وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة كربلاء / كلية الإدارة والاقتصاد

قسم الاقتصاد / الدراسات العليا

اثر الانفاق الحكومي الموجه لهيكل القوى العاملة في النمو الاقتصادي في العراق

رسالة مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد / جامعة كربلاء

وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية

من قبل الطالب

حسين كاظم شاكر الاعرجي

بإشراف

أ.م.د كاظم سعد الاعرجي

1446 هـ **2025 م**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ مَنْ عَمِلَ صَالِحًا مِّن ذَكَرٍ أَوْ أُنثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهُ حَيَاةً طَيِّبَةً وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرَهُم بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾

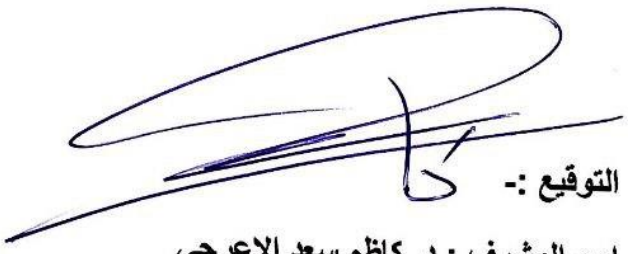
صدق الله العلي العظيم

سورة النحل

الاية (٧٩)

اقرار المشرف على الرسالة

اشهد بان اعداد هذه الرسالة الموسومة بـ((**اثر الانفاق الحكومي الموجه لهيكل القوى العاملة في النمو الاقتصادي في العراق**)) المقدمة من قبل الطالب (**حسين كاظم شاكر**) جرى تحت اشرافي في قسم الاقتصاد – كلية الادارة والاقتصاد / جامعة كربلاء وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في علوم الاقتصاد.



التوقيع :-

اسم المشرف : د. كاظم سعد الاعرجي

المرتبة العلمية : استاذ مساعد دكتور

التاريخ : / / 202

توصية السيد رئيس القسم

(بناء على توصية الاستاذ المشرف ارشح هذه الرسالة للمناقشة)

أ.م.د. خضير عباس حسين الوائلي

اقرار المقوم اللغوي

اشـهد بـان الرسـالة الموسـومة بـ ((**اثـر الانفـاق الحكـومي الموجـه لهيكـل القـوى العاملـة فـي النمـو الاقتصـادي فـي العـراق**)) والعائـدة الـى طالـب الماجسـتير (**حسـين كـاظم شـاكر**) / قسـم الاقتصـاد ، قـد تمـت مراجعتهـا وتصـحيح مـا ورد فيهـا مـن اخطـاء لغويـة وبـذلك اصبحت مؤهلة للمناقشة بقدر تعلق الامر بالسلامة اللغوية .

التوقيع :-

اسم المقوم : محمد عبد الرسول جاسم

المرتبة العلمية : استاذ دكتور

كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة كربلاء

التاريخ : / / 2024

اقرار رئيس لجنة الدراسات العليا

بناء على اقرار المشرف العلمي والخبير اللغوي على رسالة الماجستير / قسم الاقتصاد للطالب (**حسين كاظم شاكر**) الموسومة بـ **(اثر الانفاق الحكومي الوجه لهيكل القوى العاملة في النمو الاقتصادي في العراق)** ارشح هذا البحث للمناقشة .

أ.د. عبدالحسين جاسم الاسدي

معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا

ورئيس لجنة الدراسات العليا

مصادقة مجلس الكلية

صادق مجلس كلية الادارة والاقتصاد / جامعة كربلاء على قرار لجنة المناقشة

أ.م.د. هاشم جبار الحسيني

عميد كلية الادارة والاقتصاد

اقرار لجنة المناقشة

نشـــهد باننـــا اعضـــاء لجنـــة المناقشـــة , الموقعـــون ادنـــاه , اطلعنـــا علـــى الرســـالة الموســـومة بـــ **(اثرالانفـــاق الحكـــومي الموجـــه لهيكـــل القـــوى العاملـــة فـــي النمـــو الاقتصـــادي فـــي العـــراق)** وقـــد ناقشـــنا الطالـــب **(حســـين كـــاظم شـــاكر)** , فـــي محتوياتهـــا وفيمـــا لـــه علاقـــة بهـــا , وجـــدنا بانـــه جدير لنيل درجة **(الماجستير)** في قسم **(الاقتصاد)** بتقدير **(جيد جداً) .**

أ.د عامر عمران كاظم المعموري

رئيسا

أ.م.د سمير سهام داود

عضوا

أ.م.د ايمان عبدالكاظم جبار الكريطي

عضوا

أ.م.د كاظم سعد عبدالرضا الاعرجي

عضوا ومشرفا

مصادقة العميد

أ.م.د هاشم جبار الحسيني

الاهداء

إلى : رسول الله الأعظم محمد (صلى الله عليه وآله)، وإلى أئمة الهدى المعصومين الأطهار(عليهم السلام)، وإلى صاحب العصر والزمان الإمام المهدي(عجل الله تعالى فرجه الشريف)، أقدّم هذه الرسالة إهداءً، راجيًا رضاهم وبركتهم وتوفيقهم.

إلى : من كانوا السند والظل، والديَّ العزيزين، اللذين قدّما لي من الحنان والدعم والتشجيع ما لا توفيه الكلمات، أمي وأبي، شكراً لكم من القلب.

إلى : إخوتي وأخواتي، الذين كانوا نور الدرب وأساس القوة، وإلى أصدقائي الأعزاء الذين وقفوا إلى جانبي بصدق ومحبة، ممتنٌّ لكل من اسهم ولو بخطوة في رحلتي العلمية.

كما أهدي هذا العمل إلى أرواح من غادرونا بأجسادهم، لكنهم باقون في قلوبنا ومذكورون في دعائنا، لعلهم ينعمون بالرحمة والرضوان في جنات النعيم.

رحمكم الله تعالى جميعاً، ووفقني لأكون خير من يعبّر عن امتنانكم وفضلكم

الباحث

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي بقدرته وعلمه ندرك سبل العلم، فأنار لنا الطريق، ووفقنا لما نصبوا إليه، وما كنا لنهتدي لولا فضله وتوفيقه. الشكر لله عز وجل الذي لا تُحصى نعمه، وما زالت رحمته تمدّنا بالعون في مسيرتنا. والصلاة والسلام على سيد الأنبياء محمد (صلى الله عليه وآله)، منبع النور والهداية، والذي بسنته ونهجه، تقتدي قلوب الساعين إلى المعرفة.

ثم أرفع خالص الشكر وعظيم الامتنان إلى أستاذي المشرف الدكتور (كاظم سعد الاعرجي) ، الذي لم يدخر جهدًا أو وقتًا في توجيهي ودعمي طوال مراحل إعداد هذه الرسالة. لقد كان لملاحظاته القيّمة، وصبره واهتمامه، الأثر العميق في تطوير هذه الرسالة، وأستقي من علمه وتوجيهاته كل عبارات التقدير والامتنان

كما أتوجه بالشكر والامتنان للسادة أعضاء لجنة المناقشة الأفاضل، المتمثلين بالسيد رئيس اللجنة والسادة الاعضاء الذين قبلوا هذه الرسالة واسهموا في إثرائها بملاحظاتهم الموضوعية وتوجيهاتهم البنّاءة. كان لمداخلاتهم العلمية السديدة دور جوهري في تحسين هذا العمل وصقله، فجزاهم الله تعالى عني خير الجزاء.

ثم أخص بالشكر والتقدير عمادة كلية الإدارة والاقتصاد، ممثلةً بالعميد الكريم، والاساتذة الافاضل على ما بذلوه من دعم ورعاية خلال سنوات دراستي في مرحلتي البكالوريوس والماجستير، إذ كانت بيئة الكلية وما وفرته العمادة ورئاسة القسم من تسهيلات، الحافز الأكبر على التميز والعطاء.

ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر العميق إلى أهلي الأعزاء، الذين كانوا الداعم الأول لي، ووقفوا إلى جانبي مادياً ومعنوياً في جميع مراحل هذه الرحلة الأكاديمية. كان لدعائهم الصادق ودعمهم المستمر الأثر الأكبر في تحقيق هذا الإنجاز.

وأخيرًا، أوجه شكري وتقديري لأصدقائي الأعزاء وكل من قدّم لي يد العون والمساندة في إنجاز هذه البحث ، شاكرًا لهم كل جهد بذلوه في مساندتي، فالفضل في هذا العمل يعود لكل من دعم واسهم بكلمة أو توجيه، سائلاً الله تعالى أن يجزيهم عني كل خير.

الباحث

المستخلص :

يتناول هذا البحث "أثر الانفاق الحكومي الموجه على هيكل القوى العاملة والنمو الاقتصادي في العراق: للمدة 2003-2022"، اذ يركز على تحليل أدوات الانفاق الحكومي الموجه مثل الإنفاق على التعليم والصحة والبحث والتطوير والتدريب.

يواجه الاقتصاد العراقي تحديًا ملحوظًا يتمثل في اعتماده المفرط على الإيرادات النفطية، مما أدى إلى ضعف الاهتمام بتطوير القوى العاملة في القطاعات الأخرى. لذلك، تكتسب هذه الدراسة أهميتها من تحليل وقياس مؤشرات القوى العاملة وأثرها في تعزيز النمو الاقتصادي، إذ تعد هذه المؤشرات محركًا أساسيًا للتقدم والتنمية المستدامة في العراق . وتطرح مشكلة البحث سؤالًا محوريًا: هل هناك تأثير لمؤشرات القوى العاملة على هيكل الناتج المحلي الإجمالي؟ انطلاقًا من ذلك، يتبنى البحث فرضية مفادها أن تعزيز الاهتمام بمؤشرات القوى العاملة له تأثير معنوي على هيكل الناتج المحلي الإجمالي، لا سيما في القطاعات السلعية والتوزيعية والخدمية. ويهدف البحث إلى تحقيق أهداف عدة ، منها التعرف على مفاهيم مؤشرات القوى العاملة والنمو الاقتصادي، وتقييم أثر تطور مؤشرات القوى العاملة على النمو، بالإضافة إلى استكشاف الأساليب والنماذج المختلفة المتعلقة بمؤشرات القوى العاملة ونظريات النمو الاقتصادي.. في ضوء استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL) في تحليل البيانات، يهدف البحث إلى تقديم رؤى شاملة حول كيفية تحسين هيكل القوى العاملة لدعم النمو الاقتصادي المستدام، وتعزيز قدرة الاقتصاد العراقي على التكيف مع التحديات المستقبلية وتحقيق تنمية متوازنة. واهم الاستنتاجات التي تم التوصل اليها : أظهرت الدراسة إلى أن الاستثمارات المستدامة في التعليم ، الصحة ، والبحث والتطوير تشكل استراتيجية فعالة لتحقيق تطور نوعي في القوى العاملة. هذه الاستثمارات لا تسهم فقط في رفع كفاءتها وقدرتها على الاندماج في قطاعات ذات قيمة مضافة عالية ، بل أيضًا في تقليل الاعتماد على القطاع النفطي، وتعزيز تنوع الاقتصاد العراقي بما يضمن تحقيق نمو اقتصادي مستدام. واهم التوصيات التي تم تقديمها لزيادة القدرة التنافسية وتعزيز الابتكار في العراق، يُوصى بتكثيف الاستثمارات في مجالات البحث والتطوير من خلال تقديم حوافز للقطاع الخاص والمراكز البحثية. كما يجب إنشاء مراكز متخصصة للابتكار والبحث العلمي بالتعاون مع الجامعات والمؤسسات الأكاديمية، بهدف تطوير تقنيات جديدة تدعم التنافسية الاقتصادية وتعزز من قدرة العراق على الابتكار في مختلف القطاعات.

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
الآية القرآنية	أ
الاهداء	ب
الشكر والتقدير	ج
المستخلص	د
قائمة المحتويات	ه
قائمة الجداول	ح
قائمة الاشكال	ي
المقدمة	1
اهمية البحث	2
مشكلة البحث	2
اهداف البحث	2
فرضية البحث	2
منهجية البحث	2
الحدود الزمانية والمكانية	3
هيكلية البحث	3
الاستعراض المرجعي	4
الفصل الاول : الاطار النظري والمفاهيمي للعمل والأجور والنمو الاقتصادي	11-72
المبحث الاول : الاطار النظري للقوى العاملة والأجور	12
المطلب الاول : مفهوم واهمية العمل والاجور والإنتاجية	12
المطلب الثاني : العمل في النظريات الاقتصادية	20
المطلب الثالث : ابعاد هيكل القوى العاملة	24
المطلب الرابع : نظريات تحديد الأجور	25
المبحث الثاني : الاطار النظري والمفاهيمي للنمو الاقتصادي	36
المطلب الاول : مفهوم النمو الاقتصادي	36
المطلب الثاني : خصائص النمو الاقتصادي	38

المطلب الثالث : عناصر النمو الاقتصادي	39
المطلب الرابع : أنواع وقياس النمو الاقتصادي	40
المطلب الخامس : مصادر النمو الاقتصادي	43
المطلب السادس : النظريات الاقتصادية المفسرة للنمو الاقتصادي	51
المطلب السابع : نماذج النمو الاقتصادي	56
المبحث الثالث : العلاقة بين القوى العاملة والنمو الاقتصادي	58
المطلب الاول : العلاقة بين التعليم والنمو الاقتصادي	58
المطلب الثاني : العلاقة بين التدريب والنمو الاقتصادي	65
المطلب الثالث : العلاقة بين الصحة والنمو الاقتصادي	69
المطلب الرابع : العلاقة بين البحث والتطوير والنمو الاقتصادي	70
الفصل الثاني : تحليل مؤشرات الانفاق الحكومي الموجه والقوى العاملة والنمو الاقتصادي في العراق للمدة 2004-2022	73-136
المبحث الاول : تحليل مؤشرات القوى العاملة في العراق	74
المطلب الاول : لمحة عن واقع السكان النشطون اقتصادياً في العراق	74
المطلب الثاني : تحليل مؤشر التعليم في العراق	77
المطلب الثالث : تحليل مؤشر التدريب في العراق	80
المطلب الرابع : تحليل مؤشر الصحة في العراق	83
المطلب الخامس : تحليل مؤشر البحث والتطوير في العراق	86
المبحث الثاني : تحليل هيكل الناتج المحلي الاجمالي في العراق	89
المطلب الاول : تحليل الناتج المحلي الاجمالي ونصيب الفرد منه في العراق للمدة 2004-2022	89
المطلب الثاني : تحليل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي	92
المطلب الثالث : تحليل هيكل القطاعات التوزيعية	95
المطلب الرابع : تحليل هيكل القطاعات الإنتاجية	98
المطلب الخامس : تحليل هيكل القطاعات الخدمية	102
المبحث الثالث : تحليل العلاقة بين بعض مؤشرات الانفاق الحكومي الموجة والناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة (2004-2022)	106
المطلب الاول : تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات السلعية	106

المطلب الثاني : تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات السلعية	110
المطلب الثالث : تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات السلعية	113
المطلب الرابع : تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات التوزيعية	117
المطلب الخامس : تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات التوزيعية	121
المطلب السادس : تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات السلعية	124
المطلب السابع : تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات الخدمية	127
المطلب الثامن : تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات الخدمية	130
المطلب التاسع: تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات الخدمية	133
الفصل الثالث : قياس وتحليل أثر الانفاق الحكومي الموجة في الناتج المحلي الاجمالي في العراق للمدة (2004-2022)	137-182
المبحث الاول : التأطير النظري للنماذج القياسية	138
المطلب الاول : اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية Time series stability tests	138
المطلب الثاني : منهجية التكامل المشترك وانموذج ARDL	141
المبحث الثاني : نتائج التحليل القياسي ومناقشتها في العراق	145
المطلب الاول : توصيف المتغيرات المستخدمة في الانموذج القياسي	145
المطلب الثاني : نتائج سكون السلاسل الزمنية ومناقشتها	147
المطلب الثالث : عرض نتائج انموذج ARDL ومناقشتها	149
الاستنتاجات	190
التوصيات	191
المصادر	194
الملاحق	204
المستخلص باللغة الإنجليزي	214

قائمة الجداول

ت	عنوان الجدول	الصفحة
1	التعداد السكاني حسب الجنس في العراق للمدة (2004-2022)(بالالف)	75
2	الناتج المحلي الاجمالي ونسبة الانفاق على التعليم من الانفاق الحكومي في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	78
3	عدد الدورات ومدتها حسب الوزارات في العراق لسنة (2020-2021)	82
4	الانفاق الحكومي العام والانفاق الحكومي على الصحة ونصيب الفرد من الانفاق على الصحة في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	84
5	الناتج المحلي الاجمالي والانفاق على البحث والتطوير في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	87
6	الناتج المحلي الاجمالي ونصيب الفرد من الناتج ونموهما في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	94
7	الناتج المحلي الاجمالي والقطاعات التوزيعية في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	97
8	الناتج المحلي الاجمالي والقطاعات الانتاجية في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	101
9	الناتج المحلي الاجمالي والقطاعات الخدمية في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	104
10	الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات السلعية ونموهما ونسبة القطاعات السلعية الى الانفاق على التعليم في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	108
11	الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات السلعية ونموهما ونسبة القطاعات السلعية الى نسبة الانفاق الحكومي على الصحة في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	111
12	الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات السلعية ونموهما ونسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	115
13	الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات التوزيعية ونموهما ونسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على التعليم	119
14	الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات التوزيعية ، ونموهما ونسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على الصحة في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	122

15	الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات التوزيعية ونموهما ، ونسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	125
16	الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات الخدمية ونموهما ونسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق الحكومي على التعليم في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	128
17	الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات الخدمية ونموهما ونسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق الحكومي على الصحة في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	131
18	الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات الخدمية ونموهما ونبسة القطاعات الخدمية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	135
19	متغيرات الدراسة من حيث (الاسم ، النوع ، الرمز المستخدم) في انموذج (ARDL)	146
20	نتائج اختبار (ADF)	148
21	نتائج اختبار (PP)	149
22	نتائج اختبار انموذج (ARDL)	150
23	نتائج اختبار الحدود (Bounds test)	151
24	نتائج تقدير معلمات الاجل القصير	152
25	نتائج تقدير معلمات الاجل الطويل	156
26	نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي (LM)	157
27	نتائج اختبار مشكلة اختلاف التباين لـ(ARCH)	157
28	نتائج اختبار انموذج (ARDL)	160
29	نتائج اختبار الحدود (Bounds test)	161
30	نتائج تقدير معلمات الاجل القصير	162
31	نتائج تقدير معلمات الاجل الطويل	166
32	نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي (LM)	166
33	نتائج اختبار مشكلة اختلاف التباين لـ(ARCH)	167
34	نتائج اختبار انموذج (ARDL)	170
35	نتائج اختبار الحدود (Bounds test)	171

36	نتائج تقدير معلمات الاجل القصير	172
37	نتائج تقدير معلمات الاجل الطويل	175
38	نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي (LM)	176
39	نتائج اختبار مشكلة اختلاف التباين لـ(ARCH)	177
40	نتائج اختبار انموذج (ARDL)	180
41	نتائج اختبار الحدود	182
42	نتائج اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي	183
43	نتائج اختبار عدم ثبات التباين	183
44	نتائج تقدير معلمات الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ	188
45	نتائج تقدير معلمات الاجل الطويل	189

قائمة الاشكال

ت	الاشكال	الصفحة
1	تأثير زيادة الموارد المادية والبشرية على منحنى إمكانيات الانتاج	47
2	تأثير التقدم التنكلوجي	49
3	التعداد السكاني حسب الجنس في العراق للمدة (2004-2022) (بالالف)	76
4	نسبة الانفاق على التعليم من الانفاق العام في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	80
5	الانفاق الحكومي العام والانفاق الحكومي على الصحة ونصيب الفرد من الانفاق على الصحة في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	86
6	الناتج المحلي الاجمالي والانفاق على البحث والتطوير في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)	88
7	نسبة اسهام القطاعات التوزيعية في الناتج المحلي الإجمالي	98
8	نسبة اسهام القطاعات الانتاجية في الناتج المحلي الاجمالي	102
9	نسبة اسهام القطاعات الخدمية في الناتج المحلي الاجمال	105
10	نمو كل من الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات السلعية ونسبة اسهام القطاعات السلعية على التعليم	109
11	نمو كل من الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات السلعية ، ونسبة اسهام القطاعات السلعية الى الانفاق على الصحة	112
12	نمو كل من الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات السلعية ، ونسبة اسهام القطاعات السلعية الى الانفاق على البحث والتطوير	116
13	نمو كل من الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات التوزيعية ، ونسبة اسهام القطاعات التوزيعية الى الانفاق على التعليم	120
14	نمو كل من الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات التوزيعية ، ونسبة اسهام القطاعات التوزيعية الى الانفاق على الصحة	123
15	نمو كل من الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات التوزيعية ، ونسبة اسهام القطاعات التوزيعية الى الانفاق على البحث والتطوير	129
16	نمو كل من الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات الخدمية ، ونسبة اسهام القطاعات الخدمية الى الانفاق على التعليم	132

17	نمو كل من الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات الخدمية ، ونسبة اسهام القطاعات الخدمية الى الانفاق على الصحة	133
18	نمو كل من الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات الخدمية ، ونسبة اسهام القطاعات الخدمية الى الانفاق على البحث والتطوير	136
19	نتائج اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي	158
20	نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)	159
21	نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM Of Squares)	159
22	نتائج اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي	167
23	نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)	168
24	نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM Of Squares)	169
25	نتائج اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي	178
26	نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)	179
27	نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM Of Squares)	179
28	تحديد مدة الابطاء المثلى	181
29	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي	184
30	نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)	185
31	نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM Of Squares)	186

مقدمة :

يشكل النمو الاقتصادي محورًا أساسيًا لتحقيق الاستقرار والازدهار في أي دولة، إذ يعكس مدى قدرة الاقتصاد على تعزيز مستويات المعيشة، وتوفير فرص العمل، وزيادة الإنتاجية. ومن هنا، يعد تطور هيكل القوى العاملة عاملًا حاسمًا في دفع عجلة النمو الاقتصادي، نظرًا لدورها المركزي في عمليات الإنتاج السلعي والخدمي بالاضافة الى دورة التوزيعي . فالقوى العاملة ليست مجرد مكوناً في عملية الإنتاج ، بل هي المحرك الذي يُسهم في خلق القيمة الاقتصادية ويُحقق المنفعة المضافة ، مما يجعلها مصدرًا جوهريًا لتراكم الثروات وتعزيزالنمو الاقتصادي ومن ثم التنمية المستدامة.

فالعمل، بوصفه عنصرًا أساسيًا من عناصر الإنتاج ، يؤدي الدور الأبرز في إدارة وتوجيه عملية الإنتاج بمختلف أشكالها. فهو ليس فقط الماسهم الرئيس في تحقيق المنفعة الاقتصادية، وإنما هو العامل الذي يضفي على الموارد قيمتها الإنتاجية، ويُحرك آليات النمو من خلال المهارات والكفاءات التي تمتلكها القوى العاملة. ويُعزز هذا من أهمية القوى العاملة في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأي بلد، اذ يُعد الإنسان جوهر التنمية وغايتها. كما أن نجاح النمو واستمراره لا يعتمد على توافر الموارد المادية وعناصر الإنتاج فقط ، بل على مستوى التعليم والمهارات والكفاءة التي تتمتع بها القوى العاملة، مما يمكّنها من استيعاب التطورات العلمية والتقنية، ومواكبة التحولات التكنولوجية المتسارعة.

منذ عام 2003، واجه الاقتصاد العراقي تحولات كبيرة نتيجة للتغيرات السياسية والاقتصادية التي شهدتها البلاد. وقد أثرت هذه التحولات بشكل مباشر على هيكل القوى العاملة، سواء من إذ توزيعها بين القطاعات الاقتصادية المختلفة أو من إذ كفاءتها ومهاراتها. وفي ظل هذه المتغيرات ، يُصبح تحليل تطور هيكل القوى العاملة ودوره في تعزيز النمو الاقتصادي للعراق خلال مدة من 2004 إلى 2022 مسألة ذات أهمية بالغة. يتطلب هذا التحليل استكشاف العوامل المؤثرة في هذا الهيكل، ومدى تفاعلها مع الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي مرت بها البلاد، لفهم علاقتها بالنمو الاقتصادي والتحديات التي واجهتها على مدى العقدين الماضيين.

علاوة على ذلك، فإن التحولات الديموغرافية والهجرة الداخلية والخارجية في العراق كان لها تأثير واضح في سوق العمل، ما جعل عملية توزيع القوى العاملة بين القطاعات الاقتصادية أكثر تعقيدًا. كما أثرت سياسات التشغيل والاستثمار الحكومي والخاص في شكل السوق ومستوى الطلب على العمل. وفي ضوء هذه التحولات، يكتسب البحث أهمية في محاولة فهم كيفية تطور الهيكل الوظيفي وتأثيره في مستويات

الإنتاجية والنمو الاقتصادي، وكذلك تسليط الضوء على التحديات التي واجهتها القوى العاملة في ظل التقلبات السياسية والاقتصادية.

اهمية البحث:

يستمد البحث اهميته من خلال تناول قضية اساسية وهي اهمية تحليل وقياس مؤشرات القوى العاملة والاثر الذي يتركه في تنمية وتعزيز النمو الاقتصادي بوصفه المحرك الاساسي للتقدم والنجاح.

مشكلة البحث:

"تتمثل مشكلة البحث في أن الاقتصاد العراقي يعتمد بشكل رئيسي على إيرادات القطاع النفطي، مما أدى إلى تقليص الاهتمام بمؤشرات القوى العاملة في القطاعات الاقتصادية الأخرى. وفي هذا السياق، يطرح البحث التساؤل الرئيسي: ما هو تأثير مؤشرات القوى العاملة في هيكل الناتج المحلي الإجمالي في العراق؟"

اهداف البحث:

يهدف البحث الى تحقيق مجموعة اهداف منها :-

1- بيان العلاقة بين هيكل القوى العاملة والنمو الاقتصادي ومعرفة اتجاه هذه العلاقة .

2- ما مدى تأثير القوى العاملة على النمو الاقتصادي .

فرضية البحث:

"يفترض البحث أن زيادة الاهتمام بالقوى العاملة من خلال الانفاق الحكومي الموجه في مختلف القطاعات الاقتصادية (القطاع السلعي، القطاع التوزيعي، والقطاع الخدمي) يؤثر بشكل معنوي في هيكل الناتج المحلي الإجمالي."

منهجية البحث:

اعتمد الباحث على استخدام المنهج الاستقرائي عن طريق استقراء واقع مؤشرات االانفاق الحكومي الموجه في العراق وكذلك تحليل تطور النمو الاقتصادي في العراق ، وتحليل العلاقة بين هذه المتغيرات عبر المدة الزمنية، فضلا عن استخدام التحليل القياسي المتمثل باختبار انموذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية المبطئة (ARDL) .

الحدود الزمانية والمكانية:

الحدود المكانية : الاقتصاد العراقي .

الحدود الزمانية : تضمن هذا البحث المدة من 2004- 2022.

هيكلية البحث:

قسم البحث على ثلاثة فصول، اذ تناول الاول الاطار المفاهيمي للعمل والاجور والنمو الاقتصادي، وتضمن ثلاثة مباحث، اذ تناول الاول الاطار المفاهيمي للعمل والقوى العاملة، والثاني الاطار المفاهيمي للنمو الاقتصادي، وتناول المبحث الثالث العلاقة بين القوى العاملة والنمو الاقتصادي.

وعرض الفصل الثاني تحليل مؤشرات الانفاق الحكومي الموجه والنمو الاقتصادي وتحليل العلاقة بينهم وتضمن ثلاثة مباحث، ضم الاول تحليل مؤشرات الانفاق الحكومي الموجه في العراق المتمثلة بمؤشر التعليم ومؤشر الصحة ومؤشر التدريب ومؤشر البحث والتطوير، بينما تناول المبحث الثاني تحليل هيكل الناتج المحلي الاجمالي في العراق، وتناول المبحث الثالث العلاقة بين مؤشرات الانفاق الحكومي الموجه وهيكل القطاعات الاقتصادية.

وتناول الفصل الثالث قياس وتحليل تأثير بعض مؤشرات الانفاق الحكومي الموجه على القطاعات الاقتصادية والنمو الاقتصادي في العراق، وضم مبحثين، اذ تناول الاول التأطير النظري للنماذج القياسية، بينما عرض الثاني نتائج نماذج القياس ومناقشتها في العراق.

الاستعراض المرجعي : اولا:- الدراسات العربية

1- محمد حامد سلمان ال سعدون الزيدي (2009) . [1]

عنوان البحث	تأثير العولمة على أسواق العمل مع التركيز على التشغيل (درسة حالة مصر والأردن)
اهمية البحث	تكمن أهمية البحث في بيان تأثيرات العولمة الاقتصادية في أسواق العمل وما رافقها من الثورة العلمية والتكنلوجية والتي أحدثت تغيرات في نوع الوظائف والمهارات المتقدمة التي تتطلبها هذه الوظائف وتغيير هيكلية الطلب على العمالة مما جعل البطالة مظهرا مرافقا للإصلاح الاقتصادي وتكاد تكون سمة من سمات العولمة الحالية. ويأمل الباحث ان يكون هذا البحث مدخلا جديدا لمفهوم تأثير العولمة الاقتصادية القادم على سوق العمل والبطالة خاصة في الوطن العربي .
هدف البحث	يحاول البحث تحديد الاثر السلبي للعولمة الاقتصادية في اسواق العمل ومدى مااسهمتها في التأثير في المستوى العام للتشغيل في هذه الاسواق وذلك من خلال دراسة إنموذج (مصر والاردن) كحالة دراسية.
فرضية البحث	ان العولمة الاقتصادية أدت الى زيادة مشاكل سوق العمل وارتفاع معدلات البطالة من خلال تطبيق مجموعة من السياسات المرافقة للبرامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي والتي يوصي بها صندوق النقد الدولي والبنك الدولي ومنها الخصخصة وتحرير التجارة والاستثمار الأجنبي على العمالة في البلدان النامية بشكل عام والبلدان العربية بشكل خاص.
اهم الاستنتاجات	1- إنّ التطورات التكنلوجية الكبيرة والثورة الهائلة في الاتصالات والمعلوماتية في المجالات كافة خلقت نوعا جديدا من الطلب على العمالة يمتاز بالمهارة والمعرفة والخبرة وان العمالة التقليدية لاتتوائم مع هذا النوع من الطلب لاسيما في البلدان العربية مما خلق فجوة بين ما معروض وما مطلوب من العمالة في سوق العمل

(1) محمد حامد سلمان ال سعدون الزيدي ، تأثير العولمة على أسواق العمل مع التركيز على التشغيل (درسة حالة مصر والأردن) ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، 2009 .

	وادى الى ارتفاع البطالة التي اصبحت بفضل ذلك التطور بطالة هيكلية حتى في الدول الراسمالية الكبرى . 2- انّ سوق العمل في البلدان النامية عامة والعربية خاصة قليل الاستجابة لمتطلبات الانتاج في ظل التطور العلمي والتقني المتسارع ، لذلك فأن تجربة الاصلاح الاقتصادي قد فشلت في احداث اثار ايجابية بل العكس فقد عكست اثاراً سلبية على القوى العاملة وادى الى انتشار البطالة الهيكلية السافره والمقنعة. 3- انخفاض نسبة العمالة في القطاعات السلعية (الزراعي والصناعي) بصورة مستمرة مع تطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي في كل من مصر والاردن وانتقالها الى القطاع الخدمي وذالك يعود الى ان اغلب الاستثمارات وجهت نحو هذا القطاع فضلاً عن ان معظم الإعمال فيه لاتحتاج الى مستويات علمية او خبرات كبيرة .

2- وصال عبدالله حسين (2015) . (1)

عنوان البحث	قياس وتحليل العلاقة بين توزيع القوى العاملة ومعدلات النمو الاقتصادي في العراق للمدة 1986-2010
مشكلة البحث	يعاني الاقتصاد العراقي من اختلالات هيكلية اثرت في توزيع القوى العاملة، انعكست في اوضاع القوى العاملة وتوزيعها بين الانشطة الاقتصادية، والتي تركزت في الانشطة التي لا تتطلب مهارات عالية او منخفضة الانتاجية وذلك بسبب ضعف قدرة السياسات الاقتصادية على معالجة الاختلال الهيكلي وتحقيق التنوع الاقتصادي لتوليد فرص عمل للداخلين الجدد لسوق العمل من كلا الجنسين ، بما اثر في تراجع بعض مؤشرات النمو الاقتصادي
هدف البحث	يهدف البحث الى : 1. تحليل هيكل توزيع السكان في العراق .

(1) وصال عبدالله حسين ، " قياس وتحليل العلاقة بين توزيع القوى العاملة ومعدلات النمو الاقتصادي في العراق للمدة 1986م-2010 م" ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، 2015 .

	2. تحليل هيكل توزيع القوى العاملة بين الانشطة الاقتصادية في العراق مصنفة (العمر والنجس والمكان والمستوى التعليمي) 3. قياس وتحليل العلاقة بين هيكل توزيع القوى العاملة ومؤشرات النمو الاقتصادي في العراق باستعمال اسلوب التحليل العاملي.
فرضية البحث	يسعى البحث لاختبار الفرضية التالية (هناك علاقة ايجابية بين توزيع القوى العاملة بتصنيفاتها المتنوعة ومؤشرات النمو الاقتصادي)
اهم الاستنتاجات	1. ارتفاع معدلات نمو السكان متجاوزة نسبة (3%) سنوياً ، بما ادى الى زيادة سكان العراق خلال ثلاثة عقود (17745) الاّ ان بعض السنوات سجلت معدلات نمو للسكان غير طبيعية وهذا ناجم من عدو دقة البيانات في المصادر الاحصائية.

3- إبراهيم خليل سلطان القصير (2021) . (1)

عنوان البحث	الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في تحقيق النمو الاقتصادي المستدام تجارب مختارة مع إشارة خاصة للعراق .
اهمية البحث	يستمد البحث أهميته من خلال تناول قضية أساسية وهي أهمية أهمية تحليل وقياس الاستثمر في رأس المال البشري والاثر الذي يضطلع به في تنمية وتعزيز النمو الاقتصادي المستدام بأتعباره المحرك الأساسي للتقدم والنجاح
مشكلة البحث	هل ان ضعف الاستثمار في الموارد البشرية يؤثر في النمو الاقتصادي المستدام عن طريق التعليم والتدريب والبحث العلمي ؟ وهل انها تشكل احد مداخل النمو المستدام من خلال التأثير المتبادل فيما بينهم ؟

(1) إبراهيم خليل سلطان القصير ، الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في تحقيق النمو الاقتصادي المستدام تجارب مختارة مع إشارة خاصة للعراق ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة القادسية ، 2021 .

هدف البحث	يسعى البحث الى تحدقيق اهداف أهمها : 1. التعرف على مختلف مفاهيم الاستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي المستدام . 2. بيان اثر رأس المال البشري وماسهمته في تحقيق النمو الاقتصادي المستدام . 3. الاطلاع على تجارب دول حديثة النمو والاستفادة منها ومقارنة مدى إمكانية تطبيق استراتيجتها في العراق .
فرضية البحث	ينطلق البحث من فرضية مفادها ان ضعف الاستثمار في مؤشرات رأس المال البشري وتراجع أهميتها ينعكس سلباً على النمو الاقتصادي المستدام في الاجلين القصير والطويل للبلدان المختارة .
الاستنتاجات	توصل البحث الى مجموعةمن الاستنتاجات أهمها : 1. تشير نظرية النمو الداخلي الى إمكانية النمو في الاقتصاد تكون في زيادة المعرفة ، وذلك عن طريق الاستثمار في رأس المال البشري اذ يعد العامل الأول للنمو الاقتصادي المستدام هو ابتكار واكتساب ونشر المعرفة الحالية وإنتاج ونشر المعرفة الجديدة . 2. ان الاستثمار في رأس المال البشري يرتكز على إيجاد معرفة جديدة لادامة النمو الاقتصادي المستدام ، والاهتمام بالعوامل جميعها التي توفر حوافز لايجاد المعرفة ولاسيما البحث والتطوير والصحة والنظام التعليمي ، مع الاستغلال الأمثل للثروة العلمية التي يمتلكها البعض من افراد المجتمع . 3. ان نسبة الانفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في الدول العربي (العراق والسعودية) منخفضة مقارنة بالدول الناشئة (ماليزيا) التي يحتل فيها البحث والتطويرمكاناً بارزاً في استراتيجيتها وخططها القومية .

ثانيا:- الدراسات الاجنبية.

1- Jack Jones Zulu، Benjamin Mattondo Banda 2017 . (1)

عنوان البحث	تأثير إنتاجية العمل على النمو الاقتصادي: حالة موريشيوس وجنوب أفريقيا
هدف البحث	تستكشف هذه الدراسة تأثير إنتاجية العمل على النمو الاقتصادي في موريشيوس وجنوب أفريقيا
فرضية البحث	
اهم الاستنتاجات	ونستنتج أن الاستثمارات في رأس المال المادي لها تأثير إيجابي على إنتاجية العمل ومن ثمَّ على الأداء الاقتصادي، إن تشغيل العمالة في الصناعة له تأثير عكسي، في حين أن التأثير التراكمي للتكنولوجيات الجديدة على إنتاجية العمل لا يُذكر في المدد الزمنية الممتدة لثلاث سنوات، إن المخزون الأولي والتراكم اللاحق لرأس المال البشري هو الذي يحفز نمو الناتج بشكل أسرع في كلا البلدين

2-Abigeal Ikeoluwa Eludire2023 . (2)

عنوان البحث	تأثير القوى العاملة على النمو الاقتصادي: نظرة عالمية
هدف البحث	تهدف هذه الورقة إلى شرح النمو الاقتصادي المستدام في الاقتصادات المتقدمة والنامية في العالم وكيف تؤثر مشاركة القوى العاملة وخاصة في القطاعات المختلفة للصناعة والزراعة والخدمات على النمو الاقتصادي
فرضية البحث	إنّ لمشاركة القوى العاملة اثراً إيجابياً للنمو الاقتصادي العام في كل من الاقتصادات المتقدمة والنامية، و ان النمو الاقتصادي يتأثر بقوة العمل بشكل أكبر في الاقتصادات المتقدمة.

(2) Jack Jones Zulu ،Benjamin Mattondo Banda، The Impact of Labour Productivity on Economic Growth: The Case of Mauritius and South Africa، Southern African Journal of Policy and Development،

(1) Abigeal Ikeoluwa Eludire، THE IMPACT OF LABOR FORCE ON ECONOMIC GROWTH:AGLOBALVIEW،researchgate،2023
https://www.researchgate.net/publication/376557034، visit date23.11.2024

اهم الاستنتاجات	وجدت الدراسة أنَّ مشاركة القوى العاملة في كل من القطاعات، أي الصناعة والزراعة والخدمات اسهمت في النمو الاقتصادي في الاقتصادات المتقدمة أكثر من الاقتصادات النامية، وقد عزونا ذلك إلى التقدم في التكنولوجيا في البلدان المتقدمة، يعد تحسين مشاركة القوى العاملة أمراً بالغ الأهمية للنمو الاقتصادي لكل من الاقتصادات المتقدمة والنامية.

3- Muhammad Akbar Budiman 2024 (1)

عنوان البحث	رأس المال البشري والقوى العاملة والنمو الاقتصادي: دراسة حالة عبر المناطق في إندونيسيا
هدف البحث	يركز هذا البحث على تحليل النمو الاقتصادي في إندونيسيا فيما يتعلق بالعوامل الداخلية، بما في ذلك نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم والصحة، ومؤشر التنمية البشرية، ومعدل مشاركة القوى العاملة من قبل جميع المقاطعات في إندونيسيا
فرضية البحث	ستؤدي الزيادة في عوامل الإنتاج في شكل التنمية البشرية ككل إلى زيادة الناتج. في المجمل، ستؤثر الزيادة في تراكم رأس المال البشري على استخدام عوامل الإنتاج كمصدر يحل محل رأس المال المادي المتراكم برأس المال البشري. بناءً على نظرية النمو الداخلي، سيخلق تراكم رأس المال البشري المعرفة التي ستنتج ناتجًا معرفيًا
اهم الاستنتاجات	إن زيادة نسبة الإنفاق على التعليم والصحة، وتحسين جودة مؤشر التنمية البشرية، وزيادة نسبة المشاركة في القوى العاملة، من شأنها أن تؤثر على زيادة النمو الاقتصادي في إندونيسيا. ومن ثمَّ، فإن زيادة الإنفاق على التعليم والصحة، وتوافر فرص العمل من شأنه أن يؤدي إلى تراكم رأس المال البشري، الأمر الذي من شأنه أن يزيد من النمو الاقتصادي في الأمد البعيد.

(1) Human capital، labor force and economic growth: a cross-regional case study in Indonesia ، Electronic scientific publication in economic sciences “Modern Economics” No 2024 .

هذه الدراسة هي امتداد للدراسات السابقة وتتميز عن الدراسات السابقة بتركيزها على تحليل أثر الانفاق الحكومي الموجه لهيكل القوى العاملة على النمو الاقتصادي في العراق خلال المدة 2004-2022، وهي مدة حافلة بالتغيرات الاقتصادية والاجتماعية التي قلما تناولتها الدراسات بشكل شامل. تعتمد الدراسة على أربعة مؤشرات أساسية للانفاق الحكومي : الإنفاق على التعليم، الصحة، التدريب، والبحث والتطوير، مما يضيف عمقًا إلى التحليل، إذ غالبًا ما تركز الدراسات الأخرى على مؤشرات تقليدية مثل البطالة أو التوزيع القطاعي. كما تدمج الدراسة بين المنهج الوصفي والاستقرائي والنموذج القياسي، مما يمنحها شمولية في التحليل الكمي والنوعي، مع تقديم رؤية متكاملة لتأثير الإنفاق على تنمية الموارد البشرية في تعزيز النمو الاقتصادي. بالإضافة إلى ذلك، تسد الدراسة فجوة بحثية من خلال دراسة العلاقة المباشرة بين الإنفاق على هذه القطاعات الحيوية والنمو الاقتصادي في الاقتصاد العراقي، وتستند إلى بيانات حديثة تغطي مراحل تطور حاسمة، مما يجعل نتائجها ذات صلة لصانعي القرار وتوفر توصيات عملية تدعم رسم السياسات الاقتصادية المستقبلية.

الفصل الاول

الإطار النظري والمفاهيمي للعمل والاجور والنمو الاقتصادي

تمهيد

مع التحولات السريعة في أسواق العمل العالمية، والتطور المتسارع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلى جانب انتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي، شهدت بيئة العمل تغيرات جذرية. هذه التغيرات لم تؤثر فقط في طبيعة الوظائف التقليدية، بل زادت من انعدام الاستقرار والأمان الوظيفي، وفرضت اختلالات واضحة في توازن سوق العمل. بالتوازي مع ذلك، ظهرت احتياجات جديدة تتطلب مهارات وكفاءات وخبرات تتجاوز ما كانت عليه في الماضي. في هذا السياق، تواجه الموارد البشرية في المنطقة العربية تحدياً كبيراً، إذ لم تعد القدرات التي كانت تفي بمتطلبات الأمس قادرة على التعامل مع تحديات الحاضر. ومع تزايد الاعتماد على التكنولوجيا والابتكار، فإن فجوة المهارات مرشحة للتوسع مستقبلاً، مما سيجعل الموارد البشرية غير قادرة على تلبية متطلبات سوق العمل ما لم تتبن منهجية متكاملة للتدريب المستمر وإعادة التأهيل.

من هذا المنطلق، تبرز أهمية إعادة النظر في استراتيجيات تنمية الموارد البشرية على مستوى عالمي، وذلك من خلال توفير برامج تدريبية وتطويرية تواكب التحولات المتسارعة في التكنولوجيا وتستجيب لمتطلبات العمل الجديدة. يُعد التعلم المستمر وإعادة التأهيل المهني أمرين حيويين لضمان بقاء الأفراد قادرين على المنافسة في سوق عمل يتسم بالتغير الدائم. فالتكيف مع البيئة المتغيرة يتطلب استثماراً دائماً في تطوير المهارات والكفاءات بما يضمن جاهزية القوى العاملة لمواجهة التحديات المستقبلية والاستفادة من الفرص التي تتيحها التقنيات الحديثة.

اذ تم تقسم هذا الفصل الى ثلاثة مباحث تضمن البحث الاول الاطار النظري للعمل والقوى العاملة والاجور، فيما اختص المبحث الثاني بالاطار النظري للنمو الاقتصادي وتضمن المبحث الثالث العلاقة النظرية بين القوى العاملة والنمو الاقتصادي .

المبحث الأول

الاطار النظري للعمل وهيكل القوى العاملة والأجور .

المطلب الأول : مفهوم واهمية العمل وهيكل القوى العاملة والأجور والإنتاجية :

أولا : مفهوم العمل :

العمل في عالم الطبيعيات: هو كل القوى التي لها القدرة على تغيير العالم الخارجي. (1) العمل لغةً: المهنة، والفعل، والعامل هو الذي يتولى امور الرجل في ماله، وملكه، وعمله. والعمل في الاقتصاد الاسلامي هو كل جهد بدني او عقلي ينوي به الانسان الحصول على منفعة مباحة او زيادتها. (2) تعددت آراء الاقتصاديين حول مفهوم العمل فكانت هناك وجهات نظر فلسفية واجتماعية واقتصادية نوضح اهمها: -

العمل هو العملية التي تتم بين الإنسان والطبيعة، إذ يؤثر الإنسان على الطبيعة ويكيف مواردها حتى تصبح مناسبة لتلبية احتياجاته. فالعمل إذن هو الشرط الأول لحياة الإنسان كلها. إن الجهد الذي يبذله الإنسان في سبيل إشباع حاجاته هو جهد إرادي يتكيف معه، أي أنه يأتي من الوعي والإرادة، وهذا ما يميز العمل عن غيره من الحركات التي تأتي من الإنسان دون إرادته. (3)

ويعرف العمل بأنه الجهد الذي يبذله الإنسان، سواء كان فكرياً أو بدنياً، ويؤدي إلى خلق المنفعة أو زيادتها لإشباع احتياجاته المختلفة. ويعد عنصر العمل أحد العوامل الرئيسة المؤثرة في عناصر الإنتاج الأخرى كالأرض ورأس المال. وبدون توافر العمل والقوى العاملة يصعب جداً الحصول على خيرات الطبيعة واستغلال راس المال. وبالإضافة إلى ذلك، لا بد من الإشارة إلى أن كل ما يحصل عليه الفرد مقابل أداء عمل معين يعد عائداً لهذا العنصر وهو الأجر الذي يعد نتيجة نشاط الفرد العقلي أو البدني في عملية الإنتاج. ولذلك يمكننا القول إن العمل هو نشاط يقوم به الإنسان طوعاً يستطيع من خلاله الحصول على مكافأة تعد حافزاً متجدداً له للقيام بمهام أخرى تمكنه من الحصول على إشباع رغباته واحتياجاته

(1) عبد الرسول، عبد جاسم. علاء شفيق والراوي، اقتصاد العمل، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الطبعة الثالثة ، 2015. ص4.
(2) عبد الله بن عبد المحسن الطريقي، الاقتصاد الاسلامي اسس ومبادئ واهداف، مؤسسة الجريسي للتوزيع والاعلان، الطبعة الحادية عشر، الرياض ، 2009 ، ص86.
(3) هيثم احمد عيسى، واخرون، اقتصاديات العمل وتخطيط الموارد البشرية، جامعة دمشق ، 2014-2015 ، ص15.

المختلفة. ولذلك فإن عنصر العمل يهدف إلى تحقيق منفعة اقتصادية تتمثل في إنتاج سلعة أو خدمة محددة. واختلف الاقتصاديون باختلاف المدد الزمنية في وجهة نظرهم فيما إذا كان العمل منتجا أم غير منتج. بينما عد مفكرو المدرسة الفيزيوقراطية العمل الزراعي هو العمل الإنتاجي الوحيد. (1)

أكد الاقتصاديون الاوائل على اهمية العمل. إذ بين ادم سميث (ADAM SMITH) ان ثورة العالم كله تم اكتسابها في الاصل بالعمل، وان كل ما هو ضروري لحياة ورفاهية امة ما هو نتيجة العمل اليدوي لأفراد تلك الامة، وهو في هذا يتفق مع رأي الفيلسوف ديفد هيوم (DAVID HUME) الذي اوضح ايضاً ان كل شيء في العالم يتم الحصول عليه عن طريق العمل. (2) كما وقد عرف على انه عنصر أساسي من عناصر الإنتاج، فهو يشكل القوة البشرية التي تؤثر بشكل فعال في النتائج النهائية لجميع الأنشطة الإنتاجية.

ثانياً مميزات عنصر العمل :

يتميز عنصر بما يلي: (3)

1. يعد العمل عنصرا لا غنى عنه في تحقيق أهداف النشاط الإنتاجي نظرا لما يتطلبه من عمل ومهارة عند مستوى معين.
2. يؤثر عنصر العمل على النتائج النهائية بدرجة أكبر من بقية عناصر الإنتاج الأخرى، ولذلك يعد أداء الأفراد في كثير من الأحيان مقياسا للفعالية الإنتاجية.
3. يعد عنصر العمل من أكثر عناصر الإنتاج مرونة. ولذلك فإن تحقيق التقدم والتطور لا يعتمد فقط على كفاءة استخدام الموارد المادية، بل أيضا على كفاءة استخدام الموارد البشرية لتحسين مستويات المعيشة.

وقد عرف ايضاً بأنه النشاط الانساني الشاق والملزم الذي يقدم من قبل الفرد خلال مدة زمنية محددة ويعد العمل المصدر الاساسي لإنتاجية المجتمع وتطوره.

ثالثاً : خصائص العمل :-

هنالك مجموعة من الخصائص لعنصر العمل نذكر اهما : (4)

1. العمل هو النشاط الانساني اي امتداد لشخص الانسان ولا يمكن فصله عنه.

(1) محمود الوادي، واخرون، الاساس في علم الاقتصاد، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان-الاردن ، 2006 ، ص41.
(2) علاء شفيق الراوي، وعبد الرسول عبد جاسم، اقتصاد العمل، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، 1983 ، ص5.
(3) جلال محمد النعيمي، المدخل الى دراسة العمل ، 1990، ص 11.
(4) محمد طاقة، حسين عجلان حسن، اقتصاديات العمل، إثراء للنشر والتوزيع، 2008،ص19.

2. كما وانه نشاط شاق، اي انه نشاط مرهق يوظف الانسان من خلاله كل طاقاته العضلية والذهنية بغية تحقيق الانتاج.
3. العمل ملزم، والمقصود هنا ليس الالتزام القانوني، بل بالمعنى الاقتصادي، إذ أن العمل هو نتيجة التزام الشخص ببعض الأعمال بغرض إشباع احتياجاته والحصول على الدخل، سواء كان أجيراً أو حرفياً.
4. العمل هو مصدر إنتاجية المجتمع، وقد ميز رواد الفكر الاقتصادي في هذا المجال بين العمل المنتج والعمل غير المنتج، إذ أكد الاقتصاديون (الفيزوقراطيون) على أن الزراعة هي المصدر الإنتاجي الوحيد للدخل لأنها تخلق قيمة تفوق القيمة المستهلكة بينما أكد الاقتصاديون الكلاسيك، ومن بينهم آدم سميث، أن الزراعة ليست فقط مصدر العمل الإنتاجي، بل الصناعة أيضاً.

أما تشريعات العمل في العراق فقد قدمت تعريفا للعمل في قانون العمل العراقي رقم (151) لسنة (1970).

وكما جاء في مادتها السادسة تعريفاً للعمل وهو: ((كل ما يبذل من جهد إنساني. فكري أو تقني أو جسماني. لقاء أجر سواء كان ذلك، بشكل دائم أو عرضي أو مؤقت أو موسمي)). [1]

من خلال المفاهيم والتعاريف السابقة يمكن تعريف العمل أحد المصادر الأساسية لدخل الأفراد، وأداة محورية لتحسين الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية. كما يتداخل العمل بشكل وثيق مع العديد من المفاهيم الاقتصادية الحيوية، مثل البطالة، ومستويات الإنتاجية، بالإضافة إلى قوى الطلب والعرض في سوق العمل

رابعاً : مفهوم هيكل القوى العاملة:

يعرف بأنه التنظيم الداخلي لعناصر القوى العاملة داخل المؤسسة، ويتضمن توزيع الأدوار، التخصصات، والتسلسل الهرمي. [2]

يشير هيكل القوى العاملة إلى توزيع الأشخاص العاملين في القطاعات المختلفة للاقتصاد، ويشمل تنظيم القوى العاملة حسب العمر، والجنس، والمستوى التعليمي، والمهنة، والموقع الجغرافي. يعد فهم هيكل القوى العاملة أساسياً لدراسة الديناميكيات الاقتصادية والاجتماعية في أي مجتمع، كما يساعد في التخطيط والتنمية الاقتصادية. [3]

(2)عدنان العابد، ويوسف الياس، قانون العمل ، جامعة بغداد، الطبعة الثانية 1989، ص25.

(3)Smith, J. Labor Force Structure and Economic Development، Academic Press، (2020) ،pp:1-3.

(1) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. "دراسة هيكل القوى العاملة في مصر"، (2020) https://www.capmas.gov.eg

خامساً: مفهوم القوى العاملة :

لا يوجد حتى الآن رأي واحد متفق عليه في الأدبيات الاقتصادية حول محتوى مفهوم القوى العاملة. ولا يجد بعض الاقتصاديين فرقا بين المصطلحات التالية الموارد البشرية والقوى الإنسانية ، والقوى العاملة ، والسكان العاملين ، والسكان النشطين. فالموارد البشرية في دولة ما هي مجموع السكان القادرين على العمل المنتج ، والعمل المنتج يعني كل جهد بدني أو ذهني يؤدي أو يسهم في خلق سلعة أو أداء خدمة معينة. ولذلك، تتكون الموارد البشرية من مجموع السكان ناقص غير القادرين على العمل المنتج.

يمكن تعريف القوى العاملة وظيفيا بأنها "مجموعة من فرق الأفراد، تمثل "مجموعة" محددة من الوظائف والمهن والأعمال والتخصصات، الذين يتم تنظيمهم لخدمة المؤسسة ككيان قانوني ويرتبطون بها بشكل قانوني". وعلاقة العمل الفعلية، بغض النظر عن درجة ارتباط العمل مادياً بالنشاط الإنتاجي، ويتقاسمون العمل الإداري والتنفيذي. حسب التنظيم يتم تقسيمها على وحدات وظيفية وهي تقع على مستويات إدارية مختلفة، اعتمادا على حجم المنظمة. ويعرف ماركس مصطلح قوة العمل بأنها مجموع القدرات العضلية والعقلية والعصبية البشرية التي يستخدمها العامل أثناء عملية الإنتاج. إذن مجموع الأفراد القادرين والراغبين والباحثين عن عمل هم يمثلون قوة العمل، وعندما يتم توظيف هذه القوة واستغلالها تصبح قوة عمل نشطة، وعندما لا يتم استغلالها تصبح قوة عمل عاطلة عن العمل. (1)

ويشير مصطلح القوة العاملة إلى جميع الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن 15 عامًا والذين يعملون، أو يبحثون بنشاط عن عمل، أو يتوقعون الاستدعاء من التسريح من العمل. العاطلون عن العمل في القوى العاملة الذين لا يعملون مقابل أجر. الأشخاص العاطلون عن العمل الذين لا يبحثون عن عمل ولا ينتظرون أن يتم استدعاؤهم بعد أن يتم تسريحهم من قبل أصحاب العمل لا يتم احتسابهم كجزء من القوى العاملة. وهكذا مجموع القوى العاملة من العاملين والعاطلين عن العمل. يتغير دائمًا عدد وهويات الأشخاص في كل فئة من فئات سوق العمل. (2) .

وعليه يمكن تعريف القوى العاملة هي جميع الأشخاص في المجتمع الذين يستطيعون ويَرغبون في العمل، سواء كانوا يعملون حاليًا أو يبحثون عن عمل. عادةً ما تشمل الأفراد في سن العمل، باستثناء المتقاعدين أو الطلاب أو من لا يرغبون في العمل. إن قوة العمل لا تساوي مجموع السكان، وربما لا

(1) محمد ابراهيم مقداد، مازن ابو حصيرة، اقتصاد العمل، كلية التجارة – الجامعة الاسلامية بغزة، ص68.
(2)RONALD G. Ehrenberg، ROBERT S.، Smith، Modern Labor Economics، Pearson International Edition، Ninth Edition، P.27.

تساوي حتى نصفهم. وهذا يؤكد لنا أن هناك أشخاص يجب استبعادهم من القوة العاملة هم الأفراد الذين لا وجود لهم في سوق العمل، أي الأفراد الذين ليس لديهم عمل ولا يبحثون عن عمل.

سادساً: اهم المجموعات السكانية المستبعدة من القوى العاملة هي:

1. ربات البيوت على الرغم من أن كثيراً من عمل الزوجة (أو عمل أفراد الأسرة الذين يساعدونها) داخل أسرتها يشبع احتياجات الإنسان، إلا أن ربة المنزل لا تنوي البيع والحصول على أجر أو ربح من عملها لأطفالها أو زوجها، وعلى هذا الأساس يتم استبعادها من القوى العاملة.
2. الأطفال الذين تقل أعمارهم عن أربعة عشر عاماً يتم استبعادهم من قوة العمل.
3. طلاب المدارس والجامعات حتى لو تجاوزوا 14 سنة. ويستثنى من ذلك هؤلاء الطلاب الذين يعملون في غير أوقات الدراسة مقابل أجر أو ربح.
4. الأشخاص غير القادرين على العمل بسبب الشيخوخة أو الإعاقة الجسدية، والمصابين بأمراض حتمية، وكذلك السجناء والمتسولين.
5. الأشخاص الذين لا يرغبون في العمل، حتى لو كانوا قادرين على ذلك. [1]

كما وتمثل القوى العاملة العناصر البشرية العاملة في قطاعي الإنتاج والخدمات. وهم شريحة مهمة من السكان يعيشون ويعملون مقابل أجر أو راتب يتقاضونه أو يعملون لحسابهم الخاص ويتم الاعتماد عليهم في تنفيذ أهداف المشروع والدولة. ويشير مفهوم القوة العاملة إلى قطاعين من السكان، قطاع العاملين وقطاع العاطلين عن العمل. وكانت هناك ثلاثة شروط تم على أساسها تعريف الشخص بأنه عامل والتفريق بينه وبين العاطل. وكما يلي: [2]

1- قدرة الفرد على العمل.

2- رغبة الفرد في العمل

3- مدى توفر الفرد واستعداده للعمل

بهذه الشروط إذا توفرت فرصة عمل يصبح موظفا، وإذا لم تتوفر فرص عمل يصبح عاطلا عن العمل. كما يصبح عاطلاً عن العمل إذا وجد عملاً ولم يتوفر فيه أحد الشروط الثلاثة السابقة. اي إن القوة العاملة تتمثل في المشتغلين والعاطلين عن العمل . ومن المعروف أن قوة العمل هي العنصر الأساسي لخلق المنافع الاقتصادية والاجتماعية التي تسهم في رفع مستوى معيشة الفرد. فهي وسيلة وهدف تحقيق

(1) محمد طاقة، حسين عجلان حسن، مصدر سابق. ص 23- 24.
(1) فاروق عبده فُليَّه، اقتصاديات التعليم مبادئ راسخه واتجاهات حديثة. ص49.

التنمية، ومصدر هذه القوة هي السكان. وكلما ارتفع معدل النمو السكاني، زادت نسبة الأشخاص النشطين اقتصاديا ويعد العراق من المجتمعات ذات النمو السكاني المرتفع، إذ يقدر معدل النمو السكاني في المجتمع العراقي بأكثر من 3%. ويمكن ايجاز طبيعة تشغيل القوى العاملة في الدول النامية بالآتي:

1. العمل باجر ليس هو الشكل الوحيد لاسهام الفرد في العمل.
2. انَّ حالات انخفاض الاجر قد لا يقابله في استمرار العمالة بالعمل خوفا من خسارة الفرصة التي يمتلكونها.
3. وبافتراض انخفاض الأجور، فإن ذلك لا يؤدي بالضرورة إلى زيادة الطلب على العمل. كما أن الزيادة في الأجور لا تؤدي بالضرورة إلى زيادة في المعروض من العمالة. وهذا التشوه في سوق العمل في العديد من الدول النامية ومن ضمنها العراق جاء بسبب الظروف الاجتماعية والاقتصادية التي تعيشها المجتمعات النامية. [1]

سابعاً : مفهوم الأجور :

الأجر هو المقابل الذي يتقاضاه العامل مقابل قوة عمله، والذي يدفعه الشخص الذي يعمل لديه العامل، والأجر بمعناه الواسع يشمل كل ما يدفع ثمناً أو عوضاً عن عمل العامل. سواء كانت أجوراً أو رواتباً أو مكافآت وغيرها والتي تمثل الدخل الذي يحصل عليه العامل من عمله. ومن ثم فإن الأجر هو عائد العامل مقابل جهوده البدنية أو الفكرية في أداء العمل الذي يتطلب للقيام بالأنشطة الاقتصادية. إلاّ أنه لا يحصل على عائد هذه الأنشطة التي يعمل بها، ولا يتحمل الخسارة التي تنتج عن هذه الأنشطة، لأنه يحصل على دخله الذي عادةً ما يمثله الأجر مسبقاً، قبل أن يتحقق عائد هذه الأنشطة لأن الأجر يدخل ضمن التكاليف التي تطرح من الإيرادات للوصول إلى صافي العائد (الإيراد) وهو يمثل ربح هذه الأنشطة. [2] ويختلف جوهر الأجر تبعا للنظام الاجتماعي والاقتصادي القائم.

فالأجر في النظام الرأسمالي هو ثمن قيمة قوة العمل، إذ إنَّ قوة العمل في ظل هذا النظام تصبح سلعة تباع وتشترى في سوق العمل، ومن ثمَّ يتحدد بسعر سلعة قوة العمل.

(2) احمد عمر الراوي، دراسات في الاقتصاد العراقي بعد عام 2003. الجامعة المستنصرية، بغداد. 2010. ص216.
(2) فليح حسن خلف، اقتصاديات الاعمال جدار للكتب العالمية للنشر والتوزيع-اربد- الاردن. 2008.ص289.

اما في النظام الاشتراكي يختلف الأجر من إذ المبدأ عما هو عليه في النظام الرأسمالي. وبشكل عام يتميز الأجر في النظام الاشتراكي بما يلي: [1]

أولا - يعبر عن العلاقة بين العاملين في الإنتاج الاجتماعي الذين يملكون وسائل الإنتاج والوحدات الإنتاجية التي تشكل خلية هذا المجتمع.

ثانياً- لا يتحدد بسعر سلعة قوة العمل، بل بحجم الحاجة الشخصية، وكمية العمل الذي يقدمه العامل، ونوعية هذا العمل.

ثالثاً ـ في النظام الاشتراكي تختفي الحدود التي تحدد نمو الأجور كقيمة قوة العمل. بل ينمو مع نمو الدخل القومي، ويكفي مقداره لتلبية الاحتياجات المادية والمعنوية اللازمة لتأمين مستوى معيشي لائق للعمال.

فبالإضافة إلى الأجر الذي يتقاضاه العامل فإنه يستفيد أيضاً من الإيرادات المتحصلة من ميزان الاستهلاك العام ومن الإمكانيات المادية التي يمتلكها المجتمع. وفي إطار سياسة الأجور، فإن تحديد الحد الأدنى للأجور في النظام الاشتراكي له أهمية كبيرة لأنه يمثل الحد الأدنى لمستوى المعيشة الذي يمكن للعامل أن يعيشه. [2] وتختلف الأجور من إذ طريقة الدفع. فعندما يتم دفعها بانتظام للعامل ونقداً، يُعرف ذلك باسم "الأجور النقدية". وعندما يتم دفعها على شكل دفعات مادية أو طبيعية، مثل السكن، أو يتم دفع جزء منها على شكل منتجات، فإنها تُعرف باسم "الأجور الطبيعية أو العينية"، وغالباً ما يظهر هذا النوع من الأجور في الزراعة. ومن ناحية أخرى، لا بد من التمييز بين الأجر الاسمي والأجر الحقيقي، إذ يشير الأول إلى عدد الوحدات النقدية التي يتقاضاها العامل خلال مدة زمنية معينة. أما الأجر الحقيقي فهو مقدار السلع والخدمات التي يمكن للعامل الحصول عليها بأجره النقدي. ويعبر عن القوة الشرائية للأجر الاسمي، وكلما انخفضت القوة الشرائية، قل حجم السلع والخدمات التي يمكن شراؤها بمبلغ اسمي معين، والعكس صحيح. [3]

وعلية يمكن تعريف الأجور بأنها تمثل القيمة المالية التي تُدفع للأفراد مقابل اسهامهم في الإنتاج أو تقديم الخدمات، وتعد تعبيراً عن تقدير الجهد والوقت المبذولين في العمل. يختلف مستوى الأجور بناءً على عوامل متعددة، منها نوع العمل، خبرة العامل ومؤهلاته، وظروف السوق الاقتصادية. الأجور ليست

(2) هيثم احمد عيسى، واخرون، مصدر سابق. ص118
(2) هيثم احمد عيسى، واخرون، المصدر السابق نفسه ص119.
(3) كامل علاوي كاظم الفتلاوي، حسن لطيف كاظم الزبيدي، مبادئ علم الاقتصاد، دار صفاء للطباعة والنشر عمان ، 2008. ص151.

مجرد تعويض مالي، بل هي أيضاً مؤشر على المكانة المهنية ووسيلة لتحقيق الاستقرار الاقتصادي للأفراد، تؤدي دوراً مهماً في تحفيز الإنتاجية وتوزيع الموارد داخل المجتمع.

ثامناً : مفهومَ الإنتاجية :

هي مقياس لمدى فعالية أو كفاءة اصحاب العمل أو الشركة أو الوكالة الحكومية أو المنطقة أو الدولة ككل في استخدام الموارد المتاحة لها لإنتاج السلع والخدمات التي يتم تقييمها بدورها، بطريقة ما، من قبل أولئك الذين يستهلكونها أو يستخدمونها. والتي يمكن من خلالها زيادة الانتاج عن طريق مجموعة من التدابير التي تحسن كفاءة كل وحدة من عوامل الانتاج التي تستخدم في العملية الانتاجية. [1] ويعد انخفاض معدلات الإنتاجية أحد الأسباب الرئيسة التي تفسر تراجع معدلات النمو خلال مدة التسعينات، التي شهدت انخفاضا عاما في متوسط معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في العالم العربي من 7.3% عام 1990 إلى 4.1% عام 2000. كما يمثل تحسين معدلات الإنتاجية أحد المكونات الأساسية في برامج الإصلاح الاقتصادي والهيكلي الجاري تنفيذها حالياً في العديد من الدول العربية. وعلى مستوى الاقتصاد الجزئي، تعد الإنتاجية، بالإضافة إلى الجودة والتكلفة، من العناصر الأساسية للقدرة التنافسية الدولية باعتبارها المحددات الفعلية لحصص السوق. ولذلك فإن النهوض بهذه المكونات يكتسب أهمية خاصة بالنسبة للدول العربية في إطار جهودها لتعزيز القدرات التنافسية لمؤسساتها وشركاتها الوطنية. كما أن مواكبة الدول العربية للتحولات العالمية في توزيع أسواق العمل والمنتجات تتطلب الاهتمام بتحديث هياكل الإنتاج والتشغيل من أجل زيادة معدلات الإنتاجية وتحقيق وفورات في الإنتاج تساعد على التصدير والاستفادة من الفرص التي تتيحها هذه التحولات العالمية. وهنالك انواع للإنتاجية: [2]

الانتاجية الكلية: هي نسبة المخرجات الكلية (حجم الانتاج او قيمته او حجم المبيعات او قيمتها) خلال مدة زمنية محددة الى قيمة المدخلات الكلية) ساعات العمل او الاجور والطاقة والمواد الاولية المكائن ورأسمال وغيرها) خلال نفس المدة بموجب المعادلة ادناه: - [3]

$$\text{الانتاجية الكلية} = \frac{output \text{ كمية او قيمة المخرجات}}{Input \text{ قيمة عناصر الانتاج الكلية}} \quad \ldots\ldots\ldots(1)$$

(2) Saul Eslake، Productivity: The Lost Decade، Conference Volume، 2011، P223.
(3) مصطفى بابكر، الانتاجية وقياسها، جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط بالكويت، العدد الواحد والستين - مارس - اذار 2007.
(4) خضير كاظم حمود، هايل فاخوري، إدارة الإنتاج والعمليات ، عمان ، الأردن ، ط1 2001، ص 50.

أ- الانتاجية الجزئية: هي مقدار اسهام الوحدة الواحدة لكل عنصر من عناصر المدخلات في تكوين او انتاج المخرجات، اي نسبة المخرجات الكلية (حجم الانتاج او قيمته او حجم المبيعات او قيمتها) الى قيمة او كمية احدى المدخلات (ساعات العمل او الاجور او الطاقة او المواد الاولية او المكائن او رأسمال وغيرها) خلال مدة زمنية محددة. وكما في المعادلة ادناه :- [1]

$$\text{الانتاجية الجزئية} = \frac{\text{كمية او قيمة المخرجات}}{\text{عنصر من عناصر الانتاج}} \quad .....(2)$$

ووفقا لتعريف الانتاجية الجزئية يتم تعريف إنتاجية العمل على أنها كمية الإنتاج المنجز خلال مدة زمنية بواسطة وحدة عمل محددة، أو النسبة بين الإنتاج المتحقق وكمية العمل التي بذلت خلال مدة زمنية محددة. وكما في المعادلة ادناه :- [2]

$$\text{انتاجية العمل} = \frac{\text{كمية او قيمة المخرجات}}{\text{عدد العمال}} \quad .....(3)$$

المطلب الثاني: العمل في النظريات الاقتصادية:

1. **العمل في النظرية الاسلامية:** إنّ الآيات التي تناولت مفهوم العمل وطبيعته وأهدافه، وكذلك الأحاديث النبوية وسيرة الخلفاء، تعبر عن تصور إنساني عالٍ لمفهوم العمل، انطلاقاً من الوعي العميق بأن العمل يساوي الحياة، وأن العمل الصالح يساوي تمامًا حياة الإنسان التي تؤدي إلى التقدم المستمر. العمل في القرآن هو النشاط الإبداعي الواعي الخلاق، أي النشاط الإنتاجي، ولكنه ليس فقط ما ينتج الأشياء المادية، بل هو الذي ينتج القيم الإنسانية في نفس الوقت. بل نجد الترابط بين المنتجات المادية والبشرية للعمل القرآني محكمًا لا ينفصل، فكل دعوة للعمل هي للإنتاج المادي وفي نفس الوقت للإنتاج البشري. وبتعبير اخر ان العمل فعالية يعيد الانسان من خلالها تجديد ذاته وتطويرها والسمو الانساني بها، بإذ تفتح دائما افاقا لا حدود لها لثراء الشخصية الانسانية بالقيم التي تجعل الحياة الواقعية للبشر أكثر سموا ورقيا من حياة الطبيعة ومن حياة عالم الحيوان الغريزية. [3] هناك طريقتان للحصول على المال في الإسلام وهي العمل والميراث. ومن الطبيعي أن من يعمل عليه أن يجني ثمار عمله. لقد حث الإسلام على العمل، ومن

(2)خضير كاظم حمود، هايل فاخوري ، المصدر السابق، ص51 .
(3)عادل رمضان الزيادي ، ((إنتاجية العنصر البشري)) ،جامعة عين شمس ،كلية التجارة ، الدراسات العليا ، ، 2005 ص14.
(3) محسن خليل، في الفكر الاقتصادي العربي الاسلامي، دار الرشيد للنشر ، 1982. ص113.

ثمَّ أتاح للعامل أن يحصل على أجر جهده. [1] قال تعالى (فإذا قضيت الصلاة فانتشروا في الأرض وابتغوا من فضل الله) [2] وقال (فامشوا في مناكبها وكلو من رزقه). [3] وقد اعتبر الرسول الكريم العمل بمثابة الجهاد في سبيل الله. وقد روى صلى الله عليه وآله وسلم قوله: الكاد على عياله، كالمجاهد في سبيل الله. وروى عن الإمام على عليه السلام قوله: إن الأشياء لما ازدوجت، ازدوج الكسل والعجز، فنتجا بينهما الفقر. كل ذلك يزود جيل الشباب بالوعي بقيمة العمل والفهم العميق لمخاطر البطالة، مما يدعوهم إلى توفير الاكتفاء المادي والكرامة الشخصية من خلال العمل والإنتاج، ومواجهة البطالة والكسل. من أولى متطلبات العمل في عصرنا الحالي هو التأهيل الحرفي والمهني، واكتساب الخبرة العملية. العمل ملأ الفراغ، وينقذ الشباب من الأزمات النفسية، ويحقق طموحهم في توفير السعادة وبناء المستقبل. [4] .

