مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل
اسم الكاتب: د. هيثم أحمد عيسى
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/5203
تاريخ الاسترداد: 2026/11/04 01:01 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية – ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (40) العدد (6) 2018
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (40) No. (6) 2018

العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل

الدكتور هيثم أحمد عيسى*

(تاريخ الإيداع 9 / 9 / 2018. قُبِل للنشر في 15 / 11 / 2018)

□ ملخّص □

ركّز هذا البحث على دراسة العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل وبدأ بتوضيح مفهوم إنتاجية العمل وشرح أهميتها. أعقب ذلك محاولة حصر أهم تلك العوامل المؤثّرة في إنتاجية العمل حيث تمّت مراجعة عدد من الدراسات المهمة في هذا الموضوع وتلخيص العوامل التي ذكرتها تلك الدراسات وطريقة تصنيفها. تبين من عملية المراجعة تلك وجود خلط بين العوامل المؤثّرة في الإنتاجية عموماً والعوامل المؤثّرة في إنتاجية العمل خصوصاً. أكثر من ذلك لا يوجد في الدراسات والمراجع التي تدرس العوامل المؤثّرة في إنتاجية العمل ما يبين آلية التأثير أو قناة الربط بين كل من تلك العوامل وبين إنتاجية العمل مما يُقلل من الأهمية العملية لتلك الدراسات. تمثّلت المساهمة الرئيسة لهذا البحث في تقديمه، للمرة الأولى وبشكلٍ غير مسبوق، نموذجاً مُبسّطاً يُصنّف تلك العوامل حسب قناة تأثيرها في الإنتاجية حيث بيّن هذا النموذج وجود ثلاث قنوات للتأثير هي (1) العوامل المؤثّرة في معرفة العمال بالعمل و تضمّنت عاملين هما مستوى التعليم ومستوى التدريب والتأهيل (2) العوامل المؤثّرة في قدرة العمال على العمل وشملت ثلاثة عوامل هي مستوى التغذية، مستوى المعيشة والمستوى الصحي (3) العوامل المؤثّرة في رغبة العمال بالعمل وتضمّنت ثلاثة عوامل هي مستوى الأجر والحوافز، أسلوب الإدارة، وظروف العمل وشروطه. يُمكّن هذا النموذج والتصنيف الذي يُقدمه للعوامل المؤثرة في إنتاجية العمل من توضيح علاقات التأثير بين تلك العوامل من جهة وإنتاجية العمل من جهةٍ ثانية. ويساعد ذلك كله في تنظيم الجهود والبرامج والخطط الرامية إلى تحسين إنتاجية العمل سواء في منظمات الأعمال أو على مستوى الدول.

الكلمات المفتاحية: إنتاجية العمل، محددات الإنتاجية.

* أستاذ مساعد- قسم الاقتصاد- كلية الاقتصاد- جامعة دمشق- سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (40) العدد (6) 2018
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (40) No. (6) 2018

The Determinants Of Labour Productivity

Dr. Haitham Issa*

(Received 9 / 9 / 2018. Accepted 15 / 11 / 2018)

□ ABSTRACT □

This study focused on investigating the factors affecting labour productivity. It begins by defining labour productivity and elaborates on discussing its importance. That is followed by researching the factors affecting labour productivity through revising a number of key studies on this subject and summarising the factors documented in these studies and the way of tabulating them. The careful revision indicated the presence of confusion between the factors affecting productivity in general and labour productivity in specific. Moreover, these studies do not show how these factors affect productivity i.e. the channel of effect between the two sides, which undermines the empirical importance of these studies. The key contribution of this study is the presentation, for the first time, of a simple model that organise the factors affecting labour productivity within three groups according to channel of effect between the two sides. These channels of effect are (i) factors affecting workers' knowledge: education level and training level, (ii) factors affecting workers' ability: level of nutrition, living standard, and health level, and (iii) factors affecting workers' well and desire to work: wages and salaries, management type, and work conditions. This model enables clarifying the relations of effect among these different factors from one side and labour productivity from the other side. Altogether, they help in organising efforts at enhancing labour productivity both at the micro and the macro levels.

Key words: labour productivity, determinants of productivity.

*Associate Professor- Department Of Economics- Faculty Of Economics- Damascus University- Damascus-Syria.

مقدمة:

يتزايد اهتمام الاقتصاديين الأكاديميين والمؤسسات الحكومية والمؤسسات والمنظمات الدولية على امتداد العالم بالبحث عن مصادر جديدة لاستدامة النمو الاقتصادي الذي يُمثل الركيزة الأساسية لأي عملية تنمية حقيقية.

يكاد يكون من المتفق عليه حالياً بين الاقتصاديين من مختلف التيارات الاقتصادية أنّ إنتاجية العمل هي المصدر الأهم لتحقيق النمو الاقتصادي لاسيما في الدول المتقدمة التي استنفذت طاقات عناصر الإنتاج التقليدية المتاحة لديها. يُضاف لما تقدم أن تحسين ونمو إنتاجية العمل يعد الأساس لتحقيق أهداف اقتصادية عديدة.

انطلاقاً من ذلك يهتم هذا البحث بالدرجة الأولى بمراجعة أهم العوامل المحددة لإنتاجية العمل وذلك بعد دراسة مفهوم إنتاجية العمل وأهميته.

يطرح البحث مجموعة من الأسئلة المهمة منها (أ) ما هي العوامل المؤثرة في مستوى إنتاجية العمل؟ (ب) ما هي قنوات التأثير والربط بين تلك العوامل وإنتاجية العمل؟ (ج) هل تختلف الأهمية النسبية للعوامل المؤثرة في إنتاجية العمل بين الدول؟

تكمن المساهمة الرئيسة لهذا البحث في مقاربته لمشكلة البحث "إنتاجية العمل" بطريقة جديدة وهي تقديم نموذج مُبسّط يُقسّم العوامل المؤثرة في إنتاجية العامل إلى ثلاث مجموعات هي العوامل المؤثرة في قدرة العمال والعوامل المؤثرة في رغبة العمال والعوامل المؤثرة في معرفة العمال. الهدف من هذا التقسيم ومن النموذج ككل هو توضيح علاقات أو قنوات التأثير والارتباط بين إنتاجية العمل والعوامل المُؤثّرة فيها بحيث يكون أوضح وأيسر على صانع السياسات على المستويين الكلي والجزئي وضع برامج وخطط دقيقة لتحفيز الإنتاجية ورفع مستواها.

أظهرت الدراسات العملية التي تمت مراجعتها في هذا البحث أهمية رأس المال البشري بصيغتي التعليم التي تُؤثّر في معرفة العمال والصحة التي تُؤثّر في قدرات العمال في تحفيز إنتاجية العمل في سورية. كذلك أظهرت الدراسة العملية لبعض الدول الأوروبية أنّ التكوين الرأسمالي الثابت عامل مهم وفعّال في تحسين إنتاجية العمل في تلك الدول. أما في حالة الولايات المتحدة الأمريكية فقد تبين أن أهم العوامل المسؤولة تحسن إنتاجية العمل هي مستوى الرسملة "كمية رأس المال للعامل الواحد" وحجم الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وتحسّن الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج.

