Warith Scientific Journal

تحليل مؤشرات التعقيد الاقتصادي وهيكل الصادرات في العراق: معالجة التحديات واستغلال الفرص

Analysis of indicators of economic complexity and export structure in Iraq: addressing challenges and exploiting opportunities

م.د. عبير مرتضى حميد السعدي
Dr. Abeer Murthada Hamid
مركز الدراسات الاستراتيجية -جامعة كربلاء
Center for Strategic Studies - University of Karbala
rihan9927@gmail.com

المستخلص

تُسلط هذه الدراسة الضوء على تحليل تعقيد الاقتصاد وهيكل الصادرات في العراق، في ظل التحديات التي تواجه جهود تنويع الصادرات في البلاد. من خلال فهم مفاهيم التعقيد الاقتصادي ومؤشراته، اذ تهدف الدراسة الى طرح الإطار المفاهيمي لنظرية التعقيد الاقتصادي والمفاهيم المرتبطة بها ،وتحليل هيكل الصادرات ومؤشرات التعقيد الاقتصادي في العراق واهم التحديات التي تواجه تعقيد وتنوع الصادرات في العراق، بالإضافة إلى استكشاف الفرص المحتملة والسياسات التي يمكن أن تساهم تعزيز التعقيد الاقتصادي وتحسن هيكل الصادرات. مستعيناً بذلك بالمنهج المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف البحث معتمدا بذلك على بيانات اطلس التعقيد الاقتصادي بالإضافة الى البيانات والمعلومات من مصادر متنوعة، مثل الدراسات والأبحاث السابقة، التقارير والإحصاءات الرسمية، والمواقع الإلكترونية الموثوقة.

وتوصلت الدراسة الى ان الاقتصاد العراقي من الاقتصادات الأقل تعقيدا وفقا لمؤشر التعقيد الاقتصادي ولم يحسن من قدراته المعرفية والإنتاجية وخاصة خلال السنوات العشرين الماضية فقد احتل المركز 104 بقيمة(-0.9939) عام 2022، كون العراق متخصص بالمنتجات الأقل تطورا وتعقيدا فهو يمتلك هيكل متخص بإنتاج وتصدير النفط والغاز والمنتجات النفطية ذات الارتباط الضعيف باقي المنتجات لكونها تنتج منتوجات غير قادرة على صناعة منتوجات جديدة لان القدرات المتوفرة لا تفيد في صناعة منتجات أخرى بديلة، فالنفط الخام هو اقل المنتجات تعقيدا من بين المنتجات المصدرة الى العالم.لذا وصت الدراسة بأن على الجهات المعنية بالقطاع الصناعي على وجه الخصوص وضع سياسات صناعية وتجارية هادفة الى زيادة التعقيد الاقتصادي وفهم ما أهمية ذلك وماهي انعكساته على الاقتصاد العراقي، من خلال تعقيد المنتجات الحالية لتسهيل انتقالها الى مسارات السلع الأقرب في فضاء المنتجات العراقي وعلية يكون العراق ذات قدرة على انتاج سلع جديدة عالية تعقيد في حال تطلب انتاجها قدرات ذات صلة بالمنتجات المصنعة حاليا.

الكلمات المفتاحية: التعقيد الاقتصادي، هيكل الصادرات، التحديات والفرص.

Abstract

This study highlights the analysis of the complexity of Iraq's economy and export structure given the challenges the country faces in its export diversification efforts. The aim of the study is to propose a conceptual framework for the theory of economic complexity and related concepts through understanding the concept of economic complexity and its indicators, to analyze the structure of exports and indicators of economic complexity in Iraq and the largest Challenges facing the country. Complexity and diversification of exports in Iraq. It also explores opportunities and potential measures that could help increase economic complexity and improve export patterns. This is achieved through a descriptive and analytical methodology to achieve the research objectives, drawing on data from the Atlas of Economic Complexity as well as data and information from various sources such as previous studies and research, official reports and reliable websites.The study shows that the Iraqi economy is one of the least complex economies according to the Economic Complexity Index and has not improved its cognitive and productive capabilities, especially in the last twenty years.In 2022, it ranked 104th by value (-0.9939). Specializing in less developed and less complex products, Iraq has a structure focused on the production and export of oil, gas and petroleum products, with weak links

to other products, due to the country's inability to create new ones due to existing opportunities Making products promotes production. of alternative products. Crude oil is the world's least complex export product. Therefore, the study recommends thatrelevant authorities in the industrial sector in particular formulate industrial and trade policies aimed at increasing economic complexity and understanding its importance and impact on the Iraqi economy.This includes complicating current products to facilitate their transition to product lines that are geographically closer to Iraqi products, thereby enabling Iraq to produce new, highly complex goods where their production requires capabilities comparable to those currently produced.

Keywords: economic complexity, export structure, challenges and opportunities

المقدمة

تعتبر دراسة التعقيد الاقتصادي وهيكل الصادرات من أهم القضايا التي تم مناقشتها في الوقت الحالي ، لانها تشكل أساس السياسات الصناعية والتجارية لعديد من البلدان على مختلف مستوياتها التنموية. يأتي ذلك على خلفية الانفتاح الاقتصادي المتزايد وزيادة المنافسة في الأسواق العالمية. يشير مفهوم التعقيد الاقتصادي إلى درجة التنوع والتعقيد في هيكل الاقتصاد وصادراته.

في العراق، يُعتبر تعقيد الاقتصاد وتنوع الصادرات احد التحديات الرئيسية التي تواجهها البلاد،لاسيما بسبب اعتمادها الكبير على صادرات النفط، والتي تصنف عادة كمنتجات ذات تعقيد اقتصادي منخفض. تركز هذه الدراسة على نظرية التعقيد الاقتصادي كإطار نظري لفهم التحديات التي تواجه جهود تنويع الصادرات في العراق.لذلك، هدفت الدراسة الى طرح الإطار المفاهيمي لنظرية التعقيد الاقتصادي والمفاهيم المرتبطة به في المبحث الأول،بينما تناول المبحث الثاني تحليل هيكل الصادرات ومؤشرات التعقيد الاقتصادي في العراق ، اما المبحث الثالث فقد عرض اهم التحديات التي تواجه تعقيد وتنوع الصادرات في العراق، بالإضافة إلى استكشاف الفرص المحتملة والسياسات التي يمكن أن تساهم تعزيز التعقيد الاقتصادي وتحسن هيكل الصادرات.

مشكلة الدراسة

تفاقم الاختلال في هيكل الصادرات في العراق يعكس ضعفاً في مستوى التعقيد الاقتصادي، حيث يتمثل التمركز الزائد لقطاع النفط في الصادرات في تقليص الفرص لتنويع الاقتصاد وتعميق الاعتماد على قطاع واحد. ينجم عن هذا التمركز قلة المرونة الاقتصادية وزيادة الهشاشة، مما يضعف من مكانة العراق في مؤشر التعقيد الاقتصادي ويعيق تطوره المستقبلي في فضاء المنتجات العالمي.

فرضية البحث:

يمكن أن يكون لتنويع هيكل الصادرات تأثير إيجابي على التعقيد الاقتصادي للبلاد. وبما أن التعقيد الاقتصادي يعكس مقدار المعرفة المضمنة في هيكل الإنتاج، فإن تنويع الصادرات يمكن أن يؤدي إلى زيادة تنوع القطاعات الاقتصادية وتوسيع قاعدة المعرفة الاقتصادية.ولذلك، يمكن لتنويع الصادرات في العراق أن يزيد من مؤشر التعقيد الاقتصادي لبلد ،من خلال زيادة حصة العراق في مختلف المنتجات الصناعية العالمية مايعني تحسين القدرة التنافسية للبلاد واستدامة النمو الاقتصادي.

الأهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أنها يمكن أن تزود صناع القرار بفهم أفضل لأهمية الاهتمام بالمؤشرات الدولية مثل مؤشرات التعقيد الاقتصادي وأطلس هارفارد عند ترقية السياسات الصناعية والتجارية. وهذا يساعدهم على توجيه الاستثمارات بشكل افضل نحو القطاعات والمنتجات الصناعية التي تكون اكثر منفعة وجدوى للعراق بانتاجها في المستقبل.

هدف البحث

يرمي البحث إلى ما يلي:-

1- استعراض الإطار المفاهيمي لنظرية التعقيد الاقتصادي والمفاهيم المرتبطة به
2- تحليل هيكل الصادرات ومؤشرات التعقيد الاقتصادي في العراق
3- عرض اهم التحديات التي تواجه تعقيد وتنوع الصادرات في العراق و استكشاف الفرص المحتملة والسياسات التي يمكن أن تساهم تعزيز التعقيد الاقتصادي وتحسن هيكل الصادرات.

منهجية البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف البحث معتمدا بذلك على بيانات اطلس التعقيد الاقتصادي بالإضافة الى البيانات والمعلومات من مصادر متنوعة، مثل الدراسات والأبحاث السابقة، التقارير والإحصاءات الرسمية، والمواقع الإلكترونية الموثوقة.

المبحث الأول : مفهوم التعقيد الاقتصادي والمفاهيم المرتبطة به

أولا: تعريف التعقيد الاقتصادي

يرتبط تحقيق الازدهار الاقتصادي بشكل رئيسي في قدرة الاقتصادات على انتاج السلع المعقدة والابتكارية وذات الميزة التنافسية المرتفعة، اذ يتحقق ذلك من خلال البناء التدريجي للقدرات المعرفية والإنتاجية المترتبة عن تطوير المهارات ودعم البحث العلمي . وفي هذا السياق لابد من ان تعمل الاقتصادات التي تسعى الى رفع مستوى ازدهارها الاقتصادي على تنويع وتطوير ما تنتجه من خلال مواكبة أساليب الإنتاج الحديثة والمعززة الإنتاجية والكفاءة.لذا يشير التطور الإنتاجي للاقتصادات المحتلفة الى تراكم حجم المعارف والقدرات الإنتاجية ضمن اقتصاد معين . وبالنسبة للتعقيد الاقتصادي فهو يقاس من خلال النظر الى تركيب الناتج المحلي الإجمالي من حيث تنوع مساهمة القطاعات المختلفة في الاقتصاد. وعليه، تعتبر اقتصادات الدول التي يعتمد ناتجها المحلي الإجمالي بشكل كبير على قطاع واحد اقتصادات غير معقدة، أي لا تتسم بالتعقيد الاقتصادي (فريدة، 2021، صفحة 432).

لذا استخدام هيدالغو وهوسمان بيانات التجارة الدولية لتقديم مفهوم التعقيد الاقتصادي لأول مرة "بأنه امكانية استنتاج المعرفة والقدرات داخل البلدان من خلال قدرتها على تصدير منتجات تنافسية متنوعة ومنتشرة في كل مكان بالنسبة لبقية العالم" (A. Hidalgo و Ricardo، 2009، صفحة 10570)، لذالتعقيد الاقتصادي او التشابك الاقتصادي هو مقياس المعرفة الإنتاجية الموجودة في المجتمع والمترجمة على شكل المنتجات التي ينتجها، حيث تقاس هذه المعرفة من خلال مدى تنوع وتطور سلة المنتجات الصناعية للدولة (منتدى الاستراتيجيات الاردني، 2023، صفحة 8).

وهناك من يرادف مفهوم التعقيد الاقتصادي الى تنويع الصادرات الا ان في الواقع مفهومان مختلفان في بأنه " توسيع تنوع المنتجات التي يصدرها بلد ما " أي ان يوصف تنويع الصادرات بأنه الزيادة في عدد المنتجات المتنوعة في قاعدة التصدير، مع تقليل الاعتماد على منتج واحد كمصدر للعائدات من العملات الأجنبية. وهنا تبرز أهمية التنويع الصادرات الذي يعمل على تحقيق هدفيين رئيسيين هما: توزيع المنتجات على اكبر عدد من الأسواق على المستوى الدولي،وتنويع وزيادة تصدير اكبر عدد من السلع والخدمات او رفع حجم حصص الشركاء التجاريين في الصادرات المحلية.ويمكن ان يأخذ تنويع الصادرات اشكالا وابعادا مختلفة قد يتمثل في شكل زيادة في حصص تصدير المنتجات الموجودة او في إضافة سلع وخدمات جديدة الى محفظة التصدير، او زيادة في عدد الشركاء التجاريين .اما انتشار الصادرات هو عدد البلدان التي تصدر نفس المنتج وكلما كان العدد اقل دل ذلك على ان المعارف التي يتضمنها انتاج تلك المنتجات هي متخصصة ومعقدة وكذلك الهيكل الانتاجي للبلد والتي تنعكس على اختلاف مستوى الدخل بين البلدان (فريدة، 2021، صفحة 433) .

ثانيا: مؤشرات التعقيد الاقتصادي

كما اشرنا ان التعقيد الاقتصادي يقيس المعرفة الإنتاجية المتضمنة لاي دولة من خلال تحليل هيكل الصادرات، لذا تشير الدراسات الحديثة ان التعقيد الاقتصادي ينشأ كأداة مفيدة للحد من تقلبات الإنتاج من خلال تنويع الصادرات (عبد النور و محمد المغلوث، 2023، صفحة 4).

ويتم قياس مستوى التعقيد الاقتصادي من خلال دراسة مستوى تعقيد اقتصاد البلد ومستوى تعقيد المنتجات التي تصدرها. لمزج هذين المكونين معا ، طور الباحثون ما يعرف باسم مؤشر التعقيد الاقتصادي(ECI)، ومؤشر تعقيد المنتج (PCI).

يعتمد مفهوم ECI على النظر إلى جانبين رئيسيين من الاقتصاد. الأول هو التنوع في سلة المنتجات ، والتي تقيس المنتجات ذات القدرة التنافسية العالية التي يصدرها بلد معين. المكون الثاني من ECI هو الوفرة النسبية لمنتج معين في سلة المنتجات ، وهو ما ينعكس في العدد العالمي للبلدان القادرة على تصديره. في حين يوضح PCI إلى أي مدى تتطلب المنتجات مستوى عال من المعرفة ليتم إنتاجها. لذلك ، فإنه يسلط الضوء على قدرة بلد معين على تصدير المنتجات المعقدة. وهذا يعني أن البلدان التي لديها تراكم معرفي أفضل وصادرات أكثر تنوعا تتمتع بمستويات أكبر من التعقيد(Khayati, 2021) .

ثالثا: فضاء المنتج : تقوم فكرة فضاء المنتج على ان جميع المنتجات المصدرة في العالم وذات الميزة النسبية الظاهرة ، وذلك لمعرفة احتمالية تصديرها بشكل مشترك من قبل العديد من البلدان، تمكن فضاء المنتج من إعطاء صورة على التشابه في المعرفة الإنتاجية بين مختلف المنتجات بحيث تم ربط تلك المنتجات ببعضها حسب قربها من بعض في المعرفة الإنتاجية ودرجة تعقيدها .ويكون موقع المنتجات الأكثر تعقيدا في قلب الشبكة وتكون كثيفة الاتصال فيما بينها، بينما تقع المنتجات الأضعف تعقيدا على هامش الشبكة وهي المنتجات الأولية والحيوانية والزراعية . لذا يقوم كل بلد من خلال فضاء منتجاته بتطوير منتجات

قريبة التي تنتجها و تصدرها حاليا وتكون فيها اكثر تخصصاً في حين تسعى الى تطوير باقي المنتجات الموجودة في الشبكة (الحداد، 2019، صفحة 3) .