2. **العمل في النظرية الكلاسيكية:** يعد (جان بابتست ساي) الممثل الرئيس للاتجاه الفرنسي للمذهب الحر (عدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي) بعد الفيزيوقراطيين الموضوع الذي أصبح فيه ساي من أشهر الكتاب في الفكر الاقتصادي هو نظريته في الأسواق، أو ما يعرف بـ (قانون ساي للأسواق)، والتي تقول "إن أي بيع هو في نفس الوقت شراء". عندما تقوم بعض القوى الإنتاجية بتصنيع سلعة ما في أحد فروع الإنتاج، فإنها تخلق طلبا على سلع أخرى في فروع الإنتاج الأخرى، أو بعبارة أخرى "العرض يخلق الطلب عليها". [5] ويعتقد الكلاسيك أن حجم العمالة يجب أن يتحدد عند مستوى العمالة الكاملة، وأن أي بطالة بين العمال لا يمكن أن تكون إلاَّ ظاهرة عابرة. وحجتهم في ذلك هي أنه إذا وجدت لأي سبب من الأسباب، فإن العمال سوف يتنافسون مع بعضهم البعض للعمل لدى المنظمين، مما سيؤدي إلى انخفاض أجور العمال. مما يدفع المنظمين إلى تشغيل العمال العاطلين عن العمل، وتنتهي البطالة. والناتج الإجمالي يبقى دائما ثابتا عند مستوى واحد وهو مستوى التوظيف الكامل، ومن ثم فإن حجم الناتج القومي لا يتغير في نظرهم إلا على المدى الطويل تحت تأثير العوامل التي تغير من حجم السكان أو فن الإنتاج أو مقدار رأس المال، أي تحت تأثير العوامل التي تغير القدرة الإنتاجية للبلاد. [6]

(1) احمد شلبي، الاقتصاد في الفكر الاسلامي، مكتبة النهضة المصرية 9 شارع عدلي - القاهرة، الطبعة الثامنة ، 1990، ص33.
(2) القران الكريم ، سورة الجمعة ، الآية العاشرة.
(3) القران الكريم ، سورة الملك ، الآية الخامسة عشر.
(4) احمد عاشور، مشكلة البطالة ومواجهتها في الوطن العربي، مكتبة الانجو المصرية، الطبعة الاولى ، 2008، القاهرة - مصر، ص15.
(6) باور احمد حاجي، الازمات الاقتصادية – دراسة تحليلية مقارنة الفكر الاقتصادي، دار الاكاديميون للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان - الاردن. 2019، ص88.
(1) مدحت القريشي، تطور الفكر الاقتصادي، دار وائل للنشر، الطبعة الاولى، الاردن، 2008، ص126.

3. **العمل في النظرية النيوكلاسيكية:** ويعد النيوكلاسيك امتداداً للفكر الكلاسيكي، ولذلك فهم يؤمنون بالحرية الاقتصادية وسيادة شروط التشغيل الكامل استناداً إلى قانون ساي للأسواق الذي ينص على: "كل عرض يخلق الطلب عليه، وأخيراً من هذا المنطق، زيادة العرض". عرض سلعه ما - مع بقاء العوامل الأخرى على حالها... فإنه يؤدي إلى انخفاض سعرها، مما يؤدي إلى توسع الكمية المطلوبة منها حتى تمتص هذه الزيادة في العرض. كما أن زيادة المعروض من العمالة يؤدي إلى البطالة في سوق العمل، مما يؤدي إلى انخفاض الأجر الحقيقي، ومن ثم تتوسع الكمية المطلوبة من العمالة حتى تمتص البطالة ويتحقق التوظيف. وبناء على ذلك، فإن التوازن على المستوى الكلي يتحقق دائما من خلال مساواة إجمالي الطلب مع إجمالي العرض في جميع الأسواق. وبناء على ذلك، ووفقا للفكر الكلاسيكي الجديد، فإن مرونة الأجور والأسعار تضمن دائما التوظيف الكامل في سوق العمل، ويتم تصحيح أي خلل تلقائيا عن طريق تغيير الأجور وسرعان ما تختفي البطالة الاجبارية إن وجدت. ووفقا لهذا الفكر فإن وجود البطالة واستمراريتها لا ينطبق إلا على البطالة الطوعية. وبعبارة أخرى، يمكن لجميع الأفراد الذين يرغبون في العمل عند مستويات الأجور المتوازنة أن يجدوا عملاً. [1]
4. **العمل في النظرية الكينزية:** لا يعتقد كينز في صحة قانون ساى. فليس من الصحيح أن العرض يخلق الطلب، بل على العكس تماما هو الصحيح. فمن وجهة نظر كينز (الطلب يخلق العرض). فالمنتجون ينتجون تلك الكمية التي يعرفون أن هناك أسواقا لها، ومن ثم فإن وجود طلب في السوق هو الذي يؤدى إلى إنتاج السلع والخدمات اللازمة لإشباع هذا الطلب. فنقطة البداية عند كينز هي الطلب الكلي وليس العرض الكلي. ويستند هذا التحليل إلى النظر إلى ظروف الإنتاج الفعلية. فالمنتج يبدأ بالتفكير في الإنتاج إذا توقع أن هناك طلبا على سلعته. ومهما كان الأمر، فقد رأى كينز أن المفتاح في تحديد مستوى تشغيل العمالة هو الطلب الفعلي أو الفعال. ولتفسير ذلك، ميز كينز بين ما أسماه إجمالي العرض (أو دالة العرض الإجمالي)، والذي يمثل العلاقة بين كل مستوى من مستويات العمالة (ومن ثمَّ الدخل القومي)، والحد الأدنى المتوقع من إيرادات المبيعات التي تكفي لتوظيف المنتجين هذا الحجم من العمال أما بالنسبة لدالة الطلب الإجمالي، فهي تعني العلاقة بين كل مستوى من مستويات العمالة (ومن ثمَّ الدخل القومي) والعائدات التي يتوقع المنتجون الحصول عليها من بيع الكمية المقابلة من الناتج القومي لهذا المستوى من العمالة. والطلب الفعال أو الفعلي هو نقطة التقاء هذين الأمرين، أي الحالة التي يتوقع فيها المنتجون الحصول على إيرادات تكفي في نفس الوقت لتغطية تكاليف الإنتاج. وعند هذا المستوى من الطلب الفعال

(2) علي عبدالوهاب نجا، مشكلة البطالة واثر برنامج الاصلاح الاقتصادي عليها، الدار الجامعية، الاسكندرية – مصر، 2005، ص97.

يتحدد مستوى العمالة الشاملة ويتحقق التوازن في الاقتصاد العام.[1] وأوضح كينز أنه يمكن تحقيق التوازن العام دون المستوى اللازم للتوظيف الكامل، ثم دعا الدولة إلى القيام بمشروعات إضافية لتشغيل العاطلين عن العمل، لأن ذلك يؤدي إلى زيادة في الدخل يحفز المنتجين على التوسع لمواجهة الزيادة في الإنفاق الاستهلاكي على العمالة الإضافية. [2] وينكر أصحاب هذه النظرية وجود مرونة في الأسعار والأجور إلى الحد الذي يمكن معه ضمان العودة إلى التشغيل الكامل في حالة انخفاض إجمالي الإنفاق. أي أن نظام الأسعار الحالي في إطار النظام الرأسمالي الحديث لم يعد نظام منافسة تامة. بل أصبح هذا النظام مشوهاً بسبب عدم وجود سوق مثالية ومقيداً بعوائق عملية وسياسية تحول دون تحقيق مرونة انخفاض الأسعار والأجور. [3]

5. **انتقادات كينز للنظرية الكلاسيكية في العمل والتشغيل:** انتقد كينز النظرية الكلاسيكية للتشغيل، والتي تنص على أن انخفاض الأجور يؤدي حتما إلى زيادة الطلب على العمال ومن ثمَّ القضاء على البطالة. وأوضح كينز أن هناك احتمالا كبيرا بأن يؤدي انخفاض الأجور إلى زيادة البطالة بدلا من القضاء عليها واهم تلك الانتقادات هي. [4] :

أ- عدَّ كينز أن الهدف الأساسي الذي تقوم عليه النظرية الكلاسيكية، وهو تحقيق التوازن عند مستوى التوظيف الكامل، هو افتراض غير واقعي. وفقا لكينز هناك إمكانية لحالة التوازن عند مستوى أقل من مستوى التوظيف الكامل.

ب- عارض كينز قانون ساي للأسواق، الذي ينص على أن كل عرض يخلق دائما الطلب الخاص به. وأشار إلى أن نقطة الضعف في (قانون ساي) هو افتراضه أن كل الدخل الذي تحصل عليه عوامل الإنتاج من خطوات عملية الإنتاج يتم إنفاقه الا انه ليس من الضروري استخدام كل الدخل في شراء هذا الانتاج وعليه فانه من الممكن ان حدوث قصور في الطلب الكلي.

ت- قدم كينز وجهة نظر جديدة للكلاسيكيين، وهي أن حجم العمالة يتحدد من خلال الطلب الكلي الفعال وليس من خلال المساومة على الأجور بين العمال وأصحاب العمل. إن سياسة تخفيض الأجور التي يقترحها الاقتصاديون الكلاسيكيون هي - في رأي كينز - سياسة مهينة وغير سليمة. [5]

(2) حازم الببلاوي، دليل الرجل العادي الى تاريخ الفكر الاقتصادي، الطبعة الاولى ، دار الشرق، 1995، ص139-140
(3) محمد محمود الامام، التنمية والتشغيل منظمة العمل العربية، قطر، ١٦ تشرين الثاني ٢٠٠٨، ص٢.
(4) غازي محمود ذيب الزغبي، البعد الاقتصادي للتنمية السياسة في الاردن، الطبعة الأولى، عالم الكتب الحديث، عمان، ٢٠٠٩، ص٣٥.
(5) مدحت القريشي، تطور الفكر الاقتصادي، مصدر سابق، ص241.
(1) سامي خليل، النظريات والسياسات المالية والنقدية، الجزء الاول، شركة كاظمة للنشر، الكويت، ١٩٨٢، ص198.

المطلب الثالث : اولاً : ابعاد هيكل القوى العاملة :

1. التوزيع حسب القطاعات الاقتصادية: يتوزع الأفراد العاملون في المجتمع عبر القطاعات المختلفة مثل: القطاع الأول (الزراعة)، القطاع الثاني (الصناعة)، والقطاع الثالث (الخدمات). يشير هذا التوزيع إلى تطور الاقتصاد ومدى تحول المجتمع من الاقتصاد الزراعي إلى الصناعي ثم إلى الاقتصاد القائم على الخدمات.
2. التوزيع حسب العمر: القوى العاملة عادة ما تُقسم إلى فئات عمرية مختلفة مثل الشباب، البالغين، وكبار السن. هذا التوزيع يعكس قدرة المجتمع على الاستفادة من القوى العاملة على مدار فترة زمنية معينة.
3. التوزيع حسب الجنس: يتناول هذا البُعد توزيع العمال بين الذكور والإناث في مختلف القطاعات. في بعض المجتمعات، قد يظهر عدم توازن في هذا التوزيع بسبب عوامل اجتماعية وثقافية.
4. التوزيع حسب التعليم: يُظهر هيكل القوى العاملة في المجتمعات الحديثة تأثير النظام التعليمي على مستوى المهارات والقدرات في السوق. فالقوى العاملة تكون أكثر تنوعًا عندما يكون هناك تفاوت في مستويات التعليم والتدريب بين الأفراد.
5. التوزيع الجغرافي: يختلف هيكل القوى العاملة حسب الموقع الجغرافي، حيث قد تتركز العمالة في المناطق الحضرية أو الريفية بناءً على فرص العمل المتاحة واحتياجات السوق. (1)

ثانياً : العوامل المؤثرة في هيكل القوى العاملة:

1. التطور الاقتصادي: التحول من الاقتصاد الزراعي إلى الصناعي والخدماتي يؤثر بشكل كبير في هيكل القوى العاملة. حيث يتم الانتقال من وظائف تعتمد على المهارات اليدوية إلى وظائف تتطلب مهارات تقنية وقيادية.
2. السياسات الحكومية: السياسات المتعلقة بالتعليم، والتدريب المهني، والرعاية الصحية، والإعانات الاجتماعية تؤثر بشكل مباشر على هيكل القوى العاملة، إذ تساعد على تحسين مستوى المهارات وتوسيع قاعدة العمالة.
3. التكنولوجيا: التقدم التكنولوجي له تأثير مباشر على هيكل القوى العاملة، إذ يؤدي إلى ظهور وظائف جديدة واختفاء وظائف أخرى. كما يتطلب تحول العمالة إلى مجالات مهنية جديدة مثل البرمجة والذكاء الاصطناعي.
4. العوامل الاجتماعية والثقافية: الثقافة الاجتماعية تؤثر في توزيع القوى العاملة بين الذكور والإناث، أو بين الشباب وكبار السن. يمكن أن تؤدي التغيرات الثقافية إلى تعديل في أولويات الأشخاص واختيارهم للمهن. (2)

ثالثاً : أهمية دراسة هيكل القوى العاملة :

1. التخطيط الاقتصادي: يساعد تحليل هيكل القوى العاملة في وضع استراتيجيات لتوزيع الموارد البشرية في القطاعات الأكثر إنتاجية، مما يسهم في تحسين النمو الاقتصادي.

(2) OECD, "Employment and Labour Market Trends," Organisation for Economic Co-operation and Development, (2019). https://www.oecd.org.

(3) بازل، أحمد "دور هيكل القوى العاملة في التنمية الاقتصادية"، مجلة الاقتصاد والتنمية، العدد 12، (2018)، ص 45-67.

2. التوظيف والتدريب: من خلال فهم هيكل القوى العاملة، يمكن توجيه سياسات التوظيف والتدريب لتلبية احتياجات السوق المحلي والدولي.
3. العدالة الاجتماعية: تساهم دراسة هيكل القوى العاملة في ضمان العدالة الاجتماعية من خلال التأكد من توفر فرص العمل لجميع فئات المجتمع بشكل متساوٍ. [1]

المطلب الرابع: نظريات تحديد الاجر: -

1. **نظرية حد الكفاف:** تعد نظرية حد الكفاف The Theory of Subsistence من أقدم النظريات في تحديد الأجور، وقد تطرق لها كل من ويليام بتي وريتشارد كانتيلون، وفرانسوا كينيه وقد أضاف اليها كذلك كل من ريكاردو ومالتس. وتنص هذه النظرية على ان ثمن العمل (الاجر) يتوقف على كفاف العامل والاجر يساوي مقدار السلع اللازمة لإطعام وكسوة العامل واسرته ويقول ريكاردو: (ان الثمن الطبيعي للعمل هو ذلك الثمن الذي يكون ضرورياً لتمكين العمال من البقاء وتخليد جنسهم دون زيادة او نقصان). [2] وبتعبير اخر فان الاجر هو ما يوازي بالضبط تكاليف المعيشة الضرورية لإدامة حياة العامل وحياة أسرته. وإذ ستبقى الاجور على هذا الحال ولن ترتفع او تنخفض الأَّ في بعض المدد القصيرة نتيجة للظروف غير الاعتيادية والعمل لدى أصحاب هذه النظرية ما هو الأَّ سلعة تباع وتشترى، وان ثمنه يخضع لنفس ظروف السوق التي تخضع لها السلع الاخرى فالأجر يتحدد بواسطة قوى العرض والطلب كما في السلع الاخرى، فكما هو الحال في حالة المنافسة تقدر قيمة السلعة بنفقات انتاجها كذلك يتحدد آجر العامل تبعاً لهذه النظرية بالنفقات الضرورية التي ينفقها وقت صنع السلعة.

تعتمد هذه النظرية على قانون (مالتس) الشهير للسكان الذي كان يلقى تأييداً واسعاً بين الاقتصاديين في بداية القرن التاسع عشر. وبمنظور الاقتصاديين اللاحقين يفترض ان العمل كبير المرونة، اي أن العرض سيزداد دائماً إذا ارتفع الثمن، فإذا تخطت الاجور ما هو لازم للإبقاء على عرض العمل فيزداد ذلك العرض، إذ تفترض النظرية ان كل زيادة في أجور العمال الى مستوى اعلى من مستوى الكفاف سيؤدي بالعمال الى إنجاب المزيد من الاطفال ومعنى ذلك زيادة عرض العمال بعد جيل من الزمن. ولا بد لهذه الزيادة ان تودي بالأجور الى الهبوط الى المستوى القديم اما في الحالة التي تنخفض عندها الاجور الى ما دون مستوى الكفاف، فأن الاطفال سيموتون أو لا يولدون اصلا وسوف يؤدي ذلك الى انخفاض عرض العمل في الجيل التالي، بإذ ترتفع الاجور من جديد من جراء المنافسة بين اصحاب

(2) عزت، محمود (2021). "تحليل هيكل القوى العاملة في الأسواق الناشئة"، مجلة الدراسات الاقتصادية، العدد 9، ص. 120-101

(1) عبدالهادي علي النجار، أصول علم الاقتصاد، الطبعة السادسة، مكتبة الجلاء الجديدة بالمنصورة، 1999، ص386.

العمل على العدد الاصغر من العمال. إذ أن هذه تمثل حالة التوازن، فأي اختلال عن الوضع العادي يحرك قوى تعيده من جديد الى الحالة العادية. وقد يتوجب الأمر بعض الوقت، ولكن التوازن يعود من جديد بعد الوقت الكافي اذاً فالنظرية تؤكد اهمية العرض، فمهما كانت ظروف الطالب على العمال فان العرض لابد وان يتلاءم مع الطلب وتتساوى الاجور مع مستوى الكفاف مرة اخرى. ففي هذه النظرية أن التغيرات التي تطرأ على الطلب ليست بذات اهمية ولن تؤثر على مستوى الاجور وليس من المستبعد أن يطبق هذا القانون تقريبًا في مرحلة مبكرة من نظام الأجور، وربما تم تطبيقه بسبب التدفق المستمر للعمالة الجديدة من الريف بحثًا عن العمل في المدن، نتيجة فقر القرى، والتغيرات الزراعية والقضاء على الحرف اليدوية، وليس بسبب أي قانون طبيعي يحكم النمو السكاني ويحول باستمرار دون ارتفاع الأجور عن مستوى حد الكفاف وفي ضوء التجارب الأخيرة، فمن المؤكد أنه لا يوجد أي مبرر لافتراض أن السكان يزدادون تلقائيا مع ارتفاع الأجور. وفي الواقع، هناك دلائل تشير إلى أن العكس هو الذي يحدث، فكلما زاد الدخل وتطور المجتمع، انخفضت معدلات الخصوبة. ولكن هنا أيضًا قد تكون العلاقة أقرب إلى الحقيقة عند تطبيقها على العمال ذوي مستوى المعيشة المنخفض للغاية، الذين لا يتخذون احتياطاتهم للمستقبل بسبب فقرهم، والشيء الوحيد الذي يمنع أسرهم من التكاثر هو وفاة أبنائهم من سوء التغذية. لكن المدافعين عن نظرية حد الكفاف سلموا بنقطة كان لها تأثير سلبي على نظريتهم بوصفها تفسيرا كاملا للأجور. على سبيل المثال، يعتقد ريكاردو أن العادة والعرف يساعدان في تحديد ما هو ضروري لغذاء العامل، إذ أن مستوى الكفاف لا يشمل مجرد الضروريات المادية، ولكن أيضًا الحد الأدنى من مستوى الترفيه أيضًا. وبينما يعتاد العامل على بعض وسائل الترفيه البسيطة، فإنه يفضل الاستغناء عن الضروريات المادية على الاستغناء عنها، إذا تم تخفيض أجره. وبعبارة أخرى، فإن العادة حولت هذه الكماليات إلى ضروريات. وكانت هنالك فجوة ملحوظة في كمال النظرية. ويعني أن نظرية حد الكفاف في صورتها المطلقة غير صحيحة إلا إذا أمكن اعتبار العادة والعرف أمرا مسلما به، وبافتراض أن مستوى معيناً من الضروريات الاتفاقية يدخل في مستوى الكفاف. ولكن طالما أن العادات تتغير، فهذا يعني أن النظرية لا يمكن أن تنطبق إلاَّ على مدة زمنية محدودة، يمكن خلالها افتراض أن العادة والعرف ثابتان. وبالإضافة إلى ذلك، فإن التغيير في الأجور قد يكون في حد ذاته سبباً لتغيير العادات، طالما أن المستوى الجديد للأجور قد يكيف العمال الاجراء على مستوى معيشي جديد. في هذه الحالة يتم عكس التأثير السببي، وبدلاً من تعديل الأجور حتماً إلى مستوى الكفاف بسبب التغيرات الحتمية في المعروض من العمالة، فإن مستوى الأجور نفسه قد يؤثر على ظروف عرض العمالة. ومن نقاط الضعف في هذه النظرية أنها تفسر الأجور على أساس الملاءمة وهو ما يستغرق جيلا كاملا. وهذا تفسير عديم الفائدة في كثير من الحالات. كيف يمكن تفسير حالات الارتفاع

والانخفاض في الأسعار والتقلبات الاقتصادية من سنة إلى أخرى أو بين صناعة وأخرى؟ وبالإضافة إلى ذلك، فإن نظرية الكفاف ليست أكثر من نظرية تكاليف الإنتاج قبل أي شيء آخر. ويفسر الأجور فيما يتعلق بعرض العمالة، ويهمل جانب الطلب في التحليل على الرغم من أن هذا الجانب له أهمية كبيرة في تفسير الأجور. كما أن احتياجات الإنسان ومتطلباته في الحياة والدخل النقدي الذي يتمتع به أدى إلى زيادة عدد الطلاب على. العمال بسرعة تفوق حجم العرض منهم، ومن ثمَّ ارتفعت معدلات الأجور. ومما سبق يتبين أن هذه النظرية فقدت الكثير من أهميتها. [1]

2. **نظرية مخصص الاجر:** واضع هذه النظرية جون ستيوارت ميل في القرن التاسع عشر، واتجه بعض الكتاب إلى القول بأن نظرية مخصص الأجور تمثل تطورا أو تعديلا لأفكار ريكاردو بشأن الأجور وليس بديلا لها. وبعبارة أخرى، كانت هذه النظرية، في جوهرها؛ امتداد لنظرية ريكاردو للأجور. وتحدد هذه النظرية مستوى الأجور بمتوسط أجر العامل، والذي يعتمد على العلاقة بين عرض العمل والطلب عليه. إلا أن المقصود بعرض العمالة هنا هو عدد العاملين في الدولة المستعدين للعمل مقابل الأجر، بينما يمثل الطلب رأي أصحاب هذه النظرية فيما يتعلق بالأموال المخصصة للأجور في البلد بشكل عام وعليه فإن متوسط أجر العامل هو نتيجة قسمة المبلغ المخصص للأجور على عدد العاملين في البلد وبشكل عام ترى هذه النظرية أن مستوى الأجور يتحدد وفق عاملين: [2]

أ- رأس المال الدائر أي ذلك الجزء من رأس المال المخصص لدفع الأجور.

ب- عدد العاملين الذين يبحثون عن عمل أي عرض العمالة.

كما تفترض هذه النظرية أن رؤوس الأموال المخصصة للأجور ثابتة، ولذلك فإن الأجر يتناسب طردياً مع رأس المال المخصص للأجور وعكسياً مع عدد العمال الذين يبحثون عن عمل وتعتقد هذه النظرية أن الأجور سوف تتساوى في القطاعات كافة نتيجة ثبات رؤوس الاموال المخصصة للأجور، فلو حدث وارتفع الأجر في قطاع ما دون القطاعات الأخرى، فإن الأجور سوف تنخفض في بقية القطاعات لأن رؤوس الأموال الكلية المخصصة للأجور ثابتة. ويؤدي ذلك إلى ظهور المنافسة بين العمال على العمل في القطاعات التي ارتفعت فيها الأجور، وأيضا بين أصحاب العمل على العمال في القطاعات التي انخفضت فيها الأجور. ويؤدي هذا التنافس إلى انخفاض الأجور في القطاع الأول وإلى ارتفاعها في بقية القطاعات لأن تنافس العمال على العمل سوف يشجع أصحاب العمل على تخفيض الأجور في القطاع الذي ارتفعت فيه الأجور. كما تؤدي المنافسة بين أصحاب العمل على العمالة في القطاعات الأخرى إلى ارتفاع

(2) علاء شفيق الراوي، و عبد الرسول عبد الجاسم، اقتصاد العمل، مصدر سابق ص76.
(1) المصدر اعلاه ،ص80 .

الأجور فيها، وستكون النتيجة عودة الأجور في كافة القطاعات إلى مستواها السابق. وهذا يعني أن الأجور على هذا الأساس لا يمكن أن ترتفع إلا في جميع القطاعات مجتمعة، وهذا غير ممكن لأن رؤوس الاموال المخصصة للأجور ثابتة. أن هذه الطريقة، رغم أنها أخذت جانب العرض والطلب معاً، إلا أنها قامت على أساس خاطئ، وهو أنها اعتبرت أن مقدار رؤوس الاموال المخصصة للأجور ثابتة لا يتغير، وبما أن عدد السكان يزداد، ومن ثمَّ فالعرض من العمالة يتزايد باستمرار نتيجة للنمو السكاني، وأن الأجور تتناسب عكسياً مع زيادة العرض، فإن النتيجة الحتمية هي الانخفاض المستمر في مستوى الأجور إلى ما دون مستوى الكفاف، وهو أمر غير ممكن. وبالإضافة إلى الأساس غير الصحيح الذي انطلقت منه هذه النظرية .

فإن هناك العديد من الانتقادات الموجهة إليها أهمها أنه لا يوجد ما يؤكد أن رؤوس الاموال المخصصة للأجور ثابتة، بل إن هذا الجزء من رأس المال قد يكون في زيادة أو نقصان تبعاً لزيادة أو نقصان حجم الإنتاج، حتى مع زيادة عدد السكان. كما أن الانتقال من قطاع إلى آخر ليس بالأمر السهل، بل يعتمد على عوامل كثيرة أهمها طبيعة الإنتاج ومستوى التأهيل. [1]

3. **نظرية البقية الباقية:** وصاحب هذه النظرية هو الأمريكي (ورلكر) الذي عدَّ أن أجور العمال هي في الواقع ما يزيد ويبقى بعد دفع عوائد عوامل الإنتاج بما فيها الإيجار والفائدة والربح. وذلك لأن هذه العوائد تحددها قوانين ثابتة (العرض والطلب). أما الأجر فلا يوجد قانون ثابت يحكم تحديده، وما يؤخذ على هذه النظرية هي أنها أهملت تأثير كل من العرض والطلب في تحديد الاجر- وبالرغم من أنها أقرته لعوامل الإنتاج الأخرى. [2]
4. **نظرية الانتاجية الحدية:** وتعد هذه النظرية من أهم ما توصل إليه الكلاسيك الجدد لتفسير الأجور، وقبل البدء بدراسة هذه النظرية لا بد من الرجوع إلى نظرية إنتاجية العمل، والتي تقول إنه كلما كان عمل العامل أكثر إنتاجية، كلما زادت رغبة صاحب العمل في دفع أجور أعلى، أي أن أجر العامل يزداد مع زيادة الإنتاج. وقد تعرضت هذه النظرية لانتقادات منها عدم وضوح المقصود بالإنتاجية وما هي أسس تحديد دخل عوامل الإنتاج الأخرى! ويعد الاقتصادي مارشال أحد أهم مؤيدي نظرية الإنتاجية الحدية. وعلى أساس هذه النظرية، لا يتم دفع الأجور وفقا لإنتاجية العمل العامة، ولكن وفقا للإنتاجية الحدية. أي حسب إنتاج آخر عامل تم استخدامه. والإنتاجية الحدية لأي عنصر من عناصر الإنتاج هي مقدار التغير الذي يحدث في الإنتاج نتيجة إضافة وحدة من ذلك العنصر، على افتراض بقاء عناصر الإنتاج الأخرى

(2) هيثم احمد عيسى، واخرون، مصدر سابق ص131-133.
(3) محمد الوادي، واخرون ، الاساس في علم الاقتصاد، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للطباعة والنشر ، عمان – الاردن ، 2006، ص291 .

ثابتة. ولذلك فإن الإنتاجية الحدية لعنصر العمل وفق هذا المفهوم هي مقدار التغير في الإنتاج الذي يحدث نتيجة إضافة عامل واحد إلى عملية الإنتاج. فلو رمزنا إلى: [1]

راس المال بالحرف (k)

والعمل بالحرف (L)

وعنصر الانتاج الطبيعي بالحرف (W)

والانتاج بالحرف (P)

فاذا كانت عناصر الانتاج ثابتة وتغير العمل فقط فسوف تكون :

$\Delta p + p = (\Delta L + L) + (w + k)$ .....(4)

اذ نفترض ان الزيادة في الانتاج (ΔP) ما هي إلا نتيجة الزيادة في العمل (ΔL) .

ولتبسيط التحليل فأن قسماً من (ΔP) يعود الى (w + k) ففي حالة اختفاء هذين العنصرين فإن(ΔL) لا تؤدي الى الحصول على (ΔP) وعلى اساس هذه الفرضية فان :

$$MPL = \frac{\Delta P}{\Delta L} \quad \text{.....(5)}$$

إذ إنَّ MPL = الانتاجية الحدية لعنصر العمل وهذا ما يجب ان يُدفع للعامل على شكل اجر .

إن الإنتاج الذي يتم الحصول عليه بوحدات عمل إضافية دون زيادة عوامل الإنتاج الأخرى يخضع بحد معين لقانون الغلة المتناقصة . ويمكن القول أن الإنتاجية الحدية تمر بثلاث مراحل:

أ- مرحلة تزايد الغلة Increasing Return to scale .

ب- مرحلة الغلة الثابتة Constant Return to scale .

ت- مرحلة تناقص الغلة Diminishing Return to scale .

فإذا افترضنا أن عنصر العمل في مشروع معين يزداد تدريجياً وأن وحدات العمل متجانسة، إلاَّ أن رأس المال وعوامل الإنتاج الأخرى ثابتة. ومن ثم يمكننا أن ننسب التغييرات التي تحدث في الإنتاج إلى التغيير في العمل. وعندما يزداد عدد العمال، فإن كل عامل إضافي ينتج أكثر مما أنتجه العامل السابق، أي أن الإنتاج يزداد بمعدل أكبر من الزيادة في عنصر العمل، ومن ثمَّ يخضع الإنتاج لقانون زيادة الغلة. ثم ننتقل إلى المرحلة التي تكون فيها الإنتاجية الحدية للعامل الإضافي مساوية لإنتاجية العامل في المرحلة السابقة

(2) محمد طاقة ، حسين عجلان حسن، اقتصاديات الاعمال مصدر سابق ، ص107-108 .

هي المرحلة التي يخضع فيها الإنتاج لقانون الغلة الثابتة. وبعد ذلك يبدأ العامل الإضافي في زيادة الإنتاج الإجمالي ولكن بمقدار أقل مما أنتجه العامل السابق. بمعنى آخر، يزداد الإنتاج بكميات متناقصه، أي أنه يخضع لقانون تناقص الغلة. [1]

5. **نظرية العرض والطلب :** تحاول هذه النظرية، كغيرها من النظريات، إيجاد تفسير لمستوى الأجور، وهي في ذلك تعتمد على عمل قوانين العرض والطلب. إلا أنها تعد أن الطلب على عنصر العمل هو طلب مشتق من الطلب على السلع التي تنتجها القوى العاملة، إذ أن الهدف من الطلب على العمالة هو إنتاج السلع والخدمات التي يمكن بيعها في السوق وجلب الربح لمنتجهم. ولذلك يزداد الطلب على العمالة التي تنتج سلعاً رائجة في السوق، وينخفض الطلب على العمالة التي تنتج سلعاً لا تحظى باهتمام كبير من المستهلكين. أما العرض فيعتمد على مقدار الأجور التي يقدمها أصحاب العمل أو المؤسسات الإنتاجية، وعلى حجم السكان وتكوينهم، إذ أن عرض العمالة يزداد مع زيادة عدد السكان ويتناقص مع نقصه. ، وعلى نسبة الفئة العمرية القادرة على العمل من المجموع العام للسكان. كما يعتمد على التوزيع الجنسي للسكان. وعن حجم الموارد البشرية الراغبة في الانتقال من العمل المنزلي إلى العمل الاجتماعي . ومع ذلك، فإن كيفية تأثير قانون العرض والطلب على الأجور تختلف تبعا لحالة السوق، سواء كانت سوقا تنافسية أو احتكارية. ولذلك سنستعرض بإيجاز أهم الحالات التي يمكن أن تتواجد في السوق وكيفية تحديد الأجر في كل منها.

الحالة الاولى عندما يكون السوق في حالة تنافسية : و تفترض هذه الحالة وجود عدد كبير من العمال الراغبين في العمل ويبحثون عنه دون أن ينتظموا في نقابة عمالية تدافع عنهم وتعمل على رفع أجورهم. و تفترض في الوقت نفسه وجود عدد كبير من المؤسسات الإنتاجية أو أصحاب العمل الراغبين في تشغيل العمال دون وجود أي اتفاق فيما بينهم من شأنه أن يؤثر على مستوى الأجور. وفي هذه الحالة، يتم تحديد الأجر عند المستوى الذي يتساوى عنده الطلب على العمالة مع العرض، أي عند المستوى الذي يتطابق فيه عدد العمال الذين يقبلون العمل مع العدد المطلوب من قبل أصحاب العمل. [2]

الحالة الثانية عندما يكون السوق في حالة احتكار من جانب الطلب : وتحدث هذه الحالة عندما تكون هناك مؤسسة واحدة تسيطر على السوق وتحتكر الطلب على العمالة، أو عندما تكون هناك عدة مؤسسات لديها اتفاق احتكاري من أجل التأثير على الأجر. وفي هذه الحالة عندما تريد المؤسسة توسيع إنتاجها فإنها تطلب عمالاً جدداً ولكنها تضطر إلى دفع أجور أعلى من الأجر السائد في السوق وذلك لضمان انتقال

(2) محمد طاقة ، حسين عجلان حسن، اقتصاديات الاعمال مصدر سابق نفسهُ ، ص107-108 .
(1) محمد جميل عمر ، واخرون ، اقتصاديات العمل وتخطيط الموارد البشرية ، منشورات جامعة دمشق ، كلية الاقتصاد ، 2015 ، ص 137-140 .

العمال من أماكن عملهم السابقة إليها، إلا أن هذه الزيادة في الأجور ستؤدي إلى زيادة في التكلفة الحدية، لأن المنظمة ستضطر إلى رفع أجور عمالها السابقين لتكون مساوية لأجور العمال الجدد، مما يؤدي إلى انخفاض معدل الربح، مما لا يشجع المنظمة على زيادة حجم استخدامها بل إنها في سبيل تحقيق أقصى ربح ممكن تعمل على تقليل حجم الاستخدام لديها حتى لا ترتفع الأجور. ولذلك فإن المؤسسة في هذه الحالة غير قادرة على توسيع حجم إنتاجها إلا إذا تمكنت من تخفيض الأجور أو إبقائها عند مستواها السابق، وهذا الاحتمال يعتمد على وجود جيش احتياطي عاطل. العمل.

الحالة الثالثة حالة الاحتكار من جانب كل من العرض والطلب : تفترض هذه الحالة أن العمال ينتمون إلى نقابة عمالية تدافع عنهم وتعمل على رفع أجورهم وتمنع استغلالهم من قبل المنتجين، وأن لها ضغوطا سياسية من إذ تأثيرها على الأجور. كما تفترض وجود مؤسسة احتكارية تسيطر على السوق أو وجود عدد من المؤسسات التي يوجد اتفاق أو اتحاد بينها وتقوم بتشغيل جميع العاملين، أي أنها تسيطر على جميع أماكن العمل. وفي هذه الحالة يكون الاحتكار كاملاً، سواء كان في جانب العرض أو في جانب الطلب. وتحاول النقابة من جانبها الحصول على أعلى أجور ممكنة للعمال، وتستخدم كافة وسائل الضغط لتحقيق ذلك. والمؤسسات التي تحتكر الطلب، من جانبها، تحاول أيضًا تشغيل العمال مقابل منحهم الحد الأدنى للأجور، مع العلم أنها مستعدة عند الضرورة أن تدفع لهم الأجر المتوازن، أي مستوى الأجر الذي عنده العرض من العمل يساوي الطلب عليه. وهنا تتم المفاوضات بين النقابة من جهة والمؤسسة الاحتكارية من جهة أخرى، ويتم الاتفاق بين الطرفين على تحديد الأجر بمستوى يقع بين مستوى الأجر الذي تطلبه النقابة والحد الأدنى للأجور التي تقدمها المؤسسة. ويعتمد هذا المستوى على درجة تشدد النقابات العمالية من جهة وتساهل المؤسسة الاحتكارية من جهة أخرى. وبشكل عام تحاول النقابات العمالية دائما التأثير على زيادة الأجور وجعلها متناسبة مع الزيادة في أسعار السلع الاستهلاكية من أجل الحفاظ على القدرة الشرائية للعمال وتحسين مستوى معيشتهم. ومن أجل تحقيق هذه الأهداف، تتعاون النقابات مع الجهات الحكومية وأحيانا مع المؤسسات الإنتاجية، . وذلك من خلال رفع الحد الأدنى للأجور أو زيادة الطلب على السلع المنتجة التي يعتمد إنتاجها على وفرة العمالة، بإذ تؤدي هذه الزيادة إلى زيادة الطلب على القوى العاملة التي تشارك في إنتاج هذه السلع. هنا يبدو أن الطلب على العمالة هو طلب مشتق من الطلب المتزايد على السلع المنتجة. أو قد تلجأ النقابات أحياناً إلى رفع الأجور من خلال استخدام نفوذها لدى الدولة وحثها على إصدار بعض التشريعات التي تؤدي إلى حصر التوظيف بأعضاء النقابة أو عدم

إعطاء تصاريح عمل للعمال الأجانب، وذلك بهدف تقليل عرض العمالة ومن ثم زيادة الأجور نتيجة لذلك. (1)

6. **النظرية الاشتراكية:** لا يتم تحديد الأجور في الاقتصاد الاشتراكي وفق قانون العرض والطلب في السوق، بل يتم تحديدها في الخطة الاقتصادية للدولة، إذ تحدد الخطة توازن الأجور بالنسبة للاقتصاد الوطني. هناك معدلات أجور مختلفة يجب دفعها في القطاعات المختلفة، لكن الجهات المختصة في الدولة تأخذ في الاعتبار شروط العرض والطلب دون أن تجعلها الأساس الوحيد لهذا التحديد. ويهتم الاتجاه الاشتراكي الحديث في تحديد الأجور بجدول العرض والطلب للعمال، إذ أنه بدراسة هذين الجدولين يتحدد الاتجاه الصحيح للمستوى العام للأجور. ولا تهمل الدولة الاهتمامات الاقتصادية عند تحديد الأجور، لكن أجور العمال لا تحددها الظروف الاقتصادية السائدة وحدها، ولا تحددها نقاباتهم. بل إن هذا التحديد يتم في نطاق الخطة الاقتصادية الشاملة. لا تستطيع الدولة الاشتراكية السيطرة على عرض العمال في مدة زمنية قصيرة، لأنها لا تزيد أو تنقص هذا العرض. ومع ذلك، لا يوجد ما يمنعنا من القول إن الدولة الاشتراكية، من خلال لوائحها وسياساتها السكانية، يمكنها تحديد المعروض من كمية العمل في اطار زمني طويل. (2)

عندما تسيطر الدولة على عرض العمالة لمدة طويلة من الزمن، فإنها تأخذ في الاهتمام أنها ستزيد من رأس مالها المستخدم في النشاط الاقتصادي بشكل عام، لذلك لا تخشى الزيادة التي ستحدث في قوة العمل (عرض العمالة)، إذ سيقابل ذلك زيادة مماثلة في الموارد الإنتاجية، ومن ثمَّ لن يؤثر على زيادة المعروض من العمالة مقارنة بمعدلات الأجور السائدة. إن تحديد الأجور في المجتمع الاشتراكي يتطلب تحقيق أقصى قدر ممكن من الاستقرار في القوة الشرائية للنقود، والسبيل لتحقيق ذلك هو وجود خطة اقتصادية شاملة تهدف إلى تجنب الأزمات الاقتصادية. عند إعداد الخطة الاقتصادية، تلزم الدولة من خلال أجهزتها المختصة كل قطاع اقتصادي بوضع أرقام تقديرية عن عدد العمال اللازم له لإنتاج كمية معلومة من الناتج. كما يتطلب منها وضع تقديرات لتكلفة وحدة الإنتاج الواحدة. وإذا قامت كل صناعة بوضع هذه التقديرات فيمكن الحصول على بيان بإجمالي نفقات الإنتاج لجميع وحدات الإنتاج. وفي ضوء هذه البيانات والأرقام يمكن تحديد المستوى الإجمالي للأجور في كل صناعة، وهذه المستويات لن تكون نهائية، ولكنها تخضع للتعديلات حسب إجراءات وشروط الطلب على العمل، وحسب التغيرات التي تطرأ على السياسة الاقتصادية العامة وما يسمح للأفراد بزيادة السلع الاستهلاكية على حساب السلع الإنتاجية. على سبيل المثال سيتم الوصول إلى أجر التوازن الذي يحقق مساواة الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة من العمل.

(2)محمد جميل عمر ، واخرون ، المصدرالسابق ، نفسهُ ص137 -140 .
(1)عبد الرسول عبد جاسم ، علاء شفيق الراوي، اقتصاد العمل مصدر سابق ص 64 .

ويجب أن يأخذ في الاهتمام تحقيق التوظيف الكامل لجميع العاملين. أي أجر يختلف عن أجر التوازن سيؤدي إلى ظهور فائض أو عجز في المعروض من العمال. وأي خطأ يحدث سوف يكشف عن نفسه بطريقة موضوعية. هو وجود عجز أو فائض في كمية السلع التي يشتريها الفرد بدخله النقدي. ويقوم الجهاز المركزي المختص المسؤول عن تحديد الأجور بوظيفة سوق العمل في النظام الرأسمالي. وذلك لأنه يضع القواعد والإجراءات لتحديد الأجور التي توازن بين الكمية المعروضة والكمية المطلوبة من العمل . ويتضمن مبدأ توزيع الجزء المخصص لدفع الأجور من إجمالي الإنتاج حسب كمية ونوعية العمل المنجز. الأمور التالية : [1]

أ- استغلال العمال عموماً لساعات عملهم استغلالاً كاملاً وإلى اقصى درجة من الكفاءة. ذلك أن مصلحتهم المادية تقتضي ذلك .

ب- حصول العمال الماهرين على اجر اعلى مما يدفع للعمال غير الماهرين لنفس المدة الزمانية، وهذا يشجع العمال على زيادة ثقافتهم ومؤهلاتهم الفنية .

ت- دفع اجور أعلى للعمال في فروع الانتاج الصعبة عن الاجور التي تدفع في فروع الانتاج العادية وهذا يعني ان هناك تعويضاً مادياً عن جهود العمل الاضافية التي تبذل في الانتاج .

وهكذا يصبح من الواضح أنه لا توجد مساواة في أجور العمال العاملين في ظل الاشتراكية. هناك تفاوت في الأجور المدفوعة لمختلف العمال، وهذا الفارق يعتمد على كمية ونوعية العمل المنجز. تشكل الأجور الجزء الأكبر من الدخل النقدي للسكان وهي المركز الرئيس للموازنة بين الدخل والإنفاق. ولذلك فإن تحديد رصيد الأجور له أهمية كبيرة بالنسبة للسياسة الاقتصادية للدولة. يشمل هذا الرصيد: [2]

أ- مكافأة العمل الاساسية على القطعة او على الساعة .

ب- العلاوات كعلاوة التقدم في الخدمة مثلا .

ت- مدفوعات ايام العطل .

ث- رواتب بعض الاعمال الخاصة (كالأعمال العلمية والادبية) .

ويحدد حجم هذا الرصيد وفقا لما يتطلبه التوازن الاقتصادي العام ، إذ يأخذ في الاهتمام حجم السلع الاستهلاكية المنتجة وسعر بيع هذه المواد. الأجور هي وسيلة لضمان صرف السلع الاستهلاكية. ولذلك فإن واضعي الخطة يثبتون رصيد الأجور بإذ يتضمن التوازن بين الدخول والنفقات النقدية للسكان أي أنه يجب تحديد رصيد الأجور في الخطة بما يضمن صرف المواد الاستهلاكية المنتجة. يتم توزيع رصيد الأجور على مختلف القطاعات مع مراعاة العوامل التالية:

(2)عبد الرسول عبد جاسم ، علاء شفيق الراوي ، اقتصاد العمل ، المصدر السابق نفسهُ ، ص 64 .
(1)علاء شفيق الراوي ، عبد الرسول وعبد الجاسم ، اقتصاد العمل ، مصدر سابق ، ص 88 .

أ- عدد العمال المستخدمين في كل قطاع والذي يعتمد على اغراض الانتاج والوسائل الفنية المستخدمة ، ومكانة كل قطاع في الخطة .

ب- متوسط الاجور في كل قطاع .

إنَّ فكرة المساواة الكاملة في الأجور لا يمكن أن تنجح لأن العامل غير الماهر سيفقد كل الحافز ليصبح عاملاً ماهراً عند تطبيق هذه الفكرة. ومن أجل الحصول على العمالة الماهرة يجب وضع العامل الماهر في مكانة متميزة، وسياسة التفاوت في الأجور تهدف إلى توجيه العمل نحو العمل في القطاعات الأكثر إنتاجية. وتختلف الأجور بحسب الرغبة في تطوير هذا القطاع أو ذاك، وتختلف من منطقة إلى أخرى. فإذا أريد زيادة قوة العمل في منطقة معينة، فإنه يعمل على زيادة الأجور فيها. كما تختلف الأجور حسب نوع العمل والإعداد الفني. أما بالنسبة لدور النقابات ، ففي المجتمع الاشتراكي تعمل النقابات على تحقيق ما هو مدون في الخطة ورفع انتاجية العمل وتحسين نوعية الانتاج وخفض تكلفته ، وتحقيق دفع الاجور على اساس كمية ونوعية العمل . [1]

7. **الاجر في التشريع العراقي :** صدرت عدة تشريعات لتنظيم العمل والاجور في العراق ، اهما قانون العمل رقم (151) لسنة 1970 ثم قانون (71) لسنة 1987 ، اضافه الى صدور التعليمات والتعديلات الى الفقرات اللاحقة ، لكننا سنركز على الاخيرة لأنها تمثل اطارا عاما للتعامل مع مسالة عنصر العمل ودفع الاجور وتعرف المادة الحادية والاربعون من قانون العمل رقم (71) لسنة 1987 الاجر بانه كل ما يستحق للعامل على صاحب العمل الذي يستخدمه من مال أيا كانت طريقة حسابه لقاء عمله ويستحقه من تاريخ مباشرته العمل . واعتبر القانون المذكور المنح والمكافئات مكملة للأجر اذ نص القانون او عقد العمل او النظام الداخلي للعمل على سدادها ، على ان يتم سدادها لمدة لا تقل عن ثلاث سنوات . كما اعتبرت نسبة المبيعات ونسبة الارباح المتفق عليها في عقد العمل من مكملات الاجر. ويشمل الاجر بالإضافة الى مكافاة العمل الاصلية كل ما يمنح للعامل من علاوات وتعويضات ومكافئات تشجيع الانتاج ورفع كفاءة الاداء ولا يتوقف الاجر على كمية الجهد المبذول من قبل العاملين فحسب بل على نوعية هذا الجهد ايضا ودوره في عملية الانتاج كما انه لا يتوقف على نشاط المشروع ، بل ان العامل يحصل علية بمجرد ادائه بغض النظر عن الموقف المالي للمشروع ومقدار العائد الذي يحصل علية . واجاز القانون تحديد الاجر على اساس القطعة او وفقا لأي نظام اخر يحدد فيه مقدار الاجر تبعا لإنتاج العامل على ان لا يقل عن الحد الادنى لأجر العامل غير الماهر . [2]

(2) علاء شفيق الراوي ، عبد الرسول وعبد الجاسم ،المصدر السابق نفسه ، ص 88 .
(3)عبد الرسول عبد الجاسم ، الراوي ، علاء شفيق ، اقتصاد العمل ، المصدر السابق ص 67 .

وبالنسبة للحد الادنى لأجر العامل غير الماهر نص القانون (71) لسنة 1987 على ان تشكل لجنة بقرار من وزير العمل والشؤون الاجتماعية لاقتراح الحد الادنى للآجر وبصوره دورية تتألف من : [1]

1. مدير عام دائرة العمل - رئيسا .
2. مدير عام دائرة الضمان الاجتماعي للعمل - عضوا .
3. ممثل من الاتحاد العام لنقابات العمال - عضوا .
4. ممثل عن الاتحاد العام للغرف التجارية والصناعية العراقية - عضوا .
5. ممثل عن الجهاز المركزي للأسعار - عضوا سابقا .

يقوم عضوان من ذوي الخبرة والاختصاص بتخطيط الاجور ، بجوانبه المختلفة يختارهما وزير العمل والشؤون الاجتماعية . ولا يجوز الاتفاق بين صاحب العمل على اجر اقل من الحد الادنى لأجر العامل غير الماهر، ويتصاعد هذا الحد الادنى مع ارتفاع مستوى المعيشة في العراق ، ويتناسب الى حد ما مع ارتفاع الاسعار . ويأتي الاهتمام بالمستوى العام للآجر من السعي نحو خفض تكاليف الانتاج بدون المساس به نظرا لعلاقة ذلك مباشرة بتوزيع الدخل بين الشرائح الاجتماعية المختلفة .

(1)عبد الرسول عبد الجاسم ، الراوي ، علاء شفيق ، المصدرالسابق ، ص 67 .

المبحث الثاني

الاطار النظري والمفاهيمي للنمو الاقتصادي .

المطلب الاول : مفهوم النمو الاقتصادي :

بالإضافة إلى الكساد الكبير في الثلاثينيات والتضخم الكبير في السبعينيات، كانت الظاهرة الثالثة التي هيمنت على تاريخ الاقتصاد الكلي في القرن العشرين هي انتشار النمو الاقتصادي بين اقتصادات العالم ، ويعد النمو الاقتصادي من الأهداف الأساسية التي تسعى خلفها الحكومات، وتتطلع إليها الشعوب ، وذلك لكونه يمثل الخلاصة المادية للجهود الاقتصادية وغير الاقتصادية المبذولة في المجتمع، إذ انه يعد أحد الشروط الضرورية لتحسين المستوى المعيشي للمجتمعات، كما يعد مؤشراً من مؤشرات رخائها .

لم يتفق الاقتصاديون على مفهوم شامل وواضح للنمو الاقتصادي ، إذ تعددت مفاهيم النمو "إذ توفر الألواح الطينية من بلاد ما بين النهرين معلومات حول الإنتاجية الاجتماعية عن طريق حساب بسيط للمدخلات والمخرجات من الشعير. كان السؤال الرئيس يتعلق بفائض إنتاج الشعير الذي كان المجتمع القديم قادرًا على توليده ، أي فائض إجمالي الإنتاج في عام مع الحصاد العادي على كمية مدخلات الشعير كبذور أو كوسيلة لمعيشة العمال بالإضافة إلى ذلك أي مدخلات أخرى يحتاجها المجتمع مقاسة بالشعير من معدل الفائض، أي نسبة المنتج الفائض إلى المدخلات الضرورية، من الواضح أنها مجرد خطوة صغيرة فكريًا، ولكنها خطوة كبيرة تاريخيًا، بالنسبة لمفهوم معدل النمو". [1]

يعرف النمو الاقتصادي بأنه الزيادات المضطردة طويلة الأجل في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي [2] .

ومن تعاريف النمو هو ما عد النمو متغيراً كمياً معبراً عن التغيرات الكمية في الطاقات الإنتاجية المتاحة ومدى استغلال هذه الطاقات ، فكلما ارتفعت نسبة استغلالها ، ازداد إنتاج السلع والخدمات لتلبي حاجات المجتمع ، لذا فقد تم احتساب معدلات النمو على أساس إجمالي إنتاج المجتمع . [3]

اي هو تغير إيجابي في مستوى إنتاج السلع والخدمات في بلد ما في مدة زمنية محددة، أي أنه زيادة في الدخل لدولة معينه. [4]

---

(2)The Theory of Economic Growth : a ``Classical`` Perspective، Edited by Neri Salvadori University of Pisa، Italy . P 1 .

(3) مايكل ابدجمان الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة، ترجمة وتعريب: محمد إبراهيم منصور، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض، 1999 ، ص 455.

(4) Edward Shapiro، Macroeconomic Analysis 3 Ed، USA. Harcourt Brace Jouanond ، 1974، P. 24-27

(5)Ronald .A، Shearer university of Michigan، Ann Arber (USA)، (2007)،pp499 -500 .

ويمكن ان يحدث ذلك عندما تزداد إمكانيات الإنتاج الناجمة من تحسين نوع الموارد الاقتصادية أو التقدم التكنولوجي مما ينعكس ذلك في زيادة القدرات الإنتاجية للبلد، أو هو عملية حدوث زيادة في أحد المتغيرات الاقتصادية كالناتج المحلي الإجمالي، أو الدخل القومي، أو متوسط دخل الفرد، سواء باتخاذ إجراءات متعمدة أو موجهة من شانها أن تؤثر في الزيادة التي حدثت بشكل أو بآخر أو بدون أي إجراءات.[1]

كما ويعرف على أنه القيمة السوقية للبضائع والخدمات النهائية المنتجة في أي اقتصاد المنصوص عليها في اسعار سنة معينة [2] يتم تعريف النمو الاقتصادي أيضًا على أنه قدرة الدولة على تقديم السلع المختلفة للسكان بطريقة متزايدة. وتعتمد هذه القدرة على التقدم التكنولوجي والتعديلات الإيديولوجية والمؤسسية التي يتطلبها هذا النمو. [3] ومن جانب آخر يعرف سيمون إس كوزنتس - الحاصل على جائزة نوبل في الاقتصاد سنة 1971 - النمو الاقتصادي بأنه: ارتفاع طويل الأجل في إمكانيات عرض بضائع اقتصادية متنوعة بشكل متزايد للسكان، وتستند هذه الإمكانيات المتنامية إلى التقنية المتقدمة والتكيف المؤسسي والأيديولوجي المطلوب لها". وهذا التعريف يوضح مجموعة من السمات منها : [4]

أ- التركيز على النمو طويل الاجل ومن ثمَّ على النمو المستدام وليس العابر .

ب- دور التقانة المركزية في النمو طويل الاجل .

ت- ضرورة وجود تكيف مؤسسي وايديولوجي مما يظهر اهمية النظام المؤسساتي في عملية النمو.

وهنالك تعريف اجمالي للنمو الاقتصادي هو الزيادة في الناتج (الدخل القومي الحقيقي) خلال مدة زمنية معينة.

وتعريف فردي للنمو الاقتصادي هو الزيادة المستمرة في الناتج (الدخل الفردي الحقيقي) خلال مدة زمنية معينة. [5]

(2) Robert Elamany ، Economic Growth and Economic، New York، 1979، P50.
(3) David c. colander، macroeconomics، mc graw-hill Irwin brue، 6 ^ (th) ed. 2006،p141 .
(4)Todaro ، Michail P. Economic Development In The Third World، Longman، New York and London، 1989، P. 121.
(5) ابراهيم محمد احمد ، مبادئ الاقتصاد الكلي من منظور النظريات والسياسات النقدية ، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع ، 7شارع علام حسين – ميدان الظاهرة – القاهرة ، الطبعة الاولى ، 2019 ، ص203 .
(6) محمد احمد الافندي ، مبادئ الاقتصاد الكلي ، حقوق الطبع والنشر محفوظة لجامعة العلوم والتكنلوجيا ، الطبعة الثانية ، صنعاء ، 2012 ، ص312 .

اما تعريف النمو بالنسبة للاقتصاد الوطني فيعرف بأنه حركة تصاعدية لبعض المحددات الاقتصادية المحددة للناتج الوطني الخام التي تندرج عبر الزمن، وهذه الحركة تؤثر بصفة أساسية على ظروف الإنتاج مثل : زيادة الاستثمار وتحقيق التقدم التقني وتأهيل الأيدي العاملة ، وزيادة كفاءتها ، والذي يسهم إجمالاً في زيادة الطاقة الإنتاجية للمجتمع . [1]

وعلية يمكن تعريف النمو الاقتصادي هو الزيادة المستمرة في حجم الإنتاج الكلي للسلع والخدمات في الاقتصاد خلال مدة زمنية محددة. يعبر عن قدرة الاقتصاد على تحقيق مزيد من الإنتاجية باستخدام موارده المتاحة بفعالية أكبر، ويرتبط بارتفاع مستوى المعيشة وتوسع الفرص الاقتصادية والتنموية .

المطلب الثاني : خصائص النمو الاقتصادي .

هنالك مجموعة من الخصائص للنمو الاقتصادي نوضح اهمها : [2]

أ- النمو الاقتصادي لا يهتم بتوزيع عائدات النمو المتحققة ونصيب كل فرد منها ، أي أنه لا يهتم بمن يستفيد من ثمار النمو الاقتصادي بشكل محدد وصريح.

ب- فالنمو الاقتصادي يحدث بشكل تلقائي، ومن ثمَّ لا يتطلب تدخل الدولة، خاصة في ضخ المزيد من الاستثمارات، أو التخطيط لها.

ت- التنمية الاقتصادية أوسع وأشمل من النمو الاقتصادي، وتقوم بشكل أساسي على تدخل الدول وتمويل عمليات التنمية في معظم القطاعات .

ث- النمو الاقتصادي تراكمي بطبيعته. فإذا كان بلد ما ينمو بمعدل أسرع من بلد آخر، فإن الفجوة بين المستويات في كل بلد تتسع بشكل مطرد.

ج- يؤدي النمو الاقتصادي إلى رفع مستويات المعيشة على المدى الطويل، كما يتناول سياسات إعادة توزيع الدخل بين أفراد المجتمع بطريقة أكثر تنظيماً وسهولة.

ح- يؤدي النمو الاقتصادي الى خلق الكثير من فرص الاستثمار للمجالات ذات العلاقة .

خ- للنمو الاقتصادي دور بالغ الاهمية في المحافظة على الامن الوطني .

(2) فاروق بن صالح الخطيب ، عبدالعزيز بن احمد دياب ، دراسات متقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية ، جدة 12 ربيع الاول عام 1435هجري . ص 327 .
(1) المصدر السابق نفسه . ص329-330.

المطلب الثالث : عناصر النمو الاقتصادي .

ان حدوث النمو الاقتصادي يرتبط بثلاثة عناصر اساسية تتمثل فيما يأتي :

1. العنصر الاول : تحقيق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي . ويمكن قياس متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي من خلال : [1]

$$\frac{\text{الدخل االقومي}}{\text{عدد السكان}} \quad \text{.....} \quad (6)$$

ولحدوث الزيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي يجب ان يكون معدل الزيادة في الدخل القومي اكبر من معدل الزيادة في عدد السكان .

أي ان : معدل النمو الاقتصادي = معدل النمو في الدخل الوطني - معدل النمو في التعداد السكاني ... (7)

2. العنصر الثاني : تحقيق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي اي تحقيق زيادة حقيقية في قدرة الافراد على شراء السلع والخدمات المختلفة .

ويقاس الدخل الحقيقي من خلال: [2]

$$\frac{\text{الدخل النقدي}}{\text{المستوى العام للاسعار}} \quad \text{...} \quad (8)$$

لا يمكن القول عن الزيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني النقدي أنها تعبر عن نمو اقتصادي، إذ يجب أن تكون هذه الزيادة ناجمة عن زيادة حقيقية في الدخل الوطني، راجعة إلى زيادة كمية ونوعية في الإنتاج، وليس مردها إلى ارتفاع تضخمي في أسعار هذه المنتجات، وعليه :

فإن: معدل النمو الاقتصادي الحقيقي = معدل الزيادة في دخل الفرد النقدي – معدل التضخم ...(9)

وعلية لابد من استبعاد اثر التضخم ،واستعمال الاسعار الحقيقية عند قياس معدل النمو الاقتصادي .

3. العنصر الثالث : تحقيق زيادة مستمرة ومستقرة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي إذ لا يمكن القول عن النمو العابر و غير المستديم في الناتج المحلي الإجمالي بأنه يعبر عن نمو اقتصادي، إذ يجب أن يتصف هذا النمو بصفة الديمومة و الاستمرارية، ومثال ذلك الزيادات التي تطرأ في أسعار بعض السلع لأسباب عارضة كالحروب أو الظروف الطبيعية، فمثل هذه الزيادة

(2) احمد محمد مندور، واخرون ، مقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية ، الناشر قسم الاقتصاد - كلية التجارة – جامعة الاسكندرية ،2004 ، ص380- 382 .
(3) المصدر اعلاه ،2004 ، ص380- 382 .

في الدخول، لا تعد نموا اقتصاديا، بل هي نمـــو عابر ولا يمكن عدّه نموا بالمفهوم الاقتصادي. (1)

المطلب الرابع : أنواع وقياس النمو الاقتصادي .

اولاً : أنواع النمو الاقتصادي: (2)

1. النمو الطبيعي (التلقائي) : ويحدث عندما يزداد الناتج الداخلي الحقيقي الخام نتيجة تفاعل المتغيرات الاقتصادية (الادخار، الاستثمار، الإنتاج) بشكل تلقائي دون اللجوء إلى التخطيط لتحقيقه .
2. النمو العابر: وهو ما يحدث نتيجة لأسباب غير متوقعة ويختفي بزوالها. على سبيل المثال، تحقيق معدل اقتصادي مرتفع في سنة معينة بسبب زيادة الإنتاج الزراعي، وهذا الأخير ناتج عن تحسن الظروف الطبيعية (المناخية في تلك السنة ولا شيء غير ذلك).
3. النمو المخطط : ويحدث نتيجة التخطيط وتدخل الدولة من خلال دفع المتغيرات الاقتصادية والادخار والاستثمار والإنتاج لإحداث النمو في الاتجاه المنشود (المخطط).

ثانياً : قياس النمو الاقتصادي :

الناتج المحلي الإجمالي هو المتغير الأكثر أهمية في تحليلات النمو الاقتصادي. إن المشاكل المفاهيمية في تعريف الناتج المحلي الإجمالي، ناهيك عن استخدامه كمقياس للرفاهية، هي مادة أساسية في الدورات التمهيدية في الاقتصاد. لكن المشكلة التي لا تقل خطورة هي أن قياس الناتج المحلي الإجمالي نفسه غالبا ما يكون رديئا، وخاصة في البلدان النامية. ومقارنته بالبلدان المتقدمة، فإن نسبة أقل بكثير من النشاط الاقتصادي في العديد من البلدان النامية تتم داخل القطاع الرسمي، كما أن درجة التكامل الاقتصادي وتعادل الأسعار عبر المناطق أقل، والأهم من ذلك، أن البنية التحتية الإحصائية الحكومية أضعف. وهذه

(2) محمد السريتي وعلي عبد الوهاب نجا ، النظرية الاقتصادية الكلية ، الدار الجامعية ، مصر ، 2008، ص 339 .
(3) الطيب بولحية ، التحليل الاقتصادي الكلي ، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، جامعة محمد الصديق بن يحي-جيجل- ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، 2016 ، ص93 .

العوامل تجعل حساب الناتج المحلي الإجمالي الاسمي (إجمالي القيمة المضافة بالأسعار المحلية) صعبا.[1] إذ يتم بقياس نمو الناتج ونمو الدخل الفردي : [2]

1. الناتج الوطني : الناتج الوطني: هو مقياس لحصيلة النشاط الإنتاجي، وحساب معدل نموه هو ما يطلق عليه تسمية معدل النمو، ويمكن حساب الناتج الوطني بحساب الناتج المحقق في بلد وتقيمه بعملة ذلك البلد، وبعد ذلك يتم مقارنته بنتائج المدة السابقة ومعرفة معدل النمو المتحقق خلال هذه المدة . ما يعاب عليه أن لكل دولة عملتها الوطنية، ومن ثمَّ لا يمكن مقارنة النمو المحقق في مختلف البلدان وفق هذا المقياس؛ ولذا تستخدم غالبا عملة دولية واحدة لتقييم الناتج الوطني لمختلف البلدان، حتى يسهل المقارنة بين معدلات النمو المحققة فيها .
2. متوسط الدخل الفردي : يعد هذا المقياس الاكثر استخداماً وصدقاً لقياس النمو الاقتصادي في اغلب دول العالم ، لكن هنالك صعوبات لقياس الدخل الفردي في الدول النامية بسبب نقص دقة احصائيات السكان والافراد . وهنالك طريقتان لقياس معدل نمو الدخل للفرد وهما :

أ- معدل النمو البسيط : وهو عبارة عن معدل نمو متوسط دخل الفرد الحقيقي في اي سنة مقارنة بالسنة السابقة ، ويقيس معدل النمو هذا متوسط دخل الفرد الحقيقي لسنة معينة مقارنةً بسابقتها ، ويستخدم في تقييم الخطط السنوية للحكومة ويمكن الحصول علية من خلال المعادلة التالية : [3]

$$\text{اذن معدل النمو} = \frac{\text{الناتج القومي السنة الحالية} - \text{الناتج القومي للسنة الماضية}}{\text{الناتج القومي للسنة الماضية}} * 100\% \quad .....(10)$$

ب- معدل النمو المركب : من خلال هذا المعدل، يتم قياس متوسط معدل النمو السنوي في متوسط دخل الفرد الحقيقي لمدة زمنية محددة. و يستخدم هذا المعدل لتقييم الخطط المتوسطة والطويلة الامد ، ويتم حسابه وفق الصيغة التالية: [4]

(2)، J. Vernon Henderson ، Adam Storeygard، David N. Weil MEASURING ECONOMIC GROWTH FROM OUTER SPACE ، NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH ، 1050 Massachusetts Avenue ، Cambridge، MA 02138 July 2009 ، p 1 . Working Paper 15199 http://www.nber.org/papers/w15199 .

(3) ابراهيم محمد احمد ، مبادئ الاقتصاد الكلي من منظور النظريات والسياسات النقدية، مصدر سابق ، ص210 .

(4) محمد احمد الافندي ، مقدمة في الاقتصاد الكلي ، الامين للنشر والتوزيع ، صنعاء – جولة الجامعة الجديدة – بداية شارع العدل ، الطبعة الرابعة ، 2006 ، ص298 .

(5) سعد قويدر ، سياسة سعر الصرف واثرها على النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية خلال المدة 1990-2020 ، اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، 2023 ، ص52 .

$$TCC = \frac{1}{\sqrt[n]{GDPn - GDPo}} \dots\dots\dots (12)$$

إذ ان :

GDPn : متوسط دخل الفرد الحقيقي في نهاية المدة .

GDPo : متوسط دخل الفرد الحقيقي في بداية المدة .

n : طول المدة الزمنية .

ثالثاً : المشاكل التي تواجه استعمال الناتج المحلي الإجمالي في قياس النمو الاقتصادي : [1]

1. ويختلف نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي(GDP) حسب سلة السلع المستخدمة لتخفيض (to deflate) القيمة الاسمية أو حسب سنة الأساس المستخدمة في القياس.
2. إنَّ الناتج المحلي الإجمالي (GDP) يشمل انفاقاً سلبياً مثل الانفاق على اعادة تدوير المياه أو بناء سجون.
3. إنَّ الناتج المحلي الإجمالي (GDP) لا يأخذ في الاهتمام الوفورات الخارجية الايجابية (Positive Externalities) التي ربما تنتج من خدمات مثل التعليم والصحة.
4. لا يشمل الناتج المحلي الإجمالي (GDP) في الحساب قيمة جميع الأنشطة التي تتم خارج السوق.
5. لا يحسب الناتج المحلي الإجمالي(GDP) بدقة أنشطة القطاع غير الرسمي للاقتصاد الوطني؛ فهو يتضمن فقط تقديرات لتلك الأنشطة.
6. ولا يحسب الناتج المحلي الإجمالي(GDP) مشتريات السلع التي لم يتم إنتاجها في سنة مالية معينة، مثل السيارات المستعملة أو المنازل المستعملة.
7. لا يوفر الناتج المحلي الاجمالي (GDP) اية معلومات حول ارتفاع او انخفاض قيمة السلع المنتجة اصلاً والتي ربما تعكس تغييراً في مستوى المعيشة .

يدرك الاقتصاديون جيدًا نقاط الضعف أو أوجه القصور في الناتج المحلي الإجمالي(GDP)، ولذلك ينبغي دائمًا النظر إليه كمؤشر فقط وليس مقياسًا مطلقًا. وقد طور الاقتصاديون أدوات رياضية لقياس عدم التساوي ، مثل معامل جيني*(Gini Coefficient) ، وهناك أيضا طرق قياس بديلة تأخذ في الاعتبار المدخرات الخارجية السلبية التي قد تنشأ عن التلوث (Pollution) واستنزاف الموارد . لقد

(1) محمد صالح تركي القريشي ، علم اقتصاد التنمية ، اثراء للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، الاردن ، 2010 ، ص 73.

تم الآن العثور على الناتج المحلي الإجمالي الأخضر** (GGDP) قد تكون أوجه القصور والعيوب (Flaws) في الناتج المحلي الإجمالي (GDP) مهمة عند دراسة السياسة العامة، ولكن لأغراض النمو الاقتصادي على المدى القصير أو الطويل، يبدو أن الناتج المحلي الإجمالي مؤشر جيد للغاية. اما على المدى الابعد ، يتشوه الناتج المحلي الإجمالي(GDP) بسبب التغيرات الكبيرة في الأسعار النسبية وقطاعات الاقتصاد الوطني. وليس هنالك مؤشر في علم الاقتصاد الى الآن مقبول على نحو واسع غير الناتج المحلي الاجمالي .

المطلب الخامس: مصادر النمو الاقتصادي .

أولا : مصادر النمو :

هنالك العديد من الاستراتيجيات والعناصر الناجحة لتحقيق النمو الاقتصادي الذاتي . وفي العادة يتناول الاقتصاديون العلاقة التي تربط بين تلك العناصر وفقاً لدالة الانتاج الاجمالي او (APF) التي تربط بين مجمل الناتج القومي وعناصر الانتاج والتكنلوجيا. ويمكن تصوير دالة الانتاج الاجمال (APF) بالعلاقة الجبرية التالية : [1]

$$Q = AF (K،L،R) ..... (13)$$

إذ إنَّ :

(*) يُعد المعامل الجيني ، الذي يُطلق عليه أحيانًا مؤشر جيني أو نسبة جيني ، مقياسًا للتشتت الإحصائي الذي يهدف إلى تمثيل عدم المساواة في الدخل أو عدم المساواة في الثروة داخل دولة أو أي مجموعة أخرى من الناس. تم تطويره بواسطة الإحصائي وعالم الاجتماع الإيطالي كورادو جيني ونشر في مقالته التي صدرت عام 1912 بعنوان التباين والتغير (بالإيطالية . Variabilità e mutabilità :

(**) الناتج المحلي الإجمالي الأخضرGDP .Green Gross Domestic Product.Green)): مصطلح يشير إلى إجمالي القيمة السوقية لجميع السلع أو الخدمات النهائية التي تنتج داخل حدود بلد معين خلال مدة زمنية محددة مع مراعاة العوامل البيئية. يساعد الناتج المحلي الإجمالي الأخضر في قياس التأثير النقدي للضرر البيئي الناجم عن النمو الاقتصادي للبلد، من خلال تحديد العوامل التي من المحتمل أن تسبب أضراراً مكلفة في المستقبل على سبيل المثال تكاليف. التلوث وتغير المناخ والنفايات . ويستند الناتج المحلي الإجمالي الأخضر إلى افتراض أنه على الرغم من أن الناتج المحلي الإجمالي في دولة ما قد يبدو في حالة نمو في مدة زمنية معينة، إلا أنه قد يتراجع في المستقبل متأثراً بالأضرار البيئية. على سبيل المثال، قد يؤثر مصنع يتمتع بقدرة إنتاجية عالية إيجاباً على الناتج المحلي الإجمالي في البلد الذي يقع فيه، إلا أنه وعلى الرغم من ذلك يسبب تلوثاً كبيراً للهواء ما يجعل النمو الاقتصادي الذي حفزه يتعارض إلى حد ما مع الضرر البيئي الذي أحدثه .

(1)ساموبلسون ، نورد هاوس، علم الاقتصاد ، مكتبة لبنان ناشرون ، بيروت ، 2006 ، ص588 .