مشكلة البحث:

يُصادف الباحث في مجال العوامل المؤثّرة في إنتاجية العمل الكثير من المراجع في هذا المجال تتضمن عدداً كبيراً من تلك العوامل. لكن بالرغم من ذلك، يُوجد خلط واضح بين العوامل التي تُؤثر في الإنتاجية بشكلٍ عام وإنتاجية العمل بشكلٍ خاص. أكثر من ذلك، بالرغم من وجود عدة قنوات ربط وتأثير بين العوامل المؤثّرة تلك وبين إنتاجية العمل يُلاحظ اهمال هذه المسألة في الغالبية العظمى من الدراسات وحتى المختصة منها مما يجعل آليات التأثير وطُرقها غير واضحة. تكمن المشكلة في ما تقدم في صعوبة استخدام نتائج الأبحاث والدراسات حول محددات إنتاجية العمل في صياغة خطط وبرامج وسياسات هادفة إلى تحسين مستوى إنتاجية العمل سواء على المستوى الجزئي (منظمات الأعمال) أو المستوى الكلي (الدولة). يحاول هذا البحث التركيز على هذه المشاكل وتقديم نموذج مُبسّط يتضمّن حل مقترح لها.

أهمية البحث وأهدافه:

توجد ثلاث غايات رئيسة من هذا البحث وهي (أ) التعرّف على العوامل المباشرة الأكثر تأثيراً في إنتاجية العمل (ب) ومن ثمّ تنظيم تلك العوامل ضمن نموذج مُبسّط يوضح قناة الربط والتأثير بينها وبين إنتاجية العمل (ج) وأخيراً استخدام

هذا النموذج في صياغة سياسات وخطط اقتصادية واقعية لرفع مستوى إنتاجية العمل بما يدعم خطط النمو الاقتصادي وغيرها من البرامج الحكومية الاقتصادية.

منهجية البحث:

يسعى هذا البحث إلى التنقيب عن الحقائق المرتبطة بإنتاجية العمل من أجل تحديد العوامل المؤثّرة فيها (بحث تنقيب عن الحقائق). لتحقيق هذا الهدف اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي حيث بدأ البحث بتوصيف الظاهرة موضوع الدراسة وتعريفها ثم انتقل إلى تصنيف العوامل المختلفة المؤثرة فيها في نموذج مُبسّط يوضّح علاقات الارتباط بينها وبين إنتاجية العمل.

الدراسات السابقة:

بشكل عام، يوجد ندرة في الدراسات الأكاديمية حول إنتاجية العمل في سورية ولاسيما على المستوى الكلي. لكن يوجد عدد قليل من هذه الدراسات (حسون و آخرون 2005؛ حسين 2011، حمود و آخرون 2008) التي حاولت دراسة وقياس إنتاجية العمل في قطاعات اقتصادية محددة وليس على مستوى الاقتصاد الوطني ككل.

دراسة **بركة، آلاء (2014)**: ركّزت على قياس إنتاجية العمل في الاقتصاد السوري على المستوى الكلي وليس على مستوى القطاعات أو الصناعات من أجل التعرّف بدقة على محددات هذه الإنتاجية والعوامل المؤثرة فيها وطبيعة هذا التأثير سلباً أم إيجاباً. من أجل تلافي المشاكل العملية المرتبطة بنماذج وطُرق الاقتصاد القياسي التي قد تقود إلى نتائج غير صحيحة أو غير دقيقة استخدمت الدراسة أساليب الاقتصاد القياسي الحديثة التي تمتاز بدقة نتائجها وكذلك الأساليب التقليدية ومن ثمّ المقارنة بينها. يساعد ذلك في الوصول إلى نتائج عملية دقيقة تسهم في صياغة وتصميم سياسات اقتصادية أكثر واقعية ودقة. وجدت الدراسة دوراً فعّالاً ومهماً لرأس المال البشري في تحسين مستوى إنتاجية العمل، وكذلك كان دور الاستثمار الأجنبي المباشر إيجابياً بالمقابل كانت تأثير متغيرات التجارة الخارجية معنوياً وسالباً.

تُعد دراسة **الحجو، لينا (2010)** من الدراسة الأكاديمية القليلة في سورية من منظور التحليل الكلي حيث سعت هذه الدراسة إلى تقصي تأثير متغيرات رأس المال البشري (الصحة والتعليم) في إنتاجية العمل في سورية خلال الفترة (1995–2007). أكدت الدراسة على وجود علاقة طردية بين نسبة الإنفاق الحكومي على الصحة من موازنة الدولة ومستوى إنتاجية العمل. بشكلٍ مماثل أثبتت الدراسة وجود علاقة طردية بين التعليم، مقاساً بحصة الطالب من موازنة التعليم الإجمالية وبين مستوى إنتاجية العمل. كذلك اختبرت الدراسة أثر مستويات التعليم في إنتاجية العمل حيث أن بيانات الإنفاق الحكومي على التعليم متوفرة لمستويين هما التعليم العالي والتعليم دون العالي. عملياً، وجدت الدراسة أثراً إحصائياً مهماً لحصة الطالب من الإنفاق الحكومي على التعليم العالي في إنتاجية العمل بينما كان الأثر الإحصائي لحصة الطالب من الإنفاق الحكومي على التعليم دون العالي غير مهم إحصائياً. تتفق هذه الدراسة مع أكثرية الدراسات في هذا المجال حيث أنّ إنتاجية العمل أصبحت تعتمد أكثر على قوى العمل المتعلمة تعليماً عالياً والمدربة بشكلٍ جيد من أجل استيعاب التقانات والمعارف المتجسدة في آلات و وسائل الإنتاج التي تتطور بمعدلات سريعة.

دراسة (Congressional Budget Office, 2007) عن حالة الولايات المتحدة الأمريكية والتي بيّنت أنّ متوسط معدل نمو إنتاجية العمل في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة 1947–1995 بلغ 2.1% إلا أن الفترة 1995–2006 شهدت معدلات نمو أعلى لإنتاجية العمل بلغت بالمتوسط 2.7% سنوياً. أظهرت الدراسة وجود ارتباط

قوي بين مستوى إنتاجية العمل ودورة الأعمال (Business Cycle) التي يمر فيها الاقتصاد الأمريكي حيث ترتفع الإنتاجية خلال مرحلة الازدهار والتوسع بينما تنخفض في مرحلة الركود الاقتصادي. بالنسبة لمحددات إنتاجية العمل بيّنت الدراسة أنّ مستويات الإنتاجية في الاقتصاد الأمريكي تأثرت بعاملين أساسيين هما مستوى الرسملة "كمية رأس المال بالنسبة للعامل الواحد" و الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج والجدول التالي يبين دور كل من هذين العاملين:

الجدول (1): نمو الإنتاجية في الاقتصاد الأمريكي (1990-2005)

