مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (6) العدد (3) 2022
Tartous University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (6) No. (3) 2022

إنتاجية الأجور في القطاع العام للصناعات الاستخراجية في سورية

د.عبد الهادي ممدوح الرفاعي*

حازم علي احمد**

(تاريخ الإيداع 3 / 1 / 2022. قُبِل للنشر في 26 / 5 / 2022)

□ ملخّص □

تناول هذا البحث إنتاجية الأجور في القطاع العام للصناعات الاستخراجية في سورية خلال الفترة 2010–2019 بهدف معرفة واقع إنتاجية الأجور في القطاع المدروس وأثر كل من الأجور المدفوعة والإنتاج المتحقق عليها. وفيه تم التعرض إلى تعريف الأجور وأهم أشكالها وطرق دفعها وأهميتها بالنسبة للعاملين والمنشأة والمجتمع، كما تطرق إلى مفهوم الإنتاجية وأشكالها بما فيها إنتاجية الأجور، ومن ثم تم البحث في قيم الإنتاج المتحقق وأعداد العاملين والأجور المدفوعة وصولاً إلى إنتاجية الأجر في هذا القطاع. ومنه تم دراسة ارتباط الإنتاج بالأجور المدفوعة ودراسة أثر كل منهما على إنتاجية الأجر المتحققة من خلال قياس قيم الارتباط المذكورة باستخدام معامل ارتباط بيرسون، ووصلنا إلى نتيجة مفادها عدم ارتباط الإنتاج المتحقق بالأجور المدفوعة، وأن إنتاجية الأجر المتحققة خلال فترة الدراسة كانت بسبب الإنتاج المتحقق دون وجود أثر يُذكر للأجور المدفوعة على إنتاجية الأجر.

الكلمات المفتاحية : الأجور ، الإنتاجية ، إنتاجية الأجور.

* أستاذ،قسم الإحصاء والبرمجة،كلية الاقتصاد،جامعة تشرين.

** طالب دراسات عليا دكتوراه، قسم الإحصاء والبرمجة،كلية الاقتصاد،جامعة تشرين.

مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (6) العدد (3) 2022
Tartous University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (6) No. (3) 2022

Wage productivity in the public sector for extractive industries in Syria

Dr. Abdul Hadi M. Al-Rifai *

Hazem Ali Ahmed **

(Received 3 / 1 / 2022. Accepted 26 / 5 / 2022)

□ ABSTRACT □

This research dealt with wage productivity in the public sector of extractive industries in Syria during the period 2010-2019 with the aim of knowing the reality of wage productivity in the studied sector and the impact of paid wages and the production achieved on it. In it, the definition of wages and its most important forms, methods of payment and its importance for workers, the facility and society was discussed. It also touched on the concept of productivity and its forms, including the productivity of the of wages, and then the values of the achieved production and the numbers of workers and wages paid to the productivity of wages in this sector were discussed. From it, the correlation of production with paid wages was studied and the impact of each of them on the wage productivity was studied by measuring the correlation values using the Pearson correlation coefficient. We reached the conclusion that the achieved production is not related to the wages paid, and that the wage productivity achieved during the study period was due to the production achieved without the existence of a significant impact of the wages paid on wage productivity.

Keywords: wages, productivity, wage productivity.

* Professor, Department of Statistics and Programming, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria . abdul-hadi.al-rifai@tishreen.edu.sy

** Postgraduate Student(Doctorate), Department of Statistics and Programming, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria, hazem.ahmad@tishreen.edu.sy

المقدمة:

تعمل المنشآت الاقتصادية من أجل إنتاج منتج معين وتقديمه للاقتصاد مع تحقيق هامش ربح معين لها، ومن المعروف أن الكفاءة الإنتاجية باتت هدفاً لهذه المنشآت من أجل استثمار الموارد المتاحة بأعلى كفاءة، والإنتاجية بمفهومها العام تتكون من إنتاجية عناصر جزئية (إنتاجية آلات، إنتاجية رأسمال، إنتاجية عمل، إنتاجية أراضي، إنتاجية أجور.... إلخ) وفي بحثنا هذا سنتناول إنتاجية الأجور المعروفة بتبعيتها لكل من الأجور والإنتاج المتحقق من هذه الأجور، ورأينا أن ندرس واقع إنتاجية الأجور في قطاع الصناعات الاستخراجية كونها تمثل كتلة نقدية لا يستهان بها من تكاليف الإنتاج، فهي تمثل البدل النقدي المدفوع لقاء الخدمة المقدمة من العنصر البشري الممثلة بالعمل المعروف بأنه الأساس في إنجاح أي مؤسسة أو فشلها مهما بلغت إمكانيات هذه المؤسسة من عناصر مادية أخرى ولدوره الحيوي والهام في تحقيق الأهداف والخطط الموضوعة بدءاً من الأعمال التنفيذية المباشرة في الوظائف الدنيا وصولاً إلى الإدارة العليا. لذلك من الضروري أن تكون الأجور المدفوعة موجهة لتحقيق أكبر إنتاجية ممكنة بهدف تعظيم أرباح المنشأة وقدرتها التنافسية على المستوى المحلي وتحقيق عائد أفضل للاقتصاد الوطني.

