الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم: العلوم الاقتصادية

مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر

ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الشعبة: علوم اقتصادية

التخصص: اقتصاد كمي

إنتاجية العمل ورأس المال الاجتماعي في البلدان الغنية بالموارد الطبيعية

دراسة حالة الجزائر 2010–2020

من إعداد الطلبة:

- بن عبد القادر مسعودة
- حمادن خولة
- صوالح وئام

تحت إشراف الدكتور:

-ذهب علي

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
براهيم وصيف غدير	أستاذ محاضر أ	الشهيد حمه لخضر–الوادي	رئيسا
ذهب علي	أستاذ محاضر أ	الشهيد حمه لخضر–الوادي	مشرفا
ريمي عقبة	أستاذ التعليم العالي	الشهيد حمه لخضر–الوادي	مناقشا

السنة الجامعية:20/2022

الشكر والتقدير

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم

من لم يشكر الناس لن يشكر الله

وعملا بهذا الحديث واعترافا بالجميل، نحمد الله عز وجل ونشكره على توفيقنا لإتمام هذا العمل المتواضع.

ونتقدم بالشكر الجزيل إلى الدكتور المشرف "ذهب علي" الذي رافقنا طيلة هذا البحث وأمدنا بالمعلومات والنصائح القيمة راجين من الله عز وجل أن يسدد خطاه ويحقق مناه، فجزاه الله عنا كل خير.

كما نتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى جميع أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

وأخيرا نشكر كل من بث فينا حافز الصبر والمثابرة من قريب أو بعيد بدعاء أو بكلمة طيبة راجين من المولى أن يجازيهم عنا خير الجزاء

الملخص:

استهدفت دراسة البحث في تحديد أثر الموارد الطبيعية والقوى العاملة على الناتج المحلي الإجمالي في دول: الجزائر، المغرب، السعودية، البرازيل، الصين وروسيا، خلال الفترة 2010-2020، وقد تمت هذه الدراسة باستخدام نموذج بانل -Panel والمتمثلة في دراسة النماذج الثلاثة: النموذج التجميعي، النموذج العشوائي ونموذج الأثر الثابت، وتم استخدام مجموعة إيرادات الموارد الطبيعية والقوى العاملة كمتغيرين للتعبير عن إنتاجية العمل ورأس المال الاجتماعي، إضافة إلى الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع يعبر عن النمو الاقتصادي.

توصلت الدراسة إلى أن النموذج الملائم لبيانات دول العينة، هو نموذج الأثر الثابت، وتبين أن الموارد الطبيعية والقوى العاملة لهما أثر إيجابي طردي على الناتج المحلي الإجمالي.

الكلمات المفتاحية:

إنتاجية العمل -رأس المال الاجتماعي-الموارد الطبيعية-الناتج المحلي الإجمالي-القوى العاملة-نموذج بانل.

Abstract:

The research study aimed at updating the impact of Natural Resources and manpower on GDP in following countries: Algeria, Morocco, Saudi Arabia, Brazil, China and Russia, during the period 2010-2020, and this study was done using the panel model, which consists of studying the three models : aggregative model, random model and fixed impact model, and the sum of revenues of Natural Resources and manpower was used as two variables to express labor productivity and social capital, in addition to GDP as a dependent variable expressing economic growth.

The study found that the appropriate model for the data of the sample countries is the fixed impact model, and it turned out that natural resources and manpower have a direct positive impact on GDP

Key words: Labor productivity, social capital, natural resources, gross domestic product, labor force, panel model.

الفهارس

فهرس المحتويات	الصفحة
بسملة	/
الشكر والتقدير	/
الملخص	/
فهرس المحتويات	/
فهرس الجداول	/
فهرس الأشكال	/
قائمة الملاحق	/
قائمة الاختصارات والرموز	/
مقدمة عامة	أ-ج
الجانب النظري	
الفصل الأول: الأسس النظرية لمتغيرات الدراسة	
تمهيد	5
المبحث الأول: الأدبيات النظرية لإنتاجية العمل ورأس المال الاجتماعي	6
المطلب الأول: مفاهيم أساسية لإنتاجية العمل.	6
الفرع الأول: مفهوم إنتاجية العمل	6

الفرع الثـاني: أهمية وهدف قياس إنتـاجية العمل.	8
الفرع الثـالث: طـرق قياس إنتـاجية العمل.	10
المطلب الثاني: مفاهيم أساسية لرأس المال الاجتماعي.	23
الفرع الأول: مفهوم رأس المال الاجتماعي.	23
الفرع الثاني: أهمية رأس المال الاجتماعي.	26
الفرع الثالث: أبعاد وأنواع رأس المال الاجتماعي.	26
المطلب الثالث: الناتج المحلي الاجمالي	35
المطلب الرابع: القوى العاملة	35
المطلب الخامس: العلاقة بين إنتاجية العمل ورأس المال الاجتماعي	39
المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للموارد الطبيعية	41
المطلب الأول: أساسيات في الموارد الطبيعية	41
الفرع الأول: مفهوم الموارد الطبيعية	41
الفرع الثاني: أهمية الموارد الطبيعية	42
الفرع الثالث: تصنيفات الموارد الطبيعية	42
المطلب الثاني: أسباب تزايد الاهتمام بالموارد الطبيعية	48
المطلب الثالث: علاقة الموارد الطبيعية بالإنتاجية ورأس المال الاجتماعي	49
المبحث الثالث: الدراسات السابقة	49

خلاصة الفصل	54
الجانب التطبيقي	
الفصل الثاني: دراسة قياسية لإنتاجية العمل ورأس المال الاجتماعي للدول الغنية بالموارد الطبيعية	
تمهيد	56
المبحث الأول: مؤشرات الدراسة القياسية	57
المبحث الثاني: الدراسة القياسية	59
المبحث الثالث: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها	62
المطلب الأول: تقدير نماذج السلاسل الزمنية المقطعية	63
المطلب الثاني: نتائج اختبارات المفاضلة بين الاختبارات	63
المطلب الثالث: تحليل النتائج ومناقشتها	68
فرع الأول: تحليل نتائج المفاضلة بين النماذج	68
الفرع الثاني: تحليل نموذج التأثيرات الثابتة FEM	68
خاتمة	72-71
قائمة المراجع	79/74
الملاحق	/

ـــــــــــــ	العنوان	الصفحة
01-01	**يوضح بعض تعريفات رأس المال الاجتماعي**	26
02-01	**يوضح أبعاد رأس المال الاجتماعي**	30
01-02	**متغيرات الدراسة**	60
02-02	**الجدول رقم 02-02: الاحصائيات الوصفية**	63

الرقم	العنوان	الصفحة
01-01	تصنيف الموارد الطبيعية	43
01-02	منحى الناتج المحلي الإجمالي	57
02-02	منحنى القوة العاملة	58
03-02	منحنى الموارد الطبيعية	59

الرقم	العنوان
01	بيانات بانل

الاختصار	الدلالة الأجنبية	الدلالة العربية
GDP	Gross domestic product	الناتج المحلي الإجمالي
LF	Labor force	القوى العاملة
NR	Natural resources	الموارد الطبيعية
FEM	Fixed effect model	نموذج الأثر الثابت
REM	Random effect model	نموذج الأثر العشوائي
PRM	Combined regression model	نموذج الانحدار التجميعي

المقدمة

مقدمة عامة:

النمو الاقتصادي هو من أهم المؤشرات الاقتصادية الذي اهتم بها الاقتصاديون وصناع القرار في العديد من الدول التي تسعى بكل الوسائل والطرق المتاحة لها إلى هدف أساسي ألا وهو تحسين المستوى المعيشي لأفرادها وزيادة رفاهيتهم، والذي يتم في إطار تطوير النمو الاقتصادي لهذه الدول، عن طريق زيادة الناتج المحلي الاجمالي، الذي يقيس مجمل قيمة السلع والخدمات التي تقوم الدولة بإنتاجها، فتكوينه يتحقق بوفرة وتنوع الموارد الطبيعية وزيادة القوة العاملة، اللذان يفسران الإنتاجية ورأس المال الاجتماعي.

ومن جهة أخرى يشكل الناتج المحلي الاجمالي موضوع عدة أبحاث نظرية وتجريبية تعمل على البحث في مختلف مصادره وعوامل تحقيق ارتفاعه، حيث أثار سؤال حول مدى تأثير الموارد الطبيعية والقوى العاملة في تعزيز الناتج المحلي الإجمالي، وتحديدا على المدى الطويل الكثير من الجدل والنقاشات على مر السنين، بالرغم من الحجج المقدمة من قبل مختلف النظريات الاقتصادية.

من هذا المنطلق تعتبر الجزائر من الدول الغنية بالموارد الطبيعية خصوصا غير المتجددة منها، هذا ما دفعنا إلى البحث في أسباب نجاح عدة دول في تحقيقها في ظل نفس الوفرة أو أقل، ووراء أسباب نجاح دول تعاني عجزا في هذه الموارد.

هذا ما دفعنا إلى **طرح الإشكال** التالي:

ما مدى تأثير إنتاجية العمل ورأس المال الاجتماعي على الناتج المحلي الإجمالي في الدول الغنية بالموارد الطبيعية بشكل عام وفي الجزائر بشكل خاص؟

الأسئلة الفرعية:

من أجل الإجابة على الإشكالية السابقة تطرح مجموعة من الأسئلة الفرعية كالتالي:

1) ماذا نعني بالمفاهيم التالية: إنتاجية العمل ورأس المال الاجتماعي؟
2) هل هناك علاقة بين الموارد الطبيعية والقوى العاملة مع الناتج المحلي الإجمالي؟
3) ما طبيعة العلاقة بين الموارد الطبيعية والقوى العاملة على الناتج المحلي الإجمالي؟

4) ما هو النموذج الملائم لدراسة أثر الموارد الطبيعية والقوى العاملة على الناتج المحلي الإجمالي؟

الفرضيات:

- وجود علاقة بين الموارد الطبيعية والقوى العاملة مع الناتج المحلي الإجمالي.
- هناك علاقة طردية موجبة بين الموارد الطبيعية والقوى العاملة مع الناتج المحلي الإجمالي.
- إن طبيعة المتغيرات وتشابك العلاقات فيما بينها جعلنا نستهدف نموذج معين بانل ليكون أكثر ملائمة لطبيعة الموضوع.
- لدراسة العلاقات المعقدة نلجأ لاستخدام الإحصائيات الحديثة.

أسباب اختيار الموضوع:

تم اختيار الموضوع نظرا لمجموعة مبررات منها الموضوعية والذاتية نذكر منها ما يلي:

- ✓ الأهمية الكبرى التي يكتسبها الموضوع بحد ذاته.
- ✓ الميول الشخصي للمواضيع التي تعطي أهمية للجانب التطبيقي في مجال البحث العلمي.
- ✓ طبيعة التخصص تملي البحث في مثل هذه المواضيع.
- ✓ الرغبة في زيادة معرفة أسلوب التحليل القياسي في استخدام نماذج بانل.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في مجموعة من النقاط نذكر منها:

- ✓ معرفة أثر الموارد الطبيعية والقوى العاملة على الناتج المحلي الإجمالي.
- ✓ تزايد الاهتمام بمسألة تحقيق الناتج المحلي الإجمالي.
- ✓ يمكن الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في التخطيط لتحقيق زيادة الناتج المحلي الإجمالي.
- ✓ زيادة الرصيد العلمي والمعرفي في جامعتنا ولمن ورائنا من الطلبة .

حدود الموضوع:

قمنا بالتركيز في هذه الدراسة على المعلومات الخاصة لبعض الدول الغنية بالموارد الطبيعية العربية منها الجزائر، السعودية والمغرب، وكذا الأجنبية، البرازيل ، روسيا والصين من خلال بيانات البنك الدولي حيث ركزنا على المعطيات التي يبنى عليها النموذج من خلال :

- ✓ **الحد الموضوعي**: حيث يكون إجمالي الناتج المحلي الإجمالي GDP هو المتغير التابع، إجمالي إيرادات الموارد الطبيعية RN والقوى العاملة TNF هما المتغيرين المستقبليين.
- ✓ **الحد المقطعي**: الدول: الجزائر، السعودية، المغرب، الصين، روسيا والبرازيل.
- ✓ **الحد الزمني**: 11 سنة ملاحظة: من 2010 إلى 2020.

الفصل الأول
الأسس النظرية
لمتغيرات الدراسة

تمهيد:

يحتل عنصر العمل أهمية خاصة باعتباره من أهم عناصر الإنتاج، فهو الذي يوفر إمكانيات التقدم الفني المستمر من خلال الاكتشافات والابتكارات التي تسفر عنها جهود الأفراد وهو الذي يتولى استغلال الموارد الطبيعية، ويخلق المزيد من رأس المال. لذلك فهو يعتبر العنصر الأساسي في العملية الإنتاجية الذي بدونه لا يمكن استخدام العناصر الأخرى أو الانتفاع بها.

ولكن هذا العنصر كما أنه يشكل طاقة إنتاجية ضخمة، يمكن أن يكون أيضا عبئا على الاقتصاد، وقيدا يحد من انطلاقه. وذلك إذا لم تتوفر لديه المهارات والخبرات التي تؤهله لتأدية دوره بكفاءة في النشاط الاقتصادي.

فكلما ارتفعت إنتاجية العمل كلما ازداد ما يقدمه كل فرد في العملية الإنتاجية، وهذا ينعكس إيجابا على مستوى الإنتاج والاستهلاك وبالتبعية مستوى الإشباع الممكن تحقيقه. لذلك فإن الارتفاع بإنتاجية العمل يمثل هدفا أساسيا في أي اقتصاد.

يعد رأس المال الاجتماعي من جملة المفاهيم التي لقيت اهتماما وتدارسا من قبل العديد من الباحثين في مختلف التخصصات، فمن خلال رأس المال الاجتماعي، ومن خلال القيم والمبادئ الاجتماعية التي يجسدها يمكنه أن يساهم في تماسك أفراد المجتمع، ودعم ثقتهم ببعضهم البعض من خلال زيادة انخراطهم، وتضامنهم، وترابطهم مع بعضهم البعض، الأمر الذي من شأنه أن يساهم بدرجة كبيرة في قوة هذا الأخير (رأس المال الاجتماعي)، ومدى تماسكه في تماسك المجتمع، والمساهمة في تنميته وتطوره، وخاصة في ظل الظروف التي أصبح فيها رأس المال الاجتماعي من المعايير الأساسية لقياس مدى تقدم وتماسك مجتمع.

المبحث الأول: الأدبيات النظرية لإنتاجية العمل ورأس المال الاجتماعي

تعد إنتاجية العمل ورأس المال الاجتماعي من المفاهيم الأساسية في الاقتصاد وإدارة الأعمال، وتهدف إلى زيادة الإنتاجية والكفاءة في العمل. وأن إنتاجية العمل ورأس المال الاجتماعي تعتبر من العوامل الأساسية في نجاح الأعمال وتحسين أدائها، ويتطلب ذلك الاهتمام بتحسين جودة المنتجات والخدمات المقدمة وتطوير المهارات والتقنيات المستخدمة في الإنتاج.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية لإنتاجية العمل.

يواجه تعريف كل من العمالة وإنتاجية العمل شأنها في ذلك شأن أي مفهوم آخر، صعوبات جمة باعتبارها ظاهرة اجتماعية واقتصادية معقدة، ويرجع ذلك إلى تعدد التعاريف وعدم وجود حدود فاصلة بين تعريف وآخر، وكذلك تعدد الجهات المعنية بأبحاث دراسات العمل، مع الافتقار إلى أسس مشتركة يجري على أساسها تحديد هذه المفاهيم، إضافة إلى اختلاف تشريعات العمل من بلد لآخر، وكثرة ما يدخل عليها من تعديلات من حين لآخر، مما يترتب على هذا كله تعدد مشاكل القياس.

الفرع الأول: مفهوم إنتـاجية العمل.

- ✓ إنتاجية العمل هي العلاقة بين النتائج المتحصل عليها (الإنتاج) وكمية عنصر العمل المستعملة في ذلك.
- ✓ هي كمية أو قيمة مساهمة الفرد الواحد في حجم الإنتاج الإجمالي في فترة محددة (عادة ما تكون سنة)[1].
- ✓ تعتبر مقياس إنتاجية العمل أحد مقاييس الإنتاجية الجزئية شائعة الاستخدام. ويتم قياس إنتاجية العمل بإيجاد العلاقة بين المنتجات النهائية (المخرجات) وعنصر العمل كأحد عناصر المدخلات[2].

إنتاجية العمل= كمية المنتجات التي تم إنتاجها/ عدد ساعات العمل.

نظرا للصعوبات التي تعترض طرق قياس الإنتاجية الكلية، يهتم الباحثون على قياس إنتاجية العمل، التي تمثل العلاقة بين الإنتاج والعمل[3]:

إنتاجية العمل= الإنتاج الكلي/عدد العمال.

أو

إنتاجية العمل (إنتاجية ساعة عمل واحدة) = الإنتاج الكلي/ عدد ساعات العمل.

أو

إنتاجية العمل (إنتاجية الدينار أجرة) = قيمة الإنتاج الكلي/ الأجور الكلية.

---

[1] عبد الباري درة، العامل البشري والإنتاجية في المؤسسات العامة، دار الفرقان، عمان 1982، ص: 9.

3 سونيا محمد البكري ، إدارة الإنتاج والعمليات (مدخل النظم)، الدار الجامعية، مصر، 1999، ص: 147.

2 عمر صخري، اقتصاد المؤسسة، ط.3، ديوان المطبوعات الجامعية، 2003، الجزائر، ص: 134.

أو

القيمة المضافة للعامل= القيمة المضافة/ عدد العمال.

أو

القيمة المضافة للعامل= القيمة المضافة/ الأجور الكلية.

أما الدكتور مدحت كاظم القريشي فيفرق في كتابه "الاقتصاد الصناعي" بين إنتاجية العمل على مستوى المنشأة وعلى مستوى الإنتاج كما يلي[1]:

إنتاجية العمل (على مستوى المنشأة) =كمية الإنتاج/ معدل عدد العاملين في المنشأة.

إنتاجية العمل (على مستوى الإنتاج) =كمية الإنتاج/ معدل عدد العاملين في الإنتاج.

حيث يستخدم المؤشران أعلاه للدلالة على إنتاجية العامل الواحد على مستوى المنشأة وعلى مستوى خط الإنتاج فقط على التوالي، هناك مفهومان أساسيان للإنتاجية:

1. **الإنتاجية المتوسطة للعمل:** والمقصود بها إنتاجية وحدة العمل أي:

الإنتاجية المتوسطة للعمل= الإنتاج الكلي/ عدد وحدات العمل.

وتقاس وحدات العمل إما بعدد العمال وعندئذ تعكس الإنتاجية المتوسطة للعمل ما ينتجه العامل الواحد، وإما بعدد ساعات العمل فتصبح الإنتاجية المتوسطة تعبيرا عن إنتاجية الساعة الواحدة.

2. **الإنتاجية الحدية:** وهي عبارة عن مقدار التغير في الإنتاج الكلي نتيجة تغير وحدات العمل بوحدة واحدة، أي أن الإنتاجية الحدية هي إنتاجية وحدة العمل الأخيرة سواء كانت عامل أو ساعة عمل[2].

الإنتاجية الحدية للعمل= التغير في حجم الإنتاج/ التغير في كمية العمل المستخدم.

– تمثل إنتاجية العمل النسبة بين الكمية المنتجة من سلعة والعمل المستخدم في إنتاج هذه الكمية، أو هي الكمية المنتجة من وحدة عمل زمنية[3].

مثال:

مصنع به 50000 عامل ينتجون 500000 سيارة في السنة. إنتاجية العمل تكون في هذه المؤسسة كالآتي:

$\frac{50000}{50000} = 10$ سيارات لكل عامل معناه كل عامل ينتج 10 سيارات في المتوسط سنويا.

---

[1] مدحت كاظم القريشي، **الاقتصاد الصناعي**، دار وائل للنشر، ط.1، 2001، الأردن، ص: 241.

[2] منى الطحاوي، **اقتصاديات العمل**، مكتبة نهضة الشرق، مصر، 1995، ص: 109.

[3] صلاح الشنواني، **إدارة الإنتاج (مدخل تاريخي: التطور التكنولوجي، مدخل إنشائي: المنشأة الصناعية)**، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، 2000، ص: 351.

الفرع الثـاني: أهمية وهدف قياس إنتـاجية العمل.

1- أهمية قياس إنتاجية العمل:

أصبح موضوع الإنتاجية موضوعا حيويا، وذلك في كل من البلاد الصناعية المتقدمة والبلاد النامية على حد سواء. ففي البلاد المتقدمة والتي تحقق درجة عالية من تشغيل اليد العاملة، نلاحظ أن هناك سعيا دائما لزيادة إنتاجية العمل وذلك بهدف الحد من التضخم، وخفض تكاليف الإنتاج، وزيادة القدرة التنافسية للصادرات.

كذلك موضوع الإنتاجية يهم كلا من نقابات العمال وأصحاب الأعمال والحكومة وكذلك لأن العمال دائمي المطالبة بزيادة الأجور، وأن أصحاب الأعمال لا يوافقون على ذلك إلا إذا ارتبطت بزيادة قد تمت فعلا في إنتاجية العمال[1].

- ازدادت أهمية قياس الإنتاجية، باعتبارها تمثل أحد أهم الأدوات الرقابية الفعالة، سواء كانت تلك الرقابة داخلية ضمن المؤسسة، أو خارجية تمارس من قبل سلطات مركزية متخصصة.

وبناءا على هذه الأهمية أصبح لزاما على الإدارة سواء على مستوى المؤسسة أو على مستوى الهيئات المختصة بأمور التخطيط والرقابة على الصعيد الوطني الحصول على بيانات دقيقة عن مستويات كفاءة الأداء لأوجه النشاط الاقتصادي لمختلف الوحدات الإنتاجية، من أجل اتخاذ القرارات الاقتصادية السليمة التي تترجم الخطط التفصيلية.

وهكذا تعتبر البيانات والنتائج التي نحصل عليها من قياس إنتاجية العمل وسيلة ترشيد هامة في يد كل المشرفين على القطاع الإنتاجي كل في مجال اختصاصه. فالإدارة على مستوى المنشأة الاقتصادية يهمها أن تتعرف باستمرار على مستوى أو درجة الكفاءة في أداء كل عامل، ومن خلال نتائج القياس يمكن للمعنيين الوقوف على مراكز الضعف واكتشاف أسبابها وعلاجها وفقا لما يخدم أهدافها.

ومن أجل تحقيق نمو إنتاجية العمل بصورة مستمرة ومنتظمة، فإنه من الضروري قياس وتحليل الإنتاجية ومعرفة تطورها في كل مجالات الإنتاج ومستوياته، وذلك لأن قياس الإنتاجية يوضح لنا مدى الاستفادة من عنصر العمل الذي حققته الوحدة الإنتاجية ومعرفة درجة الكفاءة التي وصل إليها العاملون في هذه الوحدة، وبدون القياس لا يمكن معرفة تأثير كل عنصر من العناصر، ولا يمكن المقارنة بدقة بين الأعمال المختلفة، كما أن قياس الإنتاجية يعتبر ضروريا لوضع العلاقة الصحيحة بين الإنتاجية والأجور والرقابة عليهما (وذلك من أجل أن يكون ارتفاع الأجور مشروطا بارتفاع معدلات الإنتاجية للعاملين) وتحديد الحاجة من القوى العاملة لمختلف القطاعات ودفع العاملين

[1] محمد محروس إسماعيل، **اقتصاديات الصناعة والتصنيع (مع اهتمام خاص بدراسات الجدوى الاقتصادية)**، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1997،ص- ص: 178-179.

بما فيهم المدراء خاصة للإفادة من جميع العوامل التي تؤدي إلى زيادة الإنتاجية. كما أن النتائج المحصل عليها من قياس الإنتاجية تساهم في مجال التخطيط وتحديد سياسة الاستثمارات.

عملية القياس تؤدي إلى الكشف عن مستوى أداء عنصر العمل والقوى العاملة، ولهذا تعتبر الإنتاجية مقياسا مهما في تقييم أداء المؤسسات، وخاصة في الأمور التالية[1]:

- ✓ التعرف على مدى تحقيق الوحدة الاقتصادية للأهداف الموضوعة لها مقدما.
- ✓ تفسير كل الانحرافات في النتائج الفعلية عما هو مخطط لها.
- ✓ وجوب اتخاذ الخطوات والقرارات اللازمة التي تكفل تصحيح وتجنب هذه الانحرافات قبل فوات الأوان.

ونظرا للأهمية الاقتصادية والاجتماعية التي تتمتع بها إنتاجية العمل لا بد من القيام بالتوعية لجميع الشرائح التي تفيد وتستفيد من رفع معدلات الإنتاجية ولهذا الغرض تبرز وسائل عديدة يمكن استخدامها لهذا الغرض، منها وسائل الإعلام المختلفة باعتبارها الوسيلة الفعالة للاتصال بأغلب الأفراد المعنيين والتأثير عليهم، كما يبرز أيضا دور المؤسسات الشعبية كالنقابات والاتحادات المهنية وذلك من خلال التوجيه.

وعقد ندوات لشرح أهمية وفوائد تحسين نوعية الإنتاج ورفع معدلات الإنتاجية ومردودات كل ذلك على جميع شرائح المجتمع والاقتصاد الوطني بشكل عام. إن آثار وفوائد نشر الوعي بأهمية الإنتاجية ورفع مستواها متعددة الجوانب، فمنها ما يتعلق بالمنظمة نفسها مثل ارتفاع مهارة العاملين من جراء التدريب والتثقيف لتحسين الإنتاج وزيادة الأرباح، ومنها ما هو على مستوى الدولة ككل مثل تحسين وضعية الميزان التجاري من جراء زيادة الإنتاج والتصدير من المنتجات الوطنية، نتيجة ارتفاع معدلات الإنتاجية وتحسين الجودة، وبالتالي توفير المقادير اللازمة من العملات الصعبة وتقوية مركز الدولة الاقتصادي[2].

2- هدف قياس إنتاجية العمل:

ينبغي التنويه في بادئ الأمر بأن الإنتاجية فكرة نسبية، إذ يتعذر القول بوجود مفهوم مطلق لهذه الفكرة، وهذا ما يوضح لنا هدف قياس الإنتاجية وهو لمعرفة ما اعتراها من تغير بالمقارنة بمستواها في زمان ومكان آخرين.

فقد أشار - Kendrick.J وهو أحد خبراء الإنتاجية البارزين، إلى أن رقم الإنتاجية الذي نتحصل عليه باستخدام أي من صيغ قياس الإنتاجية لا يحمل في حد ذاته أية دلالة إلا إذا تمت مقارنته بإنتاجية نفس المنظوم لفترة زمنية ماضية، وهو ما يعرف باسم " المقارنات الزمنية "، أو مقارنته بإنتاجية منظومات أخرى مماثلة داخل وخارج البلد خلال نفس الفترة، وهو ما يطلق عليه باسم "المقارنات المكانية".

[1] محمد محروس إسماعيل، مرجع سابق ،ص: 48.

[2] نفس المرجع، ص-ص: 49 - 50.

ولكي تحقق عملية قياس الإنتاجية أهدافها وتساهم في إرساء الأسس القويمة التي يمكن الاعتماد عليها في السعي نحو مزيد من الإنتاجية، فإنه ينبغي – وكما يقول الاقتصادي الفرنسي – Fourastié.J –أن تساعد عملية القياس هذه على كشف اتجاهات الإنتاجية ومراحل تطورها دون أن تكتفي بالعرض السكوني، ودون أن تقتصر على الموقف الوصفي للنتائج، بل تتعداه إلى حيث المناقشة والنقد والتقييم. وفيما يلي نص ما قاله: "عندما تقاس إنتاجية العمل في مؤسسة ما أو في أمة بمجملها، فيجب أن يتيح هذا القياس نقد الوضع القائم، ويجب أن يؤدي إلى رفع الإنتاجية إلى النسبة المسجلة في أجود المؤسسات أو الأمم الأكثر تقدما في طريقة القدرة الإنتاجية"

وواضح أن نظرة – Fourastié.J لعملية القياس، هي نظرة جد واسعة، فهو لا يريد لها أن تقف عند حدود وصف النتائج، بل يريدها أن تتعداه إلى حيث تفسير النتائج ونقدها. كما أنه يرفض، من جهة أخرى، بأن تنتهي عملية قياس الإنتاجية عند مرحلة النقد أو التفسير للنتائج المتحصلة، بل يريد لها أن تمتد إلى مرحلة أخرى لا تقل أهمية عن سابقتها، وهي مرحلة اقتراح العلاج المناسب لحالات ضعف الإنتاجية، واقتراح الشكل الملائم لنقل أساليب وطرائق عمل المنشآت الأكثر تقدما في هذا المجال.