	متوسط معدل النمو السنوي		
	1995-1991	2001-1996	2005-2002
مساهمة مستوى الرسملة (%)	0.5	1.33	0.76
مساهمة الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج (%)	1.04	1.22	2.45
إنتاجية العمل (%)	1.54	2.55	3.21

وفقاً للدراسة فإنّ مساهمة مستوى الرسملة لا تقتصر على الزيادة الناجمة عن الاستثمار في أعداد المعامل والآلات والتجهيزات وإنّما يتضمن أيضاً تحسّن جودة التجهيزات والآلات فالعامل اليوم يستخدم الحاسب في بعض الأعمال كما العامل منذ خمس سنوات ولكن الحاسب اليوم أكثر تجهيزاً و تطوراً و أسرع في الأداء وأكثر فعالية.[1]

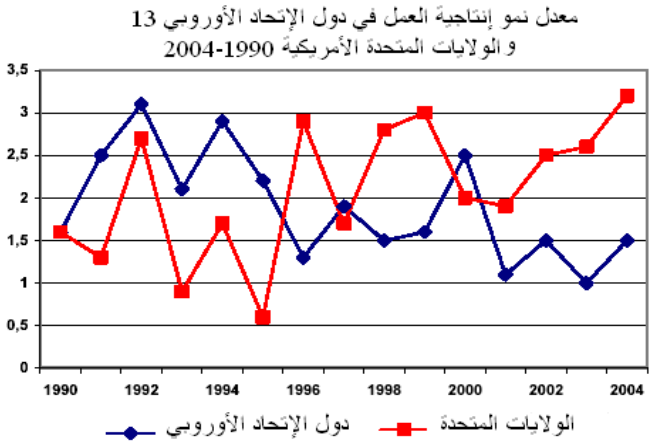
أما بالنسبة للإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج والتي يُقصد بها كل العوامل التي تُساهم في تحسين الإنتاجية عدا العمل ورأس المال فيساهم في نموها عددٌ كبير من العوامل مثل اقتصاديات الحجم، ارتفاع معدلات التحاق أفراد قوة العمل بالمدارس، القدرات والمؤهلات الإدارية والاختراعات الحديثة. بيّنت الدراسة أيضاً أنّ الدلائل المتوفرة من الدراسات المتخصصة عن الاقتصاد الأمريكي على المستوى الكلي و على المستوى القطاعي و كذلك مستوى المنشأة تشير إلى أن العامل الأهم في نمو الإنتاجية كان الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات (Information Technology, IT).

دراسة (Artige, L. and Nicolini, R., 2006) عن حالة الدول الأوروبية[2]

عانت العديد من الدول الأوروبية من مشكلة انخفاض مستويات الإنتاجية فيها منذ عام 1995 وذلك مقارنةً مع مستوياتها في نفس البلدان ولكن لسنوات سابقة وكذلك مقارنةً مع الولايات المتحدة الأمريكية كما يبين الشكل التالي:

[1] يمكن هنا الإشارة إلى وجود انسجام وتوافق بين هذه النتيجة والنتيجة التي توصلت إليها دراسة الحجو (2010) في حالة سورية والتي أظهرت دوراً احصائياً مهماً لحصة الطالب الواحد من الإنفاق الحكومي على التعليم العالي مقابل دور غير مهم إحصائياً لحصة الطالب من الإنفاق الحكومي على التعليم دون العالي.

[2] Artige, L. and Nicolini, R. (2006) "Labor Productivity in Europe: Evidence from a Sample of Regions"



الشكل (2)

تبين الدراسة أنّ مساهمة عنصر العمل في تحقيق النمو الاقتصادي ضعيفة جداً بسبب انخفاض معدلات النمو السكاني في دول الاتحاد الأوروبي منذ عام 1995 مقارنةً بمعدلات النمو الاقتصادي فيها بالإضافة إلى تزايد معدلات تعمير السكان وقوة العمل ونتيجةً لذلك تستنتج الدراسة أنّ نمو الناتج المحلي الإجمالي لهذه الدول يعتمد على التحسن في معدلات نمو الإنتاجية وبما أن إنتاجية العمل في هذه الدول كانت منخفضة منذ عام 1995 فقد ترافق ذلك بتراجع معدلات النمو الاقتصادي أيضاً. يبين الجدول التالي متوسط معدلات نمو الإنتاجية في بعض الدول الأوروبية

الجدول (2): متوسط معدلات نمو الإنتاجية في بعض الدول الأوروبية

	1995-1990	2000-1995	2004-2000	2004-1995
فرنسا	2.1	2.2	1.8	2
ألمانيا	3	2.1	1.8	1.7
اسبانيا	1.9	0.5	1.2	0.9
ايطاليا	2.3	0.9	0.2	0.5
الإتحاد الأوروبي	2.6	1.8	1.3	1.6

أظهرت الدراسة الإحصائية وجود ارتباطٍ قوي وبعلاقة عكسية بين إنتاجية العمل ومستويات العمالة؛ كذلك تبين أنّ التكوين الرأسمالي الثابت عامل أساسي في تحسين إنتاجية العمل في الدول التي شملتها الدراسة.

6- 1- الإطار النظري للبحث

6-1- مفهوم إنتاجية العمل

تُمثّل الإنتاجية بشكلٍ عام النسبة بين عنصر مخرجات إلى عنصر مدخلات. أو بشكل أوسع النسبة بين المخرجات وجميع عناصر المدخلات اللازمة لإنتاجها. يمكن تعريف إنتاجية العمل على أنها كمية الإنتاج المنتج خلال فترة زمنية (سنة مثلاً) مقسوماً على عدد العمال خلال هذه الفترة. أو هي متوسط إنتاجية العامل الواحد خلال فترة العمل. عرّف مؤتمر العمل العربي في دورته الثالثة والثلاثين الإنتاجية في أوسع معانيها بأنها "العلاقة التي تجمع بين مدخلات الإنتاج المختلفة والمتنوعة المباشرة وغير المباشرة منها للحصول على مخرجات من السلع والخدمات المختلفة." تُعرّف دراسة (بابكر، 2007، ص3) الإنتاجية بأنّها "مقدار ما تنتجه الوحدة الواحدة من عوامل الإنتاج". بشكلٍ عام، يُنظر

إلى الإنتاجية على أنها علاقة بين قيمة أو كمية الموارد المستخدمة في إنتاج مُنتَج ما وبين قيمة أو كمية أو عدد الوحدات المنتجة من المُنتَج.

لابد عند دراسة الإنتاجية من التمييز بينها وبين الإنتاج وعدم الخلط بينهما. ***فالإنتاج*** عملية تتألف من مجموعة مترابطة ومتتالية من العمليات الجزئية الهادفة إلى التأثير على المواد الأولية من أجل تحويلها إلى منتجات جاهزة صالحة لإشباع الحاجات الإنسانية المختلفة. أما ***الإنتاجية*** فتمثل درجة الكفاءة والفعالية في استخدام عنصر الإنتاج (العمل مثلاً) في العملية الإنتاجية. وللتأكيد على ضرورة هذا التميز بين الإنتاج والإنتاجية نشير مثلاً إلى إمكانية حدوث زيادة في الإنتاج دون أن يصاحبها زيادة في الإنتاجية أو قد تترافق هذه الزيادة في الإنتاج بانخفاض في مستوى الإنتاجية وذلك عندما تكون نسبة الزيادة في كمية المدخلات المستخدمة في الإنتاج أكبر من نسبة الزيادة المتحققة في حجم الإنتاج أو المخرجات.