Q = الانتاج ، K = الخدمات الانتاجية لراس المال ، L = عناصر العمل ، R = عناصر الموارد الطبيعية ، اما A فتمثل مستوى التكنلوجيا في الاقتصاد ، بينما F فتمثل دالة الانتاج . وسوف نسلط الضوء على مصادر النمو الاقتصادي وكما يأتي :

أ- **الموارد البشرية : (راس المال البشري) :** لا يكفي أن يمتلك العامل معدات جيدة، بل يجب عليه أيضًا أن يعرف ماذا يفعل بها. يشير رأس المال البشري إلى التحسن في العمل الناتج عن التعليم والمعرفة المتجسدة في القوى العاملة. لقد زاد رأس المال البشري في الولايات المتحدة بشكل كبير خلال القرن الماضي. على الرغم من أن معظم الأميركيين كانوا قادرين على القراءة والكتابة قبل قرن من الزمان، إلا أنّ القليل منهم حصلوا على تعليم مكثف. في عام 1910، تخرج 13.5% فقط من الأمريكيين الذين تزيد أعمارهم عن 25 عامًا من المدرسة الثانوية، و3% فقط منهم تخرجوا من المدرسة الثانوية حصلوا على شهادات جامعية لمدة أربع سنوات. بحلول عام 2003، بلغت نسبة خريجي المدارس الثانوية الذين تزيد أعمارهم عن 25 عامًا 85%، في حين بلغت نسبة الحاصلين على شهادات جامعية لمدة أربع سنوات 27%. سوف يكون من المستحيل إدارة اقتصاد اليوم في ظل شعب يعاني من ضعف التعليم كما كان الحال قبل قرن من الزمان. ويشير التحليل الإحصائي الذي يقارن معدلات النمو الاقتصادي في مختلف البلدان إلى أن التعليم، وتأثيره على الإنتاجية، هو عامل محدد للنمو أكثر أهمية من الزيادات في رأس المال المادي . * رأس المال البشري هو تحسين العمل الناتج عن التعليم والمعرفة المتجسدة في القوى العاملة . [1]

كما ويشير مفهوم رأس المال البشري إلى القدرات المعرفية والمهارية للأفراد، والتي تأتي من خلال التعليم والتدريب. ولهذه القدرات قيمة عالية بالنسبة للأفراد الذين يمتلكونها، كما أنها مهمة لعملية الإنتاج من خلال زيادة الإنتاج وإنتاج سلع أكثر قيمة. وتتجلى أهمية العنصر البشري في العملية الإنتاج في توزيع الدخل بين الأفراد . [2]

إنَّ العنصر البشري هو العنصر الوحيد القادر على حسن استخدام هذه العناصر الإنتاجية المتاحة بالكفاءة والفاعلية المطلوبين. ومن ثمَّ فإن كفاءة أداء هذا العنصر يعكس بالنتيجة كفاءة الأداء التنظيمي للمنظمة والاقتصاد ككل . [3]

(2) باول كورغمان ، وروبن ويلز ، الاقتصاديات الكلية ، ترجمة : لينا السقر ، منشورات الهيئة العامة السورية للكتب وزارة الثقافة ، دمشق ، 2022 .

(3)Tatyana P. Soubbotina، Beyond economic Growth: Introduction to sustainable development، 2nd ed، (Word bank: Washington D.C)، 2004،p43.

(4) نعيم إبراهيم الظاهر ، تنمية الموارد البشرية ، عالم الكتب الحديث ، الطبعة الاولى ، اربد ، 2009 ، ص99 .

ب- **الموارد الطبيعية :** Natural Resources

وتعرف على انها جميع الموارد الطبيعية التي خلقها الله تعالى وليس للإنسان أي فضل في وجودها وتستخدم في عملية الإنتاج، ومن امثلتها الاراضي الزراعية والغابات والثروات المعدنية، والثروة السمكية ، والانهار والبحيرات، والنفط إلى غير ذلك. [1] ويعرف *راندل (١٩٨٧م) الموارد الطبيعية بأنها الأشياء المفيدة ذات القيمة في الحالة التي نجدها عليها، وهي بذلك مادة خام لم يتم تعديلها، ولذلك فقد تكون مدخلاً في عملية إنتاجية لمنتج ذي قيمة أو قد تستهلك بشكل مباشر، وهذا يبين ان الموارد التي لم تعرف بعد أو التي لم توجد أو يعرف لها استخدام اقتصادي لا تعد مورداً. كما وأن الموارد المفيدة في استخدامها ولكنها موجودة بكميات كبيرة جدا مقارنة بالطلب القائم عليها مما يجعل قيمتها مجانية لا تعد موردا . وكذلك تم تعريف الموارد الطبيعية من قبل جوزيف **ستيجلينز (1979) بانها الموارد الموجودة في الطبيعة ولم تنتج من قبل الانسان ويميز ستيجلينز بين الموارد وكما يأتي : [2]

أ- الموارد الطبيعية القابلة للنضوب (Exhaustible Natural Resources) مثل النفط .

ب- الموارد الطبيعية القابلة للإكثار (Natural Resources Augmentable) مثل الاسماك .

ت- الموارد الطبيعية التي لا تنضب ولكنها غير قابلة للإكثار (Inexhaustible But Non - Augmentable Resources) مثل الاراضي والمد والجزر والشمس .

ث- الموارد القابلة لإعادة الاستخدام (التدوير) (Resources Recyclable) مثل المعادن .

السؤال الذي يتوارد الى الاذهان هل توفر الموارد الطبيعية بمختلف انواعها شرط ضروري لتحقيق الثراء والنجاح الاقتصادي في عالمنا المعاصرة يجيب الخبراء الاقتصاد بالنفي. فمثلاً : نيويورك أكبر

(2) عدلي أنيس سليمان ، الموارد الاقتصادية ، الطبعة الثالثة ، كلية الآداب –جامعة القاهرة ، 2015 ، ص15 .

(*)لاري راندال راي (من مواليد 19 يونيو 1953) هو أستاذ الاقتصاد في كلية بارد وباحث أول في معهد ليفي للاقتصاد. في السابق ، كان أستاذا في جامعة ميسوري - كانساس سيتي في كانساس سيتي ، ميسوري ، الولايات المتحدة الأمريكية ، التي انضم إلى هيئة التدريس في أغسطس 1999 ، وأستاذا في جامعة دنفر ، حيث عمل من 1987 إلى 1999. [1] عمل أستاذا زائرا في جامعة روما بإيطاليا، وجامعة باريس، فرنسا، وجامعة المكسيك الوطنية في مكسيكو سيتي .

(**)جوزيف ستِگليتس (Joseph E. Stiglitz) (و.9 فبراير 1943) في گاري، إنديانا ، هو اقتصادي أمريكي وأستاذ في جامعة كولومبيا. حاصل على ميدالية جون باتس كلارك عام 1979، وجائزة نوبل في الاقتصاد، 2001. وكان نائب رئيس سابق ورئيس اقتصادي للبنك الدولي. يعرف عنه نظرته الناقدة لإدارة العولمة، اقتصاديات السوق الحرة (والتي يسميها الأسواق الحرة الأصولية) وبعض الهيئات العالمية مثل صندوق النقد الدولي، والبنك الدولي. في 2000، أسس ستجليتز المبادرة من أجل الحوار السياسي (IPD)، وهو مركز تفكر في التنمية الدولية في جامعة كولومبيا. منذ 2001، وهو أستاذ في جامعة كولمبيا منذ 2003. كما ترأس معهد بروكس للفقر العالمي في جامعة مانشستر، كما أنه عضو في الأكاديمية البابوية للعلوم الاجتماعية.

(3) مصطفى يوسف كافي ، اقتصاديات الموارد والبيئة ،شركة دار الاكاديميون للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، عمان – الاردن ، 2017 ، ص13 .

مدينة في العالم، فهي لم تحقق شهرتها وثروتها، إلا عن طريق قطاع واسع من الصناعة الخدمية يميزها عن غيرها من مدن العالم. كما أن دولاً عديدة مثل: اليابان لم يحالفها الحظ بموارد طبيعية ذات قيمة. وبالرغم من ذلك، فقد نجحت في تحقيق النمو من خلال التركيز بصورة أكبر على القطاعات التي تعتمد على العمالة الماهرة ورأس المال، وذلك لتعويض افتقارها الشديد للموارد الطبيعية. أما هونج كونج ذات المساحة الضئيلة للغاية - مقارنة بدولة واسعة غنية بالموارد الطبيعية مثل: روسيا - فقد تمكنت بالفعل من تحقيق نصيب في التجارة الدولية، أكبر مما لتلك الدولة العملاقة - روسيا . [1]

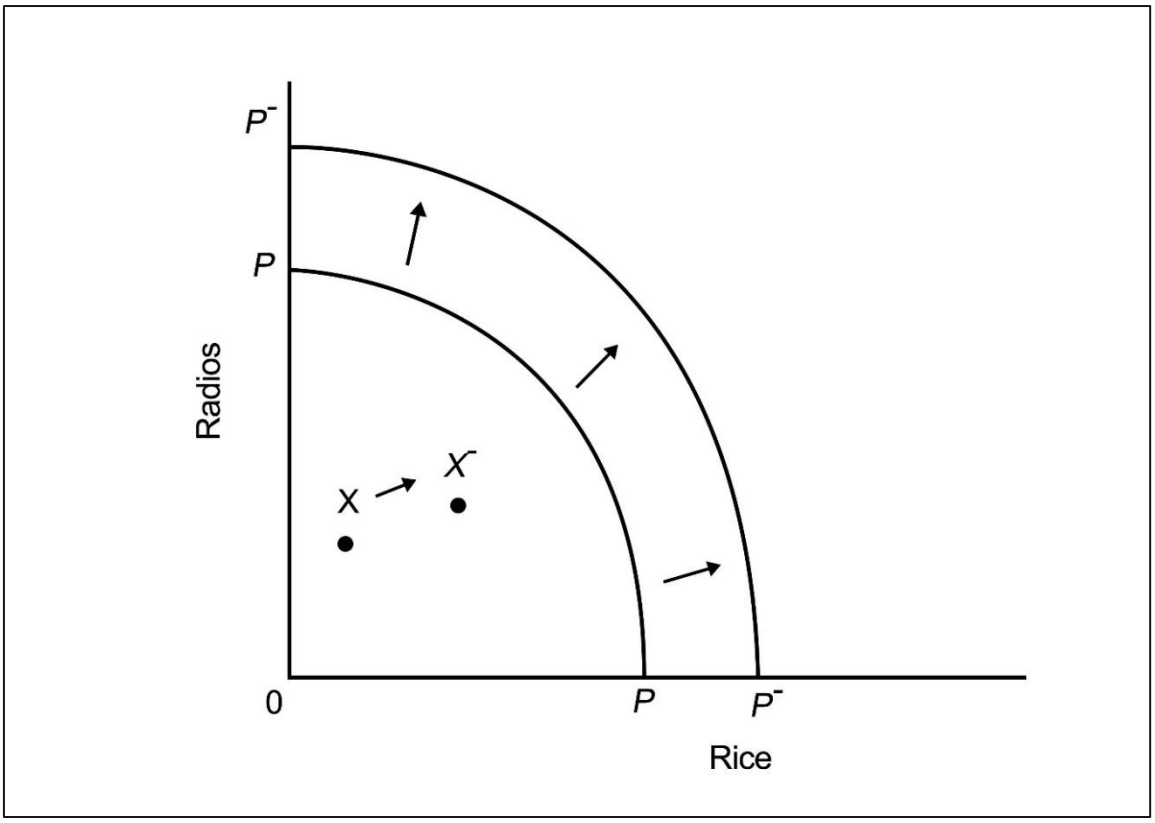
ت- **الموارد المادية (تراكم رأس المال) :** والمقصود برأس المال في صورته العينية هو جميع الآلات والمعدات والمرافق والترتيبات التي تمكن الأفراد من القيام بعملية الإنتاج أو تمكنهم من القيام بها. ومن ثمَّ فإن رأس المال لا يقتصر على الآلات الضخمة، أو المعدات المعقدة، أو المصانع الكبيرة، بل يشمل أيضًا جميع الأدوات البسيطة التي يستخدمها الافراد عندما يقومون بالإنتاج. تعد شبكة الصيد رأس مال للصياد، والفأس رأس مال للفلاح. تعد الطرق والجسور والمطارات والموانئ كلها رأس مال . [2] وينتج تراكم رأس المال عندما يتم تخصيص جزء من الدخل الحالي كمدخرات ليتم استثمارها إذ يزداد الدخل المستقبلي ونمو الإنتاج. تعمل المصانع والأدوات والآلات على زيادة مخزون رأس المال المادي للبلاد. لذلك، من الممكن توسيع مستويات الإنتاج التي يمكن تحقيقها، وتستكمل هذه الاستثمارات المباشرة باستثمارات في البنية التحتية الاجتماعية والاقتصادية (الممثلة في رصف الطرق وتوفير الكهرباء والمياه والصرف الصحي وغيرها)، مما يسهل واستكمال الأنشطة الاقتصادية. على سبيل المثال، عندما يستثمر المزارع في شراء جرار جديد، فإن ذلك يمكن أن يؤدي إلى زيادة في إجمالي إنتاج المحصول الذي يزرعه. لكن من دون مرافق النقل، لن ينقل هذا الإنتاج الإضافي إلى الأسواق المحلية، ومن ثمَّ فإن استثماره قد لا يضيف أي شيء إلى الإنتاج الغذائي الوطني. ومما سبق نستنتج أن تراكم رأس المال يمكن أن يضيف موارد جديدة (مثل استصلاح الأراضي غير المستغلة) أو تحسين نوعية الموارد الموجودة بالفعل (مثل أنظمة الري والأسمدة والمبيدات الحشرية)، ولكن السمة الأساسية التي ينبغي أخذها في الاعتبار هو وجود حالة من المفاضلة بين الاستهلاك الحالي والاستهلاك المستقبلي. إن تقليل حجم الاستهلاك الحالي (أي زيادة حجم الادخار والاستثمار) يؤدي إلى زيادة الاستهلاك المستقبلي. وباستخدام منحنى إمكانيات الإنتاج يمكن توضيح تأثير تراكم رأس المال والموارد البشرية على النمو الاقتصادي مع بقاء التقدم التكنولوجي ثابتا، بافتراض أن المجتمع ينتج سلعتين: الأرز والترانزستورات، وبافتراض أن جميع الموارد تنتج هذه

(2)ساموبلسون ، نورد هاوس، علم الاقتصاد ، مصدر سابق ، ص588 .
(1) سامي السيد ، مبادئ الاقتصاد ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية – جامعة القاهرة ، 2018 ، ص242 .

السلع بكفاءة، وبافتراض أن حجم الموارد المادية والبشرية قد تضاعف نتيجة وجود استثمارات تعمل على تحسين نوعية الموارد المتاحة أو من خلال الاستثمار في موارد جديدة (الأرض ورأس المال والعمل كما في الأسر الكبيرة)، فإن ذلك يؤدي إلى ومنحني إمكانيات الإنتاج PP يتحرك نحو الأعلى ليصبح PP كما هو واضح في الشكل (1) وهذا يعني إنتاج المزيد من الأرز والترانزستور. ويجب أن نلاحظ أنه حتى لو لم تستغل الدولة مواردها بكفاءة، فإن زيادة مواردها المادية والبشرية يؤدي إلى زيادة كبيرة في مزيج الإنتاج من X إلى X على الرغم من وجود البطالة وبعض الموارد غير المستغلة.

الشكل (1)

تأثير زيادة الموارد المادية والبشرية على منحنى إمكانيات الانتاج .



ميشيل ب. تودارو ، التنمية الاقتصادية ، تعريب محمود حسن حسني ، ومحمود حامد محمود عبد الرزاق ، دار المريخ للطباعة للنشر ، الرياض- المملكة العربية السعودية ، 2009 ، ص170 .

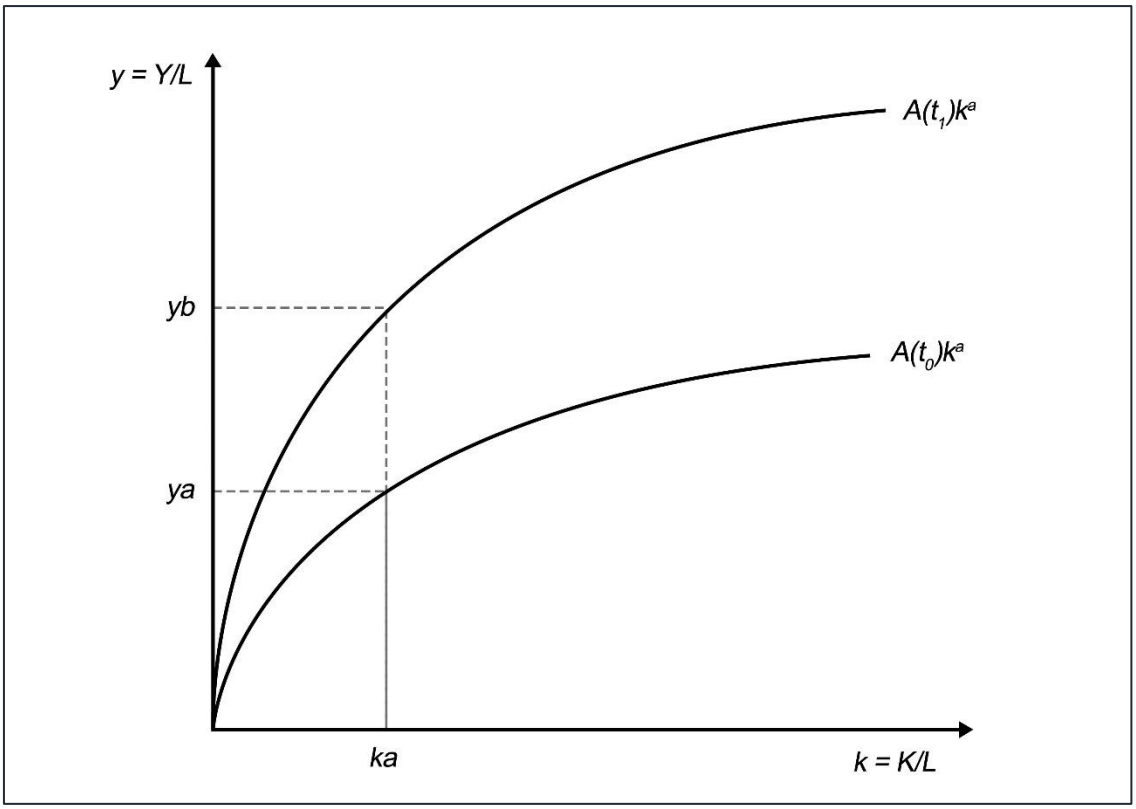
ث- التغير التكنلوجي والابتكار :

تختلف نماذج النمو الاقتصادي في افتراضاتها حول دور التكنولوجيا في تحقيق النمو الاقتصادي. تربط نظرية النمو الحديثة النمو الاقتصادي بشكل مباشر بالتقدم التكنولوجي من خلال التركيز على قرارات الشركات المربحة والأرباح المرتفعة (المتوقعة) الناتجة عن الاكتشافات التكنولوجية الحديثة. ونتيجة لهذه الرؤية، يصبح الابتكار التكنولوجي مصدرا رئيساً للنمو الاقتصادي ، ويؤدي هذا إلى تحرك منحنى إنتاجية القوى العاملة إلى الأعلى، ومع نمو رأس المال ، يرتفع الدخل والاستهلاك؛ وهذا يؤدي إلى المزيد من الابتكار، ومن ثمَّ فإن منحنى إنتاجية القوى العاملة سوف يستمر في التحرك نحو الأعلى. وسوف يستمر النمو الاقتصادي طالما استمرت الابتكارات التكنولوجية. ومع ذلك، يشكل انموذج النمو الجديد هذا أهمية كبيرة؛ لأن تفسيره لدور التكنولوجيا في الانموذج الاقتصادي يختلف بشكل مميز عن انموذج النمو التقليدي وانموذج النمو التقليدي الحديث الذي سيطر على أسلوب التفكير في النمو الاقتصادي. ومن الجدير بالذكر أن انموذج النمو التقليدي اعتبر التكنولوجيا عاملاً لا يمكن للانموذج الاقتصادي نفسه أن يستخدمه. لذلك، تمثل التكنولوجيا متغيرا. [1] خارجيا أي أنها تقع خارج الانموذج الاقتصادي التقليدي. لقد ربط أسلوب التفكير التقليدي النمو بأي زيادة في الإجمالي الناتج المحلي للفرد بالزيادة في عدد السكان. وعليه، يمكن لزيادة السكان (أو زيادة عرض القوة العاملة) أن تخفض من معدل الأجور مرة أخرى، لتعود بها إلى الحد الأدنى الأصلي لها. بالتالي، من الممكن أن تكون التغيرات في إجمالي الناتج المحلي للفرد مؤقتة دائما. وقد أشارت الدراسات التجريبية إلى أن النمو السكاني غالبا ما يكون مستقلاً عن النمو الاقتصادي، على عكس الافتراض الرئيس لنظرية النمو التقليدية. ومن ناحية أخرى، ربط انموذج النمو التقليدي الحديث ارتفاع نصيب الفرد في الناتج المحلي الإجمالي بالتقدم التكنولوجي الذي يزيد من حجم الادخار والاستثمار. ومن ثمَّ يزيد من نمو رأس المال. وقد يؤدي هذا إلى نمو رأس المال لكل ساعة عمل (ومن ثمَّ زيادة إنتاجية القوى العاملة). ويتفق الانموذج التقليدي الحديث مع نمط التفكير التقليدي في اعتبار التكنولوجيا متغيرا خارجيا. ويتنبأ انموذج النمو التقليدي الحديث بأن كل البلدان سوف تتقارب للوصول إلى ناتج محلي إجمالي موحد لجميع الدخول الفردية. [2]

(2) اوجست سوانينبيرج ، ترجمة : خالد العامري ، الاقتصاد الكلي بوضوح ، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية ، الطبعة الاولى ، القاهرة ، 2008 ، ص197 .
(1) اوجست سوانينبيرج ، المصدر السابق نفسه ، ص198 .

الشكل (2)

تأثير التقدم التكنلوجي



Brian Snowdon ,Howard R. Vane . Edward Elgar, Modern Macroeconomics , Cheltenham , UK . Northampton ,MA, USA . P610 .

يتم توضيح تأثير التقدم التكنولوجي الخارجي في الشكل (2) من خلال تحول دالة الإنتاج بين مدتين زمنيتين ($f\ t_1$) من A(to) ka إلى A(t1)ka، مما يؤدي إلى رفع الإنتاج لكل عامل من ya إلى yb لمدة معينة نسبة رأس المال إلى العمل ka. إن التحولات الصعودية المستمرة لوظيفة الإنتاج، الناجمة عن نمو المعرفة المحدد خارجيًا، توفر الآلية الوحيدة "لتفسير النمو المطرد للإنتاج لكل عامل في الانموذج الكلاسيكي الجديد" [1]

(1)Brian Snowdon ،Howard R. Vane ، Modern Macroeconomics ،. Same previous source .P 610 .

ثانياً : مصادر اخرى للنمو :

أ- **التنظيم الاقتصادي الكفء Efficient Economic Organization :**

إنَّ الدولة التي تستطيع تحسين كفاءة استخدام مواردها يمكنها أن تحقق مستويات أعلى من الإنتاج وتزيد من معدل نموها الاقتصادي. فإذا كان التنظيم في بلد ما يفتقر إلى الكفاءة ويتصف بالإسراف فإنه يعيق النمو. وبعيداً عن التنظيم الاقتصادي، هناك شروط أساسية يجب توافرها لتجنب الإسراف وعدم الكفاءة. وذلك لأنه يجب استخدام الموارد لإنتاج السلع والخدمات التي يرغب فيها الناس. ولا خلاف على أن عدم الكفاءة في توزيع الموارد ينشأ من استخدام الدولة لمواردها لإنتاج سلع غير مرغوب فيها، نظرا لتكلفة الفرصة البديلة. ويتزايد اقتناع علماء الاقتصاد بأن الاستخدام المفرط للموارد ومستوى الإنتاج الناتج عنه أقل من المستوى الذي كان من الممكن تحقيقه لو تم استخدام الموارد بفعالية. وربما ينشأ كذلك بسبب وجود هيكل غير سوي للحوافز يفشل في حفز السلوك الانتاجي . فلو أن كل العمال في منشأة ما مثلا ، حصلوا على نفس الأجر - اذاً لم يتم تقدير السلوك الانتاجي والجهد الكامل في العمل اليوم وفي المستقبل - فسوف يضعف الدافع لدى أفراد العمال للعمل بكفاءة أو بذل كل الجهد الممكن في العمل . وسوف يتصرفون بكسل ودون اكتراث كانعكاس لهيكل الحوافز الذي يعملون في اطاره . وهكذا ينشأ ضياع اقتصادي بسبب انخفاض مستوى الجهد المبذول في العمل ومن ثم انخفاض مستوى الانتاج . وكذلك قد ينشأ الضياع الاقتصادي ، بسبب التقاليد والخرافات وعادات العمال . وذلك أن المجتمع الذي يركز على الوضع الاجتماعي في تحديد الجهد الذي يبذله العامل ، انما يقيم هيكل الحوافز ، التي تدعم السلوك الانتاجي والاستخدام الأمثل للمواهب الانسانية ، بأسلوب غير سوي . كما أن الدول التي تمنع أديانها ذبح الحيوانات رغم أنها مصدر لغذاء الناس تخلق عوائق أمام النمو الاقتصادي . [1]

ب- **معدل النمو السكاني :** إن الحجم المناسب للسكان له تأثير ملحوظ على معدل النمو الاقتصادي في جانبين رئيسين:

أ- على جانب العرض من الاقتصاد. السكان هو مصدر قوة العمل.

ب- وعلى جانب الطلب في الاقتصاد، يشكل الحجم السكاني المناسب مصدر قوة لسوق كبير يمكن من إنشاء مؤسسات إنتاجية كبيرة تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي .

(2) جيمس جوارتيني ، ريجارد استروب ، الاقتصاد الكلي الاختيار الخاص والعام ، ترجمة وتعريب : عبدالفتاح عبدالرحمن ، عبدالعظيم محمد، دار المريخ للطباعة والنشر ،الرياض - المملكة العربية السعودية ،1999، ص588 .

ويلاحظ أن ضيق السوق وانخفاض حجم الطلب على السلع والخدمات يعدان من معوقات النمو الاقتصادي التي تواجهها بعض المجتمعات. [1]

المطلب السادس : النظريات الاقتصادية المفسرة للنمو الاقتصادي :

اولاً : النظرية الكلاسيكية للنمو الاقتصادي The Classical Theory of Economic Growth:

كان الاقتصاديون التقليديين: آدم سميث ، وروبرت مالتوس ، وريكاردو، وجون ستيوارت ميل، وآخرون متحمسين للغاية للنمو الاقتصادي. لقد اعتقدوا أن النمو الاقتصادي سيتوقف في النهاية وسيدخل الاقتصاد في حالة من الركود. في هذه الحالة، سيكون النمو السكاني صفراً وسيكون الاستثمار للإحلال فقط. أما الأجور الحقيقية فستكون ثابتة وفي مستوى منخفض للغاية . وقد بنيت النظرية الكلاسيكية على نظرية السكان التي ارتبطت باسم روبرت مالتوس. وبشكل مبسط، افترض مالتوس أن السكان يتزايدون وفق تسلسل هندسي (1،2،4،8،16...) ومن ناحية أخرى فإن إنتاج الغذاء يتزايد وفق تسلسل حسابي فقط (1،2،3،4، 5، ...) ونتيجة لذلك هناك صعوبات ستنشأ في المدة الطويلة التي يسبق فيها النمو السكاني الإمدادات الغذائية، وفي هذه المرحلة يرتفع معدل الوفيات بسبب المجاعة وسوء التغذية.[2]

وسوف نستعرض مجمل اراء النظرية الكلاسيكية في النمو الاقتصادي : [3]

1. فلسفة الحرية الاقتصادية: يؤمن الاقتصاديون الكلاسيكيون بضرورة الحرية الفردية وأهمية أن تكون الأسواق حرة وتنافسية بالكامل، وتجنب أي تدخل حكومي في النشاط الاقتصادي.
2. الانتاج (Y) هو دالة لمجموعة من العوامل هي العمل (L) وراس المال (K) والموارد الطبيعية ومن ضمنها الارض (R) والتقدم التكنلوجي (T) ومن ثمَّ فان دالة الانتاج تتخذ الصيغة الرياضية التالية :

$$Y = F(L.K.R.T) \quad .....(14)$$

وعلى هذا الاساس ، فان التغير في الانتاج (النمو) يتحقق في حالة حصول تغير في احد هذه العوامل او جميعها . كما وعدوا جميع العوامل متغيرة ، باستثناء الموارد الطبيعية (الاراضي الزراعية) فهي ثابته وفي حالة ثبات الفن الانتاجي وراس المال المستخدم فان عملية الانتاج تخضع لقانون الغلة المتناقصة *.

---

(2)محمد احمد الافندي ، مبادئ الاقتصاد الكلي ، مصدر سابق ، ص316 .
(3) مايكل ابدجمان الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة، ترجمة وتعريب: محمد إبراهيم منصور ، مصدر سابق ، ص456.

(1) للمزيد ينظر الى :
1. فاروق بن صالح الخطيب ، عبدالعزيز بن احمد دياب ، مصدر سابق ، ص336.
2. فليح حسن خلف ، التنمية والتخطيط الاقتصادي ، عالم الكتب الحديث للنشر ، الطبعة الاولى ،2006 ص-120.

3. تكوين رأس المال هو أساس النمو. ينظر جميع الكلاسيكيين إلى تكوين رأس المال بوصفه مفتاح التقدم الاقتصادي، ولذلك أكدوا جميعا على ضرورة تحقيق قدر كاف من المدخرات لتحويلها إلى استثمارات.
4. الربح هو الحافز للاستثمار: يمثل الربح الحافز الرئيس الذي يدفع الرأسماليين إلى اتخاذ قرار الاستثمار. وكلما ارتفع معدل الأرباح، ارتفع معدل تكوين رأس المال والاستثمار.
5. ميل الأرباح نحو التراجع: لا يتزايد معدل الأرباح بشكل مستمر، بل يميل إلى الانخفاض بسبب زيادة حدة المنافسة بين الرأسماليين على تراكم رأس المال. ويفسر آدم سميث ذلك بالزيادة في الأجور التي قد تحدث بسبب شدة المنافسة بين الرأسماليين.
6. حالة السكون: يؤمن الكلاسيكيون بحتمية الوصول إلى حالة الاستقرار كنهاية لعملية التراكم الرأسمالي. وذلك لأنه بمجرد أن تبدأ الأرباح في الانخفاض، فإنها تستمر حتى يصل معدل الرياح إلى الصفر، ويتوقف التراكم الرأسمالي، ويستقر حتى السكون، وتصل معدلات الأجور إلى مستوى الكفاف. وبحسب آدم سميث فإن ما يوقف عمليات النمو الاقتصادي هو ندرة الموارد الطبيعية، مما يؤدي بالاقتصاد إلى حالة من السكون (الركود).

وخلاصة القول إن البعض يعد أن النظرية الكلاسيكية تتضمن أفكارا كثيرة تسلط الضوء على أسباب النمو الاقتصادي ومشاكل التنمية، لكنها أخطأت فيما يتعلق بحتمية الركود وفي سياسة الحرية (دعه يعمل) (Laissez-Fair). هناك القليل ممن يمكنهم دعم هذه السياسة، خاصة في الدول النامية.[1]

ثانيا: النمو الاقتصادي في النظرية النيوكلاسيكية : Economic growth in neoclassical theory :

ظهر الفكر الكلاسيكي الجديد في سبعينيات القرن التاسع عشر، باسهامات أبرز اقتصادية الفريد مارشال ، إذ ارتكز على إمكانية استمرار عملية النمو الاقتصادي دون حدوث ركود اقتصادي، كما جاء في النظرية الكلاسيكية. ولعل أهم الأفكار الكلاسيكية الجديدة هي: [2]

(2)مدحت القريشي ،التنمية الاقتصادية(نظريات وسياسات وموضوعات) ، المصدر السابق نفسه ص65.
(1) محمد احمد عياد صلاح ، إبراهيم جابر السيد ، سلسلة الاقتصاد (مبادئ الاقتصاد الكلي من منظور سياسات الانفاق) ، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ،2020 ، ص186- 187 .

أ- النمو الاقتصادي عملية مترابطة ومتكاملة ومتوافقة وذات أثر إيجابي متبادل. إن نمو قطاع معين يؤدي إلى نمو قطاعات أخرى، لتبرز فكرة مارشال المعروفة بالوفرات الخارجية ، كما أن نمو الناتج القومي يؤدي إلى نمو فئات الدخل المختلفة من أجور وأرباح .

ب- يعتمد النمو الاقتصادي على كمية عوامل الإنتاج المتوفرة في المجتمع (العمل، الأرض، الموارد الطبيعية، رأس المال، التنظيم، التكنولوجيا).

ت- وفيما يتعلق بعنصر العمل نجد النظرية تربط التغيرات السكانية بحجم القوى العاملة، مع ملاحظة أهمية تناسب الزيادة في السكان أو القوى العاملة مع حجم الموارد الطبيعية المتاحة.

ث- وفيما يتعلق برأس المال، عدَّ النيوكلاسيك عملية النمو نتيجة للتفاعل بين تراكم رأس المال والزيادة السكانية. وزيادة تكوين رأس المال تعني زيادة المعروض من رأس المال، مما يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة، ومن ثمَّ زيادة الاستثمارات، وزيادة الإنتاج، ويتحقق النمو الاقتصادي. ومع الإشارة إلى دور الادخار في توجيه الاستثمارات. يعد النيوكلاسيك أن الادخار عادة راسخة في الدول التي تشق طريقها نحو التقدم، ومن ثمَّ تأخذ عملية الاستثمار والنمو إلى شكل آلي ميكانيكي.

ج- أما بالنسبة لعنصر التنظيم فيرى أصحاب النظرية أن المنظم يدير التطور التكنولوجي بشكل ينفي وجود أي ركود في عملية التطوير ويكون دائما قادرا على التجديد والابتكار.

ح- إنَّ النمو الاقتصادي، مثل النمو العضوي الذي وصفه مارشال، لا يحدث فجأة، بل يحدث تدريجياً. وفي هذا الصدد، استخدم النيوكلاسيك أسلوب التحليل المبني على فكرة التوازن الجزئي الساكن، المعني بالمشكلات على المدى القصير. ويرون أن كل مشروع صغير هو جزء من كل ينمو بشكل تدريجي ومتسق ومتداخل وبتأثير متبادل مع المشاريع الأخرى .

خ- يتطلب النمو الاقتصادي التركيز على التخصص، وتقسيم العمل، وحرية التجارة.

ثالثاً : النمو الاقتصادي في النظرية الكينزية : Economic growth in Keynesian theory

كان النمو الاقتصادي سريعاً ومنتظماً قبل الثلاثينيات من القرن العشرين، ولم تتخلله أية مشاكل حتى جاء الركود الاقتصادي، المسمى بالكساد الكبير، خلال المدة (1930-1939) والمدة التي تلت الحرب العالمية الثانية. ولذلك بدأ الاهتمام بمسألة النمو الاقتصادي نتيجة للثورة الكينزية في نظرية الدخل من جهة وانتشار مشكلة الفقر من جهة أخرى. انتقد كينز (Keynes) النظرية الكلاسيكية وقانون ساي (Say)، وشدد على أن مستوى الطلب يمكن أن يحدث عند أي مستوى من التشغيل والدخل وليس بالضرورة عند مستوى التوظيف الكامل. أن الدخل الكلي في منظور كينز هو دالة في مستوى التشغيل ومن ثمَّ فإنه كلما

زاد حجم التشغيل زاد الدخل الكلي، كما ويتوقف حجم التشغيل على الطلب الفعلي والذي يتحقق عند تساوي الطلب الكلي والعرض الكلي، ويتكون الطلب الفعلي من الطلب الاستهلاكي والطلب الاستثماري، أي أن الفجوة ما بين الدخل و الاستهلاك يتم ملؤها بالاستثمار . ويعتمد الدخل و التشغيل بالأساس على مستوى الاستثمار و الذي يتوقف على الكفاية الحدية لرأس المال وسعر الفائدة، إذ تعني الكفاية الحدية لرأس المال العائد المتوقع من الأصول الرأسمالية الجديدة وتسمى العلاقة بين الزيادة في الاستثمار والدخل بالمضاعف الكينزي و تعطى بالصيغة التالية :

التغير في الدخل = المضاعف * الزيادة في الاستثمار

ولذلك، ومن أجل تحقيق زيادات كبيرة في الدخل والتشغيل، لا بد من القيام بضخ دفعات أكبر من الاستثمارات . وحصر كينز الشروط الضرورية للنمو الاقتصادي في: القدرة على السيطرة على السكان، والتصميم على تجنب الحروب الأهلية، والإصرار على التقدم العلمي، ومعدل التراكم. وكما لم تحلل النظرية الكينزية مشاكل الدول النامية، بل ركزت على الاقتصادات الرأسمالية المتقدمة . [1]

رابعاً : النمو الاقتصادي الماركسي Marxist Economic Growth :

فند كارل ماركس في نظريته عن النمو الاقتصادي آراء الرأسماليين. وارتكزت نظريته في هذا الصدد على مجموعة من الفرضيات المتعلقة بطبيعة الوظيفة التي يؤديها الإنتاج في المجتمع، وكذلك نوع الابتكار والاختراع السائدين، وطريقة تراكم رأس المال، بالإضافة إلى الفرضيات المتعلقة بالمعدلات من الأجور والأرباح السائدة. وتعد نظرية فائض القيمة الأساس الفعلي للنظرية الماركسية في النمو ويعرف فائض القيمة بأنه زيادة الإنتاج عن حاجة الاستهلاك، أي ما هو مخصص للاستثمار، كذلك يرى ماركس أن التسيير المركزي للاقتصاد من أجل تحقيق المنفعة العامة سوف يؤدي بكل مؤسسة للبحث عن فائدتها الخاصة، ومن ثمَّ الاستغلال الأمثل لمواردها الطبيعية والقوة العاملة.. ويرى ماركس أن المقياس السليم لسلوك الأفراد هو طريقة الإنتاج السائدة . أي أن هناك تنظيماً محدداً للإنتاج في المجتمع يشمل: [2]

(2) للمزيد ينظر الى :
1. مدحت القريشي ،التنمية الاقتصادية(نظريات وسياسات وموضوعات) ، مصدر سابق ص 72 .
2. احمد جابر بدران ، التنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة ، الطبعة الاولى ، القاهرة – مصر ، 2014 ، ص40.

(1) للمزيد ينظر الى :
1. حسن عبدالعزيز حسن ،التنمية الاقتصادية ، الطبعة الثالثة ، 1997 ، ص149- 150 .
2. محمد احمد عياد صلاح ، إبراهيم جابر السيد ، مصدر سابق ص189.

1. تنظيم العمل من خلال التعاون والتقسيم المثمر لمهارات العمل ومن خلال الوضع القانوني للعمال من إذ الحرية والعبودية.
2. - البيئة الجغرافية ومعرفة طرق استغلال موارد الثروة الموجودة.
3. الأساليب العلمية والتقنية المطبقة في الإنتاج، وحالة العلم بشكل عام .

خامساً : نظرية النمو الحديثة (الداخلية)(New Growth Theory (Endogenous) :

وفي البداية نؤكد على أن النظرية الحديثة في النمو توفر لنا الإطار النظري لتحليل النمو الداخلي لـ GNP والذي يتحدد بالنظام الذي يحكم العملية الإنتاجية وليس عن طريق قوى خارج النظام . على العكس من النظرية النيوكلاسيكية التقليدية فهذه النماذج تنظر إلى الـ GNP بوصفه نتيجة طبيعية للتوازن طويل الأجل . إن المبدأ الرئيس المحرك لنظرية النمو الحديثة هو تفسير كل من اختلاف معدل النمو بين الدول وارتفاع معدل النمو الملاحظ . [1]

وبشكل أكثر إيجازاً فإن نظرية النمو الداخلي تبحث عن تفسير للعوامل التي تحدد حجم ، ومعدل نمو الـ GNP والذي لم يفسر ويتحدد خارج معادلة النمو النيو كلاسيكي لسولو (ويطلق عليه بواقي سولو) . تعود بدايات ظهور جذور هذه النظرية في منتصف الثمانينيات من القرن العشرين وبالخصوص كتابات الاقتصاديين بول رومز (Poul Romer)* في سنه 1986 ولوكس (R) Lucus)** في سنة 1988 . واهم ما جاءت به هذه النظرية فيما يتعلق بالنمو الاقتصادي يعرض في النقاط التالية : [2]

1. - قدمت الإطار النظري لتحليل النمو الداخلي. أي النمو المستمر للإنتاج الذي يحدده نظام العملية الإنتاجية، ومن ثم يتحدد بالعوامل الداخلية.
2. وتكمن الدوافع الرئيسة للنظرية في تفسير الاختلافات في معدلات النمو بين الدول المختلفة، وكذلك تفسير الجزء الأكبر من النمو الذي تحقق فيها.

---

(2)ميشيل ب. تودارو ، التنمية الاقتصادية ، مصدر سابق ص154 .

(1) للمزيد ينظر الى :
1. المصدر السابق نفسه ، ص155.
2. محمد صالح تركي القريشي ، مصدر سابق ص86-91.

(*) بول مايكل رومر (بالإنجليزية: Paul Michael Romer) (مواليد 7 نوفمبر 1955)، هو اقتصادي أمريكي، ورائد نظرية النمو الداخلي، وحائز على جائزة نوبل. كان كبير الاقتصاديين ونائب رئيس في البنك الدولي حتى 24 يناير 2018، بعد أخذه إجازة من منصبه كأستاذ للاقتصاد في كلية سترن للاقتصاد في جامعة نيويورك. قبل هذا، كان رومر أستاذاً للاقتصاد بجامعة كاليفورنيا، بركلي، وأستاذ الاقتصاد في كلية الدراسات العليا للاقتصاد بجامعة ستانفورد وزميل بمركز التنمية الدولية في جامعة ستانفورد، معهد ستانفورد لأبحاث السياسات الاقتصادية، ومؤسسة هوفر، وزميل في مركز التنمية العالمية .

(**)روبرت لوكاس الابن (بالإنجليزية: Robert Emerson Lucas، Jr) اقتصادي أمريكي حاز على جائزة نوبل في العلوم الاقتصادية عام 1995

3. وعليه يحاول أصحاب هذه النظرية تفسير العوامل التي تحدد معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، انطلاقا من الافتراض الأساسي بأن الاستثمارات الخاصة والعامة في رأس المال البشري ستولد مدخرات خارجية وتحسن الإنتاجية، مما سيمنع الناتج الحدي لرأس المال من الانخفاض أو معامل رأس المال الناتج من الارتفاع.) مثل التعليم والبحث والتطوير.
4. الاستثمار هو عامل مهم للنمو على المدى الطويل. ويكون هذا النمو داخليا في غياب تناقص العائدات على رأس المال .
5. أثبتت الدراسات أن هناك اختلاف أو عدم تقارب في معدلات النمو بين مختلف الدول المتقدمة والنامية، أي أن الدول المتقدمة تستمر في النمو بمعدلات أسرع من معدلات الدول النامية. وكانت هذه النتيجة مخالفة لوجهة نظر نظرية النمو الكلاسيكية الجديدة التي تؤمن بعكس ذلك .
6. وينبع التقارب الذي تفترضه النظرية الكلاسيكية الجديدة من حقيقة أن العوامل التي تؤثر على إنتاجية العمل هي معدل الادخار. معدل الاستثمار ومعدل النمو السكاني متساويان بين دول العالم المختلفة. وهذه الفرضيات غير صحيحة، إذ لا يوجد تقارب غير مشروط حتى في حالة تناقص عوائد رأس المال. بل من الممكن أن يكون هناك تقارب مشروط إذا افترضنا أن جميع العوامل المؤثرة في نمو معدلات دخول الافراد ثابته ، كالتعليم والبحث والتطوير والتجارة وغيرها .

المطلب السابع : نماذج النمو الاقتصادي :

اولاً : انموذج هارد – دومار :

ويعد أحد النماذج الأكثر اتساقًا وشائعة. تم تطويره في الأربعينيات من القرن العشرين، ويرتبط بأسماء الاقتصادي البريطاني روي أرنولد والأمريكي أفيري دوما. ويركز الانموذج على الاستثمار باعتباره ضرورة حيوية لأي اقتصاد، ويبين أهمية الادخار في زيادة الاستثمار كمتطلبات رأس المال وعلاقتها بالنمو. ويفترض الانموذج وجود علاقة تربط الحجم الكمي لرأس المال بالناتج القومي الإجمالي، بإذ تُعرف هذه العلاقة ومشكلة نسبة رأس المال إلى الناتج في الأدبيات الاقتصادية بعامل رأس المال. فنموذج هارولد دومار يبين أن تحقيق عملية التنمية يتطلب زيادة الادخار ، ومن ثمَّ الاستثمار السريع لزيادة سرعة النمو ، وأساس النمو أن رأس المال الذي يخلق عن طريق الاستثمار في المصانع والمعدات هو المحدد الرئيس للنمو، وهو يعتمد على مدخرات الأفراد والشركات الذين يقومون بالاستثمارات الممكنة، أما عن نسبة رأس المال إلى الناتج أي معامل رأس المال فإنه ببساطة مقياس لإنتاجية الاستثمار أو رأس المال. [1]

(1) مدحت القريشي ،التنمية الاقتصادية(نظريات وسياسات وموضوعات) ، مصدر سابق ص 81 .

ثانياً : انموذج سولو :

يمثل أحد نماذج النمو الكلاسيكية الجديدة، ويعد انموذج سولو امتداداً لانموذج هارود - دومار، إذ يركز كل منهما على أهمية الادخار والاستثمار كمحدد أساسي لعملية تراكم رأس المال، ومن ثم النمو الاقتصادي في المجتمع . إلاَّ أن انموذج سولو يقوم على توسيع إطار انموذج هارود - دومار من خلال إدخال عنصر إنتاجي إضافي وهو عنصر العمل، بالإضافة إلى إضافة متغير مستقل ثالث وهو المستوى الفني أو التكنولوجي، إلى معادلة النمو الاقتصادي الذي يظهر أثره على النمو على المدى الطويل نتيجة تراكم رأس المال والتقدم التكنولوجي معا. وعلى عكس انموذج هارود - دومار، الذي بني على افتراض ثبات غلة الحجم ، فإن انموذج سولو يسمح باستخدام فكرة تناقص الغلة بشكل منفصل لكل من مكونات العمل ورأس المال، أي على المدى القصير. وفي ظل افتراض مفاده أن العائد على الحجم لكلا العنصرين ثابت ــ أي في الأمد البعيد ــ فإن هذا من الممكن أن يفسر تأثير التقدم التكنولوجي على معدل النمو. ورغم أن سولو، كغيره من الاقتصاديين، يفترض أن المستوى التكنولوجي يتم تحديده خارج إطار الانموذج وبشكل مستقل عن بقية العوامل الأخرى، إلا أن تحليل سولو في نموذجه استخدم دالة الإنتاج "كوب - دوغلاس"، إذ الناتج المحلي الإجمالي هي دالة مباشرة في ثلاثة متغيرات: [1]

1. عنصر العمل غير الماهر .
2. عنصر راس المال -البشري والمادي
3. المستوى التكنلوجي ويكون ثابت في الاجل القصير .

ووفقا لهذا الانموذج فإن زيادة معدل الادخار المحلي، ومن ثم الاستثمار، يؤدي إلى زيادة تراكم رأس المال في المجتمع، مما يؤدي إلى زيادة معدل نمو الناتج المحلي. ويتحقق ذلك بشكل أفضل في الاقتصادات التي يتزايد فيها تدفق رؤوس الأموال والاستثمارات الأجنبية، مقارنة بالاقتصادات المغلقة، تلك التي يقتصر فيها معدل الاستثمار على المدخرات المحلية - فقط - ويكون منخفضا بسبب انخفاض مستويات الدخل.

(1) للمزيد ينظر الى :

1. محمد عبدالعزيز عجمية، واخرون ، التنمية الاقتصادية (المفاهيم والخصائص-النظريات الاستراتيجيات –المشكلات ، حقوق الطبع والنشر محفوظه للمؤلف ، مطبعة البحيرة ، اكتوبر 2008 ، ص 152 .
2. Robert M. Solow ، A Contribution to the Theory of Economic Growth، The Quarterly Journal of Economics، Vol. 70، No. 1. (Feb.، 1956)، PP 65-68.

المبحث الثالث

العلاقة بين القوى العاملة والنمو الاقتصادي

المطلب الاول: العلاقة بين التعليم و النمو الاقتصادي.

التعليم: يحظى التعليم بأهمية متزايدة في المجتمعات المعاصرة، خاصة بعد أن بدأت عملية صناعة التعليم تحتل مكانة بارزة في الفكر الاقتصادي، وبعد أن بدأ النظام التعليمي يزود سوق العمل بمتطلباته من العمال وأصحاب العمل الذين يعملون جميعاً لتنمية وتطوير المجتمع وتحقيق التنافسية الاقتصادية. إذ يمثل التعليم الأساس والمرتكز الذي تقوم عليه معرفة الإنسان بالأمور والظواهر، وهو الأداة التي يمكن من خلالها خلق الأنواع الضرورية من القوى البشرية وتحقيق إنجاز نوعي في تكوين القوى البشرية. [1] فالموارد البشرية هي المكون الأساسي لثروة الأمم .إذ ان رأس المال والموارد الطبيعية هي عوامل سلبية أو على الأكثر عوامل مساعدة في العملية الإنتاجية فالفرد هو المحرك الرئيس النشط والفعال ، الذي يقوم بعمل التراكم الرأسمالي واكتشاف الموارد الطبيعية ، وبالإضافة الى ذلك فهو الذي يقوم ببناء وتشييد المنظمات والمؤسسات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية ، ومن ثمَّ فالدولة غير القادرة على تنمية مهارات ومعرفة أفرادها فإنها لا تستطيع بكل الاحوال أن تنمي أي شيء آخر . [2] فالتعليم هو عملية يتم من خلالها تعزيز رأس المال البشري من خلال زيادة المعرفة وتنمية المهارات. إذ يعد التعليم سلعة استهلاكية وسلعة استثمارية تنتج تدفقاً من الفوائد في المستقبل. وبوصفه سلعة استهلاكية، فإن التعليم يوفر منفعة عندما يفترض أن الأفراد يحصلون على الرضا والاعتماد على الذات من خلال تحدي التعليم والنمو الفكري. وباعتباره سلعة استثمارية، يعد التعليم محركًا للنمو الاقتصادي الذي يؤدي إلى عمل قوي وأكثر مهارة وإنتاجية . ويشير تقرير البنك الدولي (1990) إنَّ الرصيد الأولي أو الأساسي للفقراء هو وقت العمل (Labour Time). إذ يزيد التعليم إنتاجية هذا الرصيد. وكما وتشير الدراسات الأكثر حداثة إلى رابطة قوية بين التعليم والنمو الاقتصادي. [3] وفي الدول النامية يعد العنصر البشري حاليا من أهم عناصر الإنتاج المتوفرة التي تمتلكها الدولة. ولذلك فإن الاهتمام بهذا العنصر يصبح واجبا وطنيا ملحا. وتعد الإمكانات والطاقات الموجهة للموارد البشرية ودعم هذا الاستثمار عملا منتجا. ومن ثم فهو كغيره من جوانب

(2)طارق عبد الحسين العكيلي،إقتصاديات الموارد البشرية،الوراق للنشر والتوزيع، عمان،الأردن، الطبعة الاولى، 2007،ص 98.
(3) ميشل ب.تودارو ، مصدر سابق ، ص365 .
(4)محمد صالح تركي القريشي ، ص382-384.

الاستثمار في حاجة ماسة إلى الدعم والتخطيط والتنظيم والتوجيه والمتابعة بطريقة علمية سليمة. [1]ويقول الحائز على جائزة نوبل سيمون إس كوزنتس أن المخزونات الرئيسة لبلد متقدم اقتصاديا ليست رأس مالها المادي، بل "مجموعة المعارف التي تم جمعها من النتائج المكتشفة واكتشافات العلوم التجريبية لكي يستخدم السكان هذه المعرفة على نحو فعال. فإن التباين في النمو الاقتصادي بين اليابان وألمانيا، من ناحية، ودول العالم الثالث من جهة أخرى بعد الحرب العالمية الثانية يوضح أهمية جودة العمل. وعلى الرغم من أن كثيراً من رأس المال المادي في ألمانيا واليابان كان في حالة خراب أو استنزاف ، فإن اقتصاداتها نمت بسرعة بعد الحرب، إذ ظلت المهارات والخبرة والتعليم والتدريب والصحة والانضباط والتحفيز للقوى العاملة السليمة. [2]

اهم النظريات والدراسات التي تناولت دور التعليم في النمو الاقتصادي .

لقد استقطب دور التعليم في التنمية الاقتصادية اهتمام المفكرين الاقتصاديين منذ العصور القديمة. ونجد أن القرآن والسنة النبوية وعلماء الإسلام قد ركزوا على التعليم، كما يستدل من الآية الكريمة : (هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون؟) صدق الله العلي العظيم (والقول القديم: "اطلبوا العلم ولو في الصين").

وفي الفكر الاقتصادي المعاصر نجد اهتمام المدرسة التجارية (المذهب التجاري) في فرنسا وإسبانيا وإنجلترا في القرن السادس عشر، والتي ركزت على التعليم، إذ كان التعليم يعد من أهم العوامل التي تساعد على زيادة الإنتاجية التي تؤدي إلى زيادة ثروة الأمة، إذ دارت فكرتهم حول ضرورة زيادة ثروة الأمة. تتمثل الثروة في اكتناز المعادن الثمينة. ولذلك اعتبر الفرنسي (كولبير) التعليم من أهم العوامل التي تساعد على زيادة الإنتاجية التي تؤدي إلى زيادة ثروة الأمة. ولذلك شجع العلم والمعرفة بإنشاء المراكز العلمية، وتشجيع الاختراعات والبحث العلمي، واستقطاب العقول من الخارج، ومنح الجوائز لهم. [3]

وبعد ذلك اشارAdam Smith آدم سميث وهو من اوائل الاقتصاديين الكلاسيك (الاحرار) في كتابة المشهور (ثروة الامم) بان التعليم عامل أساسي في زيادة الرفاه الاقتصادي للمجتمع من خلال مااسهمته في زيادة الانتاجية للعامل. فالتعليم يزود العامل بالخبرات والمهارات، كما ان التعليم ياسهم في زيادة الوعي الاجتماعي والحفاظ على الوضع السياسي في المجتمع. والثروة عند آدم سميث هي مقدار ما

(2)فاروق عبده فُليَّه، اقتصاديات التعليم ،مصدر سابق،ص445.
(3)واين نافزيجر، التنمية الاقتصادية ، ترجمة ، هبة عزالدين حسين ، وياسر عزالدين حسين ، دار حميثرا للنشر ، مصر ، الطبعة الاولى ،2018 ، ص445
(4) مدحت القريشي ،اقتصاديات العمل ، مصدر سابق ص 170.

يملكه المجتمع من قدرة على الانتاج وكلما زاد الانتاج زادت ثروة المجتمع. كما طالب بان تقدر الاجور من خلال ما يقوم الفرد ببذله من جهد ووقت وتكلفة لكسب المهارات المطلوبة عند ادائهم لعملهم . [1]

وفي عام 1890 كان (Alfred Marshall) الفرد مارشال من الأوائل الذين ركزوا على أهمية الاستثمار في الأفراد بقوله إن أثمن أنواع رأس المال هو ما يستثمر في البشر، كون رأس المال البشري يتميز بسمة تميزه عن غيره من رؤوس الأموال، وهي أن إنتاجيته تتصاعد بتزايد مهاراته ومعارفه، وأن عمره المعنوي يتحدد مع تغيرات العصر ولن يندثر إلاَّ بتوقف عمره الزمني، ومعنى ذلك أنه لا يخضع لقانون القلة المتناقصة ويعد (Alfred Marshall) الفرد مارشال الشخص الذي مهد الى نقل التعليم من كونه عاملاً خارجياً في النمو الاقتصادي الى عدّه عاملاً من العوامل المباشرة التي تدخل في العملية الانتاجية وتؤدي الى زيادة النمو الاقتصادي. قد تزايد الاهتمام النظري بدور التعليم من قبل العديد من المهتمين بالاقتصاد من أجل تبرير الزيادة الهائلة في حجم النفقات التعليمية في البلدان النامية والمتقدمة على حد سواء. ظهر الأساس الفعلي لنظرية الاستثمار في رأس المال البشري على يد الاقتصادي (Fisher) فيشر في عام 1906 عندما أدخل رأس المال البشري في مفهوم رأس المال العام. [2]

ويعد شولتز أحد أهم الماسهمين في تطوير نظرية الاستثمار في راس المال البشري، إذ افترض أن الإنفاق على الأفراد ليس تكلفة، بل هو استثمار في رأس المال البشري. وأكد أن مهارات الأفراد ومعارفهم هي من خصائص رأس المال البشري الذي يمكن أن نستثمر فيه. كما ركز على دورهم في زيادة... الإنتاجية، وهو ما أسماه رأس المال البشري. بالإضافة إلى ذلك، وضع شولتز مجموعة من الافتراضات، أهمها أن ارتفاع النمو الاقتصادي الذي لم يكن نتيجة لرأس المال المادي يمكن أن يكون نتيجة لرأس المال البشري، كما أن ارتفاع الدخل يرجع إلى الاستثمار في راس المال البشري وطور شولتز مجموعة من المجالات للاستثمار في رأس المال البشري من خلال الاتفاق على التعليم الرسمي، والتدريب أثناء العمل، والخدمات الصحية، وتعليم الكبار، والهجرة والتنقل من أجل الاستفادة من فرص عمل أفضل. إلا أنه ركز اهتمامه على التعليم بوصفه استثماراً مربحاً له أثر كبير. وله أهمية في زيادة النمو الاقتصادي للمجتمع،

(2)Fida Afioni، Human Capital Management، what does it really mean، Proceedings of the European Conference on Intellectual Capital، Inholland university of applied Sciences Haarlem، the Netherlands، 28/ 29 April، 2009، p 14.

(3) سعد على العنزي، أحمد علي صالح، إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال، دار اليازوري العلمية، الأردن، 2009، ص158 .

إذ يساعد التعليم على إكساب العاملين المهارات الإنتاجية والقدرة على تعديل الروتين، بالإضافة إلى الاستجابة السريعة للتغيرات التي تحدث في البيئة. [1]

يُعد Becker ايضاً من بين الماسهمين في نظرية الاستثمار رأس المال البشري إذ أشار إلى أن التعليم والتدريب من أهم الاستثمارات في البشر، فقد اعتبر أن المدارس الثانوية والتعليم الجامعي في الولايات المتحدة اسهمت في رفع دخل الأفراد إلى حد كبير ، حتى بعد استثناء التكاليف المباشرة وغير المباشرة للتعليم، كما واسهمت في رفع قدرات الأفراد، وأصبحوا أكثر تعليماً . [2]

وفي دراسة حول أثر التعليم وتنمية الموارد البشرية بشكل عام على النمو الاقتصادي، قسم العالمان هاريسون ومايرز دول العالم إلى أربعة مستويات من النمو الاقتصادي تتأثر بدرجة التعليم وهي: [3]

1. **البلاد المتخلفة** وتعاني من ضعف الوعي التعليمي، ومحدودية الإمكانيات المدرسية، وانتشار ظاهرة التسرب من المدارس، وارتفاع الفاقد التعليمي، وانخفاض معدلات الالتحاق بالمدارس (5-40% للفئة العمرية 6-12 سنة في المرحلة الابتدائية، و3% للفئة العمرية 12-18 سنة في المرحلة الثانوية). معظم الدول في هذه الفئة لا يوجد بها جامعات، وقليل منها لديه معاهد عليا .
2. **البلاد النامية جزئياً** وهي البلاد التي بدأت في طريق التقدم وقطعت شوطاً محددا، والتعليم فيها يتميز بالتطور السريع إذ الكم على حساب نوعية التعليم، كما وتعاني هذه الفئة من البلاد من ارتفاع نسبة التسرب والفاقد من التعليم خاصةً التعليم الابتدائي رغم عنايتها به و انخفاض نسبة المقيدين بالمرحلة الثانوية ونقص أعداد المدرسين، كما وأنه يوجد بها جامعات إلا أن اهتمامها موجه نحو التعليم النظري
3. **البلاد شبة المتقدمة** وهي البلاد التي تتميز بأنها قطعت شوطا متوسطا في طريق التقدم، إذ أن التعليم فيها يتميز بأنه إلزامي لمدة ست سنوات وترتفع معدلات القيد فيها لتصل (80%)، ومشكلات التسرب والفاقد أقل حدة من الفئتين السابقتين، والتعليم الثانوي متنوع ويميل إلى الاتجاه الأكاديمي بهدف الإعداد للتعليم الجامعي الذي يتميز في هذه البلاد بالارتفاع إلا أن الجامعات تعاني من ازدحام الطلاب وضعف الإمكانات المادية ونقص أعداد هيئات التدريس.

---

(2)Theodore W Schultz، investment in human capital، the American Economic review، vol 51، No.1،USA،1961، pp 08.

(3)Gary S Becker، Human Capital A Theoretical and Empirical Analysis، with Special Reference to Education، Third Edition، The National Bureau of Economic Research، USA، 1993، p 17.

(4) رابح عرابة وآخرون ، ماهية رأس المال الفكري والاستثمار في رأس المال البشري، ورقة علمية في الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة : جامعة حبيسة بن بوعلي بالشلف، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير،(2011) ص10 .

4. **البلاد المتقدمة** وتتميز هذه البلاد بأنها قطعت شوطاً كبيراً في طريق التقدم وحققت مستوى اقتصادي متطور خاصة في مجال الصناعة وتزدهر بها حركة الاكتشافات العلمية ولديها رصيد من الكفاءات البشرية والقوى العاملة المؤهلة والمدربة، وكما يتميز التعليم فيها بارتفاع معدلات القيد في جميع المراحل وارتفاع مستوى التعليم الجامعي، والاهتمام بالكليات العلمية بدرجة تفوق الكليات النظرية مع الاهتمام بالبحث العلمي والاكتشاف والاختراع . [1]

وكذلك ظهرت نظرية ما يعرف بالعامل المتبقي(Residual Factor) في النمو من خلال دالة الإنتاج الاتية :

$$Q=f(K,L)$$

(إذ انَّ Q هي الانتاج ، و Kهي راس المال ، و L هي العمل ، و fهي دالة الانتاج) . [2] ووفقا لهذه النظرية، فإن الزيادة في الإنتاجية ترجع إلى رأس المال والعمالة، فضلا عن عوامل أخرى، بما في ذلك الإنفاق على التعليم والصحة. وتسمى هذه العوامل بالعامل المتبقي، إذ أنها تقيس تأثير العامل المتبقي على النمو، وهو ما يفسر مدى اسهام التعليم في النمو الاقتصادي على المستوى الكلي. وتعتمد هذه النظرية على نفس منطق نظرية رأس المال البشري فيما يتعلق بدور التعليم في التنمية الاقتصادية. الفرق بين نظرية العامل المتبقي ونظرية رأس المال البشري هو أن الأولى على المستوى الكلي والثانية على المستوى الفردي. ويرى صاحب هذه النظرية (Denison) دينيسون ، (نظرية العامل المتبقي)، أن لكل من التربية والتعليم تأثير مباشر وغير مباشر على زيادة الإنتاجية. إذ بين أن التربية تحسن من أداء الأفراد العاملين بشكل مباشر من خلال تطوير معارفهم ومهاراتهم وبشكل غير مباشر لأن التقدم بالمعرفة يؤدي بدوره إلى التنمية وتطوير المستوى التكنولوجي والذي يؤدي بدوره إلى زيادة الإنتاجية. [3] وفي نهاية ستينيات القرن الماضي شهد الفكر الاقتصادي الاهتمام برأس المال البشري بوصفه أحد العوامل الرئيسة المسؤولة عن النمو الاقتصادي. أبرزت نظريات التنمية أن الاستثمار في مجال التعليم والصحة يؤدي إلى زيادة القدرات البشرية، وارتفاع مستويات الإنتاجية، وزيادة الحياة والقدرة الإنتاجية للأفراد، مما يؤدي إلى تحقيق... النمو من خلال زيادة متوسط الدخل القومي للفرد. هناك أدلة كثيرة على أن اسهام رأس المال البشري في النمو أعلى من اسهام الموارد الطبيعية ورأس المال، أو كليهما في بعض الحالات. شهد عقد التسعينات من القرن الماضي نهجا تنمويا جديدا يرتكز على أن التنمية البشرية هي الهدف الأسمى لعمليات

(2)رابح عرابة وآخرون (2011)، المصدر السابق نفسه ص11.
(3)مدحت القريشي ،اقتصاديات العمل ، مصدر سابق ص 170- 172.
(4)Cohn، Elchanan. The Economics of Education. University of South Carolina، Ballinger Publishing Company، U.S.A، 1979. P.152-155

التنمية في أي بلد. والتخلف من وجهة نظر هذا التوجه لا يعد نقصا في الدخل، بل نقصا في القدرات البشرية. ولذلك فإن منهج التنمية البشرية يرتكز على أن رفع قدرات الأفراد يعد هدفاً من أهداف عملية التنمية التي يجب تحقيقها. وهذا يعني أن التنمية البشرية تدور حول الإنسان بوصفه وسيلة التنمية وهدفها في نفس الوقت. وقد اعتمد برنامج الأمم المتحدة الإنمائي منهج التنمية البشرية من خلال سلسلة تقارير التنمية البشرية التي صدرت منذ عام 1990. [1]

الاثار الاقتصادية للتعليم .

يتميز تحليل الدور الذي يؤديه التعليم في تحقيق الزيادة في الطاقة الانتاجية للفرد ومن ثم الاقتصاد هو ظاهرة حديثة نسبياً . اما في ما يخص تقديم التعليم الذي يعد الشخص للدور الذي ينتظر منه ان يؤديه في المجتمع والاقتصاد فهذا امر يرجع تاريخه الى ما قبل ذلك بكثير . وإذ أن التعليم يعد القاعدة الأساسية والمهمة التي تبنى عليها المعارف والمهارات، ولأن عمليات التعليم منتظمة، وتتوفر البيانات الإحصائية إلى حد ما منها، فهذا كله دفع بعدد ليس بالقليل ممن تناولوا القيمة الاقتصادية للتعليم بالبحث في التعليم باعتباره استثمار في البشر. ويوضح ويليام ميلر إن محاولة تقدير اسهام التعليم في النمو الاقتصادي تحتاج إلى مقدمة تشرح لماذا يجب أن نتوقع أي اسهام في النمو من التعليم. من المؤكد أن الدافع للنمو- ليس أي نوع من التعليم الذي سيحدث النمو بسببه. وقد ذكر أن تعليم الفرد وتحقيق القدرة الإنتاجية هو أول ما يمكن أن نقوله عن اسهام التعليم في عملية النمو، وهذه تكون هي أول اربع مؤشرات لعملية النمو ثانيها تطوير وتنمية الثروات الطبيعية واستخداماتها ثالثاً توزيع احتياجات الإنتاج رابعها توزيعها على أفراد المجتمع.[2]
لقد أثبت معهد الأمم المتحدة لبحوث التنمية الاقتصادية، في دراسته لقياس التنمية في البلدان النامية، أن البلدان النامية التي تفضل الاستثمار في التعليم وتعطيه أهمية أكبر من الاستثمار في رأس المال المادي، تتميز بمعدلات نمو في الناتج المحلي الإجمالي أكثر من غيرها. أكثر من أربعة أضعاف، في المتوسط، معدل نمو الناتج الإجمالي في البلدان التي تفضل الاستثمار في رأس المال المادي. إن أهمية التعليم كمحور رئيس في اقتصاد المعرفة جعلت مختلف الدول، سواء النامية أو المتقدمة، تنفق نسبة كبيرة من ناتجها القومي على التعليم. على سبيل المثال، الاهتمام الذي توليه السويد بالتعليم هو أحد أسباب حصولها على المراتب الأولى على مستوى العالم في التصنيف التنمية البشرية، إذ تبلغ نسبة الإنفاق العام على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي 6.6%. كما تطورت نفقات التعليم الخاص، إذ تجاوزت في مجملها 5% من الناتج

(2) محمد عبدالعزيز عجمية، واخرون ، التنمية الاقتصادية (المفاهيم والخصائص-النظريات الاستراتيجيات – المشكلات)،مصدر سابق ، ص88.
(3)فاروق عبده فُليَّه، اقتصاديات التعليم مبادئ راسخه واتجاهات حديثة ، مصدر سابق ،ص64.

المحلي الإجمالي، أسوة بدول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. إن المجتمع الذي يتمتع بتعليم أفضل يكون أكثر قدرة على الاستخدام الأمثل للاستثمارات في القطاعات الحديثة، وأكثر قدرة على التكيف مع التحديثات التقنية والتكنولوجية، وأكثر معرفة باستخدام التعليم. أدوات إنتاج الجديدة. [1] كما أظهر (Denison) دينيسون أن دخل العمل يمثل 73% من الدخل القومي، ودخل رأس المال يمثل 22.5%، ودخل الموارد الطبيعية، بما في ذلك الأراضي، 4.5%. [2] ويوضح أن التعليم الإضافي يسهم في زيادة الإنتاجية من خلال رفع جودة العمل، وهو ما يوضح ويؤكد القيمة الاقتصادية للتعليم. كما وقد بحث عن مصادر النمو في الولايات المتحدة للمدة (1929-1957)، ذات العلاقة بالأسباب التي تؤدي إلى زيادة الدخل القومي، والتي تمثلها مجموعة التغيرات في الموارد المستخدمة لتكوين الإنتاج القومي، والمتمثلة برأس المال المادي والعمل والعناصر الأخرى وان المتغيرات التي تؤثر على الناتج لكل وحدة مستخدمة من هذه الموارد أو العناصر، ووضح دنيسون في دراسته أن التعليم هو الأكثر إسهاماً في ذلك أي في زيادة الناتج القومي لأنه ياسهم في نموه من خلال : [3]

أ- إنَّه يحسن نوعية قوة العمل، وبما يؤدي إلى زيادة إنتاجية العامل.

ب- إنَّ رفع درجة تعليم السكان يزيد معدل خزينة المعرفة في المجتمع والتي هي نفسها تتطور وتسهم في زيادة الإنتاجية.

يؤثر التعليم بشكل مباشر على النمو الاقتصادي. وقد أظهرت الدراسات أن التقدم في الدول الغربية لم يكن نتيجة للنمو في رأس المال المادي فحسب، بل كان أيضا نتيجة للاستثمار في رأس المال البشري. ومن ثم توجد علاقة بين درجة التعليم كمتغير مستقل ودرجة النمو الاقتصادي كمتغير تابع. إذ إنَّ التوسع في التعليم يسهم في زيادة النمو الاقتصادي الكلي من خلال العناصر التالية : [4]

1. خلق قوة عاملة أكثر إنتاجية مع تزويدها بكل المعرفة والمهارات التي تحتاجها.
2. توفير فرص العمل والتوظيف للمعلمين والعاملين في المدارس وعمال البناء ومطابع الورق والكتب، وكذلك تشغيل مصانع الزي المدرسي، وكذلك العمالة المرتبطة بالعملية التعليمية.
3. إعداد فئة من القيادات المثقفة لتحل محل الأجانب سواء في الحكومة أو الاتحادات أو النقابات أو المؤسسات الخاصة و المهنيين .

(2) فليح حسن خلف ، اقتصاد المعرفة ، عالم الكتاب الحديث ، عمان ، ط1 ، 2007،ص99.
(3)مصطفى يوسف كافي، الاقتصاد المعرفي مكتبة المجتمع العربي، عمان، ط1، 2003 ،ص338.
(4) فليح حسن خلف ، اقتصاد المعرفة ،المصدر السابق نفسه ، ص102.
(1)اوجست سوانينبيرج ، مصدر سابق،ص383.