فلا يكفي إذن بأن نصف إنتاجية العمل في مؤسسة ما بأنها مرتفعة أو منخفضة، بل لا بد من أن نشير إلى مجموعة العوامل والمسببات التي أدت إلى هذا الارتفاع أو ذاك الانخفاض، وبالتالي مساعدة الإدارات المعنية على اتخاذ ما هو مناسب من إجراءات وتدابير بشأن تنمية العوامل الإيجابية واجتثاث أو معالجة العوامل السلبية[1].

وهكذا تتجلى أهمية قياس الإنتاجية باعتبارها دعامة أساسية لتحسين معدلات الإنتاجية، ناهيك عن كونها وسيلة هامة لترشيد القرارات سواء على مستوى الوحدة الاقتصادية أو على مستوى الاقتصاد الوطني ككل.

الفرع الثالث: طرق قياس إنتاجية العمل.

1–الصيغة العامة لقياس الإنتاجية: يميز في قياس إنتاجية العمل بين الإنتاجية المتوسطة والإنتاجية الحدية:

ففيما يتعلق بالإنتاجية المتوسطة فيجري قياسها كعلاقة بين ما تحقق من إنتاج فعلي، ومقدار العمل المبذول فيه، والصيغة الأكثر شيوعا هي:

$$\text{إنتاجية العمل في زمن معين} = \frac{\text{الإنتاجية}}{\text{عدد العمال}} \quad \text{أو} \quad \frac{\text{الإنتاج}}{\text{عدد ساعات العمل}}$$

حيث تعكس هذه الصيغة مساهمة العامل الواحد أو وقت العمل من الإنتاج المتحقق، ويمكن أن يتم القياس على أساس التعبير عن الإنتاج بمقادير كمية من وحدات طبيعية أو عينية وذلك عند تجانس المنتجات، ويكون ذلك أكثر ملائمة كلما كان القياس قائما على مستوى تنظيمي أدنى، وطبيعي أن وحدة الإنتاج الملائمة في

[1] وجيه عبد الرسول العلي، **الإنتاجية (مفهومها، قياسها، العوامل المؤثرة فيها)**، ط.1، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، 1983، ص–ص: 38–39.

الحالات الأخرى هي القيم الحقيقية للمنتجات، إلا أن القياس على المستوى الوطني يصطدم بصعوبات عدم تناسب تغير الإنتاجية في مستواها العام مع المستويات الأدنى للإنتاجية. كما يمكن أن يعبر عن مدخل العمل بوحدات زمنية، لتكون إنتاجية العمل ممثلة للعلاقة بين الإنتاج والوقت المبذول في إنتاجه.

وبشكل عام فإن قياس إنتاجية العمل – في صورته المتوسطة – يبرز كفاءة تخصيص الموارد، كما يساعد في القيام بالتحليلات الاقتصادية المقارنة والمرتبطة بالتغير الإجمالي في الإنتاج الوطني واليد العاملة.

وفيما يتعلق بالإنتاجية الحدية فإنها تأخذ في اعتبارها التغير الذي يطرأ على كل من مدخلات ومخرجات الوحدات الداخلة في القياس، ويشار إليها بأنها تمثل المنتج الإضافي الذي يتم الحصول عليه بواسطة وحدة إضافية من أحد العناصر الإنتاجية مع ثبات العناصر الأخرى سواء كان المنتج عينيا أو قيميا ولا شك أن قياس الإنتاجية الحدية للعمل يمتاز عن الإنتاجية المتوسطة بأنه يبرز تغيرات الإنتاجية من فترة زمنية لأخرى، وتلك الناجمة عن حدوث تغيرات طفيفة من مدخلات ومخرجات الإنتاج[1].

2–طرق القياس الطبيعية:

لقد سبق وأن عرفنا إنتاجية العمل في المبحث الأول من هذا الفصل بأنها العلاقة بين الكميات المنتجة والوحدات المستخدمة من عنصر العمل، وفي هذا النوع من الطرق يعبر عن الكميات المنتجة بوحدات طبيعية (وزن، عدد، طول، حجم...) وعن المستخدم من عنصر العمل إما بعدد العمال أو بعدد ساعات العمل المستخدمة في الإنتاج، كما يمكننا أن نميز هنا بين نوعين من طرق القياس:

أولا: طريقة القياس الطبيعية: وتستخدم هذه الطريقة من طرق القياس عندما تكون المنتجات متجانسة ماديا، ويتم القياس بقسمة مجموع الوحدات المنتجة معبرا عنها بوحدات طبيعية على عدد وحدات العمل التي استخدمت في الإنتاج، سواء كان معبرا عنها بعدد العمال أو بعدد ساعات العمل، وتحدد لنا نتيجة القياس مستوى إنتاجية العمل في فترة زمنية معينة، غالبا ما تكون سنة، وذلك وفق الطريقة التالية[2]:

$$\text{أ} = \frac{\text{ك}}{\text{ع}} \text{ (طريقة مباشرة) ، و كذلك: } \text{آ} = \frac{\text{ع}}{\text{ك}} \text{ (طريقة غير مباشرة)}$$

حيث أن :

أ= إنتاجية العمل

ك= الكمية المنتجة

ع= عدد العمال

[1] وجيه عبد الرسول العلي، مرجع سابق، ص: 38.

[2] I.L.OMEASURING LABOUR PRODUCTIVITY GENEVA 1969.P: 13.

آ= هو ما يتطلب من ساعات العمل على انتاج وحدة واحدة من المنتوج.

إلا أنه لأغراض المقارنة يتم قياس تطور أو تفاوت مستوى إنتاجية العمل سواء بين فترة وأخرى لمؤسسة إنتاجية معينة، أو بين مؤسستين مختلفتين، وهذا ما يسمى بالمقارنة الزمنية أو المكانية، ويتم القياس وفق الطريقة التالية[1]:

$$\text{ر ق أ} = \frac{\text{أ م}}{\text{أ س}} \cdot 100 = \frac{\text{ك م}}{\text{ع م}} / \frac{\text{ك س}}{\text{ع س}} \cdot 100 \quad \underline{\text{أو}} \quad \text{ر ق أ} = \frac{\text{ر ق ك}}{\text{ر ق ع}} \cdot 100$$

حيث أن:

- ر ق أ = الرقم القياس للإنتاجية.
- أم ،أ س = الإنتاجية خلال فترة المقارنة وفترة الأساس على التوالي، أو إنتاجية المؤسسة التي نقارن مستوى إنتاجيتها والمؤسسة التي نقارن بالنسبة لها على التوالي.
- ك م، ك س = كمية الإنتاج المتحقق خلال فترة المقارنة وفترة الأساس على التوالي أو كمية الإنتاج المتحقق في المؤسسة التي نقارن مستوى إنتاجيتها والمؤسسة التي نقارن بالنسبة لها على التوالي.
- ع م، ع س = مقدار العمل المبذول خلال فترة المقارنة وفترة الأساس على التوالي أو مقدار العمل المبذول في المؤسسة التي نقارن مستوى إنتاجيتها والمؤسسة التي نقارن بالنسبة لها على التوالي.

ر ق ك = الرقم القياس للإنتاج.

ر ق ع = الرقم القياسي للعمل.

- م ، س = يرمزان إلى فترة المقارنة وفترة الأساس على التوالي، أو المؤسسة التي نقارن مستوى إنتاجيتها والمؤسسة التي نقارن بالنسبة لها على التوالي.

وبتطبيق الطريقة الطبيعية في القياس، فإنه ليس من الضروري معرفة تكلفة الوحدات المنتجة لأن الإنتاج هنا لا يقاس بدلالة القيمة، إنما بمقارنة ما ينتج في فترة معينة مع ما ينتج في فترة أخرى أو فيما بين مؤسستين، دون اللجوء إلى الأسعار الثابتة أو حساب معاملات التحويل المناسبة، وبذلك تصلح هذه الطريقة لأغراض المقارنة دون الدخول في مشكلات التقييم بالأسعار، كما تتميز هذه الطريقة بسهولة القياس وتوفر البيانات اللازمة لها.

كما باستطاعة الطريقة الطبيعية أن تقيس المنتجات الجاهزة (تامة الصنع) لكن ليس باستطاعة هذه الطريقة أن تقيس المنتجات التي هي تحت الصنع أو التي لم تصل بعد إلى أن تكون منتجات تامة بسبب عدم التطابق بين دورة الإنتاج والوقت الذي نحسب فيه إنتاجية العمل [2].

---

[1] وجيه عبد الرسول العلي ، **إنتاجية العمل مفهومها وطرق قياسها (الاقتصادي)** ، مجلة فصلية تصدرها جمعية الاقتصاديين العراقيين ، العدد الرابع ، تشرين الأول ، عام 1975 ، ص: 110.

[2] وجيه عبد الرسول العلي ، مرجع سابق ، ص: 111

ونظرا لصعوبة الجمع بين المنتجات المختلفة، وفقا للطريقة السابقة فإن هناك طريقة أخرى من الطرق الطبيعية لقياس إنتاجية العمل نتناولها فيما يلي:

3-طرق القياس التي تعتمد على وحدات العمل:

عندما تكون المنتجات متعددة وغير متجانسة فإنه يمكن قياس إنتاجية العمل باستخدام إحدى الطريقتين من طرق القياس، وذلك إما باستخدام نسب التحويل، أو عن طريق تجميع الوقت اللازم لإنتاج مجموعة السلع المتعددة وغير المتجانسة، وفي كلتا الطريقتين نعبر عن الكميات المنتجة بوحدات زمنية.

أ/ قياس إنتاجية العمل باستخدام نسب التحويل: وتستخدم هذه الطريقة عادة عندما تكون المنتجات متعددة وغير متجانسة ولكنها قابلة للمقارنة، كما هو الشأن في صناعة الغزل والنسيج أي عندما تكون المنتجات شبه متجانسة، بحيث يمكن لتحويل المنتجات إلى وحدات قياسية باستخدام التحويل (معاملات التكافؤ)، وعادة نختار إحدى السلع كوحدة قياس ثم نستخرج نسب التحويل لبقية المنتجات[1].

ومن أبرز المشاكل التي تواجهنا عند استخدام هذه الطريقة هي مشكلة اختيار المقاييس التي يتم بموجبها احتساب معاملات التكافؤ، فتوجد مقاييس كثيرة يمكن أن تستخدم لهذا الغرض ومن أهم هذه المقاييس (المعايير) نذكر ما يلي:

- ✓ كمية العمل اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من المنتج.
- ✓ كلفة الوحدة الواحدة من المنتج.
- ✓ وزن أو حجم وحدة المنتج.
- ✓ إحدى الخصائص الهامة بالنسبة للمنتجات.

وتقاس إنتاجية العمل وفقا لهذا الطريقة، حسب المعادلة التالية:

$$\text{أ} = \frac{\sum_{\text{و}=1}^{\text{ن}} \text{ك ر} \cdot \text{ت ر}}{\sum_{\text{و}=1}^{\text{ن}} \text{ع ر}}$$

حيث أن:

ك ر = كمية الإنتاج المتحقق من المنتج.

ت ر = معامل التكافؤ للمنتج ' ر' بالنسبة للمنتج القياسي

ع ر = مقدار العمل المبذول لإنتاج الكمية (ك ر).

[1] I.L.O MEASURING LABOUR PRODUCTIVITY . OP . CIT. P :15.

على الرغم من أن استخدام نسب التحويل تساعد الباحث في التغلب على مشكلة عدم التجانس بين المنتجات، إلا أن مجال تطبيقها يظل محدودا في نطاق بعض الصناعات نظرا لاختلاف في النوعية بين الوحدة القياسية والمنتجات الأخرى، وكذلك لتعدد المنتجات التي تحتاج إلى تحويل.

ب/ قياس إنتاجية العمل عن طريق تجميع الوقت: وهذه الطريقة تماثل الطريقة السابقة، وتعد محاولة أخرى للتغلب على الصعوبات التي تعترض تطبيق الطرق الطبيعية لقياس إنتاجية العمل وفحوى هذه الطريقة أننا بدلا من التعبير عن حجم الإنتاج لوحدة صناعية بكذا طن أو كذا متر، أو نقول قيمة هذا الإنتاج هو كذا دينار، فإننا نعبر عن حجم أو قيمة ذلك الإنتاج بكذا يوم أو كذا ساعة عمل، و عند قياس حجم الإنتاج هذه الطريقة يمكن تطبيق الصيغة التالية[1] :

$$\text{أ} = \frac{\sum_{\text{و}=1}^{\text{ن}} \text{ك ر} \cdot \text{و ر}}{\sum_{\text{و}=1}^{\text{ن}} \text{ع ر}}$$

حيث أن:

- ك ر = كمية الإنتاج المتحقق من المنتج ' ر' بالوحدات الطبيعية.
- و ر = الزمن الفعلي الذي بذل لإنتاج وحدة واحدة من المنتج ' ر'.
- ع ر = مقدار العمل المبذول لإنتاج الكمية (ك ر).

وتصبح المقارنة بطريقة تجميع الوقت اللازم للإنتاج في فترة المقارنة وبين الوقت اللازم في فترة الأساس وعموما فإن طريقة تجميع الوقت تعتبر مفيدة بالدرجة الأولى على مستوى المصنع لاحتساب الإنتاجية، وتتميز هذه الطريقة بالخصائص التالية[2]:

- ✓ يمكن التوصل بهذه الطريقة إلى استخراج صورة صادقة لتطور الإنتاجية ويصعب معها تزوير الأرقام القياسية لإنتاجية العمل عن طريق التغيرات الهيكلية في الإنتاج، كما أنه يصبح من الممكن عند توفر الشروط لاستخدام هذه الطريقة ليس حساب الأرقام القياسية للإنتاجية في حالة وجود إنتاج غير متجانس، بل يمكن أيضا قياس وتخطيط تغيرات الوقت المبذول اللازم للمنتجات نصف المصنعة في مراحل الإنتاج المعينة.
- ✓ أن طريقة تجميع الوقت تلائم بصورة جيدة توضيح الأرقام القياسية للإنتاجية وتخطيط تطورها، كما أن مؤشرات الإنتاجية التي تحتسب بواسطة هذه الطريقة تعتبر واضحة بالنسبة للعاملين ويمكن تبريرها لهم بسهولة، وتساعد أيضا على الكشف عن احتياطي الإنتاجية والاستفادة منه.

---

[1] وجيه عبد الرسول العلي– مرجع سابق – ص: 81.

[2] عدنان رؤوف ، **طرق قياس إنتاجية العمل** ، مجلة النفط والتنمية ، العدد رقم 11 ، السنة الثالثة ، بغداد 1978 ، ص: 58.

- ✓ كما يمكن بمساعدة طريقة تجميع الوقت ربط بعض مؤشرات الإنتاجية مباشرة مع تخطيط العمل ومع تخطيط الأجور وقياس الاحتياجات من القوة العاملة وإذا ما أمكن تبويب وقت العمل المستهلك حسب مسبباته وتوضيح صيغة تجميع الوقت هذه الطريقة فإنه يمكن عن طريق تحليل أبواب المعادلة، الخروج بنتائج هامة حول تأثير العوامل المختلفة على إنتاجية العمل وبالنسبة للكشف عن احتياطي الإنتاجية.
- ✓ ومن مميزات طريقة تجميع الوقت أيضا أنها لا تستخدم فقط في المنتجات التامة الصنع، بل في فروع اقتصادية أخرى، كالنقل والزراعة والتجارة[1].

4-طرقية القياس النقدية:

إذا لم تتوفر الشروط اللازمة لتطبيق الطريقة الطبيعية، والطبيعية المعدلة، فإنه من الممكن جمع المنتجات ومقارنتها بمساعدة طريقة التقييم أو تجميع القيم. وبالتالي تكون المنتجات مقدرة بالنقود، ومن بين طرق القياس النقدية ما يلي:

أولا: اعتماد على إجمالي قيمة المنتجات: ويتم قياس إنتاجية العمل بموجب هذه الطريقة بأن ننسب قيمة المنتجات الإجمالية إلى عدد العمال أو ساعات العمل وفق المعادلة التالية:

$$\text{أ} = \frac{\sum_{\text{و}=1}^{\text{ن}} \text{ك ر}.\text{ق ر}}{\sum_{\text{و}=1}^{\text{ن}} \text{ع ر}}$$

ولغرض المقارنة نستعمل الصيغة التالية:

$$\text{أ} = \frac{\sum_{\text{و}=1}^{\text{ن}} \text{ك ر م}.\text{ق ر س}}{\sum_{\text{و}=1}^{\text{ن}} \text{ع ر م}} \Big/ \frac{\sum_{\text{و}=1}^{\text{ن}} \text{ك ر س}.\text{ق ر س}}{\sum_{\text{و}=1}^{\text{ن}} \text{ع ر س}}$$

$$\text{ر ق أ} = \frac{\sum_{\text{و}=1}^{\text{ن}} \text{ك ر م}.\text{ق ر س}}{\sum_{\text{و}=1}^{\text{ن}} \text{ك ر س}.\text{ق ر س}} \frac{\sum_{\text{و}=1}^{\text{ن}} \text{ع ر س}}{\sum_{\text{و}=1}^{\text{ن}} \text{ع ر م}}$$

[1]- عدنان رؤوف ، مرجع سابق، ص: 58.

حيث أن:

- ق ر س = سعر الوحدة من المنتج ' ر' في فترة الأساس أو المؤسسة التي نقارن بالنسبة لها.
- ق ر م = سعر الوحدة من المنتوج ' ر' في فترة المقارنة أو في المؤسسة التي نقارن مستوى إنتاجيتها.
- ك ر س = الكمية المتحققة من المنتوج ' ر' بالوحدات الطبيعية في فترة الأساس أو في المؤسسة التي نقارن بالنسبة لها.
- ك ر م = الكمية المتحققة من المنتوج ' ر' بالوحدات الطبيعية في الفترة المقارنة أو في المؤسسة التي نقارن مستوى إنتاجيتها.
- ع ر س = مقدار العمل المبذول لإنتاج المنتوج ' ر' في فترة الأساس أو في المؤسسة التي نقارن بالنسبة لها.
- ع ر م = مقدار العمل المبذول لإنتاج المنتوج ' ر' في فترة المقارنة أو في المؤسسة التي نقارن مستوى إنتاجيتها.
- ر ق أ = الرقم القياسي للإنتاجية.
- ك ر = كمية الإنتاج المتحقق من المنتوج ' ر' بالوحدات الطبيعية.
- ق ر = سعر الوحدة من المنتوج 'ر'.
- ع ر = مقدار العمل المبذول لإنتاج الكمية 'ك ر '.[1]

وتتميز هذه الطريقة من طرق القياس بإمكان استخدامها في قياس إنتاجية العمل على كافة المستويات الاقتصادية، وهي ميزة تفتقدها طرق القياس الطبيعية كما أشرنا سابقا، ذلك أنه مهما تعددت المنتجات وتباينت، فإنه يمكن جمعها باستخدام الأسعار كعامل مرجح للكميات المنتجة، وغالبا ما تكون البيانات الخاصة بهذا النوع من القياس متاحة ويسهل الحصول عليها.

إلا أن هذه الطريقة لها مآخذ كبقية طرق القياس، وما يؤخذ عليها أنها تدخلنا في مشكلات التقييم وتغييرات الأسعار، وخاصة أن لأسعار غالبا لا تعبر عن القيام لحقيقية للمنتجات، الأمر الذي يترتب عليه، ألا تعكس قيمة المنتجات التغيرات الحقيقية في الإنتاجية.

ثانيا: اعتماد على صافي قيمة المنتجات (القيمة المضافة): دعا بعض الاقتصاديين المهتمين بأمور الإنتاجية إلى الاعتماد على طريقة القيمة المضافة عند قياس إنتاجية العمل بقيم نقدية، تداركا لعيب رئيسي طالما شاب طريقة القياس السابقة المعتمدة على إجمالي قيمة المنتجات ويتمثل هذا العيب في إدخال قيمة السلع الوسيطية التي دخلت عملية التصنيع في حساب قيمة الإنتاج الإجمالي، ذلك أن هذه الطريقة تسقط من حسابها قيمة السلع الوسيطية التي حولت إلى المنشأة محل البحث من المنشآت الأخرى، بسبب التداخل الفني القائم بين المنشآت

[1] عدنان رؤوف ، مرجع سابق، ص: 59.

الصناعية المختلفة. وبذلك يتم حساب القيمة المضافة بطرح قيمة مستلزمات الإنتاج من إجمالي قيمة المنتجات، وهو ما يعني أن القيمة المضافة تمثل المساهمة الحقيقية التي تقدمها المنشأة الصناعية للقطاع الصناعي بما تضيفه على قيمة السلع والمواد الخام التي دخلت عملية التصنيع من قيمة صافية، وقد يتم حساب القيمة المضافة إما بسعر السوق، وفي هذه الحالة تدخل في الحساب (الإعانات + الضرائب المباشرة،) وإما بسعر تكلفة عوامل الإنتاج، حيث لا يدخل في الحساب (الإعانات + الضرائب المباشرة) وتأخذ العلاقة التي يتم بها حساب إنتاجية العمل عن طريق القيمة المضافة الشكل التالي: [1]

$$\text{أ} = \frac{\sum_{ر=1}^{ن} \text{ك ر} \cdot \text{ق ر} - \sum_{ر=1}^{ن} \text{كَ ر} \cdot \text{قَ ر}}{\sum_{ر=1}^{ن} \text{ع ر}}$$

ولحساب الرقم القياسي للإنتاجية نطبق الصيغة التالية:

$$\text{ر ق أ} = \frac{\sum_{ر=1}^{ن} \text{ك رم} \cdot \text{ق رس} - \sum_{ر=1}^{ن} \text{كَ رم} \cdot \text{قَ رس}}{\sum_{ر=1}^{ن} \text{ع رم}} \div \frac{\sum_{ر=1}^{ن} \text{ك رس} \cdot \text{ق رس} - \sum_{ر=1}^{ن} \text{كَ رس} \cdot \text{قَ رس}}{\sum_{ر=1}^{ن} \text{ع رس}}$$

أو بصيغة أخرى:

$$\text{ر ق أ} = \frac{\sum_{ر=1}^{ن} \text{ك رم} \cdot \text{ق رس} - \sum_{ر=1}^{ن} \text{كَ رم} \cdot \text{قَ رس}}{\sum_{ر=1}^{ن} \text{ك رس} \cdot \text{ق رس} - \sum_{ر=1}^{ن} \text{كَ رس} \cdot \text{قَ رس}} \times \frac{\sum_{ر=1}^{ن} \text{ع رس}}{\sum_{ر=1}^{ن} \text{ع رم}}$$

حيث أن:

- ك / ر = كمية مستلزمات الإنتاج التي أنفقت على المنتوج ' ر' بالوحدات الطبيعية.
- ق / ر = سعر الوحدة من مستلزمات المنتوج ' ر'.
- ك / ر م = كمية مستلزمات الإنتاج التي أنفقت على المنتوج ' ر' بالوحدات الطبيعية في فترة المقارنة أو في المؤسسة التي نقارن مستوى إنتاجيتها.
- ك / ر س = كمية مستلزمات الإنتاج التي أنفقت على المنتوج ' ر' بالوحدات الطبيعية في فترة الأساس، أو في المؤسسة التي نقارن بالنسبة لها.
- ق / ر س = سعر الوحدة من مستلزمات المنتوج ' ر' في فترة الأساس أو في المؤسسة التي نقارن بالنسبة لها.

[1] صائب إبراهيم جواد، **الإنتاجية والحوافز والكلفة في القطاع الصناعي الاشتراكي** ، بحث مقدم إلى المؤتمر العالمي الرابع لجمعية الاقتصاديين العراقيين ، بغداد 14 - 16 نيسان 1983 ، ص: 14.

أما باقي الرموز فلها نفس الدلالات السابق ذكرها، وأهم ما يميز طريقة قياس إنتاجية العمل باستخدام القيمة المضافة أن هذه الطريقة تعبر عن القيمة الحقيقية للإنتاج، وذلك لأنها تأخذ في الحساب أداء الوحدة الاقتصادية نفسها، وتستبعد أداء المؤسسات الاقتصادية الأخرى الداخل في عملية الإنتاج، وبذلك فهي تتلافى الازدواج الحسابي، وتحدد لنا التطور الحقيقي في إنتاجية العمل مقاسا بقيم نقدية، كما أن هذه الطريقة لا تتأثر بتغير هيكل مستلزمات الإنتاج، على عكس الطريقة السابقة، لأنها تسقط قيمة هذه المستلزمات من حسابها، فأي تغير في قيمتها لا يؤثر على نتيجة القياس لأننا نأخذ بالقيمة المضافة للمنتجات وليس بالقيمة الإجمالية .[1]

وأهم ما يؤخذ على هذه الطريقة (أي طريقة القيمة المضافة) في قياس إنتاجية العمل، كونها تتأثر بتغيرات أسعار السلع، شأنها في ذلك شأن الطريقة السابقة، وجميع طرق القياس النقدية، إذ قد تتغير الأسعار لأسباب لا علاقة لها بمجهود عناصر الإنتاج المشتركة في عملية الإنتاج التي ساهمت في تحقيق القيمة المضافة، في الوقت الذي يكون هناك سوء في استخدام عناصر الإنتاج ومن بينها عنصر العمل، وهو ما يعني أن هناك انخفاضا حقيقيا في إنتاجية العمل في المؤسسة الاقتصادية، بينما تعبر القيمة المضافة عن ارتفاع ظاهري في هذه الإنتاجية[2].

5-استخدام الأساليب الرياضية في قياس إنتاجية العمل:

مع تقدم التحليل الاقتصادي وخاصة على مستوى الاقتصاد الكلي لأغراض التخطيط والتنمية، ومن أجل الحصول على نتائج تتسم بالدقة، فقد أخذ كثير من الاقتصاديين يتجهون إلى استخدام العلوم الرياضية في التعبير عن الظواهر الاقتصادية، وفي دراسة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية، وبالنسبة للإنتاجية فقد استخدمت بعض الطرق الرياضية لقياس إنتاجية العمل، مثل الطريقة التي تعتمد على استخدام جداول المدخلات والمخرجات، وطريقة دالة الإنتاج ونشير إلى هاتين الطريقتين فيما يلي[3]:

أولا: قياس إنتاجية العمل باستخدام جداول المدخلات والمخرجات: إن قياس إنتاجية العمل اعتمادا على الطرق السابقة، سواء الطبيعية أو النقدية لا يعطي نتائج دقيقة بالنسبة لكمية العمل المستخدم في الإنتاج وخاصة على مستوى القطاع الصناعي، ذلك لأن الطرق السابقة لا توضح لنا علاقات التبعية الاقتصادية والفنية، سواء بين القطاع الصناعي وغيره من قطاعات الاقتصاد الوطني، أو بين الصناعات المختلفة داخل القطاع، أو بين المراحل المختلفة لعملية الإنتاج على مستوى المنظمة، أي أنها لا تحدد لنا حقيقة كمية العمل المستخدم، في المراحل المختلفة لعملية التصنيع على مستوى المؤسسة، وبالتالي لا تحدد لنا ما أضافه عنصر العمل على المادة الأولية في كل مرحلة من مراحل الإنتاج، وهو ما يعني أن الطرق السابقة قد تعطينا ارتفاعا في إنتاجية العمل لا يرجع في حقيقته إلى

[1] صائب إبراهيم جواد ، مرجع سابق، ص: 15.

[2] المرجع نفسه، ص: 15.

[3] -عدنان رؤوف، مرجع سابق، ص: 76.