عملياً، يمكن دراسة إنتاجية العمل عند مستويات مختلفة تتدرج من الكلي العام إلى الجزئي الخاص، بمعنىً آخر يمكن دراستها (أ) على مستوى الاقتصاد الوطني ككل، (ب) وكذلك على المستوى القطاعي (صناعة، زراعة، بناء وتشييد ... الخ)، وعلى المستوى القطاعي الفرعي ضمن القطاع الواحد كدراسة إنتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية أو الصناعية الاستخراجية أو مثلاً في مجال الصناعة الغذائية، الصناعة الكيميائية ... الخ، (ج) وعلى المستوى الجزئي جداً أي على مستوى المنشأة. لذلك يجب التمييز بين الإنتاجية الكلية والإنتاجية القطاعية أو الجزئية.

تُقاس، عادةً، إنتاجية العمل باستخدام عدة مقاييس ولابد في هذا المجال، كما تشير الدراسات (بركة، 2014، ص14 و بابكر، 2007 ص3)، من التمييز بين نوعين من مفاهيم الإنتاجية هما الإنتاجية الجزئية والتي تُركّز على مقدار ما ينتجه أحد عناصر الإنتاج مثل العمل أو رأس المال أو الأرض والإنتاجية الكلية التي تدرس مقدار ما تنتجه جميع عناصر الإنتاج مجتمعةً. إلا أنّ هذه المسألة ليست ضمن مجال مشكلة البحث في هذه الدراسة لذلك لن يتم التوسّع في مناقشتها ويمكن الحصول على معلومات مُفصّلة ودقيقة في هذا المجال من المراجع والدراسات المختصة.[3]

6-2- أهمية إنتاجية العمل

اقتصادياً، تُعد إنتاجية العمل أحد المحددات الأساسية لعملية النمو الاقتصادي كما ينظر الاقتصاديون إلى إنتاجية العمل على أنها أحد أهم العوامل المساعدة على تحسين مستويات الرفاه والمعيشة للسكان. يوجد إجماع شبه تام بين الاقتصاديين على أنّ الدور الاقتصادي لإنتاجية العمل يصبح حاسماً في أربع حالات هي:

(1) عندما يتراجع دور العوامل الأخرى في دفع عملية النمو الاقتصادي مثل مساهمة رأس المال و العوامل الأخرى أي في المراحل المتقدمة لعملية التنمية كما هو الحال بالنسبة للدول المتقدمة التي استنفذت الكثير جداً من فرص الاستثمار في الموارد المختلفة. تُبيّن النظرية الاقتصادية أن دور رأس المال المادي يخضع لقانون العوائد المتناقصة والذي ينصّ على أنّه كلما ارتفع مستوى (كمية) رأس المال في الاقتصاد الوطني كلما انخفضت إنتاجيته وعندما يصل إلى مستويات مرتفعة تصبح الإنتاجية الحدية لهذا العامل منخفضة جدا ومن ثم معدومة. يصبح، في مثل هذه الحالات، النمو في إنتاجية العمل العامل الأساسي في تحقيق النمو الاقتصادي.

(2) في حالة وجود معدلات تضخم مرتفعة في الاقتصاد الوطني بحيث أنّ إي زيادة في الإنفاق الاستثماري العام أو الخاص لزيادة الإنتاج تؤدي إلى رفع مستويات الطلب الكلي في الاقتصاد وبالتالي زيادة جديدة في معدلات التضخم المرتفعة أصلاً. تبرز هنا أهمية إنتاجية العمل حيث يصبح من الصعب رفع معدلات النمو الاقتصادي عبر تحفيز

[3] **انظر الدليل الذي أعدّته منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي (OECD, 2001).**

الطلب الكلي الأمر الذي يؤجج من مشكلة التضخم التي يعاني منها الاقتصاد وفي هكذا حالة يصبح نمو إنتاجية العمل المصدر الأساسي لتحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي من دون مفاقمة مشكلة التضخم.

(3) حالة ارتفاع تكاليف الإنتاج، وفيها تكون زيادة الإنتاجية عاملاً أساسياً في تخفيض تكلفة الوحدة الواحدة من الإنتاج وبالتالي رفع مستوى تنافسية المنتجات من جديد. إذ أن زيادة الإنتاجية تعني انخفاض كمية العمل المبذول في إنتاج الوحدة الواحدة من السلعة الأمر الذي يساعد على تخفيض تكلفة الإنتاج و بالتالي تحسين القدرة التنافسية للمنتج الوطني في الأسواق المحلية والعالمية.

(4) حالة ارتفاع مستويات الدخل والأجر وهنا، كما في الحالة السابقة، تؤدي زيادة الإنتاجية إلى تخفيض تكلفة الوحدة الواحدة من الإنتاج. في هذا المجال، تعد زيادة إنتاجية العمل المصدر الأساسي والمهم الذي يُمكّن من زيادة معدلات الأجر ومستويات الدخل من دون أن يترتب على مثل هذه الزيادة تكاليف إضافية على عاتق المنشأة أو الحكومة.

وللتعرّف أكثر على فوائد وأهمية إنتاجية العمل وقياسها راجع دراسات (بركة، 2014، ص19) و (الرداوي، 2010، ص 729) و(العبد وداودي، 2003، ص10–12) و (مؤتمر العمل العربي، 2006، ص24).

6–3– العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل

تَبيّن لنا أعلاه أن لإنتاجية العمل أهمية اقتصادية واجتماعية كبيرة على المستويين الكلي (الاقتصاد الوطني) والجزئي (القطاع، المنشأة والفرد). لذلك فإنّه من المهم جداً دراسة العوامل التي تؤثر في هذه الإنتاجية وتحديد طبيعتها وآليات أو قنوات تأثيرها في الإنتاجية، وذلك بما يُساعد في وضع الخطط والسياسات والبرامج التي تُمكّن بشكل دائم و مستمر من تحسين مستوى إنتاجية العمل ورفع معدلات نموها من أجل تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية الأُخرى.

يوجد عدد كبير من المراجع والدراسات حول محددات الإنتاجية، إلا أنّه وبالرغم من ذلك لا تساعد هذه الوفرة من المراجع في تكوين فهم أدق وأوضح لإنتاجية العمل والعوامل المحددة لها لعدية أسباب. أولاً، توجد قائمة طويلة من العوامل المتباينة الأهمية من حيث تأثيرها. أضف لذلك، لا تبين غالبية تلك الدراسات آلية تأثير العوامل التي تذكرها في إنتاجية العمل وبالتالي يصعب الاستفادة من تلك الدراسات في وضع خطط تحسين إنتاجية العمل. الأمر المُلاحظ أيضاً في هذا المجال هو الخلط الواضح بين العوامل المتعلقة بالعمال مع عوامل أُخرى كثيرة اقتصادية، تنظيمية، سياسية، وتقنية وغيرها وتقوم بتقسيمها بطرق مختلفة لا تُظهر اتجاه تأثيرها في إنتاجية العمل.

