

جامعة النجاح الوطنية
كلية الدراسات العليا

أثر الضرائب والرسوم على إنتاجية القطاع الصناعي في فلسطين

إعداد

يوسف عبد اللطيف يوسف عبد الجواد

إشراف

د. شاكر خليل

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة السياسة الاقتصادية، بكلية الدراسات العليا، في جامعة النجاح الوطنية، نابلس- فلسطين.

2018

أثر الضرائب والرسوم على إنتاجية القطاع الصناعي في فلسطين

إعداد

يوسف عبد اللطيف يوسف عبد الجواد

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ 26 / 4 / 2018م، وأجيزت.

التوقيع

أعضاء لجنة المناقشة

.....

1- د. شاكر خليل / مشرفاً ورئيساً

.....

2- د. مهند اسماعيل / ممتحناً خارجياً

.....

3- د. محمود أبو الرب / ممتحناً داخلياً

الإهداء

إلى من قال فيهما الحق " واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل ربي ارحمهما كما ربياني

صغيرا" الإسراء: 24

إلى والدتي العزيزة ... وإلى والدي أطل الله في عمره

إلى من صبرت وعاشت مشواري ... زوجتي

إلى رياحين حياتي .. ابنتاي

إلى إخواني وأخواتي

إلى أصدقائي وزملائي جميعا

إلى أساتذتي الكرام

إلى طلاب الدراسات العليا

اليهم جميعا أهدي هذا العمل المتواضع

الشكر والتقدير

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: " من لا يشكر الناس لا يشكر الله " رواه الترمذي وأبو داود

أتقدم بجزيل الشكر والتقدير لكل من:

- الدكتور/ شاكر خليل، الذي شرفني بقبول الإشراف على هذه الرسالة، وللدعم والنصائح والتوجيهات التي ساهمت في نجاح هذه الرسالة.
- الدكتور/ محمود أبو الرب والدكتور/ مهند اسماعيل، اللذان تكرما بمناقشة رسالتي.
- أعضاء الهيئة التدريسية في كلية الاقتصاد، وأخص بالذكر الدكتور/ رايح مرار، والدكتور/ عاص أطرش، والأستاذ الدكتور عبد الفتاح أبو الشكر. على ما قدموا من جهد ومعرفة ، فلهم خالص الشكر والتقدير.

الإقرار

أنا الموقع أدناه مقدّم الأطروحة التي تحمل عنوان:

أثر الضرائب والرسوم على إنتاجية القطاع الصناعي في فلسطين

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الأطروحة إنما هي نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الأطروحة ككل أو أي جزء منها، لم يقدم من قبل لنيل أي درجة علمية أو بحثية لدى أية مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

Declaration

The work provided in thesis, unless otherwise referenced, is the researcher's own work, and has not been submitted elsewhere for any other degree or qualification.

Student's Name:

اسم الطالب:

Signatur:

التوقيع:

Date:

التاريخ:

فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
ج	الإهداء
د	الشكر والتقدير
هـ	الإقرار
ح	فهرس الجداول
ط	الملخص
1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
2	أولاً: المقدمة
4	ثانياً: مشكلة الدراسة
5	ثالثاً: هدف الدراسة
5	رابعاً: أهمية الدراسة
5	خامساً: منهجية الدراسة
6	سادساً: عينة الدراسة
7	الفصل الثاني: الدراسات السابقة والخلفية النظرية
8	أولاً: الدراسات السابقة
16	ثانياً: الخلفية النظرية
21	الفصل الثالث: وصف متغيرات الدراسة
22	أولاً: وصف متغيرات الدراسة حسب المنطقة
25	ثانياً: وصف متغيرات الدراسة حسب النشاط الإقتصادي
30	الفصل الرابع: النموذج القياسي
31	النموذج القياسي
34	الفصل الخامس: نتائج النموذج القياسي
35	أولاً: النموذج القياسي على مستوى جميع الأراضي الفلسطينية
40	ثانياً: النموذج القياسي على مستوى الضفة الغربية
44	ثالثاً: النموذج القياسي على مستوى قطاع غزة
48	رابعاً: النموذج القياسي على مستوى الأنشطة الإقتصادية

55	الفصل السادس: الإستنتاجات والتوصيات
56	الإستنتاجات والتوصيات
58	قائمة المصادر والمراجع
b	Abstract

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	وصف احصائي لمتغيرات الدراسة على مستوى الأراضي الفلسطينية	23
2	وصف احصائي لمتغيرات الدراسة حسب المنطقة	24
3	وصف احصائي لمتغيرات الدراسة حسب الأنشطة الاقتصادية الرئيسية التي يشملها القطاع الصناعي في فلسطين	27
4	وصف احصائي للضرائب والرسوم حسب النشاط الاقتصادي	29
5	الإرتباط بين متغيرات الدراسة على مستوى فلسطين	35
6	مشكلة الخطية المتعددة بين المتغيرات على مستوى فلسطين	36
7	ملخص نموذج تحليل الإنحدار على مستوى فلسطين	38
8	تحليل التباين على مستوى فلسطين	38
9	معاملات الإنحدار على مستوى فلسطين	40
10	الإرتباط بين متغيرات الدراسة على مستوى الضفة الغربية	41
11	مشكلة الخطية المتعددة بين متغيرات الدراسة على مستوى الضفة الغربية	41
12	ملخص نموذج الإنحدار على مستوى الضفة الغربية	42
13	تحليل التباين على مستوى الضفة الغربية	42
14	معاملات الإنحدار على مستوى الضفة الغربية	44
15	الإرتباط بين متغيرات الدراسة على مستوى قطاع غزة	45
16	مشكلة الخطية المتعددة بين المتغيرات على مستوى قطاع غزة	45
17	ملخص نموذج الإنحدار على مستوى قطاع غزة	46
18	تحليل التباين على مستوى قطاع غزة	46
19	معاملات الإنحدار على مستوى قطاع غزة	48
20	الإرتباط بين متغيرات الدراسة على مستوى الأنشطة الإقتصادية	49
21	مشكلة الخطية المتعددة بين المتغيرات على مستوى الأنشطة الإقتصادية	49
22	ملخص نموذج الإنحدار على مستوى الأنشطة الإقتصادية	50
23	تحليل التباين على مستوى الأنشطة الإقتصادية	51
24	معاملات الإنحدار على مستوى قطاع غزة	52
25	معاملات الإنحدار للصناعات التحويلية	54

أثر الضرائب والرسوم على إنتاجية القطاع الصناعي في فلسطين

إعداد

يوسف عبد اللطيف يوسف عبد الجواد

إشراف

الدكتور شاكر خليل

الملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر الضرائب والرسوم على إنتاجية القطاع الصناعي في فلسطين، وإبراز طبيعة وقوة العلاقة بين كلا من الأجور وكثافة رأس المال على إنتاجية القطاع الصناعي على مستوى المنطقة، وعلى مستوى النشاط الاقتصادي.

ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهجين التحليلي الوصفي والتحليلي الكمي في إجراء الدراسة، وبالاعتماد على بيانات سلسلة المسوح الاقتصادية لعام 2015، التي يوفرها الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، حيث استخدمت الدراسة بيانات مقطعية لـ 7434 مؤسسة، وتم استخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) في تحليل الانحدار، من خلال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS.20).

وتوصلت الدراسة إلى أن تأثير الضرائب على إنتاجية القطاع الصناعي ايجابي قليل، ويتفاوت حسب طبيعة النشاط الاقتصادي، وهذا مغاير للمتوقع بأن يكون أثر الضرائب سلبي، ويعزى ذلك للضغط الذي تشكله الضرائب على المنتج لزيادة إنتاجيته، لتغطية تكاليفه من جهة، ومن جهة أخرى، التهرب الضريبي في فلسطين، حيث لا تشكل عبء كما هو الحال في الدول الأخرى. بينما كان الاثر الأكبر للأجور كحافز لزيادة الانتاجية، وبتأثير سلبي لزيادة كثافة رأس المال على إنتاجية القطاع الصناعي.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

أولاً: المقدمة

ثانياً: مشكلة الدراسة

ثالثاً: هدف الدراسة

رابعاً: أهمية الدراسة

خامساً: منهجية الدراسة

أولاً: مقدمة

يعيش الاقتصاد الفلسطيني حالة خاصة، حيث أنه اقتصاد تحت الإحتلال، فقد عمد الاحتلال الاسرائيلي منذ عام 1967 الى فرض سلسلة من القيود، تمثلت في مصادرة الأراضي، واقامة المستوطنات، وتحويل المياه، والاستيلاء على المعابر البرية والبحرية، وجعل الاقتصاد الفلسطيني تابعا له، حيث تشير بيانات التجارة الخارجية للجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني لعام 2015 الى أن 83% من الصادرات السلعية الفلسطينية تذهب الى اسرائيل، و58.3% من الواردات السلعية تأتي من اسرائيل. (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2016).

ولرؤيا أوضح عن الوضع الاقتصادي الفلسطيني، نستعرض فيما يلي أهم المؤشرات الاقتصادية في فلسطين. فقد بلغ الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة لعام 2015 حوالي 7721.7 مليون دولار امريكي، في حين أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي 1745.9 دولار امريكي، وقد بلغ حجم القوى العاملة خلال عام 2015 حوالي 1295.4 ألف فرد، وسجلت الأراضي الفلسطينية نسبة بطالة وصلت إلى 25.9%، وعجز في الحساب الجاري بلغ 1712.9 مليون دولار امريكي (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2016).

وعلى مستوى الأنشطة الاقتصادية، فقد احتلت أنشطة الخدمات المرتبة الاولى في الاقتصاد الفلسطيني من حيث القيمة المضافة والعمالة، حيث بلغت مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي 49.5% وفي العمالة 42.1% عام 2015. أما أنشطة تجارة التجزئة والجملة، فتعتبر من الأنشطة الهامة في الاقتصاد الفلسطيني، فهي تحتل المرتبة الثانية في مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي والعمالة لعام 2015، فقد بلغت مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي 17.7% وبلغت مساهمتها في العمالة 20%. أما أنشطة الصناعة فتأتي في المرتبة الثالثة من حيث المساهمة في الناتج المحلي الاجمالي والعمالة، فقد بلغت مساهمة الأنشطة الصناعية في الناتج المحلي الإجمالي 13.4% وفي العمالة 13.7% خلال العام 2015، ووصلت القيمة المضافة لأنشطة الصناعة عام 2015 الى 1032.1 مليون دولار امريكي، بينما وصل عدد العاملين في

القطاع الصناعي إلى 115.9 ألف عامل بمعدل أجر يومي 73.4 شيكل اسرائيلي (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2016).

كما احتل القطاع الصناعي المرتبة الثانية بعد قطاع الخدمات في عدد المؤسسات، ويمثل 13.5% من اجمالي عدد المؤسسات العاملة في فلسطين، حيث وصل عدد المؤسسات العاملة في القطاع الصناعي إلى 18056 مؤسسة لعام 2015. ويتميز القطاع الصناعي الفلسطيني بقدرته التصديرية بالنسبة للقطاعات الأخرى، وباختيار أول عشر سلع حققت قيم تصديرية، كان نصيب الاسد لحصة قطاع الصناعة لتكون 7 سلع من العشرة الأكثر تصديرا للقطاع الصناعي وهي كالتالي: حجر البناء، اكياس بلاستيك، سجانر، رخام، أحذية، فرشاة اسفنج، اثاث. حيث شكلت قيمة الصادرات السلعية للسلع السبعة المذكورة ما نسبته 35% من اجمالي الصادرات السلعية الفلسطينية لعام 2015 البالغة 958 مليون دولار امريكي (هيئة تشجيع الاستثمار الفلسطينية، 2017).

وتتوقف قدرة الدولة على الإنفاق العام وزيادة معدل النمو الاقتصادي على ما يتاح لها من الموارد المالية اللازمة لتمويل استثماراتها، وتعد الضرائب من الأدوات الهامة في يد الدولة لتحقيق الكثير من الأهداف الاقتصادية. ففي فلسطين، شكلت الإيرادات الضريبية المحلية لوحدها ما نسبته 21.5% من اجمالي صافي الإيرادات لعام 2015، حيث بلغت 605.2 مليون دولار امريكي، واستمرت الإيرادات الضريبية المحلية بالارتفاع منذ العام 2007 نتيجة الإصلاحات الحكومية في مجال جباية الضرائب، تماشيا مع خطة التنمية والإصلاح التي عكفت الحكومة على تنفيذها، لتصل اعلى قيمة لها عام 2015، أما بالنسبة لإجمالي إيرادات المقاصة، فقد بلغت 2053.5 مليون دولار امريكي، وتسهم بما نسبته 73.1% من اجمالي صافي الإيرادات (عبد الجواد، 2007)، (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2016).

ومن الجدير الإشارة إلى الأوضاع الاقتصادية والسياسية المختلفة التي تعيشها كلا من الضفة الغربية وقطاع غزة، بسبب الإنقسام السياسي الحاصل، والإجراءات الإسرائيلية المختلفة، فقد عانى القطاع الصناعي في قطاع غزة على مر أكثر من 10 سنوات العديد من المشاكل

والصعوبات، التي كان أبرزها الحروب المتكررة، والحصار الاقتصادي الذي فرضه الجانب الاسرائيلي وأدى إلى تدهور وضع المنشآت الصناعية، بسبب منع ادخال الكثير من أصناف المواد الخام والمعدات وقطع غيار الماكينات الانتاجية للمنشآت الصناعية من خلال المعابر الحدودية بحجج الاستخدام المزدوج. (الحايك، 2017).

ثانياً: مشكلة الدراسة

يعتبر الوضع الغير مستقر والصعوبات الاقتصادية التي تواجهها فلسطين، وخاصة القيود التي يفرضها الاحتلال الاسرائيلي، وسيطرته على المعابر والحدود، والانخفاض الكبير في المنح والمساعدات الخارجية المقدمة للسلطة الفلسطينية كلها تحديات أمام الاقتصاد الفلسطيني.

فبحسب بيانات سلطة النقد للإيرادات والنفقات ومصادر التمويل للسلطة الفلسطينية، أظهرت تراجع المنح المالية المقدمة لدعم موازنة السلطة الفلسطينية بنسبة 43.4% بين عامي 2013 و 2015. (سلطة النقد الفلسطينية، 2017)

ولتعويض النقص والتذبذب في المنح المالية المقدمة لدعم موازنة السلطة، تم اللجوء الى عدة وسائل، ومنها الإصلاحات الحكومية في مجال جباية الضرائب، حيث ارتفعت نسبة الايرادات الضريبية بمقدار 25.7% بين عامي 2011 و 2015. (سلطة النقد الفلسطينية، 2017)، (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2015)، وهذا ما شكل دافع في هذه الدراسة لمعرفة هذا الأثر على الأنشطة الاقتصادية.