الدراسات السابقة:

1- دراسة بياسي (2010) – دراسة تحليلية للرواتب والأجور في سورية وعلاقتها بالنمو السكاني والموارد البشرية خلال الفترة (2000–2015) .رسالة ماجستير، جامعة تشرين، سورية. تناولت هذه الدراسة مشكلة عدم وجود هيكل صحيح للأجور الوظيفية في سورية، وهدفت إلى معرفة مدى تناسب الأجور مع الجهد المبذول والإنتاج المتحقق من قبل العاملين. وتوصلت إلى أن المؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة تعتبر المحددات الأساسية والهامة في تعيين الأجور وبالرغم من ذلك فإن مستويات الأجور لم تكن متناسبة مع الجهد الحقيقي للعاملين المبذول في العملية الإنتاجية ولا تؤمن مستوى معيشي لائق لهم وهذا ما سيؤثر في إنتاجيتهم. كما أنها توصلت إلى أن أجور العاملين في القطاع الخاص أكثر تماشياً مع الوضع المعيشي. وأوصت هذه الدراسة بضرورة إتباع الأسلوب العلمي في بناء هياكل الأجور كوسيلة لتحقيق العدالة فيها وتأهيل وتدريب العاملين في إدارة الموارد البشرية وخاصة المختصين في تنفيذ سياسة الأجور، وزيادة مستويات الأجور ورفع الحد الأدنى للتعيين بشكل يزيد في الإنتاجية يتناسب مع تكاليف المعيشة ويحسن من القدرة الشرائية للعاملين.

2- دراسة العمري وحميدات (2013):

العوامل المؤثرة في إنتاجية العمال والأجور في قطاع الصناعات التحويلية الأردني.

وهو بحث منشور في المجلة الأردنية في إدارة الأعمال. هدفت هذه الدراسة الى إلقاء الضوء على قطاع الصناعات التحويلية في الأردن والتعرف على العوامل المؤثرة في إنتاجية العمال والأجور في هذا القطاع خلال الفترة الزمنية 1985–2009.استخدمت الدراسة الاختبارات الإحصائية في دراسة نموذج الإنتاجية –الأجور لضمان مصداقية النتائج. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين متوسط الإنتاجية وبين متوسط نصيب العامل من الاستثمار ممثلاً بنصيب العامل من التعويضات في قطاع الصناعات التحويلية، وأشارت الدراسة بأن هذه النتائج منسجمة مع النظرية الاقتصادية التي تؤكد وجود علاقة طردية بين الاستثمار والإنتاج . بينما كانت العلاقة بين متوسط الإنتاجية

وأرصدة التسهيلات الائتمانية الممنوحة للصناعات التحويلية علاقة عكسية، وعزت هذه العلاقة العكسية إلى أوجه استخدام تلك التسهيلات من قبل الجهة المقترضة كالحصول عليها بهدف الاستثمار، ولكن في الواقع تذهب للاستهلاك دون الحصول على أي عائد. أما بالنسبة لعنصر العمل، فقد أظهرت النتائج وجود علاقة عكسية بينه وبين تعويضات العاملين، بمعنى أن الزيادة في عدد العاملين ستؤدي إلى انخفاض في متوسط تعويضات العاملين مع افتراض أن التعويضات ثابتة.

3-دراسة لجنة العمالة السياسة الاجتماعية ، مكتب العمل الدولي ، جنيف (2011).- اتجاهات الأجور في العالم وتطورات سياسات الأجور في بلدان مختارة – سياسات الأجور ونمو الإنتاجية والعمالة .استعرضت هذه الدراسة اتجاهات الأجور على المستويين العالمي والإقليمي خلال الأزمة الاقتصادية والمالية العالمية والسنوات السابقة لها، وهدفت إلى معرفة الاتجاهات في إنتاجية العمل والاستخدام وتحليل أدوات السياسة العامة كالحد الأدنى للأجور وسياسات الدخل المتاحة للهيئات الاقتصادية في سعيها إلى تحقيق انتعاش مستدام وواسع النطاق. وتوصلت إلى وجود تباطؤ حاد في نمو الأجور في العالم خلال الأزمة الاقتصادية والمالية العالمية يدخل في سياق انخفاض نمو الأجور في العالم على المدى الطويل ، لاسيما في البلدان المتقدمة حيث أصبحت الأجور أكثر فأكثر منفصلة عن المكاسب في إنتاجية العمل. وأوصت بتعزيز الروابط بين إنتاجية العمل والأجور وبضرورة إيجاد بيئة للعمل تدعم الحلقة بين مكاسب الإنتاجية ونمو الأجور وبالتالي العمالة والنمو والتنمية الاقتصاديين ، و إرساء أرضية للأجور تحمي العمال ذوي الأجور المتدنية بحد أدنى للأجور .

4- دراسة هير و كازاندزيسكا Herr and Kazandziska (2011) :

مبادئ سياسة الحد الأدنى للأجور و الاقتصاد المؤسساتي والتوصيات.

Principles of minimum wage policy – Economics, Institutions and recommendations.

وهي ورقة عمل من ضمن أوراق عمل المشروع المعنون بالحد الأدنى للأجور في البلدان المتقدمة والبلدان النامية داخل الجامعة العمالية العالمية ومدعوم من قبل منظمة العمل الدولية (ILO) – جنيف. وهدفت هذه الدراسة إلى مقارنة مبادئ سياسة الحد الأدنى للأجور وكيفية تحديدها وتعديلها وآثارها على الإنتاج والاقتصاد في كل من الهند والصين و روسيا والبرازيل وإيران وتركيا وماليزيا ونيجيريا وناميبيا وجنوب إفريقيا وكمبوديا. ولاحظت زيادة النفقات الحكومية وانخفاض للأجور الحقيقية ووجود سياسات ضريبية مشتتة وغير منظمة تصب غالباً في مصلحة الأغنياء. وتوصلت هذه الدراسة إلى أن سياسة الحد الأدنى للأجور هي سياسة اقتصادية واجتماعية ضرورية لمكافحة الفقر وتقليل عدم المساواة في الدخل والحفاظ على مستويات محددة للإنتاج، وأن الزيادة في الحد الأدنى للأجور ليست لها آثار إيجابية أو سلبية ذات أثر جوهري على مستوى الاقتصاد الكلي، والضغوط المترتبة عنها على الاقتصاد غالباً ما تكون ضغوط خفيفة ومقبولة ولكن بالرغم من هذه الضغوط فإن لها دور إيجابي كوسيلة للسعي من أجل القرب من المساواة في توزيع الدخل والحد من الفقر.

