إقـــــرار

أنا الموقع أدناه مقدم الرسالة التي تحمل العنوان:

أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين

The Impact of Human Capital on Economic Growth in Palestine

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هو نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وإن هذه الرسالة ككل أو أي جزء منها لم يقدم من قبل لنيل درجة أو لقب علمي أو بحثي لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

DECLARATION

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

اسم الطالب/ة : شادي جمال الغرباوي

التوقيع:

التاريخ:20 ديسمبر 2015

Student's name:

Signature:

Date:

بسم الله الرحمن الرحيم

الجامعة الإسلامية - غزة

عمادة الدراسات العليا

كلية التجارة

قسم اقتصاديات التنمية

أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين

The Impact of Human Capital on Economic Growth in Palestine

إعداد الباحث

شادي جمال الغرباوي

إشراف

الدكتور/ خليل أحمد النمروطي الأستاذ الدكتور/ سمير خالد صافي

قدمت هذه الاطروحة استكمالاً لمتطلبات نيل الحصول على درجة الماجستير في اقتصاديات التنمية
من كلية التجارة – الجامعة الاسلامية –غزة

2015 م – 1436 هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

الجامعة الإسلامية – غزة
The Islamic University - Gaza

مكتب نائب الرئيس للبحث العلمي والدراسات العليا هاتف داخلي 1150

الرقم...ج.س.غ/35/..... Ref

التاريخ..... Date
2015/07/27

نتيجة الحكم على أطروحة ماجستير

بناءً على موافقة شئون البحث العلمي والدراسات العليا بالجامعة الإسلامية بغزة على تشكيل لجنة الحكم على أطروحة الباحث/ **شادي جمال ذياب الغرباوي** لنيل درجة الماجستير في **كلية *التجارة*/ قسم اقتصاديات التنمية** وموضوعها:

أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين

The impact of human capital on economic growth in Palestine

وبعد المناقشة العلنية التي تمت اليوم الاثنين 11 شوال 1436 هـ، الموافق 2015/07/27م الساعة الحادية عشرة صباحاً بمبنى القدس، اجتمعت لجنة الحكم على الأطروحة والمكونة من:

د. خليل أحمد النمروطي	مشرفاً و رئيساً	.....
أ.د. سمير خالد صافي	مشرفاً	.....
أ.د. ماجد محمد الفرا	مناقشاً داخلياً	.....
د. سيف الدين يوسف عودة	مناقشاً خارجياً	.....

وبعد المداولة أوصت اللجنة بمنح الباحث درجة الماجستير في **كلية *التجارة*/ قسم اقتصاديات التنمية**.

واللجنة إذ تمنحه هذه الدرجة فإنها توصيه بتقوى الله ولزوم طاعته وأن يسخر علمه في خدمة دينه ووطنه.

والله ولي التوفيق ،،،

مساعد نائب الرئيس للبحث العلمي والدراسات العليا

أ.د. فؤاد علي العاجز

P.O. Box 108, Rimal, Gaza, Palestine fax: +970 (8) 286 0800 فاكس Tel: +970 (8) 286 0700 ص.ب. 108 الرمال، غزة، فلسطين هاتف
public@iugaza.edu.ps www.iugaza.edu.ps

بِسْمِ اللَّـهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال تعالى:

(وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُ إِلاَّ اللّهُ وَالرَّاسِخُونَ فِي الْعِلْمِ يَقُولُونَ آمَنَّا بِهِ كُلٌّ مِّنْ عِندِ رَبِّنَا وَمَا يَذَّكَّرُ إِلاَّ أُوْلُواْ الأَلْبَابِ)

(آل عمران، 7)

صدَقَ الله العَظِيم

إهداء

إلى منبع الأمان والوفاء، إلى قدوتي وسندي، أبي الحبيب.

إلى من غمرتني بحنانها، وكان رضاؤها سر توفيقي ونجاحي، أمي الحبيبة.

إلى روح أخي الطاهرة، الشهيد عبد المجيد الغرباوي.

إلى من كانت لي عوناً وسنداً، زوجتي العزيزة الغالية.

إلى توأما قلبي ماريا وبسمة الغاليتين.

إلى الذين بذلوا كل ما بوسعهم من أجل نجاحي، أخوتي وأخواتي.

إلى كل إنسان نزيه شريف يريد الخير للبشرية.

إلى الشجرة الطيبة، عائلة الغرباوي.

إليكم جميعاً كل حبي وتقديري.

شكر وعرفان

الشكر أولاً وأخيرا لله العظيم الكريم، فله الحمد والمنة كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه

لا يفوتني في مستهل هذا البحث أن أنوه بالجهود الجبارة والتوجيهات القيمة التي طالما أسداها إلى مشرفي **الدكتور الفاضل/ خليل أحمد النمروطي**، مقتطعاً إياها من وقته الثمين، وانشغالاته الكبيرة، حيث لم يدخر أي نوع من المساعدة والتوجيه الا وصرفه في خدمتي، فكان نعم المشرف الحريص على أمانة البحث العلمي، والمتفرغ لأعبائه ومسؤولياته، فلك مني كل شكر وتقدير واحترام. وأسأل الله الرحيم أن يجعله دائماً بوافر الصحة والعافية.

كما أتقدم بكامل الشكر والعرفان والامتنان إلى مشرفي أيضاً، **أستاذي الدكتور/ سمير خالد صافي**، لجهوده الكبيرة والجبارة في إتمام الدراسة العملية، فلك مني كل التقدير والاحترام، وأسأل الله الرحيم أن يجعله دائماً بوافر الصحة والعافية.

وأتقدم بوافر التقدير والشكر لأعضاء لجنة المناقشة، **الدكتور/سيف الدين عودة ، والأستاذ الدكتور/ ماجد الفرا** لتكرمهم قبول مناقشة هذه الأطروحة.

وأتقدم بجزيل الشكر إلى أساتذتي في قسم الاقتصاد بالجامعة الإسلامية لما بذلوه من جهد كبير في نجاحي في هذا البرنامج.

كما أتقدم بالشكر والعرفان إلى **الدكتور الفاضل/ مازن العجلة** الذي تابع معي انجاز هذا العمل وقدم كل نصائحه وتوجيهاته الهامة في إثراء هذا العمل.

كما أتقدم بكل الود والشكر إلى المهندس/ محمد صالح، للجهد الكبير الذي بذله في إتمام تدقيق وتنسيق الدراسة، فلك مني كل الشكر والامتنان.

ولا يفوتني إلا وأن أتقدم بالشكر إلى كل من: الأستاذ/ عبد الله أبو القمصان، والأستاذ/ ذياب أبو عيده، والأستاذ/ أحمد حسونة، لما بذلوه من جهد ودعم لي في إتمام هذه الدراسة فلكم مني كل الاحترام والتقدير.

فهرس الدراسة

الموضوع		الصفحة
الاستهلال		أ
الإهداء		ب
الشكر والعرفان		ج
الفهرس		د
فهرس الجداول		ز
ملخص الدراسة		ح
Abstract		ط
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة		1
المقدمة (1.1)		2
(1.2)	مشكلة الدراسة	3
(1.3)	أهداف الدراسة	3
(1.4)	أهمية الدراسة	4
(1.5)	متغيرات الدراسة	4
(1.6)	فرضيات الدراسة	5
(1.7)	منهجية الدراسة	5
(1.8)	الدراسات السابقة	5
(1.9)	التعقيب على الدراسات السابقة	18
الفصل الثاني: نظريات النمو والتنمية الاقتصادية		21
(2.1)	نظريات النمو الاقتصادي	23
(2.1.1)	مفهوم النمو الاقتصادي	23
(2.1.2)	عناصر النمو الاقتصادي	23
(2.1.3)	الفرق بين النمو والتنمية الاقتصادية	24
(2.1.4)	نظريات النمو الاقتصادي	24
(2.1.4.1)	النمو الاقتصادي عند أدم سميث	25
(2.1.4.2)	النمو الاقتصادي عند ديفيد ريكاردو	26
(2.1.4.3)	النمو الاقتصادي عند مالتوس	27
(2.1.4.4)	النمو الاقتصادي عند شومبيتر	28
(2.1.4.5)	النظرية الكينزية للنمو الاقتصادي	28

(2.1.4.6)	نموذج هارود دومار للنمو الاقتصادي	30
(2.2)	التنمية الاقتصادية، مفهومها ونظرياتها	32
(2.2.1)	تعريف التنمية الاقتصادية	32
(2.2.2)	أهداف التنمية الاقتصادية	33
(2.2.3)	نظريات التنمية الاقتصادية	34
(2.2.3.1)	نظرية مراحل النمو (روستو)	34
(2.2.3.2)	نظريات التغير الهيكلي	36
(2.2.3.4)	النظريات الحديثة للنمو الاقتصادي (نظريات النمو الداخلي)	37
الخلاصة		39
الفصل الثالث: ماهية ونظريات رأس المال البشري		40
(3.1)	ماهية رأس المال البشري	41
(3.1.1)	ماهية رأس المال البشري	42
(3.1.2)	نظريات النمو الداخلي	46
(3.1.3)	نموذج روبرت سولو	47
(3.2)	نظريات رأس المال البشري	50
(3.2.1)	نموذج مينسر لرأس المال البشري	50
(3.2.2)	نموذج شولتز لرأس المال البشري	53
(3.2.3)	نموذج دينيسون لرأس المال البشري	59
(3.2.4)	نموذج بيكر	62
(3.2.5)	نموذج رومر لرأس المال البشري	67
(3.2.6)	نموذج لوكس لرأس المال البشري	73
الخلاصة		76
الفصل الرابع: واقع رأس المال البشري والوضع الاقتصادي العام في فلسطين		78
(4.1)	واقع رأس المال البشري	79
(4.1.1)	واقع التعليم الأساسي في فلسطين	79
(4.1.2)	واقع التعليم العالي في فلسطين	80
(4.1.3)	مؤشر التنمية البشرية في فلسطين	83
(4.1.4)	الانفاق على التعليم	86
(4.1.5)	الانفاق على التعليم في فلسطين	87
(4.1.6)	معدل الأمية في فلسطين	88

(4.2)	أداء الاقتصاد الفلسطيني	90
(4.2.1)	اجمالي الناتج المحلي الفلسطيني	90
(4.2.2)	نصيب الفرد من الناتج المحلي	92
(4.2.3)	سوق العمل في فلسطين	92
الخلاصة		98
الفصل الخامس: القياس الاقتصادي ونتائج الدراسة		99
(5.1.1)	متغيرات الدراسة	100
(5.1.2)	مصادر بيانات النموذج	101
(5.1.3)	معالجة بيانات النموذج القياسي	102
(5.1.4)	المنهج القياسي والأساليب الإحصائية المستخدمة	102
(5.1.5)	التحليل والتقدير القياسي لنموذج الدراسة	104
(5.1.6)	تقييم الجودة الإحصائية والقياسية للنموذج المقدر	107
(5.3.2)	التحقق من شروط طريقة المربعات الصغرى	108
(5.3.3)	تقدير نموذج الانحدار البسيط	110
(5.4)	اختبار الفرضيات والتحليل الاقتصادي للنماذج المقدرة	111
(5.5)	التوصيات	115
قائمة المصادر والمراجع		119
الملاحق		128

فهرس الجداول:

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
(3.1)	الألية التي استخدمها دينيسون لحساب أثر التعليم	60
(3.2)	الأرقام القياسية النهائية لأثر التعليم على عنصر العمل	61
(3.3)	ملخص تقديرات مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي لدينيسون	61
(4.1)	أعداد المدارس والطلبة (1994-2014) في فلسطين	80
(4.2)	عدد مؤسسات التعليم العالي في فلسطين	81
(4.3)	قيمة مؤشر التنمية البشرية لفلسطين (2010-2013)	85
(4.4)	ترتيب الدول العربية حسب تقرير التنمية البشرية 2014	85
(4.5)	الانفاق الحكومي على التعليم في فلسطين	88
(4.6)	نسب معدل الأمية في فلسطين (1994-2013)	89
(4.7)	قيمة الناتج المحلي الفلسطيني ونصيب الفرد (1994-2013)	91
(4.8)	بعض مؤشرات سوق العمل للأفراد 15 سنة فأكثر	93
(4.9)	نسبة القوى العاملة المشاركة من الافراد 15عام فأكثر حسب عدد سنوات الدراسة	96
(5.1)	نتائج اختبارات جذر الوحدة لسلاسل الزمنية للمتغيرات	104
(5.2)	نتائج اختبار جذر الوحدة بعد أخد الفرق الأول	105
(5.3)	نتائج تقدير نموذج الدراسة	107
(5.4)	اختبار معامل تضخم التباين	109
(5.5)	اختبار علاقة حد الخطأ بالمتغيرات المستقلة	110
(5.6)	نتائج تقدير العلاقة بين اجمالي الناتج المحلي ومعدل الأمية	111
(5.7)	نتائج تقدير العلاقة بين اجمالي الناتج المحلي والانفاق الحكومي على التعليم	111

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة، إلى البحث والتحليل في مفهوم رأس المال البشري وأهم نماذج النمو الداخلي، التي تناولت دراسته وابراز دوره في احداث عملية النمو الاقتصادي في العديد من الدول المتطورة والمتقدمة، كذلك تهدف إلى بيان أثر ومساهمة رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين، وذلك من خلال الدراسة الوصفية لواقع رأس المال البشري في فلسطين، وباستخدام نموذج قياسي يبين أثر مؤشرات قياس رأس المال البشري على إجمالي الناتج المحلي الفلسطيني، وتم الاعتماد على بيانات سلاسل زمنية ربعيه للمتغيرات خلال الفترة (2000.2012)، وقدر النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى، حيث تم التأكد من خلو النموذج من جميع المشاكل الاحصائية وذلك لضمان صحة تقديرات النموذج.

وقد توصلت الدراسة إلى أن المتغيرات المستقلة (مؤشرات قياس رأس المال البشري) فسرت ما نسبته 40% من التغير الحاصل في المتغير التابع (إجمالي الناتج المحلي)، حيث جاءت العناصر المستقلة (التعليم الثانوي، والتعليم الجامعي) ذات دلالة إحصائية معنوية موجبة، فيما جاء متغير الدراسات العليا ذو معنوية سالبة الأثر، ولم يكن لكل من متغير (الإنفاق الحكومي)، ومتغير (معدل الأمية) تأثير معنوي دال إحصائياً.

وبالإستناد إلى نتائج الدراسة، أوصت الدراسة، بضرورة الاهتمام والتركيز المكثف في بناء وتطوير رأس المال البشري والاستثمار فيه، من خلال التدريب والتعليم الذي يعتبر القاعدة الأساسية التي يبنى عليها المعارف والمهارات والابتكار، وبالتالي لابد من العمل على زيادة جودة التعليم، كذلك زيادة الإنفاق الحكومي على التعليم، والبحث العلمي في مجال اقتصاديات المعرفة، وذلك من أجل التوصل الى الوسائل والطرق التي تحولت بها الدول من مرحلة التخلف الى التقدم والازدهار، والاستفادة من الكفاءات والقدرات الوطنية في الداخل والخارج من خلال توفير الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية المناسبة.

ABSTRACT

This study investigates a deep research in human capital concept and endogenous growth models. It highlights the human capital role in the economic growth in many developed countries. It aims to analyze the contribution of the human capital on economic growth in Palestine through a descriptive research to the reality of human capital in Palestine, and econometric model which shows the impact of human capital on GDP. It depends on quarterly time series through the period (2000-2012). The model was estimated by the least squares method (OLS) and found that there are no statistical problems to guarantee the truth of the estimation. This study reaches that the independent variables explained 40% of the change in dependent variable (GDP). It was proved that the independent variables (secondary and tertiary education) have a positive statistical significance while the post graduate variable has a negative statistical significant. In addition, there is no statistical significance for the government expenditure, illiteracy rate variables. Based on the results, the study recommended the necessity of developing and investing human capital through training and education which is considered the main base of knowledge, skills and innovation. Consequently, we need to develop the education quality and increase the governmental expenditure and scientific research on economics of knowledge, to achieve the economic growth. The study also recommended to make advantage of national capacities through the provision of the appropriate economic, political, and social conditions.

الفصل الأول
الإطار العام للدراسة

(1.1)المقدمة

(1.2)مشكلة الدراسة

(1.3)أهداف الدراسة

(1.4)أهمية الدراسة

(1.5) متغيرات الدراسة

(1.6) فرضيات الدراسة

(1.7)منهجية الدراسة

(1.8)الدراسات السابقة

الفصل الأول
الإطار العام للدراسة

(1.1)المقدمة:

عندما بدأ الإهتمام بمشاكل التنمية الإقتصادية ، تركز التحليل الإقتصادي على معدل تراكم رأس المال المادي، وهو المتغير الإستراتيجي المهيمن في تحقيق هدف التنمية والذي يتمثل في الإنفاق الإستثماري الضخم، وغدا هذا الإعتقاد حقيقة مسلم بها، ولم يكن هذا الإعتقاد ينفي وجود عوامل أخرى تتطلبها عملية التنمية.

إلا أن نموذج سولو عام 1956 قام بإختبار الفرضية التي إعتقد بها معظم الإقتصاديين أن تراكم رأس المال هو السبب الرئيسي لزيادة إنتاجية ساعة العمل، وانه مع تراكم رأس المال ترتفع حصة كل عامل من رأس المال مع مرور الوقت، وكانت نتيجة الدراسة مفاجئة للعديد من الإقتصاديين والتي أظهرت أن 12.5% فقط من تغير الإنتاجية على المدى الطويل يعزى إلى رأس المال الموظف، أما الجزء الباقي من نمو الإنتاجية والذي يفسر النمو على المدى الطويل سماه سولو بإسم التغير التقني (بواقي سولو).

ونتيجة لعدم قناعة العديد من الإقتصاديين بنموذج النمو النيوكلاسيكي الذي يعتمد على المصادر الخارجية للتقدم التكنولوجي في تفسير نمو الإنتاجية ونمو دخل الفرد على المدى الطويل، فقد طورت في نهاية الثمانينيات ومطلع التسعينيات نماذج للنمو، يكون فيها التقدم التكنولوجي مدفوعاً بحوافز إقتصادية تتحدد من داخل النموذج، وتحاول إستكشاف العوامل المؤثرة على الأداء التنموي في المدى البعيد، وأهم هذه النماذج نماذج النمو الداخلي أو نظرية النمو الجديدة، وترى هذه النظريات أن هناك دور بارز لرأس المال البشري في النمو الإقتصادي، وقد دلت تجربة التطور الإقتصادي العالمي بكل وضوح على أن الكوادر المؤهلة ومعارفه المهنية والعلمية والتكنيكية بصفة خاصة والخبرة الإنتاجية والادارية تكون عنصرًا من أهم عناصر إعادة الإنتاج الإقتصادي والإجتماعي، التي كثيرًا ما تحدد سير وأفاق عملية التنمية.

ونظرًا لأهمية رأس المال البشري ودوره الأساسي والفعال في عملية التنمية الإقتصادية، لابد من التعرف على مفهومه والنظريات التي قامت بتفسيره والإستثمار فيه. وبالنسبة لفلسطين، إنه من الضروري تكوين وتطوير وتنمية رأس المال البشري، وذلك لعدم وجود أي موارد مادية في فلسطين، فلابد من التعرف على مدى

مساهمة رأس المال البشري في النمو الإقتصادي في فلسطين، والعمل على تطويره وتكوينه والإستثمار فيه لتحقيق النمو الإقتصادي المستمر، وجلب التقدم والإزدهار لدولة فلسطين، خاصة ما تشهده فلسطين من إحتلال صهيوني وعراقيل وقيود، بالإضافة إلى سيطرته على الموارد والخيرات في فلسطين.

(1.2)مشكلة الدراسة:

بعد نموذج سولو، بدا هناك أهمية كبيرة لرأس المال البشري كعنصر أساسي مؤثر على عملية التنمية الإقتصادية، ,ونظرا لعدم امتلاك فلسطين للموارد الإقتصادية فلابد من دراسة حالة رأس المال البشري وأثره على النمو الإقتصادي في فلسطين، ومن هنا فإن مشكلة الدراسة تتمثل في الإجابة على تساؤل رئيس:

ما هو تأثير رأس المال البشري (ممثلا بمؤشرات قياسه) على عملية النمو الإقتصادي في فلسطين؟

(1.3)أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى قياس أثر رأس المال البشري على النمو الإقتصادي، ودراسة مؤشرات قياسه، والبحث في دوره في عملية النمو الإقتصادي في فلسطين، حيث ستتركز أهداف الدراسة على النقاط التالية:

1. دراسة مفهوم رأس المال البشري ومقاييسه والبحث في النظريات التي تتناولته كعنصر أساسي في عملية النمو الإقتصادي.
2. تقدير مدى مساهمة الإنفاق الحكومي على التعليم في التأثير على النمو الإقتصادي في فلسطين.
3. تقدير مدى مساهمة التعليم الثانوي على النمو الإقتصادي في فلسطين.
4. بيان دور التعليم الجامعي في التأثير على النمو الإقتصادي في فلسطين.
5. معرفة مدى مساهمة الدراسات العليا في التأثير على النمو الإقتصادي.
6. إبراز العلاقة بين معدل الأمية والنمو الإقتصادي في فلسطين.
7. تقديم إقتراحات وتوصيات من شأنها المساهمة في تطوير رأس المال البشري في فلسطين.

(1.4)أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة أهمية كبيرة من خلال ما يلي:

1. تتناول الدراسة موضوع في غاية الأهمية للدول النامية بشكل عام والحالة الفلسطينية بشكل خاص، من خلال البحث والتحليل في مفهوم رأس المال البشري، والنمو الإقتصادي والتنمية الإقتصادية ومعرفة كيفية حدوثهما.
2. تتناول الدراسة مصادر النمو الإقتصادي وتفسيره وفق نظريات النمو الداخلي، وتتمثل أهميتها في تناول رأس المال البشري باعتباره المصدر الجديد في عملية النمو الإقتصادي، حتى في نموذج سولو وتحليله للنمو الإقتصادي وعدم ابراز دور التقدم التقني (رأس المال البشري) في عملية النمو الإقتصادي، إلا بعد ذلك بظهور نظريات النمو الداخلي.
3. يأمل الباحث ابراز أهمية رأس المال البشري في عملية النمو الإقتصادي وقياسه في فلسطين، وإستفادة الباحثين والمهتمين بالبحث العلمي من ذلك، بالإضافة إلى القطاع العام الحكومي والقطاع الخاص.
4. تبرز الدراسة واقع رأس المال البشري في فلسطين، وتكشف عن مدى مساهمته في النمو الإقتصادي في فلسطين.

(1.5) متغيرات الدراسة:

1. المتغير التابع: النمو الإقتصادي، ويقاس من خلال الناتج المحلي الإجمالي، والذي يرمز له بالرمز (GDP).
2. المتغيرات المستقلة:

أ. عدد خريجي الثانوية العامة: وهو عدد الأفراد الذين حصلو على شهادة الثانوية العامة في فلسطين، ويرمز له بالرمز (JS).

ب. عدد الحاصلين على الشهادة الجامعية: وهو عدد الأفراد الذين تخرجوا من برامج البكالوريوس والكليات والمعاهد من كل الجامعات الفلسطينية، ويرمز له بالرمز (BC).

ج. عدد خريجي الدراسات العليا: وهو عدد الأفراد الذين تخرجوا من برامج الدراسات العليا في فلسطين، ويرمز له بالرمز (GE).

د. الإنفاق الحكومي على التعليم: وهو نصيب وزارة التربية والتعليم العالي من الموازنة الفلسطينية، ويرمز له بالرمز (EX).

هـ. معدل الأمية: وهو نسبة الأمية في فلسطين حسب معايير جهاز الإحصاء المركزي الفلسطيني، ويرمز له بالرمز (IL).

(1.6)فرضيات الدراسة:

1. هناك أثر إيجابي لزيادة عدد خريجي التعليم الثانوي على النمو الإقتصادي.
2. هناك أثر إيجابي لزيادة عدد خريجي التعليم الجامعي على النمو الإقتصادي.
3. هناك أثر إيجابي للإنفاق الحكومي للتعليم على النمو الإقتصادي.
4. هناك أثر إيجابي لزيادة عدد خريجي الدراسات العليا، على النمو الإقتصادي.
5. هناك أثر سلبي لزيادة معدل الأمية، على النمو الإقتصادي.

(1.7)منهجية الدراسة:

يستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج القياسي الكمي، الذي يستخدم التحليل الإحصائي لبيان طبيعة العلاقة بين النمو الإقتصادي والعوامل المحددة له، إذ يستخدم الباحث بيانات السلاسل الزمنية لبيان مدى تأثير رأس المال البشري بإستخدام مؤشرات قياسه (كمتغيرات مستقلة) على النمو الإقتصادي ممثلاً بقيمة الناتج المحلي الإجمالي (كمتغير تابع)، وذلك بإستخدام بيانات سلاسل زمنية ربعية من الفترة (2000 –2012)، وبالتالي بلغ عدد مشاهدات النموذج 52 مشاهدة، وتم الإستعانة بالبرنامج الإحصائي (E-views) بإستخدام معادلة الإنحدار المتعدد، وطريقة المربعات الصغرى من أجل تقدير حجم العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة.

(1.8)الدراسات السابقة:

لقد تنبه الإقتصاديون إلى أهمية الإستثمار في رأس المال البشري من خلال التعليم والتدريب منذ القرن الثامن عشر، فلقد أكد آدم سميث، وماركس، ومارشال، ومالثوس وغيرهم على أهمية التعليم، إلا أنها كانت إشارات، ولم تأخذ الدراسات والأبحاث طابع الجدية والتطبيق إلا منذ منتصف القرن العشرين، خاصة بعد نتائج نموذج سولو، والبواقي التي أرجئها لعوامل خارج النموذج، فبدأت بعد ذلك الدراسات عن رأس المال البشري تأخذ

طابع التطبيق والتحليل، فبداية بشولتز، ومروراً بدينيسون وبيبكر ورمر ولوكس، وبذلك أصبح لرأس المال البشري نظريات تسمى بنظريات النمو الداخلي.

ومن أبرز الدراسات التي تتناولت دور رأس المال البشري في زيادة الإنتاج (النمو الإقتصادي):

أولاً: الدراسات على المستوى الفلسطيني:

1. (شبلاق، 2014): محددات إنتاجية رأس المال البشري في الإقتصاد الفلسطيني:

هدفت الدراسة إلى تحديد وتقدير مدى مساهمة إنتاجية رأس المال البشري في الإقتصاد الفلسطيني، وبيان المحددات المؤثرة عليها وفق الطرق القياسية، بالإضافة إلى تقدير مدى مساهمة إنتاجية العاملين ككل في الإقتصاد الفلسطيني، حيث تم إستخدام بيانات سلاسل زمنية، وتم إستخدام أسلوب الإنحدار الخطي وطريقة المربعات الصغرى للتحليل الإحصائي القياسي، وإستخدمت الباحثة نموذجين قياسيين في الدراسة:

النموذج الأول: (إنتاجية العاملين):

$$\ln(GDP/L1) = \alpha 0 + \beta 1 \ln(w) + \beta 2 \ln(K/L1) + \beta 3 \ln(X/GDP) + \beta 4 \ln(IF/GDP) + \beta 5 \ln(C) + \varepsilon$$

حيث أن:

GDP/L1: إنتاجية العامل.

C: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة.

IF: معدل الإستثمارات الأجنبية المباشرة من الناتج المحلي الإجمالي.

W: متوسط أجر العامل في الأراضي الفلسطينية.

X/GDP: مؤشر الإنفتاح الإقتصادي.

K/L1: نسبة رصيد رأس المال المادي إلى عدد العاملين.

توصلت الدراسة إلى أن:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي وإنتاجية العامل ومعامل إنحداره (90%).
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسبة رأس المال المادي لكل عامل وإنتاجية العامل وعامل الإنحدار (75%).

النموذج الثاني: (إنتاجية رأس المال البشري):

$$\mathbf{Ln\left(\frac{GDP}{L2}\right) = \alpha 0 + \beta 1 Ln(W) + \beta 2 Ln\left(\frac{K}{L2}\right) + \beta 3 Ln\left(\frac{X}{GDP}\right) + \beta 4 Ln\left(\frac{IF}{GDP}\right) + \beta 5 Ln(C) + \varepsilon}$$

حيث أن:

$\frac{\mathbf{GDP}}{\mathbf{L2}}$: إنتاجية رأس المال البشري.

$\frac{\mathbf{K}}{\mathbf{L2}}$: نسبة رصيد رأس المال المادي إلى عدد الحاصلين على ثانوية عامة فأعلى.

توصلت الدراسة إلى:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية نصيب الفرد من الناتج المحلي، وإنتاجية رأس المال البشري ومعامل الانحدار (89%).
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسبة رأس المال المادي لكل عامل متعلم، وإنتاجية رأس المال البشري ومعامل الانحدار (71%).

2. (جرادات، وعريقات، وبرنوطي، 2012): أثر رأس المال البشري على أداء الشركات العائلية الفلسطينية:

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور رأس المال البشري ممثلاً بالتعليم والخبرة والتدريب، الذي يمتلكه أفراد العائلة الذين يشغلون مواقع إدارية فيها، على أداء الشركات من خلال النمو والربحية والبقاء، وشملت الدراسة 213 شركة عائلية تمثل عينة عشوائية تم إختيارها من جميع الشركات العائلية الفلسطينية في محافظة الخليل، التي بلغ عددها حسب السجل التجاري في وزارة الإقتصاد (2087) شركة، وإستخدمت الإستبانة

كأداة لجمع البيانات، وتم إستخدام إختبارات مستوى المعنوية لتحليل البيانات، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك إرتباط قوي موجب بنسبة (0.93) بين رأس المال البشري وأداء الشركات، حيث كان التعليم الأكثر تأثيراً على الأداء يليه الخبرة، بينما كان هناك ضعف في تأثير التدريب.

3. (حمدان، 2012): تحليل مصادر النمو في الإقتصاد الفلسطيني (1995-2012):

هدفت الدراسة إلى تحليل مصادر النمو الإقتصادي في فلسطين بإستخدام نموذج سولو المعتمد على دالة كوب دوغلاس، لتحديد مدى مساهمة عناصر الإنتاج (العمالة، رأس المال) في النمو الإقتصادي كخطوة أولى ثم تحليل العوامل المؤثرة في نمو إنتاجية العوامل الإنتاجية الكلية، تم إستخدام بيانات سلاسل زمنية للتحليل الإحصائي، حيث إستخدم الباحث النموذج القياسي التالي:

$$TFP = \alpha 0 + \alpha 1REX + \alpha 2RFDI + \alpha 3REER + \alpha 4INF + \alpha 5RCF + \in$$

حيث أن:

TFP: إنتاجية العوامل الكلية.

REX: نسبة الصادرات للناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة.

RFDI: نسبة تدفقات الإستثمار الأجنبي للناتج المحلي.

REER: سعر الصرف الحقيقي الفعال.

INF: معدل التضخم.

RCF: نسبة التسهيلات الإئتمانية المباشرة للناتج المحلي الإجمالي.

توصلت الدراسة إلى:

- بلغت مساهمة رأس المال المادي (1.64) وهي ما تشكل نسبة (131.9%) خلال فترة الدراسة.
- بلغت مساهمة العمالة (0.64) وتشكل ما نسبته (51.91%).

4. **(أبو فارة، وغانم، وعليان، 2007): تحليل واقع تطوير رأس المال البشري في شركة الإتصالات الفلسطينية الخلوية الفلسطينية "جوال":**

هدفت الدراسة إلى معرفة واقع تطوير رأس المال البشري في شركة جوال في الضفة الغربية من وجهة الطاقم الإداري، وقد ركزت الدراسة على ثلاث عناصر أساسية لتطوير رأس المال البشري (التعليم، التدريب، وتحسين خصائص كادر العمل)، وقد إستخدمت الإستبانة كأداة لجمع المعلومات، **توصلت الدراسة إلى التالي:**

- أن الشركة لاتهتم بدرجة كافية لتطوير رأس المال البشري من خلال التعليم، فمن خلال الاجابات في الإستبانة على فقرات هذا العنصر تبين أن قيمة المتوسط الحسابي (2.21) وهي قيمة منخفضة.
- توصلت الدراسة بأن الشركة تولى إهتماماً أكثر إلى تطوير رأس المال البشري عن طريق التدريب حيث بلغت قيمة متوسطه الحسابي (2.9) وهي قيمة متوسطة، وأيضًا عن طريق تحسين خصائص كادر العمل حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي (2.87).

ثانياً: الدراسات على المستوى العربي:

1. **(شريفي، والبشير، 2012): دور رأس المال البشري في النمو الإقتصادي في الجزائر:**

هدفت الدراسة إلى قياس أثر رأس المال البشري من خلال التعليم ومستوى المهارة في زيادة الإنتاج في الجزائر، وذلك من أجل رفع إنتاجية هذا العنصر والإستفادة منه في عملية البناء والتنمية، وإستخدمت الدراسة نموذج لوكس القياسي :

$$\mathbf{hi^{\circ} = \cup\, hi(1-\mu)}$$

حيث أن:

$\mathbf{hi^{\circ}}$: مقدار التغير في رأس المال البشري.

$\cup$: مقدار الفعالية لنشاط تراكم رأس المال البشري.

$\mathbf{hi}$: مخزون رأس المال البشري الفردي.

$\mathbf{(1-\mu)}$: الوقت المخصص للتعليم.

توصلت الدراسة إلى:

- هناك تأثير سالب للتغير في معدل نمو رأس المال البشري على معدل نمو الناتج المحلي.
- الإقتصاد الجزائري لايستفيد كثيراً من مخرجات التعليم، لوجود إختلال بين متطلبات الإقتصاد ومخرجات الجامعات والمعاهد.

2. **(هنى، وبن مريم،2011): تقدير العلاقة بين رأس المال البشري والنمو الإقتصادي، وفق نموذج سولو المطور في الجزائر:**

هدفت الدراسة إلى قياس أثر كل من رأس المال المادي، ورأس المال البشري المقاس (عدد المسجلين في التعليم الثانوي) والأيدي العاملة على النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة الزمنية (1987–2009) بإستخدام نموذج سولو المطور، حيث إستخدم الباحثان النموذج التالي لتقدير الدراسة:

$$\mathbf{DlogYt = \alpha 0 + \alpha 1 DlogKt + \alpha 2 DlogHt + \alpha 3 DlogLt + \in t}$$

حيث أن:

Yt: لوغاريتم للناتج المحلي.

Kt: رأس المال المادي.

Ht: رأس المال البشري.

Lt : العمالة.

توصلت الدراسة إلى:

- هناك تأثير موجب لمعدل نمو رأس المال المادي على النمو الإقتصادي بنسبة (0.17).
- وجود أثر معنوي قوي سالب، لمعدل نمو رأس المال البشري على النمو الإقتصادي بنسبة (–0.33).

3. **(دهان،2010): الإستثمار التعليمي في رأس المال البشري في الجزائر:**

هدفت الدراسة إلى معرفة أن هل هناك تأثير للإستثمار في التعليم لرأس المال البشري على النمو الإقتصادي بالجزائر، وتقييم المجهود الإستثماري الذي بذلته السلطات العمومية الجزائرية على نظامها التعليمي في سبيل

تكوين الرأس المال البشري. فلقد إستخدم نموذجاً قياسياً في دراسته لبيان تأثير رأس المال البشري على النمو الإقتصادي في الجزائر، وإستخدم الباحث النموذج القياسي التالي في تقدير الدراسة:

$$\mathbf{lnYt = \beta 0 + \beta 1ht + \beta 2lnSKt + \beta 3YSt + \varepsilon}$$

حيث أن:

Yt: تعبر عن الناتج الإجمالي المحلي.

Kt: رأس المال المادي.

ht: رأس المال البشري.

St: معدل الإستثمار في الناتج.

توصلت الدراسة إلى أن مساهمة رأس المال البشري في النمو الإقتصادي في الجزائر كانت إيجابية طوال فترة الدراسة من (1968–2007)، وأن هناك علاقة طويلة المدى بين الناتج القومي الإجمالي والرأس المال البشري في الجزائر خلال فترة الدراسة، وإكتشف الباحث أن الدور الإيجابي المعنوي لتأثير رأس المال البشري على النمو الإقتصادي بلغ (0.247)، وبذلك يكون رأس المال البشري ليس المحرك الأساسي للنمو الإقتصادي في الجزائر، وأن الإستثمار المتراكم في رأس المال المادي (0.495) هو المحرك الأساسي للنمو الإقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة (1968–2007).

4. (المالكي، وبن عبيد، 2006): التعليم والنمو الإقتصادي في المملكة العربية السعودية، دراسة قياسية بإستخدام المعادلات الآنية:

هدفت الدراسة إلى قياس العالقة التبادلية بين المدرجين في التعليم العام ونمو الناتج المحلي الحقيقي (النمو الإقتصادي)، وتحديد محددات الإنفاق على التعليم في المملكة العربية السعودية، وتم إستخدام نموذج قياسي آني لإختبار مدى التداخل بين المتغيرات التعليمية والنمو الإقتصادي، وتم إستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاث مراحل لتقدير النموذج، حيث إستخدمت الدراسة بينات سلاسل زمنية خلال الفترة (1970–1998)، وإستخدم الباحثين ثلاث نماذج قياسية للتقدير:

$$1.\ \mathbf{NOGDP = \alpha 1 + \frac{\beta 1L}{P} + \beta 2G\epsilon + \beta 3NOGDP(-1) + \cup\ 1}$$

$$2.\ Ei = \alpha 2 + \beta 4P + \beta 5NOGDP + \beta 6Ei(-1) + \cup 2$$

$$3.\ G\epsilon = \alpha 3 + \beta 7GR + \beta 8G\epsilon(-1) + \beta 9Ei(-1) + \cup 3$$

حيث أن:

NOGDP : الناتج المحلي الحقيقي الغير نفطي.

Ei: المدرجين في التعليم العام.

Gϵ: الإنفاق الحكومي على التعليم.

L/P: نسبة حجم العمالة إلى إجمالي السكان.

$NOGDP(-1)$: الناتج المحلي الحقيقي غير النفطي للسنة السابقة.

P: عدد السكان.

$Ei(-1)$: المدرجين في التعليم العام للسنة السابقة.

GR: الإيرادات الحكومية.

توصلت الدراسة إلى:

- إن زيادة الإنفاق التعليمي بنسبة (1%) تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الحقيقي بمعدل (0.1%) مما يؤكد دور وأهمية التعليم في النمو الإقتصادي.
- إن زيادة عدد المدرجين في التعليم العام بنسبة (1%) تتطلب زيادة في الإنفاق التعليمي بمعدل (0.33%) في الأجل القصير.

5. (المصبح، 2005): قياس عائد الإستثمار في رأس المال البشري في سوريا:

هدفت الدراسة إلى ابراز دور رأس المال البشري في سوق العمل السوري، بإستخدام العائد من التعليم في الإقتصاد السوري كمؤشر قياس لرأس المال البشري، وذلك بإستخدام نموذج مينسر لقياس عائد الإستثمار في رأس المال البشري، من خلال قياس العلاقة بين التعليم ومستوى الأجور خلال الفترة (1970-2003)، وتوصلت الدراسة إلى أن معدل العائد على الإستثمار في التعليم الثانوي (0.7%) والمرحلة الجامعية

(1.05%)، ولوحظ تدني شديد لعائد الإستثمار في رأس المال البشري في الأجور لدى العاملين في الجمهورية العربية السورية.