ان هذه الزيادة في الضرائب، قد تحمل آثار اقتصادية مختلفة على انتاجية القطاع الصناعي في فلسطين، وبالنظر الى أهمية الإنتاج في الاقتصاد، برزت الحاجة للإجابة عن التساؤل التالي: ما هو أثر الضرائب والرسوم على انتاجية القطاع الصناعي في فلسطين؟

ثالثاً: هدف الدراسة

1. ابراز طبيعة وقوة العلاقة بين الضرائب والرسوم على انتاجية القطاع الصناعي في فلسطين.
2. بيان طبيعة وقوة العلاقة بين كثافة رأس المال الثابت من جهة، وبين انتاجية القطاع الصناعي في فلسطين من جهة أخرى.
3. بيان طبيعة وقوة العلاقة بين أجور العمال من جهة، وبين انتاجية القطاع الصناعي في فلسطين من جهة أخرى.
4. ايضاح الرؤيا لصانعي السياسات الاقتصادية حول أثر كثافة رأس المال الثابت، الأجور، الضرائب والرسوم على انتاجية القطاع الصناعي في فلسطين.

رابعاً: أهمية الدراسة

تبرز أهمية الدراسة في كونها تقيس بشكل كمي أثر كل من الضرائب والرسوم، الأجور، وكثافة رأس المال الثابت على انتاجية القطاع الصناعي في فلسطين، وتعطي صورة أوضح وأشمل عن الآثار الاقتصادية للضرائب والرسوم في القطاع الصناعي في فلسطين، وبالتالي تساهم في توضيح الرؤيا لأصحاب القرار في هذا المجال.

خامساً: منهجية الدراسة

سيتم الاعتماد في هذه الدراسة على منهجي التحليل الوصفي والكمي، حيث سيتم استخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) في تحليل البيانات، وسيتم اختبار النموذج من المتغيرات التالية:

$$TFP = f (\text{Wages ,Capital intensity, TAX Fees})$$

حيث المتغير التابع في هذه الدراسة هو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (TFP)، أما المتغيرات المستقلة فهي: الأجور (Wages)، كثافة رأس المال الثابت (Capital intensity)، الضرائب والرسوم (TAX Fees).

وباستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS.20) وبرنامج اكسل (Microsoft Excel)، سيتم معالجة البيانات الخام (Raw Data) وتحليلها وإيجاد النتائج المطلوبة.

سادساً: عينة الدراسة

بلغ حجم العينة 7434 مؤسسة، غطت كلا من الضفة الغربية (61%) وقطاع غزة (39%)، ولفترة اسناد من 2015/1/1 – 2015/12/31. وبالتالي فإن البيانات ستكون من نوع البيانات المقطعية (Cross Sectional Data) (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2016)، موزعة على جميع القطاعات الإقتصادية، أما مصدر البيانات، فهو سلسلة المسوح الإقتصادية لعام 2015، والتي تغطي المسح الصناعي، الذي يشمل على الأنشطة الإقتصادية التالية:

1. التعدين واستغلال المحاجر.
2. الصناعة التحويلية.
3. امدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكثيف الهواء.
4. امدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي وإدارة النفايات.

الفصل الثاني الدراسات السابقة والخلفية النظرية

أولاً: الدراسات السابقة

ثانياً: الخلفية النظرية

أولاً: الدراسات السابقة

أستعرض في القسم الأول بعض المقالات العلمية العربية والأجنبية، حول أثر السياسات الضريبية على الإنتاجية، وفي القسم الثاني أهمية الضرائب ودورها وكيفية استخدامها، أما في القسم الأخير، فسيتم عرض بعض المقالات العربية والأجنبية، التي تناولت بعض من دوال الإنتاج المستخدمة في القطاعات الإنتاجية المختلفة.

ففي دراسة (Vartia, 2008) لتحليل تأثير السياسات الضريبية المختلفة على الاستثمار والإنتاجية على مستوى الصناعة لمجموعة دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، ويهدف فحص ما إذا كانت الصناعات تتأثر بشكل مختلف بالضرائب، فقد أظهرت الدراسة أن الاستثمار يستجيب بشكل سلبي لزيادة معدل الضريبة على الشركات، وانخفاض مخصصات استهلاك رأس المال، وقامت الدراسة بتحليل الارتباطات المحتملة بين الضرائب والإنتاجية، وفحص فرضية أن الضرائب تؤثر على الإنتاجية من خلال قنوات مختلفة، وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات ذات الدخل الضريبي العالي تتأثر الإنتاجية فيها سلباً، وفي المقابل فإن الحوافز الضريبية للبحث والتطوير تؤثر تأثيراً إيجابياً على الإنتاجية.

واشتركت الدراسة السابقة مع دراسة (Galindo and Pombo, 2011)، لتحليل تأثير ضرائب الشركات على الإستثمار والإنتاجية، واستخدمت الدراسة بيانات 42 دولة نامية من مسح بيئة الأعمال للبنك الدولي، وبحثت ما إذا كانت الشركات ذات الأحجام المختلفة تتأثر بشكل مختلف بالضرائب، وأظهرت الدراسة أن كلا من الاستثمار والإنتاجية استجابت بشكل سلبي لزيادة معدل الضريبة على الشركات، وكانت هذه التأثيرات أقوى في الشركات الكبرى.

وتقاربت الدراستين السابقتين مع دراسة (Huang, 2015)، لدراسة أثر السياسة الضريبية على الإنتاجية في الشركات التصنيعية في تايوان خلال الفترة الزمنية 2001-2008، وأظهرت الدراسة أن استخدام الإئتمان الضريبي (ويقصد به خصم نسبة معينة من تكلفة الأصل في سنة الحصول عليه من الضريبة المستحقة في هذه السنة، فهو إعفاء جزئي من الضريبة) في الماضي كان له تأثير سببي على استخدام الإئتمان الضريبي الحالي في مختلف الصناعات، وأظهرت أن استخدام

سياسة الإئتمان الضريبي بين الشركات التايونية قد عزز انتاجيتها، ويشير ذلك إلى أن السياسة الضريبية الفعالة يمكن أن تعزز النمو الإقتصادي الوطني.

في حين أن دراسة (Johansson, et al, 2009) تناولت التأثيرات البنوية للضرائب على سلوك الشركات، والذي يؤدي بدوره إلى النمو الإقتصادي، وتوصلت الدراسة إلى أن الضرائب المفروضة على الشركات هي الأكثر ضررا على النمو، تليها ضرائب الدخل الشخصي، ومن ثم ضرائب الإستهلاك، ويبدو أن الضرائب المتكررة على الممتلكات غير المنقولة هي الأفضل للنمو، وبالتالي فإن التخفيض في الإيرادات من الضرائب على الدخل، وزيادة الضرائب المتكررة على الممتلكات غير المنقولة، من شأنه أن يزيد من النمو الإقتصادي.

أما في هذا الجزء فسوف أعرض بعض الدراسات عن أهمية الضرائب وكيفية استخدامها كأداة للتدخل في العمليات الإنتاجية، ودورها في رفد الموازنات العامة، والالتزام والتهرب الضريبي.

ففي دراسة في الأراضي الفلسطينية (الرضيع، 2014) قامت بتحليل البعد الاقتصادي للضريبة، والتعرف على واقع وطبيعة الضريبة وأهميتها كمورد رئيسي من موارد السياسة الفلسطينية ودورها في تحقيق مبدأ العدالة، ومدى انصافه للشرائح الاجتماعية المختلفة، وتوصلت الدراسة الى عدة نتائج، منها أن الاقتصاد الفلسطيني يعاني من مشاكل هيكلية وبنوية تكمن في ارتفاع معدلات البطالة وتزايد الفقر والفقر المدقع، بالإضافة الى وجود تضارب واضح في النظام الضريبي في الاراضي الفلسطينية، الناجم عن عملية الانقسام السياسي الفلسطينية، والنظام الضريبي المتبع هو نظام متوارث منذ عهد الاحتلال، وجرى عليه بعض التعديلات، ولكنه لا يتناسب مع واقع الاقتصاد الفلسطيني ويشكل عبء على الواقع الاقتصادي والاجتماعي، ومن هنا نجد ضرورة للبحث في أثر الضريبة على القطاعات الإنتاجية المختلفة.

والحال في العراق ليس أفضل بكثير، فقد بينت دراسة (ابراهيم، 2007) الآثار الاقتصادية للضرائب في العراق خلال المدة 1985-2002 من خلال ثلاث محاور، أما المحور الأول فهو الآثار المالية للضرائب، وقد تبين ضآلة الإيرادات الضريبية خلال مدة الدراسة مقارنة بالسخ النقدي الذي كانت تقوم به الدولة، والمحور الثاني وهو الآثار التوازنية للضرائب، حيث تبين أن

السياسة الضريبية كانت غير موفقة في حماية المنتج الوطني، ولم تستطع السياسة الضريبية من الحد من التضخم وتحقيق التوازن الاقتصادي، أما المحور الثالث، فهو أثر الضرائب في التوازن الإجمالي، مع أن هناك صعوبة في تقدير الأمر سلبيًا أو إيجابيًا، إذ أن للتوازن الاجتماعي عدة عوامل، والضرائب أحد هذه العوامل، غير أن خط الفقر ازداد سوءًا خلال مدة البحث.

أما المحور الثاني وهو الآثار التوازنية للضرائب، فقد اتفق مع ما توصلت إليه دراسة (عايش، 2014) لتشخيص واقع الضرائب الجمركية، وهي الضرائب المفروضة على نشاط التجارة الخارجية، حيث توصلت إلى أن إيقاف فرض الضرائب الجمركية، أدى إلى دخول معظم السلع المستوردة بكم هائل وعشوائي إلى العراق، وغير مطابقة للمواصفات، وأوصت الدراسة بتفعيل قانون التعرفة الجمركية لزيادة إيرادات موازنة الدولة، على أن يتم إجراء تعديلات بنسب الضريبة المفروضة على السلع المستوردة وفق التطورات الاقتصادية للسوق العراقية.

ومع إدراك أهمية ودور الضرائب، سواء في الدول النامية أو المتقدمة، ظهرت العديد من الدراسات عن دور الضرائب في رفد الموازنات العامة للدول، ففي دراسة في الأردن (مسودة والمفلح، 2015) للتعرف على دور الإيرادات الضريبية في دعم الموازنة العامة الأردنية في الفترة 2006-2013، وتوصلت الدراسة إلى أن الإيرادات الضريبية ساهمت بشكل أكبر من الإيرادات غير الضريبية والمنح والمساعدات الخارجية في دعم الموازنة العامة، حيث شكلت الإيرادات الضريبية من الإيرادات العامة حوالي 64%، ولهذا السبب هدفت دراسة (جرادات، 2013) في الأردن، لتعزيز الوعي لدى المكلفين بأهمية نظام التقدير الذاتي، وزيادة الامتثال الطوعي لمكلفي ضريبة الدخل، بتقديم القرارات الضريبية والتي بدورها تؤدي إلى زيادة سرعة تحصيل هذه الضرائب. وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة قوية بين وجود السجلات والمستندات والفحص الفني والحسابي والمستندي، على تحصيلات ضريبة الدخل.

أما العلاقة بين تحصيل الضرائب والإيرادات المتولدة من الإدارة العامة للضرائب، فقد بينت دراسة في مالي (Maiga, 2015) أن الإيرادات من الضرائب تشكل حوالي 40% من خزينة الدولة،

وجود علاقة طردية وذات دلالة احصائية بين معدل نمو الايرادات التي حققتها المديرية العامة للضرائب وبين معدل استرداد الضرائب.

وللتعرف على العوامل الشخصية المؤثرة على الالتزام الضريبي، تم عمل دراسة (الشويرف، 2016)، بمدينة زليتن في ليبيا، وتم تصميم استمارة الاستبيان بوصفها اداة لجمع البيانات، ووزعت على عينة عشوائية من مجتمع الدراسة المتمثل في الممولين الخاضعين لضريبة المهن الحرة في المدينة، وكان نتيجة الدراسة هو وجود أثر على قرار الافصاح عن الدخل الضريبي لكل من غريزة التملك لدى الانسان والمستوى الأخلاقي للممول ومستوى الدخل وأهمية النقود بالنسبة للفرد والوعي الضريبي للممول.

ولتحديد أثر معرفة الوعي الضريبي لدافعي الضرائب على الالتزام بدفع الضرائب، تم عمل دراسة في نيجيريا (Oladipupo and Obazee, 2016)، ووجد أن المعرفة بالضرائب وأهميتها له أثر ايجابي وذات دلالة معنوية في الالتزام بدفع الضرائب، في حين أن المعرفة بالعقوبات المترتبة على عدم الالتزام بالضرائب كان له أثر ايجابي ولكن ليس ذات دلالة معنوية على الالتزام بدفع الضرائب، وأوصت كل من الدراستين السابقتين (الشويرف، 2016) ودراسة (Oladipupo and Obazee, 2016) بضرورة تعزيز المعرفة الضريبية وزيادة الوعي الضريبي لتحقيق المنفعة المتبادلة بين الحكومة ودافعي الضرائب.

ومع جميع المحاولات الرسمية للتشجيع على الالتزام الضريبي، إلا أن التهرب الضريبي موجود حتى في الدول المتقدمة، ففي تقرير نشرته منظمة غير حكومية تسمى أكشن ايد، (Choy, et al, 2017) ادانت فيه (FTSE)، وهي من أكبر مزودي مؤشرات سوق الأسهم البريطانية، حيث تضم أسهم أكبر مئة شركة بريطانية في بورصة لندن، وذلك لوضعها عدد كبير وبشكل غير معتاد، لعدد من الشركات التابعة في الملاذات الضريبية، وبعد هذا التقرير، شهدت أسعار الأسهم للشركات غير المالية انخفاضا غير طبيعي بمقدار 0.9%، أي ما يعادل 9 مليارات باوند في القيمة السوقية، كل ذلك أدى الى تضرر سمعة التدقيق الحكومي ومعنويات المستثمرين.

قامت العديد من الدول بإصلاحات ضريبية، لتجنب التهرب الضريبي، وزيادة الامتثال من المكلفين، ففي الصين أظهرت دراسة اثر الاصلاح الضريبي على صناعة الفحم في الصين (Liu, et al, 2017)، حيث قامت الحكومة الصينية العمل بالنظام الضريبي ad valorem (الرسم الذي يتم تحصيله كنسبة مئوية من قيمة البند الذي يفرض عليه) بدل من النظام volume-based system (الرسم الذي يعتمد على عدد الوحدات المصنعة) المعمول به منذ ثلاثين عاما، وأظهرت النتائج أن ضوابط الاستيراد يمكن استخدامها كإجراء قصير الأجل، في حين أن دمج منتجي الصناعة، وتحسين كفاءة الإنتاج هي الحل الوحيد لتطوير صناعة الفحم على المدى الطويل.

