذا السيناريو. وان التوافق على المسار الرئيس للأقتصاد العراقي نحو المستقبل هو المقدمة الضرورية للأشتغال على تطوير منهجية إدارة برامج الاستثمار العام، وسياسات توجيه أنشطة الأعمال غير الحكومية، والعلاقات الأقتصادية الدولية للعراق بجوانبها المختلفة. كما ان سياسات الأمد المتوسط والقصير قد تضيف المزيد من العقبات امام التطور ان لم ترتكز الى وضوح نظري للأقتصاد والآليات الحاكمة لعملياته المختلفة، وأهداف واضحة للمستقبل.

الشكل رقم (4)**انتاج العالم من النفط الخام مليون برميل في اليوم للسنوات 2016-1960****المصدر: اعداد الباحث والبيانات من (2).****شكل رقم (5)****انتاج العالم من النفط الخام مليون برميل في اليوم للسنوات 2016-2000****المصدر: اعداد الباحث والبيانات من (2).**

شكل رقم (6)

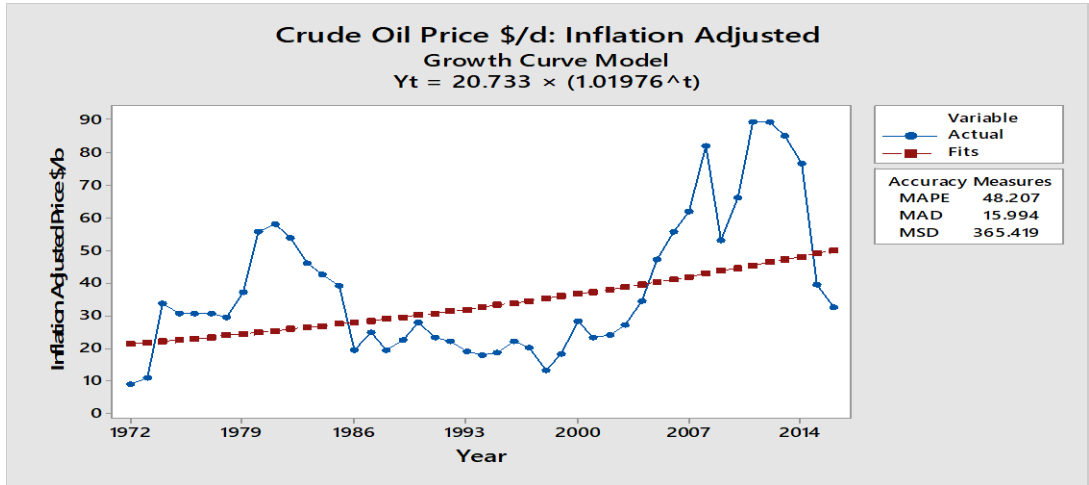
وتيرة نمو الطلب على النفط الخام في العالم



المصدر: اعداد الباحث ، والبيانات من (2).

شكل رقم (7)