التعقيب على الدراسات السابقة:

إن بعض الدراسات السابقة تناولت تناسب الأجور مع الجهد المبذول والإنتاج المتحقق من قبل العاملين وبعضها الآخر تناول البحث في إنتاجية العمل والأجور في قطاعات محددة مثل قطاع الصناعات التحويلية وبعضها الآخر بحث في اتجاهات إنتاجية العمل والأجور على المستويين العالمي والإقليمي، وبعضها تناول دراسة اتجاهات إنتاجية العمل والاستخدام وتحليل أدوات السياسة العامة حد الأدنى للأجور في بلدان محددة ومدى ترابط هذه الإنتاجية مع إنتاجية الموارد. ولا نجد في الدراسات السابقة دراسة لإنتاجية الأجور في قطاع الصناعات الاستخراجية في سورية وهي موضوع بحثنا.

أوجه الشبه والاختلاف مع الدراسات السابقة:

تتشابه دراستنا مع الدراسات السابقة في بعض الجوانب النظرية كالحديث عن الأجور وأشكالها وعن مفهوم الإنتاجية وأشكالها، وستختلف عنها من حيث موضوع البحث الدقيق ومجتمع البحث والحدود المكانية والزمانية للبحث، حيث سنتخصص في دراستنا بدراسة إنتاجية الأجور من خلال دراسة أرقام الإنتاج المتحققة والأجور المدفوعة في قطاع الصناعات الاستخراجية في سورية ودراسة أثر كل من الإنتاج والأجور على هذه الإنتاجية في القطاع المدروس وذلك خلال الفترة 2010–2019 .

مشكلة البحث:

تتمحور مشكلة البحث حول إنتاجية الأجور المدفوعة في قطاع الصناعات الاستخراجية وما يقابلها من مستويات إنتاج متحقق وأجور مدفوعة. وحيث أن إنتاجية الأجور تتبع لكل من الإنتاج المتحقق من العاملين والأجور المدفوعة لهم لقاء عملهم، ونجد في كثير من الأحيان معاناة للصناعات من ضعف إنتاجية الأجور المتحققة نتيجة الخلل في هذه التبعية وبالتالي تتمثل مشكلة البحث في السؤال التالي:

هل يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأجور المدفوعة والإنتاج في قطاع الصناعات الاستخراجية العام. وما هو أثر كل من الإنتاج المتحقق والأجور المدفوعة على إنتاجية الأجر في هذا القطاع.

أهمية البحث وأهدافه:

تنبع أهمية هذا البحث من أهمية الموضوع المدروس وهو إنتاجية الأجور، فإنتاجية الأجر تعد من مكونات الإنتاجية بمفهومها الكلي، وتعبر عن كفاءة استثمار الأجور في العملية الإنتاجية و ويجب أن تنتج عن زيادة في الإنتاج مقارنةً بالأجور المدفوعة، وإنتاجية الأجر المرتبطة بالإنتاج والأجور مؤشر هام من مؤشرات الاستثمار الصحيح في الموارد البشرية.

ومن أهداف هذا البحث التعريف بالأجر وبإنتاجية الأجر وتوضيح أهمية الأجور. ودراسة تطور الإنتاج والأجور وما رافقها من تطور في كل من عدد العاملين وإنتاجية الأجور والوصول إلى معرفة أثر كل من الإنتاج المتحقق والأجور المدفوعة على إنتاجية الأجر في القطاع العام للصناعات الاستخراجية.

فرضيات البحث:

1- لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قيمة الإنتاج المتحقق والأجور المدفوعة في القطاع العام للصناعات الاستخراجية.

2- لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قيمة الإنتاج المتحقق وإنتاجية الأجور في القطاع العام للصناعات الاستخراجية.

3- لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأجور المدفوعة وإنتاجية الأجور القطاع العام للصناعات الاستخراجية.

منهجية البحث:

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي فيما يتعلق بوصف موضوع البحث وتحليل عناصره. حيث قام باستخراج البيانات من المجموعات الإحصائية للمواضيع المبحوثة بعد شرحها وتوصيفها، ومن ثم تحليل هذه البيانات بالطرائق الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج SPSS.20 للوصول إلى النتائج.

الحدود المكانية والزمانية للبحث:

إن الحدود المكانية للبحث هي الجمهورية العربية السورية، أما زمان البحث فهو الفترة من عام 2010 وحتى عام 2019.

مجتمع البحث:

إن مجتمع البحث هو القطاع العام للصناعات الاستخراجية.

الإطار النظري

أولاً – الأجور:

يعرف الأجر بأنه: ذلك المبلغ النقدي الذي يدفع للعامل لقاء ما يقوم به من عمل في مكان عمله بحيث يمكنه هذا المبلغ من سد احتياجاته الأساسية، ويجب أن يكون هذا الأجر قادراً على تحفيزه لبذل جهد أكثر، وبالتالي إنتاج أكثر

كماً ونوعاً، وهذا ما ينعكس إيجاباً على الحياة الاجتماعية انعكاساً خاصاً، وعلى الاقتصاد الوطني على نحو عام. (بياسي ،2010).