تُعد دراسة (Sutcrmeister, 1980) من أُولى الدراسات التي عملت على تصنيف العوامل المؤثّرة في إنتاجية العمل إلى مجموعات وذلك وفق ما يلي: [4]

أولاً. مجموعة العوامل الفنية وتضم نوعية الآلات والمعدات وجودة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج، تصميم العمليات الإنتاجية، وطرق العمل وأساليبه.

ثانياً. مجموعة العوامل الإنسانية وتمّ تقسيمها إلى مجموعتين فرعيتين: المجموعة الأولى وتضم العوامل المؤثّرة في القدرة على أداء العمل وضمّت عوامل عديدة مثل التعليم والتدريب والخبرة العملية والقدرات الذاتية. والمجموعة الثانية وتشمل العوامل المؤثّرة في الرغبة في أداء العمل: وقد ضمّنتها الدراسة ثلاثة محددات هي (1) الظروف المادية للعمل كالإضاءة والتهوية والحرارة و وفترات الراحة والأمن والنظافة، (2) الظروف الاجتماعية للعمل كالتنظيم الرسمي للعمل (الهيكل التنظيمي والمناخ الإداري ومعايير الأداء وسياسات الأجور وتقييم الأداء)، والتنظيم غير الرسمي للعمل (حجم العمال ودرجة ترابط العاملين) والنقابات والاتحادات ونوعية القيادة (مثل أسلوب القيادة والعلاقات مع الرؤساء والمعرفة

[4] للمزيد من الشرح حول هذا التقسيم راجع دراسات (الطيبي، 2001، ص 20) و (غربي، 2008، ص133-140).

الإدارية والتقنية)، و(3) حاجات الفرد ورغباته: وتشمل الاستقرار في العمل والإنجاز وتحقيق الأهداف والرغبة في التقدم والتطور الشخصي وفرص اكتساب المهارة والخبرة.

كما قسّمت دراسة (مؤتمر العمل العربي، 2006، ص36) العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل إلى مجموعتين كما يلي:

أ. العوامل المباشرة وتضم قائمة من العوامل المرتبة ضمن مجموعات فرعية مثل:

- العوامل الاقتصادية: وتشمل نظام الإدارة الوطني، والحوافز المادية ودرجة المهارة والقدرة.
- العوامل التقنية: وتشمل تنظيم الإنتاج، ومكننة الإنتاج، وتحديث العمليات الإنتاجية والسلامة والأمن الصناعي.
- العوامل الطبيعية: وتضم خصوبة الأرض، وظروف الجو، ومستوى توفّر وجودة المواد الأولية.

ب. العوامل غير المباشرة وتضم أيضاً عدة مجموعات فرعية في كل منها عدد من العوامل كما يلي:

- العوامل اسياسية والاجتماعية: وتشمل التوجّه العام للسياسة الاقتصادية والاجتماعية، درجة إشباع الحاجات الاجتماعية، مستوى المعيشة، الحوافز المادية، و مستوى الثقافة والوعي.
- العوامل البيئية: وتضم التغيّر في بيئة الإنتاج على مستوى المنشأة و التغيّر في بنية الإنتاج على المستوى الوطني.
- العوامل النفسية: وتشمل درجة الرضا عن العمل وظروف وعلاقات الإنتاج.

أمّا دراسة (الرداوي، 2010، ص729) فتُقسّم العوامل المؤثّرة في إنتاجية العمل إلى مجموعتين كما يلي:

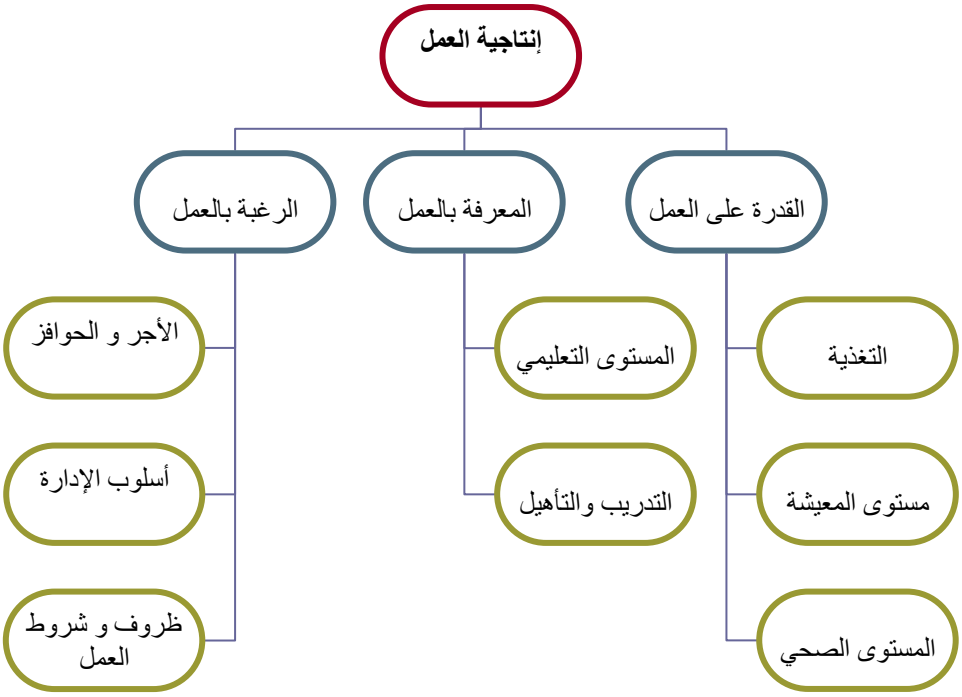
أولاً. مجموعة العوامل العامة: وتُمثّل كل العوامل التي لا علاقة للعمال فيها وإنّما تُؤثر في مخرجات العملية الإنتاجية وتشمل درجة توفّر المادة الأولية وجودتها، جدوى السياسة الاقتصادية، درجة الترابط بين القطاعات الاقتصادية المختلفة، مستوى توفّر الغذاء والمواصلات والخدمات للعمال، حجم السوق والقدرة على الوصول إلى الحجم الأمثل للإنتاج، التركيب العمري للسكان، معدل دوران اليد العاملة، ومستوى الأجور... إلخ.

ثانياً. مجموعة العوامل الفنية: تشمل هذه المجموعة العوامل التالية: التخصص وتقسيم العمل، تأهيل العمال وتعليمهم وإعدادهم، مستوى تنظيم العمل وترشيده، واستخدام الآلة.