أما في دراسة أخرى (Li-Hua, et al, 2015)، لفحص أثر نظام ضريبة الدخل المتكامل (IITS)، المعمول به منذ عام 1998، والذي يتكون من جزئين، الأول: الإعفاءات الضريبية على الأرباح (DITS) والثاني: 10% ضريبة على الأرباح غير الموزعة (URE)، ووجدت الدراسة أن الشركات ذات الاعفاءات الضريبية الأعلى على الأرباح (DITS)، انخفضت فيها تكلفة رأس المال الثابت، وأدى الى المزيد من الاستثمارات، في حين أن ارتفاع الضرائب غير الموزعة على الأرباح (URE) تؤدي الى الانخفاض في الاستثمار برأس المال الثابت، ولكن هذا الانخفاض ليس ذات دلالة احصائية.

وبعد التأكد من فعالية الأداة الضريبية، وتأثيرها على مختلف القطاعات، قامت العديد من الدول بفرض الضرائب للحد من التلوث البيئي، وتتفاوت مشكلات التلوث من دولة الى أخرى تباعا لمرحة التصنيع التي تمر بها كل دولة، ففي دراسة (Pagoni, Kalouptsidi, 2016) لفحص أثر تطبيق السياسة البيئية على شركات الطيران، حيث تقوم هذه السياسة على فرض رسوم بمقدار ما تنتجه كل شركة من ثاني أكسيد الكربون، ووجد أن هذه السياسة أدت الى قيام شركات الطيران بزيادة أسعار التذاكر لتعويض الرسوم المدفوعة، مما أدى الى تقليل الطلب على النقل الجوي من 2.4% الى 21% سنويا.

وتتشابه الدراسة السابقة مع دراسة (Fukui and Miyoshi, 2017) لدراسة أثر رفع الضريبة على وقود الطائرات على التقليل من استهلاك الوقود وانبعثات الكربون، حيث أظهرت الدراسة أن كمية الحد من استهلاك وقود الطائرات والحد من انبعثات ثاني أكسيد الكربون سيكون أقل على المدى الطويل، حيث على المدى القصير (أقل من عام)، انخفض انبعثات ثاني أكسيد الكربون من 0.14% - 0.18%، ولكن في المدى البعيد (أكثر من ثلاث سنوات)، أصبحت نسبة انخفاض انبعثات ثاني أكسيد الكربون من 0.008% - 0.01%.

وفي القسم الأخير، أستعرض بعض المقالات العربية والأجنبية، التي تناولت بعض دوال الإنتاج المستخدمة في القطاعات الإنتاجية المختلفة.

ففي دراسة (Armagan and Ozden, 2007) لتحديد الانتاجية الكلية لعوامل إنتاج المحاصيل الزراعية (TFP) في محافظة ايدين بتركيا، فقد تم استخدام دالة الانتاج المحولة لكب دوغلاس، واستخدام اسلوب المقارنة بين المزارع من حيث المساحة وحساب الكفاءة وعوائد الحجم لكل منها، وقد توصلت الدراسة الى أن الانتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (TFP) تزداد مع زيادة حجم المزرعة.

أما في دراسة (Chaudhry, 2009) فقد تم استخدام دالة الإنتاج المحولة لكب دوغلاس لحساب الانتاجية الكلية لعوامل الانتاج (TFP) في الباكستان في الفترة 1985 - 2005، وذلك لقطاعي الصناعة والزراعة بشكل منفرد، ومن ثم حساب الانتاجية الكلية لعوامل الإنتاج للاقتصاد ككل، وقد أظهرت الدراسة أن نسبة النمو السنوي في الانتاجية الكلية لعوامل الانتاج في قطاع الصناعي وصلت الى 2.4%، ويعزى ذلك للزيادة في رأس المال، أما نسبة النمو السنوي في الانتاجية الكلية لعوامل الانتاج في قطاع الزراعة 1.75%، ويعزى ذلك الى الزيادة في العمالة في القطاع الزراعي، في حين كانت نسبة النمو في الانتاجية الكلية لعوامل الانتاج في الاقتصاد ككل 1.1% سنويا.

في حين قامت دراسة (حمدان وأبو مدله، 2013) بتحليل محددات الانتاجية الكلية لعوامل الانتاج (TFP) في فلسطين خلال الفترة 1996 - 2010، بهدف تحديد وقياس مساهمة

محددات الانتاجية الكلية لعوامل الانتاج، وذلك باستخدام اسلوب تحليل السلاسل الزمنية، وقد توصلت الدراسة إلى تأثير كل من التضخم والتسهيلات الائتمانية المباشرة والإفتاح الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر وسعر الصرف الحقيقي الفعال، وقد أوصت الدراسة التركيز على تعزيز العوامل المؤثرة ايجابيا في نمو الانتاجية الكلية لعوامل الانتاج: كجلب الاستثمار الاجنبي المباشر وتعزيز دور الصادرات، والزام المصارف بتخصيص الجزء الأكبر من حجم التسهيلات الائتمانية المباشرة للقطاعات الانتاجية.

وفي دراسة (حمدان، 2014) لتقدير دالة الإنتاج في الاقتصاد الفلسطيني خلال الفترة 1999-2010، وذلك باستخدام دالة الإنتاج كدوغلاس، من أجل تقدير مرونة عناصر الإنتاج، أما متغيرات الدراسة فهي رأس المال المادي، عدد العاملين عمالة تامة، ومتغير وهمي (Dummy Variable) يمثل الأوضاع السياسية، وقد توصلت الدراسة إلى أن مرونة عنصر العمل 0.63 في حين أن مرونة رأس المال المادي 0.53، ويسهم هذان العنصران في تفسير حوالي 78.8% من التغير في معدل النمو الناتج المحلي، وأوصت الدراسة بالتركيز على الإستثمار في الرأس المال البشري من صحة وتعليم وبحث وتطوير.

وهذه النتيجة قريبة لما توصلت اليه دراسة في العراق (أحمد، 2010) لتقدير دالة الإنتاج (Cobb- Douglas) للمنشآت الصناعية الكبيرة في العراق للفترة 1990-2006، حيث تبين أن الإنتاج في المنشآت الصناعية الكبيرة في العراق ذات كثافة عمالية وحصّة عنصر العمل في العملية الانتاجية أكبر من حصّة رأس المال، وأوصت الدراسة بالإهتمام بعنصر العمل من خلال الرواتب والمنح والحوافز.

وفي دراسة أجريت في الصين (Peng and Tang, 2017) على انتاج الفحم مستخدما نموذج كدوغلاس، حيث قام بعمل التحليل الاقتصادي الكلي، مستخدما بيانات الكتاب السنوي 2014 لإحصاءات طاقة الصين، والتحليل الاقتصادي الجزئي الذي استخدم فيه بيانات الشركات الصناعية الصينية للفترة 2007-2009، وتم حساب مرونة رأس المال والعمال باستخدام اللوغاريتم الطبيعي لاقتران كدوغلاس. وقد توصلت هذه الدراسة الى أن المرونات الإنتاجية

لرأس المال أكبر من المرونة الإنتاجية للعمال، في حين أن صناعة تعدين الفحم في الصين تتبع تناقص عوائد الحجم بين عامي 2007-2009، وهذه النتائج عكس ما توصلت اليه الدراسة السابقة في فلسطين (حمدان، 2014)، لإختلاف هيكلية الإقتصاد عن الحالتين السابقتين.

أما في دراسة لتحديد أهم محددات دالة الإنتاج الزراعي المصري (الجعفرأوي، 2015) باستخدام المنهج الوصفي والأسلوب القياسي، فقد تم تقدير دالة الانتاج الزراعي المصري للفترة 1985-2011 باستخدام دالة الإنتاج (Cobb- Douglas) والتي تتميز بقدرتها على استيعاب العديد من العوامل المحددة لدالة الإنتاج، أما متغيرات دراسته فكانت، الناتج الزراعي كمتغير تابع، أما الكثافة المحصولية ورأس المال، وحجم العمالة في الزراعة فهي متغيرات مستقلة في هذه الدراسة. وقد أظهرت الدراسة أن جميع المتغيرات ذات دلالة احصائية، والنموذج يفسر حوالي 99% من التغير في الناتج الزراعي، في حين أنه عند استخدام الدالة الشبة اللوغاريتمية في دراسة لتقدير دالة انتاج القمح في السودان (ادم، 2015) خلال الفترة 1970-2010، كان النموذج يفسر حوالي 82% من التغير في الانتاج، وقد اعتمد الباحث اسلوب المنهج الوصفي والقياسي في التحليل، وتوصل الى أن أفضل دالة انتاج القمح هي الدالة الشبة اللوغاريتمية، وقد تم دراسة اثر المساحات المزروعة وتكلفة الإنتاج على الانتاج من القمح.

ولكن في دراسة في الجزائر لتقدير وتحليل دوال انتاج التمور للفترة 1989-2010، أظهرت أن الدالة الشبة اللوغاريتمية هي الأفضل اقتصاديا و احصائيا، وهذا لا يعني أن نموذج كب دوغلاس مرفوض، بل يصلح لدراسة انتاج التمور مع مراعاة عناصر الكاملة بإدخال عنصر رأس المال (K). حيث تم استخدام ثلاث نماذج لتقدير دالة انتاج التمور، وتم تقسيم هذا التقدير الى صيغتان، تهتم الأولى بتقدير النماذج الخطية، والصيغة الثانية تضم النماذج غير الخطية، أما دوال انتاج التمور غير الخطية، فهي نموذج (Cobb- Douglas) ونموذج كثير الحدود من الدرجة الثالثة وكذلك النموذج الأسّي، أما متغيرات الدراسة المستقلة، فكانت عدد العمال، مساحة الأرض المزروعة بالنخيل بالهكتار، في حين أن المتغير التابع فيمثل الانتاج الكلي للتمور، ومع أن مرونة الاحلال بين رأس المال والعمل تتحرف كثيرا عن الواحد صحيح في كثير من الأحيان، أظهرت دراسة (Aiyar and Dalgaard, 2009) صحة افتراض كب دوغلاس ووصلت الى أن

مواصلات كب دوغلاس تعمل بشكل جيد لأغراض المحاسبة الانتاجية عبر البلاد، وذلك باستخدام بيانات دولية لنسبة رأس المال إلى المخرجات، لصياغة عدد من الاختبارات لصحة افتراض كب دوغلاس.

ومما سبق، أصل إلى أهمية دراسة وتحليل أثر الضرائب والرسوم على إنتاجية القطاعات الاقتصادية، مع امكانية استخدام دالة الإنتاج كب دوغلاس، لتقدير دالة الإنتاج ولحساب المرونة لكل من رأس المال الثابت والعمال، وضرورة الأخذ بالإعتبار العمال ورأس المال الثابت لدراسة الإنتاج في القطاعات الإنتاجية المختلفة، حيث تعد دالة الإنتاج (Cobb- Douglas) من أكثر دوال الإنتاج شهرة، وأقلها تعقيدا وأكثرها عملية وأوسعها استعمالا في النواحي الاقتصادية، مع امتياز دالة الإنتاج كب ودوغلاس بمرونتها وقدرتها على استيعاب متغيرات أخرى لدراسة تأثيرها. بالإضافة إلى الأهمية الكبيرة لموضوع الضرائب، وأثرها على القطاعات الاقتصادية المختلفة، وفعاليتها كأداة للتدخل في الانشطة الاقتصادية، ولأحظ أيضا قلة الدراسات العربية التي تغطي موضوع التهرب الضريبي، وندرة الدراسات العربية التي تقيس بشكل كمي أثر الضرائب على الإنتاجية.

ثانياً: الخلفية النظرية

تلعب الضرائب دوراً أساسياً ومهماً في اقتصاديات الدول المتطورة والنامية على حد سواء، فضلاً عما تشكله من مصدر رئيسي لإيرادات موازنتها العامة، كما تستخدم الضرائب كأداة من أدوات السياسة المالية التي تستخدمها الدولة في توجيه اقتصادها الوطني، ولها آثار سياسية واجتماعية واقتصادية على المجتمع الذي تفرض وتحصل منه، ومن أبرز أنواع الضرائب المفروضة في فلسطين، الضرائب المباشرة والضرائب غير المباشرة. (عبد الكريم وآخرون، 2011)

وتشمل الضرائب المباشرة على كلا من ضريبة الدخل وضريبة الأملاك، أما ضريبة الدخل فهي الضريبة التي تفرض على أرباح الأعمال والرواتب وما شابه من الدخل المتوقع للأفراد والشركات، ويوجد أنواع مختلفة لضريبة الدخل المطبقة في فلسطين، وهي ضريبة دخل الأفراد وضريبة دخل الشركات، وهي الضريبة التي تفرض وتجنى من الشركات المساهمة

الخصوصية والعامية على حد سواء، بعد استبعاد المصاريف والتكاليف كافة التي صرفت للحصول على الدخل، ويستثنى من الخضوع لضريبة الدخل الشركات والمشاريع الاستثمارية الحاصلة على شهادة اءفاء استثماري طبقا لقانون تشجيع الاستثمار الفلسطيني لسنة 1998 وتعديلاته. أما بالنسبة لضريبة الأملاك، فما يزال قانون ضريبة الأبنية والأراضي لسنة 1954 هو المطبق، وضريبة الأملاك هي عبارة عن الضرائب التي تفرض وتجنى على الأملاك أو العقار أو الأرض، بعد خصم ما نسبته 20% كاستهلاك. (عبد الكريم وآخرون، 2011)

أما النوع الثاني من الضرائب هو الضرائب غير المباشرة، وهذه الضرائب تفرض على أنشطة الاستهلاك والإنتاج والاستيراد، وتفرض كذلك على الثروة العقارية، ومن أبرز أنواع هذه الضرائب، ضريبة القيمة المضافة المحلية، وهي الضريبة التي تحسب على جميع السلع والخدمات المستهلكة من المواطنين، وتصل نسبة ضريبة القيمة المضافة الى 16% في فلسطين، مع العلم أن المستهلك النهائي هو الذي يتحمل عبء هذه الضريبة، أما النوع الثاني من الضرائب الغير مباشرة، فهو ضريبة الشراء، وتفرض على سلع محددة مثل الكحول والسجائر والكيماويات والسيارات، أما ضريبة المحروقات، فهي الضريبة التي تجنى على المحروقات المختلفة المستخدمة في الأراضي الفلسطينية، وتعتبر بمثابة ضريبة شراء. (عبد الكريم وآخرون، 2011)

ومن الأهمية بالذكر ضريبة المقاصة، فهي ضريبة القيمة المضافة التي تحصلها السلطات الضريبية من القطاع الخاص الفلسطيني نتيجة قيامه بالشراء من اسرائيل أو المستوردة من الخارج عبر منافذها الحدودية، وتختلف المقاصة عن الرسوم الجمركية والمكوس، في كون الرسوم الجمركية والمكوس هي عبارة عن الضرائب المفروضة على السلع والخدمات، والبضائع المستوردة من دول العالم المختلفة لصالح القطاع الخاص، ويتم تحصيلها من الجمارك الاسرائيلية لصالح الخزينة الفلسطينية حسب اتفاق باريس الاقتصادي، أما ضريبة الانتاج، فيطبق بشأنها قانون الرسوم على المنتجات المحلية الأردني لسنة 1963، باستثناء المنتجات الزراعية. (عبد الكريم وآخرون، 2011).

