



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الجزائر 03

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد كمي

الموضوع:

دراسة قياسية لمسار مختلف شعب النجاح في

شهادة البكالوريا عبر النظام الجامعي في

الجزائر.

تحت إشراف الأستاذ:

إعداد المترشحة:

- أ-د تيغوسي الهواري.

- عدلي صليحة

السنة الدراسية: 2024-2025

الإهداء

أهدي هذا العمل إلى

أبي أطل الله في عمره

أمي حبيبتي رحمها الله برحمته الواسعة

زوجي وأبنائي

إخوتي و أخواتي

كل الزميلات والزملاء

كل صديقاتي و أخص بالذكر الأستاذة كوشي خديجة التي مدت لي يد

العون

كل من شجعني ولو بكلمة طيبة

كل من لم يكتبهم قلبي وهم مكتوبون في قلبي

أهدء ، هذا العما ،

كلمة شكر

نحمد الله عز وجل الذي وفقنا في إتمام هذا البحث العلمي والذي ألهمنا
الصحة والعافية والعزيمة، فالحمد لله حمدا كثيرا، نتقدم بجزيل الشكر والتقدير
إلى الأستاذ الدكتور المشرف تيغوسي الهواري على كل ما قدمه لي من
توجيهات ومعلومات قيمة ساهمت في اطراء موضوع دراستنا في جوانبها
المختلفة، كما أتقدم بجزيل الشكر للأستاذ فروخي رحمه الله الذي كان لي عوننا
وسندا من خلال ما قدمه لي من معطيات وبيانات حول احصائيات التعليم
العالي، كما نتقدم بجزيل الشكر الى أعضاء لجنة المناقشة الموقرة ، كما لا
أنسى بتقديم الشكر الجزيل لكل الأساتذة المحترمين والأستاذات بجامعة الجزائر
03 ، نقول لكم شكرا جزيلا على كل مجهوداتكم.

ملخص:

يعتبر التعليم العالي من قضايا العصر، فالجامعة من أهم منابع العلوم ومصادر المعرفة، وتعتبر من أبرز مؤسسات الدولة التي تقوم بإنتاج المادة الفكرية، كما أنها تمثل أهم القنوات التي يتم من خلالها التبادل الثقافي على المستوى العالمي، غير أن هذا القطاع بالرغم من مكانته الحساسة غير أنه لا يخلو من مشاكل وصعوبات.

إن للجامعة دور مهم في القيام بوظائفها الأساسية، ألا وهي (التأطير، البحث العلمي، خدمة المجتمع) لقد ركزت دراستنا على دراسة تأثير شعب البكالوريا على مسار الطلبة في الجامعة، بالإضافة إلى دراسة العلاقة الموجودة بين الطلبة المتخرجين من الجامعة والبطالة، ولقد استخدمنا لدراسة هذه العلاقة كل من نماذج المدة ونماذج NARDL.

ولقد كانت أهم النتائج المتوصل إليها:

- رغم الإصلاحات التي كانت على مستوى البرامج التربوية غير أن نسب النجاح في الجامعة لم تحقق المستوى المرجو من الشعب العلمية.
- ارتفاع نسب النجاح في التخصصات الأدبية رغم المجهودات المبذولة من خلال وزارة التربية.
- نتائج نموذج NARDL :

في المدى القصير:

- 1- تراجع مخرجات الجامعة ب 1% يؤدي إلى تراجع البطالة ب 3,16%
- 2- زيادة عدد الطلبة الجامعيين ب 1% يؤدي إلى زيادة معدل البطالة في السنتين الموالتين ب 1,14%-0,64%، وهي نسب مرتفعة نسبيا.

على المدى الطويل:

- 1- زيادة مخرجات الجامعة ب 1% تؤدي إلى تراجع البطالة ب 0,66% وهي نسبة منخفضة جدا.
- 2- تراجع مخرجات الجامعة ب 1% يؤدي إلى تراجع البطالة ب 4,36% وهي نسبة مرتفعة جدا، تعكس الأثر الكبير لعدد الطلبة المتخرجين من الجامعة على البطالة.

الكلمات المفتاحية:

التعليم العالي، الجامعة الجزائرية، نماذج المدة، نموذج NARDL.

Summary:

The university is one of the most important sources of science and sources of knowledge, and is considered one of the most important state institutions that produce intellectual material, as well as the most important channels through which cultural exchange takes place at the global level, but this sector, despite its sensitive position, is not without problems and difficulties.

The university has an important role in carrying out its basic functions, namely (framing, scientific research, community service)

Our study focused on studying the impact of the Baccalaureate Division on the path of students in the university, in addition to studying the relationship between students graduating from the university and unemployment, and we used both the duration and NARDL models to study this relationship.

The most important findings were:

- Despite the reforms at the level of educational programmes, the success rates at the university did not achieve the desired level of scientific divisions.**
- High success rates in literary disciplines despite the efforts exerted by the Ministry of Education.**
- Results of the NARDL model:**

In the short term:

- 1- A 1% decrease in university output leads to a decrease in unemployment by 3.16%**
- 2- A 1% increase in the number of university students leads to an increase in the unemployment rate in the following two years by 1.14%-0.64%, which are relatively high percentages.**

In the long run:

- 1- An increase in university output by 1% leads to a decrease in unemployment by 0.66%, which is very low.**
- 2- A 1% decrease in university output leads to a decrease in unemployment by 4.36%, which is a very high percentage, reflecting the significant impact of the number of students graduating from university on unemployment.**

Keywords:

Higher education, Algerian university, duration models, NARDL model.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الفهرس	
	الإهداء
	كلمة شكر
	ملخص
	Abstract
	فهرس المحتويات
	فهرس الجداول
	قائمة الأشكال
أ-هـ	المقدمة العامة
-الفصل الأول : مدخل إلى اقتصاديات التربية و التعليم	
الصفحة	
1	تمهيد
2	I-التربية والتعليم
2	I - 1-التربية الغير رسمية
2	I - 2-التربية شبه رسمية
2	I - 3 التربية رسمية (التعليم)
5	II - علم اقتصاديات التعليم (النشأة و التطور)

5	II - 1 مفهوم اقتصاديات التعليم في الفكر الاقتصادي
5	II - 2 أشهر رواد اقتصاديات التعليم
9	II - 3 - سياسة وأهداف التعليم
9	II - 3-1 - سياسة التعليم
10	II - 3-2 - أهداف التعليم
11	III - التنمية أنواعها ومؤشراتها
11	III - 1-أنواع التنمية
11	III - 1-1- التنمية الاجتماعية
16	III - 2-1- التنمية الاقتصادية
19	III - 2- مؤشرات التنمية
20	III - 2-1- العوامل الاقتصادية
21	III - 2-2- العوامل الاجتماعية
22	III - 2-3- العوامل السياسية والإدارية
22	III - 3 - أهداف التنمية
23	IV - تطور المفاهيم الاقتصادية للكلفة التعليمية والانفاق التعليمي
23	IV - 1 - النظر للتعليم كاستهلاك
25	IV - 2 - النظر للتعليم كاستثمار
26	IV - 3 - النظر للتعليم كاستهلاك واستثمار في آن واحد
28	V - الانفاق التعليمي

28	V-1- تعريف الانفاق التعليمي
29	V - 2- تصنيف الانفاق التعليمي وفقا لطبيعة الانفاق
29	V - 3 - تصنيف الانفاق التعليمي وفقا للوظيفة
29	V - 4- تصنيف الانفاق التعليمي وفقا لمستوى التعليمي
29	VI- التمويل
30	VI-1- مصادر ووسائل التمويل
34	VI-2- أهمية التمويل الذاتي
35	خلاصة الفصل
الفصل الثاني : واقع التعليم العالي في الجزائر الصفحة	
36	تمهيد
37	I- واقع التعليم الجامعي بالجزائر
37	I - 1- ماهية التعليم العالي
37	I - 2 - التطور التاريخي للجامعة
38	I- 3 - مكونات التعليم العالي
38	I-3-1- الجامعة الطلابية (الطالب)
39	I-3-2- هيئة التدريس (الأستاذ)
41	I-3-3- الهيكل الإداري والتنظيمي
42	II- وظائف الجامعة
42	II-1- وظيفة التدريس

45	II-2- البحث العلمي
47	II-3- خدمة المجتمع
51	III- التعليم العالي في الجزائر
51	III-1- السياسة التنموية بعد الاستقلال والاعتمادات الموجهة للتعليم العالي
54	III-1-1- مراحل تطور الجامعة في الجزائر
54	III-1-1-1- المرحلة الأولى 1963-1970
59	III-1-1-2- المرحلة الثانية 1971-1979
62	III-1-1-3- المرحلة الثالثة 1980-1989
64	III-1-1-4- المرحلة الرابعة 1989-1998
69	III-2- قطاع التعليم العالي بين التحرر الاقتصادي و الانتعاش 2000-2014
73	III-3- إصلاح التعليم العالي بانتهاج نظام LMD
75	III-3-1- مساعي تطبيق نظام LMD
76	III-4- أهم مكتسبات إصلاح التعليم العالي
76	III-4-1- ديمقراطية التعليم
77	III-4-2- الجزائر
78	III-4-3- التعريب
79	III-5- التحديات و الرهانات التي يواجهها التعليم العالي في الجزائر
82	خلاصة الفصل
الفصل الثالث الدراسة التطبيقية الصفحة	

83	تمهيد
84	I - النظرة الاقتصادية القياسية
84	I - 1 - تقديم نماذج المدة
84	I - 1-1 - لمحة عن ظهور مصطلح نماذج المدة
86	I - 1-1-1 - تعريف دالة البقاء
86	I - 1-1-2 - دالة الخطر
87	I - 1-1-3 - دالة الخطر التراكمية
87	I - 1-1-4 - منحنيات بقاء kapler-meier واختبار Log-Rank
88	I - 2 - نماذج البقاء
88	I - 2-1 - النموذج الأسّي
88	I - 2-2 - نموذج weibul
88	I - 2-3 - نموذج Gompertz
88	I - 2-4 - التوزيع الطبيعي المسجل (log)
89	I - 3 - معايير التقييم
90	II - دراسة إحصائية وصفية للبيانات المعتمدة في الدراسة خلال 1990-2000
91	II - 1 - متغيرات الدراسة ومصادر البيانات
93	II - 2 - العرض الوصفي لمتغيرات الدراسة
96	III - التحليل اللامعلمي لنموذج البقاء
97	III - 1 - دالة البقاء

99	III -2- دالة الخطر
100	III -3- مقارنة دوال البقاء تبعا لمتغيرات المجموعات
107	IV - التحليل المعلمي لنموذج البقاء
108	IV -1- النموذج الأسّي
109	IV -2- نموذج Gompertz
110	IV -3- نموذج weibul
111	V - تحليل ومناقشة النتائج لنموذج الدراسة
112	V -1- نموذج Gompertz الأول
114	V -2- نموذج Gompertz الثاني
116	VI - اختبار السببية و مراحلها
117	VI -1- استقرار السلاسل الزمنية
119	VI -1-1- اختبار جذر الوحدة
120	VI -1-1-1- اختبار ديكي فولر
121	VI -1-1-2- اختبار ديكي فولر الموسع
122	VI -1-3- اختبار فيليب بيرون
124	VII - تقدير العلاقة طويلة الأجل
124	VII -1- التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ
125	VII -1-1- نموذج تصحيح الخطأ
128	VIII - دراسة إحصائية وصفية للبيانات المعتمدة

131	VIII - 1 - منهجية دراسة نموذج NARDL
131	VIII - 1 - 1 - خطوات بناء نموذج NARDL
133	VIII - 2-1-1 - دراسة استقرارية المتغيرات
135	VIII - 3-1--1 - الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة
137	VIII - 2-1 - دراسة استقرارية متغيرات النموذج
140	VIII - 3-1 - اختبار الاستقرارية لمؤثرات النماذج الثلاثة عند الفرق الأول
141	IX - قياس تأثير مخرجات الجامعة على معدلات البطالة في الجزائر
142	IX - 1 - تحديد فترات الإبطاء المثلى لنموذج NARDL
143	IX - 2 - استخراج نموذج طويل الأجل ونموذج قصير الأجل
144	IX - 2 - 1 معامل تصحيح الخطأ
144	IX - 2-2 - اختبار الحدود (Bound Test)
145	X - التحليل الإحصائي للنموذج
145	X - 1 - المعنوية الكلية للنموذج
145	X - 2 - المعنوية الجزئية للنموذج
146	X - 3 - اختبار جودة النموذج
150	XI - التحليل الاقتصادي للنموذج
150	XI - 1 - التحليل الاقتصادي للمتغيرات في الأجل القصير
151	XI - 2 - التحليل الاقتصادي للمتغيرات في الأجل الطويل
151	XI - 3 - الصدمات في مخرجات الجامعة وانتقالها لمعدلات البطالة

153	XII - القدرة التنبؤية لنموذج NARDL
154	خلاصة الفصل
155	الخاتمة
	المراجع
	الملاحق

فهرس الجداول

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	الانفاق التعليمي وفقا لطبيعة الانفاق	28
02	تطور ميزانية التعليم	29
03	التصنيف الدولي للجامعات سنة 2018	44
04	التصنيف الدولي للجامعات العربية سنة 2018	44
05	تطور عدد الطلبة للفترة 1963 - 1969	53
06	تطور عدد الأساتذة للمرحلة الأولى من الإصلاح 1963 - 1969	55
07	نسبة الطلبة المتخرجين 1967-1969	56
08	نسبة الطلبة المتخرجين من 1967-1969	56
09	تطور هيئة التدريس حسب الجنس	60
10	تطور عدد المتخرجين 1971-1979	61
11	تطور عدد الطلبة المسجلين 1980-1990	63
12	عدد الطلبة الملتحقين بمؤسسات التعليم العالي	68
13	التغيرات المالية لبرنامج الإنعاش	70
14	نسبة ميزانية التعليم العالي من الناتج الداخلي الخام	71
15	تطور ميزانية التعليم العالي 2005-2009	72

16	تطور عدد الطلبة من حيث الجنس 1972-2018	77
17	تطور عدد ورتب الهيئة التدريسية 1962-2018	78
18	تطور نسب التعريب لطلبة التدرج 1980-1989	79
19	الدوال الأساسية لنماذج البقاء	89
20	متغيرات الدراسة ومصدر البيانات	93
21	الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة	94
22	المؤشرات الاحصائية	95
23	جدول البقاء لنموذج الدراسة	97
24	التخصصات الجامعية المعتمدة في المقارنة	106
25	نتائج تقدير النموذج الأسّي	108
26	نتائج تقدير نموذج Gomperts	109
27	نتائج تقدير نموذج Weibull	110
28	نتائج اختبارات المفاضلة	111
29	تفسير نتائج نموذج Gomperts الأول	109
30	نتائج تقدير نموذج Gomperts الثاني	114
31	قيم الحرية لاختبار ديكي فولر	121
32	متغيرات الدراسة ومصادر البيانات	130
33	الإحصاءات الوصفية لمتغيرات نموذج الدراسة	135
34	اختبارات الاستقرار لمتغيرات الدراسة بواسطة ADF و PP	138

140	نتائج اختبار الاستقرار	35
141	نموذج NARDL (1, 3, 2, 3, 3) اختبار التكامل المشترك بين معدل البطالة و المتغيرات المفسرة	36
143	نموذج NARDL	37
144	اختبار الحدود للنموذج الأول	38
147	ملخص المشاكل القياس الكلاسيكية الخاصة بالنموذج	39
148	اختبار مدى ملائمة تحديد وتصميم النموذج	40
153	القدرة التنبؤية للنموذج	41

فهرس الأشكال البيانية

قائمة الأشكال البيانية :

الرقم	الشكل	الصفحة
01	مقومات البحث العلمي	46
02	وظائف الجامعة	48
03	التقسيم الإداري للكليات	56
04	الهيكل البيداغوجية والعلمية في الكلية	66
05	مراحل التكوين بالجامعة	74
06	أنواع نماذج البقاء على قيد الحياة البارامترية	89
07	التمثيل البياني لدالة البقاء	97
08	التمثيل البياني لدالة الخطر ودالة معاملات الخطر التجميعية	100
09	التمثيل البياني لدوال البقاء تبعا لمتغير تغيير التخصص الجامعي	102
10	التمثيل البياني لدوال البقاء تبعا لمتغير جنس الطالب	103
11	التمثيل البياني لدوال البقاء تبعا لمتغير شعبة البكالوريا	104
12	التمثيل البياني لدوال البقاء تبعا لمتغير التخصص الجامعي	106
13	منهجية مبسطة لاختبارات جذر الوحدة	123
14	مخطط يوضح منهجية ARDL	127
15	تطور معدل البطالة 1990-2018	128
16	تطور نسبة الطلبة المتخرجين من الجامعة 1990 - 2018	129

130	معدل النمو في الجزائر 1990-2018	17
137	الفاصل الهيكلي لمتغير البطالة	18
142	قيمة معيار AiK لأفضل 20 نموذج مقدر	19
149	نتائج اختبارات المجموع التراكمي ومربعات المجموع التراكمي	20
152	الصدّامات في مخرجات الجامعة وانتقالها إلى معدلات البطالة	21

المقدمة العامة

مقدمة عامة:

لقد بات من المؤكد أن التنمية تركز على قاعدة واسعة من التقدم البشري الواسع والتقدم العلمي، وأن التعليم بمختلف أنواعه ومراحله ، يعد مدخلاً أساسياً لتلك التنمية ، و على أساس تكامل الرؤية في إعداد الأفراد وتأهيلهم، وتمكينهم من اكتساب المهارات المعرفية ، والقيم الأخلاقية، والتقنيات المهنية والتكنولوجية ، وتوطينها وتطويرها ، وإيجاد إطار علمي واسع للتنمية يشمل كافة ميادين العلم وتطبيقاته ، وعلى أساس توازن الأعداد وتكامل الأدوار، وتنويع البرامج و التخصصات ، لتلائم احتياجات التنمية وقطاعات العمل ، و تواكب التطورات المتسارعة ، وتمكن من مواجهة التحديات المختلفة.

ومما يمكن الجزم به دون تردد هو أن ما أحرز في الزمن المعاصر من انجازات علمية وتقدم صناعي لم يكن إلا ثمرة للجهود الدؤوبة التي بذلتها بالأمس القريب مؤسسات التعليم وفي طليعتها الجامعات في إعداد العنصر البشري، واستثمار طاقاته، وتوجيهها لتحقيق التطور العلمي والتطور التكنولوجي، وتوظيفهما لأغراض التقدم والتنمية، لأن الزمن حلقات متصلة، وتيار متدفق لا يتوقف، واليوم هو امتداد للأمس ومقدمة للغد، وما يتم فعله وانجازه في حجرات الدراسة ومختبرات التجريب.

اليوم هو الذي يحدد ملامح المجتمع في الغد، ومعالمه في المستقبل، وعلى هذا الأساس أصبح التعليم عنصراً رئيسياً من عناصر خطط التنمية، وشرطاً أساسياً ولازماً من شروط انطلاقة مسيرة التقدم، ولم يعد ذلك بحاجة إلى مزيد من الإثبات والتأكيد، فقد أصبح حقيقة ملموسة تؤكد وقائع الحياة اليومية. ولقد كشفت تجارب الأمم وخبرات الشعوب عن فاعلية دور التعليم وأهميته في دعم اقتصادها، وتوفير الضمانات الضرورية لتنمية المجتمعات وتعزيز وضعها الحضاري، وذلك ما دفع بالدول والهيئات المحلية والدولية لأن تعنى بسياسات التعليم ومؤسساته، وأن تطور برامج ومناهجه بالصورة التي تدعم فاعلية دوره الوظيفي في تحقيق التنمية.

وتؤكد أهمية التعليم ودوره في التنمية بشكل أوضح في مرحلة التعليم الجامعي، فالجامعات بما تملكه من كفاءات وامكانيات تستطيع أن تساهم بدور فاعل وحاسم في تنمية الموارد البشرية وفقاً لمتطلبات التنمية، ومعطيات العصر وتحدياته الراهنة والمستقبلية ، وأن تساهم عبر البحث العلمي الجامعي في حل مشكلات المجتمع ، وبناء قاعدة علمية وتكنولوجية متينة تركز عليها عملية تطوير المجتمع ، وكل ذلك يعد من جملة الأسس المهمة والقواعد الضرورية اللازمة للتنمية ، والتي لا يمكن لأي مجتمع ينشد التنمية الشاملة والمستدامة أن يستغني عنها أو يتجاهلها.

وتعد الجامعات بمثابة العمود الفقري لبُنى المعلومات والموارد العلمية والبشرية التي تحتاج إليها التنمية، وتعتمد عليها المجتمعات في تحد يد أهد افها الاستراتيجية، ومواجهة التحديات التي تواجهها، وتعتبرها شريكاً فاعلاً في عملية التنمية، ولذلك تحرص الحكومات على جعل التعليم عامة والتعليم الجامعي خاصة عنصراً أساسياً من عناصر إستراتيجيات التنمية، فتدور حوله معظم مستهدفات خطط التنمية ذات الصلة بالتنمية البشرية والتقدم العلمي.

وبالنظر إلى حالة الجزائر فإن التنمية الشاملة تواجه عددا من التحديات والمعوقات التي تعيق مسيرتها وتوقف تقدّمها، حيث تؤكد عدد من المصادر ربما لا يدع مجالا للشك أن أكبر تحد يواجه التنمية ويعيق مسيرتها وتدني مستوى التنمية البشرية، وتغشي الأمية والجهل، والفقر في المجتمع... وقصور منظومة الحكم الجيد، الذي أدى إلى ضعف مستوى إدارة وتوجيه الموارد البشرية والطبيعية، وتفاقت تلك التحديات أكثر في ظل ما تفرضه العولمة وتطورات المعرفة وثورة الاتصالات والتقنية من تحولات وتغيرات على المستوى العالمي.

وانعكست آثار تلك التحديات والتطورات على التعليم بأنواعه ومراحلها المختلفة، وفي مقدمته التعليم الجامعي ، حيث استدعى ذلك أن يرتفع سقف المواصفات المطلوبة في مخرجات التعليم ، وأن تتنوع البرامج بحيث يتم التركيز على التخصصات النوعية، وأن تطور المناهج و لتستوعب المستحدثات العلمية وتواكب التطورات المعاصرة، كما زادت الحاجة أكثر إلى تكامل أهداف التعليم وتنوعها لتشمل الجوانب المعرفية، بما يضمن تحقيق الكفاءة العلمية والتربوية والمهنية لدى المخرجات، وبما يمكنها من القيام بواجبات المهنة وتحمل أعباء التنمية، والمنافسة في سوق العمل المحلية والدولية ، وكل ذلك شكل ضغوطا متنامية على التعليم الجامعي ودوره اتجاه المساهمة في تطوير المجتمع .

وكان من البديهي والحال كذلك أن تتعاظم الأدوار والمسؤوليات على التعليم الجامعي في الجزائر ، وأن تتجه إليه الأنظار لمواجهة تلك التحديات والعمل من خلال وظائفه المختلفة على تحقيق مستهدفات التنمية الشاملة ، وفي مقدمة ذلك إعداد الكوادر وتأهيلها تأهيلا علميا وتربويا ومهنيا ، وأن يركز الاهتمام في الإعداد على تنمية مهارات الوصول إلى المعرفة لا بإيصال المعرفة فحسب ، وبمهارات تطبيق المعرفة التخصصية في العمل لا بمقدار المعلومات المحفوظة في التخصص ، و بالقدرة على الاستخدام المثمر للتقنيات التكنولوجية لا مجرد القدرة على استخدامها ، وإلى جانب ذلك إعطاء الأولوية للبحث العلمي الجامعي لدراسة المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي يعاني منها المتعلم ووضع الحلول المناسبة لها ، وكذلك الانفتاح على المجتمع ودراسة احتياجاته ، والإسهام في تطوير الوضع

الإداري والمهني لقطاعات العمل ، وتقديم البرامج التدريبية والخدمات الاستشارية التي يحتاج إليها أصحاب المهن والعاملون في وحدات الجهاز الإداري للدولة بمختلف مستوياتهم القيادية ، باعتبار أن رسالة التعليم الجامعي في الوقت الراهن لم تعد محصورة داخل أسوار الجامعة.

ولكي تساهم الجامعة في المجتمع إسهاما فعالا يجب أن تكون الطلبة تكويننا جيدا يتماشى ومتطلبات المجتمع، ولهذا فإن المسار الجامعي للطلّاب تتحكم فيه مدة قانونية للدراسة ويميز الطالب عند التحاقه بالجامعة تخصص معين، تم التميز به عند اجتياز امتحان شهادة البكالوريا ومن كل هذا وجب طرح الاشكالية الرئيسية التالية:

ماهي العوامل المتحكمة في مردودية الطلبة في التعليم الجامعي؟ وللإجابة على التساؤل التالي تحتم علينا الإلمام بأسئلة أخرى، تعتبر مفتاحا لكل فصل من الفصول وعليه طرحت الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما هي علاقة التعليم بصفة عامة والتعليم الجامعي بصفة خاصة بالاقتصاد؟
- 2- ما هو واقع التعليم العالي في الجزائر؟
- 3- ما هي شعب البكالوريا التي تتحكم في مسار نجاح الطالب الجامعي في مجال تخصصه؟
- 4- ما هي العلاقة الموجودة بين مخرجات التعليم العالي والبطالة؟

فرضيات الدراسة:

هناك علاقة بين التعليم والاقتصاد.

تحسن مستوى الطلبة وارتفاع نسب نجاح الطلبة الجامعيين بعد تطبيق الإصلاحات.

هناك علاقة بين عدد الطلبة المتخرجين ومعدلات البطالة في الجزائر.

مبررات اختيار الموضوع:

مبررات ذاتية:

الرغبة في التعرف أكثر على واقع الجامعة الجزائرية.

توفر الاحصائيات لأجل التحليل والدراسة لمثل هذه النماذج.

مبررات موضوعية:

ضعف التحصيل العلمي الذي نشهده بين الطلبة الجامعيين.

موضوع البطالة الذي أفقد نسبيا الرغبة في التحصيل العلمي بين الطلبة.

تحديد أكثر لنوع العلاقة بين مدخلات ومخرجات التعليم العالي ونسبة البطالة الموجودة بين المتخرجين.

أهمية الدراسة:

التطرق إلى كيفية دراسة مسار الطلبة في الجامعة.

البطالة موضوع حساس وهام يؤثر على الطلبة الجامعيين.

حدود الدراسة:

الحدود المكانية:

ارتكزت الدراسة على حالة الجزائر وهذا من أجل معرفة مدى تأثير شعب البكالوريا على نسبة النجاح في الجامعة وكذلك دراسة العلاقة التناظرية بين عدد المتخرجين وأهم المتغيرات الاقتصادية.

الحدود الزمانية: لقد قمنا بتقسيم دراستنا إلى مرحلتين هما

المرحلة الأولى: 1993-2000.

المرحلة الثانية: 1990-2018.

منهج الدراسة:

إن المنهج المتبع في هذه الدراسة هو التحليل الوصفي، إذ نعتمد على التحليل البياني و الرياضي كلما تطلب الأمر، كما نستخدم المنهج الاستقرائي في تفسير و تحليل البيانات و الأرقام الإحصائية ، بالإضافة إلى الجانب الإحصائي الذي اعتمدنا على تقدير نماذج المدة و التطرق للتحليل الإحصائي لهذه النماذج وبمأن مسار الطلبة يكلل في الأخير بالتخرج من الجامعة بشهادة تمكنه من الولوج إلى سوق العمل ولأهمية هذا الجانب كثيرا من طرف الطلبة أردنا القيام بمحاكاة من خلال دراسة تأثير الطلبة المتخرجين من الجامعة على البطالة أو العكس ، وهذا من خلال نموذج NARDL) أسلوب الانحدار الذاتي الغير الخطي ذي الفجوات الزمنية المبطة) وسيتم الاستعانة بالبرامج الإحصائية STATA، EVIEWS 12، لتقدير واستخراج النتائج و اجراء الاختبارات اللازمة.

صعوبات البحث:

أي بحث يتم إنجازه لا يخلو من أية صعوبات أو عراقيل نذكر منها:

-تشعب الموضوع واتساعه مما أوجد صعوبة التحكم فيه.

-اختلاف البيانات مما شكل لنا صعوبة في انتقاء المعلومات الأنسب.

خطة البحث:

من أجل تبسيط إشكالية البحث ومحاولة إحاطة الموضوع من كل جوانبه، ارتأينا أن نقسم بحثنا هذا إلى

ثلاث فصول، فصلين نظريين وفصل تطبيقي كما يلي:

الفصل الأول تضمن عدة مباحث ومطالب حيث تناولنا في هذا الفصل كل ما يتعلق باقتصاديات التعليم، أما الفصل الثاني فقد تطرقنا من خلاله على أهم المراحل والتطورات التي مر بها النظام الجامعي في الجزائر، أما الفصل الثالث تضمن الجانب التطبيقي والذي بدوره قمنا بتقسيمه إلى مرحلتين:

المرحلة الأولى: دراسة مسار الطلبة في الجامعة الجزائرية.

المرحلة الثانية: قمنا بتطبيق نموذج NARDL على أهم المتغيرات الاقتصادية وتأثيرها وتأثيرها بعدد المتخرجين من الجامعة.

وفي الأخير قمنا بوضع خاتمة تتضمن أهم النتائج والتوصيات.

الفصل الأول مدخل إلى

اقتصاديات التربية والتعليم

تمهيد:

إنّ نظرية رأس المال البشري تقول بأن بناء المجتمع الحديث يكمن في الخصائص أو السمات الفردية للبشر لكنها تركز على الانتاجية، كما أثير جدل كبير حول ارتباط التعليم بتحسين دخل الفرد أو مهنته، ورغم النقد الذي وجه لهاته النظرية فهم لا ينكرون أهمية الاستثمار في التعليم في تحسين الانتاجية البشرية، وبهذا سيظل التعليم بلا منازع من أهم مجالات بناء المجتمع الحديث.

ولهذا ارتأينا أن نخصص الفصل الأول من هذه الدراسة للإطار المفاهيمي لاقتصاديات التعليم حيث سنقسم الفصل إلى عدة عناصر، حيث وكأول خطوة سنتطرق إلى العلاقة بين التربية والتعليم ثم بعد ذلك تطور اقتصاديات التعليم وكذلك تطرقنا إلى علاقة التعليم بالتنمية وفي الأخير تطرقنا إلى كيفية تمويل التعليم.

I- التربية والتعليم

- مفهوم التربية والتعليم

التربية في نظر الفيلسوف الألماني أمانويل كانت هي ترقية لجميع أوجه الكمال التي يمكن ترقيتها في الفرد. أما جون دوي John Dewey يرى أن التربية هي الحياة وهي عملية تكيف بين الفرد وبيئته، فيرى أن التربية تعني مجموعة العمليات التي يستطيع بها مجتمع أو زمرة اجتماعية، أن ينقلا سلطاتهما أو أهدافهما المكتسبة بغية تأمين وجودها الخاص ونموها المستمر¹.

أما جون ميل (J Mill) يرى أن التربية هي التي تجعل من الفرد أداة سعادة لنفسه وغيره² أما أحدث التعاريف المتداولة، التربية هي عملية التكيف أو التفاعل بين الفرد وبيئته التي يعيش فيها وعملية التكيف أو التفاعل يعني تكيف مع البيئة الاجتماعية ومظاهرها وهي عملية طويلة الأمد لا نهاية لها إلا بانتهاء الحياة³، فالتربية بمعناها الواضح تمثل وسيلة حيوية.