6. (الشليل، 1999): العلاقة بين المستوى التعليمي والأجر للموظفات السعوديات بمدينة الرياض:

هدفت الدراسة إلى قياس أثر مستوى التعليم (المؤهل التعليمي) وسنوات الخبرة لدى العاملات على الأجور للموظفات العاملات في مدينة الرياض. حيث توصلت الباحثة إلى أن تأثير المؤهل التعليمي على الأجر أكبر من أثر سنوات الخبرة، مما يؤكد أهمية الإستثمار في التعليم والتدريب –وأن العائد الإقتصادي يكون أعلى في حالة المؤهل التعليمي الأعلى–حيث أن زيادة المؤهل التعليمي بمرحلة واحدة تزيد الأجر بنسبة 21% بينما زيادة سنوات الخبرة بسنة واحدة تزيد الأجر بحوالي 8.5% فقط.

7. (التل، 1991): أثر التعليم على النمو الإقتصادي (حالة الأردن):

هدفت الدراسة إلى قياس أثر التعليم في الاردن على النمو الإقتصادي قياساً كمياً، وإبراز ذلك الأثر في المراحل التعليمية الإلزامية، والثانوية، والعليا، وابراز مدى مساهمة تلك المراحل في نمو الناتج المحلي، وقد إستخدم الباحث طريقة المربعات الصغرى لتقدير أثر التعليم على النمو الإقتصادي، وتم إعتماد نموذجين قياسيين، هما نموذج شولتز ونموج دينيسون، وقد إستخدم الباحث نموذج شولتز التالي في التقدير:

$$GY = \frac{IP}{Y} rp + \frac{IS}{Y} rs + \frac{IH}{Y} rh + gl\ sl$$

حيث أن:

P: المرحلة الإلزامية في التعليم.

S: المرحلة الثانوية.

H: المرحلة العليا.

rh: معدل العائد على التعليم.

sl: الإنتاج الكلي.

gl: معدل النمو في القوى العاملة.

$\frac{\mathbf{IH}}{\mathbf{Y}}\mathbf{rh}$: مساهمة التعليم للمرحلة العليا في النمو الإقتصادي.

GY: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

توصلت الدراسة إلى:

- مساهمة التعليم في النمو الإقتصادي في الأردن قد تراوحت بين (21.2%) إلى (38%) في كل المراحل التعليمية خلال الفترة (1971–1988) حسب طريقة شولتز.
- وتوصلت إلى أن مساهمة التعليم في المرحلة العليا جاءت سالبة على النمو الإقتصادي، حيث أن السبب في ذلك ارتفاع نسبة البطالة بين حملة الشهادات العليا، وذلك لضيق حجم السوق وعدم مقدرة الإقتصاد الوطني إستيعاب مخرجات النظام التعليمي العالي.

ثالثاً: الدراسات الأجنبية:

1. **(Kensuke, 2011) Measuring Human Capital in Japan:**

هدفت الدراسة إلى قياس رأس المال البشري بين العاملين في اليابان مقارنة بعدد سنوات دراستهم، خلال الفترة (1950–1990)، وقياس وتقدير المساهمة المحتملة القطاع التعليمي في النمو الإقتصادي في المستقبل، حيث إستخدم الباحث دالة كوب دوغلاس (دالة الإنتاج):

$$\mathbf{y = AK^{\alpha}\,(XHE)^{1-\alpha}}$$

حيث أن:

y: الناتج المحلي الإجمالي.

A: التقدم التقني.

H: عدد ساعات العمل لكل عامل.

X: رأس المال البشري.

E: حجم القوى العاملة.

K: رأس المال المادي.

توصلت الدراسة إلى أن متوسط سنوات الدراسة للعمال في غير القطاع الزراعي، قد زاد بسرعة أكبر من العاملين في الزراعة، مما أدى إلى زيادة مساهمة رأس المال البشري في ذلك القطاع الغير زراعي وإرتفاع في النمو الإقتصادي.

2. (Bronzini and Piselli, 2006): Determinants of Long-run Regional Productivity The Role of R&D Human Capital and Public Infrastructure:

لقد هدفت هذه الدراسة إلى قياس وتقدير العلاقة بين إجمالي إنتاجية عوامل الإنتاج الإقليمية والعوامل المؤثرة عليها (رأس المال البشري)، ودور البحث والتطوير والبنية التحتية العامة في ايطاليا خلال الفترة (1980-2001)، وقد إستخدمت دالة كوب دوغلاس:

$$Yit = TFPit\ L^{\alpha}it\ K^{\beta}it$$

حيث أن:

TFP: التغير التقني للعوامل الكلية للإنتاج.

Y: الناتج المحلي الإجمالي.

L: حجم وعدد العمالة.

K: رأس المال المادي.

توصلت الدراسة إلى:

- إن نسبة مساهمة رأس المال البشري بلغت (0.38%) في زيادة إنتاجية عوامل الإنتاج.
- بلغت نسبة مساهمة البحث والتطوير (0.03%) في التأثير على عوامل الإنتاج الكلية وهي نسبة ضعيفة في التأثير على عوامل الإنتاج الكلية.

- نسبة مساهمة قطاعات البنية التحتية (0.11%) في زيادة إنتاجية عوامل الإنتاج.

3. (Narayan and Smyth ,2004): Temporal Causality and the Dynamics of Exports, Human Capital and Real Income in China:

هدفت الدراسة إلى قياس العلاقة بين رأس المال البشري، والصادرات الحقيقية، والدخل الحقيقي في الصين خلال الفترة (1960–1999)، وركزت الدراسة على إختبار العلاقة السببية بين رأس المال البشري والصادرات الحقيقية، والدخل في الصين، وذلك بإستخدام منهج التكامل المشترك وإختبارات السببية في إطار نموذج متجه تصحيح الخطأ، وتتمثل أهم نتائج هذه الدراسة في الآتي:

- عدم وجود تكامل المشترك بين رأس المال البشري، والصادرات الحقيقية، والدخل الحقيقي عندما كان المتغير التابع سواء رأس المال البشري أو الدخل الحقيقي.
- في الأجل القصير: توجد علاقة سببية تبادلية (ثنائية) بين رأس المال البشري، والصادرات الحقيقية، كما توجد علاقة سببية أحادية الإتجاه تسير من الدخل الحقيقي إلى رأس المال البشري، كما توجد علاقة حيادية بين الصادرات الحقيقية والدخل الحقيقي، ومن ثم فإن الدراسة لا تدعم الفرضية القائلة بأن الزيادة في الصادرات الحقيقية تسبب الزيادة في النمو الإقتصادي.

4. (Chuang, 2000):The Relationship Between Human Capital, Exports, and Economic Growth: a Causality Analysis for Taiwan, (1952–1995):

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة السببية بين رأس المال البشري، والصادرات الحقيقية، والنمو الإقتصادي في الأجلين القصير والطويل في تايوان خلال الفترة من عام 1952 حتى عام 1995، وذلك بإستخدام منهج التكامل المشترك وإختبارات السببية في إطار نموذج تصحيح الخطأ.

وأشارت نتائج الدراسة إلى أن زيادة الصادرات تساهم في زيادة النمو الإقتصادي في الأجل الطويل من خلال تأثيرها على تراكم رأس المال البشري، وقد تم استنتاج ذلك بسبب وجود علاقة سببية تسير من رأس المال البشري إلى الصادرات الحقيقية. تدعم الدراسة الفرضية القائلة بأن زيادة الصادرات تؤدي إلى زيادة النمو الإقتصادي، كما تدعم نظرية النمو الداخلي المعتمدة على رأس المال البشري.

5. (BARRO, 1997): Human Capital and Economic Growth:

هدفت الدراسة إلى قياس معامل إنحدار معدل نمو الدخل الفردي ل 100 دولة خلال الفترة (1965-1995) بالنسبة لمجموعة من المتغيرات فيها نسبة عدد التلاميذ في المرحلة التعليمية الثانوية والعليا بإعتبارها مؤشراً لقياس رأس المال البشري، وفي هذه الدراسة التي جلبت بياناتها عبر قاعدة بيانات البنك الدولي وحصل الباحث على بيانات سلاسل زمنية لمؤشرات التعليم باعتباره المكون الأهم في رأس المال البشري وذلك عبر المدة 1965-1995، وتوصلت الدراسة إلى أن رأس المال البشري له دور إيجابي ومؤثر وذو معنوية في عملية النمو الإقتصادي في هذه الدول وذلك بإستخدام بيانات سلاسل زمنية وبتقديرات النماذج القياسية.

6. (George A. Kyriacou, 1991): Level and Growth Effects of Human Capital: Across-country Study of The Convergence Hypothesis:

هدفت الدراسة إلى إختبار نظرية رأس المال البشري التي تنص على دوره البارز في احداث النمو الإقتصادي، وأراد الباحث أن يكتشف هل هناك دور بالفعل لرأس المال البشري في انتقال الدول من مرحلة التخلف إلى التقدم، حيث إستخدم الباحث عدد سنوات الدراسة المدرسية، والتعليم للقوى العاملة، والمعرفة التكنولوجية كمؤشرات لرأس المال البشري، حيث أراد الباحث إختبار الفرضية: أن هناك علاقة طردية موجبة بين رأس المال البشري والناتج الإجمالي في الأجل الطويل، وذلك بإستخدام دالة كوب دوغلاس (دالة الإنتاج)، للفترة الزمنية (1970-1985)، لإحدى الدول النامية في أمريكا اللاتينية، وإستخدم الباحث الدالة التالية:

$$y = AK^{\alpha} L^{\beta} H^{\gamma} H^{-}$$

حيث أن:

y: الناتج الإجمالي.

K: رأس المال المادي.

L: القوى العاملة.

H: عدد سنوات التعليم للقوى العاملة.

H^{-} : المعرفة التكنولوجية.

توصلت الدراسة أن هناك علاقة ذات معنوية إحصائية بين عناصر رأس المال البشري والنمو الإقتصادي في الأجل الطويل، وأن هناك دور سلبي للعمالة العادية في التأثير على النمو الإقتصادي، وعليه إن هناك مقدرة لرأس المال البشري لتطوير الدول من طور التخلف إلى مرحلة التقدم.

7. (Razin, 1977): Economic Growth and Education:

هدفت الدراسة إلى قياس العلاقة بين نمو نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي الحقيقي لمجموعة من الدول المتقدمة (11دولة)، وكل من معدلات رأس المال المحلي الإجمالي (i)والناتج القومي الإجمالي (y)، ومعدلات الإلتحاق بالتعليم الثانوي (e) والنمو السكاني (n). وقام بقياس العلاقة السببية بين معدلات الالتحاق بالتعليم ومعدلات التغير (النمو) في الدخل الفردي، كما قام بقياس العلاقة التبادلية بين التعليم والنمو الإقتصادي بإستخدام المعادلات الآنية، وتوصل إلى أن هناك علاقة إيجابية مرتفعة وذات معنوية إحصائية هامة بين نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والتعليم (معدلات الالتحاق بالتعليم الثانوي).

(1.1.1) التعقيب والتعلق على الدراسات السابقة:

1. الدراسات على الصعيد الفلسطيني:

فقد ركزت دراستي جرادات وعريقات، وأبو فارة وعليان، على قياس أثر رأس المال البشري على الشركات في فلسطين، بإستخدام التعليم والتدريب والخبرة كمؤشرات قياس لرأس المال البشري، بإستخدام الإستبانة كأداة للتحليل الإحصائي لبيان وكشف هذا الأثر، حيث توصلت الأولى إلى وجود أثر موجب للتعليم على أداء الشركات العائلية، أما التدريب فكان أثره ضعيف، بينما توصلت الدراسة الثانية إلى أن تأثير التدريب موجب والعوامل الأخرى ذات تأثير أضعف، بينما ركزت دراسة حمدان إلى تحليل مصادر النمو الإقتصادي بإستخدام نموذج سولو، وبينت أثر عنصري العمل ورأس المال المادي على النمو الإقتصادي، بينما تتطرقت دراسة شبلاق إلى محددات إنتاجية رأس المال البشري في فلسطين، وبذلك لم تتطرق الدراسات إلى قياس أثر رأس المال البشري على النمو الإقتصادي في فلسطين، إن هناك إختلاف واضح بين الدراسات على المستوى المحلي وبين الدراسة الحالية، حيث أن هذه الدراسات لم تبين أثر رأس المال البشري على النمو الإقتصادي في فلسطين بل على صعيد الشركات الخاصة والعائلية، وإستخدمت الإستبانة كأداة تحليل الأثر، فيما إستخدمت بيانات سلاسل زمنية وطريقة المربعات الصغرى لبيان أثر رأس المال البشري على النمو

الإقتصادي في فلسطين، وهناك إختلاف واضح في الأهداف ومشكلة الدراسة، وفرضيات الدراسة بين الدراسات السابقة ودراستنا الحالية، وفي هذا السياق تنبع أهمية الدراسة بإعتبارها من الدراسات الأولى التي تبين أثر رأس المال البشري على النمو الإقتصادي في فلسطين.

2. الدراسات على الصعيد العربي:

يرى الباحث أن الدراسات العربية السابقة قد تتطرقت إلى دراسة رأس المال البشري، وأثره على النمو الإقتصادي فلقد قام كل من شريفي، دهان، نبيل، وبن مريم، بقياس علاقة رأس المال البشري والإستثمار فيه، على معدل النمو الإقتصادي في الجزائر حيث توصلت دراسة شريفي إلى وجود أثر سالب لرأس المال البشري على النمو الإقتصادي، وتوصلت دراسة بن مريم ونبيل إلى وجود أثر معنوي سالب لأثر رأس المال البشري على النمو الإقتصادي في الجزائر، بينما أوضحت دراسة دهان إلى وجود أثر موجب لرأس المال البشري والإستثمار في التعليم على النمو الإقتصادي في الجزائر طوال فترة الدراسة، بينما تتطرقت دراسة المالكي إلى دراسة أثر التعليم على النمو الإقتصادي في المملكة العربية السعودية بإستخدام معادلات قياسية آنية، وتوصلت إلى وجود دور للتعليم في التأثير على النمو الإقتصادي، وتوصلت دراسة التل إلى وجود أثر للتعليم على النمو الإقتصادي في الاردن، بينما كان الأثر سالباً لمساهمة التعليم في المراحل العليا على النمو الإقتصادي، إن هناك تقارب في المنهجية الإحصائية والأهداف والمشكلة الدراسية بين الدراسات العربية وبين الدراسة الحالية، مع الإختلاف في عدد العوامل المستقلة المستخدمة كمؤشراً لقياس رأس المال البشري، حيثُ إستخدمت في هذه الدراسة خمس عوامل مستقلة، سوى لم تتطرق الدراسات العربية سوى إلى أثر التعليم على النمو الإقتصادي ، فلقد إستخدمت التعليم الأساسي، والجامعي، والدراسات العليا والإنفاق الحكومي على التعليم ومعدل الأمية كمؤشرات لقياس أثر رأس المال البشري على النمو الإقتصادي في فلسطين، بإستخدام بيانات سلاسل زمنية للفترة (1995–2013)، والتحليل الإحصائي باستخدام طريق المربعات الصغرى، وتوصلت الدراسة الحالية إلى أن تأثير مؤشرات رأس المال البشري على النمو الإقتصادي بلغت 0.40%.

3. الدراسات الأجنبية:

هناك أوجه تشابه بين الدراسة الحالية والدراسات الأجنبية، حيث أن معظمها بين أثر رأس المال البشري على النمو الإقتصادي، وبإستخدام بيانات سلاسل زمنية للتحليل الإحصائي كما تم إستخدامه في دراستنا، وأن هناك تشابه بين الأهداف والفرضيات، ويكمن الإختلاف بين دراستنا والدراسات الاجنبية ذلك أن بعض الدراسات الاجنبية إستخدمت نماذج رياضية مباشرة لشولتز ولوكس لقياس رأس المال البشري وأثره على النمو الإقتصادي، بينما إستخدمت الدراسة الحالية معادلة انحدار وتحليلها بطريقة المربعات الصغرى لبيان أثر المتغيرات المستقلة (مؤشرات قياس رأس المال البشري) على النمو الإقتصادي، واختلفت الدراسة مع بعض الدراسات الاجنبية الأخرى، من حيث أنها تتطرقت إلى العلاقة بين نمو الصادرات ورأس المال البشري ونمو رأس المال البشري، ان الدراسات الاجنبية معظمها أثبتت أن هناك أثر موجب طردي للعلاقة بين رأس المال البشري والنمو الإقتصادي، فمنذ 1955 أثبت كل من شولتز ودينيسون، ان للتعليم مساهمة مباشرة في زيادة الدخل القومي الوطني، وذلك من خلال رفع كفاءة وإنتاجية الأيدي العاملة، كما أثبتت هذه الدراسات والابحاث وغيرها على العلاقة الطردية الموجبة بين نمو الإنفاق على رأس المال البشري والنمو الإقتصادي، وذلك يعني ان النمو الإقتصادي والاجتماعي والسياسي للدول المتخلفة مرتبط بقدرتها على أعداد وتنمية المورد البشري، وقد أشار الفريد مارشال إلى أن أثمن ضروب رأس المال هو ما يستثمر في البشر، وذلك على أساس ان الفكر سواء ما يتعلق منه بالعلوم والأداب أو الفنون أو ذلك الذي نشأت بفضله الألات والأجهزة، إنما يمثل النجاح الذي يتلقاه أي جيل من الاجيال السابقة له، وذلك انه إذا فنت من الوجود الثروة المادية في العالم، فإن بالإمكان إستعادتها بسرعة بواسطة الفكر (رأس المال البشري)، ولكن لو بقيت الثروة المادية بدون الفكر فان هذه الثروة سرعان ما تتضاءل وتتلاشى ويعود إلى العالم إلى الفقر والعوز والتخلف.

وتأتي الدراسة الحالية في موقع مختلف نسبياً عن الدراسات السابقة، في حيث أن الدراسة الحالية تهدف إلى قياس هل هناك دور لرأس المال البشري في التأثير على النمو الإقتصادي؟، وذلك بإستخدام مؤشرات قياس رأس المال البشري، وبإستخدام بيانات سلاسل زمنية ربعية لمتغيرات الدراسة، وبذلك سوف تتطرق الدراسة إلى واقع رأس المال البشري في فلسطين، من خلال تحليل مؤشرات القياس وصفياً وقياسياً في فلسطين، ومن ثم التوصل إلى اثبات فرضيات الدراسة.

الفصل الثاني

نظريات النمو والتنمية الإقتصادية

(2.1) نظريات النمو الإقتصادي

(2.1.1) مفهوم النمو الإقتصادي

(2.1.2) عناصر النمو الإقتصادي

(2.1.3) الفرق بين النمو والتنمية الإقتصادية

(2.1.4) نظريات النمو الإقتصادي

(2.2): نظريات التنمية الإقتصادية

(2.2.1) مفهوم التنمية الإقتصادية

(2.2.2) أهداف التنمية الإقتصادية

(2.2.3) نظريات التنمية الإقتصادية

المقدمة:

بعد إنتهاء الحرب العالمية الثانية، أصبح واضحاً لدى دول العالم كافة، ضرورة وجود رؤية للتخطيط المستقبلي لمواجهة المتغيرات السياسية والإقتصادية والإجتماعية والسكانية لهذه الدول، وأصبح من أهم الأهداف التى تسعى إليه الدول هو تحسين للمستوى المعيشي لأفرادها، وذلك عبر تحسن الاداء الإقتصادي بزيادة معدلات النمو والتنمية الإقتصادية، ولذلك اهتم علماء الإقتصاد خلال كل مراحل الفكر الإقتصادي بهذا الموضوع، وذلك عبر نظريات تحليل النمو وكيفية حدوثه نظرياً، إلا أن جاء تحليل هارود دومار للنمو، ويعتبر ركيزة أساسية قي تفسير النمو، وفي نهاية الخمسينات ظهرت النظرية النيوكلاسيكية، وأتت بتفسير جديد للنمو، تجسد ذلك في نموذج روبرت سولو للنمو الإقتصادي، الذي يعتبر مصدراً أساسياً للنظريات التي جاءت بعده في تفسير النمو الإقتصادي.

وفي هذا الفصل سوف نسلط الضوء على أهم النظريات المفسرة للنمو والتنمية الإقتصادية حسب تسلسلها التاريخي.

(2.1) نظريات النمو الإقتصادي:

(2.1.1) مفهوم النمو الإقتصادي:

يعتبر النمو الإقتصادي الهدف الأسمى الذي تسعى إليه كافة الدول في العالم، وذلك لتحقيق رفاهيتها الإقتصادية، ويعرف النمو الإقتصادي بأنه تحقيق زيادة في متوسط نصيب الفرد من إجمالي الدخل القومي الحقيقي خلال فترة زمنية محددة (عجمية، 2006، ص72)، أي أن النمو الإقتصادي لا يعني مجرد حدوث زيادة في الدخل القومي، بل لابد من حدوث زيادة في دخل الفرد الحقيقي، أي أن معدل النمو لابد أن يكون اكبر من معدل النمو السكاني، وان الزيادة التي تتحقق في دخل الفرد ليست زيادة نقدية، بل لابد أن تكون زيادة حقيقية بمعنى لابد من اخذ معدل التضخم بعين الإعتبار، أي أن معدل النمو الإقتصادي هو عبارة عن معدل الزيادة للدخل – معدل النمو السكاني – التضخم (عطية، 2003، ص11)، ولابد أن تكون الزيادة المتحققة في الدخل القومي مستمرة وعلى المدى الطويل، أي غير مؤقتة سرعان ما تتلاشى هذه الزيادة بزوال أسباب حدوثها.

(2.1.2) عناصر النمو الإقتصادي:

إن هدف نظريات النمو الإقتصادي هو معرفة كيفية حصول عملية النمو الإقتصادي، أي معرفة مصادر النمو الإقتصادي، والذي يعتمد على ثلاث عناصر أساسية لازمة لتحقيقه:

1. **العمل:** يعتبر العمل عاملاً مؤثراً بشكل كبير في عملية الإنتاج، وهو عبارة عن القدرات الجسمية والفكرية التي يمكن للانسان إستخدامها في العملية الإنتاجية، ويرتبط حجم اليد العاملة بعدد السكان النشطين الجاهزين للعمل والقادرين عليه وبساعات العمل التي يبذلها كل عامل، وتساهم الزيادة في عدد السكان في إرتفاع حجم العمالة في الدولة، ويتم تحسين وتطوير عنصر العمل عن طريق التدريب والتعليم، (خليفة، 2001، ص81).
2. **رأس المال:** يعتبر عنصر رأس المال عنصر تراكمي، يتألف من آلات ومباني وأراضي وأصول مادية وغيرها التي تدخل في العملية الإنتاجية، ويتم تمويل رأس المال من خلال الإدخار الذي يذهب للإستثمار، وإن زيادة الإدخار تؤدي إلى زيادة الإستثمار الذي بدوره يؤدي إلى زيادة الإنتاج والدخل، مما يزيد في القدرة على التكوين الرأسمالي في الإقتصاد (خلف، 2006، ص107)، كما يمكن أن يمول رأس المال عن طريق الإقتراض الداخلي والخارجي والمساعدات الدولية.

3. **التطور التكنولوجي:** وهو عبارة عن التقنيات الحديثة والنظم المتطورة التي تستخم في العملية الإنتاجية، والتي تهدف إلى أنتاج كمية أكبر وبوقت أقل وجودة أكثر، من خلال نفس الكمية من المدخلات أو أقل، أي الإستغلال الأمثل لكل عنصر من عناصر الإنتاج، ويتولد التطور التكنولوجي والتقني من خلال الإكتشافات العلمية الجديدة والإختراعات الحديثة والإبتكارات والبحث العلمي (عطية ،2003، ص13).

(2.1.3) الفرق بين النمو والتنمية الإقتصادية:

إنَ النمو هو تحقيق زيادة في متوسط نصيب الفرد من إجمالي الدخل القومي الحقيقي خلال فترة زمنية محددة، بينما التنمية هي عملية إرادية مقصودة ذات أبعاد مركبة تتضمن إلى جانب النمو الإقتصادي وتوزيع ثماره توزيعاً عادلاً، وإحداث تغييرات جذرية جوهرية في البنى (الهياكل) الإقتصادية والسياسية والإجتماعية والثقافية وفي هياكل المؤسسات الوطنية وفي إنماط السلوك ومواقف واتجاهات المواطنين نحو التنمية من أجل توفير الحياة الإنسانية المادية والروحية الكريمة للفرد والمجتمع، أي ان عملية التنمية أشمل وأعم من النمو الإقتصادي، فالنمو الإقتصادي لا يرتبط بالضرورة بحدوث تغيرات هيكلية في الجوانب الإقتصادية أو الإجتماعية، أما التنمية فهي ظاهرة تتضمن النمو الإقتصادي كأحد عناصرها الهامة لكنه يكون مقرون بحدوث تغيرات في الهياكل الإقتصادية والسياسية والإجتماعية. من الممكن أن يحدث نمو إقتصادي سريع دون حدوث تنمية إقتصادية، بسبب عدم إتمام التحولات الهامة التي تواكب عملية التنمية أو تسبقها في العمليات التكنولوجية والمؤسسية والثقافية والإقتصادية والسياسية (حلاوة، وصالح، 2010، ص31).

(2.1.4) نظريات النمو الإقتصادي:

إن النظريات التي تهتم بالطريقة التي توضح كيفية رفع معدل النمو في الدخل القومي في المدى الطويل تسمى بنظريات النمو، أما النظريات التي تركز على أهم العوامل التي تحدث التغيير البنيوي في الإقتصاد والمجتمع فهي نظريات التنمية، وتختلف هذه الوصفة أو طريقة المزج بين عناصر الإنتاج من نظرية لأخرى حسب الافتراضات التي تقوم عليها كل نظرية ونظرتها لأهم العوامل التي تحدث النمو الإقتصادي في المجتمع أو الدول التي تتحدث عنها، فمثلاً كثير من هذه النظريات لا يمكن تطبيقها في البلدان النامية، بسبب إختلاف طبيعة الظروف الحالية عن تلك التي سادت وقت ظهور هذه النظريات فان كل نظرية تؤكد

أهمية بعض العلاقات الضرورية لتفهم عملية التنمية، وسوف نتطرق إلى مجمل النظريات التي فسرت النمو الإقتصادي حسب التسلسل التاريخي الإقتصادي:

(2.1.4.1) النمو الإقتصادي عند آدم سميث Adam Smith (1723-1790):

يأتي آدم سميث في طليعة الإقتصاديين الكلاسيك، وكان كتابه عن طبيعة وأسباب ثروة الأمم معنياً بمشكلة النمو الإقتصادي، وكان هدفه هو التعرف على كيفية حدوث هذا النمو، وماهية العوامل والسياسات التي تعوقه، وقد ركز على العناصر التالية:

أ. **القانون الطبيعي:** إمكانية تطبيق القانون الطبيعي في الأمور الإقتصادية، ومن ثم فإنه يعتبر كل فرد مسئولاً عن سلوكه، أي أنه أفضل من يحكم على مصالحه وأن هناك يد خفية تقود كل فرد وترشد آلية السوق، فان كل فرد إذا ما ترك حراً فسيبحث عن تعظيم ثروته، وهكذا كان آدم سميث ضد تدخل الدولة في النشاطات الإقتصادية، أي نادى إلى حرية السوق (مصطفى، وأحمد، 1999، ص61).

ب. **تقسيم العمل:** تعتبر نقطة البداية في نظرية النمو الإقتصادي عند ادم سميث حيث يعتبره الأساس لرفع الإنتاجية، وبذلك ان سميث أشار الى دور رأس المال البشري في النمو الإقتصادي لأن تقسيم العمل له فوائد على المهارات والتدريب والخبرة .

ت. **عملية تراكم رأس المال:** إن التراكم الرأسمالي شرطاً ضرورياً والمحرك الأساسي للنمو الإقتصادي ويجب أن يسبق تقسيم العمل، فالمشكلة هي مقدرة الأفراد على الإدخار أكثر ومن ثم الإستثمار أي إنتاج السلع الرأسمالية بدلاً من إنتاج السلع الإستهلاكية أكثر في الإقتصاد الوطني. كما انه ركز على القطاع الصناعي بسبب تزايد الغلة فيه. (عجمية، والليثي، 2004، ص69-70).

ث. **دوافع الرأسماليين على الإستثمار:** إن تنفيذ الإستثمارات يرجع إلى توقع الرأسماليين تحقيق الأرباح، وأن التوقعات المستقبلية فيما يتعلق بالأرباح تعتمد على مناخ الإستثمار السائد، إضافة إلى الأرباح الفعلية المحققة (أحمد، ومصطفى، 1999، ص63).

ج. **عناصر النمو:** وفقاً لأدم سميث تتمثل عناصر النمو في كل من المنتجين والمزارعين ورجال الأعمال، ويساعد على ذلك أن حرية التجارة والعمل، والمنافسة تقود هؤلاء إلى توسيع أعمالهم مما يؤدي إلى زيادة النمو الإقتصادي.

ح. **حجم السوق:** حيث أن حجم السوق عندما يكون ضيقاً فان الطلب يكون غير كاف لشراء السلع المنتجة في ظل أسلوب الإنتاج الكبير، وبالتالي فهو يربط بين التخصص وتقسيم العمل الذي ينجم عنه حجم كبير من الإنتاج وبين حجم السوق الذي قد يعطل حركة النمو الإقتصادي ولذلك فهو ينادي بحرية التجارة والتبادل الدولي من أجل تصريف المنتجات في الأسواق العالمية. وأشار سميث إلى أهمية إكتشاف أمريكا حيث اعتبرها سوقاً مهماً أمام السلع الأوروبية، وهذا سيؤدي إلى المزيد من التخصص وتقسيم العمل وتحسين فنون الإنتاج.

(2.1.4.2) النمو الإقتصادي عند ديفيد ريكاردو David Ricardo (1772-1833):

تأتي أفكار ريكاردو لعملية النمو، أن الزراعة أهم القطاعات الإقتصادية، لتوفيرها الغذاء للسكان الذين تتزايد أعدادهم، إلا أنها تخضع لقانون الغلة المتناقصة، وجاء هذا الافتراض عند ريكاردو نتيجة لعدم إعطائه أهمية تذكر لدور التقدم التكنولوجي، متأثر بالفترة التي عاشها في انجلترا والتي تضمنت قلة وضعف إستخدام التقدم الفني والتكنولوجي في الزراعة، وإستخدامها بشكل كبير في الصناعة (خلف، 2006، ص115)، وحسب نموذج ريكاردو فقد قسم المجتمع إلى ثلاث طبقات إقتصادية هي:

أ. **ملاك الأراضي:** وهم الطبقة غير المنتجة والذين ينفقون كل دخلهم على الإستهلاكات الترفيه.

ب. **العمال:** وهم الذين يتم الاستعانة بهم في الإنتاج مقابل الأجور، وينفقون كل دخلهم على الضروريات.

ت. **الرأسماليون:** وهم الطبقة المنتجة والتي تعتبر ضرورية لعملية النمو الإقتصادي، لأنها تستهلك جزء قليل من دخلها الذي خصلت عليه من الأرباح، وتدخر الباقي وتوجهه للإستثمار (التراكم الرأسمالي)، (القريشي، 2007، ص69).

ويعتقد ريكاردو بأن الإقتصاد يبدأ بإستخدام الأراضي الأكثر خصوبة، فإذا ارتفع الطلب إحتاج المجتمع إلى كميات كبيرة من المنتجات الزراعية، مما يؤدي بالتوجه إلى الأراضي الأقل خصوبة التي تحتاج فعليا إلى حجم عمالة أكبر، وبذلك يزداد الطلب على العمال مما يؤدي إلى إرتفاع الأجور، كما يرتفع ريع الأراضي التي تصلح للزراعة، مما يؤدي ذلك إلى إنخفاض أرباح طبقة الرأسماليين وإنخفاض قيمة المدخرات لديهم، وبالتالي إنخفاض التراكم الرأسمالي، مما يؤدي إلى إنخفاض الإستثمار التي يؤدي إلى إنخفاض أكبر في نسبة الأرباح الرأسمالية على المدى الطويل، وبذلك يصل الإقتصاد إلى الركود، وهذا الركود يمكن تأجيله عن طريق تطبيق الوسائل الفنية والتكنولوجية، بحيث تؤجل مفعول قانون تناقص الغلة، حيت أن التكنولوجيا

تؤدي إلى زيادة إنتاجية العامل وبالتالي تخفيض التكاليف ومن ثم إنخفاض أسعار السلع الزراعية، وبالتالي لا يتأثر نصيب الأرباح في الناتج الكلي ومن ثم يستمر المجتمع بالنمو، وبحسب ريكاردو فإن النمو السكاني يتزايد بمعدل أكبر من معدل تراكم رأس المال وبالتالي سينتهي المجتمع إلى حالة ركود، والحل الوحيد هو تحديد عدد السكان (مصطفى، وأحمد، 1999، ص61).

(2.1.4.3) النمو الإقتصادي عند مالتوس Maltus (1766-1834):

إرتبطت شهرة مالتوس بنظريته عن السكان، حيث يرى أن عدد السكان يتزايد وفق متتابعة هندسية في حين أن الغذاء يتزايد وفق متتابعة حسابية، وبالتالي فان زيادة السكان لا يقابلها زيادة في الموارد مما يشكل عقبة في سبيل النمو، إلا إذا صاحب ذلك زيادة في الطلب على العمالة من أجل زيادة الإنتاج، وبالتالي يرى مالتوس أهمية توجيه رؤوس الاموال إلى القطاع الصناعي باعتباره الامل الوحيد في امتصاص الزيادة في السكان، وسياسة مالتوس للنمو تتمثل في زيادة رأس المال المستثمر في كل من القطاعين الصناعي والزراعي (سياسة النمو المتوازن). حيث بين أهمية التشابك بين القطاعات الإنتاجية، فكل قطاع يمثل سوقاً لمنتجات القطاع الآخر، وفشل أي قطاع سيمثل اختناقاً للقطاع الآخر (الحبيب، 1985، ص32).

مما سبق يتضح أن الإقتصاديون الكلاسيك يؤمنون بضرورة الحرية الفردية، وأهمية حرية الأسواق، وسيادة المنافسة الكاملة، والبعد عن أي تدخل حكومي في الإقتصاد، ويرون ان التكوين الرأسمالي هو مفتاح التنمية، حيث ينظر إليه جميع الكلاسيكيون على أنه المحرك الأساسي للتنمية، لان له الفضل في تحقيق التقدم الفني وامكانية تطبيق التخصص وتقسيم العمل، ولذلك أكدوا جميعاً على ضرورة تحقيق قدر كاف من المدخرات.

(2.1.4.4) النمو الإقتصادي عند جوزيف شومبيتر Schumpeter (1883-1950):

تتركز أهم أفكاره في التالي:

أ. أن التطور في ظل النظام الرأسمالي يحدث في صورة قفزات متقطعة واندفاعات غير متسقة تصاحبها فترات من الكساد والرواج قصيرة الأجل متعاقبة، وذلك بسبب التجديدات والابتكارات التي يحدثها المنظمون، والتي من شأنها زيادة الإنتاج ودفع عجلة النمو.

ب. يتوقف النمو على عاملين أساسيين الأول هو المنظم، والثاني هو الإئتمان المصرفي الذي يقدم للمنظم إمكانيات التجديد والابتكار (القريشي، 2007، ص69).

ت. إعطاء المنظم أهمية خاصة ووصفه بأنه مفتاح التنمية أو "الدينامو" المحرك الأساسي لعجلة التنمية الإقتصادية، وبهذا قد أعطى شومبيتر لرأس المال البشري دور مهم في النمو وذلك من خلال دور المنظم او المبتكر وهما من مكونات رأس المال البشري .

ث. التطورات التي يحدثها المنظم تؤثر في العادات والتقاليد وأذواق المستهلكين.

حيث خالف شومبيتر الكلاسيك في أن مصدر الإستثمار والإدخار هم فقط طبقة الرأسماليين، حيث عرف الإدخار بانه إستهلاك في المستقبل أو إستثمار، وبالتالي ليس من الضروري ان يكون المدخر هو نفسه المستثمر وافق النيوكلاسيك في ان الإدخار يرتبط بعلاقة طردية مع سعر الفائدة، كما أشار إلى العلاقة الطردية للدخل أيضاً مع الإدخار (الحبيب، 1985، ص47).

(2.1.4.5) النظرية الكينزية للنمو الإقتصادي John Keynes (1883-1946):

تركز هذه النظرية على دور كلا القطاعين العام والخاص في الإقتصاد، أي الإقتصاد المختلط حيث يختلف كينز مع السوق الحر (دون تدخل الدولة)، أي أنه مع تدخل الدولة في بعض المجالات لتعويض أي نقص يحدث في الطلب الفعال ويمكن تلخيص النظرية الكينزية بالنقاط التالية:

أ. **الطلب الفعال:** هو المحرك الأساسي الذي يعتمد عليه كل من الدخل القومي وحجم العمالة، والذي يكفل تشغيل الطاقة الإنتاجية الفائضة والموارد البشرية المعطلة (نزاري، 2008، ص77) ويتكون من:

- الإستهلاك: فإذا حدث ركود في الإستثمار فلابد أن يرفع المجتمع من الميل الحدي للاستهلاك (MPC) لان ذلك يشجع زيادة الإنتاج والعمالة، وبالتالي زيادة الدخل القومي بنسبة أكبر من الزيادة في الإستهلاك وفقا لفعل المضاعف.
- الإستثمار: حيث يعتمد الإستثمار على سعر الفائدة من جهة وعلى الكفاية الحدية لرأس المال جهة أخرى، وتأثيرها على الإستثمار أكبر من تأثير سعر الفائدة، حيث أن إنخفاض سعر الفائدة في جو مليئ بعدم التأكد من فرص الربح في المستقبل يؤثر تأثيراً سلبياً على نفسية المستثمر الخاص بحيث يجعله يحجم عن الإستثمار. وقد نادى كينز بعدم مزاحمة الإستثمار الحكومي للإستثمار الخاص، ويكون دوره في تكميل ما ينقص من الإستثمار الخاص، ويسهم دور الحكومة

في زيادة ثقة المستثمرين في القطاع الخاص، ولا يجب أن تدخل كمنافس لهذا القطاع بل تدخل كنشاط تعويضي ودافع لزيادة التفاؤل لدى أفراد المجتمع في استثمار مدخراتهم.

ب. **سياسة التمويل بالعجز:** إن إنخفاض معدل الدخل القومي مؤشراً لحالة النشاط الإقتصادي في المجتمع بسبب قصور المدخرات الخاصة عن تمويل الإستثمارات الجديدة، وهنا يبرز دور الحكومة في زيادة الإنفاق العام مما يسبب عجز بالموازنة والذي يتم تمويله عن طريق النظام المصرفي، وهذا يكون في حالة كان الإقتصاد القومي دون مستوى التشغيل الكامل لعناصر الإنتاج، أما إذا إقترب الإقتصاد من هذا المستوى فيجب أن تكون الحكومة حريصة في إستثماراتها حتى لا يقع الإقتصاد في حالة تضخم وفي هذه الحالة عليها أن تتبع أسلوب الإنفاق بأقل مما تحصل عليه من الضرائب (القريشي، 2007، ص73-74).

ت. **إعادة توزيع الدخل لصالح الطبقات الفقيرة:** ويبرر كينز سياسته هذه بإرتفاع الميل الحدي للإستهلاك للطبقات الفقيرة، وبالتالي زيادة دخل هذه الطبقات سيؤدي إلى زيادة حجم الإستهلاك الكلي في المجتمع، ومن ثم زيادة الطلب الفعال ومن ثم زيادة الإدخارات، وبالتالي زيادة الإستثمار.