استخدمت دالة الانتاج كأداة هامة في التحليل الاقتصادي في التقليد الكلاسيكي الجديد، ويعتقد عموماً أن فيليب ويكستيد (Philip Wicksteed) عام 1894، كان أول خبير اقتصادي يقوم بصياغة العلاقة جبرياً بين المدخلات والمخرجات $P = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$ ، على الرغم أن هناك بعض الأدلة التي تشير إلى أن جوهان فون ثونين (Johann Von Thunen) أول من صاغ العلاقة في أربعينيات القرن التاسع عشر الميلادي. (Mishra, 2007).

وعرّف (Shephard, 1970) دالة الانتاج على انها علاقة بين الناتج الأقصى الممكن تقنيا والمدخلات اللازمة لإنتاج هذا الناتج، ومع ذلك، فإن العديد من الدراسات النظرية والتجريبية اعطت تعريف فضفاض على انها العلاقة التقنية بين الانتاج والمدخلات، والافتراض بأن الناتج هو الحد الأقصى (المدخلات الحد الأدنى) غالباً ما تكون ضمنية، وعلى الرغم من أن العلاقة بين الانتاج والمدخلات هي في الأساس مادية، فإن دالة الانتاج تستخدم قيمهم النقدية عند استخدام عدة أنواع من المدخلات والمخرجات التي لا يمكن تجميعها في وحدات فيزيائية. (Mishra, 2007).

وتؤثر الضريبة على حجم الانتاج من عدة جوانب، إذ أن تأثير الضريبة على الإدخار إنما ينطوي في حقيقته على الحد من حجم الاستثمارات، كما أن فرض الضريبة يؤدي الى رفع نفقات الانتاج مما يحد من أرباح المنظمين الذين يحاولون نقل عبء الضريبة الى المستهلك بزيادة أسعار بيع الانتاج، الأمر الذي يتوقف على مدى مرونة الطلب. وقد يتجه المنظمون الى تخفيض حجم الانتاج بما ينطوي عليه من الحد من استخدام عوامل الانتاج المتاحة وزيادة البطالة، الأمر الذي يتحتم على الدولة زيادة انفاقها وبالتالي زيادة الطلب العام لتعويض النقص في الطلب الخاص، وخاصة في القطاعات التي تأثرت بقرارات المنظمين نتيجة فرض الضرائب. (البطريق وآخرون، 2007).

إن الكفاءة في الانتاج تعرف على انها الإنتاجية، أي كم يتم الحصول على الانتاج من مجموعة معينة من المدخلات، ويعبر عنها كنسبة بين المدخلات والمخرجات، ويظهر من خلال تعريف الإنتاجية وجود مؤشرين لقياسها، الأول كلي (الإنتاجية الكلية Total productivity) وتعني

نسبة المخرجات الى كل عناصر المدخلات، والثاني جزئي (الإنتاجية الجزئية Partial productivity) وتعني نسبة المخرجات إلى أحد عناصر المدخلات، وتعد الانتاجية الجزئية مقياسا يعبر عن قدرة أحد عناصر الإنتاج على تكوين الإنتاج النهائي أو الوسيط، ومن المؤشرات الجزئية للإنتاجية، انتاجية رأس المال، وهي نسبة المخرجات (الإنتاج) ككمية أو قيمة إلى نسبة رأس المال المستخدم، وانتاجية العمل، وهي نسبة المخرجات (الإنتاج) ككمية أو كقيمة إلى عدد العمال، وانتاجية وحدة النقد من الأجور وتعطى كنسبة المخرجات ككمية أو كقيمة إلى إجمالي الأجور والرواتب. (الطائي، 2008).

أما الإنتاجية الكلية فتعكس مدى كفاءة استخدام الموارد الاقتصادية المتاحة، ويمكن التعبير عنها كنسبة المخرجات (الإنتاج) إلى المدخلات (العمل + رأس المال + الموارد +... + إلخ). وعلى الرغم من أن مؤشر الانتاجية الكلية يعطي إطار أشمل للتغيرات الحاصلة على مستوى الإنتاجية، إلا أن اشتراك عناصر كثيرة في تحديدها وبعضها مستمر في الأداء وبعضها متقطع، يجعلها صعبة التحديد والقياس، لذلك برزت الحاجة إلى استخدام مؤشر الانتاجية الجزئية من قبل أغلب الباحثين في هذا المجال. (Syverson, 2011)، (الطائي، 2008).

درس العديد من اقتصاديين المالية العامة العلاقة بين ضرائب دخل الشركات والاستثمار والانتاجية، وقد وجدت أدلة تشير إلى أن السياسات التنظيمية والضريبية الحكومية المفرطة لها عواقب سلبية على بيئة الأعمال والتنمية الاقتصادية، فمنذ هول وجورجنسون من عام 1967، عمل على اظهار ان التغيرات في تكلفة رأس المال يمكن أن تفسر الاستثمار الكلي بشكل معقول، حيث تبين أن ارتفاع ضرائب دخل الشركات تؤدي إلى تأثير سلبي على الاستثمار من خلال زيادة تكلفة رأس المال المستخدم. (Pombo and Galindo, 2011). وقد بحثت العديد من الدراسات التفسيرات النظرية والتجريبية لهذه العلاقة، ولكن الدراسات التي تناولت العلاقة بين الضرائب والانتاجية كانت أقل من تلك التي درست العلاقة بين الضرائب والاستثمار، ويعود السبب في ذلك عدم وجود مقياس واحد للإنتاجية، وفي دراسة (Auerbach and Hines, 2002) أكدت أن الضرائب تؤثر على الإنتاجية، حيث تخلق تشوهات من خلال التأثير على الأسعار وصنع القرار للشركات والأسر المعيشية، وتؤدي هذه التشوهات إلى إعادة توزيع المدخلات داخل الشركات أو

الصناعات والتي يمكن أن يكون لها آثار على النمو، حيث يمكن أي يؤدي تغيير سعر أحد مدخلات الإنتاج إلى انخفاض في استخدام أحد مدخلات الإنتاج في شركة أو صناعة ما، ومن الممكن أن يتم إعادة تخصيص جميع المدخلات غير المستخدمة في هذه الشركة أو الصناعة إلى شركة أو صناعة أقل إنتاجية، أو لا يتم استخدامها على الإطلاق، وبالتالي خفض الكفاءة في استخدام مدخلات الإنتاج وبالتالي انخفاض الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (TFP)، في حين أكدت دراسة (Bosworth and Collins, 2003) على أن نطاق وطبيعة اللوائح المتعلقة بالنشاط الاقتصادي يمكن أن تؤثر سلباً على الإنتاجية والنمو والنشاط الاقتصادي، وبما أن الضرائب عنصر مهم في خريطة اللوائح التي تحدد بيئة الأعمال، فإن العديد من الأفكار التي تم استكشافها يمكن إسقاطها على السياسات الضريبية.

الفصل الثالث

وصف متغيرات الدراسة

أولاً: وصف متغيرات الدراسة حسب المنطقة

ثانياً: وصف متغيرات الدراسة حسب النشاط الاقتصادي

وصف متغيرات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة، لابد من التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة على مستوى المنطقة (الأراضي الفلسطينية، الضفة الغربية، قطاع غزة)، وعلى مستوى النشاط الاقتصادي (التعدين واستغلال المحاجر، الصناعات التحويلية، امدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء، امدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي وإدارة النفايات ومعالجتها).

أولاً: وصف متغيرات الدراسة على مستوى المنطقة

بلغ عدد المؤسسات العاملة في فلسطين لعام 2015، 135880 مؤسسة لجميع الأنشطة الاقتصادية، منها 18056 مؤسسة عاملة في القطاع الصناعي، وقد تم اختيار 2512 مؤسسة منها ممثلة للقطاع الصناعي في سلسلة المسوح الإقتصادية، وبنسبة 66% للضفة الغربية و34% لقطاع غزة.

ويتبين أن معدل عدد العمال في مؤسسات القطاع الصناعي في مجمل الأراضي الفلسطينية حوالي 10 عمال، ويتقاضى العامل الواحد أجر سنوي بمعدل 21206 شيقل اسرائيلي، في حين معدل كثافة رأس المال العامل في الأراضي الفلسطينية خلال العام 2015 يصل الى 87175، ويعني ذلك بأن مؤسسات القطاع الصناعي تتفق بالمتوسط 87175 شيقل اسرائيلي على الرأس المال الثابت في العام 2015 مقابل كل عامل واحد في المؤسسة.

وبالنظر الى معدل الضرائب (الضرائب على دخل وأرباح المؤسسة) والرسوم (الرسوم الجمركية ورسوم التصدير) التي تدفعها مؤسسات القطاع الصناعي خلال العام 2015، فقد وصلت إلى 24226 شيقل اسرائيلي للمؤسسة الواحدة، وبعد جمع الضرائب والرسوم وقسمتهما على عدد العمال، فإن مؤسسات القطاع الصناعي تدفع بالمتوسط ضرائب ورسوم بمقدار 2256 شيقل اسرائيلي مقابل كل عامل. والجدول رقم (1) يوضح ما سبق.

الجدول رقم (1): يعطي وصف احصائي لمتغيرات الدراسة على مستوى الأراضي الفلسطينية.

الإحصاءات الوصفية					
الإحصاءات الوصفية	المدى	أقل قيمة	أكبر قيمة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
العمال	960	0	960	10	37
الأجور	24960000	0	24960000	286015	1314577
الأجر لكل عامل	167625	290	167914	21206	10753
كثافة رأس المال	5052850	0	5052850	87175	209313
الضرائب والرسوم	4851136	0	4851136	24226	177248
الضرائب والرسوم لكل عامل	188375	0	188375	2256	6238

• تم احتساب الجدول من قبل الباحث، بالإعتماد على بيانات سلسلة المسوح الاقتصادية لعام 2015.

ولإعطاء صورة أوضح عن متغيرات الدراسة، كان لا بد من التفصيل حسب الضفة الغربية وقطاع غزة. فقد بلغ معدل الأجر للعامل في الضفة الغربية أعلى من معدل الأجر للعامل في قطاع غزة بمعدل الضعف، حيث أن معدل الأجر السنوي للعامل في الضفة الغربية يصل الى 25299 شيقل اسرائيلي، بينما معدل الأجر السنوي للعامل في قطاع غزة يصل الى 12652 شيقل اسرائيلي، أي أن معدل الأجر السنوي للعامل في القطاع الصناعي في الضفة الغربية يزيد عن معدل الأجر السنوي للعامل في القطاع الصناعي في قطاع غزة بنسبة 99.9%، في حين أن معدل عدد العمال في الضفة الغربية للمؤسسة الواحدة العاملة في القطاع الصناعي هو 12 عامل، وبمتوسط 7 عمال في مؤسسات القطاع الصناعي في قطاع غزة، وبالنظر إلى كثافة رأس المال، فإنها متقاربة نوعاً ما بين مؤسسات القطاع الصناعي العاملة في كل من الضفة الغربية وقطاع غزة، حيث وصلت كثافة رأس المال في الضفة الغربية الى 89408 شيقل اسرائيلي ينفق على رأس المال الثابت مقابل كل عامل في المؤسسة، في حين أن كثافة رأس المال في قطاع غزة وصلت الى 82848 شيقل اسرائيلي ينفق على رأس المال الثابت مقابل كل عامل في المؤسسة.

وبالنظر إلى الضرائب والرسوم، فإننا نجد أن معدل الضرائب والرسوم المدفوع سنوياً من قبل المؤسسة الواحدة العاملة في القطاع الصناعي في الضفة الغربية هو 32353 شيقل اسرائيلي، بينما معدل الضرائب والرسوم المدفوعة من قبل المؤسسة الواحدة في قطاع غزة هو 8531 شيقل

اسرائيلي، أي أن معدل الضرائب والرسوم المدفوعة من قبل المؤسسات العاملة في القطاع الصناعي في الضفة الغربية يزيد عن معدل الضرائب والرسوم المدفوعة من قبل المؤسسات العاملة في قطاع غزة بحوالي أربعة أضعاف، وذلك بسبب الوضع الاقتصادي المتردي في قطاع غزة، الذي لا يسمح لمجمع الإيرادات بتطبيق قانون الضرائب بصورة صحيحة وكاملة، لأن العديد من القطاعات التجارية في غزة شبه مدمرة بفعل الحروب المتكررة وبفعل الحصار الإسرائيلي وإغلاق المنافذ التجارية. (الباشا، 2017).

عند مقارنة معدل الضرائب والرسوم المدفوعة مقابل كل عامل واحد بين المؤسسات العاملة في القطاع الصناعي في الضفة الغربية وقطاع غزة، فإن المؤسسات في الضفة الغربية تدفع ضرائب ورسوم بمقدار يزيد عن المؤسسات في قطاع غزة بنسبة 146%، حيث تدفع المؤسسة الواحدة بالمتوسط في الضفة الغربية ضرائب ورسوم بمقدار 2562 شيقل اسرائيلي مقابل كل عامل في العام 2015، بينما تدفع المؤسسات بالمتوسط في قطاع غزة مقدار 1202 شيقل اسرائيلي مقابل كل عامل من نفس العام. والجدول رقم (2) يوضح ما سبق.

الجدول رقم (2): يمثل وصف احصائي لمتغيرات الدراسة حسب المنطقة.

الإحصاءات الوصفية						
المنطقة	المتغير	المدى	أقل قيمة	أكبر قيمة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الضفة الغربية	العمال	750	0	750	12	38
	الأجور	24960000	0	24960000	366826	1466826
	الأجور لكل عامل	167625	290	167914	25299	9922
	كثافة رأس المال	5052850	0	5052850	89408	210977
	الضرائب والرسوم	4851136	0	4851136	32353	215354
	الضرائب والرسوم لكل عامل	188375	0	188375	2562	7465
قطاع غزة	العمال	960	0	960	7	35
	الأجور	20249227	0	20249227	129957	935353
	الأجور لكل عامل	114456	2400	116856	12652	6589
	كثافة رأس المال	2928889	113	2929003	82848	206105
	الضرائب والرسوم	700000	0	700000	8531	46609
	الضرائب والرسوم لكل عامل	36385	0	36385	1202	2422

• تم احتساب الجدول من قبل الباحث، بالإعتماد على بيانات سلسلة المسوح الاقتصادية لعام 2015.