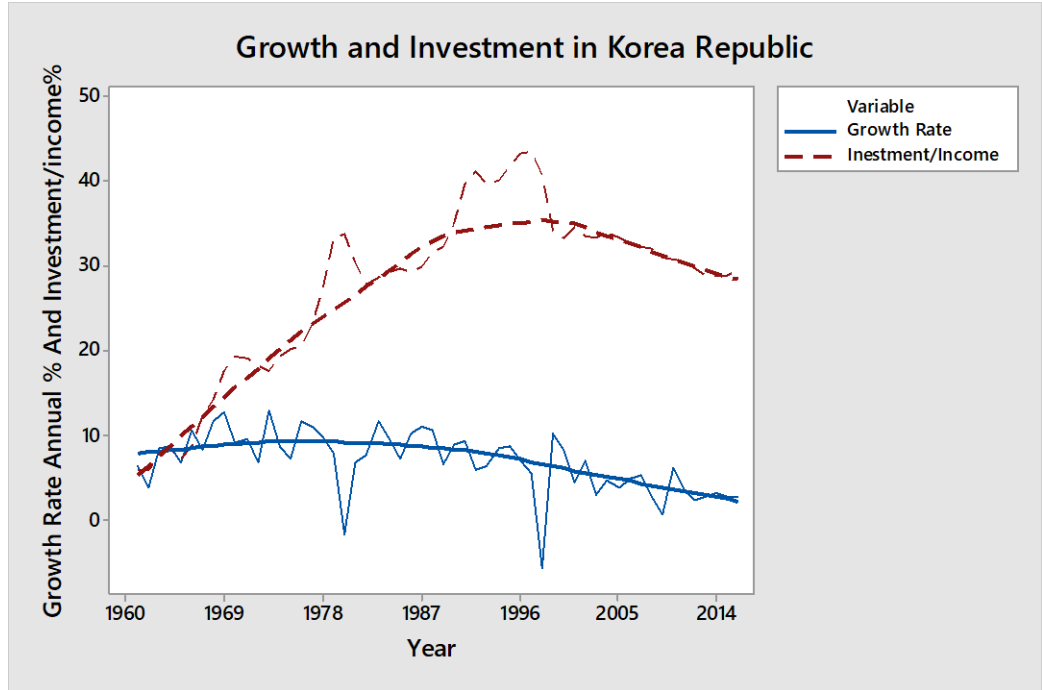
حركة سعر النفط الخام باستبعاد التضخم



المصدر: اعداد الباحث ، والبيانات من (2).

شكل رقم (8)

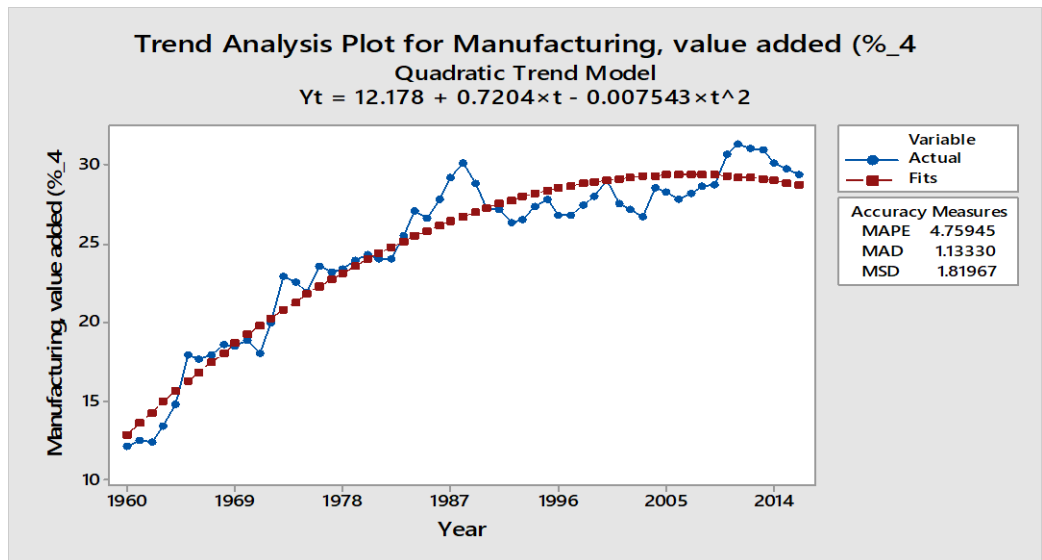
تزايد نسبة الاستثمار الى الناتج المحلي الأجمالي وتناقص معدل النمو في كوريا الجنوبية
في مسارها التنموي بين عامي 1960 و 2016



المصدر: اعداد الباحث والبيانات من البنك الدولي (3).

شكل رقم (9)

التزايد المتناقص لأسهم الصناعة التحويلية من الناتج المحلي الأجمالي في كوريا الجنوبية
وبوادر التحول الى ما بعد الصناعة