وانتقد كينز الأسس التي قامت عليها النظرية الكلاسيكية، وأهمها قانون ساي ومبدأ تحقيق التوازن الكامل في الإقتصاد الكلي عند مستوى العمالة الكاملة، وأكد بأن مستوى الطلب يمكن أن يحدث عند أي مستوى من الإستخدام والدخل، حيث يتحدد مستوى الإستخدام من خلال الطلب الكلي.

مما سبق يتضح أن نظرية كينز ركزت أساساً على علاج مشكلات الدول المتقدمة، ولذلك جاء تحليله في صورة سياسات وأدوات إقتصادية، ومهتماً بعلاج هذه المشكلات، وقد لاقت هذه السياسات والأدوات استحساناً كبيراً من قبل واضعي ومنفذي برامج التنمية في الدول النامية، خاصة فيما يتعلق بسياسة التمويل بالعجز في الميزانية والإنفاق الحكومي لتعويض النقص في الطلب الفعال، واهتم كينز بعلاج البطالة في الدول المتقدمة الصناعية في حالة الكساد تبعاً للدورات الإقتصادية، وذلك من خلال رفع الطلب الفعال الذي يحرك عجلة الإنتاج ويخلق فرص عمل جديدة ومن ثم إنخفاض البطالة، إلا أن أسباب البطالة في الدول النامية مختلفة حيث أن هناك بطالة مزمنة وليست دورية، وهي في الأساس ناجمة عن ضعف رأس المال وعدم المقدرة على إستخدام وسائل التقدم الفني الذي يساعدها على استغلال عناصر الإنتاج المتوافرة بها ومنها عنصر العمل وبالتالي فان زيادة الطلب الفعال قد لا تؤدي إلى زيادة الناتج الكلي بل قد يؤدي إلى ارتفاع الأسعار وحالة

تضخم لمدة طويلة، واخيراً فان كينز مهد الطريق امام نظريات النمو الإقتصادي التي اتت بعده، من ابرزها نموذج هارودومار، ونموذج سولو.

(2.1.4.6) نموذج هارود دومار Harrod Domar للنمو الإقتصادي (1939-1945):

تم وضع هذا النموذج من الإقتصاديين روي هارود ووافسي دومار، انشغلا بدراسة معدلات النمو الإقتصادي، ومعرفة دور الإستثمارات في تحقيق نمو معدل الدخل القومي، والاستنتاج الرئيس لهذا النموذج أن نمو الناتج المحلي يتناسب مع نصيب الإنفاق الإستثماري في الناتج المحلي، وقد وضع هارود ودومار نموذجهما على شكل افتراضات أبرزها:

- دالة الإنتاج هي دالة ذات معاملات ثابتة: أي للحصول على وحدة واحدة من الإنتاج لابد من استعمال قيمة من معامل رأس المال ومقدار من قيمة معامل إلبد العاملة:

$$\mathbf{Y = F(K,L) = } \boldsymbol{min(AK, BL)}$$

- الإستهلاك في المدى الطويل يمثل نسبة ثابتة من الدخل القومي، أي أن الميل الحدي للاستهلاك في المدى الطويل ثابت وبالتالي فان الميل الحدي للإدخار يعتبر ثابتاً أيضاً (القريشي، 2007، ص74).
- ثبات المستوى العام للاسعار أي ان الدخل النقدي يساوي الدخل الحقيقي.
- عدم وجود فجوة زمنية في العلاقة بين الإدخار والإستثمار وان إجمالي الإستثمار الذي يرغب المنتجون القيام به يساوي إجمالي الإستثمار المحقق.
- الإفتراضات تعمل في ظل إقتصاد مغلق.
- ثبات معامل رأس المال، أي النسبة بين رأس المال والدخل القومي (رأس المال/ الدخل القومي).
- الميل الحدي للإدخار = الميل المتوسط للإدخار.
- أن الأسعار تبقى ثابتة وكذلك أسعار الفائدة (عجمية، واخرون، 2006، ص157).

ويمكن صياغة النموذج الرئيس الذي توصل إليه هارود دومار كالأتي:

$$G(Y) = \frac{(dY)}{y} = \frac{s}{cor}$$

حيث cor معامل رأس المال، الدخل القومي: (النمو الإقتصادي للناتج) ويرمز له (Y)، الإدخار القومي: ويرمز له (S) نلاحظ من المعادلة:

- أن معدل النمو في الناتج القومي يتحدد بكل من معدل الإدخار القومي ومعامل رأس المال.
- معدل النمو يتناسب طردياً مع معدل الإدخار وعكسياً مع معامل رأس المال، وهذا يعني أن المجتمعات إذا أرادت أن تنمي ناتجها القومي عليها أن تدخر نسبة من ناتجها القومي ومن ثم تستثمر هذا الإدخار (Philips, Peter, 2005, p49).
- أما المعدل الفعلى الذي تنمو عنده أي مستوى من مستويات الإدخار والإستثمار، فيعتمد على إنتاجية الإستثمار والتي تساوي مقلوب معامل رأس المال، أي أن إنتاجية رأس المال تساوي:

$$\left(\frac{1}{COR} = \frac{Y}{K} \right)$$

مما سبق فإن جوهر عملية التنمية وفقاً لهذا النموذج يكمن في تلك النسبة التي تستقطع من الناتج القومي وتوجه للإدخار (بدلا من الإستهلاك)، فإذا حدثت زيادة في معادلة الإدخار، فإن الدول النامية ستتمكن من زيادة معدل النمو في الناتج (صبيح، 2008، ص53).

(2.2): نظريات التنمية الإقتصادية

المقدمة:

إنَّ نظريات التنمية الإقتصادية يتم تفسيرها عن طريق تعقب مراحل النمو التي تمر بها المجتمعات حتى تصل إلى مراحل متقدمة من التطور والنمو، وبالتالي فهي نظريات ديناميكية، أسست هذه النظريات على دراسة تاريخ النمو المستمرفي الدول الصناعية المتقدمة والتي مرت بمراحل مختلفة سادت فيها صور التخلف في جميع الجوانب الإقتصادية، والإجتماعية، والسياسية، والثقافية ثم وصلت إلى مراحل متقدمة في هذه الجوانب في الوقت الحاضر، فهي تركز على أهم العوامل التي تحدث التغيير البنيوي في الإقتصاد والمجتمع، فالتنمية الإقتصادية هي: عملية مجتمعية واعية ودائمة موجهة وفق إرادة وطنية مستقلة، من أجل إيجاد تحولات هيكلية وإحداث تغييرات سياسية واجتماعية وإقتصادية، تسمح بتحقيق تصاعد متزايد مطرد لقدرات المجتمع وتحسين مستمر لنوعية الحياة فيه (عبد الرحمن، 1997، ص16)، وفي هذا المبحث سوف نسلط الضوء على النظريات الأساسية التي ساهمت في تفسير مراحل النمو للمجتمعات (التنمية الإقتصادية) وصياغة الآليات والنتائج التي توصلت إليها ومدى ملائمتها لواقعنا.

(2.2.1) تعريف التنمية الإقتصادية:

تعرف التنمية بأنها العملية التي يحدث من خلالها تغيير شامل ومتواصل مصحوب بزيادة في متوسط الدخل الحقيقي وتحسن في توزيع الدخل لصالح الطبقة الفقيرة، وتحسين في نوعية الحياة وتغير هيكلي في الإنتاج (عطية، 2002، ص16).

وتعرف أيضاً بأنها عملية إرادية مقصودة ذات أبعاد مركبة تتضمن إلى جانب النمو الإقتصادي وتوزيع ثماره توزيعاً عادلاً، وإحداث تغييرات جذرية جوهرية في البنى (الهياكل) الإقتصادية والسياسية والإجتماعية والثقافية وفي هياكل المؤسسات الوطنية وفي إنماط السلوك ومواقف واتجاهات المواطنين نحو التنمية من أجل توفير الحياة الإنسانية المادية والروحية الكريمة للفرد والمجتمع (طلعت، 2009، ص49).

كما تعرف التنمية الإقتصادية بأنها: عملية إستخدام واستغلال الموارد الإقتصادية المتوفرة للجميع، في تحقيق زيادة مستمرة في الدخل القومي تفوق معدل النمو السكاني، والذي بدوره يؤدي إلى حدوث زيادة حقيقية في متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي (الشبول، 2008، ص129).

(2.2.2) أهداف التنمية الإقتصادية:

للتنمية الإقتصادية أهداف عديدة تدور كلها حول رفع مستوى معيشة السكان وتوفير أسباب الحياة الكريمة لهم:

أ. **زيادة الدخل القومي:** تعتبر زيادة الدخل القومي من أول أهداف التنمية الإقتصادية في الدول المتخلفة، ذلك بأن الغرض الأساسي الذي يدفع هذه البلاد إلى القيام بالتنمية الإقتصادية إنما هو فقرها وإنخفاض مستوى معيشة أهلها واطراد نمو عدد سكانها، ولا سبيل إلى القضاء على هذا الفقر، وإنخفاض المعيشة وتحاشي تفاقم المشكلة السكانية إلا بزيادة الدخل القومي (بكري، 1986، ص80).

ب. **رفع مستوى المعيشة:** يعتبر تحقيق مستوى مرتفع للمعيشة من بين الأهداف الهامة التي تسعى التنمية الإقتصادية إلى تحقيقها في الدول المتخلفة إقتصادياً، ذلك أنه من المتعذر تحقيق الضروريات المادية للحياة من مأكل وملبس ومسكن وغيره، فالتنمية الإقتصادية ليست مجرد وسيلة لزيادة الدخل القومي فحسب، وإنما هي أيضاً وسيلة لرفع مستوى المعيشة بكل ما يتضمنه هذا التعبير من معان، ذلك لأن التنمية الإقتصادية إذا وقفت عند حد خلق زيادة في الدخل القومي، فإن هذا قد لا يحدث فعلاً، غير أن هذه الزيادة قد لا تكون مصحوبة بأي تغيير في مستوى المعيشة، ذلك عندما يزيد السكان نسبة أكبر من نسبة الزيادة في الدخل القومي، أو عندما يكون نظام توزيع هذا الدخل مختلاً وغير عادلاً (تودارو، 2006، ص25).

ت. **تقليل التفاوت في الدخول والثروات:** هذا الهدف للتنمية الإقتصادية في الواقع هدف إجتماعي إذ أنه في معظم الدول المتخلفة، نجد أنه على الرغم من إنخفاض الدخل القومي وهبوط متوسط نصيب الفرد من هذا الدخل، فإننا نرى فوارق كبيرة في توزيع الدخول والثروات، إذ تستحوذ طائفة صغيرة من أفراد المتجمع على جزء كبير من ثروته، كما تحصل على نصيب عال من دخله القومي، بينما لا تملك غالبية أفراد المجتمع إلا نسبة بسيطة جداً من ثروته كما لا تحصل إلا على نصيب متواضع من دخلة القومي – و مثل هذا التفاوت في توزيع الثروات والدخول في ذلك البلاد يؤدي إلى إصابة المجتمع عادة بأضرار جسمية، حيث يعمل على تردده بين حالة من الغنى المفرط، وحالة من الفقر المدقع، هذا بالإضافة إلى أنه غالباً ما يؤدي إلى إحداث إضطرابات شديدة فيها ينتجه المجتمع وما يستهلكه وكلما زاد هذا الاضطراب كلما كبر ذلك الجزء المعطل من رأسمال المجتمع، وعلى ذلك

فليس من المستغرب أن يعتبر تقليل التفاوت في توزيع الدخول والثروات من بين الأهداف الهامة التي تسعى التنمية الإقتصادية إلى تحقيقيها بوسيلة أو بأخرى.

ث. **تعديل التركيب النسبي للإقتصاد القومي:** إن سيطرة الزراعة على إقتصاديات الدول المتخلفة يشكل خطراً جسيماً على ما تنشده من هدوء واستقرار في مجرى حياتها الإقتصادية، ومن ثم فإن التنمية الإقتصادية لابد وأن تسعى إلى التقليل من سيطرة الزراعة على الإقتصاد القومي، و إفساح المجال للصناعة لتلعب دورها إلى جانب بقية قطاعات الإقتصاد القومي الأخرى، و بذلك تضمن القضاء على التقلبات التي تصيب النشاط الإقتصادي القومي نتيجة لسيطرة الزراعة عليه أو على الأقل تضمن التحقق من حدوثها، وعلى هذا يجب أن يراعي القائمون بأمر التنمية الإقتصادية في الدول المتخلفة إقتصادياً تخصيص نسبة غير قليلة من موارد البلاد المخصصة للتنمية الإقتصادية للنهوض بالصناعة سواء كان ذلك بإنشاء صناعات جديدة أو بالتوسع في الصناعات القائمة، وذلك حتى يضمنون القضاء على المشاكل العديدة التي تثيرها سيطرة الزراعة على البنيان الإقتصادي (بكري ،1986،ص88).

(2.2.3) نظريات التنمية الإقتصادية:

وفيما يلي عرض لأهم نظريات التنمية الإقتصادية:

(2.2.3.1) نظرية مراحل النمو روستو Rostow (1916-2003):

طرح روستو وهو إقتصادي أمريكي وأستاذ في مجال التاريخ الإقتصادي، أرائه في النمو من خلال كتابه بعنوان مراحل النمو الإقتصادي عام 1960، بين فيه بأن هناك خمس مراحل للنمو يمر بها المجتمع، وإعتمد روستو في صياغة نظريته على الواقع التاريخي، حيث يرى أن التخلف يرجع لعوامل كثيرة متشابكة، وأن النمو الإقتصادي يسير في مراحل متعاقبة، ومراحل النمو الإقتصادي عند روستو هي:

أ. **مرحلة المجتمع التقليدي:** وتتسم هذه المرحلة بالتالي:

- تكون الوظائف الإنتاجية محددة والمجتمع راكد نسبياً.
- يكون النظام الاجتماعي قبلي، متأخر القيم والمعتقدات والمفاهيم.
- الإعتماد على الزراعة والرعي كنشاطين إقتصاديين أساسيين بجانب بعض الحرف اليدوية (خلف، 2006، ص142-143).

ب. **مرحلة التهيؤ والتمهيد للانطلاق:** وتتميز هذه المرحلة:

- ترجمة الإكتشافات العلمية إلى وظائف إنتاجية في الصناعة والزراعة.
- ارتفاع مستوى الإدخار والإستثمار، وظهور عوامل الربح كدافع لحركة الإستثمار في المجتمع.
- ظهور طبقة المنظمين الذين يقومون بإيجاد الفرص الإستثمارية المربحة.
- تزايد الإستثمار في المواصلات، وأشكال رأس المال الاجتماعي الأخرى.
- يزيد الإستثمار في القطاع الزراعي لمساندة النمو الإقتصادي.
- يتم نشوء دولة مركزية قوية، لها القدرة على توفير شروط الانطلاق.

ت.**مرحلة الانطلاق (تستمر 20عاما):** وتتسم هذه المرحلة بالتالي:

- يتم التغلب على العوامل المقاومة للنمو، ويتحقق توسع إقتصادي ملموس.
- ارتفاع معدل الإستثمار من 5% من معدل الدخل القومي إلى 10% وأكثر.
- حدوث ثورة زراعية (عبر إستخدام التكنولوجيا في المجال الزراعي)، إلا أن القطاع الصناعي يبقى المحرك الرئيسي القادر على تكوين قاعدة أساسية لتنمية مستمرة.
- ظهور أو إنشاء قطاع جديد (القطاع الرائد) غالباً ما يكون صناعياً له أهمية كبيرة في قيادة عملية التنمية (تودارو، 2006، ص125).
- ظهور إطارات اجتماعية وسياسية تستغل الوفورات الناتجة من التوسع في القطاعات الحديثة والتي تعمل على دفع عجلة التنمية بمعدلات كبيره (خلف، 2006، ص144).

ث.**مرحلة الاتجاه نحو النضوج:** وتتميز هذه المرحلة بالخصائص التالية:

- استثمار ما بين 10% –20% من الدخل القومي بشكل ثابت، ويرتفع الدخل بمعدل يفوق معدل النمو السكاني.
- نمو قطاعات مختلفة داخل الإقتصاد الوطني بجانب القطاع الرائد الذي ساد مرحلة الإنطلاق.
- زيادة قدرة المجتمع على التصدير خاصة السلع الصناعية والتقليل من الواردات.
- إنتاج مختلف السلع والخدمات التي يحتاجها المجتمع وذلك لتوفر المقدرة والمعرفة التقنية والمهارة الإدارية.

ج. **مرحلة الإستهلاك الواسع:** وتتلخص ميزات هذه المرحلة بالتالي:

- إنتاج البضائع الإستهلاكية المعمرة والكمالية، نظراً لإرتفاع دخل الفرد.
- تغير تركيب القوى العاملة بإرتفاع نسبة سكان المدن، وإرتفاع نسبة الموظفين الإداريين والوظائف الصناعية التي تتطلب المهارة (خلف، 2006، ص145).

(2.2.3.2) نظرية التغير الهيكلي:

نظرية التغيير الهيكلي بنماذجها المختلفة تركز على الآلية التي تحول بها الإقتصاديات المتخلفة هياكلها الإقتصادية من التركيز الشديد على القطاع الزراعي إلى التطور والتوسع في قطاعي الصناعة والخدمات (تودارو، 2006، ص130).

ومن أشهر النماذج لهذه النظرية:

أ. **النموذج النظري للفائض العمالي لآرثر لويس Arthur Lewis:** يعتبر لويس أول من قدم نموذجاً للتنمية أساسه التحول الهيكلي من الريف إلى الحضر ومن الزراعة إلى الصناعة بشكل منطقي، ونموذج لويس للقطاعين أصبح نظرية عامة في عملية التنمية القائمة على فائض العمالة في دول العالم الثالث خلال فترة الستينات وأوائل السبعينات، ولازال هذا النموذج متمسكاً به من قبل بعض الإقتصاديين.

- **الفروض الأساسية لنموذج لويس:**

- تحول العمالة من القطاع الزراعي إلى القطاع الصناعي.
- أن الزيادة في الإنتاج وخلق فرص جديدة للعمل في القطاع الصناعي تتحدد بنسبة الإستثمارات والتراكم الرأسمالي في هذا القطاع (عبلة، 2009، ص46).
- زيادة حجم العمالة والناتج في القطاع الصناعي الحديث.
- مستوى الأجور في القطاع الصناعي ثابت ويبقى دوماً أعلى من مستوى أجر الكفاف السائد في الزراعة.
- نمو الناتج في القطاع الصناعي يحدده معدل النمو في الإستثمار.

- هناك فائض عمالة في القطاع الزراعي، أي أن الإنتاجية الحدية لعنصر العمل تساوي صفر (ربيع، 2010، ص3).
- كل العمال الزراعيين يشاركون بالتساوي في الناتج، أي أن الأجر الريفي الحقيقي يتحدد بالإنتاجية المتوسطة لعنصر العمل وليس الحدية (تودارو، 2006، ص133).

ب. **نموذج أنماط التنمية هوليس تشينري Hollis Chenery:** ركز تشينري في نموذجه على تمثيل العمليات المصاحبة للتنمية التي من خلالها يتم التحول عبر الزمن من هيكل الإقتصاد المتخلف المعتمد على الزراعة التقليدية إلى إقتصاد معتمد على الصناعة الحديثة كمحرك للنمو الإقتصادي، حيث يرى أن الإدخار والإستثمار شرط ضروري جداً للنمو الإقتصادي إلا أنه شرط غير كافي، حيث أنه إلى جانب دور التراكم الرأسمالي والبشري هناك مجموعة من التغيرات الهيكلية في الإقتصاد القومي تعتبر متطلبات للتحول من الإقتصاد التقليدي إلى الإقتصاد الحديث، وبذلك يعتبر من أول من أعطى دوراً هاماً لعوامل غير رأس المال في النمو الإقتصادي قام بدراسة العلاقة بين متوسط دخل الفرد الحقيقي (كمؤشر للنمو) عند مستويات مختلفة وبين مجموعة من المتغيرات الإقتصادية الأخرى، من خلال بيانات سلاسل زمنية وبيانات قطاعية لدول العالم الثالث، أظهرت نتائجه العديد من الملامح والصفات لعملية التنمية كما يراها، تشمل هذه الصفات:

- التحول من الإنتاج الزراعي إلى الإنتاج الصناعي.
- التراكم الثابت لرأس المال المادي والبشري.
- التغير في نمط المستهلك من التركيز على السلع الغذائية والأساسية، إلى الرغبة في السلع الصناعية المتنوعة والخدمات (تودارو، 2006، ص140).
- تطور المجتمع عبر الهجرة من القرى والمدن الصغيرة، وإنخفاض عدد أفراد الأسرة.

(2.2.3.4) النظريات الحديثة في النمو الإقتصادي (نظريات النمو الداخلي):

منذ منتصف الثمانينات من القرن الماضي، بدأ الإقتصاديون يشككون ويبتعدون عن افتراضات النظرية النيوكلاسيكية في محاولة منهم لتحديد المصدر الأساسي والألية الأساسية لعملية النمو الإقتصادي، وبالتالي نشأ ما يسمى بنظريات النمو الداخلي. وترى هذه النظريات أن هناك عدة مصادر للنمو الإقتصادي، وأنها تتشابه مع تلك التي سبق الإشارة إليها في النظرية النيوكلاسيكية ولكن مع وجود بعض الإختلافات، فهي تعتبر الموارد الغير مادية مصدر أساسي كالموارد المادية (القريشي، 2007، ص78).

ترى النظرية الحديثة للنمو أن قدرة العمالة على زيادة الإنتاج يمكن أن تحقق من خلال الإستثمار في المورد البشري، وذلك بإكسابهم المزيد من المهارات والخبرات وذلك من خلال عمليات التعليم بصفة أساسية أو خارج النظام التعليمي أيضاً، ومن ثم فإن هذه النظرية ترى أنه يمكن التغلب على مشكلة قانون تناقص الغلة الذي أوضحته النظرية الكلاسيكية، من خلال الإستثمار في كل من القوى العاملة، والرأس المال بشكل متوازي. ولذلك فإن هذه النظرية لا تستخدم لفظ العمالة ولكنها تستخدم مصطلح الرأس المال البشري على اعتبار أن القوى العاملة تحتاج لاستثمارات وأنها تزداد في قيمتها مثلها مثل الرأس المال، أي أنها بمثابة ثروة للأمم طالما تم الإستثمار فيها من خلال زيادة القدرات ومهارات وخبرات أفرادها.

وبدأت تتشكل هذه النظريات في منتصف الثمانينات من خلال إسهامات رواد هذه النظريات (رومر، ولوكس، وبارو)، والذين ركزوا على دور رأس المال البشري والتعليم والتدريب كمصدر رئيس في النمو الإقتصادي، مثله مثل رأس المال المادي، وترتكز هذه النظريات على ركيزيتين أساسيتين هما:

- رأس المال البشري.
- المعرفة، والتي يتم من خلالها توليد النمو الطويل الأجل (الكواز، 2004، ص40).

وتتميز نظريات النمو الداخلي بالتالي:

- البحث عن تفسير الزيادة في عوائد الحجم.
- تحليل دور التكنولوجيا في النمو وإعتباره كمتغير داخلي.
- الإستثمار في كل من رأس المال البشري والمعرفة والمؤسسات البحثية، سيؤدي إلى زيادة إنتاجية عوامل الإنتاج.
- ترتكز هذه النظريات على الإستثمار في رأس المال البشري بشكل عام والإستثمار بالبحث والتطوير بشكل خاص للحصول على نمو مستدام في المدى الطويل (معروف، 2005، ص398).
- على خلاف نظرية النمو النيوكلاسيكية التي تعتمد على المصادر الخارجية للتقدم التكنولوجي في تفسير النمو الإقتصادي في المدى الطويل، فان نظريات النمو الداخلي تعتمد على نماذج النمو التي يكون فيها التقدم التقني مدفوعاً بحوافز من داخل النموذج نفسه.

- فكرة الوفورات الخارجية وأثرها في تحديد معدل العائد على الإستثمارات الرأسمالية: حيث أن المستثمرين لا يستحوذون على كل العوائد الناجمة عن الإبتكارات مما يؤدي إلى بعض حالات فشل السوق وبالتالي ظهور عجز في الإستثمار الخاص في مجال البحث والتطوير والإبتكار التكنولوجي.

الخلاصة:

مما سبق نجد أن نظريات النمو والتنمية قد هدفت إلى البحث في مصادر النمو الإقتصادي، والكشف عن عوامله، وكانت تبحث في ذلك نظرياً ووصفياً، وتوعز إلى أن رأس المال المادي هو المحرك الأساسي لعملية النمو الإقتصادي، لكن مرحلة ما بعد كينز بدأ العلماء بالمحاولات في بناء نماذج رياضية وقياسية لتفسير النمو ومن أشهر تلك النماذج نموذج هارود دومار، الذي لاقى انتقاداً من روبرت سولو حين وضع سولو عامل التكنولوجيا والتقدم التقني عاملاً خارجياً في نموذجه، والذي توصل من خلاله إلى أن مساهمة رأس المال المادي في النمو الإقتصادي هي 12.5% فقط، واعتبر البواقي هي التقدم التقني الذي لا يمكن تفسيره في تلك الفترة الزمنية، مما نسف كل فرضيات نظريات النمو الإقتصادي التي كانت قبل نموذجه، وبذلك مهد الطريق للكشف عن السبب الرئيس والحقيقي في إحداث عملية النمو الإقتصادي، حتى ظهرت نظريات النمو الداخلي أو النظريات الحديثة في النمو الإقتصادي، التي إعتبرت التقدم التقني عاملاً داخلياً في النموذج، وإعتبرت أن التدريب والتعليم والإبتكار والإختراعات الجديدة والبحث والتطوير (رأس المال البشري) هو المحرك الرئيس وحجر الزاوية في إحداث عملية النمو الإقتصادي.

الفصل الثالث

ماهية ونظريات رأس المال البشري

(3.1) ماهية رأس المال البشري ومكوناته

(3.1.1) ماهية رأس المال البشري.

(3.1.2) نظريات النمو الداخلي.

(3.1.3) نموذج روبرت سولو.

(3.2) نظريات رأس المال البشري

(3.2.1) نموذج مينسر لرأس المال البشري

(3.2.2) نموذج شولتز لرأس المال البشري

(3.2.3) نموذج دينيسون لرأس المال البشري

(3.2.4) نموذج بيكر لرأس المال البشري

(3.2.5) نموذج رومر لرأس المال البشري

(3.2.6) نموذج لوكس لرأس المال البشري

(3.1) ماهية رأس المال البشري ومكوناته

المقدمة:

إن القرآن الكريم ركز على التعليم وشجعه ورفع من شأنه، ويُستدل ذلك من الآيات الكريمة **(قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لاَ يَعْلَمُونَ)**، وقوله تعالى **(إنما يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ)**، وقوله تعالى **(وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُ إِلا اللَّهُ وَالرَّاسِخُونَ فِي الْعِلْمِ يَقُولُونَ آمَنَّا بِهِ)**، وهناك الكثير من الأيات الكريمة تدعو وتحث على التعلم وترفع من شأن العلماء، بالإضافة إلى وجود أدلة كثيرة من السنة دلت أيضاً على ذلك ،أما في الفكر الإقتصادي المعاصر نجد ان الإقتصاديين الكلاسيكيين يرون أنه لا نمو إقتصادي دائم، لأن الإنتاج في المدى البعيد سوف يتحول إلى حالة استقرارية، وتركز التحليل الإقتصادي حول معدل تراكم رأس المال المادي أي المتغير الإستراتيجي المهيمن في تحقيق هدف النمو والذي يتمثل في الإنفاق الإستثماري الضخم، وغدا هذا الإعتقاد حقيقة مسلم بها، ولم يكن هذا الإعتقاد ينفي وجود عوامل أخرى تتطلب عملية التنمية، وتؤكد أدبيات النمو على الدور الريادي لرأس المال البشري في دفع التطور التقني، كما أن الأدلة التجريبة تؤيد هذه الأطروحة بقوة.

إن نموذج سولو عام 1956 قام بإختبار الفرضية التي اعتقد بها معظم الإقتصاديين، أن تراكم رأس المال هو السبب الرئيسي لزيادة إنتاجية ساعة العمل، وأنه مع تراكم رأس المال ترتفع حصة كل عامل من رأس المال مع مرور الوقت، وكانت نتيجة الدراسة مفاجئة للعديد من الإقتصاديين، والتي أظهرت أن 12.5% فقط من تغير الإنتاجية على المدى الطويل يعزى إلى رأس المال الموظف، أما الجزء الباقي من نمو الإنتاجية والذي يفسر النمو على المدى الطويل سماه سولو بإسم (التغير التقني، بواقي سولو)، ومع هذه النقائض التي سجلتها نظريات النمو النيوكلاسيكية، ظهرت في منتصف الثمانينات من القرن الماضي، نظريات نمو حديثة جديدة يصطلح عليها في أدبيات علم الإقتصاد " نظريات النمو الداخلي" والتي تجعل من رأس المال البشري المحرك الرئيس للنمو الإقتصادي، وأنه هو الحلقة التي كانت مفقودة في النمو الإقتصادي.

إن الأدبيات الإقتصادية بدأت الإهتمام بهذا الموضوع منذ الخمسينيات من القرن الماضي، حيث أصبحت محددات وعوامل النمو الإقتصادي أحد أهم الموضوعات البحثية على المستوى العالمي، ومن هذا المنطلق سوف نتطرق في هذا الفصل إلى دراسة وتحليل نظريات رأس المال البشري:

1. **نموذج مينسر MINCER (1956).**
2. **نموذج شولتز SCHULTZ (1960).**
3. **نموذج دينيسون DENISON (1962).**
4. **نموذج بيكر BECKER (1964).**
5. **نموذج رومر ROMER (1986).**
6. **نموذج لوكس LUCAS (1988).**

(3.1.1) ماهية رأس المال البشري:

لقد اكتسب رأس المال البشري أهمية كبيرة في نظريات النمو الداخلي (النظريات الحديثة للنمو الإقتصادي)، إذ أوضحت هذه النظريات أن المصدر الرئيس للنمو الإقتصادي والمؤثر الأكبر فيه هو رأس المال البشري، وأنه أكبر تأثيراً من رأس المال المادي، الذي اعتبرته النظريات الكلاسيكية الإقتصادية المحرك الرئيس للنمو الإقتصادي، سوف نتناول في هذا المبحث دراسة ماهية رأس المال البشري ومكوناته من حيث النظرية الإقتصادية التي تتناولته.

- يعود الفضل الكبير في وضع الأسس العلمية لمفهوم رأس المال البشري إلى الإقتصادي الأمريكي شولتز، الذي حاز على جائزة نوبل في الإقتصاد عام 1979، من خلال المحاضرة المشهورة التي القاها في الجمعية الإقتصادية الأمريكية في ديسمبر 1960، بعنوان (الإستثمار في رأس المال البشري، والدخل الفردي)، ومع بداية الثمانينات دخل مفهوم رأس المال البشري عالم الإقتصاد، ومنذ نهاية عقد التسعينات وبداية ظهور إقتصاد المعرفة، وانتشر إستعمال مفهوم رأس المال البشري، وذلك لأن قواعد الإقتصاد الحديث لم تعد تعتمد فقط على الألات والأموال والموارد المادية فحسب، بل كذلك على الموارد الغير مادية التي يمتلكها الأفراد، وأصبح رأس المال البشري موضوع استثمار وتراكم وإنتاج.

- ورغم أن هذا الموضوع منذ ظهوره كان موضوعاً مثيراً للجدل، غير أن هذا الخلاف والجدل قد تدنى بشكل متسارع بسبب تراكم الأبحاث والدراسات التي تبحث فيه، ونجحت في إثراءه بالمعرفة النظرية والتطبيقية، ولكن مع ذلك أن هذا الحقل حقل معرفي لم تكتمل معالمه بصورة تامة وكاملة بعد (ابو فارة، 2008 ص249).
- هنالك مفاهيم وتعريفات لهذا المفهوم كثيرة ومتعددة، فنجد تعريفه بالمعنى الواسع، هو مجمل المعارف التي يكتسبها الأفراد خلال حياتهم، وحتى الأفكار التي يستخدمونها في إنتاج السلع والخدمات في الأسواق أو خارجها (OCDE, 1996, P35).
- كما يعرف بأنه مجمل الكفاءات والمعارف والخبرات التي بحوزة الأفراد في مناصب عملهم، وأنه مجمل المؤهلات والمميزات الأخرى للإنسان التي تهم النشاط الإقتصادي (OCDE, 1989, P41).
- ويعرف أيضاً بالمعرفة والمهارات والإمكانات والقدرات والصفات والخصائص المختلفة الكامنة بالأفراد، والتي لها صلة وإرتباط بالنشاط الإقتصادي (Berkowitz, 2001, P17).
- ويعرف أيضاً بأنه مجموعة الأصول التي يمتلكها الفرد ويجلبها معه إلى المنظمة مثل التعليم والتدريب والمهارة والخبرة في الوظائف السابقة والعمر والخبرة المهنية والتكنولوجية وغيرها، وهذه الأصول والعناصر تؤدي إلى إحداث تأثيرات إيجابية تحقق التقدم المهني والتقني تؤدي إلى زيادة قيمة الفرد في نظر إدارة المنظمة (Heijden , 2002, P30).
- وقد عرفت اليونيسف رأس المال البشري على أنه المخزون الذي تمتلكه دولة ما من السكان الأصحاء المتعلمين الأكفاء والمنتجين، والذي يعد عاملاً رئيسياً في تقدير إمكانياتها من حيث النمو الإقتصادي والتعزيز التنمية البشرية (العربي، 2007، ص55).

ويتمثل رأس المال البشري في مخزون المعارف والمعلومات والمؤهلات والمهارات المدرجة في فكر الأفراد، وبالخصوص كفاءة وفعالية ومهارة اليد العاملة، لأن التعليم يتيح للفرد إنتاج أكثر حتى مع ثبات حجم عوامل الإنتاج الأخرى (David Beg, 2002, P294).

من خلال التعاريف السابقة نجد بأن لرأس المال البشري مكونيين أساسيين: جزء فطري يولد مع الإنسان، وجزء يكتسبه ويتعلمه الإنسان، فالجزء الأول يعبر عن القوى العقلية والجسمية والفطرية التي تولد مع الفرد،

أما الجزء المكتسب وهو الأهم في رأس المال البشري فيعبر عن مجمل المعارف والكفاءات والمؤهلات والخبرات والتجارب التي يكتسبها الإنسان، **والتي يمكن تصنيفها إلى** (دهان، 2010، ص58) :

- **كفاءات الإتصال:** عن طريق: السماع، الكلام، القراءة، والكتابة.
- **الكفاءات الفردية:** التي تجسد في قدرة الفرد على تعلم التعلم، على الإنضباط الذاتي.
- **الكفاءات الجماعية:** روح الفريق، وفن الادارات.
- **الكفاءات الأخرى:** مثل سهولة استعمال تقنيات الإعلام والإتصال، والمعارف الضمنية والحساب.
- **المؤهلات العلمية:** الشهادات العلمية التي يحصل عليها الفرد والتي تساهم في تطويره وزيادة إنتاجه.

ويكتسب الفرد هذه المعارف والمؤهلات والخبرات والكفاءات والتجارب من خلال:

- العائلة، وكل من يستقبل الأطفال قبل فترة المدرسة.
- التعليم بكل مؤسسات التعليم الوطنية والدولية، (التعليم الإبتدائي، الإعدادي، الثانوي، المهني والتقني، الجامعي، الدراسات العليا ...الخ).
- التدريب والتطوير في مكان العمل.
- الحياة اليومية للشخص ومستوى علاقاته الإجتماعية بكل أطيافها.

من الملاحظ أن التعليم والتدريب من خلال التعريفات السابقة، يعتبران مكونان أساسيان لرأس المال البشري، ولابد من الإشارة إليهما في هذا السياق:

أ. **التعليم:**

يعرف التعليم بأنه: عملية تزويد الأفراد بحصيلة من التعلم والمعرفة في إطار معين، فهو يهتم بتنمية المعارف كوسيلة لتأهيل الفرد للدخول في الحياة العملية، من خلال زيادة المعلومات العامة ومستوى الفهم العالم الخارجي، ويهدف التعليم إلى تطوير الملكيات الفكرية واكتساب المعارف العامة والخاصة، بما في ذلك تلك التي تهدف للحصول على كفاءات مهنية معينة تؤهلهم للالتحاق بوظائف محددة، كما أنه يمثل نشاط إقتصادي ينتظر من ورائه تحقيق منفعة من جهة ويتطلب زيادة فعالية أداء الأفراد المتعلمين من جهة أخرى (العلمي، وبوكميش، 2004، ص102).

وتعتبر سياسات التعليم الجيدة الركيزة الأساسية في تنمية الموارد البشرية، بحيث تهدف إلى إمداد الأفراد بالأساس العريض أو المفاتيح التي ينطلقون منها كل حسب تخصصه إلى مجالات العمل المختلفة، ويتكون التعليم من عدة مراحل سوف نتطرق إليها بشيء من التفصيل في الفصل التالي.

ب. **التدريب:** يعتبر التدريب هو أحد خطوات الإستثمار في البشر لتحقيق أهداف المنظمات، لما يحققه من تكوين للكوادر القادرين على الإسهام بفعالية في تحقيق التطوير الإداري والإنتاجي، ومن ثم التنمية الإقتصادية، ويعرف التدريب بأنه عمل مخطط يتكون من مجموعة برامج مخصصة من أجل تعليم الموارد البشرية كيف تؤدي أعمالها الحالية بمستوى عإلى من الكفاءة، من خلال تطوير تحسين أدائهم (وصفي، وعقيلي، 2009، ص330).

أهمية التدريب: تتركز أهمية التدريب في الجوانب الأساسية التالية (عبد الباقي، 2004، ص208):

- إدامة المعلومات والمهارات واستمراريتها وفق عنصر التطور والتقدم.
- منح الفرص للتطوير الذاتي عن طريق المعارف والمهارات الأدائية للأفراد.
- جعل الفرد قادراً على مواجهة المواقف السلبية والمشاكل والصعوبات في العمل، ومعالجتها بأكبر كفاءة ممكنة، وأقل وقت وتكاليف.
- المساهمة في عملية التطوير الذاتي عن طريق المعارف والمهارات الأدبية في مجال العمل.
- تقوية المهام الإبداعية والإبتكارية لدى الفرد.
- رفع معدل المعيار الثقافي والمعرفي والأداء المهني لدى الفرد.

إن التوجه المعاصر في مجال التدريب والموارد البشرية يوضح أن الإنفاق في هذه المجال هو إنفاق رأسمالي، وحقل استثماري خصب، فما ينفق هو ليس بتكلفة إنما هو إنفاق استثماري له عائد شأنه شأن أي استثمار آخر في الآلات أو في برامج التسويق وبالتالي يجب اعتباره بنداً استثمارياً في الموازنة والتخطيط أو الإستثمار في المنظمة الحديثة.

وبذلك إن مفهوم رأس المال البشري هو مفهوم ديناميكي ليس ساكناً، وهو متعدد الأبعاد والمجالات يتصف بعلاقات تشابكية متينة مع الكثير من المفاهيم الإقتصادية الهامة مثل رأس المال الإجتماعي، ورأس المال المعرفي والتنمية البشرية ونظرياتها، إلا أنه يختلف معها في كونه يركز بشكل أساسي على العنصر البشري

والإنسان نفسه بإعتباره أحد المكونات الرئيسية لعملية النمو الإقتصادي في ظل شيوع مظاهر العولمة والإنفتاح ومانتج عنها من إزدياد حدة المنافسة في الإنتاج بين الدول والشركات متعددة الجنسيات، وبذلك يتعظم دور العلم والمعرفة والإبداع والابتكار البشري في تحديد القدرة التنافسية الإقتصادية في الدول (العربي، 2007، ص 27).