وحدات العمل التي استخدمت فعلا في عملية التصنيع، بل لوجود سلع مصنعة أو نصف مصنعة استخدمت في بعض مراحل الإنتاج. وتفاديا لمثل هذا القصور في الطرق السابقة، فقد تم اللجوء إلى جداول المدخلات والمخرجات في قياس إنتاجية العمل، لأن هذه الجداول توضح لنا العلاقة المتبادلة والتشابكات المختلفة بين منشآت القطاع الصناعي أو بين المراحل المختلفة لعملية الإنتاج في منشأة صناعية معينة، فمنتج صناعة معينة يتم إنتاجه عن طريق استخدام منتجات بعض القطاعات الأخرى كسلع وسيطية لصناعة أخرى، وهذا ما يعبر عنه بعلاقات التبعية الاقتصادية والفنية المتداخلة (وما يسمى 0بالتشابك أيضا) وتتضح أهمية جداول المدخلات والمخرجات بالنسبة للمؤسسة، في أنها تحدد لنا كمية العمل التي استخدمت فعلا في تكوين الإنتاج النهائي، من خلال معرفة كمية العمل التي استخدمت في مختلف مراحل الإنتاج، وبتعبير آخر هذا يعني أن هذه الجداول تبين العلاقة القائمة بين الكميات من السلع المختلفة التي تدخل كسلع وسيطية في إنتاج سلع أخرى، وبين الكميات المنتجة من هذه السلع. وتستند طريقة جداول المدخلات والمخرجات على افتراضين هما:

- افتراض وجود علاقة ثابتة بين وحدة الإنتاج في أي صناعة (المخرجات) وبين الكميات المستخدمة في هذه الصناعة (المدخلات) وهذه العلاقة تتوقف على الأساليب التكنولوجية وخواص المواد المستخدمة، وهذه جميعها لا تتغير في الأجل القصير.
- افتراض أن العلاقة بين المخرجات والمدخلات في أي صناعة علاقة خطية، ويعني هذا الافتراض أن زيادة المخرجات بنسبة معينة يستدعي زيادة المدخلات بنفس النسبة. وأهم ما يميز طريقة جداول المدخلات والمخرجات في قياس إنتاجية العمل، أنها تحدد لنا وحدات العمل المستخدمة في مختلف مراحل الإنتاج لكل وحدة من الإنتاج النهائي، وهي بذلك تتدارك أحد عيوب طريقة تجميع الوقت في أنها توضح لنا بالتفصيل ما تضيفه كل مرحلة على المادة الأولية الداخلة في التصنيع معبرا عنها بـ (رجل/ساعة) كما توضح لنا السلع الوسيطية التي دخلت في عملية تصنيع وحدة من الإنتاج النهائي معبرا أيضا عن تلك السلع بوحدات زمنية وذلك على ضوء العلاقات التشابكية فيما بين السلع، كما تتدارك أهم عيب يشوب طريقة القيمة المضافة وذلك حين تعبر عن الإنتاج الصافي بوحدات زمنية وليس بالوحدات النقدية، وبالتالي لا تدخلنا في مشكلات التقييم والأسعار، ومن ناحية أخرى يمكن عن طريق استخدام المعاملات الفنية التي تستخدم من جداول المدخلات والمخرجات، معرفة الآثار المترتبة على تخطيط زيادة إنتاج سلعة معينة على بقية الصناعات التي تنتج سلعا مصنعة أو نصف مصنعة والتي تدخل في إنتاج السلعة الأولى [1].

إلا أنه يؤخذ على هذه الطريقة من طرف القياس اعتمادها على فروض مبسطة وغير واقعية إلى حد ما، فإنها تفترض تجانس عنصر العمل شأنها في ذلك شأن الطرق السابقة، كما أنها تفترض ثبات المعاملات الفنية،

[1] صائب إبراهيم جواد، مرجع سابق، ص:17.

ومن ثم لا تأخذ في اعتبارها أثار التطور التكنولوجي على المعاملات الفنية وقيمتها. كذلك افتراضها أن العلاقات بين الصناعات المختلفة خطية فرض غير واقعي حيث لا يمكن افتراض تزايد المخرجات بنسبة ثابتة في علاقتها مع المدخلات، خاصة إذا أخذنا في الاعتبار أثر قانون تناقص الغلة ونظرية الإنتاجية الحدية. ومن ناحية أخرى يؤخذ على هذه الطريقة أنها تحتاج إلى معلومات وبيانات تفصيلية غالبا لا تكون متاحة، وهذا ما يبعدها عن إمكانية تطبيقها عمليا وخاصة في الدول النامية التي تفتقر إلى الأجهزة العلمية والإحصائية القادرة على تزويدنا بالبيانات المطلوبة، بما يجعل تطبيقها محدودا أو مقتصرا على بعض الصناعات التي تتداخل منتجاتها، حيث يغذي كل فرع من الصناعة الفرع الآخر بمنتجاته السلعية.

ثانيا: قياس إنتاجية العمل عن طريق دالة الإنتاج: إن دالة الإنتاج تمثل التعبير الرياضي عن العلاقة بين الكمية المنتجة من جهة وعناصر الإنتاج الرئيسية اللازمة لإنتاجها من جهة أخرى، خلال مدة زمنية معينة، على فرض ثبات الفن الإنتاجي، ويمكن أن نرمز لدالة الإنتاج بالصيغة التالية: [1]

ك(د = ج 1 ، ك2 ، ك3 ... ك ن)

حيث أن:

- ج= تشير إلى الكمية المنتجة.
- ك1 ، ك2 ، ك3 ... ك ن = تشير إلى الكميات المستخدمة من عدد (ن) من عناصر الإنتاج ويمكن عادة إنتاج حجم معين من الإنتاج بالجمع بين عناصر الإنتاج المختلفة طبقا لنسب مختلفة أيضا، ولكن يلاحظ أن تغيير النسب غالبا ما يؤدي اختلاف الكميات المنتجة نظرا لتفاوت الكفاءة الإنتاجية، تبعا لما يطرأ على النسب من تغير، ولذلك فإن البعض ينظر إلى دالة الإنتاج كعلاقة فنية تعبر عن أحجام محددة من المخرجات، تنتج بأقل كمية ممكنة من كل عنصر من عناصر الإنتاج المستخدمة في تحقيق هذا الإنتاج.

ومن دوال الإنتاج المشهورة التي يمكن استخدامها في قياس إنتاجية العمل "دالة إنتاج كوب دوغلاس" والتي تأخذ الصيغة التالية[2]:

$$ج = أ . ك_1^{ق} . ك_2^{ل} ..... ك_ن^{م}$$

حيث أن:

- ج = تشير إلى الكمية المنتجة.
- ك1 ، ك2 ، ك3 ... ك ن = تشير إلى عناصر الإنتاج المستخدمة.

[1] أثيل عبد الجبار الجومرد ، **مقدمة في الرياضيات الاقتصادية** ، جامعة الموصل ، 1988 ، ص: 128.

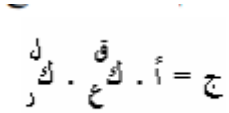
[2] مرجع سابق، ص:129.

- ق، ل، ... = م تشير إلى الأسس المرفوعة إليها الكميات المستخدمة من عناصر الإنتاج وهي معاملات ثابتة.

وتبسيطا للدراسة سيستقر تحليلنا على عنصرين فقط من عناصر الإنتاج هما عنصر العمل وعنصر رأس المال، وبالتالي تأخذ دالة الإنتاج الشكل التالي[1]:

ك (د = ج 1، ك2)

وثم فإن دالة إنتاج دالة كوب دوغلاس تصبح:



حيث أن:

- ك ع = تشير إلى المدخلات من العمل.
- ك ر = تشير إلى المدخلات من رأس المال.
- ق = تعبر عن مرونة الإنتاج تبعا لتغير عنصر العمل.
- ل تعبر عن مرونة الإنتاج تبعا لتغير عنصر رأس المال.

أما مجموع (ق ، ل) يوفر لنا مؤشر عن عائد السعة (الحجم) ففي حالة حصولنا على (ق + ل = 1)، عندئذ يفترض أن يزداد الإنتاج بنفس نسبة زيادة عناصر الإنتاج وخلاف ذلك فإنه إذا كان (>ل + ق 1) يفترض أن تكون الزيادة في الإنتاج أكبر من نسبة الزيادة في مجموع عناصر الإنتاج وبالعكس[2].

واستنادا إلى الصيغة الأخيرة يمكن قياس إنتاجية العمل وإنتاجية رأس المال وما دام اهتمامنا الأساسي يقتصر على إنتاجية العمل، فإننا سنفترض ثبات عنصر رأس المال (ر) عند مستوى معين وليكن:

وتتيح لنا دالة إنتاج (كوب دوغلاس) كما تم التعبير عنها بالصيغة الأخيرة قياس كل من الإنتاجية الكلية والمتوسطة والحدية لعنصر العمل. وتعرف الإنتاجية الكلية لعنصر العمل (ع) في إنتاج سلعة ما على أنها الكميات

---

[1] مصطفى باكر، **مفاهيم الإنتاجية وطرق قياسها**، نقلا عن الموقع الالكتروني-www.arab : api.org/courses/20063009112332.htm - 19k، 2023/03/20.

[2] شريف شطيبي ، **إنتاجية العمل في القطاع الصناعي** ، دراسة تطبيقية على مؤسسة الصناعات النسيجية القطنية بقسنطينة (1984/1980) ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع الاقتصاد الرقمي ، جامعة قسنطينة ، جوان 1991 ، ص:74.

(ج) من السلعة الناتجة عن استخدام كميات مختلفة من العنصر (ع) مع ثبات العنصر (ر) رأس المال عند مستوى معين وهو:

$ك_{د}^{ل}$ أي أن الدالة الإنتاجية الكلية للعمل هي:

$$ج = أ . ك_{ع}^{ق} . ك_{د}^{ل}$$

وتعتبر في هذه الحالة معلمة من معلمات المعادلة وبالتالي تصبح (ج) دالة في (ك ع) فقط، ويمكن تغيير العلاقة بين (ج) و(ك) ع) بتغير (ك'ر) وعادة فإن زيادة رأس المال المستخدم (ك' ر) يؤدي إلى نقص الكمية من العمل (ك ع) اللازمة لإنتاج مستوى معين من (ج)[1].

وتعرف الإنتاجية المتوسطة للعمل، والتي سنشير إليها بالرمز(أ م ع) عند المستوى $ك_{د}^{ل}$ على أنها حاصل قسمة الإنتاج الكلي للعنصر (ع) على الكمية المستخدمة من هذا العنصر لتحقيق ذلك الإنتاج وبالتالي يمكن قياس الإنتاجية المتوسطة للعمل وفق الطريقة التالية:

$$أ . م . ع = \frac{ج}{ك_{ع}} = \frac{أ . ك_{ع}^{ق} . ك_{د}^{ل}}{ك_{ع}}$$

و لنفترض أن الثوابت : $أ . ك_{د}^{ل} = ط$ ، فيكون لدينا :

$$أ . م . ع = \frac{ط\ ك_{ع}^{ق}}{ك_{ع}} = ط\ ك_{ع}^{ق-1} = \frac{ط}{ك_{ع}^{1-ق}}$$

وذلك لأن: 1 > ق > الصفر عادة.

وتبين العلاقة الأخيرة أن (أ . م . ع) >الصفر دائما ولكنها تتناقص بزيادة (ك ع).

وتقاس الإنتاجية الحدية لعنصر العمل، والتي سنشير لها بالرمز (أ . ح . ع) بأخذ التفاضل الجزئي الأول لدالة الإنتاجية الكلية بالنسبة لـ (ك ع) فتصبح لدينا: [2]

[1]- شريف شطيبي، مرجع سابق، ص: 74.

[2] مرجع نفسه، ص:75.

$$أ . ح . ع = \frac{\partial ج}{\partial ك_ع}$$

حيث أن: (∂) تشير إلى التفاضل الجزئي و منه:

$$أ . ح . ع = \frac{\partial ط . ك_ع^{ق}}{\partial ك_ع} = ط . ق . ك_ع^{ق-1}$$

و بصورة أخرى:

$$أ . ح . ع = ط . ق \frac{1}{ك_ع^{1-ق}}$$

وبذلك فإن طريقة قياس إنتاجية العمل بواسطة دالة الإنتاج، يتيح لنا قياس الإنتاجية الحدية للعمل، ورغم أن اهتمامانا الأساسي ينصب على الإنتاجية المتوسطة (إنتاجية العمل) دون الحدية، إلا أنه تجدر الإشارة في هذا المجال إلى أن قياس الإنتاجية الحدية يفيدنا في تخطيط سياسات العمالة والأجور، من حيث الطلب على العمل وكفاءة توزيع وتحديد تكلفة الوحدة المستخدمة. إلا أن أهم ما يميز هذه الطريقة من طرق القياس أنها تحدد لنا الأحجام المختلفة من العمل التي يقابلها أحجام مختلفة من الإنتاج، كما أنه بواسطة دالة الإنتاج يمكن تقدير الكميات التي يمكن إنتاجها، عن طريق الجمع بين عنصري العمل ورأس المال كمدخلات، وتحدد لنا بذلك المستويات المختلفة من الإنتاجية التي تتحقق باستخدام أحجام مختلفة من عنصري العمل ورأس المال، وهذا يعني أنها تحدد لنا أفضل النسب التي يتم بها الجمع بين عناصر الإنتاج من أجل تحقيق إنتاج معين، فتساعدنا بذلك على اختيار أسلوب الفن الإنتاجي الملائم من بين البدائل المتاحة فنيا .[1]

المطلب الثاني: مفاهيم أساسية لرأس المال الاجتماعي.

تؤكد الدراسات والأبحاث أن مصطلح رأس المال الاجتماعي يعد من المصطلحات العلمية التي تداولها العلماء والباحثون في عقود زمنية قديمة، واستخدم بدلالات أخرى ليتم إعادة بعثه واكتشافه مرة أخرى من طرف مجموعة من العلماء في تخصصات علمية مختلفة، وهو ما ساهم إلى تعدد الرؤى حوله، وحول المفاهيم المرتبطة به.

الفرع الأول: مفهوم رأس المال الاجتماعي.

في مجال تحديد تعريف رأس المال الاجتماعي فإن من الصعوبات التي تعترض المفهوم وتعترض المهتمين بالبحث فيه هو عدم الإجماع على تعريف واحد للمفهوم، إذن صعوبة في تحديد معناه بدقة، وبالتالي

[1] طلعت مصطفى السروجي: **رأس المال الاجتماعي**، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 2009، ص: 35.

تعدد تعاريفه نتيجة تعدد مدلولاته، وتخصصات المهتمين به، حيث يذهب الكثيرون في مجال تعريف المفهوم إلى إرجاع مشكل تحديد المفهوم إلى ارتباطه بتفسيرات، ورؤى، ووجهات نظر كثيرة ومختلفة تخللت العديد من التخصصات؛ كالاقتصاد، والسياسة، والاجتماعية، غير أن ما يتفق عليه الجميع، ولا يختلف فيه اثنان أنه على الرغم من الاختلاف في التفسيرات، والرؤى، والاتجاهات إلا أنها ركزت واتفقت في مجملها على بعض العناصر التي تعد أساسية في هذا المفهوم، وهي المشاركة الاجتماعية، الثقة، وكذا العمل الجماعي[1].

في هذا الإطار يرجع الكثير مفهوم ونظرية رأس المال الاجتماعي إلى أصول العلوم الاجتماعية، غير أن الدراسات الحديثة اعتبرت رأس المال الاجتماعي أحد مواد التنظيم الاجتماعي، مصدرا كامنا للقيمة يمكن العمل على تقويته، وتدعيمه، وتحويله إلى أهداف استراتيجية مثمرة،" بدليل أن علماء الاجتماع استخدموا المصطلح للإشارة إلى تلك العلاقات، والشبكات الاجتماعية الرسمية منها وغير الرسمية، وكذا من حيث نوعها، وشكلها، وحجمها، والتي تربط مجموعة من الأفراد، وتمنحهم مجموعة من الامتيازات التي تميزهم عن غيرهم من الأفراد الآخرين الذين لا يملكون لا حجم، ولا نوعية، ولا شكل الشبكة والعلاقات الاجتماعية التي تجمعهم.

مما سبق يتضح لنا أن ما يميز رأس المال الاجتماعي عن رؤوس الأموال الأخرى (الثقافي، البشري، الرمزي)، وما تركز عليه الأبحاث والدراسات فيه خاصة في مجال العلوم الاجتماعية هو تركيزها على مجموعة من المقومات تتجسد في الامتيازات الاجتماعية، الشبكات، التفاعل، والعلاقات والروابط الاجتماعية. وعلى اعتبار أن موضوع الروابط والعلاقات الاجتماعية، بالإضافة إلى التماسك الاجتماعي، التعاون، والثقة، وغيرها هي من المواضيع التي تهتم بالعلوم الاجتماعية من حيث البحث والدراسة، فقد كان لظهور المفهوم في السنوات الأخيرة، واتساع نطاق البحث فيه خاصة في مجال العلوم الاجتماعية الفضل الكبير في تطور المواضيع المدروسة في هذا التخصص العلمي عامة، وفي تطور المواضيع المرتبطة بالمفهوم بصفة خاصة، ليشمل بذلك مختلف القضايا الاجتماعية المثارة على الساحة الاجتماعية، والتي أهمها فهم طبيعة العلاقات الاجتماعية التي تربط الأفراد فيما بينهم سواء على مستوى الجماعة الواحدة أو على مستوى المجتمع بغيره، وكذا موضوع التعاون، والثقة التي تعد أساس كل ما سبق، وفي تحقيق مزايا اجتماعية أخرى على مستوى الأفراد وعلى مستوى المجتمع ككل.

فرأس المال الاجتماعي يشير إلى: " شبكة من العلاقات الاجتماعية التي تتضمن مجموعة من القيم، والمعايير الأخلاقية، ويتم تكوينها في إطار بناء اجتماعي معين، ويمتد هذا البناء من الأسرة، وجماعات الجيرة، والأصدقاء، ومؤسسات المجتمع المدني إلى بقية مؤسسات المجتمع" في حين عرفه آخر على أنه:" مجموعة من القيم والأخلاق، وشبكة العلاقات الاجتماعية التي تسهل عمليات التفاعل الاقتصادي، والسياسي، والتي تشكل

[1]-محمد نصر، جميل هلال، قياس رأس المال الاجتماعي في الأراضي الفلسطينية، د.ط، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية، رام الله، 2007، ص: 06.

البنية الأساسية للعلاقات الاقتصادية، والسياسية، والاجتماعية، والتنموية، وتتجسد تلك القيم والأخلاق في هياكل وبنى اجتماعية تدعم أعضاءها، وتدعم مصالحها، وتعضد تماسكهم[1].

أما "فلاب هانك" فيعرف رأس المال الاجتماعي على أنه: استعداد مجموعة من الأفراد إلى الانتماء إلى جماعة معينة في إطار شبكة من العلاقات الاجتماعية، وما توفره هذه الشبكة من علاقات وموارد، إذن فحسبه رأس المال الاجتماعي يتطلب مجموعة من العناصر تعد أساس تكوينه، وتتمثل هذه العناصر في الآتي:

- مجموعة الأشخاص يرتبطون في علاقات اجتماعية مع بعضهم البعض.
- مدى استعداد هؤلاء الأشخاص للتعاون فيما بينهم.
- أن قوة هذه العلاقة التي تربط هؤلاء الأفراد ترتبط وتتحدد بمجموعة من المحددات كالثقة، والتعاون، والاحترام المتبادل فيما بينهم، بالإضافة إلى مدى استعدادهم لتقديم المساعدة لبعضهم البعض. [2]

من التعاريف السابقة نستخلص أن أساس وجود رأس المال الاجتماعي في مجتمع من المجتمعات أو في مؤسسة وتنظيم من التنظيمات هو ضرورة توفر عنصر التفاعل، والعلاقات الاجتماعية بين الأفراد ضمن هذا التنظيم أو المجتمع، وكذا ضرورة اشتراك الأفراد في القيم والمبادئ التي يمتثلون لها جميعا إذا ما تحدثنا عن المجتمع ككل، أو التي تحكمهم في علاقاتهم داخل التنظيم كنسق جزئي من التنظيم الأكبر. ولأجل تحديد وتوضيح مفهوم رأس المال الاجتماعي أكثر سنستعرض مجموعة من التعاريف التي وضعها الباحثون المهتمون بهذا المجال، وذلك حسب ما ورد في الأدبيات: [3]

الجدول رقم 01-01: يوضح بعض تعريفات رأس المال الاجتماعي

الباحث	تعريف رأس المال الاجتماعي
BAKER 1990	هو المورد الذي يستمد منه الأفراد الهياكل الاجتماعية، واستعمالها بعد ذلك لمتابعة مصالحهم، والتي تخلق من خلال العلاقات بين الأفراد الفاعلين في الشبكة
BOXMAN , de GRAAF&FLAP	مجموعة الأفراد الذين من الممكن أن تتوقع منهم توفير الدعم والموارد الخاصة بهم
BOURDIEU & WACQUANT	هو مجموعة الموارد الفعلية أو الحقيقية التي تتراكم للفرد أو المجوعة وفق امتلاك شبكة علاقات قوية أكثر أو أقل القائمة على الاشتراك بالمعرفة أو بالإدراك.

[1] عبد الرحمن سمير طعيمه، **دور رأس المال الاجتماعي في التنمية**، ط1 ،المكتب العربي للمعارف، مصر الجديدة، القاهرة، 2015،ص- ص: 06-14.

[2] إبراهيم خضر ملحم، **دور الأزمة السورية في تآكل رأس المال الاجتماعي**، مقارنة تحليلية لمكونات ومصادر رأس المال الاجتماعي في ظل الأزمة، دراسات اجتماعية وثقافية، مداد مركز دمشق للأبحاث والدراسات، سورية، 2016، ص:06.

[3] Paul s. Adler, Seok-woo kwon: Social Capital: prospects for a new concept, Academy of management review, vol.27, no.

PORTES	قدرة الأفراد ضمن شبكة اجتماعية ما ضمان الاستفادة من مزايا عضويتهم في الشبكة الاجتماعية أو من علاقتهم في الهياكل الاجتماعية الأخرى
Knoke	العملية التي يتمكن من خلالها الفرد تعبئة علاقاته الاجتماعية داخل المنظمة ومع غيرها للوصول إلى الموارد الاجتماعية للعمال الآخرين
Putman	ميزة متعلقة بالمنظمات الاجتماعية مثل شبكات العمل، المعايير، الثقة الاجتماعية التي تسهل بمجموعها عملية التنسيق، والتعاون، لتحقيق المنفعة المتبادلة
FUKUYAMA	قدرة الأفراد على العمل سوية لأغراض مشتركة في جماعة منظمة
THOMAS	تلك الوسائل والعمليات الطوعية المحسنة داخل المجتمع المدني التي تروج لتطوير المجتمع ككل
INGLEHART	ثقافة الثقة والتحمل في شبكات الجماعات التطوع
BREHM& RAHN	شبكة العلاقات التعاونية بين المواطنين التي تسهل حل مشاكل العمل المشترك

Source : Paul s. Adler, Seok-woo kwon: Social Capital: prospects for a new concept, Academy of management review, vol.27, no.

من العرض السابق نستخلص أن للعلاقات والروابط الاجتماعية أهمية في حياة الأفراد نتيجة للمزايا التي يمكن أن يجنيها من يرتبطون بمثل هذه العلاقات، وأن أثرها قد يكون له انعكاس حتى على المجتمع، وهو ما ذهب إليه علماء الاجتماع من خلال اهتمامهم بدراسة العلاقات، والروابط الاجتماعية التي تربط الأفرادً فيما بينهم، وإن ومحورً كبيراً يمكنه أن يلعب دوراً هاماً في تحقيق كل من التنمية الاجتماعية وإلى اعتبارها موردا يا الاقتصادية، والاجتماعية لأي من الجماعات، كون أن أي مجتمع يملك رأس مال اجتماعي قوي فإنه يمتلك بالمقابل القدرة على تحقيق التعاون، والتضامن بين أفراده، وكذا تحقيق النمو لهم.

إذن فرأس المال الاجتماعي يتعدد من خلال تلك العلاقات والروابط الاجتماعية التي تربط مجموعة من الأفراد نتيجة تفاعلهم، وعضويتهم في جماعة اجتماعية ما، والذي تحكمه بمجموعة من القيم، والمعايير الاجتماعية المشتركة القائمة على المشاركة، التعاون، والثقة، الخ. [1]

الفرع الثاني: أهمية رأس المال الاجتماعي.

يعد رأس المال الاجتماعي أحد الدعامات، والأسس، والمعايير التي أصبح يقاس بها مدى تقدم الأمم ورقيها بعد ما كان المعيار المادي هو الأساس لذلك، إذ أنه يتجسد في تلك الشبكات، والمعايير، والعلاقات الاجتماعية بين مجموعة من الأفراد بغية تحقيق أهداف مشتركة، إذن فرأس المال الاجتماعي لأي دولة أو بلد هو المعيار والأساس لبنائها والرقي بها، وتحقيقها التنمية في مختلف المجالات، بالإضافة إلى أشكال رأس

[1] إسعاف أحمد، **رأس المال الاجتماعي مقاربة تنموية**، مجلة جامعة دمشق، العدد:31 ، 2015.، ص-ص: 146-147.

المال الأخرى البشري، والاقتصادي، والفكري. ومما سبق يمكن إبراز أهمية رأس المال الاجتماعي في النقاط التالية:

- يعد ظاهرة اجتماعية ومظهر من مظاهر دعم وتنمية الثقة المتبادلة بين أفراد المجتمع.
- يعمل على تلبية مختلف الاحتياجات الاجتماعية للأفراد، سواء كانت هذه الأخيرة اجتماعية أو مادية.
- العمل على دمج التشكيلات الاجتماعية المتفرقة عن طريق دعم التكتل ونبذ الفردانية والتفرقة.
- دعم الاستقرار السياسي والمجتمعي، وكذا المجتمع المدني.
- المساهمة في دعم المشاركة المدنية والسياسية من خلال تعزيز الحياة القائمة على الترابط المدني، باعتباره أداة أساسية في نجاح الأنظمة السياسية الديمقراطية.
- العمل على ربط مؤسسات المجتمع بالبيئة من خلال دعم وتقوية تلك العلاقات، والتفاعلات الاجتماعية الواقعية.

أما "سامر قاسم" فقد حدد أهمية رأس المال الاجتماعي كونه وسيلة مدعمة لمختلف مجالات الحياة المجتمعية في المجالات التالية[1]:

- ✓ **المجال التعليمي**: حيث يساهم رأس المال الاجتماعي في دعم التعليم الرسمي، وكذا المساهمة في القضاء أو بالأحرى التخفيف من مشكل الأمية، بالإضافة إلى تنمية اتجاهات التعليم المستمر لدى الأفراد.
- ✓ **المجال الاجتماعي**: يعمل من خلال تلك الشبكات والعلاقات الاجتماعية التي تربط أفراد جماعة ما أو مجتمع ما، وكذا من خلال تلك النشاطات، والخدمات التي تقدمها على المساهمة في التقليل من معدلات الفقر، محاربة البطالة، من خلال المساهمة في إنشاء، دعم، وتنفيذ بعض المشاريع الصغيرة منها والمتوسطة التي من شأنها أن تحد من هذه الظاهرة، وتساعد هذه الشريحة، هذا بالإضافة إلى دوره الكبير، ومساهمته الفعالة في دعم مجموعة من القضايا الاجتماعية المهمة والحساسة؛ كمساهمته في تحقيق التكافل الاجتماعي، العمل على تحسين المستوى المعيشي لبعض الشرائح المجتمعية، خفض معدلات الجريمة والانحراف، العمل على إدماج الأقليات والجماعات العرقية في المجتمع، ودمجهم في المجتمع عن طريق إتاحة الفرصة لهم للعيش برفاهية كغيرهم لنا فعليا السمة اجتماعيةً من باقي أفراد المجتمع. وهو ما يجسد السمة القائلة بأن رأس المال الاجتماعي خاصة المتعلقة بالمجتمع ككل، وليس (حيازة) خاصية فردية متعلقة بذات الفرد وحده.

[1] سامر قاسم، **دور تنمية رأس المال الاجتماعي في الترويج لخدمات المكتبات العامة**، دراسة ميدانية في المكتبات العامة التابعة لمديرية الثقافة في محافظة اللاذقية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 37، العدد 04 ،2015، ص: 133.