لا بد من الإشارة قبل تقديم النموذج الخاص بهذا البحث الذي يبين العوامل المؤثّرة في إنتاجية العمل إلى أنّ هذا البحث وبالتالي النموذج الذي يُقدّمه يُركّز فقط على العوامل المتعلقة بالعمال والتي تُؤثّر فيهم مباشرةً حيث يتبع هذا البحث النهج العام في الدراسات الاقتصادية وتفترض أنّ جميع العوامل الأُخرى المؤثّرة في إنتاجية العمل ثابتة وتُركز التحليل على العوامل الخاصة بالعمال. لا يعني اتباع هذه الأسلوب، بأي حال التقليل من أهمية العوامل الأُخرى، وإنّما الهدف من ذلك هو تبسيط التحليل واختيار جزء محدّد من موضوع الدراسة والتركيز عليه.

وجد البحث أنّ تعداد العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل وحصرها ليس أمراً يسيراً ومباشراً كما قد يبدو للوهلة الأولى، إذ توجد قائمة طويلة جداً من العوامل المذكورة في الدراسات والمراجع المختصة حيث تقوم تلك الدراسات بتقسيم هذه العوامل بطرقٍ مختلفة كما وجدنا أعلاهً. إضافةً لما تقدّم، توجد صعوبة أُخرى في هذا المجال وهي عدم وضوح قناة التأثير التي تربط بين هذه العوامل المختلفة والمتعددة من جهة وإنتاجية العمل من جهةٍ أُخرى. بمعنىً آخر، لا تظهر بوضوح كيف تؤثّر تلك العوامل في إنتاجية العمل. عملياً، تُقلل هاتان الصعوبتان من إمكانية الاستفادة من نتائج الأبحاث والدراسات الأكاديمية وتوظيفها في الخطط والبرامج سواء الحكومية أو التي تقوم بها منظمات الأعمال من أجل تحسين ورفع إنتاجية العمل.

بناءً على ذلك، عمل هذا البحث إلى تقديم نموذج واضح ومحدّد يتلافى الصعوبتين السابقتين حيث يُبين النموذج العوامل المؤثّرة في إنتاجية العمل كما يُظهر أيضاً قناة التأثير أو صلة الوصل بين تلك العوامل وإنتاجية العمل. يُصنّف النموذج في هذا البحث العوامل المؤثّرة في إنتاجية العمل ضمن ثلاث مجموعات كما يبين الشكل التالي:



الشكل (1): العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل

أولاً. مجموعة العوامل المؤثرة في قدرة العمال على العمل:

يومياً، يستنفذ الأفراد قدراتهم على العمل وبالتالي فهم بحاجة إلى تجديد قوة العمل تلك بشكلٍ يومي أيضاً حتى يتمكنوا من العودة في اليوم التالي إلى أعمالهم بمستوى كامل من القوة والنشاط. يؤدي عدم تجديد قوة العمل ولو جزئياً إلى تراجع فعّالية العمال في عملهم وتناقص إنتاجيتهم. تناقش هذه المجموعة كل العوامل التي تسهم في تجديد وتحسين قدرة العمال على تنفيذ الأعمال والمهام الموكلة إليهم وتُركّز على مستوى التغذية والمستوى الصحي بشكلٍ خاص ومستوى المعيشة بشكلٍ عام.

لقد أثبتت الدراسات المختلفة أن لمستوى التغذية ونوعيته دوراً مهماً في تحسّن قدرة العمال على تنفيذ أعمالهم مما يؤدي إلى نتائج اقتصادية إيجابية كثيرة على المستويين الكلي والجزئي. في هذا السياق تُؤكّد النتائج العملية لدراسة (Piper, 2014, pages 293–307) على أنّ للتغذية الجيدة أثرين اقتصاديين متمايزين. من جهةٍ أُولى، يُؤدي تحسّن مستويات التغذية إلى تحسّن مقابلٍ له في العوائد المستقبلية على الاستثمار في رأس المال البشري؛ وكذلك تحسّن في العوائد الحالية على العمل. من جهةٍ ثانية، وجد البحث أنّ لارتفاع مستويات التغذية أثرٌ مهم في تراكم كلٍّ من العمل، رأس المال المادي ورأس المال البشري.

كذلك فإن حرمان الأفراد من إشباع بعض أو جزء من حاجاتهم و خصوصاً الأساسية منها يتسبب في إحباطهم والتأثير عليهم نفسياً بشكلٍ سلبي قد يؤدي إلى تناقص مستوى إنتاجيتهم بدرجات متفاوتة.

وفيما يتعلق بالمستوى الصحي، تُؤكد الدراسات المختلفة على أنَّ قدرة العمال على العمل ومستوى إنتاجهم يرتبط بشكلٍ طردي و وثيق مع مستواهم الصحي الذي يعتمد، من جهةٍ أولى، على مستوى (معدل) إنفاقهم على العناية بصحتهم ومن جهةٍ أُخرى على مستوى الإنفاق الحكومي على الصحة وتأمين خدمات الرعاية الصحية للأفراد. أي أن مستوى صحة العمال ومستوى تغذيتهم يؤثران بشكلٍ مباشر على حجم الإنتاج في وحدة الزمن (Fogel,1994, pages 369-395; Strauss and Thomas, 1998, pages 766-817; Schultz and Tansel,1997, pages 251-286). وللتأكيد على أهمية العامل الصحي فقد تضمّنت دراسة (حسين، 2011، ص22) مجموعة من التوصيات المستندة إلى آراء العمال وكان من بينها وجود " *سياسة واضحة وجادة تعمل على رعاية العاملين صحياً واجتماعياً بالشكل الذي يشعرهم بالرضا والاطمئنان*."

تبين هذه الدراسات وغيرها أنّ الاستثمار في الصحة يُحقق عدة متطلبات وأهداف تُمكّن بالمحصلة من تحسين وزيادة إنتاجية العمل ومنها:

1. تخفيض عدد حالات الوهن والضعف و كذلك المرض بين العمال مما يؤدي إلى تمكينهم من استثمار كامل طاقاتهم وعدم فقدان أيٍّ من هذه الطاقات و بالتالي تقليص الوقت الضائع عن العمل.
2. تخفيض عدد حالات العجز الناجمة عن إصابات العمل أو الأمراض الخطيرة بين العمال.
3. تخفيض عدد حالات الوفاة بين العمال.

تساعد العوامل الثلاثة هذه والناجمة عن الاستثمار في صحة العمال في زيادة إنتاجية العمل وذلك من خلال تقليص الوقت الضائع عن العمل بسبب المرض والإصابة أو بسبب فقدان العامل كلياً في حالة الوفاة.

ولهذا فقد عدّت الكثير من الدراسات الاقتصادية الإنفاق (الفردي الخاص و الحكومي العام) على الصحة استثماراً في رأس المال البشري للأفراد والذي يُعدُّ مدخلاً هاماً في عملية الإنتاج مثل رأس المال المادي.