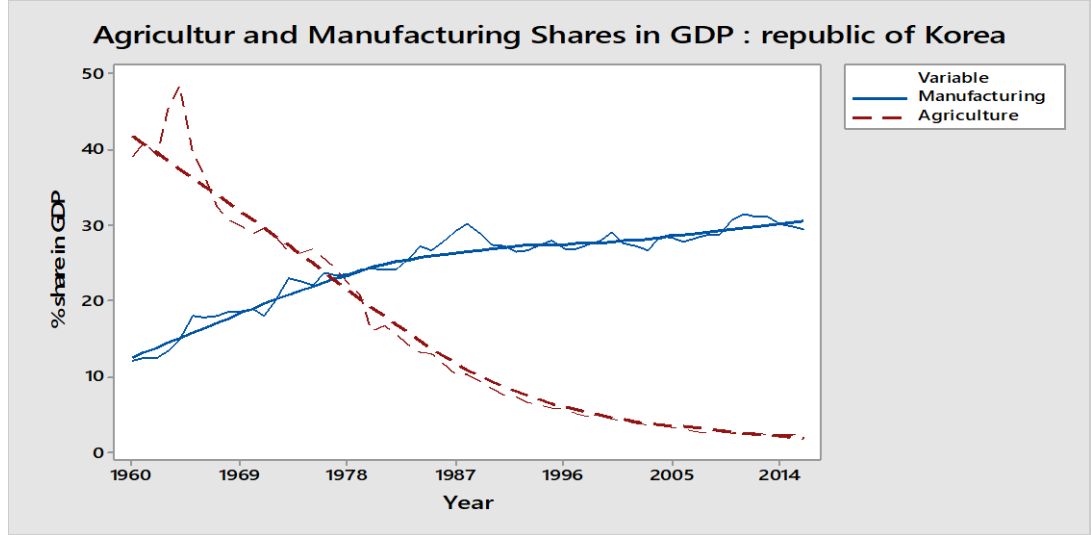


المصدر: اعداد الباحث والبيانات من البنك الدولي (3).

شكل رقم (10)

الأسهامات النسبية للزراعة والصناعة التحويلية في كوريا الجنوبية

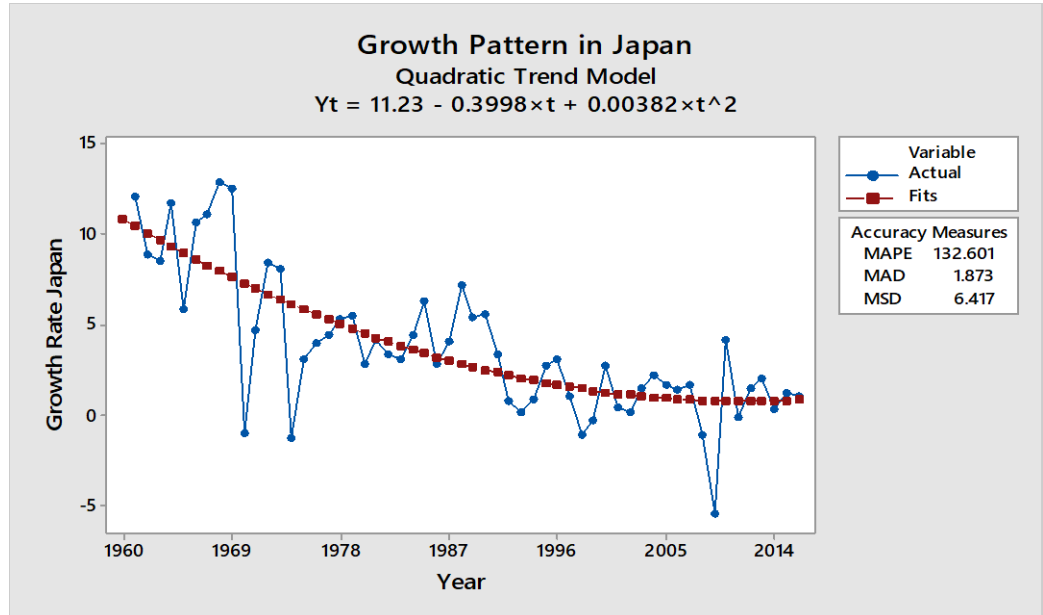
منذ عام 1960 و حتى 2016



المصدر: اعداد الباحث من بيانات البنك الدولي (3).

شكل رقم (11)

نمو الناتج المحلي الأجمالي في اليابان بين عامي 1960 و 2016



المصدر: اعداد الباحث من بيانات البنك الدولي (3).