أما فيما يتعلق بمفهوم الأجر في القطاع الحكومي، فقد عرفه القانون الأساسي للعاملين في الدولة رقم 50 لعام 2004 في المادة (1) منه: (بأنه المبلغ الشهري المقطوع الذي يستحقه العامل مقابل أدائه العمل المحدد في صك تعيينه وفق أحكام هذا القانون وطبقاً للجداول الملحقة به). فالأجر وفق هذا التعريف هو أجر ثابت ضمن مدة محددة يعطى في مواعيد محددة تحدده القوائم الموضوعة مسبقاً الخاصة بالفئة التي ينتمي إليها هذا العامل.

ثانياً- أهمية الأجور:

تؤثر الأجور بشكل جوهري وكبير على العاملين من الناحية المادية والمعنوية، وتدفعهم نحو سلوك وظيفي واجتماعي معين يؤثر على المنشأة والمجتمع في نفس الوقت. لذلك يمكن دراسة أهمية الأجور بالنسبة للعاملين، المنشأة والمجتمع.

أ- أهمية الأجور بالنسبة إلى العاملين:

1- تمثل الأجور مصدراً هاماً لمعيشة الفرد، رفاهيته، خدماته و الاحتياجات المادية لكي يستطيع أن يوفرها لنفسه ولأفراد أسرته.

2-للأجور دور في تأمين الحالة النفسية والمعنوية الجيدة للفرد وذلك عندما يشعر العامل بأنه يتقاضى الأجر العادل لقاء ما يبذله من جهد..

3-إمكانية الحصول على أجور عالية قد تشجع العامل على زيادة كفاءته عن طريق تحسين مؤهلاته الشخصية ومساهمته في العمل للاستفادة من هذه الإمكانيات المتاحة في زيادة الأجور. (وهيبة ، 2008).

ب- أهمية الأجور بالنسبة للمنشأة:

تعتبر الأجور ذات أهمية كبيرة بالنسبة للمنشآت وذلك للعديد من الأسباب أهمها:

1-تشكل الأجور الجزء الأكبر والأهم من تكلفة الإنتاج، والتي تصل في بعض الحالات إلى اكثر من 80% من التكلفة الإجمالية، وإلى 100%في بعض مشاريع الخدمات. ففي الولايات المتحدة الأمريكية قد تصل تكلفة الأجور إلى 40% من ريع المبيعات، وقد تصل إلى أعلى من 70% في مؤسسات الخدمات.

2-تستطيع المنشآت من خلال الأجور استقطاب العمالة الجيدة وجذب الأفراد إلى أعمال معينة ذات ظروف قاسية في بعض الأحيان كأعمال النفط.

3-تعتبر الأجور إحدى الوسائل التي تستخدمها المنشآت من أجل تحفيز الأفراد لتحسين أدائهم في العمل وزيادة إنتاجهم كماً ونوعاً.

4-تعتبر الأجور من أهم العوامل التي تستخدم لمعرفة نسبة ولاء الأفراد للمنشآت التي يعملون بها وزيادة هذه النسبة. (الحزازين والراعي،2016).

ج- أهمية الأجور بالنسبة للمجتمع:

تعتبر الأجور المدفوعة للأفراد ذات أهمية للمجتمع ككل وذلك لعدد من الأسباب أهمها:

1-بما أن الأجور التي يحصل عليها الأفراد في المجتمع تحدد المستوى المعيشي لهم في هذا المجتمع، فإنها بالتالي تحدد درجة الرضا الذي يعيشه هذا المجتمع. (ناصر ، 2004).

2-في حال كانت الأجور مرتفعة فإنها تمكن الأفراد من الادخار الذي من الممكن أن يساهم في الاستثمار مما ينعكس إيجاباً على الاقتصاد الوطني.

3-في المجتمعات التي تكون فيها مستويات الأجور مرتفعة فإنه يمكن فرض ضرائب على دخول الأفراد، يمكن أن تستخدم في العديد من المشاريع الخدمية العامة

4-من خلال سياسة الأجور الصحيحة يستطيع المجتمع أن يحافظ على الأيدي العاملة الخبيرة والجيدة.

ثالثاً – مفهوم الإنتاجية:

للإنتاجية معانٍ مختلفة، فهي عند بعضهم مقياس لكفاءة العمل، وتعني عند بعضهم الآخر المخرجات التي حققتها مجموعة معينة من الموارد ونجدها عند فريق ثالث بمعنى الكفاءة والفاعلية.

ومن التعريفات المتعددة للإنتاجية نذكر ما يلي:

الإنتاجية هي الاستغلال الأمثل الكفء للمواد من قوى بشرية ومعدات ومواد خام، ورأس مال وهي تتضمن الحصول على أعظم وأفضل مخرجات من هذه المدخلات، وتعرّف أيضاً أنها قياس مدى جودة تجميع الموارد في المؤسسات واستغلالها لتحقيق مجموعة من النتائج، وهي تسعى للوصول إلى أعلى مستوى للأداء بأقل قدر من إنفاق الموارد. (عبد الكبير،2017).

-الإنتاجية بشكل عام هي نسبة المخرجات إلى المدخلات، وتشمل المدخلات، ساعات العمل أو تكلفتها، الأجور المدفوعة وتكاليف الإنتاج وتكاليف الآلات والمعدات، بينما تشمل المخرجات على المبيعات، الدخل، الحصة السوقية، وعلى الرغم من أن مفهوم الإنتاجية قد يختلف باختلاف نوعية النشاط، إلا انه ينطوي دائماً على علاقة بين قيمة أو كمية الموارد المستخدمة في الإنتاج ومخرجات هذه الموارد (الحرازين والراعي، 2016)، وغالبا ما يتم التعبير عن الإنتاجية بالمعادلة التالية:

الإنتاجية = المخرجات / المدخلات

رابعاً-أشكال الإنتاجية:

رأينا أن الإنتاجية هي مقياس للعلاقة بين مجموعة من المدخلات وحجم معين من المخرجات، ولكن هذه المدخلات تختلف في أنواعها، كما تختلف في أهميتها النسبية، وتعتمد على نوع الصناعة وإمكانيات المنظمات والقابلية للقياس وغيرها. ولأن زيادة الإنتاجية للمدخلات هو الهدف الرئيسي من النشاط الإنتاجي لابد من التطرق بالحديث إلى بعض أشكال الإنتاجية:

1- التجهيزات الرأسمالية (رأس المال).