ثانياً. مجموعة العوامل المؤثرة في معرفة العمال بمتطلبات القيام بالعمل:

تعتمد إنتاجية العمل على مستوى معرفة العمال بمتطلبات العمل وفهم آلية العمل وإتقان استخدام وسائل الإنتاج ومعداته المختلفة (أي مستوى تطور وسائل الإنتاج أو تكنولوجيا الإنتاج) والتي تتحسن و تتعقد باستمرار وبوتائر متسارعة. تعتمد هذه المعرفة على عاملين أساسيين هما:

1. مستوى التعليم الرسمي:

ويُقصد به التعليم الذي يتمّ في المؤسسات التعليمية الرسمية وهي المدارس والمعاهد والجامعات العامة والخاصة. نظرياً وفعلياً، توجد علاقة طردية بين مستوى تعليم العاملين الرسمي وبين مستوى إنتاجيتهم. يعود السبب في هذه العلاقة الطردية إلى مجموعة الخبرات والقدرات والكفاءات المؤثّرة في الإنتاجية التي يحصل عليها الأفراد من التعليم. تُعدّد وتشرح دراسة (Mirowsky, and Ross, 1998, pages 45-82) هذه الخبرات والقدرات وتصنّفها إلى (أ) قدرات التعليم كالكتابة والقراءة وحل المشاكل وتحليل البيانات و وضع الخطط وتنفيذها، و(ب) قدرات التحليل مثل الرياضيات والمنطق والمحاكمة والتنبؤ؛ و (ج) الخصائص الفردية الأخرى مثل الاعتماد على الذات والحافز والثقة بالنفس .... وغيرها. كذلك، تُؤكد دراسة (الرداوي، 2010، ص 729) على أهمية التعليم بالإضافة إلى التدريب والتأهيل في تحسين لإنتاجية العمال. أجرت دراسة (Choudhry, 2009, page 7-11) اختباراً للعوامل المؤثّرة في إنتاجية العمل باستخدام بيانات من 45 بلداً وذلك خلال الفترة 1980-2005 وأظهرت النتائج دوراً مهماً وفعّالاً لمستوى

التعليم وكذلك الاستثمار في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (Information and Communication Technology ICT).

2. مستوى التدريب والتأهيل:

يُعد التدريب والتأهيل استثماراً في العمال يساعد على زيادة إنتاجيتهم في المستقبل. يمثل التدريب والتأهيل خطوةً لاحقة ومتمّمة لعملية التعليم الرسمي تهدف إلى تزويد العمال بمؤهلات وكفاءات وقدرات جديدة أو تحديث وتطوير مؤهلاتهم وكفاءاتهم وقدراتهم الحالية. بالمقارنة، يُقدّم التدرب والتأهيل للعمال معارف متخصصة قياساً لما يُقدّمه التعليم الرسمي الذي يُركز عادةً على المعارف العامة.

تساعد تلك المعارف الأكثر تخصصاً التي يُقدّمها التدريب والتأهيل على رفع قدرة العمال على استيعاب طرق وأساليب العمل في المنشأة التي يعملون فيها، وتُحسّن فهمهم للتقنيات الخاصة التي تستخدمها هذه المنشأة. تُؤكّد على ما تقدّم دراسة (Carmichael, et.al. 2009, pages 18-19) التي أظهرت اختبارات الاقتصاد القياسي فيها على الأهمية الحاسمة للتدريب في تحسين إنتاجية العمال في الغالبية العظمى من الدول التي شملتها الدراسة. كذلك، تَبيّن من الدراسة الأخيرة أنّ فعالية التدريب تزداد إذا ترافق مع الاستثمار في تقنيات المعلومات والاتصالات (Information and Communication Technology ICT).[5]

ثالثاً. مجموعة العوامل المؤثرة في رغبة العمال في العمل:

تعد رغبة العمال في العمال وزيادة الإنتاج العامل الحاسم في وضع القدرات والمعارف والمهارات التي يُطوروها ويمتلكوها في مجال التنفيذ والعمل الفعلي. بمعنىً آخر، لا يمكن أن تساهم قدرات العمال ومعارفهم في زيادة الإنتاجية ما لم تتوفّر لدى هؤلاء العمل رغبة وإرادة حقيقيتين في العمل وزيادة إنتاجيتهم وتحسينها. ولهذا أول هذا البحث مسألة الرغبة في العمل أهميةً كبيرة وصنّفتها ضمن العوامل المؤثّرة في إنتاجية العمل ضمن النموذج المُوضّح أعلاه.

بشكلٍ مُفصّل، يمكننا، وفقاً للعديد من الدراسات المتوفّرة، القول بأنّ الرغبة في العمل تعتمد على عوامل مثل رضا العمال عن ظروف العمل وشروطه؛ ومستوى الأجر والتعويضات والحوافز التي يحصلون عليها، وأسلوب التعامل معهم من قبل أعضاء المستويات الإدارية الأعلى؛ وتقدير واستجابة الإدارة لمطالب العمال و حل مشاكلهم. كذلك، فإن الرغبة في العمل تزداد عندما يدفع العائد على العمل (الأجر) مباشرةً بعد إتمام العمل حيث يزداد رضا العامل عن العمل و تزداد ثقته بعكس الحالة التي يتأخر فيها دفع الأجر عن إتمام العمل.[6]

النتائج والمناقشة:

انطلاقاً من أهمية وضرورة تحسين معدلات نمو إنتاجية العمل ركّز هذا البحث على استطلاع أهم العوامل المحددة لإنتاجية العمل. من أجل تحقيق هذا الهدف بدأ البحث بتوضيح مفهوم إنتاجية العمل وتحديد أهمية هذا المفهوم. عمل البحث على مراجعة وتحليل عدة أبحاث ودراسات حول محددات إنتاجية العمل.

قدّم هذا البحث العوامل المؤثّرة في إنتاجية العمل ضمن إطار نموذج مُبسّط قسّم تلك العوامل إلى ثلاث مجموعات هي (أ) العوامل المؤثّرة في قدرة العمال: وتضمّنت مستوى التغذية، مستوى المعيشة والمستوى الصحي (ب) والعوامل

[5] توجد قائمة طويلة من المراجع التي تُؤكّد على الأهمية الاستثنائية للتدريب في تحسين مستويات أداء العاملين والمنظمات التي يعملون فيها ومنها (Salas and Cannon-Bowers, 2001; Baldwin & Ford, 1988; Krueger and Rouse 1998).

[6] راجع دراسة (حسين، 2011، ص22) للتعرّف على آراء عدد من العاملين في مجموعة من مؤسسات الصناعات الغذائية في دمشق فيما يتعلق بتحسين مستوى إنتاجية العامل ودور نظم الحوافز والمكافآت وظروف العمل المادية وغيرها.

المؤثّرة في رغبة العمال: وشملت مستوى الأجر والحوافز، أسلوب الإدارة وظروف وشروط العمل (ج) والعوامل المؤثّرة في معرفة العمال: التي تضمّنت مستوى التعليم، ومستوى التدريب والتأهيل.

وفقاً للنموذج المُقترح في هذا البحث نستنتج وجود ثلاث قنوات تأثير تربط بين محددات إنتاجية العمل ومستوى الإنتاجية وهي معرفة العمال بالعمل ورغبة العمال بالعمل وقدرة العمال على العمل وهذه القنوات متكاملة ومترابطة مع بعضها البعض.