- ✓ **المجال البيئي**: تمثل مؤسسات المجتمع المدني باختلافها بالإضافة إلى النقابات العمالية والمهنية أحد رأس المال الاجتماعي، ومن خلال الأنشطة والخدمات التي تقدمها، فإن رأس المال الاجتماعي يساهم في حماية البيئة من كل أشكال التلوث.
- ✓ **المجال الصحي**: تتعدد مساهمة رأس المال الاجتماعي في هذا المجال نظرا لأهميته وحساسيته، ومن مساهماته في المجال الصحي؛ نشر الوعي والتحسيس الصحي فيما يتعلق بالأمراض، والأوبئة، وطرق الوقاية منها، المساهمة في دعم مشاريع بناء المراكز الصحية، جمع وتقديم الخدمات المالية للمستشفيات والمراكز الصحية، المساهمة في تقديم الخدمات العلاجية لبعض الفئات المهمشة والمحتاجة في المجتمع، بالإضافة إلى تقديم الرعاية إلى فئات ذوي الاحتياجات الخاصة.
- ✓ **المجال الاقتصادي**: يعد رأس المال الاجتماعي لأي دولة أو مجتمع ركن أساسي فيه، وكلما كان هذا الأخير (رأس المال الاجتماعي) فعال كلما كانت مساهمته في زيادة الناتج الوطني أو المحلي الإجمالي كبيرة، حيث تلعب العلاقات الاجتماعية المكونة لهذا النوع من رأس المال دورا كبيراً في هذا المجال، حيث كلما كانت العلاقات الاجتماعية واسعة، كلما ساهمت في التقليل من تكلفة المعاملات والمشاريع، فتعمل على زيادة الاستثمارات، وتزيد المنافسة المحلية، ويرتفع مستوى الابتكار، والإبداع في استثمار الموارد، وكل ذلك تم بدعم العلاقات الاجتماعية التي ساهمت في انخفاض القواعد الروتينية التي تعوق الدخول إلى السوق[1].
- ✓ **المجال السياسي**: أما على المستوى السياسي فلرأس المال الاجتماعي مساهمة كبيرة في الحياة السياسية والمدنية، وتتجلى هذه المساهمة فيما يلي:
  - أنه يساهم في خلق علاقة بين الدولة والمجتمع تتسم بالقوة، ويمكن من خلالها خلق مؤسسات تعمل على مناقشة، وحل القضايا السياسية والتنموية.
  - المساهمة في تحقيق الاستقرار في المجتمع؛ حيث أن المجتمع كلما كان متماسكا كلما كان مستقرا والعكس ويتجسد ذلك أي الاستقرار والتماسك الاجتماعي من خلال تلك العلاقات والروابط القائمة على الثقة بين أفراد المجتمع أو الجماعة أو المؤسسة، بالإضافة إلى دوره في ترسيخ الديمقراطية، ودعم المجتمع المدني الذي يعد من الأسس، والأبنية المساهمة في تكوينه وبنائه، والتي ساهمت بشكل كبير في بروزه من خلال زيادة انتشارها، وتوسعها لتزيد معها مشاركة الأفراد فيها، فتنامت معها مجموعة من القيم؛ كقيم التعاون، والتضامن، والتماسك الاجتماعي، وكذا المصلحة العامة.

الفرع الثالث: أبعاد وأنواع رأس المال الاجتماعي.

[1] سامر قاسم، مرجع سابق، ص: 133.

1-أبعاد رأس المال الاجتماعي:

يتكون رأس المال الاجتماعي من مجموعة من الأبعاد أو جزها العديد من الباحثين في ثلاثة أبعاد وهي: البعد الإدراكي، والبعد العلاقاتي، والبعد المعرفي، وفيما يلي توضيح لهذه الأبعاد:

- **البعد الإدراكي:**

يعد من الأبعاد المؤثرة في تشكل وتكوين رأس المال الاجتماعي، حيث أنه يشير إلى تلك الأمور الثقافية، والاجتماعية التي يشترك فيها الأفراد في مجتمع من المجتمعات، وساعدت على انفتاحه على كل ما هو تراثي ومحفوظ في الذاكرة الاجتماعية، وما تم استخدامه، وتعد من الأمور المساعدة على عملية الاتصال والتواصل بين أفراد المجتمع، وتتمثل في اللغة المشتركة، والاعتقادات، والرموز، سياقات الكلام المتماثلة، وكذا القصص المشتركة، بالإضافة إلى أن القبول، والتوافق العام لأسلوب القيادة، والإدارة السائدة يعد كرد فعل لتلك العوامل الثقافية والجغرافية المشتركة، والتي تعد من مكونات الهيكل الإدراكي لأي مجتمع من المجتمعات[1].

ويشير البعض إلى أهمية هذا البعد، وأهمية عملية التفاعل فيه من حيث أن وجوده لدى الأفراد في مجتمع من المجتمعات يؤدي إلى ارتفاع رصيده من رأس المال الاجتماعي، إذ أن العضو في المجتمع أو الجماعة سيتوقع امتلاك الأعضاء الآخرين لنفس المستوى من الإدراك، بالقدر الذي يساعد على المشاركة، والتعاون، وتبادل الخبرات، والعكس صحيح فإن كان الأعضاء لا يؤمنون بنفس المدركات ولا بالعدالة، فإن هذا سيؤدي إلى توليد بعض المشاعر بالعدائية، والشك بين أفراد لمجتمع أو الجماعة، وبالتالي إلى التفكك[2].

يمكن القول إن التفاعل بين الأفراد يعد من المكونات الأساسية لهذا البعد كون أنه المساعد على إدراك الفرد لتلك الرموز، والعادات، والطموحات، وكذا اللغة التي تجعله كعضو في هذا المجتمع أو تلك الجماعة، والتي من شأنها كما سبق وأشرنا أن تؤدي إلى زيادة رصيد رأس المال الاجتماعي كلما كانت متفاعلة، واستخدمت قنوات اتصال فعالة، أو تؤدي إلى انهيار رصيد رأس المال الاجتماعي إذا كان عكس ذلك.

- **البعد الهيكلي:**

يشير هذا البعد إلى تلك العلاقات، والروابط، والشبكات الاجتماعية التي يقيمها الأفراد وتربط بينهم. ويرتبط هذا البعد بوجود علاقة بين الأطراف الفاعلة داخل أي تنظيم من التنظيمات من عدم وجودها، وكذا طبيعة تكوين هذه الشبكة من العلاقات، والروابط، ومدى استقرارها باعتبار أنها تعبر عن الخصائص، ومعايير الاتصال فيها، ومدى قدرة الأفراد على التواصل، وإقامة علاقات مع أفراد اخرين.

---

[1] حسين وليد، **اعتماد التحسين المستمر كمسار لتطوير رأس المال الاجتماعي**، مجلة كلية بغداد للعزم الاقتصادية، العدد 46 ،2015، ص: 432.

[2] متاحة سعد العنزي، حميد علي أحمد الملا، **إطار مفاهيمي للعلاقة بين رأس المال البشري ورأس المال الاجتماعي**، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجد 21، العدد 84 ،2015، ص: 20.

ويشير "العنزي والملا" أن العلاقات والارتباطات بين الأفراد تتكون من خلال اشتراكهم في نفس الشبكة الاجتماعية، والتي تتاح من خلالها الفرصة لجماعات الممارسة العاملة داخل شبكة العلاقات الاجتماعية لمساعدة الأفراد على الارتباط في علاقات مع الآخرين، وتمكينهم من تقييم المعرفة التي يمتلكها الأعضاء الآخرين بسرعة، من دون الاتصال بكل فرد منهم، وتلك الممارسات تؤدي إلى بناء رأس المال الاجتماعي، وبالتالي نمو المنظمة وازدهارها".[1]

وعلى اعتبار أن "البعد الهيكلي لرأس المال الاجتماعي يعكس حاجة الأفراد للتواصل مع الآخرين أي تلك المواد، والمعرفة، والمعلومات للبحث عن الموارد التي من المحتمل ألا تكون تحت تصرفهم الخاص؛ "التي قد تتوفر لدى أفراد آخرين، والتي من شأنها أن تساهم في نشر المعرفة، وفي زيادة التفاعل والمشاركة، وتقوية الروابط والعلاقات، وهو ما يمكن أن توفره تلك الأبنية، والشبكات الفاعلة، والكثيفة التي يبنيها الأفراد، وينضوون تحت لوائها باعتبارها وسيلة الحصول على المعلومات، وتبادل المعارف، وتوطيد العلاقات والروابط، كون أن هذه الأخيرة تبنى من خلال عملية التفاعل، والدليل على تواجد مشاعر الألفة، والوفاء بدرجة عالية. لدى الأفراد.

إذن فالبعد الهيكلي يقوم على قوة الروابط، واتساع نطاق الشبكات وتعددها، والتي من شأنها أن تنتج لصاحبها فرصة الحصول على المعلومات وعلى الموارد المتنوعة.

- **البعد العلاقاتي:**

يعد مصدرا من مصادر رأس المال الاجتماعي كونه يعبر عن مجموع تلك العلاقات الشخصية (الخاصة) التي تجمع بين الأفراد، والتي تطورت فيما بينها عبر التاريخ نتيجة التفاعل والاتصال، والتي قد لا تحدد عن طريق الأصل الثقافي، ولا عن طريق الأصل التاريخي، وإنما تتحدد عن طريق الاحترام المتبادل بين الأفراد والصداقة، والثقة، والأمانة، والعلاقات المتبادلة، والمعايير، والاشتراك في الالتزامات والتوقعات[2].

إذن فالبعد العلاقاتي يقوم على أساس التفاعل والعلاقات الاجتماعية بين الأفراد، والتي تحكمها مجموعة من المعايير القائمة عليها؛ كالثقة، التبادل، الاحترام، العلاقات، الالتزامات، والتي من شأنها أن تقوي من شبكة العلاقات، وتتيح للفرد مزايا وامتيازات كبير.

الجدول رقم 01-02: يوضح أبعاد رأس المال الاجتماعي:

رأس المال الاجتماعي الإدراكي	رأس المال الاجتماعي الهيكلي	رأس المال الاجتماعي العلاقاتي

[1] متاحة سعد العنزي، حميد علي أحمد الملا، مرجع سابق، ص: 20.

[2] حسين وليد، **اعتماد التحسين المستمر كمسار لتطوير رأس المال الاجتماعي**، مجلة كلية بغداد للعزم الاقتصادية الجامعة، العدد 46، ص: 432.

-الموارد التي توفر التمثيل والتفسير ونظم المعنى المشترك بين الأطراف.	-النمط العام للروابط بين عدد أعضاء الشبكة وعدد الروابط.	قوة العلاقات التي تطورت على مدى تاريخ من التفاعلات
-مجتمعي أو اجتماعي.	هيكلي	علائقي أو نفسي
-نظرية التماثل الاجتماعي	نظرية الشبكة	نظريات الالتزام أو الارتباط
-حب التشابه وميل الأفراد للارتباط مع أمثالهم.	الكثافة	قوة العلاقة
-المعتقدات المشتركة.	كثرة تواتر التفاعل	الالتزام
-التشابه.	مدة العلاقة	الثقة

المصدر: سعد العنزي، حميد علي أحمد الملا، إطار مفاهيمي للعلاقة بين رأس المال البشري ورأس المال الاجتماعي، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 21، العدد 84،2015، ص: 21.

ومن خلال العرض لأبعاد رأس المال الاجتماعي يذهب "العنزي والملا" إلى إيجاز أهمية وطبيعة هذه الأبعاد في القول بأن "البعد الهيكلي؛ وهو النموذج الكلي الذي ربط بين العوامل الفاعلة والمهمة في المجتمع، والذي يتكون من روابط، وشبكات العمل، وهيئة وشكل الشبكة، وكذا وجود المنظمات التي تعمل فيها هذه الروابط والهيئات.

أما البعد الإدراكي؛ والذي يقوم بالتداول والتفسير لكل المعاني بين أطراف العلاقة، ويستخدم أدوات اللغة، والرموز، والقصص، وغير ذلك. في حين أن البعد العلاقاتي؛ [1]يوضح طبيعة العلاقات الشخصية بين الأفراد، والتي تتسم بأنها شخصية، وغير رسمية، والتي تطورت عبر التاريخ، وتقوم على الألفة، والاندماج العاطفي المتبادل، والذي من شأنه أن يساهم في دعم التفاعل بين الأفراد، ويسهم في دعم ثقتهم ببعضهم البعض، وزيادة الاحترام، والتعاون في تسهيل وتجسيد العمل.

يتضح لنا من العرض السابق أنه إذا حق لنا القول بأن لكل بعد من أبعاد رأس المال الاجتماعي وظيفة معينة، إلا أنها تتكامل فيما بينها من خلال مجموعة من العناصر التي تعتبر أساسية فيها؛ كعملية التفاعل والاتصال، وشبكة العلاقات الاجتماعية بين الأفراد التي تعد بدورها أساسية في بناء، وتكوين، وتعزيز رأس المال الاجتماعي لأي جماعة أو مجتمع ما.

2-أنواع رأس مال الاجتماعي:

يمثل رأس المال الاجتماعي صورة من صور الرأس المال العام، والذي يختلف ويتميز عنها بمجموعة من المعايير والقيم التي تعد أساس قيامه وتكوينه، وتتمثل هذه المعايير في شبكة العلاقات الاجتماعية، وكذا الثقة. وفي

[1] سعد العنزي، مرجع سابق، ص:21.

إطار الحديث عن أشكال رأس المال الاجتماعي فإن هذه الأخيرة قد تعددت في شأنها الآراء، واختلفت في تحديدها، وهو ما ساهم في تنوعها وتعددها كذلك، وفيما يلي سنتطرق إلى هذه الأشكال:

تناولت "منى عطية خزام" أشكال رأس المال الاجتماعي، وحددتها وفق أربعة آراء وهي كالآتي[1]:

✓ **الرأي الأول:** يرى أصحاب هذا الرأي أن هناك نوعان من رأس المال الاجتماعي وهما:

- **رأس المال الاجتماعي العضوي:** يشير هذا النوع من رأس المال الاجتماعي إلى ما يحوزه الفرد أو الجماعة من علاقات اجتماعية، أو ثقة، أو رموز المكانة، والهيئة، والقوة، والسلطة، والتي تمكنه من احتلال مكانة معينة ضمن السلم الاجتماعي.
- **رأس المال الاجتماعي غير العضوي:** يشير رأس المال الاجتماعي غير العضوي إلى الطريقة التيً يستخدم بها رصيد الفرد من رأس المال الاجتماعي، وقد يكون هذا الاستخدام إيجابيا كما يمكن أن يكون سلبيا لارتباطه بأسلوب الممارسة، وكذا بالاستراتيجية السلوكية المتبعة من قبل الفرد لتحقيق أهدافه.

✓ **الرأي الثاني:** يرى أصحاب هذا الرأي أن رأس المال الاجتماعي يتجسد في شكلين اثنين هما:

- **رأس المال الاجتماعي الهيكلي:** يركز على كل ما هو قانوني من حيث الإجراءات، والقواعد القانونية التي تسهل للفرد مجموعة من العمليات؛ كالمشاركة في المعلومات، العمل الجماعي، اتخاذ القرار، وكذا شبكة العلاقات الاجتماعية التي توفرها تلك القواعد والإجراءات القانونية.
- **رأس المال الاجتماعي المعرفي:** يشير إلى تلك المبادئ، والمعايير، والقيم، وكذا المعتقدات، والثقة التي يشترك فيها مجموعة من الأفراد أو الجماعات.

✓ **الرأي الثالث:** يرى أصحاب هذا الرأي أن رأس المال الاجتماعي يتحدد في شكلين، وذلك وفق ما حدده البنك الدولي، ويتمثل هذان الشكلان في[2]:

- **رأس المال الاجتماعي رسمي:** يتجسد هذا الشكل من رأس المال الاجتماعي في الروابط والعلاقات الاجتماعية المكونة في إطار بناء اجتماعي رسمي؛ كالمؤسسات الحكومية أو مؤسسات المجتمع المدني .
- **رأس المال الاجتماعي غير رسمي:** وهو عكس الشكل الأول؛ حيث يشمل العلاقات والروابط الاجتماعية التي تتكون في إطار بناء اجتماعي تقليدي غير رسمي، وتتمثل هذه الأبنية في جماعة الجيران، والأصدقاء، كما يسهم من جهة أخرى في تكوين ثقة الفرد بتلك الأبنية (جماعة الجيران والأصدقاء)، في حين أنه لا يشجع على المشاركة المجتمعية المتعلقة بكل ما له شأن بالمجتمع، بل إن مشاركة الأفراد في هذا الشكل لا تتعدى حدود العلاقات الأسرية، وشبكات القرابة.

---

[1] منى عطية خزام خليل، **رأس المال الاجتماعي في عالم متغير**، ط1، المكتب الجامعي الحديث، د.م،2017، ص: 17.

[2] عبد الرحمن سمير طعيمه: مرجع سابق، ص: 71.

- ✓ **الرأي الرابع:** صنف أصحاب هذا الاتجاه رأس المال الاجتماعي إلى ثلاثة أشكال، وذلك حسب ما قدمه وفقا "روبرت بوتنام" صنف رأس المالً "روبرت بوتنام" وذلك للثقة الناتجة عنه، وما تجدر الإشارة إليه أن الاجتماعي إلى صنفين إثنين هما رأس المال الاجتماعي العابر، ورأس المال الاجتماعي الرابط، وأضاف "منى خزام خليل" من خلال كتابه رأس المال الاجتماعي في عالم متغير شكل آخر إلى الشكلين السابقين هو رأس المال الاجتماعي المتعدد الروابط، وفيما يلي توضيح هذه الأشكال كالآتي:

- **رأس المال الاجتماعي الرابط:** يقصد به رأس المال الاجتماعي الذي يشمل الروابط الاجتماعية التي تربط الناس مع بعضهم البعض في مواقف متشابهة؛ كالعلاقة بين جماعات الجيران، العلاقة بين جماعة الأصدقاء، ويقوم على أساس تحقيق هدف تقوية العلاقات القائمة بين الأفراد الذين تربطهم علاقات أو تعارف قديمة مع بعضهم البعض ولا تزال قائمة[1].

إذن فهذا النوع من العلاقات والاتصالات يتسم بالتكرار؛ أي يحدث بصورة متوالية، ويرجع ذلك لطبيعة الأفراد الذين يرتبطون في هذا النوع من رأس المال الاجتماعي، ويعرف هذا النوع من العلاقات بالعلاقات الاجتماعية المغلقة لارتباطها بالأشخاص ضمن الأبنية السابقة الذكر، حيث يساهم انغلاق الأفراد فيه، وعدم انفتاحهم على الآخر في دعم، وإرساء بعض القيم، والمعايير الاجتماعية؛ كزيادة الثقة، ودعم المشاركة، والعمل الجماعي، دعم التضامن والتكافل بين أعضائه، وبالتالي العمل على تحقيق تماسكهم ووحدتهم[2].

رغم أهمية هذا النوع من رأس المال الاجتماعي كون أن العلاقات والروابط الاجتماعية فيه قائمة على في زيادة الثقة، دعم التعاون، والمشاركة تجسيد وتعميق مجموعة من القيم الاجتماعية الإيجابية، والمتمثلة مثلا الاجتماعية، زيادة مستوى التضامن والتكافل الاجتماعي، إلا أن ما يؤخذ عليه أن كل هذه القيم، والمبادئ، والاتصال، والروابط، والعلاقات لا تخرج عن نطاق شبكة العلاقات المباشرة للفرد (الأسرة، جماعة الجيران، جماعة الأصدقاء) مما قد يكون له الانعكاس السلبي في علاقة أفراد هذا النوع من رأس المال الاجتماعي بالأفراد الآخرين المختلفين عنهم، والخارجين عن نطاق شبكتهم الاجتماعية، فتقل الثقة فيما بينهم، وكذا التعاون، والعمل الاجتماعي، ويضعف مستوى التضامن، والتكافل بينهم.

- **رأس المال الاجتماعي للروابط الضعيفة:** يشير هذا النوع من رأس المال الاجتماعي بأنه أوسع نطاقا من الروابط الاجتماعية بين الأشخاص المتشابهين؛ كالعمال، والمهنيين، وتمتد العلاقات فيه إلى أناس وجماعات بعيدين عن بعضهم البعض، بحيث لا تربطهم علاقات تعارف قبلية مع بعضهم البعض قائمة على تحقيق

[1] منى عطية خزام خليل، مرجع سابق، ص: 18.

[2] أشرف سعيد أحمد محمد، **رأس المال الاجتماعي التنظيمي بالأقسام الأكاديمية التربوية – دراسة تحليلية** – مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد 19، العدد 80 ،2012 ، ص- ص: 240-241.

أهداف معينة وإنما الهدف من وراء ذلك هو بناء شبكات، وروابط اجتماعية،[1] وتتسم العلاقات والروابط في هذا النوع من رأس المال الاجتماعي بأنها نادرة، وغير متكررة مما يجعلها ضعيفة، [2] كون أنها تجمع بين أشخاص وجماعات مختلفين في نطاق المجتمع المحلي معا، وكذلك بين أشخاص وجماعات (الروابط) ويطلق "بيرت" على هذا النوع من الروابط (الضعيفة) التي تتشكل خارج مختلفين خارج نطاق المجتمع المحلي، نطاق شبكة العلاقات المغلقة مصطلح الثقوب الهيكلية كون أن الأفراد يستغلون هذه الثقوب للوصول إلى الأفكار والمعلومات الجديدة، وكذا إلى الأشخاص والموارد.

إذن فأهمية رأس المال الاجتماعي للروابط الضعيفة تكمن في اتساع نطاق شبكة العلاقات، والروابط الاجتماعية للفرد لتخرج من نطاقها القوي المغلق القائم على الروابط والعلاقات الاجتماعية المباشرة، المتمثلة في العلاقات الأسرية، العلاقة مع الجيران، العلاقة مع الأصدقاء إلى نطاقها الضعيف والمفتوح، القائم على الروابط والعلاقات الاجتماعية مع جماعات وأفراد مختلفين؛ أي لا يرتبط الفرد معهم بعلاقات مباشرة.

- **رأس المال الاجتماعي متسلسل الروابط:** يقصد به تلك الروابط الممتدة إلى نطاق الأفراد والجماعات غير المتشابهة [3]؛ أي أنها تربط بين أفراد وجماعات مع أفراد وجماعات مختلفة عنها، وفي مواقع أكثر قوة وسلطة، وهو ما من شأنه أن يمنح الفرد فرصة زيادة موارده ومعلوماته، أو حتى فرصة الحصول على وظيفة؛ كالعلاقة بين العاملين في المستوى الإداري الأوسط والمستوى الإداري الأعلى في أي تنظيم، والعلاقة بين منظمة ومنظمة أخرى خارجية، والتي يصعب على أي كان التواصل أو الوصول إليها، وكذا العلاقة مع الشركاء والممولين[4].

إذن فأساس قيام هذا النوع من رأس المال الاجتماعي هو الاختلاف في المستويات، هذا الأخير (الاختلاف في المستويات والتي عادة ما تتركز لدى أصحاب السلطة، والقوة، والنفوذ) من شأنه أن يساهم في زيادة الثقة بين الأفراد أو بين التنظيمات، ويزيد من فرصة حصول الفرد على موارد معلومات أكثر.

إن ما يمكن الإشارة إليه بعد التطرق لأشكال رأس المال الاجتماعي أن الأشكال الثلاثة مهمة وذات فائدة، إلا أنه رغم ذلك لا تخلو من سلبيات ونقائص، لذلك فأهميتها الكاملة تكمن في تكاملها، وتناسقها مع بعضها البعض، حيث أن التكامل والتناسق رغم الاختلاف في المبادئ التي قام عليها كل منها من شأنه أن يقضي، ويمنع ظهور سلبيات كل منها، وهو ما أشار إليه "روبرت بوتنام" أنه يوجد رأس مال اجتماعي، ذلك أن العلاقات، والروابط الاجتماعية المشكلة لدى الفرد أو الجماعة من شأنها أن تنتج لنا رأس مال الاجتماعي

---

[1] منى عطية خزام خليل، مرجع سابق، ص: 18.

[2] أشرف سعيد أحمد محمد، مرجع سابق، ص: 241.

[3] منى عطية خزام خليل، مرجع سابق، ص: 20.

[4] أشرف سعيد أحمد محمد، مرجع سابق، ص: 242.

سلبي ناتج عن استغلال الفرد أو الجماعة للروابط الاجتماعية في خدمة أمور، وتحقيق أهداف مدمرة وهدامة، كما يساهم من جهة أخرى نتيجة ارتباطها في علاقات، وروابط، واتصال متكرر في زيادة الثقة، ودعم التماسك، وبالتالي زيادة المنافع، والموارد المحتمل الحصول عليها، وخاصة إذا ما تم الارتباط في علاقات مع مستويات عليا لها سلطة ونفوذ[1].

المطلب الثالث: الناتج المحلي الاجمالي

أولا: مفهوم الناتج المحلي الإجمالي:

الناتج المحلي الإجمالي من أهم المؤشرات الاقتصادية لأي دولة، ويعرف بأنه قيمة السمع والخدمات النهائية المنتجة في الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون عام. ويقصد بكلمة المحلي أي الإنتاج داخل الاقتصاد بغض النظر عمن ينتجه. ويعرف "بأنه مقياس للنشاطات الاقتصادية المختلفة وأنه مقياس للنمو الاقتصادي". وكلما كان معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي أكبر كلما كان مستوي معيشة السكان أكبر. هدف الناتج المحلي الإجمالي هو تحقيق معدل نمو اقتصادي بانتهاج السياسات والتدابير والتركيز على جانب العرض وانتهاج السياسة الداعمة للمقاطعات الإنتاجية وتنويع الإنتاج القومي .

ثانيا: طرق حساب الناتج المحلي الإجمالي

توجد ثلاث طرق لحساب الناتج المحلي الإجمالي، وهي طريقة الإنتاج وتحتوي على مسارين للتقدير الأول: القيمة المضافة والثاني: القيمة النهائية، وطريقة الإنفاق. تلك الطرق الثلاث تعطي في الأخير نفس النتيجة تماما. لكن تختلف في كيفية تقدير الإنتاج المحلي الإجمالي، فتقدير الإنتاج هو تقدير القيم النقدية لما يتم إنتاجه، وتقدير الدخل هو تقدير عوائد من قام بالإنتاج، وتقدير الإنفاق هو تقدير إنفاق من حصل على الدخل من عناصر الإنتاج.

لكل طريقة حساب هناك بنود يتم عرضها وقد تحتوي بعض الطرق على أكثر من طريقة عرض فطريقة الإنتاج تعرض بنودها بطريقتين، الأولى: حسب النشاط الاقتصادي والثانية: حسب القطاع التنظيمي، طريقة الدخل تحوي طريقتين لعرض بنودها أيضا، الأولى: إجمالي الدخل من عوامل الإنتاج حسب النشاط والثانية: حسب

[1] بلحنافي أمينة مختاري منصور، **إشكالية رأس المال الاجتماعي بين المفهوم والقياس**، مجلة الحكمة للدراسات الاقتصادية، الجزائر، المجلد 5 ،العدد9، ص: 15.

هيكل تكلفة الناتج المحلي الإجمالي. أما طريقة الإنفاق تحوي طريقة واحدة وهي الإنفاق على الناتج المحلي الإجمالي.

المطلب الرابع: القوى العاملة

أولا: مفهوم القوى العاملة

إن القوى العاملة تمثل العناصر البشرية العاملة في قطاعات الإنتاج والخدمات «وهي تشير إلى مجموعة القوى البشرية الكلية القادرة على العمل في المجتمع دون توزيعها على المهن والتخصصات المختلفة في النشاط الاقتصادي[1]».