المبحث الثاني : هيكل الصادرات و مؤشرات التنوع والتعقيد الاقتصادي للعراق

تعتمد اقتصادات العديد من الدول النامية والعربية بشكل كبير على صادرات المواد الأولية ، والتي تلعب دورا هاما في تمويل الواردات وتسهم بشكل مباشر في الاستثمار والتشغيل والاحتياطات الدولية والنمو الاقتصادي، في المقابل ، قد تواجه هذه البلدان عدم انتظام لعائدات التصدير وتقلبات متكررة ارتباطا بصدمات اقتصادية خاصة خارجية قد تتعرض لها كالانخفاض لأسعار هذه المواد الأولية او تراجع الطلب العالمي. وفي هذا المبحث، سنلقي نظرة على هيكل صادرات العراق ونحلل مستوى التنوع والتعقيد الاقتصادي فيها من خلال مؤشرات التعقيد الاقتصادي.

أولا: تحليل هيكل الصادرات في العراق

تشير الدراسات الحديثة ان لتحقيق النمو الاقتصادي في بلد فأنه لا يكفي زيادة حجم الصادرات فقط ؛ بل من المهم تنويع هذه الصادرات أو تلك المجموعة من المنتجات المصدرة. ويؤكد بعض المؤيدين على أهمية التنويع باعتباره عاملاً رئيسياً في تعزيز النمو، لأنه يساعد في توسيع قاعدة الانتاج وزيادة الدخل. ويرى اخرون أن التنويع يمكن أن يزيد الدخل من خلال توزيع المخاطر المالية بشكل أفضل عبر مجموعة أوسع من الاستثمارات (Sannassee & et.al, 2014, p. 1) .

أما عن هيكل الصادرات في العراق وكماهو موضح في الجدول(1) وأنه يتكون من الصادات النفطية والصادرات غير النفطية (المواد الغذائية والحيوانات الحية، المواد الخام غير الغذائية ، سلع المصنعة) لم تشكل سوا 0.15% من اجمالي الصادرات عام 2022، في حين تجاوزت نسبة الصادرات النفطية 99% من اجمالي الصادرات العراقية ، واذا ماراد ان تدل الأرقام فهي تدل على اختلال الميزان التجاري وانعدام التنوع الاقتصادي مما ينعكس على عدم تنوع الصادرات نتيجة الافتقار إلى سياسة تجارية وصناعية تراعي وجوب توافر الشروط الاقتصادية المطلوبة للحفاظ على التنافسية الدولية، وتنامي الاختلال في بنية الناتج المحلي الاجمالي نتيجة لانخفاض دور القطاع الخاص وضعف بيئة الاعمال ، وانخفاض سعر صرف الدينار العراقي، والانفتاح الاقتصادي (حميد، 2022، صفحة 122).

الجدول (1) هيكل الصادرات في العراق خلال عام 2021-2022
(مليون دولار)

السلع	اجمالي صادرات عام 2021	الأهمية النسبية %	اجمالي صادرات عام 2022	الأهمية النسبية%	معدل نمو عام 2022 %
المواد الغذائية والحيوانات الحية	59	0.08	35	0.03	-40.7
المشروبات والتبغ	0	0.00	0	0.00	-
المواد الخام غير الغذائية عدا الوقود	198	0.27	117.868	0.12	-28.3
الوقود المعدنية وزيوت التشحيم	72,825	99.65	0	99.85	61.9
زيوت وشحوم الحيوانية ونباتية	0	0.00	0	0.00	-
المواد الكيمياوية	0	0.00	0	0.00	-
سلع مصنعة	0	0.00	0	0.00	-
مكائن ومعدات ونقل	2	0.00	0	0.00	-100
سلع مصنعة متنوعة	0	0.00	0	0.00	-
السلع غير المصنفة	0	0.00	0	0.00	-
المجموع	73,084	100	118,045	100	61.5

المصدر:البنك المركزي العراقي، دائرة الإحصاء والأبحاث، التقرير الاقتصادي السنوي 2023، ص57.

نلاحظ من الجدول (1) ان المنتجات المصدرة ظلت محدودة وذات مستوى تكنولوجي منخفض يقابله تنوع كبير في هيكل الاستيرادات ، اذ اغلب المصانع هي أنشأت منذ سبعينيات القرن الماضي مما أصابها الاندثار وتأكل وتوقفت اغلب الخطوط الإنتاجية عن العمل .كما نلاحظ ان عدم التنوع هي السمة التي تميز صادرات العراق ،فوفقا لمؤشر تنافسية الأداء

الصناعي الصادر من منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) والذي شمل 17 دولة عربية من بين 152 دولة ،والتي كان فيه ترتيب العراق 16 عربيا و150 دوليا بقيمة 0.001 متراجعا عن العام السابق (صندوق النقد العربي، 2023، صفحة 108)، مازالت صادرات العراق لم تصل الى المستوى المأمول في نتائج مؤشر التنافسية حيث تعاني معظم قطاعات التصدير من اختلالات هيكلية وهو مايؤدي الى انخفاض تنافسيتها وازدياد ظاهرة تركز الصادرات في الهيكل السلعي والجغرافي وعدم تنوعها، فمازالت الصادرات النفطية والسلع الأولية تستحوذ على النسبة الأكبر من الصادرات بسبب ضعف تكنولوجيا المستخدمة والمنافسة الشديدة في الأسواق الدولية سواء كانت سعرية او نوعية لتلك الصناعات (صندوق النقد العربي، 2023، صفحة 108). اذ نلاحظ من خلال الجدول ان مؤشر التركز يزداد مع مرور الوقت حتى بلغ (0.907)عام 2022 وهو قريب الى 1 ،ما يعني تزايد التركيز على عدد قليل من المنتجات الصناعية، وهو ما يعرض الاقتصاد العراقي لمخاطر كبيرة في حال حدوث تقلبات في أسعار السلع المصدرة ، اما مؤشر التنوع الصادرات ضعيف وان هيكل الصادرات بعيد عن هيكل الصادرات العالمية حيث بلغ 0.849 عام 2022 ، وكما موضح في الجدول (2).

جدول(2) مؤشرات تنافسية التجارة(مؤشر التركز والتنوع) خلال المدة2016-2022

المؤشر / السنة	عدد المنتجات	مؤشر التركز	مؤشر التنوع
2016	103	0.936	0.896
2017	145	0.939	0.893
2018	150	0.944	0.877
2019	160	0.916	0.866
2020	141	0.820	0.887
2021	158	0.904	0.877
2022	174	0.907	0.849

المصدر: برنامج الأمم المتحدة للتنمية والتجارة(UNCTID) 2023، قاعدة بيانات التجارة حسب تصنيف SITC(تصنيف 3 ارقام)

لذا فأن تعزيز التجارة الدولية بمجموعة متنوعة من المنتجات مع تنوع جغرافي سوف يحقق منافع الاقتصادية كبيرة للعراق ، فمن المعلوم ان التجارة الدولية تحمل العديد من المنافع الاقتصادية ، اذ تساعد الدول على تطوير مهاراتها وقدراتها الصناعية اللازمة لانتاج السلع والخدمات بكفاءة وفعالية وبكلف اقل كما تعزز التجارة المنافسة بين الدول بما ينعس بدوره في رفع مستوى الإنتاج (منتدى الاستراتيجيات الاردني، 2023، صفحة 13).