وفقاً لما تقدم يجب أن تُركّز البرامج والخطط والسياسات الهادفة إلى تحسين إنتاجية العمل سواء التي تضعها منظمات الأعمال لنفسها (المستوى الجزئي) أو التي تضعها الحكومات على مستوى الدولة (المستوى الكلي) على العمل على تلك القنوات الثلاثة بشكلٍ متوازن وذلك لضمان النجاح في تحسين مستوى الإنتاجية ورفعه وأنّ أي ضعف في أي جانب قد يكون له نتائج سلبية على الجهود المبذولة في الجانبين الآخرين. بمعنىً أدق، يجب النظر إلى عملية تحسين مستوى إنتاجية العامل على أنها عملية منظمة ومتكاملة تتطلب مواءمة السياسات والبرامج الحكومية والجهود الفردية ضمن القنوات الثلاثة المذكورة أعلاه.

الاستنتاجات والتوصيات:

يقترح هذا البحث متابعة العمل والبحث في موضوع إنتاجية العمل ووفقاً لهذا البحث يمكن البناء على ما ورد فيه من خلال اختبار النموذج الذي طرحه عملياً من خلال دراسات تجريبية سواء على مستوى منظمات الأعمال المختلفة أو على مستوى الدول. إضافة علمية قيّمة أُخرى يمكن تقديمها من خلال البحث عن قنوات تأثير أُخرى غير القنوات الثلاث التي أوضحها النموذج المبين في هذا البحث وكذلك من خلال التأكد من إمكانية وجود عوامل أُخرى غير تلك المُصنّفة ضمن كل قناة تأثير واتصال.

سيقود العمل على هذه المسائل إلى تركيز وتحديد العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل وكذلك توضيح آلية تأثير كل من تلك العوامل في هذه الإنتاجية. وبالمحصلة، ستكون النتيجة النهائية من ذلك تمكين واضعي الخطط والبرامج وراسمي السياسات الهادفة إلى تحسين الإنتاجية من العمل بفعالية ودقة الأمر الذي يحقق تحسّن حقيقي في إنتاجية العمل.

المراجع :

-المراجع باللغة العربية

-الحجو، لينا *"الاستثمار الحكومي في رأس المال البشري و أثره على مستوى إنتاجية العمل في سورية"* أطروحة ماجستير، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، (2010).

-الطيبي، عائشة *"تحليل وقياس إنتاجية العمل في الصناعات التحويلية في الضفة الغربية"* رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، (2001).

-العبد، توفيق جورج؛ داودي، رضا حميد *"تحديات النمو والعولمة في الشرق الأوسط وشمال أفريقية"* صندوق النقد الدولي، (2003).

-الرداوي، تيسير "*الإنتاجية*" في: الموسوعة العربية، المجلد الثالث، العلوم القانونية والاقتصادية، الاقتصادي، 2010/7، ص 729، (2010).

بابكر، مصطفى "*الإنتاجية وقياسها*" سلسلة جسر التنمية العدد 61، السنة السادسة، معهد التخطيط العربي، الكويت، (2007).
-بركة، آلاء "*محددات وطُرق قياس إنتاجية العمل في سورية – دراسة قياسية*" أطروحة دكتوراه، قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، (2014).

-حسون، لبنى و خير الله، نصر الدين و الجلالي محمد "*إنتاجية العمال في صناعة التشييد في سورية*" مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية المجلد 21، العدد 2، الصفحات (135-160)، (2005).

-حمود، سهمية "*أثر التأهيل و التدريب الفعال على مردودية الإنتاج في المؤسسة العامة للخطوط الحديدة السورية*" مجلة جامعة تشرين للبحوث و الدراسات العلمية – سلسلة العلوم الاقتصادية و القانونية، المجلد 30، العدد 1، (2008).

-حسين، عبد الكريم "*دراسة إحصائية لإنتاجية العامل في شركات الصناعات الغذائية في سورية خلال الفترة 1996-2006*" مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية، المجلد 27، العدد 1، الصفحات (25-48)، (2011).

-غربي، فاطمة الزهراء "*إنتاجية العمل- دراسة مقارنة بين مؤسسة عمومية ومؤسسة خاصة*" رسالة ماجستير. جامعة حسيبة بن بوعلي، الجزائر، (2008).

-مؤتمر العمل العربي "*الارتقاء بالقدرة الإنتاجية للقوى العاملة العربية*" الدورة 33، الرباط، المغرب، (2006).

- المراجع باللغة الانكليزية

-Artige, L. and Nicolini, R. "*Labor Productivity in Europe: Evidence from a Sample of Regions*" CREPP Working Paper 2006/08, (2006).

-Baldwin, T., T., and Ford, J., K. "*Transfer of Training: A Review and Directions for Future Research*" Personal Psychology, 41(1): pp 63-105, (1998).

-Carmichael, F.; Ercolani, M.; Kang, L.; Maimaiti, Y., O'Mahony, M.; Peng, F.; and Robinson, C. "*Training, Education and Productivity*" Munich Personal RePEc Archive MPRA Paper No. 39899. Online at http://mpra.ub.uni-muenchen.de/39899/, (2009).

-Choudhry, M., T. "*Determinants of Labor Productivity: an Empirical Investigation of Productivity Diversence*" University of Groningen, The Netherlands, (2009).

-Congressional Budget Office "*Labour Productivity: Development since 1995*" The Congress Of The United States, (2007).

-Fogel, W. R. "*Economic Growth Population Theory and Physiology: The Bearing of Long-Term Processes on The Making of Economic Policy*" American Economic Review, 84, pages 369-395, (1994).

-Kruger, A., and Rouse, C. "*The Effect of Workplace Education on Earnings, Turnover and Job Performance*" Journal of Labour Economics, 16(1): pp 61-94, (1998).

-Mirowsky, J. and C.E. Ross "*Education, Personal Control, Lifestyle and Health- A Human Capital Hypothesis*" Journal of Research On Aging, 20, pp. 45-82, (1998).

-OECD "*Measuring Productivity OECD Manual: Measurement of Aggregate and Industry-Level Productivity Growth*" Paris, France, (2001).

-Piper, Brian "*A Production Function Examination of The Aggregate Effects of Nutrition*" Journal of Macroeconomics, Volume 40, June 2014, Pages 293–307, (2014).

-Salas,E., and Cannon-Bowers, J., A "*The Science of Training: A Decade of Progress*" Annual Review of Psychology, 52: pp 471-499, (2001).

-Schultz, T. Paul and Tansel, A. "*Wage and Labour Supply Effects on Illness in Cote d' Ivoire and Ghana: Instrumental Variable Estimates for Days Disabled*" Journal of Development Economics, Vol. 53, Pages 251-286, (1997).

-Strauss, J. and Thomas, D. "*Health, Nutrition and Economic Development*" Journal of Economic Literature, 36, Pages 766-817, (1995).