مما سبق إن هناك أهمية كبيرة جداً تعزى لدور رأس المال البشري في عملية النمو الإقتصادي قد تجاوزت دور رأس المال المادي على حسب نظريات النمو الإقتصادي الحديث، وهذا مانراه في بعض الدول أن هناك فائض في رأس المال المادي (K) ولكن لا يوجد نمو إقتصادي، لأنه لايوجد الإبتكار والإبداع والمهارة والخبرات والمعرفة (رأس مال بشري) فيها.

وبذلك إن الإسلام قد قدم هذه الأهمية الكبيرة للانسان نفسه وجعله هو الركيزة الأساسية في العمران والإنشاءات والتنمية والتطور وهذا ماتطرقت إليه أدبيات الإقتصاد الإسلامي من التحدث عن المشكلة الإقتصادية في النظام الإقتصادي الإسلامي التي اعزت المشكلة إلى الانسان نفسه وليس بالندرة، لأن الله تعالى أعطى الانسان نعماً كثيرة لا تعد ولا تحصى وأن عقل الانسان هو المدبر الأساسي في التخطيط والإنتاج والتطور والنمو والوصول إلى النمو الإقتصادي، وهذا مانراه في البلدان المتقدمة خاصة اليابان، فإنها لاتمتلك الموارد الطبيعية والخام ولكنها تمتلك العنصر البشري الرائد البارع المبتكر المنظم.

(3.1.2) نظريات النمو الداخلي:

إن نموذج سولو المطور مع التطور التقني، يفسر بوضوح أن معدل نمو دخل الفرد في وضع الإستقرار هو معدل التطور التقني، وهو متغير خارجياً عن النموذج، إلا أن هذا النموذج لا يستطيع تفسير معدل نمو دخل الفرد على المدى الطويل (Barro,1996.p157) وذلك بسبب المردود المتناقص لعوامل الإنتاج.

وبهذه النقائض وعدم القدرة على تفسير أسباب النمو على المدى الطويل الأجل في نموذج سولو، بدأت تتمحور وتتشكل بعد منتصف الثمانينات نظريات حديثة للنمو الإقتصادي تسمى "نظريات النمو الداخلي أو الذاتي"، فسرت النمو الإقتصادي على المدى الطويل بواسطة نماذج جديدة، حيث تم وضع رأس المال البشري مكون أساسي وفاعل في نموذج النمو الإقتصادي.

قبل التطرق إلى نظريات رأس المال البشري، لابد من شرح نموذج سولو الذي يعتبر الممهد لنظريات رأس المال البشري، حيث بإكتشاف سولو بان تأثير رأس المال المادي هو فقط 12.5% على النمو الإقتصادي بعد قيامه بتحليل مصادر النمو الإقتصادي في الولايات الأمريكية المتحدة بإستخدام بيانات سلاسل زمنية في فترة 1909-1949.

(3.1.3) نموذج روبرت سولو:

يعتبر نموذج سولو (1956) من أهم النماذج التي حللت مصادر النمو، وقد إستندت النظريات الحديثة فيما بعد بشكل قوي على هذا النموذج، رائد هذا النموذج هو روبرت سولو الإقتصادي الأمريكي، حيث طور هذا النموذج لمحاولة تفسير النمو الإقتصادي في الدول الرأسمالية المتقدمة، قام سولو بإختبار الفرضية التي اعتقد بها معظم الإقتصاديين أن تراكم رأس المال هو السبب الرئيسي لزيادة إنتاجية ساعة العمل وأنه مع تراكم رأس المال ترتفع حصة كل عامل من رأس المال مع مرور الوقت.

دراسة سولو إعتمدت على جمع التغيرات السنوية في الإنتاج الإجمالي لساعة العمل في الولايات المتحدة ما بين عامي 1909 – 1949، ثم حلل نمو الإنتاج في ساعة العمل الواحدة إلى مكونين منفصلين:

- الأول مرتبط بزيادة رأس المال الموظف لكل ساعة عمل.
- الثاني يمثل ذلك الجزء الذي لا يمكن أن يعزى لرأس المال.

فوجئ العديد من الإقتصاديين بنتائج سولو والتي أظهرت أن 12.5% فقط من تغير الإنتاجية على المدى الطويل يعزى إلى رأس المال الموظف، أما الجزء الباقي من نمو الإنتاجية والذي يفسر النمو على المدى الطويل سماه سولو بإسم (التغير التقني Technical Change) (شرر، 2002، ص41).

فقد كان على حسب نموذج النمو النيوكلاسيكي فإن نمو الناتج هو نتيجة لواحد أو أكثر من العوامل التالية:

- الزيادة في كمية العمل ونوعيتها من خلال النمو السكاني وتطوير التعليم.
- الزيادة في رأس المال من خلال الإدخار والإستثمار.
- التحسينات في التكنولوجيا (تودارو، 2006، ص151).

أما من خلال نموذج سولو فإنه يؤكد على أهمية الإدخار والإستثمار، كما أنه يشرح مساهمات المصادر المختلفة لنمو الناتج من خلال المعادلة الأتية كما يلي:

$$\frac{dY}{Y} = (1-\theta)(dL/L) + (\theta)(dK/K) + \frac{dA}{A} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (1)$$

حيث أن:

$(1-\theta)$: نصيب العمل من الناتج.

(dL/L): معدل نمو العمل.

(θ): نصيب رأس المال من الناتج.

(dK/K): معدل نمو رأس المال.

لقد كانت نظرية " Harrod–Domar " متشائمة بسبب اعتقادها أن الإقتصاد يميل للتقلب بين حالتي البطالة والتوظيف الزائد عن الحد، حيث أرجع " Solow " سببه إلى الجمود المفترض في معامل رأس المال، وإلى إستخدام عناصر الإنتاج بنسب ثابتة، الأمر الذي يؤدي إستخدامها بغير كفاءة، ولذلك اقترح إمكانية الإحلال بينها، وافترض أن عرض العمل ينمو بمعدل ثابت (n)، وأن تراكم رأس المال هو نسبة ثابتة من الدخل $K = \vartheta Y$ ، واستبدل المعامل الثابت لرأس المال في دالة الإنتاج بدالة متجانسة خطياً F = Y(K,L).

اعتمد النموذج على مجموعة من الإفتراضات (دهان، 2010، ص244):

1. الإقتصاد مغلق وتسوده المنافسة في جميع أسواقه، وينتج منتجاً واحداً.
2. دالة الإنتاج هي دالة " Cobb–Douglas " ذات غلة الحجم الثابتة، وحيث يمكن الإحلال بين عنصري الإنتاج K و L (تودارو، صفحة 130).

$$Y = F(K,L) = K^{\alpha}L^{1-\alpha}$$

3. الإستهلاك يأخذ شكل دالة " Keynes " كينز:

$$C = cY \rightarrow S = (1-c)Y = \vartheta Y$$

4. نسبة مساهمة السكان في التشغيل ثابتة، حيث إذا كان معدل نمو السكان هو (n) فإن عرض العمل ينمو كذلك ب (n) وذلك لأن:

$$\frac{d \log L}{dt} = \frac{\frac{dL}{L}}{dt} = \frac{\dot{L}}{dt} = n$$

5. فرضية قانون تناقص الغلة وتناقص المعدل الحدي للإحلال، ووجود مرونة في الأسعار والأجور، وأن عوائد العمل ورأس المال تقدر على أساس الإنتاجية الحدية لهما.
6. التكنولوجيا متغير خارجي المنشأ.

(3.2) نظريات رأس المال البشري

لقد أبرزت نظريات رأس المال البشري دوره في النمو الإقتصادي، واعتبرته العامل الأكثر تأثيراً من كل من (رأس المال المادي والعمل)، وأعطته الدور الرئيس في إحداث النمو الإقتصادي في الدول بعد ان فشلت النظريات الإقتصادية الكلاسيكية والنيوكلاسيكية في تفسير مصادر النمو الإقتصادي، وخاصة بعد نموذج روبرت سولو الذي اكتشف أن تأثير رأس المال المادي على النمو الإقتصادي 12.5%، وفي هذا المبحث سوف يقوم الباحث بدراسة وتحليل أبرز نماذج النمو الداخلي (الحديث) وابراز الدور المهم لرأس المال البشري على النمو، **وفيما يلي أبرز هذه النماذج:**

(3.2.1) نموذج مينسر (Mincer) لرأس المال البشري (1958):

يعتبر نموذج مينسر (1958)من الإسهامات البارزة في نظريات رأس المال البشري ، و منذ ذلك الحين تراكمت الدراسات والأبحاث التي قامت بشرح وتطبيق هذه النظرية، وتركز نماذج رأس المال البشري على الإنسان وقدراته ومواهبه، وإستخدم مينسر مفهوم رأس المال البشري في بناء نموذج يهدف إلى تفسير الإنحرافات في توزيع الإيرادات، (عبد القادر، 2001، ص4)، ويفترض النموذج أن الإختيار الرشيد لوظيفة معينة يتضمن مساواة القيمة الحالية للإيرادات مع مدى حياة الفرد المتوقعة عند الوقت الذي قام فيه الفرد بهذا الإختيار، وتمثل الإختلافات بين الوظائف المختلفة وفقاً للنموذج انعكاساً لإختلاف طول الفترة التدريبية والإختلافات في توزيع الدخل للوظائف المختلفة، بينما تعكس الإختلافات داخل الوظيفة الواحدة نمو وتحسين الخبرة والإنتاجية بتقدم عمر الفرد، فالزيادة في الإنتاجية تكون ظاهرة في الأعمال المتطلبة لمقدار أكبر من التدريب، ويساعد التركيز على العلاقة الموجبة بين الإستثمار في رأس المال البشري ونمو الإنتاجية في النموذج على إظهار مدى الإختلافات بين الوظائف المختلفة فيما يتعلق بالإستثمار في كل من التعليم والتدريب، حيث يرتبط التفاوت في الدخل والناتج من التدريب، أو تقدم عمر الفرد إرتباطاً موجباً بمتوسط حجم الإستثمار البشري، وقد حدد مينسر ثلاثة أهداف ينبغي تحقيقها من خلال الأبحاث والدراسات في مجال الإستثمار البشري، تمثلت هذه الأهداف في تحديد (طبشي، وهيبة،2012، ص35) :

- حجم الموارد المخصصة للتدريب.
- كذلك تحديد معدل العائد على الإستثمار في التدريب.

- تحديد مدى المنفعة المترتبة على تحديد التكلفة والعائد على التدريب في تفسير بعض خصائص سلوك القوى العاملة.

أما بالنسبة لتعريف مينسر للتدريب فقد إتسع ليشمل كل من التدريب الرسمي وغير الرسمي في مجال العمل وأيضا التعلم بالخبرة، وقد برر مينسر تضمين هذه المجالات في التعريف إلى الإعتقاد بأن كل منها يزيد ويحسن من مهارات وإنتاجية الأفراد، وعلى هذا فهو يمثل نوعاً من أنواع التدريب، كما برر إدخال التعليم بالخبرة في إطار التعريف بأن الفرد قد يقبل عملاً ما يقدم له أجراً منخفضاً لتوقعه تحقيق منفعة مستقبلية نتيجة الخبرة المكتسبة من هذا العمل، وبناءً على هذا فإن التعليم بالخبرة يتضمن تكلفة استثمار يجب أخذها في الحسبان، وقد توصل مينسر إلى عدد من الإستنتاجات فيما يتعلق بدراسة أثر الإستثمار في التدريب والتعليم على دخل وسلوك الأفراد ومنها:

- كلما زادت مستويات الفرد التعليمية كلما زادت إحتمالات حصوله على مزيد من التدريب في مجال العمل، (تنمية رأس المال البشري تتأثر إيجابياً بالتعليم، بمستوى الموظفين ورضاهم الوظيفي).
- كلما زاد معدل دوران العمل ومعدل البطالة كلما زادت تكلفة الإستثمار في التدريب.
- كلما زاد الإستثمار في التدريب خاصة التدريب المتخصص كلما زادت احتمالات بقاء الفرد في المنظمة وإحتمالات إستقرار العمالة.

وفي سنة 1974 نشر مينسر مقالاً عن العلاقة بين التعليم، الخبرة والدخل حيث قام بنمذجة رياضية لهذه العلاقة تسمى بدالة الكسب المنسرية، وهي الأكثر شيوعاً بين الباحثين إلى اليوم في تقدير العائد الخاص من التعليم. وقد اعتبر الدخل دالة لسنوات التعليم والعمر والخبرة. وتوصل في دراسته إلى أن الذكور البيض في الولايات المتحدة الذين لا يعملون في الفلاحة يزيد دخلهم ب 7% في حال زيادة عام دراسي واحد (Stevens and Weal, 2005, P5).

ويرتكز نموذج مينسر على العديد من الفرضيات أهمها:

- إن طول فترة التدريب أو التعليم، هي السبب الرئيس للتفاوت بالدخول بين العمال وأن التدريب يرفع إنتاجية العامل، إلا أن التدريب يتطلب تأجيلاً لفترة مستقبلية.

- يتوقع الأفراد، عند إتخاذ قرار التدريب، الحصول على دخول أعلى في المستقبل تعوض تكلفة التدريب.
- يفترض أن تقتصر تكلفة التدريب على التكلفة البديلة، بمعنى أن الدخل الذي كان سيحصل عليه الفرد إذا لم يلتحق بمؤسسات التدريب.
- يفترض ألا يقوم الأفراد بإتخاذ قرار للتدريب في المستقبل بعد إنقضاء فترة التدريب الأولى، وأن يظل الدخل المستقبلي بعد نهاية فترة التدريب الأولى ثابتاً خلال الفترة العملية.
- يفترض ثبات سعر الفائدة الذي يستخدمه الأفراد في حسم التدفقات المستقبلية.

وبناءً على هذه الإفتراضات، وفي إطار التوازن التنافسي، سيكون توزيع دخول العمال بحيث تتساوى القيمة الحالية للتدفقات المستقبلية، لخياري الإنحراط في التعليم وعدم الإنخراط فيه بعد حسم التدفقات المستقبلية بسعر الفائدة التنافسي، عند وقت اتخاذ القرار بالإستثمار في التعليم أو التدريب، فعلى سبيل المثال يأتي توازن الفرد الواحد عندما يصبح غير مبال بين التعليم لفترة (s) سنة وعدم التعليم وذلك بمقارنة القيمة الحالية للتدفقات النقدية للدخل من كل خيار على النحو التالي: (عبد القادر، 2001، ص5).

$$y_s \int_s^{n+s} e^{-rt}\,dt = y_0 \int_0^{n} e^{-rt}\,dt \quad (1)$$

حيث أن: y : هي الكسب السنوي للمهنة المقابلة لمستوى التعليم، و **n**: هي فترة الحياة العملية، و **s**: عدد سنوات الدراسة.

وبإجراء تكامل للمعادلة **(1)** نحصل على:

$$y_s e^{-rs}(1 - e^{-rt)} = y_0(1 - e^{-rt}) \qquad (2)$$

وبإختصار المعادلة رقم **(2)** نحصل على المعادلة التالية:

$$y_s = y_0 e^{rs} \qquad (3)$$

وبأخذ لوغاريتم لطرفي المعادلة **(3)** فإننا نحصل على دالة الكسب المينسرية:

$$\ln y_s = \ln y_0 + rs \qquad (4)$$

وكما هو واضح من المعادلة رقم (4) فإن معامل سنوات الدراسة يساوي معدل العائد على التعليم أو معدل العائد على رأس المال البشري معرفاً على التعليم، وتحت ظل إفتراضات النموذج يمكن مقارنة هذا المعدل مع سعر الفائدة التنافسي السائد، كذلك يمكن تفسير معدل العائد كمتوسط لمختلف معدلات العائد الفردية في حالة عدم سيادة الحالة التنافسية (عبد القادر، 2001، ص6).

(3.2.2) نموذج شولتز(Schultz) لرأس المال البشري (1960):

يعتبر الإقتصادي الأمريكي شولتز من الرواد الأوائل الذين أعطوا أهمية لنظرية رأس المال البشري، وبذلك يعود الفضل الكبير في وضع الأسس العلمية لمفهوم رأس المال البشري إلى الإقتصادي الأمريكي شولتز، الذي حاز على جائزة نوبل في الإقتصاد عام 1979، من خلال المحاضرة المشهورة التي القاها في الجمعية الإقتصادية الأمريكية في ديسمبر 1960، بعنوان (الإستثمار في رأس المال البشري، والدخل الفردي)، التي قال فيها:

على الرغم من أنه بديهي أن يكتسب الفرد الكفاءات النافعة والمعارف، فإنه ليس من البديهي أن تكون هذه الكفاءات والمعارف شكل من اشكال رأس المال، وأن يكون هذا الرأس مال هو ثمرة إستثمار مسبق، تزايد في الدول الغربية بمعدل أسرع من نمو رأس المال المتعارف عليه (المادي)، وقد يصبح نموه خاصية مميزة للنظام الإقتصادي، كما لوحظ أن تزايد الدخل القومي يفوق بكثير تزايد الأرض وساعات عمل اليد العاملة والرأسمال المادي، ولهذا فإن الإستثمار في رأس المال البشري قد يكون التفسير الرئيسي لهذا الفرق .(SCHULTZ, 1961, P.1-2)

وذكر شولتز إن الإهتمام بهذا الموضوع بدأ خلال الفترة (1956-1957)، حين لوحظ قصور الأدوات المستخدمة في التغيير في زيادة الإنتاج مع مرور الوقت، فركز في دراسته على قياس الزيادة في الإنتاج وظاهرة التحسن التي سادت في الولايات المتحدة والتي أرجعها شولتز إلى زيادة إستثمار الأمريكيون في مواردهم البشرية، وإعتبر أن هذا الإستثمار هو فقط الذي يفسر لنا ظاهرة النمو الإقتصادي في تلك البلاد، وأن مفتاح الإستثمار البشري هو التعليم (فلية، 2007، ص19) . ومع بداية الثمانينات دخل مفهوم رأس المال البشري عالم الإقتصاد، ومنذ نهاية عقد التسعينات وبداية ظهور إقتصاد المعرفة، إنتشر إستعمال مفهوم رأس المال البشري، ويعتبر أيضاً من الأوائل الذين حاولوا قياس وتقدير مساهمة التعليم، وهو مؤشر رئيس لقياس رأس المال البشري، على النمو الإقتصادي، إن نظرية الإستثمار البشري لم تتبلور كنظرية إلا بأبحاث

شولتز، وأن فكرة تقييم الأفراد كأصول بشرية لم تلق الانتشار الواسع إلا بظهور هذه النظرية، إلا أن الجذور الحقيقية لهذه المفاهيم ترجع إلى القرن الثامن عشر، فقد وجدت عدة محاولات في هذه الفترة هدفت إلى جذب الإنتباه إلى أهمية العنصر البشري، وتحديد ماهية رأس المال البشري، وإدخال مهارات الفرد كأحد مكوناته، و التركيز على الإستثمار البشري لتحسين مهارات وإنتاجية الفرد، تقدير قيمة رأس المال البشري لتحديد الأهمية الإقتصادية لمخزون الموارد البشرية إن صح هذا التعبير ولتحديد القيمة الإقتصادية للأفراد بالنسبة للمجتمع و كذلك تحديد الربحية الإقتصادية لرأس المال البشري والناتجة من هجرة العمالة، والإستثمار في مجال الصحة والتعليم والتدريب (حسن، 2002، ص65).

حاول شولتز البحث عن تفسيرات أكثر فعالية لتفسير الزيادة في الدخل، فسعى إلى تحويل الإنتباه من مجرد الإهتمام بالمكونات المادية لرأس المال إلى الإهتمام بتلك المكونات الأقل مادية وهي رأس المال البشري، فقد لاحظ شولتز إهمال الباحثين للثروة البشرية، وتجنب أي تحليل منظم لهذه الثروة، لذا فقد ركز إهتمامه للوصول إلى نظرية للإستثمار في رأس المال البشري تهدف إلى تحقيق التنمية الإقتصادية (حسن، 2002، ص67).

يعد مفهوم شولتز للإستثمار في رأس المال البشري إسهاماً كبيراً في مجال الإقتصاد، حيث أشار إلى ضرورة إعتبار مهارات ومعرفة الفرد شكل من أشكال رأس المال الذي يمكن الإستثمار فيه، فمن وجهة نظر شولتز فإن هذا النوع من الإستثمار قد حقق معدلات أسرع للنمو في المجتمعات الغربية عما حققه الإستثمار في رأس المال المادي، ومنه فنمو رأس المال البشري يمكن أن يكون من أهم السمات المميزة للنظام الإقتصادي، وأكد شولتز ذلك بأن رأس المال البشري، هو الإستثمار في التعليم.

وأشار في دراساته أن الإستثمار في التعليم يحسب له الجزء الأكبر والمساهمة الأكبر من غيره من عوامل الإنتاج في زيادة نصيب الفرد من الدخل القومي الأمريكي (Savvides, and Stengos, 2008, p5).

أولا : الفروض الأساسية لمفهوم رأس المال البشري عند شولتز (أبو رغيف، والعكيلي، 1998، ص157). :

1. أن النمو الإقتصادي الذي لا يمكن تفسيره بالزيادة في المدخلات المادية فقط، يرجع أساساً إلى الزيادة في المخزون المتراكم لرأس المال البشري، (والذي كان يعرف بفعل العنصر المتبقي Residual Factor ثم صار مرادفاً لتعبير الإستثمار في رأس المال البشري).

2. يمكن تفسير الإختلافات في الإيرادات وفقاً للإختلافات في مقدار رأس المال البشري المستثمر في الأفراد.
3. يمكن تحقيق العدالة في الدخل من خلال زيادة نسبة رأس المال البشري إلى رأس المال التقليدي المادي

وركزت أبحاثه الأولى للإستثمار البشري على الإنتاجية في مجال الزراعة خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، فقد أشار إلى أن إدخال رأس المال الجديد والمتمثل في تنمية الموارد البشرية الزراعية يؤدي إلى زيادة مستمرة في الإنتاجية، وبالرغم من أن خصوبة الأرض الزراعية وتوافر مياه الري والتمتع بالحرية السياسية وتوافر الأساليب الفنية الزراعية، تساعد جميعها على تحقيق الزيادة في الإنتاجية الزراعية، إلا أن الإستثمار في الأفراد من خلال منح دراسية للمزارعين هي التي حققت الطفرة في الإنتاجية الزراعية.

واهتم بعملية التعليم بإعتبارها إستثمار لازم لتنمية الموارد البشرية، وبأنها شكل من أشكال رأس المال البشري، ومن ثم أطلق على التعليم إسم رأس المال البشري طالما أنه يصبح جزءً من الفرد الذي يتلقاه، وبما أن هذا الجزء أصبح جزءً من الفرد ذاته، فإنه لا يمكن بيعه أو شرائه، أو معاملته كحق مملوك للمنظمة، وبالرغم من ذلك فإن هذا الجزء (التعليم) يعد شكلاً من أشكال رأس المال طالما أنه يحقق خدمة منتجة ذات قيمة إقتصادية.

وقد بنيت مفاهيمه هذه بناءً على فرض أساسي مؤداه وجود زيادة في الدخل الوطني نتيجة للإستثمار في الموارد البشرية، ويشير شولتز إلى أنه بالرغم من صعوبة وضع مثل هذا الفرض موضع الإختبار، إلا أن هناك كثيراً من المؤشرات التي تشير إلى وجود جزء كبير من الزيادة في الدخل الوطني لايمكن تفسيرها إذا ما تمت المقارنة بين الزيادة في الناتج الوطني (المخرجات)، بتلك الزيادة في الموارد المستخدمة في تحقيق هذا الناتج (المدخلات)، ومثل هذا الجزء يمكن تفسيره من خلال المفاهيم الخاصة بالإستثمار في الموارد البشرية (Graundstein, 2002, P3).

وبالرغم من تركيز دراسات شولتز في مجال الإستثمار البشري على التعليم، إلا أن الكثير من المفاهيم المطبقة في مجال التعليم يمكن تطبيقها على المجالات الأخرى من الإستثمار البشري وخاصة في مجال التدريب، ففي مجال التعليم حدد شولتز نوعين من الموارد التي تدخل في التعليم وهي:

- الإيرادات الضائعة للفرد والتي كان يمكنه الحصول عليها لو أنه لم يلتحق بالتعليم.
- الموارد اللازمة لإتمام عملية التعليم ذاتها، وأشار شولتز إلى أن هيكل الأجور والمرتبات يحدد على الأجل البعيد من خلال الإستثمار في التعليم، والتدريب، والصحة وأيضاً البحث عن معلومات لفرص عمل أفضل.

ويتطلب التعليم كعملية استثمارية تدفقاً كبيراً من الموارد، وتشمل تلك الموارد كل من إيرادات الطالب الضائعة أثناء فترة التعليم، والموارد اللازمة لتوفير المدارس، ومن وجهة نظر شولتز فإنه من الضروري دراسة كلاً من التكلفة والإيرادات المرتبطة بعملية التعليم، فبالنسبة للإيرادات فإنها تمثل أهمية خاصة ويرجعها إلى (دهان، 2010، ص30):

- أهمية الإيرادات الضائعة بالنسبة للطالب أثناء فترة التعليم.
- تجاهل الباحثين لهذه الإيرادات الضائعة.

أما بالنسبة لتكلفة الخدمات التعليمية التي تقدمها المدرسة، فهي عبارة عن تقديرات لقيمة ممتلكات المدرسة المستخدمة في التعليم، إلى جانب المصاريف الجارية للمرتبات والأجور والمواد المستخدمة في عملية التعليم.

ثانياً: النموذج الرياضي لشولتز:

يمكن دراسة أثر رأس المال البشري (التعليم) على النمو الإقتصادي من خلال دالة الإنتاج العامة:

$$\mathbf{Y = F(K, L, D)} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (1)$$

حيث أن: Y: الناتج المحلي الإجمالي، K: رأس المال، L: القوى العاملة (Total Labor Force)، D: الأرض.

$$\frac{\mathbf{dY}}{\mathbf{dt}} = \frac{\mathbf{dK}}{\mathbf{dt}}\mathbf{fK} + \frac{\mathbf{dL}}{\mathbf{dt}}\mathbf{fL} + \frac{\mathbf{dD}}{\mathbf{dt}}\mathbf{fD} \quad \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (2)$$

حيث أن:

fK: الإنتاجية الحدية لرأس المال (MPK).

fL : الإنتاجية الحدية للعمل (MPL).

fD: الإنتاجية الحدية للأرض (MPD).

افترض $\frac{dD}{dt}$ ثابت عبر الزمن، وبقسمة المعادلة رقم (2) على Y:

$$\frac{1}{Y}\frac{dY}{dt}=\frac{dK}{dt}\frac{fK}{Y}+\frac{dL}{dt}\frac{fL}{Y} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (3)$$

دع $GY = \frac{1}{Y}\frac{dY}{dt}$، يتم الحصول على:

$$GY = \frac{dK}{dt}\frac{fK}{Y}+\frac{dL}{dt}\frac{fL}{Y} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (4)$$

وبضرب الجانب الأيمن من المعادلة رقم (4) بالقيمة $\frac{L}{L}$:

$$GY = \frac{dK}{dt}\frac{fK}{Y}+\frac{dL}{dt}\cdot\frac{fL}{Y}\cdot\frac{L}{L} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (5)$$

اجعل: $I = \frac{dk}{dt}$ والتي تعبر عن معدل الإستثمار (Investment Rate)

و $gL = \frac{dl}{dt}\frac{1}{L}$ والتي تمثل معدل النمو في عنصر العمل،

و $sL = \frac{fL.L}{Y}$ والتي تمثل حصة عنصر العمل من الإنتاج الكلي.

وبذلك تصبح المعادلة رقم (5) على الشكل التالي:

$$GY = kfK + gL\ sL \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (6)$$

يظهر من المعادلة رقم (6) أن النمو في الناتج المحلي الإجمالي ماهو إلا عبارة عن محصلة نسبة الإستثمار إلى الناتج (k) مضروبة في الإنتاجية الحدية لرأس المال (fK) مضافاً إليه معدل النمو في القوى العاملة (gL) مضروبة في حصة القوى العاملة من الناتج الكلي (sL).

الإستثمار في التعليم يمكن أن يدخل في المعادلة من خلال رأس المال، وذلك بتمييز نوعين من رأس المال: رأس المال المادي (KM) ورأس المال البشري (KH) وبناء على ذلك، تصبح المعادلة رقم (7) كما يلي:

$$GY = \frac{IM}{Y}rm + \frac{IH}{Y}rh + gL\ sL \dots\dots\dots\dots\dots\dots (7)$$

بالنسبة إلى المعادلة رقم (7): يمكن حساب مساهمة التعليم في النمو الإقتصادي عن طريق ضرب نسبة الإستثمار في التعليم إلى الناتج الإجمالي الكلي ($\frac{IH}{Y}$) في معدل العائد الاجتماعي للتعليم (rh)، بمعنى آخر مساهمة التعليم = $\frac{IH}{Y}.rh$.

وللحصول على مساهمة كل مرحلة تعليمية في النمو الإقتصادي، يمكن تقسيم IH حسب المستويات التعليمية:

$$\frac{IH}{Y}rh = \frac{IP}{Y}rp + \frac{IS}{Y}rs + \frac{IH}{Y}rh.$$

حيث أن:

P: المرحلة الإلزامية، S: المرحلة الثانوية، H: المرحلة العليا.

وبذلك تصبح المعادلة رقم (8) كالتالي:

$$GY = \frac{IM}{Y}rm + \frac{IP}{Y}rp + \frac{IS}{Y}rs + \frac{IH}{Y}rh + gL\ sL \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (8)$$

أما بالنسبة للمكونات الأساسية في نموذج شولتز يمكن استعراضها كالتالي:

- التكاليف الإجتماعية لكل طالب سنوياً حسب المستوى التعليمي (تتضمن الدخل الضائع).
- معدل العائد الاجتماعي المقابل لكل مستوى تعليمي.

لذلك، إجمالي الإستثمار في التعليم في أي مستوى تعليمي في سنة معينة يكون:

$$IH = \sum_i Ei\ (c_i + w_{i-1})$$

حيث أن:

Ei: عدد الطلبة المسجلين في المستوى التعليمي i.

Ci: التكلفة المباشرة لكل طالب سنوياً في المستوى التعليمي i.

W_{i-1} : الدخل الضائع للطالب الواحد في المستوى التعليمي i والتي تساوي العوائد للخريجين الذين يكونوا في المستوى التعليمي i−1 وبنفس فئة العمر.

وبتقدير قيمة $\frac{IH}{Y}rh$ يمكن تقدير مساهمة التعليم في النمو الإقتصادي مع الملاحظة أنه ليس جميع الطلبة يكونوا أعضاء في قوى عاملة نظراً لنسبة البطالة (SCHULTZ, 1983, P120-104).

إن تقدير المتغير IH مبني على أعداد الطلبة المسجلين في المدارس والمهم هو ذلك الجزء من الإستثمار في التعليم المتضمن في داخل القوى العاملة من أجل احتساب النمو الإقتصادي، ولحل المشكل قام شولتز بضرب التعبير $\frac{IH}{Y}rh$ في معدل مشاركة القوى العاملة π، ويكون الشكل النهائي:

$$\pi.\frac{IH}{Y}rh$$

(3.2.3) نموذج إدوارد دينيسون DENISON (1962):

تناول دينيسون في بحثه عوامل النمو الإقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية والعوامل البديلة، وقياس أثر كل العوامل المختلفة ومن بينها المستوى التعليمي على الدخل القومي الأمريكي، وتوصل إلى أن عامل التعليم ساهم بنسبة 23% من مجموع الزيادة الحاصلة في الدخل القومي، وكانت تلك الدراسة بمثابة تمهيد لظهور فكرة الإستثمار في رأس المال البشري (حسيبة، 2009، ص18).

تعتبر دراسة دينسون من الدراسات البارزة التي قامت بتحليل مصادر النمو الإقتصادي وإكتشاف درو وتأثير رأس المال البشري بإستخدام مساهمة التعليم في النمو الإقتصادي، ويمكن توضيح المنهجية التي إتبعها دينسون من خلال الخطوات التالية (Elchanan, and Geske, 1990, P152-156):

أ. قام دينسون بإحتساب العامل الموزون، وهو يشير إلى العوائد النسبية للأفراد في مستوى تعليمي معين مقارنة بمستوى أساس قد حدده بالتعليم الإبتدائي، وقد إفترض دينسون أن متوسط الأجور للأفراد في المرحلة الإبتدائية يساوي 100 (w=100)، وبناءً على هذا الأجر قام بتكوين رقم قياسي للمراحل التعليمية الأخرى، وبالإعتماد على المستوى الأساسي تم إحتساب أوزان ثمانية مستويات تعليمية إضافية والعمود الأول في الجدول (3.1) يبين العامل الموزون حسب المراحل التعليمية المختلفة.

ب. بعد إحتساب العامل الموزون، قام دينسون بإحتساب التوزيع المئوي للعمالة المستغلة فعلياً حسب المستوى التعليمي، والعمود (2) و (3) في الجدول يوضحان هذه التوزيعات حسب المستوى التعليمي.

ج. عند كافة المستويات التعليمية، يتم الحصول على الرقم القياسي للسنة المطلوبة والأعمدة (4) و (5) من الجدول يوضحان ذلك والرقم المهم هو المجموع الكلي: (128.140) للذكور، و (124.748) للإناث وبنفس الطريقة يتم الحصول على الأرقام القياسية لسنوات أخرى.

د. تم تعديل الأرقام القياسية السنوية، بحيث تأخذ بعين الإعتبار مستوى البطالة.

هـ. كذلك تم تعديل الأرقام القياسية السنوية لتأخذ بعين الإعتبار الأيام الدراسية خلال السنة ومعدل الحضور اليومي.

العامل الموزون (we)، التوزيع المئوي للعمالة (Pe) حسب الجنس، والرقم القياسي الأساسي (Pe. we).

جدول (3.1): يوضح الألية التي تم إستخدامها بواسطة دينيسون

المستوى التعليمي	العامل الموزون (we)	التوزيع النسبي للعمالة (Pe)		الرقم القياسي الأساسي	
		ذكور	إناث	ذكور (1*2)	إناث (1*3)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
أمي	75	0.42	0.21	0.315	0.158
ابتدائي 1-4	89	2.46	1	2.189	0.89
ابتدائي 5-7	97	7.07	4.19	6.858	4.06
ابتدائي 8	100	10.82	8.14	10.830	8.14
ثانوي عإلى 1-3	111	17.91	18.16	19.88	20.15
ثانوي عإلى 4	124	36.77	50.6	45.59	62.744
كليات مجتمع 1-3	147	12.67	12.7	18.62	18.66
كليات مجتمع 4	189	7.27	3.49	13.74	6.59
كليات مجتمع 5 أو أكثر	219	4.62	1.52	10.118	3.329
المجموع	1000	100	100	128.140	124.748

Source: Cohn, Elchanan. The Economics of Education, Ballinger Publishing Company USA, 1979, Table 7-8 P. 154.

و. الخطوات من 1 إلى 5 تبين الأرقام القياسية السنوية للتعليم بالنسبة للذكور والإناث وللحصول على الرقم القياسي الموحد للفترة (1929–1969) قام دينسون بوزن الرقمين القياسيين بالعوائد الكلية، وذلك للحصول على رقم قياسي نهائي للجنسين مجتمعين كما يظهر الجدول التالي (التل، 1991، ص70).

ويلاحظ من الجدول (3.2) إرتفاع الرقم القياسي الكلي للتعليم من 83.71 عام 1929 إلى 106.71 عام 1969، بزيادة مقدارها 27.5%، وهذا يعني زيادة في تعليم العامل بالمتوسط بمقدار 27.5% في عام 1969، كما كان يتلقاه العامل في عام 1929.

وللحصول على مساهمة التعليم في النمو الإقتصادي قام دينسون بضرب حصة عنصر العمل (75%) في مقدار الزيادة التي تحققت في الرقم القياسي الكلي ومن ثم قام بضرب الناتج في معدل النمو السنوي في نصيب الفرد بين العاميين 1929 و1969 (1.89%)، وعند اجراء هذه العمليات (0.75 *0.275 *1.89) يتضح أن مساهمة التعليم أي رأس المال البشري في النمو الإقتصادي بلغت 0.39% كما يظهر في الجدول (3.3).

جدول (3.2): الأرقام القياسية النهائية لأثر التعليم على عنصر العمل:

السنة	ذكور	اناث	المجموع
	(1)	(2)	(3)
1929	83.18	86.79	83.71
1948	93.4	96.33	93.85
1969	107.08	105.01	106.71

Source: Cohn, EL Chanan. The Economics of Education, Ballinger Publishing Company, USA, 1979, Table 7-9. P. 155.

جدول (3.3): تقديرات مساهمة التعليم في النمو الإقتصادي حسب طريقة دنيسون (Denison):

البيان	1948-1929	1969-1948	1969-1929
معدل النمو في مجمل الدخل القومي الحقيقي	2.75	3.85	3.33
كمية النمو التي تعزى إلى التعليم	0.40	0.41	0.39
النسبة المئوية للنمو الذي يعزى التعليم	14.50	10.60	11.70
معدل النمو الحقيقي لنصيب العامل الواحد من الدخل القومي	1.47	2.27	1.89
النسبة المئوية للنمو الذي يعزى للتعليم	27.2	18.10	20.60

Source: Cohn, EL Chanan. The Economics of Education, Ballinger Publishing Company, USA, 1979, Table 7-10. P. 150.

يتضح من الجدول (3.3) أهمية التعليم كعامل من عوامل النمو الإقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية، ومع أن أهميته كانت أكبر في الفترة الأولى (1929–1948) مقارنة مع الفترة الثانية (1948–1969)، إلا أنه وبالأرقام المطلقة بقيت مساهمة التعليم في النمو الإقتصادي مستقرة نوعاً ما.

ويلاحظ أن حسابات دينسون لا تأخذ بعين الإعتبار سوى الزيادة في المستوى التعليمي للقوى العاملة ولا تتطرق إلى التحسن الذي يطرأ على مستوى تعليمي معين وأثره على الملتحقين الجدد بسوق العمل، وهذا الأمر لا يجب إغفاله نظراً لأهميته في رفع مستوى إنتاجية القوى العامة وتحسن أدائها الإقتصادي (التل، 1991، ص71-73).

(3.2.4) نموذج رأس المال البشري لبيكرBECKER (1964):

يعد بيكر (إقتصادي أمريكي ولد سنة 1930، معروف من خلال أعماله في مجال التحليل الإقتصادي الجزئي، أعطى دفع قوي لنظرية رأس المال البشري، مما جعله يحصل على جائزة نوبل للإقتصاد سنة 1992 لأبحاثه في هذا المجال)، واحداً من أهم الباحثين الذين أدوا بإسهاماتهم وأبحاثهم إلى تطوير نظرية رأس المال البشري، فالكثير من الكتابات ظهرت فقط بعد نشر كتابه (رأس المال البشري سنة 1964)، فقد حول بيكر التركيز إلى دراسة الأنشطة المؤثرة في الدخل المادي وغير المادي، من خلال زيادة الموارد في رأس المال البشري، حيث بدأ الإهتمام بدراسة الأشكال المختلفة للإستثمار البشري، من تعليم، وهجرة ورعاية صحية مع تركيز محور أبحاثه بصفة خاصة على التدريب، إذ اعتبر التدريب من أكثر جوانب الإستثمار البشري فعالية (صباح، 2008، ص15).

قام بيكر ببعض الدراسات التي كلفه بها المكتب القومي للبحوث والدراسات في الولايات المتحدة الأمريكية، وبين فيه ان أرباح الذكور من السكان في الولايات المتحدة عام 1950 كانت تمثل حوالي 14.8% من النفقات التي يتحملها المعنيون على دراساتهم الثانوية والعليا، وكان يعني بذلك أن رؤوس الأموال التي توظف في التعليم تعوض في السنوات المقبلة وهو يعتبره توظيف مثالي في الظروف الطبيعية في السوق الإقتصادي (فيلة،2007، ص29).