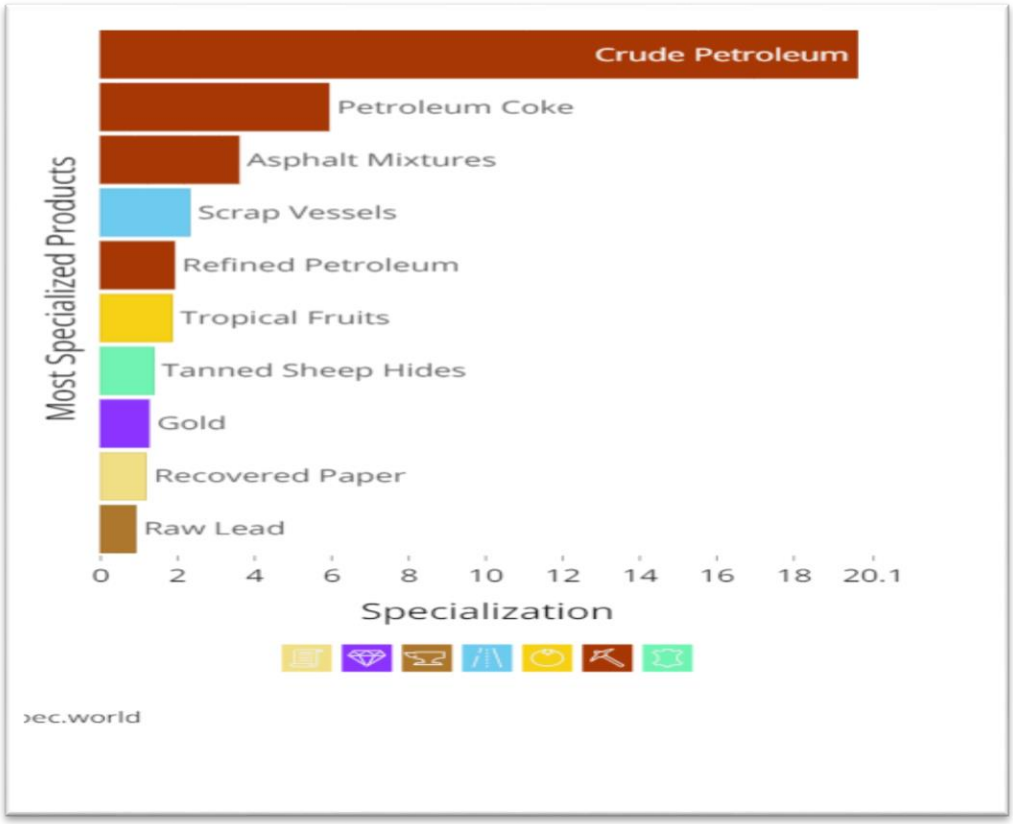
ثانيا:مؤشرات التنوع والتعقيد الاقتصادي للعراق

بالنظر الى هيكل صادرات العراقي وأداء التجاري الضعيف، فأن من المهم الوقوف عند موشرات لتعقيد الاقتصادي في العراق والفرص المتاحة التي يمكن ان تجعل التنويع في الصادرات امر ممكن، مما يعني ان تصبح السلع المنتجة والمصدرة اكثر تعقيداً.

أ- مؤشر الربط النسبي لأكثر المنتجات تخصصاً (RCA)

تتمتع العراق بمستوى عالٍ من التخصص في البترول الخام (19.6)، وكذلك فحم البترول (5.92)، وخلائط الأسفلت (3.58)، وفضلات السفن (2.3)، والبترول المكرر (1.91). يتم قياس التخصص باستخدام مؤشر الربط النسبي (RCA)، وهو مؤشر يأخذ نسبة بين صادرات العراق الملاحظة والمتوقعة في كل منتج.

شكل (1)اكثر المنتجات تخصصا في العراق



https://oec.world/en/profile/country/irq#most-complex-products

يشير المؤشر ان ظاهرة التنوع في صادرات العراق قد غابت بسبب هيمنة القطاع النفطي على اجمالي الصادرات إلى ارتفاع درجة تركز المواد الهيدروكربونية نسبيا في الصادرات، وإلى محدودية سلال التصدير لباقي المنتجات .

ب- مؤشر تعقيد المنتج PCI

يقيس مؤشر تعقيد المنتجات يقيس كثافة المعرفة للمنتج من خلال النظر في كثافة المعرفة لمصدريها.وكما اشرنا سابقا ان اغلب صادرات العراق هي المواد النفطية والاولية الخام في اغلبها وهي منتجات ضعيفة التعقيد لاتحتاج الى معارف متقدمة ومعقدة لانتاجها، وكما يصدرالعراق سلع أخرى ضعيفة التعقيد ونسب مساهمتها لم تشكل كثيرا من اجمالي الصادرات و كما هو موضح جدول (3) ، الذي يبين مؤشر تعقيد المنتجات للعراق لعام 2021 بأن زيوت البترول الخام هي الأكثر اسهاما في صادرات العراق بمعدل يبلغ 88.1% وبتعقيد اقتصادي يبلغ (-2.36) ، يلي في ذلك اسهامات زيت البترول المكرر(6.76) وبتعقيد يبلغ (-0.99) ثم يليه الذهب (2.57) وبتعقيد الاقتصادي (-2.48) يليها بعد ذلك كل من فحم الكوك ومخاليط الاسفلت الطبيعي ونفايات الورق والسفن والهياكل العائمة وجلود الأغنام بنسب مساهمة (0.67، 0.105، 0.057، 0.02، 0.016) بتعقيد اقتصادي(0.8-، 1.18-، 0.084-، 1.24-، 1.95-) على التوالي (OEC, 2021).

جدول(3) مؤشر تعقيد المنتجات لاهم صادرات العراق عام 2021

المنتجات	تصنيف المنتج HS4	نسبة مساهمة %	مؤشر تعقيد المنتج (PCI)
نفايات وفضلات الورق والورق المقوى	4707	0.057	-0.084
فحم الكوك والقار البترولي وغيرها من بقايا البترول او الزيوت المحصلة منه	2713	0.67	-0.8
زيوت البترول المكرر	2710	6.76	-0.99
مخاليط الاسفلت الطبيعي	2715	0.105	-1.18
السفن وهياكل العائمة الأخرى	8908	0.02	-1.24
الفواكه المجففة والطازجة من التمر والتين وغيرها	0804	0.15	-1.82
جلود الأغنام المدبوغة	4105	0.016	-1.95
الزيوت البترولية الخام	2709	88.8	-2.36
الذهب الخام او نصف مشغول(ممزوج ببتلاين)	7108	2.57	-2.48

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات اطلس التعقيد الاقتصادي

https://oec.world/en/profile/country/irq#most-complex-products

تجسّد تنويع الصادرات وتعقيد الاقتصاد كليهما تحديين مترابطين، حيث تشير الدراسات إلى أهمية بارزة لتنويع الصادرات في تعزيز التنمية الاقتصادية. في المقابل، يلعب التعقيد الاقتصادي دوراً أساسياً في تعزيز النمو الاقتصادي، وبالتالي، يواجه العراق، كغيره من الدول النامية، تحديات في تحقيق النمو نتيجة لضعف التنويع والتعقيد في صادراته، مما ينعكس سلباً على قيمتها المضافة وقدرتها التنافسية.

ت- مؤشر التعقيد الاقتصادي (ECI)

هو مقياس شامل لخصائص انتاج الأنظمة الاقتصادية ، اذ يحاول هذا المؤشر توضيح المقدرات التي تحوز عليها الدولة بالنظر الى المنتجات التي تصدرها ، ويتم احتسابه عن طريق احتساب مؤشرين التنوع(DIVERSITY) الذي يشير الى عدد المنتجات المختلفة التي تستطيع دولة ما صناعتها اما الانتشار (UBIQUITY) فهو يشير الى عدد الدول التي تصدر منتج ما.