4. توفير نوع من التدريب والمهارات الأساسية وتشجيع قبول الاتجاهات الحديثة في المجتمع. ولذلك نستنتج مما سبق أن التعليم شرط ضروري - وإن كان غير كاف - للنمو الاقتصادي. ومن الجدير بالذكر أنه حتى لو كانت هناك استثمارات بديلة أخرى تعمل على توليد قدر أكبر من النمو الاقتصادي، فإن هذا لا ينتقص من الاسهامات الكبيرة التي يقدمها التعليم ـ سواء كانت اقتصادية أو غير اقتصادية ـ في تشجيع النمو الاقتصادي.
5. إنَّ تعليم المرأة بشكل خاص يؤدي إلى تحسين مستوي صحة أطفالها . فقد اوضحت العديد من الدراسات أن تعليم المرأة وتأهيلها يؤدي إلى انخفاض معدلات وفيات الأطفال . كما وقد اشارت هذه الدراسات إلى أن تعليم المرأة يخفض من معدلات الخصوبة وتحسين نوعية الأطفال ، إذ يؤدي الى الاهتمام بالكيف وليس بكم الأطفال الذين ترعاهم الأسرة . [1]

ولذلك يمكن القول إن الاستثمار في التعليم سيخلص التنمية من أهم معوقاتها وهي النقص الحاد في الكفاءات والمهارات. ويشير فريدريك هاريسون إلى أن تكوين كفاءات رفيعة المستوى هو مفتاح النمو الاقتصادي في البلدان النامية التي تسير على طريق النمو. كما يزيد التعليم من قدرة المتعلمين على التكيف مع ظروف سوق العمل وتقلباته الناتجة عن النمو الاقتصادي، نتيجة التطور التكنولوجي السريع الذي أدى بدوره إلى تغير في بنية المهن والأعمال. وهذا التغيير يفرض نفسه على المتعلمين ليكون لديهم القدرة اللازمة على التكيف مع ظروف الانتقال المفاجئ من وظيفة إلى أخرى. وأخيراً فإن التعليم ينمي مواهب الأفراد وقدراتهم، كما أنه يلعب دوراً مماثلاً في تطور العلوم والفنون، مما ينعكس ذلك على الحياة الاقتصادية من خلال تأثيره على كمية ونوعية الإنتاج. [2]

المطلب الثاني : العلاقة بين التدريب والنمو الاقتصادي .

تعد عملية التدريب الركيزة الأساسية لتنمية الموارد البشرية في المؤسسات، لذا فقد أصبح التدريب موضع اهتمام الباحثين والمخططين على مختلف المستويات الإدارية. لقد كانت هناك محاولات عديدة من قبل الكتاب والباحثين لتقديم التعريف الأمثل للتدريب، إلا أنهم على الرغم من تنوعهم يتفقون على مجموعة من المبادئ الأساسية التي تبرز دوره في رفع كفاءة الفرد وفعاليته. والمنظمة ككل، ويمكننا أن نستعرض بعض التعاريف:

(2)ميشل ب.تودارو ، التنمية الاقتصادية ، مصدر سابق ، ص384 .
(3)عبد الله عبد الدائم، التخطيط التربوي، دار العلم للملايين، بيروت، 1977 ،ص308

اولاً :ماهية التدريب : هو عمل مخطط يتكون من مجموعة من البرامج التعليمية المتخصصة المتعلقة بكيفية أداء العمل بكفاءة. كما تهدف إلى إكساب العاملين القدرة على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة والتعامل مع تطوراتها. [1] إذ أن عملية تطوير صفات أو خصائص الموارد البشرية، والتي في النهاية من الممكن جعل الموارد البشرية أكثر إنتاجية. الغرض من التدريب هو زيادة إنتاجية الأفراد في وظائفهم من خلال التأثير على سلوكهم. [2] . يعد التدريب أحد الركائز الأساسية لعملية التطوير في المؤسسات، إن الاستفادة والمكاسب من التدريب والتطوير لا تقتصر على مصلحة المنظمات، بل تشمل أيضًا مصلحة الأفراد. التدريب يساعد الأفراد على أداء وظائفهم بشكل أفضل . [3]

كما يعد التدريب أمراً مهماً وحيوياً، فالمنظمة التي تعمل جاهدة على إيجاد وتوفير التدريب الجيد لموظفيها هي منظمة ذات مكانة وقيمة عالية، لأنها تاسهم في رفع فعالية المنظمة للحفاظ على الأداء الجيد للعاملين فيها. وعلى مستوى المنظمة ككل . [4]

وكذلك يعد التدريب حجر الأساس في مجال تطوير كفاءة العاملين في مختلف المجالات المختلفة وفي جميع المؤسسات على اختلاف أنواعها، بالإضافة إلى كونه عملية منظمة ومستمرة تتمحور حول الفرد وتهدف إلى إحداث تغيرات سلوكية وفنية وذهنية لتلبية احتياجات محددة حالية ومستقبلية يحتاجها الفرد والعمل الذي يؤديه في المؤسسة التي يعمل فيها والمجتمع. بالإضافة إلى ذلك فإن التدريب في الواقع يمثل عملية مستمرة متكاملة تتضمن أجزاء وعناصر مختلفة ومتكاملة، يؤدي كل منها دوراً متميزاً، إلا أن فعالية التدريب النهائية وكفاءته في تحقيق أهدافه تعتمد على مدى التكامل والترابط بين أجزائه وعناصره.[5]

وقد عرف أيضا بأنه عملية تشتمل على اكتساب مهارات ومفاهيم وقواعد أو اتجاهات لزيادة وتحسين أداء المورد البشري . [6]

(2)عمر وصفي عقيلي، ادارة الموارد البشرية المعاصرة بعد استراتيجي) ، دار وائل للنشر، ط2، سوريا ،2009،ص33.
(3)رضا هاشم حمدي، التدريب والتأهيل الإداري، دار الراية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الاردن 2010، ص128 .
(4)بسيوني محمد البرادعي، مهارات تخطيط الموارد البشرية، ايتراك، القاهرة ، ط 1 ، 2005، ص 46 .
(5) Haslinda، A.; & Mahyuddin، M.Y. (2009). The Effectiveness of Training in the Public Service، American Journal of Scientific، 6: 39-51.
(6) Abdulkareem، A.Y. (2005). Nigerian Universities and the Development of Human Resources. Paper Presented in the Inaugural Lectures، Department of Educational Management، University of llorin، llorin .
(7) رواية محمد حسن إدارة الموارد البشرية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية 2002/2003، ص 167.

يحظى التدريب باهتمام متزايد من المؤسسات المعاصرة بوصفه الوسيلة الأمثل لإعداد وتنمية الموارد البشرية في خلق وتطوير القدرات التنافسية للمؤسسات، وفي تطوير وابتكار السلع والخدمات، وتفعيل الاستخدام الكفء للتقنيات والموارد التكنولوجية المختلفة المتقدمة، والحفاظ على مواكبة مختلف التغيرات والتحديات التي يواجهها الاقتصاد الجديد القائم على المعرفة. (1)

هو بالتالي مجموعة الوسائل التي يكتسب من خلالها الأفراد العاملون المعرفة والأفكار اللازمة للقيام بالعمل والقدرة على استخدام وسائل جديدة بطريقة فعالة أو استخدام نفس الوسائل بطرق أكثر كفاءة مما يؤدي إلى تغيير سلوك الأفراد واتجاهاتهم في التعامل تجاه الأفراد والأشياء والمواقف بطريقة جديدة. (2)

ثانياً : اهمية التدريب : يمكن توضيح اهمية التدريب من خلال النقاط التالية :

1. يحتاج الأفراد بعد التحاقهم بالعمل مباشرة إلى جرعات تدريبية خاصة للقيام بواجبات الوظائف التي يشغلونها لأول مرة .
2. والوظائف نفسها قابلة للتغيير، ولا يؤدي الأفراد وظيفة واحدة فقط، بل يتنقلون بين عدة وظائف حسب مسارهم الوظيفي، الأمر الذي يتطلب إعادة التدريب عند توليهم الوظائف. تغيير وظائفهم الحالية . (3)
3. تحسين أداء الفرد، وينعكس ذلك على زيادة كمية إنتاجه وتحسين جودته بأقل تكلفة، وأقل جهد، وفي أقصر وقت ممكن. (4)
4. رفع معنويات الموظفين من خلال التدريب يجعل العامل يشعر بأن المنظمة جادة في تقديم المساعدة له ورغبتها في تطويره وتعزيز علاقته بمهنته التي يعيش منها، مما يؤدي إلى زيادة إخلاصه وتفانيه في أداء واجبه. عمل. (5)
5. يعد التدريب سمة من سمات المؤسسات الحديثة التي تحرص على مواكبة كل تغير في المجالات التكنولوجية والإدارية. وبدون قوة بشرية متطورة قادرة على استيعاب التغيير، لن تتمكن المؤسسة من تحقيق أهدافها.

---

(2) منال طلعت محمود، أساسيات في علم الإدارة المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2003، ص 200 .
(3) سهيلة محمود عباس علي حسين علي إدارة الموارد البشرية، ط3، دار وائل للطبع والنشر، عمان، الأردن، 2007، ص107 .
(4) كامل بربر إدارة الموارد البشرية وكفاءة الأداء التنظيمي المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر والتوزيع، بيروت، ط 1 ، 1997 ص159 .
(5)مؤيد سعيد السالم، عادل حرحوش صالح، إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي، عالم الكتب الحديث، الأردن، 2002، ص 132 .
(6)أمين عبد العزيز، إدارة الأعمال وتحديات القرن الحادي والعشرين، دار قباء القاهرة، 2001، ص 278

6. يُحسّن من قدرات الفرد، وينمّي مهاراته. ومن هذا المنطلق فإنه يسهم بشكل مباشر في تحسين المستوى الاقتصادي والاجتماعي للفرد ويزيد من درجة الأمن الوظيفي.
7. تنمية الوعي بأهمية التحديد والابتكار للتفاعل مع المتغيرات والتحولات المتعددة في كافة مجالات الحياة الحديثة. كما يتيح للمتدرب الفرصة لاستكشاف أوجه النقص والقصور في اتجاهاته وميوله ويتيح له الفرصة لتنمية القيم الإيجابية. (1)

ثالثاً : اهداف التدريب : يمكن توضيح اهم اهداف التدريب من خلال التالي :

1. التدريب يخلق القدرة بين العمال المدربين على تحمل مسؤوليات المبادرة .
2. كما ويؤدي التدريب إلى ضمان سلامة العمال من خلال تقليل حوادث العمل. ويرجع ذلك إلى تأثير التدريب على استخدام الآلات والتحكم في استخدامها من قبل العاملين المدربين. (2)
3. تعزيز وتعميق المعرفة الأساسية حتى لا تقع في غياهب النسيان .
4. إنَّ توفير قدر من التدريب للعاملين وتمكينهم من القيام بواجباتهم الوظيفية بمستوى أعلى مما كان عليه الحال من قبل يخلق الثقة فيهم ويعزز درجة انتمائهم للمنظمة. وهذا يؤدي إلى انخفاض حالات الغياب والدوران. كما تعمل على تحسين العلاقات الإنسانية وربط الأفراد بالعمل.
5. تشجيع الموظف في عمله على تنمية ولائه وانتماءه للعمل، باعتبار أن زيادة إنتاجيته تعتمد على رغبته في أداء العمل.
6. إدخال تغييرات جذرية على النظام المعرفي القديم، وذلك لاستيعاب المعرفة الجديدة التي تظهر وتخلق إضافة شاملة، ولا يتم استيعابها من خلال تعديل محدود. (3)

رابعاً : التحليل الاقتصادي للتدريب : يهدف التحليل الاقتصادي للتدريب إلى تحديد العلاقة بينه وبين توليد الإيرادات للمؤسسة، وهو ما سيتم توضيحه بالرجوع إلى أفكار الاقتصاديين المذكورين سابقاً. أما بالنسبة للمفكر "بيكر" فقد بدأ تحليله بتحليل انعكاسات الاستثمار في رأس المال البشري من خلال التدريب في مكان العمل على الدخل وذلك بالاعتماد على نظرية السلوك التنظيمي، ولهذا ينقسم التدريب إلى نوعين أساسيين: التدريب العام والتدريب الخاص :

(2) Bernard gazier، les stratégies des ressources humaines، 3em éd، la découverte، paris، 2004،p:60.

(3) عبد المعطي محمد عساف التدريب وتنمية الموارد البشرية، زهران للنشر، عمان، 2009، ص 52-54

(1) رافدة الحريري " اتجاهات حديثة في إدارة الموارد البشرية " ، دار اليازوري، الأردن، 2014، ص 45 .

أ- التدريب العام : يمثل التدريب الذي يزيد من الإنتاجية الحدية للفرد في المؤسسة التي تدرب فيها، أو في أي مؤسسة أخرى قد يعمل بها. ويرى بيكر أن السلوك العقلاني للمؤسسة يدفعها إلى تقديم هذا النوع من التدريب إذا لم تستطع تحمل تكلفته. وفي أغلب الأحوال نجد أن المتدرب الفرد يتحمل تكلفة تدريبه من خلال قبول أجر أقل من المعدل الطبيعي للأجور خلال مدة التدريب، ويمكن للمؤسسة أن تحقق إيرادات إضافية من تقديم هذا النوع من التدريب إذا تجاوز الإنتاج الهامشي للمتدرب الأجر الممنوح له. التدريب الخاص هو التدريب الذي يزيد من الإنتاجية الحدية للفرد.

ب- هو التدريب الذي يزيد من الإنتاجية الحدية للفرد في المنظمة بعد تدريبه بدرجة أكبر من إنتاجيته الحدية إذا عمل في أي منظمة أخرى، مثل تدريب عامل جديد على آلة إنتاج أو تدريب عامل على آلة متخصصة نوع التكنولوجيا وغيرها وتقوم المنظمة بهذا النوع من التدريب وتتحمل تكاليفه لأن المهارات والكفاءات والتخصص الذي يكتسبه المتدرب ياسهم في رفع إنتاجيته الحدية، ولذلك تتوقع المنظمة أن يكون العائد المحتمل من هذا الاستثمار كبيراً . [1]

المطلب الثالث : العلاقة بين الصحة والنمو الاقتصادي :

تعد الصحة من أهم مجالات الاستثمار في رأس المال البشري، إذ ينتج عنها الحفاظ على مكانة الفرد وقدرته على العمل. فالعامل المريض لا يصبح أقل إنتاجية فحسب، بل يصبح عبئا على المنظمة ويزيد من تكلفة الإنتاج دون عائد. ولذلك، يعد الاهتمام بصحة العمال أمرًا حيويًا. إذا أراد المرء خفض التكاليف وزيادة الإنتاج، واذا كان العامل أو الفرد يتمتع بجسم سليم وعقل سليم، فإن التنمية الصحية تعد شرطا أساسيا للتعليم والتدريب، وهذه المتغيرات تعمل معا لزيادة الإنتاجية ومن ثمَّ زيادة الناتج المحلي الإجمالي المنتج، وزيادة مستوى دخل الفرد، وتحسين مستوى الرفاه الاقتصادي. [2] تمثل الصحة بمعناها العام حالة من اكتمال السلامة بدنياً وعقلياً واجتماعياً، ويمكن عدها وسيلة وغاية في نفس الوقت. وهي الوسيلة التي ترتبط ارتباطا وثيقا بجهود التنمية في أي دولة، بما في ذلك استدامة النمو الاقتصادي. ونظرا لأهميته فإنه يتطلب نفقات كبيرة ومتنوعة، مما يجعل التدخل الحكومي ضروريا. ومن أجل استثمار ودعم القدرات البشرية التي لا يقتصر تكوينها على تحسين الصحة والتعليم وتنمية المعرفة والمهارات، بل يتعدى ذلك إلى الاستفادة منها سواء في مجال العمل، وذلك من خلال توفير فرص الإبداع، الاستمتاع بوقت الفراغ،

(2) صالح عبد الباقى ادارة الموارد البشرية ،ط 1 ، الدار الجامعية 1999-2000م، ص 213.
(3) شولتز نبودور، ترجمة سميرة بحر، كيفية التنمية البشرية، مكتبة الوعي العربي، القاهرة، مصر، الطبعة 01، 1982 ، ص ص 23-24 .

أو التمتع باحترام الذات، أو ضمان حقوق الإنسان، أو الاسهام. ناشط في الأنشطة الاقتصادية والسياسية والثقافية والاجتماعية . [1] ويمكن عد الصحة الجيدة هدفا في حد ذاته، بغض النظر عن علاقتها بالدخل. ومع ذلك، هناك علاقة بين الصحة والدخل تعد مهمة لأغراض السياسة. وبقدر ما تكون الصحة في مرتبة أدنى من النمو، فإن نمو الدخل ينبغي أن يحظى بالأولوية في البلدان النامية. وبقدر ما يكون الدخل نتيجة للصحة، فإن الاستثمارات في الصحة، حتى في أفقر البلدان، ينبغي أن تكون ذات أولوية. * هذا التركيز على كون الصحة سلعة استثمارية له أهمية خاصة لأن هناك سياسات صحية سهلة التنفيذ ومنخفضة التكلفة يمكنها تحسين الصحة. بشكل كبير، حتى في أفقر البلدان :

1. تأثير الصحة في الإنتاجية .
2. تأثير الصحة في التعليم.
3. تأثير الصحة في الادخار.
4. تأثير الصحة في أعداد السكان وفي الهيكل العمري [2] .

المطلب الرابع : العلاقة بين البحث والتطوير والنمو الاقتصادي .

البحث والتطوير هو كل الجهود المبذولة لتحويل المعرفة المعتمدة إلى حلول تقنية في أشكال أو طرق أو طرق لإنتاج منتجات مادية للاستهلاك أو الاستثمار. ويتم تنفيذ هذه الأنشطة إما في مختبرات الجامعات ومراكز البحوث التطبيقية والمؤسسات الصناعية. ويمكن القول أيضًا أنه العمل الإبداعي الذي يتم بشكل منتظم من أجل زيادة مخزون المعرفة الإنسانية والقيم الثقافية للمجتمع، وتحويل هذه المعرفة المكتسبة إلى منتجات وعمليات إنتاج جديدة. لقد اكتسبت أنشطة البحث والتطوير أهمية كبيرة خاصة في الدول الصناعية، وما يتعلق بالتطور التكنولوجي لأنه يمثل وسيلة لتوسيع المعرفة التكنولوجية التي تعتمد عليها عملية الابتكار، وهذا يوحي أيضا بزيادة العائد على المواد و الاستثمارات البشرية، وهذا ما أكده الخبير الاقتصادي روبرت سولو في نموذجه للنمو عندما أشار إلى العوامل التي تسببت بشكل رئيسي في زيادة النمو الاقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية حتى عام 1909 عام 1949، عندما وجد أن سبعة أثمان النمو الاقتصادي يعزى إلى التغير التكنولوجي بمعناه الواسع، وأثبت أن ثمن النمو الاقتصادي يرجع إلى ضخ رأس المال في الإنتاج، وليس أي من المتغيرات الاقتصادية القياسية الأخرى التي ذكرها. المدروسة، مثل معدل نمو القوى العاملة، كان له أي دور في ذلك، ومن هذا الاستنتاج (سولو) أن العامل

(2)برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية 1997 ، ص 127
(3) أثيل عبدالجبار الجومرد ، محمد وجيد حسن ، بحث بعنوان (العلاقة بين الصحة والنمو الاقتصادي) ، كلية الادارة والاقتصاد – جامعة الموصل ، ص 6 .

الوحيد الأكثر أهمية في عملية التنمية الاقتصادية يرجع إلى التطور التكنولوجي الذي بدوره يعود إلى الوراء إلى البحوث الأساسية ومن ثم البحوث التطبيقية، ونتيجة للدور الذي تؤديه أنشطة البحث والتطوير في رفع كفاءة المؤسسة الاقتصادية وزيادة قدرتها التنافسية، فقد أصبحت الدول المتقدمة قادرة على تخصيص موارد متزايدة لتغطية تكاليف هذه البحوث. [1]إذ تشير التقديرات إلى أن ما تنفقه هذه الدول (المتقدمه) على أنشطة البحث والتطوير يتراوح بين 3.5% و5% من إجمالي دخلها القومي. وهناك بعض المؤسسات الصناعية التي يصل إنفاقها على الابتكار إلى أكثر من مبيعاتها، كما هو الحال. في صناعة الإلكترونيات الدقيقة وتطبيقاتها. ! يعد البحث والتطوير في وضع تنافسي ضعيف للغاية داخل البلدان النامية مقارنة بالدول المتقدمة. أكثر من 90% من اتفاق البحث والتطوير في جميع أنحاء العالم تنفقه الدول المتقدمة، إذ تنفق تلك الدول أموالها على البحث والتطوير لحل مشاكلها الاقتصادية والتكنولوجية المرتبطة بأولوياتها الاقتصادية. وفي بعض الأحيان لا تتوفر معلومات وإحصائيات دقيقة عن حجم هذا الإنفاق الاستثماري على البحث والتدريب نتيجة تداخله مع بعض بنود الإنفاق الأخرى كما هو الحال في موازنات وزارة التعليم العالي. وقد ترك تحديد حجم الإنفاق البحثي لقرارات مجالس الجامعات والكليات المعنية، وفي كثير من الحالات تتداخل ميزانيات الكليات. ومع ميزانيات المؤسسات الأم، فقد تم التعبير عن نسب الإنفاق على البحث والتطوير التي لا تتجاوز 2% أو 3% كنسبة متواضعة، ولا شك أن هذه النسبة منخفضة للغاية مقارنة بالدول المتقدمة التي اتفقت عليها. وتعد هذه النسب مرتفعة، إذ تصل هذه النسبة في اليابان إلى 6.2%، وفنلندا إلى 4.5%، والسويد إلى 4.6% في عام 2020. وتعد هذه النسب من المؤشرات الرئيسة لتقدم جهود البحث والتطوير والاستثمار في رأس المال البشري. [2] يعد البحث والتطوير في وضع تنافسي ضعيف للغاية داخل البلدان النامية مقارنة بالدول المتقدمة. إذ تنفق تلك الدول (المتقدمه)أموالها على البحث والتطوير لحل مشاكلها الاقتصادية والتكنولوجية المرتبطة بأولوياتها الاقتصادية. وفي بعض الأحيان لا تتوفر معلومات وإحصائيات دقيقة عن حجم هذا الإنفاق الاستثماري على البحث والتدريب نتيجة تداخله مع بعض بنود الإنفاق الأخرى كما هو الحال في موازنات وزارة التعليم العالي. وقد ترك تحديد حجم الإنفاق البحثي لقرارات مجالس الجامعات والكليات المعنية، وفي كثير من الحالات تتداخل ميزانيات الكليات. ومع ميزانيات المؤسسات الأم، فقد تم التعبير عن نسب الإنفاق على البحث والتطوير التي لا تتجاوز 2% أو 3% كنسبة متواضعة، ولا شك أن هذه النسبة منخفضة للغاية

(2)كريستوف فريدريك فون برادان ، حرب الابداع - فن الادارة بالأفكار ، ترجمة عبد الرحمن توفيق ،مركز الخبرات المهنية للإدارة، القاهرة ، 2000، ص 25

(3)الاستثمار في رأس المال البشري والمعرفة، منتدى الرياض الاقتصادي، نحو تنمية اقتصادية مستدامة الدورة الرابعة 2009 ص 91 .

مقارنة بالدول المتقدمة التي اتفقت عليها. وتعد هذه النسب مرتفعة، إذ تصل هذه النسبة في اليابان إلى 6.2%، وفنلندا إلى 4.5%، والسويد إلى 4.6% في عام 2020. وتعد هذه النسب من المؤشرات الرئيسة لتقدم جهود البحث والتطوير والاستثمار في رأس المال البشري. [1]

(1)الاستثمار في رأس المال البشري والمعرفة ، المصدر السابق نفسهُ . ص91

الفصل الثاني

تحليل مؤشرات الانفاق الحكومي الموجه والقوى العاملة والنمو الاقتصادي في العراق للمدة (2004-2022)

تمهيد :

شهد الاقتصاد العراقي بعد عام 2003 تغيرات جوهرية في كافة المجالات نتيجة تدمير المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبنى التحتية القائمة فتراجعت الخدمات الاجتماعية والصحية والتعليمية المقدمة للمجتمع بالإضافة الى توقف المنشآت الصناعية عن العمل وانخفاض نسبة اسهامها في تكوين الناتج المحلي الاجمالي والذي ادى الى تقلص قدرة سوق العمل على استيعاب الوافدين الجدد وايجاد فرص عمل جديدة ، كما وقد وصلت إنتاجية العاملين في بعض حلقاته الى قيمه سالبة . وسوف نتناول ملامح ومؤشرات سوق العمل في العراق عبر المباحث الاتية : اذ تناول المبحث الاول تحليل مؤشرات الانفاق الحكومي الموجه في والقوى العاملة في العراق ، بينما تناول المبحث الثاني تحليل هيكل الناتج المحلي الاجمالي في العراق ، وكان المبحث الثالث تحليل العلاقة بين بعض موشرات الانفاق الحكومي الموجه والناتج المحلي الاجمالي .

المبحث الاول

تحليل مؤشرات القوى العاملة في العراق

المطلب الاول : لمحة عن واقع السكان النشطون اقتصادياً في العراق :

يشهد العراق نموا سريعا في حجم السكان، ويدخل مئات الآلاف من الشباب سوق العمل سنويا في اقتصاد يتميز بكونه اقتصادا أحاديا يعتمد بشكل أساسي على الموارد الطبيعية (الريع النفطي) وعلى الوظائف التي يخلقها القطاع العام، وترتبط تلك الوظائف التي يخلقها القطاع العام بالدرجة الأساس بخلق أجواء الرضا وتحقيق قدر من الاستقرار السياسي ومن ثمَّ يستوعب القطاع العام الحد الأقصى من طاقته العاملة، والتي تبلغ أربعة ملايين موظف حكومي، أي أقل من 40% من القوى العاملة. [1]

لقد شهد النمو السكاني في العراق تطوراً سريعاً ومنتظماً ومتواصلاً إذ تشير البيانات الإحصائية إن عدد السكان تضاعف ثلاث مرات تقريباً منذ بداية منتصف القرن الماضي وبزيادات حوالي أربعة ملايين نسمة في كل عقد من الزمن. ولم تتأثر الأرقام المطلقة للزيادات السكانية بالتقدم أو التراجع الذي شهده الإقتصاد العراقي خلال المراحل الزمنية المتعاقبة وهذا ما أكدته النتائج الخمسة للتعدادات السكانية والتي أجريت في العراق إبتداءاً من أول تعداد عام 1947 لغاية آخر تعداد عام 1997 فضلاً عن التقديرات السكانية التي نفذها الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات في وزارة التخطيط منذ عام 2003 .[2] ويوضح الجدول (1) والشكل (3) تطور حجم السكان، ففي عام 2004 بلغ حجم السكان 27139000 نسمه بلغ عدد الذكور منها 13629000 والاناث 13510000 وبمجموع قوى عمل نشطة اقتصاديا 41.88 % من مجموع السكان . وبلغ عام 2005 ،27963000 نسمه وبمعدل نمو 3.04 . بلغ عدد الذكور منها 1405500 ،وعدد الاناث 13908000 ، وبمعدل نشطين اقتصاديا 41.82 % من مجموع السكان . اذ اتسمت معدلات نمو سكان العراق السنوية كما في الجدول (1) بالارتفاع النسبي متجاوزةً نسبة 3% على الرغم من الانخفاض في بعض السنوات خلال مدة الدراسة (انخفاض طفيف) الا ان في بعض السنوات فقد نلاحظ قيم غير طبيعية كما في عام 2008 اذ تجاوز النمو السكاني 7% اما في عام 2009 فكان النمو سالباً ويمكن ان يعود السبب في ذلك الى عدم دقة البيانات الاحصائية لبعض السنوات

(2) عقيل جاسم عبدالله أبو رغيف ،طارق عبد الحسين العكيلي. تخطيط الموارد البشرية. 2007. ص11.
(1) تحليل الوضع السكاني في العراق ، التقرير الوطني الثاني حول حالة السكان في اطار توصيات المؤتمر الدولي للسكان والتنمية والاهداف الإنمائية للالفية ، 2012، ص24 .

. وفي عام 2010 بلغ عدد السكان32490000 نسمه وبمعدل نمو سكاني بلغ 2.61% كان عدد الذكور منها 16561000 ، وعدد الاناث 15929000 ، وبواقع قوى عمل نشطة اقتصاديا 41،28% . وقد استمر معدل النمو السكاني على هذه النسية بواقع تغيرات طفيفة (انخفاض)، وكذلك بالنسبة لمعدل النشطين اقتصاديا استمرت على نحو هذه النسية بواقع تغيرات طفيفة (ارتفاع وانخفاض) . الى عام 2015 فقد بلغت نسبة النمو السكاني قيمة سالبة تقدر 2،20 ويعود هذا الانخفاض في النمو السكاني الى عوامل عدة اهمها هو ما تعرض له العراق من هجمات من قبل الارهاب وسقوط محافظات عدة ونزوح وهجرة اغلب ساكنيها كانت كفيلة بانخفاض معدلات نمو السكان بالاظافة الى ان التقديرات الاحصائية لمن تكن بالدقة الكافية . وعلى العكس من معدل النمو السكاني فقد بلغ معدل النشطون اقتصاديا ارتفاع هو 43.04 وذلك بسبب التحاق اعداد كبيرة من السكان في صفوف القوات العسكرية بمختلف تشكيلاتها . واستمر النمو السكاني خلال المدة (2016 -2022) بارتفاع وانخفاض طفيف (2،71- 2،57) على التولي . وكذلك وخلال المدة نفسها فقد بلغت نسبة النشطين اقتصاديا لعام 2016 اعلى نسبة بمقدار 43،15 ثم انخفضت للعام 2017 لتسجل 41،89 واستمرت هذه النسية بواقع انخفاض طفيف لعام 2019 لتبلغ 41،49 ويعود هذا الانخفاض في القوى العاملة النشطة اقتصاديا الى انخفاض اسعار النفط الذي بدوره يؤثر على مستوى التشغيل والعمالة في العراق لارتباطها المباشر بواردات النفط . اما وخلال عام 2020 فكان لجائحة كورونا اثر كبير على القوى العاملة النشطة اقتصادياً اذا بلغت 39.37 وهي اقل نسبة خلال مدة الدراسة لتعود للارتفاع اذ بلغت 41.42 خلال عام 2023 .

الجدول (1)

التعداد السكاني حسب الجنس (بالالف) للمدة(2004-2022)

السنة	ذكور	أناث	عدد السكان	نمو السكان	النشطون اقتصاديا
2004	13629	13510	27139		41.88
2005	14055	13908	27963	3.04	41.82
2006	14493	14317	28810	3.03	41.77
2007	14943	14739	29682	3.03	41.71
2008	16058	15837	31895	7.46	41.57

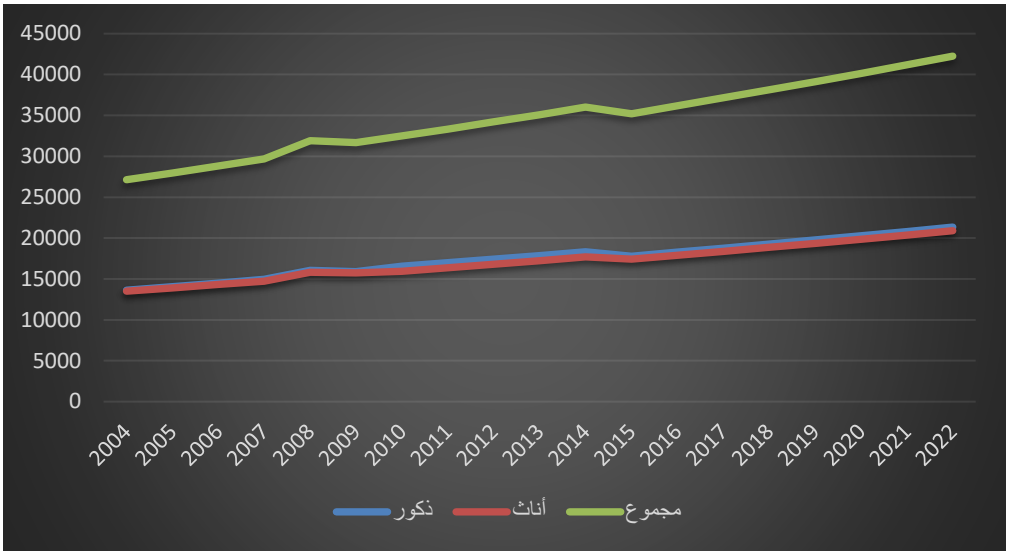
41.42	-0.72	31664	15754	15910	**2009
41.28	2.61	32490	15929	16561	***2010
41.13	2.61	33338	16353	16985	***2011
40.99	2.61	34208	16788	17420	***2012
41.96	2.60	35096	17232	17864	***2013
42.93	2.59	36005	17686	18319	***2014
43.04	-2.20	35213	17423	17790	***2015
43.15	2.71	36169	17896	18273	*** 2016
41.89	2.68	37140	18376	18764	*** 2017
41.84	2.65	38124	18863	19261	*** 2018
41.49	2.63	39128	19360	19768	****2019
39.37	2.61	40150	19865	20284	***2020
39.66	2.59	41190	20380	20810	***2021
40.99	2.57	42248	20903	21345	***2022

المصدر: وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي الاحصائي ،مسح القوى العاملة ،الباب الثاني ، التعداد السكاني ، ص3 .

** حسب نتائج الترقيم والحصر لعام (2009)

*** السنوات (2010-2022) تمثل الاسقاطات السكانية ، علما ان الاسقاطات السكانية للسنوات(2010-2022) ، محتسبة حسب فرضيات سكانية جديدة .

الشكل (3) التعداد السكاني حسب الجنس (بالالف) للمدة(2004-2022)



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (1)

يعاني العراق كباقي الدول العربية والنامية من اختلال كبير في التوزيع البيئي للسكان إذ تشير البيانات الاحصائية في العراق بإن نسبة السكان المتواجدين في الحضر أعلى من نسبة السكان في الريف، ففي عام 2005 شكلت هذه النسبة لسكان الحضر (78،8) %في حين بلغت نسبة سكان الريف (22،2)% وفي عام 2009 انخفضت لتشكل (69) % من إجمالي السكان، ونسبة سكان الريف بلغت (31) % لنفس السنة حسب ما أشارت إليه نتائج الحصر والترقيم لهذه السنة، ويلاحظ من خلال الاسقاطات السكانية إرتفاع نسبة سكان الحضر إلى (69،4)% عام 2013 والى ما يقارب (69،9)% في عام 2017 والى حوالي (70،00)% في عام 2022 وفي المقابل فقد انخفضت نسبة سكان الريف الى (30،6)% في عام 2013 والى (30،1)% في عام 2017 والى ما يقارب (30)% في عام 2022.

إنَّ كل هذه المعطيات تفسر إن آليات توزيع الإستثمارات وغياب البعد المكاني للسياسات الإنمائية المتبعة وضعف إستجابتها لمتطلبات النمو المستدام وإطلاق إستيراد المواد الغذائية وانخفاض مستوى المياه لنهري دجلة والفرات مما خفض دخول الأسر الزراعية، فضلاً عن التوسع الكبير في حجم قوات الشرطة والقوات المسلحة اسهم في خلق فرص عمل ذات إجور جيدة نسبياً لسكان الريف ومن ناحية أخرى فقدان الأمن والتهجير القسري الذي انتشر في المحافظات الرئيسة ومراكزها بسبب عدم الإستقرار السياسي. [1]

(2) نادية لطفي جبر، الاستثمار البشري ومتطلبات سوق العمل في ضوء واقع التعليم الجامعي / العراق دراسة قياسية ، رسالة ماجستير ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، 2018 .ص42

والتباين في مستوى التطور الإقتصادي والاجتماعي، أثرها الكبير على حركة السكان الداخلية (عامل الهجرة الداخلية) وتحديد ملامح التوزيع البيئي للسكان في العراق[1] .

المطلب الثاني : تحليل مؤشر التعليم في العراق :

لقد تزايدت مكانة التعليم كعنصر أساسي في الاستثمار في رأس المال البشري بعد أن أظهرت الدراسات والأبحاث التربوية والاقتصادية أن له مكانة مؤثرة في مختلف جوانب الحياة. وهذا ما جعل الدولة تلتزم بتوفير فرص التعليم للجميع لمن هم في سن الدراسة، وسعيها لزيادة فرص الحصول على التعليم الأفضل . إن العائد المباشر للتعليم على المستوى الفردي اقتصادي بحت، فكل من يحصل على تعليم متخصص وتدريب على مهارات محددة ويجتاز الاختبارات المقررة للحصول على الشهادات الجامعية أو الشهادات المختلفة من المتوقع أن تزيد قدرته الاقتصادية على الكسب ويصبح الطلب على مهاراته مرتفعاً في سوق العمل، وهذا ما أشار إليه الاقتصاديون. وتمتد قيمة هذه القدرات إلى ما هو أبعد من الإنسان نفسه إلى كونها ثروة الأمة التي ينتمي إليها الفرد

يعاني الإنفاق على التعليم في العراق من انخفاض التخصيصات الموجهة منذ تسعينيات القرن الماضي وما زال، كما انعكس انخفاض نسب مخصصات موازنة التعليم على العملية التعليمية في عجز دائم، ليس فقط في استيعاب تأثير النمو السريع في العوامل الضاغطة على التعليم، كالنمو السكاني، على سبيل المثال، وتوسيع فرص تمكين الناس بالتعليم. ولا يقتصر الأمر على تراجع الهياكل المؤسسية القائمة وارتفاع نسبة غير الصالحة منها والتي تحتاج إلى إعادة تأهيل، الأمر الذي يتطلب زيادة الإنفاق على التعليم وتوجيه الزيادة نحو تحسين جودة التعليم من أجل تحسين مستوى حياة الانسان العراقي ومواكبة التطور البشري. [2]

لقد وقع قطاع التعليم العراقي كغيره من القطاعات ضحية الحروب والصراعات والعقوبات الاقتصادية اذ بلغت نسبة الانفاق الحكومي على التعليم من الانفاق الحكومي 5.35% في عام 2004 و6.11 % خلال عام 2005 واخذت هذه النسبة بالنمو المتذبذب انخفاضاً وارتفاعاً لتبلغ 14.51 % في عام 2016 وسبب في هذا التذبذب يعود للأوضاع المضطربة التي مر بها البلد خلال هذه المدة وبلغت اعلى نسبة لها خلال مدة الدراسة 14.66 في عام 2018 وهذه الزيادة لا تمثل زيادة حقيقية في الانفاق

(2) جمهورية العراق، وزارة التخطيط، خطة التنمية الوطنية (2013-2017) .ص 37
(1) إبراهيم خليل سلطان القصير ، مصدر سابق ، ص198 .

على التعليم بل تعود الى الارتفاع في الناتج المحلي الإجمالي وبلغت ادنى نسبة 4.72 في عام 2022 بسبب الانخفاض الكبير في الإيرادات النفطية . من خلال ملاحظة الجدول (2) والشكل (4) .

الجدول (2)

الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة الانفاق على التعليم من الانفاق الحكومي(مليون دينار) للمدة (2004-2022)

السنة	الناتج المحلي الاجمالي GDP	الانفاق الحكومي	الانفاق الحكومي على التعليم	نسبة الانفاق على التعليم من الانفاق الحكومي %
	1	2	3	4
2004	53235358	32117491	1717932	5.35
2005	73533598	26375175	1612644	6.11
2006	95587954.8	38806679	2074219	5.35
2007	111455813	39031231	2476727	6.35
2008	157026062	59403375	5262624	8.86
2009	130643200	52567025	5650308	10.75
2010	162064566	70134201	6784298	9.67
2011	217327107	78757666	7941936	10.08
2012	254225491	105139576	9497101	9.03
2013	273587529	119127556	10574821	8.88
2014	266332655	115937762	9936750	8.57
2015	194680972	82813611	9312073	11.24
2016	196924142	67067437	9732368	14.51
2017	221665710	75490100	10373294	13.74

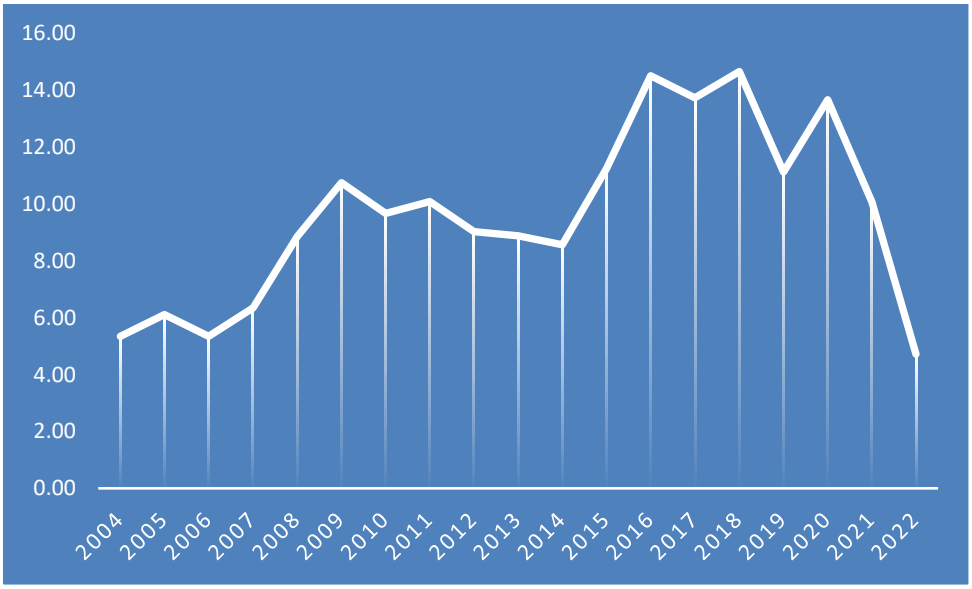
14.66	11856906	80873200	268918874	2018
11.12	12424790	111723600	276157868	2019
13.66	10396270	76082400	219768798	2020
10.08	10367901	102849659	301439533	2021
4.72	5516924	116959582	383064152	2022

المصدر : وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي الاحصائي ، سنوات متفرقة.

العمود الرابع من اعداد الباحث بالاعتماد (نسبة الانفاق على العليم من الانفاق الحكومي)=(الانفاق الحكومي/ الانفاق على التعليم)* 100%

الشكل(4)

نسبة الانفاق على التعليم من الانفاق العام في العراق% للمدة (2004-2022)



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (2)

المطلب الثالث : تحليل مؤشرالتدريب في العراق .

نلاحظ في ضوء الجدول (3) عدد الدورات التي اقيمت في سنة 2020-2021 وحسب الوزارات، اذا بلغ عدد الدورات في مجلس القضاء الأعلى 23 دورة التي تكون مدتها من 1-2 أسبوع بمجموع 616 متدربا بواقع 505 من الذكور و111 من الاناث، اما امانة بغداد فكانت بواقع دورة واحدة للذكور فقط وبواقع 25 متدربا ، بينما كان لديوان الوقف السني اربع دورات ب45 متدربا من الذكور فقط وللدورة التي مدتها أسبوع ، وبدورة واحدة للتي تكون مدتها 1-2 أسبوع وللذكور فقط بواقع 50 متدربا ، اما ديوان الوقف الشيعي فكانت عدد الدورات التي مدتها اقل من اسبوع 85 دورة وبعدد متدربين بلغ 1295 كان منها 835 ذكورا و460 اناثا ، اما عدد الدورات التي تكون مدتها 1-2 اسبوع فقد كانت دورة واحد بعدد متدربين بلغ 22 وللذكور فقط . اما ما يخص وزارة الاعمار والاسكان والبلديات اذ بلغت عدد الدورات التي مدتها اقل من اسبوع 551 دورة وبعدد متدربين بلغ 5347 متدربا كان منها 3214 ذكورا و2133 اناثا ، وبلغ عدد الدورات التي مدتها 1-2 اسبوع 453 دورة بواقع مجموع 4233 متدربا ، شكل عدد الذكور منها 2420 بينما شكل عدد الاناث 1813. وفيما يخص وزارة التجارة فد بلغت عدد الدورات 23 دورة مدتها اقل من اسبوع ، بعدد متدربين 327 متدربا ، بلغ عدد الذكور منها 178 وعدد الاناث 149. فيما بلغت عدد الدورات التي مدتها 1-2 اسبوع 14 دورة بواقع عدد متدربين بلغ 213 ، كان عدد الذكور منها 124 ، وكان عدد الاناث منها 89 . وفي وزارة التخطيط فكانت الدورات التي مدتها 1-2 اسبوع فقط وبعدد دورات بلغ 44 دورة وبمجموع متدربين 422 ، شكل عدد الذكور منها 280 ، وشكل عدد الاناث 142 . وفي وزارة التربية بلغ عدد الدورات التي مدتها اقل من اسبوع 722 دورة ، بعدد متدربين بلغ 21355 ، شكل منها عدد الذكور 8881 ، بينما شكل عدد الاناث 12474، والدورات التي كانت مدتها 1-2 اسبوع فقد بلغ عددها 215 دورة بعدد متدربين 8478 ، بلغ عدد الذكور منها 4367 ، وبلغ عدد الاناث 4111 . وفي وزارة التعليم العالي والبحث العلمي فكان عدد الدورات التي مدتها اقل من اسبوع 719 دورة ، بعدد متدربين بلغ 64515 ، شكل عدد الذكور منها 29834 ، بينما شكل عدد الاناث منها 34681 ، بينما كان عدد الدورات التي مدتها 1-2 اسبوع 313 دورة ، وبعدد متدربين بلغ 11364 ، شكل عدد الذكور منها 7005 ، وشكل عدد الاناث منها 4359. وفيما يخص وزارة الثقافة والاثار فكان عدد الدورات التي مدتها اقل من اسبوع 54 دورة ، وبعدد متدربين بلغ 391 ، بلغ عدد الذكور منها 241 ، بينما بلغ عدد الاناث 150 ، وبالنسبة للدورات التي مدتها 1-2 اسبوع فقد بلغ عددها 68 دورة ، وبواقع 853 متدربا ، بلغ عدد الذكور 408 ، وبلغ عدد الاناث 445 . وفي وزارة الداخلية كان عدد الدورات

التي مدتها اقل من اسبوع 13 دورة بلغ عدد المشاركين 94 متدربا ، شكل عدد الذكور 90 ، وشكل عدد الاناث 4 ، بينما بلغ عدد الدورات التي مدتها 1-2 اسبوع 27 دورة ، بعدد متدربين بلغ 616 متدربا ، شكل عدد الذكور 495 ، وشكل عدد الاناث 121 . وفيما يخص وزارة الزراعة فقد بلغ عدد الدورات التي مدتها اقل من اسبوع 100 دورة ،وبعدد متدربين بلغ 2773 ، بلغ عدد الذكور 2482 ، وبلغ عدد الاناث 291 ، وفيما يخص الدورات التي مدتها 1-2 اسبوع فقد بلغ عدد الدورات 21 دورة ، وبلغ عدد المتدربين 212 ، بلغ عدد الذكور منها 152 ، وبلغ عدد الاناث 60 . وفي وزارة الشباب والرياضة كان عدد الدورات التي مدتها اقل من اسبوع 33 دورة ، وبعدد متدربين بلغ 600 متدرب ، شكل عدد الذكور منها 330 ، وبلغ عدد الاناث 270 ، وفيما يخص الدورات التي مدتها 1-2 اسبوع كان عددها 14 دورة ، وبعدد مدربين بلغ 275 متدربا ، بلغ عدد الذكور منها 175 ، وبلغ عدد الاناث 100 . وفيما يخص وزارة الصحة والبيئة فقد بلغ عدد الدورات التي تقل مدتها عن اسبوع 253 دورة ، بعدد متدربين بلغ 4584 ، كان عدد الذكور 2676، وعدد الاناث 1908، وبلغ عدد الدورات التي مدتها 1-2 اسبوع 363 دورة ، وبعدد متدربين بلغ 4721 متدربا شكل عدد الذكور منها 2321 بينما شكل عدد الاناث 2400 . وفي ما يخص وزارة العدل فانها تمتلك دورات مدتها 1-2 اسبوع فقط بواقع عدد دورات بلغ 31 وبعدد متدربين بلغ 418 كان عدد الذكور منها 270 وعدد الاناث 148 . بينما تمتلك وزارة الموارد المائية دورات مدتها اقل من اسبوع فقط وبلغ عددها 5 وبعدد متدربين بلغ 110 من المتدربين ، شكل عدد الذكور 73 ، بينما شكل عدد الاناث 37 . وبلغ عدد الدورات التي تكون مدتها اقل من اسبوع في وزارة النفط 106 دورة وبعدد متدربين بلغ 5163 متدربا ، شكل عدد الذكور 5024 ، بينما شكل عدد الاناث 139 . وبلغ عدد الدورات التي مدتها 1-2 اسبوع 115 دورة وبعدد متدربين 4033 متدربا شكل عدد الذكور منها 3740 ، بينما شكل عدد الاناث 293 . وفي وزارة النقل كان عدد الدورات التي مدتها اقل من اسبوع 3 وبعدد متدربين 19 متدربا وللذكور فقط ، وكان عدد الدورات التي مدتها 1-2 اسبوع 20 دورة وبعدد متدربين 752 متدرب ، شكل عدد الذكور 646 ، بينما شكل عدد الاناث 106 .

نلاحظ ان مجوع الدورات خلال سنة (2020-2021) والتي مدتها اقل من اسبوع 2672 دورة وبمجموع عدد متدربين بلغ 106643 متدربا ، شكل عدد الذكور منها 53947 ، بينما شكل عدد الاناث 52696 ، بينما بلغ عدد الدورات التي مدتها 1-2 اسبوع 1764 دورة ، وبعدد متدربين بلغ 37482 متدربا ، شكل عدد الذكور منها 23077 ، بينما شكل عدد الاناث 14405 .

الجدول(3)

عدد الدورات ومدتها حسب الوزارات في العراق للمدة (2020-2021)

	اقل من اسبوع				اسبوع1-2			
الوزارة	عدد الدورات	ذكور	اناث	المجموع	عدد الدورات	ذكور	اناث	المجموع
مجلس القضاء الاعلى	0	0	0	0	23	505	111	616
امانة بغداد	1	25	0	25	0	0	0	0
ديوان الوقف السني	4	45	0	45	1	50	0	50
ديوان الوقف الشيعي	85	835	460	1295	1	22	0	22
الاعمار والاسكان والبلديات	551	3214	2133	5347	453	2420	1813	4233
التجارة	23	178	149	327	14	124	89	213
التخطيط	0	0	0	0	44	280	142	422
التربية	722	8881	12474	21355	215	4367	4111	8478
التعليم العالي والبحث العلمي	719	29834	34681	64515	313	7005	4359	11364
الثقافة والاثار	54	241	150	391	68	408	445	853
الداخلية	13	90	4	94	27	495	121	616
الزراعة	100	2482	291	2773	21	152	60	212
الشباب والرياضة	33	330	270	600	14	175	100	275
الصحة والبيئة	253	2676	1908	4584	363	2321	2400	4721
العدل	0	0	0	0	31	270	148	418
الموارد المائية	5	73	37	110	0	0	0	0
النفط	106	5024	139	5163	115	3740	293	4033
النقل	3	19	0	19	20	646	106	752
الهجرة والمهجرين	0	0	0	0	41	97	107	204
المجوع	**2672**	**53947**	**52696**	**106643**	**1764**	**23077**	**14405**	**37482**

المصدر : مديرية الإحصاء الاجتماعي والتربوي،الجهاز المركزي للإحصاء،العراق ،2020-2021.

المطلب الرابع : تحليل مؤشر الصحة في العراق .

تعمل التنمية البشرية على الاهتمام بالمستوى الصحي والتعليمي، وتوجد مراحل متعددة لتنمية صحة الإنسان منها الاهتمام بالأمن من الناحية الصحية والثقافية والاهتمام بمرحلة الطفولة بوصفها مرحلة التكوين الأساسي ، كما يجب ان ينال الطفل حظا من التربية السليمة ، وان ينشأ على القيم ومبادئ التربية السليمة . توجد علاقة سببية تبادلية بين الصحة والتنمية ، فالصحة تؤثر في التنمية من خلال تأثيرها في الإنتاجية ، إذ إنَّ الصحة الجيدة تجعل الفرد يتمتع بالقدرة على بذل مجهود أكبر من خلال وحدة الزمن والعمل، وكل هذه العوامل تساعد على زيادة الانتاج والانتاجية .[1] وان من اهم المؤشرات التي تعكس واقع قطاع الصحة في العراق هو:

أ- **مؤشر الانفاق العام على الصحة كنسبة من اجمالي الانفاق الحكومي:** يعد الإنفاق على الصحة كنسبة من اجمالي الانفاق الحكومي من الأولويات التنموية التي ينطلق منها البلد، وعند دراسة الإنفاق على الصحة كنسبة من اجمالي الانفاق الحكومي في بيئة الاقتصاد العراقي ، نلاحظ من الجدول (4) والشكل (5) ان ادنى نسبة لها بلغت 3.58 في سنة 2006 واعلى نسبة لها بلغت 8.21 في سنة 2010 ويعود ذلك إلى الانفتاح الاقتصادي للعراق وزيادة حجم الصادرات النفطية مما اسهم في تحسين الوضع الصحي بعد عام 2004. ومن ثم أخذ حجم الإنفاق الصحي كنسبة مئوية من اجمالي الانفاق الحكومي في التقلب خلال المدة المذكورة (2004-2022) وهذا يعكس حجم التقلبات التي يعاني منها الاقتصاد العراقي نتيجة اعتماد الاقتصاد على مصدر واحد لتمويل أنشطتها الإنتاجية والخدمية وهي النفطية. ويتميز هذا المورد بالتقلبات الاقتصادية نتيجة التغيرات في الظروف الاقتصادية العالمية.

ب- **مؤشر نصيب الفرد من الانفاق الصحي :** يقيس هذا المؤشر مقدار ما يحصل عليه الفرد من الرعاية الصحية مقوماً بالأسعار الجارية بالدينار العراقي ،والذي بدوره يعبر عن درجة اهتمام الدولة بالعنصر البشري وبحالته الصحية . كما ويعكس من جانب اخر درجة الرفاه الاقتصادي . ويؤكد معظم الاقتصاديين على ضرورة ان ينمو الانفاق على الصحة مع النمو الاقتصادي ويكون هنالك تقارب في الاتجاه العام فيما بينهما .[2] ويلاحظ من الجدول ان ادنى نسبة لنصيب الفرد من اجمالي الانفاق على الصحة بلغت (34.9) في سنة 2007 واسمرنصيب الفرد من اجمالي الانفاق على الصحة بالنمو المتذبذب ارتفاعاً وانخفاضاً اذ بلغ اعلى نسبة (226) الف دينار في سنة 2022 ويعود السبب في ذلك الى مدى التقلبات التي يشهدها

(2) منظمة الصحة العالمية – مكتب العراق ، منظمة الصحة العالمية ووزارة الصحة العراقية تطلقان نتائج نظام مراقبة توفر الموارد والخدمات الصحية في العراق(2023).

(1) محمد جاسم الخفاجي ، تطور الانفاق الصحي في العراق بحسب مؤشرات منظمة الصحة العالمية W.H.O للمدة (2007-2017) ، مجلة الإدارة والاقتصاد ، الجامعة المستنصرية ،العدد124 ، 2020، ص9 .

الاقتصاد العراقي نتيجة اعتماده على النفط كمصدر رئيسي لتمويل الأنشطة الإنتاجية والخدمية. ويعد هذا المورد عرضة للتقلبات الاقتصادية بسبب التغيرات في الأوضاع الاقتصادية العالمية.

تعد النفقات الحكومية المخصصة للقطاع الصحي في العراق قليلة وغير كافية إذا ما قورنت بحدود نسب الإنفاق العالمية على القطاع الصحي، خاصة من خلال مؤشر حصة الفرد من النفقات الحكومية المخصصة للقطاع الصحي في بعض الدول، ، وهذا عمل جنباً إلى جانب مع انخفاض مستوى كفاءة الأنفاق نتيجة وجود الهدر وسوء الإدارة في القطاع الصحي على أضعاف مستوى ونوعية الخدمات الصحية المقدمة للمواطنين ومن ثمَّ انخفاض مستوى المخرجات والنتائج الصحية.

الجدول (4)

الانفاق الحكومي العام ،والانفاق الحكومي على الصحة ، ونصيب الفرد من الانفاق على الصحة (مليون دينار) في العراق للمدة (2004-2022)

السنوات	الانفاق الحكومي	الانفاق الحكومي على الصحة	نسبة الانفاق على الصحة من الانفاق الحكومي	نصيب الفرد من الانفاق على الصحة(الف دينار)
	1	2	3	4
2004	32117491	1385883	4.32	93.21
2005	26375175	1329719	5.04	36.53
2006	38806679	1390901	3.58	38.21
2007	39031231	2291250	5.87	34.9
2008	59403375	2347344	3.95	87.7
2009	52567025	4133634	7.86	125
2010	70134201	5759416	8.21	177
2011	78757666	5469973	6.95	163
2012	105139576	6292892	5.99	157

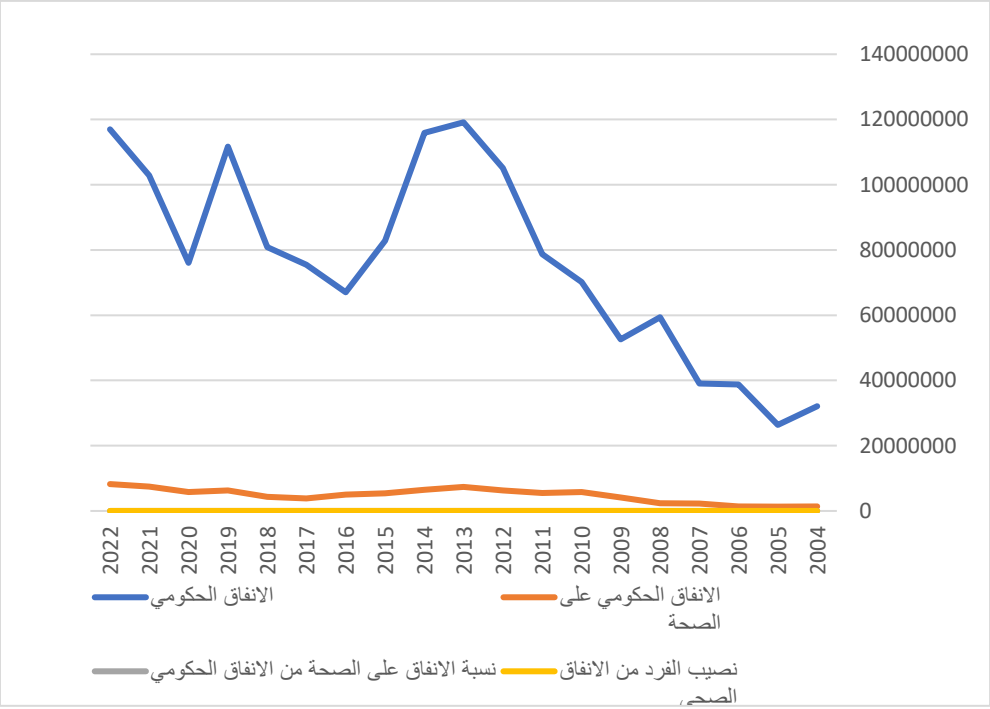
224	6.15	7323202	119127556	2013
*لاتوجد موازنة	5.63	6529249	115937762	2014
146	6.53	5404272	82813611	2015
155	7.52	5044804	67067437	2016
120	5.08	3834516	75490100	2017
112.85	5.32	4302670	80873200	2018
187.247	5.64	6306218	111723600	2019
166.607	7.57	5757693	76082400	2020
211.126	7.28	7485283	102849659	2021
226	7.04	8235590	116959582	2022

المصدر:العمود الاول ، البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للاحصاء والابحاث ،بغداد، نشرات احصائية لسنوات مختلفة . العمود الثاني والرابع : وزارة الصحة ، تقارير احصائية لسنوات مختلفة (2004-2022) .

العمود الثالث : من اعداد الباحث بالاعتماد على الصيغة الاتية : الانفاق على الصحة/الانفاق العام .

الشكل (5)

الانفاق الحكومي ، والانفاق الحكومي على الصحة ، ونصيب الفرد من الانفاق على الصحة . في العراق للمدة (2004-2022)



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (4) .

المطلب الخامس: تحليل مؤشر البحث والتطوير في العراق .

البحث العلمي منصوص عليه في الدستور العراقي، وكان في وقت من الأوقات يمثل قوة إقليمية في البحث والتطوير. لكن العراق خسر رأسماله البشري والمؤسساتي في حروب متتالية منذ عام 1980، وما تلا ذلك من هجرة علمائه منذ عام 2005. وتسعى الحكومة العراقية إلى استعادة تراثها العريق، وينص الدستور العراقي في الفقرة 34 الصادرة عام 2005 والتي تنص على أن الدولة ستشجع البحث العلمي للأغراض السلمية التي تخدم الإنسانية، وستدعم التميز والإبداع والابتكار ومظاهر الإبداع المختلفة.

الانفاق على البحث والتطوير : إنَّ مصادر تمويل البحث والتطوير في العراق محدودة جدا قياسا بالبلدان المتقدمة والبلدان النامية السائرة في طريق النمو، اذ يعد التمويل المادي من اهم مصادر الدعم للبحث والتطوير إذ إنَّ توافر العقلية العلمية وحدها غير كاف دون المقدرة المالية لتوفير متطلبات مثل الأجهزة والمختبرات المرتبطة بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي . إذ تنفق البلدان المتقدمة ما يعادل 5،2% من إجمالي دخلها القومي للبحث والتطوير، وان نحو 80% من هذا الإنفاق يتم عن طريق القطاع الخاص، الا ان نسبة الانفاق من حجم الناتج المحلي الاجمالي العراقي تكاد تكون متدنية وفي بعض السنوات لا

تخصص أي نسبة وان انفاق القطاع الخاص العراقي ليس له دوريذكر في دعم هذا النشاط . [1] ونلاحظ من خلال الجدول (5) والشكل (6) تدني نسبة الانفاق على البحث والتطوير من الناتج المحلي او انعدامها في بعض السنوات كما في سنة 2022 .اذ نجد ان نسبة الانفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي تتراوح (0.03- 0.05) خلال مدة الدراسة وهذا يعزى للظروف السياسية وحجم الموازنة العامة التي تكون خاضعة لأسعار النفط العالمية .

الجدول (5)

الناتج المحلي الاجمالي ، والانفاق على البحث والتطوير في العراق للمدة(2004-2022)

(مليون دينار)

السنة	الناتج المحلي الاجمالي GDP	الانفاق على البحث والتطوير	الأنفاق على البحث والتطوير كنسبة من GDP %
2004	53235358	2129414.3	0.04
2005	73533598	2941343.9	0.04
2006	95587955	3823518.2	0.04
2007	111455813	4458232.5	0.04
2008	157026062	4710781.9	0.03
2009	130643200	6532160	0.05
2010	162064566	6482582.6	0.04
2011	217327107	8693084.3	0.04
2012	254225491	7626764.7	0.03
2013	273587529	8207625.9	0.03
2014	266332655	10653306	0.04

(1) تغريد داود سلمان داود ، أثر الايرادات النفطية في تنمية الاقتصاد العراقي ، مجلة جامعة بابل ، العلوم الصرفة والتطبيقية ، العدد 4، المجلد 24، 2016 ، ص1 .

(2) بيانات البنك الدولي متاحة على الموقع:World Bank Open Data | Data (albankaldawli.org)

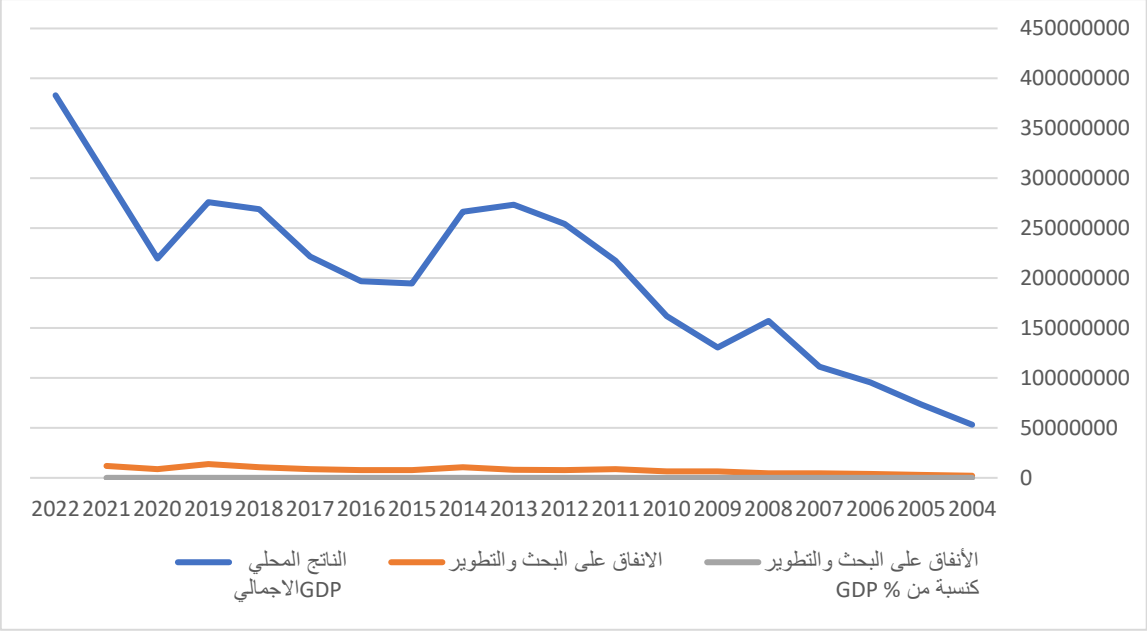
0.04	7787238.9	194680972	2015
0.04	7876965.7	196924142	2016
0.04	8866628.4	221665710	2017
0.04	10756755	268918874	2018
0.05	13807893	276157868	2019
0.04	8790751.9	219768798	2020
0.04	12057581	301439533	2021
0.04	12057518.3	383064152	2022

المصدر: العمود الاول : وزارة التخطيط ، مصدر سابق . العمود الثاني : بيانات البنك الدولي للسنوات (2004-2022) .

العمود الثالث من اعداد الباحث بالاعتماد على الصيغة الاتية : (الانفاق على البحث والتطوير / الناتج المحلي الاجمالي)* 100% .

الشكل (6)

الناتج المحلي الاجمالي والانفاق على البحث والتطوير في العراق للمدة (2004-2022)



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (5) .

المبحث الثاني

تحليل هيكل الناتج المحلي الإجمالي في العراق.

المطلب الاول : تحليل الناتج المحلي الاجمالي ونصيب الفرد منه في العراق للمدة(2004-2022) .

يعد الناتج المحلي الإجمالي أحد المؤشرات التي تعبر عن مستوى الأداء الاقتصادي للدولة، ويعد تحليل نمو الناتج والهيكل القطاعي من النقاط الأساسية لتحديد أوجه القصور ومعالجتها. [1]

يعد نمو الناتج المحلي الإجمالي هو أحد المؤشرات المستخدمة لتحليل وقياس النمو الاقتصادي. كما يعكس مدى تطور مستوى الدخل، وهو ما يعبر عن مستوى الرفاهية الاقتصادية لأفراد المجتمع من خلال مؤشر معدل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، إذ يشير نمو الناتج المحلي الإجمالي إلى معدل الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من السلع والخدمات، وزيادة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي تعني نمو الاقتصاد، في حين يشير الناتج المحلي الإجمالي المستقر إلى استقرار الاقتصاد، بينما انخفاض الناتج المحلي الإجمالي يشير إلى تراجع وإنخفاض معدل النمو الاقتصادي. [2] كما يتم احتسابه وفق الارقام الحقيقية أو الثابتة او بالاسعار الجارية والتي تأخذ معدل التضخم بالاعتبار، ويقاس من خلالهما مستوى التقدم الإقتصادي لذلك البلد كما تهتم دول العالم بتنويع مكونات ذلك الناتج والحرص على اسهام جميع القطاعات فيه. [3]

شهد الناتج المحلي الإجمالي في العراق تحولات جوهرية بين عامي 2004 و2022 نتيجة التأثيرات المتداخلة للعوامل السياسية والاقتصادية المحلية والدولية. بعد عام 2003، واجه الاقتصاد العراقي تحديات ضخمة، من بينها إعادة إعمار البنية التحتية التي تضررت بفعل الحروب والعقوبات. كما أن تقلبات أسعار النفط العالمية كان لها تأثير كبير على الاقتصاد نظراً لاعتماد العراق الأساسي على صادرات النفط. ومع ذلك، سجلت بعض القطاعات غير النفطية نمواً تدريجياً على مر السنوات. كما لعبت الاستثمارات الأجنبية

(2) فارس كريم بريهي ، الاقتصاد العراقي فرص وتحديات (دراسة تحليلية للمؤشرات الاقتصادية والتنمية البشرية) ، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة ، 2011، المجلد ، العدد 27 ، ص 4 .

(3) محسن إبراهيم احمد ، تحليل الهيكل القطاعي للناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة (2006-2018) ، المجلة العلمية لجامعة جيهان-السليمانية ، المجلد(4) ، العدد(2) ، 2020 ،ص 7 .

(1) تيري لين كارل ، مخاطر الدول النفطية، ترجمة عبد الأله النعيمي، ط1، مركز الدراسات العراقية ، بغداد ، ص111.

والمساعدات الدولية دوراً في دعم الاقتصاد، إلا أن التوترات السياسية والأمنية بالإضافة إلى الفساد المستشري أعاقت تحقيق استفادة كاملة من تلك الموارد.

ومن خلال معطيات الجدول (6) والشكل (7) نلاحظ ذلك التذبذب(انخفاضاً وارتفاعاً) في الناتج المحلي الاجمالي خلال مدة الدراسة (2004-2022) . ولبيات وتحليل هذا الاختلال في الناتج المحلي سوف نقوم بتقسيم التحليل الى مراحل :

أ- (2004-2007).

شهد العراق في هذه المدة زيادة كبيرة في الناتج المحلي الإجمالي نتيجة لتعافي الاقتصاد بعد الغزو الأمريكي في 2003 . إذ اسهمت زيادة انتاج النفط ورفع العقوبات عن الاقتصاد العراقي في زيادة الناتج المحلي الإجمالي اذ بلغ (53235358) مليون دينار في سنة 2004 . ثم ارتفع الناتج المحلي في سنة (2005) ليشكل(73533598) مليون دينار بمعدل نمو موجب بمقدار (38.13) وواصل الناتج المحلي الإجمالي بالارتفاع خلال السنوات (2006-2007) بمقدار (95587955-111455813) مليون دينار وبمعدل نمو (16.60-29.99) .

ب- (2008-2009).

بلغ الناتج المحلي الإجمالي في سنة 2008 (157026062) وبمعدل نمو (40.89) قبل ان يتأثر الاقتصاد العراقي بالأزمة المالية العالمية التي بدأت في 2008 واستمرت نتائجها خلال عام 2009 . إذ انخفض الطلب العالمي على النفط بسبب الركود الاقتصادي العالمي، مما أدى إلى انخفاض أسعار النفط. وعلى اساس أن الاقتصاد العراقي يعتمد بشكل كبير على صادرات النفط، فقد أدى ذلك إلى انخفاض الإيرادات النفطية التي تشكل جزءًا كبيرًا من ميزانية الدولة . اذ بلغ الناتج المحلي الإجمالي (130643200) مليون دينار في سنة 2009 وبمعدل نمو اقتصادي منخفض (16.80) .

ت- (2010-2013).

خلال السنوات 2010-2013 شهد العراق مدة من الاستقرار والازدهار المؤقت بفضل استمرار النمو الاقتصادي، الذي تعزز بارتفاع أسعار النفط. نظراً لاعتماد الاقتصاد العراقي بشكل كبير على صادرات النفط،اذ بلغ الناتج المحلي الإجمالي (162064566) مليون دينار، وبمعدل نمو (24.05) استمر معدل النمو بالارتفاع خلال السنوات (2011-2012-2013)اذ شكل الناتج المحلي الإجمالي خلال تلك السنوات (217327107-254225491- 273587529) مليون دينار عراقي،وبمعدل نمو (7.62-16.98-34.10) على التوالي ، ويعود ذلك نتيجة لارتفاع أسعار النفط عالميًا وزيادة الإنتاج

والتصدير، مما عزز الإيرادات الحكومية. كما ساهم تحسن البيئة الاستثمارية والاستقرار النسبي في جذب الاستثمارات، إلى جانب زيادة الإنفاق الحكومي على المشاريع التنموية، مما حفّز النشاط الاقتصادي ورفع مستوى الطلب الداخلي. [1]

ث- (2014-2017) مرحلة الركود بسبب الحرب ضد العصابات الارهابية المجرمة .

خلال المدة من 2014-2017، شهد العراق تباطؤاً اقتصادياً كبيراً نتيجة لانخفاض أسعار النفط العالمية. كما تأثر الاقتصاد سلباً نتيجة الحرب ضد تنظيم العصابات الارهابية المجرمة وتراجع الإيرادات النفطية. اذ بدأ التباطؤ الاقتصادي في عام 2014 اذ بلغ الناتج المحلي الإجمالي (266332655) مليون دينار وبمعدل انخفاض للنمو الاقتصادي بمقدار (2.65) هذا أدى إلى تراجع كبير في الإنتاج وارتفاع حاد في الإنفاق العسكري. واستمر هذا الانخفاض في الناتج المحلي الإجمالي ليحقق (194680972) مليون دينار خلال عام 2015 أي بواقع انخفاض ملحوض في النمو الاقتصادي الذي شكل (26.90) ، وبدأ الناتج المحلي الإجمالي بالارتفاع الطفيف ليصل الى (196924142) مليون دينار ليحقق ارتفاعاً في النمو الاقتصادي بمقدار(1.15) .ونلاحظ استمرار الناتج المحلي الإجمالي بالارتفاع في سنة 2017 اذا شكل (221665710) مليون دينار محققاً في ذلك نمواً اقتصادياً مرتفعاً (12.56) .