كما أن القوى العاملة هي جزء هام من السكان الذين يعشون ويعملون مقابل أجر يتقاضونه وعلى عاتقهم يتم تنفيذ أهداف مشروعات أي دولة، كما يشير مفهوم القوى العاملة إلى قطاعين من السكان، قطاع مشتغلين وقطاع المتعطلين وقد كان هناك ثلاثة شروط يرتكز عليها تعريف الإنسان كالمشتغل والتمييز بينه وبين الإنسان المتعطل وهي:

- قدرة الفرد على العمل.
- رغبة الفرد في العمل.
- توافر الفرد واستعداده للعمل. [2]

ثانيا :تصنيفاتها

تنقسم القوى العاملة وتصنف حسب مشاركتها في الأنشطة الاقتصادية وقد قسمها مكتب العمل الدولي حسب تصنيف تقسيم العمل الدولي، وهناك تصنيفات شائعة وهي:

أ–مجموعة القوى العاملة في الأنشطة الأولية:

تشمل قطاع الزراعة والغابات والري والصيد البري والبحري، وتنتشر بصفة واسعة في أمريكا الشمالية وأستراليا والتي يعد الربح المادي الحافز الأول لها وهي تستخدم الآلات بصفة واسعة وتتميز بإنتاجية عالية، بينما الدول النامية تعتبر الأنشطة الأولية هي أنشطة معاشية تتميز بكثافة اليد العاملة واستخدام أدوات بدائية.

ب–مجموعة القوى العاملة في الأنشطة الثانوية:

[1]عبد الباسط عبد المعطي وآخرين، السكان والمجتمع، دار المعرفة الجامعية، مصر، 1998، ص: 113.

[2]فاروق عبدة قلية، اقتصاديات التعليم –مبادئ واستراتيجيات واتجاهات حديثة، ط1، دار المسيرة، الأردن، 2003، ص:49.

وتشمل قطاعات المناجم والصناعات والبناء وقد تطورت ونمت هذه الفئة عقب الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر فقد وصلت مشاركة اليد العاملة الصناعية في سويسرا 5% ، الولايات المتحدة 30% ،ألمانيا 40% ، بريطانيا41%، وتنخفض نسبة هذه العمالة كلما اتجهنا نحو الدول النامية.

ج–مجموعة القوى العاملة في الأنشطة الثالثة:

تشمل قطاعات التجارة والنقل والبنوك أي قطاع الخدمات بصفة عامة، وتتميز القوى العاملة في هذه القطاعات بأنها لا تنتج سلع مادية، وقد ساهم التعليم في نمو هذه القوى فبعض هذه المهن تتطلب مستوى تعليمي عالي وهذا نتيجة دراسة دامت 16سنة ثلثها في التعليم الجامعي. ونجد من خلال هذا التصنيف أن القوى العاملة يمكننا التميز بين نوعين من قوة العمل فكرية، وقوة عمل عضلية[1].

ثالثا: طرق تقدير القوي العاملة.

أولا/طرق تقدير قوة الطلب:

إن توفير فرص العمل للزيارات المستمرة والمتلاحقة من القوى العاملة هو أحد أهم أهداف خطط التنمية التي تسعى إلى توافر القوى العاملة في العديد من التخصصات والمستويات المتخلفة فالهدف الأساسي لتخطيط القوى العاملة هو تحقيق التوافق بين عرض القوى العاملة والطلب عليها وهذا التفادي خلل التوازن في سوق العمل فأولى الخطوات التي ينتجها المخططون في مجال التنمية هو تقدير احتياجات الخطة التنموية من القوى العاملة والحديث في هذا المجال يجرنا إلى التعرض لأهم الطرق المعتمدة في الحصول على تقديرات أي خطة تنموية من القوى العاملة وكذا الحديث عن التشغيل الكامل.

أ–طريقة الاستقصاء:

تعتمد هذه الطريقة على جمع المعطيات حول كم ونوع القوى العاملة من طرف المنشآت والهيئات الحكومية عن طريق توزيع استمارة الاحتياج هذه الهيئات للقوى العاملة وثم ذلك على كل قطاع حده وعلى كل مهنة حده وذلك للحصول على التقديرات المتوقعة لاحتياجات من القوى العاملة وذلك ضمن فترة زمنية محدودة بخمس أو عشر سنوات وذلك يعتمد على المدة الزمنية المحددة للمخطط التنمية المعتمد أو الجاري اعتماده إلا أن هذه الطريقة لها ما يفقد فاعلية الإحصائيات التي تقدمها وذلك لأنه « يعاب على هذا الأسلوب عدم دقة أصحاب الأعمال في تقدير احتياجاتهم لافتقارهم في بعض الحالات للرؤية المستقبلية لمستقبل أعمالهم كما قد يعتمدون على تقديم هذه البيانات على بعض الفرضيات غير صحيحة حول هدف الحكومة من تجميع هذه البيانات فقد يقدمون ضده البيانات كمؤشر لضرائب الأرباح» .

[1]–فتحي محمد أبو عيانة، دراسات في علم السكان، ط2 ، دار النهضة العربية، بيروت ،لبنان، 2000 ،ص – ص: 245- 252.

ب–طريقة الإسقاطات:

يعتمد هذه الطريقة على معدل الاتجاهات الزمنية – Tune Trends فهي ستخدم تلك المعدلات الخاصة بالقوى العاملة لمختلف القطاعات وتبقى على ثبات تعدلها في السنوات المقبلة أي الإبقاء على معدل نحو قوة الطلب على القوى العاملة في المستقبل وهو فرض لا يطابق الواقع « حيث يغير معدل النمو السنوي لاحتياجات الاقتصاد من القوى العاملة تبعا للتغيرات التقنية [1]».

فهذه التغيرات التقنية تؤثر في احتياج الاقتصاد للقوى العاملة كما أنها تؤثر حتى في نتائج الخطة السنوية المنتهجة فالتطور التقني قد يؤثر في مجال التشغيل قد يؤدي إلى تشريح أعداد هائلة من العمال الذين ستحل الآلة محلهم هذا من حيث الكم أما من حيث النوع فقد يتم الطلب على الكفاءة الإنتاجية للقوى العاملة أكثر من قبل وعلى المعارات العملية والمهنية أيضا.

ج–طريقة معاملات العمل:

يعتمد هذا الأسلوب على تقدير معدلات استخدام القوى العاملة في مختلف القطاعات الاقتصادية لسنوات سابقة ثم يتم استخدامها مع بيانات الأهداف الإنتاجية للخطة في مختلف القطاعات. وتتلخص هذه الطريقة التي قدمها العالمين الإحصائيين نتيرجن وهربرت، وتتمثل فيما يلي:

- تحديد الأهداف الإنتاجية للخطة لمختلف القطاعات ولعدد من السنوات يكون كافيا لإعداد وتدريب القوى العاملة المطلوبة.
- تقدير معامل استخدام القوى العاملة في كل قطاع من واقع الأرقام الفعلية لسنوات الخطط السابقة وتقدير معامل تطور إنتاجية العمل خلال تلك الخطط وتقدير مرونة نحو العمالة بالنسبة لنمو الإنتاج، لتقدير احتياجات القوى العاملة في كل قطاع وتقسم وظيفيا بالاستعانة بأهداف الخطة فيما يخص التوزيع الهيكلي عبر القطاعات للتواصل إلى الاحتياجات الوظيفية للاقتصاد ككل.

إن تقدير أي احتياجات أي اقتصاد يعتمد على نوعية التعليم والتدريب بالوظائف وأيضا ربطها بالخطة التنموية من أجل تحقيق التوازن بين قوة العرض وقوة الطلب كما ونوعا[2].

ثانيا / –قياس عرض العمل:

وبقصد به مجموع قوة العمل المعروضة ويشمل كل من له فرصة عمل أو يحث عنها ويتحدد عرض العمل بحجم السكان وتركيبهم من حيث الجنس والعمر والعوامل الاجتماعية الأخرى ،بالنسبة لدول العالم الثالث نجد أن عرض العمل يزيد بزيادة النمو السكاني كما أن عدد الراغبين في العمل عادة يزيد عن عدد العاملين لأن عددا كبير

[1] فريد بشير طاهر، التخطيط الاقتصادي، ط1، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع ،1998، ص–ص: 310-311.

[2] المرجع نفسه، ص: 312.

من العاملين غير مستخدمين بالكامل ويصعب تحديد منهم أصحاب الوظائف–having job والباحثين بجدية عن الوظائف–actively looking for work[1] نظرا لوجود أفراد يشغلون عدة وظائف وأفراد يعملون بعض الوقت كما أن معظم الدراسات الاقتصادية وكذا الواقع المعاش يثبت زيادة مشاركة الإناث في قوة العمل وزياد الأعمال المتوفر للمرأة خارج البيت.

توجد عوامل تؤثر على عرض قوة العمل وهي:

- الداخلون إلى قوة العمل ونوعيتهم عن طريق التعليم والتدريب.
- العوامل المحفز كالأجور.
- الترقية في السلم الوظيفي عن طريق التدريب والتعليم.
- الخارجين عن قوة العمل بسبب الوفاة والهجرة والتقاعد.
- التقدم التكنولوجي ودوره في تقليص الدور المباشر للإنسان في عملية الإنتاج.
- العمالة الوافدة [2].

بعد تحديد وتقدير الاحتياجات الوظيفية من القوى العاملة في المؤسسات وربطها بمخرجات التعليم من أجل تحقيق الموازنة بين العمالة والوظائف وهذا يتم من خلال:

- تقدير عرض المتوقع للمؤهلات العلمية التي ستلتحق بسوق العمل.
- تقدير الأعداد الإضافية منها معرفة الأعداد المطلوب تأهيلها وتدريبها.
- الجهد التوسعي المطلوب في نظام التعليم وما يلزمه من إمكانيات.[3]

إن عملية نمو القوى العاملة خاصة الجامعية الذين أصبحوا يشكلون عائقا تنمويا كون أن التعليم أصبح استهلاك دون استثمار، هذا طرح حتمية التشغيل الكامل لرأسمال البشري فالكثير من خريجي العمليات التعليمية بمختلف مرحلها يلهثون وراء فرصة عمل بعد أن كان العمل متاحا للجميع، ولذا فإن هناك تراكم في رأسمال البشري

[1] مالكوم جيبلز، اقتصاديات التنمية، تر: طه عبد الله منصور –عبد العظيم محمد مصطفى –محمد ابراهيم منصور، ط1، دار المريخ للنشر، 2009، ص:317.

[2] فاروق شوقي البوهي، التخطيط التعليمي، دار قباء للطباعة والنشر، مصر،2001، ص:69.

[3] مرجع نفسه، ص:70.

الذي استثمر فيه التعليم، ولن تحدث التنمية ولن تصدق معدلات النمو الاقتصادي للتعليم ما لم يتم التشغيل الكامل للخريجين.[1]

المطلب الخامس: العلاقة بين إنتاجية العمل ورأس المال الاجتماعي:

يشير رأس المال الاجتماعي إلى القيمة الاجتماعية التي يمتلكها المجتمع بأكمله، وتشمل هذه القيمة العلاقات الاجتماعية والمعرفة والثقة والتعاون والقدرة على التأقلم وحل المشكلات بطرق فعالة وتحقيق الأهداف المشتركة. وتؤثر هذه العوامل على إنتاجية العمل بشكل كبير.

فالعمل المشترك والتعاون بين الأفراد يمكن أن يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وتحسين جودة العمل، حيث يمكن للأفراد العمل بشكل أكثر فعالية عندما يتمكنون من العمل كفريق واحد يتمتع بقدر كافٍ من الثقة والتعاون.

وعلاوة على ذلك، يؤدي الاستثمار في تطوير رأس المال الاجتماعي إلى تحسين القدرة على التأقلم والتكيف مع التغييرات وحل المشكلات بطرق فعالة. ويمكن للأفراد العمل بشكل أفضل وزيادة إنتاجيتهم عندما يتم توفير بيئة عمل إيجابية تشجع على الابتكار وتشجيع الأفراد على التعلم وتطوير مهاراتهم.

وبالتالي، فإن هناك علاقة وثيقة بين إنتاجية العمل ورأس المال الاجتماعي، ويمكن لتعزيز الرأس المال الاجتماعي أن يؤدي إلى زيادة إنتاجية العمل وتحسين جودة العمل وتحسين نوعية الحياة بشكل عام[2].

1-دور رأس المال الاجتماعي في تحقيق إنتاجية العمل:

يمكن لرأس المال الاجتماعي أن يلعب دورًا حاسمًا في تحقيق إنتاجية العمل، وذلك عن طريق العديد من الطرق التي تؤثر على بيئة العمل وتحسن جودة العمل. وفيما يلي بعض الطرق التي يمكن أن يساعد فيها رأس المال الاجتماعي في تحقيق إنتاجية العمل[3]:

- **تشجيع التعاون:** يمكن لرأس المال الاجتماعي أن يشجع على التعاون بين العاملين في المؤسسة، مما يساعد على تحسين الإنتاجية وجودة العمل. وبالتالي، فإن المؤسسات التي تستثمر في تعزيز رأس المال الاجتماعي ستكون أكثر قدرة على تحقيق أهدافها بفعالية.
- **زيادة الثقة والتواصل:** يمكن لرأس المال الاجتماعي أن يزيد من مستوى الثقة بين العاملين والمديرين، مما يساعد على تعزيز التواصل وتحسين العلاقات بين الجميع. وهذا يعزز التفاعل ويسهل عملية حل المشكلات وتحقيق الأهداف بشكل أفضل.

---

[1] فاروق عبده فلية، اقتصاديات التعليم، مرجع سابق، ص: 390.

[2] -بلحنافي آمينة، مرجع سابق، ص: 16.

[3] -Woolcock, M. Narayan, D. Social Capital :Implications for Developement Theory, Research, and Policy . The World Bank Research Observer, 15(2), (2000) p:225-249.

- **تحفيز الإبداع والابتكار:** يمكن لرأس المال الاجتماعي أن يشجع على الابتكار والإبداع بين العاملين، مما يساعد على تحسين الإنتاجية وتطوير مزايا تنافسية جديدة للمؤسسة.
- **تعزيز القدرة على حل المشكلات:** يمكن لرأس المال الاجتماعي أن يزيد من قدرة الفريق على حل المشكلات بطرق فعالة، مما يعزز إنتاجية العمل ويحسن جودة العمل.

الإنتاجية ورأس المال الاجتماعي لهما علاقة متبادلة ومتكاملة. فرأس المال الاجتماعي يمكن أن يساهم بشكل كبير في تحقيق الإنتاجية في المؤسسات والشركات.

على سبيل المثال، يمكن لرأس المال الاجتماعي أن يؤثر على تحسين العلاقات بين العاملين في المؤسسة وزيادة التعاون بينهم، مما يزيد من فعالية العمل والإنتاجية. كما يمكن لرأس المال الاجتماعي أن يحسن من مستوى الثقة بين العاملين والتواصل بينهم، مما يساعد في توفير بيئة عمل إيجابية وتحسين العمليات.

وبالإضافة إلى ذلك، يمكن لرأس المال الاجتماعي أن يعزز الإبداع والابتكار بين العاملين في المؤسسة، مما يساهم في تطوير منتجات وخدمات جديدة وتحسين عمليات الإنتاج.

ومن جانبه، يمكن أن تؤثر الإنتاجية بشكل إيجابي على رأس المال الاجتماعي، حيث يمكن للعاملين المشاركة في المؤسسة بشكل أفضل عندما تتحسن الإنتاجية، ويتمكنون من التعاون بشكل أفضل، وزيادة مستوى الإبداع والابتكار.

وبالتالي، يمكن القول إن رأس المال الاجتماعي والإنتاجية هما عناصر متكاملة ومترابطة، حيث يمكن لكل منهما أن يؤثر بشكل كبير على الآخر وأن يساهم في تحقيق أهداف المؤسسة وزيادة ربحيتها.[1]

المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للموارد الطبيعية:

تعد الموارد الطبيعية جزءًا هامًا من حياتنا، فهي المصدر الرئيسي لتلبية احتياجاتنا الأساسية مثل الغذاء والماء والهواء والوقود والمواد الخام اللازمة للصناعة والبناء. ومع تزايد عدد السكان والتقدم التكنولوجي، تزداد الحاجة إلى استخدام الموارد الطبيعية بشكل أكبر. ومن المعروف أن الموارد الطبيعية لا تتجدد بشكل سريع وقد تنفد في بعض الأحيان، ولذلك يجب الحفاظ عليها وإدارتها بشكل جيد لتلبية احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية.

المطلب الأول: أساسيات في الموارد الطبيعية:

[1]-Adler , P.S. Kwon, S. Wsocial capital : Prospects for a New Concept. Academy of Management Review, 27 (1), 2002,p-p :17-40.

تتفاوت الموارد الطبيعية من منطقة لأخرى وتختلف في الكمية والجودة والتوفر والاستخدامات المختلفة. وبعض الموارد الطبيعية يمكن استخدامها بشكل مستدام إذا تم إدارتها بشكل صحيح، مثل الغابات والصيد والزراعة والطاقة المتجددة. ومن المهم العمل على تنمية الاقتصادات القائمة على استخدام الموارد الطبيعية بشكل مستدام، وتشجيع الابتكار والتكنولوجيا لتحسين إدارة هذه الموارد واستخدامها بشكل فعال ومستدام.

الفرع الأول: مفهوم الموارد الطبيعية

إن الموارد الطبيعية هي تلك الموارد التي لا دخل للإنسان في تكوينا، إلا أنها لا تظهر فائدتها إلا بعد استغلالها. "أي عندما تقترن بقيمة ما[1] والتي تلعب دور في تحريك الأنشطة الاقتصادية المختلفة، بمعنى أنها جزء من إجمالي الموارد الاقتصادية.

وهي متفاوتة عبر مختلف الدول. إذا هي التي توجد بشكل حر بعد أن يتم استثمارها على النحو الذي يحقق المصلحة العامة لعموم الأفراد.[2] ومن وجهه النظر الاقتصادية التقليدية. هي الموارد التي ليس لها ثمن والحصول عليها يكون بدون مقابل.[3] نظريا يمكن القول بأن هي التي لديها القدرة على إنتاج القدر الكافي من الغداء والدواء وخدمات الأخرى لعدد كبير من السكان[4] أما المفكرين المعاصرين فنظرتهم لها أكثر شمولية فيعرفونها بأنها تلك التي لا دخل مباشر للإنسان بإيجادها وهي تشمل عناصر الغلاف الصخري والماني والجوي والنباتي وما تحويه من موارد.[5]

الفرع الثاني: أهمية الموارد الطبيعية

أشرنا سابقا أن حتى يصبح المورد (موردا اقتصاديا) يجب أن يتدخل الإنسان في استغلاله، ومع هذا يمكن وصفه بأنه "الذى يتمتع بندرة نسبية ولهذا يتميز بأن عليه طلب مشتق من الطلب على السلع والخدمات، ويرتفع سعره مع زيادة هذا الطلب، وبتجدد هذا الأخير مع زنادة المنافع التي يمكن أن تنشا من استخدامه.[6] تساهم دراسته إلى حد بعيد في توفير البيانات والمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات، ذات التأثير الكبير في النمو الاقتصادي

---

[1] دوناتو رومانو، **الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة، وزارة الزراعة و الإصلاح الزراتي**. المركز الوطني للسياسات الزراعية. NAPC. بالتعاون مع التعاون الايطالي ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة.FAO، مشروع GCP/SYR/006/ITA. دمشق. كانون الأول. 2003. ص:47.

[2] عثمان سلمان غيلان، نجيب خلف أحمد، **مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية الباطنية**، الجامعة المستنصرية /كلية القانون ص: 02.

[3] سالم محمد صالح اليوزبكي، نسيم زهير حمد عبد الله، **اقتصاديات البيئة وحساب التدهور البيئي في بلدان عربية مختارة للفترة 2006-1990**، مجلة زراعة رافدين، جامعه الموصل، العراق، المجلد 40، الملحق 4، 2012، ص: 158.

[4] برنامج الأمم المتحدة للبيئة، UNEP، **توقعات البيئة العالمية، GEO4**، البيئة من أجل التنمية، أكتوبر 2007، ص: 202.

[5] هيثم هاشم ناعس، **جغرافيا الموارد**، الجزء الثاني، منشورات جامعة دمشق،كلية الأداب والعلوم الإنسانية، 2014-2013، ص: 37.

[6] إيمان عطية ناصف، هشام محمد عمارة، **اقتصاديات موارد البيئة**،كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، فرع دمنهور، 2007، ص:09.

وتحديد مستويات الدخول ومستوى المعيشة، إذا دراسته تعتبر بمثابة المدخل الطبيعي لكيفية التعامل مع المشكلة الاقتصادية. ومعرفة استخدامه تضعنا في قلب الدراسة الاقتصادية للموارد المتاحة، كما تتجلى أهمية دراسته من خلال ارتباطها وتأثيرها على مستوى النشاط الاقتصادي في المجتمع، حيث أن حجم ونوع الموارد المتاحة في المجتمع معين، لهما تأثير مباشر في كفاءة الوظائف الاقتصادية المختلفة التي تقوم بها الأفراد في هذا المجتمع، من إنتاج وتبادل واستهلاك.[1]

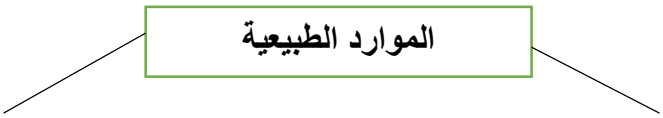
الفرع الثالث: تصنيفات الموارد الطبيعية

يمكن للموارد أن تكون من صنع البشر مثل رأس المال المادي أو الطبيعي، ويمكن للأخير أن يصنف عل أنه قابل للتجدد أو غير قابل للتجدد (قابل للنفاذ) والفارق بين الاثنين في أن مخزون المورد المتجدد "غير ثابت" ويمكن له الزيادة وكذلك النقصان، ومع ذلك فهناك حد أقصى للمخزون حيث أنه لا يمكن لمخزون قابل للتجدد أن يتكاثر إلى الحد الذي يفوق طاقة الحمولة للنظام البيئي الذي يوجد فيه ومن ناحية أخرى إذا تجاوز حصاد هذا المورد معدل تكاثره، فيمكن للمورد أن ينتهي إلى النضوب، ومن ناحية أخرى فإن المورد غير القابل للتجدد هو مورد ذو "مخزون ثابت" وهو سوف ينضب طالما أن معدل استخدامه موجب. وتنقسم الموارد الطبيعية إلى موارد متجددة وموارد غير متجددة.

1-الموارد الطبيعية المتجددة: وهي الموارد التي تظل في الطبيعة نظرا لقدرتها على الاستمرارية والتجدد ما لم يتسبب الإنسان وغيره في انقراضها[2] فيتزايد الرصيد المتاح مها نتيجة للنمو الطبيعي مثل الغابات والثروة السمكية والحيوانية، إلا أنه لا يفهم من ذلك كما قلنا سابقا أنها غير معرضة للنفاذ ويحدث ذلك إذا كان معدل السحب منها يفوق معدل التجدد. أي بتدخل الإنسان بشكل سلبي.

أما حالة تدخله بشكل إيجابي فيحافظ على الكثير من تلك الموارد، كما يمكنها أن تدر دخلا دائما[3]وقد شهدت نموا كبيرا خلال السنوات الأخيرة لتقليل الأثر السلبي لعدم اليقين في أسعار النفط والتخفيف من التلوث الب

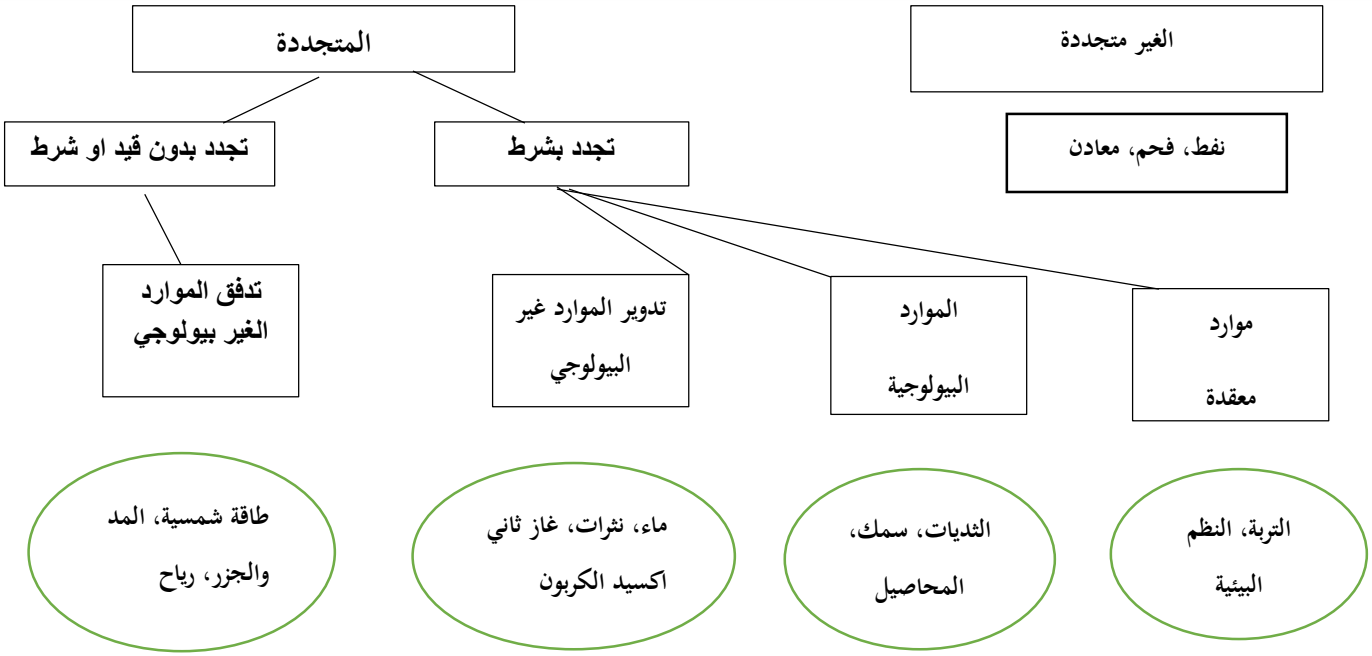
الشكل رقم 01-01 : تصنيف الموارد الطبيعية



[1] هيثم هاشم ناعس، مرجع سابق، ص- ص:75-85.

[2] ظبية فاروق، إحسان عباس جاسم، **الشفاء البيئي والاستدامة البيئية**، مجله كلية التربية/ واسط، العدد الثالث عشر، 2013، ص:265.

[3]- مركز الامارات لدراسات والبحوث الاستراتيجية، أين تكمن ثروة الأمم قياس رأس المال للقرن الحادي والعشرين، البنك الدولي، ط. 1 ،2008، ص:14.



المصدر : دوناتو رومانو،مرجع سابق، **ص48**

2-طاقة الرياح: هي واحدة من أكثر الطاقات المتجددة المستدامة في جميع أنحاء العالم[1]، يمكن أن تساهم تنمية موارد طاقة الرياح إسهاما إيجابيا في تخفيف وطأة الموارد الحالية والأزمات البيئية، وكذلك توفير إمدادات الطاقة للجزر النائية والشعاب المرجانية التي من شأنها تحسين نوعية الحياة في مثل هذه الأماكن[2]. وقد استخدمت طاقة الرياح منذ ألاف السنين ثم تراجع الاعتماد عليها، ولأنها كأحد مصادر الطاقة النظيفة وتعد ارتفاع أسعار النفط وظهور مشاكل بيئية ناتجة عن حرق الوقود الأحفوري إلى جانب انخفاض تكلفة الإنتاج، وقد وجد أن طاقة الرياح تمتلك إمكانية توليد قدرات كبيرة من الطاقة من دون التعرض لمشاكل التلوث إلى تحدثها المصادر التقليدية فبدأ الرجوع إليها[3] حيث في نهاية عام 2017، بلغت طاقه الرياح المركبة التراكمية العالمية 53981 ميغاواط يتم تثبيت أكبر طاقة رياح في الصين (188.232 ميغاوات) والولايات المتحدة الأمريكية (89.077 ميغاواط) وألمانيا

[1]HERNANDEZ-ESCOBEDO, Quetzalcoat1,PEREA-MORENO, Alberto jesus, et MANZANO-AGUGLIARQ Francisco Wind energy research in Mexico. Renewable Energy, 2018, vol. 123, p: 719.

[2] ZHENG, Chong-wei, XIAO, Zi-mu, PENG, Yue-hua, et al. Rezoning global offshore wind energy resources. Renewable energy', 2018. vol. 129. P: 1.