ان درجة تعقيد الاقتصاد تعبر عن تراكم معارفة الإنتاجية ومستوى دخله، وأيضا قدرته على تحقيق النمو في الاجل الطويل، وعلى الرغم من ان الاقتصاد العراقي من الاقتصادات الأقل تعقيدا وفقا لمؤشر التعقيد الاقتصادي ولم يحسن من قدراته المعرفية والإنتاجية وخاصة خلال السنوات العشرين الماضية الا انه يعتبر من البلدان ذات الدخل المتوسط -المرتفع والتي تميل لان تكون اكثر ثراء بكثير ما هو متوقع حسب مؤشر التعقيد الاقتصادي نتيجة لارتفاع النسبي في صادراتها النفطية. وفي الجدول(4) حيث نلاحظ ان مؤشر التعقيد الاقتصادي قد بلغ انخفض من (-0.78054) عام 2016 محتل فيها العراق المرتبة (97) الى انتقل من المركز 91 إلى(-0.9939) عام 2022 محتل المركز (104) في تصنيف ECI(OEC, 2021).

جدول(4) قيم مؤشر التعقيد الاقتصادي لعراق ومرتبته بين دول العالم لمدة (2016-2022)

السنة	قيمة مؤشر	الترتيب
2016	0.78054-	97
2017	0.91157-	103
2018	0.7792-	100
2019	0.48771-	81
2020	0.6775-	89
2021	1.22017-	116
2022	0.9939-	104

source: https://oec.world/en/rankings/eci/hs6/hs96?tab=ranking

ثانيا: محددات التعقيد الاقتصادي في العراق

من خلال تحليلنا لهيكل الصادرات في العراق، لاحظنا هيمنة قطاع النفطي وتراجع مساهمة باقي الصادرات الصناعية ذات التعقيد المرتفع ، نتيجة لظروف الحرب بعد عام 2003 التي أدت الى تدمير البنية التحتية وتوقف اغب المصانع .بالإضافة الى عدم الاستقرار الأمني والفساد وسوء الإدارة الوارد المالية وتدهور القطاعات الداعمة لقطاع الصناعة كقطاع الزراعة وقلة الاستثمارات الإنتاجية التي ساهمت جميعها الى ضعف النشاط التصديري للمنتجات الصناعية (عباس و الربيعي، 2022، صفحة 136).وتشير الدراسات الحديثة أن التعقيد الاقتصادي يرتبط ارتباطا إيجابيا بتراكم القدرات الإنتاجية. ومع ذلك ، يحتاج هذا النوع من التراكم الى زيادة القدرات والمهارات اللازمة لإنتاج منتجات متطورة والتي عادة ما تحتاج وقت طويلاً. وفقا ل (Hidalgo and Hausman)ان التعقيد الاقتصادي يحدث في البلدان بشكل تدريجي من خلال الانتقال أولا إلى تلك المنتجات التي تستخدم قدرات مماثلة مع المنتجات الحالية، وبعد ذلك يمكن للبلد الانتقال إلى إنتاج منتجات أكثر تطورا. تعتمد هذه العملية على عدة عوامل ويمكن أن تختلف سرعة التنويع من بلد إلى آخر (A. Hidalgo و Ricardo، 2009، صفحة 10570). وفي العراق لأجل الوصول الى ذلك لابد من تخطي التحديات التي تواجه التعقيد الاقتصادي واستغلال الفرص الممكنة، **المتمثلة :**

أ. يلعب ريع الموارد الطبيعية دورا مهما في تحديد التعقيد الاقتصادي، كون له تأثير إيجابي على الاقتصاد إذا تم استخدامه لتمويل الإنفاق الحكومي على البنية التحتية. في حين قد يكون له تأثير سلبي على الاقتصاد عندما يقوم منظمي المشاريع إلى التركيز أكثر على الأنشطة التي تسعى إلى تحقيق الريع بدلا من المهام الإنتاجية، ويقلل من دافع الحكومة في تطوير رأس المال المادي والبشري مما يتسبب في تقييد البلاد بصناعات التكنولوجيا المنخفضة.
وفي العراق كان من مفترض ان وفرة الإيرادات الحكومية والعملة الأجنبية عند ارتفاع أسعار النفط ان تكون فرصة للنهوض بالتنويع الاقتصادي وخاصة في مجال التصنيع الا ان الواقع نجد ان الاهتمام بالتصنيع قد تراجع في فترة الازدهار النفطي ، وعندما يوقظ تراجع الأسعار الإحساس بأهمية التنوع الصناعي تكون الموارد المالية قد تقلصت لتنتظر الحكومة موجه جديدة من ارتفاع أسعار النفط (علي، صفحة 7)، لذا ظل التركيز السلعي في تركيبة الصادرات على صادرات النفط الخام والمنتجات الزراعية والحيوانية ذات تكنولوجية المنخفضة وهذا التركيز وضعف التنويع يفسر تراجع العراق في مؤشر التعقيد الاقتصادي خلال السنوات الماضية.

ب. البيئة المؤسسية، أن البيئة المؤسسية السليمة تشجع على التنفيذ الناجح لعمليات الإنتاج الأكثر تعقيدا في الاقتصاد وقد تؤدي زيادة الجودة المؤسسية إلى تشجيع تنمية القطاع الخاص فضلا عن اجتذاب الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال مساعدة المشاريع الخاصة على العمل في بيئة شفافة. وفي العراق في ظل عدم الاستقرار السياسي، والتغير المتعاقب لأنظمة الحكم، وضعف أنظمة المساءلة والمحاسبة والرقابة على المال، وغياب الشفافية في الاجراءات الحكومية وكذلك الظروف الاقتصادية المتدنية التي ادت جميعها إلى تزايد تفاقم ظاهرة الفساد المالي والاداري، ليصبح اليوم مرضاً خطيراً يهدد انهيار مؤسسات الدولة، ويحد من الاستثمار، ويكبح النمو الاقتصادي (حميد، 2022، صفحة 119). وتشير منظمة الشفافية العالمية في تقاريرها الدولية في السنوات الأخيرة إلى أنَ العراق قد احتل المرتبة (154) عام2023 بعد ان كان في المرتبة(157) عام 2021 من أصل (180) دولة (منظمة الشفافية العالمية، 2023)، وهذا يشير إلى التقدم البطيء في السيطرة على الفساد في ظل ضعف الإرادة السياسية في بسط سيادة القانون على الأجهزة والمؤسسات الحكومية كافة.

ت. معدل التبادل التجاري، كما اعتبرت معدلات التبادل التجاري أحد العوامل المرتبطة بالتعقيد. يمكن أن يكون لمعدلات التبادل التجاري تأثيران مختلفان على التعقيد الاقتصادي. من ناحية، قد تؤدي الزيادة في معدلات التبادل التجاري إلى زيادة الربحية وتشجيع المزيد من التنويع ،ومن ناحية أخرى، يمكن للصدمات الإيجابية في معدلات التبادل التجاري أن تثبط تنويع الصادرات بسبب الزيادات في عوائد التصدير للبلدان الغنية بالموارد في العراق مثلا فالعلاقات الاستراتيجية السياسية بعد عام 2003 ارتبطت بعدة اتفاقيات مع الواليات المتحدة الامريكية مما أدى الى تركيز صادرات العراق المتمثلة سوق صادرات النفط الخام. اما من حيث الاهمية النسبية الشركاء التجاريين لتوزيع صادرات العراق فتحتل أمريكا الاهمية النسبية الاولى اذ تعد الشريك الاعلى لصادرات العراق ثم تأتي بعدها الهند ثم ايطاليا وكوريا الجنوبية ثم تايوان والصين (المسعودي، 2021، صفحة 70).