ثانياً: وصف متغيرات الدراسة حسب النشاط الإقتصادي

يتوزع القطاع الصناعي على عدة أنشطة اقتصادية رئيسية، وهي أنشطة التعدين واستغلال المحاجر، الصناعات التحويلية، امدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء، امدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي وإدارة النفايات ومعالجتها. مع العلم أن كل نشاط اقتصادي رئيسي، ينطوي تحته عدة أنشطة اقتصادية، حيث تشمل أنشطة التعدين واستغلال المحاجر على استخراج الرخام والجرانيت، استخراج الملح، استخراج المعادن الثمينة،...الخ، وتشمل الصناعات التحويلية على عدة أنشطة، مثل صناعة المنتجات الغذائية، صناعة المنسوجات، صناعة الأسمدة،...الخ، بينما تشمل صناعة امدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء على أنشطة توليد ونقل وتوزيع الطاقة، بيع الكهرباء للمستهلكين، انتاج وتوزيع الهواء المبرد، انتاج الثلج،...الخ، في حين أن أنشطة امدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي وإدارة النفايات ومعالجتها تنطوي تحتها عدة أنشطة، مثل أنشطة جمع مياه الأمطار، تنقية المياه بغرض بيعها، جمع النفايات، معالجة المياه العادمة،...الخ.

وتشكل المؤسسات العاملة في الصناعات التحويلية أغلبية المؤسسات العاملة في القطاع الصناعي في فلسطين، حيث تشكل نسبتها من نسبة مجموع المؤسسات ما يقارب 94.03%، بينما نسبة المؤسسات العاملة في أنشطة امدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي وإدارة النفايات ومعالجتها ما يقارب 3.18%، و ما يقارب 2.43% للمؤسسات العاملة في أنشطة التعدين واستغلال المحاجر، في حين أن المؤسسات العاملة في أنشطة امدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء نسبتها من مجموع مؤسسات القطاع الصناعي 0.36%.

ولإعطاء صورة أوضح وأشمل عن متغيرات الدراسة، كان لا بد من التفصيل حسب النشاط الاقتصادي، حيث بلغ معدل أن معدل عدد العمال في المؤسسات التي تعمل بأنشطة التعدين واستغلال المحاجر والمؤسسات التي تعمل في الصناعات التحويلية حوالي 10 عمال في المؤسسة الواحدة، بينما معدل العمال في المؤسسات التي تعمل بأنشطة امدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي وإدارة النفايات ومعالجتها يصل إلى حوالي 5 عمال، أما المؤسسات التي تعمل في أنشطة

امدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء، فيصل معدل عدد العمال في المؤسسة الواحدة إلى 216 عامل.

وبالنسبة لمعدل الأجر السنوي للعامل الواحد، فإن العاملين في مؤسسات امدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء يحصلون على أعلى معدل أجر سنوي يصل إلى حوالي 40000 شيقل اسرائيلي مقارنة بنظرائهم العاملين بالأنشطة الأخرى، وحوالي 28000 شيقل اسرائيلي كمعدل أجر سنوي للعامل في أنشطة التعدين واستغلال المحاجر، بينما يتقارب معدل الأجر السنوي للعامل في الصناعات التحويلية والعامل في أنشطة امدادات المياه والصرف الصحي وإدارة النفايات ومعالجتها، حيث يصل معدل الأجر السنوي للعامل 20910 و20413 شيقل اسرائيلي على التوالي.

وبالنظر إلى كثافة رأس المال الثابت، يتبين أن أنشطة امدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء، هي الأنشطة الأكثر كثافة لرأس المال الثابت، حيث تصل كثافة رأس المال الثابت في هذه الأنشطة الى حوالي 505660 شيقل اسرائيلي ينفق على رأس المال الثابت مقابل كل عامل، وتزيد كثافة رأس المال الثابت في أنشطة امدادات الكهرباء والغاز والبخار والتكييف عن كثافة رأس المال في أنشطة الصناعات التحويلية بحوالي 562%، وعن أنشطة التعدين واستغلال المحاجر بحوالي 121%، وعن أنشطة امدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي وإدارة النفايات ومعالجتها بحوالي 102%. والجدول رقم (3) يوضح ما سبق.

الجدول رقم (3): وصف احصائي لمتغيرات الدراسة حسب الأنشطة الاقتصادية الرئيسية التي يشملها القطاع الصناعي في فلسطين.

الإحصاءات الوصفية						
أنشطة القطاع الصناعي	المتغير	المدى	أقل قيمة	أكبر قيمة	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
التعدين واستغلال المحاجر	العمال	60	0	60	10	10
	الأجر لكل عامل	163914	4000	167914	27999	20352
	كثافة رأس المال	2233364	9396	2242759	228677	457891
الصناعات التحويلية	العمال	750	0	750	10	30
	الأجر لكل عامل	76230	290	76520	20910	9750
	كثافة رأس المال	2541751	0	2541751	76304	151039
امدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	العمال	957	3	960	216	328
	الأجر لكل عامل	95763	21093	116856	40011	29271
	كثافة رأس المال	2926136	2867	2929003	505660	948104
امدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي وإدارة النفايات ومعالجتها	العمال	260	0	260	5	29
	الأجر لكل عامل	90000	6000	96000	20314	15189
	كثافة رأس المال	5048586	4264	5052850	250188	624162

• تم احتساب الجدول من قبل الباحث، بالإعتماد على بيانات سلسلة المسوح الاقتصادية لعام 2015.

واستكمالاً في وصف متغيرات الدراسة، فقد بلغ أعلى معدل للضرائب والرسوم المدفوعة من قبل المؤسسات العاملة في أنشطة امدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء، حيث بلغ معدل الضرائب والرسوم المدفوعة 306967 شيقل اسرائيلي لعام 2015، بينما كان أقل معدل للضرائب والرسوم المدفوعة من قبل المؤسسات العاملة في أنشطة امدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي وإدارة النفايات ومعالجتها، وذلك بمعدل 6401 شيقل اسرائيلي لعام 2015، في حين أن معدل الضرائب والرسوم المدفوعة من قبل المؤسسات العاملة في الصناعات التحويلية يصل الى 24206

شيقل اسرئيلبي، وبمعدل 6639 شيقل اسرئيلبي للمؤسسات العاملة في أنشطة التعدين واستغلال المحاجر.

وبالمقارنة بين نسبة المؤسسات العاملة في القطاع الصناعي حسب النشاط الاقتصادي وبين نسبة ما تدفعه من رسوم وضرائب من المجموع الكلي للرسوم والضرائب، يتبين أن المؤسسات العاملة في الصناعات التحويلية نسبتها حوالي 94% من مجموع المؤسسات العاملة في القطاع الصناعي، ونسبة ما تدفعه من رسوم وضرائب يصل الى 93.9%، أما نسبة المؤسسات العاملة في أنشطة امدادات الكهرباء والغاز وتكييف الهواء تصل نسبتها الى حوالي 0.36% من مجموع المؤسسات العاملة في القطاع الصناعي، ولكن نسبة الضرائب والرسوم التي تدفعها من المجموع الكلي للضرائب والرسوم يصل الى 4.5%، مع العلم أن نسبة الرسوم منها تساوي صفر، وهذه النسبة تشمل الضرائب فقط. وبمقارنة عدد المؤسسات العاملة في أنشطة التعدين واستغلال المحاجر، فإن نسبتها من مجموع المؤسسات العاملة في القطاع الصناعي يصل الى 2.43%، في حين أن نسبة ما تدفعه من رسوم وضرائب من المجموع الكلي للرسوم والضرائب المدفوعة من المؤسسات العاملة في القطاع الصناعي يصل الى 0.66%، أما أنشطة امدادات المياه والصرف الصحي وادارة النفايات، فإن نسبة المؤسسات العاملة فيها تصل إلى 3.18%، أما نسبة الضرائب والرسوم التي تدفعها مؤسساتها تصل حوالي 0.84% من مجموع الرسوم والضرائب المدفوعة من المؤسسات العاملة في القطاع الصناعي. والجدول رقم (4) يعطي توضيح لما سبق.

الجدول رقم (4): وصف احصائي للضرائب والرسوم حسب النشاط الاقتصادي

الإحصاءات الوصفية						
أنشطة القطاع الصناعي	المتغير	المدى	أقل قيمة	أكبر قيمة	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
التعدين واستغلال المحاجر	الضرائب والرسوم	47500	0	47500	6639	9764
	الضرائب والرسوم لكل عامل	3000	0	3000	660	777
الصناعات التحويلية	الضرائب والرسوم	4851136	0	4851136	24206	177413
	الضرائب والرسوم لكل عامل	188375	0	188375	2384	6426
امدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	الضرائب والرسوم	2036448	0	2036448	306967	672747
	الضرائب والرسوم لكل عامل	10793	0	10793	1420	3627
امدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي وإدارة النفايات ومعالجتها	الضرائب والرسوم	430000	0	430000	6401	48314
	الضرائب والرسوم لكل عامل	2500	0	2500	1177	472

- تم احتساب الجدول من قبل الباحث، بالاعتماد على بيانات سلسلة المسوح الاقتصادية لعام 2015.

عند قسمة مجموع الضرائب والرسوم على مجموع أعداد العاملين في المؤسسات في القطاع الصناعي، يتبين أن معدل الضرائب والرسوم للعامل الواحد في المؤسسات العاملة بالصناعات التحويلية تصل الى حوالي 2384 شيقل لعام 2015، وحوالي 1420 شيقل اسرائيلي في المؤسسات العاملة في أنشطة امدادات الكهرباء والغاز وتكييف الهواء، و 1177 شيقل اسرائيلي للمؤسسات العاملة في أنشطة امدادات المياه والصرف الصحي وإدارة النفايات، بينما يصل معدل الضرائب والرسوم للعامل الواحد في المؤسسات العاملة في أنشطة التعدين واستغلال المحاجر الى 660 شيقل اسرائيلي .

الفصل الرابع

النموذج القياسي

النموذج القياسي

بعد مراجعة أدبيات الدراسة، وحسب ما يوفره الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني من بيانات خام، تم استخدام النموذج القياسي التالي، لدراسة أثر الضرائب والرسوم على إنتاجية القطاع الصناعي في فلسطين:

$$TFP = \alpha_0 + \alpha_1 Wages + \alpha_2 Capital / Labor + \alpha_3 TAX Fees$$

حيث تمثل:

TFP: الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في القطاع الصناعي.

Wages: الأجور وتعويضات العاملين في القطاع الصناعي.

Capital/ Labor: نسبة رأس المال إلى العمل في القطاع الصناعي (كمؤشر للحجم).

TAX Fees: الضرائب على دخل وأرباح المؤسسة، رسوم التصدير، والرسوم الجمركية.

ولإعطاء صورة أوضح عن أثر متوسط أجر العاملين ومتوسط الضرائب والرسوم للعامل الواحد على إنتاجية المؤسسات في القطاع الصناعي، قمت بقسمة كل من الأجور والضرائب والرسوم على عدد العاملين، مع أخذ اللوغاريتم الطبيعي للمتغيرات في الطرفين، وذلك لمراعاة اختلاف الوحدات بين المتغيرات، وتسهيل دراسة النتائج، وبالتالي فإن النموذج القياسي المستخدم في هذه الدراسة يأخذ الشكل التالي:

$$\ln(TFP) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(Wages / Labor) + \alpha_2 \ln(Capital / Labor) + \alpha_3 \ln(TAX Fees / Labor)$$

حيث تمثل كل من $\alpha_3, \alpha_2, \alpha_1$ مرونة كل من متوسط الأجر لكل عامل، مرونة كثافة رأس المال، ومرونة متوسط الضرائب أو الرسوم للعامل الواحد على التوالي.

مع العلم أن التعبير الرياضي المستخدم في هذه الدراسة، لحساب الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (TFP) كالتالي:

$$TFP = \frac{Totaloutput}{Labor + capital}$$

حيث تمثل

Totaloutput: قيمة الإنتاج الكلي للمؤسسات العاملة في القطاع الصناعي.

Labor: العاملين بأجر في القطاع الصناعي.

Capital: قيمة رأس المال الثابت في القطاع الصناعي.

حيث تم بناء النموذج السابق بالاعتماد على عدة دراسات سابقة، فهناك العديد من الدراسات التي ربطت بين الضرائب والإنتاجية، ومنها دراسة (Pombo and Galindo, 2011)، التي تناولت أثر الضرائب المفروضة على إنتاجية الشركات، ودراسة (Varita, 2008) لتحليل أثر السياسات الضريبية على الاستثمار والإنتاجية في الشركات، وذلك باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS)، واتفقت الدراستين على الأثر السلبي للضرائب على إنتاجية الشركات.

أما في دراسة (Smith and Ehrenberg, 2012)، فقد بحثت في أثر الأجور على الإنتاجية، وتوصلت إلى أن ارتفاع الأجور في المؤسسة مقارنة بالأجور في السوق يؤدي إلى الإلتزام من قبل الموظفين، مما يزيد من إنتاجيتهم، بالإضافة إلى ذلك، فإن المؤسسة التي تدفع أجور أعلى تستطيع جذب عمال ذات نوعية وخبرات ومهارات أفضل.

وبحسب دراسة (Duke, 2016) فإن سياسة رفع الأجور المباشرة هي وسيلة إضافية لزيادة الإنتاجية، حيث لا يوجد لأرباب العمل أسباب تذكر للاستثمار في رأس المال الجديد وزيادة الإنتاجية عندما تكور الأجور الحقيقية راكدة، فعندما يواجه أصحاب العمل ارتفاع تكاليف العمالة، سوف يستثمرون وبيتكرون، وهما مفتاح لزيادة الإنتاجية.

في حين بينت دراسة (Tasrif, 1995) في الآثار للمتغيرات التكنولوجية على نمو الإنتاجية في البلدان النامية، وذلك باستخدام التغيرات في نسبة رأس المال- العمل، وكذلك بحثت دراسة (Isaksson, 2007) أثر كثافة رأس المال (Capital intensity) على الإنتاجية، بالإضافة إلى ذلك، فقد بحثت دراسة (Turcotte and Renneson, 2014) أثر كثافة رأس المال $(\frac{K}{L})$ على الإنتاجية.

أما عن كيفية احتساب متغير الدراسة (TFP)، فقد تم احتسابه كما في دراسة (Kisi, 2015)، وذلك باستخدام التعبير الرياضي التالي:

$$TFP = \frac{Totaloutput}{Labor + material + equipment + energy + capital}$$

ولكن في هذه الدراسة، تم استثناء المتغيرات (material, equipment, energy)، وذلك لعدم توفير الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني لهذه المتغيرات في المسح الصناعي.

الفصل الخامس

نتائج النموذج القياسي

أولاً: النموذج القياسي على مستوى جميع الأراضي الفلسطينية.

ثانياً: النموذج القياسي على مستوى الضفة الغربية.

ثالثاً: النموذج القياسي على مستوى قطاع غزة.

رابعاً: النموذج القياسي على مستوى الأنشطة الاقتصادية.