[3]- محمد مصطفى الخياط، **الطاقة: مصادرها أنواعها استخداماتها**، وزارة الكهرباء والطاقة مصر، القاهرة، يوليو، 2006، ص:50.

(56.132 ميغاواط)، بالإضافة إلى العديد من البلدان الأخرى مثل المملكة المتحدة والهند والبرازيل وفرنسا، هناك اهتمام كبير بزيادة الحصه من طاقه الرياح في مزيج الكهرباء في المستقبل .[1]

3-الطاقة المائية: وهي مولدة من المياه الجارية والسدود التي تقام عليها[2] وأحد البدائل المثالية التي يمكن من خلالها تقليل انبعاثات الغازات الدفينة أو تخفيف مشكلات كربون الطاقة،[3]ويبلغ مشاركة الطاقة المائية 20% من الإنتاج العالمي الكلي من الطافة الكهربائية،[4] كما يشمل مشروع الطاقة الكهرومائية عمل مجموعة متنوعة من الوظائف، مثل الري والسيطرة على الفيضانات، ويمكن للمشروعات ذات الصلة تحسين النقل المحلي وتعزيز التنمية الاقتصادية[5].

4-طاقة الكتلة الإحيائية: تعتبر طاقة الكتلة الإحيائية، التي جذبت اهتماما عالميا في السنوات الأخيرة، موردا متجددا يمكن تحويله إلى ثلاث مراحل من الوقود: الغاز والسائل والصلب، وأصبح هذا المورد موضوع اهتمام جميع بلدان العالم[6] فهي كمصدر للطاقة المتجددة محايدة تقريبا لثاي أكسيد الكربون، من الممكن تحقيق انخفاض بنسبة 93% من هذه الانبعاثات لكل وحدة من قيمة التدفئة وانخفاض 84% من هذه الانبعاثات باستبدال الغاز الطبيعي بالكتلة الحيوية، تشمل العمليات الرئيسية للحصول على الطافة من الكتلة الحيوية من عدة أشكال: الاحتراق المباشر، الانحلال الحراري، التسييل، التخمير"[7] تعد أسيا وأمريكا الجنوبية من المناطق الرئيسية

---

[1]- JUNG, Christopher et SCHINDLER, Dirk On the inter-annual valiability of wind energy generation-A case study Gernany. Applied energy, 2018, vol. 230, p:845.

[2]- عبد الرؤوف رهبان، **جغرافيا الموارد**، منشورات جامعة دمشق، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الجزءالأول،2012-2013،ص-ص: 191-241.

[3] - ZHANG, Jin, XU, Linyu, et CAI, Yanpeng. Water-carbon nexus of hydropower: The case ofa large hydropower plant in Tibet,China. Ecological Indicators, 2018, vol. 92, p:107.

[4]- محمد مصطفى محمد الخياط، مرجع سابق، ص:57.

[5] - LI, Xiao-zhu, CHEN, Zhi-jun, FAN, Xiao-chao, et al. Hydropower development situation and prospects in China. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 2018, vol. 82, p:232.

[6] - MAO, Guozhu, HUANG, Ning, CHEN, Lu, et al. Research on biomass energy and environment from the past to the future: a bibliometlic analysis. Science of The Total Environment, 2018, vol. 635, p:1082.

[7] - BILANDZIJA, Nikola, VOCA, Neven, JELCIC, Barbara, et al. Evaluation of Croatian agricultural solid biomass energy potential. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 2018, vol. 93, p: 225-226.

التي تعتمد على الكتلة الحيوية في التدفئة الصناعية، حاليا المصدران العالميان المهيمنان على الوقود الحيوي الصلب هما الولايات المتحدة وكندا، تليهما السويد وألمانيا والاتحاد الروسي.[1]

5-الطاقة الشمسية: أصبحت الطاقة الشمسية مصدرا بارزا للطاقة المتجددة اكتسبت اهتماما كبيرا من الباحثين في هذا القرن.[2] ازداد تركيب نظام الطاقة الشمسية (pv)، والذي يستخدم لتوليد الطاقة الشمسية، زيادة كبيرة، تشير التقديرات الأخيرة، أن القدرة الاجمالية لتوليد الطاقة الشمسة الكهروضوئية تصل إلى301 جيغاواط في عام 2016، أي زيادة 33.2 في المائة عن عام 2015. وبصورة أكثر تحديدا، تضاعفت ثلاث مرات خلال السنوات الأربع الماضية. لوحظ أعلى إنتاج في عام 2016 في الصين (34.5 جيغاواط) والولايات المتحدة (14.7 جيغاواط) والتي تشكل ثلثي التنمية في إجمالي الطاقة الشمسية،[3] من سلبياتها أنه، يحدث توليد الطاقة الشمسية فقط طوال اليوم ويمكن أن يتغير بشكل كبير خلال 24 ساعة[4].

6-الطاقة الجوفية الحرارية: تشير الطاقة الجوفية إلى الطاقة المخزنة في شكل حرارة، أسفل سطح الأرض مباشرة وهي نشاط يتعامل مع استغلال حرارة الأرض في مواقع جوفية أسفل السطح هناك نوعان من الاستغلال الحراري: أنظمة الطاقة الحرارية الجوفية ذات الحلقة المفتوحة (أنظمة الآبار، أنظمة المياه السطحية) وأنظمة الطاقة الحرارية الجوفية ذات الحلقة المغلقة (الأنظمة الافقية، الأنظمة الرأسية والهياكل الجيولوجية).[5] وهي من مصادر الطاقة المتجددة ذات الاحتياطات الكبيرة، يمكن لها أن توفر نظريا استخدام الطاقة العالي لنحو2.17 مليون سنة، كما أنها لا تتأثر بالتغيرات في الطقس أو الفصول.[6]

---

[1]- BAJWA, Dilpreet S, PETERSON, Tyler, SHARMA, Neeta, et al. A review of densified solid blomass for energy production. Renewable and Sustainable Emergv Reviews, 201S, vol. 96, p: 296.

[2]- W AHAB, Abdul. HASSAN, Ali, QASIM, Muhammad Arslan, et ail Solar energy systems- Potential of nanoflulds- Jounai of Moleculav Liqui , 2019, p: 01.

[3]- DUTTA, Anupam. Impact of silver price uncertamty on solar energy firms. Journal of Cieaner Production, 2019, vol- 225, p:1044.

[4]- BADAKHSHAN, Sobhan, HAJIBANDEH, Neda, SHAFIE-KHAH, Miadreza, al. Impact of Solar Energy on the Integrated Operation of Electricity-Gas Grids. Energy,2019.

[5]- JELUSIC, Primoi et ZLENDER, Bojan. Determining optilnal designs for conventional and geothermal energy piles. Renewable Energy, 2018,p:01.

[6]- HOu, Jianchao, CAO, Mengehao, et LIT-J, Pingkuov Development and utilization of geothermal energy in China: Cunent practices and future strategies. Renewable energy, 2018, vol. 125, p:402.

7–الطاقة النووية: تعد الطاقة النووية من الطاقة المتجددة تقلل من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وتساعد في حماية البيئة وتقلل أيضا من الاعتماد الخارجي،[1] كما أنها بديل فعال للطاقة الأحفورية خاصة مع مراعاة نقص الموارد وهي موضع تقدير أكبر كمصدر فعال للطاقة النظيفة[2] وتختص باستخراج الطاقة الموجودة في نواة أحد العناصر، تزود الطاقة النووية دول العالم بأكثر من 16% من الطاقة الكهربائية التي يحتاجها. فهي تلبي ما يقرب من 35% من احتياجات دول الاتحاد الأوروبي. ففرنسا وحدها تحصل على 77% من طاقتها الكهربائية من المفاعلات النووية ومثلها ليتوانيا. أما اليابان فتحصل على 30% من طاقتها الكهربائية من المفاعلات النووية.

8–طاقة المد والجزر: تعاد معظم الأفكار في الاستفادة من المد والجزر لإنتاج الطاقة الكهربائية إلى عام 1919 للمهندس الأمريكي (ديكستر كوبر). ويتم توليد الكهرباء من المد والجزر بطريقتين عند الشاطئ، عن طريق إنشاء السدود حيث يتحكم السد في التيارات المائية الناتجة عن المد والجزر، ونعيد عن الشاطئ بتركيب العنفات على الأبراج وفي قاع البحر، وعلى رغم من مزايا هذه الطاقة إلا أنه لا يمكن استغلاله إلا في أماكن محدودة من بحار العالم التي تتوفر فيها الشروط المناسبة للاستثمار.

9–الموارد الطبيعية الغير متجددة: هي الموارد الموجودة في الطبيعة والتي تنتهي من البيئة لعدم قدرتها على التجدد، أي معدل استهلاكها يكون أكثر من معدل إنتاجها ومن الأمثلة على هذه الموارد مصادر الطاقة من الوقود الأحفوري النفط والغاز والفحم حيث يكون رصيده في الطبيعية نابت ولذلك يتناقص هذا الرصيد مع زيادة الاستخدام أو بعبارة أخرى أنها قابلة للنفاد. إذ أن هذه الموارد مهما يكن كميات تواجدها كبيرة في الطبيعة فهي محدودة.

10–مورد الفحم: وهو عبارة عن بقايا نباتية دفنت في باطن الأرض وتعرضت للضغط والحرارة، وبمرور الوقت تصلبت وتحولت إلى ما يعرف بالفحم وبقدر انتاجه العالمي بحوالي 3.5 مليار طن، بحيث غالبيته تستغل في توليد الكهرباء، صناعة الفولاذ، صناعة الاسمنت والتدفئة.[3] ويوجد في الطبيعة ثلاثة أنواع هي فحم الأنثراسيت "antharacite" والذي يعرف بأنه أصلد الأنواع وأكثرها احتواء على الكربون وبالتالي فهو الأكثر احتواء على الطاقة، والتوع الثاني هو فحم لجنايت "lignite" الأقل صلادة واحتواء على الكربون لكنه يحتوي على قدر كبير

---

[1] LUQMAN, Muhammad, AhMAD, Najid, et BAKHSH, Khudav Nuclear energy, renewable energy and economic growth inPakistan: Evidence from non-linear autoregressive distributed lag model, Renewable energy, 2019, vol. 139, p: 1299.

[2] XIA- Dongqin, li, Yazhou, HE, Yanling, et al. Exploring the role of cultural individualism and collectivism on public acceptance of uclear energy. Energy Policy, 2019, vol. 132, p : 208.

[3]– بن رمضان أنيسة، بلمقدم مصطفي، **الموارد الطبيعية الناضبة وأثرها على النمو الاقتصادي: دراسة حالة البترول في الجزائر**، أبحاث اقتصادية وإدارية العدد الخامس عشر، جامعة محمد خيضر بسكرة–كليه العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جوان 2014، ص: 296.

من الهيدروجين والأكسجين. والنوع الأخير من الفحم هو فحم بيتومينوس "Bituminous " وهو أوسط الأنواع من حيث المحتوي الحراري.

11-مورد البترول: كان البترول ومشتقاته معروف ويستخدم منذ ألاف السنين. أدرك العمال القدماء أن بعض مشتقات البترول يمكن استخدامها لأغراض مدنية وزخرفية بيئيا يمكن لمشتقات أخرى مزايا معينة في الحرب من الناحية العلمية، يعتبر البترول مورد أساسه الكربون وهو مزيج معقد للغاية من المركبات الهيدروكربونية، عادة بكميات قليلة من المركبات المحتوية على النيتروجين والأكسجين والكبريت وكذلك كميات ضئيلة من المركبات المحتوية على المعادن[1]. ويتبوء النفط مكانة مميزة من بين أنواع الطاقة الأخرى كالفحم مثلا، وذلك لما له من خصائص يتميز بها. وكذلك لتزايد الطلب عليه في السنوات الاخيرة. وهذه الميزة تتجسد في كونه سائل ولا يستخدم فقط كطاقة وإنما يدخل في مجالات كثيرة ومتعددة، وقد فاق الفحم من القيمة الحرارية، وتشير الدراسات إلى أن كميات استهلاك النفط تتضاعف كل عشر سنوات.

12-مورد الغاز الطبيعي: يرجع اكتشافه إلى زمن يتراوح بين 6000 و2000 عام قبل الميلاد في بلاد الفرس (إيران حاليا)، وهو أقل أنواع الوقود الأحفوري من ناحية الانبعاثات الناتجة عند حرقه، فعلى سبيل المثال أنظف من البنزين بنسبة 90% عند استخدامه كوقود للسيارات أولا يزال النفط والغاز يمثلان نوعي الوقود الأكثر تعددا في استعمالاتهما.[2]

13-المعادن: يعد من أهم الموارد الغير المتجددة، "ولقي اهتماما كبيرا عالميا من خاصيتين، المعادن الثمينة بالإضافة إلى استخدامات الصناعية الرئيسية يتم استخدامه في صناعة المجوهرات، كما هو الحال مع الذهب، كما أنه يلعب دورا استثماريا، ويتم استعماله في إنتاج النفط والوقود والمواد الكيميائية الأخرى بشكل فعال، كما تستخدم مركباته مثل البلاتين في أدوية علاج السرطان[3] بالرغم من امتيازاته فله سلبيات تطغ في بعض الاحيان على إيجابياته خصوصا على صحة الإنسان،" كشفت الدراسات السابقة أن تعرض الإنسان للمعادن مثلAS وPB وHG سيؤدي إلى تراكمات في الأنسجة الذهنية ويؤثر عل الجهاز العصي المركزي، علاوة على ذلك المعادن الثقيلة في التربة الحضرية لها تأثير مباشر على الصحة العامة.[4]

---

[1]- SPEIGHT, James G, et OZUM, Baki- Petroleujn re ling processes. CRC Press, 2001, P:01

[2] سليم علي، **دور خطوط أنابيب الغاز والبترول في التعاون الإقليمي**، دراسة تحليلية صادرة عن مركز بروكنجز الدوحة رقم2، جويلية، 2010، ص:07.

[3]- RAO, C. R. M. et REDDL G. S Platinum group metals (PGNI); occurrence, use and recent trends in their determmation. TRAC Trznås in Analytical Chemisny, 2000, vol 19- no 9, p: 565.

[4] - XIA, Xinghui, CAEN, Xi, LIU, Rumin, et al .31, Heavy metals in urban soils with various types of land in Beijing.China.journal oF Hazardous Materials, 2011, vol- 186. no 2-3, p: 2044.

المطلب الثاني: أسباب تزايد الاهتمام بالموارد الطبيعية:

تزايد الاهتمام بالموارد الطبيعية يعود إلى عدة أسباب منها:

- **النمو السكاني:** مع زيادة عدد السكان في العالم، تزداد الاحتياجات الغذائية والمادية، وبالتالي يتزايد الطلب على الموارد الطبيعية كالمياه والغذاء والطاقة والمواد الخام.
- **التنمية الاقتصادية:** مع زيادة التنمية الاقتصادية وتطور الصناعة والزراعة، تتزايد الحاجة إلى الموارد الطبيعية كالمياه والطاقة والمواد الخام والمساحات الزراعية.
- **التغير المناخي:** يتسبب التغير المناخي في تأثيرات سلبية على الموارد الطبيعية، مثل زيادة درجات الحرارة وتقلص الأنهار والبحيرات، مما يجعل تحافظ على هذه الموارد أكثر أهمية.
- **الوعي البيئي:** يتزايد الوعي بأهمية الموارد الطبيعية في حياة الإنسان والبيئة، وتأثير النشاطات البشرية عليها، مما يدفع الدول والمجتمعات إلى العمل على حمايتها وتحسين استخدامها.
- **الحفاظ على التنوع البيولوجي:** تزداد أهمية الحفاظ على التنوع البيولوجي في العالم، وذلك للحفاظ على النظم الإيكولوجية وتحسين الجودة البيئية، وبالتالي يتطلب الأمر الحفاظ على الموارد الطبيعية وتحسين استخدامها.

وبالتالي، يمكن القول إن الاهتمام بالموارد الطبيعية يزداد بشكل مستمر نظرًا للتحديات المتعددة التي تواجهها هذه الموارد، ولأهمية دورها في حياة الإنسان والبيئة[1].

المطلب الثالث: علاقة الموارد الطبيعية بالإنتاجية ورأس المال الاجتماعي:

توجد علاقة وثيقة بين الإنتاجية ورأس المال الاجتماعي والموارد الطبيعية، فعلى سبيل المثال[2]:

[1] WIGLEY, Simon. The resource curse and child mortality, 1961–2011. Social Science & Medicine, vol. 176, 2017.p:17.

[2] ZALLÉ, Oumarou. Natural resources and economic growth in Africa: The role of institutional quality and human capital. Resources Policy, vol. 62, 2019. P:47.

1-الموارد الطبيعية والإنتاجية: تؤثر الموارد الطبيعية بشكل كبير على الإنتاجية، حيث تمثل المواد الخام والطاقة والمياه والهواء أساسًا للإنتاج والنمو الاقتصادي، وبالتالي فإن حماية وتحسين استخدام هذه الموارد يؤدي إلى تحسين الإنتاجية والنمو الاقتصادي والاجتماعي.

2-الإنتاجية والموارد الطبيعية ورأس المال الاجتماعي: يمكن الجمع بين دور رأس المال الاجتماعي والموارد الطبيعية في تعزيز الإنتاجية، حيث يتعين على الأفراد والمجتمعات تحقيق التوازن بين استخدام الموارد الطبيعية بطريقة مستدامة واستغلالها بشكل يحفظها للأجيال القادمة، كما يتعين عليهم تعزيز رأس المال الاجتماعي بتعزيز الثقة والتعاون والعمل الجماعي والحوار لتحقيق التنمية المستدامة.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة

تشكل الدراسات السابقة مصدرا مهما لجميع الدارسين والباحثين إذ تساعدهم في تكوين خلفيات عملية عن مواضيع دراستهم وأبحاثهم، وبهدف تعزيز مخطط الدراسة وفرضياتها وأهدافها، تم التطرق لعدد من الدراسات التي تخص موضوعنا وقوفا على مضامينها ومدلولاتها المنهجية، فضلا عن ملامستها على نحو مباشر وغير مباشر لمتغيرات دراستنا الحالية وأبعادها وهي كالتالي:

- **دراسة بوجحيش خديجة 2007**: دراسة بعنوان "**تحسين إنتاجية العمل و دورها في تحقيق أهداف المؤسسة الاقتصادية (دراسة حالة الجزائرية للسباكة بتيارت)**".

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية تخصص: تسيير و اقتصاد مؤسسة، جامعة ابن خلدون (تيارت) 2007/2006، هدفت هذه الدراسة التي تم تقديمها كمذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية بتخصص تسيير واقتصاد المؤسسات عن تحسين إنتاجية العمل ودورها في تحقيق أهداف المؤسسة الاقتصادية، وذلك من خلال دراسة حالة الجزائرية للسباكة بتيارت.

وتعتبر هذه الدراسة ذات أهمية كبيرة في مجال الإدارة والاقتصاد، حيث تسلط الضوء على الأساليب والتقنيات المختلفة التي يمكن استخدامها لتحسين إنتاجية العمل وتحقيق أهداف المؤسسة الاقتصادية، وذلك من خلال تحليل دراسة حالة لشركة محددة.

وتشير الدراسة إلى أن تحسين إنتاجية العمل يعد أمرًا حيويًا لتحقيق الأهداف المرجوة من المؤسسة الاقتصادية، وذلك من خلال تحسين كفاءة استخدام الموارد المتاحة وتطبيق التقنيات الحديثة وتحسين إدارة العمليات والتنظيم الداخلي.

وتوصي الدراسة بضرورة تطبيق الأساليب والتقنيات الحديثة في تحسين إنتاجية العمل، وتحسين نوعية المنتجات المصنعة وخدمات المؤسسة الاقتصادية، وذلك من خلال تطبيق معايير الجودة العالمية وتحسين عمليات التدقيق والمراقبة.

هذه الدراسة تساعد على فهم أفضل لأساليب تحسين إنتاجية العمل وتحقيق أهداف المؤسسة الاقتصادية، وذلك من خلال تحليل دراسة حالة لشركة محددة في الجزائر، وتطبيق النتائج المستخلصة على المؤسسات الأخرى.

- **Rasha B. Alhawamdeh 2014**: "An Investigation of the Impact of Employee Empowerment on Organizational Productivity"

- تم إعداد الأطروحة في جامعة الشرق الأوسط في الأردن في عام 2014.
- يتناول البحث دراسة تأثير تمكين الموظفين على الإنتاجية التنظيمية، وذلك من خلال تحليل مسح استقصائي لعينة من الموظفين والإداريين في شركة خاصة في الأردن.
- توصلت الدراسة إلى أن تمكين الموظفين يؤثر بشكل إيجابي على الإنتاجية التنظيمية، وأنه يزيد من مستوى الالتزام والمشاركة والمسؤولية لدى الموظفين.
- تشير الأطروحة إلى أن هناك حاجة إلى إنشاء برامج وأدوات لتمكين الموظفين في المؤسسات والشركات بهدف تحسين الإنتاجية التنظيمية والحفاظ على تنافسية الشركة في السوق.

- **دراسة بلعجوز حسين 2017**: دراسة بعنوان **"أثر الاستثمار في رأس المال البشري على الإنتاجية في المؤسسة الاقتصادية –دراسة حالة مطاحن الحضنة"**

مقال في مجلة الباحث في المالية والمحاسبة، المجلد 04 - سبتمبر 2017.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الاستثمار في رأس المال البشري على الإنتاجية في المؤسسة الاقتصادية، ولتحقيق ذلك تم تصميم استبيان وتوزيعه على مؤسسة مطاحن الحضنة، حيث شملت كافة البيانات المطلوبة من أجل معرفة أثر الاستثمار في رأس المال البشري على الإنتاجية، كما تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي spss لإصدار رقم: 22 لمعالجة البيانات واختبار الفرضيات. وفي الأخير توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من بينها:

- يعد الاستثمار في رأس المال البشري المفتاح الرئيسي لتحقيق الأهداف.
- الاستثمار في رأس المال البشري له أثر إيجابي على زيادة إنتاجية المؤسسة الاقتصادية.

- **دراسة رفيق غدار 2015**: دراسة بعنوان **"دعم إنتاجية عوامل الإنتاج ودورها في تحفيز مصادر النمو الاقتصادي حالة الجزائر ودول مقارنة" دعم إنتاجية عوامل الإنتاج ودورها في تحفيز مصادر النمو الاقتصادي حالة الجزائر ودول مقارنة".**

مقال في مجلة الباحث في المالية والمحاسبة، المجلد 04 – مارس 2015. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد نمو استخدام عوامل الإنتاج وإنتاجيتها ومصادر نمو الناتج المحلي الإجمالي للجزائر ودول مقارنة اعتماداً على بيانات سنوية بالأسعار الثابتة تغطي الفترة 1990-2014م، وذلك بالاعتماد على منطلقات نظرية النمو الداخلي ولهذا الغرض، يعمد البحث إلى ربط النمو الاقتصادي بكل من رأس المال والعمل، والإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، ومن ثم توزيع النمو إلى مصادره والتعرف على محددات الإنتاجية لعوامل الإنتاج لغرض دعم الجوانب الإيجابية وتصحيح الاختلالات الهيكلية في الآلة الإنتاجية، حيث وجدت.

وتوصلت نتائجها بأنها توحي بوجود فجوات وإشكالات تتعلق بالإنتاجية في الجزائر، وتتطلب عمليات الإصلاح مواكبة تطورات سوق العمل ورؤوس الأموال والمنتجات والاهتمام بتحديث هياكل الإنتاج والتشغيل وصولا إلى زيادة معدلات الإنتاجية وتحقيق يوفورات الإنتاج وتسمح باستخدام عقلاني وأمثل للموارد والمدخلات مع أهمية دراسة وتحليل الأسباب المؤدية لضعف الإنتاجية على كل المستويات سواء المتعلقة بالسياسات كالتنظيم والتوظيف والتعليم أو التدريب والحوافز، أو المتعلقة بالمؤسسات كهيمنة القطاع العام وهامشية القطاع الخاص، وغياب عناصر التنظيم والتنسيق الفعال والإدارة الكفؤة، أو المتعلقة بالتكنولوجيا كتقادم التقانة الإنتاجية وعدم التحكم المعرفي فيها مع ضعف استخدام الطاقات والفرص أهمية النظام المالي التي تبرز خاصة في قيامها بتعبئة وتحريك المدخرات مع التوزيع الأمثل للموارد ما يحفز المتاحة، مع الاستثمار الإنتاجي والنمو الاقتصادي.

- **بغداد تركية 2020**: دراسة بعنوان "**دراسة قياسية لأثر الانتاجية الكلية والتضخم على الأجور الاسمية خلال فترة (1985–2020)**" مقال في مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 06 العدد 03 – سبتمبر 2020.

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل علاقة بين الإنتاجية الكلية والتضخم وبين الأجور الاسمية خلال الفترة 1985-2020 من خلال دراسة قياسية بتطبيق نموذج الانحدار ، الذاتي للإبطاء الزمني الموزع (ARDL)، حيث قسمنا هذا البحث إلى قسمين جانب نظري لدراسة دور الانتاجية الكلية، والتضخم في تحديد الأجور، وجانب تطبيقي لدراسة قياسية لأثر كل منهما على الأجور الاسمية في القطاع الاقتصادي الجزائري.

أظهرت النتائج لوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين الإنتاجية الكلية، معدل التضخم وبين الأجور الاسمية من خلال اختبار الحدود Bounds test ، كما أظهر تقدير في الأجل الطويل على وجود علاقة موجبة بين الإنتاجية الكلية للقطاع الاقتصادي، ومعدل التضخم وبين الأجور الاسمية.

- **دراسة مختاري فيصل 2017**: دراسة بعنوان "**إشكالية رأس المال الاجتماعي بين المفهوم والقياس**" مقال في مجلة الحكمة للدراسات الاقتصادية، المجلد 05 العدد 09 – أفريل 2020.

يهدف هذا البحث إلى التفصيل أكثر في مفهوم رأس المال الاجتماعي وما يتعلق به ناحية المصادر والمحددات، التكوين والقياس الخلاصة القول إن رأس المال الاجتماعي رغم تعدد مفاهيمه وتفسيراته لا يتوقف مفهومه في الأشخاص فقط ولا أيضا في كمية المكاسب المادية والمعنوية وحدها، وإنما يكمن في تركيب شبكة العلاقات والروابط النفعية بين الأشخاص والمجموعات داخل المجتمع، وبالتالي رأس المال الاجتماعي قد يكون : الترابط الاجتماعي ،المنظمات الرسمية والغير الرسمية ،حسن الجوار، الصداقة، العالقات الأسرية إلى غيرها من المعايير التي تمنع المجتمع من الانهيار وتعدد جوانبه ، وهو ملازم للعلاقات والروابط الاجتماعية التي تجمع الأشخاص فيما بينهم والمجموعات. أما عن قياس رأس المال الاجتماعي لا يوجد طريقة واضحة لقياسه والمعتمدة في جميع الدول وفي كل الأوقات ،فالطريقة السهلة لقياس رأس المال الاجتماعي هي عن طريق الاستبيانات كما وضعها البنك الدولي، وهذا الاستبيان أو هذه الأسئلة هي قابلة لتصحيح والتعديل حسب مكان وزمان وثقافة الدراسة ،كماهي قابلة كذلك للترجمة إلى لغات البلد المراد قياسه لرأس المال الاجتماعي، وهذه المؤشرات هي مؤشر الجماعات والدبكات ،مؤشر الثقة والتضامن، مؤشر العمل الجماعي والتعاون، مؤشر المعلومة والاتصال، مؤشر الترابط الاجتماعي والاندماج، مؤشر، مداركة السلطة والعمل السياسي.

- **دراسة بلحنافي أمينة 2014**: دراسة بعنوان **"أثر رأس المال الاجتماعي على النمو الاقتصادي حالة الجزائر"** مقال في المجلة الجزائرية للاقتصاد والإدارة، المجلد 05 العدد 01 – أفريل 2014.