ث. الاستثمار، يلعب الاستثمار في رأس المال البشري الذي يعد عامل رئيسي آخر في تحديد التعقيد الاقتصادي. تجادل نظرية النمو الجديدة بأن رأس المال البشري يزيد من معرفة الناس وقدرتهم وإنتاجيتهم وبالتالي يزيد من معدلات النمو الاقتصادي. وتقدم تجربة بلدان جنوب شرق آسيا مثالا جيدا فيما يتعلق بدور رأس المال البشري في الاقتصاد. حيث يمكن الاستفادة من رأس المال البشري عن طريق التعليم، اذ يمكن دمج قوة العمل بالمهارات والمعرفة اللازمة لتحفيز الإبداع. ولابد من الإشارة إن تأثير التعليم على الاقتصاد ليس موحدا بمعنى أن المراحل المختلفة للتعليم قد

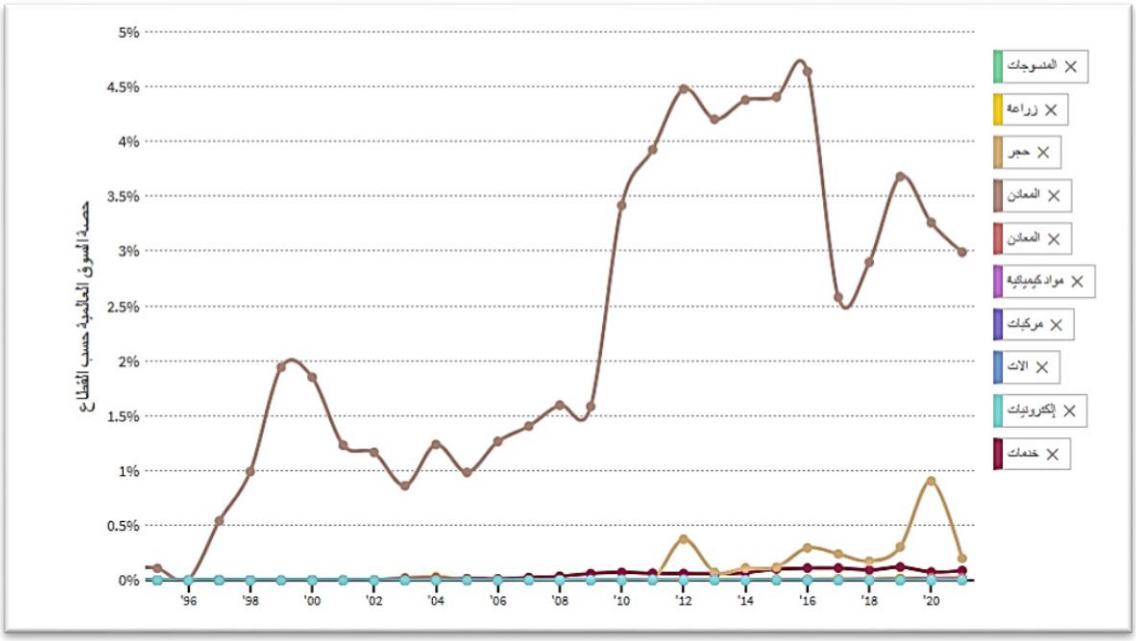
يكون لها آثار مختلفة على الاقتصاد ،اذ أن التعليم الابتدائي والثانوي يزود الأفراد بالمهارات الأساسية المهمة لاعتماد التكنولوجيا وتقليدها نجد ان المستويات العليا من التعليم ضرورية لاستحداث التكنولوجيا . وقد حددت الدراسات الحديثة أن التعليم الابتدائي والثانوي أكثر أهمية بالنسبة لبلدان الأقل نموا، في حين إن التعليم العالي يساهم بقدر أكبر في نمو البلدان المتقدمة [1]. ويجادل هيدالغو وهاوسمان بأن جودة التعليم أكثر أهمية للتعقيد الاقتصادي لأن تنوع المعرفة يمكن أن يؤدي إلى زيادة القدرة الإنتاجية للمجتمع. كما يلعب زيادة كمية رأس المال في الاقتصاد دورا مهما في التعقيد الاقتصادي، وخاصة الاستثمار العام الذي تأثيره لا يستهان به في الاقتصاد. اذ يتردد القطاع الخاص أحيانا في القيام بمشاريع استثمارية جديدة، خاصة عندما يكون العائد على هذه المشاريع غير مؤكد. بالتالي، يجب على الحكومات تصميم سياسات توفر حوافز للشركات لإنتاج منتجات أكثر تطورا علاوة على ذلك او قد تقوم هي بالاستثمار في مشاريع البنية التحتية مثل التعليم والطاقة والمطارات والطرق السريعة او تطوير راس المال البشري. كما تم الاعتراف بالاستثمار الأجنبي المباشر كأحد المحركات المهمة للتعقيد، فالشركات متعددة الجنسية تنفق أكثر على أنشطة البحث والتطوير وتميل إلى تطوير منتجات جديدة أكثر من الشركات المحلية، ولذلك، فإن الاستثمار الأجنبي المباشر له الامكانية على نقل التكنولوجيا، والدراية الفنية، وممارسات الاعمال، وتوفير مدخلات وآليات للإنتاج أفضل ما قد يعزز التعقيد الاقتصادي (YALTA & YALTA, 2021, p. 10). وفي العراق نلاحظ ان الاستثمارات الأجنبية المباشرة هي تتدفق الى قطاعات النفط والغاز والسياحة والبناء، حيث وفرت الموارد الطبيعية الاستثمارات الأجنبية المباشرة كون فيها نسبة المخاطر قليلة وربح عالي ، في حين ان الاستثمار في قطاع الصناعة التحويلية التي تحتاج الى نقل التكنولوجيا المتطورة يكاد يكون ضعيف جدا . ومن المؤسف ان الاعتماد المستمر على إيرادات قطاع النفط والتي بدأت تقوض نمو الناتج المحلي الإجمالي في العراق ، بدلا من استثمارها في تطوير وتأهيل قطاع الصناعة والقطاعات المساندة له ، إلى جانب الاستراتيجيات الحكومية المدروسة (الموجهة نحو الاستثمار الرئيسي في التعليم والبنية التحتية)، كما ان قطاع النفط بدء يسيطر ليس فقط على الناتج المحلي الإجمالي وانما أيضا على الاستثمارات فعند الرجوع الى تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر نلاحظها تجه اغلبها نحو قطاع الصناعة النفطية وليس الى قطاع الصناعة التحويلية او البتروكيمياوية.

اما اهم الفرص الممكنة لتحقيق التعقيد الاقتصادي وتنويع تركيبة هيكل الصادرات في العراق ،هي:

1. ان عدم قدرة الاقتصاد على تصدير منتجات معينة او عدم امتلاكه لميزة نسبية ظاهرة لا يعود السبب دائما الى ضعف القدرات او تعقيدها، ولكن يمكن ان يكون لشروط السوق غير العادلة وغير الشفافة (فريدة، 2021، صفحة 430)، في اطلس هارفارد يسلط الضوء على حصة العراق من الأسواق العالمية وماهي المنتجات العشر الأكثر تطوراً والتي هي(صناعة المنسوجات، صناعة المواد الغذائية، الأحجار، المعادن غير عضوية، معادن فلزية، المواد الكيميائية، المركبات، الآلات والمعدات، الالكترونيات، الخدمات) خلال الأعوام 1996-2021 والتي يمكن ان تكون اسهل الطرق لزياد التعقيد الاقتصادي وكما هو موضح في شكل (2).

[1] Diogo Ferraz et al,op.cit,p61.