2- الأرض والمواد الأولية.

3- القوة العاملة.

4- الأجور.

1-التجهيزات الرأسمالية (رأس المال):

يعتبر هذا العنصر من العناصر المؤثرة في إنتاجية المنظمات التي تحتاج إلى تجهيزات رأسمالية كبيرة مباني، آلات، أجهزة ومعدات صناعية، آلات وتجهيزات خدمية مساعدة.....)، ولا يخفى الانتشار الواسع الذي حدث في استخدام التكنولوجيا الصناعية الحديثة والأتمتة الصناعية وهذا أعطى أهمية أكبر لعنصر الآلات والتجهيزات الرأسمالية، وكذلك مباني الصنع والمعدات الأخرى المساعدة لها تأثيرها على زيادة أو انخفاض الإنتاجية. (عبدوس،2013).

2- الأرض والمواد الأولية: يعتبر عنصر المواد الأولية من العناصر الهامة التي تسهم في زيادة الإنتاجية خاصةً في الصناعات التحويلية حيث تمثل تكلفة المواد نسبة كبيرة من التكلفة الكلية. وترجع أهمية رفع إنتاجية هذا العنصر بسبب أثره المباشر على حجم وجودة السلع النهائية. وتتأثر إنتاجية هذا العنصر بسلامة اختيار مصادر التوريد، والتوصيف الدقيق للمواد، والسرعة في التوريد، وشروط الشراء، وتكاليف النقل والتخزين، والخصومات التي يمكن الحصول عليها وغيرها (الشرقاوي،2000). أما إنتاجية الأرض فتبرز أهميتها في إنتاج المحاصيل الزراعية، وتعرف عادةً بأنها عائد المحصول الزراعي لكل هكتار، وهو يقاس عادة بالأطنان لكل هكتار، وقد أصبحت إنتاجية الأرض مؤشراً معيارياً للكفاءة في القطاع الزراعي. (عبدوس،2013). وكذلك الأمر في الصناعات الاستخراجية والتي تكون إنتاج الأرض فيها هو إنتاج حقول المواد النفطية والمناجم وغيرها.

3- القوة العاملة: إن القوة العاملة بأشكالها المختلفة تعد من أهم العناصر على إطلاقها. وتلك القوة العاملة هي العنصر المتحرك الذي يقوم بالتخطيط والرقابة والإشراف والتنفيذ، وهي العنصر الذي يقوم بتشغيل الإنتاج، ويكفي أن نذكر أنه لو توافرت كل مقومات النجاح لمنظمة معينة دون أن تتوافر الكفاءة الإدارية، فإن إنتاجيتها ستكون عند أدنى مستوياتها. ويتوقف اختيار القوة العاملة في المستوى التنفيذي على طبيعة العمليات الصناعية فالصناعات المختلفة تحتاج إلى درجات مختلفة من الأيدي العاملة المدربة والمؤهلة، وبالنسبة لإنتاجية هذا العنصر فإنها تنسب إلى جانبين: الأول وهو الجانب الإداري والتنظيمي وهو الذي يقوم بمهام التخطيط والرقابة، والثاني هو الجانب التشغيلي الذي يقوم بمهام التنفيذ الفعلي للمهام المطلوبة.

4 – الأجور: تعتبر إنتاجية الأجر من مقاييس الإنتاجية الجزئية الهامة. وكما ذكرنا سابقاً هي المبالغ المدفوعة للعنصر البشري نتيجة الجهد المبذول منه والذي ساهم في تحقيق الإنتاج.

خامساً –إنتاجية الأجور:

انطلاقاً من مفهوم الإنتاجية الوسطى لعنصر معين من عناصر الإنتاج (وهي قسمة الإنتاج المتحقق على المتحول الذي يعبر عن عنصر إنتاج معين والتي تعبر عن متوسط إنتاجية الوحدة الواحدة من عنصر الإنتاج المعني

في واحدة الزمن) (الرفاعي،2017). فتكون إنتاجية الأجور هي الإنتاج المتحقق الناتج عن الأجور المدفوعة ويعبر عنه بقسمة الإنتاج المتحقق خلال فترة زمنية محددة على الأجور المدفوعة في نفس الفترة.

ميزات إنتاجية الأجر:

a. تعتبر إنتاجية الأجر من المؤشرات التي يمكن استخدامها في قياس كفاءة أداء المؤسسة في استثمار الأجور للحصول على نواتج تكون على شكل أهداف مرغوب بتحقيقها.
b. تعتبر إنتاجية الأجر دليلاً يشير إلى مدى التطور والتقدم في استخدام المنجزات العلمية الحديثة من حيث استخدام التكنولوجيا في الحصول على إنتاج أكبر بنفس المستوى من الأجور.
c. يرتبط قياس إنتاجية الأجر بعامل الزمن، وذلك من حيث المدة التي تمت فيها عملية تحويل العناصر الإنتاجية إلى منتجات قابلة لإشباع الحاجات الإنسانية والأجور المدفوعة خلال هذه الفترة.
d. إن مقياس إنتاجية الأجر هي تجسيد لعلاقة بين الناتج (كمخرجات) والأجور المدفوعة في إنتاجه (كمدخلات) والذي تشمل أجور العمل الإنساني الحي والعمل المستثمر في وسائل ومواد العمل.(العمري وحميدات،2013).