ج- (2018-2019).

خلال المدة من 2018 الى 2019، شهد الاقتصاد العراقي تحسناً نسبياً بفضل استعادة المناطق التي كانت تحت سيطرة تنظيم العصابات الارهابية المجرمة وارتفاع أسعار النفط. ووصل الناتج المحلي الإجمالي خلال هذه المدة الى (268918874 -276157868)مليون دينار وبواقع نمو اقتصادي (21.32 -2.69)، غير أن هذا النمو ظل غير مستقر نتيجة الاعتماد المفرط على قطاع النفط وغياب التنوع في مصادر الاقتصاد.

ح- 2020.

في عام 2020 عانى الاقتصاد العراقي من تداعيات جائحة كورونا والتراجع الكبير في أسعار النفط العالمية. وتسبب ذلك في انخفاض الناتج المحلي الإجمالي بشكل ملحوظ ليصل إلى حوالي (219768798) مليون دينار عراقي وبمعدل انخفاض حاد في النمو الاقتصادي ليشكل (20.42)، وذلك نتيجة للقيود الصحية المفروضة وتراجع الطلب على النفط.

(1) المعهد العراقي للإصلاح الاقتصادي ، الاقتصاد العراقي الأسرع نموًا في العالم لعام 2013 وفقًا لوحدة المعلومات الاقتصادية. (2013) .

خ-(2021-2022).

خلال المدة (2021-2022)، شهد الاقتصاد العراقي تحسناً تدريجياً نتيجة ارتفاع أسعار النفط وزيادة الإنتاج، مما اسهم في ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي ليبلغ نحو(301439533 - 383064152) وبارتفاع ملحوض في النمو الاقتصادي(37.16)(27.08). ورغم هذا التعافي، لا يزال الاقتصاد يواجه تحديات تتمثل في ضعف التنوع والاعتماد الكبير على صادرات النفط.

المطلب الثاني: تحليل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي يعكس معدل دخل الفرد في الدولة من إجمالي الإنتاج الاقتصادي (الناتج المحلي الإجمالي) خلال مدة معينة.اما بالنسبة للعراق فقد شهد نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي تقلبات ملحوظة بين عامي 2004 و2022، اذ كان الاعتماد الكبير على صادرات النفط والعوامل السياسية والأمنية من الأسباب الرئيسة لهذه التقلبات. رغم حدوث تحسينات في بعض المدد، كما واسهمت التحديات الداخلية والعالمية، مثل الأزمات الأمنية وانخفاض أسعار النفط، في حدوث انخفاضات حادة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. وسوف نحلل نصيب الفرد من الناتج من خلال الجدول (6) عن طريق تقسيمه لعدة فتراة وكما يلي :

أ- النمو التدريجي: بعد عام 2003، بدأ الاقتصاد العراقي بالتعافي بشكل بطيء نتيجة لجهود إعادة الإعمار وتدفق الاستثمارات الأجنبية. كما اسهمت الزيادة في الكميات المنتجة والاسعار للنفط في تعزيز الإيرادات الحكومية ورفع الناتج المحلي الإجمالي. اذ بلغ نصيب الفرد من الناتج (1961581.41) دينار خلال سنة 2004 . واستمر نصيب الفرد من الناتج بالارتفاع اذ حقق (2629674.86 - 3317874.17-3754996.73- 4923218.75) دينارفي السنوات (-2006-2007-2008) 2005 وبمعدل نمو (31.11-13.17-26.17-34.06) على التوالي ولكن هذا الارتفاع سرعان ما انخفض خلال 2009 وبمقدار (4125922.18) وبمعدل انخفاض نمو نصيب الفرد شكل(16.19) اذ كان السبب الرئيس في ذلك الانخفاض في أسعار النفط بسبب تداعيات الازمة المالية العالمية ولكون الاعتماد المباشر على الإيرادات النفطية أدى ذلك الى الانخفاض في الناتج المحلي الإجمالي مما أدى الى انخفاض نصيب الفرد منه .

ب- النمو المؤقت للمدة من 2010 الى 2013 ارتفاع أسعار النفط: شهدت هذه المدة ارتفاعًا قياسيًا في أسعار النفط، وهو ما انعكس إيجابيًا على الاقتصاد العراقي الذي يعتمد بشكل كبير على صادرات النفط التي تمثل الجزء الأكبر من الناتج المحلي الإجمالي. أسهم هذا الارتفاع في زيادة ملحوظة في نصيب الفرد

نتيجة لتحسن الإيرادات الحكومية اذ حقق نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (4988136.84) في سنة 2010 وبمعدل نمو في نصيب الفرد شكل (20.90) واستمر هذا الارتفاع في نصيب الفرد للسنوات (2013) 2012- ليبلغ (7795404.86-7431755.47) بواقع نمو غير منتظم بلغ (14.00-4.89) على التوالي .

ت- الازمة الأمنية خلال المدة من 2014 الى 2016: شهد العراق خلال هذه المدة أزمة حادة مع صعود تنظيم العصابات الارهابية المجرمة وسيطرته على أجزاء واسعة من البلاد، ما أدى إلى تدمير البنية التحتية وتراجع كبير في الإنتاج المحلي.كما وتزامنت هذه الأزمة مع هبوط حاد في أسعار النفط العالمية في عام 2014، مما أثر سلبًا على الإيرادات الحكومية وأدى إلى تراجع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. اذ بلغ نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي (7397101.93)الف دينار ، في عام (2014) وبمقدار منخفض من النمو إذ بلغ (5.11) . وواصل هذا الانخفاض بالاستمرار ليسجل ادنى قيمة له خلال عام (2015) (5528667.59) وبمعدل نمو منخفض جداً (25.26) واستمر الانخفاض خلال عام 2016 ليسجل (5444555.89) الف دينار ،وبمعدل نمو منخفض (1.52) .

ث- التعافي التدريجي خلال المدة من 2017 الى 2019 : بعد استعادة المناطق التي كانت تحت سيطرة العصابات الارهابية المجرمة، بدأ الاقتصاد العراقي بالتعافي بشكل تدريجي. كما شهدت أسعار النفط استقرارًا نسبيًا، مما أسهم في تحسين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. اذ حقق نصيب الفرد (5968382.07 -7053794.83) وبتحسن ملحوظ في نمو نصيب الفرد ليحقق (18.19-9.62) في سنتي (2017- 2018) . واستمر هذا الارتفاع ليحقق (7057806.89) الف دينارو‌بمعدل نمو طفيف اذ حقق (0.06) في سنة 2019 .

ج- جائحة كوفيد -19 خلال المدة من 2020 الى 2022 : تأثر الاقتصاد العراقي بشدة بجائحة كورونا، اذ تراجعت أسعار النفط بشكل كبير في عام 2020 بسبب انخفاض الطلب العالمي. أدى ذلك إلى انخفاض حاد في الإيرادات النفطية وتراجع ملحوظ في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي اذ حقق (5473693.60) الف دينار وبانخفاض في معدل نمو نصيب الفرد ليشكل (22.44) .مع تعافي الاقتصاد العالمي وارتفاع أسعار النفط في عامي 2021-2022، شهد العراق تحسنًا في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي اذ حقق (9067036.36-7318269.80) الف دينار وبواقع ارتفاع ملحوظ في نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي ليشكل (23.90-23.90)، ومع ذلك استمرت التحديات المزمنة مثل الفساد وسوء الإدارة الاقتصادية في عرقلة الاستفادة الكاملة من هذا التحسن .

الجدول (6)

الناتج المحلي الاجمالي ، ونصيب الفرد من الناتج ونموهما في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)

السنة	الناتج المحلي الإجمالي	نمو الناتج المحلي الإجمالي	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (الف دينار)	نمو نصيب الفرد
2004	53235358		1961581.41	
2005	73533598	38.13	2629674.86	34.06
2006	95587955	29.99	3317874.17	26.17
2007	111455813	16.60	3754996.73	13.17
2008	157026062	40.89	4923218.75	31.11
2009	130643200	-16.80	4125922.18	-16.19
2010	162064566	24.05	4988136.84	20.90
2011	217327107	34.10	6518900.56	30.69
2012	254225491	16.98	7431755.47	14.00
2013	273587529	7.62	7795404.86	4.89
2014	266332655	-2.65	7397101.93	-5.11
2015	194680972	-26.90	5528667.59	-25.26
2016	196924142	1.15	5444555.89	-1.52
2017	221665710	12.56	5968382.07	9.62
2018	268918874	21.32	7053794.83	18.19
2019	276157868	2.69	7057806.89	0.06
2020	219768798	-20.42	5473693.60	-22.44
2021	301439533	37.16	7318269.80	33.70
2022	383064152	27.08	9067036.36	23.90

المصدر : العمود الاول : وزارة التخطيط ، مصدر سابق . العمود الثاني والرابع بالاعتماد على الصيغة الاتية : n=(yt-y°)/(y°)*100 . والعمود الثالث من اعداد الباحث بالاعتماد على الصيغة : (الناتج المحلي الاجمالي / عدد السكان) .

المطلب الثالث : تحليل هيكل القطاعات التوزيعية .

تحليل هيكل القطاع التوزيعي ونسبة اسهامه في الناتج المحلي الإجمالي للعراق من عام 2004 إلى 2022 يظهر تباينًا ملحوظًا على مدار السنين. يعكس هذا التباين تأثير العديد من العوامل الداخلية والخارجية، بما في ذلك الأحداث السياسية، الأوضاع الأمنية، والتقلبات في أسعار النفط العالمية. فيما يلي استعراض لأهم التحولات في اسهام القطاعات خلال تلك المدة ، ويمكن تقسيم هذه التحولات إلى مراحل رئيسية من النمو والانخفاض، مع ربط كل منها بأسباب محددة.

المرحلة الأولى: ما بعد 2003 (الانتقال من النظام السابق) .

في ضوء ملاحظة الجدول (7) والشكل (7) نجد ان نسبة اسهام القطاعات التوزيعية في الناتج المحلي الاجمالي قد حققت (20.86%) و(20.65) خلال سنة 2004 وسنة 2005 وهي نسبة منخفضة وهذا الانخفاض كان نتيجة تداعيات الغزو الأمريكي وعدم استقرار الأوضاع الأمنية والسياسية.كما وقد كان الاقتصاد العراقي كان في مرحلة إعادة هيكلة بعد سقوط النظام السابق، إذ تركزت الجهود على قطاع النفط وإعادة بناء البنية التحتية .

المرحلة الثانية: 2006-2014 (تعافي محدود) .

مع استقرار نسبي في بعض الأجزاء من البلاد، ازداد الاعتماد على القطاع النفطي، والذي أصبح المصدر الرئيس للدخل القومي. ومع ذلك، لم يشهد الاقتصاد تنوعًا حقيقيًا في القطاعات الأخرى مثل الزراعة والصناعة التحويلية، مما جعل العراق عرضة للتقلبات في أسعار النفط العالمية. هذه المدة شهدت نموًا اقتصاديًا بفضل ارتفاع أسعار النفط، لكنه كان نموًا غير متوازن. اذ كانت نسبة اسهام القطاعات التوزيعية في الناتج المحلي الإجمالي خلال هذه المدة تتراوح من (21.51) في سنة 2006 الى (22.55) في سنة 2014 ، مع تحقيق ارتفاع محلوظ خلال هذه المرحلة كان في 2009 بنسبة (24.53) . وان هذا التحسن الطفيف في نسبة اسهام القطاعات التوزيعية في الناتج المحلي الاجمالي كان لمجموعة من الأسباب من أهمها استقرار أمني نسبي في بعض المناطق، مما ساعد على تحسن في النشاط التجاري وتوزيع السلع والخدمات.وكذلك زيادة الإنفاق الحكومي في محاولة لإعادة بناء البنية التحتية وتحفيز القطاع الخاص .

المرحلة الثالثة: 2014-2017 (تداعيات الحرب على العصابات الارهابية المجرمة وانخفاض أسعار النفط) .

خلال هذه المدة ، تعرض الاقتصاد العراقي لضربتين كبيرتين: الأولى هي الحرب ضد تنظيم العصابات الارهابية المجرمة التي أدت إلى تدمير واسع النطاق وأثرت على العديد من القطاعات الاقتصادية، والثانية هي انخفاض أسعار النفط العالمية. هذا أدى إلى تقلص الإيرادات الحكومية وزيادة العجز المالي، مما أثر سلبًا على القطاعات غير النفطية التي كانت تعاني من نقص الدعم والاستثمارات. اذ كانت نسبة اسهام القطاعات التوزيعية في الناتج المحلي (22.55) في عام 2014 و (27.19) في سنة 2017 ان هذه الزيادة في نسبة الاسهام للقطاعات التوزيعية في الناتج المحلي الإجمالي ليست عن تحسن في هذه القطاعات وانما لانخفاض أسعار النفط وتراجع اسهامات القطاعات الأخرى .

المرحلة الرابعة: 2018-2022 (إعادة البناء بعد العصابات الارهابية المجرمة وجائحة كورونا) .

مع دحر العصابات الارهابية المجرمة، بدأت جهود إعادة البناء في العديد من المناطق، مما أدى إلى انتعاش بعض القطاعات غير النفطية مثل البناء والخدمات. كما نلاحظ من خلال الجدول (7) اذ حققت نسبة اسهامات القطاعات التوزيعة في الناتج المحلي(25.32) في سنة 2018 ومع ذلك، فإن انتشار جائحة كورونا في عام 2020 أدى إلى أزمة اقتصادية عالمية أثرت أيضًا على الاقتصاد العراقي، وخاصة مع انخفاض الطلب العالمي على النفط وتراجع أسعاره اذ كانت نسبة اسهام القطاعات التوزيعية في الناتج المحلي خلال هذه السنة تقدر (28.25). لكن مع ذلك، شهدت السنوات الأخيرة بعض التحسن مع استقرار أسعار النفط وزيادة صادراته .

الجدول (7)

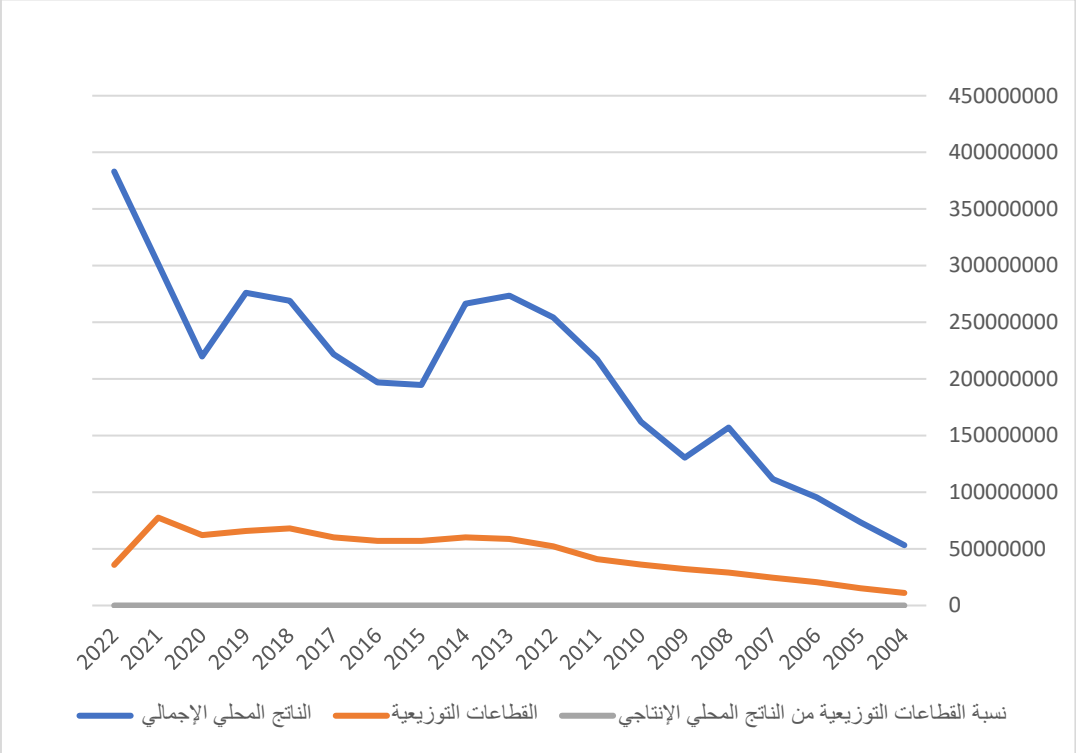
الناتج المحلي والقطاعات التوزيعية في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)

السنة	الناتج المحلي الاجمالي	القطاعات التوزيعية	نسبة اسهام القطاعات التوزيعية في الناتج المحلي الاجمالي
2004	53235358	11102722.1	20.86
2005	73533598	15184646.3	20.65
2006	95587954.8	20559484.2	21.51
2007	111455813	24665675.2	22.13
2008	157026062	28978424.2	18.45
2009	130643200	32045697.4	24.53
2010	162064566	36238444.3	22.36
2011	217327107	40956144.6	18.85
2012	254225491	52249938.2	20.55
2013	273587529	58722131.2	21.46
2014	266332655	60065571.3	22.55
2015	194680972	57021677.5	29.29
2016	196924142	57162363.3	29.03
2017	221665710	60273768.3	27.19
2018	268918874	68090031	25.32
2019	276157868	65670695	23.78
2020	219768798	62090759.6	28.25
2021	301439533	77564529.5	25.73
2022	383064152	35890975.9	

المصدر : العمود الاول والثاني ، وزارة التخطيط ، مصدر سابق . العمود الثالث من اعداد الباحث بالاعتماد على الصيغة الاتية := القطاعات التوزيعية / الناتج المحلي الاجمالي .

الشكل (7)

نسبة اسهام القطاعات التوزيعية بالناتج المحلي الاجمالي



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (7)

المطلب الرابع : تحليل هيكل القطاعات الانتاجية .

شهد القطاع الإنتاجي في العراق من عام 2004 إلى 2022 تغيرات كبيرة نتيجة لعوامل متعددة، منها الأحداث السياسية، الصراعات المسلحة، وتأثير السوق العالمية على أسعار النفط. يمكن تقسيم القطاع الإنتاجي العراقي على مراحل عدة بناءً على التحولات الاقتصادية والأحداث الداخلية والخارجية وكما ياتي:

المرحلة الاولى : 2004- 2010 (ما بعد سقوط النظام) .

في هذه المدة ، كان اسهام القطاع الإنتاجي هي الابرز بين القطاعات .اذ بعد الغزو الأمريكي للعراق في 2003، ركزت الحكومة بشكل أساسي على إعادة بناء البنية التحتية العامة في البلاد، لكن القطاعات الإنتاجية تأثرت بسبب عدم الاستقرار السياسي وانعدام الأمن. القطاع النفطي كان المهيمن على الناتج المحلي الإجمالي، بينما كانت اسهام القطاعات الإنتاجية غير النفطية ضئيلة. وكما نلاحظ من خلال الجدول (8) والشكل (8) اذ بلغت نسبة اسهام القطاعات الإنتاجية في الناتج المحلي الإجمالي (68.28) في سنة 2004 ويعزى هذا للتحسن التدريجي في الاقتصاد العراقي بصورة عامة والى

ارتفاع اسعار النفط بالاظافة الى التحسن والارتفاع في كمية النفط المصدر. لكن الوضع الأمني كان غير مستقر، مما أثر على الاستثمارات والنمو. واستمرة نسبة اسهام القطاعات الإنتاجية في الناتج المحلي الإجمالي بالارتفاع لتحقق (65.73) ويعود هذا الارتفاع في نسبة الاسهام بسبب الارتفاع في أسعار النفط بالاضافة الى زيادة الاستثمارات في القطاع النفطي الذي بدورة أدى الى زيادة انتاج النفط ، فضلاً عن التحسن في الاوضاع الأمنية. لكن هذا الارتفاع سرعان ما انخفض ليشكل (56.46) في عام 2009 بسبب تداعيات الازمة المالية العالمية . [1]

المرحلة الثانية : 2010-2013 (مرحلة الازدهار المؤقت) .

شهد القطاع الإنتاجي في العراق مدة من النمو المتفاوت في البداية، لوحظ ارتفاع كبير في الإنتاج نتيجة لزيادة أسعار النفط وارتفاع حجم الاستثمارات في مشاريع البنية التحتية. وقد أسهمت هذه الاستثمارات، خاصة في قطاع النفط والغاز، إلى جانب المشاريع التنموية الكبرى، في تعزيز نسبة اسهام القطاع الانتاجي في الناتج المحلي الاجمالي، كما موضح من خلال الجدول اذ حقق القطاع الانتاجي (60.31) % من الناتج المحلي الإجمالي في سنة 2010 واستمرة هذه النسبة بالنمو المتقطع خلال هذه المرحلة وذلك بسبب تقلبات أسعار النفط العالمية .

المرحلة الثالثة: 2014-2019 (تداعيات الحرب على العصابات الارهابية المجرمة وانخفاض أسعار النفط) .

شهد هيكل القطاع الإنتاجي في العراق بين عامي 2014 و2019 تغيرات ملحوظة في نسبة اسهامه في الناتج المحلي الإجمالي. خلال هذه المدة، كانت اسهام القطاع النفطي هي الأكبر، إذ اعتمد العراق بشكل كبير على صادرات النفط، مما جعل الاقتصاد حساسًا لتقلبات أسعار النفط العالمية. في عامي 2014 و2015، تراجعت اسهام القطاع الإنتاجي في الناتج المحلي الإجمالي كما نلاحض من خلال الجدول(8) والشكل(8) اذ حقق (59.89) و(48.75) والسبب في هذا الانخفاض يعود الى انخفاض أسعار النفط والأزمات الأمنية، خاصة مع ظهور تنظيم العصابات الارهابية المجرمة.

ومع تحسن الأوضاع الأمنية وارتفاع أسعار النفط في السنوات اللاحقة، بين 2014 و2019 ، شهدت اسهام القطاع الإنتاجي ارتفاعًا تدريجيًا. اذ حققت نسبة الاسهام (52.97) في سنة) 2017 (55.58 في سنة 2019 ،إلى جانب ذلك، اسهمت بعض الجهود الحكومية في تنشيط القطاعات غير النفطية، مثل الزراعة والصناعة التحويلية، لكنها ظلت محدودة مقارنة بالقطاع النفطي، مما أبقى الاقتصاد عرضة لتقلبات السوق العالمية.

(1) البنك الدولي ، المرصد الاقتصادي للعراق، خريف 2022: فرصة جديدة للإصلاح. (2022).

المرحلة الرابعة :2020-2022 (جائحة كورونا وتداعياتها) .

بين عامي 2020 و 2022، شهد القطاع الإنتاجي في العراق تغيرات ملحوظة في نسبة اسهامه في الناتج المحلي الإجمالي، نتيجة تأثيرات الأحداث العالمية والمحلية. في عام 2020، تراجعت اسهام القطاع الإنتاجي بشكل حاد، اذ حققت (45.71) والسبب في ذلك يعود الى انخفاض أسعار النفط الناتج عن جائحة كورونا وتباطؤ الاقتصاد العالمي، اذ يعتمد الاقتصاد العراقي بشكل كبير على صادرات النفط. كما أدت القيود الصحية وتوقف بعض الأنشطة الاقتصادية إلى تفاقم هذا الانخفاض.

مع بداية عام 2021، بدأت أسعار النفط تتعافى تدريجيًا مع تحسن الطلب العالمي، مما أسهم في زيادة اسهام القطاع الإنتاجي في الناتج المحلي الإجمالي ويواقع (57.78) .

وفي عام 2022، استمرت هذه الزيادة بفضل استمرار ارتفاع أسعار النفط العالمية، إلى جانب جهود الحكومة في إعادة تفعيل القطاعات غير النفطية مثل الزراعة والصناعة. ومع ذلك، بقي تأثير هذه القطاعات محدودًا مقارنة بالقطاع النفطي، مما جعل الاقتصاد العراقي يظل عرضة لتقلبات أسعار النفط العالمية. [1]

(1) الوكالة الوطنية العراقية للأنباء (2021). الناتج المحلي الإجمالي للعراق يسجل انخفاضًا حادًا في عام 2020.

الجدول (8)

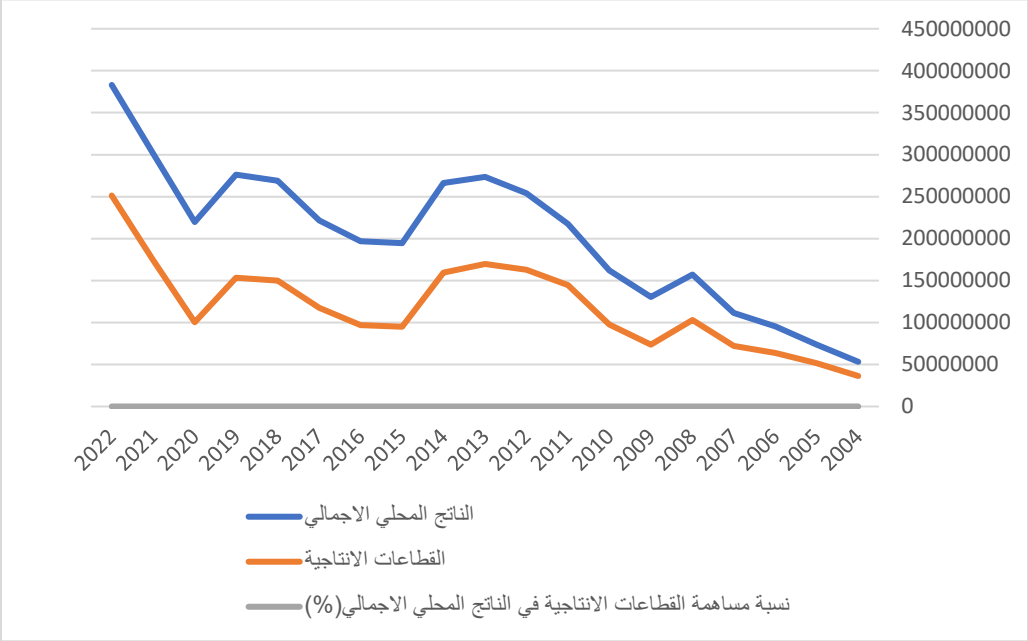
الناتج المحلي الاجمالي والقطاعات الإنتاجية في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)

السنة	الناتج المحلي الاجمالي	القطاعات الانتاجية	نسبة اسهام القطاعات الانتاجية في الناتج المحلي الاجمالي
2004	53235358	36348005	68.28
2005	73533598	51460239	69.98
2006	95587954.8	63823026	66.77
2007	111455813	71982333	64.58
2008	157026062	103219366	65.73
2009	130643200	73764671	56.46
2010	162064566	97747544	60.31
2011	217327107	144561411	66.52
2012	254225491	162985518	64.11
2013	273587529	169724333	62.04
2014	266332655	159500680	59.89
2015	194680972	94907634	48.75
2016	196924142	96926315	49.22
2017	221665710	117408074	52.97
2018	268918874	150080450	55.81
2019	276157868	153477195	55.58
2020	219768798	100454294	45.71
2021	301439533	174178178	57.78
2022	383064152	251291942	65.60

المصدر: العمود الاول والثاني ، وزارة التخطيط ، مصدر سابق . العمود الثالث من اعداد الباحث بالاعتماد على الصيغة الاتية :=(القطاعات الانتاجية / الناتج المحلي الاجمالي) ×100

الشكل (8)

نسبة اسهام القطاعات الإنتاجية في الناتج المحلي الاجمالي



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (8) .

المطلب الخامس : تحليل هيكل القطاعات الخدمية .

القطاعات الخدمية في العراق شهدت تطورات متباينة بين عامي 2004 و2022، إذ تأثرت بالعديد من العوامل الاقتصادية والسياسية. تاريخياً، لم يكن القطاع الخدمي هو الماسهم الأكبر في الناتج المحلي الإجمالي مقارنةً بالقطاع النفطي، لكنه اكتسب أهمية تدريجية، خاصة في بعض القطاعات . إلاّ أنّ النمو ظل محدودًا وغير منتظم بسبب العديد من العوامل. ولفهم هذه التطورات سوف نقوم بتقسيم مدة البحث على مراحل بالاستناد الى الجدول (9) والشكل (9) وكما يلي :

المرحلة الأولى: 2004-2010 .

بين عامي 2004 و2010، وبعد سقوط النظام في 2003، واجه العراق تحديات أمنية وسياسية كبيرة أثرت سلباً في مختلف القطاعات، بما في ذلك الخدمات. ورغم ذلك، شهدت بعض المجالات، مثل الاتصالات والتجارة، نمواً محدوداً نتيجة للاستثمار في البنية التحتية الأساسية. إلاّ أنَّ الفساد والصراعات المستمرة أعاقت تحقيق تقدم ملموس.اذ حققت نسبة اسهام القطاعات الخدمية في الناتج المحلي الإجمالي (17.49) في سنة 2009 وهي اعلى نسبة خلال هذه المرحلة.

المرحلة الثانية : 2010 -2015 .

خلال هذه المرحلة شهد القطاع الخدمي في العراق نمواً طفيفاً، لكنه بقي محدوداً مقارنة بالقطاع النفطي. اسهم القطاع الخدمي في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة اسهام في الناتج تتراوح بين (16.04) في سنة 2010 و(16.86) في سنة 2014، مع تفاوت في أداء القطاعات الفرعية. على سبيل المثال، شهد قطاع الاتصالات نمواً بارزاً نتيجة دخول شركات جديدة وتوسيع خدمات الهواتف المحمولة والإنترنت، مما عزز النشاط الاقتصادي في هذا المجال. كما أن التحسن النسبي في الأوضاع الأمنية بين 2010 و 2013في بعض المناطق أتاح للنقل والتجارة الداخلية فرصاً للنمو، إذ تطور قطاع النقل بفضل الاستثمارات في البنية التحتية.

رغم ذلك، ظل اسهام القطاع الخدمي محدودة بسبب العديد من العوائق. الفساد الحكومي والبيروقراطية كانا من أبرز العوامل التي عرقلت تحسين الخدمات العامة وتنفيذ المشاريع التنموية. إضافة إلى ذلك، ركزت الحكومة بشكل أساسي على القطاع النفطي، مما أدى إلى إهمال تطوير القطاعات الخدمية وتنويع مصادر الاقتصاد. [1]

المرحلة الثالثة : 2014-2020 .

خلال هذه المدة، تأثرت العراق بشكل كبير بالأزمات، بما في ذلك النزاع مع العصابات الارهابية المجرمة والأزمات الاقتصادية. ومع ذلك، اسهمت بعض التحسينات في قطاعات مثل تكنولوجيا المعلومات والخدمات المالية في زيادة اسهام القطاع الخدمي. كان هناك زيادة ملحوظة في الاستثمار في البنية التحتية، ولكن النمو كان بطيئًا بسبب الصعوبات الاقتصادية والأمنية. اذا حققت نسبة الاسهام في بداية هذه المرحلة (16.86) ، لتنمو وتحقق (40 .20) في سنة 2015 بواقع نمو متذبذب بسبب ضعف هذا القطاع وسيطرة القطاع النفطي . [2]

المرحلة الرابعة : 2020 -2022 .

واجهت العراق تحديات جديدة بسبب جائحة كوفيد-19 وتأثيراتها الاقتصادية والاجتماعية. لكن القطاعات الخدمية مثل الرعاية الصحية والتعليم والخدمات الرقمية شهدت تطورًا ملحوظًا. اذا حققت نسبة اسهام القطاعات الخدمية في الناتج المحلي الإجمالي اعلى نسبة لها خلال مدة الدراسة بواقع (22.99) في سنة 2020 اذ تم تعزيز الاستثمارات في قطاع الصحة لمواجهة الجائحة، وظهرت أهمية التكنولوجيا

(2) وزارة التخطيط العراقية ، التقرير السنوي عن الأداء الاقتصادي في العراق 2010- 2015، بغداد: وزارة التخطيط ، (2015).

(1) البنك الدولي، تقرير تقييم الأداء الاقتصادي للعراق خلال الأزمات (2010-2020)، واشنطن: البنك الدولي، (2020)

والخدمات الرقمية بشكل أكبر. ومن ثمَّ، شهدت نسبة اسهام القطاعات الخدمية في الناتج المحلي الإجمالي زيادة تدريجية، إذ أصبح هناك تركيز أكبر على تحسين الخدمات العامة والبنية التحتية.

الجدول(9)

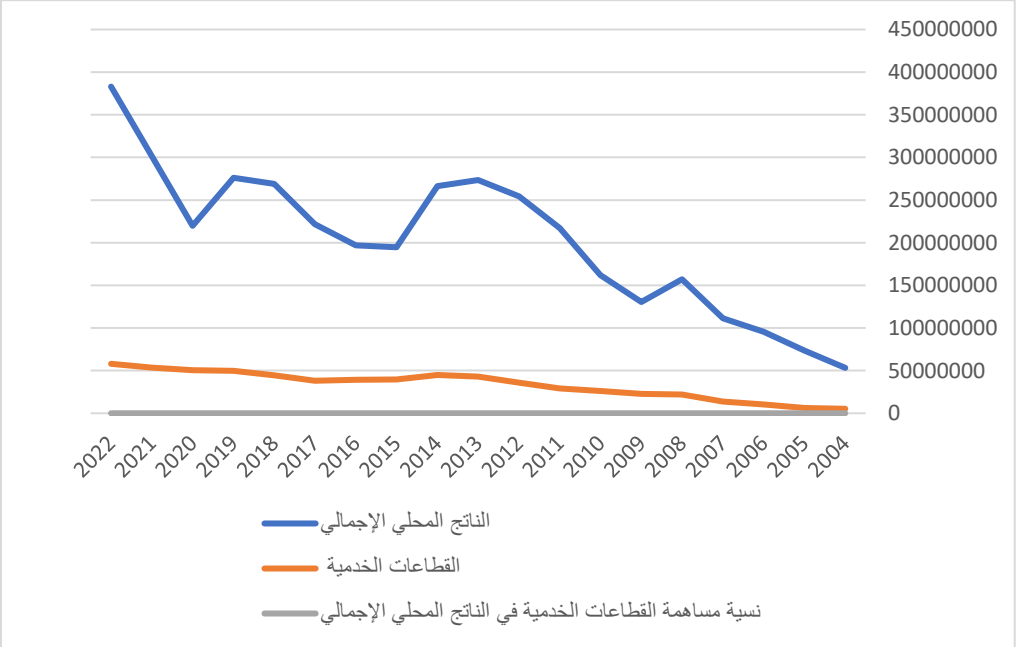
الناتج المحلي والقطاعات الخدمية في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)

السنة	الناتج المحلي الإجمالي	القطاعات الخدمية	نسبة اسهام القطاعات الخدمية في الناتج المحلي الإجمالي
2004	53235358	5256871.9	9.875
2005	73533598	6133733.8	8.341
2006	95587954.8	10247032.6	10.720
2007	111455813	13796971.5	12.379
2008	157026062	21993225.6	14.006
2009	130643200	22854812.5	17.494
2010	162064566	25998229.5	16.042
2011	217327107	29228097.2	13.449
2012	254225491	35986879	14.155
2013	273587529	42824373.3	15.653
2014	266332655	44906138.2	16.861
2015	194680972	39707568.2	20.396
2016	196924142	39135007.9	19.873
2017	221665710	38042640.6	17.162
2018	268918874	44418363.2	16.517
2019	276157868	49810427.3	18.037
2020	219768798	50523250.6	22.989
2021	301439533	53448670.7	17.731
2022	383064152	57996878.2	15.140

المصدر: العمود الاول والثاني ، وزارة التخطيط ، مصدر سابق . العمود الثالث من اعداد الباحث بالاعتماد على الصيغة الاتية :=(القطاعات الخدمية / الناتج المحلي الاجمالي) ×100

الشكل (9)

نسبة اسهام القطاعات الخدمية في الناتج المحلي الاجمالي (مليون دينار)



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (9)

المبحث الثالث

تحليل العلاقة بين بعض مؤشرات الانفاق الحكومي الموجه والناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة (2004-2022) .

المطلب الأول: تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات السلعية.

نلاحظ من خلال الجدول (10) والشكل (10) ان انفاق الحكومي على التعليم بلغ (1717932) دينار بينما بلغت القطاعات السلعية (36348005) دينار لتشكل نسبة اسهام القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على التعليم (21.16) % خلال سنة 2004 ، لينخفض الانفاق الحكومي بنسبة (6.13) الى (1612644) دينار ، بينما حقق القطاعات السلعية نمواً واسعاً بنسبة (41.58) % لترتفع نسبة اسهام القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على التعليم لتبلغ (31.91) وذلك بسبب انفتاح الاقتصاد العراقي على الاقتصاد العالمي وارتفاع أسعار النفط وكذلك ارتفاع كمية النفط المصدرة الامر الذي يفسر النمو الواسع للقطاعات السلعية في سنة (2005) ، ونلاحظ خلال هذه السنة ان العلاقة بين الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات السلعية هي علاقة عكسية وهو ما يخالف النظرية الاقتصادية . وفي سنة (2006)ارتفع الانفاق الحكومي على التعليم ليحقق (2074219) دينار وبمعدل نمو بلغ (28.62) % وهو ما يفسر الاهتمام الحكومي في التعليم بعد عام 2003 ، بينما حققت القطاعات السلعية (63823026) دينار وبمعدل نمو (24.02)% لتشكل خلالها نسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على التعليم (30.77) ونلاحظ هنا وجود العلاقة الطردية بين الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات السلعية الامر الذي يطابق النظرية الاقتصادية . وخلال السنوات (2007-2008) نلاحظ استمرار الارتفاع في الانفاق الحكومي على التعليم ليبلغ (2476727-5262624) دينار على الترتيب وبواقع نمو (19.41-112.48) % ويقابلة ارتفاع في القطاعات السلعية (71982333-103219366) دينار على الترتيب بنسبة نمو بلغت (19.41-43.40)% ونلاحظ ان نمو الانفاق الحكومي على التعليم بلغ اعلى نسبة له خلال مدة الدراسة في سنة 2008 ، وخلال السنتان نلاحظ ان نسبة اسهام القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على التعليم قد بلغت (29.06-19.61) وان هذه العلاقة الموجبة بين المتغيرين مطابقة للنظرية الاقتصادية .وفي سنة (2009) نلاحظ الانفاق الحكومي على التعليم ارتفع ليبلغ (5650308) دينار وبمعدل نمو (7.37)% وهو منخفض جداً مقارنة بسنة 2008 ، وعلى العكس فان القطاعات السلعية قد شهدت انخفاضاً حاداً لتسجل (73764671) دينار وبواقع نمو منخفض بلغ (28.54) هو الأقل خلال مدة الدراسة (2004-2022) وهذا الانخفاض في

القطاعات السلعية يعود الى تداعيات الازمة المالية العالمية ، وشكلت نسبة اسهام القطاعات الاسلعية الى الانفاق الحكومي على التعليم للسنة ذاتها (13.05) ونلاحظ ان المتغيرين يسيران باتجاهين متعاكسين وهو ما يخاف النظرية الاقتصادية .

وفي السنوات (2010-2013) نلاحظ ان كل من الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات السلعية يسيران باتجاه واحد وبمعدلات نمو موجبة وهذا يعود الى ارتفاع أسعار النفط العالمي . وهذه العلاقة الموجبة مطابقة للنظرية الاقتصادية .

وخلال الأعوام (2014-2015) نلاحظ انخفاض في كل من الانفاق الحكومي على التعليم ليبلغ (9936750- 9312073) دينار وبمعدل نمو سالب بلغ (6.03-6.29)، والقطاعات السلعية لتبلغ (94907634-159500680) دينار وبمعدل نمو سالب بلغ (6.02-40.50)% بينما حققت نسبة اسهام القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على التعليم (16.05-10.19) ، ويعود هذا الانخفاض في كل من الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات السلعية الى الازمة الأمنية التي تعرض لها العراق خلال عام 2014 وسقوط عدد من المحافظات العراقية في يد التنظيمات الإرهابية وكذلك الى التراجع والانخفاض في أسعار النفط بالاظافة الى عدم إقرار الموازنة العامة ، وان العلاقة بين المتغيرين كانت باتجاه واحد وهو ما يطابق النظرية الاقتصادية . وخلال مرحلة التعافي واستعادة الامن استمر كل من الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات السلعية بالارتفاع وبمعدلات نمو موجبة خلال السنوات (2019-2016) وهذه العلاقة الموجبة بين المتغيرين هي مطابقة للنظرية الاقتصادية . وفي عام (2020) وفي ظل تداعيات جائحة كورونا والانخفاض في الطلب العالمي الذي أدى الى انخفاض أسعار النفط ومن ثمَّ نلاحظ الانخفاض في الانفاق الحكومي على التعليم اذ بلغ (10396270) دينار وبمعدل نمو سالب بلغ (16.33)% وكذلك الامر بالنسبة للقطاعات السلعية إذ إنَّخفضت لتبلغ (100454294) دينار وبمعدل نمو سالب بلغ (34.55) % بينما بلغت نسبة الاسهام (9.66) ، وهذا الاتجاه المنخفض للمتغيرين هو مطابق للنظرية الاقتصادية .

وفي السنوات (2021-2022) نلاحظ الانخفاض في الانفاق الحكومي على التعليم اذ بلغ (5516924-10367901)دينار على الترتيب وبمعدل نمو سالب بلغ (0.27 - 46.79)% وعلى العكس من هذا نجد ان القطاعات السلعية قد ارتفعت لتسجل (251291942-174178178) دينار على الترتيب ، وبمعدل نمو موجب (44.27-73.39) % ونلاحظ ان نمو القطاعات السلعية بلغ اعلى معدل له في سنة 2021 خلال مدة الدراسة (2004-2022) ،وبلغت نسة اسهام القطاعات السلعية الى

الانفاق الحكومي على التعليم (16.80-45.55)، ونلاحظ ان المتغيرين يسيران باتجاهين متعاكسين وهو ما يخالف النظرية الاقتصادية .

الجدول (10)

الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات السلعية ونموهما ، ونسبة القطاعات السلعية الى الانفاق على التعليم .

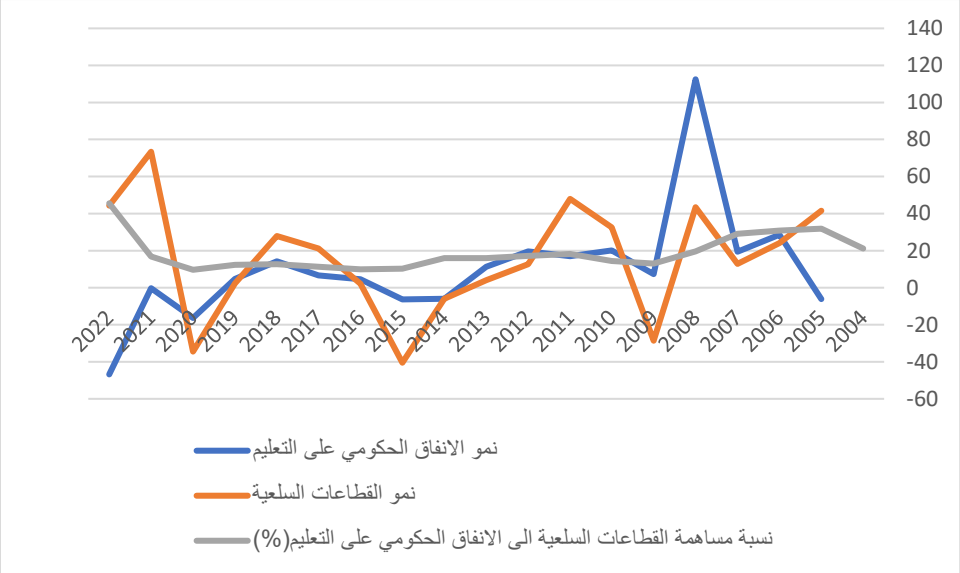
السنوات	الانفاق الحكومي على التعليم	نمو الانفاق الحكومي على التعليم	القطاعات السلعية	نمو القطاعات السلعية	نسبة اسهام القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على التعليم(%)
	1	2	3	4	5
2004	1717932		36348005		21.16
2005	1612644	-6.13	51460239	41.58	31.91
2006	2074219	28.62	63823026	24.02	30.77
2007	2476727	19.41	71982333	12.78	29.06
2008	5262624	112.5	103219366	43.4	19.61
2009	5650308	7.37	73764671	-28.54	13.05
2010	6784298	20.07	97747544	32.51	14.41
2011	7941936	17.06	144561411	47.89	18.2
2012	9497101	19.58	162985518	12.74	17.16
2013	10574821	11.35	169724333	4.13	16.05
2014	9936750	-6.03	159500680	-6.02	16.05
2015	9312073	-6.29	94907634	-40.5	10.19
2016	9732368	4.51	96926315	2.13	9.96
2017	10373294	6.59	117408074	21.13	11.32
2018	11856906	14.3	150080450	27.83	12.66

12.35	2.26	153477195	4.79	12424790	2019
9.66	-34.55	100454294	-16.3	10396270	2020
16.8	73.39	174178178	-0.27	10367901	2021
45.55	44.27	251291942	-46.8	5516924	2022

المصدر : العمود (1) وزارة التخطيط ، مصدر سابق ، العمود (2) و(4) و(5) من اعداد الباحث. العمود (3) وزارة التخطيط مصدر سابق .

الشكل (10)

نمو كل من الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات السلعية ، ونسبة اسهام القطاعات السلعية الى الانفاق على التعليم



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (10)

المطلب الثاني : تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات السلعية .

نلاحظ في ضوء الجدول (11) والشكل (11) ان الانفاق الحكومي على الصحة بلغ (1385883)مليون دينار بينما بلغت القطاعات السلعية (36348005) مليون دينار وبواقع نسبة القطاعات السلعية الى نسبة الانفاق الحكومي على الصحة (26.23) خلال سنة (2004) ، لينخفض الانفاق الحكومي على الصحة في سنة (2005) اذ بلغ (1329719) وبمعدل نمو سالب بلغ (4.05)% ، بينما بلغت القطاعات السلعية (51460239)مليون دينار وبمعدل نمو موجب بلغ (41.58)% لترتفع نسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على الصحة الى (38.70) ولنفس السنة ، وخلال السنوات (2006-2007-2008) نلاحظ انّ كلاً من الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات السلعية يسيران باتجاه واحد وبمعدل نمو موجب وهو ما يطابق النظرية الاقتصادية . وفي سنة (2009) نجد ان الانفاق الحكومي على الصحة بلغ (4133634) مليون دينار وبمعدل نمو (76.10) هو الاعلى خلال مدة الدراسة (2004- 2022) وعلى العكس نجد ان القطاعات السلعية انخفضت لتبلغ (73764671) مليون دينار وبمعدل نمو سالب بلغ (28.54)% وذلك بسبب تداعيات الازمة المالية العالمية ، وشكلت نسبة القطاعات السلعية الى نسبة الانفاق الحكومي على الصحة (17.84) ، وان سير المتغيرين باتجاهين متعاكسين هو ما يخالف النظرية الاقتصادية . وفي سنة (2010) استمر الانفاق الحكومي بالارتفاع اذ بلغ (5759416) مليون دينار وبمعدل نمو بلغ (39.33) %وفي الوقت نفسه عادت القطاعات السلعية للارتفاع اذ بلغت (97747544) مليون دينار وبمعدل نمو موجب بلغ (32.51) %، لتشكل نسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على الصحة (16.97) ، وهذه العلاقة الطردية بين المتغيرين تطابق النظرية الاقتصادية . وفي سنة (2011) نلاحظ انخفاض الانفاق الحكومي على الصحة ليبلغ (5469973) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب بلغ (5.03) % وعلى العكس فقد ارتفعت القطاعات السلعية لتحقق (144561411) مليون دينار وبمعدل نمو بلغ (47.89)% وهذا ما يخالف النظرية الاقتصادية ، لتحقق نسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على الصحة (26.43) .

وخلال السنوات (2012-2022) نلاحظ انذ كلاً من الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات السلعية يسيران باتجاه واحد وبمعدلات نمو متفاوتة وهو ما يطابق النظرية الاقتصادية ، باستثناء سنة (2016) وسنة (2017) ففي هاتين السنتين نلاحظ ان نسبة الانفاق الحكومي على الصحة بلغت - 3834516 (5044804) مليون دينار على الترتيب وبمعدل نمو سالب بلغ (6.65-23.99) % ، بينما نلاحظ ان القطاعات السلعية وللمدة نفسها بلغت (96926315 -117408074) مليون دينار

وبمعدل نمو بلغ (2.13-21.13) % لتبلغ نسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على الصحة (19.21-30.62).

الجدول (11)

الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات السلعية، ونموهما ، ونسبة القطاعات السلعية الى نسبة الانفاق الحكومي على الصحة في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)

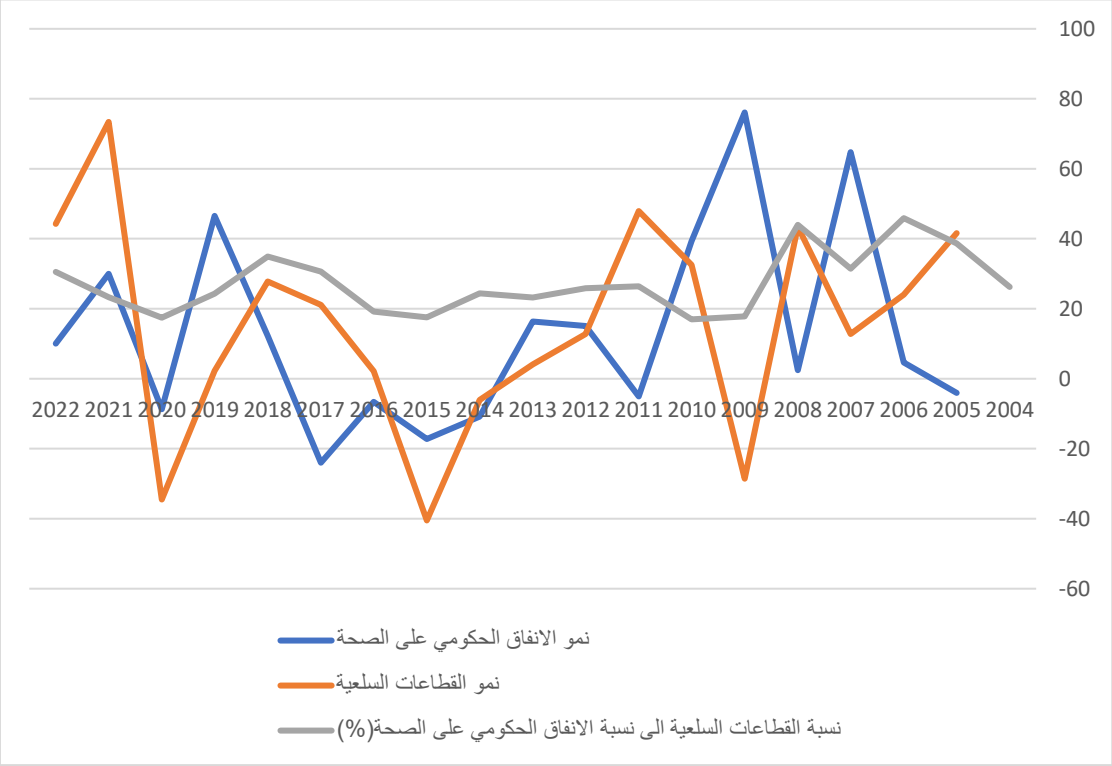
السنوات	الانفاق الحكومي على الصحة	نمو الانفاق الحكومي على الصحة	القطاعات السلعية	نمو القطاعات السلعية	نسبة القطاعات السلعية الى نسبة الانفاق الحكومي على الصحة(%)
	1	2	3	4	5
2004	1385883		36348005		26.23
2005	1329719	-4.05	51460239	41.58	38.70
2006	1390901	4.60	63823026	24.02	45.89
2007	2291250	64.73	71982333	12.78	31.42
2008	2347344	2.45	103219366	43.40	43.97
2009	4133634	76.10	73764671	-28.54	17.84
2010	5759416	39.33	97747544	32.51	16.97
2011	5469973	-5.03	144561411	47.89	26.43
2012	6292892	15.04	162985518	12.74	25.90
2013	7323202	16.37	169724333	4.13	23.18
2014	6529249	-10.84	159500680	-6.02	24.43
2015	5404272	-17.23	94907634	-40.50	17.56
2016	5044804	-6.65	96926315	2.13	19.21
2017	3834516	-23.99	117408074	21.13	30.62
2018	4302670	12.21	150080450	27.83	34.88
2019	6306218	46.57	153477195	2.26	24.34

17.45	-34.55	100454294	-8.70	5757693	2020
23.27	73.39	174178178	30.00	7485283	2021
30.51	44.27	251291942	10.02	8235590	2022

المصدر : العمود (1) وزارة الصحة، مصدر سابق ، العمود (2) و(4) و (5) من اعداد الباحث والعمود (3) وزارة التخطيط مصدر سابق .

الشكل (11)

نمو كل من الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات السلعية ، ونسبة اسهام القطاعات السلعية الى الانفاق على الصحة



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (11)

المطلب الثالث : تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات السلعية .

نلاحظ في ضوء الجدول (12) والشكل (12) في سنة (2004) بلغ الانفاق الحكومي على البحث والتطوير (2129414.32) مليون دينار بينما شكلت القطاعات السلعية (36348004.5) مليون دينار ، لتشكل نسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير (17.07) . لترتفع نسبة الانفاق الحكومي على البحث والتطوير خلال السنوات (2005-2006-2007-2008) لتسجل (2941343.92 ، 3823518.192 ، 4458232.52 ، 4710781.86) مليون دينار على الترتيب ، وبمعدل نمو بلغ (38.13 ،29.99 ، 16.60 ، 5.66) % على الترتيب ، وهذا يعزى للظروف السياسية وحجم الموازنة العامة التي تكون خاضعة لأسعار النفط العالمية، [1]

وكذلك بالنسبة للقطاعات السلعية فانها استمرت خلال المدة نفسها لتسجل (51460239.2 ، 63823026.3 ، 71982333.4 ، 103219366.4) مليون دينار على الترتيب ، وبمعدل نمو بلغ (41.58 ، 24.02 ، 12.78 ، 43.40) % ، وشكلت نسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير للمدة نفسها (17.50 ، 16.69 ، 16.15 ، 21.91) ، ونلاحظ ان العلاقة بين المتغيرين خلال هذه المدة هي علاقة طردية وهو مايتوافق مع النظرية الاقتصادية .

وفي سنة (2009) نلاحظ استمرار الانفاق الحكومي على البحث والتطوير بالارتفاع ليسجل (6532160) مليون دينار ، وبمعدل نمو بلغ (38.66)% ، ولكن نلاحظ الانخفاض في القطاعات السلعية اذ سجلت (73764671.2) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب بلغ (28.54) % وهذا الانخفاض بسبب تداعيات الازمة المالية العالمية وتاثيرها على أسعار النفط ، بينما بلغت نسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير (11.29) ، ونلاحظ ان العلاقة العكسية بين المتغيرين تخالف النظرية الاقتصادية . واستمر كل من الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات السلعية بالنمو المتذبذب المتفاوت ، ليسجل الانفاق الحكومي على البحث والتطوير في سنة (2015) (7787238.88) مليون دينار، بمعدل نمو سالب بلغ (26.90)% ، وكذلك بالنسبة للقطاعات السلعية اذ بلغت (94907634.1) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب بلغ (40.50)% وهذا الانخفاض في كل من الانفاق الحكومي والقطاعات السلعية بسبب الازمة الأمنية التي تعرض لها العراق وكذلك انخفاض أسعار النفط ، وسجلت نسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير (12.19) ، ونلاحظ ان المتغيرين يسيران في اتجاه واحد وهو ما يطابق النظرية الاقتصادية، ليستمر النمو في كل من الانفاق

(8) عامر عمران المعموري وأخرون، معوقات البحث والتطوير في الاقتصاد العراقي، مجلة الإدارة والاقتصاد، كربلاء، 239 المجلد (7)، العدد (25)، 2018، ص239 .

الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات السلعية الى سنة (2020) ليسجل الانفاق الحكومي على البحث والتطوير انخفاض حاد اذ بلغ (8790751.92) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب بلغ (36.34)% ، بينما بلغت القطاعات السلعية (100454293.5) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب بلغ (34.55)% وهذا الانخفاض بسبب تداعيات جائحة كورونا وكذلك انخفاض الطلب العالمي وانخفاض أسعار النفط ، وبلغت نسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير (11.43) ، وهذه العلاقة الطردية بين المتغيرين توافق النظرية الاقتصادية . وفي سنة (2021) نلاحظ اثار التعافي من جائحة كورونا وانتعاش أسعار النفط الذي أدى الى ارتفاع الانفاق الحكومي على البحث والتطوير اذ بلغ (12057581.32) ، وبمعدل نمو بلغ (37.16)% ، وكذلك نلاحظ هذا التاثير للتعافي على القطاعات السلعية اذ بلغت (174178177.7) ، وبمعدل نمو هو الأعلى خلال مدة الدراسة (2004-2022) اذ بلغ (73.39) % ، وسجلت نسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير للسنة نفسها (14.45) ، وهذه العلاقة الموجبة بين المتغيرين تطابق النظرية الاقتصادية ، كما ونلاحظ في سنة (2022) ان الانفاق الحكومي على البحث والتطوير تراجع ليسجل(12057518.3) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب بسيط جداً اذ بلغ (0.001) وهذا الانخفاض يعود لعدم إقرار الموازنة العامة ، بينما واصلت القطاعات السلعية الارتفاع لتبلغ (174178177.7) مليون دينار ، وبمعدل نمو بلغ (44.27) % ، وسجلت نسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير (20.84) ، ونلاحظ انّ العلاقة بين المغيرين هي علاقة عكسية وهذا يخالف النظرية الاقتصادية .

الجدول (12)

الانفاق الحكومي على البحث والتطوير ، والقطاعات السلعية ، ونموهما ، ونسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)

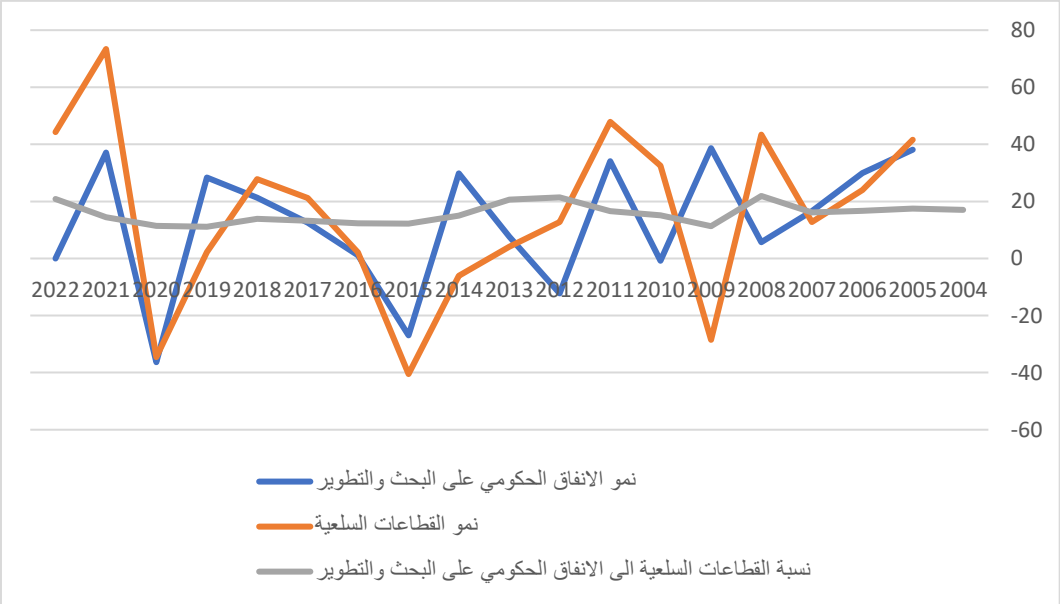
السنوات	الانفاق الحكومي على البحث والتطوير	نمو الانفاق الحكومي على البحث والتطوير	القطاعات السلعية	نمو القطاعات السلعية	نسبة القطاعات السلعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير
	1	2	3	4	5
2004	2129414.32		36348004.5		17.07
2005	2941343.92	38.13	51460239.2	41.58	17.50
2006	3823518.192	29.99	63823026.3	24.02	16.69
2007	4458232.52	16.60	71982333.4	12.78	16.15
2008	4710781.86	5.66	103219366.4	43.40	21.91
2009	6532160	38.66	73764671.2	-28.54	11.29
2010	6482582.64	-0.76	97747544.2	32.51	15.08
2011	8693084.28	34.10	144561411.1	47.89	16.63
2012	7626764.73	-12.27	162985517.8	12.74	21.37
2013	8207625.87	7.62	169724333.3	4.13	20.68
2014	10653306.2	29.80	159500679.8	-6.02	14.97
2015	7787238.88	-26.90	94907634.1	-40.50	12.19
2016	7876965.68	1.15	96926315	2.13	12.31

13.24	21.13	117408073.7	12.56	8866628.4	2017
13.95	27.83	150080450.2	21.32	10756754.96	2018
11.12	2.26	153477195	28.36	13807893.4	2019
11.43	-34.55	100454293.5	-36.34	8790751.92	2020
14.45	73.39	174178177.7	37.16	12057581.32	2021
20.84	44.27	251291941.8	-0.001	12057518.3	2022

المصدر : العمود (1) البنك الدولي، مصدر سابق ، العمود (2) و(4) و (5) من اعداد الباحث . العمود (3) وزارة التخطيط مصدر سابق .

الشكل (12)

نمو كل من الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات السلعية ، ونسبة اسهام القطاعات السلعية الى الانفاق على البحث والتطوير



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (12)

المطلب الرابع : تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات التوزيعية في العراق للمدة (2004-2022) .

في ضوء ملاحظة الجدول (13) والشكل (13) نجد ان الانفاق الحكومي على التعليم قد انخفض في العام (2005) ليبلغ (1612644)مليون دينار وبمعدل نمو سنوي سالب بلغ (6.13)% مقارنة بالعام (2004) وهذا بسبب احداث الحرب على العراق، وبالمقابل نلاحظ ان القطاعات التوزيعية ارتفعت في العام (2005) لتسجل (51460239.2)مليون دينار، وبمعدل نمو بلغ (41.58) % ، وهذا يعود بسبب انفتاح الاقتصاد العراقي على الاقتصاد العالمي ، وكذلك نلاحظ الارتفاع في نسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على التعليم الى (31.91) مقارنة بالعام (2004) اذ سجلت (21.16) .ونجد ان المتغيرين يسيران باتجاهين مختلفين وهو ما يخالف النظرية الاقتصادية .

وخلال السنوات (2006-2013) نلاحظ ان الانفاق الحكومي على التعليم استمر بالنمو الموجب اذ ارتفع من (2074219) مليون دينار،وبمعدل نمو سنوي (28.62) % في سنة (2006) الى (10574821) مليون دينار ، بمعدل نمو سنوي (11.35) % ، وفي المقابل نجد ان القطاعات التوزيعية قد ارتفعت خلال السنوات من (2006) اذ بلغت (63823026.3) وبمعدل نمو بلغ(24.02) % ،وبواقع نسبة اسهام القطاعات التوزيعية الى نسبة الانفاق الحكومي على التعليم (30.77) ، الى سنة (2013) اذ بلغت (169724333.3) مليون دينار ، وبمعدل نمو بلغ (4.13) % ، وبنسبة اسهام القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على التعليم (16.05)، وهذه العلاقة الطردية خلال هذه المدة تطابق النظرية الاقتصادية باستثناء سنة (2009) اذ نلاحظ انخفاض القطاعات التوزيعية بسبب تداعيات الازمة المالية العالمية وانخفاض أسعار النفط لتبلغ (73764671.2) وبمعدل نمو سالب بلغ (28.54) ، وخلال هذه السنة نلاحظ ان العلاقة بين المتغيرين هي علاقة عكسية وهو ما يخالف النظرية الاقتصادية . وخلال الأعوام (2014- 2015) نلاحظ ان الانفاق الحكومي على التعليم قد انخفض ليبلغ (9936750-9312073) مليون دينار على الترتيب ، وبمعدل نمو سالب بلغ (6.03-6.29) % وهذا بسبب الازمة الأمنية التي تعرض لها العراق وكذلك انخفاض أسعار النفط وتوجية اغلب النفاق الحكومي نحو الانفقات العسكرية وكذلك فقد انخفضت القطاعات التوزيعية للأسباب ذاتها لتبلغ (159500679.8-94907634.1) مليون دينار على الترتيب ، وبمعدل نمو سالب بلغ (6.02-40.50) % على الترتيب ، وهذا العلاقة الطردية للمغيران تطابق النظرية الاقتصادية ، وبالنسبة لنسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على التعليم فقد بلغت للعامين نفسهما (16.05-10.19) ، ونلاحظ ان الانفاق الحكومي

على التعليم بدأ بالارتفاع ليبلغ (12424790-9732368) مليون دينار ، وبمعدل نمو بلغ (4.79-4.79)% للسنوات (2016-2019) على الترتيب ،وكذلك فقد ارتفعت القطاعات التوزيعية لتبلغ (153477195-96926315) مليون دينار ، وبمعدل نمو بلغ (2.13-2.26)% ،وبارتفاع في نسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على التعليم لتشكل (9.96-12.35) ، وهذا يعود الى التحسن في الاوضاع الأمنية بالإضافة الى ارتفاع أسعار النفط .

وفي الاعوام (2020-2021-2022) نلاحظ انخفاض الانفاق الحكومي على التعليم اذ شكل (10367901-10396270 -5516924) مليون دينار على الترتيب ،وبمعدل نمو سالب بلغ (46.79-0.27-16.33)% ، بينما بلغت القطاعات التوزيعية للاعوام ذاتها (100454293.5-251291941.8-100454293.5) مليون دينار على الترتيب ، وبمعدلات نموسالبة لعام (2020)اذ بلغ (34.55) %، وذلك بسبب تداعيات جائحة كورونا وانخفاض أسعار النفط، ومعدلات نمو موجبة للسنوات (2021-2022) اذ بلغ (44.27-73.39) % وذلك بسبب التعافي من جائحة كورونا وارتفاع أسعار النفط وارتفاع الطلب العالمي ، بينما نلاحظ ارتفاعا نسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على التعليم لتسجل (45.55-16.80-9.66) ،ففي عام (2020) نلاحظ ان العلاقة بين المتغيرين هي علاقة طردية وهو مايتوافق مع النظرية الاقتصادية ، وفي السنوات (2020-2022) نلاحظ العلاقة العكسية بين المتغيرين وهو ما يخالف النظرية الاقتصادية .

الجدول (13)

الانفاق الحكومي على التعليم ،والقطاعات التوزيعية ، ونموهما ، ونسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على التعليم في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)

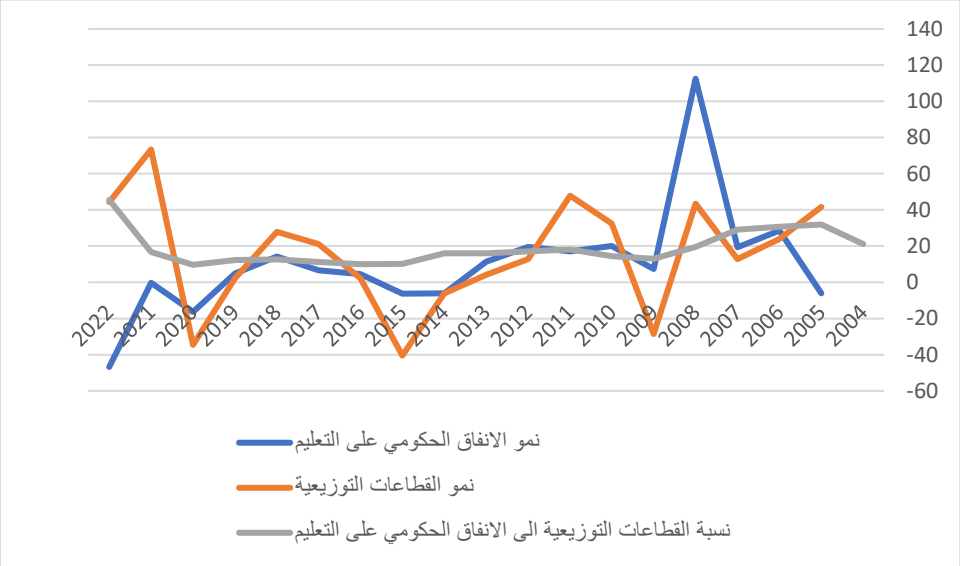
السنوات	الانفاق الحكومي على التعليم	نمو الانفاق الحكومي على التعليم	القطاعات التوزيعية	نمو القطاعات التوزيعية	نسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على التعليم
	1	2	3	4	5
2004	1717932		36348004.5		21.16
2005	1612644	-6.13	51460239.2	41.58	31.91
2006	2074219	28.62	63823026.3	24.02	30.77
2007	2476727	19.41	71982333.4	12.78	29.06
2008	5262624	112.48	103219366.4	43.40	19.61
2009	5650308	7.37	73764671.2	-28.54	13.05
2010	6784298	20.07	97747544.2	32.51	14.41
2011	7941936	17.06	144561411.1	47.89	18.20
2012	9497101	19.58	162985517.8	12.74	17.16
2013	10574821	11.35	169724333.3	4.13	16.05
2014	9936750	-6.03	159500679.8	-6.02	16.05
2015	9312073	-6.29	94907634.1	-40.50	10.19
2016	9732368	4.51	96926315	2.13	9.96
2017	10373294	6.59	117408073.7	21.13	11.32
2018	11856906	14.30	150080450.2	27.83	12.66
2019	12424790	4.79	153477195	2.26	12.35

9.66	-34.55	100454293.5	-16.33	10396270	2020
16.80	73.39	100454293.5	-0.27	10367901	2021
45.55	44.27	251291941.8	-46.79	5516924	2022

المصدر : العمود (1) وزارة التخطيط، مصدر سابق ، العمود (2) و(4) و (5) من اعداد الباحث . العمود (3) وزارة التخطيط مصدر سابق .

الشكل (13)

نمو كل من الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات التوزيعية ، ونسبة اسهام القطاعات التوزيعية الى الانفاق على التعليم



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (13)

المطلب الخامس : تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات التوزيعية .

في ضوء ملاحظة الجدول (14) والشكل (14) نجد ان الانفاق الحكومي على الصحة قد انخفض في عام (2005) ليبلغ (1329719) مليون دينار ، مقارنة بالعام (2004) ، وبمعدل نمو سالب بلغ (4.05)% وهذا بسبب اثار الحرب وما خلفت من انهيار في البنى التحتية ، بينما حققت القطاعات التوزيعية ارتفاعاً لتبلغ (15184646.3) مليون دينار ، وبمعدل نمو موجب بلغ (36.77)% ، وهذا بسبب انفتاح الاقتصاد العراقي على الاقتصادي العالمي ، كما ارتفعت نسبة القطاعات الحكومية الى الانفاق الحكومي على الصحة للعام نفسه (11.42) مقارنة بالعام (2004) . وفي السنوات (2006-2013) نلاحظ ان ارتفاع الانفاق الحكومي على الصحة اذ بلغ (1390901-7323202) مليون دينار على التوالي ، وبمعدل نمو بلغ (4.60-16.37) % على التوالي ، وكذلك الحال بالنسبة للقطاعات التوزيعية فقد ارتفعت خلال المدة نفسها لتبلغ (20559484.2-58722131.2) مليون دينار على التوالي ،وبواقع نمو بلغ (0.25-35.40) % ، بينما نلاحظ انخفاض نسبة القطاعات التوزيعية الى نسبة الانفاق الحكومي على الصحة لتسجل (9.20-14.78) ، ونلاحظ العلاقة الموجبة بين المتغيرين وهو ما يطابق النظرية الاقتصادية . ونلاحظ في السنوات (2015-2022) ان الانفاق الحكومي على الصحة كان يتميز بالتذبذب اذ بلغ خلال هذه المدة (5404272-8235590) مليون دينار على التوالي ، وبمعدل نمو يعكس هذا التذبذب اذ بلغ (10.02-17.23) % ،يعكس ذلك مدى التقلبات التي يشهدها الاقتصاد العراقي نتيجة اعتماده على النفط كمصدر رئيسي لتمويل الأنشطة الإنتاجية والخدمية. ويعد هذا المورد عرضة للتقلبات الاقتصادية بسبب التغيرات في الأوضاع الاقتصادية العالمية. وكذلك بالنسبة للقطاعات التوزيعية فانها اتسمت بالتذبذب ايضاً خلال المدة نفسها لتشكل (57021677.5-75266402.6) مليون دينار على الترتيب ، وبمعدل نمو يعكس هذا التذبذب ليبلغ (2.96-5.07)% ، بينما بلغت نسبة القطاعات التوزيعية الى نسبة الانفاق الحكومي على الصحة للمدة نفسها (9.14-11.33) . وفي حال سير المتغيرين باتجاه واحد فانها تطابق النظرية الاقتصادية وفي الحلة المعاكسة فان النظرية تخالف النظرية الاقتصادية .