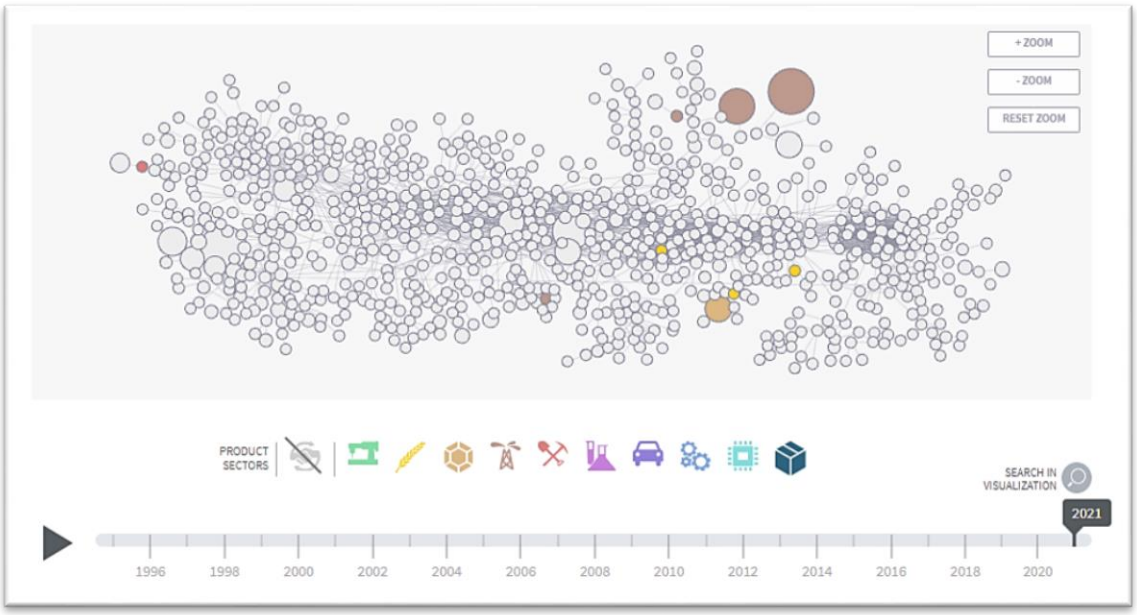
شكل(2) حصة العراق في السوق العالمية خلال المدة(1995 – 2021)



https://atlas.cid.harvard.edu/explore/market?country=108&product=undefined&year=2021&queryLevel=location&productClass=HS&target=Product&partner=undefined&startYear=undefined

2. يشير فضاء المنتجات ان لكل بلد يمثل صادراته ذات الميزة النسبية الظاهرة والمنتجات القريبة منها والتي تطلب معارف إنتاجية مماثلة للاستفادة من القدرات الإنتاجية الحالية ، لذا هو يعبر عن قدراته الإنتاجية وكفاءاته التجارية، ويشير فضاء المنتجات ايضا ان المنتجات الأكثر تطورا مثل المعادن والالات والمواد الكيميائية تقع قلب الفضاء متصل بالكثافة مع المنتجات الأخرى في حين ان المنتجات الأقل تطورا مثل المنتجات الزراعية والنفط هي تقع في المناطق الأقل ارتباطا أي محيط فضاء المنتج (Abdon & et.al, 2010, p. 12). ويوضح الشكل(3) ان دوائر الملونة في فضاء المنتج للعراق والتي تقع في محيط فضاء المنتج مما يدل ان متخصص بالمنتجات الأقل تطورا وتعقيدا فهو يمتلك هيكل متخصص بإنتاج وتصدير النفط والغاز والمنتجات النفطية ذات الارتباط الضعيف باقي المنتجات لكونها تنتج منتوجات على هامش فضاء المنتجات غير قادرة على صناعة منتوجات جديدة لان القدرات المتوفرة لا تفيد في صناعة منتجات أخرى بديلة، فالنفط الخام هو اقل المنتجات تعقيدا من بين المنتجات المصدرة الى العالم ويمكن وصفه بانه منتج معزول بين فضاء المنتجات ، فهو لا يرتبط مباشرة الا بمنتج واحدة وهو الامونيا لذا مؤشر الارتباط يشير الى ان النفط يمكن ان يرتبط بإنتاج الامونيا بمقدار والمسافة بينهما هي كبيرة ، ولان النفط في محيط الفضاء يعني ان المقدرات التي يكتسبها البلد من استخراجه لا تشارك مع أي مقدرات أخرى لباقي المنتجات (عباس و الربيعي، 2022، صفحة 135). في حين تشير الدوائر الملونة الأخرى التي في قلب الفضاء منتج والتي هي المواد الغذائية والصناعات الكيميائية والتي هي ذات تعقيد ضعيف وارتباطها مع باقي المنتجات الشبكة ضعيف ما يقلل بشكل كبير من فرص تنويع الصادرات الى المنتجات الأعلى تعقيداً، اما عن فرص انتاجها فضاء المنتج يشير الى ان مسار العراق المستقبلي للتنمية يرتكز على الفرص الجديدة في المواد الغذائية والعناقيد الكيميائية، فضاء المنتجات يوجه البلدان بأن هناك حاجة الى تطوير منتجات جديدة تدعم النمو الاقتصادي في الاجل الطويل مستندا بذلك على المعارف الإنتاجية المتاحة ، فضعف الاتصال بين المنتجات في هيكل انتاجها يفسر بعدم امتلاكها القدرات المعرفية كبيرة تسمح بالتوجه نحو منتجات عالية التعقيد وبتالي تجد تلك البلدان صعوبة في تحقيق الاقتراب من مستويات الدخول المرتفع.

شكل(3) فضاء المنتجات في العراق عام 2021



https://atlas.cid.harvard.edu/explore/network?country=108&queryLevel=location&year=2021&productClass=HS&product=undefined&startYear=undefined&target=Product&partner=undefined

الاستنتاجات

1. من خلال التحليل الذي قمنا به لهيكل الصادرات في العراق خلال الفترة من عام 2021 إلى عام 2022، يظهر بوضوح أن هناك تحديات كبيرة تواجه التنويع الاقتصادي وتحسين هيكل الصادرات في البلاد. فقد أظهرت الأرقام أن الصادرات غير النفطية لم تشكل سوى نسبة ضئيلة جدًا من إجمالي الصادرات، مما يعكس انخفاضاً في التنوع الاقتصادي واعتماداً مفرطاً على الصادرات النفطية. والذي انعكس ذلك على ارتفاع مؤشر التركز في الصادرات ليصل الى (0.907)عام 2022 وهو قريب الى 1 ،ما يعني تزايد التركيز على عدد قليل من المنتجات الصناعية، في حين بلغ مؤشر التنوع الصادرات 0.849 عام 2022 ، ما يعني ضعف الهيكل الصادرات في العراق وعدم توافقه مع الهيكل العالمي.
2. من خلال تحليل مؤشر الارتباط النسبي (RCA)، ومؤشر تعقيد المنتجات (PCI)، ومؤشر التعقيد الاقتصادي (ECI)، يبدو أن العراق يواجه تحديات في تنويع صادراته والتعقيد الاقتصادي. يبين مؤشر الارتباط النسبي (RCA) تخصص العراق في قطاع النفط، والذي ينعكس في التركيز العالي لصادراته من المواد الهيدروكربونية. ويشير ذلك إلى قلة تنوع صادرات العراق واعتماده الكبير على النفط كمورد رئيسي. اما مؤشر تعقيد المنتجات (CPI) يشير الى أن الصادرات العراقية تتميز بانخفاض التعقيد حيث تهيمن عليها المنتجات الأولية منخفضة التعقيد مثل النفط الخام والمواد الخام. ويشير هذا إلى عدم وجود العديد من المنتجات ذات القيمة المضافة العالية في هيكل الصادرات العراقي، بينما يظهر مؤشر التعقيد الاقتصادي (ECI) أن العراق يشهد تراجعا في تعقيد اقتصاده، مما يعكس قدرته المحدودة على تنويع صادراته وزيادة القيمة المضافة. وعلى الرغم من موقعها الجغرافي الاقتصادي المهم ومواردها الطبيعية الغنية، فإن اعتمادها الكبير على النفط يحد من تنميتها الاقتصادية وقدرتها على تحقيق النمو المستدام.
3. يواجه الاقتصاد العراقي تحديات كبيرة تجعل من الصعب تحقيق التعقيد الاقتصادي وتطوير هيكله التصديري. ويعود هذا التحدي بشكل رئيسي إلى عدة عوامل، منها البيئة المؤسسية الضعيفة وارتفاع مستويات الفساد والاستقرار السياسي، فضلا عن مستوى التعليم والاستثمار الأجنبي المباشر اللذان يلعبان دورًا مهمًا في تحقيق التعقيد الاقتصادي، حيث أنها تساهم في نقل التكنولوجيا وتطوير البنية التحتية ويمكن أن تزيد من الابتكار والإنتاجية.
4. ان فرص العراق لتحقيق التعقيد الاقتصادي وتنويع هيكله التصديري يمكن ان يبدء من صناعة (المنسوجات والأغذية والأحجار والمعادن غير العضوية) كونها ساهمت لفترة طويلة في هيكل صادرات. بالإضافة إلى ذلك، ان تحليل مجموعة المنتجات لفهم قدرات العراق الإنتاجية وكفاءة التجارة من خلال فضاء المنتجات ، تظهر أن العراق متخصص