وتعرف كذلك التربية⁴ على أنها مجموعة من العمليات التي تساعد على تزويد الإنسان بشخصية أو تكون قادر على تحضيره للقيام بوظيفته الاقتصادية والاجتماعية أي أنها " مجموعة من المهارات الفكرية واليدوية التي يكتسبها الإنسان" وهكذا فإنها تختلف عن التعليم الذي يعني «الحصول على مجموعة من المعارف وفق معايير أكاديمية محددة» .

كل التعاريف السابقة تقر بأن التربية عملية موجهة نحو هدف ينبغي بلوغه. هذا النوع يهتم بالمهارات الوظيفية و يجري خارج المؤسسات والبرامج المنظمة حيث يتعلم الأفراد كثيرا من الأمور المهمة، وكذلك يمكن اعتبار التربية على أنها وسيلة المجتمع للمحافظة على بقاءه واستمراره وثبات نظمه و معايير الاجتماعية وقيمه ومعارف الأجيال السابقة، ونقل التراث الثقافي للجيل الجديد⁵، ولهذا نميز أنماط عدة للتربية هي⁶ :

I- 1- التربية الغير رسمية: وتستخدم التربية الغير الرسمية وسائل الاتصال، الراديو، التلفاز، الجرائد والتكنولوجيات الحديثة (الإنترنت) .

1 - ابن خلدون عبد الرحمن ، المقدمة ، دار الكتاب العلمية ، بيروت ، لبنان ، 1993 ، ص 299 .

2 - النجحي محمد لبيب ، الأسس الاجتماعية للتربية ، ط2 ، دار الجبل ، لبنان ، 1996 ، ص 98 .

3 - إبراهيم ناصر ، علم الاجتماع التربوي ، ط2 ، دار الجبل ، لبنان ، 1996 ، ص 88 .

4 - نيس سعيدة دور التعليم العالي في التنمية الاقتصادية حالة الجزائر اطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية 2014-2015 ص 10.

5 - لخضر زغلول ، التربية و التعليم و استراتيجيات التنمية في العالم العربي ، المكتبة المصرية للنشر و التوزيع ، مصر ، 2014 ، ص 19.

6 - نيس سعيدة دور التعليم العالي في التنمية الاقتصادية مرجع سبق ذكره ص 10.

ويشمل هذا النوع كل الظواهر التي تؤثر على المظاهر وطرق التفكير والمعارف، لكن دون الاعتماد على عملية تكوين إدارية، وتتمثل في تلك التربية التي يكتسبها الفرد من الوسط، ويمكن للتأثير التربوي أن يصدر من الوسط الأسري أو التجربة المهنية أو بصفة أشمل من الوسط الاجتماعي.

I -2- التربية شبه رسمية: هي شكل من أشكال التربية المنظمة، تجري خارج المدرسة أو الجامعة، أنشطتها موجهة لفئة معينة من السكان، برامجها عادة قصيرة وأكثر تركيزا من برامج التعليم الرسمي مثل : برامج محو الأمية ودروس الدعم والمدارس القرآنية، وأعضاؤها غالبا بالغون.

I -3 التربية الرسمية (التعليم): تتمثل التربية الرسمية في النشاط الذي يهدف إلى تطوير الملكيات الفكرية واكتساب المعارف العامة أو الخاصة بما في ذلك تلك التي هدفها الحصول على كفاءات مهنية والوسيلة الأساسية للتربية الرسمية (التعليم) هي المدرسة أو الجامعة .

هو ذلك التعليم¹ الذي يتلقاه المتعلمون في المدرسة (وغالبا ما يعرف بالتعليم المدرسي) يتميز هذا النوع ب:
-مؤسسات للتعليم تدار من طرف إدارة مركزية و مسؤولين، هيئة للتدريس.....
-مراقبة و تقييم للمتعلمين من طرف المعلمين.

وفي ظل هذا المفهوم فإن المقصود بالتربية الرسمية هو "التعليم النظامي في مؤسسة تربوية، والوحدة النموذجية لهذا التعليم هي القسم بمساحة معينة، وعدد معين من التلاميذ وخبرات تعليمية محددة، وأدوات ثابتة أهمها المدرس والكتاب وأساليب التقويم (الامتحانات).

التربية الرسمية (التعليم): عبارة عن مراحل متتالية لكل منها مستويات تحصيلية معينة، لا يمكن الوصول إلى أعلاها من غير المرور بأدناها، وأعضاؤها هم تلاميذ أو طلبة، لم يبدؤوا بعد حياتهم المهنية. ويمكن أن نعرف التعليم² على أنه التعلم الذي يحدث عندما يتعرض التلميذ لخبرة كاملة فيها العمل والنشاط - المعرفة - فالتعلم بهذا المعنى يغير من شخصية الفرد بحيث لا يمكن أن يقال عنه أنه تعلم ما لم تتغير نظرتة للأشياء ويتعدل سلوكه ويصبح أكثر قدرة على معالجة البيئة والحياة فيها .
والتربية والتعليم ليستا كلمتين مترادفتين، بل بينهما عموم وخصوص، فالتربية أشمل من التعليم، بينما يكون التعليم محدودا بما يقدمه المعلم من معلومات ومهارات واتجاهات داخل القسم، فإن التربية تأخذ مكانها داخل

¹ -Sadek bak ouche , la relation éducation-développement, Office des publications Universitaires, Alger , 2009,page 04.

² - أفنان عبد علي الأسدي، إدارة التعليم الجامعي المعاصر، الوراق، الأردن، 2007، ص 34 .

القسم وخارجه ويقوم بها المعلم وغير المعلم¹، ولعل أفضل طريقة لمناقشة مفهوم التربية والتعليم هي تقسيم أساليب التعليم هذه إلى ثلاثة أنواع: نظامي، وتلقائي، وغير رسمي

التعليم النظامي: هو ذلك التعليم الذي يتلقاه المتعلمون في المدرسة، وغالبا ما يعرف بالتعليم المدرسي. وفي معظم الأقطار يلتحق الناس بشكل من أشكال التعليم النظامي خلال مرحلة الطفولة وفي هذا النوع من التعليم يتولى المسؤولون عن المدرسة ما ينبغي تدريسه، وعلى المتعلمين أن يدرسوا ما حدده المسؤولون تحت إشراف المعلمين وعلى المتعلم أن يأتي إلى المدرسة بانتظام وفي الوقت المحدد، ويبدل جهدا يوازي الجهد الذي يبذله زملاؤه في الصف، وفي التعليم النظامي تعقد امتحانات لقياس مدى تحصيل الطلاب وتقدمهم في الدراسة وفي نهاية العام ينتقل الناجحون إلى مستويات متقدمة، كالانتقال من صف إلى صف أو مستوى أو مرحلة وفي نهاية الأمر يحصلون على دبلوم أو شهادة إكمال، أو درجة محددة للدلالة على نجاحهم خلال فترة الدراسة.

التعلم التلقائي: يشير إلى ما يتعلمه الناس من خلال ممارستهم لحياتهم اليومية، فالأطفال الصغار يتعلمون اللغة بالاستماع إلى الآخرين، وهم يتحدثون، ثم يحاولون التحدث كما يفعل الآخرون، ويتعلمون كيفية ارتداء ملابسها أو آداب الطعام أو ركوب الدرجات أو إجراء الاتصالات الهاتفية أو تشغيل جهاز التلفاز، ويمكن أن تكون التربية تلقائية عندما يحاول الناس الحصول على معلومات أو اكتساب مهارات بمبادرة شخصية بدون معلم، وذلك عن طريق زيارة محل لبيع الكتب أو مكتبة أو متحف وقد يشاهدون برنامجا في التلفاز أو شريط فيديو أو يستمعون إلى برنامج إذاعي وفي هذه الحالة لا يطلب منهم النجاح في امتحان.

التعليم الغير الرسمي: يحتل مكانة وسطا بين النوعين السابقين، النظامي والتلقائي، وعلى الرغم من أن له برامج مخططة ومنظمة، كما هو الحال في التعليم النظامي، فإن الإجراءات المتعلقة بالتعليم غير الرسمي أقل انضباطا من إجراءات التعليم النظامي فمثلا في الأقطار التي يوجد بين سكانها من لا يعرفون القراءة والكتابة، اشتهرت طريقة كل متعلم يعلم أميا بوصفها أسلوبا لمحاربة الأمية، في هذه الطريقة يقوم قادة التربية والتعليم بإعداد مادة مبسطة لتعليم القراءة، ويقوم كل متعلم بتعليمها لواحد ممن لا يعرفون القراءة والكتابة، ولقد تمكن آلاف الناس من تعلم القراءة بهذه الطريقة غير الرسمية في البلاد العربية وفي بعض المجتمعات مثل الصين ونيكاراجوا والمكسيك وكوبا والهند وتقوم معظم أقطار العالم بإنفاق كثير من الوقت والمال لتوفير التعليم النظامي لمواطنيها.

¹ - الموسوعة العربية العالمية، الطبعة الثانية، الجزء السادس، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، 1999، الرياض،

II - علم اقتصاديات التعليم (النشأة و التطور)

II - 1 مفهوم اقتصاديات التعليم في الفكر الاقتصادي

رغم أنه هناك الكثير من المفكرين الاقتصاديين الذين اهتموا باقتصاديات التعليم إلا أننا وجدنا عزوف في إعطاء مفهوم أو تعريف واضح لهذا العلم .

لكن رغم هذا العزوف إلا أنه وجدت محاولات واضحة في تعريف هذا العلم ومن بين هاته المحاولات نجد محاولة " Cohn " فلقد اشتق تعريفه لاقتصاديات التعليم استنادا لتبنيه تعريفا للاقتصاد وتعريفا آخر للتعليم¹.

*تعريف اقتصاديات التعليم:

يعرف هذا العلم على أنه يشمل كيفية قيام الأفراد والمجتمعات بعملية الاختيار، باستخدام النقود أو دون استخدامها من أجل توظيف الموارد الإنتاجية المحدودة أو النادرة، خاصة من خلال التعليم الرسمي لإنتاج متواصل عبر الزمن لأنواع متعددة من التدريب وتنمية المعارف والمهارات والأفكار، وتوزيع كل ذلك في الوقت الحالي وفي المستقبل بين أفراد المجتمع .

من خلال ملاحظتنا لهذا المفهوم الذي قدمه " Cohn " نرى أنه يضم جوانب عدة وهي:

أ-كيفية توزيع التعليم بين افراد المجتمع.

ب-انتاج التعليم من خلال توظيف الموارد الانتاجية النادرة.

ج-التوزيع الأمثل للموارد المالية في مجال التعليم.

وبتعبير آخر يمكن تعريف علم اقتصاديات التعليم² على أنه العلم الذي يبحث عن أمثل الطرق لاستخدام الموارد التعليمية بشريا وزمنيا، ماليا وتكنولوجيا من أجل تكوين البشر "بالعلم والتدريب" تكوينا جيدا شاملا ومتكاملا، حاضرا ومستقبلا، فرديا وجماعيا، ومن أجل أحسن توزيع ممكن لهذا التكوين

من خلال التعريفين السابقين نرى أن كلا التعريفين اهتمام بالموارد غير أن اهتمامهما بالموارد البشري كان واضحا وجليا .

II-2 أشهر رواد اقتصاديات التعليم³

لقد جاء الاهتمام المتزايد نتيجة لأعمال الرواد الأوائل في مجال اقتصاديات التعليم ومن بين أهم رواد اقتصاديات التعليم:

¹ - محمود عباس عابدين ، علم اقتصاديات التعليم ، الطبعة الأولى، الدار المصرية اللبنانية ، 2000 ، ص 41 .

² -فاروق عبده فلييه ، اقتصاديات التعليم مبادئ راسخة واتجاهات حديثة، الطبعة الأولى ، دار المسيرة للنشر والتوزيع و الطباعة ، 2003 ، ص 23 .

³ -فاروق عبده فلييه مبادئ راسخة و اتجاهات حديثة مصدر سبق ذكره ص14

أ- آدم سميث (Adam Smith):

وقد اتضحت اهتمامات آدم سميث بالعنصر البشري في كتابه الشهير "ثروة الأمم" حيث بين في أكثر من موضوع أهمية التربية، وجعل بين عناصر التربية رأس المال الثابت الذي عرفه بالقابليات المكتسبة والمفيدة لبعض أعضاء المجتمع والتي تساهم التربية في بنائها .

ب- ألفريد مارشال (Alfred Marshall):

وقد وقف ألفريد مارشال عند أهمية التربية بوصفها (استثمارا قوميا) وتمثل أجزى صور رأس المال عطاء بالنسبة للمجتمع .

ج- وليام بيتي (William Petty):

هناك محاولات جادة لتقدير قيمة الكائن الانساني منها محاولة "بيتتي" الذي بنى تقديراته على أساس إجمالي مكاسب العمل هي البقية المتبقية للنفقات الكلية بعد خصم الأرباح من الأرض ومصادر أخرى وكذلك قيمة البشر تساوي عشرين مرة قدرة مكاسب العمل السنوي العالية .

د- ماركس (Marx):

احتل عنصر العمل البشري أو الانساني بمفهومه الواسع مكان الصدارة في الفكر الماركسي وقد انعكست أهمية النظرة الماركسية للإنسان في الأهمية القصوى التي أولاها الفكر الماركسي للتربية باعتبار دورها الخلاق في إعداد وتكوين الإنسان وتنمية قدراته بشكل عام وقدراته المهنية والفكرية بشكل خاص .

ذ- مالتوس (Malthus):

جاء "مالتوس" وأنصاره ليؤكدوا من جديد أهمية التربية ومكانتها كعامل من عوامل التنمية الاقتصادية و إذا تتبعنا آراءهم لوجدنا إلى دور التربية في تنظيم العلاقة بين نمو السكان و نمو الموارد الطبيعية ، إلا أن كتاباتهم لم تتعرض بشكل صريح لفكرة الاستثمار البشري .

ن- فيشر (Fisher):

أدخل "فيشر" في نظريته رأس المال المعنوي (العنصر الإنساني) ضمن عناصر رأس المال، وقد أكد "فيشر" وجوب استخدام رأس المال الإنساني أينما وجد وإذا كان رأس المال هو الرصيد الذي يؤدي إلى مزيد من الدخل بمضي الوقت فإن الأموال التي تنفق على التعليم تؤدي إلى مزيد من الدخل من وجهة نظر الفرد والمجتمع وهي بهذا المعنى تعتبر نوعا من أنواع المال باعتبار العنصر البشري يمثل الوعاء الذي ترصد فيه هذه الأموال .

هـ- ليندبرج (Lindberg):

لقد أثبت "ايريك ليندبرج" أن الإنتاج يزيد مع مضي الوقت بالرغم من ثبات رأس المال العادي ولقد أدى ما أثبتته ليندبرج إلى ضرورة البحث عن أسباب هذه الزيادة ومدى علاقتها بالتعليم والخبرة والتدريب حيث توصل في ختام أبحاثه إلى وجود علاقة بين هذه الزيادة وبين عوامل التعليم والتدريب والخبرة.

و-دينسون (Edward Denison):

تناول "دينسون" في بحثه عوامل النمو الاقتصادي في الولايات المتحدة والعوامل البديلة وقياس أثر كل العوامل المختلفة ومن بينها (المستوى التربوي) على مستوى الدخل القومي وتوصل إلى أن عامل التربية يساهم في زيادة الدخل القومي ولقد مهدت هذه الفكرة بوجه عام لظهور فكرة الاستثمار البشري .

ي-شولتز (Schultz):

تكاد تكون أبحاث "شولتز" من الأبحاث الرائدة في مجال قياس العائد الاقتصادي للتعليم، فقد اتجه "شولتز" في أبحاثه الرائدة إلى فكرة الاستثمار في البشر مباشرة وبكل وضوح و تمكنه بشكل واضح من عرض فكرة جديدة تتمثل في (ثورة الاستثمار البشري) بكل تفصيل في كتابه "القيمة الاقتصادية للتربية"، فلقد ركز شولتز في أبحاثه على قياس الزيادة في الإنتاج و ظاهرة التحسن التي سادت الولايات المتحدة الأمريكية و التي أرجعها "شولتز" إلى زيادة استثمار الأمريكيين لأموالهم في أنفسهم و اعتبر "شولتز" أن هذا الاستثمار هو الذي يفسر ما تتميز به ظاهرة النمو الاقتصادي في تلك البلاد و أن مفتاح الاستثمار البشري يكمن في التربية .

كما يرى ابن خلدون (1332-1406) على أن تلقين العلوم يكون مفيداً إذا كان على التدرج شيئاً فشيئاً، وقليلًا قليلًا، إن ابن خلدون من الداعين إلى توحيد البرامج والمنهج وتحاشي المصطلحات المختلفة في المادة الواحدة لأن عكس ذلك يؤدي إلى ضرر في تحصيل العلم وباختلاف المصطلحات وتعدد طرقها في مطالبة المتعلم والتلميذ، فهو يميل إلى تبسيط اللغة التي يعتمد عليها المتعلم لأن اللغة هي أساس العلوم¹ .

يؤثر التعليم على النمو الاقتصادي بصورة مباشرة، فقد أوضحت الدراسات أن التقدم في الدول الغربية لم يكن نتيجة للنمو في رأس المال المادي فحسب، وإنما أيضاً نتيجة الاستثمار في رأس المال البشري .

ويضاف إلى كل هاته الدراسات والأبحاث دراسة سولو هذا الأخير الذي أكد أن زيادة النمو الاقتصادي في أمريكا مستقبلاً يتوقف بدرجة كبيرة على التعليم وتحسينه، ولقد ثبت من خلال الدراسة الميدانية الدور البارز للتعليم² .

ومن ثم هناك علاقة بين درجة التعليم كمتغير مستقل ودرجة النمو الاقتصادي كمتغير تابع .

1 - تيلولت سامية، الأثر المتبادل بين التعليم العالي والتنمية ومدى فعالية الخدمات الجامعية في مردود التعليم، أطروحة دكتوراه، 2014، ص 54 - 55.

2 - محمد عبد السلام حامد، همام بدر اوي زيدان تمويل التعليم الجامعي واتجاهاته المعاصرة، دار الكتاب الطبعة الأولى، 2008 ص 73.

حيث يساهم التوسع في التعليم في زيادة النمو الاقتصادي الكلي من خلال العناصر الأربعة التالية¹:

* صنع قوة عاملة أكثر إنتاجية مع إمدادها بكل ما تحتاجه من معرفة ومهارة .

*توفير فرص عمالة وتوظيف للمدرسين وعمال المدارس والبناء ومطابع الورق والكتب وكذلك تشغيل مصانع الزي المدرسي، وكذلك العمالة المرتبطة بالعملية التعليمية .

*تأهيل طبقة من القادة المتعلمين ليحلوا محل الأجانب سواء في الحكومة أو النقابات والمشروعات الخاصة والمهنيين .

*توفير نوع من التدريب والمهارات الأساسية والتشجيع على قبول الاتجاهات الحديثة بالنسبة للمجتمع .

* للتعليم دورا كبيرا في توعية المستهلكين وترشيد استهلاكهم وإدخالهم وتقبلهم للتحويلات الجذرية في السلوكيات و العادات والتقاليد التي تقف في كثير من الأحيان حجر عثرة أمام التغيرات الاقتصادية والاجتماعية².

مما سبق نستنتج أن التعليم هو شرط ضروري وإن كان غير كافٍ - للنمو الاقتصادي، وجدير بالذكر، أنه حتى لو كانت هناك استثمارات أخرى بديلة تولد قدرا أكبر من النمو الاقتصادي، فإن ذلك لا ينتقص من المساهمة الكبيرة -سواء الاقتصادية أو الغير الاقتصادية-التي يقدمها التعليم لتشجيع النمو الاقتصادي.

II- 3 - مجالات البحث في اقتصاديات التعليم

عندما نستعرض مجالات البحث في اقتصاديات التعليم، نجدها بدأت بشكل واضح منذ أوائل الستينيات من القرن العشرين، حتى أصبح هذا العلم معروفا في مجالاته ونظرياته، وعلى الرغم من ذلك فقد ازدادت الصلة تدريجيا بين هذا العلم وغيره من العلوم التربوية والاجتماعية الأخرى، ويمكن عرض أبرز مجالات البحث في اقتصاديات التعليم في المحاور التالية مع التسليم بالارتباط الكبير بينها جميعا وذلك على النحو التالي³:

- 1- العائد التعليمي، تطور البحث في مفهومه وجوانبه، صعوبات قياسه، طرق قياس القيمة الاقتصادية للتعليم.
- 2- تكلفة التعليم وما يرتبط بها من محاولات حديثة لخفض التكلفة، من خلال تناول التكلفة، أسباب الزيادة فيها، و المداخل المختلفة لخفضها، أم من خلال زيادة كفاءة التعليم وإنتاجيته .
- 3- تمويل التعليم وما يرتبط به من محاولات إيجاد مصادر بديلة لتمويله .
- 4- مجالات أكثر حداثة مثل دراسات العدالة ودوال الإنتاج والجودة التعليمية.

¹ - Michael p-Todavo, Économique Développement, Edition12 , 2006, page 384

² - ناصر عبد العزيز صرخوه، التعليم والتنمية - رؤية مستقبلية - تقرير المؤتمر التربوي الثالث والعشرون، التعليم والتنمية بين الواقع والطموح، أبريل 1994 ، ص 93 .

³ - طلعت آدم الوجود و المنشود ، في اقتصاديات التعليم ، الطبعة الأولى ، دار الوفاء الإسكندرية ، 2016 ، ص 52 .

ونقصد بالجودة التعليمية¹ هي الحصول على مخرجات تحقق الأهداف المنشودة للتعليم، وبصفة عامة فإن الجودة في التعليم تهتم بمكانة المستفيدين من العملية التربوية، ويعرف المعهد الوطني الأمريكي معايير الجودة في التعليم بأنها (قاعدة المعرفة التي يستخدمها خريج العملية التعليمية) في حل المسائل المتعلقة بمشاكل العمل (التخطيط والتوظيف)²، ومن هنا أصبحت حتميات الدول المتطورة هو الاهتمام بالنوع لا بالكم عكس ما يحدث في دول العالم الثالث .

ويمكن استخدام علم اقتصاديات التعليم في العديد من المجالات أهمها:

- 1- تحديد أهم الطرق لاستخدام الموارد التعليمية البشرية والمالية والتكنولوجية والزمنية المناسبة .
- 2- تحديد تكلفة مراحل وأنواع التعليم .
- 3- دراسة الوضع الامثل لحصة التعليم في الميزانية العامة .
- 4- البحث عن مصادر اضافية لتمويل التعليم .
- 5- دراسة كيفية توزيع ميزانية التعليم على مراحل المختلفة .
- 6- دراسة عوائد التعليم من مراحل المختلفة .
- 7- دراسة الطرق التي تكفل زيادة كفاءة ونتاجية النظم التعليمية .

II - 3 - سياسة وأهداف التعليم

نعني بالسياسة التعليمية: المبادئ التي يقوم عليها التعليم والتي تحدد إطاره العام وفلسفته وأهدافه ونظمه .

II - 3-1 - سياسة التعليم

وهناك مستويين لمناقشة سياسة التعليم هما³:

المستوى الأول: يعني بسياسة التعليم النظرية كما يعلنها المسؤولون عن التعليم في البيانات والوثائق الرسمية ويحددون فيها اتجاهات الدولة في التعليم .

المستوى الثاني: يعني بسياسة التعليم التطبيقية كما في الواقع أو بمعنى آخر كما نستخلصها من القرارات و الإجراءات الفعلية التي تتخذ .

II - 3-2 - أهداف التعليم

إن الهدف الشامل للتعليم في المجتمعات يتجسد في تنشئة جيل يحتوي على عدة خصائص، ويمكن تحديد الأهداف العامة الأساسية للتعليم فيما يلي:

1- حروش رفيقة إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التعليمية ، دار الكتاب الحديث ، 2016 ، ص 94 .

2- WWW.AHOWAR.ORG

3 - هاشم فوزي دباس العبادي، ادارة التعليم الجامعي، دار النشر الوراق، الأردن، 2009، ص 44 .

أ- التعلم للمعرفة:

وهذا النوع من التعلم لا يستهدف اكتساب المعارف المدونة والمقننة بقدر ما يرمي إلى اتقان أدوات المعرفة ذاتها، ليفهم العالم المحيط به ولتتمية قدراته المهنية، وللاتصال بالآخرين¹، وتمكين المتعلم من مهارات استخدام وسائل تحصيل وتنمية العلوم والمعارف ويشمل ذلك:

الوسائل التقليدية مثل المراجع والموسوعات والوسائل المستجدة المتمثلة في المعلوماتية وشبكات المعلومات الإلكترونية والتي ستحل محل الوسائل التقليدية بشكل شبه تام في المستقبل القريب².

ب - التعلم للعمل:

وهو يقوم على تعلم المتعلم كيف يطبق معارفه تطبيقاً علمياً، وكيف نكيف التعليم للعمل المنتظر وتمكين المتعلم من القدرة على التنافس والإنجاز في عالم العمل، وذلك ليس على المستوى الوطني فقط، بل وعلى المستوى الإقليمي و الدولي في ضوء السياق العالمي للنشاطات الاقتصادية وحرية التجارة الدولية في كل المجالات.

ج- التعلم للعيش مع الآخرين:

وهو تعلم يؤكد على اكتشاف الآخرين، والدخول في عمل مشترك معهم كما أنه يساهم³ في خلق المعرفة الجديدة والمشاركة مع الجماعة والفرق البحثية الأكبر في تقييم المعرفة، والقدرة على ترويج الفكر والتسويق للأعمال البحثية وحل مشكلات التمويل والإدارة.

د- التعلم لنكون:

إذ يجب أن تساهم التربية والتعليم في التنمية الشاملة لكل فرد، روحاً وجسداً، وذكاء ومسؤولية شخصية، وهذا النوع من التعلم أساس للتقدم الاجتماعي والاقتصادي والثقافي.

كما يمكن للتعليم أن يساهم في اكتشاف النابغين وذوي المواهب ورعايتهم .

قيمة التعليم:

إن قيمة التعلم ليست في المعلومات نفسها وإنما في مدى استجابة المتعلم للمعلومات ومدى تأثره ، والتعليم عندما يفشل في توجيه حياة المتعلمين فذلك لأن أساليبه ربما تقوم على المغالاة في قيمة المعرفة وإغفال أهمية الميول في حياة الإنسان، مما جعلنا ننظر إلى غاية التعليم أنه كسب العلم ولم يرق فهمنا للعلم فهما صحيحاً أو لم نفرق بين العلم الحقيقي الذي يصل بتجارب المتعلم - وبهذا يصبح قوة فعالة في حياته - أو بين المعلومات التي دخلت

1 - أحمد اسماعيل حجي وحسام حمدي عبد الحميد، الجامعة والتنمية البشرية، 2009، ص 20 - 21.

2 - ضياء الدين زاهر عالم المستقبل في التربية العربية، رسالة الخليج العربي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، س 21، العدد 77، جامعة الكويت، 2000، ص 29.

3 - محمد ماهر محمود الجمال، مستقبل التعليم العربي، المكتبة الأكاديمية، دار النشر الوفاء، الطبعة الأولى، 2005، ص 119.

العقل تبقى منعزلة عن تيار تجارب المرء ووجدانه إلى أن تطلب في امتحان فخرج من العقل كما دخلته ولم تؤثر أو تتأثر¹.

المساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال البحوث والدراسات التطبيقية وبحوث العمليات، القائمة على العلاقة المباشرة مع قطاعات الإنتاج والخدمات، وتلمس احتياجات مشكلاتها والعمل على حلها، والإسهام بجعلها أكثر فعالية وربحية وقدرة على النمو والتطور والمنافسة الخارجية.

-كما تشمل المساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية، قدرة التعليم العالي على إيجاد قاعدة موارد جديدة، بديلة للمصادر التقليدية للثروة، تقوم على كثافة المعلومات والمعارف العلمية والتنمية البشرية الشاملة، و ضمان استمرار تلك القاعدة وتطورها من خلال التعلم مدى الحياة.

-المساهمة في التنمية المجتمعية الشاملة من خلال توفير العاملين في التعليم والصحة وغيرها من المجالات المكونة للتنمية البشرية ورأس المال البشري "القادر على إحداث التنمية الشاملة وضمان استمرارها، ويشمل ذلك إجراءات البحوث والدراسات ووضع الحلول للمشكلات المجتمعية المتمثلة في الأمية أو ضعف التعليم، والأمراض والفقر والتخلف².

III- التنمية أنواعها ومؤشراتها:

النظام التربوي³ في كل مجتمع يمثل حجر أساس من أجل تحقيق التنمية في كافة المجالات كون أن الانسان هو أهم مورد بشري والركيزة الأساسية لهذه التنمية.

III-1-أنواع التنمية: إن من بين أنواع التنمية

III-1-1- التنمية الاجتماعية: هي عبارة عن التحسن المستمر لمستوى معيشة ورفاهية السكان وهي تعمل جنبا إلى جنب مع التنمية الاقتصادية.

اختلف المفكرون في تحديد مفهوم التنمية الاجتماعية كل وفق تخصصه فيعرفها البعض بأنها عملية توافق اجتماعي، ويعرفها آخرون بأنها تنمية طاقات الفرد إلى أقصى حد مستطاع، أو بأنها إشباع الحاجات الاجتماعية للإنسان أو الوصول بالفرد لمستوى معين من المعيشة، أو عملية تغيير موجه يحقق عن طريق إشباع الاحتياجات إلى غير ذلك من التعريفات، وتتمثل الاختلافات وفقا للمنظورات الآتية:

✓ المنظور السياسي:

1 - يوسف حجيم الطائي ، مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر ، الوراق للنشر و التوزيع، 2009 ، ص45 .

2 - ضياء الدين زاهر مرجع سبق ذكره ص ص 31-32 .

3 - توفيق زروقي ، النظام التربوي في الجزائر ، ديوان المطبوعات الجامعية ، ط1 ، 2002 ، ص 65.

يراهما تعليمًا أحسن، صحة أوفر، مسكنًا أنسب، ووسائل اتصال ونقل أكفأ وأرخص، إحلال الآلة محل الجهد البشري، تنوع كبير في السلع والخدمات المتاحة من حيث النوع والكم والزمان والمكان والسعر المناسب. البحث عن المكانة والقوة والنفوذ والكرامة بين الشعوب.

✓ المنظور الاقتصادي :

وهي توفير حد أدنى من مستوى المعيشة بين الأفراد، وتحقيق الرفاهية الاجتماعية مع خلق اقتصاد قادر على النمو الذاتي.

✓ المنظور الديني :

يجدها مطابقة للسلوك لصحة الاعتقاد بما يحرر عقل الإنسان ودرجة تدينه، فتكون لها القدرة على تحقيق خلافته على الأرض بسيطرته على بيئته واستغلالها لصالحه.

✓ المنظور الاجتماعي النفسي :

هي التوافق الاجتماعي لأفراد المجتمع، وبالنسبة لمفهوم التنمية الاجتماعية Social Développement فقد أوضحت كثير من الكتابات أنه يعد من أكثر مفاهيم غموضا وإبهاما وذلك لان مدلول Social كما يشير "محمود الكردي" وغيره ما زال غامضا ويزداد غموضا وإبهاما عندما يقترن بمصطلح آخر مثل التنمية، وقد أكد هذا المعنى "السيد عبد المطالب غانم" حينما أشار إلى مفهوم التنمية الاجتماعية بقوله "على الرغم من كون اصطلاح اجتماعي (Social) يلعب دورا محوريا في العلوم الاجتماعية ، إلا أن العلوم الاجتماعية لم تفصل بوضوح بين هذا الاصطلاح واصطلاح مجتمعي sociétal واستخدام المصطلحين كمترادفين ، ومعيار أو معايير التمييز بينهما غير واضحة، ويضيف في موقع آخر بأن عدم الوضوح بين المفهومين أدى إلى الخلط بين مفهوم التنمية الاجتماعية ومفهوم التنمية المجتمعية، فكل الدراسات (النظريات) استخدمت مفهوم Social change¹ ، قد امتد هذا الخلط أيضا ليشمل الخليط بين مفهوم التنمية الاجتماعية وتنمية المجتمع المحلي.