نتائج النموذج القياسي

لتحقيق أهداف الدراسة، سيتم الاعتماد في هذا القسم على منهج التحليل الكمي، وباستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS)، سيتم تقدير النموذج القياسي على مستوى المنطقة (الأراضي الفلسطينية، الضفة الغربية، قطاع غزة) وعلى مستوى الأنشطة الاقتصادية في القطاع الصناعي (الصناعات التحويلية، التعدين واستغلال المحاجر، امدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء، امدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي وإدارة النفايات ومعالجتها).

أولاً: النموذج القياسي على مستوى جميع الأراضي الفلسطينية

- الارتباط بين متغيرات الدراسة (على مستوى فلسطين):

ترتبط الأجور إيجابياً مع كثافة رأس المال الثابت بمقدار 11.7% ومرتبطة إيجابياً مع الضرائب والرسوم بمقدار 52.9%، والارتباط ذات دلالة احصائية في كلا الحالتين. والجدول رقم (5) يوضح ارتباط متغيرات الدراسة مع بعضها البعض.

جدول رقم (5): الارتباط بين متغيرات الدراسة على مستوى فلسطين.

Correlations				
		Wages	Capitalintensity	TaxFees
Wages	Pearson Correlation	1	.117**	.529**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	2512	2474	2512
Capitalintensity	Pearson Correlation	.117**	1	.028
	Sig. (2-tailed)	.000		.168
	N	2474	2474	2474
TaxFees	Pearson Correlation	.529**	.028	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.168	
	N	2512	2474	2512

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

• مشكلة الخطية المتعددة (Multicollinearity):

يشير مصطلح (Multicollinearity) إلى حال يكون فيها عدد من المتغيرات المستقلة في نموذج الانحدار المتعدد مرتبطة ارتباطاً وثيقاً ببعضها البعض، ويمكن أن تؤدي عملية الارتباط إلى نتائج مشوهة أو مضللة عندما يحاول الباحث تحديد مدى كفاءة استخدام كل متغير مستقل في فهم أو التنبؤ بالمتغير التابع.

وهناك عدة طرق يمكن اتباعها لتحديد وجود مشكلة الخطية المتعددة، ومنها فحص عوامل تضخم التباين (Variance Inflation Factors) حيث:

$VIF = \frac{1}{1-R^2}$ ، وعندما تكون قيمة $VIF > 5$ لجميع المتغيرات، فإن ذلك يدل على عدم وجود مشكلة الخطية المتعددة في النموذج.

• بعد ملاحظة أن $VIF < 5$ لجميع المتغيرات، يتبين أنه لا يوجد مشكلة الخطية المتعددة في النموذج على مستوى فلسطين. والجدول رقم (6) يوضح ذلك.

جدول رقم (6): مشكلة الخطية المتعددة بين المتغيرات على مستوى فلسطين.

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
LnWageperlabor	.895	1.118
LnCapitalintensity	.914	1.094
LnTAXFeesperLabor	.908	1.101

Dependent Variable: Ln(TFP)

• تحليل الانحدار المتعدد

يعد الانحدار الخطي المتعدد من الأساليب الإحصائية المتقدمة والتي تضمن دقة الاستدلال من أجل تحسين نتائج البحث عن طريق الإستخدام الأمثل للبيانات في إيجاد علاقات سببية بين الظواهر موضوع البحث.

والإنحدار الخطي المتعدد هو عبارة عن إيجاد معادلة رياضية تعبر عن العلاقة بين متغيرين وتستخدم لتقدير قيم سابقة ولتنبؤ قيم مستقبلية ، وهو عبارة أيضاً عن إنحدار للمتغير التابع (Y) على العديد من المتغيرات المستقلة X_1, X_2, \dots, X_K لذا فهو يستخدم في التنبؤ بتغيرات المتغير التابع الذي يؤثر فيه عدة متغيرات مستقلة أي تعتمد فكرته على العلاقات الدلالية التي تستخدم ما يعرف بشكل التشتت أو الانتشار، فبإمكاننا التنبؤ بالمستوى الرقمي في فعالية رمي المطرقة على سبيل المثال اعتماداً على دراسة حالات أخرى للرامي كالعمر الزمني والعمر التدريبي والمهارة والموصفات الجسمية وغيرها.

إن الإنحدار الخطي المتعدد ليس مجرد أسلوب واحد وإنما مجموعة من الأساليب التي يمكن استخدامها لمعرفة العلاقة بين متغير تابع مستمر وعدد من المتغيرات المستقلة التي عادة ما تكون مستمرة.

بعد الحصول على نتائج معادلة الانحدار يجب علينا أن نبين هل أن هذه المعاملات مقبولة من الناحية الإحصائية أي معنوية احصائياً مع التنبؤه بأن المعنوية تكون لكل معامل على حدة. ولكي نحكم على معنوية معاملات الإنحدار نستعين باختبار T ومستوى الاحتمالية المقابل له وبالطبع فإن برنامج SPSS سيقوم تلقائياً باستخراج اختبار T ومستوى الاحتمالية المقابل له. كما سيتم الحصول على إحصائيات تستخدم لمعرفة المعنوية الإجمالية للنموذج ومنها (R^2)، ($Adj R^2$).

فالأول R هو معامل الارتباط البسيط والذي يقيس قوة العلاقة بين متغيرين أو أكثر، أما R^2 فهو يسمى بمعامل التحديد والذي يستخدم لمعرفة القوة التفسيرية للنموذج المقدر (المعادلة المقدر) في حالة الإنحدار الخطي البسيط (متغير مستقل واحد مع متغير معتمد واحد)، أما $Adj R^2$ فهو يستخدم لتفسير القوة التفسيرية لنموذج الانحدار الخطي المتعدد (لأنه يأخذ بنظر الاعتبار عدد المتغيرات المستقلة ولذلك يسمى بالمصحح لأنه بالأصل مشتق من (R^2). كما نستخدم أيضاً إحصائية F للحكم على معنوية النموذج المقدر ككل عند مستوى معنوية معين.

وبعد القيام بتحليل الإنحدار المتعدد، تظهر النتائج التالية:

- $R^2=0.570$: أي أن المتغيرات المستقلة (Wagesperlabor, Capitalintensity) تفسر ما نسبته 57% من التغير في المتغير التابع (TFP). والجدول رقم (7) يوضح ذلك.

الجدول رقم (7): ملخص نموذج الإنحدار على مستوى فلسطين.

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.755	.570	.569	.7879

Predictors: (Constant), LnTAXFeesperLabor, LnCapitalintensity, LnWageperlabor

- فحص الدلالة الإحصائية للنموذج:

$$H_0 : R^2=0$$

$$H_1 : R^2 \neq 0$$

من جدول رقم (8)، $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$

اذن، يتم رفض النظرية الصفرية، وبذلك يكون النموذج ذات دلالة إحصائية.

الجدول رقم (8): تحليل التباين على مستوى فلسطين.

ANOVA					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
Regression	730.931	3	243.644	392.485	.000
Residual	551.245	888	.621		
Total	1282.176	891			

Dependent Variable: LnTFP

Predictors: (Constant), LnTXperLabor, LnCapitalintensity, LnWageperlabor

ومن جدول رقم (9)، أخص النموذج القياسي (لجميع الأراضي الفلسطينية) كما يلي:

$$\ln(TFP) = 4.475 + 0.311\ln(\text{Wage per labor}) - 0.740\ln(\text{Capital intensity}) + 0.197\ln(\text{TAX Fees per Labor})$$

(0.022) (0.022) (0.053) (0.515)

N=2512 R²= 0.570

• لفحص الدلالة الإحصائية للمتغيرات:

H0: $\alpha_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = 0$

H1: $\alpha_0 \neq \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq 0$

من جدول رقم (9)، $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$ لجميع المتغيرات.

اذن، يتم رفض النظرية الصفرية، وبذلك تكون جميع المتغيرات كل على حدا لها دلالة إحصائية.

• تفسير النموذج:

i. يتوقع عند زيادة الأجور لكل عامل بنسبة 1%، فإن إنتاجية المؤسسات ستزداد بنسبة 0.311%، مع ثبات العوامل الأخرى. وهذه النتيجة متوافقة مع دراسة (Smith and Ehrenberg, 2012)، التي تؤكد أن زيادة الأجور يؤدي إلى الإلتزام من قبل الموظفين، بالإضافة إلى ذلك، فإن المؤسسة التي تدفع أجور أعلى، تستطيع جذب عمال ذات نوعية وخبرات ومهارات أفضل.

ii. يتوقع عند زيادة كثافة رأس المال الثابت بنسبة 1%، فإن إنتاجية المؤسسات ستقل بنسبة 0.74%، مع ثبات العوامل الأخرى، ويعود ذلك إلى طبيعة الصناعات الفلسطينية التي تعتمد على كثافة اليد العاملة، بالإضافة إلى افتقار رأس المال إلى الحداثة في القطاع الصناعي في فلسطين.

iii. يتوقع عند زيادة الضرائب والرسوم مقابل كل عام بنسبة 1%، فإن إنتاجية المؤسسات ستزداد بنسبة 0.197%، مع ثبات العوامل الأخرى، وذلك لما تشكله الضرائب والرسوم من ضغط على المنتج لزيادة في الإنتاجية، لتغطية الضرائب والرسوم المدفوعة، بالإضافة إلى التهرب الضريبي الكبير في فلسطين، الذي يصل إلى حوالي 70% لعام 2015، وبالتالي فإن الضرائب لا تشكل عبء كما هو الحال في الدول الأخرى. والجدول رقم (9) يوضح ما سبق.

جدول رقم (9): معاملات الإنحدار على مستوى فلسطين.

Coefficients					
Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	T	Sig
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	4.475	.515		8.688	.000
LnWageperlabor	.311	.053	.135	5.810	.000
LnCapitalintensity	-.740	.022	-.785	-34.119	.000
LnTAXFeesperLabor	.197	.022	.212	9.163	.000

Dependent variable: Ln(TFP)

• ثانيا: النموذج القياسي على مستوى الضفة الغربية

• الارتباط بين متغيرات الدراسة (على مستوى الضفة الغربية):

من الجدول رقم (10)، يتبين أن الأجور مرتبطة إيجابيا مع كثافة رأس المال الثابت بمقدار 5.3% ومرتبطة إيجابيا مع الضرائب والرسوم بمقدار 57.8%، والارتباط ذات دلالة احصائية في كلا الحالتين.

جدول رقم (10): الارتباط بين متغيرات الدراسة على مستوى الضفة الغربية

Correlations				
		Wages	Capitalintensity	TaxFees
Wages	Pearson Correlation	1	.053	.578
	Sig. (2-tailed)		.032	.000
	N	1655	1632	1655
Capitalintensity	Pearson Correlation	.053	1	.027
	Sig. (2-tailed)	.032		.283
	N	1632	1632	1632
TaxFees	Pearson Correlation	.578	.027	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.283	
	N	1655	1632	1655

• مشكلة الخطية المتعددة (Multicollinearity):

بعد ملاحظة أن $VIF < 5$ لجميع المتغيرات، يتبين أنه لا يوجد مشكلة الخطية المتعددة في النموذج على مستوى الضفة الغربية. والجدول رقم (11) يوضح ذلك.

الجدول رقم (11): مشكلة الخطية المتعددة بين المتغيرات على مستوى الضفة الغربية.

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
LnWageperlabor	.877	1.140
LnCapitalintensity	.853	1.172
LnTAXFeesperLabor	.940	1.064

Dependent Variable: Ln(TFP)

بعد القيام بتحليل الانحدار المتعدد، تظهر النتائج التالية:

$R^2 = 0.571$ ، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 57.1% من التغير في المتغير التابع.

والجدول رقم (12) يوضح ذلك.

الجدول رقم (12): ملخص نموذج الإنحدار على مستوى الضفة الغربية.

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.755	.571	.569	.7759

- Predictors: (Constant), LnTAXFeesperLabor, LnCapitalintensity, LnWageperlabor

• لفحص الدلالة الإحصائية للنموذج:

$$H_0 : R^2=0$$

$$H_1 : R^2 \neq 0$$

من جدول رقم (13)، $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$

اذن، يتم رفض النظرية الصفرية، وبذلك يكون النموذج ذات دلالة إحصائية. والجدول رقم (13) يوضح ذلك.

جدول رقم (13): تحليل التباين على مستوى الضفة الغربية.

ANOVA					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
Regression	525.944	3	175.315	291.176	.000
Residual	395.574	657	.602		
Total	921.518	660			

Dependent Variable: LnTFP

Predictors: (Constant), LnTXperLabor, LnCapitalintensity, LnWageperlabor

ومن جدول رقم (14)، أُلخص النموذج القياسي (على مستوى الضفة الغربية) كما يلي:

$$\ln(TFP) = 2.232 + 0.510\ln(\text{Wageperlabor}) - 0.753\ln(\text{Capital intensity}) + 0.238\ln(\text{TAX FeesperLabor})$$

(0.026) (0.026) (.067) (0.639)

N=1655 R²= 0.571

• لفحص الدلالة الإحصائية للمتغيرات:

H0: $\alpha_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = 0$

H1: $\alpha_0 \neq \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq 0$

من جدول رقم (14)، $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$ لجميع المتغيرات.

• إذن، نرفض النظرية الصفرية، وبذلك تكون جميع المتغيرات لها دلالة إحصائية.

• تفسير النموذج:

iv. يتوقع عند زيادة الأجور لكل عامل بنسبة 1%، فإن إنتاجية المؤسسات ستزداد بنسبة 0.510%، مع ثبات العوامل الأخرى.

v. يتوقع عند زيادة كثافة رأس المال الثابت بنسبة 1%، فإن إنتاجية المؤسسات ستقل بنسبة 0.753%، مع ثبات العوامل الأخرى.

vi. يتوقع عند زيادة الضرائب والرسوم مقابل كل عام بنسبة 1%، فإن إنتاجية المؤسسات ستزداد بنسبة 0.238%، مع ثبات العوامل الأخرى. والجدول رقم (14) يوضح ما سبق.

جدول رقم (14): معاملات الإنحدار على مستوى الضفة الغربية.

Coefficients					
Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	T	Sig
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	2.232	.639		3.492	.001
LnWageperlabor	.510	.067	.208	7.624	.000
LnCapitalintensity	-.753	.026	-.811	-29.303	.000
LnTAXFeesperLabor	.238	.026	.240	9.108	.000

Dependent variable: Ln(TFP)

وهذه النتائج للنموذج على مستوى الضفة الغربية، تتوافق مع منطقية النتائج على مستوى فلسطين، حيث رفع الأجر يؤدي إلى زيادة الإنتاجية في المؤسسات العاملة في القطاع الصناعي، لما للأجر أثر إيجابي على أداء العاملين وتحفيزهم، أما الأثر السلبي لزيادة كثافة رأس المال على الإنتاجية، فيعود إلى طبيعة الصناعات الفلسطينية المعتمدة على كثافة اليد العاملة، في حين أن الأثر الإيجابي للضرائب والرسوم على الإنتاجية، نستطيع إيعاز ذلك إلى التهرب الضريبي الكبير، بالإضافة إلى الضغط على المنتج لزيادة إنتاجيته لتعويض التكاليف الإضافية المدفوعة على شكل ضرائب ورسوم.