جدول رقم (11)

البنية القطاعية للناتج المحلي الإجمالي في العراق

الأنشطة	المتوسط السنوي للناتج المحلي بالأسعار الجارية للسنوات 2015-2009 ترليون دينار	مساهمة القطاع في الناتج المحلي %	مساهمة القطاع في الناتج المحلي غير النفطي %
الزراعة والغابات والصيد وصيد الأسماك	10.062	4.708	8.623
التعدين والمقالع	97.033	45.401	0
الصناعة التحويلية	5.039	2.358	4.318
البناء والتشييد	12.728	5.955	10.907
الكهرباء والماء	4.055	1.897	3.475
مجموع الأنشطة السلعية	128.917	60.319	27.324
النقل والاتصالات والخزن	13.696	6.408	11.737
تجارة الجملة والمفرد والمطاعم والفنادق وما شابه	16.859	7.888	14.448
البنوك والتأمين	3.073	1.438	2.634
مجموع الأنشطة التوزيعية	33.628	15.734	28.818
ملكية دور السكن	15.582	7.291	13.353
خدمات التنمية الإجتماعية والشخصية	35.597	16.655	30.505
مجموع الأنشطة الخدمية	51.178	23.946	43.858
المجموع حسب الأنشطة	213.723	100	
الناتج المحلي غير النفطي	116.691		100

مصدر البيانات : الجهاز المركزي للإحصاء وتقنية المعلومات وزارة التخطيط ، المجموعة الإحصائية للسنوات 2014- 2016.

جدول رقم (12)

اسهام الأنشطة في القيمة المضافة والاستخدامات النهائية للناتج المحلي %

عام 2015 لمجموعات الدول

البيانات والسنوات	الأسهام في القيمة المضافة بالأسعار الجارية			الاستخدامات النهائية للناتج المحلي الأجمالي		
	الزراعة	بقية الأنشطة السلعية	التوزيع والخدمات	الاستهلاك الخاص	الاستهلاك العام	تكوين راس المال الثابت والتغير في المخزون
العالم	4.4	28.4	67.2	57.6	16.4	25.4
الدول النامية	9.0	36.2	54.8	52.4	14.4	33.0
النامية في آسيا والأوقيانوس	9.1	38.2	52.7	46.6	13.8	36.8
الدول المتقدمة	1.3	23.0	75.7	61.2	17.7	20.9
مجموعة العشرين	3.9	27.0	68.2	57.4	16.3	26.2

المصدر: (47 - 46 PP ، 6) .

مصادر:

- (1) OPEC, 2017 World Oil Outlook 2040.
- (2) OPEC, OPEC Statistical Bulletin 2017.
- (3) World Bank, World Development Indicators.
- (4) UNCTAD, Trade and Development Report 2016: Structural Transformation for Inclusive and Sustained Growth, UN, 2016.
- (5) UNCTAD, Trade and Development Report 2017: Beyond Austerity, Towards A Global New Deal, UN, 2017.
- (6) UNCTAD, Handbook of Statistics 2017, UN 2017.
- (7) IMF, IMF Press release, N0.17/323, August 9, 2017.
- (8) علي ، أحمد إبرهبي ، التمويل وسوق الصرف والتنمية في إقتصاد نفطي ، الطبعة الثانية 2018، دار الأيام ، عمان - الأردن، ودار الكتاب ، كربلاء- العراق.
- (9) الجهاز المركزي للأحصاء وتقنية المعلومات، العراق، COSIT ، المجموعة الأحصائية 2014- 2016 ، السكان والعمالة ؛ الحسابات القومية.
- (10) وزارة النفط ، الموقع الإلكتروني، صادرات النفط.
- (11) البنك المركزي العراقي ، النشرة الأحصائية السنوية.
- (12) علي ، أحمد إبرهبي ، إقتصاد العراق في دراسات: إستئناف النهوض لتعويض الفرص الضائعة، 2013 ، دار الأيام ، عمان- الأردن ، ودار الكتاب ، كربلاء - العراق .
- (13) خلف، الدكتور فليح حسن، " التنمية والتبعية في الإقتصاد العربي " ، الإقتصاد العربي ، 1986 ، الصفحات 119- 135.