حيث عرف "محي الدين صابر" التنمية الاجتماعية² بأنها عبارة عن أسلوب حديث للعمل الاجتماعي يقوم على إحداث تغيير حضاري في طريقة التفكير والعمل، والحياة عن طريق إثارة وعي البيئة المحلية ثم بدعوة أعضاء البيئة المحلية جميعهم إلى المشاركة في التفكير والإعداد، والتنفيذ بالنسبة للمشروعات والبرامج الإنمائية. وقد وضح هذا الخلط بين مفهوم التنمية وتنمية المجتمع المحلي خاصة حيثما أشار إلى إثارة وعي البيئة المحلية، بينما التنمية الاجتماعية لا تقتصر على المستوى المحلي بل إنها غالبا ما تشمل المستوى القومي.

¹ - غانم عبد المطالب، دراسات في علم الاجتماع، الطبعة الأولى، الجزء الثاني، دار النهضة العربية، بيروت، 1981، ص 40

² - غربي صباح، دور التعليم العالي في تنمية المجتمع المحلي، دكتوراه علوم جامعة بسكرة، 2014، ص 112.

ورغم هذا التداخل بين مفهوم التنمية الاجتماعية ومفاهيم أخرى مثل التنمية الاجتماعية وتعريف المجتمع المحلي فقد ذكرت تعريفات مفهوم التنمية الاجتماعية تميز هذا المفهوم عن المفاهيم الأخرى، وتركز اهتمام التنمية بالعنصر الإنساني ومن هذه التعريفات:

تعريف ريتشارد وارد (Ward) حيث يرى أن التنمية الاجتماعية منهج علمي وواقعي لدراسة وتوجيه نمو المجتمع من النواحي المختلفة مع التركيز على الجانب الإنساني منه، وذلك بهدف إحداث التكامل والترابط بين مكونات المجتمع¹.

ولعل أهم ما يشير إليه هذا التعريف هو أن التنمية الاجتماعية تهتم أساساً بالإنسان، وذلك بدراسة وتوضيح فعاليته في عملية التنمية.

واتجه السيد عبد المطلب غانم في تعريفه للتنمية الاجتماعية بالتركيز على الناس باعتبارهم الفاعلين وعلى الأوضاع الاجتماعية التي يشكلونها وعلى ما يقومون به من أدوار وعلاقة ذلك المجتمع الذي يعيشون فيه، حيث عرف التنمية الاجتماعية بأنها دراسة الفاعلين وأدوارهم وأوضاعهم الاجتماعية في علاقاتهم بالإسهام في تحقيق الاندماج في المجتمع أو في تحليل وتفكك المجتمع².

إلا أن أهم ما يؤخذ على هذا التعريف أنه يشير إلى أن التنمية هي دراسة، فالتنمية لا تقتصر على الدراسة بل تمتد لتشمل التخطيط والتنفيذ وتقييم البرامج التي تستهدف الارتقاء بهذا الإنسان، كما أنه لم يوضح الهدف من هذه التنمية لكنه أشار إلى الأدوار والأوضاع الاجتماعية والفاعلين باعتبارهم يشكلون الجانب الاجتماعي الذي تتعلق أو تتصل به التنمية، وهذا يعني أن الخدمات الاجتماعية التي تقدم للفاعلين تساعد على تنمية قدراتهم التي تمكنهم القيام بالأدوار التي ترتبط بالأوضاع الاجتماعية التي يشغلونها. وقد اتجه البعض في تعريفهم للتنمية الاجتماعية إلى التركيز على العلاقات والروابط لرفع مستوى الفرد اجتماعياً وثقافياً وصحياً.

ومن هذه التعاريف التي أكدت هذا المعنى تعريف يشير إلى أن المقصود بالتنمية الاجتماعية هي تنمية العلاقات والروابط القائمة في المجتمع ورفع مستوى الخدمات التي تحقق تأمين الفرد على يومه وغده، ورفع مستواه الاجتماعي والثقافي والصحي، وزيادة قدراته على تفهم مشاكله وتعاونه مع أفراد المجتمع للوصول إلى حياة أفضل³.

1 - حسن، سعودي محمد، إدارة رأس المال الاجتماعي كمتغير في التخطيط لتطوير خدمات الرعاية الاجتماعية لفقرى مصر، بحث منشور في مجلة الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، العدد 52، القاهرة، 2014، ص 473.

2 - Selim & Khalil G, Knowledge Management and organizational performances in the Egyptian Software Firms international journal of management, vol 3, 2011, p 200.

3 - الجوهري عبد الهادي وآخرون دراسات في التنمية، الطبعة الأولى، مكتبة القاهرة، 2005، ص 103

ويؤكد هذا التعريف على أن التنمية الاجتماعية المقصود منها رفع مستوى الحياة الاجتماعية من حيث الصحة، التعليم، والمستوى المعيشي، والخدمات بشتى أنواعها وتنمية العلاقات التي تربط أفراد المجتمع ببعضهم البعض ويحدد "روب Roupe" التنمية الاجتماعية بأنها "تكيفا يهدف لتغيير، الظروف أو التكيف الهادف مع الظروف" فالتنمية تعتبر تغيرا من مواقف غير مرغوب فيها إلى مواقف أخرى مرغوب فيها، كما تعني استخدام الإدارة البشرية لإعطاء التغير اتجاها منطقيا من أجل تحقيق الأهداف المطلوبة، وهي بذلك تعتبر مرتبطة بالأهداف الإنسانية في انصهارها مع القيم الاجتماعية، وينظر إلى القيم الاجتماعية من الزوايا التالية:

- نمو قدرة الإنسان على التحكم وضبط الأحوال والظروف المعيشية في بيئته الطبيعية والاجتماعية.
- نمو اتجاهات الإنسان نحو التعاون الاجتماعي الداخلي والخارجي .
- نمو العلاقات التعاونية الحرة .

وبهذا المعنى، فالتنمية بما تتطلبه من عناصر تحمل معنى التماسك بين أفراد يعيشون معا في علاقات مستمرة خلال فترة زمنية محددة، يتقاسمون ظروفًا معيشية واحدة، ويناضلون من أجل إعطاء معنى مضمون، واتجاه لبعض جوانب التغيير الاجتماعي لتحقيق رفاهيتهم¹.

ويمكن أن نحدد التنمية الاجتماعية من حيث كونها:

أ- **هدف:** حيث نحاول الوصول بالإنسان إلى مستوى الاستمتاع بالرفاهية والإحساس بالكرامة وزيادة فاعليته في أداء دوره الوظيفي من خلال مؤسسات وهيئات المجتمع، في حدود قيم ومعايير معينة تسير عليها حياة الناس في المجتمع.

ب- **أسلوب:** تحاول بطريقة معينة تنمية الطاقات البشرية وحسن استثمارها وزيادة فاعلية المشاركة الشعبية في الجهود التي تبذلها الدولة، وذلك عن طريق مجموعة من المشروعات الخدمية تقدمها لأفراد المجتمع لتكون ملاذا ومتاعا ونفعا لأبناء المجتمع جميعا.

ت- **عملية:** من حيث أنها حق لكل الناس دون تفرقة، وعامل تحقيق العدالة الاجتماعية فهي السياسة العامة التي ترسم خطوطها الأجهزة العليا في الدولة وتترجمها الأجهزة التنفيذية إلى مجموعة من الخطط ذات البرامج والمشروعات القابلة للتنفيذ في ظل التشريعات والقوانين التي تلزم المسؤولين عن الأداء بالقيام بأداء

¹ - Cahill M& Fitz Patrick، Environmental Issue and Social Welfare، USA، Black Kweel ، 2002 ، p 141.

مسئولياتهم التي تحقق تكافؤ الفرص وتجعل من الخدمات حقوقاً مشروعة للناس جميعاً¹ ومما سبق يمكن تحديد العناصر الأساسية لمفهوم التنمية الاجتماعية بما يلي:

-إنها مفهوم معنوي لعملية ديناميكية موجهة أصلاً إلى الإنسان باعتباره الطاقة البشرية أو العنصر الإنساني الذي يساهم في عملية تنمية المجتمع.

-هناك وسائل عديدة لإحداث تلك المساهمة أو المشاركة بين العنصر المادي في التنمية والعنصر الإنساني أهمها التعليم والإسكان والصحة والرعاية الاجتماعية.

-قياس العائد من الخدمات الاجتماعية التي هي وسائل للتنمية الاجتماعية وتقييم تلك الخدمات عن طريق المقابلة بين المدخلات والمخرجات في كل خدمة.

-إن الطريقة التي يحاول بها الاقتصاديون أن يربطوا بين التنمية الاجتماعية والتنمية الاقتصادية وينظر إلى الأولى على أنها لاحقة وتابعة بالثانية وأنه ليس لها دور محدد و هي مجرد حلقة مفرغة، فالتنمية الاجتماعية عملية أساسية وعلى قدر كبير من الأهمية في إحداث التنمية الشاملة.

-إن الهدف النهائي من عملية التنمية الاجتماعية هو إحداث التغيرات الاجتماعية في هيكل المجتمع ووظائفه والتي بها تشخص وتحدد أهداف المجتمع².

التنمية الاجتماعية ليست مجرد تقديم خدمات متنوعة للأفراد بل يجب أن تشتمل على عنصرين أساسيين:

الأول: تغيير الأوضاع القديمة التي لم تساير ظروف العصر.

الثاني: إقامة بناء اجتماعي جديد تشق عنه علاقات جديدة وقيم جديدة مستحدثة تسمح للأفراد بتحقيق أكبر قدر ممكن من إشباع المطالب والحاجات.

بعد العرض السابق يمكن أن نلخص الأهمية الاجتماعية للتعليم على النحو التالي:

- تكوين الإنسان المتحضر.
- تسهيل الاتصال والتفاعل بين مختلف الأفراد والشعوب.
- يوفر مناخ ثقافي للأفراد والمجتمع.

III - 1-2- التنمية الاقتصادية

يمكن النظر إلى عملية النمو الاقتصادي على اعتبار أن هذه العملية من بين خصائص مرحلة التقدم الاقتصادي في العالم الرأسمالي، لأن الظروف التي مرت بها الدول الرأسمالية خاصة ظهور الثورة الصناعية

¹ - Reiger, E, the logic of welfare religious and sociological foundation of social policy relationality international journal of social quality, vol 3 ,2013, p 135.

² - صلاح العبد وآخرون، الكتاب السنوي للتنمية، دار المعرفة الاسكندرية، 2009، ص 79.

دفعتها إلى الانخراط في مراحل نمو اقتصادي معاصر، أما العالم النامي اليوم فلا يمكن أن يسعفه الزمن للوصول إلى تطلعاته في التقدم والرخاء المادي.

الإنساني مثلما وصلت إليه المجتمعات الرأسمالية باتخاذ أسلوب النمو الاقتصادي طريقاً إلى ذلك التقدم بل الأمر يحتاج إلى دفعات قوية من عملية تنمية شاملة تضم كل قطاعات المجتمع ذلك لأن ظروف هذه المجتمعات مغايرة للظروف والملابسات التي عاشتها الدول المتقدمة في بواكير عهدها بمرحلة النمو الاقتصادي¹.

فماذا نقصد إذن بعملية التنمية الاقتصادية؟

شهدت السنوات منذ الحرب العالمية الثانية مزيداً من الاهتمام بالتنمية، فأخذت كل الأقطار دون استثناء بالتنمية الاقتصادية وتساوت في ذلك الدول، لا فرق بين دولة متقدمة وأخرى متخلفة وإن اختلفت دوافع هذا الاهتمام ويعتبر سعي الأمم الشاملة نحو التنمية في جوهره، ثورة عالمية لم يسبق لها مثيل في التاريخ فالدول المتخلفة تخوض الآن حرباً ضد الجهل والفقر، والمرض وسيطرة الدول الأقوى عليها، كذلك لا تتوانى الدول المتقدمة عن الأخذ بالتنمية، فلم تعد تطلعاتها تقتصر على العالم الذي تعيش فيه، بل تعدته إلى اكتشاف الفضاء الخارجي والكواكب الأخرى.

وهكذا فليس هناك في الحقيقة معنى واحد للتنمية متفق عليه بين مختلف المجتمعات فقط يرتبط معنى التنمية بالتصنيع في جهة من الجهات أو بتحقيق الاستقلال في جهة ثانية أو بتوفير فرص التعليم ورفع المستوى الصحي من جهة ثالثة، وهكذا يرى علماء الاجتماع والسياسة أن التنمية عملية تمدن بما تتضمنه من إقامة المؤسسات الاجتماعية والسياسية في حين يميل الاقتصاديون إلى معادلة التنمية بالنمو الاقتصادي ومن ثم فهم يهتمون في هذا الشأن بعملية المدخرات والاستثمار وزيادة الدخل القومي والإنتاجية².

وأفضل تعريف للتنمية هو ما ورد بتقرير الأمم المتحدة الإنمائي الذي ينص على أن "التنمية هي النمو الذي يصاحبه التغيير والتغيير بدوره اجتماعي وثقافي بقدر ما هو اقتصادي وهو يشمل الكم والكيف معا" غير أن التنمية لا تتحقق لمجرد وجود الموارد الطبيعية ورأس المال بل عن طريق الكائنات البشرية التي تمثل أدوات التغيير النشطة ويتحقق بفضلها استغلال الموارد المادية³.

ويتضح في هذا الجزء الدور الذي تلعبه كل من التنمية الاجتماعية والتنمية الاقتصادية الواحدة للأخرى:

دور التنمية الاجتماعية في التنمية الاقتصادية:

1 - كميل حبيب، حازم البني، دراسات في الإنماء والتطور المؤسسة الحديثة للكتاب لبنان 1997 ص 13.

2 - يوسف صانع التنمية العصرية، الطبعة الأولى، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، 1992، ص 05.

3 - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي تقرير التنمية الانسانية 2003 ص ص 15-16.

- تشير العديد من الدراسات والتقارير الخاصة بالمنظمة الدولية للأمم المتحدة إلى أن هدف برامج التنمية الاجتماعية هو تحقيق الظروف السابقة للنمو الاقتصادي، أو تهيئة المناخ المادي وتقديم مختلف التسهيلات الإنمائية اللازمة ويمكن تحديد الدور الذي تلعبه التنمية الاجتماعية في التنمية الاقتصادية كالتالي:
- ✓ المساهمة في تهيئة وخلق الظروف المواتية لحدوث التنمية الاقتصادية، وذلك من خلال التصدي للظروف والمشكلات الاجتماعية التي تحول دون انطلاق عدالة التنمية الاقتصادية.
 - ✓ دراسة الاعتبارات الاجتماعية التي يجب مراعاتها عند التخطيط للعملية الصناعية، والتي تشمل تحديد مناطق التصنيع وتوزيعها في أنحاء البلاد، فضلا عن الاعتبارات الاجتماعية المصاحبة للهجرة من الريف إلى المدن والمناطق الصناعية الجديدة، وتهيئة ظروف العمل المناسبة داخل التنظيمات الصناعية من (إضاءة وتهوية وأمن صناعي وحماية العاملين من أخطار المهنة) .
 - ✓ التنبؤ بالمشكلات الاجتماعية التي قد تتجم عن عملية التنمية الاقتصادية والاستعداد لمواجهتها .
 - ✓ توفير الخدمات الصحية والتعليمية والسكنية والاجتماعية للمواطنين والتي تلعب دورا أساسيا في زيادة الإنتاج.
 - ✓ تنمية المناطق المتخلفة والمناطق المزدهرة حيث أن انتشار الصناعة وتوزيعها على مختلف المناطق وعدم تركيزها في المدن الصناعية الكبيرة، يساعد على تنمية وتطوير المناطق المتخلفة ويسهم في حل مشاكلها والارتقاء بمستوى أفرادها فضلا عن أنه يخفف من المشاكل الاجتماعية الكثيرة التي تتعرض لها المناطق المزدهرة من سوء الحالة الصحية وانتشار الأوبئة وكثرة الحوادث وعدم توفر الخدمات العامة والاجتماعية وعدم تلبية احتياجات الأفراد¹.
 - ✓ الرعاية الاجتماعية للأسرة باعتبارها أهم التدابير التي تتخذ للتحكم في مؤثرات التصنيع الاجتماعية، واتجاهاته المختلفة ويزيد من مساهمة التصنيع في الارتفاع بمستوى الأسرة اقتصاديا -اجتماعيا لذا يتطلب الأمر رؤية الخدمات الاجتماعية في عدة أشكال، ليساعد الأسر على الاستقرار ولتأخذ مكانها الوظيفي في مجتمع المستقبل كعنصر هام في البناء الاجتماعي.
 - ✓ المساهمة في إيجاد الاستقرار اللازم للتنمية الاقتصادية عن طريق توفير الجو المناسب للتجاوب بين الأهالي والحكومة والحماسة للتنمية الاقتصادية والرغبة في التنمية السريعة والتضحية بالحاضر جزئيا لبناء مستقبل أفضل.

1 - فاروق محمد العادلي دراسات حول التنمية الاقتصادية والاجتماعية دار الكتاب الجامعي القاهرة 1982 ص 61.

دور التنمية الاقتصادية في التنمية الاجتماعية: إن المشكلة التي تواجه الدول النامية في الوقت الحاضر لا تقتصر فقط في وضع برامج وخطط تنموية لزيادة دخل الفرد فيها وإنما تتعدى إلى ضرورة تضيق الهوة والحد من التفاوت الاقتصادي والاجتماعي بينهما وبين الدول المتقدمة، ويمكن تحديد الدور الذي تلعبه التنمية الاقتصادية في التنمية الاجتماعية بما يلي:

أ - زيادة الدخل القومي والفردى: إن التنمية الاجتماعية تحتاج لأموال حتى يمكنها التوسع في التنظيمات التعليمية والصحية والخدمات الاجتماعية الأخرى وكلما تحقق الارتفاع النسبي للتنمية الاقتصادية في المجتمع كلما أمكن التوسع في الخدمات المطلوبة وتدعيم كفاءة الموجود منها، كما أن زيادة الدخل القومي يؤدي إلى زيادة دخل الفرد وبالتالي ارتفاع مستوى المعيشة.

ب - الحد من البطالة وزيادة فرص العمل.

إن التنمية الاقتصادية تساعد على التوسع في التصنيع واستصلاح الأراضي الزراعية وبهذا المعنى فإن التصنيع يعد من أهم عوامل رفع المستويات الاقتصادية والاجتماعية واتساع فرص العمل والحد من البطالة في المجتمع وزيادة الدخل، بل هو من العوامل الايجابية الفعالة في إحداث التغير والتنمية.

تهيئة الظروف المناسبة لإحداث التغير الاجتماعي نحو مجتمع أفضل:

لقد أدت الثورة الصناعية إلى إحداث تغييرات في حياة الناس، حيث أصبح الإنسان يؤمن بالعلم ومقدرته في التحكم في الطبيعة، كما أصبح للوقت قيمة وأصبح هناك أهمية لدقة العمل واحترام العمل اليدوي واحترام دور المرأة في العمل، وفي المساهمة في برامج ومشروعات تنمية المجتمع¹.

من كل ما سبق يمكن أن نلخص النقاط التالية التي تبين الأهمية الاقتصادية للتعليم على النحو التالي:

- تزود أفراد المجتمع بالمهارات الفنية والتكنولوجية المطلوبة للتنمية.
- يزيد الطلب على السلع والخدمات.
- توفير فرص أفضل للتقدم العلمي والتكنولوجي.
- التعليم استثمار بشري قومي

III-2- مؤشرات التنمية

إن توضيح ما تعنيه أو ما ينبغي أن تعنيه التنمية يمس حاضر ومستقبل الأفراد والشعوب في جميع أنحاء العالم لأنه يساهم في اكتشاف بعض مكوناتها ويساعد في رسم خطط النجاح.

1-محمد عبد القدر أحمد دور الإعلام في التنمية منشورات وزارة الثقافة والإعلام العراق ص ص 39 41.

لقد كان الفكر الاقتصادي الغربي هو الذي وضع مؤشرات التنمية في العصر الحديث وذلك من خلال منظوره الاقتصادي، وعرفت التنمية بأنها تنشيط الاقتصاد الوطني وتحويله من حالة الركود والجمود إلى حالة الحركة والديناميكية عن طريق زيادة مقدرة الاقتصاد الوطني لتحقيق زيادة سنوية ملموسة في إجمالي الناتج الوطني، مع تغيير في هيكل الإنتاج ووسائله، ومستوى العمالة، وتزايد الاعتماد على القطاع الصناعي والخدمات، ويقابله انخفاض في الأنشطة التقليدية .

لهذا اعتبرت الزيادة السنوية في إجمالي الناتج الوطني ومستوى الدخل من المؤشرات الأساسية للتنمية. إن معرفة العوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للبلدان المتخلفة والمتقدمة يعيننا في استشراف معالم الطريق إلى ضبط مؤشرات التنمية.

III -2-1- العوامل الاقتصادية

إن السمات الاقتصادية التي تشير إلى مفهوم التنمية وتعبّر عن مؤشراتنا نذكر ما يأتي:

- ✓ المعدل السنوي لنمو السكان :يشير إلى عدد السكان الموجودون فعلا في منطقة معينة وفي وقت معين ويلعب معدل خصوبة المرأة والثقافة دورا في ارتفاعه وانخفاضه.
- ✓ دليل التنمية البشرية : هو دليل مركب يقيس متوسط الانجاز من حيث الأبعاد الأساسية الثلاثة للتنمية : طول العمر ، والمعرفة، ومستوى المعيشة وكذلك أوجه الحرمان فيها.
- ✓ نصيب الفرد من الناتج المحلي : هو أحد الأدلة الثلاثة التي يبنى عليها دليل التنمية البشرية وهو حصيلة قسمة مجموع الدخل القومي لبلد ما على عدد سكانه، وهو رغم أهميته غير صادق في الحكم بتخلف بلد ما أو تقدمها خاصة في بلدان تنعم فئة قليلة من أهاليها بخيراتها¹ .
- ✓ العاطلون عن العمل ومعدل البطالة :هم الأشخاص الذين لا يعملون والمحتاجين حاليا للعمل والذين يلتمسون العمل أو الذين اتخذوا خطوات محددة للحصول على عمالة بأجر أو لكي يزاولوا عمالة ذاتية.
- ✓ العمالة حسب النشاط الاقتصادي :هي جميع العاملين بأجر أو يعملون لحسابهم الخاص في القطاعات الثلاث :الزراعة والصناعة والخدمات.
- ✓ تقاس البلدان بالتقدم والتخلف بنسبة العاملين في قطاع الخدمات والزراعة ويقصد بها فلاحه الأرض وصيد الأسماك وتعني الصناعة التعدين، والعمل في المحاجر والصناعة التحويلية و البناء، والمرافق العامة، أما الخدمات فتشمل التجارة والمطاعم والفنادق والنقل والاتصالات والتأمين والخدمات العقارية والاجتماعية.

1 -جهينة سلطان العيسى وآخرون علم اجتماع التنمية الطبعة الأولى الأهالي للتوزيع دمشق 2000 ص 164.

- ✓ الواردات من السلع والخدمات: هي قيمة السلع والخدمات السوقية المشتراة من العالم بما في ذلك قيمة البضاعة والشحن والتأمين والنقل والسفر وغير ذلك من الخدمات.
- ✓ الصادرات من السلع والخدمات: هي قيمة جميع السلع والخدمات السوقية التي تقدم إلى العالم والتي تشمل صادرات الأغذية والمواد الخام الزراعية وأنواع الوقود والخدمات.
- ✓ مجموع خدمة الديون: هو حاصل تسديدات أصل الدين والفائدة التي تدفع فعلاً أو على هيئة سلع أو خدمات لصندوق النقد الدولي الذي تسيطر عليه دول أخرى وتستغله أبشع استغلالاً لمآربها ومصالحها القومية والسياسية¹.

III -2-2- العوامل الاجتماعية

- من مفاهيم التنمية أنها نشاط متعدد الأبعاد، يهدف إلى إحداث التوازن بين مختلف العوامل والاتجاهات، وأن محورها الأساسي توفير متطلبات الإنسان المادية والثقافية والاجتماعية .
- تعتبر الخدمات التي تقدمها الدول مقياساً لدرجة تقدمها وتخلفها فمسؤولية الدولة هو تشييد المدارس الجامعات والمستشفيات عن طريق القطاع الحكومي أو عن طريق مساندة القطاع الأهلي بتوفير الاختصاصيين التقنيين، ومكافحة الأمية، وكذلك تأمين الخدمات الصحية العامة ومنع انتشار الأمراض المعدية، والحد من وفيات الرضع والأطفال، إلى جانب تشجيع ودعم الزراعة والصناعة والخدمات.
- على الرغم من التقدم الجيد الذي تم إحرازه في العقد الأخير من القرن العشرين في مجالات التنمية، فما زال هناك أكثر من مليار نسمة يعيشون تحت خط الفقر ويعانون حالة تخلف متمثلة بما يأتي:
- ✓ العمر المتوقع عند الولادة: هو أحد المؤشرات الثلاثة التي يبنى على أساسها دليل التنمية البشرية، وهو عدد السنوات التي من المتوقع أن يحياها الطفل حديث الولادة في حالة استمرار أنماط الوفيات السائدة وقت ولادته على ما هي عليه طوال حياته.
- ✓ معدلات الأمية: هم الذين بلغوا من العمر خمس عشرة سنة وأكثر والذين لا يستطيعون أن يقرأوا ويكتبوا فقرة صغيرة وبسيطة عن حياتهم اليومية.
- ✓ الإنفاق على التعليم: هو الإنفاق على التعليم العام إلى جانب الإعانات التي تقدم إلى التعليم الخاص في مراحل التعليم الابتدائي والثانوي والعالى².

1 - محمد عبد القادر أحمد ، مرجع سبق ذكره ، 1982 ص 148 .

2 - حامد عمار ، المتغيرات الاجتماعية المؤثرة بعلاقة التعليم بالعمل في الوطن العربي (مقالات في التنمية البشرية العربية)، الطبعة الأولى، مكتبة الدار العربية للكتاب، الإسكندرية 1998 ص 178.

✓ معدل وفيات الرضع: هو احتمال الوفاة خلال الفترة المحصورة من الولادة واكتمال السنة الأولى من العمر بين كل 1000 حالة ولادة حية للرعاية الصحية بالأم الحامل والاهتمام بها دور مهم في انخفاض هذا المعدل أو ارتفاعه.

✓ معدل وفيات الأطفال: هو احتمال الوفاة في فترة محصورة بين الولادة واتمام خمس سنوات.

✓ الإنفاق العام على الصحة: هو الإنفاق المتكرر من ميزانيات الحكومة، ومن القروض والمنح الخارجية، ومن صناديق التأمين الصحي الاجتماعي.

✓ عمل الدول المتقدمة على رفع نسب الإنفاق في موازنتها على الصحة بإنشاء المستشفيات والمستوصفات والمعاهد ودور الرعاية الصحية.

III - 2-3- العوامل السياسية والإدارية:

تعتبر العوامل السياسية من أهم المؤشرات في إمكانات قيادة وتوجيه عمليات التنمية في بلدان العالم الثالث، فالدول المتخلفة بصفة عامة تعاني من هيمنة الاستعمار المباشر وغير المباشر، ومن حداثة العهد بالاستقلال وبلاستقرار السياسي، ومن ضعف المشاركة بين الطبقة الحاكمة وأفراد الشعب، ومن اتساع الهوة بينهم¹.

III - 3- أهداف التنمية

إن أهداف التنمية الأساسية تتمثل في:

✓ تحسين حياة البشر، وهذا يعتمد على مستوى إشباع حاجات الأفراد الأساسية والثانوية، وهذا يعتمد بدوره أيضا على زيادة وتنوع السلع والخدمات المتاحة وعلى رفع قدرات الأفراد للحصول عليها.

✓ إن رفع مستوى إشباع الحاجات الأساسية يعزز تطلع الفرد إلى رفع مستوى إشباع حاجاته الثانوية وتحقيق ذاته الإنسانية، ويتم ذلك بتحسين فرص العدالة الاقتصادية والاجتماعية، وفرص المشاركة في العمليات السياسية.

✓ إن مفاهيم التنمية وإن تعددت فإنها تتفق في الهدف العام الذي يعني تحقيق سعادة الإنسان ورفاهيته وتقديم المجتمع اقتصاديا واجتماعيا وسياسيا، ومن أهداف التنمية أن يتمتع بحياة طويلة وصحية وخلقة ولن يتحقق ذلك إلا في ظل حرية سياسية وإدارية تساهم في زيادة نطاق اختيارات الناس بحيث تمكنهم من المشاركة في عملي التخطيط ووضع القرار وتمكنهم من تنظيم مجتمعاتهم عن طريق توافق الآراء والتشاور بدلا من تنظيمها عن طرق الإملاء.

1 - حامد عمار، من همومنا التربوية والثقافية الطبعة الأولى مكتبة الدار العربية مصر 1995 ص 108.

- ✓ تهدف التنمية إلى توسيع فرص الحريات والقدرات الموضوعية للناس من التعليم والصحة والسياسة والاقتصاد وفي البحوث العلمية، ولذا تكون عاملا فعالا وسببا لتوليد تغيير سريع في بناء إنسان جديد يتمتع بالرفاه والحرية معا¹.
- ✓ هدف التنمية هو الانتقال إلى مرحلة جديدة شاملة، الإنتاج والإنسان بقدراته وفرص حياته الايجابية على مستوى مغاير لمرحلة سابقة.
- ✓ هدف التنمية تهيئة سيطرة الإنسان على بيئته وامكاناته وطاقاته لبناء حاضره ومستقبله، من واقع الشعور بمسؤولية الانتماء الاجتماعي والقدرة على المنافسة.
- ✓ تهدف التنمية إلى تأمين زيادة مستمرة في متوسط دخل الفرد، عبر فترة ممتدة من الزمن ، وأعداد وفيرة من الكفاءات الإدارية والتنظيمية، وإلى إجراء تغييرات في القيم والعادات وفي بعض التنظيمات والمؤسسات السائدة أو خلق مؤسسات وتنظيمات جديدة.
- ✓ تهدف التنمية الإنسانية إلى إقامة مجتمع يتمتع بأعلى مستويات المعيشة الطيبة، والتي يصل إليها بزيادة الإنتاج إلى أقصى حد ممكن، أي تحقيق الكفاية لكل إنسان في المجتمع².

IV- تطور المفاهيم الاقتصادية للتكلفة التعليمية والإنفاق التعليمي

ارتبط تطور المفاهيم الاقتصادية للتعليم بتطور النظرة الاجتماعية والاقتصادية للخدمة التعليمية، حيث بدأت بالنظر إلى التعليم كخدمة استهلاكية يجب أن تقدمها الدولة لتحقيق إشباعا عاجلا وسريعا لأفرادها، ثم تطورت تلك النظرة إلى النظر للتعليم على أنه استثمار يحقق عائدا اقتصاديا يمكن قياسه، وتمخض الجمع بين الاتجاهين السابقين عن اتجاه ثالث ينظر إلى التعليم نظرة مزدوجة، كاستهلاك واستثمار في آن واحد...ويمكن تناول زوايا النظر الثلاث للتعليم على النحو التالي:

IV-1- النظر للتعليم كاستهلاك

يقبل الفرد على التعليم ويضعه ضمن أولوياته وينفق عليه، لذا فهو يمثل خدمة استهلاكية. كذلك يكمن الجانب الاستهلاكي للتعليم في إعداد الفرد للحياة الخاصة، ولتمتع بالنواحي الجمالية والإنسانية، وتزويده بالجوانب الخلقية والثقافية والاجتماعية، كما يعد التعليم استهلاكاً عند تعيين بعض الخريجين في أعمال ووظائف لا تمت لمؤهلاتهم وتخصصاتهم بصلة، أو تتطلب مستوى إعداد وتأهيل أقل، وفي النظرة الكينزية، يعد الإنفاق في التعليم سواء قامت به الأسرة أو الحكومة إنفاقاً استهلاكياً، ولذا فإن حساب الدخل القومي يعالج الإنفاق التعليمي كاستهلاك نهائي.