ثالثاً: النموذج القياسي على مستوى قطاع غزة

- الارتباط بين متغيرات الدراسة (على مستوى قطاع غزة):

من الجدول رقم (15)، يتبين أن الأجر مرتبطة إيجابياً مع كثافة رأس المال الثابت بمقدار 31.9% ومرتبطة إيجابياً مع الضرائب والرسوم بمقدار 10.5%، والارتباط ذات دلالة احصائية في كلا الحالتين.

جدول رقم (15): الإرتباط بين متغيرات الدراسة على مستوى قطاع غزة.

Correlations				
		Wages	Capitalintensity	TaxFees
Wages	Pearson Correlation	1	.319	.105
	Sig. (2-tailed)		.000	.002
	N	857	842	857
Capitalintensity	Pearson Correlation	.319	1	.061
	Sig. (2-tailed)	.000		.079
	N	842	842	842
TaxFees	Pearson Correlation	.105	.061	1
	Sig. (2-tailed)	.002	.079	
	N	857	842	857

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

• مشكلة الخطية المتعددة (Multicollinearity):

بعد ملاحظة أن $VIF < 5$ لجميع المتغيرات، يتبين أنه لا يوجد مشكلة الخطية المتعددة في النموذج على مستوى قطاع غزة. والجدول رقم (16) يوضح ذلك.

الجدول رقم (16): مشكلة الخطية المتعددة بين المتغيرات على مستوى قطاع غزة.

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
LnWageperlabor	.867	1.153
LnCapitalintensity	.865	1.156
LnTAXFeesperLabor	.896	1.117

Dependent Variable: Ln(TFP).

- بعد القيام بتحليل الإنحدار المتعدد، تظهر النتائج التالية:
- $R^2 = 0.658$ ، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 65.8% من التغير في المتغير التابع. والجدول رقم (17) يوضح ذلك.

جدول رقم (17): ملخص نموذج الإنحدار على مستوى قطاع غزة.

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.811	.658	.654	.7339

- Predictors: (Constant), LnTAXFeesperLabor, LnCapitalintensity, LnWageperlabor

- لفحص الدلالة الإحصائية للنموذج:

$$H_0 : R^2=0$$

$$H_1 : R^2 \neq 0$$

من جدول رقم (18)، $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$

اذن، يتم رفض النظرية الصفرية، وبذلك يكون النموذج ذات دلالة إحصائية.

جدول رقم (18): تحليل التباين على مستوى قطاع غزة.

ANOVA					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
Regression	235.506	3	78.502	145.730	.000
Residual	122.280	227	.539		
Total	357.786	230			

Dependent Variable: LnTFP

Predictors: (Constant), LnTXperLabor, LnCapitalintensity, LnWageperlabor

ومن جدول رقم (19)، أُلخص النموذج القياسي (على مستوى قطاع غزة) كما يلي:

$$\ln(TFP) = 2.993 + 0.641\ln(\text{Wage per labor}) - 0.858\ln(\text{Capital intensity}) + 0.182\ln(\text{TAX Fees per Labor})$$

$$(1.398) \quad (0.157) \quad (0.041) \quad (0.036)$$

** القيم بين الأقواس تمثل قيمة الخطأ المعياري لكل متغير.

$$N=857 \quad R^2 = 0.658$$

• لفحص الدلالة الإحصائية للمتغيرات:

$$H_0: \alpha_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = 0$$

$$H_1: \alpha_0 \neq \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq 0$$

من جدول رقم (19)، $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$ لجميع المتغيرات.

• اذن، يتم رفض النظرية الصفرية، وبذلك تكون جميع المتغيرات لها دلالة إحصائية.

• تفسير النموذج:

vii. يتوقع عند زيادة الأجور لكل عامل بنسبة 1%، فإن انتاجية المؤسسات ستزداد بنسبة 0.641%، مع ثبات العوامل الأخرى.

viii. يتوقع عند زيادة كثافة رأس المال الثابت بنسبة 1%، فإن انتاجية المؤسسات ستقل بنسبة 0.858%، مع ثبات العوامل الأخرى.

ix. يتوقع عند زيادة الضرائب والرسوم مقابل كل عام بنسبة 1%، فإن انتاجية المؤسسات ستزداد بنسبة 0.182%، مع ثبات العوامل الأخرى. والجدول رقم (19) يوضح ما سبق.

جدول رقم (19): معاملات الانحدار على مستوى قطاع غزة.

Coefficients					
Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	T	Sig
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	2.993	1.398		2.141	.033
LnWageperlabor	.641	.157	.170	4.085	.000
LnCapitalintensity	-.858	.041	-.870	-20.848	.000
LnTAXFeesperLabor	.182	.036	.209	5.087	.000

Dependent variable: Ln(TFP)

والنتائج السابقة على مستوى قطاع غزة، تتوافق منطقيتها مع النتائج على مستوى فلسطين، مع اختلافها عن مستوى الضفة الغربية بالنسب السابقة، ويمكن ايعاز هذه الإختلافات، إلى اختلاف طبيعة وحجم وأعداد العمال العاملين في مؤسسات القطاع الصناعي في الضفة الغربية عن مؤسسات القطاع الصناعي في قطاع غزة، وتأثير الإنقسام السياسي على تحصيل الضرائب والرسوم وازدواجيتها في بعض الأحيان.

• رابعاً: النموذج القياسي على مستوى الأنشطة الاقتصادية

• الارتباط بين متغيرات الدراسة (للصناعات التحويلية):

من جدول رقم (20)، يتبين أن الأجور مرتبطة إيجابياً مع كثافة رأس المال الثابت في الصناعات التحويلية بمقدار 6.8% ومرتبطة إيجابياً مع الضرائب والرسوم بمقدار 58.8%، والارتباط ذات دلالة احصائية في كلا الحالتين، أما كثافة رأس المال الثابت، فمرتبطة إيجابياً مع الضرائب والرسوم بمقدار 4.6%، وهذا الارتباط ذات دلالة احصائية أيضاً.

الجدول رقم (20): الارتباط بين متغيرات الدراسة على مستوى الأنشطة الاقتصادية.

Correlations				
		Wages	Capitalintensity	TaxFees
Wages	Pearson Correlation	1	.068	.588
	Sig. (2-tailed)		.001	.000
	N	2362	2325	2362
Capitalintensity	Pearson Correlation	.068	1	.046
	Sig. (2-tailed)	.001		.025
	N	2325	2325	2325
TaxFees	Pearson Correlation	.588	.046	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.025	
	N	2362	2325	2362

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

• مشكلة الخطية المتعددة (Multicollinearity):

يتبين من جدول رقم (21)، أن $VIF < 5$ لجميع المتغيرات، لذلك لا يوجد مشكلة الخطية المتعددة في النموذج القياسي على مستوى الأنشطة الاقتصادية (الصناعة التحويلية).

الجدول رقم (21) مشكلة الخطية المتعددة بين المتغيرات على مستوى الأنشطة الاقتصادية.

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
LnWageperlabor	.902	1.109
LnCapitalintensity	.918	1.089
LnTAXFeesperLabor	.905	1.105

Dependent Variable: Ln(TFP).

• بعد القيام بتحليل الإنحدار المتعدد، تظهر النتائج التالية:

$R^2 = 0.572$ ، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 57.2% من التغير في المتغير التابع للصناعات التحويلية.

$R^2 = 0.218$ ، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 21.8% من التغير في المتغير التابع لأنشطة التعدين واستغلال المحاجر.

$R^2 = 0.775$ ، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 77.5% من التغير في المتغير التابع لأنشطة امدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء.

$R^2 = 0.668$ ، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 66.8% من التغير في المتغير التابع لأنشطة امدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي وإدارة النفايات ومعالجتها. والجدول رقم (22) يوضح ذلك.

الجدول رقم (22): ملخص نموذج الإنحدار على مستوى الأنشطة الاقتصادية.

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
أنشطة القطاع الصناعي				
التعدين واستغلال المحاجر 1	.467	.218	.137	.6956
الصناعات التحويلية 1	.756	.572	.570	.7915
امدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء 1	.880	.775	.437	1.1664
امدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي وإدارة النفايات ومعالجتها 1	.668	.447	.115	.8024

• Predictors: (Constant), LnTAXFeesperLabor, LnCapitalintensity, LnWageperlabor

• لفحص الدلالة الإحصائية للنماذج السابقة:

$$H_0 : R^2=0$$

$$H_1 : R^2 \neq 0$$

من جدول رقم (23)، $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$ ، للصناعات التحويلية فقط.

اذن، يتم رفض النظرية الصفرية، وبذلك يكون النموذج ذات دلالة إحصائية للصناعات التحويلية، بينما النموذج ليس ذات دلالة إحصائية للأنشطة الاقتصادية الأخرى. والجدول رقم (23) يوضح ذلك.

جدول رقم (23): تحليل التباين على مستوى الأنشطة الاقتصادية.

ANOVA						
	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
التعدين واستغلال المحاجر	Regression	3.911	3	1.304	2.694	.064
	Residual	14.034	29	.484		
	Total	17.944	32			
الصناعات التحويلية	Regression	702.257	3	234.086	373.676	.000
	Residual	526.209	840	.626		
	Total	1228.466	843			
امدادات الكهرباء والبخار وتكييف الهواء	Regression	9.356	3	3.119	2.292	.318
	Residual	2.721	2	1.360		
	Total	12.077	5			
امدادات المياه	Regression	2.601	3	.867	1.347	.359
	Residual	3.219	5	.644		
	Total	5.820	8			

Dependent Variable: LnTFP

Predictors: (Constant), LnTXperLabor, LnCapitalintensity, LnWageperlabor

- من الجدول رقم (24) سوف أقوم بتقدير النموذج القياسي للصناعات التحويلية، مع العلم أن الضرائب والرسوم تؤثر على الإنتاجية في الصناعات الأخرى، ولكن التأثير ليس ذات دلالة احصائية.

النموذج القياسي (للصناعات التحويلية) كما يلي:

$$\ln(TFP) = 4.615 + 0.302\ln(Wageperlabor) - 0.746\ln(Capital\ intensity) + 0.199\ln(TAX\ FeesperLabor)$$

$$(0.535) \quad (.055) \quad (0.022) \quad (0.022)$$

$$N=2362 \quad R^2= 0.572$$

جدول رقم (24): معاملات الانحدار على مستوى قطاع غزة.

Coefficients					
Model الصناعات التحويلية	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	T	Sig
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	4.615	.535		8.629	.000
LnWageperlabor	.302	.055	.130	5.462	.000
LnCapitalintensity	-.746	.022	-.785	-33.319	.000
LnTAXFeesperLabor	.199	.022	.215	9.050	.000

Dependent variable: Ln(TFP)

• تفسير النموذج:

x. يتوقع عند زيادة الأجور لكل عامل بنسبة 1%، فإن إنتاجية المؤسسات ستزداد بنسبة 0.302%، مع ثبات العوامل الأخرى.

xi. يتوقع عند زيادة كثافة رأس المال الثابت بنسبة 1%، فإن إنتاجية المؤسسات ستقل بنسبة 0.746%، مع ثبات العوامل الأخرى.

xii. يتوقع عند زيادة الضرائب والرسوم مقابل كل عام بنسبة 1%، فإن إنتاجية المؤسسات ستزداد بنسبة 0.199%، مع ثبات العوامل الأخرى.

مع العلم أن متوسط الضرائب والرسوم المدفوعة للمؤسسة الواحدة العاملة في الصناعات التحويلية، يصل إلى حوالي 24200 شيقل اسرائيلي، وهو الأكبر بين جميع القطاعات الأخرى، في حين أن معدل الأجور في الصناعات التحويلية يعد قليل مقارنة مع القطاعات الصناعية الأخرى، حيث يصل معدل الأجر الشهري للعاملين في الصناعات التحويلية إلى 1740 شيقل اسرائيلي، بينما يبلغ متوسط كثافة رأس المال في الصناعات التحويلية حوالي 76300 شيقل اسرائيلي لكل مؤسسة، وهو الأقل بين جميع القطاعات الصناعية الأخرى.

• وتطبيق نموذج الدراسة على كل نشاط اقتصادي في الصناعات التحويلية، ظهرت النتائج في جدول (25) للصناعات التي يوجد للضرائب والرسوم أثر على الإنتاجية فقط، حيث يتبين أن الضرائب والرسوم لها الأثر الأكبر على الإنتاجية في صناعة منتجات مطاحن الحبوب، فعند زيادة الضرائب والرسوم بنسبة 1%، فإن الإنتاجية سوف تزداد بنسبة 0.796%، مع ثبات العوامل الأخرى. وتأتي صناعة الأجهزة المنزلية في المرتبة الثانية من ناحية تأثير الضرائب والرسوم على الإنتاجية، فعند زيادة الضرائب والرسوم بنسبة 1%، فإن الإنتاجية سوف تزداد بنسبة 0.456%، مع ثبات العوامل الأخرى. أما صناعة المنسوجات الجاهزة عدا الملابس، فتأتي في المرتبة الثالثة من ناحية تأثير الضرائب والرسوم على الإنتاجية، فعند زيادة الضرائب والرسوم بنسبة 1%، فإن الإنتاجية سوف تزداد بنسبة 0.323%، مع ثبات العوامل الأخرى.

• أما صناعة الصابون ومستحضرات التنظيف والتلميع والطور والتجميل وصناعة المشروبات الخفيفة (المربطات) ونتاج المياه المعدنية، فإن لزيادة الضرائب والرسوم أثر متساوي على زيادة الإنتاجية، فعند زيادة الضرائب والرسوم بنسبة 1%، فإن الإنتاجية سوف تزداد بنسبة حوالي 0.252% لكلا الصناعتين، مع ثبات العوامل الأخرى.

• يتقارب أثر الضرائب والرسوم على الإنتاجية في كل من صناعة اللدائن (البلاستيك) وصناعة المنتجات الخشبية وصناعة أصناف من الفلين والقش ومواد الصفر وصناعة الأثاث، حيث ستزداد الإنتاجية بنسبة حوالي 0.21% عند زيادة الضرائب والرسوم بنسبة 1%، مع ثبات العوامل الأخرى.

• أما صناعة المنتجات المعدنية الإنشائية، فهي الصناعة الأقل تأثر للإنتاجية بزيادة الضرائب والرسوم، فعند زيادة الضرائب والرسوم بنسبة 1%، فإن الإنتاجية سوف تزداد بنسبة 0.190%، مع ثبات العوامل الأخرى.

• لم يكن للضرائب والرسوم أثر على الصناعات التحويلية التالية:

منتجات المخابيز، الملابس عدا المصنوعة من الفراء، الأحذية، النجارة المستخدمة في البناء، دباغة وتهيئة الجلود، الطباعة، الدهانات والطلاء، المستحضرات الصيدلانية، منتجات من الخزف والبورسلان، صناعة أصناف من الخرسانة والاسمنت والجص، قطع وتشكيل وإتمام تجهيز الحجارة، وصناعة الأدوات والمعدات الطبية.