وقد إفترض بيكر وجود بعض المتغيرات المحددة والمحفزة للإستثمار في رأس المال البشري، ومن أمثلة هذه المتغيرات العمر المتوقع للفرد، والإختلافات في الأجور، ودرجة الخطر، والسيولة، والمعرفة والتعليم، ويقدم تحليل الإستثمار البشري تفسيراً موحداً لعدد كبير من الظواهر التطبيقية مثل: شكل العلاقة بين العمر والإيرادات، وتوزيع الإيرادات، فتؤدي معظم الإستثمارات في رأس المال البشري إلى زيادة الإيرادات ولكن في عمر متقدم نسبياً، لأن العائد المتحقق من الإستثمار يعد جزءً من الإيرادات، وتنخفض هذه الإستثمارات في العمر الصغير؛ لأن التكلفة تخصم من الإيرادات في ذلك الوقت، وطالما أن هذا التأثير على الإيرادات يأخذ

صفة العمومية على الأنواع المختلفة من الإستثمارات البشرية، فإنه يمكن بهذا الوصول إلى نظرية شاملة وموحدة، وتساعد هذه النظرية العامة في تفسير ظواهر عديدة ومختلفة مثل شكل الإيرادات، وتأثير التخصص على مستوى مهارة الفرد.

وفي محاولة لتحليل الجانب الإقتصادي للتدريب، فرق بيكر بين نوعين من التدريب هما:

- التدريب العام.
- التدريب المتخصص.

كما تتناول دراسة العلاقة بين معدل دوران العمل وتكلفة كل من نوعي التدريب السابقين، أيضاً أمكن التمييز بين الحالات التي يختلف فيها تأثير الإستثمار في التدريب على كل من الأجور والإنتاجية الحدية.

أما بالنسبة للتدريب العام، فهو ذلك النوع من التدريب الذي يزيد من إنتاجية الفرد الحدية في المنظمة التي تقدم له التدريب، وكذلك في أي منظمة أخرى قد يعمل بها، ويعني هذا أن الفرد يمكنه أن يفيد منظمته بنفس المقدار الذي قد يفيد به المنظمات الأخرى المحتمل أن يعمل بها، فالطبيب المتدرب في مستشفى معين يمكنه إستخدام مهاراته المكتسبة من هذا التدريب في أي مستشفى آخر، وتقدم المنظمة مثل هذا النوع من التدريب في حالة عدم اضطرارها لتحمل تكلفته، فيتحمل الفرد المتدرب تكلفة التدريب من خلال منحه أجراً منخفضاً عن المعدل العادي أثناء فترة التدريب (حسن، 2005، ص71-72).

ويمكن للمنظمة أن تحقق عائداً من تقديم هذا النوع من التدريب إذا زاد الإنتاج الحدي للفرد عن الأجر الممنوح له من المنظمة، ولكي تحافظ المنظمة على الأفراد المتدربين، ولجذب الأفراد المهرة للعمل بها، فلابد أن يتمشى مستوى الأجور للمنظمة مع مستوى الأجور السائد في سوق العمل، ويلاحظ أن تكلفة معدل دوران العمل لا ترتبط إرتباطاً قوياً بتكلفة التدريب العام. فإدراك المنظمة لسهولة ترك الفرد المتدرب تدريباً عاماً للعمل ليلتحق بالعمل في أي منظمة أخرى، قد يدفعها إلى تحميل الفرد بتكلفة هذا النوع من التدريب حتى لا تتحمل خسارة رأسمالية بتركه العمل بعد حصوله على التدريب، لأن المنظمة في هذه الحالة لا تستفيد من مهارات الفرد المكتسبة ولا من إنتاجيته العالية بعد التدريب، وبالتالي تقل نسبة الإيرادات الممكن أن تحصل عليها (صالح، 2005، ص22).

أما بالنسبة للتدريب المتخصص، فهو يزيد من الإنتاجية الحدية للفرد في المنظمة التي تقدم له التدريب بدرجة أكبر من إنتاجيته الحدية إذا ماعمل بأي منظمة أخرى، وهناك صور عديدة لهذا النوع من التدريب، فالموارد المنفقة في المنظمة لتعريف العامل الجديد بعمله، وتقديمه للمنظمة تمثل نوعاً من الإنفاق على التدريب المتخصص، أيضًا فإن تكلفة التعرف على إمكانيات الفرد الجديد في العمل بالمنظمة من خلال إختباره وتجربة احتمالات نجاحه أو فشله تعد ضمن تكلفة التدريب المتخصص مما يسمح بإستخدام القوى العاملة إستخداماً أمثلاً، ويدخل ضمن تلك التكلفة اللازمة لتدريب الفرد على نوع متخصص من الإستخدام التكنولوجي والمستخدم في هذه المنظمة دون غيرها (دهان، 2010، ص33).

وتزداد قيمة الفرد المتدرب تدريباً متخصصاً بالنسبة للمنظمة، فتقدم له أجراً عالياً نسبياً. ويكون هذا الأجر مستقلاً عن الأجر المحتمل أن تقدمه له أي منظمة أخرى. ويرجع هذا إلى أن النوعية المتخصصة من التدريب قد لا تتناسب مع طبيعة ومتطلبات العمل في أي منظمة أخرى. أما بالنسبة للعائد المحتمل أن تحققه المنظمة من تقديمها لهذا النوع من التدريب فإنه يكون عالياً نسبياً نظراً للإنتاجية المرتفعة والمهارات المتخصصة المكتسبة للمتدرب.

تشكل الموارد البشرية أهم ما تملكه أية مؤسسة متخصصة، فالمؤسسات تنمو وتزدهر وتجمد وتتآكل بقدوم ونمو ومغادرة الموظفين المتخصصين (القربوني، وإبراهيم، 1985، ص65).

وترتبط تكلفة معدل دوران العمل إرتباطاً كبيراً بتكلفة التدريب المتخصص، ونظراً لإرتفاع تكلفة التدريب المتخصص، فإن ترك الفرد المتدرب للعمل يزيد من مقدار الخسارة الرأسمالية للمنظمة أكثر من الخسارة في حالة التدريب العام، وبالتالي يكون لدى المنظمة استعداد لدفع أجر أعلى للفرد حتى تحافظ على بقائه للعمل بالمنظمة فلا تتحمل خسارة كبيرة بتركه العمل، كذلك فمن الناحية الأخرى فإن الفرد المتدرب تدريباً متخصصاً يكون لديه دافع البقاء للعمل بالمنظمة لأنه لا يستطيع أن يجد منظمة أخرى بسهولة تستخدم مهاراته المتخصصة المكتسبة ولو وجد مثل هذه المنظمة فهو لا يترك عمله بمنظمته إلا إذا كانت المنظمة الأخرى ستدفع له أجراً أعلى من أجره الحالي (صالح، 2005، ص23).

إذن فنوع التدريب (عام أو متخصص)، ومعدل دوران العمل يؤثران في تحديد مقدار التكلفة المحتملة لتقديم التدريب، وفي تحديد من الذي يتحمل هذه التكلفة (الفرد أو المنظمة)، ويمكن للمنظمة أن تواجه الخسارة الناجمة عن ارتفاع معدل دوران العمل بإحدى الطريقتين:

- أن تحصل المنظمة على إنتاج وعائد أكبر من الأفراد الموجودين حالياً، لتعويض الخسارة الناجمة من ترك بعض الأفراد المتدربين للعمل ويسمى هذا "بالعائد على النجاح".

- أن تدرك المنظمة مسبقاً وجود إحتمال لترك بعض الأفراد ممن حصلوا على التدريب للعمل بالمنظمة، وهذا الإحتمال ليس محدداً ولا ثابتاً، ولكنه يرتبط بمستوى الأجور فيها، وبالتالي يمكن للمنظمة أن تقوم بتخفيض احتمالات الفشل من خلال تقديم أجور أعلى للأفراد بعد حصولهم على التدريب، بدلاً من إعتمادها على تعويض الخسارة المترتبة على ترك الفرد للعمل بعائد النجاح (حسيبة، 2009، ص25).

يتضح من تحليل بيكر السابق، قيمة إسهاماته في تطوير مفاهيم الإستثمار البشري، فبينما أحدث شولتز انقلاباً في المفاهيم الإقتصادية بتقديمه نظرية الإستثمار البشري، نجد بيكر أوضح بطريقة عملية كيفية إستخدام هذه المفاهيم النظرية كأداة للتحليل في إقتصاديات الإستثمار في الموارد البشرية. كما أدخل بيكر في تحليله بعض العوامل ذات التأثير على التدريب وتكلفته والإيرادات المتحققة منه، فقد حاول أن يدرس علاقة الإرتباط بين تكلفة الإيرادات المتحققة منه، وحاول أن يدرس علاقة الإرتباط بين تكلفة معدل دوران العمل وتأثيره على تكلفة التدريب وخاصة التدريب المتخصص (حسن، 2005، ص72).

ومن ناحية أخرى فقد حاول إيجاد علاقة بين عمر الفرد من ناحية والإيرادات المتحققة، وأشار بيكر إلى أن الفرد غير المتدرب يحصل على نفس الإيرادات بغض النظر عن عمره، أما الفرد الحاصل على التدريب وإن كان يحصل على إيرادات أقل أثناء التدريب، لتحمله جزءً من تكلفة التدريب إلا أنه يحقق إيرادات أكبر في عمر لاحق، ويرجع هذا لأن إيراداته المستقبلية تتكون من أجره مضافاً إليها العائد على التدريب بعد تحسين مهاراته وزيادة إنتاجيته، وبهذا يظهر بيكر أهمية التدريب وتأثيره على إيرادات الفرد وأيضاً أهمية الإستثمار في موارده البشرية في السن الصغير حتى يجني ثمار هذا الإستثمار، لأن معدل زيادة الإيرادات يتأثر بدرجة أكبر في فترة شباب الفرد.

وفي ما يلي استعراض لما يتضمنه نموذج بيكر في أساسياته (Becker, 1993, P10-15):

- بإفتراض أن متوسط الدخل الذي سيحصل عليه الفرد (y) يعتمد على مستوى التعليم (s) وبإفتراض أن الفرد يتخذ قراراته بتعظيم دالة منفعة معرفة على الدخل وعلى تكلفة التعليم، يمكن صياغة مشكلة اتخاذ قرار التعليم على أنها تتمثل في تعظيم الدالة التالية وذلك بإختيار مستوى التعليم s:

$$U(s, y(s)) = \log y(s) - h(s); \dot{y}(s) > 0, \dot{h}(s) > 0$$

الدالة h(s) محدبة، كما في سائر صياغات دوال التكلفة، وتعتبر هذه الصياغة تعميمًا لفكرة القيمة الحالية لتدفقات الدخل بعد نهاية الفترة التي يقضيها الفرد في النظام التعليمي.

وكما هو معروف يتطلب اختيار مستوى التعليم لتعظيم الدالة توفر الشرط التالي:

$$\dot{h}(s) = \frac{\dot{y}(s)}{y(s)}$$

وهو شرط يتطلب تساوي التكلفة الحدية للتعليم $\dot{h}(s)$، مع معدل العائد الحدي للتعليم الذي تمثله نسبة الإنتاجية الحدية للتعليم $\dot{y}(s)$.

ينطوي شرط التوازن على تركيبة من شأنها تفسير تفاوت الأجر المشاهد حسب تفاوت مستوى التعليم، ويلاحظ في هذا الخصوص أن عدم التجانس في اختيارات الأفراد لمستويات تعليمهم يأتي من التفاوت في تكلفة التعليم كما تعكسها دوال تفضيلهم لخيار التعليم، كما يأتى من التفاوت في المنافع التي سوف تعود عليهم من التعليم، هذا وقد إقترح بيكر سنة 1998 إمكانية نمذجة هذا التفاوت على النحو التالي (عز الدين، 2011، ص8):

$$\frac{\dot{y}(s)}{y(s)} = b_i - k_1 s, \dot{h}(s) = r_i + k_2 s$$

حيث b_i و r_i هي متغيرات عشوائية، بينما k1 و k2 هي ثوابت، وبتعويض هذه الصياغة في المعادلة السابقة يمكن الحصول على الإختيار الأمثل لمستوى التعليم كدالة خطية في العوامل التي تعكس التفاوت الفردي وذلك على نحو التالي:

$$s_i^* = \frac{b_i - r_i}{k}, k = k_1 + k_2$$

على أساس الاختيار الأمثل يمكن تقدير معدل العائد الحدي على التعليم كما يلي (Becker, 1993, P15):

$$\frac{\dot{y}(s)}{y(s)} = b_i - k_i s_i^* = \frac{b_i k_2 + k_1 r_i}{k}$$

ويلاحظ على هذه المعادلة أن النموذج قيد الدراسة ينطوي على تفاوت في العائد على التعليم بين الأفراد إلا في الحالة الخاصة التي تكون فيها التكلفة الحدية للتعليم متساوية بين الأفراد (ri=r)، ولاتعتمد على مستوى التعليم $(k_2 = 0)$ أو الحالة الخاصة التي يكون فيها معدل العائد الحدي للتعليم متساويًا بين الأفراد $(b_1 = b)$ ولا يعتمد على مستوى التعليم $(k_1 = 0)$، كذلك يلاحظ أنه بإجراء التكامل على تغيير معدل العائد الحدي في المعادلة السابقة يمكننا الحصول على دالة شبه لوغاريتيمة على النحو التالي:

$$log\ y_i = \alpha_i + b_i s_i - 1/2 k_i s_i^2$$

حيث α_i هي ثابت التكامل، وتعتبر الدالة في المعادلة السابقة تعميماً لدالة مينسر بمعنى أن التفاوت بين الأفراد يؤثر على مقطع الدالة كما يؤثر على ميل دالة الكسب (زكاني، 2003، ص157).

(3.2.5) نموذج رومر ROMER (1986):

عرض رومر نموذجه الذي يقوم على أساس فكرة أن تراكم رأس المال لا يكفي لتأمين النمو الطويل الأجل في غياب التقدم التكنولوجي، لأن هذا التراكم لا بد في نهاية المطاف وأن يصل إلى تناقص الغلة هذا من جهة، ومن جهة أخرى إظهار أهمية المعرفة والتغيير التكنولوجي، وقام رومر بوضع نموذجان للنمو الإقتصادي، كان الأول عام 1986 بين فيه أن المعارف تلعب دوراً نسبياً في تحقيق النمو انطلاقاُ من فكرة التعلم بالتمرن والتدرب، والطريقة الواحدة لتفسير النمو الداخلي وفقاً لرومر هي تراكم المخزون المعرفي بوصفه شكلاً من أشكال رأس المال، أما النموذج الثاني كان في عام 1990 والذي نص على دور رأس المال البشري في تعزيز النمو، فالإقتصاديات ذات المخزون الأكبر من رأس المال البشري من المتوقع أن تنمو بمعدل أسرع من الإقتصاديات التي تملك مخزون أقل من رأس المال البشري (عز الدين، 2006، ص113).

وطبقاً لنماذج النمو الداخلي المقدمة بواسطة رومر 1990 فان خلق أفكار جديدة يعتبر دالة طردية في رأس المال البشري، بمعني أن رأس المال البشري يأخذ شكل معرفة علمية يؤدي إلى خلق أفكار جديدة، ومن ثم فإن الإستثمار في رأس المال البشري سوف يسبب زيادة في رأس المال المادي، مما تؤدي بدورها إلى تحقيق زيادة في النمو الإقتصادي فتراكم رأس المال البشري يسهل إستخدام وتطويع التكنولوجيا، الامر الذي يؤدي إلى زيادة النمو الإقتصادي (Romer, 1989, P5-8).

النموذج الأول لرومر في النمو الإقتصادي 1986: يحاول هذا النموذج توضيح وتبرير غياب تناقص الغلات لعوامل الإنتاج المتراكمة بواسطة ظواهر مفسرة لذلك، حيث تبنى رومر فكرة بارو في ستينيات القرن الماضي والتي نصت على ان التقدم والتطور التقني ناتج عن التمرن أو التعلم بالممارسة، فالعمل نفسه في الإنتاج يحدث تطور في خبرة العمال وبالتالي زيادة في إنتاجيتهم مما يسمح بالإنتاج بكميات اكبر .(Mayeur, 2005, p316)

اعتبر رومر أن الإقتصاد يتكون من M مؤسسة متماثلة (يرمز لها بـ i) لها نفس دالة الإنتاج الجزئية، وهي دالة نيوكلاسيكية تدخل التكنولوجيا وهي من شكل دالة Cob–Douglas.

$$Y(t) = K_i(t)^{1-\beta}\big(A(t)Ni(t)\big)^{\beta} \qquad i= 1.....m$$

تعمل هذه المؤسسات في سوق تنافسي، وتكيف مستوى إنتاجها بطريقة تسمح لها بتعظيم أرباحها، حيث A(t) هو التطور التقني، وفرضية التعلم بالممارسة تنطلق من ان التقدم التكنولوجي مشترك لكل المؤسسات وهو متناسب مع مخزون رأس المال الكلي $K(t) =\sum_{i=1}^{M} Ki\,(t)$ وبأخذ الاعتبار للخبرة المكتسبة في الإنتاج تكون المعادلة على الشكل التالي (Romer, 1989, p8–9):

$$A(t) = A^{\frac{1}{\beta}} \sum_{i=1}^{M} K_i\ (t)$$

حيث أن التراكم الإستثمارات الخاصة ينتج إضافة مشتركة لكل المؤسسات، وهي خارجية موجبة تنشأ في مستوى إقتصاد جزئي، ويمكن أن تفسر كمخزون مشترك للمعارف وتكتب دالة الإنتاج الإجمالية، وهي عبارة عن جمع للدول الفردية النيوكلاسيكية حيث نحصل عليها في حالة المؤسسات المتجانسة:

$$Y(t) = MY_i(t) = MK_i(t)^{1-\beta}\, AK(t)^{\beta}\, N_i(t)^{\beta}$$

وبذلك نحصل على دالة إنتاج خطية بالنسبة لعامل تراكم رأس المال ولها مردوديات متزايدة بالنسبة لرأس المال والعمل. وبحسب هذا النموذج لرومر فانه أعطى نظرة جديدة للنمو الذاتي، مستنداً على الأثر الإيجابي للأثار الخارجية لتكنولوجيا مؤسسة معينة على باقي المؤسسات الأخرى، وهذا يضمن استمرار النمو على المدى الطويل ، كما ان هذا النموذج يفسر إختلاف معدلات النمو بين البلدان، بان الدول التي لها القدرة على اكتساب المعرفة والاستفادة من التكنولوجيا المعرفية التي تحصل في العالم الخارجي، هي التي تنمو بوتيرة

أسرع على المدى الطويل، كما ان العمل الذي قام به رومر يعد بمثابة ثورة حقيقية لبيان دور رأس المال البشري (مرادسي، 2010، ص59).

النموذج الثاني لرومر في النمو الإقتصادي 1990:

يفترض رومر في هذا النموذج أن هناك ثلاثة قطاعات إقتصادية هي:

1. قطاع البحث والتطوير.
2. قطاع إنتاج السلع الوسيطية.
3. قطاع إنتاج السلع النهائية.

حيث يقول ان الدافع للنمو الإقتصادي يكمن في التقدم التقني نتيجة قرارات للمؤسسة المقدمة لقطاع البحث، والذي يستخدم العمل ومخزون المعارف المتوفر لإنتاج معارف جديدة، حيث أن المعرفة في هذا القطاع سلعة عامة غير منافسة وغير محتكرة فكل الباحثين يمكنهم إستخدام مخزون المعارف المتوفر وهذا القطاع يسمى بقطاع البحث والتطوير.

قطاع إنتاج السلع الوسيطية، يتكون من مؤسسات تنتج سلع وسيطية أما فيما يخص قطاع السلع النهائية فإنه يستعمل العمل ورأس المال، يتكون من مختلف السلع الوسيطية لإنتاج السلع المخصصة للاستهلاك والإستثمار (Schubert, 2000, P324-333).

وينتج النمو الإقتصادي حسب هذا النموذج من زيادة التنويع في السلع الوسطية والمرتبط بالتكلفة المستعملة بالبحث.

أ. **قطاع البحث:**

حيث A_t مخزون المعارف المتوفر للباحثين عند اللحظة t ويمثل هذا المخزون برقم التكنولوجيا المتوفرة $N_{A,t}$ عدد الباحثين، وتكتب المعادلة على الشكل:

$$\dot{A}_t = \rho N_{A,t} A_t \qquad \rho > 0$$

ومن المعادلة السابقة نستطيع كتابة $\dot{A}/A = \rho N_A$ ، الذي يدل على أن معدل نمو المعرفة هي معادلة بدلالة عدد الباحثين أي أن نمو المعرفة يتناسب مع الموارد المستعملة في البحث في الإقتصاد.

- دالة إنتاج المعارف هي $\rho N_A A$ ، الإنتاجية الحدية للباحث ρA تكون متزايدة عندما يكون مخزون المعارف هاماً، والتقدم التكنولوجي يزيد من فعالية العمل في البحث.
- أجور الباحثين يرمز لها بـ w حيث أنها معدل الأجر الحقيقي مع افتراض ان أجور القطاعات الإنتاجية متماثلة (شرر، 2002، ص56)
- الباحثين يمكنهم بيع كل ابتكاراتهم الجديدة للمقاولين بسعر v ويكون الربح في قطاع البحث عبارة عن الفرق بين دخل بيع الترخيص وتكاليف الأجور، وبفرض أن قطاع البحث يكون في منافسة كاملة مع شرط ربح معدوم نحصل على:

$$v\rho A = w$$

ب. قطاع إنتاج السلع الوسطية:

لتكن المؤسسة i في قطاع إنتاج السلع الوسيطي، تنتج الكمية x_i لسلعة رأسمالية بسعر P_t بمساعدة الترخيص المشترى من قطاع البحث العلمي.

- إذا كان هناك A سلعة وسيطية، و A مؤسسة في هذا القطاع كل واحد منها لديه احتكار في بيع منتجاته، وشراء ترخيص بتكلفة v ثابته تقبل المؤسسة دفعها إذا كان المجموع الآني للدخل المتوقع المحصل من النشاط الإنتاجي يغطي على الأقل التكاليف، وسوق التراخيص يكون تنافسياً وسعر الترخيص يكون يساوي القيمة الحالية التي يأخذها المحتكر:

$$\frac{\pi_{i,t}}{v_t} + \frac{\dot{v}_t}{v_t} = r_t$$

حيث $\pi_{i,t}$ وهو الربح الأدنى للمحتكر i ، r هي معدل الفائدة الأسمية عند اللحظة t.

- المحتكر يقوم بشراء الترخيص بتكلفة ثابتة لينتج كمية $x_{i,t}$ تعظم دخله الحالي وتخفض التكاليف المتغيرة، ويكون الدخل هو عبارة عن $p_i(x_i)x_i$ ، أي ان $p_i(x_i)$ هي دالة الطلب العكسية التي تعني للمحتكر التكلفة المتغيرة التي هي تكلفة السلع النهائية الضرورية للإنتاج.

يفترض رومر أن $(0 < n \leq 1)$، حيث أن السلعة النهائية تنتج بواسطة سلعة وسطية والعمل، التكاليف المتغيرة للإنتاج هي rnx_i تستخدم لإنتاج كمية x من السلع الوسطية ومعدل الفائدة r وتعبر عن تكلفة رأس المال، وبهذا ان هدف المحتكر هو (مرادسي، 2010، ص61-62):

$$Max\pi_i = p_i(x_i)x_i - rnx_i$$

ومنه:

$$p_1 = \frac{1}{1-\frac{1}{E_i}}rn$$

حيث أن $1/\left(1-\frac{1}{E_i}\right)$ هو هامش المحتكر المحصل من تغيرات الإنتاج rn بعد طرح قيمة التكلفة الحدية، ويبقى تحديد معادلة الطلب $p_i(x_i)$ للمحتكر لحساب رقم هذا الهامش، هذا الطلب يكون في قطاع السلع النهائية التي تستعمل السلع الوسيطية كعامل إنتاج.

ت. قطاع إنتاج السلع النهائية:

يستعمل هذا القطاع العمل (N_y) والسلع الوسيطية، دالة الإنتاج فيه تكتب:

$$Y = N_y^{1-\propto} \int_0^A x_i^{\propto} di$$

ومنه فان سعر السلعة النهائية هو:

$$N_y = \frac{(1-\propto)Y}{w}$$

والمعادلة السابقة هي معادلة طلب العمل المثالية بدلالة معدل الأجر والإنتاج ومنه نستطيع كتابة دالة الإنتاج في قطاع السلع النهائية بالصيغة (زكاني، 2009، ص63):

$$Y = N_Y^{1-\propto} \int_0^A x^{-\propto} di = N_Y^{1-\propto} Ax^{-\propto}$$

ث. التوازن التنافسي في السوق:

تتمثل معادلات التوازن فيما يلي:

- توازن سوق العمل يكون:

$$N = N_A + N_Y$$

حيث N هو عرض العمل وهو عدد السكان بالإقتصاد وهو متغير خارجي وثابت.

- توازن موارد عمل السلع النهائية هو:

$$Y = C + \dot{K}$$

حيث C هو الإستهلاك العائلي و $\dot{K}$ هو الإستثمار.

ويكون الإستهلاك:

$$\frac{\dot{C}}{C} = \sigma(r - y)$$

حيث σ هي مرونة التغير بالإستهلاك عبر الزمن، و y معدل التفضيل.

ومماسبق نستطيع إيجاد مصار النمو المتوازن لإنتاج السلع النهائية للاستهلاك، من مخزون رأس المال ومخزون المعارف اللذان ينموان بنفس المعدل.

معدل نمو مخزون المعارف يكتب بالمعادلة (Romer, 1989, P9-11):

$$\frac{\dot{A}}{A} = \rho N_A = \rho N - \frac{r}{\alpha}$$

فمعدل النمو هذا يكون موجب الإشارة أو معدوم، فإذا كان المعدل موجب فذلك يعني وجود نمو، اما إذا كان معدوم فان السلع غير جيدة ولايكون هناك نمو إقتصادي.

- يطالب رومر المسؤولين بالدولة تخصيص موار أكبر لصالح البحث العلمي والباحثين، وذلك للإقتراب من الافضلية في البحث وأرجع سبب التوتر الإقتصادي إلى السلوك الإحتكاري للمنتجين للسلع الوسطية وكذلك المتغيرات الخارجية للبحث.

ومن خلال ما سبق فان مساهمة نموذج رومر للنمو الإقتصادي تكمن أساساً في توضيح الآليات أو الميكانيزمات التي تجعل التقدم التقني سبباً في النمو الغير محدود في الإقتصاد، حيث تعد هذه المساهمة مهمة جداً في تحليل النمو الإقتصادي.

(3.2.6) نموذج لوكس (LUCUS) لدور رأس المال البشري في النمو الإقتصادي (1988):

لقد انطلقت دراسة لوكس (1988) من خلال استعراض نموذج سولو (1957) وبتحليل دراسات دينيسون التي اجراها على مصادر النمو الإقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية، ومن نموذج بيكر ونموذج رومر (1986) ليضع رأس المال البشري مصدر أساسي ومكمل للتطور التقني في نموذج النمو النيوكلاسيكي .(Mayuer, Foulkes, 2005, P305)

رفض لوكس فرضية تناقص العوائد الحدية لتراكم رأس المال البشري، واعتبر التناقص يحدث في رأس المال المادي، بينما يمكن زيادة رأس المال البشري والمحافظة على عوائد حدية ثابتة على الأقل عوضاً عن تناقصها، مما يسمح باستمرار النمو الإقتصادي دون توقف (شرر، 2002، ص55). وقد اعتبر لوكس ان الإختلافات في معدل النمو في البلدان يرجع إلى الإختلاف في مستوى وجودة رأس المال البشري فيها.

فرضيات نموذج لوكس: يعتمد نموذج لوكس للنمو على العديد من الفرضيات، أهمها:

أ. أن هناك إقتصاد مغلق، وهناك العديد من الاسواق في ظل المنافسة تماماً.

ب. معدل النمو السكاني ثابت ومحدد ب (N)، وان هناك عمالة (L)عند الحظة (T).

ج. دالة الإستهلاك لكل فرد في المجتمع $C(t)$ وهنالك سلعة واحدة.

د. دالة المنفعة ثابتة المرونة الزمنية والإحلال، وتأخذ الصيغة التالية:

$$Uc(t) = \frac{1}{1-\sigma}[c(t)^{1-\sigma} - 1]$$

هـ. رأس المال البشري ينتج من تلقاء نفسه كما ان الزمن الذي يخصصه الفرد للتعليم يحدد له مستوى تراكم رأس المال البشري لديه (مرادسي، 2009، ص60).

و. أن لكل عامل لمخزون رأس المال البشري (h)عند اللحظة (t)، يتغير من عند الصفر إلى ما لا نهاية:

$$L = \int_0^{\infty} L(h)dh$$

ز. إن العامل يخصص جزء من وقته $(u(h))$، لزيادة رأس ماله البشري، وبذلك يصبح الجزء المخصص فعلا للإنتاج L^e هو:

$$L^e = \int_0^{\infty} u(h).L(h).h.dh.$$

وهذا يعني ان لوكس يفترض في نموذجه أن الأفراد يفاضلون أي ان هناك ترشيد ورشادة لدى الأفراد في المفاضلة، بين العمل وبيت تخصيص الوقت لتراكم رأس المال البشري لتكون لهم أكثر فاعلية إنتاجية (Aghion and Howitt, 2000, P355).

ح. أن الشخص الذي يكون عند اللحظة t له رأس مال بشري قيمته h يكون اكبر بمرتين من إنتاجية الفرد الذي يكون له عن نفس اللحظة رأس مال بشري $h/2$، ويفترض لوكس ان نموذج رأس المال البشري ذو دالة خطية.

إن تراكم رأس المال البشري له أثران: (أثر داخلي وآخر خارجي)، فالأثر الداخلي هو على الفرد مباشرة على شكل دخل مرتفع، فكلما امتلك الفرد رأس مال بشري أكثر كلما ازداد دخله، اما الأثر الخارجي فهو (الوفورات الخارجية) أي ان كلما كان لدى الافراد مخزون رأس مال بشري اكبر في المجتمع كلما عاد ذلك بالنفع اكبر على المجتمع ويقترح لوكس لوكس لقياس الأثر الخارجي أخذ المتوسط من رأس مال البشري ويعبر عنه رياضياً (LUCUS, 1988, P13):

$$h_e = \frac{\int_0^{\infty} h.L(h)dh}{\int_0^{\infty} L(h)dh}$$

ط. يفترض هذا النموذج أن لزوم لرأس المال المادي ضئيل في دالة الإنتاج للتعليم بل المدخلات الضرورية فقط هو رأس المال البشري نفسه.

ي. إن هناك قطاعيين في نموذج النمو، حيث رأس المال المادي لا يزال ينتج بنفس التكنولوجيا وللسلع الإستهلاك، ولكن رأس المال البشري ينتج بتقنية تكنولوجية اخرى مختلفة.

ك. العائدات المتزايدة للإنتاج لدالة رأس المال البشري هي المحرك الأساسي للنمو طويل الأمد لهذا النموذج وزيادة مخزون رأس المال البشري المتاح يدفع إلى تراكم رأس المال المادي والنمو الإقتصادي المنشود (دهان، 2010، ص276).

ل. نموذج الإنتاج النهائي يحتوي على رأس المال المادي (K)، ورأس المال البشري (Hy):

$$y = AK^{\alpha} H^{1-\alpha}$$

ما يمكن استنتاجه من نموذج لوكاس أنه اهتم بتراكم رأس المال البشري وجعله كنشاط يتحقق بدافع إقتصادي، كما بين لوكاس أن هناك مصدران لتراكم رأس المال البشري هما التعليم والتدريب عن طريق الممارسة، فالنموذج المعمم للوكاس يحافظ على الفرضية القائلة بأن التعليم مكثف نسبياً في رأس المال البشري، كما يفترض لوكاس غياب رأس المال المادي الذي كان يعامل في نماذج أخرى عاملاً من عوامل الإنتاج.

وحسب لوكاس إن نموذج النمو الداخلي على المدى الطويل هو لخلق المعرفة الذاتية وخلق وتكوين رأس المال البشري، ويلتقط ويبحث في تأثير التوازن العام أو التفاعلات الدينامية بين رأس المال البشري والبحث والتطوير (LUCUS, 1988, P6).

نتائج نموذج لوكس 1988: قام لوكس ببرهنة نظريته رياضياً لشرح كيف يساهم رأس المال البشري في النمو الإقتصادي، وبعد ذلك قام لوكس بالإختبارات التجريبية لإختبار نموذجه على ارض الواقع ومعرفة كم هي نسبة مساهمة رأس المال البشري في النمو الإقتصادي، إستخدم لوكس نفس المعطيات الموجودة في دراسة دينيسون 1962 والتي اجراها على الإقتصاد الامريكي خلال الفترة 1909 – 1957 من دون تقسيمها إلى فترتين كما فعل دينيسون ولقد اعتمد على المعطيات الأتية (دهان، 2010، ص281):

- معدل النمو السكاني: n = 1.3%.
- معدل الإدخار: s = 10%.
- معدل نمو رأس المال المادي: $g_c + n = 2.7\%$.
- إنتاجية رأس المال المادي في النمو الإقتصادي تقدر: $\propto = 25\%$.
- معدل نمو رأس المال البشري: 0.9%.
- قام لوكس بتطبيق المعطيات السابقة على نموذج سولو أولا الذي يأخذ الشكل التالي:

$$Y(t) = A.K(t)^{\alpha}.L(t)^{1-\alpha}$$

وبعد تطبيق نموذج سولو على إقتصاد الولايات المتحدة توصل لوكس إلى النتائج الأتية (Aghion and Howitt, 2000, p657):

- معدل نمو الإستهلاك لكل فرد: $g_c = 1.4\%$.
- معدل نمو التقدم التقني: $g_A = 1.05\%$.
- $\rho + (1.4\%)\sigma = 6.75\%$.

انتقل بعد ذلك لوكس إلى تطبيق نفس المعطيات على نموذجه وتوصل إلى النتائج الآتية:

- معدل نمو الإستهلاك لكل فرد: $g_c = 1.4\%$.
- معدل نمو التقدم التقني: $g_A = 1.05\%$.
- $\rho + (1.4\%)\sigma = 6.75\%$.

وبإستخدام الصيغ الرياضية وجد أن مساهمة رأس المال البشري تقدر بحوالي: $\gamma = 47.5\%$ (Lucus, 1988, P250-300).

ومما سبق وجدنا ان نموذج لوكس قادر مثله مثل نموذج سولو على شرح وتفسير مصادر النمو ولكن لوكس يختلف من حيث أنه يرى ان هناك فرق دائم سوف يبقى بين الدول بخصوص الدخل لكل فرد، أي انه لن يكون هناك تقارب بين الدول الفقيرة والغنية على مستوى معدل نمو الدخل الفردي، وإنما التقارب يكون على المدى البعيد أي في الأجل الطويل، ان نموذج لوكس بين بوضوح ان رأس المال البشري قد ساهم بقوة في رفع إنتاجية رأس المال والعمل، ولذلك ان وضعه في دالة الإنتاج كعامل من عوامل الإنتاج يجعل النمو الإقتصادي مستمراً ومستديماً. ان لوكس وضع الانسان في قلب مسار النمو الإقتصادي المستديم وأكد على الدور الأساسي الذي يلعبه التعليم كأحد مؤشرات رأس المال البشري في مسار النمو الإقتصادي.

الخلاصة:

مما سبق من دراسة وتحليل ستة نماذج لنظريات رأس المال البشري لأبرز العلماء الذين كتبوا وابتكروا في هذا المجال، يرى الباحث أن كل النماذج اثبتت رياضياً ووصفياً وقياسياً، ان هناك دور بارز ورئيس مهم لرأس

المال البشري في احداث النمو الإقتصادي في البلدان التي تم تطبيق الدراسات عليها، وكان دور رأس المال البشري أكبر من دور رأس المال المادي في احداث النمو الإقتصادي، وأن العمالة المتعلمة المتدربة لها إنتاجية أكبر من العمالة العادية، وبهذا ان السبب الرئيس للنمو الإقتصادي في البلدان المتقدمة والبلدان التي تطورت، هو الإستثمار في رأس المال البشري (التعليم والتدريب) وتطويره والإعتماد عليه في تحقيق عملية النمو الإقتصادي المستدام، ويرى الباحث ان المعرفة التكنولوجية والتقدم الإنتاجي وتطور القطاعات الإقتصادية في البلدان المتقدمة كان بالفعل من إنتاج وابتكار العقل البشري، الذي ابتكر المعرفة والتقدم التقني والتكنولوجيا وهي العناصر التي أحدثت التقدم والتطور في تلك البلدان، وليس رأس المال المادي كما كانت تدعي النظريات الكلاسيكية للنمو الإقتصادي، ونرى بلدان تمتلك رأس مال مادي ضخم ، ولكن لا تستطيع تحقيق التنمية الإقتصادية والوصول إلى ركب الدول المتقدمة وهذا ما يؤكد صحة افتراضات نظريات رأس المال البشري.

الفصل الرابع

واقع رأس المال البشري في فلسطين والأداء العام للإقتصاد الفلسطيني

(4.1) واقع رأس المال البشري في فلسطين

(4.1.1) واقع التعليم الأساسي في فلسطين

(4.2.1) واقع التعليم العالي في فلسطين

(4.1.3) مؤشر التنمية البشرية في فلسطين

(4.1.4) الإنفاق الحكومي على التعليم

(4.1.5) معدل الأمية في فلسطين

(4.2): أداء الإقتصاد الفلسطيني

(4.2.1) الناتج المحلي الإجمالي الفلسطيني

(4.2.2) نصيب الفرد من الناتج المحلي

(4.2.3) سوق العمل والقوى العاملة في فلسطين

(4.1): واقع رأس المال البشري في فلسطين

تناول هذا المبحث واقع رأس المال البشري في فلسطين، من خلال تحليل مؤشرات قياس رأس المال البشري، وهي واقع التعليم، والإنفاق الحكومي على التعليم، ومعدل الأمية، ومؤشر التنمية البشرية في فلسطين، وذلك من أجل تقييم واقع رأس المال البشري من الجانب النظري.

(4.1.1) واقع التعليم الأساسي في فلسطين:

خضع ما تبقى من فلسطين منذ سنة 1948 إلى نظامين تعليميين مختلفين، هما: النظام التعليمي الأردني في الضفة الغربية، والنظام المصري في قطاع غزة، إلى أن أحكم الإحتلال قبضته على الوطن عام 1967، حافظ نظام التعليم في ظل الإحتلال على تماسكه، حيث عمل الشعب الفلسطيني جاهدًا على استمرارية التعليم لكل من الطلاب والطالبات، على الرغم من كل الحواجز والعقوبات الجماعية، وسلسلة الإغلاقات المتكررة للمؤسسات التعليمية، وعلى رأسها المدارس الحكومية، وشهدت هذه المرحلة تطورًا نوعيًا، وذلك على الرغم من معوقات الإحتلال وإجراءاته، فقد تم تأسيس العديد من الجامعات الفلسطينية، تحت إشراف مؤسسات وطنية غير هادفة للربح (شخشير، 1995، ص9).