1- محمد عبد الفتاح القصاص، التنمية المستدامة كرايات مستقبلية، الطبعة الأولى، المكتبة الأكاديمية، القاهرة 2009 ص 71.

2- عبد الباسط محمد حسن، التنمية الاجتماعية، المطبعة العالمية، القاهرة، 2000، ص 121.

حيث ركز في كتاباته سميث (Smith) على الجانب الكيفي للتعليم، كما نادى بضرورة تصميم نظام تعليمي يركز بصورة أساسية على تعليم الأغنياء دون تدخل الدولة، أما تعليم الفقراء ومحدودي الدخل فإنه يقع على عاتقهما بهدف تثقيفهم ومحو أميتهم تحقيقاً للعدالة وتكافؤ الفرص التعليمية¹.

ويؤكد مالتس (Malthus)، ميل (Mill)، وسميور (Senior)، وآخرون ضرورة الإنفاق العام في المجال التعليمي، حيث ينمي التعليم في أفراد المجتمع التفكير العلمي، ويجعلهم قادرين على التعرف على الثقافات المختلفة، وعلى كشف الفساد وحل المشكلات، ويترتب على ذلك التخفيف من حدة الاستياء والتوتر السياسي، واستقرار النظام العام للمجتمع، كما أن زيادة الوعي بتنظيم الأسرة وارتفاع مستوى المعيشة يرتبط طردياً بارتفاع مستوى التعليم. وقد ترتب على النظرة للتعليم كخدمة استهلاكية، الإيمان بأن التعليم حق لكل مواطن، ومسؤولية على الدولة يجب أن توليه عنايتها، وأن تخطط له وتنفق عليه، وفي الوقت ذاته ترتب على تلك النظرة بعض الآثار السلبية، حيث أدت إلى إضعاف الصلة المتبادلة بين التعليم والمجتمع، إذ ظهرت أنماط من التعليم لا ترتبط بأي حال باحتياجات التنمية الاجتماعية والاقتصادية، كذلك اعتبر التعليم نوعاً من الرفاهية الاجتماعية، ومن ثم فقد كان من أول البنود تأثراً في أوقات الأزمات الاقتصادية، وفي المقابل فإن التعليم كنمط استهلاكي يتميز بعدة مميزات لا يتوافر لغيره من أنماط الاستهلاك الأخرى وهي كالتالي²:

- يعد التعليم استهلاكاً معمرًا، حيث يستمر تأثيره طوال حياة الفرد وحتى بعد وفاته في حياة أبنائه وأسرته.
- يؤثر التعليم كاستهلاك على أنماط الاستهلاك الأخرى، حيث تختلف تلك الأنماط وكذا السلوك الاستهلاكي باختلاف المستوى التعليمي للفرد، فكلما ارتفع هذا المستوى ازداد الميل للحد من الاستهلاك.
- يؤدي التعليم إلى تغيير طبيعة العمل الذي يستطيع الفرد القيام به، فكلما ازداد المستوى التعليمي للفرد، ازدادت فرصة قيامه بأعمال تحتاج إلى مجهود ذهني أكثر من المجهود البدني³.
- التعليم كاستهلاك له قيمة في حد ذاته، حيث يؤثر في شخصية الإنسان ويمنحه الثقافة والمعرفة، ويهيئ له فرص الحياة الكريمة، ويتيح له التمتع بمباهج وخيرات الطبيعة.

IV-2- النظر للتعليم كاستثمار

- استندت النظرة للتعليم كنمط استثماري على العديد من المبررات أهمها:
- يزيد التعليم من القدرة الإنتاجية للفرد، ومن ثم قدرته على توليد الدخل.

¹ - أنطوان حبيب رحمة، اقتصاديات التعليم، الطبعة الأولى، منشورات الجامعة، دمشق 2000، ص 118.

² - لطفي بركات أحمد، التربية والتقدم في الوطن العربي، دار المريخ، الرياض، 1999، ص 108.

³ - أنطوان حبيب رحمة، اقتصاديات التعليم، مرجع سبق ذكره، ص 119.

- يزيد التعليم من إنتاجية المجتمع، ومن ثم يرتفع الدخل القومي وتحقق الرفاهية الاجتماعية والاقتصادية.
- يكشف التعليم عن استعدادات وميول الأفراد، ويتعهدا بالرعاية والتوجيه حتى تعطي ثمارها الكبرى للاقتصاد القومي والمجتمع.

- ينمي التعليم قدرة الفرد على البحث العلمي لحل مشكلات المجتمع، وتحقيق النمو الاقتصادي.
- ينمي التعليم قدرة الفرد على التكيف مع متطلبات العمل في أي قطاع، وفي مختلف الظروف العديد من الدراسات الاقتصادية، التي تمت بالمقارنة بين الاستثمار التعليمي والاستثمار في المجالات الأخرى، إن معدل العائد من الاستثمار في التعليم يفوق بكثير معدل العائد من الاستثمار في معظم الأعمال التجارية والصناعية، وكذا في المشروعات الاقتصادية الأخرى.

أول من عد التعليم نوعا من الاستثمار، لما له من دور فعال في عملية التنمية، مارشال (Marshall) ولذا فقد أكد ضرورة الاهتمام بالإنتاج التعليمي، وفي ذلك يقرر أن قيمة ما ينفق على التعليم سواء بواسطة الدولة أو الأفراد يجب ألا يقاس فقط بالعائد المباشر من هذا الاستثمار، بل يجب أن يؤخذ في الاعتبار العائد غير المرئي، حيث يتيح التعليم لأفراد المجتمع فرصا أكثر وأوسع للكشف عن ميولهم وقدراتهم، ومن ثم تتميتها.
أما "ماركس" فيرى أن التعليم يساعد الفرد على التكيف والنمو المهني، واستيعاب تطبيقات الثورة التكنولوجية والتغيرات في وسائل وعوامل الإنتاج، كما يرى أن الرأسماليين يستغلون العمال كمصدر لفائض القيمة، وأن تراكم رأس المال مع انخفاض مستوى المهارات والقدرات، فضلا عن تزايد الفقر يؤدي إلى إشعال الثورة ضد الرأسمالية للمطالبة بالاهتمام بتعليم وتدريب وتنمية العنصر البشري¹.

وتنتهي الأبحاث التي قام بها دينسون (Denison) عن مصادر النمو الاقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية، إلى أن 21% من متوسط المعدل السنوي لنمو إجمالي الناتج القومي في الولايات المتحدة الأمريكية في 1921-1957، يرجع إلى الاهتمام بالتعليم والارتفاع بمستواه وهذا بحساب متوسط دخل الفرد من التعليم طوال حياته في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث قدره بحوالي 182 ألف دولار لمن أتم تعليمه الابتدائي، 3580 ألف دولار لمن أتم تعليمه الثانوي، 435 ألف دولار، لمن أنهى تعليمه الجامعي، كما أشار شولتز (Schultz) في دراسته على الاقتصاد الأمريكي إلى أن معدلات الدخل القومي تنمو بارتفاع المستوى التعليمي، حيث تزداد المقدرة الإنتاجية لأفراد المجتمع، وكذلك أوضحت دراسات أكاديمية العلوم السوفيتية سابقا أن حوالي 23% من الزيادة في الدخل القومي عام 1960 ترجع لأسباب تعليمية.

¹ - أنطوان حبيب رحمة، اقتصاديات التعليم، الطبعة الأولى، منشورات جامعة دمشق، 2002 - 2003 ص 20.

وفي البحث الذي أجراه هيكس (Hix) عام 1980 لدراسة العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي، وبين الإلمام بالقراءة والكتابة، ومتوسط العمل المرتقب في 83 دولة من دول العالم النامي خلال الفترة من 1966 إلى 1977، وجد أن 12 دولة من بين الدول التي حققت أعلى معدل للتنمية الاقتصادية كانت تتمتع بأعلى المستويات التعليمية، كما حقق مواطنوها أطول عمر متوقع¹.

وعليه فإن عملية التنمية تتطلب إحداث تغييرات جوهرية في النظام التعليمي كمنظومة متكاملة، إذ لا بد من هذا النظام كي يكون قادرا على مواجهة واستيعاب متطلبات التنمية الاجتماعية والاقتصادية، حيث لا تتطلب تلك التنمية مجرد نقل المعرفة والتكنولوجيا من مكان لآخر، بل تتعداه إلى خلق العقل الذي يبدعها ويسيرها ويعتني بها، فمن حيث التغيير الكمي التعليمي، يجب اتساع قاعدة التعليم أفقيا لتشمل أعدادا أكثر من المنفعين، و عموديا لتزداد عدد سنوات التعليم ويمتد الإلزام فيه لأطول فترة ممكنة، ومن حيث التغيير الكيفي يجب تطوير مناهج ونظم التعليم لخلق عملية منهجية، وتزويد الأفراد بالمهارات والقدرات الفنية والتنظيمية التي تحتاجها خطط التنمية الشاملة.

ومن ثم فقد أصبح في العصر الحاضر ضرورة ملحة، وأخذت كل الدول توليه عنايتها، باعتباره سلاحا ووسيلة فعالة في عملية التنمية إذ ما أحسن تخطيطه وتوجيهه.

IV - 3- النظر للتعليم كاستهلاك واستثمار في آن واحد

كانت تلك النظرة المزدوجة للتعليم كاستهلاك واستثمار في آن واحد نتاجا لتزاوج النظرتين السابقتين، فبالنسبة للفرد، يحقق عائدا اقتصاديا ودخلا يزداد بارتفاع المستوى التعليمي، مع التسليم بأن هناك فترة زمنية تفصل بين بدء الاستثمار التعليمي، وبدء العائد من هذا الاستثمار، كما يتيح التعليم للفرد فرصا وامكانات مناسبة للتمتع بالحياة، ويزوده بمستوى ثقافي وحضاري مرتفع، كما يزوده بنواح إنسانية وأخلاقية وجمالية واجتماعية ، لا يمكن الحصول عليها بغير التعليم.

وبالنسبة للمجتمع تنفق الدولة وتضعه ضمن بنود الاتفاق العام في الميزانية العامة لها، وتوازن بينه وبين بنود الإنفاق الأخرى، وفي المقابل يمد التعليم المجتمع بقيادة وعمالة مؤهلة مدربة تقود عملية التنمية وتدفع عجلة الإنتاج، مما يؤدي إلى زيادة الناتج، ومن ثم زيادة الدخل القومي، وتحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية.

ومن ثم يهتم هذا الميدان ببحث ودراسة الموضوعات التالية²:

✓ تخصيص الموارد اللازمة للخدمة التعليمية، حيث تتوازن الحاجة للتعليم مع الموارد والإمكانات التعليمية المتاحة.

1 - عبد الله عبد الدايم ، التربية في البلاد العربية ، حاضرها ومشكلاتها ومستقبلها ، 1950 - 1998 الطبعة الأولى دار الملايين ، بيروت 2000 .

2 - عبد الله محمد عبد الرحمن، النظرية في علم الاجتماع، الجزء الثاني، دار المعرفة الإسكندرية، 2003، ص 120.

- ✓ إنتاج الخدمة التعليمية، وتقديمها بتوازن تام بين جانبي الطلب على التعليم بمختلف أنواعه ومستوياته، وما هو معروض منها.
 - ✓ إنتاج الخدمة التعليمية، وتقديمها بتوازن تام بين جانبي الطلب على التعليم بمختلف أنواعه ومستوياته، وما هو معروض منها.
 - ✓ توزيع الخدمة التعليمية توزيعاً متكاملاً بما يحقق الفرص التعليمية سواء على مستوى المناطق، أو الأفراد حاضراً ومستقبلاً.
 - ✓ التعرف على حجم الإنفاق التعليمي، وما يعد منه استهلاكاً أو استثماراً، وتقدير حجم ما ينفقه المجتمع وأفراده في أي نوع من أنواع التعليم، وبمستوياته المختلفة.
 - ✓ تحقيق كفاية النظام التعليمي بالاهتمام بمدخلات ومخرجات هذا النظام وتحليل العلاقة النسبية بينهما، سواء أكانت تلك الكفاية كمية أو نوعية، داخلية أم خارجية.
- وتعني الكفاية، النسبة بين المخرجات والمدخلات التعليمية، وترتفع تلك النسبة عند الحصول على مخرجات أكثر وأفضل بمدخلات أقل، ويتطلب تقديرها، تحديد الأهداف المرغوبة وقبولها للتعريف والتوصيف الدقيق، مع قابلية النتائج أيضاً للتقويم.
- أي أن الكفاية الداخلية تتأثر بتغير المدخلات أو المخرجات عند النظر للعملية التعليمية كمنظومة متكاملة، مع التسليم بصعوبة تحديد أو تقدير المدخلات والمخرجات لعدم تجانسهما، ولتغير القيمة الحقيقية لرأس المال المستثمر في التعليم، وكذا لصعوبة تقدير العائد أو الناتج التعليمي.
- أما الكفاية الخارجية فتشير إلى الفوائد النهائية التي يحصل عليها التلاميذ والمجتمع ككل من الاستثمارات التعليمية، وهي بذلك ترتبط بالكفاية الداخلية، في حين تعبر الإنتاجية التعليمية عن الناتج النهائي لما يحدث داخل النظام التعليمي، أي أنها محصلة الكفاية.

V- الانفاق التعليمي

1-V- تعريف الانفاق التعليمي

يعرف الانفاق على التعليم على أنه المصروفات الجارية على التعليم وكذلك ما ينفق على التعليم كمشروع استثماري¹.

ويعرف كذلك بأنه قياس لقيمة الإنفاق المادي الذي يدفع لتحقيق منفعة معينة².

¹ - مرسى محمد منير، تخطيط التعليم واقتصادياته، عالم الكتاب، القاهرة، الطبعة الأولى، 1998، ص 323.

² - منذر المصري، اقتصاديات التعليم والتدريب المهني، المركز العربي لتنمية الموارد البشرية 1993 ص 30.

نلاحظ من التعريفين السابقين أنهما نظرا للإنفاق التعليمي نظرة شمولية فهما شملا جميع مصاريف الانفاق المادية، حيث أنه من المعروف كلما زادت نسبة الانفاق وتم توجيهها بشكل مناسب انعكس ذلك على تجويد العمل التعليمي.

V - 2- تصنيف الانفاق التعليمي وفقا لطبيعة الانفاق

من بين التصنيفات الممكنة للإنفاق التعليمي التصنيف وفقاً لطبيعة الإنفاق الذي يجعل من الممكن تحليل كلفة الإنتاج، وكلفة المدخلات اللازمة للنشاطات التعليمية، وتحديد المرتبات والمصروفات الجارية الأخرى، والكلفة الرأسمالية، والتميز الأساسي هنا يجب أن يكون بين الانفاق الجاري والانفاق الرأسمالي، وفيما يلي مثال على التصنيف وفق طبيعة الانفاق:

الجدول (01): الإنفاق التعليمي وفقا لطبيعة الإنفاق.

الإنفاق الجاري	الإنفاق الرأسمالي
-المرتبات (المعلمين الإداريين، الخدمات ...)	-أرض المدرسة.
-الإيجار	-أعمال البناء
-المياه الغاز الكهرباء الهاتفالخ.	-الإصلاحات الكبرى.
-الكتب المدرسية.	

المصدر: من إعداد الباحثة.

V - 3- تصنيف الانفاق التعليمي وفقا للوظيفة

تعتبر المدرسة مؤسسة معقدة تتجاوز نشاطاتها الهدف الأساسي منها الذي يتمثل في تعليم الطلاب خلال عدد ساعات العمل، فهناك بعض النشاطات الإضافية التي تصاحب أو تيسر العملية التعليمية ومنها الإدارة وتوفير الوجبات، السكنات الوظيفية، توفير النقل للطلبة، توفير السكن للطلبةالخ

V - 4- تصنيف الانفاق التعليمي وفقا للمستوى التعليمي

يعتبر التصنيف وفقا لمستوى التعليم أمرا أساسيا فكلية ومصادر تمويل المرحلة الابتدائية تختلف عن المراحل الأخرى من مراحل التعليم والجدول التالي يبين مراحل التعليم.

جدول (02): مراحل التعليم

التعليم الابتدائي	التعليم ما قبل الجامعة	التعليم العالي	تعليم الكبار
-مرحلة ما قبل المدرسة . -مرحلة التعليم الابتدائي	-يشمل التعليم المتوسط و التعليم الثانوي	-التعليم الجامعي - التدريب في مؤسسات التعليم العالي	-برامج محو الأمية

المصدر: من إعداد الباحثة.

بصفة عامة فإن أهمية الإنفاق على التعليم تقاس بقدر ما يرصد كنسبة من ميزانية الدولة، بحيث أنه كلما ارتفعت هذه النسبة يستدل بها على اهتمام الدولة بقطاع التعليم، وفي المقابل ليس بالضروري أن تكون زيادة هذه النسبة مؤشرا لجودة التعليم في هذا البلد أو ذلك قد لا تستغل هذه الأموال بالطريقة المناسبة، فمسألة الإنفاق على التعليم وتمويله والعائد المرجو من هذا التمويل تعد من القضايا الجدلية.

VI- التمويل

يعرف التمويل على أنه تدبيرا لاحتياجات المالية اللازمة للنشاط الاقتصادي، كما يعرف هو مجموع الموارد المرصودة في إطار التعليم إلى المؤسسات التعليمية لتحقيق الأهداف المنشودة التي يتعين تحقيقها بالموارد المتاحة وإدارة هذه الأموال واستخدامها بكفاءة¹.
كما يعرف على أنه مجموع الموارد المرصودة في إطار التعليم إلى المؤسسات التعليمية لتحقيق الأهداف التي يتعين تحقيقها بالموارد المتاحة².

ويتضح من التعريفات السابقة أنّ المقصود بتمويل الموارد النقدية والغير نقدية للمؤسسات التعليمية وذلك من مصادر مختلفة وكذلك إدارة هذه الأموال واستغلالها الاستغلال الأمثل.

VI-1- مصادر ووسائل التمويل

نقصد بمصادر التمويل الجهات التي يمكن الحصول منها على التكاليف اللازمة لبرامج التعليم³ والتعليم يستمد موارده المالية من مصادر وجهات عديدة منها المصادر الحكومية، المصادر الخاصة، المصادر الخارجية، الأوقاف وفيما يلي تفصيل موجز عن كل مصدر من هذه المصادر:

1- التمويل الحكومي المباشر:

1 - أبو الوفا وآخرون، اتجاهات حديثة في الإدارة المدرسية، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2000 ص 68.
2 - الأغا صالح أسعد تميم، التعليم الجامعي وأثره على الإدارة الجامعية في فلسطين - ورقة مقدمة إلى اليوم العلمي المنعقد بجامعة القدس المفتوحة بغزة 2006/11/29.
3 - التركي أحمد وآخرون، التنمية والتخطيط والتعليم الوظيفي في البلاد العربية، مصر، 2002، ص 225.

تقوم الحكومات بتمويل مؤسسات التعليم بشكل عام بصورة مباشرة وذلك عن طريق تخصيص جزء من الدخل القومي لمؤسسات التعليم والذي يتم إدراجه ضمن بنود موازنة الدولة، ومن ثم تخصيص جزء من المبلغ المخصص لمؤسسات التعليم.

2- التمويل الحكومي غير المباشر:

يقوم هذا النوع من التمويل الحكومي على عدة أشكال وهي:

أ - فرض ضرائب ورسوم خاصة:

تقرض بعض الحكومات ضرائب على فئات وقطاعات اجتماعية معينة لحساب مؤسسات التعليم المختلفة، ففي بريطانيا تفرض رسوم على السجائر والمشروبات الكحولية لتمويل التعليم في بريطانيا، وفي الأردن تفرض الحكومة ضريبة سنوية تستوفى من المالك المستأجر في المناطق البلدية بواقع (2% من صافي الإيجار السنوي)، وكذلك الحال في فرنسا وغيرها من الدول التي تقوم بفرض هذا النوع من الضرائب وتخصصه لصالح مؤسسات التعليم¹.

ب - التسهيلات الضريبية للمؤسسات المتبرعة لمؤسسات التعليم:

تقوم بعض الحكومات بعمل تسهيلات ضريبية على بعض المؤسسات، لاسيما المؤسسات الإنتاجية الكبرى لدفعها لتقديم منح مالية إلى مؤسسات التعليم في مجالات البحث العلمي المختلفة، أو تبرعها بأجهزة ومعدات وأية تسهيلات أخرى، كما قامت كثير من الدول المتقدمة بتشريع قوانين لتشجيع الشركات ورجال الأعمال على التبرع لمؤسسات التعليم وذلك عن طريق القيام بإعفاء المبلغ المراد التبرع به من الضرائب².

ج - القروض:

حيث تقوم بعض الحكومات في بعض الدول بالاقتراض لغرض تمويل مؤسسات التعليم وذلك بسبب تحول بعض المؤسسات المانحة من سياسة التبرع إلى سياسة الإقراض.

ثالثاً: التمويل الخاص

تشكل نفقات مؤسسات التعليم العالي عبئاً على الحكومة في الدولة، لذلك تقوم الكثير من الدول بتقليص مخصصات التعليم العالي من موازنة الدولة، وبناء على ذلك سمحت الحكومة للجامعات بفرض رسوم على الطلبة الملتحقين بتلك المؤسسات، وقبول الهبات والتبرعات من أي جهة أخرى غير حكومية، ويتخذ التمويل الخاص صور عدة نذكر منها³ الآتي:

¹ - سلمان محمد، نموذج مقترح لتمويل مؤسسات التعليم العالي، رسالة دكتوراه، جامعة الجزيرة السودان، 2000، ص 28.

² - جريو دخل التعليم الجامعي بين ازدياد الطلب ومشكلات التعليم المؤتمر العلمي المصاحب للدورة 33 مجلس اتحاد الجامعات العربية بيروت 19/17 أبريل 2000.

³ - غنيمه محمد، تمويل التعليم والبحث العلمي العربي المعاصر أساليب جديدة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة 2002 ص 280-281.

1- الرسوم الدراسية:

تشكل الرسوم الدراسية مصدراً مهماً من مصادر التمويل في معظم الجامعات الخاصة ومعظم الجامعات الحكومية في الدول المتقدمة، حيث تقوم مؤسسات التعليم العالي في جميع الدول بفرض رسوم على الطلبة الراغبين بالالتحاق بتلك المؤسسات التعليمية وذلك مقابل الحصول على الخدمات التعليمية، فضلاً عن أن الطلبة تعتبر من أفراد المجتمع لذلك يجب عليهم المساهمة في نفقات الدولة، كما تقوم فكرة فرض الرسوم الدراسية على الطلبة على ما يعرف بنظام استرداد الكلفة، حيث يقوم هذا النظام على أساس أن يقوم الطلبة بدفع الرسوم مباشرة مقابل الحصول على مقعد دراسي في المؤسسة التي يرغب الالتحاق بها، كذلك يقوم الطلبة بدفع رسوم دراسية مقابل عدد الساعات المسجلة في الفصل الدراسي، كما تظهر أهمية فرض الرسوم الدراسية لتغطية جزء من تكاليف التعليم في الآتي:

- أ- تحسين الخدمة التعليمية ذاتها.
- ب- رفع كفاءة العملية التعليمية من خلال:
- توفير عدد أكبر من مؤسسات التعليم العالي والجامعي.
- تدعيم المعامل والمكتبات وإدخال الحاسوب الآلي .
- بناء المزيد من القاعات الدراسية .

2 - التبرعات والهبات المحلية:

تعتبر هذه التبرعات من مصادر التمويل الخاصة، وهي التبرعات التي تقدمها المؤسسات أو الشركات أو الأشخاص من داخل المجتمعات المحلية، حيث تغطي جزءاً لا يمكن تجاهله من نفقات مؤسسات التعليم العالي، وقد تكون هذه التبرعات نقدية وذلك عن طريق تقديم منح دراسية للطلبة الجامعيين، أو تبرعات عينية وذلك عن طريق دعم المختبرات بالأجهزة أو المكتبات بالكتب وغيرها من صور التبرع العيني، لذلك عرفت هذه التبرعات بأنها "المجهودات التي تبذلها المؤسسات والجمعيات الخيرية والاجتماعية في ميدان التعليم"¹.

3 - ضريبة الخريج:

وهي ضريبة تفرض على دخل الخريج، لأنها تعود على مؤسسات التعليم العالي بعوائد هامة، إلا أنها ترافق هذه التجربة صعوبات قانونية ودستورية وإدارية، كعدم إمكانية تحقيقها على الشخص الموظف ذاتياً.

4-ضريبة أرباب العمل:

1 - حسنين محمد سمير، دراسات في مشكلات التعليم الجامعي والعالي، مطابع غباش طنطا، مصر، 1989، ص 245.

تعتبر هذه الضريبة صورة أخرى من صور التمويل الخاص والتي تفرضها بعض الدول على المؤسسات المستفيدة من مخرجات التعليم حيث تفرض هذه الضريبة بنسبة عدد الخريجين العاملين في هذه المؤسسات.

5- التمويل الخارجي:

أدى الإقبال المتزايد للطلبة على مؤسسات التعليم العالي إلى ارتفاع نفقات التعليم، لذلك لم تعد رسوم الطلبة والهبات المحلية وغيرها من مصادر التمويل المحلية كافية لذلك تلجأ مؤسسات التعليم العالي إلى البحث عن مصادر تمويل خارجية والتي بدورها تساهم في تغطية الجزء المتزايد من نفقات التعليم العالي، فكثر من المنظمات الدولية تقوم بتقديم مساعدات في مجال التعليم، مثل المنظمات المتعددة الأجناس، والبنك الدولي، والبنك الأمريكي للتنمية، والبنك الأفريقي للتنمية، وغيرها الكثير من المنظمات، كما أن المبالغ الممنوحة لمؤسسات التعليم العالي من قبل منظمات خارجية عادة ما تشترط شروط معينة على مؤسسات التعليم هذه الشروط تكون متوافقة مع أهدافها، كما أن التمويل الخارجي عادة ما يكون بشكل فني، كتقديم بعض المعلمين، والأساتذة، من قبل الدولة المانحة، أو تقديم بعض المنح الدراسية في بلد أجنبي، وإما أن تكون هذه المساعدات بشكل آخر وهو الشكل المالي، وهو تقديم مساعدات مالية لمؤسسات التعليم العالي.

طرق الحصول على التمويل من الجهات المانحة :

1 - القيام بإعداد البرامج والأنشطة المراد تنفيذها بشكل علمي وسليم وبما يتناسب مع أهداف وفلسفة مؤسسات التعليم العالي.

2- قيام دائرة التخطيط والتطوير في مؤسسات التعليم العالي بترويج البرنامج المراد تنفيذه على الجهات المانحة سواء الداخلية أو الخارجية، مع إرفاق التقارير التي تؤكد صحة البيانات الواردة.

3 - قيام بعض الجهات المانحة بتحويل بعض المبالغ لمؤسسات التعليم العالي وذلك دون أن يتم أي نوع من أنواع الاتصال، وقد يكون هذا المبلغ مقيد أو غير مقيد.

التمويل الذاتي: بسبب النقص في مصادر التمويل وزيادة العجز في موازنة مؤسسات التعليم العالي، لذلك لجأت العديد من الجامعات إلى التفكير لزيادة وتنويع مصادر تمويلها وذلك من خلال أسلوب التمويل الذاتي أو ما يعرف بفلسفة الجامعة المنتجة.

لذلك فإن الجامعة المنتجة تعني " قيام الجامعة بممارسة بعض النشاطات المضافة إلى مهماتها الأساسية لقاء تحقيق بعض الموارد المالية التي تعزز من موازنة الجامعة نفسها، وتحسن من مستوى العاملين فيها¹.

¹ - غانم محمد ، الدور التنموي للجامعات العربية و مصادر التمويل الغير تقليدية ، المؤتمر العلمي 17-19 ، أبريل ، 2000 ، ص 289 .

وفي ضوء ما سبق فإن التمويل الذاتي يتخذ أشكالاً عدة وهي:

1 - التعليم الموازي (الدراسات المسائية): يعتبر التعليم الموازي مصدر جديد من مصادر التمويل في بعض مؤسسات التعليم العالي. حيث تعتمد فكرة التعليم الموازي على " توفير فرص جديدة للطلبة الذين فاتتهم تلك الفرص من أعمار مبكرة، وتعذر عليهم الحصول عليها في الدراسة الصباحية مقابل أجور¹ " كما أن هذا النوع من التعليم يتميز بانخفاض معدلات القبول مقارنة بالدراسات الصباحية، وعدم التقييد بالعمر وإتاحة الفرصة لغير القادرين على النقرغ للدراسة الصباحية² "

2-الأوقاف :

اتجهت كثير من جامعات العالم في الوقت الحالي إلي التبرعات والأوقاف لاعتمادها مصدر من مصادر التمويل في ظل التراجع في التمويل الحكومي وانتشار البطالة، فقد اعتمدت سياسة بعض الجامعات في سنغافورة منذ بداية التسعينات على تنمية مواردها الخاصة وتقليل الاعتماد على الحكومة، "وفي ظل هذه السياسة استطاعت جامعتان هناك في عام 1991 الحصول على أوقاف لتمويل التعليم بها تصل قيمتها إلي بليون دولار أمريكي، ومن ثم ألزمت الحكومة نفسها بتقدير (250) مليون دولار للجامعات في شكل أوقاف خلال السنوات الخمس التالية، واستطاعت أن تحصل على مثل هذا المبلغ من مصادر غير حكومية³ "

VI-2- أهمية التمويل الذاتي

على الرغم من الأهمية الكبرى لمصادر التمويل الخارجي والتمويل من الجهات المحلية في أنها عنصر أساسي في تنفيذ برامج وأنشطة مؤسسات التعليم، إلا أنه لا يجب الاعتماد على تلك المصادر كمصدر وحيد للتمويل في تنفيذ الأنشطة والمشاريع، بل ينبغي على تلك المؤسسات زيادة الموارد الذاتية، والبحث عن وسائل أخرى في التمويل الذاتي وذلك كالاتي:

-تحقيق الاستقرار وعدم الشعور بالخوف من المستقبل، وذلك لعدم ثبات واستقرار التمويل الخارجي والمحلي، والتي لا يمكن التحكم بها لأنها تخضع لظروف خارجة عن سيطرة مؤسسات التعليم.

¹ - الدليمي ، تصنيف تجربة العراق في التعليم العالي و البحث العلمي ، التمويل الذاتي ، المؤتمر العلمي ، بيروت 17-19 أبريل 2000 ص 128 .

² - الخشاب عبد الإله و مجداب العناد ، الجامعة المنتجة ومبرراتها في التعليم العالي في الوطن العربي ، مصر ، مجلد17، العدد2، 2004 ، ص 39 .

³ - الهلالي الهلالي، اتجاهات حديثة في تمويل التعليم العالي ، المؤتمر القومي السنوي العاشر، جامعة المستقبل في الوطن العربي، جامعة عين شمس، 12/28/2003 ص 151 .