هدف الدراسة بالاهتمام بقضايا النمو والتنمية الاقتصادية خاصة المتعلقة بأسباب تفاوته بين الدول، حيث توصلت هذه الدراسات حديثا إلى دور المظاهر والمميزات الاجتماعية مثل أداء المجتمع الأهلي، طبيعة الروابط الأسرية، العلاقات الاجتماعية، مدى التمسك بالقيم الاجتماعية الثقة والتضامن، الانتماء لمجموعة .....الخ من العوامل الاجتماعية، والتي تمثل مفهوم "رأس المال الاجتماعي (SOCIAL-CAPITAL)"في التأثير على النمو الاقتصادي إما تأثيرا مباشرا أو غير ذلك، وهذه الدراسة استهدفت معرفة أثر رأس المال الاجتماعي على النمو الاقتصادي في الجزائر، لكن نتائجها جاءت مناقضة للإطار النظري حيث أظهرت عدم وجود سببية بين رأس المال الاجتماعي والنمو الاقتصادي وذلك راجع إلى ضعف تكون رأس المال الاجتماعي في الجزائر.

- **دراسة معمر محمد رضا 2019**:

دراسة بعنوان "التنمية اقتصادية والموارد الطبيعية، دراسة تحليلية لنموذج التنمية في الجزائر" أطروحة الدكتوراه، تخصص، اقتصاد وتسيير عمومي، 2019، هدفت الدراسة للوصول إلى معرفة الآثار (سواء الايجابية أو السلبية) التي خلفتها الموارد الطبيعية على الاقتصادات الغنية بهذه الموارد وعلى رأسها الجزائر والأسباب المؤدية لذلك.

ومن نتائج هذه الدراسة تم التوصل إلى أن وفرة الموارد لا تؤدي بالضرورة إلى نتائج اقتصادية وإنمائية سيئة. ويتوافق جزء من نتائجها في دراستنا في هذه الأطروحة.

والتي وجدت فيها دلالة إحصائية على أن الموارد الطبيعية وعلى رأسها النفط كان لها تأثير إيجابي على نمو الاقتصادي وهذا في 18 دولة غنية بالموارد الطبيعية من بين 33 دولة. كما وجدت نسب لا يستهان بها عن وجد علاقة سلبية بين الموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي وذلك في 15 دولة من بينها الاقتصاد الجزائري. هذا الأخير من خلال التحليل الأولي للوضعية الاقتصادية والذي تم تناوله ي الفصل الرابع. يظهر مدى اعتماد الاقتصاد على إيرادات الموارد الطبيعية.

خلاصة الفصل:

تنتج مما سبق أنه من الضروري قياس وتحليل الإنتاجية ومعرفة تطورها في كل مجالات الإنتاج ومستوياته. ذلك لأن قياس الإنتاجية يوضح لنا مدى الاستفادة من عناصر الإنتاج الذي حققته الوحدة الإنتاجية ومعرفة درجة الكفاءة التي وصل إليها العاملون في هذه الوحدة، وبدون القياس لا يمكن معرفة تأثير كل عنصر من العناصر، ولا يمكن المقارنة بدقة بين الأعمال المختلفة.

كما أن قياس الإنتاجية يعتبر ضروريا لوضع العلاقة الصحيحة بين الإنتاجية والأجور والرقابة عليهما (وذلك من أجل أن يكون ارتفاع الأجور مشروطا بارتفاع معدلات الإنتاجية للعاملين) وتحديد الحاجة من القوى العاملة لمختلف القطاعات ودفع العاملين بما فيهم المدراء خاصة للإفادة من جميع العوامل التي تؤدي إلى زيادة الإنتاجية.

سبق وأشرنا إلى أن مفهوم رأس المال الاجتماعي يعد من المفاهيم المتنقلة والمتجولة عبر التخصصات العلمية، الأمر الذي ساهم في تعدد تعاريفه، وميادين بحثه ودراسته، وهو ما حاولنا من خلال هذا الفصل التطرق إليه بتحديد مختلف العناصر المرتبطة به، انطلاقا من إبراز أهميته، ومكانته لدى الأفراد والمجتمعات باعتباره خاصية اجتماعية يحوزها الأفراد الذين تربطهم علاقات وروابط اجتماعية مشتركة، وأنه ليس خاصية فردية، بالإضافة إلى التطرق إلى كل من أنواعه، وخصائصه، وإلى إبراز بعض المفاهيم المرتبطة به، مؤشرات قياسه، ومجمل الصعوبات التي قد تعترض الباحثين المهتمين به في حالة قياسه.

وفي ختام هذا الفصل توصلنا إلى أن الإنتاجية ورأس المال الاجتماعي والموارد الطبيعية ترتبط بشكل وثيق ببعضها البعض، وتحتاج جميعها إلى إدارة واستخدام مستدام لضمان التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة.

الفصل الثاني

دراسة قياسية لإنتاجية العمل ورأس المال الاجتماعي للدول الغنية بالموارد الطبيعية

تمهيد:

بعد الدراسة النظرية لتأثير الموارد الطبيعية والقوى العاملة على الناتج المحلي الإجمالي لستة دول المختارة للفترة الزمنية 2010-2020، سنحاول في هذا الفصل التطرق إلى عملية عرض تلك النتائج، وتحليلها وتفسيرها، وهذا وفق ما جاءت به فرضيات الدراسة، وثمة عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها باستخدام نماذج بنال – PANEL لتحديد النموذج المفسر لمتغيرات الدراسة كونها عبارة عن متغيرات مقطعية.

ومن أجل ذلك قمنا بالتطرق إلى الدراسة القياسية، والتعريف بالمتغيرات، وأخيرا النتائج المحصل عليها بعرضها، تحليلها، مناقشتها ومقارنتها بالفرضيات.

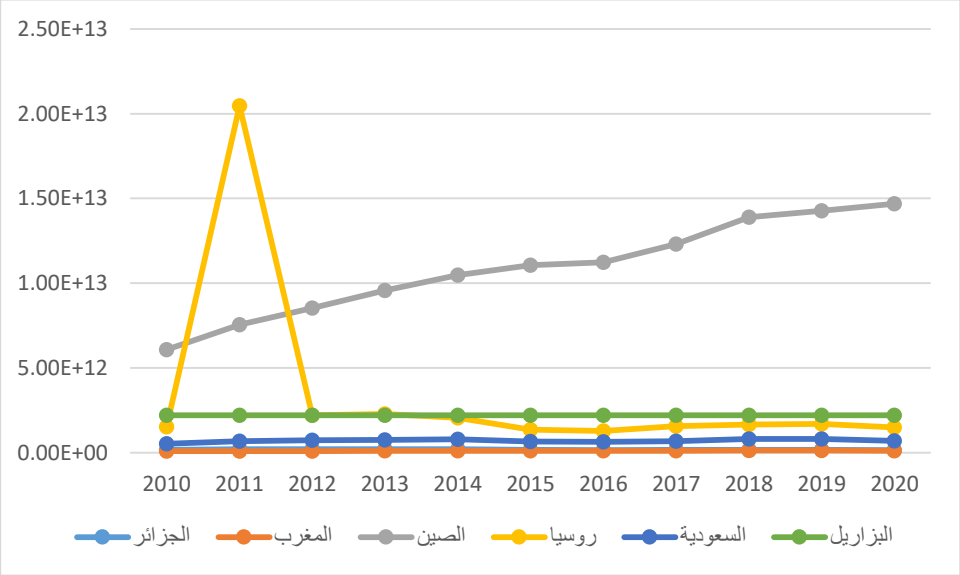
المبحث الأول: مؤشرات الدراسة القياسية

تقودنا معرفة المساهمة الاقطاعية في الناتج المحلي الإجمالي إلى معرفة مدى نجاح أو فشل الاقتصاد في دول محددة في الدراسة، وهذا باستخدام الموارد الطبيعية والقوى العاملة كمؤشرات اقتصادية.

- **الناتج المحلي الإجمالي:**

هو أفضل معيار مقياس الأداء الاقتصادي، كونه يمثل القيمة الاجمالية لكل ما ينتجه الاقتصاد خلال فترة ما.

الشكل رقم 02-01: منحى الناتج المحلي الإجمالي



المصدر: من إعداد الطلبة

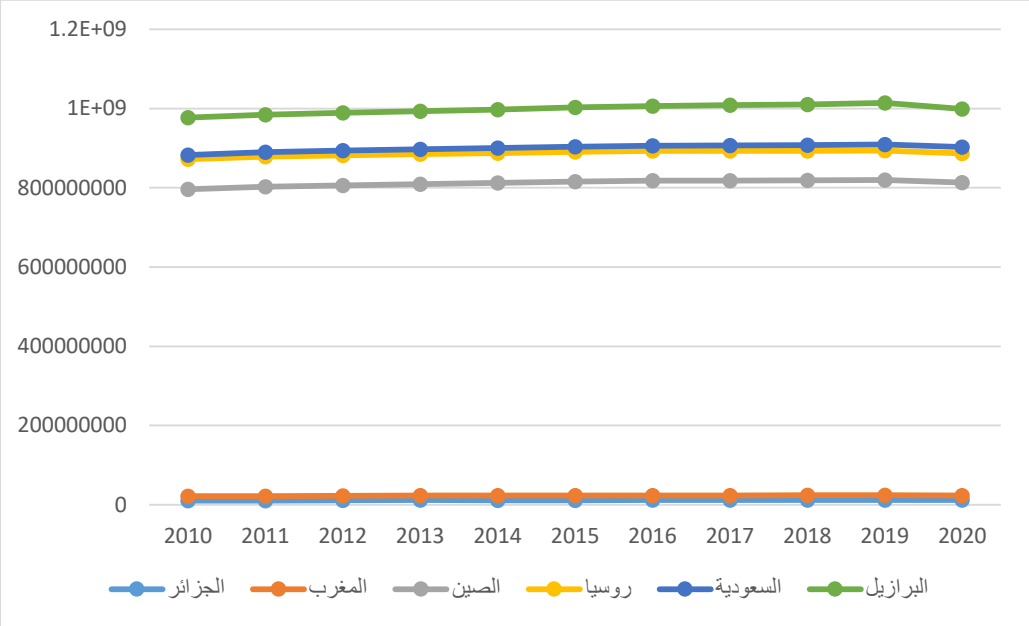
حيث : $10^a = E + a$

يلاحظ من خلال الشكل البياني السابق أن الناتج المحلي الإجمالي لدولتي البرازيل والسعودية يتميز بالثبات حيث ينحصر بين 0 و 5×10^{12} دولار أمريكي وبالنسبة لدولتي الجزائر والمغرب فهو منعدم تماما على طول الفترة الزمنية المحددة، وفي الصين فهو في تزايد طفيف محصور بين 5×10^{12} و1×10^{13}دولار أمريكي . أما في روسيا نلاحظ زيادة سريعة لتصل سنة 2011 إلى 2×10^{13} دولار أمريكي ثم انخفاض مباشر ليصل إلى 2×10^{12} دولار أمريكي في سنة 2012 ويبقى ثابت عند هذه القيمة على طول الفترة الزمنية المحددة.

- **القوى العاملة:**

تعرف القوى العاملة أنها التعداد الإجمالي لكافة الأشخاص القادرين على العمل والإنتاج، بالإضافة إلى تعداد الباحثين عن عمل في دولة أو مجتمع معين، وتتضمن فئة القوى العاملة اشخاص من أعمال مختلفة، فهذه الفئة العريضة تضم أشخاصا من عمر الشباب، كما تضم أشخاصا في سن التقاعد، وتستثنى عدة شرائح مجتمعية من القوى العاملة (كمربيات المنازل، الطلبة...).

الشكل رقم 02-02: منحنى القوة العاملة



المصدر: من إعداد الطلبة

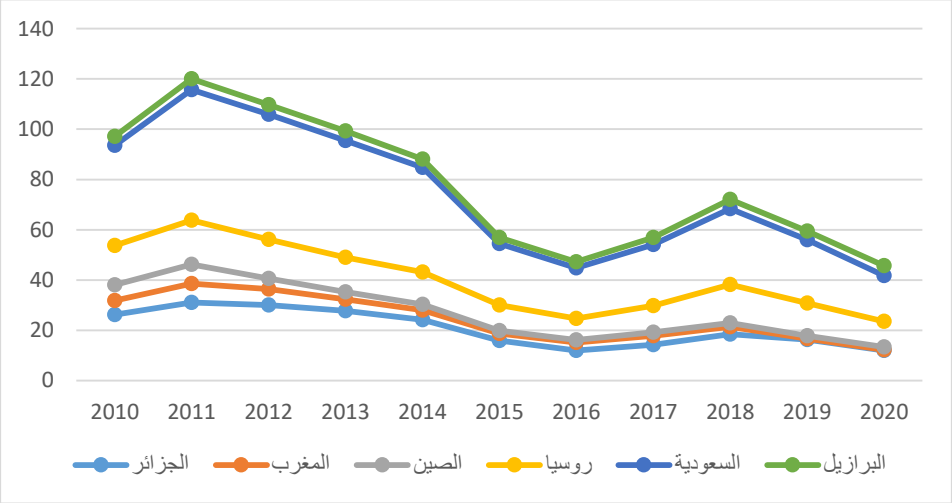
حيث : $10^{a} = E + a$

من خلال التمثيل البياني للقوة العاملة نلاحظ انعدامها التام للبلدين الجزائر والمغرب على طول الفترة الزمنية المحددة. أما بالنسبة للبرازيل، السعودية والصين فهي منحصرة ما بين القيمتين و8×10^{8} و10^{9} دولار أمريكي وثابتة عند هذه القيمة على طول الفترة الزمنية.

- **الموارد الطبيعية:**

تعرف الثروات الطبيعية على أنها المصادر الباطنية والسطحية المتجددة والغير المتجددة في مكان ما، وتظهر نتيجة للعوامل والتقلبات الطبيعية.

الشكل رقم 02-03: منحنى الموارد الطبيعية



المصدر: من إعداد الطلبة

يلاحظ من خلال منحنى الموارد الطبيعية أنها في تزايد طفيف لبلدان الجزائر، المغرب والصين، حيث انحصرت بين 25 % و 45 % في سنة 2011، ثم آلت إلى الانخفاض على طول الفترة الزمنية المحددة والبقية بنسبة لا تتعدى20، أما بالنسبة لدولة روسيا فهي كذلك ارتفعت ارتفاع طفيف من سنة 2010 إلى 2011 لتصل من نسبة 55 % إلى 62 %وعادت إلى الإنخفاض على طول الفترة الزمنية وبقيت منحصرة بين 20% و 40%، على غرار دولتي السعودية والبرازيل التي كانت فيها بنسبة الموارد الطبيعية تمشي بنفس الوتيرة حيث ازدادت من 90 % إلى غاية 120% بين سنتي 2010-2011 ثم انخفضت لتصل سنة 2016 إلى 45% وعادت إلى ارتفاع طفيف لتصل سنة 2018 إلى 70%، وعودتها للانخفاض لتصل سنة 2020 إلى 40%.

المبحث الثاني: الدراسة القياسية.

نتطرق من خلال هذا المبحث إلى محاولة التعرف على المنهجية والأدوات المستخدمة التي تم اعتمادها في الموضوع قيد الدراسة ومناقشة وتحليل النتائج المتواصل اليها.

أولا: اختيار متغيرات الدراسة:

- **المتغير التابع:** في دراستنا هذه استخدمنا الناتج المحلي الإجمالي كمتغير يعبر عن النمو الاقتصادي. ومن أسباب استعماله أنه يتحكم في تقارب داخل البلدان، أي من أجل تقارب مع معدل توازن نمو طويل الأجل لبلد معين.
- **المتغيرات المستقلة:** استخدمنا إجمالي إيرادات الموارد الطبيعية والقوى العاملة وذلك لاعتماد الكثير من الدول عليهما .

الجدول رقم 02-01: متغيرات الدراسة

	الرمز	اسم المتغير	المصدر
المتغير التابع	GDP	الناتج المحلي الإجمالي	البنك الدولي
المتغيرات المستقلة	RN	الموارد الطبيعية	
	TLF	القوى العاملة	

المصدر: من إعداد الطلبة بناء على البنك الدولي

ثانيا: عينة وفترة الدراسة:

عينة الدراسة تتكون من مجموعة الدول الغنية والمتنوعة بالموارد الطبيعية والمتمثلة في: الجزائر، المغرب، الصين، روسيا، السعودية، البرازيل. عكس عدة دراسات سابقة التي استخدمت النفط كمتغير يعبر عن وفرة الموارد الطبيعية. أما عن فترة الدراسة فتمتد من سنة 2010 إلى غاية 2020، فقد تم اختيار دول العينة لفترة الدراسة وفقا لما هو متاح من بيانات للدول المحددة محل الدراسة.

ثالثا: الإطار النظري لنماذج بيانات بانل:

1-**نماذج بانل:** تعرف قاعدة بيانات بانل لمقطع عرضي وسلاسل زمنية لمجموعة البيانات التي تجمع بين خصائص كل من البيانات المقطعية وسلاسل الزمنية. فالبيانات المقطعية تصف سلوك عدد المفردات أو الوحدات المقطعية عند فترة زمنية واحدة. بينما بيانات سلاسل زمنية تصف سلوك مفردة واحدة خلال فترة زمنية معينة.

2-**النماذج الأساسية لبانل:** يقترح المنهج الحديث، الصيغة الأساسية لانحدار بيانات بانل كما قدمها- W. Green سنة 1993، ومن هنا تأتي نماذج البيانات الطويلة في ثلاث أشكال رئيسية هيا نموذج الانحدار التجميعي(PRM)، نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) ونموذج التأثيرات العشوائية(REM) ليكن لدينا N من مشاهدات المقطعية مقاسية في T من فترات الزمنية. وعليه فإن نموذج البيانات الطويلة يعرف بالصيغة الآتية:

$$yit = B_{0(i)} + \sum_{i=1}^{k} B_J X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \quad , i - 1, 2 \dots \dots \dots , N \quad t - 1, 2 \dots . T \dots . (1)$$

أ-نموذج الانحدار التجميعي(PRM) (Pooled Regression Model): وهو من أبسط نماذج بيانات بانل حيث تكون فيه جميع المعاملات ثابتة لجميع الفترات الزمنية يهمل أي تأثير لزمن. وبإعادة كتابة النموذج في المعادلة(1) نحصل على نموذج الانحدار التجميعي ويكتب بالصيغة الآتية:

$$yit = B_0 + \sum_{i=1}^{k} B_J X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \quad , i - 1, 2 \dots \dots \dots , N \quad t - 1, 2 \dots . T \dots . (2)$$

خواص النموذج:

$$var(\varepsilon_{it}) = \sigma_{\varepsilon}^2 \text{ و } E(\varepsilon_{it}) = 0$$

ب-نموذج التأثيرات الثابتة(FEM) (Fixed Effects Model): هذا النموذج يأخذ بعين الاعتبار تغير الميل والمقطع من وحدة إلى أخرى لمشاهدات المقطع العرضي ضمن العينة المدروسة. بحيث سيتم افتراض أن معلمات تتغير بأسلوب ثابت وعلى هذا الأساس تمت تسميتها بنماذج التأثيرات الثابتة، إذن فهي تمثل البعد الفرضي والزمني معا لنموذج بيانات بانل لذلك يمكن تقدير النموذج بمقارنة الأفراد مع الزمن. يكون هذا النموذج وفق الصيغة التالية:

$$yit = B_{0(i)} + \sum_{i=1}^{k} B_J X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \quad , i = 1, 2 \dots \dots \dots , N \quad t = 1, 2 \dots . T \dots . (3)$$

حيث أن:

$$var(\varepsilon_{it}) = \sigma_{\varepsilon}^2 \text{ و } E(\varepsilon_{it}) = 0$$

لغرض تقدير معلمات النموذج في المعادلة رقم (3) الموضحة أعلاه السماح للمعلمة بالتغير بين المجاميع المقطعية عادة ما تستخدم متغيرات وهمية لكي نتجنب حالة التعددية الخطية التامة، ثم نستخدم طريقة المربعات الصغرى العادية. ليأخذ نموذج تأثيرات الثابتة الصيغة التالية:

$$yit = a_1 + \sum_{d=2}^{k} a_d D_d + \sum_{i=1}^{k} B_J X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \quad , i = 1, 2 \dots \dots \dots , N \quad t = 1, 2 \dots . T \dots . (4)$$

حيث يمثل المقدار :

$$a_1 + \sum_{d=2}^{N} a_d D_d$$

التغير في المجاميع المقطعية لمعلمة القطع 0β ليصبح النموذج كما يلي:

$$yit = \sum_{d=1}^{N} a_d D_d + \sum_{i=1}^{k} B_J X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \quad , i = 1,2 \dots \dots \dots , N \quad t = 1,2 \dots . T \dots . . (5)$$

ج–نموذج التاثيرات العشوائية(Random Effects Model)(REM) : يتمثل هذا النموذج في كون أن الثابت يتغير عشوائيا، وإذا تم العثور على الأثر العشوائي في كل من العامل الفردي والزمني. تتمثل طريقة التقدير الملائمة في هذا النوع من النماذج في طريقة مربعات الصغرى المعممة (GLS). ويأخد النموذج بالصيغة التالية:

$$yit = \mu + V_i + \sum_{i=1}^{k} B_J X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \quad , i = 1,2 \dots \dots \dots , N \quad t = 1,2 \dots . T \dots . . (6)$$

حيث: iv يمثل حد الخطأ في مجموعة البيانات المقطعية i. لهذا السبب يطلق على التأثيرات العشوائية أحيانا نموذج مكونات الخطأ المركب (Error Components Model).

فيعامل معامل القطع0βكمتغير عشوائي له معدل مقدارهμ .

خواص النموذج:

$$W_{it} = V_I + \varepsilon_{it}$$

$$E_{(Wit)} = 0$$

$$var(\varepsilon_{it}) = \sigma 2v \text{ و } \sigma 2\varepsilon$$

المبحث الثالث: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

بعد التعرف على متغيرات الدراسة في المبحث السابق سنحاول في هذا المبحث معرفة أثر الموارد الطبيعية والقوى العاملة على الناتج المحلي الإجمالي لبيانات الدول الغنية بالموارد الطبيعية.

التحليل الوصفي للبيانات:

الجدول رقم 02-02: الاحصائيات الوصفية

	GDP	RN	TLF
Mean	2.92E+12	12.91731	1.66E+08
Median	1.05E+12	8.083485	44820911
Maximum	2.05E+13	51.97945	7.96E+08
Minimum	9.32E+10	0.324711	10616990
Std. Dev.	4.52E+12	12.88056	2.82E+08
Skewness	2.045278	1.355749	1.731188
Kurtosis	6.377622	4.210435	4.094915
Jarque-Bera	77.38771	24.24777	36.26395
Probability	0.000000	0.000005	0.000000
Sum	1.93E+14	852.5427	1.10E+10
Sum Sq. Dev.	1.33E+27	10784.07	5.19E+18
Observations	66	66	66

المصدر: من إعداد الطلبة

- H_0 : عدم وجود علاقة بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة
- H_1 : وجود علاقة بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة

Prob <0.05

المطلب الأول: تقدير نماذج السلاسل الزمنية المقطعية

يتم التقدير باستخدام نماذج البيانات الطولية الثلاثة وهي نموذج الانحدار التجميعي(PRM)، نموذج التأثيرات الثابتة (FEM)، ونموذج التأثيرات العشوائية(REM)، وعليه يمكن تلخيص نتائج التقدير بالاعتماد على Stata17.

1-النموذج التجميعيPRM :

يعتبر هذا النموذج من أبسط نماذج البيانات الطولية حيث تكون فيه جميع المعاملات ثابتة لجميع الفترات الزمنية (يهبل أي تأثير للزمن).

```
. regress GDP TLF RN
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	66
				F(2, 63)	=	63.61
Model	8.8808e+26	2	4.4404e+26	Prob > F	=	0.0000
Residual	4.3979e+26	63	6.9808e+24	R-squared	=	0.6688
				Adj R-squared	=	0.6583
Total	1.3279e+27	65	2.0429e+25	Root MSE	=	2.6e+12

GDP	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
TLF	13114.8	1268.264	10.34	0.000	10580.38	15649.22
RN	1.55e+09	2.78e+10	0.06	0.956	-5.40e+10	5.71e+10
_cons	7.16e+11	5.84e+11	1.23	0.225	-4.51e+11	1.88e+12

المصدر: من إعداد الطلبة

نلاحظ أن النموذج معنوي وبالتالي مقبول إحصائيا حيث وجدنا أن قيمة فيشر تساوي 63.61 ذات دلالة معنوية 0.0000 ومعامل التحديد بلغ 0.6688، أما بالنسبة لمعلمات النموذج فوجدنا متغيرات تفسيرية معنوية: متغير القوى العاملة معنوي ومعامله يساوي 13114.8 بمعنوية 0.0000، أما بالنسبة لمتغير الموارد الطبيعية فهو غير معنوي ومعامله يساوي 1.55 e+09 بمعنوية 0.956.

2-نموذج التأثيرات الثابتة FEM:

الهدف منه هو معرفة سلوك كل مجموعة بيانات مقطعية على حدى من خلال جعل المعلمة a_0 تتفاوت من مجموعة إلى أخرى مع بقاء معلمات الميل a_i ثابتة لكل مجموعة بيانات مقطعية، ويقصد بمصطلح تأثيرات الثابتة a_0 لكل مجموعة بيانات مقطعية لا تتغير خلال الزمن وإنما يكون التغير فقط في مجتميع البيانات المقطعية.

```
. xtreg GDP TLF RN , fe

Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =        66
Group variable: entre                           Number of groups   =         6

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.1573                                         min =        11
     between = 0.9512                                         avg =      11.0
     overall = 0.6688                                         max =        11

                                                F(2,58)            =      5.41
corr(u_i, Xb)  = -0.9999                        Prob > F           =    0.0070
```

GDP	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
TLF	325879.7	99516.18	3.27	0.002	126676.5	525083
RN	6.50e+10	5.29e+10	1.23	0.224	-4.08e+10	1.71e+11
_cons	-5.22e+13	1.68e+13	-3.11	0.003	-8.57e+13	-1.86e+13
sigma_u	9.569e+13					
sigma_e	2.409e+12					
rho	.99936661	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0: F(5, 58) = 3.56 Prob > F = 0.0071

المصدر: من إعداد الطلبة

نلاحظ أن النموذج معنوي وبالتالي مقبول إحصائيا حيث وجدنا أن قيمة فيشر تساوي 3.56 ذات دلالة معنوية 0.0070 ومعامل التحديد بلغ 0.6688، أما بالنسبة لمعلمات النموذج فوجدنا متغيرات تفسيرية معنوية: متغير القوى العاملة معنوي ومعامله يساوي 325879.7 بمعنوية 0.002، أما بالنسبة لمتغير الموارد الطبيعية فهو غير معنوي ومعامله يساوي 6.50e +10 بمعنوية 0.224.

3-نموذج التأثيرات العشوائية REM :

يعتبر هذا النموذج نموذجا ملائما في حالة وجود خلل في أحد الفروض المذكورة أعلاه في نموذج التأثيرات العشوائية.

```
. xtreg GDP TLF RN , re

Random-effects GLS regression                   Number of obs     =        66
Group variable: entre                           Number of groups  =         6

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.1199                                         min =        11
     between = 0.9507                                         avg =      11.0
     overall = 0.6686                                         max =        11

                                                Wald chi2(2)      =     53.05
corr(u_i, X)   = 0 (assumed)                    Prob > chi2       =    0.0000
```

GDP	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
TLF	13263.97	1928.104	6.88	0.000	9484.959	17042.99
RN	6.68e+09	3.67e+10	0.18	0.855	-6.52e+10	7.85e+10
_cons	6.24e+11	8.31e+11	0.75	0.452	-1.00e+12	2.25e+12
sigma_u	9.141e+11					
sigma_e	2.409e+12					
rho	.12584931	(fraction of variance due to u_i)				

المصدر: من إعداد الطلبة

نلاحظ أن النموذج معنوي وبالتالي مقبول إحصائيا حيث وجدنا أن قيمة Wald تساوي 53.05 وذات دلالة معنوية 0.0000 ومعامل التحديد بلغ 0.6686، أما بالنسبة لمعلمات النموذج فوجدنا متغيرات تفسيرية معنوية: متغير القوى العاملة معنوي ومعاملها يساوي 13263.57 بمعنوية 0.000، أما بالنسبة لمتغير الموارد الطبيعية فهو غير معنوي ومعامله يساوي6.68 e + 09 بمعنوية 0.855.

المطلب الثاني: نتائج الاختبارات المفاضلة بين النماذج.

1-اختبار فيشر:

المفاضلة بين FEMوPRM :

- H_0 : PRM هو الأفضل
- H_1 : FEM هو الأفضل

Sig <0.05 نرفض H_0 ونقبل H_1

ومنه FEM هو الأفضل.

2-اختبار براش باقان- Breusch and Bagan:

المفاضلة بين REMوPRM

```
. xttest0

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

        GDP[entre,t] = Xb + u[entre] + e[entre,t]

        Estimated results:
                         |       Var      sd = sqrt(Var)
                ---------+------------------------------
                     GDP |    2.04e+25        4.52e+12
                       e |    5.80e+24        2.41e+12
                       u |    8.36e+23        9.14e+11

        Test:   Var(u) = 0
                                 chibar2(01) =      0.06
                              Prob > chibar2 =    0.4057
```

المصدر: من إعداد الطلبة

- H_0 : PRM هو الأفضل
- H_1 : REM هو الأفضل

Sig <0.05 نرفض H_0 ونقبل H_1 .

ومنه PRM هو الأفضل.

اختبار فيشر بين أن FEM هو الأفضل، واختبار براش باقان بين أن PRMهو الأفضل. وهنا نتبع اختبار فيشر حيث FEMهو الأفضل.

3-اختبار هوسمان Hausman:

يستخدم في حالة وجود اختلاف جوهري بين التأثيرات الثابتة والعشوائية أي المفاضلة بين REMوFEM.