في عام 1994 تسلّم مسؤولية التعليم في الضفة الغربية وقطاع غزة للسلطة الفلسطينية، وتسلمت وزارة التربية والتعليم بنية تعليمية مهدمة؛ إذ لم يعنَ الإحتلال بالتعليم ومؤسساته؛ ولذلك قامت الوزارة بجهود في كافة الاتجاهات، كبناء المدارس الجديدة، وترميم المدارس القديمة، وبناء صفوف إضافية، وتعيين الكوادر التعليمية اللازمة، وتعيين المعلمين، وتطوير المناهج، وفتح المديريات الجديدة، والإهتمام بالتقنيات التربوية؛ فزاد عدد المعلمين والشُعَب والمدارس، ولعل أبرز إنجازات الوزارة: وضع نظام جديد لامتحانات الثانوية العامة، وإصدار شهادات الثانوية العامة الفلسطينية، والإهتمام بالطلبه وتشجيعهم وتكريم الأوائل منهم، فأصبحت الحياة التعليمية في فلسطين أفضل مما كانت عليه سابقاً، بذلك حقق الفلسطينيون تطورًا كميًا، إضافة إلى تحقيق قفزة على المستوى النوعي، والجدول (4.1) يوضح تطور وتزايد أعداد المدارس التعليمية والطلبة الملتحقين فيها خلال الفترة (1994-2014)

جدول (4.1): أعداد المدارس والطلبة في فلسطين (1994-2014)

السنة الدراسية	اعداد المدارس	اعداد الطلبة في المدارس	معدل الطلبة لكل شعبة مدرسية
1995-1994	1474	617868	36.5
1996-1995	1470	662627	36.8
1997-1996	1532	712820	36.6
1998-1997	1611	763467	36.5
1999-1998	1691	812722	36.5
2000-1999	1767	865540	36.6
2001-2000	1835	907128	36.4
2002-2001	1918	947299	36.1
2003-2002	2006	984108	35.5
2004-2003	2109	1017443	34.4
2005-2004	2192	1043935	34
2006-2005	2277	1067489	32.9
2007-2006	2337	1085274	32.3
2008-2007	2430	1097957	31.6
2009-2008	2488	1109126	30.8
2010-2009	2577	1113802	30.4
2011-2010	2652	1116991	30.3
2012-2011	2707	1129538	30.3
2013-2012	2753	1136739	30.2
2014-2013	2784	1151702	30.1

المصدر: جهاز الإحصاء المركزي الفلسطيني، الإحصائيات التراكمية للمدارس والطلبة 2014/1994

(4.1.2) واقع التعليم العالي في فلسطين:

إن المراجعة الشاملة لمسيرة التعليم العالي الفلسطيني منذ نشأته قبل ما يقارب أربعة عقود وحتى الآن، سوف تلقي الضوء وتساعد في رسم رؤيا لمستقبل التعليم العالي في فلسطين وانعكاساته على نمو وتطور المجتمع الفلسطيني، بما يشمل جوانب التنمية الإقتصادية والإجتماعية والبشرية، هناك شعور عالمي بأن التعليم العالي قد ضل الطريق وأنه بحاجة إلى إعادة تقييم من خلال إستراتيجيات ورؤى جديدة تجيب على تحديات المستقبل في عالم متغير، إذا كان هذا هو الوضع في العالم أجمع، فإن فلسطين تأتي في المقدمة من أجل إعادة التقييم ليشكل التعليم العالي رافعة أساسية للمجتمع الفلسطيني، والذي مازال يعيش في مرحلة التحرر والتخلص من الإحتلال الاسرائيلي وتبعاته.

واقع الجامعات في فلسطين: لقد تم إنشاء مؤسسات التعليم العالي في فلسطين أثناء وجود الإحتلال الإسرائيلي الصهيوني، وذلك عن طريق مبادرات وطنية محلية، وقد نمت هذه المؤسسات وتطورت بسرعة، حتى وصل عدد المؤسسات المعتمدة والمرخصة من وزارة التعليم العالي حتى عام 2013 (53) مؤسسة تعليم عالي، والجدول (4.2) يوضح أعداد هذه المؤسسات حسب المنطقة:

جدول (4.2): عدد مؤسسات التعليم العالي في فلسطين.

المنطقة	جامعات تقليدية	كليات جامعية	كليات مجتمع متوسطة	تعليم مفتوح
قطاع غزة	5	6	7	0
الضفة الغربية	9	12	13	1

المصدر: وزارة التربية والتعليم العالي، 2014

وحسب إحصائيات وزارة التربية والتعليم العالي للعام الدراسي (2013) بلغ عدد الطلبة الجدد (62006) طالباً وطالبة (35846 طالبة، 26160 طالب)، أما عدد الطلبة المسجلين فعلاً في مؤسسات التعليم العالي بلغ في العام نفسه (213,581) طالباً وطالبة (126,138 أنثى، 87،443 ذكراً).

لقد تطور التعليم العالي مع قدوم السلطة الفلسطينية، حيث تم إنشاء وزارة التعليم العالي والبحث العلمي عام 1996 وصدر قانون التعليم العالي سنة 1998 الذي حدد أهداف التعليم العالي ودور الوزارة وصلاحياتها ومستويات التعليم العالي وشهاداته الممنوحة وإنماط التعليم وأنواع مؤسساته، ثم تم دمج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي مع وزارة التربية والتعليم لتصبح وزارة واحدة عام 2002 عرفت بإسم وزارة التربية والتعليم العالي، وإنبثقت هيئة الإعتماد والجودة لترخيص وتقييم وإعتماد مؤسسات التعليم العالي وبرامجه القديمة والجديدة، وتم إنشاء صندوق إقراض الطالب وذلك لمساعدة الطلبة في تغطية رسومهم والاستمرار في العملية التعليمية، ثم اعيد فصل وزارة التعليم العالي عن وزارة التربية والتعليم، لتستمر بأداء واجبها وخدماتها من خلال مجالسها وهيئاتها وإدارتها العامة، لمواجهة التحديات الكبيرة والعديدة والعمل على تذليلها وتحقيق رسالتها وغاياتها وأهدافها، وتطوير المجتمع الفلسطيني حتى يواكب التقدم الدولي (وزارة التربية والتعليم العالي، 2013).

وقد حددت وزارة التربية والتعليم العالي مجموعة من الأهداف الإستراتيجية للتعليم:

- مواجهة الطلب المتزايد على التعليم العالي بكل مستوياته، ورفع نسبة الإلتحاق لشرائح ذوي المستوى الإجتماعي المنخفض وذوي الإعاقة.
- العمل على مواءمة مخرجات التعليم العالي مع حاجات المجتمع الفلسطيني وسوق اعمل المحلي والإقليمي.
- الإرتقاء بمستوى البحث العلمي لكي يصبح فاعلاً ومؤثراً في التنمية الإقتصادية والإجتماعية.
- إصلاح وتطوير إدارة التعليم العالي على مستوى الوزارة والمؤسسات.
- تحسين النوعية وضبط الجودة التعليمية.
- الإرتقاء بالتعليم المهني والتقني كماً ونوعاً (موقع وزارة التربية والتعليم العالي، 2013).
- تدبير وتوفير الأموال من الداخل والخارج لصالح التعليم، بهدف توسيع ورفع مستوى خدماته.

ومن خلال الأهداف السابقة، يرى الباحث بأن وزارة التربية و التعليم العالي الفلسطينية، تعمل على تلبية المتطلبات العلمية والفنية للمجتمع الفلسطيني بشكل نظري، وذلك من خلال صناعة الإنسان الفلسطيني المتعلم والمثقف، الممتلك للمعرفة، والمبادر للإبداع والتميز وذلك من خلال الأهداف الإستراتيجية للوزارة، وبذلك فإن من المفترض أن يكون لوزارة التعليم العالي دور مهم في خلق رأس المال البشري في فلسطين، وان تهتم به تعمل على تشجيعه وتطويره وتدريبه وتنمية مهاراته لكي يكون قادراً على المنافسة العلمية والعملية على المستوى المحلي والدولي، وأن يكون حجر الأساس في تحقيق زيادة في النمو الإقتصادي الفلسطيني، وذلك لان الإقتصاد الفلسطيني لا يمتلك الموارد المادية وإنما يمتلك الموارد البشرية، وهي أهم من الموارد المادية، فنرى ان اليابان لاتمتلك سوى الموارد البشرية، ولكنها تأتي في مقدمة الدول المتقدمة الصناعية الكبرى اذ تحتل الترتيب الثاني على مستوى العالم، وذلك فقط بالعقل الياباني، أي برأس المال البشري، إن التعليم والمعرفة هو الأداة الرئيسية في تحقيق التقدم والتنمية الإقتصادية الشاملة والمستدامة، والفرد المتعلم والممتلك للمعرفة، هو العنصر الفعال في تحقيق تلك التنمية المنشودة ،واصبح التقدم والتنمية يقاس بما تنجزه وتحققه الحكومات من تعليم أبنائها، وما تحققه من خطط وبرامج تعليمية، وما تنفقه على التعليم وخاصة

البحث العلمي نظراً لأهمية البحث العلمي في تحقيق التقدم والتطور والتنمية، ان الإستثمار في رأس المال البشري هو الطريقة الأفضل والأسرع في تحقيق التنمية الإقتصادية والإجتماعية كما توصلت إليه النظريات الإقتصادية الحديثة وما تسمى بنظريات النمو الإقتصادي الداخلي، التي توضح ان الدور الرئيسي في النمو الإقتصادي هو رأس المال البشري وأن تأثيره في النمو الإقتصادي اكبر من رأس المال المادي، وهو الحلقة التي كانت مفقودة في عملية التنمية الإقتصادية في كل الدول النامية.

(4.1.3) مؤشر التنمية البشرية (HDI):

إن مصطلح التنمية البشرية يؤكد على أن الإنسان هو أداة وغاية التنمية حيث تعتبر التنمية البشرية النمو الإقتصادي وسيلة لضمان الرفاه للسكان، وما التنمية البشرية إلا عملية تنمية وتوسع للخيارات المتاحة أمام الإنسان باعتباره جوهر عملية التنمية ذاتها أي أنها تنمية الناس بالناس وللناس، حيث أن التنمية البشرية هي: عملية توسيع خيارات الناس (تقرير التنمية البشرية، 1990).

أ. **تتركز عملية التنمية البشرية على محورين أساسيين:**

- **تكوين القدرات:** وهذا يعني ان التنمية البشرية تهتم بتكوين القدرات من خلال الإستثمار في التعليم والصحة والتغذية والتدريب.
- **الإستفادة من هذه القدرات فيما ينفع الإنسان:** أي إستخدام القدرات البشرية في زيادة الإنتاج والتمتع بوقت الفراغ والمشاركة في الشؤون السياسية والإجتماعية والثقافية.

ابتكرت هيئة الأمم المتحدة مؤشر التنمية البشرية (HDI)، الذي يشير إلى مستوى رفاهية الشعوب في العالم، وتصدر له تقريراً سنوياً منذ عام 1990 ويغطى 187 دولة فى العالم، وقد أدخل تقرير التنمية البشرية طريقة جديدة لقياس التنمية، من خلال الجمع بين مؤشرات العمر المتوقع والمستوى التعليمي والدخل في المؤشر المركب للتنمية البشرية، لتكون بمثابة إطار مرجعي للتنمية الإجتماعية والإقتصادية على حد سواء.

قام بإبتكار هذا المؤشر عالم الإقتصاد الباكستاني محبوب الحق عام 1991 وساعده في ذلك عالم الإقتصاد الهندي أماريتا صن الحاصل على جائزة نوبل في الإقتصاد عام 1990 والعالم البريطاني "ماغاند ديساي".

إن مؤشر دليل التنمية البشرية هو مقياس موجز لتقييم التقدم طويل الأجل في ثلاثة أبعاد أساسية للتنمية البشرية:

- حياة صحية طويلة ومديدة.
- الوصول إلى المعرفة.
- مستوى لائق من المعيشة والذي يقاس بنصيب الفرد من الدخل القومي (تقرير التنمية البشرية، 2011).

وجاء في هذا التقرير أن الحياة الصحية الطويلة، تقاس من خلال متوسط العمر المتوقع للفرد، ويقاس الوصول إلى المعرفة من خلال عدد سنوات الدراسة للسكان البالغين وتم تطويره إلى مؤشرين هما:

- متوسط عدد سنوات الدراسة الذي يتلقاه الافراد في حياتهم من عمر 25 سنة وما فوق.
- سنوات التعليم المتوقع للأطفال في سن دخول المدرسة مع افتراض بقاء إنماط معدلات الالتحاق حسب الفئات العمرية كما هي طيلة حياة الطفل (تقرير التنمية البشرية في فلسطين، 2012، ص1).
- بينما يقاس المستوى اللائق من المعيشة بواسطة نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي، ويُعدّل متوسط الدخل بتحويله إلى دولارات وفقاً لسعر الصرف المحدد على أساس مبدأ تعادل القوة الشرائية (Purchasing Power Parity) لعام 2005 حتى يكون قابلاً للمقارنات الدولية، ويعرف سعر الصرف المحدد وفقاً لمبدأ تعادل القوة الشرائية بأنه (عدد وحدات العملة المحلية اللازمة لشراء سلة معينة من السلع والخدمات قيمتها دولار واحد في الولايات المتحدة الأمريكية) (تقرير التنمية البشرية، 2010، ص142).

ب. ويصنف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الدول على النحو التالي (تقرير التنمية البشرية، 2014،):

توزع الدول حسب قيمة مؤشرات دليل التنمية البشرية في أربع مجموعات هي :

أ. مجموعة التنمية البشرية المنخفضة حيث تكون قيمة الدليل أقل من 0.55 .
ب. مجموعة التنمية البشرية المتوسطة حيث تتراوح قيمة الدليل بين 0.55 و 0.699 .
ج. مجموعة التنمية البشرية المرتفعة حيث تتراوح قيمة الدليل بين 0.70 و 0.799 .
د. مجموعة التنمية البشرية المرتفعة جدا حيث تكون قيمة الدليل 0.80 او اكثر .

ج. الوضع الحالي للتنمية البشرية في فلسطين:

إن مؤشر التنمية البشرية في فلسطين لعام 2014 هو 0.686 وهي بذلك تقع في البلدان ذات التنمية البشرية المتوسطة، وتأتي في الموقع 107 من أصل 187 دولة على مستوى العالم، بينما كانت قيمة مؤشر التنمية البشرية بين عامي 2010 و2013 هي 0.662 و0.683 على التوالي، وذلك بزيادة قيمتها 1.1%، ومعدل زيادة سنوية 0.6 %، حيث كانت تحتل فلسطين مرتبة 111 على مستوى العالم (187 دولة) في عام 2011، ومرتبة 114 عام 2010 (تقرير التنمية البشرية، 2013، ص2)، حيث يوضح جدول (4.3) قيمة مؤشر التنمية البشرية في فلسطين خلال الأعوام (2010-2013).

جدول (4.3): مؤشر التنمية البشرية في فلسطين.

السنة	HDI value
2005	0.649
2006	0.651
2007	0.656
2008	0.659
2010	0.66
2011	0.666
2012	0.67
2013	0.683
2014	0.686

المصدر: تقارير التنمية البشرية (2010، 2011، 2012، 2013، 2014)

وجاءت دولة فلسطين في المرتبة الـ 107 في التقرير لعام 2014، حيث إحتلت مرتبة متقدمة عن الكثير من الدول العربية، والجدول التالي يوضح ترتيب الدول العربية حسب ما جاءت بالتقرير:

جدول (4.4): ترتيب الدول حسب تقرير التنمية البشرية 2014

الدولة	الترتيب
قطر	31
المملكة العربية السعودية	34
الامارات	40
البحرين	44
ليبيا	55
تونس	90
الجزائر	93

فلسطين	107
مصر	110
سوريا	118
العراق	120
المغرب	129
إلىمن	154
جزر القمر	159
السودان	166

المصدر: تقرير التنمية البشرية 2014

(4.1.4) الإنفاق على التعليم:

يعتبر التطور التقني والعلمي من الأسباب الأساسية التي أدت إلى اعتبار قطاع التعليم قطاعاً منتجاً، خصوصاً إذا علمنا أن معظم التكنولوجيات الجديدة وكذا التقنيات الحديثة مخترعوها هم مخرجات التعليم، ولكي نطبّق هذه التكنولوجيات والتقنيات يلزمنا أناس مهرة أو أناس قادرون فكرياً وعقلياً على استيعابها، ولهذا تلجأ معظم الدول كي تواكب الحضارة التكنولوجية إلى تكوين باحثين وطلبة قادرين على القيام بهذه المهمة وهذا عن طريق الإستثمار في قطاع التعليم، حيث تزايد الإهتمام بإقتصاديات التعليم عامة والتعليم العالي خاصة، منذ بداية النصف الثاني من القرن العشرين. لقد بدأ الإقتصاديون في إيجاد علاقات بين الإنفاق على الإستثمار في التعليم ومعدلات النمو الإقتصادي، ويعتبرون أن الإنفاق على التعليم هو نوع من الإنفاق الإستثماري خصوصاً في هذه الفترة أين أوضح التعليم قدرته على تلبية–تقريباً–كل رغبات المجتمع، ويترتب على هذا الإنفاق ارتفاع في مهارات وقدرات الأفراد، ومن ثم زيادة مردودية هؤلاء الأفراد وكذا إنتاجيتهم وهذا ما يدفع بعجلة النمو إلى الأمام (عبد الصمد والعقون، 2011، ص6).

إن الإنفاق على التعليم عبارة عن النفقات التي تصرف على العملية التعليمية بجوانبها المختلفة، كما وتبين من العرض السابق أن التعريفات نظرت نظرة شمولية إلى مفهوم الإنفاق على التعليم فهي شملت جميع مصارف الإنفاق المادية، وكذلك كل ما يتعلق بالنواحي البشرية وما تبذله من جهد تعليمي حيث أنه من المعروف كلما زادت نسبة الإنفاق وتم توجيهها بشكل مناسب انعكس ذلك في تطوير وتحسين العمل التعليمي.

وتقاس أهمية الإنفاق على التعليم فى بلد من البلدان بنسبتها إلى الموازنة العامة ليست سوى مقياس تقريبى لا يصلح فى عمل الدراسات التاريخية أو المقارنات الدولية وذلك بحسب إختلاف بنية ومضمون الميزانية من

مكان لآخر، وحتى فى المكان الواحد من مرحلة زمنية إلى مرحلة أخرى، ولذلك نجد أن المقياس الأفضل هو نسبة ما ينفق على التعليم إلى الدخل القومي (النوري، 1988، ص173).

إن الإنفاق على التعليم يرتبط إرتباطاً وثيقًا بالدخل القومي، ومستوى المعيشة وكذلك أسعار السلع والخدمات والمستوى التكنولوجي العام في المجتمع حيث يزداد معدل الإنفاق كلما زاد الدخل القومي للبلد، بينما يؤثر سلبًا في ارتفاع مستوى المعيشة وكذلك أسعار السلع والخدمات على مستوى الإنفاق فيؤدى إلى تذبذب نسب الإنفاق ما بين الزيادة والنقصان والتي لا دخل للمؤسسة التعليمية فيها مما يؤدى إلى إختلاف مخرجات التعليم من سنة إلى أخرى حسبما يقتضيه الوضع.

(4.1.5) الإنفاق على التعليم في فلسطين

- **الإنفاق الحكومي:** تشكل الموازنة العامة أداة السياسة المالية للحكومة في تنفيذ خطط التنمية الشاملة بناء على أولويات متفق عليها مسبقاً، فالموازنة العامة تتضمن إضافة لكونها كشف بالإيرادات، وآلية لتوزيع هذه الإيرادات على القطاعات المختلفة كالصحة والزراعة والتعليم والأمن وغيرها، وفق نسب كمية ناجمة عن توجهات وقرارات سياسية سابقة لذلك، ليجري إعداد الموازنات على أساسها.

بالنسبة لفلسطين بدأت عملية إعداد الموازنة العامة مع قيام السلطة الوطنية الفلسطينية في عام 1994، لكن هذه الموازنة في تلك الفترة لم تخضع لرقابة المجلس التشريعي الفلسطيني إلا بعد عام 1996 بقيام المجلس التشريعي الفلسطيني.

إن الموازنة العامة الفلسطينية تفتقر إلى التخطيط والرؤيا، وبخاصة في ظل غياب الرؤيا التنموية الإستراتيجية المنبثقة عن عملية تخطيط منهجية، الأمر الذي أدى إلى عشوائية الأهداف وعشوائية الأولويات التي تحاول الموازنة تحقيقها (عبد الرازق، 2002، ص6) وهناك البعض من الوزارات تفتقر إلى خطط تطويرية أو أهداف كمية محدودة المنظور، فالوزارات تتنافس على الموارد العامة، عن طريق تقديم لائحة احتياجات إلى وزارة المالية، ونستعرض في الجدول التالي إجمالي الإنفاق الحكومي على التربية والتعليم في فلسطين.

جدول (4.5): الإنفاق الحكومي على التعليم.

السنة	حجم الإنفاق بالمليون دولار	السنة	حجم الإنفاق بالمليون دولار
1995	106.8	2005	293.2
1996	131.6	2006	361.2
1997	137.6	2007	425.2
1998	150.7	2008	453.2
1999	165.3	2009	478.2
2000	175	2010	544.02
2001	199.11	2011	640
2002	184.53	2012	685.6
2003	205.4	2013	741.5
2004	288.8		

المصدر: الموقع الالكتروني وزارة المالية الفلسطينية، تقرير 2005،2004،2003،2002 وزارة التربية والتعليم، تقرير 2008،2009،2010،2011. سلطة النقد الفلسطينية، تقرير 2012،2013.

من خلال الجدول السابق ودراسة الموازنات المالية لفلسطين نجد ان نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم قد تراوحت ما بين 16% و20% من إجمالي بنود الموازنة الفلسطينية، وأن موازنة الإدارة المالية والأمن تستحوذ على أكبر نسب في الموازنة،

(4.1.6) معدل الأمية في فلسطين

حسب تعريف منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم (اليونسكو) يعرف الشخص الأمي بأنه هو الشخص الذي لا يستطيع أن يقرأ ويكتب جملة بسيطة تعبر عن حياته اليومية (موقع اليونيسكو الإلكتروني).

وتعرف أيضاً: أي شخص لا يعرف القراءة والكتابة، ولا يستطيع القيام بإجراء العمليات الحسابية الأساسية الأربع: الجمع، الطرح، الضرب، القسمة.

ويعتبر معدل الأمية أحد المؤشرات المستخدمة في قياس رصيد رأس المال البشري كميًا، ومن البديهي أن زيادة معدل الأمية لدى الكبار تعتبر تخفيضًا كميًا ونوعيًا في رأس المال البشري، وتمثل فجوة يجب ردمها، وأن انتشار الأمية ينعكس بشكل أكيد على إنتاجية عنصر العمل ويشكل قيدًا على إمكانيات خلق النمو الإقتصادي واستدامته ويشكل أيضًا عقبة في تحسين شروط التنمية وجهود القضاء على الفقر، ومن خلال البيانات السابقة نستطيع القول ان فلسطين قد تخلصت من الأمية بشكل كبير، وتتجه الأنظار حول التعلم وتشجيعه في المجتمع الفلسطيني، وهذا مؤشر إيجابي للعمل على تكوين رأس مال بشري فلسطيني والجدول التالي يوضح نسب الأمية في فلسطين من الفترة (1995-2013).

جدول (4.6): نسبة الأمية في فلسطين 1994-2013.

السنة	معدل الأمية(%)	السنة	معدل الأمية (%)
1995	15.7	2005	7.1
1996	14.8	2006	6.5
1997	13.9	2007	6.1
1998	13	2008	5.9
1999	12	2009	5.4
2000	10.8	2010	5.1
2001	9.8	2011	4.7
2002	9	2012	4.1
2003	8.1	2013	3.7
2004	7.7		

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، الإحصاءات التراكمية، النمو الإقتصادي في فلسطين.

(4.2) أداء الإقتصاد الفلسطيني:

شكلت السياسات والممارسات الإسرائيلية في الأراضي الفلسطينية سبباً أساسياً للتشوهات والاختلالات الهيكلية في البنية الإقتصادية والإجتماعية الفلسطينية، وقد إستمرت هذه التشوهات والفجوات الموروثة عن الإحتلال في التأثير سلباً على الأداء الإقتصادي الفلسطيني على المستويين الكلي والقطاعي، فأصبح الإقتصاد الفلسطيني، ضيق ومقيد وضعيف وذلك بسب الإتفاقيات الاسرائيلية الفلسطينية الموقعة، وخاصة إتفاق باريس الإقتصادي، الذي ربط الإقتصاد الفلسطيني بالإقتصاد الاسرائيلي بشكل كبير، وأدى بعد ذلك إلى سطوة الإحتلال الاسرائيلي، على الإقتصاد وتحكمه فيه، من خلال عائدات الضرائب، والتجارة الدولية، ونسب الضريبة، وغيرها التي جاءت في بروتوكول باريس، بالإضافة إلى العجز الدائم لدى السلطة وإعتمادها الكبير على المساعدات الدولية، وبالإضافة إلى ذلك الاداء الضعيف والسياسات التي اتبعتها الحكومات المتعاقبة في إدارة الإقتصاد الوطني، كل ذلك ساهم في تحديد مسار وشكل الإقتصاد الفلسطيني، وفي مثل هذه الأوضاع، كان من الطبيعي أن تتزايد عوامل التفكك والانهيار في مكونات الإقتصاد الفلسطيني.

وسوف نتطرق إلى أبرز مؤشرات الإقتصاد الكلي والأداء العام للإقتصاد:

(4.2.1) الناتج المحلي الإجمالي الفلسطيني

تعتبر قيمة الناتج المحلي من المؤشرات الإقتصادية الهامة التي تقيس مقدرة الإقتصاد الوطني على إنتاج السلع والخدمات، في بلد ما، ويعرف بأنه هو القيمة النقدية (السوقية) لجميع السلع والخدمات النهائية المنتجة في إقتصاد ما خلال فترة معينة عادة تكون سنة، والجدول التالي يوضح قيم كل من الناتج المحلي الإجمالي، ونصيب الفرد من الناتج المحلي بالأسعار الثابتة خلال الأعوام (1994-2013).

جدول (4.7): قيمة الناتج المحلي ونصيب الفرد من الناتج المحلي

السنة	الناتج المحلي الإجمالي القيمة بالمليون دولار	نمو الناتج المحلي الحقيقي	نصيب الفرد من الناتج المحلي القيمة الدولار
1994	3,080.7	-	1438.1
1995	3300.0	5.73	1434.6
1996	3340.1	2.5	1389.9
1997	3830.0	13.6	1487.5
1998	4379.0	12.13	1645.2
1999	4741.6	8.03	1723.9
2000	4335.9	-8.5	1526.7
2001	3932.2	-8.1	1345
2002	3441.1	-13.13	1143.7
2003	3923.4	15	1267
2004	4329.2	10.4	1358.1
2005	4796.7	8.6	1459.4
2006	4609.6	-5.2	1360.1
2007	4913.4	5.2	1406
2008	5212.1	7.12	1449.1
2009	5663.6	8.8	1529.8
2010	6122.3	9.8	1606.4
2011	6882.3	11.5	1752.5
2012	7314.8	5.85	1807.5
2013	7477.0	6.4	1793.3

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (الإحصاءات التراكمية).

حيث يلاحظ ان الناتج المحلي، ونصيب الفرد من الناتج يتأثر بشكل واضح بالتقلبات والتذبذبات السياسية، المحلية والاقليمية والدولية، فمنذ قيام السلطة يلاحظ زيادة ونمواً في الناتج المحلي وذلك بسبب المساعدات والمعونات الدولية بالإضافة إلى سيادة روح التفاؤل في المنطقة بسبب عملية السلام، ثم يلاحظ إنخفاض الناتج المحلي خلال بداية إنتفاضة الأقصى خلال الأعوام (2001–2002) ثم بدا بالتحسن بعد ذلك ثم انخفض في عام (2006–2007)، جراء أحداث الصراع السياسي بين حركتي حماس وفتح، ثم عاود المؤشر إلى التحسن حتى عام 2013، ويلاحظ ان الإقتصاد عاد إلى التعافى خلال الفترة (2007–2013)، حيث شهد ارتفاعات ملحوظة في معدل النمو وصلت إلى 11% جراء الاستقرار السياسي النسبي، وافراج اسرائيل عن عائدات الضرائب للسلطة، وبرامج الدعم والقروض التي قدمت لها، وان ارتفاع معدل النمو

الإقتصادي الملاحظ عام 2011، جاء نتيجة الانشاءات والبرامج الممولة من المساعدات الخارجية لقطاع غزة، وتخفيف القيود الاسرائيلية على القطاع من خلال السماح للقطاع للاستيراد عبر الموانئ الاسرائيلية وإعادة ادخال مواد البناء بشكل تدريجي، وزيادة المبادلات التجارية مع مصر من خلال الإنفاق، ثم يعود معدل النمو إلى الإنخفاض عام (2012–2013) حسب ما ورد عن جهاز الإحصاء المركزي حيث أنخفض العدل من (11.5%) إلى (5.9%)، ويرجع ذلك إلى أنخفاض معدل النمو في الضفة الغربية ،جراء القيود والممارسات الاسرائيلية، وتراجع مستوى تقديم القروض والمساعدات للسلطة بالإضافة إلى الازمة المالية التي لمت بها، بالإضافة إلى العدوان الاسرائيلي على غزة 2012 وتراجع مستوى التجارة مع مصر.

(4.2.2) نصيب الفرد من الناتج القومي

يعد مؤشر نصيب الفرد من الناتج القومي مقياساً للتقدم والإزدهار والرفاهية الذي يتمتع به أفراد المجتمع في أي بلد، ان مؤشر نصيب الفرد من الدخل القومي، مرتبط بعلاقة قوية مع الناتج القومي الإجمالي والنمو السكاني، فيلاحظ سريان التغيرات السياسية في المنطقة عليه كما سرت على الناتج المحلي الإجمالي، لان تراجع الناتج المحلي يؤدي إلى إنخفاض نصيب الفرد من الناتج القومي، فنلاحظ تراجعه في الفترات التي تراجع فيها الناتج القومي، حيث بلغ متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي في فلسطين خلال سنوات الدراسة (1496.1$)، هذا وتعتبر فلسطين بذلك من الدول ذات الشريحة الدنيا من فئة الدخل المتوسط، حسب تصنيف البنك الدولي عام 2011.

(4.2.3) سوق العمل في فلسطين

تعتبر إحصاءات القوى العاملة ومسوح العمالة والبطالة من الأدوات الهامة في مراقبة واقع سوق العمل والسياسات المتبعة في التشغيل والإستيعاب وخلق فرص العمل ورفع مستوى الأداء والإنتاجية ومتابعة الأداء الحكومي، والتطورات التي تطرأ على وضع القوى العاملة من الناحيتين الإجتماعية والإقتصادية، بالإضافة إلى استشراف المستقبل على المستويات القصيرة والمتوسطة والطويلة الأجل من خلال التنبؤات، وتحديد الاحتياجات المستقبلية، والاتجاه العام في ضوء المؤشرات الراهنة لواقع سوق العمل.

يعتبر عنصر العمل مكوناً أساسياً من مكونات عملية النمو الإقتصادي إلى جانب رأس المال المادي والبشري حيث يعتبر هذا العنصر البشري هو الثروة الأساسية وشبه الوحيدة في الإقتصاد الفلسطيني نظراً لندرة الموارد الطبيعية، وكغيره من مؤشرات الإقتصاد الفلسطيني، فقد شهد سوق العمل الفلسطيني العديد من التقلبات

والتغيرات منذ العام 1994، بسبب الظروف السياسة التي عاشتها الأراضي الفلسطينية، حيث شهدت هذه المرحلة تطوراً ملحوظاً في سوق العمل الفلسطيني، ففي عام 1994 تولت السلطة الوطنية الفلسطينية مقاليد الحكم في قطاع غزة وبعض مدن الضفة الغربية، وبدأ حجم القوة العاملة الفلسطينية بالإنخفاض، خاصة في سوق العمل الاسرائيلي والتذبذب هبوطاً و صعوداً من فترة لأخرى حسب الأوضاع السياسية والامنية وسياسات الإغلاق والحصار التي تتبعها اسرائيل. (أبو الشكر، 2006، ص55).

حيث تتقلب نسبة وحجم القوى العاملة ما بين عام إلى آخر والجدول التالي يبن نسب القوى العاملة المشاركة حسب عدد سنوات الدراسة :

جدول(4.8): بعض مؤشرات سوق العمل للأفراد 15 سنة فأكثر في فلسطين، (2000-2014):

مؤشرات سوق العمل	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
حجم القوى العاملة	667	642	657	722	752	789	834	882	908	951	976	1059	1114	1155
نسب المشاركة	41.6	38.5	37.9	40.0	40.1	40.4	41.0	41.7	41.2	41.6	41.1	43.0	43.6	43.6
معدل الاجر اليومي	63.5	64	64.2	65	73.8	77	81.5	87	91.3	91.7	91.7	92.2	90.9	91
معدل البطالة	14.3	25.3	31.2	25.5	26.8	23.5	23.7	21.7	26.6	24.5	23.7	20.9	23	23.4
عدد العاملين	537	454	423	492	503	551	569	620	604	661	675	755	781	815

المصدر: جهاز الإحصاء الفلسطيني تقرير القوى العاملة 2014.

- بلغ متوسط نسبة القوى العاملة خلال الفترة (1995-2013) إلى 40.9%، ومن خلال الجدول السابق وإحصاءات جهاز الإحصاء المركزي يتضح أن متوسط نسبة التغير تتراوح مابين 2% إلى 3% فقط، ومع بداية الإنتفاضة الثانية عام 2000، وفرض الحصار والإغلاق على الأراضي الفلسطينية، وتقييد حركة السكان أخذت نسبة العاملين في سوق العمل الإسرائيلي بالتناقص الشديد، إذ انخفضت نسبة العاملين في سوق العمل الإسرائيلي من (23%) خلال عام 1999 إلى (13.8%) خلال عام 2000، وبقيت نسبة العاملين في سوق العمل الإسرائيلي منخفضة، إذ بلغ متوسط عدد العاملين في سوق العمل الإسرائيلي 11.3% خلال الفترة (2000-2007)، ثم ارتفعت هذه النسبة خلال الفترة (2008-2011) مقارنة مع عام 2007، اذ ان جميع من يعمل داخل اسرائيل هم من سكان الضفة الغربية.

وارتفعت نسبة المشاركة في القوى العاملة بشكل طفيف عام 2012 لتصل إلى 43.6% مقارنة مع 43.0% خلال عام 2011، نتيجة لإرتفاع عدد الأشخاص الذين دخلوا إلى سوق العمل، فقد زاد حجم القوى العاملة في عام 2012 إلى 1,114 ألف فرد، أي بزيادة 5.2%، مقارنة مع 1,059 ألف فرد عام 2011. وبالرغم من هذه الزيادة في نسبة المشاركة، إلا أنها تظل منخفضة مقارنة مع معظم الدول المجاورة. كما أن هذه النسبة تتفاوت بين الضفة الغربية وقطاع غزة، فقد بلغت نسبة المشاركة في القوى العاملة في الضفة الغربية 45.5% عام 2012 مقابل 40.1% في قطاع غزة، ما يعكس تحسناً ملحوظاً في معدل المشاركة في قطاع غزة، حيث بلغت هذه النسبة 38.4% عام 2011، بينما لم تتغير نسبة المشاركة في الضفة الغربية عام 2012 عما كانت عليه عام 2011، (جهاز الإحصاء المركزي، تقرير القوى العاملة، 2013)

- بلغت نسبة المشاركة في القوى العاملة للأفراد 15 سنة فأكثر 44% في فلسطين عام 2013؛ 69% للذكور و17% للإناث، أما في الضفة الغربية فقد بلغت نسبة المشاركة حوالي 45%؛ ، في حين بلغت نسبة المشاركة في قطاع غزة حوالي 41%، بينما بلغت نسبة المشاركة في القوى العاملة عام 2014، 45.8%، وبلغت نسبة العمالة التامة 66.6% في فلسطين.

بالرغم من زيادة حجم القوى العاملة خلال الأعوام 2012، و2013، إلا أن عدد العاملين ارتفع بنسبة 2.7% فقط مقارنة مع عام 2011، حيث وصل عدد العاملين في فلسطين 781 ألف عامل خلال العام 2012 مقابل 755 ألف عام 2011. ويأتي هذا الارتفاع المتواضع في أعداد العاملين عام 2012 في أعقاب النمو السريع في أعدادهم عام 2011، والذي تجاوز 10.5% مقارنة مع العام الذي سبقه. ويمكن أن تعزى الزيادة الضعيفة في عدد العاملين خلال العام 2012 إلى تراجع معدل النمو خلال هذا العام، خصوصاً في قطاع غزة.

- خلال العام 2012، ارتفع معدل إنتاجية العامل في فلسطين بنسبة 1.9% مقارنة مع عام 2011، وقد تذبذبت إنتاجية العامل خلال الفترة 2004-2011، حيث تناقصت بعد العام 2005 حتى وصلت أدنى مستوى لها عام 2007 قبل أن تبدأ بالتعافي لتصل أعلى مستوى لها عام 2012 بواقع 8,879.5 دولار لكل عامل، وتعتبر إنتاجية العامل مؤشراً هاماً لقياس مدى كفاءة وفعالية عنصر العمل في تحقيق مستوى معين من مخرجات العملية الإنتاجية، وهناك عوامل عديدة تلعب دوراً مهماً في تحديد مستوى إنتاجية العامل، من بينها جودة مدخلات الإنتاج والتكنولوجيا والتعليم والتدريب

وبيئة العمل المتمثلة في القوانين والتشريعات الخاصة بسوق العمل وغيرها (جهاز الإحصاء المركزي، أداء الإقتصاد الفلسطيني، 2013).

- توزيع العاملين حسب النشاط الإقتصادي: يلاحظ ان قطاع الخدمات هو أكثر استيعاباً للعمالة الفلسطينية، حيث سجل نشاط النقل والتخزين والاتصالات أعلى معدل نمو في عدد العاملين خلال العام 2013 بنسبة 8.4% مقارنة مع عام 2012، بزيادة 17.4% في قطاع غزة مقابل 3.4% في الضفة الغربية، كما شهد نشاط البناء والتشييد (الإنشاءات) نمواً في أعداد العاملين خلال عام 2013، خصوصاً في قطاع غزة حيث بلغت نسبة الزيادة في عدد العاملين في هذا النشاط 3.6% بالمقابل، انخفض عدد العاملين في نشاط الزراعة، وصيد الأسماك، ونشاط التجارة والمطاعم والفنادق بنسبة 1.1% و1.0%، على التوالي.

بالرغم من التفاوت في معدلات النمو في عدد العاملين في الأنشطة الإقتصادية المختلفة خلال العام 2014، بقي التوزيع النسبي للعاملين مشابهًا لما كان الوضع عليه عام 2011، فقد تركز العاملون في فلسطين بشكل كبير في نشاط الخدمات، حيث بلغت نسبة العاملين في هذا النشاط 36.1% خلال العام 2014، يلي ذلك العاملون في نشاط التجارة والمطاعم والفنادق بنسبة 20.2% ونشاط البناء والتشييد بنسبة 15.3%، وتفاوتت نسبة العاملين في هذه القطاعات بشكل واضح بين الضفة الغربية وقطاع غزة، بلغت نسبة العاملين في قطاع الخدمات في الضفة الغربية 29.2% مقابل 52.8% في قطاع غزة، بينما بلغت نسبة العاملين في الصناعة 14.7% في الضفة الغربية مقابل 5.3% في قطاع غزة، وبلغت نسبة العاملين في نشاط البناء والتشييد 17.2% في الضفة الغربية مقابل 7.7% في قطاع غزة.