- تحقيق الاستقلالية وعدم الحاجة إلى الآخرين، لأن الاعتماد الكامل على التمويل الخارجي والمحلي يجبرها إلى حد كبير إلى الخضوع لسياسات الجهة المانحة التي قد تشترط شروط معينة للقيام بتمويل مبلغ معين لتنفيذ بعض البرامج والأنشطة.
- الشعور بالحرية في اتخاذ القرارات وفي التخطيط وتنفيذ الأنشطة، لأن بعض الجهات المانحة قد تفرض بعض القيود على المبلغ المتبرع به والتي تحد من الحرية في تنفيذ البرامج والأنشطة.

خلاصة الفصل الأول :

تسلم اقتصاديات التعليم على -اختلاف مذاهبها - تسليما كبيرا بأن الإنسان على هذه الأرض "ثروة" و "رأس مال" بغير نظير، وإن كل استثمار في تنمية هذا الإنسان وتجويده وتحسين نوعيته (الثقافية) بالتعليم والتدريب والتغذية والرعاية الصحية والاجتماعية والثقافية والمسكن الخ، وتنشيط البحث العلمي -هو أفضل استثمار بل شرط نجاح أي استثمار - في هذا الوجود .

ولقد أثبتت العديد من الدراسات أن ما حصل من نمو وتقدم في بعض البلدان التي تفتقر إلى الموارد والثروات الطبيعية كاليابان و الدانمارك و ماليزيا و غيرهم من البلدان المتطورة ، لا يمكن تفسيره برده إلى الزيادة في الإنتاج المادي ، و إنما إلى وجود عوامل أخرى يمكن حصرها أساسا في ارتفاع مستوى المهارة في العمل و استخدام التكنولوجيا ، وغير ذلك من العوامل ذات الصلة بالتعليم بصفة عامة و التعليم العالي بصفة خاصة ، ومن هذا المسلم الذي يقضي بقيمة الثروة البشرية يوجب علينا حتمية الاهتمام و الاستثمار في هاته الثروة ومن هنا وجب علينا النظر للتعليم على أنه سلعة استثمارية وليست استهلاكية .

الفصل الثاني: التعليم العالي في الخرائط

تمهيد:

يعد التعليم العالي من المسائل التي حظيت باهتمام بالغ من قبل الباحثين، منذ أوائل الخمسينيات من القرن الماضي، لأن التعليم العالي يعمل على تحسين أوضاع الوسط التعليم، فهو يساهم في إعادة هيكلة وترتيب الجامعة بصورة مغايرة عن الصورة التي كانت عليها، ذلك من خلال إشراكه في التكفل بمستلزمات التطور المفروضة على الدولة وهي في أوج التحول لهذا، ولقد انطلق قطاع التعليم العالي الجزائري في إصلاح التعليم الذي من شأنه أن يجعل الجامعة تلعب دورا مركزيا يتمثل في تطلع المواطنين لاسيما فئة الشباب، نحو بناء مشروع مستقبلي بالاستفادة من تكوين عالي نوعي يمدهم بمؤهلات ضرورية لاندماج أمثل في سوق العمل، ومن جهة أخرى في تلبية متطلبات القطاع الاجتماعي و الاقتصادي الذي يطمح إلى التنافسية والنجاعة، وهذا بإمداده بموارد بشرية ذات نوعية قادرة على التجديد والإبداع، إضافة إلى مسعى ازدهار البحث العلمي والتنمية ، حيث أدت كل هذه الدوافع بالتعليم العالي الجزائري للقيام بعدة إصلاحات ومن بين أهم ما ميز هذه الإصلاحات هو تبني نظام جديد في الجامعة (LMD) (ليسانس - ماستر - دكتوراه) على غرار معظم البلدان المجاورة والمنظومة العالمية للتعليم العالي، حيث تساهم الجامعة في بناء الإنسان معرفيا وثقافيا على النحو الذي يساعد على تنمية الموارد البشرية في كافة التخصصات التي تحتاجها خطط التنمية المستدامة.

I- واقع التعليم الجامعي بالجزائر

I-1- ماهية التعليم العالي

I-2- التطور التاريخي للجامعة

قبل أن نتطرق للتطور التاريخي للجامعة يجب أن نعطي بعض التعاريف المهمة للجامعة

مفهوم الجامعة:

لقد ظهرت الجامعات في جميع مراحل تطورها، قيمة التعليم وقيمة البحث العلمي في مجتمعاتها. فهي مؤسسات ذات أثر فعال وحيوي في المجتمع كونها الركيزة الأساسية للتعليم العالي، وتعرف الجامعة كمؤسسة تهدف في حقيقة الأمر إلى تهيئة الظروف للتفاعل بين الطلاب والأساتذة من خلال الدراسة والبحث وصولاً إلى تحقيق أهداف المجتمع، وقيادة التغيير¹.

كما أنه هناك تعريف آخر للجامعة² بحيث تعتبر مؤسسة علمية مستقلة ذات هيكل تنظيمي معتمد وأنظمة وتقاليد أكاديمية معينة.

الجامعة³ مؤسسة تعليمية يلتحق بها الطلاب بعد إكمال دراستهم بالمدرسة الثانوية والجامعة أعلى مؤسسة معروفة في التعليم العالي، ويعتبر التعليم العالي آخر مرحلة من مراحل التعليم النظامي⁴، فهو كل أنواع الدراسات، التكوين أو التكوين الموجه التي تتم بعد مرحلة الثانوية على مستوى مؤسسة جامعية أو مؤسسة تعليمية أخرى كمؤسسات للتعليم العالي من قبل السلطات الرسمية للدولة⁵، وتطلق أسماء أخرى على الجامعة وبعض المؤسسات التابعة لها مثل: الكلية، المعهد، المدرسة العليا.

في حين عرف ابن خلدون⁶ الجامعة في مقدمته على أنها السلطة العليا التي تحوي جميع أنواع المعرفة والحقيقة والمبادئ والبحث والاكتشاف والتجربة والتأمل، حيث توجه كلها لخدمة الإنسان.

¹ - معوض، صلاح الدين إبراهيم، المناخ المؤسسي السائد في إدارة التعليم الجامعي، دراسة ميدانية لجامعة المنصورة للتعليم الجامعي في الوطن العربي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1987، ص 98.

² - عامر طارق عبد الرؤوف، الجامعة وخدمة المجتمع توجهات عالمية معاصرة، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2000، ص 14.

³ - الدهان أميمة، المفاهيم الإدارية الحديثة، عمان مركز الكتاب الأردني، الطبعة السادسة، 2000 ص 42.

⁴ - الموسوعة العربية العالمية، الطبعة الثانية، الجزء 07، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، الرياض المملكة العربية السعودية، 2010، ص 25.

⁵ - UNESCO, world conference on, Higher Education in the Twenty-First Century: Vision and Action, 9 Octobre 1998, p 01.

⁶ - د. سماتي حاتم و د. قندوز، احصائيات عن الجامعة الجزائرية (1962 - 2018)، مجلة منارات لدراسات العلوم الاجتماعية، المجلد 1 العدد 1، الجزائر،

I-3 - مكونات التعليم العالي

I-3-1 - الجماعة الطلابية (الطالب)

يعرف الطالب الجامعي¹ على أنه شخص سمح له مستواه العلمي بالانتقال من المرحلة الثانوية، بشقيها العام والتقني إلى الجامعة وفقا لتخصص يخول له الحصول على الشهادة، إذ أنّ للطالب الحق في اختيار التخصص الذي يتلاءم وذوقه ويتمشى وميله، ويعتبر الطالب الجامعي أحد العناصر الأساسية الفاعلة في العملية التربوية طيلة التكوين الجامعي، ويمثل عدديا الفئة الغالبة في المؤسسة الجامعية، فمن خلال التكوين الجامعي الذي يتلقاه خلال سنوات دراسته في الجامعة يتمكن هذا الأخير من تطوير قدراته واستعداداته الشخصية، وتنمية مهاراته بهدف التحصن بالمعرفة اللازمة في حياته العملية اللاحقة لحياته الجامعية. ولعل أفضل الطرق التعليمية التي توفر للطالب الجامعي ذلك، هو أن يكون محور العملية التدريسية، مما يسمح له باكتشاف المعرفة بنفسه عن طريق قيامه بأنشطة ذاتية موجهة في المواقف التعليمية، والطالب الجامعي الذي يصبح بعد نهاية دراسته الجامعية خريجا جامعيًا، يتجه لتطبيق معارفه ومهارته المكتسبة في سوق العمل وخلال الحياة المهنية، التي من المفروض أن تكون وجهته القادمة في مشوار حياته العملية. يتضح مما سبق، أن المنظومة التعليمية أشبه ببناء هرمي ينبغي أن تعمل بطريقة ديناميكية مرنة، فضاء ومتانة المراحل اللاحقة يتوقف على مدى صلابة الأسس التي وضعت في المراحل السابقة، كما يجب احترام شخصية الطالب واختياره للتخصص الذي يرغب في دراسته، فهو في مرحلة عمرية تجعل من الاختيار جزء من شخصيته وميزة تجعله مسؤولا في المراحل اللاحقة²، هناك من يعتبر المهمة الملقة على الجامعات سهلة أو ميسرة بل إنها على العكس صعبة و مركبة لأنها أولا تتعامل مع مرحلة عمرية من أخطر و أدق المراحل التي يمر بها الإنسان، وهي المرحلة التي يتعرض فيها الشباب لتغيرات جذرية، ويكون في أشد الحاجة إلى المزيد من الرعاية و الإرشاد و التوجيه حتى ينجح في التأقلم على التواصل الجيد مع زملائه و أساتذته من ناحية و التعامل الصحيح مع مختلف قطاعات المجتمع من ناحية أخرى. والصعوبة الثانية في مهمة الجامعات تتمثل في أنها مطالبة بتكوين الطالب علميا في تخصص محدد، إلى جانب تزويده بثقافة محلية وعالمية تمكنه من فهم قضايا مجتمعه والإلمام بما يحدث في العالم من تطورات متلاحقة.

¹ - قاسم رياض ، مسؤولية المجتمع المعلم العربي ، منظور الجامعة العصرية و أفق الحرية الديمقراطية داخل الحرم الجامعي مجلة المستقبل العربي، العدد

193، بيروت، 1995 ، ص 85.

² - ولد خليفة محمد العربي المهام الحضارية للمدرسة والجامعة الجزائرية ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر 1990 ص ص 192 194.

أما الصعوبة الثالثة التي تواجهها الجامعات في تكوين الطلبة فتتخصر محاولة بلوغ هدف لا يبدو بسيطاً على الإطلاق وهو تحقيق قدر من الوحدة الفكرية بين أعداد ضخمة ومتنوعة من الشباب ومن المقرر أن لكل شاب شخصيته المستقلة كما أن له ظروفه الخاصة وثقافته ومشكلاته وتطلعاته التي تختلف عن غيره من الشباب ولا شك أن هذا الاختلاف أمر طبيعي ومشروع، لكن الصعوبة تأتي من ضرورة وضع الإطار العام الذي يستوعب هذه الاختلافات الفردية بحيث يصورها في بوتقة واحدة.

I-3-2- هيئة التدريس (الأستاذ)

تحتاج المؤسسة الجامعية لأداء وظيفتها إلى عنصر ذي أهمية كبيرة، يتمثل في هيئة التدريس أو الأستاذ الجامعي، الذي يعد " حجر الزاوية في العملية التربوية التعليمية، وهو القائم بهذه العملية بوصفه ناقلاً للمعرفة ومسؤولاً عن السير الحسن للعملية البيداغوجية في الجامعة¹ .

فالجامعة لا تصنع الخبرة بواسطة الهيكل الإداري والتشريعات فحسب، بل لا بد أن تجمع في مدرجاتها ومخابرها عدداً من المدرسين والباحثين، الذين لا يكتفون بتلقي طلابهم مجموعة من المعلومات المعروفة سابقاً أو بمجرد نقل الخبرة الموجودة في البلاد الأجنبية، ولكنهم يتعاونون معهم على اكتشاف الطريق الأمثل لاستخدام تلك المعلومات وتمثيلها وإعادة صياغتها وتطويرها وفق معطيات الواقع الوطني². ويعرف الأستاذ الجامعي أو عضو هيئة التدريس في الجامعة على أنه:

الفرد الذي يحمل درجة دكتوراه أو ما يعادلها واستثناء من يحمل درجة ماجستير، ويعين في الجامعة برتبة جامعية أو أستاذ مشارك أو أستاذ متعاقد، ويعتبر عضو هيئة التدريس Maître assistant كأستاذ مساعد، ويعتبر الأستاذ الدعامة الأساسية الكبرى في قوة الجامعة ومستواها ونوعيتها وسمعتها³ وأساتذة الجامعات يقومون عادة بدورين في وقت واحد:

الدور الأول: وتتمثل في القيام بالتدريس لطلبة الجامعات في مختلف مراحل التعليم الجامعي.

الدور الثاني: تتمثل في القيام بالبحوث العلمية لأجل تقدم العلم وترقيته، والأستاذ الجامعي الكامل هو الذي يجمع بين وظيفة البحث العلمي والتأليف، ووظيفة التدريس في وقت واحد⁴ ، كما نجد الأستاذ الجامعي أيضاً

¹ - فضيل دليو وآخرون، إشكالية المشاركة في الجامعة الجزائرية، منشورات جامعة منثوري قسنطينة 2001 ص ص 179 190

² - محمد العربي ولد خليفة مرجع سبق ذكره ص 197.

³ - برقوق عبد الرحمن، عضو هيئة التدريس وأخلاقيات وأدبيات الجامعة، مجلة مخبر أبحاث في اللغة والأدب الجزائري عين مليلة 2005 ص ص 59 - 65.

⁴ - تركي رابح تطور التعليم الجامعي في الجزائر وفق سياسة التوازن الجهوي في التنمية الشاملة، المجلة العربية لبحوث التعليم العالي، العدد الثاني، دمشق المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ديسمبر 1984 ص 72.

رجلاً إدارياً، توكل إليه مهمة إدارة مؤسسات التعليم العالي والجامعي، حيث نجده مثلاً رئيساً للقسم، أو عميداً للكلية أو حتى للجامعة.

هذا ويبقى الأستاذ الجامعي أو عضو هيئة التدريس " كما يرى (جون ديوي) " هو ذلك الذي يدرّب طلابه على استخدام الآلة العلمية، وليس الذي يتعلم بالنيابة عنهم، فهو الذي يشترك مع طلابه في تحقيق نمو ذاتي يصل إلى أعماق الشخصية ويمتد إلى أسلوب الحياة¹، ولكي نصقل مواهب هؤلاء الطلبة فإن المناهج التعليمية الجامعية يجب أن تواكب التطور وتقدم النهضة العلمية ولكي نعد هؤلاء الطلبة فإن أساتذة الجامعات عليهم العبء الأكبر في سبيل تعليمهم ومساعدتهم للوصول إلى المستوى العلمي اللائق والذي يفتح لهم المستقبل.

ومن هنا تكمن أهمية الاهتمام بأعضاء هيئة التدريس الجامعي فإنه لا بد أن تتوفر فيه صفات متعددة لعل من أبرزها الصفات التالية²:

- 1- مهارة التدريس والقدرة على إيصال المادة.
 - 2- حب العمل.
 - 3- اللباقة في طرح المحاضرة.
 - 4- القدرة على إدارة المحاضرة.
 - 5- العدل والمساواة.
 - 6- التفاؤل .
 - 7- الدقة في المواعيد .
 - 8- الاعتماد على النفس .
- فيجب على الأستاذ³ أثناء ممارسته لمهنة التعليم أن يتصرف بحرص واجتهاد وكفاءة ونزاهة واستقلالية، من أجل المصلحة العليا للمؤسسات الجامعية والبحثية.

¹ - محمد العربي ولد خليفة مرجع سبق ذكره ص 197.

² - أبو النصر ممدوح الصفدي، أسس و معايير تقويم كفاءة و فعالية الأداء الجامعي، مجلة المنتدى الفكر العربي الأول المواصفات العالمية للجامعات، كلية الحدياء الموصل، 2001، ص 35 .

³ - شبل بدران ، جمال الدهشان ، التجديد في التعليم الجامعي ، دار قباء للنشر و التوزيع ، القاهرة ، 2000 ، ص 78 .

I-3-3- الهيكل الإداري والتنظيمي:

إنّ الجامعة باعتبارها " تنظيم اجتماعي رسمي يتم داخلها تفاعل اجتماعي بين عناصر مختلفة من علاقات وقوى اجتماعية وقيم سائدة، وبين أطراف العملية التعليمية الجامعية¹ يسري عليها ما يسري على التنظيمات الاجتماعية الأخرى في المجتمع، لها ما يسمى بخريطة التنظيم أو الهيكل التنظيمي الذي يحدد المواقع الرئيسية التنظيمية داخل الجامعة، ويرسم لشاغلي تلك المواقع حدود اختصاصاتهم والمهام الموكلة إليهم، فالهيكل الإداري والتنظيمي هو " تلك المكونات البشرية المتكاملة والمتناسقة النشاطات الإدارية والتنظيمية وفقا للنظام الهيكلي العام والوظيفي (الهرم الإداري والتنظيمي)، التي تدير وتسير المؤسسة الجامعية وتسعى من خلال مخرجاتها إلى تحقيق الغايات التي أنشئت من أجلها².

إن من أهم عوامل نجاح المؤسسة الجامعية تكوين الإطار الإداري الكفء والمتخصص، وبناء الهيكل التنظيمي المرن دون الإخلال بالوحدة العضوية بين الجهازين الإداري والتنظيمي التربوي اللذين يساهمان معا -ولكن بطرق مختلفة - في تحسين المردود ورفع الإنتاجية في المؤسسة الجامعية. وبناء على ما سبق، يتضح أنّ الجامعة نظام مفتوح، يجب عند دراسته الإلمام بجميع عناصره وعدم إهمال أي عنصر، لأنّ الاهتمام بكافة العناصر الموجودة يمكّن من تطوير وتفعيل دور الجامعة في المجتمع، والمتمثل في إمداد هذا الأخير بأفراد على مستوى الكفاءة والمهارة المطلوبة لخدمة قطاعاته المختلفة لتحقيق التنمية الشاملة، فعلى الجامعة أن تعمل كنسق مفتوح وفي بيئة تتسم بالأخذ والعطاء، وذلك بالاقتراب من مشاكل المجتمع ومحاولة معالجتها بالطرق والأساليب العلمية الصحيحة، حتى تكون هناك علاقة تبادلية ارتباطية وتكاملية بينهما.

كما يمكن القول إن الجامعة هي الضوء المشرق الذي ينير لنا الطريق نحو مستقبل أفضل وعليه يجب أن نوفر لأعضاء هيئة التدريس أفضل ما لدينا ونقدم لهم المساعدة.

فالنهوض بالتعليم العالي هو نقطة البداية الصحيحة في أي إصلاح يستهدف إقامة مجتمع قادر على مواجهة تحدياته.

يعد تاريخ ومكان نشأة أولى الجامعات مثير للجدل، ففي حضارة اليونان القديمة، اشتهر معلمون أمثال سقراط وأرسطو ممن قاموا بتعليم الفلسفة والعلوم، ولكن تعليمهم لم يكن ضمن الإطار الجامعي.

1 - بوحنية قوي، إدارة الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي في ظل المتغيرات الدولية، حالة الأستاذ الجامعي الجزائري، رسالة دكتوراه في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة الجزائر 2007 ص ص 163 179.

2 - فضيل دليو وآخرون، مرجع سبق ذكره ص 94.

ففي تلك الأيام، لم يكن الطلبة يحتاجون النجاح في امتحان القبول أو الانتظام في مقررات محددة، ولا يمنحون شهادات أكاديمية ومثل ذلك حدث في الهند القديمة حيث قام العلماء بتعليم الهنود المعارف الدينية، لكن طريقتهم في التعليم لم تكن تعليمًا جامعيًا بمفهوم العصر الحديث.

وبالرغم من أن النماذج الأولى من التعليم كان لها تأثير على طبيعة التعلم الحالي، فإن جذور الجامعات¹ الحديثة تبدأ من إنشاء جامعة القزوين (245 هـ، 859 م) وجامعة الزيتونة في شمال إفريقيا وجامعة الأزهر في مصر (360 هـ، 970 م) وثلاثتها من أقدم جامعات العالم، وكان طبيعيًا أن تبدأ بتدريس العلوم الإسلامية.

II - وظائف الجامعة²:

إن وظيفة الجامعة ثلاثية الأبعاد تشمل التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع ومجال نشاطها هو المعرفة فهي تتعامل تدريسيًا فتنشرها على الطلاب، وبحثيًا فتثريها بنتائج الباحثين وإبداعات المبتكرين، وتوظيفًا فتسخرها لخدمة المجتمع وتطوير مؤسساته.

وثمة تأكيد على أنه من الصعب إقامة حدود فاصلة بين تلك الوظائف ولكن يمكن تحديد ملامح محددة لكل وظيفة من هذه الوظائف حيث تتمثل وظائف التعليم الجامعي فيما يلي:

II-1 - وظيفة التدريس

تعتبر وظيفة التدريس وإعداد القوى البشرية ووظيفة هامة من وظائف الجامعات في عصر زاد فيه الطلب على التعليم العالي.

فوظيفة التدريس تعتبر من أهم وأول الوظائف التي ارتبطت بالتعليم العالي منذ نشأته، وقد استخدمت هذه الوظيفة لإعداد المهن المختلفة في الآداب والقانون والطب، ومع تطور العلوم المختلفة تطورت التخصصات الجامعية واستحدثت تخصصات جديدة، ففي بداية القرن التاسع عشر بدأت الجامعة تهتم بالإعداد لمهنة التدريس في الزراعة والعلوم الطبيعية والاجتماعية، وفي القرن العشرين أضيفت تخصصات أخرى مثل إدارة الأعمال والصحافة والإعلام وعلوم المكتبات، والاقتصاد والسياسة وغيرها فمع التطور العلمي الكبير تجد الجامعة نفسها مضطرة لفسح المجال لتخصصات جديدة تفرض نفسها باستمرار.

1 - عبد المالك بولشفار، وظائف الجامعة المعاصرة تحليل نظري لأبرز المقاربات المفسرة مجلة معالم الدراسات القانونية والسياسية العدد 3 2018 ص 339 .
2 - عمار هالة محمد صالح، عبد الجواد السيد بكر آليات الشراكة بين الجامعات ومؤسسات الأعمال والإنتاج في ضوء النماذج العالمية المكتبة العصرية للنشر والتوزيع مصر الطبعة الأولى 2017 ص14

فمن طريقة التدريس يتم نشر المعرفة وانتقال التراث من جيل لآخر والاطلاع على كل جديد ومستحدث في مجال دراستهم.

ويؤدي ذلك الى إعداد وتنمية طلاب الجامعة وتهيئتهم لأعمال ونشاطات متعددة في شتى مجالات العمل، ولقد أشار إلى ذلك "ميرس Myers و "هاربسون Harbison" إلى أهمية هذه الوظيفة بقولهما¹ إن المجتمع الذي لا يكون قادر على تنمية موارده البشرية لا يكون قادر على بناء أي شيء آخر.

إن مصدر المعرفة التي تعتبر هي القوة العاملة الرئيسية في المجتمعات المعاصرة هي الجامعة، ولهذا يعد التدريس من أهم وظائف الجامعة في إعداد القوى البشرية ذات الكفاءة العالية، وهي كفاءة تقوم في أساسها على التخصص المعرفي والمهني، فهي تعد الفرد بمعرفة متخصصة تحدد لها طبيعة المهنة.

وتهتم الدول المتقدمة في وظيفة التدريس في الجامعة بالدرجة الأولى اهتماما كبيرا بالطلاب الذي يتم إعداده جيدا بحيث يتم بناء على المتطلبات و المواصفات التي يحتاجها المجتمع و سوق العمل إلى جانب قيام الجامعة بإنشاء تخصصات جديدة لمواكبة التقدم المتسارع في المعرفة ، إلى جانب قيامها أثناء إعداد طلابها بتمكينهم من اكتساب المهارات المهنية التخصصية من خلال التدريب في مواقع العمل فالإعداد الفعال لطلاب الجامعة يتطلب وجود شراكة بين الجامعات و مؤسسات الأعمال و الإنتاج ، فإعداد الطلاب بهذا الشكل سوف يمكننا من إحداث تقدم كبير في الاستثمارات البشرية .

والهدف من كل هذا في الدول المتقدمة هو ألا يكون برامج إعداد الطلاب في واد وأساليب العمل في واد آخر.

1 - هالة محمد صالح عمار ، عبد الجواد السيد بكر مرجع سبق ذكره ص15.

جدول (3) : أفضل عشر جامعات في العالم وفق تصنيف كيو اس (QS)¹ لعام 2024

المرتبة	الجامعة	البلد
1	معهد ماساشوستس للتكنولوجيا	و.م.أ
2	جامعة كامبريدج	المملكة المتحدة
3	جامعة أكسفورد	المملكة المتحدة
4	جامعة هارفارد	و.م.أ
5	جامعة ستانفورد	و.م.أ
6	كلية لندن الإمبراطورية	المملكة المتحدة
7	المعهد السويسري الفيدرالي للتكنولوجيا	الاتحاد السويسري
8	جامعة لندن الامبريالية	المملكة المتحدة
9	جامعة سنغافورة الوطنية	سنغافورة
10	كلية لندن الجامعية	المملكة المتحدة

Source:ar.wikipedia.org 22:30 01/12/2024

جدول(4) : أفضل عشر جامعات عربية وفق تصنيف كيو اس (QS) لعام 2024

التصنيف	الجامعة	البلد
1	جامعة الملك عبد العزيز	السعودية
2	جامعة قطر	قطر
3	جامعة الملك فهد	السعودية
4	جامعة الملك سعود	السعودية
5	الجامعة الأمريكية ببيروت	لبنان
6	جامعة الامارات	الامارات
7	جامعة الفيصل	السعودية
8	جامعة حمد بن خليفة	قطر
9	الجامعة الأمريكية/الشارقة	الامارات
10	جامعة القاهرة	مصر

Source :ar.wikipedia.org 22:30 01/12/2024

* - QS: هو منشور سنوي لتصنيف الجامعات يصدر عن مؤسسة Quacquarellu Symonds البريطانية المتخصصة في مجال التعليم.

كذلك من بين وظائف التعليم العالي بالدرجة الأولى¹ هو التكوين لمهن التعليم، وتعتبر هذه الوظيفة أساسية وهامشية في نفس الوقت.

أساسية: باعتبار أنها تضمن تجديد مجموع إطارات التعليم ودوام البنية التي تتغذى من إنتاجها.
هامشية: باعتبار أن التعليم العالي أهدافا أخرى غير تلك المتعلقة بتكوين إطارات التعليم، إذ بالتوازي مع التطور التقني والاقتصادي أصبح التعليم العالي يهتم أكثر فأكثر بالمهن الصناعية و التجارية .

II-2- البحث العلمي

يُسند لقطاع التعليم العالي القيام بالبحث العلمي كوظيفة أساسية إلى جانب الوظائف الأخرى، حيث يعرف البحث العلمي على أنه عملية فكرية منظمة يقوم بها الباحث من أجل تقصي الحقائق بشأن مسألة معينة بإتباع طريقة علمية منظمة² ، كما يشكل البحث العلمي إحدى المهام الرئيسية للجامعة المعاصرة، فهو مجال للتميز والتنافس بين الجامعات المختلفة، ويمثل ركيزة أساسية لتطوير المجتمعات.

فالبحث العلمي هو طريقة علمية منهجية منظمة، ووسيلة للدراسة يمكن من خلالها إثراء المعرفة الإنسانية، وتطويرها، وتجديدها، والوصول إلى حلول ممكنة لمشكلات الحياة الاقتصادية والاجتماعية و التكنولوجية، فمصطلح البحث العلمي يشير إلى تنمية المعرفة، كما يشير أيضا إلى كيفية تطبيقها عمليا بهدف حل مشكلات المجتمع.

فالجامعات هي صانعة المعرفة عن طريق قيامها بالبحث العلمي الذي يعتبر ركنا رئيسيا من أركان الجامعة، حيث لا يمكن أن تكون هناك جامعة إذا ما أهملت نشاط البحث العلمي، فكل المعارف الحديثة انبثقت عن قيام الجامعات بهذا النشاط.

وبفضل البحث العلمي تمكنت بعض الدول من أن تحقق تقدما كبيرا، وأن تنتقل من التخلف إلى مصاف الدول المتقدمة، وأن تصبح قوة اقتصادية، كدول جنوب شرق آسيا وكوريا الجنوبية.

فمن المعايير الرئيسية لقياس تقدم الأمم هو "ما يتوفر لديها من قوى بشرية، ولا تقاس هذه القوى البشرية بعددها فقط، وإنما تقاس بنوعها وبقدر ما يتوافر لديها من علماء، ومبدعين، وعاملين، ومنتجين، وبما يتوافر لدى علماءها من تنظيم، وتخطيط بحثي جيد.

لذا فإن البحث العلمي في البلاد المتقدمة يتم توجيهه إلى عدة أمور هامة منها³:

¹- Prélôt Pierre Henri, Les établissements d'enseignement supérieur, IGD , Paris, 1989.

² - العبادي هاشم فوزي ، إدارة التعليم الجامعي مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر ، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع ، الأردن ، 2008 ، ص 54 .
³ -- عمار هالة محمد صالح ، عبد الجواد السيد بكر آليات الشراكة بين الجامعات و مؤسسات الأعمال و الإنتاج في ضوء النماذج العالمية مرجع سبق ذكره ص 21 .

1- الاهتمام بتطبيق نتائج البحوث والدراسات في قطاعات الإنتاج حيث أن الفصل بين رجال التخطيط والتطبيق لا يؤدي إلى نجاح الجامعة في تحقيق رسالتها.

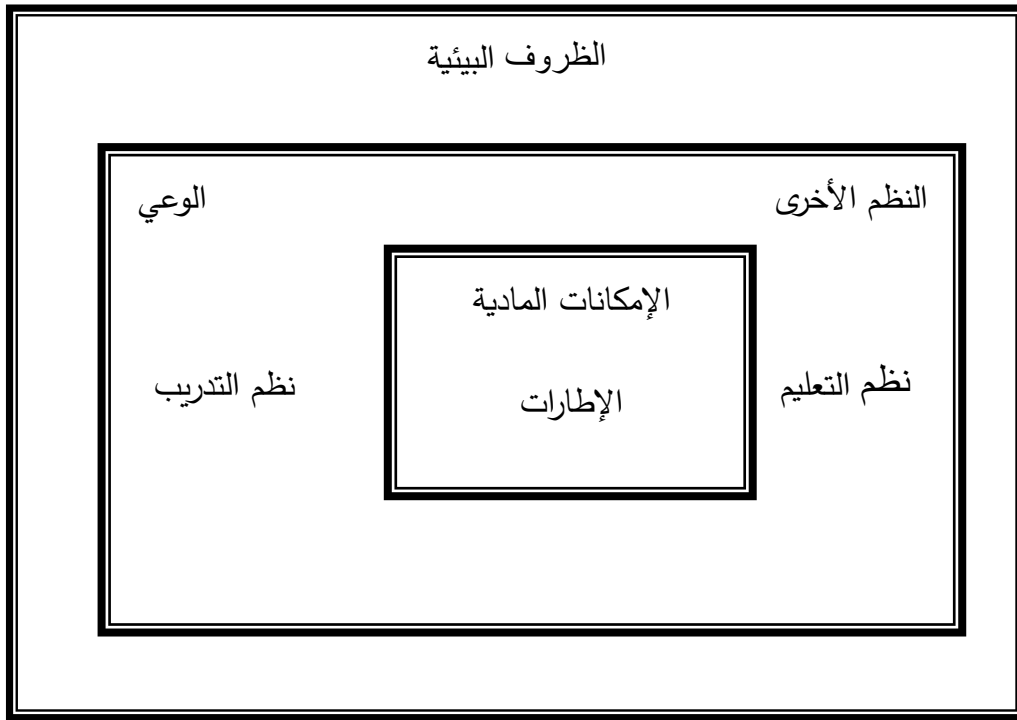
2- الكشف عن صناعات هامة وجديدة، ولا تحتاج إلى تكلفة مرتفعة.