```
. hausman FEM REM

Note: the rank of the differenced variance matrix (1) does not equal the number o
      (2); be sure this is what you expect, or there may be problems computing
      of your estimators for anything unexpected and possibly consider scaling
      coefficients are on a similar scale.

                 ---- Coefficients ----
             |      (b)          (B)            (b-B)     sqrt(diag(V_b-V_B))
             |       FEM          REM         Difference          S.E.
-------------+------------------------------------------------------------
         TLF |    325879.7     13263.97       312615.8        99497.5
          RN |    6.50e+10     6.68e+09       5.84e+10        3.81e+10
------------------------------------------------------------------------------
                b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
             B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

    Test:  Ho:  difference in coefficients not systematic

                chi2(1) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
                        =          2.34
              Prob>chi2 =        0.1259
```

المصدر: من إعداد الطلبة

- H_0: REM هو الأفضل
- H_1: FEM هو الأفضل

Sig <0.05 نرفض H_0 ونقبل H_1

ومنه REM هو الأفضل.

4-اختبار vif:

نستخدم هذا الاختبار لمعرفة قوة الارتباط بين المتغيرات المستقلة في النموذج للدراسة.

```
. estat vif
```

Variable	VIF	1/VIF
RN	1.19	0.836902
TLF	1.19	0.836902
Mean VIF	1.19	

المصدر: من إعداد الطلبة

نلاحظ من خلال هذا الاختبار أن قيمة الارتباط كل من TLF و RN تساوي 1.19 وهي قيمة أقل من 5، وهذا ما يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي بين المتغيرات المستقلة في النموذج.

المطلب الثالث: تحليل النتائج ومناقشتها .

تعتبر مناقشة وتحليل النتائج عصارة كل دراسة، فبعد التطرق للجانب النظري وإجراء مختلف الحسابات نصل الآن إلى المرحلة الأخيرة وتعنى بالتحليل والمناقشة واختبار الفرضيات.

فرع الأول: تحليل نتائج المفاضلة بين النماذج.

- نلاحظ من خلال إختبار فيشر يظهر أن Sig كانت أقل من 0.05 أي أنها معنوية، وعليه ترفض الفرضية الصفرية القائلة أن النموذج التجميعي PRM هو الأفضل، ونقبل الفرضية البديلة القائلة بأن النموذج ذو الأثر الثابت FEMهو الأفضل. ومنه نستنتج أن المعلمة a0 لكل مجموعة بيانات مقطعية لا تتغير خلال الزمن وإنما يكون التغير فقط في مجاميع البيانات المقطعية.
- نلاحظ من خلال إختبار براش باقان أن Sig كانت أكبر من 0.05 فهي غير معنوية، وعليه يتم رفض الفرضية البديلة القائلة أن نموذج التأثيرات العشوائية REM هو الأفضل ويتم قبول الفرضية الصفرية القائلة أن نموذج التجميعي PRM هو الأفضل. ومنه نستنتج أن جميع المعاملات ثابتة في جميع الفترات الزمنية.
- نلاحظ من خلال إختبار هوسمان أن Sig أكبر من 0.05 فهي غير معنوية، أي نقبل الفرضية الصفرية القائلة أن نموذج التأثيرات العشوائية REM هو الأفضل، ونرفض الفرضية البديلة القائلة أن نموذج الأثر الثابتFEM هو الأفضل.

ومن هنا نأخذ بإختبار فيشر في عين الإعتبار لأن في الإختبارين السابقين تم وجود خلل في اختيار أي النموذجين أحسن.

الفرع الثاني: تحليل نموذج التأثيرات الثابتة FEM.

اعتمادا على نتائج تقدير هذا النموذج نلاحظ أن:

- نتيجة معامل الثابت (c=-5.22 e + 13) الذي يشير إلى الأقطع المشترك بين دول المجتمع الدروس، حيث يمثل القيمة المقدرة للناتج المحلي الإجمالي.
- الإشارة الجبرية لمعامل القوى العاملة المقدرة موجبة (TLF=325879.7) التي تدل على وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي والقوى العاملة، فعندما تزيد القوى العاملة بوحدة واحدة ينتج عن ذلك زيادة الناتج المحلي الإجمالي بقيمة 325879.5 وحدة.
- تشير الإشارة الموجبة لمعامل الموارد الطبيعية (RN=6.50 e +10) إلى العلاقة الطردية بين الناتج المحلي الإجمالي والموارد الطبيعية، حيث عند زيادة هذه الأخيرة بوحدة واحدة ينتج عن ذلك زيادة الناتج المحلي الإجمالي ب6.50 e+10 وحدة.

- المتغيرين القوى العاملة والموارد الطبيعية ذات أثر إيجابي ومعنوية إحصائية في النموذج، نظرا لاعتماد هذه الدول الكبيرة على إيرادات هذه الموارد كمصدر أساسي للدخل وتمويل سياستها الاقتصادية المبنية عامة على الانفاق الاستهلاكي لتحفيز النمو الاقتصادي(الناتج المحلي الاجمالي) إلا أن الخطر الذي تواجهه هذه الدول يتمثل في تقلبات أسعار هذه الموارد الطبيعية في الأسواق العالمية خاصة أسعار البترول التي ترتبط وتنخفض في ظروف قياسية نتيجة لأي تغيرات في العرض والطلب، أو لأي ظروف سياسية يمكن أن تأثر على إمدادات هذه الموارد الطبيعية.
- قيمة معامل التحديد R بلغت 0.6688 أي أن المتغيرات المستقلة تفسر الناتج المحلي الإجمالي لهذة الدول بنسبة 66.88%من المتغيرات الإجمالية الحاصلة في الناتج المحلي الإجمالي وهي نسبة عالية، أما النسبة 33.12%فهي تفسرها عوامل أخرى.
- احتمال إحصائية فيشر هو 3.56.

الخاتمة

الخاتمة :

المقدرة الاقتصادية لبلد يتبنى خاصية التعبير عنها الناتج المحلي الإجمالي، لأنه عبارة عن مؤشر يعكس اتجاه تطور النشاط الاقتصادي، فمن بين أهم المؤشرات التي تفرق بين مختلف الدول ما إذا كانت ذات نمو اقتصادي ضعيف أو قوي هي وفرة الموارد الطبيعية والقوى العاملة.

واستهدفت هذه الدراسة تسليط الضوء على بناء نموذج قياسي يفسر العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي مع المتغيرين الموارد الطبيعية والقوى العاملة في الدول: الجزائر، المغرب، السعودية، الصين، روسيا والبرازيل خلال الفترة 2010 إلى غاية 2020، ولتحقيق هذا الهدف تم تقسيم الدراسة إلى فصلين فصل نظري قمنا فيه باستعراض الأدبيات النظرية الخاصة بالمتغيرات الداخلة في الدراسة، بعدها عرضنا الدراسات السابقة وما حملته من معلومات حول موضوع الدراسة، وفصل تطبيقي تضمن التعريف بالمتغيرات خلال فترة الدراسة، ثم تقدير نماذج السلاسل الزمنية المقطعية وتحليل النتائج ومناقشتها.

إختبار الفرضيات:

1. تظهر نتائج تقدير النموذج وجود علاقة بين الموارد الطبيعية والقوى العاملة مع الناتج المحلي الإجمالي، وهذا ما يبين صحة الفرضية الأولى.
2. هناك أثر إيجابي أي علاقة طردية موجبة للموارد الطبيعية والقوى العاملة على النتاج المحلي الإجمالي، وهذا ما يبين صحة الفرضية الثانية.
3. أن هذه الدراسة وما تخضع إليه من معايير قياسية أي طبيعة المتغيرات وتشابك العلاقات فيما بينها، جعلنا نستهدف نموذج معين بانل يكون أكثر ملائمة لطبيعة الموضوع، وهذا ما يبين صحة الفرضية الثالثة.
4. إن الاعتماد على الإحصائيات الحديثة المتمثلة في نماذج بانل مما يسهل دراسة العديد من المفاهيم والعلاقات التي لا يمكن تفكيكها والتحكم فيها إلا باستخدام مثل هذه النماذج، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الرابعة.

النتائج:

- دلت اختبارات المفاضلة بين نماذج بانل ان نموذج ذو الأثر الثابت هو الملائم لهذه الدراسة.
- ضرورة ترصيد البحث العلمي (الدراسات القياسية) لمجال الموارد الطبيعية والقوى العاملة ومدى إمكانيتهما في تحقيق زيادة الناتج المحلي الإجمالي.

- تنوع الموارد الطبيعية مما يجعل إمكانية استخدامها سهل ومتوفرة حسب وضعية كل بلد.
- لا يمكن لبلد ما أن يتقدم دون إعطاء أهمية قصوى للموارد الطبيعية والقوى العاملة كمكونات أساسية لترفع عملية التنمية.
- تتحقق التنمية الاقتصادية عن طريق استغلال الموارد الطبيعية وتنوعها ووفرتها، وكذا استغلال الطاقات البشرية أحسن استغلال لتحقيق التقدم والرفاه.

التوصيات:

بناء على ما تطرقنا إليه في دراستنا وكذلك ما توصلنا له من نتائج، ومن أجل الرقي بجانب النمو الاقتصادي وتحقيق معدلات أعلى للناتج المحلي الإجمالي، وبالاعتماد على أهم الطرق والأساليب القياسية التي سقناها من خلال البحث ارتأينا تقديم بعض التوصيات المقترحة على النحو التالي:

- ضرورة إعطاء الأهمية الكافية للدراسات القياسية فيما يخص الموارد الطبيعية والقوى العاملة، والتي من الممكن أن يكونا معياريين للمقارنة بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة.
- التركيز على تنوع ووفرة الموارد الطبيعية خاصة في الدول العربية واستغلالها علميا.
- الاعتماد على نماذج تقوم بالتنويع الاقتصادي والسماح بإنتاج نمو شامل ومستدام بدلا من الاعتماد على قطاعات معينة، وهذا ما يساهم في تحفيز النمو الاقتصادي الذي يعد هدفا أساسيا.
- خلق فرص عمل لزيادة القوى العاملة.

أفاق الدراسة:

إن الضرورة العلمية لمواصلة البحث في هذا المجال المهم لمصير الدول في سبيل تحقيق التنمية الاقتصادية ومن خلال البحث هناك بعض الأسئلة راودتنا سنتركها كأفاق للدراسة، من بينها:

ما مدى أهمية المتغيرات في الدراسة على مستقبل الجزائر كعضو في منظمة BRICS (برازيل، روسيا، الهند، جنوب افريقيا، الصين) ومقارنتها بالدول الأعضاء من خلال التنوع والزيادة فالموارد الطبيعية؟

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

أ–الكتب:

- ✓ أثيل عبد الجبار الجومرد ، **مقدمة في الرياضيات الاقتصادية** ، جامعة الموصل ، 1988 .
- ✓ سونيا محمد البكري ، إدارة الإنتاج و العمليات (مدخل النظم) ، الدار الجامعية ، مصر ، 1999.
- ✓ صلاح الشنواني، **إدارة الإنتاج (مدخل تاريخي: التطور التكنولوجي، مدخل إنشائي: المنشأة الصناعية)**، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، 2000.
- ✓ طلعت مصطفى السروجي: **رأس المال الاجتماعي**، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 2009.
- ✓ عبد الباري درة، العامل البشري والإنتاجية في المؤسسات العامة، دار الفرقان، عمان 1982.
- ✓ عبد الباسط عبد المعطي وآخرين، السكان والمجتمع، دار المعرفة الجامعية، مصر، 1998.
- ✓ عبد الرحمن سمير طعيمه، **دور رأس المال الاجتماعي في التنمية**، ط1 ،المكتب العربي للمعارف، مصر الجديدة، القاهرة، 2015 .
- ✓ عبد الرؤوف رهبان، **جغرافيا الموارد**، منشورات جامعة دمشق، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الجزءالأول،2012-2013.
- ✓ عمر صخري ، اقتصاد المؤسسة (الطبعة الثالثة) ، ديوان المطبوعات الجامعية ، 2003 ، الجزائر.
- ✓ فاروق شوقي البوهي، التخطيط التعليمي، دار قباء للطباعة والنشر، مصر،2001.
- ✓ فاروق عبدة قلية، اقتصاديات التعليم –مبادئ واستراتيجيات واتجاهات حديثة، ط1، دار المسيرة، الأردن، 2003.
- ✓ فتحي محمد أبو عيانة، دراسات في علم السكان، ط2 ، دار النهضة العربية، بيروت ،لبنان،2000.
- ✓ فريد بشير طاهر، التخطيط الاقتصادي، ط1، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع ،1998.
- ✓ مالكوم جيبلز، اقتصاديات التنمية، تر، تح: طه عبد الله منصور –عبد العظيم محمد مصطفى –محمد ابراهيم منصور، ط1، دار المريخ للنشر، 2009.
- ✓ محمد محروس إسماعيل، **اقتصاديات الصناعة والتصنيع (مع اهتمام خاص بدراسات الجدوى الاقتصادية)**، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1997.
- ✓ محمد مصطفى الخياط، **الطاقة: مصادرها أنواعها استخداماتها**، وزارة الكهرباء والطاقة، مصر، القاهرة، يوليو، 2006.
- ✓ محمد نصر وجميل هلال، **قياس رأس المال الاجتماعي في الأراضي الفلسطينية**، د. ط، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية، رام الله، 2007.

- ✓ مدحت كاظم القريشي، **الاقتصاد الصناعي**، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، 2001، الأردن.
- ✓ مركز الامارات لدراسات والبحوث الاستراتيجية، أين تكمن ثروة الأمم قياس رأس المال للقرن الحادي والعشرين، البنك الدولي، الطبعة الأولى ،2008.
- ✓ منى الطحاوي، **اقتصاديات العمل**، مكتبة نهضة الشرق، مصر، 1995.
- ✓ منى عطية خزام خليل، **رأس المال الاجتماعي في عالم متغير**، ط1، المكتب الجامعي الحديث، د.م،2017.
- ✓ هيثم هاشم ناعس، **جغرافيا الموارد**، الجزء الثاني، منشورات جامعة دمشق، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، 2013-2014.
- ✓ وجيه عبد الرسول العلي، **الإنتاجية (مفهومها، قياسها، العوامل المؤثرة فيها**، الطبعة الأولى، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، 1983.

ب-المذكرات:

- ✓ إيمان عطية ناصف، هشام محمد عمارة، **اقتصاديات موارد البيئة**، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، فرع دمنهور، 2007.
- ✓ بن رمضان أنيسة، بلمقدم مصطفي، **الموارد الطبيعية الناضبة وأثرها على النمو الاقتصادي: دراسة حالة البترول في الجزائر**، أبحاث اقتصادية وإدارية العدد الخامس عشر، جامعة محمد خيضر بسكرة-كليه العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جوان 2014.
- ✓ شريف شطيبي، **إنتاجية العمل في القطاع الصناعي**، دراسة تطبيقية على مؤسسة الصناعات النسيجية القطنية بقسنطينة (1984/1980) ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع الاقتصاد الرقمي، جامعة قسنطينة، جوان 1991.
- ✓ عثمان سلمان غيلان، نجيب خلف أحمد، **مبدأ سيادة الدولة على ثرواتها الطبيعية الباطنية**، الجامعة المستنصرية ،كلية القانون.

ج-**المجلات:**

- ✓ إبراهيم خضر ملحم، **دور الأزمة السورية في تآكل رأس المال الاجتماعي**، مقارنة تحليلية لمكونات ومصادر رأس المال الاجتماعي في ظل الأزمة، دراسات اجتماعية وثقافية، مداد مركز دمشق للأبحاث والدراسات، سورية، 2016.
- ✓ إسعاف أحمد، **رأس المال الاجتماعي مقاربة تنموية**، مجلة جامعة دمشق، العدد31 ، 2015

- ✓ أشرف سعيد أحمد محمد، **رأس المال الاجتماعي التنظيمي بالأقسام الأكاديمية التربوية – دراسة تحليلية** – مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد 19، العدد 80 ،2012 .
- ✓ بلحنافي أمينة مختاري منصور، **إشكالية رأس المال الاجتماعي بين المفهوم والقياس**، مجلة الحكمة للدراسات الاقتصادية، الجزائر، المجلد 5 ،العدد9.
- ✓ حسين وليد، **اعتماد التحسين المستمر كمسار لتطوير رأس المال الاجتماعي**، مجلة كلية بغداد للعزم الاقتصادية الجامعة، العدد 46.
- ✓ حسين وليد، **اعتماد التحسين المستمر كمسار لتطوير رأس المال الاجتماعي**، مجلة كلية بغداد للعزم الاقتصادية، العدد 46،2015.
- ✓ سالم محمد صالج اليوزبكي، نسيم زهير حمد عبد الله، **اقتصاديات البيئة وحساب التدهور البيئي في بلدان عربية مختارة للفترة 2006–1990**، مجلة زراعة رافدين، جامعه الموصل، العراق، المجلد 40، الملحق 4، 2012.
- ✓ سامر قاسم، **دور تنمية رأس المال الاجتماعي في الترويج لخدمات المكتبات العامة**، دراسة ميدانية في المكتبات العامة التابعة لمديرية الثقافة في محافظة اللاذقية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 37، العدد 04 ،2015.
- ✓ ظبية فاروق، إحسان عباس جاسم، **الشفاء البيئي والاستدامة البيئية**، مجله كلية التربية/ واسط، العدد الثالث عشر، 2013.
- ✓ عدنان رؤوف ، **طرق قياس إنتاجية العمل** ، مجلة النفط والتنمية ، العدد رقم 11 ، السنة الثالثة ، بغداد، 1978.
- ✓ متاحة سعد العنزي، حميد علي أحمد الملا، **إطار مفاهيمي للعلاقة بين رأس المال البشري ورأس المال الاجتماعي**، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجد 21، العدد 84 ،2015.
- ✓ وجيه عبد الرسول العلي ، **إنتاجية العمل مفهومها وطرق قياسها (الاقتصادي)**، مجلة فصلية تصدرها جمعية الاقتصاديين العراقيين ، العدد الرابع ، تشرين الأول ، عام 1975.

د–البحوث والمؤتمرات:

- ✓ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، UNEP، **توقعات البيئة العالمية، GEO4**، البيئة من أجل التنمية، أكتوبر 2007.

- ✓ دوناتو رومانو، **الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة، وزارة الزراعة والإصلاح الزراتي**. المركز الوطني للسياسات الزراعية. NAPC. بالتعاون مع التعاون الايطالي ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة.FAO، مشروع GCP/SYR/006/ITA. دمشق. كانون الأول. 2003.
- ✓ سليم علي، **دور خطوط أنابيب الغاز والبترول في التعاون الإقليمي**، دراسة تحليلية صادرة عن مركز بروكنجز الدوحة رقم2، جويلية، 2010.
- ✓ صائب إبراهيم جواد، **الإنتاجية والحوافز والكلفة في القطاع الصناعي الاشتراكي**، بحث مقدم إلى المؤتمر العالمي الرابع لجمعية الاقتصاديين العراقيين، بغداد، 14 - 16 نيسان 1983 .

هـ- المراجع الأجنبية

- ✓ BADAKHSHAN, Sobhan, HAJIBANDEH, Neda, SHAFIE-KHAH, Miadreza, al. Impact of Solar Energy on the Integrated Operation of Electricity-Gas Grids. Energy,2019.
- ✓ BAJWA, Dilpreet S, PETERSON, Tyler, SHARMA, Neeta, et al. A review of densified solid blomass for energy production. Renewable and Sustainable Emergv Reviews, 201S, vol. 96.
- ✓ BILANDZIJA, Nikola, VOCA, Neven, JELCIC, Barbara, et al. Evaluation of Croatian agricultural solid biomass energy potential. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 2018, vol. 93.
- ✓ DUTTA, Anupam. Impact of silver price uncertamty on solar energy firms. Journal of Cieaner Production, 2019, vol- 225.
- ✓ HERNANDEZ-ESCOBEDO, Quetzalcoat1,PEREA-MORENO, Alberto jesus, et MANZANO-AGUGLIARQ Francisco Wind energy research in Mexico. Renewable Energy, 2018, vol. 123.
- ✓ HOu, Jianchao, CAO, Mengehao, et LIT-J, Pingkuov Development and utilization of geothermal energy in China: Cunent practices and future strategies. Renewable energy, 2018, vol. 125.
- ✓ I.L.OMEASURING LABOUR PRODUCTIVITY GENEVA 1969.

- ✓ JELUSIC, Primoi et ZLENDER, Bojan. Determining optilnal designs for conventional and geothermal energy piles. Renewable Energy, 2018.
- ✓ JUNG, Christopher et SCHINDLER, Dirk On the inter-annual valiability of wind energy generation-A case study Gernany. Applied energy, 2018, vol. 230.
- ✓ LI, Xiao-zhu, CHEN, Zhi-jun, FAN, Xiao-chao, et al. Hydropower development situation and prospects in China. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 2018, vol.
- ✓ LUQMAN, Muhammad, AhMAD, Najid, et BAKHSH, Khudav Nuclear energy, renewable energy and economic growth inPakistan: Evidence from non-linear autoregressive distributed lag model, Renewable energy, 2019, vol. 139.
- ✓ MAO, Guozhu, HUANG, Ning, CHEN, Lu, et al. Research on biomass energy and environment from the past to the future: a bibliometlic analysis. Science of The Total Environment, 2018, vol. 635.
- ✓ Paul s. Adler, Seok-woo kwon: Social Capital: prospects for a new concept, Academy of management review, vol.27, no.
- ✓ RAO, C. R. M. et REDDL G. S Platinum group metals (PGNI); occurrence, use and recent trends in their determmation. TRAC Trznås in Analytical Chemisny, 2000, vol 19- no 9.
- ✓ SPEIGHT, James G, et OZUM, Baki- Petroleujn re ling processes. CRC Press, 2001.
- ✓ W AHAB, Abdul. HASSAN, Ali, QASIM, Muhammad Arslan, et ail Solar energy systems-Potential of nanoflulds- Jounai of Moleculav Liqui , 2019.

- ✓ WIGLEY, Simon. The resource curse and child mortality, 1961–2011. Social Science & Medicine, vol. 176, 2017.
- ✓ XIA- Dongqin, li, Yazhou, HE, Yanling, et al. Exploring the role of cultural individualism and collectivism on public acceptance of uclear energy. Energy Policy, 2019, vol. 132.
- ✓ XIA, Xinghui, CAEN, Xi, LIU, Rumin, et al .31, Heavy metals in urban soils with various types of land in Beijing.China.journal oF Hazardous Materials, 2011, vol- 186. no 2-3.
- ✓ ZALLÉ, Oumarou. Natural resources and economic growth in Africa: The role of institutional quality and human capital. Resources Policy, vol. 62, 2019. P47.
- ✓ ZHANG, Jin, XU, Linyu, et CAI, Yanpeng. Water-carbon nexus of hydropower: The case ofa large hydropower plant in Tibet,China. Ecological Indicators, 2018, vol. 92.
- ✓ ZHENG, Chong-wei, XIAO, Zi-mu, PENG, Yue-hua, et al. Rezoning global offshore wind energy resources. Renewable energy', 2018. vol. 129.

و-المواقع الإلكترونية:

✓ مصطفى باكر، **مفاهيم الإنتاجية وطرق قياسها**، نقلا عن الموقع الالكتروني-www.arab api.org/courses/20063009112332.htm - 19k/20-03-2023.

الملاحق

الملحق رقم 01: بيانات بانل

Années	Entre	GDP	TLF	RN
2010	1	1,62E+11	10832191	26,2551
2011	1	2E+11	10616990	31,04806
2012	1	2,09E+11	11293832	29,98557
2013	1	2,1E+11	11793700	27,73419
2014	1	2,14E+11	11392848	24,12673
2015	1	1,66E+11	11709818	15,87715
2016	1	1,6E+11	11918421	11,99777
2017	1	1,7E+11	12073799	14,28829
2018	1	1,75E+11	12232256	18,48172
2019	1	1,72E+11	12413307	16,34204
2020	1	1,45E+11	12016029	11,92572
2010	2	9,32E+10	11445798	5,523172
2011	2	1,01E+11	11533784	7,468124
2012	2	9,83E+10	11546217	6,47422
2013	2	1,07E+11	11708832	4,544311
2014	2	1,19E+11	11827998	3,821146
2015	2	1,1E+11	11854873	2,857731
2016	2	1,12E+11	11796246	3,140444
2017	2	1,19E+11	11696824	3,55496
2018	2	1,27E+11	11843194	2,943531
2019	2	1,29E+11	11992626	0,341968
2020	2	1,21E+11	11543875	0,324711
2010	3	6,09E+12	7,74E+08	6,295717

2011	3	7,55E+12	7,81E+08	7,677888
2012	3	8,53E+12	7,83E+08	4,154487
2013	3	9,57E+12	7,86E+08	3,027691
2014	3	1,05E+13	7,89E+08	2,308582
2015	3	1,11E+13	7,92E+08	1,177932
2016	3	1,12E+13	7,94E+08	1,055276
2017	3	1,23E+13	7,95E+08	1,332936
2018	3	1,39E+13	7,94E+08	1,477941
2019	3	1,43E+13	7,96E+08	1,138781
2020	3	1,47E+13	7,89E+08	1,089575
2010	4	1,52E+12	75672688	15,60267
2011	4	2,05E+13	75855896	17,55737
2012	4	2,21E+12	75679872	15,56188
2013	4	2,29E+12	75383097	13,68898
2014	4	2,06E+12	75247943	12,91417
2015	4	1,36E+12	75040178	10,08224
2016	4	1,28E+12	75009581	8,489083
2017	4	1,57E+12	74839553	10,55561
2018	4	1,66E+12	74828682	15,34055
2019	4	1,69E+12	73969499	12,995
2020	4	1,49E+12	73401746	10,15828
2010	5	5,28E+11	10688785	39,85535
2011	5	6,71E+11	11381459	51,97945
2012	5	7,36E+11	11908208	49,70618

2013	5	7,47E+11	12201791	46,50556
2014	5	7,96E+11	12528397	41,651
2015	5	6,54E+11	12823348	24,48319
2016	5	6,45E+11	13378185	20,16506
2017	5	6,89E+11	13761909	24,30842
2018	5	8,17E+11	14413233	30,08618
2019	5	8,04E+11	15598786	25,17115
2020	5	7,03E+11	16240076	18,21212
2010	6	2,21E+12	94433750	3,656254
2011	6	2,21E+12	94153068	4,253417
2012	6	2,21E+12	95207555	3,806147
2013	6	2,21E+12	96414132	3,793876
2014	6	2,21E+12	97479808	3,261884
2015	6	2,21E+12	98977463	2,391154
2016	6	2,21E+12	1E+08	2,401561
2017	6	2,21E+12	1,02E+08	2,853569
2018	6	2,21E+12	1,03E+08	3,764542
2019	6	2,21E+12	1,05E+08	3,506158
2020	6	2,21E+12	96675660	3,991161