بشكل أساسي في صادرات النفط والغاز، وهو ما يستبعده أحيانا من فرص التنويع. ومع ذلك، تكمن الفرص في تطوير منتجات جديدة في قطاعات مثل الأغذية والمواد الكيميائية، والتي تتطلب الاستخدام الفعال للقدرة الإنتاجية الحالية لتحقيق النمو الاقتصادي على المدى الطويل.

التوصيات

1- على الجهات المعنية بالقطاع الصناعي الاهتمام بتوسيع القاعدة الإنتاجية والاستفادة من كافة الفرص المتاحة التي تسهم بشكل رئيسي في تنويع الصادرات العراقية اذ يتحقق ذلك من خلال الانتقال تدريجيا الى منتجات جديدة والأكثر تعقيدا.
2- من خلال ماشار اليه اطلس التعقيد الاقتصادي والفضاء المنتجات ان على الصناعيين تعقيد المنتجات الحالية لتسهيل انتقالها الى مسارات السلع الأقرب في فضاء المنتجات العراقي وعلية يكون العراق ذات قدرة على انتاج سلع جديدة عالية تعقيد في حال تطلب انتاجها قدرات ذات صلة بالمنتجات المصنعة حاليا.
3- لابد من وضع سيايات صناعية وتجارية هادفة الى زيادة التعقيد الاقتصادي وفهم ما أهمية ذلك وماهي انعكساته على الاقتصاد العراقي.
4- لابد من التأكيد على أهمية التوجيهات الاستراتيجية للحكومة حيث يجب على الحكومة أن تتابع وتراقب وتقيم هذه الخطط بشكل مستمر وليست مقتصرة على أوقات محددة، وخاصة تلك السياسات التي تهدف إلى تنويع صادراتنا بشكل خاص وتحقيق التنويع الاقتصادي على وجه العموم. مما ستضمن الحكومة تحقيق الأهداف المستهدفة وعدم إهمالها أو التخلي عنها مع ارتفاع أسعار النفط، بل ستواصل بدلاً من ذلك تحقيق التنويع الاقتصادي وتعزيز الاقتصاد الشامل.
5- ان من الضروري إعادة هيكلة صناعة العراق لإدخال أنشطة اقتصادية جديدة تزيد من قيمة التعقيد الاقتصادي والتخلي عن الأنشطة الأخرى التي لا تحسن استخدام الموارد المحلية، مع اعطاء الأولوية لتسريع وتيرة النمو الاقتصادي من خلال زيادة الناتج المحلي الإجمالي وزيادة حصة الفرد من خلال الاهتمام برأس المال البشري ومراكز العلوم والأبحاث المالية وتطوير سياسة صناعية موجهة نحو النمو وتقيد الاقتصاد.

المصادر

أولا: المصادر العربية

1. احمد ابريهي علي. (بلا تاريخ). التنويع في الاقتصاد المعتمد على الصادرات النفطيةبالاشارة الى دول مجلس التعاون الخليجي،. صفحة 7. تم الاسترداد من بحث منشور على موقع البنك المركزي العراقي https://cbi.iq/page/37.
2. امير الحداد. (2019). لتصدير من أجل النمو:تحديد القطاعات الرائدة في مصر وتونس باستخدام منهجية فضاء المنتجات. صفحة 3.
3. حوراء علي المسعودي. (2021). دور التجارة الخارجية في معالجة الاختلات الهيكلية في العراق. *رسالة ماجستير*، صفحة 70.
4. صندوق النقد العربي. (2023). *تنافسية الاقتصادات العربية*. التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2022 ، 7، الامارات العربية المتحدة، أبو ظبي.
5. عبير مرتضى حميد. (2022). الصناعة التحويلية في العراق وإمكانيات التنويع بالاستفادة من تجارب دول مختارة. *أطروحة دكتوراه*، صفحة 122.
6. علا علي عباس، و فلاح خلف الربيعي. (2022). تحليل التركيب السلعي لصادرات العراق باستخدام منهجية فضاء المنتجات . *مجلة الإدارة والاقتصاد*، صفحة 136.
7. فريدة لرقط. (2021). محدودية مؤشرات نظرية التعقيد االقتصادي في التنبؤ بإمكانية تنويع الصادرات: دراسة حالة صادرات الجزائر. *مجلة العلوم الإنسانية*، صفحة 432.
8. فوزي احمد عبد النور، و غزيل احمد محمد المغلوث. (2023). اثر التنمية البشرية على التعقيد الاقتصادي وتنويع الصادرات في المملكة العربية السعودية:دراسة قياسية. *المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية*، صفحة 4.

9. منتدى الاستراتيجيات الاردني. (2023). التعقيد الاقتصادي وفضاء المنتجات : مفتاح الأردن لزيادة الإنتاجية والنمو. صفحة 8.

10. منظمة الشفافية العالمية. (2023). *مؤشر مدركات الفساد عام 2023*. تم الاسترداد من https://www.transparency.org/en/cpi/2021

ثانياً: المصادر الأجنبية

1. Abdon, A. e., & et.al. (2010). Product complexity and economic development. *Levy Economics Institute of Bard College, Annandale-on-Hudson,NY*, p. 12.

2. Ce´ sar A. Hidalgo ،Ricardo Hausmann) .June 30, 2009 .(The building blocks of economic complexity .*pnas*.10570 صفحة ،

3. Khayati, A. (2021, July 28th). The Role of Economic Complexity in Increasing Exports and Growth. *LSE's Middle East Centre Blog*.

4. OEC. (2021). *Economic Complexity.* Retrieved from https://oec.world/en/profile/country/irq#most-complex-products

5. Raja Vinesh Sannassee ،Boopendra Seetanah و ، Matthew John Lamport.(2014) .

6. Sannassee, R. V., & et.al. (2014). Export diversification and economic growth: the case of Mauritius. *Connecting to Global Markets*, p. 1. Retrieved from https://doi.org/10.30875/0beb76b7-en

7. YALTA, A., & YALTA, T. (2021). Determinants of Economic Complexity in MENA Countries. *JOEEP: Journal of Emerging Economies and Policy*(Volume: 6 ,Issue: 1), p. 10.