وللبحث العلمي مقومات وأسس يجب أن يقوم عليها.

مقومات البحث العلمي:

البحث العلمي كنظام يقوم على مجموعة من المقومات والظروف البيئية للنظام كما هي موضحة بالشكل رقم

(1) شكل (1): مقومات البحث العلمي



المصدر: أحمد هاني بحيري تطوير النشاط البحثي في الجامعات استراتيجية طويلة المدى للتنمية المتواصلة، نوفمبر 1999 ص5.

وتتلخص مقومات البحث العلمي فيما يلي:

1- الإمكانيات المادية وتشمل ما يلي:

أ - التمويل:

يعتبر التمويل عصب نجاح أي سياسة تعليمية فمن خلال توفير الموارد المالية يمكن إنجاز متطلبات تطوير الموارد المالية يمكن إنجاز متطلبات تطوير المجتمع إلى مستوى أفضل، وبالنسبة لتمويل البحث العلمي فإن المخصصات المالية لميزانية البحث العلمي تعكس المكانة التي يحتاجها في السياسة الإنمائية للمجتمع.

ب - توفير خدمات المعلومات العلمية والتقنية:

إن المكتبة الحديثة تستلزم ليس فقط إلى الكتب والمجلات العلمية والدورية، وهو أمر ملح للغاية في المجتمع لترجمة المنشورات العلمية المختلفة الصادرة في العالم مما يوفر كثير من الوقت والجهد أمام الباحثين.

ج - توفر الأدوات والأجهزة العلمية اللازمة للبحث:

إن دقة الظواهر التي يتعين على الباحثين دراستها تتطلب وسائل حديثة ودقيقة، ولقد تبين من خلال بعض الدراسات حول الدوافع الكامنة وراء هجرة العقول والمتقنين عموماً، والباحثين خصوصاً أن من بين هذه الدوافع ضعف التسهيلات المخصصة للبحث العلمي.

2-الإطارات البحثية:

وهم الباحثون ومساعدتهم، والباحث العلمي يجب أن يتسم بالصدق، والدأب على العمل والصبر، وقوة الملاحظة، وعدم التسرع في الحصول على النتائج ونشرها قبل التثبت منها. وإعداد الباحثين الجدد يتطلب:

- نظم تعليم: يجب أن توجد نظم تعليمية فعالة، وليست قائمة على الحفظ والتلقين .
- نظم تدريب: يجب أن توجد خطط لتدريب الباحثين للوقوف على أحدث ما وصل إليه النشاط البحثي في مجال تخصصه، وخاصة في التخصصات النادرة .
- نظم الحوافز: وتعتبر من أهم المتغيرات التي تدفع الباحثين لإجراء البحث، ولا شك أن الواقع العلمي في الجامعات يشير للأسف إلى أن الحافز الأساسي -إن لم يكن الوحيد هو الحصول على درجة علمية أو بحث علمي لمتابعة السلم الوظيفي، واستثنائية لمن يجري بحثاً بغرض البحث، و في هذه الحالة تكون عملية فردية غير مرتبطة بخطة بحثية ضمن برنامج يخدم خطط التنمية .

3-وجود خريطة بحثية:

يعد التخطيط عامل مهم في تحديد وتحضير الاحتياجات، وتقدير نوعية البحث والمدة اللازمة لإجرائه، لذا فإن التخطيط يهدف إلى استغلال الموارد المتاحة بجميع أنواعها (بشرية، مادية) لتحقيق أهداف اقتصادية، واجتماعية معينة خلال فترة زمنية محددة .

II-3-خدمة المجتمع¹

تتطوي هذه الوظيفة على تحديد احتياجات الأفراد والمؤسسات في المجتمع، ووضع البرامج والأنشطة التي تلبي هذه الاحتياجات من خلال مؤسسات التعليم العالي من جامعات وكليات ومعاهد ومراكز بحثية².

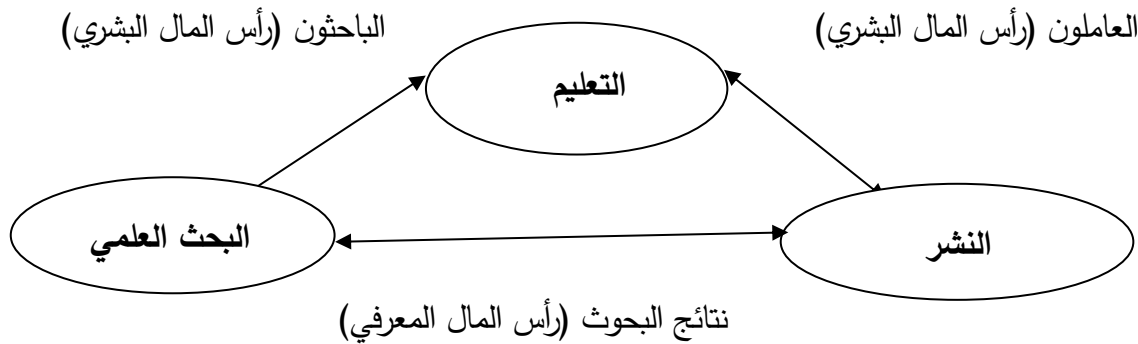
1 - حسين سالم إصلاح ، منظومة التعليم العالي الحكومي في ليبيا الواقع والمستقبل ، مجلة أكاديمية للعلوم الإنسانية والاجتماعية ، العدد9 ، 2015 ، ص 28.

2 - وزارة التعليم العالي للمملكة العربية السعودية ، الوظيفة الثالثة للجامعات ، منشورات وكالة الوزارة للتخطيط والمعلومات ، المملكة العربية السعودية ، 2013 ، ص 10 .

تعتبر خدمة الجامعة للمجتمع الوظيفة الثالثة للجامعة، وعن طريقها يتم نقل المجتمع من مرحلة إلى مرحلة أخرى في التطور والتنمية، فعن طريق ارتباط الجامعة بالمجتمع يمكن أن تقوم بالانفتاح على المجتمع والتفاعل معه، والعمل على تنميته وحل مشكلاته، وحسن استخدام موارده، فعلى الرغم من أهمية الوظائف الثلاثة، إلا أن وظيفة خدمة المجتمع¹ تعتبر هي الوسيلة الضرورية لتحقيق رسالة الجامعة، وضعف ارتباط الجامعة بالمجتمع يؤدي إلى العديد من المشكلات.

ويمكن تلخيص وظائف الجامعة في الشكل التالي:

شكل رقم (2) وظائف الجامعة



Source: Foster, Ralf S . et Aledes Marketing University Outreach Programs, Routledge,U.S.A 2003 , P34.

إن تزايد عدد طالبي التعليم العالي والملتحقين به يحتم التوسع في المنشآت وتوفير مقاعد بيداغوجية إضافة إلى إيواء الأعداد المتزايدة سنويا، هذا ما شكل عبئا على الحكومات من ناحية توفير البنى التحتية والفضاءات البيداغوجية... وكحل لهذه المشكلة ظهرت أنواع وأنماط جديدة مثل: الجامعات المفتوحة، الجامعات الافتراضية... والتي تركز أساسا على مبدأ التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني باستخدام وسائل وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وعليه يوجد أنماط عدة للتعليم العالي وهي كالآتي:

أولاً: التعليم عن بعد

إن توفير فرص تعليمية إضافية دون الحاجة إلى زيادة ضخمة في الميزانيات، هو ما دفع بالمؤسسات التعليمية إلى تطوير برامج التعليم عن بعد والذي يوفر أيضا فرص تعليم أكثر للأفراد الذين لا يستطيعون التفرغ للتعليم نتيجة (التزامات شخصية، ظروف معيشية، العزلة الجغرافية).

1 - محمد محمود الحيلة، مهارات التدريس الصفّي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان 2002 ص 33 .

فالتعليم عن بعد هو " نقل مواد التعليم إلى المتعلم في موقع عمله أو إقامته.. وهذا يعني الفصل الجغرافي بين المتعلم والمعلم، حيث لا يتوقع أن يكون اللقاء في قاعة المحاضرات هو الخط الأساسي للعلاقة بينهما، اللقاء الفعلي، يقوم الطالب بالحصول على المعرفة من خلال وسائل تعليمية حديثة وذلك للوصول إلى كل راغب في التعليم العالي¹.

ويمكن تعريف التعليم عن بعد على أنه: " نظام تعليمي يتمركز حول المتعلم ويقوم على احتياجاته ولا يشترط المواجهة بين المعلم والمتعلم، ويكون دور المؤسسة التعليمية في هذا النظام قويا في تخطيط وتوصيل الخدمة التعليمية إلى المتعلمين باستخدام وسائل النقل التكنولوجية المناسبة"².

وبذلك فإن التعليم عن بعد يقوم على مجموعة من المبادئ وهي:

- عدم اشتراط الوجود المتزامن للمتعلم مع المعلم في الموقع نفسه.
 - ضرورة وجود وسيط بين المعلم والمتعلم، ولهذه الوساطة جوانب تقنية، بشرية وتنظيمية.
 - يمكن للمتعلم عن بعد اختيار وقت التعلم بما يتناسب مع ظروفه دون التقيد بجداول منتظمة ومحددة سلفا للقاء المعلمين باستثناء اشتراط التقييم.
 - أسلوب من أساليب التعلم الذاتي التي أدت إلى تعزيز نظام التعليم المفتوح والتعليم المستمر.
- وتكمن أهداف عملية التعليم عن بعد فيما يلي :

- تقليل صعوبات انشاء مؤسسات تعليمية جديدة لتلبية الطلب المتزايد عليها.
- زيادة إمكانية الحصول على التعليم وزيادة فرص التحاق الأفراد بالتعليم العالي.
- إتاحة الفرصة للأفراد للنمو المستمر وتحسين ظروف حياتهم.
- تخفيض تكلفة التعليم: حيث أن التعليم عن بعد معقول التكلفة ومتاح لفئات عديدة (خفض التكاليف يجعلها في متناول الجميع).

ترتكز عملية التعليم عن بعد على الوسائط التعليمية المستخدمة التي كانت تعتمد على وسائل تقليدية: الكتب، المطبوعات، التسجيلات الصوتية والحاجة إلى توظيف التكنولوجيا الحديثة في مساعدة المتعلم على التعلم

1 - العبادي هاشم فوزي إدارة التعليم الجامعي، مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر مؤسسة الوراق ، ط1 الأردن 2008 ص 323 .

2 - وليد سالم محمد الحلفاوي مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية، ط1، دار الفكر الأردن 2006 ص 98.

الذاتي، حيث أتاحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال أنواعا مختلفة من الوسائل الإلكترونية (الإنترنت، الكتب الإلكترونية، قاعدة بيانات حيث نجد أن معظم هذه الوسائل تستخدم في التعليم الإلكتروني).

ثانيا: التعليم الإلكتروني

إن المزوجة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتعليم والتدريب، أدى إلى ظهور ما يعرف بـ: "التعليم الإلكتروني" الذي يتم عن طريق الحاسوب الآلي وأي مصادر أخرى على الحاسوب تساعد في عملية التعليم والتعلم، وفيه يحل الحاسوب محل الكتاب ومحل المعلم، " هذا النوع من التعليم قائم على شبكة الأنترنت، وفيه تقوم المؤسسة التعليمية بتصميم موقع خاص بها ولمواد أو برامج معينة لها، ويتمكن المتعلم فيه من الحصول على التغذية الراجعة.

ويمكن تعريف التعليم الإلكتروني على أنه " ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في تحقيق الأهداف التعليمية وتوصيل المحتوى التعليمي إلى المتعلمين دون اعتبار للحواجز الزمانية والمكانية وقد تتمثل تلك الوسائط الإلكترونية في (الأجهزة الإلكترونية الحديثة مثل الكمبيوتر وأجهزة الاستقبال من الأقمار الصناعية)، أو من خلال شبكات الحاسوب المتمثلة في الأنترنت وما أفرزته من وسائط أخرى مثل المواقع التعليمية والمكتبات الإلكترونية.

ويستخدم مع مصطلح التعليم الإلكتروني مصطلح آخر وهو التعليم الافتراضي بالإضافة إلى مصطلحات أخرى هي (التعليم بالاتصال الإلكتروني، أو التعليم بالكمبيوتر..)

إن تطبيق التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية يحقق ما يلي :

- تعدد مصادر المعرفة بصورها المختلفة السمعية، المرئية والمكتوبة، مع توافر إمكانية تسجيلها، نسخها وطباعتها.
- تحسين مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال TIC، بالنسبة للمعلم والمتعلم -عدم الاعتماد على الحضور الفعلي: حيث أن وسائل الاتصال وفرت الحصول على المعلومة دون التقيد بالزمان والمكان.
- يمكن من ارسال واستلام جميع الأعمال بين المعلم والمتعلم، مثل استلام الواجبات عن طريق الوسائط الإلكترونية.

مما سبق نستنتج أن (للتعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني) ثلاثة مفاهيم:

- أنه نظام تعليمي لا يخضع لإشراف مباشر ومستمر من قبل المعلم.
- نظام مفتوح للجميع أي تعليم جماهيري لا يتقيد بوقت ومكان إلا أنه يركز على المتعلم وعملية التعليم الذاتية.

- يقدم بواسطة الحاسوب سواء كانت المادة التعليمية مسجلة على قرص مرن أو مدمجة أو تصل إلى حاسوب المتعلم بواسطة شبكة المعلومات الدولية " الإنترنت" أو تبث إليه عبر الأقمار الصناعية ،إن هذا التطور المستمر الذي عرفه و لا يزال يعرفه التعليم العالي، منذ نشأته وحتى وقتنا هذا.

III- التعليم العالي في الجزائر

III -1- السياسة التنموية بعد الاستقلال والاعتمادات الموجهة للتعليم العالي:

إن السياسة المنتهجة بعد الاستقلال كانت على أساس تنظيم الاقتصاد، وهذا لاجتباب خضوع الاقتصاد للاستغلال الأجنبي¹ خصوصا و أن الجزائر مستقلة حديثا ومنهكة وتعاني من مخلفات كبيرة تركها المستعمر الفرنسي مع انهيار تام في معظم المؤسسات ، هذه الوضعية المتدهورة بادرت السلطات إلى اتخاذ إجراءات عاجلة تمثلت في إصدار قوانين و مراسيم ، وكان ذلك من خلال البرنامج في مخططات متتالية و هذا من أجل تحقيق تنمية في جميع القطاعات الاقتصادية و الاجتماعية و باعتماد الجزائر على هذا الأسلوب فقد قامت بوضع مجموعة من المخططات كانت كالتالي :

1 - المخطط الثلاثي الأول 1967 / 1969

2 - المخطط الرباعي الأول 1970 / 1973

3 - المخطط الرباعي الثاني 1974 / 1977

4 - المخطط الخماسي الأول 1980 / 1984

5 - المخطط الخماسي الثاني 1985 / 1989

سننتطرق إلى مضمون هاته المخططات دون أن نفصل فيها كثيرا بالتركيز على الأهداف التي وضعت في كل مخطط لتحقيق التنمية الاقتصادية.

1 - المخطط الثلاثي الأول 1967 / 1969

لقد تركزت استثمارات هذه الخطة في المجالات الصناعية الأكثر أهمية والضرورية لإيجاد قاعدة صناعية متكاملة تعمل على تحقيق التنمية الاقتصادية، وعلى سبيل المثال فقد خصص مبلغ ما قيمته 2.205 مليار دينار جزائري ما نسبته 41 % من الاستثمارات الكلية.

¹ - بهلول بلقاسم، سياسة تخطيط التنمية وإعادة تنظيمها في الجزائر الجزء الأول ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر 1999، ص 98

2 - المخطط الرباعي الأول 1970 / 1973

يعتبر هذا المخطط الانطلاقة الحقيقية لتجسيد برامج التنمية، فقد تم إطلاق برنامج التصنيع والقيام بالمشاريع الاجتماعية (كالمدراس، المستشفيات) ووضع مجموعة من الأهداف أهمها:

- بناء اقتصاد قوي.
 - إدماج وتحويل الموارد الزراعية والمنجمية في سياق عملية تصنيع متكاملة وعصرية.
 - القضاء على مشكلة البطالة.
- وقد سخرت العديد من الإمكانيات لتنفيذ هذه السياسة وخاصة القضاء على البطالة فقد خصص مبلغ 27.740 مليار دينار جزائري للاستثمارات في هذا المخطط مما سمح خلال هذه الفترة بالتقدم بشكل محسوس في ميدان التشغيل حيث ارتفعت بنسبة 4.4% باستحداث 100 ألف منصب شغل¹ فحجم الاستثمارات في هذا المخطط أكبر من حجم الاستثمارات في المخطط الأول ولقد كان النصيب الأكبر دائما للصناعة².

3 - المخطط الرباعي الثاني 1974 / 1977

ويعتبر هذا المخطط تكملة للمخطط السابق لكن مع ارتفاع الموارد المالية، وهذا لتزامن المخطط مع ارتفاع غير متوقع لأسعار البترول من 3.5 دولار إلى 9.25 دولار ثم وصل 69.20 دولار في بداية 1974 الشيء الذي أعطى نفسا كبيرا للاستثمار.

4 - المخطط الخماسي الأول 1980 / 1984

يمكننا القول بأن أهداف هذا المخطط تمثلت في:

- تحسين الإنتاجية كما ونوعا.
 - تلبية الاحتياجات المتزايدة للاقتصاد والمواطنين.
 - مسح الديون عن المؤسسات الوطنية.
- ولقد رصد مبلغ 550.50 مليار دينار لتجسيد هذا المخطط.

5 - المخطط الخماسي الثاني 1985 / 1989

وأهداف هذا المخطط كانت كالآتي³:

-المحافظة على الاستقلال الاقتصادي.

¹ - رجالي بلقاسم، دراسة تحليلية قياسية لأثر الاستثمار العمومي على البطالة في الجزائر خلال الفترة 1970 - 2010 الملحق الدولي حول استراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة نوفمبر 2001 ص 3.

² - الناح علي، التوظيفات المالية، إنشاء المخطط الرباعي، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، 1971، ص 9.

³ - التقرير العام للمخطط الخماسي الثاني 1985 - 1989 وزارة التخطيط والتنمية العمرانية، ص 124.

-المحافظة على موارد البلاد نظرا لضخامة الاحتياجات الاقتصادية والاقتصادية.

في سنة 1986 حدثت أزمة بترولية أدت إلى انهيار أسعار البترول والغاز ، وهو ما أثر بشكل كبير على الاقتصاد الوطني مما جعل هذه المرحلة لا تحقق نتائج قوية مع تفاقم الديون الخارجية وكانت هذه الفترة (1985-1989) من أصعب الفترات على الاقتصاد الوطني مما أدى بالسلطات بإعادة النظر .

وعلى غيره من القطاعات كان قطاع العليم العالي في ظل تطبيق هاته المخططات بحيث كان لقطاع التعليم العالي خلال الفترة (1971-1989) ميزانية معتبرة وهذا ما سنتعرف عليه في الجدول الموالي:

الجدول (05): تطور ميزانية التعليم من (1970 - 1989)

السنوات	ميزانية الدولة بآلاف الدنانير	الاعتمادات المخصصة لقطاع التعليم العالي بآلاف الدنانير
1970	4253300	119606
1974	13168776	417500
1980	27775837	1493000
1985	64186370	276437
1989	84000000	5075000

المصدر: من إعداد الباحثة الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)

من خلال الجدول 01 نلاحظ أن نصيب قطاع التعليم العالي سنة 1975 مع بداية المخطط الرباعي الثاني ليصل إلى 417500 ألف دينار جزائري و ميزانية الدولة تقدر ب 13168776 ألف دينار أي أن القطاع نسبته 3.17% من الميزانية ، ومع مطلع الثمانينات ارتفعت ميزانية التعليم العالي إلى 1493000 ألف دينار جزائري أي ما نسبته 5.38% من الميزانية العامة ، ولكن بمجرد انخفاض سعر البترول في المخطط الخماسي الأخير انعكس انعكاسا مباشرا على ميزانية التعليم العالي بحيث بلغت 276437 ألف دينار جزائري أي ما يعادل 4,31% من الميزانية العامة للدولة ، أما في 1990 نلاحظ ارتفاع طفيف في ميزانية التعليم العالي، و هذا راجع للسياسة التي انتهجتها الدولة آنذاك والتي اهتمت بالجامعة و الطالب على حد سواء ، و هذا لإشراك الطلبة المتخرجين في القرارات و النهوض بالاقتصاد الوطني.

III -1-1-1- مراحل تطور الجامعة في الجزائر

سنتطرق في هذا المطلب إلى مراحل تطور الجامعة الجزائرية والتحديات التي واجهتها، بحيث تعتبر الجامعة الجزائرية من أقدم الجامعات في الوطن العربي حيث تم بناء أول جامعة من طرف المستدمر الفرنسي عام 1877 وهذا لتكون صورة عن الجامعات الفرنسية التي كانت تقوم على التعليم التنظيري دون الاستجابة لمشاكل المجتمع الجزائري¹. ولقد كان الهدف من إنشاء الجامعة في الجزائر أنذاك هو خدمة للمستدمر وأبناءهم.

ولهذا نجد أن بداية التعليم العالي في الجزائر تعود فعليا إلى ما بعد الاستقلال. وقد تأثر خلال تطوره بمختلف السياسات والخطط التي عرفت الجزائر خلال مسيرتها وتحولاتها السياسية والاقتصادية والاجتماعية. ويمكن تقسيم المراحل التي عرفها تطور التعليم العالي في الجزائر إلى أربعة مراحل:

III -1-1-1- المرحلة الأولى 1963-1970 :

تبدأ هذه المرحلة من سنة 1909 كانت كلية واحدة تم إنشاؤها في الجزائر العاصمة، بحيث لم يكن يسمح للجزائريين بالدراسة في هاته الجامعة ولم يتخرج منها أي طالب جزائري، وهذا لكون أن فرنسا كانت ترى بأن تعليم الجزائريين يعد خطرا على مصالحها في الجزائر² ولقد استمرت فرنسا في سياستها حتى مرحلة الاستقلال 1962، ولقد تميزت هذه المرحلة بضعف تطور الجامعة³، تم من خلالها تأسيس أول وزارة متخصصة في التعليم العالي والبحث العلمي وقد تميزت هذه الفترة بإنشاء جامعات المدن الجزائرية الرئيسية، حيث افتتحت جامعة وهران سنة 1966، تلتها جامعة قسنطينة سنة 1967، ثم جامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين بالجزائر العاصمة 24/09/1978⁴ وجامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف بوهان وجامعة عنابة. وقد كانت هذه المرحلة تهدف إلى توسيع التعليم العالي، والتعريب الجزئي، والجزارة مع المحافظة على نظم الدراسة الموروثة. أما النظام البيداغوجي كان موروثة عن الاستعمار الفرنسي، حيث كانت الجامعة مقسمة إلى كليات: كلية الآداب والعلوم الإنسانية، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، كلية الطب، كلية العلوم الدقيقة. كما كانت الكليات بدورها مقسمة إلى عدد من الأقسام، تدرس تخصصات مختلفة، وكان النظام البيداغوجي مطابقا للنظام الفرنسي، حيث كانت مراحلها كما يلي:

أ- مرحلة الليسانس: وتقوم ثلاث سنوات في غالبية التخصصات، تنتهي بالحصول على شهادة ليسانس في التخصص المدروس.

ب -شهادة الدراسات المعمقة: وتقوم سنة يتم التركيز فيها على منهجية البحث، إلى جانب أطروحة مبسطة لتطبيق ما جاء بالدراسة النظرية.

1 - لحسن أبو عبد الله، محمد مقداد : تقويم العملية التكوينية "دراسة ميدانية لجامعات الشرق الجزائري" الجزائر ديوان المطبوعات الجامعية، 1998، ص2 .

2 - DJAMEL GUERID , Université Hier et Aujourd'hui, 8 édition, crase , Oran , 1998, page 65 .

3 - Ferroukhi Djamel, Le rendement du système d'enseignement supérieur, Rapport, CREAD, Alger , 2005 , p 28 .

1- مساك أمينة تأثير سياسة التعليم العالي على علاقة الجامعة بالمجتمع الجزائري، دكتوراه ، علم الاجتماع ، جامعة الجزائر ، 2008، ص159

ج- شهادة دكتوراه الدرجة الثالثة :وتدوم سنتان على الأقل من البحث لإنجاز أطروحة علمية.

د- شهادة دكتوراه دولة ¹: قد تصل مدة تحضيرها إلى خمس سنوات من البحث النظري أو التطبيقي، حسب تخصصات الباحثين واهتماماتهم، لقد كان هذا الإصلاح مطلب مؤتمر التنظيم الوطني للطلبة سنة 1963 ²، وكان يهدف لإعادة إدماج اللغة العربية وإعطاء التعليم العالي مفهومه الصحيح الذي سوف يكون مطابقا لاختيار السياسي والإيديولوجي للبلد.

ولقد نص ميثاق الجزائر على ما يلي "يجب فتح مؤسسات التعليم العالي في كل مستوياتها أمام كل المواطنين وخاصة أبناء القرى والمدن "

رغم ضعف ما كانت تملك السلطة الجزائرية من إمكانيات إلا أنها حاولت النهوض بقطاع التعليم العالي لما له من أهمية كبيرة في تحقيق التنمية، ولقد شهدت هذه المرحلة (1963-1969) تطورا واضحا في عدد الطلبة ، وهذا ما يبينه الجدول التالي:

جدول (6): تطور عدد الطلبة للفترة (1963-1969)

السنة الجامعية							
الطلبة	63-62	64-63	65-64	66-65	67-66	68-67	69-86
إناث	338	344	717	1089	1293	1743	1985
ذكور	1838	2592	3725	5113	6071	6371	7431
المجموع	2176	2966	4442	6202	7377	8114	9416

Source : Ministère de l'enseignement supérieur, Rapport 1^{er} plan Quadriennal : 1970 -1973, Alger 1974 , p 23.

من خلال الجدول نلاحظ أن عدد الطلبة في تزايد مستمر منذ الاستقلال حيث بلغ عدد الطلبة 2176 في السنة الدراسية 1962-1963 ليصل في الموسم الدراسي 1968-1969 عدد الطلبة 9416 أي أنه هناك ارتفاع ملحوظ جدا، ولكن رغم هذا التطور في عدد المسجلين إلا أن المرافق لم تعد تستطيع استيعاب هذا العدد الهائل من الطلبة في ظل ضعف التأطير بحيث أن عدد الأساتذة في سنة 1969 بلغ 739 لأكثر من 9416 ³، بالرغم من استعانة الجزائر بأساتذة أجانب ومن جنسيات مختلفة (العراق، سوريا، مصر.....) إلا أن التكوين لم يصل الى المستوى المطلوب وهذا في ظل تزايد الطلبة وضعف التأطير وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

¹ -بوفلجة غياث ، التربية و التكوين في الجزائر ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 1992، ص 62 .

² -Necib Radjem: L'industrialisation et system éducatif Algérien ,OPU,Alger,1986,P156

³ - Ministère de l'Enseignement Supérieur, Rapport 1^{er} Plan Quadriennal: 1970 -1973 , Alger 1974 , p 34

الجدول (7): تطور عدد الأساتذة للمرحلة الأولى من الإصلاح (1963-1969)

السنة الجامعية				
1969-1986	1968-1967	1967-1966	1963-1962	الأساتذة
379	339	261	103	جزائريون
360	354	273	262	أجانب
739	693	534	365	المجموع

Source : Ministère de l'enseignement supérieur, op cit p34.

من خلال قراءتنا البسيطة للجدول يتبين لنا أنه هناك فارق كبير بين عدد الطلبة الذي أوضحه الجدول رقم (6) وعدد المؤطرين من الأساتذة الذي أظهره الجدول رقم (7) حيث وصل عدد الأساتذة في السنة الدراسية الأخيرة من الإصلاح في المرحلة الأولى إلى 739 مؤطر ووصل عدد الطلبة المتمدرسين إلى 9416 مع تمركز الأساتذة بجامعة الجزائر و هناك عوامل أخرى أثرت على التكوين ونسبة التخرج التي لم تتجاوز 20%¹ من مجموع الطلبة ، ومن بين هذه العوامل نجد عدم التلاؤم بين محتوى التكوين و الخصوصيات العامة التي تميز المجتمع الجزائري وكذلك انعكاسات المنظومة التعليمية الفرنسية على المنظومة التربوية الجزائرية بعد الاستقلال .

الجدول (8) : جدول يوضح نسبة الطلبة المتخرجين من 1967-1969

1969		1968		1967		السنة الجامعية
أجانب	جزائريين	أجانب	جزائريين	أجانب	جزائريين	الطلبة
109	535	85	428	38	355	
644		513		393		المجموع

Source : Ministère de l'enseignement supérieur, op cit p32.

من خلال الجدول نلاحظ أن مردودية قطاع التعليم العالي كانت ضعيفة في المرحلة الأولى من الإصلاح وهذا ما تطلب إعادة النظر في سير قطاع التعليم العالي وإدخال إصلاحات جديدة.

¹ - بن غنيمة محمد السعيد سياسة التعليم في الجزائر بين حدود التمويل و رهانات التطوير 1962-2014 الطبعة الأولى دار الذاكرة الجزائر 2018 .

ولقد كان قطاع التعليم العالي خلال هذه الفترة تحت وصاية وزارة التربية بعد الاستقلال وسنقوم بقراءة في مختلف المراسيم والقوانين التي نظمت القطاع في هذه الفترة الانتقالية (1963-1969) والتي كانت معظم المؤسسات تعاني من عدم الاستقرار¹ والهدف من اطلاقنا على هذه التشريعات التي حاولت تنظيم قطاع التعليم العالي ووضع سياسة تعليمية جامعية تكمن في:

أولاً: معرفة كيف تمت صياغة وإعداد السياسة التعليمية الجامعية في هذه الفترة مما يساعدنا على الاطلاع أكثر على نظرة الدولة لهذا القطاع وإبراز مدى الرغبة في الدفع بالتعليم العالي من خلال مختلف التشريعات. ثانياً: أهمية هذه المرحلة كونها تشكل الانطلاقة نحو تأسيس منظومة تعليمية خاصة بالجزائر بعد فترة الاحتلال التي حاول من خلالها المستدمر طمس الهوية العربية الاسلامية للجزائر باستعمال كل الطرق بما فيها التعليم بمختلف مراحله.

ثالثاً: الاطلاع على الهيكل الإداري وكيف تم تسيره في هذه المرحلة (1963-1969) الذي يطلق عليها مرحلة التسيير التلقائي.

هذه الأسباب الثلاثة جعلتنا نجمع مختلف المراسيم التي صدرت خلال هذه الفترة من الإصلاح وهذا بتسليط الضوء عليها لنبرز مدى مساهمتها في تنظيم الجامعة، وبفهمنا الجيد للاختلالات والمشاكل التي كانت تعاني منها الجامعة الجزائرية في هذه الفترة سيجعلنا نفهم المراحل الموائية من الإصلاح لكونها تنطلق من مشاكل هذه المرحلة.

1- المرسوم 121/63 المؤرخ في 18 أبريل 1963².