أهمية إنتاجية الأجر:

تظهر أهمية دراسة إنتاجية الأجر في قدرتها على تفسير الكفاءة في استثمار المبالغ المرصودة للأجور داخل الوحدات الاقتصادية، وتعتبر خير دليل لاستثمار الوحدات الاقتصادية للتطور العلمي والتقني واستغلالها في زيادة إنتاجية الأجور، الأمر الذي يزيد من أهمية دراسة إنتاجية الأجر وقياسها في الاقتصاد. إن قياس إنتاجية الأجر يعتبر أسلوباً للحكم على الكفاءة والفاعلية، حيث تعرف الكفاءة بكمية المدخلات (الأجور) المستخدمة للوصول إلى كمية المخرجات المطلوبة (الإنتاج)، أما الفاعلية فتقاس بالدرجة التي تتحقق بها الأهداف المحددة، وقد أوضحت نتائج بعض الدراسات والتي تناولت موضوع الإنتاجية، أن قياس الإنتاجية بشكل عام و إنتاجية الأجر بشكل خاص يمكن أن يساعد في تقييم السياسات الاقتصادية في الدولة . (العمري وحميدات، 2013).

كما أن قياس إنتاجية الأجر يتميز عن بقية مقاييس الإنتاجية بالسهولة ويعتبر من أهم مقاييس الإنتاجية الكلية والأكثر مساهمة في تكوينها بسبب ضخامة الأجور المدفوعة في الإنتاج حيث تشكل الأجور في بعض الصناعات ما يقارب 40% من تكاليف الإنتاج، وزيادة إنتاجية الأجر تسهم في بزيادة الإنتاجية الكلية وتحسين مستواها وبالتالي يتم إحداث زيادة فعلية في دخول الأفراد وبالتالي توليد المدخرات التي يمكن من خلالها إيجاد استثمارات إضافية تدعم النظام الاقتصادي وتوفير فرص عمل جديدة وتحقيق مزيداً من التقدم والرفاهية لأفراد تلك المجتمعات.(وهيبة، 2008).

الإطار العملي:

-إنتاجية الأجور في القطاع العام للصناعات الاستخراجية:

تمت الدراسة على بيانات القطاع العام للصناعات الاستخراجية وذلك عن طريق استخراج البيانات الخاصة بقيمة الإنتاج وأعداد العاملين والأجور المدفوعة فعلاً على مستوى القطاع المدروس بشكل إجمالي من المجموعات الإحصائية الصادرة خلال فترة الدراسة 2010 و2019. وذلك بسبب عدم توافر البيانات عن أرقام الشركات المكونة له وبالتالي عدم إمكانية دراسة كل شركة على حدى.

وتم احتساب إنتاجية الأجر عن كل سنة بتطبيق المعادلة التالية:

إنتاجية الأجور في سنة x= قيمة الإنتاج في سنة x / كتلة الأجور المدفوعة في سنة x .

جدول (1) قيمة الإنتاج وعدد العاملين وإنتاجية الأجور في القطاع العام للصناعات الاستخراجية خلال الفترة 2010-2019

العام	قيمة الإنتاج (مليون)	عدد العاملين(عامل)	الأجور المدفوعة (مليون)	إنتاجية الأجر
2010	654536	22702	7159	91.42841179
2011	850852	22598	8089	105.1863024
2012	600771	22143	7871	76.3271503
2013	413620	21410	7840	52.75765306
2014	488022	21286	9075	53.77652893
2015	323963	18345	9518	34.0368775
2016	419577	16791	10389	40.38665897
2017	684106	15379	11057	61.87085104
2018	936604	15198	12113	77.3222158
2019	884730	14954	12166	72.72151899

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على المجموعات الإحصائية لسنوات الدراسة

من خلال الجدول السابق نلاحظ تزايد قيمة الإنتاج في القطاع المدروس من 654536 في عام 2010 إلى 850852 في عام 2011 بمعدل نمو 30% ومن ثم انخفضت قيمة الإنتاج بشكل متذبذب في الأعوام اللاحقة لتصل إلى أدنى قيمة لها وهي 323963 في عام 2015 وبمعدل انخفاض 62% ومن ثم عادت للتزايد بشكل متذبذب في الأعوام اللاحقة لتصل إلى اعلى قيمة لها في عام 2018 حيث وصلت إلى 936604 وبمعدل نمو 189% ومن ثم عادت للانخفاض بشكل بسيط في عام 2018 لتصل الى 884730. ويمكن أن نعزي التغيرات في قيمة الإنتاج إلى الأوضاع العسكرية التي كانت سائدة في البلاد حيث ترافقت التغيرات في قيمة الإنتاج مع القدرة على استثمار مصادر المواد عليها حسب درجة الأمان السائدة وقتها المترافقة مع الاستثمار، كما لا يمكن إغفال أثر الحصار الاقتصادي على انخفاض الإنتاج، حيث خلق صعوبة في تأمين مستلزمات الإنتاج اللازمة للصناعة وصيانة ما يحتاج منها إلى

صيانة، ويبدو أن أوج الانخفاض في إنتاج هذه الصناعة كان في عام 2015 بينما كانت ذروة الإنتاج في عام 2018.