الجدول (14)

الانفاق الحكومي على الصحة ، والقطاعات التوزيعية ،ونموهما ،ونسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على الصحة في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار)

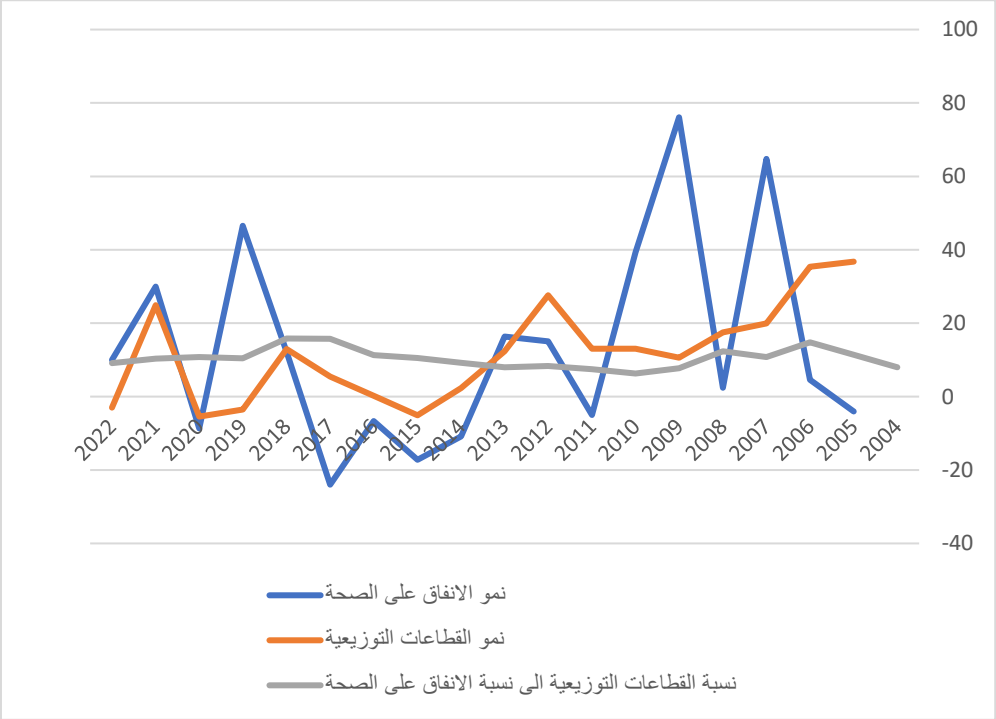
السنوات	الانفاق الحكومي على الصحة	نمو الانفاق على الصحة	القطاعات التوزيعية	نمو القطاعات التوزيعية	نسبة القطاعات التوزيعية الى نسبة الانفاق على الصحة
	1	2	3	4	5
2004	1385883		11102722.1		8.01
2005	1329719	-4.05	15184646.3	36.77	11.42
2006	1390901	4.60	20559484.2	35.40	14.78
2007	2291250	64.73	24665675.2	19.97	10.77
2008	2347344	2.45	28978424.2	17.48	12.35
2009	4133634	76.10	32045697.4	10.58	7.75
2010	5759416	39.33	36238444.3	13.08	6.29
2011	5469973	-5.03	40956144.6	13.02	7.49
2012	6292892	15.04	52249938.2	27.58	8.30
2013	7323202	16.37	58722131.2	12.39	8.02
2014	6529249	-10.84	60065571.3	2.29	9.20
2015	5404272	-17.23	57021677.5	-5.07	10.55
2016	5044804	-6.65	57162363.3	0.25	11.33
2017	3834516	-23.99	60273768.3	5.44	15.72
2018	4302670	12.21	68090031.0	12.97	15.83

10.41	-3.55	65670695.0	46.57	6306218	2019
10.78	-5.45	62090759.6	-8.70	5757693	2020
10.36	24.92	77564529.5	30.00	7485283	2021
9.14	-2.96	75266402.6	10.02	8235590	2022

المصدر : العمود (1) وزارة التخطيط، مصدر سابق ، العمود (2) و(4) و (5) من اعداد الباحث . العمود (3) وزارة التخطيط مصدر سابق .

الشكل (14)

نمو كل من الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات التوزيعية ، ونسبة اسهام القطاعات التوزيعية الى الانفاق على الصحة



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (14)

المطلب السادس: تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات السلعية .في العراق للمدة (2004-2022) .

نلاحظ في ضوء الجدول (15) والشكل (15) ارتفاع الانفاق الحكومي على البحث والتطوير في سنة (2005) ليبلغ (2941343.92) مليون دينار ، وبمعدل نمو (38.13) % مقارنة بالعام (2004) ، بينما انخفضت نسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير بشكل طفيف لتسجل (5.16) مقانتاً بنسبتها في عام 2004 . وفي السنوات (2006- 2009) نلاحظ ان الانفاق الحكومي على البحث والتطوير ارتفع خلال هذه المدة ليبلغ (3823518.192-6532160) مليون دينار ، وبمعدل نمو بلغ (29.99-38.66) % ، كما وارتفعت القطاعات السلعية للمدة نفسها (2006-2009) لتسجل (20559484.2-32045697.4) مليون دينار ، وبمعدل نمو بلغ (35.40-10.58)% ، بينما سجلت نسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير (5.38-4.91) ، ونلاحظ ان العلاقة بين المتغيرين هي علاقة طردية وهو يطابق النظرية الاقتصادية .

وخلال السنوات (2010-2022) نلاحظ ان الانفاق الحكومي على البحث والتطوير تميز بالارتفاع والانخفاض المتفاوتين ليبلغ (6482582.64 -12057518.3) مليون دينار بالترتيب ، وبمعدل نمو متذبذب (0.76-- 0.0005-) % ، ويعزى ذلك للظروف السياسية وحجم الموازنة العامة التي تكون خاضعة لأسعار النفط العالمية، وفي أواخر سنة 2014 انهار الاستثمار في البحث والتطوير ولم يخصص لهذا النشاط أية نسبة من الموازنة العامة بينما بلغت القطاعات التوزيعية وللمدة نفسها (36238444.3-75266402.6) مليون دينار وعلى الترتيب ، وبمعدل نمو بلغ (13.08 - 2.96-) % ، بينما بلغت نسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير وللمدة نفسها (5.59- 6.24) %.

الجدول (15)

الانفاق الحكومي على البحث والتطوير ، والقطاعات التوزيعية ، ونموهما ، ونسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطويرفي العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار).

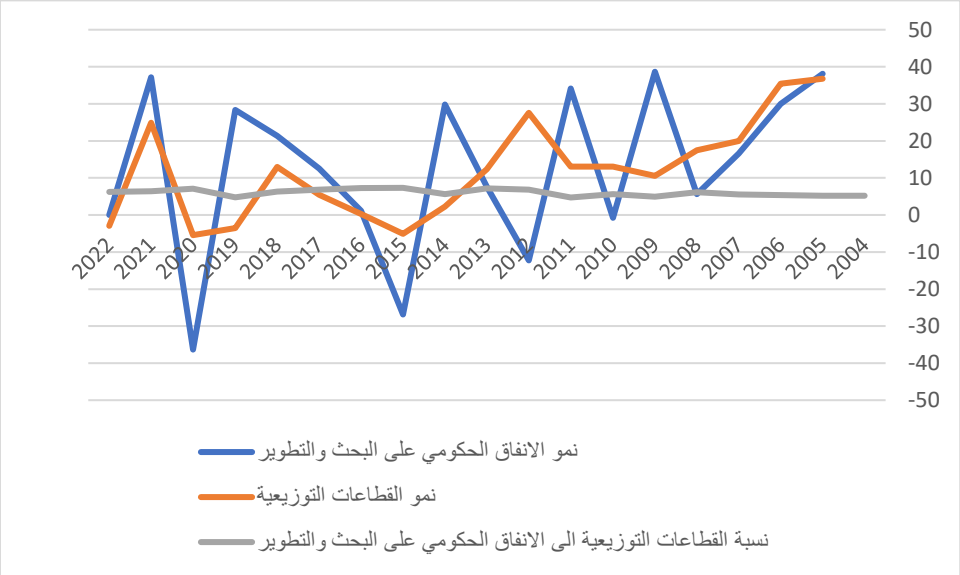
السنوات	الانفاق الحكومي على البحث والتطوير	نمو الانفاق الحكومي على البحث والتطوير	القطاعات التوزيعية	نمو القطاعات التوزيعية	نسبة القطاعات التوزيعية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير
	1	2	3	4	5
2004	2129414.32		11102722.1		5.21
2005	2941343.92	38.13	15184646.3	36.77	5.16
2006	3823518.192	29.99	20559484.2	35.40	5.38
2007	4458232.52	16.60	24665675.2	19.97	5.53
2008	4710781.86	5.66	28978424.2	17.48	6.15
2009	6532160	38.66	32045697.4	10.58	4.91
2010	6482582.64	-0.76	36238444.3	13.08	5.59
2011	8693084.28	34.10	40956144.6	13.02	4.71
2012	7626764.73	-12.27	52249938.2	27.58	6.85
2013	8207625.87	7.62	58722131.2	12.39	7.15
2014	10653306.2	29.80	60065571.3	2.29	5.64
2015	7787238.88	-26.90	57021677.5	-5.07	7.32

7.26	0.25	57162363.3	1.15	7876965.68	2016
6.80	5.44	60273768.3	12.56	8866628.4	2017
6.33	12.97	68090031	21.32	10756754.96	2018
4.76	-3.55	65670695	28.36	13807893.4	2019
7.06	-5.45	62090759.6	-36.34	8790751.92	2020
6.43	24.92	77564529.5	37.16	12057581.32	2021
6.24	-2.96	75266402.6	-0.0005	12057518.3	2022

المصدر : العمود (1) وزارة التخطيط ، مصدر سابق ، العمود (2) و(4) و (5) من اعداد الباحث . العمود (3) وزارة التخطيط مصدر سابق .

الشكل (15)

نمو كل من الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات التوزيعية ، ونسبة اسهام القطاعات التوزيعية الى الانفاق على البحث والتطوير



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (15)

المطلب السابع : العلاقة بين الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات الخدمية في العراق للمدة (2004-2022) .

في ضوء ملاحظة الجدول (16) والشكل (16) نجد ان الانفاق الحكومي على التعليم قد انخفض في العام (2005) ليبلغ (1612644)مليون دينار وبمعدل نمو سنوي سالب بلغ (6.13)% مقارنة بالعام (2004) وهذا بسبب احداث الحرب على العراق، بينما ارتفعت القطاعات الخدمية لتحقق (6511223.5) مليون دينار بمعدل نمو بلغ (17.94) للسنة نفسها مقارنة بالعام 2004 ، لتشكل نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق على التعليم (4.04)% مقارنة بالعام 2004 التي كانت (3.21)% ، ليستمر الانفاق على التعليم بالاتفاع خلال السنوات (2006-2019) ليحقق (2074219 - 12424790) مليون دينار على الترتيب ، وبمعدل نمو بلغ (28.62-4.79) % على الترتيب ، باستثناء العامين (2014-2015) إذ إنَّخفض الانفاق على التعليم ليبلغ (9936750- 9312073) مليون دينار، على الترتيب ، وبمعدل نمو سالب بلغ (6.03-6.29)% على الترتيب ،وهذا يعود بسبب سوء الاوضاع الأمنية وسقوط بعض المحافظات بيد تنظيم العصابات الارهابية المجرمة الإرهابي . وفيما يخص القطاعات الخدمية فقد حققت الارتفاع خلال السنوات (2006-2019) وبواقع (53410202-10726238) مليون دينار ،على الترتيب ، وبمعدل نمو (64.73-12.25) % على الترتيب ،وهو ما يطابق النظرية الاقتصادية ، ويستثنى من هذا الارتفاع الأعوام(2011-2014-2015-2016) اذ سجلت معدلات منخفضه وباقع (30518825- 45836271 -41229610 - 40985236) مليون دينار،على التوالي ، وبمعدل نمو منخفض سجل (32.50- 11.98 - 10.05 - 0.59) % على التوالي ،وهو مخالف للنظرية الاقتصادية ، وكانت نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق على التعليم متذبذبة لتبلغ ولنفس المدة (2006- 2019) (5.17-4.30) على الترتيب ، ونلاحظ خلال المدة (2020-2022) استمرار انخفاض الانفاق على التعليم ليشكل (5516924-10396270) وبمعدل نمو سالب بلغ (16.33- 46.79) % على الترتيب ، وهذا بسبب تداعيات جائحة كورونا وكذلك الانخفاض في أسعار النفط العالمية ، ولنفس المدة (2020-2022) نجد ان القطاعات الخدمية حققت ارتفاعاً لتسجل (57996878-53873498) مليون دينار على التوالي ، وبمعدل نمو موجب بلغ (0.87-8.51)% تواليا ، (وهذه العلاقة العكسية بين المتغيرين مخالفة للنظرية الاقتصادية) ، باستثناء سنة (2021) نلاحظ انخفاض القطاعات الخدمية لتبلغ (53448671) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب (0.79)% ، ونلاحظ خلال هذه السنة العلاقة الموجبة بين المغيران وهو مطابق للنظرية

الاقتصادية ، فيما حققت نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق على التعليم للمدة (2020-2022) (5.18 - 10.51) .

الجدول (16)

الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات الخدمية ونموهما ، ونسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق الحكومي على التعليم في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار) .

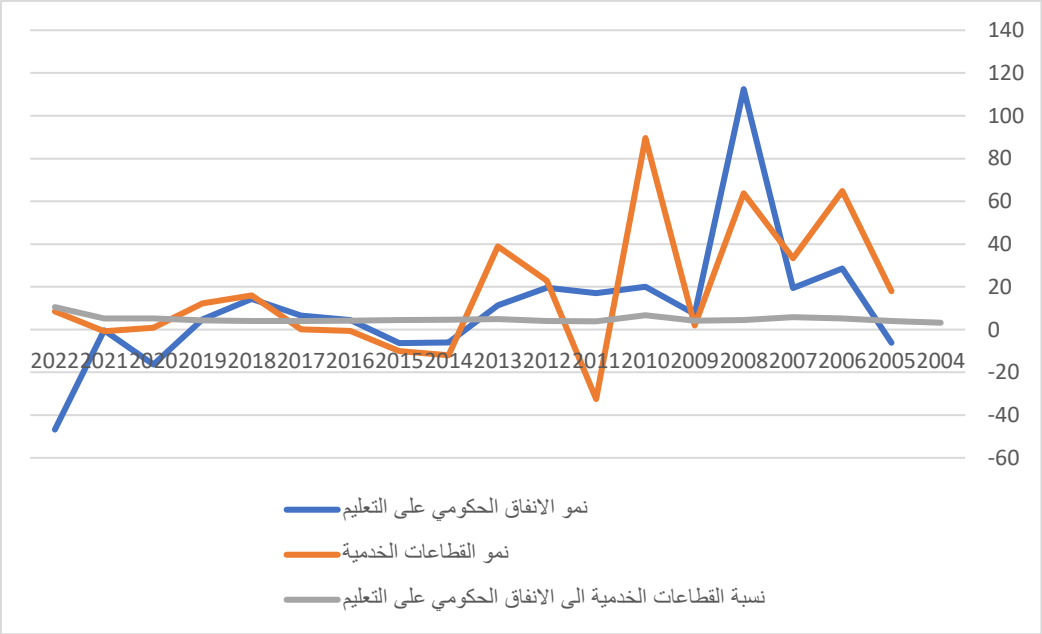
السنوات	الانفاق الحكومي على التعليم	نمو الانفاق الحكومي على التعليم	القطاعات الخدمية	نمو القطاعات الخدمية	نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق الحكومي على التعليم
	1	2	3	4	5
2004	1717932		5520751.8		3.21
2005	1612644	-6.13	6511223.5	17.94	4.04
2006	2074219	28.62	10726238	64.73	5.17
2007	2476727	19.41	14302388	33.34	5.77
2008	5262624	112.48	23410748	63.68	4.45
2009	5650308	7.37	23843822	1.85	4.22
2010	6784298	20.07	45209795	89.61	6.66
2011	7941936	17.06	30518825	-32.50	3.84
2012	9497101	19.58	37488457	22.84	3.95
2013	10574821	11.35	52076260	38.91	4.92
2014	9936750	-6.03	45836271	-11.98	4.61
2015	9312073	-6.29	41229610	-10.05	4.43
2016	9732368	4.51	40985236	-0.59	4.21
2017	10373294	6.59	41013254	0.07	3.95

4.01	16.02	47583378	14.30	11856906	2018
4.30	12.25	53410202	4.79	12424790	2019
5.18	0.87	53873498	-16.33	10396270	2020
5.16	-0.79	53448671	-0.27	10367901	2021
10.51	8.51	57996878	-46.79	5516924	2022

المصدر : العمود (1) وزارة التخطيط، مصدر سابق ، العمود (2) و(4) و (5) من اعداد الباحث . العمود (3) وزارة التخطيط مصدر سابق .

الشكل (16)

نمو كل من الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات الخدمية ، ونسبة اسهام القطاعات الخدمية الى الانفاق على التعليم



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (16)

المطلب الثامن : العلاقة بين الانفاق على الصحة والقطاعات الخدمية في العراق للمدة (2004-2022) .

نلاحظ في ضوء الجدول (17) والشكل (17) انخفاض الانفاق الحكومي على الصحة خلال العام 2005 بواقع (1329719) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب بلغ (4.05) % مقارنة مع العام 2004 وهذا الانخفاض بسبب الاثار الامنية والاقتصادية بعد احداث عام 2003 ، بينما حققت القطاعات الخدمية ارتفاع في سنة 2005 اذ بلغت (6511223.5) مليون دينار ، وبمعدل نمو بلغ (17.94)% ، وهذه العلاقة العكسية بين المتغيرين هي مخالفة للنظرية الاقتصادية ، وحقق نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق على الصحة (3.98).

ونلاحظ ان الانفاق الحكومي على الصحة خلال المدة (2006-2010) حقق ارتفاعاً ملحوظاً ليشكل (1390901-5759416) مليون دينار ، وبمعدل نمو بلغ (4.60 - 39.33)% على التوالي وللمدة نفسها ويعكس ذلك مدى التقلبات التي يشهدها الاقتصاد العراقي نتيجة اعتماده على النفط كمصدر رئيسي لتمويل الأنشطة الإنتاجية والخدمية. ويعد هذا المورد عرضة للتقلبات الاقتصادية بسبب التغيرات في الأوضاع الاقتصادية العالمية. وبالنسبة للقطاعات الخدمية فأنها حقق ارتفاعاً ايضاً اذا بلغت (6511223.5-45209795) مليون دينار ، وبمعدل نمو بلغ (17.94-89.61) % ، وحققت نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق على الصحة (7.71- 7.85) ، ونلاحظ انت العلاقة بين المتغيرين طردية خلال المدة (2010-2006) وهو مطابق للنظرية الاقتصادية . وفي عام 2011 فقد حقق الانفاق على الصحة انخفاضاً ليشكل (5469973) مليون دينار وبمعدل نمو سالب (5.03) % ، وكذلك بالنسبة للقطاعات الخدمية فأنها انخفضت لتسجل (30518825) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب بلغ (32.50)% ، بينما حقق الانفاق على الصحة ارتفاع خلال السنوات (2012- 2013) اذ بلغت (6292892-7323202) مليون دينار ، وبمعدل نمو (15.04-16.37) % ، كذلك بالنسبة للقطاعات الخدمية اذ سجلت ارتفاعاً خلال المدة نفسها وبواقع (37488457- 52076260) مليون دينار ، وبمعدل نمو بلغ (22.84-38.91) % ، وبلغت نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق على الصحة (5.96-7.11) ، ونلاحظ العلاقة الموجبة بين المتغيرين وهو مطابق للنظرية الاقتصادية . وخلال السنوات (2014- 2015) انخفض الانفاق على الصحة بسبب الازمة الأمنية التي تعرض لها الإرهاب وانخفاض أسعار النفط وعدم إقرار موازنة 2014 هذه الأسباب أدت الى التراجع في الانفاق على القطاع الصحي لتبلغ قيمة الانفاق علية (6529249- 3834516) مليون

دينار ،على الترتيب، وبمعدل نمو سالب بلغ (10.84-23.99) % ،على الترتيب ، وكذلك بالنسبة للقطاعات الخدمية فقد انخفضت للمدة (2014-2016) اذ بلغت (45836271 - 40985236) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب بلغ (11.98 - 0.59) % ، وخلال سنة 2017 ارتفعت القطاعات الخدمية بشكل طفيف لتبلغ (41013254) مليون دينار ، وبمعدل نمو بلغ (0.07) % ، وبلغت نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق على الصحة خلال السنوات (2014-2017) بواقع (7.02 -10.70) ، ونلاحظ ان العلاقة بين المتغيرين هي علاقة طردية للسنوات (2014-2016) وهو مطابق للنظرية الاقتصادية، ونلاحظ العلاقة العكسية بين المتغيرين في سنة 2017 وهو مخالف للنظرية الاقتصادية .

ونلاحظ ارتفاع الانفاق على الصحة خلال المدة (2018-2022) اذ بلغ (4302670 - 8235590) وبمعدل نمو بلغ (12.21 - 10.02) % ، باستثناء عام 2020 إذ إنَّخفض الانفاق على الصحة ليبلغ (5757693) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب بلغ (8.70) % ، وكذلك بالنسبة للقطاعات الخدمية فقد حققت ارتفاع خلال المدة (2018-2022) اذ بلغت (47583378 - 57996878) وبمعدل نمو بلغ (8.51-16.02) % ، باستثناء عام 2021 إذ إنَّخفضت القطاعات الخدمية لتبلغ (53448671) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب بلغ (0.79) % ، بينما بلغت نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق على الصحة (7.04 - 11.06) للمدة (2018-2022) ، ونلاحظ ان العلاقة بين المتغيرين طردية خلال المدة نفسها وهو مطابق للنظرية الاقتصادية ، باستثناء عامي 2020 ، 2021 ، اذ نلاحظ العلاقة بين المتغيرين كانت عكسية وهو ما يخالف النظرية الاقتصادية .

الجدول (17)

الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات الخدمية ونموهما ، ونسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق الحكومي على الصحة في العراق للمدة (2004-2022) (مليون دينار) .

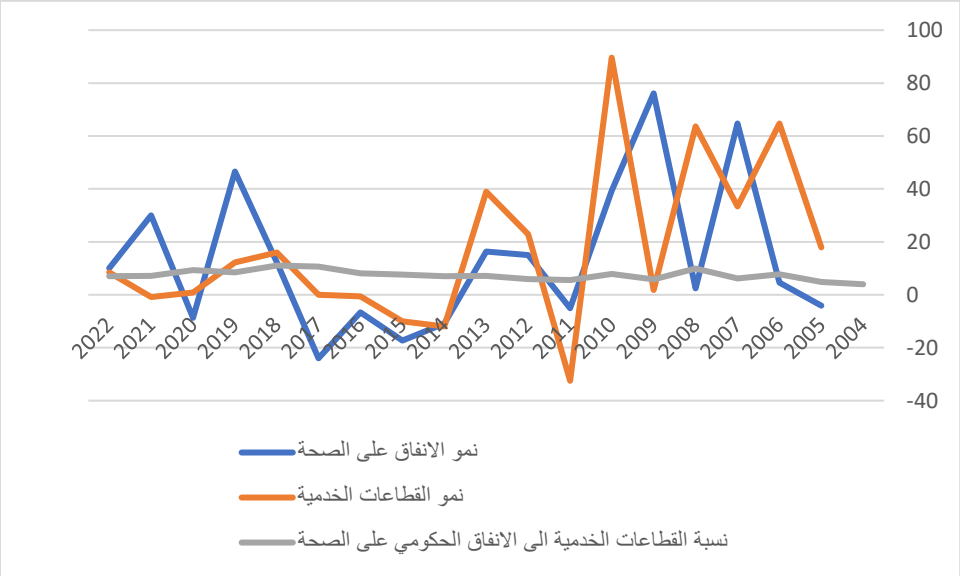
السنوات	الانفاق الحكومي على الصحة	نمو الانفاق على الصحة	القطاعات الخدمية	نمو القطاعات الخدمية	نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق الحكومي على الصحة
	1	2	3	4	5
2004	1385883		5520751.8		3.98

4.90	17.94	6511223.5	-4.05	1329719	2005
7.71	64.73	10726238	4.60	1390901	2006
6.24	33.34	14302388	64.73	2291250	2007
9.97	63.68	23410748	2.45	2347344	2008
5.77	1.85	23843822	76.10	4133634	2009
7.85	89.61	45209795	39.33	5759416	2010
5.58	-32.50	30518825	-5.03	5469973	2011
5.96	22.84	37488457	15.04	6292892	2012
7.11	38.91	52076260	16.37	7323202	2013
7.02	-11.98	45836271	-10.84	6529249	2014
7.63	-10.05	41229610	-17.23	5404272	2015
8.12	-0.59	40985236	-6.65	5044804	2016
10.70	0.07	41013254	-23.99	3834516	2017
11.06	16.02	47583378	12.21	4302670	2018
8.47	12.25	53410202	46.57	6306218	2019
9.36	0.87	53873498	-8.70	5757693	2020
7.14	-0.79	53448671	30.00	7485283	2021
7.04	8.51	57996878	10.02	8235590	2022

المصدر : العمود (1) وزارة الصحة، مصدر سابق ، العمود (2) و(4) و (5) من اعداد الباحث العمود (3) وزارة التخطيط مصدر سابق .

الشكل (17)

نمو كل من الانفاق الحكومي على الصحة والقطاعات الخدمية ، ونسبة اسهام القطاعات الخدمية الى الانفاق على الصحة



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (17).

المطلب التاسع : تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات الخدمية .

نلاحظ من خلال الجدول (18) والشكل (18)ارتفاع الانفاق على البحث والتطوير في سنة 2005 اذ بلغ (2941343.92) مليون دينار ، وبمعدل نمو موجب (38.13) % ، وكذلك ارتفاع القطاعات الخدمية لنفس السنة لتبلغ (51460239.2) مليون دينار ، وبمعدل نمو بلغ (41.58) % ، وشكلت نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق على البحث والتطوير للسنة ذاتها (17.50) .

ونلاحظ ارتفاع الانفاق على البحث والتطوير خلال السنوات(2006-2014) اذا بلغ (3823518.192 -10653306.2) مليون دينار ، وبمعدل نمو بلغ (29.80-29.99) % ، باستثناء العامين (2010- 2012) اذ سجلا انخفاضاً ليبلغ (6482582.64 - 7626764.73) مليون دينار، وبمعدل نمو سالب بلغ (0.76 - 12.27) % على الترتيب ،يعزى ذلك للظروف السياسية وحجم الموازنة العامة التي تكون خاضعة لأسعار النفط العالمية . وكذلك نلاحظ ولنفس المدة ان القطاعات الخدمية حققت ارتفاعاً خلال السنوات (2006- 2013) اذ بلغت (63823026.3-169724333) مليون دينار ،

وبمعدل نمو بلغ (4.13-24.02) % ، باستثناء العامين (2009-2014) اذ سجلا انخفاضاً بواقع (159500680-73764671.2) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب بلغ (6.02-28.54) % ، بينما نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق على البحث والتطوير خلال المدة (2006-2014) بلغت (16.69-14.97) ، ونلاحظ ان العلاقة بين المتغيرين هي علاقة موجبة وهو مطابق للنظرية الاقصتادية ، باستثناء الاعوام (2009-2010-2012-2014) اذ نلاحظ ان العلاقة بين المتغيرين سالبة وهو مخالف للنظرية الاقتصادية .

وفي أواخر سنة 2014 انهار الاستثمار في البحث والتطوير ولم يخصص لهذا النشاط أية نسبة من الموازنة العامة ففي سنة 2015 نلاحظ الانخفاض في الانفاق على البحث والتطوير اذ سجل (7787238.88) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب (26.90) % . وكذلك نلاحظ الانخفاض في القطاعات الخدمية اذ بلغت (94907634.1) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب (40.50) % ، وشكلت نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق على البحث والتطوير (12.19) ، ونلاحظ خلال هذا العام ان العلاقة بين المتغيرين علاقة طردية وهو يوافق النظرية الاقتصادية .

وخلال المدة (2016-2022) نلاحظ ان الانفاق على البحث والتطوير ارتفع خلال (2016-2021) ليبلغ (7876965.68-12057581.32) مليون دينار ، وبمعدل نمو (1.15-37.16) % ويستثنى من هذه المدة عام 2020 اذ سجل انخفاض ليبلغ (8790751.92) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب بلغ (36.34) % ويعود هذا الانخفاض بسبب تداعيات جائحة كورونا وانخفاض اسعار النفط ، وبالاضافة الى ذلك سجل عام 2022 انخفاض طفيف بواقع (12057518.3) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب (0.001) % ، وبالنسبة للقطاعات الخدمية وللمدة (2016-2022) فقد حققت ارتفاع بواقع (251291942-96926315) مليون دينار ، وعلى الترتيب ، وبمعدل نمو بلغ (2.13-44.27) % ، باستثناء العام (2020) فقد شهد انخفاض بواقع (100454294) مليون دينار ، وبمعدل نمو سالب بلغ (34.55) % ، وشكلت نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق على البحث والتطوير خلال المدة (2016-2022) بواقع (12.31- 20.84) . نلاحظ ان العلاقة بين المتغيرين موجبة خلال المدة (2016-2021) وهو مطابق للنظرية الاقتصادية ، باستثناء العام 2022 فان العلاقة بين المتغيرين علاقة سالبة وهو مخالف للنظرية الاقتصادية .

الجدول (18)

الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات الخدمية ونموهما ، ونسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطويرفي العراق للمدة

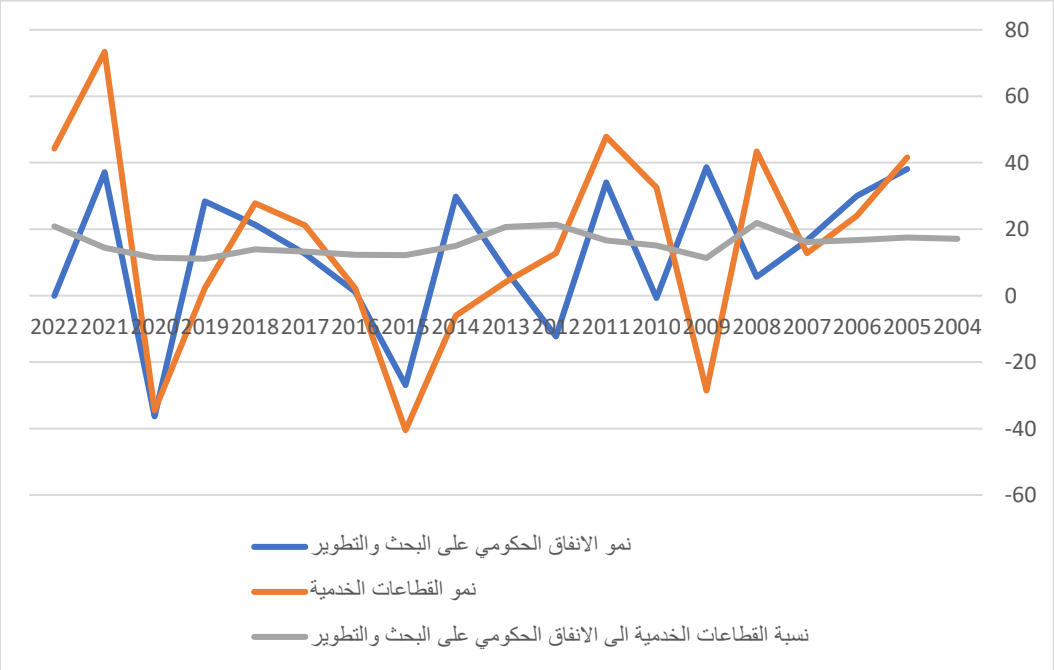
السنوات	الانفاق الحكومي على البحث والتطوير	نمو الانفاق الحكومي على البحث والتطوير	القطاعات الخدمية	نمو القطاعات الخدمية	نسبة القطاعات الخدمية الى الانفاق الحكومي على البحث والتطوير
	1	2	3	4	5
2004	2129414.32		36348004.5		17.07
2005	2941343.92	38.13	51460239.2	41.58	17.50
2006	3823518.192	29.99	63823026.3	24.02	16.69
2007	4458232.52	16.60	71982333.4	12.78	16.15
2008	4710781.86	5.66	103219366	43.40	21.91
2009	6532160	38.66	73764671.2	-28.54	11.29
2010	6482582.64	-0.76	97747544.2	32.51	15.08
2011	8693084.28	34.10	144561411	47.89	16.63
2012	7626764.73	-12.27	162985518	12.74	21.37
2013	8207625.87	7.62	169724333	4.13	20.68
2014	10653306.2	29.80	159500680	-6.02	14.97
2015	7787238.88	-26.90	94907634.1	-40.50	12.19
2016	7876965.68	1.15	96926315	2.13	12.31
2017	8866628.4	12.56	117408074	21.13	13.24
2018	10756754.96	21.32	150080450	27.83	13.95
2019	13807893.4	28.36	153477195	2.26	11.12

11.43	-34.55	100454294	-36.34	8790751.92	2020
14.45	73.39	174178178	37.16	12057581.32	2021
20.84	44.27	251291942	-0.001	12057518.3	2022

المصدر : العمود (1) البنك الدولي، مصدر سابق ، العمود (2) و(4) و (5) من اعداد الباحث . العمود (3) وزارة التخطيط مصدر سابق .

الشكل (18)

نمو كل من الانفاق الحكومي على البحث والتطوير والقطاعات الخدمية ، ونسبة اسهام القطاعات الخدمية الى الانفاق على البحث والتطوير



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (18)

الفصل الثالث

قياس وتحليل أثر الانفاق الحكومي الموجه في الناتج المحلي الإجمالي في العراق

تمهيد :

الاقتصـــاد القياســـي هو فرع من علم الاقتصـــاد، ويهتم بقياس وتحليل الظواهر الاقتصـــادية الواقعية باستخدام الأساليب الإحصائية، ويعتمد على النظرية الاقتصادية، الاقتصاد الرياضي، وأساليب الاستقراء الإحصـــائي، وتزداد أهميته عند تقييم نظرية اقتصـــادية ووضـــع الفرضـــيات، ومن ثم إن الهدف منها هو محاولة التحقق أو عدم التحقق من صحة الفرضية.

وبناءً على ما تقدم في أعلاه، يمكن القول، بأن هذه الدراســـة هدفت إلى قياس وتحليل تأثير بعض مؤشـرات القوى العاملة على القطاعات الاقتصـادية في العراق خلال المدة من 2004 إلى 2022. وبذلك سوف يتم في هذا الفصل توصيف المتغيرات المستخدمة في الأنموذج، وصياغتها بمعادلات رياضـية وبالصـيغة الخطية فقط، ومن جهة أخرى فقد تم الاعتماد على بيانات نصـف سـنوية للمدة 2004-2022، كما تم الاعتماد على تقدير معلمات النماذج في هذه الدراسـة ذلك من خلال استعمال برنامج Eviews12، وكذلك لابدّ من الإشـارة بأن هذه الدراسة ستستخدم في هذا الفصـــل منهجيـة اختبـار أنموذج الانحـدار الـذاتي ذي الفجوات الزمنيـة المبطئـة لـ ARDL. وبالاسـتناد الى ما تقدم فقد قسـم هذا الفصـل إلى مبحثين وهما: المبحث الأول: التأطير النظري للنماذج القياسية، بينما تناول المبحث الثاني: نتائج نماذج القياس ومناقشتها في العراق.

المبحث الأول

التأطير النظري للنماذج القياسية

تكمن أهمية اختبارات سكون السلاسل الزمنية وأنموذج ARDL في قدرتها على تحليل العلاقات الديناميكية بين المتغيرات على المدى القصير الطويل، والكشف عن الارتباطات التبادلية فيما بينها، ويعد أنموذج ARDL أحد الأدوات المهمة في تحليل السلاسل الزمنية وتقدير النماذج الاقتصادية، مما يسهم في تقدم البحوث العلمية وفهم الظواهر الاقتصادية بشكل أفضل.

المطلب الأول: اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية Time series stability tests

تعتمد جميع المعايير المستخدمة ضمن هذا الاختبار على فرضيتين احصائيتين يتم عن طريقهما تحديد وجود او عدم وجود جذر الوحدة والتي تعني ان السلاسل الزمنية تعاني من وجود انحدار زائف ومن ثم عدم استقرار السلاسل الزمنية، الامر الذي يؤدي الى عدم دقة النتائج المتحصلة اذ يتم قبول فرضية العدم اذا كانت قيمة P-Value أكبر من 5%، التي تنص على وجود جذر الوحدة ما يعني عدم استقرار السلسلة الزمنية، وبالعكس يتم قبول الفرضية البديلة اذا كانت قيمة P-Value أقل من 5%، مما يعني عدم وجود جذر الوحدة ومن ثم فان السلسلة الزمنية مستقرة.

إذ تستخدم العديد من الاختبارات للكشف عن استقرار السلسلة الزمنية ومنها هو اختبار ديكي فولر Dickey Fuller وبما ان العملية العشوائية قد تتضمن الحد الثابت Intercept أو الاتجاه الزمني trend فان هناك اشكالاً ثلاثة مختلفة لاختبار ديكي فولر قد صممت لتأخذ بعين الاعتبار دور الحد الثابت والاتجاه وتتلخص خطوات هذا الاختبار ما يلي:[1]

لإيجاد إحصاء اختبار T يتم عن طريق تقدير أنموذج الانحدار الذاتي من الدرجة الأولى AR(1) المعرف بالمعادلة التالية:

$$y_t = \Phi Y_{t-1} + u_t \quad \ldots\ldots\ldots(16)$$

إذ ان:

(1) محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي – محاضرات وتطبيقات، الطبعة الأول، جامعة ورقلة – الجزائر، دار النشر الحاد، 2011.

Y_t: تمثل مشاهدات السلسلة الزمنية في الزمن t

Φ: تمثل معلمة الانحدار.

u_t: تمثل حد الخطأ العشوائي.

ويمكن حساب إحصاءه الاختبار T عن طريق المعادلة التالية:

T= φ / s.e (φ) …….(17)

ويسمى هذا الاختبار باختبار ديكي فولر البسيط ويرمز له بالرمز DF وتم تطوير اختبار اخر قد سمي باختبار ديكي فولر الموسع ADF ويستخدم لمعالجة الارتباط الذاتي الذي قد يوجد بين الأخطاء. ولذلك تتعد الاختبارات في سكون السلاسل الزمنية ولعل أهم إختباراتها وأكثرها شيوعاً وأهمية هو إختبار ديكي - فولر الموسع Augmented Dickey-fuller 1981، وإختبار فليبس - بيرون Philips-Perron 1988 . ويمكن توضيح هذين الاختبارين بما يلي: -

<u>أولاً: اختبار ديكي - فولر الموسع Augmented Dickey - fuller (ADF) 1981</u>

يعد اختبار ADF احد أفضل اختبارات جذر الوحدة المعروفة والأكثر استخداماً للسلاسل الزمنية على نطاق واسع[1]، إذ قام العالم Dickey - fuller لعام 1981 بتطوير اختبار (DF) البسيط، وذلك لتجنيب مشكلة الارتباط الذاتي في حد الخطأ العشوائي الذي يعاني منهُ الاختبار الأخير من إذ عند عدم وجود سكون لبيانات السلسلة الزمنية عند المستوى Level فأن اختبار (ADF) يمكن من اخذ الفرقين (الأول I(1) والثاني I(2)) ويأخذ اختبار (ADF) صيغ المعادلات التي يمكن أن تُكتب على الوجه الأتي :-[2]

- لا يوجد حد ثابت ولا اتجاه عام (No Trend And No Intercept)

$$\Delta Y_t = \lambda y_{t-1} + \sum_{r=1}^{k} p_i Y_{t-i} + u_t \quad \text{.....(18)}$$

(1) Marketa Arltova، Darina Fedorova، Selection of Unit Root Test on the Basis of Length of the Time Series and Value of AR(1) Parameter، economy and statistic، journal vol 96، 2016، pp: 48-49 .

(2) W .Enders، Applied econometrics time series، New York، john wily & sous inc، 1995، p: 221 .

ΔY_t: التغير في المتغير التابع (المعتمد) للزمن t . (λ ، p): معلمات المتغيرات المستقلة . Y_{t-i}: المتغير المستقل للتباطؤ k . t-i : درجات الإبطاء .u. t: حد الخطأ العشوائي .

- وجود حد ثابت فقط (Intercept)

$$\Delta Y_t = a + \lambda y_{t-1} + \sum_{r=1}^{k} p_i Y_{t-i} + u_t \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (19)$$

a : الحد الثابت .

- وجود حد ثابت واتجاه عام (Trend And Intercept)

$$\Delta Y_t = a + \beta t + \lambda y_{t-1} + \sum_{r=1}^{k} p_i Y_{t-i} + u_t \ldots\ldots\ldots (20)$$

βt : الاتجاه العام

وتأخذ صيغ فروض الاختبار للمعادلات (17،18،19) كالأتي :-[1]

- فرضية العدم (Null hypothesis): (عدم توفر السكون في السلسلة الزمنية، وجود جذر وحدة).
- الفرضية البديلة (Alternative hypothesis): (توفر السكون في السلسلة الزمنية، عدم وجود جذر وحدة).

ويتم رفض أو قبول الفرضيتين في أعلاه ذلك من خلال مقارنة القيمة الاحتمالية (P - value) مع المستوى المعنوي (5%)، فإذا كانت القيمة الاحتمالية تقل أو تناظر مثلاً (5%) فإننا وفقاً لهذه المقارنة يجب أن نقبل الفرضية البديلة التي تنص (بتوفر السكون في السلسلة الزمنية) ونرفض فرضية العدم التي تنص على (عدم توفر السكون). وبالعكس يجب أن نقبل بفرضية العدم (بعدم توفر السكون في السلسلة الزمنية) ونرفض الفرضية البديلة إن كانت القيمة الاحتمالية تزيد عن (5%)، وهذا الأمر يتطلب منا القيام بإجراء اختبار الفرق الأول وإعادة الإلية نفسها.

ثانياً - اختبار فليبس - بيرون Philips - Perron (P-P) 1988

هذا الاختبار قام به كل من فيليبس وبيرون في العام 1988، ويقوم هذا الاختبار على تصحيح على تصحيح الارتباط الذاتي في بواقي معادلة اختبار جذر الوحدة باستخدام طريقة لا معلميه (Non-Parametric Adjustment) لتباين الأنموذج، لكي يأخذ في الاهتمام وجود الارتباط الذاتي ويعكس الطبيعة الديناميكية في السلاسل الزمنية. ويسمح اختبار فيليبس - بيرون بتجاوز مشكلتي الارتباط الذاتي للبواقي وعدم ثبات التباين للخطأ العشوائي التي يعاني منها اختبار ديكي - فولر العادي.

(1) Dickey D.A، fuller W.A، Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root، journal of econometric، vol 49، Issue 04، 1981، pp: 1057-1068 .

ويتم هذا الاختبار في أربع خطوات : (1)

1) تقدير النماذج الثلاثة الأساسية لاختيار ديكي فولر الموسع باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية مع حساب الإحصاءات المرتبطة بها.
2) تقدير تباين المسمى بالأجل القصير $á^2 = 1/n\sum^n e_t^2$ ويمثل (e) الباقي المقدر.
3) تقدير معامل التصـــحيح S_t^2 المســـمى بالتباين طويل الاجل المحدد انطلاقا من بنية التباينات المشتركة البواقي النماذج المقدرة مسبقاً، إذ إنَّ:

$$S_t^2 = 1/n \sum_{t=1}^{n} e_t^2 + 2\sum_{t=1}^{n} e_t^2 \left(1-\frac{i}{t-1}\right) 1/n \sum_{t=i+1}^{n} et\ et-1 \quad .....(6)$$

ومن أجل تقدير هذا التباين الطويل الأجل، من المهم تعريف عدد الابطاءات المقدرة بدلالة عدد المشاهدات الكلية (n).

4) حساب إحصائية فيليب - بيرون $PP_t^*\phi = \sqrt{K}\ x * (\varphi - 1/á\varphi_1) + n\{k-1)á\varphi_1/\sqrt{K}\}$

ولذلك يعد اختبار (PP) ذا إمكانية اختبارية إحصائية أدق من (ADF) خصوصاً عندما يكون حجم العينة صغيرة، ويعتمد اختبار (PP)على طريقة إحصائية غير معلميه في تصحيح الارتباط الذاتي في بواقي معادلة اختبار جذر الوحدة. ومن والجدير بالذكر أن اختبار (PP) يملك نفس توزيع اختبار (ADF) والفرضيات (فرضية العدم والفرضية البديلة) نفسها.

المطلب الثاني: منهجية التكامل المشترك وأنموذج ARDL

اولاً: منهجية التكامل المشترك Co-integration Test

التكامل المشترك هو تزامن بين متغيرين أو أكثر بإذ تؤدي التقلبات في احداهما الى الغاء التقلبات في الأخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمتيهما ثابتة عبر الزمن، وهذا يعني ان بيانات السلاسل تكون غير ساكنة إذا ما اخذت كل منها على حدة ولكنها تكون ساكنة كمجموعة. (2)

ولذلك يعد التكامل المشـترك من المفاهيم الرئيسـة في السـلاسـل الزمنية الاقتصـادية. إذ تم تقديم التكامل المشترك من قبل Granger لعام 1981 و Granger-Engel لعام 1987.

(2) ناظم المحمدي، واخرون، قياس وتحليل تأثير الصدمات الخارجية على النمو الاقتصادي في العراق للمدة (1990 - 2017) باستعمال أنموذج متجه تصحيح الخطأ VECM، مجلة الدنانير لكلية الادارة والاقتصاد، الجامعة العراقية، المجلد ١، العدد ٢٣.
(8) بن مسعود عطا الله، بوثلجة عبد الناصر الإنفاق الحكومي والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر: دراسة قياسية باستخدام التكامل المشترك مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية الجزائر العدد (19) 2014، (18-19).

تستمد فكرة التكامل المشترك من جذور النظرية الاقتصادية، فعندما تفترض النظرية الاقتصادية بأن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات الاقتصادية فأن التكامل المشترك يقوم بتتبع مسار تلك العلاقة ويفترض عدم تباعدها بشكل كبير على المدى البعيد مع احتمالية تباعدها عن التوازن في المدى القصير، ويُصحح ذلك التباعد أو الانحراف عن التوازن بفعل قوى اقتصادية تعمل على إعادة تلك المتغيرات الاقتصادية إلى المسار التوازني في الأجل الطويل. وهكذا فأن نهج التكامل المشترك في الاقتصاد القياسي يحاكي وجود التوازن في الأجل الطويل بين سلاسل زمنية اقتصادية تتقارب مع مرور الزمن[1]

ثانياً: أنموذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية المبطئة ARDL

يعد أنموذج ARDL من الأساليب المهمة في تقدير نماذج القياس الاقتصادي الخاصة بالسلاسل الزمنية، وهو اختصار لـ Approach to Cointegration The Autoregressive Distributed Lag، ويُسمى أيضاً بـ (أنموذج اختبار الحدود Bounds Testing) Methodology، وقد ظهر هذا الأنموذج في الستينيات من القرض الماضي، وهو أنموذج ديناميكي يهدف إلى دراسة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية، وتم تطويرهُ من قبل (Pesaran & Shin) لعام 1999 و (Pesaran et al) لعام 2001.[2]

ويتميز أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) مميزات عدة ، وهي:[3]

1) إنَّ انموذج (ARDL) لا يتطلب أن تكون المتغيرات المدروسة ساكنة في الرتبة نفسها، فضلاً عن إمكانية تقدير الأجل القصير والأجل الطويل في الوقت نفسه في معادلة واحدة.
2) يتميز اختبار (ARDL) بإمكانية السماح للمتغيرات التفسيرية في الانموذج بمدد تباطؤ زمني مختلفة وهذا لا يحصل في باقي النماذج القياسية الأخرى.
3) يتمتع اختبار (ARDL) بإمكانية تطبيقه في حال حجم العينة المدروسة صغيرة، كما يساعد على منع حدوث الارتباط الذاتي نتيجة المقدرات الناتجة من هذا الاختبار تكون كفوءة وغير متحيزة.

(1) Juan J. Dolado and others، co-integration، Universidad Carlos III، C. Madrid 126 - SPAIN، 1999،

(2) Emeka Nkoro، Aham Kelvin Uko، Autoregressive Distributed Lag (ARDL) cointegration technique: application and interpretation، Journal of Statistical and Econometric Methods، vol 05، Issue 04، 2016، pp: 71-83.

(3) Inuomote S.O and Odeniyi K،C.O. Farayola ،Econometric Estimation of Rice Import Demand in Nigeria (1970-2008) An Application of Autoregressive Distributed Lags (ARDL) Modelling Approach to Cointegration، Continetal J.Agricultural Economics 6(2):1،8،2012.

4) يتميز بالبساطة في تقدير التكامل المشترك للسلاسل الزمنية المدروسة بواسطة طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) بعد تحديد الحد الأقصى لمدد التباطؤ الزمني المثلى.

ولذلك، يظهر انموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) خليط من انموذجي الإبطاء الموزع (Lag- Distributed model) والانحدار الذاتي (Autoregressive model) عندما يكون هناك وجود حالة من التكييف في المتغير التابع yt يتأثر بالتغيرات التي تحدث بالمتغير التفسيري x_t وبقيم متباطئة لمدد زمنية سابقة (xt-r)، أي تأثير المتغير التفسيري لا يكون للمدة الزمنية الحالية فقط (t) وإنما خلال مدد زمنية متعددة سابقة (t-r)، ويأخذ انموذج (ARDL) المعادلة الاتية:

$$y_t = \beta + \beta_0 x_t + \beta_1 x_{t-1} + u_t \quad \text{.....(21)}$$

والسلوك الديناميكي يمكن التعبير عنه بواسطة القيم السابقة للمتغير التابع yt وهذا يعني نفس المتغير التابع هو متغير تفسيري ولكن بشكل متباطئ زمنيا لمدة سابقة (y_{t-i}) ويمثل ذلك أنموذج الانحدار الذاتي ويأخذ الصيغة التالية:

$$y_t = \lambda_1 y_{t-1} + \lambda_2 y_{t-2} + \cdots + \lambda_p y_{t-p} + u_t \quad \text{.....(22)}$$

ووفقا للمعادلة (1) أعلاه أنموذج (ARDL) يحتوي الجانب الأيمن على متغير تفسيري متباطئ زمنيا ($xt-1$) علاوة عن يحتوي المتغير التابع نفسه على قيم سابقة (yt-i)، لذلك يأخذ المعادلة التالية:[1]

$$y_t = \alpha + \alpha_1 y_{t-1} + \beta_0 x_t + \beta_1 x_{t-1} + u_t \quad \text{.....(23)}$$

إذ (x،y) تمثل المتغيرات الذي تكون ساكنة في الدرجة صفر أو واحد أو مزيج بينهما.

ويعد اختبار أمكانية وجود علاقة طويلة الأجل (تكامل مشترك) بين المتغيرات المدروسة باستخدام أنموذج (ARDL) سواء كانت المتغيرات ساكنة من الدرجة الصفر أو من الدرجة واحد أو مزيج بينهما[2].

وتبعاً لطريقة اختبار الحدود (Bound Test approach) يتم تحديد حدود دنيا وحدود عليا لاختبار F (F-statistic) بواسطة فرضية العدم (H_0) التي تعني عدم أمكانية وجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين متغيرات الانموذج عندما تكون قيمة F المحتسبة اقل من القيم الحرجة ترفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة التي تعني وجود تكامل مشترك، وفقا لما سبق ومن الناحية التطبيقية فأن أنموذج

(1)Hassler.U and Jurgen Woltrs، Autoregressive Distributed Lag Models and Cointegration،Working paper،University Berlin،2005.p:22.

(2) Narayan ،Paresh P. K.، Reformulating Critical Values for the Bounds F statistics Approach to Cointegration: An Application to the Tourism Demand Model for Fiji، No. 02،04.from، 2015.

تصـحيح الخطأ واختبار الحدود يتم بعد تحديد درجة السـكون للمتغيرات المدروسـة نقوم بتطبيق المعادلة الاتية:

$$\Delta y_t = a_0 + \sum_{i=0}^{r} a_{1i}\,\Delta y_{t-1} + \sum_{i=0}^{r} a_{2i}\,\Delta p_{t-i} + \sum_{i=0}^{r} a_{3i}\,\Delta m_{t-i} + \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 p_{t-1} + \beta_3 m_{t-1} + \varepsilon t \ldots\ldots\ldots\ldots (24)$$

إذ إنَّ:

Δ= الفرق الأول لقيم المتغير.

$\mathbf{a_0}$= الحد الثابت.

$\mathbf{r}$= عدد مدة الإبطاء الزمني المثلى.

a_{1i}،a_{2i}،a_{3i}= المعاملات قصيرة الأجل للعلاقة الديناميكية.

β1 ،β2 ،β3 = معاملات طويلة الأجل الذي من خلالها معرفة أمكانية وجود تكامل مشترك.

$\mathbf{t}$= الزمن

$\boldsymbol{\varepsilon t}$= حد الخطأ العشوائي.

وفقا للمعادلة أعلاه إذا أصبح أمكانية وجود تكامل مشترك بين المتغيرات محل الدراسة تبعا لاختبار الحدود سوف تقدر العلاقة قصيرة الأجل باستخدام انموذج تصحيح الخطأ كالاتي:

$$\Delta y_t = a_0 + \sum_{i=0}^{r} a_{1i}\,\Delta y_{t-1} + \sum_{i=0}^{r} a_{2i}\,\Delta p_{t-i} + \sum_{i=0}^{r} a_{3i}\,\Delta m_{t-i} + yECT_{t-1} + \varepsilon t \ldots\ldots (25)$$

إذ (ECT) تمثل حد تصـحيح الخطأ يتم أضـافته للانموذج أما (y) تمثل نسـبة الانحراف التي يتم تصـحيحها في المدة $(t-1$ إلى المدة $t)$ وهذا يعني سـرعة تصـحيح الخطأ للمتغير التابع في الأجل القصير باتجاه قيمتها التوازنية في الأجل الطويل.

المبحث الثاني

نتائج التحليل القياسي ومناقشتها في العراق

المطلب الأول: توصيف المتغيرات المستخدمة في الأنموذج القياسي

في هذا المطلب سوف يتم توصيف المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة للدراسة، وكما يلي: -

اولاً: المتغيرات المستقلة Independent variables: والمتمثلة ببعض مؤشرات الانفاق الحكومي الموجه للقوى العاملة:

1. الانفاق الحكومي على التعليم: هو عبارة عن المبالغ التي تخصصها الحكومة لتمويل التعليم في مراحله المختلفة، ابتداءً من التعليم الأساسي وصولاً إلى التعليم العالي، بما يشمل (رواتب المعلمين، وبناء المدارس والجامعات، وشراء الكتب والمعدات التعليمية، وتقديم المنح الدراسية).
2. الانفاق الحكومي على الصحة: ويقصد به المبالغ التي تخصصها الحكومة لتمويل الخدمات الصحية في مختلف مجالاتها، ابتداءً من الرعاية الصحية الأولية وصولاً إلى الرعاية الصحية المتخصصة، بما يشمل (رواتب الأطباء والممرضين، وبناء المستشفيات والمراكز الصحية، وشراء الأدوية والمعدات الطبية، وتقديم التأمين الصحي للمواطنين).
3. الانفاق الحكومي على البحث والتطوير: هو المبالغ التي تخصصها الحكومة لدعم البحوث العلمية والتطوير التقني في مختلف المجالات، بهدف تحسين المعرفة وتطوير تقنيات جديدة تسهم في تنمية الاقتصاد والمجتمع.

ثانياً: المتغيرات التابعة Dependent variables: والمتمثلة ببعض القطاعات الاقتصادية:

1. القطاعات السلعية: وهي القطاعات التي تنتج سلع مادية ملموسة، (كالسلع الغذائية والسلع الصناعية والسلع الاستهلاكية).
2. القطاعات التوزيعية: هي القطاعات التي تقوم بتوزيع السلع من المنتجين إلى المستهلكين، (كتجار الجملة وتجار التجزئة وشركات النقل والتخزين).
3. القطاعات الخدمية: هي القطاعات التي تقدم خدمات غير مادية، (كالتعليم والصحة والسياحة والمالية).
4. الناتج المحلي الإجمالي : و مجموع إجمالي القيمة المضافة من قبل جميع المنتجين في جميع القطاعات .

وبالاســـتناد الى ما تقدم، يمكن ادراج جدول يوضـــح الرموز المســـتخدمة للمتغيرات المســـتقلة والمتغيرات التابعة في أنموذج ARDL.

الجدول (19)

متغيرات الدراسة من إذ (الاسم، والنوع، والرمز المستخدم) في أنموذج ARDL

ت	اسم المتغير	نوع المتغير	الرمز المستخدم
1	الانفاق على التعليم	متغيرات مستقلة	SE
2	الانفاق على الصحة		HS
3	الانفاق على البحث والتطوير		RDS
4	القطاعات السلعية	متغيرات تابعة	CS
5	القطاعات التوزيعية		DS
6	القطاعات الخدمية		SS
	الناتج المحلي الإجمالي		GDP

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على الشرح السابق.

وفي ضوء ما تقدم، يمكن صياغة المتغيرات في أعلاه بالمعادلات الخطية في أدناه وكالآتي:

معادلات الانموذج الاول

$$f\,SE = (HS)\,(RDS\ CS) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (26)$$

$$CS = ß_0 + ß_1\,SE + ß_2\,HS + ß_3\,RDS + Ui \ldots\ldots (27)$$

إذ إنَّ:

CS: المتغير التابع.

$ß_0$: الحد الثابت.

($ß_1$): ،ß2 ، ($ß_3$) ، معلمات المتغيرات المستقلة.

(GDP)(SE)، R HS، RDS) : المتغيرات المستقلة.

Ui: حد الخطأ العشوائي.

معادلات الانموذج الاول

$$f(SE=(SH\ \ DS\ RDS) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(28)$$

$$DS = ß_0 + ß_1\,SE + ß_2\,HS + RDS + Ui \ldots\ldots (29)$$

DS: المتغير التابع.

معادلات الانموذج الاول

$$SS = f(SE، HS، RDS) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(30)$$

$$SS = ß_0 + ß_1\,SE + ß_2\,HS + ß_3\,RDS + ß_4\,GDP + Ui \ldots\ldots\ldots$$

SS: المتغير التابع.

المطلب الثاني: نتائج سكون السلاسل الزمنية ومناقشتها

من أجل التعرف على اختبارات سكون السلاسل الزمنية فقد تم الاعتماد على اختبارين من اختبارات جذر الوحدة وهما: -

1- اختبار ديكي - فولر الموسع (ADF)

يمكن من خلال اختبار (ADF) الاستدلال فيما إذا كانت المتغيرات في هذا الاختبار لا تتمتع بصفة السكون وتعاني من جذر الوحدة، ومن ثم علينا أن نقبل بفرضية العدم $H_0 : B = 0$ ورفض الفرضية البديلة، أم إن المتغيرات المدرجة لا تعاني من جذر الوحدة وتتمتع بصفة السكون، ومن ثم يجب هنا أن نقبل الفرضية البديلة $H_1 : B = 1$ ونرفض فرضية العدم.

ولقبول أو رفض الفرضيتين في أعلاه تم استخدام القيمة الاحتمالية (Prob) ومقارنتها بالمستوى (5%). فإذا كانت قيمة (Prob) أكبر من (5%) فهذا يعني إن المتغيرات المدرجة غير معنوية وفيها جذر وحدة، بمعنى إن (قيمة t المحتسبة اقل من قيمة t الجدولية). والعكس صحيح.

ويوضح الجدول (20) نتائج الاختبار لـ (ADF) وعبر ثلاث حالات (الحد الثابت فقط Intercept، الحد الثابت والاتجاه العام Trend and intercept، وبدون الحد الثابت ولا الاتجاه العام None).

إذ يوضح الجدول نفسه بأن(GDP ، D، SS ، RDS، CS ، HS، SE) غير ساكنة عند المستوى Level I(0) في الحالات جميعها باستثناء المتغير HS ساكن في حالة حد ثابت واتجاه عام، وبقية المتغيرات غير الساكنة قيمتها الاحتمالية قد تجاوزت المستوى (5%)، ومن ثم نرفض بالفرضية البديلة والقبول بفرضية العدم. ومن ثم الامر الذي قادنا الى اتخاذ الفرق الأول للمتغيرات حتى تبين بعد

أخذ الفرق الاول بأن المتغيرين SE وGDP وCS ســـاكنان في حالتين هي (الحد الثابت وبدون الحد الثابت وبدون الاتجاه العام)، بينما المتغير RDS كان ســاكنا في حالة (بدون الحد الثابت وبدون الاتجاه العام)، وأما المتغيرين DS وSS فأنهما ســاكنان في حالة واحدة هي حالة الحد الثابت فقط، وهنا نقبل بالفرضية البديلة ورفض فرضية العدم.

الجدول (20)

نتائج اختبار (ADF)

Variables المتغيرات	Level $I_{(0)}$ المستوى			Ist difference $I_{(1)}$ الفرق الأول		
	حد ثابت فقط Intercept	حد ثابت واتجاه عام Trend and intercept	لا حد ثابت ولا اتجاه عام None	حد ثابت فقط Intercept	حد ثابت واتجاه عام Trend and intercept	لا حد ثابت ولا اتجاه عام None
	Prob	Prob	Prob	Prob	Prob	Prob
SE	0.2079	0.9998	0.5496	0.0050	0.1658	0.0209
HS	0.6009	0.0088	0.8441	0.2899	0.6389	0.0871
RDS	0.7695	0.2284	0.8287	0.2923	0.5925	0.0021
CS	0.7461	0.3526	0.9414	0.0460	0.8146	0.0000
DS	0.5334	0.9227	0.9537	0.0557	0.1360	0.2391
SS	0.2207	0.4338	0.8178	0.0537	0.0770	0.1815
GDP	0.6922	0.1038	0.8757	0.0326	0.1205	0.0060

الجدول (20): إعداد الباحث باستعمال برنامج (Eviews 12).

2- اختبار فليبس - بيرون (P-P)

يوضـــح الجدول (21) في أدناه بأن جميع المتغيرات DS، (SS ،RDS ،CS ،HS ،SE) كانت غير ســـاكنة عند المســـتوى Level I(0) في جميع حالاتها الثلاث وهي (الحد الثابت فقط Intercept، الحد الثابت والاتجاه العام Trend and intercept، وبدون الحد الثابت ولا الاتجاه العام None)، وذلك لان قيمتها الاحتمالية أكبر من المســـتوى 5%، وهنا نرفض الفرضـــية البديلة والقبول بفرضية العدم. وبعد عدم توفر السكون في هذا المستوى Level I(0) فأنه لابدّ من أخذ الفرق الأول لهذه المتغيرات حتى إنها اسكنت جميعها في كل الحالات الثلاثة باستثناء حالة الحد الثابت والاتجاه العام التي كانت فيها المتغيرات HS وCS و DS غير ساكنة، لان قيمتها الاحتمالية تجاوزت المستوى

5%، وبذلك يمكن القول بأنه يجب القبول بالفرضية البديلة ورفض فرضية العدم عند حالات السكون، ورفض الفرضية البديلة والقبول بفرضية العدم عند الحالة غير الساكنة.

الجدول (21)

نتائج اختبار (PP)

Variables المتغيرات	Level $I_{(0)}$ المستوى			Ist difference $I_{(1)}$ الفرق الأول		
	حد ثابت فقط Intercept	حد ثابت واتجاه عام Trend and intercept	لا حد ثابت ولا اتجاه عام None	حد ثابت فقط Intercept	حد ثابت واتجاه عام Trend and intercept	لا حد ثابت ولا اتجاه عام None
	Prob	Prob	Prob	Prob	Prob	Prob
SE	0.5070	1.0000	0.5634	0.0589	0.0736	0.0068
HS	0.7439	0.7611	0.9057	0.0419	0.1535	0.0051
RDS	0.5332	0.1628	0.8948	0.0033	0.0184	0.0002
CS	0.7766	0.6385	0.9016	0.0352	0.5658	0.0081
DS	0.5950	0.6740	0.9883	0.0325	0.1011	0.0073
SS	0.6267	0.4953	0.9297	0.0067	0.0325	0.0007

الجدول (21): إعداد الباحث باستعمال برنامج (Eviews 12).

المطلب الثالث: عرض نتائج أنموذج ARDL ومناقشتها

في هذا المطلب سيتم عرض نتائج أنموذج ARDL ومناقشتها وذلك لتقدير دالة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة في الاقتصاد العراقي، وذلك من خلال النماذج الآتية: -

الأنموذج الأول: تقدير دالة العلاقة بين (الانفاق على التعليم SE، الانفاق على الصحة HS، الانفاق على البحث والتطوير RDS) والقطاعات السلعية CS

اولاً: الاختبار الاولي لأنموذج ARDL

هذا الاختبار يشير الى نتائج أنموذج ARDL من إذ عدد الدرجات المثلى للفارق الزمني للمتغيرات، واختبار القوة التفسيرية لمعامل التحديد الموزون، وقيمة F المحسوبة وأهميتها، ومن ثم معامل داربين واتسون إحصائية. إذ يوضح الجدول (22) بأن أنموذج ARDL يقوم بتحديد عدد الدرجات المثلى للإبطاء الزمني بشكل تلقائي لجميع المتغيرات DS، (SS RDS، CS، HS، SE)، إذ كانت درجة

الإبطاء الزمني للمتغير التابع وهو القطاعات السـلعية CS درجتين زمنيتين متباطئتين، بينما كانت درجة الابطـاء الزمني للمتغيرات المسـتقلة (الانفـاق على التعليم SE، الانفـاق على التعليم HS، الانفـاق على البحث والتطوير RDS) هي (2 و0 و2) على التوالي، هذا من جانب. ومن جانب آخر، فقد أظهرت النتائج الإحصـائية بأن المتغيرات المسـتقلة قد فسـرت بأن قيمة معامل التحديد المرجح Adjusted R-Squared (AR-S) قد بلغت بقيمة (0.96%) في التغير الحاصل في المتغير التابع CS يعود سببها الى التغير الحاصـل في المتغيرات المسـتقلة، وان المتبقي نحو (0.4%) يعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في المعادلة أو الانموذج القياسي.

الجدول (22)

نتائج اختبار أنموذج ARDL

Selected Model: ARDL(2، 2، 0، 2)

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	13.22011	0.119436	1.578960	CS(-1)
0.0000	-7.955026	0.129284	-1.028459	CS(-2)
0.0572	1.989971	2.623888	5.221460	SE
0.0145	-2.620230	4.826140	-12.64560	SE(-1)
0.0355	2.218607	3.786850	8.401530	SE(-2)
0.0003	4.126575	1.575442	6.501179	HS
0.0535	2.022348	2.046242	4.138213	RDS
0.0044	-3.119484	2.430524	-7.581982	RDS(-1)
0.0734	1.866044	2.078948	3.879408	RDS(-2)
0.1042	1.683641	3193203.	5376208.	C

62152589	Mean dependent var	0.976248	R-squared
25156336	S.D. dependent var	0.968026	Adjusted R-squared
33.70643	Akaike info criterion	4498303.	S.E. of regression
34.14630	Schwarz criterion	5.26E+14	Sum squared resid
33.85996	Hannan-Quinn criter.	-596.7158	Log likelihood
1.929908	Durbin-Watson stat	118.7361	F-statistic
		0.000000	Prob(F-statistic)

الجدول (22): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

وأما بالنسبة الى قيمة F المحسوبة فهي معنوية من الناحية الإحصـائية جداً لان قيمتها الاحتمالية أقل من المسـتوى 5% إذ بلغت (0.00000) وهذا ما يفسـر إلى معنوية الأنموذج من الناحية الإحصـائية ككل. كما ينبغي أن نشير لنتائج هذا الجدول بأن إحصـائيات داربن واتسون (D-W) تشير بأن قيمتهُ قد بلغت (1.929908) وهذا ما يوضح بأن الأنموذج يخلو من مشكلة الانحدار الزائف.

ثانياً: اختبار حدود التكامل المشترك Bounds Test

يتحقق التكامل المشـــترك بين المتغيرات المســـتقلة والمتغير التابع، إذا كانت قيمة F أكبر من قيمة الحدين الأعلى I(1) والأدنى I(0)، أما إذا وقعت بين الحدين تكون النتيجة حاســـمة. ويوضـــح الجدول (23) بأن قيمة F المحســـوبة والبالغة (8.000851) أعلى من قيمة الحدين الأعلى (3.67)، والادنى (2.79) وعند مستوى معنوي (5%)، ومن ثم يشير ذلك على أن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات (HS RDS، SE،)، والمتغير التابع CS ومن ثم نقبل بالفرضـــية البديلة ورفض فرضـــية العدم.

الجدول (23)

نتائج اختبار الحدود Bounds test

Null Hypothesis: No levels relationshipF-Bounds Test

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
3.2	2.37	10%	8.000851	F-statistic
3.67	2.79	5%	3	K
4.08	3.15	2.5%		
4.66	3.65	1%		

الجدول (23): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

ثالثاً: اختبار المعلمات المقدرة في الأجل القصيرة و UECM❁

يوضح هذا الاختبار تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في الأجل القصير، كما يوضح هذا الاختبار تحديد نوع العلاقة فيما بين هذه المتغيرات، ويمكن مناقشـــة نتائج هذه المتغيرات ذلك من خلال الجدول (24)، وكالاتي:

1. تأثير الانفاق على التعليم SE في القطاعات الســـلعية CS: يوضـــح الجدول (24) التأثير الطردي للأنفاق على التعليم SE في القطاعات الســـلعية CS عند التباطؤين الزمنيين D(SE) و-D(SE(2)) في الاجل القصير، وهذا يعني أن زيادة SE بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى زيادة CS بمقدار (12.7%)، و(14.2%) وعند مســـتوى معنوي بلغت (0.0003) و(0.0192)، وقد يعود ســـبب هذه

❁ (**UECM**): هو معامل تصـــحيح الخطأ غير المقيد، أي هو *CointEq(-1) كما في الجدول () الذي يقيس ســـرعة عودة الأنموذج إلى التوازن في الأجل الطويل.

العلاقة الطردية إلى في الاقتصـــاد العراقي، يمكن أن يؤدي ازدياد الإنفاق على التعليم إلى ارتفاع في القطاعات السلعية على المدى القصير لاسباب مترابطة عدة ، منها ما يلي:

أ- زيادة الطلب: عندما يزداد عدد المتعلمين، يرتفع مستوى دخلهم بشكل عام، مما يؤدي ذلك إلى زيادة الطلب على السلع والخدمات، مما يدفع بارتفاع أسعارها، ويشمل ذلك السلع الأساسية مثل المواد الغذائية والملابس، وكذلك السلع الكمالية مثل الأجهزة الإلكترونية والأثاث.

ب- ارتفاع التضـــخم: قد يؤدي ازدياد الطلب إلى ارتفاع التضـــخم، خاصـــة إذا لم يتواكب مع زيادة المعروض من السلع والخدمات، ولاسيما أن الاقتصاد العراقي يعاني من ضعف في القطاع الحقيقي، إذ يؤدي التضخم إلى انخفاض القوة الشرائية للأموال، مما يعني أن المستهلكين بحاجة إلى المزيد من المال لشراء نفس الكمية من السلع، وهذا بدوره يدفع بارتفاع الأسعار، بما في ذلك أسعار السلع الأساسية.

ت- الضغوطات المالية: قد يؤدي ارتفاع الإنفاق على التعليم إلى ضغوطات مالية على الحكومة، لاسيما إذا لم تُقابله زيادة في الإيرادات، فقد تلجأ الحكومة إلى رفع الضـــرائب أو اقتراض الأموال لتمويل الإنفاق المتزايد، يمكن أن تؤدي هذه الإجراءات إلى زيادة التضخم، مما يؤثر على أسعار السلع.