- التوزيع على مكان العمل: في عام 2014 بلغت نسبة العاملين في القطاع الخاص حوالي 65%، مقابل 22.9% يعملون في القطاع الحكومي، مقارنة مع23% عام 2013، أما في قطاع غزة كان القطاع الخاص هو القطاع الأكثر تشغيلاً للعاملين بنسبة 58% مقابل 41% من المستخدمين بأجر يعملون في القطاع العام، وفي الضفة الغربية بلغت نسبة القطاع الخاص 67.9%، ونسبة القطاع العام 16%
- متوسط الأجور اليومية: بلغ معدل الأجر اليومي للمستخدمين بأجر خلال الفترة(2000-2013)، 80.6 شيقل في فلسطين، بينما بلغ الأجر الحقيقي عام 2013 في القطاع الخاص حوالي 50 شيكل

في فلسطين، بواقع 40 شيكل في قطاع غزة و59 شيكل في الضفة الغربية (لايشمل العاملين في إسرائيل والمستوطنات)، حيث سجل قطاع الخدمات أعلى معدلات للأجور اليومية الحقيقية في القطاع الخاص بمعدل 71 شيكل في الضفة الغربية و66 شيكل في قطاع غزة، يليه قطاع النقل والتخزين والاتصالات بواقع 68 شيكل في الضفة الغربية و31 شيكل في قطاع غزة، بينما سجل قطاع الزراعة أدنى معدل أجر يومي بواقع 41 شيكل في الضفة الغربية و17 شيكل في قطاع غزة.

وبلغ معدل ساعات العمل الأسبوعية حوالي 42 ساعة عمل؛ 39 ساعة للمستخدمين بأجر في القطاع العام و43 ساعة في القطاع الخاص.

أما نسبة القوى العاملة المشاركة من بين الأفراد حسب عدد سنوات الدراسة ،ويتضح ذلك من الجدول التالي :

جدول (4.9) نسبة القوى العاملة المشاركة من بين الافراد 15 سنة فأكثر حسب عدد سنوات الدراسة

عدد السنوات الدراسية				عدد السنوات الدراسية			
+13	12-10	0	السنة	+13	12-10	0	السنة
55.3	36.5	12.7	2008	59.8	11.9		2001
56.6	36.7	11.9	2009	56.6	34.6	11.3	2002
55.1	35.9	11	2010	57.1	36.3	13	2003
57	37.2	11.4	2011	56.6	35.7	12	2004
57.2	38.1	9.5	2012	56.1	35.7	12.6	2005
57.8	37.8	9.9	2013	55.8	36	14.2	2006
60.2	40.7	10.7	2014	56.2	36.5	15.1	2007

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء ، مسح القوى العاملة 2014

من خلال الجدول يتبين أن متوسط مجموع نسبة المشاركة للأفراد الذين لم يتلقوا أي سنة دراسية بلغت 12% من نسب المشاركة ، مما يدل على ضعف نسبة مشاركة هذه الفئات في القوى العاملة مما يوضح أن هناك أهمية لعدد السنوات الدراسية بالمشاركة في القوى العاملة والإندماج في سوق العمل ، ومن خلال مسح القوى العاملة 2014، إذ تبين أن 89% من الأفراد الذين لم يتموا أي سنة دراسية غير نشطين إقتصاديا (خارج القوى العاملة) ، مما يدل ذلك على أهمية التعليم في المشاركة في القوى العاملة ، أما الذين أنهوا 10-12 سنة دراسية فكانت النسبة 59% (خارج القوى العاملة)، ومن الملاحظ انخفاض النسبة بواقع 30% عند تلقي هذه السنوات من الدراسة مما يدل على أهمية التعليم، أما من تلقى 13 سنة تعليمية فأكثر فكانت النسبة 39.8% (خارج القوى العاملة)، يتضح مما سبق أن هناك تأثير لعدد سنوات الدراسة على نسبة المشاركة في

القوى العاملة فكلما زادت عدد سنوات التعليم كلما زادت نسبة المشاركة في القوى العاملة لهذة الفئات ، بينما يتضح أن هناك انخفاض لنسبة من هم خارج القوى العاملة بزيادة عدد سنوات التعليم ، ومن خلال السابق فإن هناك أهمية بارزة لدور التعليم في المشاركة في القوى العاملة وفي سوق العمل الفلسطيني .

- أما نسب البطالة في الأراضي الفلسطينية للفترة 1995–2013 امتازت بالتقلب والتغير، وذلك تبعاً للأوضاع السياسية والإقتصادية السائدة محلياً وإقليمياً، وتعتبر سياسة الإغلاق والحصار الإسرائيلي للأراضي الفلسطينية العامل المؤثر الأكبر في معدلات التشغيل والبطالة، حيث يتراجع في أوقات الإغلاق والحصار حجم العمالة الفلسطينية في إسرائيل والمستوطنات، ويرتفع حجم ومعدل البطالة بصورة حادة ومفاجئة (صبيح ماجد، 2011، ص34).

وأشارت النتائج بأن معدل البطالة بلغ 26.9% خلال عام 2014 من مجموع المشاركين في القوى العاملة في فلسطين، بواقع 23% بين الذكور مقابل 38.4% بين الإناث، كذلك فقد تركزت أعلى معدل للبطالة بين الشباب في الفئة العمرية (15–24) سنة لكلا الجنسين حيث بلغت النسبة 43.6%، بواقع 39.9% للذكور و62.7% للإناث، أما على صعيد معدل البطالة حسب المنطقة، فقد أشارت النتائج بأن نسبة البطالة في الضفة الغربية بلغت 17.7%، بواقع 15.2% بين الذكور مقابل 27.4% بين الإناث، وقد تركزت نسبة البطالة بين الشباب في الفئة العمرية 15–24 لكلا الجنسين حيث بلغت 30.4%، بواقع 27.3% بين الذكور مقابل 48.4% بين الإناث في نفس الفئة العمرية، وفي قطاع غزة بلغت معدل البطالة 43.9%، بواقع 40.8% بين الذكور مقابل 56.1% بين الإناث. كما بلغت أعلى معدل بطالة بين الشباب للفئة العمرية 15–24 سنة لكلا الجنسين حيث بلغت 67.2%، بواقع 64.4% بين الذكور مقابل 82.8% بين الإناث في نفس الفئة العمرية

الخلاصة:

المشاكل الإقتصادية وخاصة البطالة في فلسطين هي تحدي كبير يواجه الإقتصاد الفلسطيني سببها الرئيس هو ضيق سوق الإقتصاد الفلسطيني وعدم قدة الإقتصاد على خلق فرص عمل، وذلك نتيجة الخلل الكبير في البنيان الهيكلية له والتشوه الذي يسوده من عدة اتجاهات داخلية وخارجية واسرائيلية بالإضافة إلى ضعف القطاعات الإنتاجية والصناعية والزراعية والقيود الاسرائيلية على الإقتصاد إضافة إلى عدم مقدرة السلع الفلسطينية على المنافسة في السوق الاقليمي والدولي وذلك لعد توفر الحد اللازم من التقدم التقني

والتكنولوجي والابداع والابتكار لدى الافراد في هذا الإقتصاد بالإضافة إلى القيود المفروضة على الصادرات والواردات من قبل الإحتلال الاسرائيلي، وتأثُر الإقتصاد الفلسطيني بالتغيرات السياسية، المحلية والدولية، ويتضح ذلك من خلال قيم مؤشرات الإقتصاد في أوقات الصراعات والحروب.

الفصل الخامس

تقدير أثر رأس المال البشري على النمو الإقتصادي في فلسطين (2000-2012)

(5.1.1) متغيرات الدراسة.

(5.1.2) مصادر بيانات الدراسة.

(5.1.3) معالجة بيانات الدراسة.

(5.1.4) المنهج القياسي والأساليب الإحصائية المستخدمة.

(5.1.5) التحليل والتقدير القياسي لنموذج الدراسة.

(5.1.6) تقييم الجودة الإحصائية والقياسية للنموذج المقدر.

(5.1.7) التحقق من شروط طريقة المربعات الصغرى.

(5.1.8) تقدير نموذج الإنحدار البسيط.

(5.1.9) إختبار الفرضيات والتحليل الإقتصادي للنماذج المقدرة.

(5.2) التوصيات.

المقدمة:

إن الهدف الرئيس من أي بحث علمي قياسي، هو إختبار ظاهرة ما، والتوصل إلى ما مدى تأثير العوامل المستقلة على الظاهرة (المتغير التابع) وسنتطرق في هذا الفصل إلى بيان أثر مؤشرات قياس رأس المال البشري على النمو الإقتصادي (الناتج المحلي الإجمالي) في فلسطين، وسيتضمن هذا الفصل تحديد متغيرات الدراسة وتعريفها وتحليلها إقتصادياً وإحصائياً، وكذلك البيانات المستخدمة في الدراسة (بيانات السلاسل الزمنية) وتقدير النموذج، والطرق القياسية المستخدمة في عملية التقدير الإحصائي، والوصول إلى صياغة النموذج العام للدراسة وذلك بإستخدام طريقة المربعات الصغرى في برنامج (E-views) الإحصائي.

(5.1.1) متغيرات الدراسة

لكي نقوم بصياغة نموذج الدراسة المطلوب، لابد من القيام بتحليل العوامل والمتغيرات المستقلة التي تؤثر على الظاهرة المعني قياسها (المتغير التابع) وفي هذه الدراسة المتغير التابع هو النمو الإقتصادي في فلسطين، ويشتق منه الناتج المحلي الإجمالي.

1. المتغير التابع:

الناتج المحلي الإجمالي الإسمي: وهو مجموع القيم السوقية للسلع والخدمات النهائية التي تنتج خلال فترة زمنية محددة، بواسطة عوامل الإنتاج في دولة ما ويرمز له GDP، وفي هذا البحث سوف نتوصل إلى مدى تأثير مؤشرات قياس رأس المال البشري على الناتج المحلي الإجمالي الفلسطيني، ويقاس من خلال تغير قيمة GDP.

2. المتغيرات المستقلة:

- **عدد خريجي التعليم الجامعي:**

هو عدد الأفراد الذين يتخرجون من كافة الكليات الجامعية من كل الجامعات الفلسطينية في كافة التخصصات، ويرمز له (BC)، حيث نتوقع علاقة طردية بين عدد الحاصلين على الشهادة الجامعية والناتج المحلي الإجمالي.

- **عدد خريجي الثانوية العامة (SECONDARY EDUCATION):**

هو عدد الأفراد الحاصلين على شهادة الثانوية العامة، ويرمز له (JS)، ونتوقع علاقة طردية بين عدد الحاصلين على شهادة الثانوية العامة والناتج المحلي الإجمالي.

- **عدد خريجي الدراسات العليا (GRADUATE):**

وهو عدد الخريجون من الدراسات العليا في فلسطين، ويرمز له (GE)، ونتوقع علاقة طردية بين الحاصلين على شهادة الدراسات العليا والناتج المحلي الإجمالي.

- **معدل الأمية (ILLITERACY RATE):**

ويعرف حسب منظمة اليونيسكو بعدد الاشخاص الذين لا يستطيعون أن يقرؤا أو يكتبو جملة بسيطة تعبر عن حياته اليومية نسبة من عدد المجتمع ككل، ، ويرمز له في النموذج (IL)، ونتوقع له علاقة عكسية، لوجود علاقة نظرية عكسية بين النمو الإقتصادي ومعدل الأمية.

- **الإنفاق على التعليم (PENDITURE ON EDUCATIONEX):**

ويعرف بقيمة الموارد الكلية للتعليم بالنسبة للنظام الإقتصادي، تتضمن الموارد المالية والمخصصات وغيرها والسلع وقيمة إستهلاك المباني والتحضيرات المدرسية، وسوف نستخدم الإنفاق الحكومي على التعليم وهو جزء رئيس في الموازنة المالية الفلسطينية، كمؤشر لقياس الإنفاق على التعليم، ويرمز له في النموذج (EX)، ونتوقع علاقة طردية بين الإنفاق الحكومي على التعليم والناتج المحلي الإجمالي.

(5.2) مصادر بيانات النموذج

إعتمد الباحث على بيانات السلاسل الزمنية للإقتصاد الفلسطيني والتعليم، والتي تمثلت في بيانات سنوية للمتغيرات، للفترة من عام 2000، إلى عام 2012، وذلك بالرجوع والإستناد إلى معلومات وبيانات من جهاز الإحصاء المركزي الفلسطيني، ووزارة التربية والتعليم الفلسطينية، ووزارة المالية، حيث جمعت البيانات سنوية، وذلك حسب توافرها في النشرات والتقارير الرسمية.

(5.2.1) معالجة بيانات النموذج القياسي

تم الحصول على البيانات السنوية لمتغيرات النموذج القياسي، وذلك للفترة الزمنية من 2000 إلى 2012، وقد قام الباحث بتقسيم البيانات السنوية إلى بيانات ربعيه، وبذلك يكون عدد المشاهدات 52 مشاهدة، وبإستخدام برنامج التحليل القياسي (Eviews7)، حيث تم إستخدام طريقة (Quadratic-match Sum) لتقسيم المتغيرات الرقمية وهي: (BC, GDP, JS, EX, GE)؛ أما المتغير المأخوذ كنسبة مئوية وهو (IL) فقد تم تقسيمه بإستخدام طريقة (Quadratic-match Average)، لأنها الطريقة الأنسب لمثل هذه المتغيرات، وبذلك يصبح عدد المشاهدات 42 مشاهدة بشكل ربع سنوية.

(5.2.2) المنهج القياسي والأساليب الإحصائية المستخدمة

لقد اتبع الباحث في هذه الدراسة المنهج الكمي القياسي لوصف وتقدير العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع محل الدراسة بهدف الحصول على معاملات خط الانحدار للمتغيرات المستقلة، حيث تم الاستعانة بمجموعة من الطرق والأساليب الإحصائية والقياسية، والتي تمثلت فيما يلي:

- **طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS):** وتعتبر هذه الطريقة من أشهر الطرق التي تستخدم في تقدير معاملات نماذج الانحدار التي تدرس علاقة متغير أو أكثر من المتغيرات المستقلة بمتغير تابع، ومن خصائص هذه الطريقة أنها تعمل على تدني مجموع مربعات انحرافات القيم المقدرة عن القيم المشاهدة للمتغير التابع (عطية، 2005، ص256)، كما أنها تمتاز بدقة تقدير المعلمات بعد تحقق إفتراضاتها لكي يتم الحكم على جودة النموذج المقدر، والتي تتمثل فيما يلي (Gujarati, 2004, p63-65):
  - المتوسط الحسابي للبواقي يساوي صفر.
  - الأخطاء العشوائية (البواقي) تتبع التوزيع الطبيعي (**Normality**).
  - تجانس تباين حدود الخطأ بمعنى ثبات تباين حد الخطأ (**Heteroskedasticity**).
  - استقلال حدود الخطأ بمعنى عدم وجود إرتباط ذاتي في حدود الخطأ (**Autocorrelation**).
  - عدم وجود تداخل خطي متعدد بين المتغيرات المستقلة (**Multicollinearity**).

- **الصيغة الرياضية لنموذج الدراسة والإشارات المتوقعة للمعاملات:** وبذلك تصبح الصيغة النهائية للنموذج المراد تقديره كما يلي:

$$GDP = c + \beta_1 BC + \beta_2 JS + \beta_3 GE + \beta_4 IL + \beta_5 EX + \in$$

AND:

$$\beta_1 > 0 \ , \ \beta_2 > 0 \ , \ \beta_3 > 0 \ , \ \beta_4 < 0 \ , \ \beta_5 > 0$$

حيث أن:

GDP: هو الناتج المحلي الإجمالي الفلسطيني.

BC: هو عدد خريجي التعليم الجامعي في فلسطين.

JS:عدد خريجي الثانوية العامة في فلسطين.

GE: عدد خريجي الدراسات العليا في فلسطين.

IL: معدل الأمية في فلسطين.

EX: الإنفاق الحكومي للسلطة الفلسطينية على التعليم.

$\in$: حد الخطأ العشوائي.

C: ثابت أو قاطع.

- **إختبار السكون:** يعتبر شرط السكون شرطاً أساسياً لدراسة تحليل السلاسل الزمنية للوصول إلى نتائج سليمة ومنطقية، وتعتبر السلسلة الزمنية ساكنة إذا تحققت فيها الشروط الآتية (عطية، 2005، ص648):
  - ثبات المتوسط الحسابي للقيم عبر الزمن.
  - ثبات التباين عبر الزمن.
  - التغاير بين أي قيمتين لنفس المتغير معتمداً على الفجوة الزمنية بين القيمتين وليس على القيمة الفعلية للزمن الذي يجب عنده التغاير.

وهناك العديد من الإختبارات والطرق الإحصائية المستخدمة في الكشف عن سكون السلاسل الزمنية، ونذكر من هذه الإختبارات: إختبار ديكي فولار الموسع (Augmented Dickey Fuller – ADF) وكذلك إختبار فيلبس برون (Philips Perron – PP)، وتعتبر هذه الإختبارات الأكثر إستخداماً في مجال الدراسات الإقتصادية والقياسية للكشف عن سكون السلاسل الزمنية.

(5.2.3) التحليل والتقدير القياسي لنموذج الدراسة

تتناول الباحث هنا نتائج الأساليب الإحصائية المستخدمة في تقدير النموذج القياسي للدراسة، وهي إختبارات السكون، بالإضافة لنتائج تقدير النموذج القياسي بإستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية، وأيضاً نتائج إختبارات التحقق من صلاحية وجودة النموذج المقدر.

- **نتائج إختبار سكون السلاسل الزمنية:** كما سبق ذكره فإن من شروط تحليل السلاسل الزمنية إختبار جذر الوحدة للتأكد من سكون السلاسل الزمنية، وتحديد التكامل لكل سلسلة زمنية، وبناءً على ذلك يوضح الجدول رقم (1–5) نتائج إختبارات جذر الوحدة لجميع متغيرات الدراسة:

جدول (5.1): نتائج إختبارات جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة

Variable	Level	P- VALUES
GDP	1.91	0.98
BC	2.3	0.99
JS	7.35	0.99
GE	1.8	0.98
IL	-2.37	0.01*
EX	9.91	1.00

* المتغير ساكن عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$

من الجدول (5.1) يتضح أن كل متغيرات الدراسة تحتوي على جذر الوحدة أي ان السلاسل الزمنية كانت غير ساكنة في صورتها الأصلية عند المستوى $\alpha = 0.05$ باستثناء متغير معدل الأمية (IL) حيث تحقق له شرط السكون عند نفس المستوى.

لذلك تطلب الأمر إجراء فروق من الدرجة الأولى لهذه المتغيرات (1st Difference) وتم إعادة إجراء إختبارات جذر الوحدة مرة أخرى لهذه المتغيرات، فكانت النتائج تشير لوجود سكون لهذه المتغيرات بعد الفروق الأولى عند مستوى معنوية 5%، والجدول (2–5) يوضح ذلك.

جدول (5.2): نتائج إختبارات جذر الوحدة بعد أخذ الفرق الأول للمتغيرات

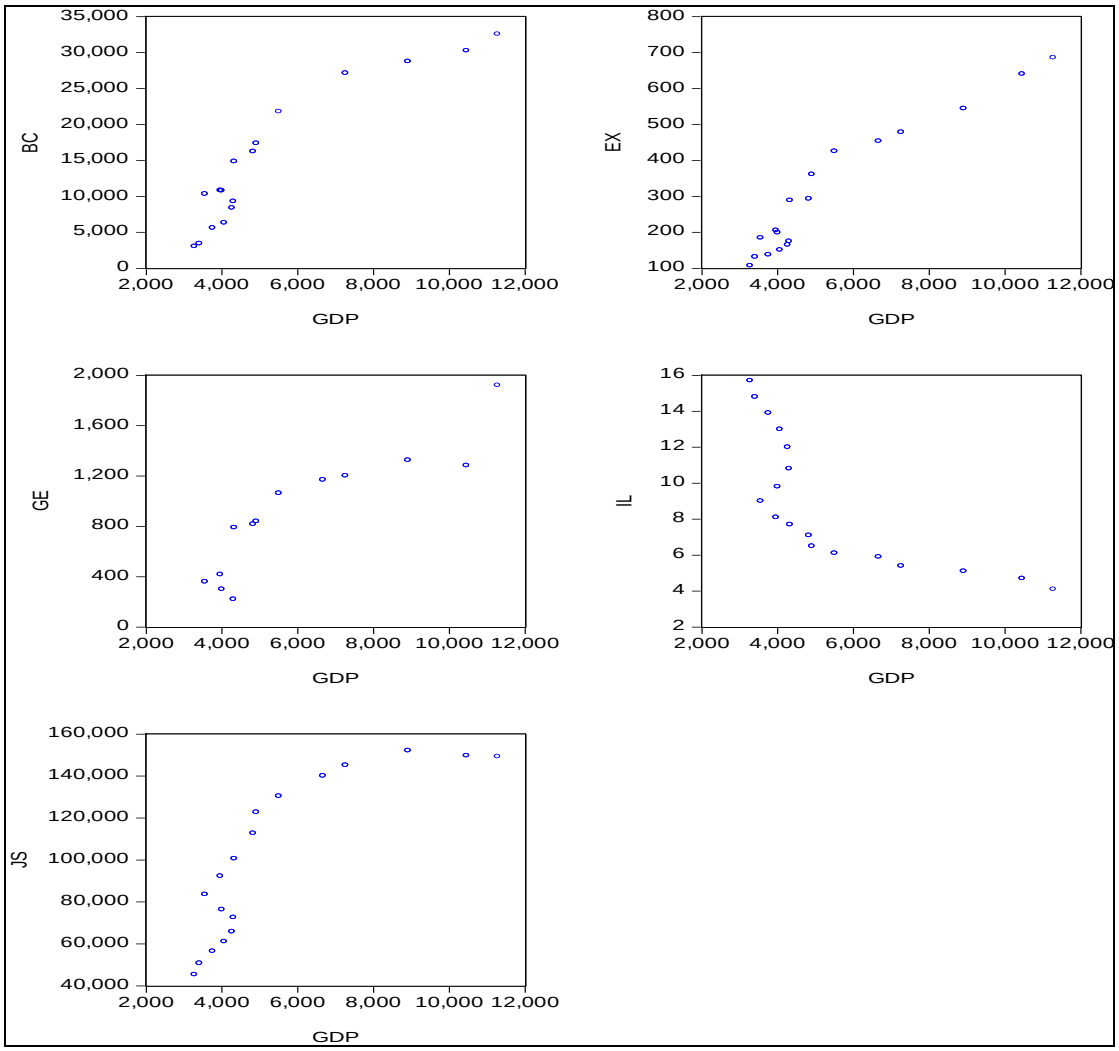
Variable	Calculated value	(P) VALUES
D(GDP)	-10.59	*0.0001
D(BC)	-10.10	*0.0001
D(JS)	-11.29	*0.0000
D(GE)	-8.49	*0.0001
D(EX)	-11.26	*0.0000
D(IL)	-11.21	*0.0001

* المتغير ساكن عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$

القيم الإحتمالية أصغر من 0.05، وبذلك نستطيع رفض الفرضية الصفرية أي أن المتغيرات لا تحتوي على جذر الوحدة وبذلك تعتبر المتغيرات ساكنة.

- **التأكد من أن العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة علاقة خطية:** تم إستخدام الرسم البياني لتوضيح ما إذا كانت العلاقة خطية أم لا بين المتغير التابع **(GDP)** والمتغيرات المستقلة، **(EX, IL, GE, JS, BC)**، والرسم البياني يوضح ذلك.

شكل بياني (1-5): يوضح العلاقة الخطية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة



يتبن من الشكل البياني (1-5) وجود علاقة خطية مابين المتغير التابع (GDP)، وكلٌّ من المتغيرات المستقلة (EX, IL, GE, JS , BC) كل على حدة.

- **نتائج تقدير النموذج القياسي:**

بعد التأكد من تحقق سكون السلاسل الزمنية، وأن العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة علاقة خطية، سوف نقوم الآن بتقدير النموذج القياسي حيث تم إجراء تقدير أولى للنموذج القياسي بإدخال جميع المتغيرات المستقلة في النموذج، وذلك للحصول على معاملات خط انحدار للمتغيرات المستقلة وتأثيرها على المتغير التابع، حيث تشير نتائج التقدير الأولى إلى أن هناك بعض المتغيرات غير دالة إحصائياً في النموذج القياسي المتعدد لذلك تم حذفها وإجراء العديد من المحاولات للخروج بأفضل نموذج قياسي، انظر الملحق(1)،

إلا أن هذا النموذج يعاني من مشكلة الإرتباط الذاتي، وذلك من خلال إنخفاض قيمة إختبار(DW=0.96) وهذه القيمة أقل من القيمة الجدولية الدنيا لإختبار (DW) عند مستوى دلالة 5%، حيث أن القيمة الجدولية الدنيا لإختبار(DW) (d_L = 1.79) لذلك تم رفض الفرضية الصفرية التي تشير إلى عدم وجود مشكلة الإرتباط الذاتي، وقبول الفرضية البديلة التي تؤكد وجود المشكلة، وبالتالي لا يمكن الإعتماد على نتائج التقدير في ظل هذه المشكلة، وأنه لا بد من معالجتها بالطريقة المناسبة والسليمة، لذلك لجأ الباحث لعلاج مشكلة الإرتباط الذاتي في النموذج من خلال معامل الانحدار الذاتي AR(1) ، حيث بلغت قيمة إختبار DW) (2.47= وتظهر هذه القيمة أن قيمة الإختبار تحسنت بشكل كبير وارتفعت عن الحد الأعلى لقيمة إختبار (DW) حيث أن القيمة الجدولية للحد الأعلى (d_u = 1.8)، وهذا بدوره مؤشر واضح جداً على جودة النموذج المقدر وخلوه من مشكلة الإرتباط الذاتي وكذلك على صحة اتجاه العلاقة بين المتغيرات في النموذج، كما تم تقدير النموذج القياسي بعد علاج مشكلة الإرتباط الذاتي؛ انظر الملحق رقم (2)، وبعد علاج مشكلة الإرتباط الذاتي والتأكد من صلاحية النموذج المقدر والتحقق من شروط طريقة المربعات الصغرى التي سوف يتم توضيحها لاحقاً.

جدول رقم (5.3): نتائج تقدير النموذج القياسي المتعدد

Variable	Coefficient	S.E	t-statistics	p-values
Constant	2.0790	2.7783	0.7483	0.4589
DBC-0.999360*DBC(-1)	0.2127	0.0497	4.2793	0.0001*
DJS-0.999360*DJS(-1)	0.0889	0.0198	4.4811	0.0001*
DGE-0.999360*DGE(-1)	-1.6274	0.3262	-4.9879	0.0000*
DIL-0.999482*DIL(-1)	-90.639	78.208	-1.1589	0.2537
DEX-0.999482*DEX(-1)	1.9088	1.5895	1.2008	0.2372
(R^2 = 0.47), (Adjusted R^2 =0.40), (DW=2.47), (F =6.85) (Prob=0.000)				

* المتغير دال إحصائياً عند مستوى معنوية 5%.

(5.2.4) تقييم الجودة الإحصائية والقياسية للنموذج المقدر

قبل إستخدام النموذج في تفسير العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع لا بد من التأكد من صحة النموذج المقدر من خلال إختبار مدى تحقق شروط طريقة المربعات الصغرى، وكذلك جودة النموذج الإحصائية بشكل عام على النحو التالي:

- **معامل التحديد المعدل:** نلاحظ من خلال الجدول (5.3) أن قيمة معامل التحديد المعدل بلغت (Adj. R^2 = 0.40) وهذه القيمة تشير إلى أن المتغيرات المستقلة في النموذج المقدر تفسر ما نسبته 40% من التغير الحاصل في الناتج المحلي الإجمالي في الأراضي الفلسطينية، أما النسبة المتبقية فهي ترجع إلى تأثير رأس المال المادي وعوامل أخرى.
- **إختبار F:** نلاحظ من الجدول (5.3) أن قيمة الإختبار بلغت (F =6.85) بقيمة إحتمالية (=Prob. 0.0001) وهي أقل من (0.05)، وهذا يعني أن هناك علاقة بين المتغيرات المستقلة معاً على المتغير التابع وهذا يعني أن النموذج المقدر جيد ويمكن التنبؤ به.

(5.2.5) التحقق من شروط طريقة المربعات الصغرى(OLS)

في ظل إعتماد الباحث على طريقة المربعات الصغرى العادية، وإستخدامها في تقدير نموذج الدراسة، فإن ذلك يشترط إجراء بعض الإختبارات الهامة للتحقق من شروط طريقة التقدير المستخدمة، وذلك بهدف التحقق من صلاحية وجودة النموذج المقدر لكي يتم الإعتماد على نتائج التقدير، وللتحقق من شروط طريقة المربعات الصغرى تم إجراء الإختبارات اللازمة على النحو الآتي:

أ. إستقلال حدود الخطأ (عدم وجود الإرتباط الذاتي):

لمعرفة رتبة الإرتباط الذاتي، تم إستخدام دالة الإرتباط الذاتي الجزئية الموضحة من خلال ملحق رقم (3)، وقد تبين أن الإرتباط الذاتي دال عند الدرجة الأولى وبذلك يمكن إستخدام إختبار (Durbin-waston)، للكشف عن المشكلة، ومن خلال الجدول (5.3) نجد قيمة (DW=2.47) وهي أكبر من قيمة (Du=1.79)، وذلك يشير إلى خلو النموذج من مشكلة الإرتباط الذاتي.

ب. إختبار إستقلال المتغيرات المستقلة (عدم وجود تداخل خطي متعدد):

للتحقق من عدم وجود مشكلة ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة في النموذج المقدر تم الإعتماد على قيمة معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factors – VIF)، ويتم حساب معامل تضخم التباين من خلال المعادلة التالية لكل متغير ($VIF = \frac{1}{1-R2}$) حيث أنه كلما زادت قيمة معامل التضخم زادت حدت المشكلة، وعادة ما ينظر لقيم معامل التضخم التي تفوق الرقم 5 على أنها انعكاس لإحتداد المشكلة

(Studenmund, without date, P257-258)، وقد تم حساب معامل التضخم لمتغيرات النموذج فكانت النتائج كما يلي:

جدول (5.4): إختبار معامل تضخم التباين

Variable	VIF
DBC	2.94
DJS	2.50
DGE	2.99
DIL	1.80
DEX	2.32

من خلال الجدول السابق نلاحظ ان جميع قيم معامل تضخم التباين أقل من(5) وهذا يدل على خلو النموذج من مشكلة الإزدواج الخطي، مما يدل على جودة النموذج المقدر، إنظر الملحق رقم (4).

ت. شرط ثبات تباين حدود الخطأ:

تم إستخدام إختبار (White) للتحقق من شرط تجانس تباين حدود الخطأ فكانت النتائج تشير إلى أن قيمة الإختبار تبلغ (N*R-squared= 43.9) بإحتمال (P-value = 0.090) وذلك يدعم قبول الفرضية الصفرية التي تنص على تجانس تباين حدود الخطأ، انظر الملحق رقم (5).

ث. المتوسط الحسابي للبواقي يساوي صفر:

يتم الكشف عن ذلك بواسطة إختبار فرضية العدم التي تؤكد على ان متوسط حدود الخطأ تساوي صفر، ولإختبار هذه الفرضية يتم إستخدام إختبار (T-test) وإختبار القيم الإحتمالية لمستوى المعنوية حيث كان (t=-0.999) والقيم الحرجة (p-values =0.323) وبذلك نقبل الفرضية الصفرية، حيث نستنتج أن حدود الخطأ للتقدير تساوي صفر، إنظر الملحق رقم (6).

ج. التوزيع الطبيعي لحد الخطأ العشوائي:

للتحقق من شرط إتباع بواقي الخطأ في النموذج المقدر للتوزيع الطبيعي تم إستخدام إختبار Jurque-Bera) فكانت النتيجة تشير أن قيمة الإختبار تساوي (J = 0.48، وحيث بلغت القيمة الإحتمالية (P-

value=0.78)، وبذلك يتم قبول الفرضية الصفرية التي تؤكد على أن حد الخطأ تتبع التوزيع الطبيعي، انظر ملحق رقم (7).

ح. التأكد من عدم وجود علاقة بين المتغيرات المستقلة وحد الخطأ:

حيث تم إيجاد العلاقة بين حد الخطأ وجميع المتغيرات المستقلة كلاً على حده، حيث تشير النتائج لعدم وجود علاقة بينهما وذلك لأن القيم الإحتمالية أكبر من 5%، وبذلك نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على ذلك، انظر الجدول التالي:

جدول (5.5): إختبار علاقة حد الخطأ بالمتغيرات المستقلة

variable	Prob
IL	0.302
DBC	0.664
DEX	0.476
DGE	0.76
DJS	0.990

ومن خلال ما سبق نلاحظ تحقيق النموذج المقدر لجميع شروط طريقة المربعات الصغرى العادية، وهذا دليل واضح على جودة النموذج المقدر وسلامته من أي خلل قياسي، وبالتالي يمكن الإعتماد على نتائجه وتفسيرها بما يتناسب مع الواقع الإقتصادي، إنظر الملحق رقم (8).

(5.2.6) تقدير نموذج الانحدار البسيط

لمزيد من الدقة تم تقدير نموذج انحدار بسيط للمتغيرين الغير دالين كل منهم على حده، وذلك لأن بعض المتغيرات تكون غير دالة في النموذج المتعدد ولكن يكون لها معنوية إحصائية في النموذج البسيط، ونظراً لعدم معنوية متغير معدل الأمية، ومتغير الإنفاق الحكومي، في النموذج المتعدد لجأ الباحث إلى إجراء نموذج بسيط لكل منهما، فكانت النتائج كما يلي:

أ. تقدير العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي ومعدل الأمية:

جدول رقم (5.6): يوضح نتائج تقدير النموذج البسيط لمتغير معدل الأمية

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	71.3519	28.4700	2.50621	0.0146
IL	-5.06158	3.21655	-1.57360	0.1203
(Adjusted R^2 =0.65) , (DW=2.2) , (F =66.9) (Prob=0.000)(R^2 = 0.66)				

وقد تم التحقق من جودة النموذج الإحصائية والقياسية التي تم شرحها سابقاً ولا داعي لشرحها مرة أخرى، وهكذا يتضح أن المتغير غير الدالة في النموذج المتعدد ليس له معنوية إحصائية أيضاُ في النموذج البسيط، إنظر الملحق رقم (9).

ب. تقدير العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق الحكومي على التعليم:

لمزيد من الدقة تم تقدير نموذج إنحدار بسيط لمتغير الإنفاق الحكومي، ونظراً لعدم معنوية متغير الإنفاق الحكومي في النموذج المتعدد لجأ الباحث إلى إجراء نموذج بسيط بينهما، فكانت النتائج كما يلي:

جدول رقم (5.7): يوضح نتائج تقدير النموذج البسيط لمتغير الإنفاق الحكومي

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	30.4433	14.5240	2.096075	0.0399
D(EX)	-0.12185	1.44861	-0.084117	0.9332
(Adjusted R^2 =0.63), (DW=2.27), (F =60.03), (Prob=0.000)(R^2 = 0.64)				

يتبين من الجدول السابق أن المتغير (DEX) غير دال إحصائياً مع إستخدام معادلة الإنحدار البسيط أيضاً، إنظر الملحق رقم (10).

(5.2.7) إختبار الفرضيات والتحليل الإقتصادي للنماذج المقدرة

- **الفرضية الأولى: هناك أثر إيجابي لزيادة عدد خريجي التعليم الجامعي على الناتج المحلي الإجمالي:** من خلال نتائج التحليل في الجدول (3-5)، بلغت قيمة إختبار t=4.279 والقيم الإحتمالية p=0.0001 وهي أقل من 0.05، وبالتالي يعتبر المتغير دال إحصائياً، وحيث أن إشارة الإختبار موجبة، بالتالي يوجد أثر إيجابي لعدد خريجو التعليم الجامعي والناتج المحلي الإجمالي، وقد

بلغ معامل خط إنحدار التعليم الجامعي (0.21)، وهذا يعني أنه كلما زاد عدد الخريجون بمقدار وحدة واحدة (خريج واحد) سوف يؤدي ذلك إلى إزدياد الناتج المحلي الإجمالي بمقدار (0.21) من الوحدة (مليون دولار)، في حال ثبات المتغيرات المستقلة الأخرى، وتتفق هذه النتيجة مع نظرية رأس المال البشري، في العلاقة الطردية بين الناتج المحلي وعدد خريجي التعليم الجامعي،ويرجع ذلك إلى إرتفاع نسبة المشاركة للقوى العاملة لهذه الفئة حيث بلغ متوسط مجموع نسبة المشاركة خلال فترة الدراسة 57%،بالإضافة إلى نوعية وجودة الخريجين الذين يحملون مؤهلات ومهارات تؤثر على زيادة الإنتاجية عند مشاركتهم في الأنشطة الإقتصادية ،وذلك بالرغم من إنخفاض مشاركة الإناث التي تبلغ 42% بينما تبلغ نسبة المشاركة للذكور 70% ، بينما بلغت نسبة البطالة لهذه الفئات 31.6% ، حيث جاء في دراسة (دهان، 2010) للإستثمار التعليمي في الرأس المال البشري في الجزائر، أن هناك تأثير للتعليمً على النمو الإقتصادي.

- **الفرضية الثانية: هناك أثر إيجابي لزيادة عدد خريجي الثانوية العامة على الناتج المحلي الإجمالي:** من خلال نتائج التحليل في الجدول (3-5)، بلغت قيمة إختبار t=4.4811 والقيم الإحتمالية p=0.0001 وهي أقل من 0.05، وبالتالي يعتبر المتغير دال إحصائياً، وحيث أن إشارة الإختبار موجبة ،بالتالي يوجد أثر إيجابي لخريجي الثانوية العامة والناتج المحلي الإجمالي، وقد بلغ معامل خط إنحدار التعليم الجامعي (0.088)، وهذا يعني أنه كلما زاد عدد خريجي الثانوية العامة بمقدار وحدة واحدة (خريج واحد) سوف يؤدي ذلك إلى إزدياد الناتج المحلي الإجمالي بمقدار (0.088) من الوحدة (مليون دولار)، في حال ثبات المتغيرات المستقلة الأخرى، وتتفق هذه النتيجة مع نظرية رأس المال البشري ، في العلاقة الطردية بين الناتج المحلي وعدد خريجي الثانوية العامة، ويعزى ذلك الى أن جزءا من هذه الفئة يتجهون الى سوق العمل حيث ان نسبة المشاركة في القوى العاملة لحملة شهادات الثانوية العامة 39%، منهم 75%عاملون ، 24% متعطلون عن العمل ، حيث أن نسبة البطالة في هذه الفئة أقل من نسبة البطالة لفئة خريجي الجامعات والمعاهد .
- **الفرضية الثالثة: هناك أثر إيجابي لزيادة عدد خريجي الدراسات العليا على الناتج المحلي الإجمالي:** من خلال جدول (3-5) بلغت قيمة إختبار t=-4.987 والقيم الإحتمالية p=0.000 وهي أقل من 0.05، وبالتالي يعتبر المتغير دال إحصائياً ، وحيث أن إشارة الإختبار سالبة، بالتالي يوجد علاقة عكسية بين عدد خريجي الدراسات العليا والناتج المحلي الإجمالي، وقد بلغ معامل خط

إنحدار خريجي الدراسات العليا (-1.62)، وهذا يعني أنه كلما زاد عدد خريجي الدراسات العليا العامة بمقدار وحدة واحدة (خريج واحد) سوف يؤدي ذلك إلى أنخفاض الناتج المحلي الإجمالي بمقدار (1.62) من الوحدة (مليون دولار)، في حال ثبات المتغيرات المستقلة الأخرى، ولا تتفق هذه النتيجة مع نظرية رأس المال البشري، وهي مخالفة لها تماماً، بينما تناسبت النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (التل، 1991) في الأردن لأثر التعليم على النمو الإقتصادي، حيث جاءت مساهمة التعليم في المراحل العليا سالبة على النمو الإقتصادي في الأردن، وجاء في دراسة (شريفي، 2012) لدور رأس المال البشري في النمو الإقتصادي في الجزائر، أن هناك أثر معنوي سالب لمعدل نمو رأس المال البشري (التعليم الأساسي والعالي) على النمو الإقتصادي في الجزائر، ويعلل ذلك لكون العديد من برامج الدراسات العليا، نظرية وتقليدية، وغير مجهزة جيداً حسب المواصفات والمعايير الدولية الرسمية، وقصور البحث العلمي في هذه المراحل مما ينتج عنه عدم وجود قيمة مضافة لهذا التعليم، بالإضافة إلى أن نسبة كبيرة من منتسبي الدراسات العليا تكون الرغبة الأولى هو الحصول على الشهادة لتحسين أوضاعهم ومراكزهم الوظيفية، وكأن الدافع ليس هو التعليم إنما الحصول على الشهادة للإرتقاء بالوظيفة وهذا ينعكس بالسلب على النمو الإقتصادي، وبالتالي لا يعتبر هذا التعليم شكلا من أشكال رأس المال البشري لعدم تحقيقه خدمة منتجة ذات قيمة إقتصادية ،بالإضافة إلى وجود نسب بطالة بين فئات خريجي الدراسات العليا بالمقابل إرتفاع تكاليف هذه الدرجة العلمية ،بالإضافة الى عدم توفر الإمكانيات لترجمة ما تم تلقيه من مهارات في هذه الدرجة العلمية .