بالنسبة لعدد العاملين فقد أخذ بالتناقص بشكل تدريجي بدءاً من عام 2010 حيث كان العدد 22702 ليصل إلى 14954 في عام 2019 ويمكن تفسير هذا الانخفاض خلال فترة الدراسة باتجاه العاملين للانتقال إلى العمل في القطاعات الأخرى في الدولة نتيجة عدم استقرار الوضع الأمني في المناطق التي تتوضع فيها حقول المواد. كما أن الأجور المدفوعة لم تتصف بالاستقرار خلال فترة الدراسة حيث كانت أدنى قيمها في عام 2010 بكتلة نقدية قدرها 7159، ثم أخذت بالتذبذب ما بين ارتفاع وانخفاض لتصل إلى أعلى قيمة لها في عام 2019 بكتلة نقدية قدرها 12166، وكما ذكرنا سابقاً إن هذا التذبذب كان مترافقاً مع انخفاض عدد العمال وبالمجمل زاد نصيب العامل من الأجر بسبب الزيادات المتعاقبة التي طرأت على الأجور خلال فترة الدراسة. أما إنتاجية الأجر فكانت تغيراتها مترافقة مع تغيرات قيمة الإنتاج حيث بلغت أعلى قيمة لها في عام 2011 بقيمة قدرها 105ل.س (أي أن كل ليرة مدفوعة كأجور نتج عنها إنتاج قيمته 105ل.س) وأخذت بعدها بالانخفاض مع انخفاض الإنتاج لتبلغ أقل قيمة لها في عام 2015 بقيمة قدرها 34 ل.س وهو نفس العام الذي كان فيه الإنتاج في أدنى مستوياته. ثم عادت إنتاجية الأجر للارتفاع بالتزامن مع ارتفاع الإنتاج لتصل إلى 77 ل.س في عام 2018 ومع أن قيمة الإنتاج في عام 2018 كانت أكبر منها في عام 2010 إلا أن إنتاجية الأجر كانت أقل في عام 2018 بسبب الزيادات التي طرأت على الأجور المدفوعة. والملاحظ مبدأياً أن إنتاجية الأجر كانت متماشية طردياً مع تغير الإنتاج بشكل أكبر من تماشيها عكسياً مع تغير الأجور.

وبدراسة ارتباط قيمة الإنتاج بالأجور المدفوعة خلال فترة الدراسة نجد ما يلي:

جدول(2) اختبار ارتباط الإنتاج بالأجور في القطاع العام للصناعات الاستخراجية

		الإنتاج	الأجور
الإنتاج	Pearson Correlation	1	.415
	Sig. (2-tailed)		.233
	N	10	10

المصدر: إعداد الباحث بالاستعانة ببرنامج spss

إن قيمة معامل بيرسون للارتباط بين قيمة الإنتاج المتحقق والأجور المدفوعة خلال فترة الدراسة هي 0.415 وهو ارتباط ضعيف جداً، أي أن الأجور المدفوعة كان لها أثر طردي (إيجابي) ضعيف في تحقيق الإنتاج. وهذا يعني أنه كلما زادت الأجور المدفوعة كلما زاد الإنتاج المتحقق. كما أن قيمة معامل الدلالة هي 0.233 وهي أكبر من 0.05 أي أن الارتباط ليس معنوي. وبالتالي نرفض الفرضية البديلة ونقبل فرضية العدم التي تنص بأنه لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قيمة الإنتاج المتحقق والأجور المدفوعة خلال فترة الدراسة. وهذا يدل أن الأجور المدفوعة لم تكن تدفع بما يتناسب مع الإنتاج.

وبما أن إنتاجية الأجر تتحقق من زيادة الإنتاج مقارنة بزيادة الأجور فلا بد من دراسة ارتباط إنتاجية الأجر بالإنتاج المتحقق:

جدول (3) اختبار ارتباط الإنتاج بإنتاجية الأجر في القطاع العام للصناعات الاستخراجية

		الإنتاج	الإنتاجية
الإنتاج	Pearson Correlation	1	.781**
	Sig. (1-tailed)		.004
	N	10	10

المصدر: إعداد الباحث بالاستعانة ببرنامجspss

إن قيمة معامل بيرسون للارتباط بين قيمة الإنتاج المتحقق وإنتاجية الأجور خلال فترة الدراسة هي 0.781 وهو ارتباط مقبول، أي أنه كان للإنتاج المتحقق أثر طردي (إيجابي) مقبول على إنتاجية الأجور وهذا يعني كلما زاد الإنتاج زادت إنتاجية الأجور بشكل مقبول. وبما أن قيمة معامل الدلالة هي 0.004 وهي أصغر من 0.05 هذا يعني أن الارتباط معنوي. وبالتالي نرفض الفرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بأنه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قيمة الإنتاج المتحقق وإنتاجية الأجور خلال فترة الدراسة وهي علاقة طردية مقبولة.

وبدراسة ارتباط الأجور المدفوعة بإنتاجية الأجر خلال فترة الدراسة نجد ما يلي:

جدول (4) اختبار ارتباط إنتاجية الأجر بالأجور المدفوعة في القطاع العام للصناعات الاستخراجية

		الإنتاجية	الأجور
الإنتاجية	Pearson Correlation	1	-.236-
	Sig. (1-tailed)		.256
	N	10	10

المصدر: إعداد الباحث بالاستعانة ببرنامجspss

إن قيمة معامل بيرسون للارتباط بين قيمة الأجور المدفوعة وإنتاجية الأجور خلال فترة الدراسة هي 0.236- وهو ارتباط هو ارتباط عكسي ضعيف جداً، أي أنه كان للأجور المدفوعة أثر عكسي ضعيف جداً على إنتاجية الأجور، مما يعني أن مستوى الأجور المدفوع كان يؤدي إلى انخفاض إنتاجية الأجر بشكل ضعيف جداً، وقيمة معامل الدلالة هي 0.256 وهي أكبر من 0.05 أي أن الارتباط ليس معنوي. وبالتالي نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية العدم التي تنص بأنه لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قيمة الأجور المدفوعة وإنتاجية الأجور خلال فترة الدراسة.