ث- تغيرات في سلوكيات المستهلك: فمع زيادة تعليم الأفراد، تتغير سلوكياتهم الاستهلاكية، قد يصبحون أكثر ميلاً لشراء سلع وخدمات ذات جودة أعلى، أو سلع وخدمات جديدة لم تكن متاحة لهم من قبل، مما يزيد هذا الطلب على هذه السلع، مما يدفع بارتفاع أسعارها.

الجدول (24)

نتائج تقدير معلمات الأجل القصير

ECM Regression

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	9.643392	0.119585	1.153204	D(CS(-1))
0.0054	-3.214071	0.211876	-0.680983	D(CS(-2))
0.0000	6.325119	0.206729	1.307584	D(CS(-3))
0.0003	4.590540	2.773339	**12.73113**	**D(SE)**
0.0016	-3.782436	4.227797	**-15.99137**	**D(SE(-1))**
0.0192	2.604123	5.485549	**14.28505**	**D(SE(-2))**
0.0001	-5.101086	4.815473	**-24.56414**	**D(SE(-3))**
0.9600	0.051003	2.594193	**0.132313**	**D(HS)**
0.1562	1.488121	2.548420	**3.792355**	**D(HS(-1))**
0.0000	6.024312	1.573776	**9.480919**	**D(RDS)**

0.0000	-6.206642	1.753654	-10.88430	D(RDS(-1))
0.0004	4.493921	2.013145	9.046915	D(RDS(-2))
0.0000	-6.558007	1.826522	-11.97835	D(RDS(-3))
0.0000	-8.099641	0.077810	-0.630232	CointEq(-1)*

الجدول (24): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

وبالاستناد إلى ما تقدم، يمكن القول، بأن هذه التأثيرات تعتمد شدتها على عوامل عدة ، مثل كفاءة الإنفاق على التعليم، وحالة الاقتصاد العراقي بشكل عام، وسياسات الحكومة المتعلقة بالتعليم والاقتصاد.

لكن في أوقات أخرى، قد يكون للأنفاق على التعليم SE تأثير سلبي في القطاعات السلعية CS كما هو الحال عند التباطؤين الزمنيين (D(SE(-1)) و(D(SE(-3)) في الجدول نفسه، فإنه يوضح التأثير العكسي للأنفاق على التعليم في القطاعات السلعية وعند مستوى معنوي بلغ (0.0016) و(0.0001)، وهذا يعني أن زيادة SE بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى انخفاض CS بمقدار (15.9-%) و(24.5-)، وذلك لاسباب محتملة عدة منها ما يأتي:

أ. إعادة توزيع الدخل: قد يؤدي زيادة الإنفاق على التعليم إلى إعادة توزيع الدخل من الأسر ذات الدخل المرتفع إلى الأسر ذات الدخل المنخفض، إذ تميل الأسر ذات الدخل المنخفض إلى إنفاق

نسبة أكبر من دخولها على السلع الأساسية ومع ازدياد دخلهم، قد ينفقون نسبة أقل على هذه السلع، مما يؤدي إلى انخفاض أسعارها.

ب. زيادة الادخار: مع ارتفاع تعليم الأفراد، قد يصبحون أكثر ميلاً للادخار، يؤدي ذلك إلى انخفاض الطلب على السلع الاستهلاكية، مما يؤثر على أسعارها.

ت. تغيرات في التركيبة السكانية: قد يؤدي ازدياد الإنفاق على التعليم إلى زيادة عدد الأشخاص الذين يلتحقون بالتعليم العالي أو إلى زيادة الوظائف في السلك التعليمي، مما يؤدي ذلك إلى تأخير دخولهم إلى سوق العمل، مما قد يؤدي إلى انخفاض الطلب على السلع الاستهلاكية في المدى القصير.

ت. تقلبات أسعار النفط: قد تحدث تقلبات الأسعار النفطية إلى انخفاض الايرادات، مما تؤثر بدورها على الانفاق الحكومي على التعليم والقطاعات السلعية أيضاً.

2. تأثير الانفاق على الصحة HS في القطاعات السلعية CS: يوضح الجدول (24) التأثير الطردي للأنفاق على الصحة HS في القطاعات السلعية CS عند التباطؤين الزمنيين D(HS) و-D(HS(-1)) وهذا يعني أن زيادة HS بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى ارتفاع CS بمقدار (0.13%) و(3.7%) على التوالي، وعند مستويين غير معنويين (0.9600) و(0.1562)، وقد يعود ذلك لأسباب متعددة، منها ما يلي:

أ. زيادة الطلب على السلع الطبية: عند زيادة الإنفاق على الصحة، يزداد الطلب على السلع الطبية مثل الأدوية والمعدات الطبية واللقاحات، مما يؤدي ذلك إلى زيادة في أسعار هذه السلع، مما قد يدفع الشركات إلى إنتاج المزيد منها، ومن ثم يخلق وظائف جديدة ويزيد من النشاط الاقتصادي.

ب. تحسين مستوى المعيشة: عندما تنفق الحكومة المزيد من المال على الصحة، فإن ذلك قد يؤدي إلى تحسين مستوى معيشة المواطنين، هذا يعني أن الناس سيكون لديهم المزيد من المال لإنفاقه على السلع والخدمات الأخرى، مما قد يؤدي إلى زيادة في الطلب على هذه السلع.

ت. بناء المزيد من المرافق الصحية: مع ازدياد الإنفاق على الصحة، قد تبني الحكومة المزيد من المستشفيات والعيادات، هذا سيخلق وظائف جديدة في قطاع البناء، كما سيؤدي إلى زيادة الطلب على مواد البناء.

ث. زيادة الطلب على التأمين الصحي: فمع ازدياد الإنفاق على الصحة، قد يصبح الناس أكثر اهتمامًا بشراء تأمين صحي، هذا سيؤدي إلى زيادة في الطلب على خدمات شركات التأمين، مما قد يؤدي إلى زيادة في أسعار أسهم هذه الشركات.

ج. زيادة الطلب على التعليم الطبي: فمع ازدياد الإنفاق على الصحة، قد يزداد الطلب على الأطباء والممرضات والمهنيين الطبيين الآخرين، هذا سيؤدي إلى زيادة الطلب على التعليم الطبي، مما قد يؤدي إلى زيادة في عدد الطلاب الملتحقين بكليات الطب ومدارس التمريض.

3. تأثير الانفاق على البحث والتطوير RDS في القطاعات السلعية CS: يوضح الجدول (24) التأثير الطردي للأنفاق على البحث والتطوير RDS في القطاعات السلعية CS عند التباطؤين الزمنيين D(RDS) وD(RDS(-2)) ، وهذا يعني أن زيادة RDS بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى ارتفاع CS بمقدار (9.4%) و(9.04%) على التوالي، وعند مستويين معنويين بلغا (0.0000) و(0.0004) على التوالي ايضاً، وهذا قد يعود إلى توقعات النمو المستقبلي، إذ قد ترجح الانفاقات على البحث والتطوير توقعات إيجابية لنمو القطاعات المستهدفة، مما يدفع المستثمرين إلى شراء سلع تلك القطاعات بانتظار

ارتفاع قيمتها مع ازدياد الطلب عليها في المستقبل. كما قد يعود السبب ايضاً الى خلق فرص عمل جديدة، إذ تخلق مشـاريع البحث والتطوير فرص عمل جديدة في مختلف القطاعات، مما يقلل من معدلات البطالة ويسهم في تحسين مستوى المعيشة.

وأما عند التباطؤين الزمنيين (D(RDS(-1) وD(RDS(-3 فإنه يوضـح التأثير العكسـي للأنفاق على البحث والتطوير RDS في القطاعات السـلعية CS، وهذا يعني أن زيادة RDS بمقدار وحدة واحدة سـوف يؤدي إلى انخفاض CS بمقدار (10.8-%) و(11.9-%) على التوالي، وعند مسـتويين معنويين جداً بلغا (0.0000) و(0.0000)، على التوالي ايضاً، وهذا قد يرجع لأسباب رئيسة عدة منها:

أ. تحويـل الموارد: قـد يؤدي ارتفـاع الإنفـاق الحكومي على البحـث والتطوير إلى تحويـل الموارد من القطاعات السـلعية إلى القطاعات التي تسـتهدفها مشـاريع البحث والتطوير، مما قد يُؤدي إلى انخفاض الإنتاج والعرض من السلع في تلك القطاعات.

ب. الضـرائب: قد تلجأ الحكومة إلى زيادة الضـرائب لتمويل الإنفاق على البحث والتطوير، مما يُؤدي إلى انخفاض القوة الشرائية للمستهلكين وتراجع الطلب على السلع.

ت. عدم اليقين: قد يُؤدي التركيز على البحث والتطوير إلى حالة من عدم اليقين حول مسـتقبل القطاعات السلعية التقليدية، مما قد يُثني المستثمرين عن التوسع في تلك القطاعات ويُؤدي إلى انخفاض قيمتها.

ث. التغييرات التكنولوجية: قد تُؤدي التغييرات التكنولوجية الناتجة عن مشـاريع البحث والتطوير إلى ظهور منتجات وخدمات جديدة تُحل محل المنتجات السـلعية التقليدية، مما يُؤدي إلى انخفاض الطلب عليها.

ج. التفضيلات الاستهلاكية: قد تُؤدي التغييرات في تفضيلات المستهلكين نتيجة لتأثيرات البحث والتطوير إلى تراجع الطلب على بعض السلع، مما يُؤدي إلى انخفاض قيمتها.

وبشكل عام، يعد الإنفاق الحكومي على البحث والتطوير استثماراً مهماً لمستقبل الاقتصاد، ولكن يجب مراعاة التأثيرات المحتملة على القطاعات السلعية واتخاذ خطوات للتخفيف من تلك التأثيرات.

وبالاستناد إلى ما سبق، فإن الجدول (24) يوضح معامل تصحيح الخطأ غير المقيد UECM والذي بلغت قيمتهُ (0.449499-) سـالبا ومعنويا جداً عند قيمة احتمالية بلغت (Prob=0.0000)، وهو الأمر الذي يؤكد على وجود علاقة توازنية في الأجل القصـيربين المتغيرات المسـتقلة (HS RDS، SE،)، والمتغير التابع (القطاعات السـلعية CS) باتجاه علاقة التوازن في الأجل الطويل، وهذا يعني أن معامل

تصـحيح الخطأ غير المقيد UECM يفسـر بأن ما قيمتهُ (0.44-%) من أخطاء الأجل القصـير في CS للمدة السـابقة (t-1) يمكن تصـحيحهُ في المدة الحالية t من اجل العودة إلى التوازن في الأجل الطويل عند حدوث صدمة أو أي تغير في المتغيرات المستقلة.

رابعاً: اختبار المعلمات المقدرة في الأجل الطويل

يوضـح هذا الاختبار تأثير المتغيرات المسـتقلة على المتغير التابع في الأجل الطويل، كما يوضـح هذا الاختبار تحديد نوع العلاقة فيما بين هذه المتغيرات، ويمكن مناقشة نتائج هذه المتغيرات من خلال الجدول (25)، وكالاتي:

تأثير الانفاق على الصحة HS في القطاعات السلعية CS: يوضح الجدول (25) التأثير الطردي للأنفاق على الصـحة HS في القطاعات السـلعية CS، وهذا يعني أن زيادة HS بمقدار وحدة واحدة سـوف يؤدي إلى ارتفاع CS بمقدار (14.4%)، وعند مسـتوى معنوي بلغ (0.0001)، وقد تطابق هذا التأثير الطردي للأنفاق على الصـحة HS في القطاعات السـلعية CS في الأجل الطويل مع الأجل القصـير عند التباطؤين الزمنيين D(HS) وD((HS(-1)) ، كما قد يعود السـبب نفسـه وهو زيادة الطلب على السـلع الطبية و تحسـين مسـتوى المعيشـة وزيادة المرافق الصـحة أو زيادة الطلب على التأمين الصـحي، وغيرها من الأسباب.

الجدول (25)

نتائج تقدير معلمات الأجل الطويل

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.5863	0.551082	3.945712	**2.174409**	**SE**
0.0001	4.557161	3.173722	**14.46316**	**HS**
0.8512	0.189480	5.114870	**0.969167**	**RDS**
0.0957	1.728962	6917701.	11960439	C

الجدول (25): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

خامساً: الاختبارات التشخيصية للبواقي

إنَّ التأكد من مدى صحة ودقة النتائج التي تم الحصول عليها في الاختبارات السابقة سوف نقوم بإجراء بعض الاختبارات التشخيصية لإثبات ذلك وكما يلي: -

1. اختبار مشكلة الارتباط الذاتي

يستخدم هذا الاختبار للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي. والجدول (27) يوضح ذلك.

الجدول (26)

نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي LM

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

0.9812	Prob. F(1،25)	0.000567	F-statistic
0.9772	Prob. Chi-Square(1)	0.000817	Obs*R-squared

الجدول (26): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يكشف الجدول (26) نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـ F المحسوبة قد بلغت (Prob=0.9812) وهي أكبر من المستوى (5%)، وهذا يؤشر بعدم وجود مشكلة في الارتباط الذاتي، ومن ثم يجب القبول بفرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين المتبقيات العشوائية ورفض الفرضية البديلة.

2. اختبار مشكلة اختلاف التباين

يستخدم هذا الاختبار للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة اختلاف التباين للبواقي، والجدول يوضح ذلك.

الجدول (27)

نتائج اختبار مشكلة اختلاف التباين لـ (ARCH)

Heteroskedasticity Test: ARCH

0.9101	Prob. F(1،33)	0.012949	F-statistic
0.9067	Prob. Chi-Square(1)	0.013728	Obs*R-squared

الجدول (27): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

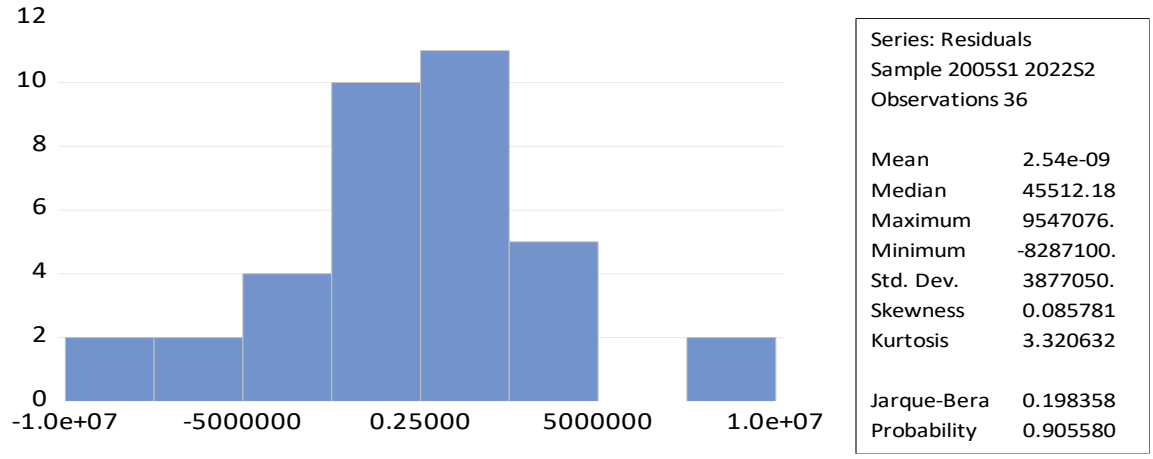
يوضـــح الجدول (27) نتائج اختبار مشـــكلة اختلاف التباين لـ (ARCH)، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـ F المحسـوبة قد بلغت (Prob=0.9101) وهي أكبر من المسـتوى (5%)، وهذا يؤشـر بعدم وجود مشـكلة في اختلاف التباين، ومن ثم يجب القبول بفرضـية العدم التي تنص على عدم وجود مشـكلة ارتباط ذاتي بين المتبقيات العشوائية ورفض الفرضية البديلة.

3. اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي Histogram-Normality Test

يســـتخدم هذا الاختبار للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشـــكلة التوزيع الطبيعي للبواقي. والشكل (19) يوضح ذلك.

الشكل (19)

نتائج اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي



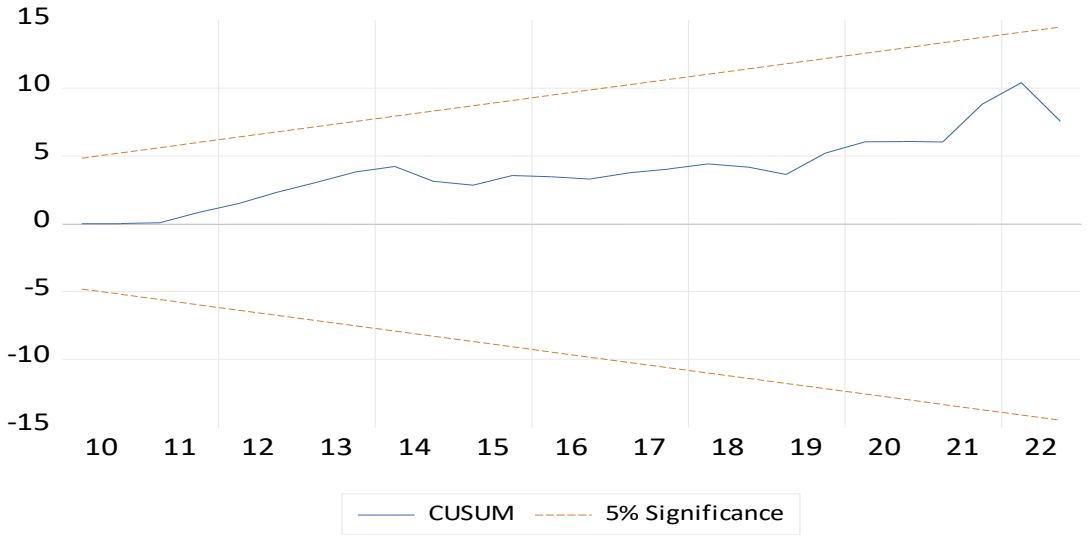
الشكل (19): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يبين الشـــكل (19) نتائج اختبار مشـــكلة التوزيع الطبيعي لـ (Jarque-Bera)، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـه قد بلغت (Prob=0.198358) وهي أكبر من المســـتوى (5%)، وهذا يعني عدم وجود مشـكلة في التوزيع الطبيعي، ومن ثم هنا يجب أن نقبل بفرضـية العدم التي تنص على عدم وجود مشـكلة التوزيع الطبيعي للبواقي ورفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود مشكلة التوزيع الطبيعي.

4. اختبار الاستقرار الهيكلي لِأنموذج ARDL

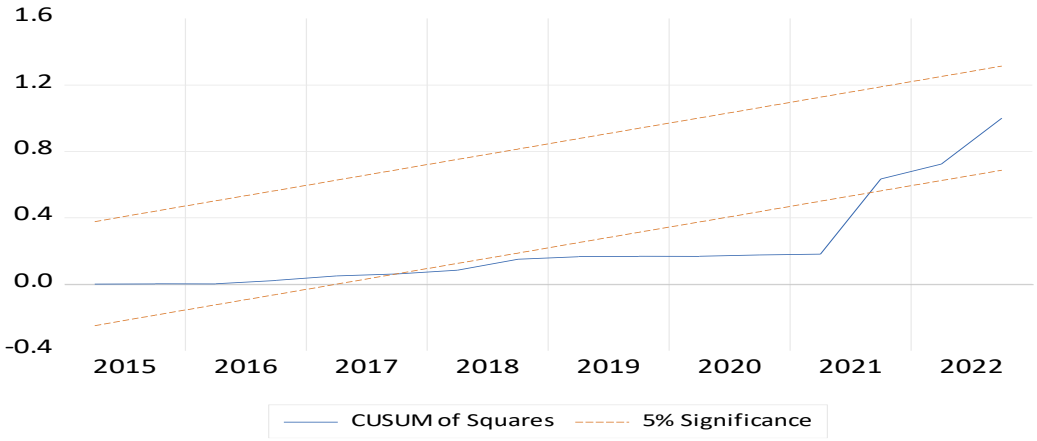
يسـتخدم هذا الاختبار للتأكد من اسـتقراريه أنموذج ARDL عن طريق اسـتعمال المجموع التراكمي للبواقي المقدرة في الشـكل لـ (CUSUM)، ويتحقق الاسـتقرار الهيكلي لمعلمات الأنموذج إذا كان الخط الأزرق المتعرج يقع داخل الحدود الحرجة المنقطة الحمراء عند المستوى (5%). وبالعكس إذا كان الخط الأزرق يقع خارج الحدود الحرجة فإن الاستقرار الهيكلي للأنموذج لا يتحقق. ويوضح الشكل (20) ذلك.

الشكل (20) : نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)



الشكل (20): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

الشكل (21): نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM Of Squares)



الشكل (21): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يوضح الشكل الاول (20) نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)، إذ نُلاحظ بأن الخط الأزرق المتعرج في الشكل يقع داخل الحدود الحرجة المنقطة الحمراء، وهذا يعني أن المعلمات المقدرة للأنموذج مستقرة، أما بالنسبة للشكل الثاني (21)فهو غير مستقر بسبب الازمات التي تعرض لها البلد بعد العام 2019 والمتمثلة بجائحة كورونا وما خلفته من الركود وانخفاض في أسعار النفط العالمية .

الأنموذج الثاني: تقدير دالة العلاقة بين (الانفاق على التعليم SE، الانفاق على التعليم HS، الانفاق على البحث والتطوير RDS) والقطاعات التوزيعية DS.

اولاً: الاختبار الاولي لأنموذج ARDL

يوضح الجدول (29) بأن درجة الإبطاء الزمني للمتغير التابع وهو القطاعات التوزيعية DS خمسة درجات زمنية متباطئة، بينما كانت درجة الابطاء الزمني للمتغيرات المستقلة (الانفاق على التعليم SE، الانفاق على التعليم HS، الانفاق على البحث والتطوير RDS) هي (2 و4 و4) على التوالي، هذا من جانب. ومن جانب آخر، فقد أظهرت النتائج الإحصائية بأن المتغيرات المستقلة قد فسرت بأن قيمة معامل التحديد المرجح Adjusted R-Squared (AR-S) قد بلغت بقيمة (0.99%) في التغير الحاصل في المتغير التابع DS يعود سببها الى التغير الحاصل في المتغيرات المستقلة، وان المتبقي نحو (0.1%) يعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في المعادلة أو الانموذج القياسي.

الجدول (28)

نتائج اختبار أنموذج ARDL

Selected Model: ARDL(5، 2، 4، 4)

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	13.75466	0.144629	1.989320	DS(-1)
0.0001	-5.416172	0.330465	-1.789857	DS(-2)
0.0086	3.052033	0.415167	1.267104	DS(-3)
0.0053	-3.293204	0.363109	-1.195792	DS(-4)
0.0062	3.221198	0.164749	0.530690	DS(-5)
0.0039	3.446256	0.397848	1.371087	SE
0.0017	-3.881878	0.728898	-2.829494	SE(-1)
0.0016	3.889457	0.594372	2.311786	SE(-2)
0.7295	0.352842	0.722330	0.254869	HS
0.5788	-0.568356	1.391329	-0.790771	HS(-1)
0.5521	-0.609299	1.736425	-1.058002	HS(-2)
0.0537	2.106013	1.548093	3.260304	HS(-3)
0.0222	-2.570435	0.801193	-2.059414	HS(-4)
0.8308	0.217647	0.392385	0.085401	RDS
0.2756	-1.134537	0.559182	-0.634413	RDS(-1)
0.2643	1.163000	0.755752	0.878940	RDS(-2)
0.2523	-1.193926	0.643517	-0.768312	RDS(-3)
0.0808	1.882033	0.440138	0.828354	RDS(-4)
0.0269	2.471656	522353.6	1291078.	C
26301128	Mean dependent var		0.998549	R-squared

8385072.	S.D. dependent var	0.996682	Adjusted R-squared
29.30737	Akaike info criterion	482973.0	S.E. of regression
30.16900	Schwarz criterion	3.27E+12	Sum squared resid
29.59728	Hannan-Quinn criter.	-464.5717	Log likelihood
2.650468	Durbin-Watson stat	535.0749	F-statistic
		0.000000	Prob(F-statistic)

الجدول (28): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

وأما بالنسبة الى قيمة F المحسوبة فهي معنوية من الناحية الإحصائية جداً لان قيمتها الاحتمالية أقل من المستوى 5% إذ بلغت (0.00000) وهذا ما يفسر إلى معنوية الأنموذج من الناحية الإحصائية ككل. كما ينبغي أن نشير لنتائج هذا الجدول بأن إحصائيات داربن واتسون (D-W) تشير بأن قيمتهُ قد بلغت (2.650468) وهذا ما يوضح بأن الأنموذج يخلو من مشكلة الانحدار الزائف.

ثانياً: اختبار حدود التكامل المشترك Bounds Test

ويوضح الجدول (29) بأن قيمة F المحسوبة والبالغة (4.933751) أعلى من قيمة الحدين الأعلى (3.67)، والادنى (2.79) وعند مستوى معنوي (5%)، ومن ثم يشير ذلك على أن هناك تكاملا مشتركا وعلاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات (HS RDS، SE)، والمتغير التابع DS ومن ثم نقبل بالفرضية البديلة ورفض فرضية العدم.

الجدول (29)

نتائج اختبار الحدود Bounds test

Null Hypothesis: No levels relationship F-Bounds Test

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
3.2	2.37	10%	**4.933751**	**F-statistic**
3.67	**2.79**	**5%**	3	K
4.08	3.15	2.5%		
4.66	3.65	1%		

الجدول (29): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

ثالثاً: اختبار المعلمات المقدرة في الأجل القصيرة و UECM❁

يوضح هذا الاختبار تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في الأجل القصير، كما يوضح هذا الاختبار تحديد نوع العلاقة فيما بين هذه المتغيرات، ويمكن مناقشة نتائج هذه المتغيرات ذلك من خلال الجدول (30)، وكالاتي:

1. تأثير الانفاق على التعليم SE في القطاعات التوزيعية DS: يوضح الجدول (30) التأثير الطردي للأنفاق على التعليم SE في القطاعات التوزيعية DS عند التباطؤ الزمني D(SE) في الاجل القصير، وهذا يعني أن زيادة SE بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى زيادة DS بمقدار (1.3%)، وعند مستوى معنوي بلغ (0.0004) وقد يعود سبب هذه العلاقة الطردية إلى عدة أسباب مترابطة، منها ما يلي:

أ. زيادة الطلب: قد يؤدي الاستثمار في التعليم إلى تنمية مهارات القوى العاملة وتعزيز إنتاجيتها، مما يُحفز الطلب على السلع والخدمات، ومن ثمَّ يُنشط مختلف القطاعات الاقتصادية، بما في ذلك القطاعات التوزيعية.

ب. خلق فرص عمل جديدة: فمع ازدياد مهارات الأفراد، تتطلب قطاعات جديدة خبرات متخصصة، مما يُؤدي إلى خلق فرص عمل جديدة في مجالات مثل التعليم والتدريب والاستشارات، وتُاسهم هذه الوظائف في تنشيط القطاعات التوزيعية.

ت. ارتفاع الدخل: إذ يؤدي التعليم إلى حصول الأفراد على رواتب أعلى، مما يعزز قدرتهم الشرائية ويحفز الطلب على السلع والخدمات، ومن ثمَّ يُنعش القطاعات التوزيعية.

الجدول (30)

نتائج تقدير معلمات الأجل القصير

ECM Regression

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	10.70927	0.110918	1.187855	D(DS(-1))
0.0052	-3.302859	0.182267	-0.602002	D(DS(-2))
0.0030	3.587584	0.185390	0.665102	D(DS(-3))
0.0019	-3.815195	0.139099	-0.530690	D(DS(-4))
0.0006	4.425071	0.309845	**1.371087**	**D(SE)**

❁ **(UECM)**: هو معامل تصحيح الخطأ غير المقيد، أي هو *CointEq(-1) كما في الجدول () الذي يقيس سرعة عودة الأنموذج إلى التوازن في الأجل الطويل.

0.0000	-5.817793	0.397365	-2.311786	D(SE(-1))
0.6392	0.479219	0.531842	0.254869	D(HS)
0.8485	-0.194576	0.734360	-0.142888	D(HS(-1))
0.1348	-1.587122	0.756647	-1.200891	D(HS(-2))
0.0015	3.930658	0.523936	2.059414	D(HS(-3))
0.7257	0.357960	0.238578	0.085401	D(RDS)
0.0058	-3.248346	0.289065	-0.938983	D(RDS(-1))
0.8475	-0.195855	0.306568	-0.060043	D(RDS(-2))
0.0157	-2.747738	0.301468	-0.828354	D(RDS(-3))
0.0001	-5.631782	0.035253	-0.198535	CointEq(-1)*

الجدول (30): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

لكن في أوقات أخرى، قد يكون للأنفاق على التعليم SE تأثير سلبي في القطاعات التوزيعية DS كما هو الحال عند التباطؤ الزمني (D(SE(-1)) في الجدول نفسه، فإنه يوضح التأثير العكسي للأنفاق على التعليم في القطاعات التوزيعية وعند مستوى معنوي بلغ (0.0000)، وهذا يعني أن زيادة SE بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى انخفاض DS بمقدار (2.3-%)، لاسباب محتملة عدة منها ما يأتي:

أ. تحويل الموارد: قد يؤدي التركيز على الإنفاق الحكومي على التعليم إلى تحويل الموارد المالية بعدياً عن القطاعات الاخرى، (كالبنية التحتية أو الرعاية الصحية)، مما قد يؤثر سلباً على هذه القطاعات ومن ثمَّ على القطاعات التوزيعية التي تعتمد عليها.

ب. عدم كفاءة الإنفاق: في حال لم يوظف الإنفاق على التعليم بشكل فعال، أو واجه الفساد أو سوء الإدارة، فقد لا يحقق النتائج المرجوة في تنمية مهارات القوى العاملة، مما قد يضعف تأثيره الإيجابي على القطاعات التوزيعية.

ت. التغيرات الاقتصادية: قد تؤدي العوامل الاقتصادية الكلية، (كالركود أو ارتفاع معدلات البطالة)، إلى انخفاض الطلب على السلع والخدمات، بغض النظر عن مستوى الإنفاق على التعليم، مما يؤثر سلباً على القطاعات التوزيعية.

2. تأثير الانفاق على الصحة HS في القطاعات التوزيعية DS: يوضح الجدول نفسه بأن هناك تأثيرا طرديا للأنفاق على الصحة HS في القطاعات التوزيعية DS وذلك عند التباطؤين الزمنيين (D(HS) و D(HS(-3)) وهذا يعني أن زيادة HS بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى ارتفاع DS بمقدار (0.25%) و(2.0%) على التوالي، وعند مستويين غير معنويين (0.6392) و(0.0015)، وقد يعود ذلك لأسباب متعددة، منها زيادة الطلب على السلع والخدمات، فقد يؤدي تحسن صحة السكان إلى زيادة مشاركتهم في القوى العاملة، مما يعزز الإنتاجية ويحفز الطلب على السلع والخدمات، بما في ذلك تلك

التي تقدمها القطاعات التوزيعية. كما قد يعود السبب الى خلق فرص عمل جديدة، إذ تتطلب زيادة الإنفاق على الرعاية الصحية توظيف المزيد من الموظفين في المرافق الطبية، مما يخلق فرص عمل جديدة في القطاع الصحي نفسه، وقد ينعكس ذلك بشكل إيجابي على قطاعات أخرى مثل المهن المساندة والنقل والخدمات اللوجستية. أو قد بعود السبب الى تحفيز الاستثمار، إذ يشجع تحسن الرعاية الصحية على الاستثمار في مشاريع جديدة، خاصة تلك المتعلقة بالإنتاجية والابتكار، مما قد يعود بالنفع على القطاعات التوزيعية على المدى الطويل.

لكن في أوقات أخرى، قد يكون للأنفاق على الصحة HS تأثير سلبي في القطاعات التوزيعية DS كما هو الحال عند التباطؤين الزمنيين (D(HS(-1)) و(D(HS(-2)) في الجدول نفسه، لذا فهو يوضح التأثير العكسي للأنفاق على الصحة في القطاعات التوزيعية وعند مستويين غير معنويين قد بلغا (0.8485) و(0.1348) على التوالي، وهذا يعني أن زيادة HS بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى انخفاض DS بمقدار (0.14-%) و(1.20-%)، وقد يعود سبب ذلك الى ارتفاع الضرائب، فقد تلجأ الحكومة إلى زيادة الضرائب لتمويل زيادة الإنفاق على الرعاية الصحية، مما قد يؤدي إلى انكماش القوة الشرائية للمستهلكين وتراجع الطلب على السلع والخدمات، مما يؤثر سلباً على القطاعات التوزيعية. كما قد يعود السبب ايضاً الى اختلالات في تخصيص الموارد، فقد يؤدي التركيز المفرط على الإنفاق الصحي إلى إهمال قطاعات أخرى مهمة (كالتعليم والبنية التحتية)، مما قد يعيق النمو الاقتصادي ويحد من فرص الاستثمار في القطاعات التوزيعية. أو قد يعود السبب الى عدم كفاءة الإنفاق، فقد يؤدي سوء إدارة الإنفاق على الرعاية الصحية إلى هدر الموارد وتقليل تأثيره الإيجابي على الصحة والاقتصاد بشكل عام، بما في ذلك القطاعات التوزيعية.

3. تأثير الانفاق على البحث والتطوير RDS في القطاعات التوزيعية DS: يوضح الجدول (30) التأثير الطردي للأنفاق على البحث والتطوير RDS في القطاعات التوزيعية DS عند التباطؤ الزمني D(RDS)، وهذا يعني أن زيادة RDS بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى ارتفاع DS بمقدار (0.08%)، وعند مستوى غير معنوي بلغ (0.7257)، وهذا قد يعود إلى جملة من الأسباب، منها ما يأتي:

أ. خلق منتجات وخدمات جديدة: إذ يدعم البحث والتطوير ابتكار منتجات وخدمات جديدة، مما يؤدي إلى زيادة الطلب عليها في مختلف قطاعات التوزيع.

ب. تحسين كفاءة الإنتاج: يمكن أن يؤدي البحث والتطوير إلى تحسينات في تقنيات الإنتاج، مما يقلل من التكاليف ويزيد من الربحية في قطاعات التوزيع.

ت. تعزيز قدرة المنافسة: ذلك من خلال الاستثمار في البحث والتطوير، يمكن للشركات العراقية أن تصبح أكثر قدرة على المنافسة في السوق المحلية والعالمية، مما يؤدي إلى زيادة مبيعاتها وأرباحها.

وأما عند التباطؤات الزمنية (D(RDS(-1) وD(RDS(-2) وD(RDS(-3) فإنه يوضح التأثير العكسي للأنفاق على البحث والتطوير RDS في القطاعات التوزيعية DS، وهذا يعني أن زيادة RDS بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى انخفاض DS بمقدار (0.9-%) و(0.00004-%) و(0.8-%) على التوالي، وعند مستويات غير معنوية بلغت (0.0058) و(0.8475) و(0.0157) على التوالي ايضاً، وهذا قد يرجع لأسباب رئيسة عدة منها التكاليف المرتفعة، قد لا تتمكن جميع الشركات من تحمل تكاليف الاستثمار في البحث والتطوير، مما قد يؤدي إلى تفاقم عدم المساواة بين الشركات الكبيرة والصغيرة. كما قد يرجع السبب ايضاً الى عدم اليقين، إذ ينطوي البحث والتطوير على مخاطر عالية، إذ قد لا تؤدي جميع المشاريع إلى نتائج ناجحة. بالإضافة الى التغيرات التكنولوجية، قد تؤدي التغيرات التكنولوجية السريعة إلى جعل المنتجات والخدمات الموجودة قديمة، مما يؤدي إلى خسائر في القطاعات التوزيعية.

وبالاستناد إلى ما سبق، فإن الجدول (30) يوضح معامل تصحيح الخطأ غير المقيد UECM والذي بلغت قيمتهُ (0.198535-) سالبا ومعنويا جداً عند قيمة احتمالية بلغت (Prob=0.0001)، وهو الأمر الذي يؤكد على وجود علاقة توازنيه في الأجل القصير بين المتغيرات المستقلة (HS RDS، SE،)، والمتغير التابع (القطاعات التوزيعية DS) باتجاه علاقة التوازن في الأجل الطويل، وهذا يعني أن معامل تصحيح الخطأ غير المقيد UECM يفسر بأن ما قيمتهُ (0.19-%) من أخطاء الأجل القصير في DS للمدة السابقة (t-1) يمكن تصحيحهُ في المدة الحالية t من اجل العودة إلى التوازن في الأجل الطويل عند حدوث صدمة أو أي تغير في المتغيرات المستقلة.

رابعاً: اختبار المعلمات المقدرة في الأجل الطويل

يوضح هذا الاختبار تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في الأجل الطويل، كما يوضح هذا الاختبار تحديد نوع العلاقة فيما بين هذه المتغيرات، ويمكن مناقشة نتائج هذه المتغيرات ذلك من خلال الجدول (31)، وكالاتي:

تأثير الانفاق على التعليم SE في القطاعات التوزيعية DS: يوضح الجدول (31) التأثير الطردي للأنفاق على التعليم SE في القطاعات التوزيعية DS في الاجل الطويل، وهذا يعني أن زيادة SE بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى زيادة DS بمقدار (4.2%)، وعند مستوى معنوي بلغ (0.0345).

الجدول (31)

نتائج تقدير معلمات الأجل الطويل

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0345	2.341508	1.835732	4.298381	SE
0.2347	-1.241815	1.594093	-1.979568	HS
0.3699	0.926499	2.120070	1.964243	RDS
0.0962	1.783327	3646569.	6503026.	C

الجدول (31): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

خامساً: الاختبارات التشخيصية للبواقي

إنَّ التأكد من مدى صحة ودقة النتائج التي تم الحصول عليها في الاختبارات السابقة سوف نقوم بإجراء بعض الاختبارات التشخيصية لإثبات ذلك وكما يلي: -

1. اختبار مشكلة الارتباط الذاتي

يستخدم هذا الاختبار للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي. والجدول (32) يوضح ذلك.

الجدول (32)

نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي LM

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

0.8746	Prob. F(1،17)	0.025661 F-statistic
0.8209	Prob. Chi-Square(1)	0.051244 Obs*R-squared

الجدول (32): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يكشف الجدول (32) نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـ F المحسوبة قد بلغت (Prob=0.8746) وهي أكبر من المستوى (5%)، وهذا يؤشر بعدم وجود مشكلة في الارتباط الذاتي، ومن ثم يجب القبول بفرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين المتبقيات العشوائية ورفض الفرضية البديلة.

2. اختبار مشكلة اختلاف التباين

يســـتخدم هذا الاختبار للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشـــكلة اختلاف التباين للبواقي، والجدول يوضح ذلك.

الجدول (33)

نتائج اختبار مشكلة اختلاف التباين لـ (ARCH)

Heteroskedasticity Test: ARCH

0.4090	Prob. F(1،30)	0.701251F-statistic
0.3926	Prob. Chi-Square(1)	0.730916Obs*R-squared

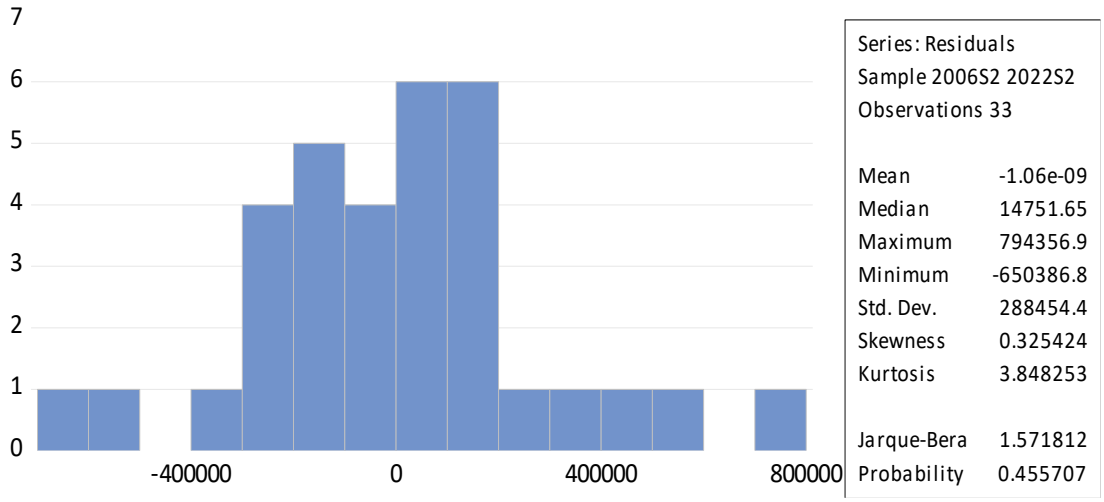
الجدول (33): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يوضـــح الجدول (33) نتائج اختبار مشـــكلة اختلاف التباين لـ (ARCH)، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـ F المحسـوبة قد بلغت (Prob=0.4090) وهي أكبر من المسـتوى (5%)، وهذا يؤشـر بعدم وجود مشـكلة في اختلاف التباين، ومن ثم يجب القبول بفرضـية العدم التي تنص على عدم وجود مشـكلة ارتباط ذاتي بين المتبقيات العشوائية ورفض الفرضية البديلة.

3. اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي Histogram-Normality Test

يســـتخدم هذا الاختبار للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشـــكلة التوزيع الطبيعي للبواقي. والشكل (22) يوضح ذلك.

الشكل (22) نتائج اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي



الشكل (22): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

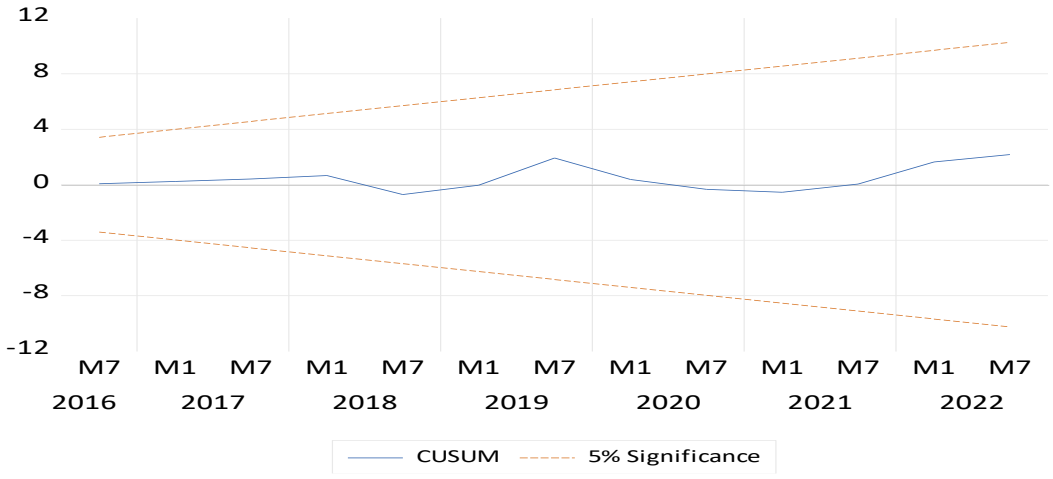
يبين الشـــكل (22) نتائج اختبار مشـــكلة التوزيع الطبيعي لـ (Jarque-Bera)، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـه قد بلغت (Prob=1.571812) وهي أكبر من المســـتوى (5%)، وهذا يعني عدم وجود مشـكلة في التوزيع الطبيعي، ومن ثم هنا يجب أن نقبل بفرضـية العدم التي تنص على عدم وجود مشـكلة التوزيع الطبيعي للبواقي ورفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود مشكلة التوزيع الطبيعي.

4. اختبار الاستقرار الهيكلي لِأنموذج ARDL

يسـتخدم هذا الاختبار للتأكد من اسـتقرارية انموذج ARDL عن طريق اسـتعمال المجموع التراكمي للبواقي المقدرة في الشـكل لـ (CUSUM)، ويتحقق الاســتقرار الهيكلي لمعلمات الأنموذج إذا كان الخط الأزرق المتعرج يقع داخل الحدود الحرجة المنقطة الحمراء عند المستوى (5%). وبالعكس إذا كان الخط الأزرق يقع خارج الحدود الحرجة فإن الاستقرار الهيكلي للأنموذج لا يتحقق. ويوضح الشكل (23) ذلك.

الشكل (23)

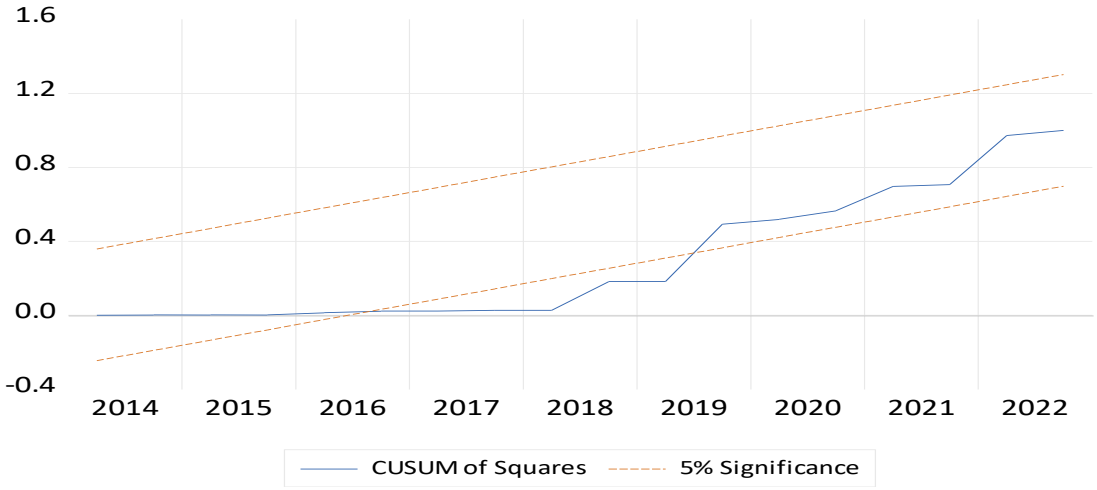
نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)



الشكل (23): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

الشكل (24)

نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM Of Squares)



الشكل (24): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يوضـــح الشـــكل الاول (23) نتائج اختبار الاســـتقرار الهيكلي لـ (CUSUM)، إذ نُلاحظ بأن الخط الأزرق المتعرج في الشـكلين يقع داخل الحدود الحرجة المنقطة الحمراء، وهذا يعني أن المعلمات المقدرة للأنموذج مسـتقرة، أما بالنسـبة للشـكل الثاني (24) فهو غير مسـتقر لاسـيما في الأعوام 2016-2019، بسبب الأوضاع الأمنية والأزمات التي تعرض البلد لها.

الأنموذج الثالث: تقدير دالة العلاقة بين (الانفاق على التعليم SE، الانفاق على التعليم HS، الانفاق على البحث والتطوير RDS) والقطاعات الخدمية SS

اولاً: الاختبار الاولي لأنموذج ARDL

يوضـــح الجدول (34) بأن درجة الإبطاء الزمني للمتغير التابع وهو القطاعات الخدمية SS ثلاث درجات زمنية متباطئة، بينما كانت درجات الابطاء الزمني للمتغيرات المستقلة (الانفاق على التعليم SE، الانفاق على التعليم HS، الانفاق على البحث والتطوير RDS) هي (2 و4 و4) على التوالي، هذا من جانب. ومن جانب آخر، فقد أظهرت النتائج الإحصائية بأن المتغيرات المستقلة قد فسرت بأن قيمة معامل التحديد المرجح Adjusted R-Squared (AR-S) قد بلغت بقيمة (0.99%) في التغير الحاصـــل في المتغير التابع SS يعود سـببها الى التغير الحاصـل في المتغيرات المسـتقلة، وان المتبقي نحو (0.1%) يعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في المعادلة أو الانموذج القياسي.

الجدول (34)

نتائج اختبار أنموذج ARDL

Selected Model: ARDL(3، 2، 4، 4)

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	12.27365	0.120381	1.477515	SS(-1)
0.0000	-8.400494	0.142599	-1.197905	SS(-2)
0.0269	2.422645	0.165161	0.400126	SS(-3)
0.0001	5.023749	0.659995	3.315649	SE
0.0000	-5.633838	1.194523	-6.729750	SE(-1)
0.0000	6.843265	0.693704	4.747203	SE(-2)
0.0000	6.701220	1.101577	7.381913	HS
0.0000	-6.081694	2.235214	-13.59389	HS(-1)
0.0000	6.322049	2.254917	14.25570	HS(-2)
0.0001	-5.312433	1.993872	-10.59231	HS(-3)
0.0027	3.504965	0.924857	3.241591	HS(-4)
0.0039	-3.334904	0.602390	-2.008911	RDS
0.0008	4.096573	0.866747	3.550694	RDS(-1)
0.0694	-1.938002	1.202306	-2.330070	RDS(-2)
0.5136	-0.667231	1.096769	-0.731798	RDS(-3)
0.1288	1.596683	0.690252	1.102114	RDS(-4)
0.3285	1.005967	965494.1	971255.5	C

19792751	Mean dependent var	0.995424	R-squared
7111363.	S.D. dependent var	0.991118	Adjusted R-squared
29.97541	Akaike info criterion	670204.7	S.E. of regression
30.73859	Schwarz criterion	7.64E+12	Sum squared resid
30.23567	Hannan-Quinn criter.	-492.5819	Log likelihood
2.066003	Durbin-Watson stat	231.1495	F-statistic
		0.000000	Prob(F-statistic)

الجدول (34): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

وأما بالنسبة الى قيمة F المحسوبة فهي معنوية من الناحية الإحصائية جداً لان قيمتها الاحتمالية أقل من المستوى 5% إذ بلغت (0.00000) وهذا ما يفسر إلى معنوية الأنموذج من الناحية الإحصائية ككل. كما ينبغي أن نشير لنتائج هذا الجدول بأن إحصائيات داربن واتسون (D-W) تشير بأن قيمتهُ قد بلغت (2.066003) وهذا ما يوضح بأن الأنموذج يخلو من مشكلة الانحدار الزائف.

ثانياً: اختبار حدود التكامل المشترك Bounds Test

ويوضح الجدول (35) بأن قيمة F المحسوبة والبالغة (6.089327) أعلى من قيمة الحدين الأعلى (3.67)، والادنى (2.79) وعند مستوى معنوي (5%)، ومن ثم يشير ذلك على أن هناك تكاملا مشتركا وعلاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات (HS RDS، SE)، والمتغير التابع SS ومن ثم نقبل بالفرضية البديلة ورفض فرضية العدم.

الجدول (35)

نتائج اختبار الحدود Bounds test

Null Hypothesis: No levels relationship F-Bounds Test

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
3.2	2.37	10%	6.089327	F-statistic
3.67	2.79	5%	3	K
4.08	3.15	2.5%		
4.66	3.65	1%		

الجدول (35): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

ثالثاً: اختبار المعلمات المقدرة في الأجل القصيرة وUECM

يوضح هذا الاختبار تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في الأجل القصير، كما يوضح هذا الاختبار تحديد نوع العلاقة فيما بين هذه المتغيرات، ويمكن مناقشة نتائج هذه المتغيرات من خلال الجدول (36)، وكالاتي:

1. تأثير الانفاق على التعليم SE في القطاعات الخدمية SS: يوضح الجدول (36) التأثير الطردي للأنفاق على التعليم SE في القطاعات الخدمية SS عند التباطؤ الزمني D(SE) في الاجل القصير، وهذا يعني أن زيادة SE بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى زيادة SS بمقدار (3.3%)، وعند مستوى معنوي بلغ (00.000) وقد يعود سبب هذه العلاقة الطردية إلى ما يلي:

أ. زيادة الإنتاجية: يؤدي التعليم إلى زيادة مهارات العمال وإنتاجيتهم، مما قد يؤدي إلى زيادة الطلب على الخدمات التي ينتجونها.

ب. خلق وظائف جديدة: يؤدي نمو القطاعات الخدمية إلى خلق وظائف جديدة، مما قد يؤدي إلى زيادة الطلب على الخدمات الأخرى، (كالسكن والنقل).

ت. تحسين مستوى المعيشة: يؤدي ارتفاع مستوى التعليم إلى تحسين مستوى معيشة الافراد، مما قد يؤدي إلى زيادة الطلب على الخدمات الترفيهية والخدمات غير الضرورية.

الجدول (36)

نتائج تقدير معلمات الأجل القصير

ECM Regression

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	10.03849	0.079472	0.797778	D(SS(-1))
0.0005	-4.278987	0.093510	-0.400126	D(SS(-2))
0.0000	6.991265	0.474256	**3.315649**	**D(SE)**
0.0000	-8.016809	0.592156	**-4.747203**	**D(SE(-1))**
0.0000	8.965230	0.823394	**7.381913**	**D(HS)**
0.0000	-6.043506	1.142544	**-6.904972**	**D(HS(-1))**
0.0000	7.014853	1.047880	**7.350723**	**D(HS(-2))**
0.0001	-4.970167	0.652210	**-3.241591**	**D(HS(-3))**
0.0002	-4.810037	0.417650	**-2.008911**	**D(RDS)**
0.0005	4.306350	0.455085	**1.959754**	**D(RDS(-1))**
0.4258	-0.815917	0.453865	**-0.370316**	**D(RDS(-2))**
0.0200	-2.566778	0.429376	**-1.102114**	**D(RDS(-3))**
0.0000	-6.132744	0.052222	**-0.320264**	**CointEq(-1)***

الجدول (36): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

لكن في أوقات أخرى، قد يكون للأنفاق على التعليم SE تأثير سلبي في القطاعات الخدمية SS كما هو الحال عند التباطؤ الزمني (D(SE(-1)) في الجدول نفسه، لذلك فهو يوضح التأثير العكسي للأنفاق على التعليم في القطاعات الخدمية وعند مستوى معنوي بلغ (0.0000)، وهذا يعني أن زيادة SE بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى انخفاض SS بمقدار (4.7-%)، وذلك لعدة أسباب محتملة منها زيادة تكاليف الخدمات، إذ يؤدي ارتفاع مستوى التعليم إلى زيادة الطلب على الخدمات المهنية المتخصصة، (كالرعاية الصحية والخدمات المالية والقانونية)، وهذا بدوره قد يؤدي إلى ارتفاع تكاليف هذه الخدمات، مما قد يجعل من الصعب على بعض الأشخاص الوصول إليها، ومن ثمَّ انخفاض الطلب عليها. كما قد يعود السبب الى هجرة العمالة الماهرة، قد يؤدي التعليم الجيد إلى هجرة العمالة الماهرة إلى الخارج بحثاً عن فرص عمل أفضل وأجور أعلى. وهذا قد يؤدي إلى نقص في العمالة الماهرة في بعض القطاعات الخدمية، مما قد يؤدي إلى انخفاض جودة هذه الخدمات وتكلفتها.

2. تأثير الانفاق على الصـــحة HS في القطاعات الخدمية SS: يوضـــح الجدول نفســـه بأن هناك تأثيرا طرديا للأنفاق على الصـــحة HS في القطاعات الخدمية SS وذلك عند التباطؤين الزمنيين D(HS) و D(HS(-2)) وهذا يعني أن زيادة HS بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى ارتفاع SS بمقدار (7.38%) و(7.35%) على التوالي، وعند مســـتويين معنويين (0.0000) و(0.0000)، وقد يعود ذلك لأســـباب متعددة، منها ما يأتي:

أ. تحسين الصـحة العامة: إذ يؤدي الإنفاق على الصـحة إلى زيادة الإنتاجية وتحسين نوعية الحياة، مما يدفع إلى نمو القطاعات الخدمية.

ب. ارتفاع الطلب على الخدمات: قد يؤدي تحسن الصحة إلى زيادة الطلب على خدمات الترفيه والسياحة والنقل وغيرها.

ت. خلق فرص عمل: ينتج عن نمو القطـاع الصـــحي وظـائف جديدة في مجـالات الرعـاية الصـــحية والإنشاءات والخدمات اللوجستية.

لكن في أوقات أخرى، قد يكون للأنفاق على الصـحة HS تأثير سـلبي في القطاعات الخدمية SS كما هو الحال عند التباطؤين الزمنيين D(HS(-1)) وD(HS(-3)) في الجدول نفسه، لذلك فهو يوضح التأثير العكســـي للأنفاق على الصـــحة في القطـاعات الخدمية وعند مســـتويين معنويين قد بلغا (0.0000) و(0.0001) على التوالي، وهذا يعني أن زيادة HS بمقدار وحدة واحدة ســـوف يؤدي إلى انخفاض SS بمقدار (6.9-%) و(3.2-%)، وقد يعود سبب ذلك الى الآتي:

أ. مزاحمة السوق: قد يؤدي ارتفاع الإنفاق على الصحة إلى زيادة الطلب على الخدمات، مما قد يؤدي إلى ازدحام السوق وانخفاض جودة الخدمات.

ب الضرائب: قد تمول الحكومات زيادة الإنفاق على الصحة من خلال فرض ضرائب جديدة، مما قد يؤثر سلباً على القطاعات الخدمية.

ت. اختلال الموارد: قد يؤدي تركيز الموارد على القطـاع الصـــحي إلى نقص الموارد في القطـاعـات الخدمية الأخرى، (كالتعليم والبنية التحتية).

3. تأثير الانفاق على البحث والتطوير RDS في القطاعات الخدمية SS: يوضـــح الجدول (36) التأثير العكســـي للأنفـاق على البحـث والتطوير RDS في القطـاعـات الخـدميـة SS عنـد التبـاطؤات الزمنيـة D(RDS) وD(RDS(-2)) وD(RDS(-3)) وهذا يعني أن زيادة RDS بمقدار وحدة واحدة ســـوف

يؤدي إلى انخفاض SS بمقدار (2.008-%)، و(0.3-%) و(1.1-%) على التوالي، وعند مستويين معنويين (0.0002) و(0.0200) عند التباطؤين D(RDS) و(D(RDS(-3) ومستوى غير معنوي (0.2458) عند التباطؤ الزمني (D(RDS(-2) وهذا قد يعود إلى جملة من الأسباب، منها ما يأتي:

أ. ارتفاع التكاليف: قد يقود زياد الإنفاق على البحث والتطوير إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج في القطاعات الخدمية، مما قد يؤدي إلى ارتفاع الأسعار وانخفاض الطلب.

ب. التغيرات التكنولوجية: قد تؤدي التغيرات التكنولوجية الناتجة عن البحث والتطوير إلى ظهور بدائل جديدة للخدمات التقليدية، مما قد يُؤدي إلى انخفاض الطلب على بعض القطاعات الخدمية.

ت. ضعف القطاع الخاص: يعد القطاع الخاص في العراق ضعيف نسبياً، مما يقلل من قدرته على الاستفادة من نتائج البحث والتطوير.

ث. البيروقراطية: تعاني البيئة الاستثمارية في العراق من البيروقراطية، مما يعيق الاستثمار في البحث والتطوير.

ج. عدم الاستقرار السياسي: يؤدي عدم الاستقرار السياسي إلى عزوف المستثمرين عن الاستثمار في البحث والتطوير.

وأما عند التباطؤ الزمني (D(RDS(-1) فإنه يوضح التأثير الطردي للأنفاق على البحث والتطوير RDS في القطاعات التوزيعية DS، وهذا يعني أن زيادة RDS بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى انخفاض DS بمقدار (0.9-%) و(0.00004-%) و(0.8-%) على التوالي، وعند مستويات غير معنوية بلغت (0.0058) و(0.8475) و(0.0157) على التوالي ايضاً، وهذا قد يرجع لأسباب رئيسة عدة منها:

أ. ابتكار منتجات وخدمات جديدة: قد ياسهم البحث والتطوير في ابتكار منتجات وخدمات جديدة تقدمها القطاعات الخدمية، مما يؤدي إلى زيادة الطلب عليها ومن ثمَّ نموها.

ب. تحسين كفاءة الخدمات: يسهم البحث والتطوير في تحسين كفاءة الخدمات المقدمة من قبل القطاعات الخدمية، مما يؤدي إلى خفض التكاليف وتحسين جودة الخدمات، ومن ثمَّ زيادة الإقبال عليها.

ت. خلق فرص عمل جديدة: يسهم نمو القطاعات الخدمية نتيجة الابتكار وتحسين الكفاءة في خلق فرص عمل جديدة، مما يؤدي إلى تحسين الأوضاع الاقتصادية بشكل عام.

وبالاستناد إلى ما سبق، فإن الجدول (37) يوضح معامل تصحيح الخطأ غير المقيد UECM والذي بلغت قيمتهُ (0.198535-) سالبا ومعنويا جداً عند قيمة احتمالية بلغت (Prob=0.0001)، وهو الأمر

الذي يؤكد على وجود علاقة توازنية في الأجل القصـــير المتغيرات المســـتقلة (HS RDS ،SE)، والمتغير التابع (القطاعات التوزيعية DS) باتجاه علاقة التوازن في الأجل الطويل، وهذا يعني أن معامل تصـــحيح الخطأ غير المقيد UECM يفسـر بأن ما قيمتهُ (0.19-%) من أخطاء الأجل القصـير في DS للمدة السـابقة (t-1) يمكن تصـحيحهُ في المدة الحالية t من اجل العودة إلى التوازن في الأجل الطويل عند حدوث صدمة أو أي تغير في المتغيرات المستقلة.

رابعاً: اختبار المعلمات المقدرة في الأجل الطويل

يوضـح هذا الاختبار تأثير المتغيرات المسـتقلة على المتغير التابع في الأجل الطويل، كما يوضـح هذا الاختبار تحديد نوع العلاقة فيما بين هذه المتغيرات، ويمكن مناقشـــة نتائج هذه المتغيرات ذلك من خلال الجدول (37)، وكالاتي:

1. تأثير الانفاق على التعليم SE في القطاعات التوزيعية DS: يوضـــح الجدول (37) التأثير الطردي للأنفاق على التعليم SE في القطاعات التوزيعية DS في الاجل الطويل، وهذا يعني أن زيادة SE بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى زيادة DS بمقدار (4.2%)، وعند مستوى معنوي بلغ (0.0345)، وقد

الجدول (37)

نتائج تقدير معلمات الأجل الطويل

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0987	1.746741	2.383015	4.162510	SE
0.0454	2.159353	1.002075	2.163833	HS
0.6888	-0.407372	3.203662	-1.305083	RDS
0.4917	0.702832	4314931.	3032673.	C

الجدول (37): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

تمارس الظروف الاقتصـــادية العامة دوراً مهماً في تحديد تأثير الإنفاق على التعليم على القطاعات الخدمية. ففي مدد (الازدهار الاقتصـــادي)، قد يكون للإنفاق على التعليم تأثير إيجابي على القطاعات الخدمية، بينما قد يكون له تأثير سلبي في مدد (الركود الاقتصادي). كما قد يعود السبب ايضـاً الى نوعية التعليم، إذ تمارس نوعية التعليم دوراً مهماً في تحديد تأثيره على القطاعات الخدمية، لذا فالتعليم الجيد الذي يركز على المهارات العملية قد يكون له تأثير إيجابي أكبر على القطاعات الخدمية من التعليم الذي يركز على المعرفة النظرية.

ولذلك فأن العلاقة بين الإنفاق على التعليم والقطاعات الخدمية في العراق معقدة ومتعددة الأوجه، وتتسم بوجود تناقضات وتباينات في بعض الأحيان، وتعتمد هذه العلاقة على العديد من العوامل، بما في ذلك تكاليف الخدمات، وهجرة العمالة الماهرة، والإنتاجية، وخلق وظائف جديدة، وتحسين مستوى المعيشة، والظروف الاقتصادية العامة، ونوعية التعليم.

2. تأثير الانفاق على الصحة HS في القطاعات التوزيعية DS: يوضح الجدول (37) التأثير العكسي للأنفاق على الصحة HS في القطاعات التوزيعية DS، وهذا يعني أن زيادة HS بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى انخفاض DS بمقدار (1.9-%)، وعند مستوى غير معنوي بلغ (0.2347)، وقد تطابق هذا التأثير الطردي للأنفاق على الصحة HS في القطاعات التوزيعية DS في الأجل الطويل مع الأجل القصير عند التباطؤين الزمنيين (D(HS(-1)) و(D(HS(-2)) كما قد يعود السبب نفسه وهو تحسين الصحة وخلق فرص عمل، وكذلك كفاءة الإنفاق على الصحة، فإذا تم استخدام الأموال بكفاءة، فمن المرجح أن يكون التأثير على القطاعات الخدمية ايجابياً. بالإضافة الى حالة الاقتصاد، فإذا كان الاقتصاد قويًا، فمن المرجح أن يكون للإنفاق على الصحة تأثير إيجابي على القطاعات الخدمية، فضلاً عن نوعية الخدمات إذا كانت جودة الخدمات الصحية عالية، فمن المرجح أن يكون لها تأثير إيجابي على الطلب على الخدمات الأخرى. وقد أظهرت دراسة لـ (مركز البحوث والدراسات الاستراتيجية 2023 في العراق) بأن زيادة الإنفاق على الصحة بنسبة (1%) قد أدت إلى زيادة النمو في القطاعات الخدمية بنسبة (0.8%).

خامساً: الاختبارات التشخيصية للبواقي

إنَّ التأكد من مدى صحة ودقة النتائج التي تم الحصول عليها في الاختبارات السابقة سوف نقوم بإجراء بعض الاختبارات التشخيصية لإثبات ذلك وكما يلي: -

1. اختبار مشكلة الارتباط الذاتي

يستخدم هذا الاختبار للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي. والجدول (38) يوضح ذلك.

الجدول (38)

نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي LM

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

0.8755	Prob. F(1،16)	0.025346F-statistic
0.8166	Prob. Chi-Square(1)	0.053775Obs*R-squared

الجدول (38): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يكشـــف الجدول (38) نتائج اختبار مشـــكلة الارتباط الذاتي، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـ F المحسوبة قد بلغت (Prob=0.8755) وهي أكبر من المستوى (5%)، وهذا يؤشر بعدم وجود مشكلة في الارتباط الذاتي، ومن ثم يجب القبول بفرضـــية العدم التي تنص على عدم وجود مشـــكلة ارتباط ذاتي بين المتبقيات العشوائية ورفض الفرضية البديلة.

2. اختبار مشكلة اختلاف التباين

يســـتخدم هذا الاختبار للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشـــكلة اختلاف التباين للبواقي، والجدول يوضح ذلك.

الجدول (39)

نتائج اختبار مشكلة اختلاف التباين لـ (ARCH)

Heteroskedasticity Test: ARCH

0.860457	F-statistic	Prob. F(1،31)	0.3608
0.891232	Obs*R-squared	Prob. Chi-Square(1)	0.3451

الجدول (39): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

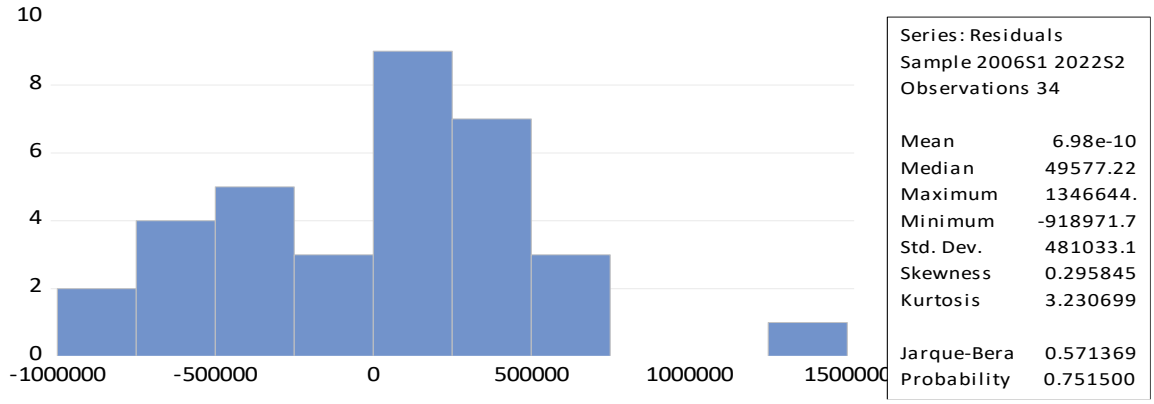
يوضـــح الجدول (39) نتائج اختبار مشـــكلة اختلاف التباين لـ (ARCH)، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـ F المحسـوبة قد بلغت (Prob=0.3608) وهي أكبر من المسـتوى (5%)، وهذا يؤشـر بعدم وجود مشـكلة في اختلاف التباين، ومن ثم يجب القبول بفرضـية العدم التي تنص على عدم وجود مشـكلة ارتباط ذاتي بين المتبقيات العشوائية ورفض الفرضية البديلة.

3. اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي Histogram-Normality Test

يســـتخدم هذا الاختبار للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشـــكلة التوزيع الطبيعي للبواقي. والشكل (24) يوضح ذلك.

الشكل (25)

نتائج اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي



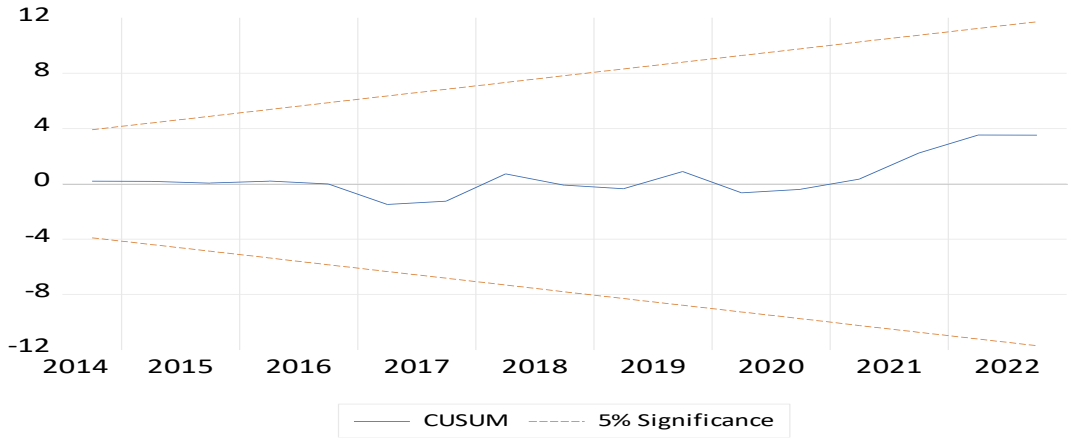
الجدول (25): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يبين الشـــكل (25) نتائج اختبار مشـــكلة التوزيع الطبيعي لـ (Jarque-Bera)، إذ نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لـه قد بلغت (Prob=0.571369) وهي أكبر من المســـتوى (5%)، وهذا يعني عدم وجود مشـكلة في التوزيع الطبيعي، ومن ثم هنا يجب أن نقبل بفرضـية العدم التي تنص على عدم وجود مشـكلة التوزيع الطبيعي للبواقي ورفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود مشكلة التوزيع الطبيعي.

4. اختبار الاستقرار الهيكلي لإنموذج ARDL

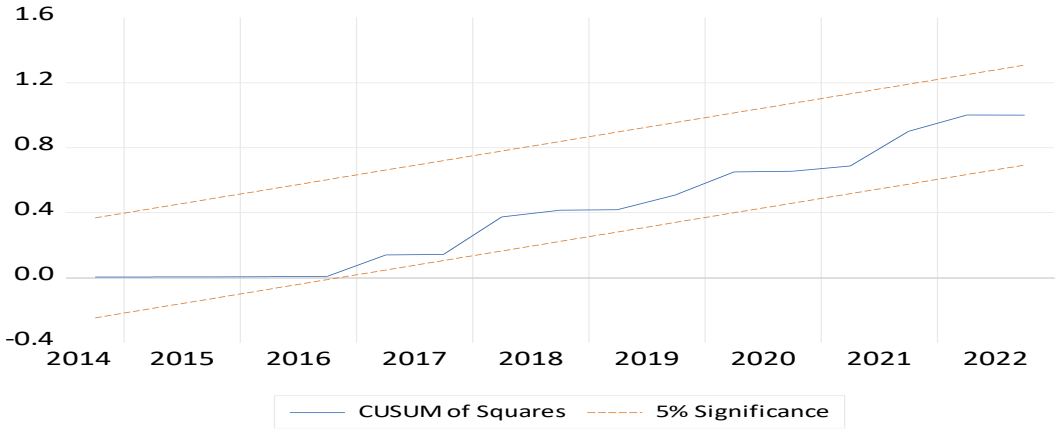
يسـتخدم هذا الاختبار للتأكد من اسـتقراريه أنموذج ARDL عن طريق اسـتعمال المجموع التراكمي للبواقي المقدرة في الشـكل لـ (CUSUM)، ويتحقق الاسـتقرار الهيكلي لمعلمات الأنموذج إذا كان الخط الأزرق المتعرج يقع داخل الحدود الحرجة المنقطة الحمراء عند المستوى (5%). وبالعكس إذا كان الخط الأزرق يقع خارج الحدود الحرجة فإن الاسـتقرار الهيكلي للأنموذج لا يتحقق. ويوضـح الشـكل في ادناه ذلك .