جدول رقم (25): معاملات الإنحدار للصناعات التحويلية.

ISIC النشاط الاقتصادي/	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	Sig
	B	Std. Error	Beta	
1061 صناعة منتجات مطاحن الحبوب	0.796	0.210	0.624	0.004***
1104 صناعة المشروبات الخفيفة (المرطبات) ونتاج المياه المعدنية	0.251	0.121	0.315	0.062*
1392 صناعة المنسوجات الجاهزة عدا الملابس	0.323	0.115	0.394	0.017**
1629 صناعة المنتجات الخشبية وصناعة أصناف من الفلين والقش ومواد الضفر	0.205	0.100	0.238	0.067*
2023 صناعة الصابون ومستحضرات التنظيف والتلميع والعطور والتجميل	0.252	0.089	0.271	0.010**
2220 صناعة المنتجات اللدائنية (البلاستيك)	0.206	0.074	0.302	0.008***
2511 صناعة المنتجات المعدنية الإنشائية	0.190	0.095	0.270	0.055*
2599 صناعة منتجات المعادن المشكلة	0.229	0.104	0.431	0.052*
2750 صناعة الأجهزة المنزلية	0.456	0.190	0.398	0.096*
3100 صناعة الأثاث	0.219	0.089	0.236	0.017**

Dependent variable: Ln(TFP)

الفصل السادس

الإستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات والتوصيات

عند زيادة الضرائب والرسوم لكل عامل بنسبة 10%، فإن الانتاجية في القطاع الصناعي سوف تزداد بنسبة 1.97% على مستوى فلسطين، وبنسبة 2.38% في الضفة الغربية، و1.82% في قطاع غزة، مع ثبات العوامل الأخرى. أما على مستوى الأنشطة الاقتصادية، فإن الانتاجية سوف تزداد بنسبة 1.99% في الصناعات التحويلية، عند زياد الضرائب والرسوم بنسبة 10% لكل عامل.

وهذه النتائج تتقارب مع دراسة (Duke, 2016) التي أشارت إلى أن زيادة التكاليف المباشرة أثر ايجابي على زيادة الإنتاجية، فعندما يواجه أصحاب العمل ارتفاع التكاليف، سوف يستثمرون وبيتكرون، وهما مفتاح لزيادة الإنتاجية. في حين تختلف النتائج مع دراسة (Galindo and Pombo, 2011) ودراسة (Varita, 2008) اللتين أشارتا إلى أن لزيادة الضرائب أثر سلبي على انتاجية المؤسسات العاملة، ويمكن تفسير هذا الاختلاف لوجود التهرب الضريبي الكبير في فلسطين، الذي وصل إلى 70% لعام 2015، وبالتالي فإن الضرائب لا تشكل عبء كما هو الحال في الدول الأخرى.

ومما سبق، يمكن الخروج بتوصية لأصحاب القرار بالعمل على وضع سياسات ضريبية حذرة تستهدف كبار المكلفين، والعمل على الحد من التهرب الضريبي.

ومن جهة أخرى، عند زيادة الأجور بنسبة 10% لكل عامل في القطاع الصناعي في فلسطين، فإن الإنتاجية سوف تزداد بنسبة 3.11% وبنسبة 5.1% في القطاع الصناعي في الضفة الغربية، و6.41% في قطاع غزة، مع ثبات العوامل الأخرى، أما على مستوى الأنشطة الاقتصادية، فإن الإنتاجية سوف تزداد بنسبة 3.02% في الصناعات التحويلية، عند زيادة الضرائب والرسوم بنسبة 10% لكل عامل. وهذه النتائج تتقارب مع دراسة (Smith and Ehrenberg, 2012) التي أشارت إلى أن لزيادة الأجور أثر ايجابي على انتاجية المؤسسات العاملة.

ونستطيع الخروج بتوصية لأصحاب القرار، للعمل على سياسات أجور تحفيزية في القطاع الصناعي، لما لذلك الأثر الإيجابي على انتاجية القطاع الصناعي ككل.

وتبين أن كثافة رأس المال الثابت لها تأثير سلبي على انتاجية أنشطة الصناعات التحويلية في القطاع الصناعي، ويعود ذلك إلى طبيعة الصناعات الفلسطينية، التي تعتمد على كثافة اليد العاملة، وليس على رأس المال الثابت، بالإضافة إلى افتقار رأس المال الثابت إلى الحدثة في القطاع الصناعي في فلسطين.

قائمة المصادر والمراجع

المراجع العربية:

- ابراهيم، خليل اسماعيل. الآثار الاقتصادية للضرائب في العراق خلال المدة (1985-2002). مجلة الإدارة والاقتصاد. الاصدار 66. صفحة 1-30. 2007.
- أحمد، جهان صالح. تقييم دالة الانتاج للمنشآت الصناعية الكبيرة في العراق (1999-2006). مجلة ديالى. العدد 47. صفحة 40-64. 2010.
- ادم، أحمد الدوم. تقدير دالة انتاج القمح في السودان بالتطبيق على نموذج الانحدار الخطي المتعدد للفترة 1970-2010. مجلة الدراسات العليا. العدد 12. 2015.
- الباشا، عوني. الإيرادات الضريبية في غزة بين القانون والواقع. منتدى الاعلام الاقتصادي. 2017.
- البطريق، يونس. دراز، حامد. عثمان، سعيد. مبادئ المالية العامة. الإسكندرية. الدار الجامعية. 2000.
- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. احصاءات التجارة الخارجية المرصودة السلع والخدمات 2015. رام الله- فلسطين. 2016.
- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. أداء الاقتصاد الفلسطيني 2015، رام الله- فلسطين. 2016.
- الجعفرأوي، ايناس محمد. دالة الانتاج الزراعي المصري (1985-2011). مجلة بحوث اقتصادية عربية. العدد 71. 2015.
- الحايك، علي. الأوضاع الاقتصادية في غزة خلال العام 2017. جريدة الأيام. 2017.

• الرضيع، حسن عطا. الآثار الاقتصادية والاجتماعية للضرائب في الأراضي الفلسطينية. أمد للإعلام. غزة. 17-12-2014.

• الشويرف، محمد عطية والشويرف، عادل امحمد. العوامل الشخصية المؤثرة على الالتزام الضريبي للممول (دراسة ميدانية على أصحاب المهن الحرة بمدينة زيتن). مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية. العدد السابع. 2016.

• الطائي، نبيل. تحليل المتغيرات الاقتصادية. دار البداية. عمان. 2008.

• المفلاح، خالد مفلح و مسودة، سناء نظمي. دور الإيرادات الضريبية في رفد الموازنة العامة الأردنية بالإيرادات العامة-دراسة تحليلية مقارنة خلال الفترة 2006-2013. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والادارية. المجلد الثالث والعشرون. العدد الثاني. صفحة 141-171. 2015.

• جرادات، منذر سليمان. أثر التقدير الذاتي على تحصيلات ضريبة الدخل والمبيعات من وجهة نظر مدققي ضريبة الدخل في الأردن. مجلة دراسات محاسبية ومالية. المجلد الثامن. العدد 22. 2013.

• حمدان، بدر و أبو مدلل، سمير. محددات الانتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في فلسطين. مجلة جامعة النجاح للأبحاث. المجلد 27(12). 2013.

• حمدان، بدر شحادة. تقدير دالة الانتاج في الاقتصاد الفلسطيني. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية. العدد الأول. صفحة 333-357. 2014.

• سلطة النقد الفلسطينية. الإيرادات والنفقات ومصادر التمويل للسلطة الوطنية الفلسطينية. رام الله- فلسطين. 2017.

• عايش، عروبه معين. تحليل دور الضرائب الكمركية في الموازنات العامة (دراسة تحليلية في العراق). مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة. العدد 39. 2014.

- عبد الجواد، فاطمة. **الضرائب ودورها في العملية الاقتصادية**. جريدة الصباح. 2007.
- عبد الكريم، نصر. سعيد، نادر. أبو هنطش، ابراهيم. **دراسة تقييمية لقانون ضريبة الدخل لعام 2011 من منظور العدالة الاقتصادية والاجتماعية**. فلسطين. 2015.
- عبد الخالق، نصر. **تحليل دوال الإنتاج والإنتاجية في الصناعة الفلسطينية**. جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين. 2004.
- عطية، عبد القادر. **الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق**. الاسكندرية. الدار الجامعية. 2004.
- كسواني، بلال الغيث. **القطاعات الإنتاجية في فلسطين بين الواقع والطموح**. وكالة الأنباء والمعلومات الفلسطينية وفا. رام الله. تقارير اقتصادية 4:7. 2016.
- لبزة، هشام و نصير، أحمد. **تقدير وتحليل دوال انتاج التمور في الجزائر للفترة 1989-2010**. مجلة رؤى اقتصادية. العدد 4. صفحة 57-72. 2012.
- هيئة تشجيع الاستثمار الفلسطينية. **القطاع الصناعي**. رام الله- فلسطين. 2017.

المراجع الأجنبية:

- Aiyar, S; Dalgaard, C. **Accounting for productivity: Is it OK to assume that the world is Cobb-Douglas?**. *Journal of Macroeconomics*. 31. 2009. P 290-303.
- Bosworth, B; Collins, S. **Determinants of FDI Flows to Developing Countries: An Empirical Study on the MENA Region**. *Brookings papers on economic activity*, vol. (2). 2003. pp.113-206.

- Chaudhry, A. *Total factor productivity growth in Pakistan: an analysis of the agricultural and manufacturing sectors*. **The labore journal of economics**. 14. 2009: p.1-16.
- Choy, S; Lai, T; Ng, T. *Do tax havens create firm values?*. **Journla of Corporate Finance**. 42. 2017. Pages 198-220.
- Duke, B. **To raise productivity, let's raise wages**. Economic policy at the center for American progress. 2016.
- Ehrenberg, R; Smith, R. **Modern labor economics theory and public policy**. Eleventh edition. Pages 374- 375.
- Fukui, H; Miyoshi, C. **The impact of aviation fuel tax on fuel consumption and carbon emissions: The case of the US airline industry**. *Transportation Research Part. D50*. 2017. Pages 234- 253.
- Groot, S; Weterings, A. **Internationalisation and firm productivity: firm and regional level effects**. *Internationalisation Monitor*. 2013.
- Galindo, A; Pombo, C. *Corporate taxation, investment and productivity: A firm level estimation*. **Journal of Accounting and Taxation**. Volume 5(7). Pages 158-161. November 2011.
- Huang, CH. *Tax credits and total factor productivity: firm level evidence from Taiwan*. **The Journal of Technology Transfer**. Volume 40. Pages 932- 947. December 2015.

- Islam, S; Shazali, S. *Determinants of manufacturing productivity: pilot study on labor- intensive industries*. **International journal of productivity & performance management**. Vol 60. No 6. 2011. Pages 567- 582.
- Isaksson, A. **Determinants of total factor productivity: a literature review**. United Nations Industrial Development Organization. 2017.
- Johansson, A; Heady, C; Arnold, J. Brys, B. Vartia, L. **Taxes and firm performance: Evidence from the OECD**. Tax reform in open economies. Edward Elgar Publishing. Volume 25. 2009.
- Kisi, P. **Estimation of optimal productivity in labor intensive construction operations**. Construction system- Dissertations & theses 19. 2015.
- Liu, H; Chen, Z; Wang, J; Fan, J. **The impact of resource tax reform on China's coal industry**. Energy Economics. Volume 61. January 2017. P52-61.
- Li Hua, H; Jui Chih, W; Chin, H. **The impact of tax system on capital investment: Evidence from Taiwan and mainland China**. Chinese Studies. 2015. 4. Pages 131-144.
- Maiga, S. **The impact of tax collection in achieving revenue targets: The directorate general of taxes of Mali case study**. Theoretical Economics letters. 2015. 5. Pages 403- 409.

- Mishra, S. **A brief history of production functions**. North-Eastern Hill University. 26 pages. 2007.
- Oladipupo, A; Obazee, U. **The knowledge, Penalties and tax compliance in small and medium scale enterprises in Nigeria**. iBusiness. 2016. 8. P 1-9.
- Ozden, A; Armagan, G. *Determinations of total factor productivity with Cobb- Douglas production function in agriculture: The case of Aydin- Turkey*. **Journal of Applied sciences**. 7(4): 2007. Pages 499- 502.
- Pagoni, L; Kalouptsidi, V. *The impact of carbon emission fees on passenger demand and airfares: A game theoretic approach*. **Journal of air Transport Management**. 55. 2016. Pages 41-51.
- Tang, E; Peng, C. **Macro and microeconomic analysis of coal production in China**. Resources Policy. Volume 51. March 2017. Pages 234- 242.
- Tasrif, M. **Developing countries dilemma labor intensive technological or capital intensive?.** Center for research on energy ITB. 1995.
- Turcotte, J; Rennison, W. **Productivity and wages: Measuring the effect of human capital and technology use from linked employer-employee data**. Department of finance. Working paper. 2014.

- Vartia, L. **How do taxes affect investment and productivity?: An industry- level analysis of OECD countries.** OECD Economic Department Working paper. NO. 656. OECD publishing. Paris. 2008.

An-Najah National University

Faculty of Graduate Studies

**Impact of taxes and fees on the productivity of the
Palestinian industrial sector**

By

Yousef Abdel Latif Yousef Abdel Jawad

Supervisor

Dr. Shaker Khaleel

**This Thesis is submitted in Partial Fulfillment, of Requirements for
The Degree of Master of Management of economic policy, Faculty of
Graduate Studies, An-Najah National University, Nablus - Palestine.**

2018

**Impact of taxes and fees on the productivity of the Palestinian
industrial sector**

By

Yousef Abdel Latif Yousef Abdel Jawad

Supervisor

Dr. Shaker Khaleel

Abstract

The study aimed to determine the effect of taxes and fees on the productivity of the industrial sector in Palestine, and highlight the nature and strength of the relationship between wages and fixed capital density on the productivity of the industrial sector at the level of the region and the level of economic activity.

In order to achieve the objectives of the study, the descriptive and econometric methodology was used in the study. Based on the data of the economic survey series for 2015, provided by the Palestinian Central Bureau of Statistics, the Least Squares Method (OLS) was used in regression analysis through the Statistical Package for Social Sciences (SPSS.20).

The study found that the effect of taxes on the productivity of the industrial sector is very small and varies according to the nature of the economic activity. This is different from the expectation that the effect of taxes will be negative. This is due to the pressure exerted by taxes on the producer to increase its productivity in Palestine, and the tax evasion, while

it does not constitute as a burden in other countries, but the main effect of wages was as an incentive to increase productivity, and the negative impact of increasing the intensity of capital on the productivity of the industrial sector.