ويمكن تفسير ذلك بأن الأجور المدفوعة خلال فترة الدراسة بلغت كتلتها حداً كبيراً مقارنة بالإنتاج المتحقق لذلك لم يكن لها دور في تحقيق إنتاجية الأجور خلال فترة الدراسة.

الاستنتاجات:

1. لم يشهد الإنتاج في قطاع الصناعات الاستخراجية استقراراً ما بين عامي 2010 و2019 ولكنه فالاتجاه العام له عبر الفترة هو التزايد بالقيمة لبلغ ذروته في عام 2018. كذلك تناقص عدد العاملين بين عامي 2010 و2019 بشكل ملحوظ ليصل إل أدنى قيمة له عام 2019.
2. إن الاتجاه العام للأجور في قطاع الصناعات الاستخراجية هو التزايد لتصل إلى أعلى قيمة لها في عام 2019 وذلك بسبب الزيادات الطارئة على الأجور خلال الفترة 2010 و2019 ومن خلال الدراسة تبين أن الأجور المدفوعة كان لها أثر طردي (إيجابي) ضعيف في تحقيق الإنتاج والعلاقة بينهما ليست ذات دلالة إحصائية. أي أن الأجور لم تكن تدفع بما بتناسب مع الإنتاج.
3. كان للإنتاج المتحقق أثر طردي (إيجابي) مقبول على إنتاجية الأجور وهذا يعني كلما راد الإنتاج زادت إنتاجية الأجور بشكل مقبول. والعلاقة بينهما ذات دلالة إحصائية.
4. كان للأجور المدفوعة أثر عكسي ضعيف جداً على إنتاجية الأجور والعلاقة بينهما ليست ذات دلالة إحصائية.

التوصيات:

1. دراسة وتخطيط الإنتاج وظروفه في قطاع الصناعات الاستخراجية من أجل تحقيق الاستثمار الأمثل لحقول المواد المتاحة. وتدعيم قطاع الصناعات الاستخراجية بالعمالة المطلوبة والاستثمار الأمثل لهذه العمالة.
2. إن العلاقة الضعيفة بين الأجر والإنتاج في قطاع الصناعات الاستخراجية تستدعي تعزيز العلاقة بين الأجر والإنتاج عن طريق ربط أجور العاملين بما يحققونه من إنتاج.
3. العمل على زيادة إنتاجية العاملين في القطاع المدروس وذلك عن طريق دراسة الظروف المحيطة بالعاملين في قطاع الصناعات الاستخراجية وتحفيزهم باستمرار في سبيل زيادة الإنتاج وهذا ما يزيد من إنتاجية الأجر.
4. إعادة النظر في مستويات الأجور الممنوحة في قطاع الصناعات الاستخراجية وبناء هيكل أجور بأسلوب علمي يحقق تناسب الأجور المدفوعة مع الإنتاج المحقق من العاملين ومع مستوى إنتاجيتهم ودراسة الكتلة المرصودة للأجور وطرق دفعها بما يعزز إنتاجية الأجور المدفوعة.

المراجع:

1. بياسي، نيفين ، خالد.2010 ، دراسة تحليلية للرواتب والأجور في سورية وعلاقتها بالنمو السكاني والموارد البشرية خلال الفترة (2000,2015). جامعة تشرين ، سورية.
2. الحزازين، حاتم والراعي، محمد. العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل والأجور في قطاع الصناعة التحويلية الفلسطيني، خلال الفترة 2012–1994م، المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية – سلسلة العلوم التطبيقية، المجلد 18، العدد الأول، 1–20، 2016.
3. الرفاعي، عبد الهادي ; العلي، إبراهيم. 2017، الرياضيات الاقتصادية. كلية الاقتصاد، جامعة تشرين،سورية.
4. الشرقاوي، علي. 2000، إدارة النشاط الإنساني (مدخل التحليل الكمي)، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر .
5. العمري، وليد وحميدات، محمود.2013، العوامل المؤثرة في إنتاجية العمال والأجور في قطاع الصناعات التحويلية الأردني. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 9، العدد 1، 80–96.
6. عبد الكبير، ليلى.2017 ، أساليب الرقابة وعلاقتها بالكفاءة الإنتاجية–دراسة ميدانية بمؤسسة حضنة الحليب بالمسيلة–أطروحة ماجستير، جامعة محمد بو ضياف، الجزائر.
7. عبدوس، عبد العزيز.2013 ، سياسة الانفتاح التجاري ودورها في تحسين الإنتاجية في المؤسسات الجزائرية كمؤشر تنافسية مع التركيز على مؤشر إنتاجية العامل، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية. العدد 3، 163–183.
8. وهيبة ، سراج.2008 ، دراسة اقتصادية قياسية على مدى عدالة الأجور في الجزائر، جامعة الشلف،الجزائر.
9. لجنة العمالة والسياسة الاجتماعية ، مكتب العمل الدولي .2011 ، اتجاهات الأجور في العالم وتطورات سياسات الأجور في بلدان مختارة – سياسات الأجور ونمو الإنتاجية والعمالة. جنيف.
10. تقرير اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)– الأمم المتحدة. 2007، تحليل الأداء الاقتصادي وتقييم النمو والإنتاجية في منطقة الإسكوا، العدد الخامس، ص20.
11. HERR, H ; KAZANDZISKA ,M .2011, *Principles of minimum wage policy – Economics, Institutions and recommendations.* Working Paper No.11, International Labour Office ,Switzerland.

12. Sauermann, Jan. 2016, *Performance measures and worker productivity*. Stockholm University, Stockholm.
13. *THE INTERACTION OF RESOURCE AND LABOURPRODUCTIVITY*. 2015, Sustainable Europe Research Institute (SERI),