الشكل (26): نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)



الشكل (26): إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

الشكل (27): نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM Of Squares)



الشكل (27): إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews 12).

يوضح الشكل الاول (26) نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)، إذ نُلاحظ بأن الخط الأزرق المتعرج في الشكل يقع داخل الحدود الحرجة للمنقطة الحمراء، وهذا يعني أن المعلمات المقدرة للأنموذج مستقرة، أما بالنسبة للشكل الثاني (27) فهو غير مستقر في العام 2016، بسبب الأوضاع الأمنية والأزمات التي تعرض البلد لها.

الأنموذج الرابع: تقدير دالة العلاقة بين (الانفاق على التعليم SE، الانفاق على التعليم HS، الانفاق على البحث والتطوير RDS) والناتج المحلي الإجمالي GDP

عند اختبار أنموذج ARDL يتضح ان قيمة (R-squared) (0.99) وهذا يعني ان المتغيرات المستقلة (SE،HS، RDS) تفسر ما نسبته (99%) من التغيرات التي تحصل في المتغير التابع (GDP) والباقي تفسره متغيرات أخرى غير داخلة في الانموذج والمتغير العشوائي، ويوضح الجدول (40) ان درجة الابطاء الزمني للمتغير التابع (GDP) هي درجة واحدة(سنة) وكذلك الحال بالنسبة للمتغير المستقل (SE،HS،RDS)، كما يتضح ان قيمة (R-squared) المصححة (0.98)، وان قيمة (F) المحتسبة (119.5666) وهي معنوية عند مستوى 1% وهذا يدل على معنوية الأنموذج المقدر.

الجدول (40) نتائج اختبار أنموذج ARDL

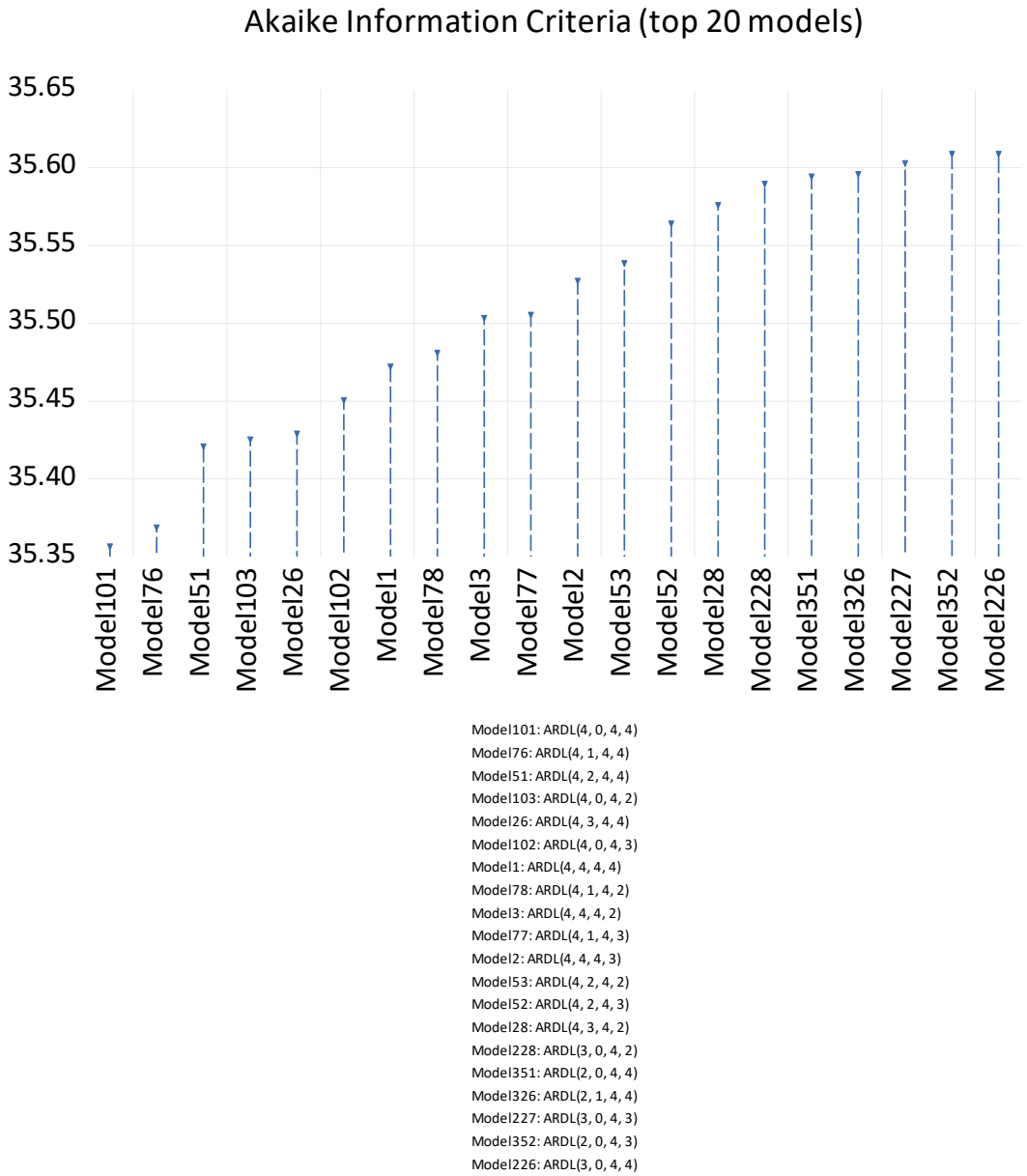
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GDP(-1)	1.136112	0.183899	6.1779	0
GDP(-2)	-0.44907	0.305434	-1.47	0.1588
GDP(-3)	0.292514	0.313005	0.9345	0.3624
GDP(-4)	-0.65591	0.255914	-2.563	0.0196
HS	15.75928	4.601949	3.4245	0.003
RDS	10.98624	6.488453	1.6932	0.1077
RDS(-1)	-30.5048	10.28941	-2.965	0.0083
RDS(-2)	38.88684	13.864	2.8049	0.0117
RDS(-3)	-35.929	11.96939	-3.002	0.0077
RDS(-4)	26.94623	7.416647	3.6332	0.0019
SE	27.22009	11.81382	2.3041	0.0334
SE(-1)	-61.4768	25.37904	-2.422	0.0262
SE(-2)	47.99303	31.05642	1.5454	0.1397
SE(-3)	-28.9403	30.09831	-0.962	0.349
SE(-4)	25.37724	14.7205	1.7239	0.1019
C	24664587	13126329	1.879	0.0765
R-squared	0.990063	Mean dependent var		2.24E+08
Adjusted R-squared	0.981783	S.D. dependent var		73255649
S.E. of regression	9887330	Akaike info criterion		35.35659
Sum squared resid	1.76E+15	Schwarz criterion		36.07488
Log likelihood	-585.062	Hannan-Quinn criter.		35.60155
F-statistic	119.5666	Durbin-Watson stat		2.218266
Prob(F-statistic)	0			

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (EViews12)

1. تحديد مدة الابطاء المثلى

وفقاً لهذا الاختبار يتم اختيار مدة الابطاء المثلى عند أقل قيمة لمعيار اكايك (Akaike)، نلاحظ من الشكل (28) إن مدد الابطاء المثلى هي (4,0,4,4) بالاعتماد على معيار Akaike.

الشكل (28) تحديد مدة الابطاء المثلى



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (EViews12)

2. اختبار الحدود (العلاقة طويلة الاجل بين المتغيرات) F-Bounds Test

عند اجراء اختبار الحدود لمعرفة وجود علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات من عدمها، اتضح من نتائج الاختبار كما في الجدول (41) ان قيمة (F) المحتسبة (8.21) وهي أكبر من الحد الأعلى I (1) عند مستوى معنوية 1% وهذا يعني وجود تكامل مشترك (علاقة طويلة الاجل) بين المتغيرات وبذلك نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلةH_1 .

الجدول (41) نتائج اختبار الحدود

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	8.212243	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.50%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66
Actual Sample Size	34		Finite Sample: n=35	
		10%	2.618	3.532
		5%	3.164	4.194
		1%	4.428	5.816

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (EViews12)

3. الاختبارات التشخيصية

أ- اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي Serial Correlation LM Test

عند اجراء اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي للأنموذج المقدر نلاحظ ان القيمة الاحتمالية ل F المحتسبة (0.4833) وهي غير معنوية عند مستوى 5%، كما نلاحظ ان القيمة الاحتمالية ل Chi-Square (0.318) وهي غير معنوية ايضاً عند مستوى 5%، وبذلك نقبل فرضية العدم H_0التي تنص على عدم وجود مشكلة الارتباط التسلسلي بين البواقي ونرفض الفرضية البديلةH_1 .

الجدول (42) نتائج اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:		
Null hypothesis: No serial correlation at up to 1 lag		

F-statistic	0.513734	Prob. F(1,17)		0.4833
Obs*R-squared	0.997329	Prob. Chi-Square(1)		0.318

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (EViews12)

ب- اختبار عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test

عند اجراء اختبار مشكلة ثبات التباين للأنموذج المقدر نلاحظ ان القيمة الاحتمالية ل F المحتسبة (0.08) وهي غير معنوية عند مستوى 5%، كما نلاحظ ان القيم الاحتمالية ل Chi-Square (0.1319) (0.994) وهي غير معنوية ايضاً عند مستوى 5%، وبذلك نقبل فرضية العدم H_0 التي تنص على عدم وجود مشكلة ثبات التباين للأنموذج المقدر ونرفض الفرضية البديلة H_1.

الجدول (43) نتائج اختبار عدم ثبات التباين

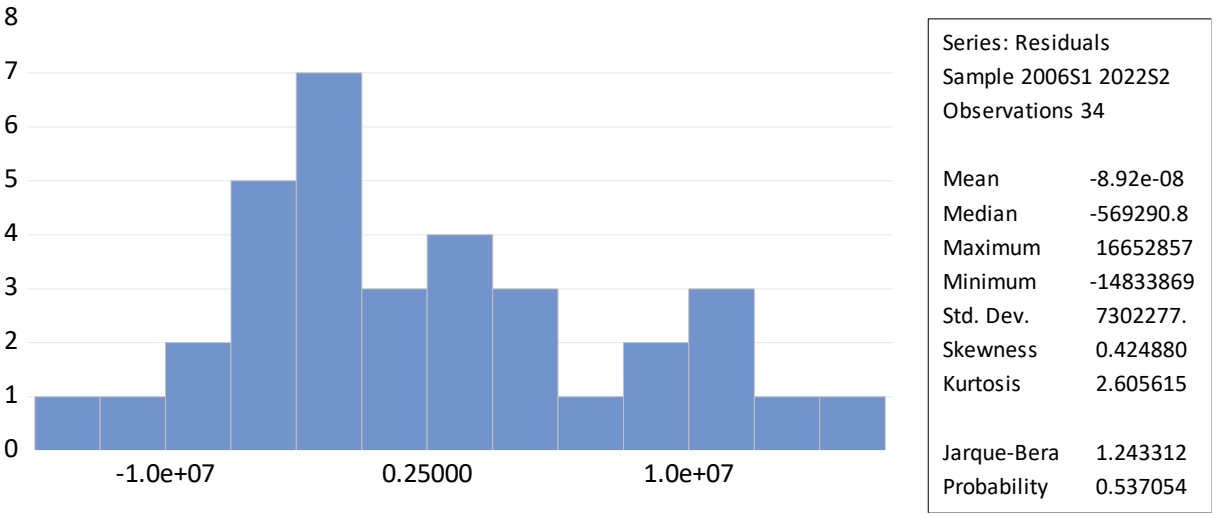
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
Null hypothesis: Homoskedasticity				
F-statistic	1.97684	Prob. F(15,18)		0.0848
Obs*R-squared	21.15705	Prob. Chi-Square(15)		0.1319
Scaled explained SS	4.760511	Prob. Chi-Square(15)		0.994

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (EViews12)

ت- اختبار التوزيع الطبيعي Histogram-Normality Test

عند اجراء اختبار مشكلة التوزيع الطبيعي للأنموذج المقدر نلاحظ ان القيمة الاحتمالية ل Jarque-Bera (0.53) وهي غير معنوية عند مستوى 5%، وهذا يعني ان الأنموذج المقدر يتبع التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية، وبذلك نقبل فرضية العدم H_0والتي تنص على عدم وجود مشكلة في التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية ونرفض الفرضية البديلةH_1 .

الشكل (29) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Histogram-Normality Test



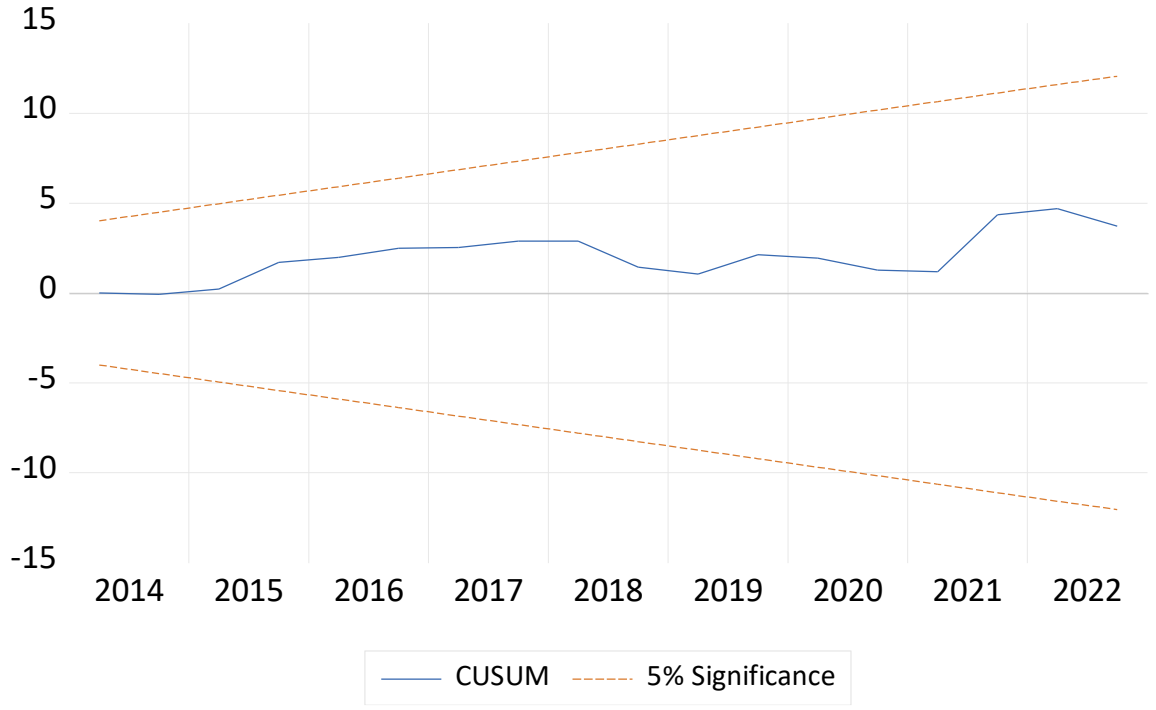
المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (EViews12)

4. اختبار الاستقرار الهيكلي لأنموذج ARDL

أ. نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)

نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM) نلاحظ من الشكل رقم (30) إن مجموع تراكم البواقي يقع داخل عمود (حدي) القيم الحرجة وهذا يعني إن المعلمات المقدرة معنوية ومستقرة عند مستوى 5% وبذلك نقبل الفرضية البديلة ونرفض فرضية العدم.

الشكل (30) نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM)

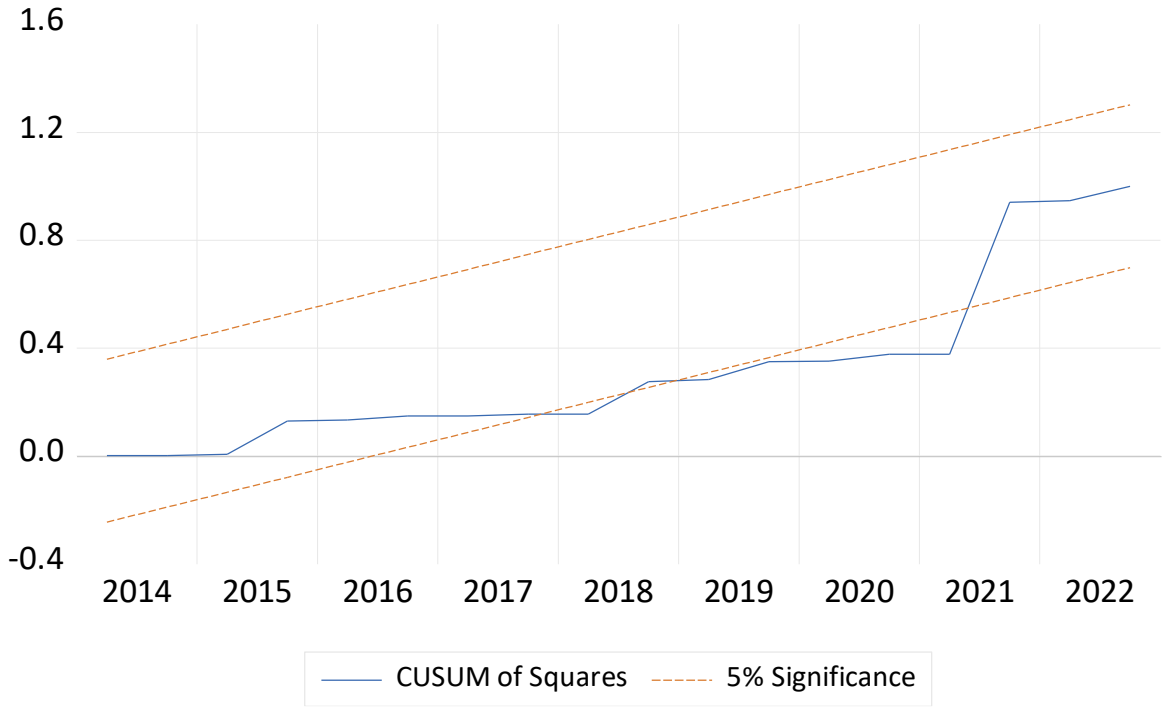


المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (EViews12)

ب. نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM Of Squares)

عند اجراء اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM Of Squares) نلاحظ من الشكل (31) ان مجموع تراكم مربعات البواقي يقع داخل عمود (حديً) القيم الحرجة وهذا يعني ان المتغيرات الداخلة في الأنموذج مستقرة عند مستوى معنوية 5% وبذلك نقبل الفرضية البديلة ونرفض فرضية العدم. باستثناء السنوات 2017-2021 التي تقع خارج عمود (حدي) القيم الحرجة وذلك بسبب الضروف التي تعرض لها البلد من عمليات التحرير خلال السنوات 2017-2018 التي كان غالب الانفاق يذهب للانفاقات العسكرية ، وخلال السنوات 2019-2021 تعرض العراق والعالم الى جائحة كورونا وما ترتب عليها من انخفاض في أسعار النفط العالمية وانكماش في الاقتصاد .

الشكل (31) نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لـ (CUSUM Of Squares)



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (EViews12)

5. تقدير معالم الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ

عند تقدير المعلمات في الاجل القصير لتحديد نوع العلاقة بين المتغيرات وتوضيح اثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، نلاحظ من الجدول (44) وكما يأتي :

يوضح الجدول (44) التأثير الطردي للأنفاق على التعليم SE في الناتج المحلي الإجمالي عند التباطؤ الزمني D(SE) في الاجل القصـــير، وهذا يعني أن زيادة SE بمقدار وحدة واحدة ســـوف يؤدي إلى زيادة GDP بمقدار (27.22009)، وعند مستوى معنوي بلغ (0.0047) وقد يعود سبب هذه العلاقة الطردية إلى ما يلي:

أ- زيادة الإنتاجية: يؤدي التعليم إلى زيادة مهارات العمال وإنتاجيتهم، مما قد يؤدي إلى زيادة الطلب على الخدمات التي ينتجونها .

ب- خلق وظائف جديدة: يؤدي نمو الناتج المحلي الإجمالي إلى خلق وظائف جديدة، مما قد يؤدي إلى زيادة الطلب على الخدمات الأخرى، (كالسكن والنقل).

ت- تحسين مستوى المعيشة: يؤدي ارتفاع مستوى التعليم إلى تحسين مستوى معيشة الافراد، مما قد يؤدي إلى زيادة الطلب على الخدمات الترفيهية والخدمات غير الضرورية.

ث- زيادة الطلب: عندما يزداد عدد المتعلمين، يرتفع مستوى دخلهم بشكل عام، مما يؤدي ذلك إلى زيادة الطلب على السلع والخدمات، مما يدفع بارتفاع أسعارها، ويشمل ذلك السلع الأساسية مثل المواد الغذائية والملابس، وكذلك السلع الكمالية مثل الأجهزة الإلكترونية والأثاث.

ج- تغيرات في سلوكيات المستهلك: فمع زيادة تعليم الأفراد، تتغير سلوكياتهم الاستهلاكية، قد يصبحون أكثر ميلاً لشراء سلع وخدمات ذات جودة أعلى، أو سلع وخدمات جديدة لم تكن متاحة لهم من قبل، مما يزيد هذا الطلب على هذه السلع، مما يدفع بارتفاع أسعارها.

لكن في أوقات أخرى، قد يكون للأنفاق على التعليم SE تأثير سلبي في الناتج المحلي الإجمالي (GDP)كما هو الحال عند التباطؤ الزمني (D(SE(-1) و التباطؤ الزمني (D(SE(-3)في الجدول نفسه، لذلك فهو يوضح التأثير العكسي للأنفاق على التعليم في الناتج المحلي الإجمالي (GDP)وعند مستوى معنوي بلغ (0.002)،و(25.3772-) على التوالي ، وهذا يعني أن زيادة SE بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى انخفاض GDP بمقدار (44.43-%)، (25.3772-%) على التوالي ، وذلك لعدة أسباب محتملة منها زيادة تكاليف الخدمات، إذ يؤدي ارتفاع مستوى التعليم إلى زيادة الطلب على الخدمات المهنية المتخصصة، (كالرعاية الصحية والخدمات المالية والقانونية)، وهذا بدوره قد يؤدي إلى ارتفاع تكاليف هذه الخدمات، مما قد يجعل من الصعب على بعض الأشخاص الوصول إليها، ومن ثمَّ انخفاض الطلب عليها. كما قد يعود السبب الى هجرة العمالة الماهرة، قد يؤدي التعليم الجيد إلى هجرة العمالة الماهرة إلى الخارج بحثاً عن فرص عمل أفضل وأجور أعلى. وهذا قد يؤدي إلى نقص في العمالة الماهرة ، وكذلك تغيرات في التركيبة السكانية: قد يؤدي ازدياد الإنفاق على التعليم إلى زيادة عدد الأشخاص الذين يلتحقون بالتعليم العالي أو إلى زيادة الوظائف في السلك التعليمي، مما يؤدي ذلك إلى تأخير دخولهم إلى سوق العمل، مما قد يؤدي إلى انخفاض الطلب على السلع الاستهلاكية في المدى القصير.

يوضح الجدول (44) التأثير الطردي للأنفاق على البحث والتطوير RDS في الناتج المحلي الإجمالي عند التباطؤ الزمني (D(RDS، وهذا يعني أن زيادة RDS بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى ارتفاع GDP بمقدار (10.98624%) ، وعند مستوى معنوية بلغ (0.0309) ، وهذا قد يعود إلى توقعات النمو المستقبلي، إذ قد ترجح الانفاقات على البحث والتطوير توقعات إيجابية لنمو القطاعات المستهدفة، مما يدفع المستثمرين إلى شراء سلع تلك القطاعات بانتظار ارتفاع قيمتها مع ازدياد الطلب عليها في المستقبل. كما قد يعود السبب ايضاً الى خلق فرص عمل جديدة، إذ تخلق مشاريع البحث والتطوير فرص عمل جديدة في مختلف القطاعات، مما يقلل من معدلات البطالة ويسهم في تحسين مستوى المعيشة.

وأما عند التباطؤين الزمنيين (D(RDS(-1) و(D(RDS(-3 فإنه يوضح التأثير العكسي للأنفاق على البحث والتطوير RDS في الناتج المحلي الإجمالي GDP وهذا يعني أن زيادة RDS بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى انخفاض GDP بمقدار (29.904-%) و(26.9462-%) على التوالي، وعند مستويين معنويين جداً بلغا (0.0000) و(0.0001)، على التوالي ايضاً، وهذا قد يرجع لأسباب رئيسة عدة منها:

أ- الضرائب: قد تلجأ الحكومة إلى زيادة الضرائب لتمويل الإنفاق على البحث والتطوير، مما يُؤدي إلى انخفاض القوة الشرائية للمستهلكين وتراجع الطلب على السلع.

ب- عدم اليقين: قد يُؤدي التركيز على البحث والتطوير إلى حالة من عدم اليقين حول مستقبل القطاعات، مما قد يُثني المستثمرين عن التوسع في تلك القطاعات ويُؤدي إلى انخفاض قيمتها.

ت- التكاليف المرتفعة: قد لا تتمكن جميع الشركات من تحمل تكاليف الاستثمار في البحث والتطوير، مما قد يؤدي إلى تفاقم عدم المساواة بين الشركات الكبيرة والصغيرة.

وبالاستناد إلى ما سبق، فإن الجدول (44) يوضح معامل تصحيح الخطأ غير المقيد UECM والذي بلغت قيمتهُ (0.67635-) سالبا ومعنويا جداً عند قيمة احتمالية بلغت (Prob=0)، وهو الأمر الذي يؤكد على وجود علاقة توازنية في الأجل القصيربين المتغيرات المستقلة (RDS ، SE)، والمتغير التابع (االناتج المحلي الإجمالي GDP) **الان 67%** من الأخطاء تصحح في نفس المدة

الجدول رقم (44) نتائج تقدير معلمات الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP(-1))	0.812459	0.127549	6.3698	0
D(GDP(-2))	0.363391	0.178497	2.0358	0.0568
D(GDP(-3))	0.655905	0.217438	3.0165	0.0074
D(RDS)	10.98624	4.690842	2.3421	0.0309
D(RDS(-1))	-29.904	5.361712	-5.577	0
D(RDS(-2))	8.982818	6.117841	1.4683	0.1593
D(RDS(-3))	-26.9462	5.368885	-5.019	0.0001
D(SE)	27.22009	8.442872	3.224	0.0047
D(SE(-1))	-44.43	12.31579	-3.608	0.002
D(SE(-2))	3.563068	15.16683	0.2349	0.8169
D(SE(-3))	-25.3772	11.13828	-2.278	0.0351
CointEq(-1)*	-0.67635	0.095473	-7.084	0

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (EViews12)

6. اختبار المعلمات المقدرة في الاجل الطويل

يوضح هذا الاختبار تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في الأجل الطويل، كما يوضح هذا الاختبار تحديد نوع العلاقة فيما بين هذه المتغيرات، ويمكن مناقشة نتائج هذه المتغيرات من خلال الجدول (45)، وكالاتي:

يوضح الجدول (45) التأثير الطردي للأنفاق على الصحة HS في الناتج المحلي الإجمالي GDP، وهذا يعني أن زيادة HS بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي إلى ارتفاع GDP بمقدار (23.30055%)، وعند مستوى معنوي بلغ (0.0006)، كما قد يعود السبب في ذلك الى زيادة الطلب على السلع الطبية و تحسين مستوى المعيشة وزيادة المرافق الصحة أو زيادة الطلب على التأمين الصحي، وغيرها من الأسباب. اما بقية المتغيرات فقد كانت غير معنوية .

الجدول رقم (45) نتائج تقدير معلمات الاجل الطويل

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
HS	23.30055	5.617494	4.1479	0.0006
RDS	15.35528	12.61756	1.217	0.2393
SE	15.04151	9.203658	1.6343	0.1196
C	36467304	16007788	2.2781	0.0351
EC = GDP - (23.3006*HS + 15.3553*RDS + 15.0415*SE +				
36467303.9711)				

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (EViews12)

الاستنتاجات :

1. أظهرت نتائج الدراسة أن الاستثمار المنهجي في مجالات التعليم والتدريب يشكل عاملاً محوريًا في تحسين كفاءة القوى العاملة، مما يساهم بشكل مباشر في تعزيز الإنتاجية عبر القطاعات الاقتصادية المختلفة. ففي القطاع الخدمي، أدى هذا الاستثمار إلى تحسين جودة الخدمات وزيادة مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي، بينما ساعد في القطاع السلعي على تعزيز الابتكار ورفع كفاءة الإنتاج.
2. خلصت الدراسة إلى أن الاستثمارات المستدامة في مجالات التعليم والصحة والبحث والتطوير تشكل استراتيجية فعالة لتحقيق تطور نوعي في القوى العاملة. هذه الاستثمارات تسهم في رفع كفاءة القوى العاملة وتعزيز قدرتها على الاندماج في قطاعات اقتصادية ذات قيمة مضافة عالية، مما يعزز من دورها في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة.
3. كما أظهرت الدراسة وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين بعض مؤشرات القوى العاملة، مثل الإنفاق العام على التعليم والصحة والبحث والتطوير، وبين أداء القطاعات الاقتصادية المختلفة (السلعية، التوزيعية، والخدمية) في العراق خلال فترة الدراسة، مما يشير إلى أن هذه الاستثمارات تؤثر بشكل متكامل في نمو القطاعات الاقتصادية وتعزيز التنوع الاقتصادي.
4. أظهرت الدراسة أن هناك تأثيرًا طرديًا للإنفاق على الصحة في القطاعات السلعية على المدى القصير والطويل، ويعزى هذا التأثير إلى زيادة الطلب على السلع والأجهزة الطبية، فضلًا عن تحسين وتطوير بعض المرافق الصحية وزيادة الطلب على التأمين الصحي.
5. أظهرت الدراسة وجود تأثير عكسي للإنفاق على البحث والتطوير في القطاعات السلعية على المدى القصير، خصوصًا في حالات التباطؤ الاقتصادي (كما تم تمثيله في مؤشري DRDS-1 و DRDS-3). ومع ذلك، على المدى الطويل، توجد تأثيرات إيجابية لهذا الإنفاق في القطاعات السلعية، وذلك نظرًا لتوقعات النمو المستقبلي أو نتيجة لخلق فرص عمل جديدة في هذه المجالات.
6. كشفت الاختبارات التشخيصية للبواقي المقدرة في النماذج القياسية عن خلو هذه النماذج من المشاكل المعروفة مثل الارتباط الذاتي، التوزيع الطبيعي غير الطبيعي، واختلاف التباين، مما يعزز من موثوقية وصدق النتائج المستخلصة في هذه الدراسة.
7. أظهرت الدراسة وجود علاقة طردية لكل من الانفاق الحكومي على التعليم والانفاق الحكومي على البحث والتطوير على النمو الاقتصادي في الاجل القصير .
8. وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين الانفاق الحكومي على الصحة والنمو الاقتصادي .

التوصيات :

1. لتحسين هيكل القوى العاملة في العراق ومواكبة متطلبات سوق العمل المتنامية، يُوصى بتبني استراتيجية شاملة تهدف إلى تعزيز التعليم وربطه باحتياجات السوق. ينبغي زيادة الاستثمارات في التعليم على مختلف مستوياته، مع التركيز على التعليم الفني والمهني، لضمان توفير قوى عاملة مؤهلة قادرة على دعم القطاعات الاقتصادية المتنوعة. يتطلب ذلك إعادة تصميم المناهج الدراسية لتكون متوافقة مع التطورات الاقتصادية والتكنولوجية، إضافة إلى إنشاء برامج تعليمية وتدريبية متخصصة تلبي احتياجات سوق العمل المحلي والدولي.
2. لتحسين إنتاجية القوى العاملة وتعزيز جودة الحياة في العراق، يُوصى بتطوير نظام صحي متكامل يرتكز على تحسين البنية التحتية الصحية وزيادة الاستثمارات في الخدمات الطبية. يتطلب ذلك تنفيذ برامج وقائية شاملة تهدف إلى تعزيز الصحة العامة وتقليل معدلات الإصابة بالأمراض والغياب عن العمل، مما يسهم بشكل مباشر في رفع مستوى الإنتاجية الاقتصادية.
3. لزيادة القدرة التنافسية وتعزيز الابتكار في العراق، يُوصى بتكثيف الاستثمارات في مجالات البحث والتطوير من خلال تقديم حوافز للقطاع الخاص والمراكز البحثية.
4. يجب إنشاء مراكز متخصصة للابتكار والبحث العلمي بالتعاون مع الجامعات والمؤسسات الأكاديمية، بهدف تطوير تقنيات جديدة تدعم التنافسية الاقتصادية وتعزز من قدرة العراق على الابتكار في مختلف القطاعات.
5. لتحقيق نمو اقتصادي متوازن وتقليل الاعتماد على القطاع النفطي في العراق، يُوصى بتطوير بيئة أعمال جاذبة للاستثمار وريادة الأعمال. يتطلب ذلك تسهيل إجراءات تسجيل الشركات وتقديم الحوافز للاستثمار في القطاعات غير النفطية، مما ياسهم في تنويع الاقتصاد. كما ينبغي دعم البرامج التي تعزز ريادة الأعمال، من خلال توفير التمويل والمشورة للشباب والمبتكرين، لتشجيع إطلاق مشاريع جديدة. بالإضافة إلى ذلك، يجب تطوير سياسات توظيف فعالة تستهدف استيعاب الشباب العاطلين عن العمل، مما يسهم في تقليل معدلات البطالة وتعزيز النمو الاقتصادي المستدام.
6. لتحقيق تقدم مستدام في مجالات التعليم والصحة والبحث والتطوير في العراق، يُوصى بتعزيز الشراكات الدولية التي تسمح بالاستفادة من الخبرات والتجارب العالمية، وخاصة في مجالات التعليم والبحث العلمي.

7. ينبغي إنشاء آليات منهجية لتقييم فعالية البرامج والسياسات المطبقة في هذه القطاعات، لضمان تحقيق الأهداف المحددة وتحديد المجالات التي يجب استهدافها.

تحتاج إلى تحسين مستمر. هذا التوجه سيسهم في تعزيز جودة التعليم والخدمات الصحية، ودعم الابتكار والتطوير في مختلف القطاعات الاقتصادية.

المصادر والمراجع

* القرأن الكريم

المصادر:

اولاً : الكتب العربية والمترجمة :

1. ابدجمان ، مايكل ، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة ، ترجمة وتعريب : محمد إبراهيم منصور، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض، 1999.
2. احمد ، ابراهيم محمد ، مبادئ الاقتصاد الكلي من منظور النظريات والسياسات النقدية ، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع ، 7شارع علام حسين - ميدان الظاهرة - القاهرة ، الطبعة الاولى ، 2019.
3. الافندي ، محمد احمد ، مبادئ الاقتصاد الكلي ، حقوق الطبع والنشر محفوظة لجامعة العلوم والتكنلوجيا ، الطبعة الثانية ، صنعاء ، 2012.
4. الافندي ، محمد احمد ، مقدمة في الاقتصاد الكلي ، الامين للنشر والتوزيع ، صنعاء - جولة الجامعة الجديدة - بداية شارع العدل ، الطبعة الرابعة ، 2006.
5. الامام ، محمد محمود ، التنمية والتشغيل منظمة العمل العربية، قطر، ١٦ تشرين الثاني ٢٠٠٨.
6. بابكر ، مصطفى ، الانتاجية وقياسها، جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط بالكويت، العدد الواحد والستين -مارس - اذار 2007.
7. البلاوي ، حازم ، دليل الرجل العادي الى تاريخ الفكر الاقتصادي، دار الشرق، الطبعة الاولى، 1995.
8. بدران ، احمد جابر ، التنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة ، الطبعة الاولى ، القاهرة - مصر ، 2014.
9. البرادعي ، بسيوني محمد ، مهارات تخطيط الموارد البشرية، ايتراك، القاهرة ، ط 1 ، 2005.
10. بربر ، كامل ، إدارة الموارد البشرية وكفاءة الأداء التنظيمي ، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر والتوزيع ، بيروت ، ط 1 ، 1997.
11. بولحية ، الطيب ، التحليل الاقتصادي الكلي ، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، جامعة محمد الصديق بن يحي - جيجل ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، 2016.
12. تودارو ، ميشيل ، التنمية الاقتصادية ، تعريب محمود حسن حسني ، ومحمود حامد محمود عبد الرزاق ، دار المريخ للطباعة للنشر ، الرياض- المملكة العربية السعودية ، 2009.

13. جوارتيني ، جيمس ، استروب ، و ريجارد ، الاقتصاد الكلي الاختيار الخاص والعام ، ترجمة وتعريب عبدالفتاح عبدالرحمن ، عبدالعظيم محمد، دار المريخ للطباعة والنشر ،الرياض - المملكة العربية السعودية .
14. الجومرد ، أثيل عبدالجبار، حسن ، ومحمد وجيد ، بحث بعنوان (العلاقة بين الصحة والنمو الاقتصادي) ، كلية الادارة والاقتصاد - جامعة الموصل .
15. حاجي ، باور احمد ، الازمات الاقتصادية - دراسة تحليلية مقارنة الفكر الاقتصادي، دار الاكاديميون للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان -الاردن. 2019.
16. الحريري ، رافدة ، اتجاهات حديثة في إدارة الموارد البشرية ، دار اليازوري، الأردن، 2014.
17. حسن ، حسن عبدالعزيز ،التنمية الاقتصادية ، الطبعة الثالثة ، 1997.
18. حسن ، رواية محمد ، إدارة الموارد البشرية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية 2003.
19. حمدي ، رضا هاشم ، التدريب والتأهيل الإداري، دار الراية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان - الاردن 2010.
20. حمود ، خضير كاظم ، فاخوري ، هايل ، إدارة الإنتاج والعمليات ، عمان ، الأردن ، ط1، 2001.
21. الخطيب ، فاروق بن صالح ، دياب ، عبدالعزيز بن احمد ، دراسات متقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية ، جدة 12 ربيع الاول عام 1435هـ .
22. خلف ، فليح حسن ، اقتصاد المعرفة ، عالم الكتاب الحديث ، عمان ، ط1 ، 2007.
23. خلف ، فليح حسن ، اقتصاديات الاعمال جدار للكتب العالمية للنشر والتوزيع ، اربد – الأردن ، 2008.
24. خلف ، فليح حسن ، التنمية والتخطيط الاقتصادي ، عالم الكتب الحديث للنشر ، الطبعة الاولى ، 2006.
25. خليل ، سامي ، النظريات والسياسات المالية والنقدية، الجزء الاول، شركة كاظمة للنشر، الكويت، ١٩٨٢.
26. خليل ، محسن ، في الفكر الاقتصادي العربي الاسلامي، دار الرشيد للنشر ، 1982.
27. الراوي ، احمد عمر ، دراسات في الاقتصاد العراقي بعد عام 2003. الجامعة المستنصرية، بغداد. 2010.
28. الراوي ، علاء شفيق ، عبد جاسم ، وعبد الرسول ، اقتصاد العمل، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، 1983.

29. الزغبي ، غازي محمود ذيب ، البعد الاقتصادي للتنمية السياسة في الأردن ، الطبعة الأولى ، عالم الكتب الحديث ، عمان، ٢٠٠٩.
30. الزيادي ، عادل رمضان ، ((إنتاجية العنصر البشري)) ،جامعة عين شمس ،كلية التجارة ، الدراسات العليا ، ، 2005.
31. السالم ، مؤيد سعيد ، عادل حرحوش صالح، إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي، عالم الكتب الحديث، الأردن، 2002.
32. ساموبلسون ، نورد هاوس، علم الاقتصاد ، مكتبة لبنان ناشرون ، بيروت ، 2006.
33. السريتي ، محمد ، نجا ، وعلي عبد الوهاب ، النظرية الاقتصادية الكلية ، الدار الجامعية ، مصر ، 2008.
34. سليمان ، عدلي أنيس ، الموارد الاقتصادية ، الطبعة الثالثة ، كلية الآداب -جامعة القاهرة ، 2015.
35. سوانينبيرج ، اوجست ، ترجمة : خالد العامري ، الاقتصاد الكلي بوضوح ، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية ، الطبعة الاولى ، القاهرة ، 2008.
36. السيد ، سامي ، مبادئ الاقتصاد ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة القاهرة ، 2018.
37. السيد ، عبد السلام مصطفى احمد ، السيد ، و إبراهيم جابر ، سلسلة الاقتصاد (استراتيجيات التنمية الاقتصادية) ، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى .
38. السيد ، عبد السلام مصطفى احمد ، السيد ، و إبراهيم جابر ، سلسلة الاقتصاد (استراتيجيات التنمية الاقتصادية).
39. شلبي ، احمد ، الاقتصاد في الفكر الاسلامي، مكتبة النهضة المصرية 9 شارع عدلي - القاهرة، الطبعة الثامنة ، 1990.
40. شيخي ، محمد ، طرق الاقتصاد القياسي - محاضرات وتطبيقات، الطبعة الأول، جامعة ورقلة - الجزائر، دار النشر الحاد، 2011 .
41. صلاح ، محمد احمد عياد ، السيد ، إبراهيم جابر ، سلسلة الاقتصاد (مبادئ الاقتصاد الكلي من منظور سياسات الانفاق) ، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى .
42. طاقة ، محمد ، حسن ، وحسين عجلان ، اقتصاديات العمل، إثراء للنشر والتوزيع، 2008.
43. الطريقي ، عبد الله بن عبد المحسن ، الاقتصاد الاسلامي اسس ومبادئ واهداف ، مؤسسة الجريسي للتوزيع والاعلان، الطبعة الحادية عشر، الرياض ، 2009.
44. الظاهر ، نعيم إبراهيم ، تنمية الموارد البشرية ، عالم الكتب الحديث ، الطبعة الاولى ، اربد ، 2009.

45. العابد ، عدنان ، الياس ، ويوسف ، قانون العمل ، جامعة بغداد، الطبعة الثانية 1989.
46. عاشور ، احمد ، مشكلة البطالة ومواجهتها في الوطن العربي، مكتبة الانجو المصرية، الطبعة الاولى ، 2008، القاهرة - مصر.
47. عباس ، سهيلة محمود ، علي ، وعلي حسين ، إدارة الموارد البشرية، ط3، دار وائل للطبع والنشر، عمان - الأردن، 2007.
48. عبد الباقى ،صالح ، ادارة الموارد البشرية ، الدار الجامعية 1999-2000م .
49. عبد الدائم ، عبد الله ، التخطيط التربوي، دار العلم للملايين، بيروت، 1977.
50. عبد العزيز ، أمين ، إدارة الأعمال وتحديات القرن الحادي والعشرين، دار قباء القاهرة، 2001.
51. عبد جاسم ، عبد الرسول ، الراوي ، وعلاء شفيق ، اقتصاد العمل، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الطبعة الثالثة ، 2015.
52. عجمية ، محمد عبدالعزيز ، واخرون ، التنمية الاقتصادية (المفاهيم والخصائص-النظريات الاستراتيجيات -المشكلات ، حقوق الطبع والنشر محفوظه للمؤلف ، مطبعة البحيرة ، اكتوبر 2008.
53. عساف ، عبد المعطي محمد ، التدريب وتنمية الموارد البشرية ، زهران للنشر، عمان ، 2009.
54. عقيلي ، عمر وصفي ، ادارة الموارد البشرية المعاصرة بعد استراتيجي) ، دار وائل للنشر، ط2، سوريا ،2009.
55. العكيلي ، طارق عبد الحسين ، إقتصاديات الموارد البشرية،الوراق للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، الطبعة الاولى، 2007.
56. عمر ، محمد جميل ، واخرون ، اقتصاديات العمل وتخطيط الموارد البشرية ، منشورات جامعة دمشق ، كلية الاقتصاد ، 2015 .
57. العنزي ، سعد علي ، صالح ، وأحمد علي ، إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال، دار اليازوري العلمية، الأردن، 2009.
58. عيسى ، هيثم احمد ، واخرون ،اقتصاديات العمل وتخطيط الموارد البشرية ، جامعة دمشق ، 2015.
59. الفتلاوي ، كامل علاوي كاظم ، الزبيدي ، حسن لطيف كاظم ، مبادئ علم الاقتصاد. 2008.
60. فُليَّه ، فاروق عبده ، اقتصاديات التعليم مبادئ راسخه واتجاهات حديثة.
61. القريشي ، محمد صالح تركي ، علم اقتصاد التنمية ، اثراء للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، الاردن ، 2010.

62. القريشي ، مدحت ، التنمية الاقتصادية(نظريات وسياسات وموضوعات) ،الطبعة الاولى ،دار وائل للنشر ،عمان - الاردن،2007.
63. القريشي ، مدحت ، تطور الفكر الاقتصادي، دار وائل للنشر، الطبعة الاولى، الاردن، 2008.
64. كارل ، تيري لين ، مخاطر الدول النفطية، ترجمة عبد الأله النعيمي، ط1، مركز الدراسات العراقية ، بغداد .
65. كافي ، مصطفى يوسف ، اقتصاديات الموارد والبيئة ،شركة دار الاكاديميون للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، عمان - الاردن ، 2017.
66. كافي ، مصطفى يوسف ، الاقتصاد المعرفي مكتبة المجتمع العربي، عمان، ط1، 2003.
67. كريستوف فريدريك فون برادان ، حرب الابداع - فن الادارة بالأفكار ، ترجمة عبد الرحمن توفيق ،مركز الخبرات المهنية للإدارة، القاهرة ، 2000.
68. كورغمان ، باول ، ويلز ، وروبن ، الاقتصاديات الكلية ، ترجمة : لينا السقر ، منشورات الهيئة العامة السورية للكتب وزارة الثقافة ، دمشق ، 2022 .
69. محمود ، منال طلعت ، أساسيات في علم الإدارة المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2003.
70. مقداد ، محمد ابراهيم ، ابو حصيرة ، ومازن ، اقتصاد العمل، كلية التجارة - الجامعة الاسلامية بغزة.
71. مندور ، احمد محمد ، واخرون ، مقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية ، الناشر قسم الاقتصاد - كلية التجارة - جامعة الاسكندرية ،2004.
72. نبودور، شولتز ، ترجمة سميرة بحر، كيفية التنمية البشرية، مكتبة الوعي العربي، القاهرة - مصر، الطبعة 1، 1982.
73. نجا ، علي عبدالوهاب ، مشكلة البطالة واثر برنامج الاصلاح الاقتصادي عليها، الدار الجامعية، الاسكندرية - مصر، 2005.
74. النجار، عبدالهادي علي ، أصول علم الاقتصاد ، الطبعة السادسة، مكتبة الجلاء الجديدة بالمنصورة، 1999.
75. النعيمي ، جلال محمد ، المدخل الى دراسة العمل ، 1990.
76. الوادي ، محمد ، واخرون، الاساس في علم الاقتصاد، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للطباعة والنشر ، عمان - الاردن ، 2006.

ثانياً : البحوث والدراسات والدوريات :

1. الجومرد ، أثيل عبدالجبار ، حسن ، محمد وجيد ، بحث بعنوان (العلاقة بين الصحة والنمو الاقتصادي) ، كلية الادارة والاقتصاد - جامعة الموصل.
2. الاستثمار في رأس المال البشري والمعرفة، منتدى الرياض الاقتصادي، نحو تنمية اقتصادية مستدامة الدورة الرابعة 2009.
3. عطا الله ، بن مسعود ، عبد الناصر ، بوثلجة ، الإنفاق الحكومي والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر: دراسة قياسية باستخدام التكامل المشترك مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية الجزائر العدد (19) 2014.
4. داود ، تغريد داود سلمان ، أثر الايرادات النفطية في تنمية الاقتصاد العراقي ، مجلة جامعة بابل ، العلوم الصرفة والتطبيقية ، العدد 4، المجلد 24، 2016.
5. عرابة ، رابح ، وآخرون (2011)، ماهية رأس المال الفكري والاستثمار في رأس المال البشري، ورقة علمية في الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة : جامعة حبيسة بن بوعلي بالشلف، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
6. بريهي ، فارس كريم ، الاقتصاد العراقي فرص وتحديات (دراسة تحليلية للمؤشرات الاقتصادية والتنمية البشرية) ، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة ، 2011، المجلد ، العدد 27 .
7. الخفاجي ، محمد جاسم ، تطور الانفاق الصحي في العراق بحسب مؤشرات منظمة الصحة العالمية W.H.O للمدة (2007-2017) ، مجلة الإدارة والاقتصاد ، الجامعة المستنصرية ،العدد124 ، 2020 .
8. المحمدي ، ناظم ، واخرون ، قياس وتحليل تأثير الصدمات الخارجية على النمو الاقتصادي في العراق للمدة (1990 - 2017) باستعمال أنموذج متجه تصحيح الخطأ VECM ، مجلة الدنانير لكلية الادارة والاقتصاد، الجامعة العراقية، المجلد ١، العدد ٢٣.
9. احمد ، محسن إبراهيم ، تحليل الهيكل القطاعي للناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة (2006-2018) ، المجلة العلمية لجامعة جيهان-السليمانية ، المجلد(4) ، العدد(2) ، 2020.

ثالثاً :الرسائل والاطاريح :

1. القصير ، إبراهيم خليل سلطان ، الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في تحقيق النمو الاقتصادي المستدام تجارب مختارة مع إشارة خاصة للعراق ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة القادسية ، 2021 .
2. قويدر ، سعد ، سياسة سعر الصرف واثرها على النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض الدول النامية خلال المدة 1990-2020 ، اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، 2023.
3. الزيدي ، محمد حامد سلمان ال سعدون ، تأثير العولمة على أسواق العمل مع التركيز على التشغيل (درسة حالة مصر والأردن) ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، 2009 .
4. حسين ، وصال عبدالله ، " قياس وتحليل العلاقة بين توزيع القوى العاملة ومعدلات النمو الاقتصادي في العراق للمدة 1986م-2010 م" ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، 2015 .

رابعاً :التقارير الدولية:

1. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية 1997 ، ص 127.
2. بيانات البنك الدولي متاحة على الموقع: World Bank Open Data | Data (albankaldawli.org)
3.

خامساً:المواقع الالكترونية :

1. MEASURING ECONOMIC GROWTH FROM OUTER SPACE ، J. Vernon Henderson ، Adam Storeygard، David N. Weil، NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH ، 1050 Massachusetts Avenue ، Cambridge، MA 02138

July 2009 ، p 1 . Working Paper 15199 http://www.nber.org/papers/w15199
.

سادساً : المصادر الأجنبية :

A. BOOKS.

1 .Gazier, B. (2004). *Les stratégies des ressources humaines* (3rd ed.). La Découverte, Paris,

2 .Cohn, E. (1979). *The Economics of Education*. University of South Carolina, Ballinger Publishing Company, U.S.A.

3 .Colander, D.C. (2006). *Macroeconomics* (6th ed.). McGraw-Hill Irwin.

4 .Shapiro, E. (1974). *Macroeconomic Analysis* (3rd ed.). Harcourt Brace Jovanovich, USA.

5 .Becker, G.S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education* (3rd ed.). The National Bureau of Economic Research, USA.

6 .Snowdon, B., & Vane, H.R. (2005). *Modern Macroeconomics*. Edward Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA.

7 .Snowdon, B., & Vane, H.R. (2005). *Modern Macroeconomics* (same source).

8 .Soubbotina, T.P. (2004). *Beyond Economic Growth: Introduction to Sustainable Development* (2nd ed.). The World Bank, Washington D.C.

9 .Salvadori, N. (ed.) *The Theory of Economic Growth: A “Classical” Perspective*. University of Pisa, Italy.

10. Elamany, R. (1979). *Economic Growth and Economic Theory*. New York.

B. RESEARCHES.

1 .Eludire, A. I. (2024). *The Impact of Labor Force on Economic Growth: A Global View*. Retrieved from ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/376557034. Accessed on November 23, 2024.

2 .Zulu, J.J., & Banda, B.M. (2015). The Impact of Labour Productivity on Economic Growth: The Case of Mauritius and South Africa. *Southern African Journal of Policy and Development*.

3 .Dolado, J.J., et al. (1999). *Cointegration*. Universidad Carlos III, C. Madrid, Spain.

4. Narayan, P.P.K. (2015). Reformulating Critical Values for the Bounds F Statistics Approach to Cointegration: An Application to the Tourism Demand Model for Fiji.

C. REPORTS.

1 .Abdulkareem, A.Y. (2005). *Nigerian Universities and the Development of Human Resources*. Paper Presented in the Inaugural Lectures, Department of Educational Management, University of Ilorin, Ilorin.

2 .Nkoro, E., & Uko, A.K. (2016). Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Cointegration Technique: Application and Interpretation. *Journal of Statistical and Econometric Methods*, 5(4) .

3 .Hassler, U., & Wolters, J. (2005). *Autoregressive Distributed Lag Models and Cointegration*. Working Paper, University of Berlin, p. 22.

4. Inuomote, S.O., Odeniyi, K.C.O., & Farayola, O. (2012). Econometric Estimation of Rice Import Demand in Nigeria (1970-2008): An Application of Autoregressive Distributed Lags (ARDL) Modelling Approach to Cointegration. *Continental Journal of Agricultural Economics*.

D. SCIENTIFIC ARTICLES

1.Regional Case Study in Indonesia*. (2021). *Modern Economics*, No. 28, Electronic Scientific Publication in Economic Sciences.

2 .Shearer, R.A. (2007). *University of Michigan*, Ann Arbor (USA), pp.

3 .Ehrenberg, R.G., & Smith, R.S. (2000). *Modern Labor Economics*. Pearson International Edition, 9th ed.

4. Schultz, T.W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*

الملاحق :

السنوات	الانفاق الحكومي على التعليم	الانفاق الحكومي على الصحة	الانفاق الحكومي على البحث والتطوير	القطاعات السلعية	القطاعات التوزيعية	القطاعات الخدمية
	1	2	3	4	5	6
	SE	HS	RDS	CS	DS	SS
2004	1717932	1385883	2129414.32	36348004.5	11102722.1	5520751.8
2005	1612644	1329719	2941343.92	51460239.2	15184646.3	6511223.5
2006	2074219	1390901	3823518.192	63823026.3	20559484.2	10726238.4
2007	2476727	2291250	4458232.52	71982333.4	24665675.2	14302388.3
2008	5262624	2347344	4710781.86	103219366.4	28978424.2	23410748.4
2009	5650308	4133634	6532160	73764671.2	32045697.4	23843822.1
2010	6784298	5759416	6482582.64	97747544.2	36238444.3	45209794.6
2011	7941936	5469973	8693084.28	144561411.1	40956144.6	30518824.6
2012	9497101	6292892	7626764.73	162985517.8	52249938.2	37488456.8
2013	10574821	7323202	8207625.87	169724333.3	58722131.2	52076259.6
2014	9936750	6529249	10653306.2	159500679.8	60065571.3	45836270.9
2015	9312073	5404272	7787238.88	94907634.1	57021677.5	41229609.7
2016	9732368	5044804	7876965.68	96926315.0	57162363.3	40985235.6
2017	10373294	3834516	8866628.4	117408073.7	60273768.3	41013254.3
2018	11856906	4302670	10756754.96	150080450.2	68090031.0	47583378.2

53410202.3	**65670695.0**	**153477195.0**	**13807893.4**	**6306218**	**12424790**	**2019**
53873498.0	**62090759.6**	**100454293.5**	**8790751.92**	**5757693**	**10396270**	**2020**
53448670.7	**77564529.5**	**174178177.7**	**12057581.32**	**7485283**	**10367901**	**2021**
57996878.2	**75266402.6**	**251291941.8**	**12057518.3**	**8235590**	**5516924**	**2022**

الملحق (1): متغيرات الدراسة الداخلة في القياس الاقتصادي للمدة (2004-2022)

(مليون دينار)

الملحق الأول : اعداد الباحث بالاعتماد على الجداول (3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)

SS	SE	RDS	HS	DS	CS	
2732635.7	874966.3	1006404.3	696299.6	5271615.7	17054869.7	**2004S1**
2788116.1	842965.7	1123010.0	689583.4	5831106.4	19293134.8	**2004S2**
2899076.9	778964.7	1356221.5	676151.1	6950087.8	23769665.1	**2005S1**
3612146.6	833679.3	1585122.5	653567.9	8234558.5	27690574.1	**2005S2**
4927325.0	1007109.3	1809713.0	621833.7	9684518.5	31055861.7	**2006S1**
5798913.4	1067109.7	2013805.2	769067.3	10874965.7	32767164.6	**2006S2**
6226912.0	1013680.3	2197398.8	1095268.4	11805900.4	32824482.8	**2007S1**
8075476.3	1463046.7	2260833.7	1195981.6	12859774.8	39157850.6	**2007S2**
11344606.3	2415209.1	2204109.6	1071206.7	14036589.2	51767268.3	**2008S1**
12066142.1	2847414.9	2506672.2	1276137.3	14941835.0	51452098.1	**2008S2**
10240083.9	2759664.0	3168521.4	1810773.3	15575512.5	38212340.3	**2009S1**
13603738.2	2890644.0	3363638.6	2322860.7	16470184.9	35552330.9	**2009S2**
22157105.3	3240354.6	3092024.0	2812399.6	17625852.1	43472069.8	**2010S1**
23052689.3	3543943.4	3390558.6	2947016.4	18612592.2	54275474.4	**2010S2**
16290490.3	3801410.1	4259242.5	2726711.3	19430405.3	67962544.5	**2011S1**
14228334.3	4140525.9	4433841.8	2743261.7	21525739.3	76598866.6	**2011S2**
16866221.1	4561290.8	3914356.7	2996667.8	24898594.3	80184440.5	**2012S1**
20622235.7	4935810.2	3712408.1	3296224.2	27351343.9	82801077.3	**2012S2**
25496378.2	5264084.2	3827995.9	3641931.0	28883988.4	84448776.7	**2013S1**
26579881.4	5310736.8	4379629.9	3681271.0	29838142.8	85275556.6	**2013S2**
23872745.2	5075768.1	5367310.0	3414244.2	30213807.3	85281417.0	**2014S1**
21963525.7	4860981.9	5285996.2	3115004.8	29851764.0	74219262.8	**2014S2**
20852223.0	4666378.4	4135688.5	2783552.7	28752012.8	52089093.9	**2015S1**
20377386.7	4645694.6	3651550.4	2620719.3	28269664.7	42818540.2	**2015S2**
20539016.7	4798930.8	3833581.8	2626504.5	28404719.9	46407601.9	**2016S1**
20446218.9	4933437.2	4043383.8	2418299.5	28757643.4	50518713.1	**2016S2**
20098993.2	5049213.8	4280956.4	1996104.5	29328435.3	55151874.0	**2017S1**
20914261.1	5324080.2	4585672.0	1838411.5	30945333.0	62256199.7	**2017S2**
22892022.5	5758036.4	4957530.7	1945220.3	33608336.3	71831690.2	**2018S1**
24691355.7	6098869.6	5799224.3	2357449.7	34481694.7	78248760.0	**2018S2**
26312260.5	6346579.9	7110752.7	3075099.7	33565408.1	81507409.3	**2019S1**
27097941.8	6078210.1	6697140.7	3231118.3	32105286.9	71969785.7	**2019S2**
27048399.5	5293760.2	4558388.4	2825505.8	30101331.4	49635889.0	**2020S1**
26825098.5	5102509.8	4232363.5	2932187.2	31989428.2	50818404.5	**2020S2**
26428038.8	5504459.1	5719066.2	3551162.7	37769577.6	75517331.9	**2021S1**
27020631.9	4863441.9	6338515.1	3934120.3	39794951.9	98660845.8	**2021S2**
28602877.7	3179458.0	6090710.3	4081060.1	38065551.4	120248945.9	**2022S1**
29394000.5	2337466.0	5966808.0	4154529.9	37200851.2	131042995.9	2022S2

الملاحق القياسية

اولاً: ملاحق الانموذج الاول:

الملحق (1): الاختبار الاولي لأنموذج ARDL

Dependent Variable: CS

Method: ARDL

Date: 07/03/24 Time: 23:51

Sample (adjusted): 2005S1 2022S2

Included observations: 36 after adjustments

Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (3 lags, automatic): SE HS RDS

Fixed regressors: C

Number of models evalulated: 256

Selected Model: ARDL(2, 2, 0, 2)

Note: final equation sample is larger than selection sample

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	13.22011	0.119436	1.578960	CS(-1)
0.0000	-7.955026	0.129284	-1.028459	CS(-2)
0.0572	1.989971	2.623888	5.221460	SE
0.0145	-2.620230	4.826140	-12.64560	SE(-1)
0.0355	2.218607	3.786850	8.401530	SE(-2)
0.0003	4.126575	1.575442	6.501179	HS
0.0535	2.022348	2.046242	4.138213	RDS
0.0044	-3.119484	2.430524	-7.581982	RDS(-1)
0.0734	1.866044	2.078948	3.879408	RDS(-2)
0.1042	1.683641	3193203.	5376208.	C

62152589	Mean dependent var	0.976248	R-squared
25156336	S.D. dependent var	0.968026	Adjusted R-squared
33.70643	Akaike info criterion	4498303.	S.E. of regression
34.14630	Schwarz criterion	5.26E+14	Sum squared resid
33.85996	Hannan-Quinn criter.	-596.7158	Log likelihood
1.929908	Durbin-Watson stat	118.7361	F-statistic
		0.000000	Prob(F-statistic)

الملحق (2): اختبار الحدود:

Null Hypothesis: No levels relationship F-Bounds Test

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic

3.2	2.37	10%	8.000851	F-statistic
3.67	2.79	5%	3	k
4.08	3.15	2.5%		
4.66	3.65	1%		

الملحق (3): اختبار المعلمات المقدرة في الاجل القصير

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(CS)
Selected Model: ARDL(2, 2, 0, 2)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 07/03/24 Time: 23:50
Sample: 2004S1 2022S2
Included observations: 36

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	10.44169	0.098495	1.028459	D(CS(-1))
0.0296	2.301766	2.268458	5.221460	D(SE)
0.0016	-3.525427	2.383124	-8.401530	D(SE(-1))
0.0057	3.016045	1.372066	4.138213	D(RDS)
0.0167	-2.559198	1.515869	-3.879408	D(RDS(-1))
0.0000	-6.794024	0.066161	-0.449499	CointEq(-1)*

الملحق (4): اختبار المعلمات المقدرة في الاجل الطويل

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.5863	0.551082	3.945712	2.174409	SE
0.0001	4.557161	3.173722	14.46316	HS
0.8512	0.189480	5.114870	0.969167	RDS
0.0957	1.728962	6917701.	11960439	C

اولاً: ملاحق الانموذج الثاني:

الملحق (1): الاختبار الاولي لأنموذج ARDL

Dependent Variable: DS
Method: ARDL
Date: 07/06/24 Time: 02:06
Sample (adjusted): 2006S2 2022S2
Included observations: 33 after adjustments
Maximum dependent lags: 5 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): SE HS RDS
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 625
Selected Model: ARDL(5, 2, 4, 4)

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	13.75466	0.144629	1.989320	DS(-1)
0.0001	-5.416172	0.330465	-1.789857	DS(-2)
0.0086	3.052033	0.415167	1.267104	DS(-3)
0.0053	-3.293204	0.363109	-1.195792	DS(-4)
0.0062	3.221198	0.164749	0.530690	DS(-5)
0.0039	3.446256	0.397848	1.371087	SE
0.0017	-3.881878	0.728898	-2.829494	SE(-1)
0.0016	3.889457	0.594372	2.311786	SE(-2)
0.7295	0.352842	0.722330	0.254869	HS
0.5788	-0.568356	1.391329	-0.790771	HS(-1)
0.5521	-0.609299	1.736425	-1.058002	HS(-2)
0.0537	2.106013	1.548093	3.260304	HS(-3)
0.0222	-2.570435	0.801193	-2.059414	HS(-4)
0.8308	0.217647	0.392385	0.085401	RDS
0.2756	-1.134537	0.559182	-0.634413	RDS(-1)
0.2643	1.163000	0.755752	0.878940	RDS(-2)
0.2523	-1.193926	0.643517	-0.768312	RDS(-3)
0.0808	1.882033	0.440138	0.828354	RDS(-4)
0.0269	2.471656	522353.6	1291078.	C

26301128	Mean dependent var	0.998549	R-squared
8385072.	S.D. dependent var	0.996682	Adjusted R-squared
29.30737	Akaike info criterion	482973.0	S.E. of regression

30.16900	Schwarz criterion	3.27E+12	Sum squared resid
29.59728	Hannan-Quinn criter.	-464.5717	Log likelihood
2.650468	Durbin-Watson stat	535.0749	F-statistic
		0.000000	Prob(F-statistic)

الملحق (2): اختبار الحدود:

Null Hypothesis: No levels relationship F-Bounds Test

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
3.2	2.37	10%	4.933751	F-statistic
3.67	2.79	5%	3	k
4.08	3.15	2.5%		
4.66	3.65	1%		

الملحق (3): اختبار المعلمات المقدرة في الاجل القصير

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(DS)
Selected Model: ARDL(5, 2, 4, 4)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 07/06/24 Time: 02:06
Sample: 2004S1 2022S2
Included observations: 33

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	10.70927	0.110918	1.187855	D(DS(-1))
0.0052	-3.302859	0.182267	-0.602002	D(DS(-2))
0.0030	3.587584	0.185390	0.665102	D(DS(-3))
0.0019	-3.815195	0.139099	-0.530690	D(DS(-4))
0.0006	4.425071	0.309845	1.371087	D(SE)
0.0000	-5.817793	0.397365	-2.311786	D(SE(-1))
0.6392	0.479219	0.531842	0.254869	D(HS)
0.8485	-0.194576	0.734360	-0.142888	D(HS(-1))
0.1348	-1.587122	0.756647	-1.200891	D(HS(-2))

0.0015	3.930658	0.523936	2.059414	D(HS(-3))
0.7257	0.357960	0.238578	0.085401	D(RDS)
0.0058	-3.248346	0.289065	-0.938983	D(RDS(-1))
0.8475	-0.195855	0.306568	-0.060043	D(RDS(-2))
0.0157	-2.747738	0.301468	-0.828354	D(RDS(-3))
0.0001	-5.631782	0.035253	-0.198535	CointEq(-1)*

الملحق (3): اختبار المعلمات المقدرة في الاجل الطويل

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0345	2.341508	1.835732	4.298381	SE
0.2347	-1.241815	1.594093	-1.979568	HS
0.3699	0.926499	2.120070	1.964243	RDS
0.0962	1.783327	3646569.	6503026.	C

اولاً: ملاحق الانموذج الثالث:

الملحق (1): الاختبار الاولي لأنموذج ARDL

Dependent Variable: SS

Method: ARDL

Date: 07/09/24 Time: 01:02

Sample (adjusted): 2006S1 2022S2

Included observations: 34 after adjustments

Maximum dependent lags: 3 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (4 lags, automatic): SE HS RDS

Fixed regressors: C

Number of models evalulated: 375

Selected Model: ARDL(3, 2, 4, 4)

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	12.27365	0.120381	1.477515	SS(-1)

0.0000	-8.400494	0.142599	-1.197905	SS(-2)
0.0269	2.422645	0.165161	0.400126	SS(-3)
0.0001	5.023749	0.659995	3.315649	SE
0.0000	-5.633838	1.194523	-6.729750	SE(-1)
0.0000	6.843265	0.693704	4.747203	SE(-2)
0.0000	6.701220	1.101577	7.381913	HS
0.0000	-6.081694	2.235214	-13.59389	HS(-1)
0.0000	6.322049	2.254917	14.25570	HS(-2)
0.0001	-5.312433	1.993872	-10.59231	HS(-3)
0.0027	3.504965	0.924857	3.241591	HS(-4)
0.0039	-3.334904	0.602390	-2.008911	RDS
0.0008	4.096573	0.866747	3.550694	RDS(-1)
0.0694	-1.938002	1.202306	-2.330070	RDS(-2)
0.5136	-0.667231	1.096769	-0.731798	RDS(-3)
0.1288	1.596683	0.690252	1.102114	RDS(-4)
0.3285	1.005967	965494.1	971255.5	C

19792751	Mean dependent var	0.995424	R-squared
7111363.	S.D. dependent var	0.991118	Adjusted R-squared
29.97541	Akaike info criterion	670204.7	S.E. of regression
30.73859	Schwarz criterion	7.64E+12	Sum squared resid
30.23567	Hannan-Quinn criter.	-492.5819	Log likelihood
2.066003	Durbin-Watson stat	231.1495	F-statistic
		0.000000	Prob(F-statistic)

الملحق (2): اختبار الحدود:

Null Hypothesis: No levels relationship F-Bounds Test

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
3.2	2.37	10%	6.089327	F-statistic
3.67	2.79	5%	3	k
4.08	3.15	2.5%		
4.66	3.65	1%		

الملحق (3): اختبار المعلمات المقدرة في الاجل القصير

ARDL Error Correction Regression

Dependent Variable: D(SS)

Selected Model: ARDL(3, 2, 4, 4)

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Date: 07/09/24 Time: 01:03

Sample: 2004S1 2022S2

Included observations: 34

ECM Regression

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0000	10.03849	0.079472	0.797778	D(SS(-1))
0.0005	-4.278987	0.093510	-0.400126	D(SS(-2))
0.0000	6.991265	0.474256	3.315649	D(SE)
0.0000	-8.016809	0.592156	-4.747203	D(SE(-1))
0.0000	8.965230	0.823394	7.381913	D(HS)
0.0000	-6.043506	1.142544	-6.904972	D(HS(-1))
0.0000	7.014853	1.047880	7.350723	D(HS(-2))
0.0001	-4.970167	0.652210	-3.241591	D(HS(-3))
0.0002	-4.810037	0.417650	-2.008911	D(RDS)
0.0005	4.306350	0.455085	1.959754	D(RDS(-1))
0.4258	-0.815917	0.453865	-0.370316	D(RDS(-2))
0.0200	-2.566778	0.429376	-1.102114	D(RDS(-3))
0.0000	-6.132744	0.052222	-0.320264	CointEq(-1)*

الملحق (3): اختبار المعلمات المقدرة في الاجل الطويل

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0987	1.746741	2.383015	4.162510	SE
0.0454	2.159353	1.002075	2.163833	HS
0.6888	-0.407372	3.203662	-1.305083	RDS
0.4917	0.702832	4314931.	3032673.	C

Abstract:

This research addresses "The Impact of Government-Directed Spending on the Structure of the Labor Force and Economic Growth in Iraq: 2004-2022." It focuses on analyzing the tools of government-directed spending, such as expenditures on education, health, research and development, and training.

The Iraqi economy faces a significant challenge due to its excessive reliance on oil revenues, which has led to a lack of focus on developing the labor force in other sectors. Therefore, this study is important as it analyzes and measures labor force indicators and their impact on promoting economic growth, as these indicators are key drivers of progress and sustainable development in Iraq. The central research question is: Is there an effect of labor force indicators on the structure of GDP? Based on this, the study adopts the hypothesis that increasing attention to labor force indicators has a significant impact on the structure of GDP, particularly in the commodity, distribution, and service sectors.

The research aims to achieve several objectives, including identifying the concepts of labor force indicators and economic growth, evaluating the impact of the development of labor force indicators on growth, and exploring various approaches and models related to labor force indicators and economic growth theories. Using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model for data analysis, the study aims to provide comprehensive insights on how to improve the labor force structure to support sustainable economic growth, enhance Iraq's ability to adapt to future challenges, and achieve balanced development.

The key conclusions reached by the study are as follows: The research shows that sustainable investments in education, health, and research and development are effective strategies for achieving qualitative improvements in the labor force. These investments not only contribute to enhancing its efficiency and its ability to integrate into high-value-added sectors but also reduce dependence on the oil sector and promote the diversification of the Iraqi economy, ensuring sustainable economic growth.

The key recommendations presented for increasing competitiveness and enhancing innovation in Iraq are as follows: It is recommended to intensify investments in research and development by providing incentives for the private sector and research centers. Additionally, specialized innovation and research centers should be established in collaboration with universities and academic

institutions to develop new technologies that support economic competitiveness and enhance Iraq's capacity for innovation across various sectors

Republic Of Iraq
Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Karbala
College Of Management and Economics
Department of Economics

The impact of government-directed spending on the structure of the labor force and economic growth in Iraq.

A Thesis Submitted to the Council of the College of Administration and Economics / University of Karbala in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Science in Economics

By

Student: ***Hussein Kadhim Shaker Al-Aaraji***

Supervisor:

Asst. Prof. Dr. Kadhim Saad Al-Aaraji

1446 AH **2025 AD**