- **الفرضية الرابعة: هناك أثر إيجابي لزيادة الإنفاق الحكومي للتعليم على الناتج المحلي الإجمالي الفلسطيني:** من خلال نتائج جدول (7-5) يتضح بعدم وجود علاقة بين الإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي، وهي لاتتناسب مع النظرية الإقتصادية، ومن خلال تتبع بنود الموازنة الفلسطينية نجد أن معدل نسبة الإنفاق على التعليم، قد بلغ 19.5% خلال سنوات الدراسة، بالمقارنة بإنفاق أكبر على الأمن والإدارة المالية، إذ نجد من خلال بنود موازنة وزارة التربية والتعليم، أن مخصصات الوزارة من قبل السلطة الفلسطينية تذهب غالبيتها إلى النفقات التشغيلية، الرواتب والأجور، وغيرها من نفقات الوزارة، اذ بلغت النفقات الجارية في عامي (2009-2010) 85% من إجمالي مخصصات الوزارة من الموازنة، منها 68% رواتب و أجور، وكانت نسبة النفقات التطويرية 14% (وزارة التربية والتعليم، قانون الموازنة، 2009) وهي نفقات لإنشاء مدارس جديدة، وليس لها علاقة

بالتطوير البحثي والعلمي وجودة التعليم، بينما بلغت نسبة المصاريف الجارية عام 2014، 98% منها 85.5% رواتب وأجور، ومن تلك النسب من الطبيعي أن لا يكون هناك أثر للإنفاق الحكومي على النمو الإقتصادي، لان غالبية الإنفاق ليس بغرض البحث العلمي، ولا بسبب زيادة جودة التعليم وتطويره وفق المعايير الدولية السليمة، وذلك ربما لضعف الإيرادات الحكومية مقارنة مع نفقاتها، اذ نجد عجز دائم ومزمن في الموازنة الفلسطينية.

- **الفرضية الخامسة: هناك أثر سلبي لزيادة معدل الأمية على الناتج المحلي الإجمالي :**

من خلال الجدول(5.6) يتضح بعدم وجود أثر لمعدل الأمية على الناتج المحلي الإجمالي الفلسطيني، ولكن النظرية الإقتصادية تنص على وجود علاقة عكسية بين النمو الإقتصادي ومعدل الأمية، ولكن من خلال نتيجة الدراسة الحالية، نجدها متوافقة مع الواقع الفلسطيني، وذلك بسبب الإنخفاض الكبير في معدل الأمية في فلسطين، إذ بلغ متوسط معدل الأمية خلال فترة الدراسة 7.1%، حيث بلغت في السنوات الخمس الأخيرة 3.6% وهي نسبة منخفضة، وحسب الجهاز المركزي للإحصاء فإن 89.3% من الأفراد الذين لم يتموا أي سنة دراسية غير نشطين إقتصاديا وهم خارج القوى العاملة .

(5.5) التوصيات

1. ضرورة الإهتمام والتركيز المستمر والمكثف في بناء وتطوير رأس المال البشري والإستثمار فيه، نظراً لما يلعبه من دور بارز في احداث النمو الإقتصادي من خلال زيادة وتحسين وتطوير مستوى الإنتاجية، خاصة ان الإقتصاد الفلسطيني لا يمتلك موارد مادية كبيرة، بل يمتلك الموارد البشرية.
2. نظراً لأن التعليم هو المكون الأكبر لرأس المال البشري، فلابد أن تكون القيمة المضافة للتعليم، ترتبط بمساهمته في الإقتصاد، في جوانب مهمة خاصة الإنتاجية، وبما ان جودة ونوعية رأس المال البشري ترتبط وتتأثر بعدة عوامل أهمها: التعليم والتدريب والابتكار، بذلك يصبح التعليم القاعدة الأساسية التي يبنى عليها المعارف والقدرات والمهارات والتدريب والابتكار، وبالتالي لابد من التركيز على زيادة جودة التعليم، وتطويره وتحسينه، فلابد من التركيز على الأدوار والمهام الإقتصادية للتعليم باعتباره هو مصدر الإستثمار في الانسان.
3. البدء فوراً ودون مزيد من التباطؤ والتردد واللامبالاه في احداث تغير شامل في منظومة التعليم والتدريب، في فلسطين بما يتواكب مع متطلبات الإقتصاد العالمي التنافسي الجديد المعتمدة على المعرفة والتكنولوجيا والكفاءة.
4. العمل وبسرعة على زيادة الإنفاق على التعليم، ولكن بشكل مدروس وبالتوازي مع تحسين وزيادة جودة ونوعية التعليم في فلسطين، مما يجعل الإنفاق على التعليم هو استثماراً فيه، ذو عوائد كبيرة، لأن تكاليفه تعوض من خلال الفوائد المتراكمة من التعليم على الفرد وعلى المجتمع ككل، وبالتالي يجب اعطاء التعليم حصة أكبر من الموازنة الفلسطينية.
5. يجب العمل على إيجاد وإنشاء مراكز للبحث العلمي في القطاع العام والقطاع الخاص، لأن البحث والتطوير هو الأساس لبناء وتطوير المجتمعات، وهذا ما نراه في اليابان وكوريا الجنوبية كل الدول المتطورة، لابد من تخصيص نسبة من الموازنة للبحث العلمي، وتجهيز واعداد الطواقم العلمية (التخصصات المطلوبة) المتمكنة الممتلكة للقدرات والمهارات والقادرة على الابتكار والتفكير والتحليل والتنبؤ.
6. ضرورة تعميق البحث العلمي في مجال التعليم خاصة، وإقتصاديات المعرفة عامة، وذلك من أجل التوصل إلى الوسائل والطرق التي تحولت بها الدول من مرحلة التخلف إلى التقدم والإزدهار.

7. إعادة النظر في الأنظمة المتبعة في الجامعات للحصول على برامج الدراسات العليا، ويمكن ذلك من خلال الاسترشاد بأنظمة متبعة في دول أخرى التي تمتلك نظام تعليمي قوي متمكن، (معايير القبول، ومعايير الدراسة، ومعايير التخرج).
8. إعادة النظر في هيكلية وخطط والأهداف الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم نظرا للقصور في أدائها، وعدم قدرتها على تحسين جودة التعليم، ولا تحقيق خططها وأهدافها بالشكل المنشود.
9. حماية الإبتكارات العلمية، والعمل على تشجيعها وتمويلها، من أجل خلق جو من التفاؤل والاستقرار لدى المبتكرون.
10. العمل على تطوير وسائل وطرق التقدم التكنولوجي بإعتباره عاملًا للنمو الداخلي، وذلك من خلال إبتعاث الطواقم المتخصصة إلى الخارج من أجل التعليم والتدريب في هذا المجال.
11. يجب أن تكون هناك آلية بموجبها يتم توعية وتثقيف خريجو الثانوية العامة باختيار التخصصات التي سوف يلتحقوا بها، مع دور الجامعات في البحث في متطلبات سوق العمل ومن ثم العمل على آلية أخرى من طرف الجامعات لملائمة التخصصات وعدد المنتمين إليها مع القطاع الخاص والقطاع العام، وبالإضافة إلى ربط المخرجات الجامعية بعملية تنمية شاملة يتم وضعها من قبل الحكومة بالتنسيق بين القطاع الخاص، ومؤسسات التعليم العالي والحكومة.
12. إعادة صياغة خطط التنمية التي تم وضعها من الحكومة، فيجب اخراجها من طور الخطط الصورية النظرية إلى الواقعية والتطبيق، وذلك من خلال دراسة واقع الإقتصاد جيداً عبر البيانات الصحيحية والتحليل الإحصائي الصحيح ومن ثم الإعتماد على ذلك في وضع الخطط واتخاذ القرار، أي ملائمة الخطط التنموية مع واقع الإقتصاد الموجود، والبدأ من المراحل الأولى للتنمية، المهم النتائج والتطبيق وتحسن المؤشرات الإقتصادية وفق رؤية إقتصادية واقعية صحيحة مستمرة ومستدامة، وليس المهم صياغة الخطط.
13. بخصوص صناعة القرار، ضرورة الإعتماد على الدراسات العلمية المحكمة في مجال الإقتصاد والتعليم والمجالات الأخرى، في عملية التخطيط، من أجل ضمان فعالية الإستثمار في التعليم والعائد الإقتصادي منه.

14. العمل إلى توجيه الإقتصاد من الإستثمار في رأس المال المادي إلى الإستثمار في رأس المال البشري، واعطاء أهمية لجعل رأس المال البشري هو المحرك الأساسي للنمو الإقتصادي، عن طريق بناؤه وتطويره وتحسينه، وهنا يأتي دور مهم للحكومة الفلسطينية في ذلك.
15. إعادة هيكلة القطاع العام (الجهاز البيروقراطي)، واعطاء الوظائف والمناصب على أساس الكفاءة والمهارة والقدرات وتكافؤ الفرص بدلاً من منحها على معايير أخرى، لأن ذلك كان تم إنجازه من قبل الدول التي خرجت من التخلف إلى التقدم، وذلك كان واضحا في التجربة التنموية لكوريا الجنوبية وغيرها من دول النمور الأسوية.
16. توجيه الإقتصاد نحو نمو القطاعات المنتجة (الصناعي، الزراعي، التكنولوجي)، بدلاً من كونه إقتصاداً استهلاكياً وتجارياً، فالإقتصاد الفلسطيني بطبيعته استهلاكياً وتجارياً، وهذا ما يبدو من كون الواردات خمس أضعاف الصادرات.
17. العمل بكل جدية على الغاء برتوكول باريس الإقتصادي أو تعديله على الأقل نظراً لتعثر وتكبل الإقتصاد جراء توقيعه، فبموجبه هناك الكثير من العقبات والعراقيل أمام الإقتصاد الفلسطيني، بالإضافة إلى جعل الإقتصاد تابعاً بشكل كبير إلى الإقتصاد الاسرائيلي، ومن ثم عدم القدرة على احداث النمو والتنمية.
18. انهاء حالة الانقسام الفلسطينية لانها قد طالت وكبدت الإقتصاد خسائر كبيرة أهدرت المال العام، وعملت على وجود جو محبط للمناخ الإستثماري، فلابد من توفير الإستقرار السياسي، لجذب رؤوس الأموال للإستثمار في فلسطين.
19. ضرورة الاستفادة من الكفاءات والقدرات الوطنية الموجودة في الداخل والخارج، والحد من الاتجاه المتزايد لهجرة العقول، بسبب الفساد الإقتصادي والسياسي الموجود في فلسطين، وذلك من خلال تهيئة المناخ والظروف الإقتصادية والسياسية والإجتماعية اللازمة لتشجيعهم على البقاء داخل البلد والعمل بشكل إيجابي في عملية النمو الإقتصادي.
20. الإهتمام بالتعليم والتدريب المهني المتخصص، والعمل على زيادة مراكزه وتطويره بما يتناسب مع متطلبات النمو الإقتصادي من خلال تخريج فئات مدربة وماهرة في هذا المجال.
21. يوصي الباحث بضرورة البحث في المجالات التالية:
    - الإستثمار في رأس المال البشري ودوره في النمو الإقتصادي.

- دراسات مقارنة لمراحل عملية النمو الإقتصادي في كل من، كوريا الجنوبية، ماليزيا، واليابان، ومدى الإستفادة والاسترشاد منها في الواقع الفلسطيني.
- أليات تنمية وتطوير وتحسين جودة التعليم في فلسطين.
- العائد الإقتصادي من التعليم.

قائمة المصادر والمراجع

أولا: المراجع العربية:

(أ) الكتب العربية:

- الحبيب، فايز، نظريات التنمية والنمو الإقتصادي، الطبعة الأولى، جامعة الملك سعود، 1985.
- اسماعيل شعباني، مقدمة في إقتصاد التنمية، دار هومة للنشر، الجزائر، 1997.
- أبو الشكر، عبد الفتاح، سوق العمل في اسرائيل، معهد أبحاث السياسات الإقتصادية، (ماس)، رام الله، فلسطين، 2006.
- القريشي، مدحت، التنمية الإقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2007.
- القريشي، محمد، علم إقتصاد التنمية، الطبعة الأولى، أثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،2010.
- أسامة عبد الرحمن، إدارة التنمية في الوطن العربي والنظام العالمي الجديد، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1997.
- بكري كامل، التنمية الإقتصادية، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، 1986.
- تودارو، ميشيل، التنمية الإقتصادية، (ترجمة، حسني، محمود، عبد الرازق، محمود)، دار المريخ للنشر، 2006.
- حلاوة، جمال، وصالح، على، مدخل إلى علم التنمية، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
- حسن راوية، مدخل إستراتيجي لتخطيط وتنمية الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002.
- خلف، فليح، التنمية والتخطيط الإقتصادي، الطبعة الأولى، دار جدار للكتاب العالمي، عالم الكتب الحديثة، عمان، الأردن ،2006.
- شرر، فريدريك، نظرة جديدة إلى النمو الإقتصادي وتأثره بالابتكار التكنولوجي، (تعريب)، على ابو عمشة، العبيكات، السعودية، الطبعة الأولى 2002.
- صبيح، ماجد، التنمية الإقتصادية، جامعة القدس المفتوحة، 2008.
- عجمية، محمد، ونجا على، التنمية الإقتصادية دراسات نظرية وتطبيقية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006.

- عطية، عبد القادر، إتجاهات حديثة في التنمية، الطبعة الثانية، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2003.
- عجمية، محمد، والليثي، على، التنمية الإقتصادية، مفهومها، نظرياتها، سياساتها، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، الدرا الجامعية ،2004.
- عمر عقيلي، إدارة الموارد البشرية بعد إستراتيجي، الطبعة الثانية، سوريا 2009.
- عبد الباسط وفا، النظريات الحديثة في مجال النمو الإقتصادي، النمو الذاتي، دراسة تحليلية نقدية، دار النهضة العربية، 2000.
- عقيل، أبو رغيف، وطارق العكيلي، تخطيط الموارد البشرية، الإسكندرية، مصر، المكتب الجامعي الحديث، 1998.
- عبد الغني، النوري، اتجاهات حديثة في إقتصاديات التعليم في البلاد العربية، إستراتيجية التنمية العربية، الدوحة، قطر، دار الثقافة، 1988.
- عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة، دار وائل للنشر، سوريا، 2005.
- فاروق، فليه، إقتصاديات التعليم، (مبادئ راسخة واتجاهات حديثة)، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2007.
- طلعت، السروحي، التنمية الإجتماعية من الحداثة إلى العولمة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2009.
- طاقة، محمد، وحسن حسين، إقتصاديات العمل، أثراء للنشر والتوزيع الطبعة الأولى، 2008.
- مرسي، محمد منير، تخطيط التعليم وإقتصادياته، عالم الكتب، القاهرة، مصر، 1998.
- محمد، صالح، إدارة الموارد البشرية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان 2005.
- محمد مصطفى، وسهيل أحمد، النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الإقتصادية، الإسكندرية، مصر، مطبعة الاشعاع، 1999.
- محمد، الشبول، النمو السكاني والنتمية من منظور الإقتصاد الإسلامي، عماد الدين للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
- معروف، هوشيار، تحليل الإقتصاد الكلي، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005.

- ميلان، كوبر، إدارة مؤسسات التنمية الادارية، ترجمة: محمد القرنوبي، المنظمة العربية للعلوم الادارية، عمان، الأردن، 1985.

(ب) رسائل الماجستير والدكتوراه:

- الصالح، قريشي، تقييم فعالية برامج تدريب الموارد البشرية –دراسة ميدانية بالمؤسسة الوطنية لعتاد الأشغال العمومية–فرع مكتب المجارف والرافعات، رسالة ماجستير، جامعة منتوري، الجزائر، 2005.
- الشليل، بهية، الإستثمار في رأس المال البشري، دراسة تطبيقية عن العلاقة بين المستوى التعليمي والأجر للموظفات السعوديات في مدينة الرياض، رسالة ماجستير، 1999.
- بن عمار، حسيبة، تكوين الموارد البشرية في المنظومة التربوية الجزائرية، دراسة حالة تكوين المكونيين في ولاية قسنطينة، رسالة ماجستير، جامعة منتوري، الجزائر، 2009.
- حمزة، مرادسي، دور جودة التعليم في تعزيز النمو الإقتصادي، رسالة ماجستير، جامعة الحاج لخضر، الجزائر، 2009.
- حليمة عز الدين، دور التعليم في تحديد مستوى الدخل، دراسة حالة الجزائر، جامعة الجزائر، رسالة ماجستير، 2011.
- حمدان، بدر، تحليل مصادر النمو في الإقتصاد الفلسطيني، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، فلسطين، 2012.
- شبلاق، ميادة، محددات إنتاجية رأس المال البشري في الإقتصاد الفلسطيني، جامعة الأزهر، رسالة ماجستير، 2014.
- زكاني، أحمد، السياسات الإقتصادية والإنفاق العام على النمو الإنتاجي في المدى الطويل، رسالة دكتوراة، جامعة الجزائر، 2003.
- طبشي وهيبة، الإستثمار في رأس المال البشري ودوره في تحقيق الميزة التنافسية لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2012.
- فيصل، بوطيبة، العائد من التعليم في الجزائر، رسالة ماجستير، جامعة ملقان بكسمان، الجزائر، 2010.

- التل، كامل، أثر التعليم على النمو الإقتصادي، دراسة حالة الاردن، رسالة ماجستير، جامعة عمان، 1991.
- محمد دهان، الإستثمار التعليمي في رأس المال البشري، دراسة حالة الجزائر، جامعة متوري، الجزائر، رسالة دكتوراه، 2010.
- نزاري، رفيق، الإستثمار الأجنبي المباشر والنمو الإقتصادي، دراسة حالة تونس، الجزائر، المغرب، رسالة ماجستير، جامعة الحاج لخضر، بانتة، (2007-2008).

(ج) الأبحاث العلمية والمقالات والمجلات:

- الكواز أحمد، السياسات الإقتصادية ورأس المال البشري، معهد التخطيط العربي، الكويت، 2002.
- العباس بلقاسم، رزاق وشاح، رأس المال البشري والنمو في الدول العربية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2011.
- المالكي، عبد الله، بن عبيد، أحمد، التعليم والنمو الإقتصادي في المملكة العربية السعودية، دراسة قياسية بإستخدام المعادلات الآنية، السعودية، 2006.
- أبو فارة، يوسف، عليان، أريج، وغانم، هاشم، تحليل واقع تطوير رأس المال البشري في شركة الاتصالات الخلوية الفلسطينية، "جوال" المركز الوطني للتوثيق، 2007.
- أشرف، العربي، رأس المال البشري في مصر، المفهوم والقياس، بحوث إقتصادية عربية، العدد التاسع والثلاثون، 2007.
- المصبح، أحمد، رأس المال البشري في سورية، ماجستير في الإقتصاد، جامعة العلوم الإقتصادية السورية، 2005.
- العلمي، بوكميش، ماهية تنمية الموارد البشرية في العالم العربي والنامي، مداخلة في الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في إقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، الجزائر، 2004.
- جوهر، صالح، العائد الإقتصادي من التعليم الثانوي التجاري في مصر، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، 1997.
- جرادات، ناصر، برنوطي، سعاد، وعريقات، أحمد، أثر رأس المال البشري على أداء الشركات العائلية الفلسطينية، المجلة العربية للإدارة، المجلد 32، العدد الأول، 2012.

- جوهر، صالح، كلفة التعليم للطالب بالمؤسسات التعليمية، مجلة كلية التربية جامعة المنصورة، 1990.
- ربيع، نصر، التحولات الهيكلية في إطار الخطة الخمسية العاشرة، مجلة العلوم الإقتصادية السورية، 2010.
- سميرة، عبد الصمد، وسيهام، العقون، الإستثمار في رأس المال البشري، ودوره في تخفيض البطالة، الملتقى الدولي حول إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، الجزائر، 2010.
- شريفي، براهيم، البشير، عبد الكريم، دور رأس المال البشري في النمو الإقتصادي في الجزائر، دراسة قياسية في الفترة (1962-2010)، جامعة حسيبة بوعلى، 2012.
- صباح، غربي، الإستثمار في التعليم ونظرياته، مجلة كلية الأداب والعلوم الانسانية والإجتماعية، العددان الثاني والثالث، 2008.
- عبلة، بخاري، نظريات النمو والتنمية الإقتصادية، جامعة الملك عبد العزيز، 2009.
- عبد الرازق، عمر، هيكل الموازنة العامة الفلسطينية، معهد أبحاث السياسات الإقتصادية الفلسطينية (ماس) كانون أول 2001.
- على، على، أسس العلاقة بين التعليم وسوق العمل، وقياس عوائد الإستثمار البشري، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2001.
- معهد أبحاث السياسات الإقتصادية (ماس)، جلسة مستديرة حول موازنة السلطة الوطنية الفلسطينية، 2012.
- هنى، نبيل، وبن مريم، محمد، تقدير العلاقة بين النمو الإقتصادي ورأس المال البشري وفق نموذج سولو المطور، جامعة حسيبة بن بو على الشلف، الجزائر، 2012.

(د) التقارير الرسمية:

- الجهاز المركزي للإحصاء (فلسطين)، سلسلة تقارير الحسابات القومية، (1995-2014).
- الجهاز المركزي الإحصائي (فلسطين)، سلسلة تقارير مسح القوى القوى العاملة، (2000-2014).
- الجهاز المركزي للإحصاء (فلسطين)، سلسلة إحصاءات التعليم، (2000-2014).
- الجهاز المركزي للإحصاء (فلسطين)، إحصاءات معدل الإلمام بالقراءة والكتابة، (2000-2014).

- الجهاز المركزي للإحصاء، إحصاءات عدد خريجي الجامعات الفلسطينية، (1995-2014).
- الجهاز المركزي للإحصاء، إحصاءات خريجي الثانوية العامة، (1995-2014).
- الجهاز الإحصائي المركزي، دليل المؤشرات الإحصائية التي يعدها الجهاز، (2005-2012).
- الجهاز المركزي للإحصاء، أداء الإقتصاد الفلسطيني، (2005-2012).
- الجهاز المركزي للإحصاء، سلسلة المسوح الإقتصادية (2010-2012).
- سلسلة تقارير التنمية البشرية، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، (1991-2014).
- وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطيني، الكتاب الإحصائي التربوي السنوي، (2000-2014).
- وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطيني، إحصاءات التعليم العالي (2000-2013).
- وزارة المالية الفلسطينية، الإدارة العامة للموازنة، قانون الموازنة العامة (2000-2014).
- تقارير سلطة النقد الفلسطينية، (2000-2013).
- المراقب الإقتصادي الفلسطيني، (2005-2012).

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

- Andreas Savvides and Thanasis Stengos, Human Capital and Economic Growth, 2008.
- Aghion and Howitt, Theoriede La Croissance Endogene, Le editions dound, Paris, France, 2000.
- Andrew, Jones, Introduction of Economic Growth, second edition, Stanford University, 1998.
- Berkowitz, Steven, Measuring and Reporting Human Capital, Journal of Government, Financial Management, NO50, 2001.
- Barro, R. J. and Sala-i-Martin, Economic Growth, New York: McGraw-Hill, 1995.
- BARRO, R., and LEE, J. International Comparaisons of Educational Attainments, Journal of Monetary Economics, 1993.
- BARRO, R: Economic Growth in a Cross Section of Countries, 1991.
- Barro, Robert, HUMAN CAPITAL: GROWTH, HISTORY, AND POLICY a SESSION to HONOR STANLEY ENGERMAN, Human Capital and Growth, 1997.
- Bronzini, Rafaello, and Piselli, Paolo, the Long-run Relationship between Regional Total Factor Productivity, R&D, Human Capital and Public

Infrastructure between 1980 and 2001, working paper, prepared within the Bank of Italy, 2006.

- BECKER, G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education (éd. 1er 2dition), New York: Éditions Columbia University Press, 1964.
- BECKER, G. S. Human Capital and the Personal Distribution of Income: An Analytical Approach. (U. o. Press, Éd.) Michigan: Institute of Public Administration, 1967.
- BECKER, G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education, Chicago, University of Chicago Press, 1993.
- Cohn, Elchanan, Teny, Gesk, the Economics of Education, third edition, Oxford Pergamon, 1990.
- Chuang, yih-chyi, The Relationship between Human Capital, Export and Economic Growth, Acuusality for Taiwan, 2000.
- DENISON, E. F. The Sources of Economic Growth. Washington: The Brooking Institution, 1962.
- DENISON, E. Fla mesure de la contribution de l'enseignement a la croissance économique. Paris, France: OCDE, 1964.
- David Begg, Stanley Fischer & Rudiger Dornbusch: Macroéconomie. Ed. Dunod, Paris, 2002.
- David Begg, Growth Integration, Macroeconomic Policy Design, some lesson for Latin America, Central Bank, 2002.
- David, Mayer, Development and Underdevelopment in the Globalizing Economy, 2005.
- Daron, Acemoglu, Introduction to Modern Economic Growth, Massachustts Institute of Technology, 2007.
- George, A. Kyriacou, Level and Growth of Human Capital, Across-country Study of the Convergence Hypothesis, New York University, 1991.
- Lucas, R. Jr, On the Mechanics of Economic Development, Journal of Monetary Economics, 1988.
- Katherine, Schubert: Macroeconomic Comportments, ET croissance vuibert, Paris, France, 2000.

- Kensuke, Miyazawa, Measuring Human Capital in Japan, Research Institute of Economy, Trade and Industry, paper series, 2011.
- Michel, Grundestein “un card directeur pour repereles connaissances cruciales pour le enterprise “, MG Conseil, Researche Report, No9, 2002.
- Mankiw, G., D. Romer, and D. Weil, May “A Contribution to the Empirics of Economic Growth,” Quarterly Journal of Economics, 1992.
- MANKIW, N. G, ROMER, & WEIL, D. N. A contribution of empirics of economic growth. Quarterly Journa of Economivsl, Vol. 107, 1992.
- Narayan, Paresh, and Smyth, Russell, Temporal Causality and the Dynamic of Exports, Human Capital and Real income in china, Gtiffith University, Australia, 2004.
- OCDE Measuring What People Know: Human Capital Accounting for The Knowledge Economy, Paris: Editions de l‟OCDE, 1996.
- OCDE Mesurer le capital humain: Vers une comptabilité du savoir acquis, Paris: OCDE, 1996.
- OCDE. L'investissement dans le capital humain: une comparaison international, Paris: Editions de l'OCDE, 1998.
- Philip, Stevens and Martin, Weal, Education and Economic Growth, Nation Institute of Economic and Social Research, London Swip 3HE, 2005.
- Peter, Philip, Economic Transition and Growth, Yale University, Cowls Foundation, 2005.
- Robert J. Barro and Lee, Human Capital and Economic Growth, 1992.
- ROMER, P. Endgenous Technological Change. Journal of Political Economy, 1990.
- Razin, Assaf, Economic Growth and Education: New Evidence, Economic Development and Cultural Change, Vol. 25, No, 1977.
- SCHULTZ, T. W, Investment in Human Capital, American Economic Review, 1961.
- SCHULTZ, T. W. Capital Formation by Education, Journal of Political Economy (6), 1960.
- SCHULTZ, T. W. Investment in Human Capital, American Economic Review, 1961.

- SCHULTZ, T. WThe Economic Value of Education, New York: Columbia University Press, 1963.
- SOLOW, R. A Contribution to the Theory of Economic Growth, Quarterly Journal of Economics, 1956.
- Van der, Heijden: The Relationship between Employee Initiatives and Occupational Expertise throughout the Careein Small and Medium – sized Enterprise in Netherlands, Vol, 155, University of Twente Netherland.
- YU, W., Examen des Indicateurs de capital humain existant, New Brunswick: Universite du New Brunswick, (2001).

الملاحق

ملحق رقم (1): نموذج الإنحدار بعد السكون

Dependent Variable: DGDP
Method: Least Squares
Date: 05/24/15 Time: 12:45
Sample (adjusted): 2000Q2 2012Q4
Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DBC	-0.017012	0.062161	-0.273670	0.7857
DEX	-0.307020	2.828273	-0.108554	0.9141
DGE	-0.630949	0.341427	-1.847974	0.0720
DIL	420.8685	105.3521	3.994876	0.0003
DJS	**-0.035490**	**0.020196**	**-1.757284**	**0.0865**
C	118.9503	26.71401	4.452730	0.0001

R-squared	0.434225	Mean dependent var	32.84575
Adjusted R-squared	0.363503	S.D. dependent var	43.85059
S.E. of regression	34.98433	Akaike info criterion	10.06879
Sum squared resid	48956.13	Schwarz criterion	10.30730
Log likelihood	-225.5821	Hannan-Quinn criter.	10.15814
F-statistic	6.139895	Durbin-Watson stat	0.966397
Prob(F-statistic)	0.000261		

ملحق رقم (2): نموذج الإنحدار بعد إستخدام معامل الإنحدار الذاتي

Dependent Variable: DGDP-0.999482*DGDP(-1)
Method: Least Squares
Date: 05/24/15 Time: 12:57
Sample (adjusted): 2000Q3 2012Q4
Included observations: 44 after adjustments

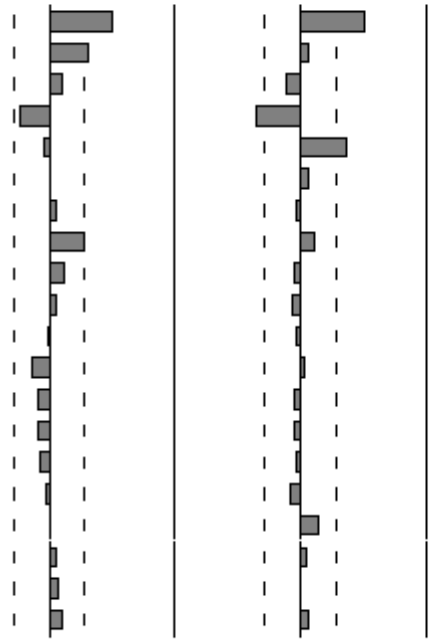
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.079034	2.778321	0.748306	0.4589
DBC-0.999482*DBC(-1)	0.212795	0.049725	4.279399	0.0001
DEX-0.999482*DEX(-1)	1.908804	1.589534	1.200858	0.2372
DGE-0.999482*DGE(-1)	-1.627481	0.326283	-4.987942	0.0000
DIL-0.999482*DIL(-1)	-90.63925	78.20865	-1.158942	0.2537
DJS-0.999482*DJS(-1)	0.088948	0.019849	4.481179	0.0001

R-squared	0.474356	Mean dependent var	0.689285
Adjusted R-squared	0.405192	S.D. dependent var	23.59207
S.E. of regression	18.19510	Akaike info criterion	8.766305
Sum squared resid	12580.34	Schwarz criterion	9.009604
Log likelihood	-186.8587	Hannan-Quinn criter.	8.856532
F-statistic	6.858456	Durbin-Watson stat	2.478798
Prob(F-statistic)	0.000120		

ملحق رقم (3): نتائج تقدير دالة الارتباط الذاتي الجزئية

Correlogram of EE

Date: 05/25/15 Time: 11:45
Sample: 1995Q1 2013Q4
Included observations: 46



Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.523	0.523	13.402	0.000
		2	0.317	0.061	18.452	0.000
		3	0.103	-0.117	18.996	0.000
		4	-0.241	-0.376	22.052	0.000
		5	-0.036	0.376	22.123	0.000
		6	0.006	0.068	22.125	0.001
		7	0.065	-0.028	22.363	0.002
		8	0.280	0.116	26.925	0.001
		9	0.123	-0.042	27.832	0.001
		10	0.065	-0.069	28.088	0.002
		11	-0.002	-0.035	28.088	0.003
		12	-0.154	0.035	29.624	0.003
		13	-0.088	-0.046	30.143	0.004
		14	-0.087	-0.057	30.662	0.006
		15	-0.078	-0.029	31.096	0.009
		16	-0.030	-0.085	31.161	0.013
		17	0.012	0.155	31.173	0.019
		18	0.051	0.046	31.377	0.026
		19	0.079	0.001	31.893	0.032
		20	0.109	0.067	32.905	0.035

ملحق رقم (4): إختبار عدم وجود تداخل خطي متعدد (VIF)

Variance Inflation Factors
Date: 05/24/15 Time: 12:46
Sample: 1995Q1 2013Q4
Included observations: 44

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	1.65E+11	5743.604	NA
DBC	0.002675	2.982235	2.947440
DEX	2.626928	2.326500	2.325240
DGE	0.131872	3.040336	2.995833
DIL	6454.162	1.822366	1.801194
DJS	0.000454	2.506570	2.504283
AR(1)	0.002734	5738.759	1.235040

ملحق رقم (5): إختبار تجانس التباين

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	7927.919	Prob. F(27,16)	0.0000
Obs*R-squared	43.99671	Prob. Chi-Square(27)	0.0207
Scaled explained SS	37.23805	Prob. Chi-Square(27)	0.0907

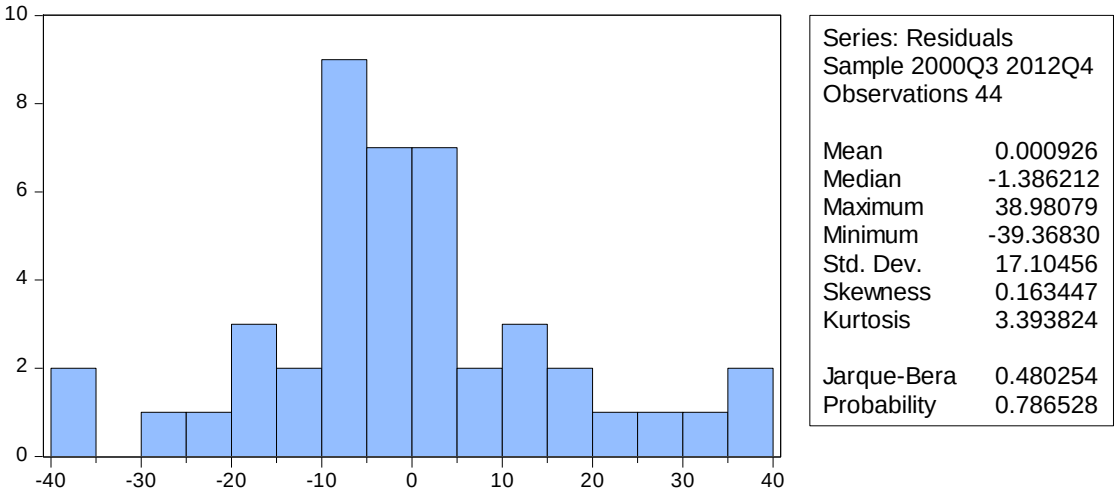
ملحق رقم (6): إختبار الوسط الحسابي للبواقي

Hypothesis Testing for E3
Date: 05/24/15 Time: 12:47
Sample (adjusted): 2000Q2 2012Q4
Included observations: 45 after adjustments
Test of Hypothesis: Mean = 0.000000

Sample Mean = -90.72075
Sample Std. Dev. = 608.8144

Method	Value	Probability
t-statistic	-0.999604	0.3230

ملحق رقم (7): إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي



ملحق رقم (8): إختبار عدم وجود علاقة بين البواقي وكل متغير مستقل

Covariance Analysis: Ordinary
Date: 05/24/15 Time: 12:48
Sample (adjusted): 2000Q2 2012Q4
Included observations: 45 after adjustments
Balanced sample (listwise missing value deletion)

Correlation t-Statistic Probability	E3	DBC	DEX	DGE	DIL	DJS
E3	1.000000					

DBC	0.066568	1.000000				
	0.437483	-----				
	0.6640	-----				
DEX	0.108989	0.508990	1.000000			
	0.718975	3.877525	-----			
	0.4760	0.0004	-----			
DGE	0.045683	0.471942	0.166536	1.000000		
	0.299877	3.510240	1.107517	-----		
	0.7657	0.0011	0.2742	-----		
DIL	0.302185	0.593117	0.603668	0.264249	1.000000	
	2.078744	4.830770	4.965307	1.796661	-----	
	0.0436	0.0000	0.0000	0.0794	-----	
DJS	-0.001865	-0.082173	-0.411721	-0.264412	-0.078586	1.000000
	-0.012230	-0.540675	-2.962584	-1.797853	-0.516924	-----
	0.9903	0.5915	0.0050	0.0792	0.6079	-----

ملحق رقم (9): نموذج التقدير البسيط لمعدل الأمية والناتج المحلي الإجمالي

Dependent Variable: DGDP
Method: Least Squares
Date: 05/24/15 Time: 23:47
Sample (adjusted): 1995Q3 2012Q4

Included observations: 70 after adjustments
Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	71.35195	28.47003	2.506212	0.0146
IL	-5.061582	3.216554	-1.573604	0.1203
AR(1)	0.735006	0.084616	8.686355	0.0000

R-squared	0.650786	Mean dependent var	29.10434
Adjusted R-squared	0.640362	S.D. dependent var	39.10357
S.E. of regression	23.45034	Akaike info criterion	9.189559
Sum squared resid	36844.55	Schwarz criterion	9.285923
Log likelihood	-318.6346	Hannan-Quinn criter.	9.227836
F-statistic	62.42977	Durbin-Watson stat	2.188102
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots	.74

ملحق رقم (10): نتائج نموذج التقدير البسيط للإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي

Dependent Variable: DGDP
Method: Least Squares
Date: 05/24/15 Time: 22:45
Sample (adjusted): 1995Q3 2012Q4
Included observations: 70 after adjustments
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	30.44339	14.52400	2.096075	0.0399
DEX	-0.121853	1.448611	-0.084117	0.9332
AR(1)	0.799372	0.073139	10.92955	0.0000

R-squared	0.641854	Mean dependent var	29.10434
Adjusted R-squared	0.631163	S.D. dependent var	39.10357
S.E. of regression	23.74834	Akaike info criterion	9.214814
Sum squared resid	37786.92	Schwarz criterion	9.311178
Log likelihood	-319.5185	Hannan-Quinn criter.	9.253091
F-statistic	60.03737	Durbin-Watson stat	2.272548
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots	.80