يعتبر هذا المرسوم رقم 63 / 121 المتضمن تنظيم وزارة التربية الوطنية من النصوص التي عالجت إشكالية الهيكل الإداري المكلف بتسيير مؤسسات التعليم عامة والتعليم العالي خاصة، وبموجب هذا المرسوم أحدثت وزارة التربية الوطنية من بين مديرياتها مديرية التعليم العالي التي يمكن اعتبارها نواة التعليم العالي، وكانت له مهمتين أساسيتين هما المهمة التعليمية التي تتولاها الجامعات، والمهمة الثانية³ تكتسي الطابع الخدماتي والاجتماعي الموجه لفائدة الطلبة الجامعيين.

2- مرسوم 208 / 65 المؤرخ في 12 أوت 1965.

¹ - بن غنيمة محمد السعيد مرجع سبق ذكره ص 109.
² - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، الجريدة الرسمية ، المرسوم رقم 63 / 121 المؤرخ في 18 أبريل 1963 ، ص 95 .
³ - بوحنية قروي السياسة التعليمية الجامعية ، دراسة قانونية سياسية دفاتر السياسة و القانون ، جامعة ورقلة العدد الثاني جانفي 2010 ص 10 .

المتضمن تنظيم الإدارة المركزية لوزارة التربية حيث أوجدت مديريةية التعليم العالي التي تتكون من أربع مكاتب وهي:

- أ- مكتب الميزانية والمحاسبة الذي يشرف على تسيير الجانب المالي والموازنة لمؤسسات التعليم العالي.
- ب- مكتب الدراسات والبرامج الذي يتكفل بالجانب البيداغوجي للتعليم العالي.
- ت- مكتب تسيير المؤسسات البيداغوجية¹.

3- المرسوم 76 / 185 المتضمن تنظيم الإدارة المركزية لوزارة التربية الوطنية ، يتميز هذا المرسوم عن المرسومين السابقين لكونه فصل في كل هيكل و مصلحة إدارية تابعة لمديرية التعليم العالي حيث احتلت مديريةية التعليم العالي الدرجة الثانية ضمن مديريات وزارة التربية الوطنية ، وهي ذات مكانة مرموقة بالعودة إلى هذا المرسوم فإن مهام مديريةية التعليم العالي تنحصر في تنظيم و تسيير التعليم العالي و تنشيط وتنسيق جميع الأعمال و الأشغال المتعلقة بالتدريس و البرامج الدراسية² ، حيث تتكون مديريةية التعليم العالي من المديرية الفرعية للموظفين و الدراسات العليا المكلفة بتسيير المسار المهني لأساتذة التعليم العالي ، و تنظيم اللوائح الخاصة بالدروس و الامتحانات و المديرية النوعية للمالية و الأدوات الجامعية المكلفة بمراقبة الالتزامات الحسابية الخاصة بالجامعة وميزانية التجهيز والتسيير وهذا على حسب ما ورد في المرسوم ، وبعد عرض المراسيم الثلاثة التي ميزت المرحلة الأولى من الإصلاح نلاحظ أنه إلى غاية آخر مرسوم رقم 185/67 الذي نظم أكثر مديريةية التعليم العالي ولكنها ظلت تابعة لوزارة التربية الوطنية ، وعموما تميزت هذه المرحلة باعتماد المشرع على هيكل إداري عمومي مع تمتع مديريةية التعليم العالي بنوع من الاستقلالية داخل وزارة التربية الوطنية³ التابعة لها مركزيا، وعليه لم يرتقي التعليم العالي باستقلاليته إلا مع إصلاحات 1971 التي أصبحت السياسة الجامعية من مهام وزارة التعليم العالي و ليس مديريةية التعليم العالي .

III - 1- 1- 2- المرحلة الثانية 1971-1979

سننظر في هذه المرحلة لأهم الإصلاحات في قطاع التعليم العالي في الفترة الممتدة 1971- 1979 ويمكن تقسيم هذه المرحلة بحد ذاتها إلى عدة مراحل:

- 1- إصلاحات 1971-1979 : تسمى هذه المرحلة بمرحلة الشروع في الإصلاحات وهي بمثابة ميلاد الجامعة الجزائرية، والتي تزامنت مع تنفيذ مخطط الرباعي الأول والشروع في إصلاح قطاع التعليم العالي حيث شهدت هذه المرحلة إنشاء

¹ - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية - الجريدة الرسمية - المرسوم رقم 65 / 208 المؤرخ في 12 أوت 1965 ص 108 .

² - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية - الجريدة الرسمية - المرسوم رقم 67 / 187 المؤرخ في 09 جمادى الثانية 1387

الموافق ل19 سبتمبر 1967 يتضمن تنظيم الإدارة المركزية لوزارة التربية الوطنية العدد 79 .

³ - بوحنية قوي مرجع سبق ذكره ص 113 .

وزارة التعليم العالي وهذا ما نص عليه المرسوم 35/71¹ والذي تضمن الإعلان عن تأسيس إدارة مركزية وزارية لقطاع التعليم العالي.

فبموجب هذا المرسوم تمت ترقية مديرية التعليم العالي إلى هياكل مركزية موضوعة تحت سلطة وزير التعليم العالي والبحث العلمي وقد حاول هذا المرسوم التأسيس لكل مهمة أساسية في مرفق التعليم العالي مديرية أو هيكل إداريا مركزيا يسهر على تنفيذها إذا نجد أنّ مهمة ترقية البحث العلمي تولتها مديرية البحث العلمي ومهمة تنسيق الجانب البيداغوجي تولتها مديرية التخطيط والتوجيه الجامعي²

وقد وضعت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العديد من الأهداف في نهاية تطبيق المخطط الرباعي الأول 1970-1973 والتي لها ارتباط مباشر بالجامعة ومن بين الأهداف نذكر:

1- تكوين عدد كبير من الإطارات التي تحتاجها التنمية الوطنية وعلى الجامعة أن تلعب الدور الأساسي في هذا التكوين.

2- تكلفة التكوين أقل ما يمكن.

3- يجب على الإطارات الالتزام الثقافي والمعرفي لإحداث التنمية³.

ترمي هذه الأهداف لتحقيق فعالية نظام التكوين عن طريق ضمان المردودية القصوى لمجمل الاستثمارات الممنوحة ، وإيجاد المؤهلات المناسبة لمناصب العمل المعروضة من قبل مختلف القطاعات و هذا هو المهام الذي أُلقي على عاتق الجامعة الجزائرية تكوين وتخريج أكبر عدد ممكن من الإطارات الوطنية المؤهلة وبأقل تكلفة ممكنة من أجل الإسراع بإدماجها في مختلف الميادين التي كانت تعاني نقص في اليد العاملة المتخصصة ، لقد كانت هذه المرحلة مهمة جدا وهذا في جعل الجامعة مرفقة لعملية التنمية ، كما أنه كان هناك إصلاح آخر على مستوى المقررات و المناهج :

1- إلغاء السنة الاعدادية في جميع الجامعات.

2- تمديد السنوات في بعض التخصصات.

3- إلغاء التنظيم السنوي وتعويضه بالتنظيم السداسي⁴.

1- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية - الجريدة الرسمية - المرسوم رقم 35/71 المؤرخ في 24 ذي القعدة 1390 الموافق لـ 20 جانفي 1967م يتضمن تنظيم الإدارة المركزية لوزارة التعليم العالي و البحث العلمي العدد 7 ص 127 .

2- بوحنية قوي مرجع سبق ذكره ص 13 .

3- وزارة التعليم العالي و البحث العلمي، تقرير عن تطور التعليم العالي في الجزائر مقدم إلى مؤتمر وزراء التعليم العالي في البلاد العربية، المنعقد بالجزائر في الفترة 14 إلى 19 ماي 1981، ص 3 .

4 - Mohamed Chalamallah , « Université Algérienne : Genes des contraintes réelles , Condition pour une mise niveau » , les cahiers du CREAD : Étude sur Université Algérienne , N° 77 Alger, Bouzereah, 2006 p35 -36.

وفي خضم الإصلاحات كانت السلطة الجزائرية تحاول إعطاء البعد الإيديولوجي للجامعة الجزائرية وهذا بإخضاع الهياكل الجامعية إلى ميثاق المؤسسات الاشتراكية، حيث تم إشراك الأساتذة والطلاب في حل مختلف المشاكل التي كانت تعاني منها الجامعة آنذاك، ولقد بذلت مجهودات كبيرة في هذه الفترة من أجل جزارة الجامعة وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول (9) تطور عدد هيئة التدريس حسب الجنسية

السنة الجامعية								هيئة التدريس
1979	1978	1977	1976	1975	1974	1972	1970	جزائريون
-	-	2523	1916	1895	1308	325	445	أجانب
-	-	3485	2674	2166	1534	399	420	المجموع
6207	6412	6012	5590	4061	2782	724	865	الجزارة
-	-	-	%42	%43	%45	%53	%52	

Source : Ministère de l'Enseignement Supérieur, Rapport 2^{eme} Plan Quadriennal : Alger 1979 , p 12.

يمكننا القول إنه خلال هذه الفترة كان هناك مجهودا يبذل لجزارة قطاع التعليم العالي والاعتماد على الجزائريين في التدريس لكن من خلال تتبعنا للنسب المئوية نجد أنه نسبة الجزارة سنة 1970 كانت 52% وسنة 1977 كانت 42% أي أنها تراجعت والسبب يعود إلى نقص الأساتذة المؤهلين بالجزائر والاستعانة بالأساتذة من المشرق العربي، ولقد ساهمت هذه الظروف بتوسيع رقعة استخدام اللغة العربية كلغة وطنية في التعليم العالي. لقد تميزت هذه المرحلة بالعديد من الإصلاحات والتي ستتواصل في مرحلة الثمانينات لكن قبل الذهاب إلى هذه المرحلة سنقوم بقراءة المؤشرات الكمية لقطاع التعليم العالي في هذه المرحلة لتقييم مردودية القطاع، من خلال معرفة نسبة التخرج خلال هذه المرحلة:

الجدول (10): تطور عدد المتخرجين من 1971 - 1979 .

السنة	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
المتخرجين	1244	1795	2455	2168	3046	4451	4959	6046	7564

Source: Office national de statistique, annuaire, statistique de L'Alger 1983, p 12.

من خلال قراءتنا الأولية للجدول رقم (10) يظهر لنا عدد الطلبة المتخرجين لم يرق إلى العدد المطلوب و هذا يرجع إلى العديد من الأسباب أهمه التدفق الكبير للطلبة في السبعينات و الذي فاق ما كانت تتوقعه السلطة في مخططاتها ، حيث توقعت أن يبلغ عدد الطلبة المسجلين 12800 طالب سنة 1970 لكنه بلغ أكثر من 19000 طالب بفارق حوالي 6500 ، و توقعت بلوغ عدد الطلبة في الموسم الدراسي 1973-1974 27000 طالب لكنه بلغ أكثر من 30000 طالب مسجل بفارق أكثر من 3600 ، وفي نهاية السبعينات كان متوقع أن يبلغ 57000 لكن عدد الطلبة المسجلين 51500 لم يبلغ العدد المطلوب ، بل كان أقل بفارق أكثر من 6000 طالب¹، مما أثر على مردودية القطاع الذي كان يعاني من نقص المؤطرين مما جعل الدولة تستعين بالأساتذة الأجانب هذا ما وضعه الجدول رقم (9)تغطية العجز .

كما كانت من بين الإصلاحات التي مست الجامعة هو تقسيم الكليات إلى معاهد مستقلة، كما أجريت التعديلات التالية على المراحل الدراسية الجامعية:

1-مرحلة الليسانس :ويطلق عليها أيضا تسمية مرحلة التدرج، وتدوم أربع سنوات ، أما الوحدات الدراسية فهي المقاييس السادسة.

2 -مرحلة الماجستير :وتسمى أيضا مرحلة ما بعد التدرج الأولى، وتدوم سنتين على الأقل. وتنقسم إلى فترتين الفترة الأولى مجموعة من المقاييس النظرية بما فيها التعمق في منهجية البحث، أما الفترة الثانية فتستغل في إعداد بحث يقدم في صورة أطروحة للمناقشة.

3-مرحلة دكتوراه علوم : ويطلق عليها تسمية مرحلة ما بعد التدرج الثاني وتدوم حوالي خمس سنوات من البحث العلمي.

كما أضيفت في السنة الجامعية البرامج، الأشغال الموجهة والتطبيقات الميدانية إضافة إلى فتح مجموعة من المراكز الجامعية في عدة ولايات لمواجهة الطلب المتزايد على التعليم العالي.

III -1- 1-3-المرحلة الثالثة 1980-1989

تعرف هذه المرحلة بمرحلة إعادة النظر في السياسة التي كانت منتهجة في مرحلة السبعينات، مع مواصلة إصلاح قطاع التعليم العالي وقد حدد المخطط الخماسي للتنمية (1980-1985) سياسة التعليم في ما يلي :

¹ -Ministère de l'enseignement supérieure , l'Algérie en chiffres , 1983 , p20-21.

1- أن يصل عدد الطلبة في الجامعة إلى أكثر من 7000 طالب وألا يتعدى بأي حال 10000 طالبا، وأن يتم إعادة النظر في بعض الهياكل الموجودة ومن هنا انبثقت فكرة إنشاء جامعات للتكنولوجيا والعلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية.

2- جعل كل جامعة تمتاز باختصاص نسبي نظرا للبيئة التي توجد فيها لتحقيق التنمية الشاملة .

3- العمل على تكوين إطارات تقنية لمواجهة مشاكل التخلف¹.

كل هاته الأهداف تم وضعها في المخطط الخماسي الأول بالنسبة للتعليم العالي الذي أصبح يعاني العديد من المشاكل في هذه الفترة التي شهدت ارتفاع في عدد الطلبة وعدم استيعاب المرافق الموجودة لهذا العدد الكبير، إذ أن الجامعة كانت في حاجة إلى أكثر من 55000 مقعد بيداغوجي ولم يكن موجود سوى 48000 مقعد سنة 1982 وهذا ما أدى إلى التفكير في إنشاء العديد من الجامعات الجديدة لاستقبال هذا العدد المتزايد من الطلبة.

وقد تم في هذه المرحلة و بالضبط في 1982/09/24 إصدار المرسوم رقم 83-544² ، الذي جاء بأول قانون أساسي نموذجي للجامعة و الذي أقر بصفة الجامعة بأنها مؤسسة عمومية ذات طابع إداري موضوعة تحت وصاية وزير التعليم العالي و البحث العلمي ، وجاء هذا القانون من أجل تحسين مردودية قطاع التعليم العالي وتحسين فعالية الجامعة ، ولكنه لم يراعي خصوصية كل الجامعة ، لا من حيث عدد الطلبة ولا من حيث التخصصات التي تتميز بها كل جامعة، ولا من حيث الإمكانيات المالية، بل جعلها كمؤسسة واحدة والتعامل معها بنفس الطريقة، وخضوعها لقانون واحد ، كما تميزت هذه المرحلة بأهم مشروع جديد سمي "الخريطة الجامعية 1983" ، وكانت أهم مبادئه ملائمة مخرجات التعليم العالي مع احتياجات التنمية الوطنية³.

أما فيما يخص تطور عدد الطلبة وهيئة التدريس، فقد عرفت مرحلة الثمانينات ارتفاعا في عدد الطلبة والجدول (11) يوضح ذلك:

1 - بن غنيمة محمد السعيد مرجع سبق ذكره ص 128.

2 - الجمهورية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية المرسوم التنفيذي رقم 83-544 المؤرخ في 17 ذي الحجة عام 1403 هـ الموافق ل 1983/09/24، المتضمن القانون الأساسي النموذجي للجامعة العدد 40، 1983/09/27.

3 - بولقواس حبيبية، إشكالية اصلاح التعليم العالي في الجزائر، دراسة تحليلية ونقدية لخطى الإصلاحات بين الهدف و التطبيق ، مجلة متون، مجلد11، العدد1، أبريل 2019، ص 132.

الجدول (11) :تطور عدد الطلبة المسجلين 1990-1980

السنوات	80-81	81-82	82-83	83-84	84-85	85-86	86-87	87-88	88-89	89-90
الترج	6000	72570	90145	97005	103223	122000	143295	164645	7 16677	181350
ما بعد التدرج	5229	5429	5722	9285	8517	9973	11407	12288	13400	13367

المصدر: الحولية الإحصائية رقم 20، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 1991، ص 11-34.

يظهر بوضوح من خلال قراءتنا الأولية للجدول رقم (11) أنه هناك تطور سريع في عدد الطلبة وهذا نتيجة مجانية التعليم، وهذا أصبح يشكل عبئا على ميزانية و نفقات التعليم العالي و قد كانت الدولة تقوم بتوجيه الطلبة نحو الشعب العلمية حيث بلغت سنة 1986-1987 نسبة الطلبة المسجلين في الشعب العلمية و التكنولوجية 75% من إجمالي الطلبة، و الملاحظ أيضا من الجدول ارتفاع نسبة التسجيل فيما بعد التدرج، بحيث بلغت نسبة الطلبة سنة 1985 103223 طالب، لتقفز إلى 181350 سنة 1990، كما بلغ عدد الطلبة المتخرجين سنة 1985 ب 11713 طالب متخرج¹، ولكنها نسبة لا تكفي لتجسيد الأهداف التي سطرت في بداية المخطط الخماسي الأول و الثاني، ولا تكفي أيضا لتغطية احتياجات مختلف المؤسسات و القطاعات بالكوادر و الإطارات الجزائرية.

ولقد بلغت الجزائر في سلك التعليم في قطاع التعليم العالي ما نسبته 70 % سنة 1981، ونسبة التعريب بلغت 30,8 % سنة 1983 أما في العلوم الاجتماعية فقد بلغت نسبة التعريب بها إلى 86 %²، وهي نسبة معتبرة وناجمة عن الجهود المبذولة بداية المخطط الثلاثي الأول والذي كان هدف المخطط التعريب و جزأة القطاع، ولقد أدركوا في هذه المرحلة القائمين على قطاع التعليم العالي أن الجامعة التي لا تتكيف مع محيطها و تكون معزولة عن المجتمع لا تحقق تنمية، ومن هنا حدث تنويع ملحوظ في التخصصات الذي تزامن مع إنشاء المعاهد الجديدة و إضافة تقسيم جديد فيما يخص الدراسات في التدرج حيث أصبح هذا الأخير ينقسم إلى قسمين :

- التكوين العالي للتدرج طويل المدى: تتراوح مدة الدراسة فيه بين أربع أو سبع سنوات.
- التكوين العالي للتدرج قصير المدى: ومدة الدراسة فيه ثلاث سنوات.

¹ - الحولية الإحصائية، لوزارة التعليم العالي، الجزائر، رقم 21، ديوان الوطني للمطبوعات 1992، ص 14.

² - حبة العقي، التعليم العالي والتنمية، حوليات جامعة الجزائر، 1986/1987 الجزائر ص37.

III -1- 1-4- المرحلة الرابعة 1989-1998 (مرحلة الانفتاح)

أهم ما ميز هذه المرحلة ظهور العديد من الاشكالات والاختلالات نتيجة انهيار أسعار المحروقات مما انعكس على قطاع التعليم العالي¹ ومن بين أهم هذه الاختلالات نجد:

- 1- التأخر الكبير في إنجاز المباني مقارنة بالعدد الكبير للطلبة المتوافدين على قطاع التعليم العالي.
 - 2- الضغوطات والمطالب الاجتماعية والاقتصادية الجديدة وعدم الاستقرار في جوانب التسيير والسياسات.
- لقد أثر هذين العاملين على قطاع التعليم العالي في فترة تزامن بها تراجع أسعار المحروقات وأزمة أمنية وعدم استقرار سياسي، مما جعل قطاع التعليم العالي يتأثر بهذه البيئة (هجرة الإطارات الجزائرية، نسبة رسوب كبيرة، وقف تشيد الجامعات) ولا يمكن للجامعة أن تكون بمعزل عن هذه المؤثرات و الضغوطات الجديدة التي أملتها جملة من الظروف الداخلية والخارجية.

ولهذا جاءت مجموعة من الاجراءات الجديدة التي تهدف الى تكيف الجامعة مع هذه الوضعية الجديدة لتتلاءم واحتياجات وتحديات المرحلة وقد شكلت لهذا الغرض ستة لجان وثلاث فرق عمل من طرف وزير التعليم العالي 29 نوفمبر 1994-1995، أوكلت لها مهام تحضير المنظومة التعليمية في سياق يشمل تطابق المنظومة التعليمية مع متطلبات السوق.

وقد تم وضع أهداف للسياسة الجامعية في برنامج الحكومة لسنة 1997 لمعالجة مختلف الاختلالات ومن بين هذه الأهداف²:

- 1 - تعزيز الهياكل القاعدية التربوية وهياكل الاسناد كون الجامعة لم تعد لها طاقة الاستيعاب للأعداد الهائلة للطلبة.
- 2 - تنفيذ سياسة نشطة لتعزيز عدد الأساتذة.
- 3 - رفع المخصصات الممنوحة لكل طالب.
- 4 - تعزيز الاستثمار في مجال التجهيزات التربوية والعلمية.
- 5 - تطبيق سياسة جديدة في مجال الخدمات الجامعية
- 6 - تكريس تنظيم داخلي جديد للجامعة.
- 7 - تكريس القانون الأساسي للمدارس الوطنية العليا الكبرى
- 8 - تطبيق تسيير تربوي متكامل لكثافة عدد الطلبة.

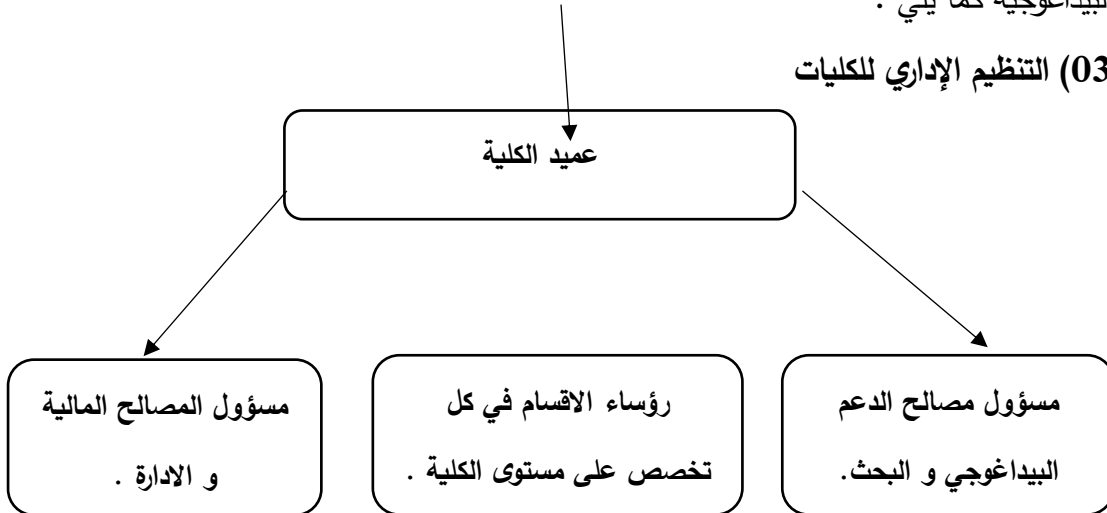
¹-عبد الرحمن صالح ، الاصلاحات الاقتصادية في الجزائر ، دار الخلدونية، 2011 ص 19 .

² - المجلس الأعلى للتربية ، تطوير المنظومة التربوية و النهوض بالبحث العلمي في برنامج الحكومة ، الجزائر ، 1997 ، ص 9-

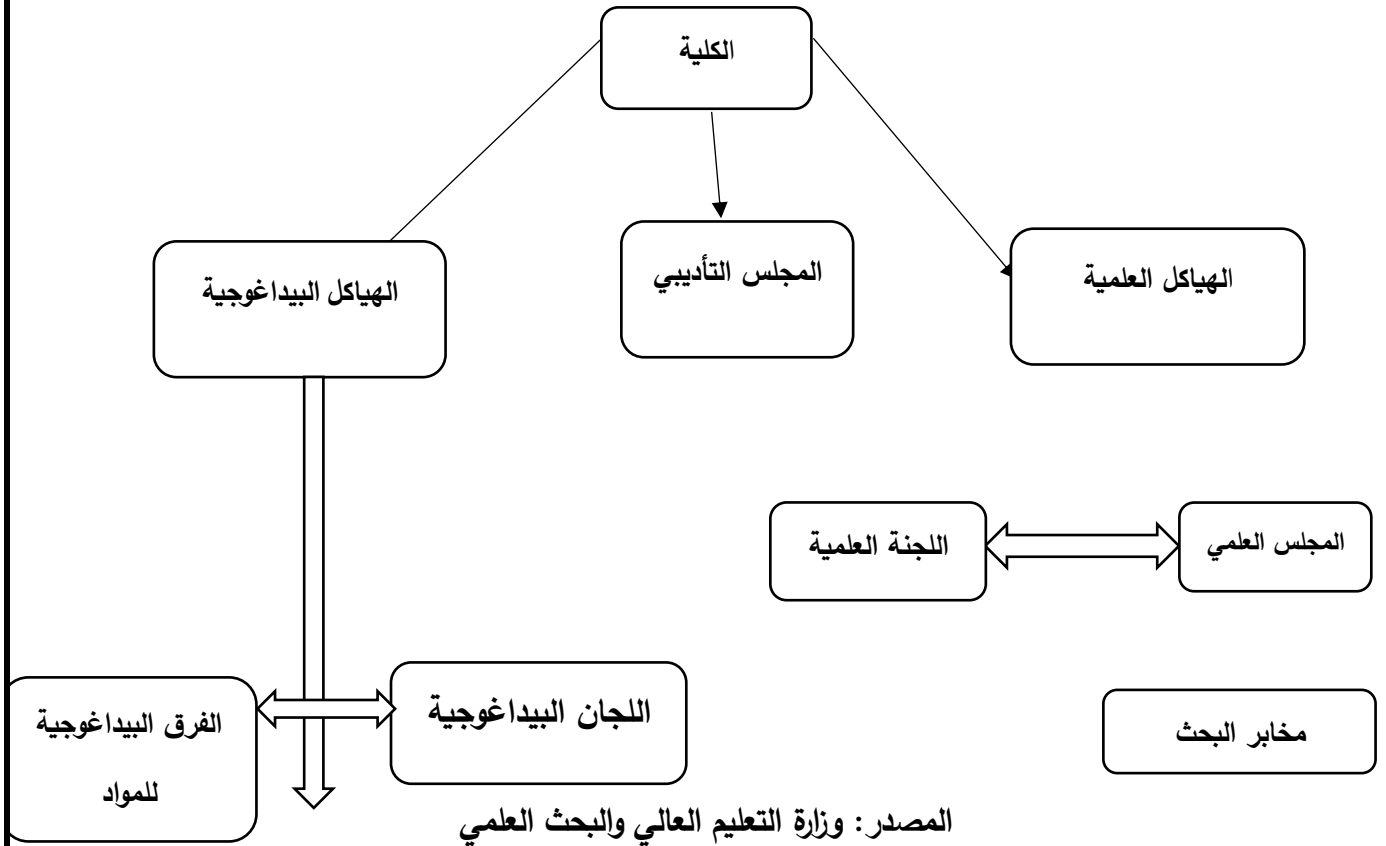
9 - العمل على تحقيق توافق بين التكوين الجامعي وحاجات سوق العمل.

فمن خلال تتبعنا للأهداف المسطرة لهذه الفترة ندرك أن الحكومة قد رصدت و تعرفت على مواطن الخلل في المنظومة التعليمية الجامعية ، و هذا ما جعل الأهداف تمس كل مكونات الجامعة من طلاب و أساتذة و تربط الجامعة بمتطلبات هاته المرحلة و ذلك بتعزيز الاستثمار في مجال التجهيزات التربوية و العلمية ، و تعالج الاختلالات الهيكلية للجامعة بتكريس تنظيم داخلي جديد للجامعة و قانون أساسي للمدارس الوطنية العليا الكبرى ، إضافة إلى جعل الجامعة مرتبطة بسوق العمل و تتعايش و تتكيف مع متطلبات المجتمع بجعل التكوين الجامعي يلي و يوفر هذه الاحتياجات فهاته الأهداف التي وضعت أنت بالتغير في سنة 1998 باتباع نظام الكليات بدلا من المعاهد و هو نموذج جديد للتنظيم الإداري للمعاهد و هو نموذج جديد للتنظيم الإداري للجامعة و يظهر التنظيم الإداري للجامعة تنظيم الإداري للكليات و الهياكل البيداغوجية كما يلي :

الشكل (03) التنظيم الإداري للكليات



الشكل (4) الهياكل البيداغوجية و العلمية في الكلية



ولقد جاء هذا التقسيم ضمن المرسوم التنفيذي رقم 98 - 253 المتضمن القانون النموذجي للجامعة¹ ، حيث أصبحت الجامعة تنشأ بمرسوم تنفيذي بناء على اقتراح من الوزير المكلف بالتعليم العالي، أما بالنسبة للكلية فقد حددت مهامها وفقا لما يلي:

- 1 - التعليم على مستوى التدرج وما بعد التدرج.
- 2 - نشاطات البحث العلمي.

¹ - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، الجريدة الرسمية ، المرسوم التنفيذي رقم 98 - 253 المؤرخ في 24 ربيع الثاني 1419 هـ الموافق ل 17 أوت 1998 م المتضمن القانون الأساسي النموذجي للجامعة العدد 60 ، 1998 ص 4 .

3 - أعمال التكوين المتواصل وتحسن المستوى وتجديد المعارف¹.

و هذا ما تم توضيحه من الشكليات السابقين ، فهذا التنظيم الجديد الذي جاء ضمن هاته الإصلاحات جاء ليجعل الجامعة أكثر تنظيما و يحدد كيفية تسييرها في قانون أساسي خاص بها و استبدال المعاهد بالكليات وهو لمسايرة التطورات و لجعل الجامعة مهيكلية بطريقة جيدة و أيضا كان هناك إصدار ستة مراسيم أخرى تنظم وزارة التعليم العالي ، مما يدل على أنه تم إعادة تنظيم قطاع التعليم العالي و إدخال عليه إصلاحات هيكلية لتجاوز مختلف الإشكالات التي أدت لتدهور القطاع و توفير مناخ مناسب لعمل وزارة التعليم العالي لكي تحقق النتائج المرجوة و توفير المناخ الملائم للإطارات البشرية العاملة في القطاع على مستوى مختلف الإدارات المركزية لكي تقدم الأفضل و خاصة على مستوى الموارد البشرية التي هي في نمو متسارع من سنة لأخرى ، و أصبح القطاع ضخم و يجب أن تكون لديه إدارة منظمة تنظيما محكما لكي يسير بطريقة جيدة تجعله فعالا و يحقق مردودية مقبولة ، لذا صدر المرسوم 90 / 1998 الذي يحدد الإدارة المركزية و أجهزتها في الوزارة في بداية المرحلة سنة 1990² ، ولكن أتى المرسوم رقم 98 / 399 و الذي نظم الوزارة أكثر و قام بتقليص عدد المديريات من 9 إلى 6 مديريات فقط لتصبح كما يلي³:

__ مديرية التعليم والتكوين.

__ مديرية تنسيق البحث العلمي والتكنولوجي.

__ مديرية التنمية والتخطيط.

__ مديرية الموارد البشرية.

__ مديرية إدارة الوسائل.

__ مديرية التنظيم.

وقد تم التقسيم بهذه الطريقة بناء على تقرير من وزير التعليم العالي من أجل تحكم أكثر وأفضل في الوزارة، فهذه الإصلاحات التي أدخلت على الوزارة ابتداء من إلغاء المعاهد وتعويضها بكليات، فهذه المرحلة كانت مميزة بهذه الإصلاحات الهيكلية للوزارة لكن هذه الإصلاحات إن لم ترافقها إصلاحات تمس المناهج وتهتم

¹ - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، الجريدة الرسمية ، مراسيم تنفيذية ، العدد 60 ، 1998 ، ص 5.

² - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 90 - 188 المؤرخ في 1 ذي الحجة 1410 هـ الموافق ل 23 يوليو 1990 م يحدد هيكل الإدارة المركزية وأجهزتها في الوزارة العدد 26، 1998 ص 85.

³ - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 90 - 188 المؤرخ في 13 شعبان 1419 هـ الموافق ل 02 ديسمبر 1998 م ينظم الإدارة المركزية في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العدد 91، 1998 ص 23.

بتوفير المؤطر الكفاء الذي يساهم في تقديم منتج ونوعية لمخرجات قطاع التعليم العالي وهم الطلبة، تضل هذه الإصلاحات معزولة أيضا إن لم تستجب لحاجات سوق العمل واحتياجات المجتمع. لكن هاته الإصلاحات التي مست الوزارة من الناحية الإدارية هل أثرت فعلا؟ هذا ما سنحاول التعرف عليه في أكثر وهذا بقراءة بعض المؤشرات الكمية مثل تطور عدد الطلبة ونسبة التخرج وتطور المؤطرين الأساتذة أو تراجعهم.

الجدول (12): تطور عدد الطلبة الملتحقين بمؤسسات التعليم العالي.

المتخرجون	المسجلون	
27954	220878	1991 - 1992
29336	243397	1992 - 1993
29341	238091	1993 - 1994
32557	238427	1994 - 1995
35671	252347	1995 - 1996
37323	285554	1996 - 1997
39521	339518	1997 - 1998
44531	372647	1998 - 1999

المصدر: من إعداد الباحثة.

من خلال الجدول نلاحظ كيف أن نسبة تطور عدد الطلبة في ارتفاع من سنة لأخرى فقد وصلت سنة 1991/1992 الى 220878 طالب وتواصل هذا التطور الى غاية 1993 - 1994 ولو بنسبة قليلة ولقد واصل هذا التطور في عدد الطلبة في السنوات الدراسية الموالية ولو بنسبة قليلة وهذا راجع لتدهور الوضع الأمني وانقطاع الكثير من الطلبة عن الالتحاق بالجامعات مع هجرة الكثير من الأساتذة في هذه الفترة. لقد حاولت الدولة خلال هاته الفترة إرجاع الاستقرار لمختلف القطاعات بما فيها قطاع التعليم العالي والجامعة بالضبط، ولقد شهدت هذه السنوات نسبة رسوب معتبرة لذا من بين الأهداف التي سطرت في السياسة التعليمية الجامعية للحكومة سنة 1997 التقليل من نسبة الرسوب.

ارتفعت نسبة التسجيل في الجامعة، لكن هذا التطور الذي كان في عدد الطلبة قد شكل عبئا على الجامعة التي لم تستطع أن تلبي احتياجات الطلبة والتأخر الكبير في إنجاز المباني مقارنة بالعدد الكبير للطلبة المتوافدة على القطاع، لتصبح الجامعة تحت ضغوطات (تزايد الطلبة وعدم المقدرة على التأطير والاستيعاب). أما بالنسبة للأساتذة والتأطير التي كانت توليه الدولة رعاية خاصة ومحاولتها التعريب وجزأة القطاع والتي كانت ضمن الأهداف في كل المراحل.

III -2- قطاع التعليم العالي بين التحرر الاقتصادي و الانتعاش 2000-2014

مع بداية العقد الأول من القرن الحالي يدرك أن الدولة الجزائرية بصدد خوض تجربة تنمية جديدة اتضحت معالمها من خلال شرع الحكومة في تنفيذ سياسة اقتصادية جديدة تختلف عن تلك الإصلاحات التي عرفتھا منظومة التعليم العالي.

هذه السياسة التي يمكن تسميتها بسياسة الانتعاش الاقتصادي وقد تم تجسيد السياسة وفق ثلاث برامج تنمية¹ وبأغلفة مالية كبيرة وكان هذا انعكاسا مباشر لارتفاع سعر النفط الجزائري إلى مستوى 28,5 دولار مع نهاية سنة 2000 وقد سمح هذا الانفراج المالي نتيجة ارتفاع المداخيل إلى تحول الجزائر إلى إتباع سياسة اقتصادية جديدة تركز بالأساس على التوسع في الإنفاق العام.

وتجلت هذه السياسة الجديدة التي اتبعتها الجزائر في كل من مخطط دعم الانتعاش الاقتصادي خلال الفترة 2001 - 2004 و البرنامج التكميلي لدعم النمو خلال الفترة 2005 - 2009 و البرنامج الخماسي 2010 - 2014 و هو أضخم برنامج تنموي يطبق في الجزائر منذ الاستقلال، في مسعى كان موجهها بالكامل لإعادة بعث حركية الاقتصاد الوطني و هذا من خلال انعاش المؤسسات العمومية و مسح ديونها و رفع قدرتها التنافسية و دعم الاستثمار و توفير مناصب شغل ، إضافة الى تحسين البنية التحتية للمنشآت ذات الصلة بالقطاع الاقتصادي وكل هذه البرامج الثلاثة و التي رصد لها مبلغ يفوق 370 مليار دولار، الهدف منها تحريك النشاط الاقتصادي بعدما كان يعاني من الركود² و الجدول التالي يوضح التقديرات المالية لبرنامج الانتعاش الاقتصادي.

¹ - بوفليح نبيل ، دراسة تقييمية لسياسة الإنعاش الاقتصادي المطبقة في الجزائر في الفترة الممتدة 2000 - 2010 ، مجلة الأبحاث الاقتصادية العدد 12 جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، ديسمبر 2011 ص 244

² - معارفي فريدة ، تقييم أداء برامج الإنعاش الاقتصادي في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد، 48، 2017، ص 2 .

جدول (13): التقديرات المالية لبرنامج الانعاش

العنوان	الوزارة	مليار دينار	مليار دولار
دعم الأنشطة الانتاجية	- الزراعة	65	0,87
	- الصيد البحري	9,5	0,13
المجموع الجزئي		74,5	0,99
التنمية المحلية	- التنمية المحلية	133	1,51
	- التشغيل والحماية الاجتماعية	16	0,21
المجموع الجزئي		149	1,72
تقوية الادارة العمومية وتحسين نمط العيش	- التجهيز الهيكلي للمناطق	142,9	1,91
	- إعادة إحياء المناطق الريفية	67,6	0,90
المجموع الجزئي		210,5	2,81
تنمية المورد البشرية	- التربية الوطنية	27	0,36
	- التكوين المهني	9,5	0,13
	- العليم العالي	18,9	0,25
	- البحث العلمي	12,38	0,17
	- الصحة و الإسكان	14,7	0,20
	- الشباب و الرياضة	4	0,05

0,03	2,3	-الثقافة و الاتصال	
0,02	1,5	-الشؤون الدينية	
1,20	90,28		المجموع الجزئي
0,27	20	حشد الموارد	السياسات المرافقة
0,30	22,5	-تأسيس صندوق الشراكة	
0,03	2	-تهيئة المناطق الصناعية	
0,03	2	-صندوق ترقية المنافسة الصناعية	
0,62	46,5		المجموع الجزئي
7,34	525,87		المجموع الكلي

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات (ONS) .

يبين لنا الجدول السابق نصيب قطاع التعليم العالي من برنامج الإنعاش الاقتصادي وقد لاحظنا مدى تبعية الاقتصاد الجزائري لقطاع المحروقات فهو اقتصاد ريعي بامتياز وهذا لكون أن ارتفاع سعر البترول يؤثر مباشرة على ميزانية التعليم العالي ولكون أن حصة ميزانية التعليم العالي من الميزانية العامة من أكبر الحصص دولياً¹.

والجدول التالي يوضح نسبة ميزانية التعليم العالي من الناتج الداخلي الخام

الجدول (14): نسبة ميزانية التعليم من الناتج الداخلي الخام

الناتج الداخلي الخام (1000× دج)	ميزانية التعليم العالي (1000× دج)	نسبة ميزانية القطاع من PIB (%)
3.403.800.000	38.580.667	1,13%
4.227.113.100	43.591.873	1,03%
4.522.321.300	58.743.195	1,29%
5.252.321.000	63.494.661	1,20%
6.150.453.500	66.497.092	1,08%

المصدر: وزارة التعليم العالي مديرية إدارة الوسائل (بمدينة جلول) .

¹ -la banque mondial étudie la dépense publique de l'éducation national et de la formation professionnelle en Algérie mai2006 p 26- 27 .

يصل نصيب قطاع التعليم العالي لوحده اليوم (2014) أكثر من 4,5% من الناتج الداخلي الخام ، ومن نتائج هذا البرنامج هو التطور في الهياكل القاعدية للقطاع حيث كانت تقدر عدد الجامعات في الموسم الجامعي 1999/2000 بـ 17 جامعة لتتطور في نهاية مخطط دعم الانعاش الاقتصادي إلى 26 جامعة و هذا مع بداية الموسم الدراسي 2004/2005 كما أن عدد الأساتذة هو كذلك شهد تزايد في عدد الأساتذة الجزائريين وتراجع عدد الأساتذة الأجانب بحيث بلغ عددهم في الموسم الدراسي 2004/2005¹ 68 أستاذ أجنبي وعدد الأساتذة الجزائريين قدر بـ 29871 أستاذ .

رصدت الجزائر في المخطط التكميلي لدعم النمو ميزانية معتبرة لقطاع التعليم العالي وهذا ما يوضحه الجدول

الجدول (15): تطور ميزانية التعليم العالي (2005 - 2009)

ميزانية القطاع (×1000)	ميزانية الدولة (×1000)	
78.381.380	1.200.000.000	2005
85.319.925	1.283.446.977	2006
95.689.309	1.574.943.361	2007
118.306.406	2.017.969.196	2008
154.632.798	2.593.741.485	2009

المصدر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي مديرية إدارة الوسائل

بالنظر إلى الجدول يؤكد أن الاعتمادات المالية المخصصة لميزانية قطاع التعليم العالي شهدت ارتفاعا مستمرا خلال الفترة الممتدة ما بين 2005 و 2009، فالتعليم العالي منذ 2004 أصبح يعرف تزايدا مستمرا من ناحية النفقات على قطاع التعليم العالي وهذا لمواكبة ومسايرة التغيرات السريعة التي يشهدها العالم اليوم في ظل عالم مرتبط ارتباط وثيق بالمعرفة العلمية.

¹ - statistiques de l'enseignement supérieure et la recherche scientifique.

أما فيما يخص البرنامج التكميلي (2010-2014) والذي يعد أضخم برنامج تنموي عرفته الجزائر منذ الاستقلال فقد كان الاهتمام كبير بقطاع التعليم العالي بحيث رصدت له الدولة ما يقدر بـ 786 مليار دولار وهذا لتحقيق 600000 مقعد بيداغوجي و400000 مكان للإيواء مع توفير 44 مطعم جامعي. إن تسخير هذه المخصصات المالية التي كرس ميدانيا ينتظر أن تحقق نتائج ايجابية من شأنها إعادة الاعتبار إلى اقتصاد المعرفة بصفته أحد أسرار تقدم البلدان اليوم¹. كل هاته الظرف أوجبت على وزارة التعليم العالي أن تقوم بعدة اصلاحات في القطاع وأهم هاته الإصلاحات ظهور نظام جديد في الجامعة الجزائرية سنة 2004 وقد عرف هذا النظام بنظام LMD².

III -3- إصلاح التعليم العالي بانتهاج نظام *LMD (إلى غاية يومنا هذا)

يتمثل هذا الإصلاح في اعتماده على هندسة ليسانس، ماستر، دكتوراه، وهو نظام مقاييس يسمح بمعادلة كل الشهادات في كل البلدان، يسمح هذا الإصلاح بمنح الطلبة إما شهادة أكاديمية أو شهادة مهنية، تكرر الشهادة الأكاديمية للدراسات النوعية الأساسية الأكاديمية والتي يمكن أن تكون تحضيرية لمواصلة الشهادة الجامعية سواء الماستر أو الدكتوراه.

أما الشهادة المهنية فهي شعبة من التكوين نوعية موجهة نحو الإدماج في عالم الشغل والبرامج، تحدد بالاتفاق مع قطاعات المستخدمين، وبغية الرجوع فيها للدراسات الجامعية المسموح بها للطلبة، كما يستعمل هذا الإصلاح ما يسمى بالرصد وهو وحدة قياس التعليم المحصل وهو الوحدة التقييمية في سلم مرجعي خاص بكل المؤسسات الجامعية وقابل للاحتفاظ والتحويل ويقدر السداسي الواحد بـ 30 رصيدا . ويعتمد نظام ليسانس، ماستر، دكتوراه في هيكله على ثلاث مراحل تكوينية تتوج كل مرحلة منها بشهادة جامعية:

1- شهادة الليسانس:

¹ - بن تومي عبد الرحمن الاصلاحات الاقتصادية في الجزائر دار الخلدونية الجزائر 2011 ص 313.

² - بلخير عمر واقع وإصلاح التعليم العالي الجزائري (دراسة تحليلية) ص 5.

*: ليسانس، ماستر، دكتوراه .

دبلوم من المستوى الأول، مرتبط بكالوريا +03 سنوات و 180 رصيد يحضر لنوعين من الشهادة: ليسانس أكاديمي، ليسانس مهني.

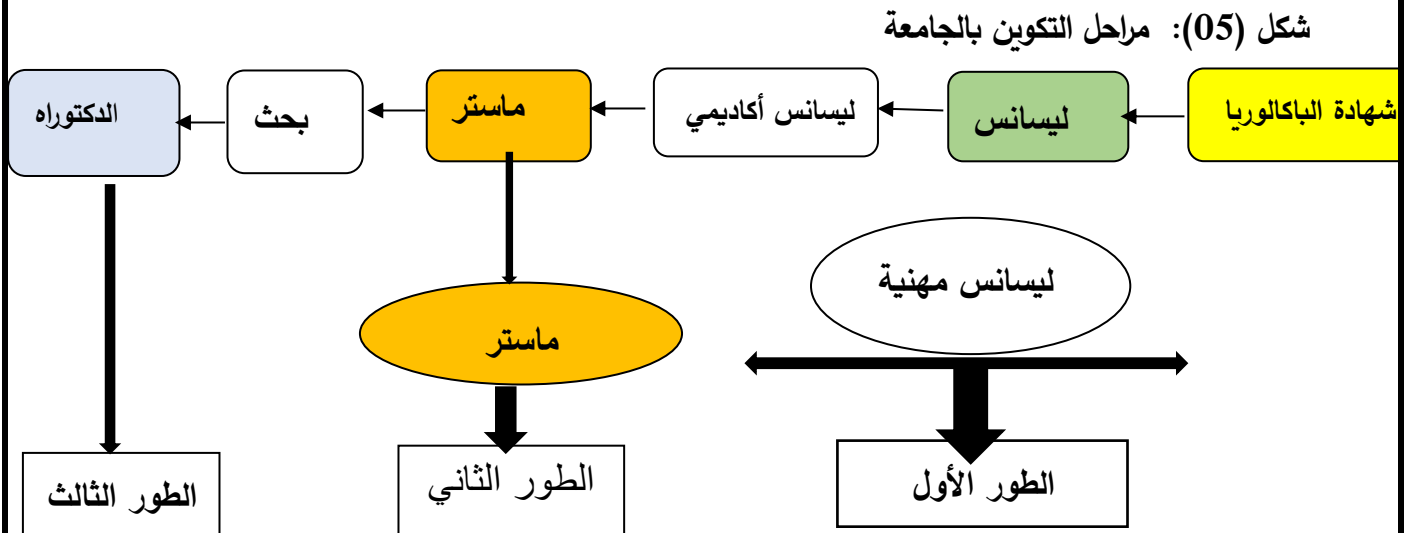
2- شهادة الماستر:

دبلوم من المستوى الثاني في الدراسات العليا مرتبط بكالوريا +5 سنوات و 120 رصيد بعد شهادة لليسانس، يمكن أن يكون أكاديميا أو مهنيا.

3 - شهادة الدكتوراه:

شهادة من المستوى الثالث ترتبط بكالوريا +8 سنوات (ناتجة عن القيام ببحث لمدة 03 سنوات بعد الحصول على شهادة الماستر).

ويتوج هذا الطور من التكوين بشهادة دكتوراه بعد مناقشة أطروحة، ويمكننا توضيح أكثر لهذه الشهادات الثلاث من خلال الشكل التالي:



المصدر : وزارة التعليم العالي و البحث العلمي إصلاح التعليم العالي 2007 ص 15.

4- مجالات التكوين:

المجال عبارة عن تجمع تخصصات عدة على شكل مجموعات منسجمة من ناحية المنافذ المهنية التي يؤدي إليها كل مجال.

5- وحدات التعليم:

تنظم الدروس على شكل وحدات تعليمية (و، ت) وهي عبارة عن مجموعة مقررات ومواد منظمة بطريقة بيداغوجية منسجمة، وحسب منطق الانتقال، بهدف بلوغ كفاءات ملموسة، تقدم هذه الوحدات في مدة قدرها ستة أشهر، أما الوحدات التعليمية فهي توزع كالتالي:

- * **وحدة التعليم الأساسية:** تشمل مواد التعليم الأساسية الضرورية لمواصلة الدراسة في الشعبة المعنية.
- * **وحدة التعليم الخاصة بالاكشاف:** تشمل المواد التعليمية التي تمكن من توسيع الأفق المعرفي للطالب، وتفتح له منافذ أخرى في حالة إعادة توجيهه بفضل تعددية المواد التي تميز هذا المفهوم.
- * **وحدة التعليم الأفقية:** تجمع مواد تعليم مثل اللغات الحية والإعلام الآلي وتكنولوجيات الإعلام والاتصال والإنسانيات ... وهي توفر أدوات ضرورية لاكتساب ثقافة عامة وتقنيات منهجية تسهل الاندماج والتكيف المهنيين مع محيط يتغير باستمرار.
- * **الوحدة التحويلية:** وهي وحدة دراسة أساسية يتمكن للطالب من خلالها من تنفيذ رغبته في التحول من شعبة إلى أخرى أو من مجال إلى آخر أو من كلية إلى أخرى.
- * **الاستدراك:** امتحان ثاني يشكل فرصة للطالب الذي لم يتسن له الحصول على معدل يساوي أو أعلى من

10 /20

III - 3-1 مساعي تطبيق نظام ل.م.د.

في ظل الاختلالات المتعددة التي سجلت في منظومة التعليم العالي، فإن الإصلاح يرمي علاوة على تأكيد طابع المرفق العمومي للتعليم العالي، وتكريس ديمقراطية الالتحاق بالجامعة، إلى التكفل بالمتطلبات الجديدة الآتية :

- ضمان تكوين نوعي من خلال الاستجابة للطلب الاجتماعي المشروع على التعليم العالي.
- تحقيق تناغم حقيقي مع المحيط الاجتماعي والاقتصادي عبر تطوير كل التفاعلات ما بين الجامعة وعالم الشغل.
- تطوير آليات التكيف المستمر مع تطورات المهن.

- تدعيم المهمة الثقافية للجامعة من خلال ترقية القيم العالمية لاسيما منها تلك المتعلقة بالتسامح واحترام الغير في إطار قواعد أخلاقيات المهنة الجامعية وآدابها.
- النفتح أكثر على التطورات العالمية وبخاصة تلك المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا.
- تشجيع التبادل والتعاون الدوليين وتنويعهما.
- إرساء أسس الحكم الراشد المبني على المشاركة والتشاور.
- إشراك الجامعة في التنمية المستدامة للبلاد.
- تمكين الجامعة الجزائرية من أن تصبح من جديد قطبا للإشعاع الثقافي والعلمي على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية بالإضافة إلى هذا الجانب التعليمي، سعت كل جامعة جزائرية في مجال التكوين والبحث إلى إقامة شبكة معلوماتية داخلية وإلى الربط بشبكة الانترنت على مدار 24 ساعة وذلك لتمكين الأساتذة والطلبة من تصفح المواقع التي تهمهم، كما تمنحهم فرصة الاتصال بالجامعات والمراكز البحثية على المستوى العالمي.
- ومن جهة أخرى تقوم الجامعة بتوفير الإمكانيات المادية الضرورية واللازمة للتكوين بهدف جعل التكوين يتميز بالطابع التطبيقي أكثر من كونه تكوينا نظريا فقط.
- ويبرز هذا الأسلوب في بعض التخصصات دون الأخرى على رأسها الإعلام الآلي والعلوم الدقيقة والتكنولوجية.
- كما تسعى الجزائر إلى إقامة مشروع يعرف بالشبكة الأكاديمية والبحثية وهي شبكة خاصة بالجامعات والمراكز البحثية الموجودة على كافة التراب الوطني، تهدف إلى تطوير خدمات الاتصال وتبادل المعلومات بين هذه المؤسسات والمراكز البحثية. وتقوم هذه الشبكة بتوفير الوسائل التكنولوجية الضرورية للعاملين في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي.
- كما تسهل وتدعم عملية التكوين عن بعد، كما يهدف هذا المشروع أيضا إلى إقامة الجامعة الافتراضية بصفة دائمة بهدف تشجيع التكوين عن بعد ومن دون مغادرة المكان الذي يساعد على تبادل الخبرات وزيادة الكفاءات المعرفية للطلّاب والمؤطر على السواء، من خلال تبادل الأفكار والآراء العلمية ومناقشة التطورات الحادثة.
- وعليه، فإن ما يطرحه مشروع إصلاح التعليم العالي في الجزائر من بدائل في هذا الصدد والمتعلقة بتنظيم المسارات الدراسية في شكل وحدات تعليمية تجمع في شكل سداسيات لكل مرحلة، تتسم كل وحدة تعليمية فيها بكونها قابلة للاحتفاظ أو للتحويل، هذا الاحتفاظ الذي يمكن من فتح معايير بين مختلف المسارات

التكوينية ويخلق حركية لدى الطلبة في هذه المسارات الدراسية (ليسانس، ماستر) تهدف أساسا إلى إكساب الطالب معارف ومهارات لازمة لكل من التأهل لمهنة ما .

إلا أن الحقيقة التي تطرح نفسها هي أن نظام (ل، م، د)، وضع لخدمة مشروع مجتمع له خصوصياته التاريخية والثقافية وله واقع اجتماعي وسياسي واقتصادي يختلف كثيرا عن خصوصية المجتمع الجزائري وواقعه، مما يجعل الجزائر تواجه تحديات ورهانات تجعل تحقيق أهداف إصلاح التعليم العالي صعب المنال.

III -4- أهم مكتسبات إصلاح التعليم العالي

لقد تم من خلال هذه الإصلاحات رفع التحديات الأربعة التالية¹ :

III -4-1- ديمقراطية التعليم :

لقد كان إسباغ الطابع الديمقراطي على الولوج إلى منظومة التعليم عامة، وإلى منظومة التعليم العالي خاصة سمة في السياسة الجزائرية منذ 1962 إلى يومنا هذا.

ففي سنة 1954 كان بمقدور أقل من سبعة طلبة في كل 100000 نسمة الولوج إلى الجامعة في وطنهم وبعد هذه الفترة تجاوز عدد الطلبة الجامعيين إلى 3000 طالب في كل 100000 نسمة.

إن إسباغ الطابع الديمقراطي على التعليم العالي والمسنود بمجانية التعليم وبوجود خدمات جامعية لا يمكن اختزالها في عملية رفع عدد الطلبة، أي فتح أبواب التعليم العالي لأكثر عدد ممكن من المسجلين فحتى هذا كان يتطلب أن يكون فتح الأبواب فعليا للشباب من كل فئات المجتمع ومن كل جهات مناطق الوطن، وأن يكون التوزيع غير مجحف في حق الإناث.

ومن بين أهم أهداف ديمقراطية التعليم العالي²

- إتاحة الفرص المتكافئة لجميع الطلبة الجزائريين الذين أنهوا بنجاح دراستهم الثانوية.
- ربط جميع جهات الوطن الجزائري بشبكة واسعة من الجامعات والمعاهد العليا.
- توفير الرعاية الاجتماعية والاقتصادية، المنح الدراسية، المطاعم الجامعية والسكن والنقل.

والجدول التالي يوضح تطور عدد الطلبة.

الجدول 16: تطور عدد الطلبة من حيث الجنس (1972-2018)

الجنس	السنوات	1972	1992	2002	2011	2018
-------	---------	------	------	------	------	------

¹ - مقابلة شخصية لمدير المكتبة والأرشيف بوزارة التعليم العالي سعادنة عمر جانفي 2017

² - صالح فباللي ، ملاحظات عامة حول سياسات ديمقراطية التعليم ، البحث العلمي ، الجزائر ، مجلة الباحث الاجتماعي ، جامعة منتوري قسنطينة ، العدد 5 الجزائر ، 2004 ، ص 73 ص 86 .

%35	%41	%50	%61	%77	نسبة الذكور المسجلين
%65	%59	%50	%39	%23	نسبة الإناث المسجلات

المصدر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

III -2-4- الجزائر:

فور الاعلان عن استقلال الجزائر ظهرت مسألة جزارة المنظومة التربوية بشكل عام والتعليم العالي بشكل خاص كانشغال كبير على مستوى السلطات الجزائرية فالجزارة كانت تعني تدخلا على مستوى برامج التعليم لتكييفها مع الاحتياجات الوطنية من الاطارات.

وتعني الجزارة التخلص من العنصر الأجنبي في مؤسسات الدولة بما فيها المؤسسات الجامعية وتعويضه بالعنصر الوطني، حيث مست العملية محتويات برامج التعليم والتأطير وكذا التشريع والقوانين المعمول بها¹. لم يكن عدد الاساتذة الجزائريين في الدخول الجامعي 1962-1963 يتجاوز 82 أستاذ أما اليوم فقد وصل عدد الأساتذة أكثر من 60000 أستاذ والجدول الموالي يوضح تطور عدد الأساتذة.

جدول (17): تطور عدد ورتب الهيئة التدريسية من 1962 إلى غاية 2018.

مستوى التأهيل	62-63	69-70	79-80	89-90	99-00	09-10	10-11	17-18
أستاذ التعليم العالي	66	80	257	537	950	2874	3186	
أستاذ محاضر	13	112	463	905	1612	/	/	
أستاذ محاضر أ	/	/	/	/	/	4562	4817	
أستاذ محاضر ب	/	/	/	/	/	2352	2835	
محاضر	/	/	/	1958	6632	/	/	
أستاذ مساعد	74	167	2494	6839	6275	/	/	
أستاذ مساعد أ	/	/	/	/	/	15517	16681	
أستاذ مساعد ب	/	/	/	/	/	11844	12101	
مساعد	145	483	4283	4261	1991	539	520	

¹ - عبد العالي دبله، الدولة الجزائرية الحديثة (الاقتصاد، المجتمع و السياسة)، دار الفجر، ط1، القاهرة، 2004 ص 110.

60000	40140	37688	17460	14536	7497	842	298	المجموع
-------	-------	-------	-------	-------	------	-----	-----	---------

المصدر : بوثلجي إلهام وزارة التعليم العالي و البحث العلمي (2012 - 2018)

عرفت الجامعة الجزائرية تطورا في عدد ورتب الهيئات التدريسية طيلة الخمسون سنة التي كانت بعد الاستقلال ، ففي سنة 1962 كان عدد الأساتذة آنذاك 298 أستاذ من كل الرتب الموجودة حينها (أستاذ التعليم العالي ، أستاذ محاضر ، أستاذ مساعد ، مساعد) ، ولقد كان معظم الأساتذة أجانب ، حيث لم يكن هناك أساتذة مكونين بعد الاستقلال فاستجبت السلطات بأساتذة من الدول العربية و حتى من الدول الأوروبية ، لتبدأ فيما بعد عملية جزارة الإطارات و هي محاولة لجعل الأساتذة من العقول الجزائرية ، حيث وفي سنة 2011 بلغ اجمالي عدد الأساتذة في مؤسسات التعليم و باختلاف رتبهم أكثر من 40000 أستاذ ، أما في السنة الجامعية 2017 - 2018 فقد بلغ عدد الأساتذة في الجامعة 60000 أستاذ و أستاذة ، ولقد عرفت رتب أساتذة التعليم العالي تغيرا كبيرا ماعدا رتبتي أستاذ التعليم العالي و المساعد ، في حين اخنقت رتبة أستا محاضر سنة 2000 ليظهر بدلا منها رتبتي (أستاذ محاضر أ-أستاذ محاضر ب) كما تم حذف رتبة أستاذ مساعد وتعويضها برتبتي (أستاذ مساعد أ - أستاذ مساعد ب) .

III -3-4- التعريب :

يقصد بهذا المبدأ التعريب التدريجي للتعليم من أجل استكمال معالم جزائر الاستقلال، فهو ليس مجرد عملية ضرورية لإعادة التوازن اللغوي في البلاد لصالح لغة الشعب الأصلية، وإنما هي قضية وطنية بكل ما تعنيه هذه الكلمة والجدول الموالي يوضح تطور نسبة التعريب لطلبة التدرج.

الجدول (18): تطور نسبة التعريب لطلبة التدرج 80-89.

السنوات	عدد المسجلين	عدد المعربين	النسبة
81-80	66918	19740	29,5
82-81	72590	21099	29,1
83-82	90145	27573	30,6
84-83	97000	29602	30,5
85-84	103223	29881	28,9
86-85	122084	35065	28,7

28,1	40319	143293	87-86
28,9	46747	161464	88-87
31,5	52611	166717	89-88
32,3	58597	181350	90-89

المصدر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

ينبغي لعملية التعريب¹ أن تتم بشكل كلي و شامل كي تعطي نتائج إيجابية، و لكن الواقع يبين عكس ذلك ،
اذ أن القطاع الوحيد الذي فرض التعريب على نفسه هو قطاع التعليم العالي وبعض تخصصات التعليم العالي
، حيث كل التخصصات العلمية و التقنية تدرس باللغة الفرنسية، وحتى بالنسبة لتخصصات التعليم العالي
باللغة العربية فإن خريجي هذه التخصصات يصطدمون بواقع آخر في سوق العمل، حيث نجد اللغة
المستعملة في القطاعات المختلفة هي اللغة الفرنسية، وهكذا يجد الطلبة أنفسهم أمام حواجز تتمثل في عدم
تمكنهم من استخدام لغة العمل المستعملة، وهذا ما يؤثر سلبا على مردوديتهم لقد تمت عملية التعريب بقرار
سياسي و بطريقة استعجالية دون الأخذ بعين الاعتبار المعطيات الواقعية و الأسس العلمية، بالطريقة التي
تؤدي إلى تلبية احتياجات البلد.

III-5- التحديات و الرهانات التي يواجهها التعليم العالي في الجزائر

إن قرأة متمعنة للإصلاحات التي قامت بها الدولة الجزائرية في التعليم العالي، تجعلنا نستنتج أن هذا النظام
يسعى إلى إعداد وتهيئة وتنمية مخزون من الرأسمال الفكري الذي يضم أساتذة، وقادة ومديرين، وعاملين مؤهلين
للتفكير الإستراتيجي الابتكاري وهو ما يجعل منه نظاما لتكوين مجموعات صغيرة بأقل جهد وفي أقل وقت وبأقل
تكلفة أيضا .

لكن بالرجوع إلى واقع الميدان التعليمي، يتبين أن عملية التكوين الموجودة حاليا في جميع المراحل الدراسية
وخاصة في الجامعة لم تصل بعد إلى المستوى المطلوب في الاستجابة لظروف بيئتنا وإلى شروط البحث
العلمي بسبب ما يلي:

-تدني مستوى التكوين فيها والذي يرجعه الباحثون إلى أسباب عامة لها علاقة بسوء التخطيط للمنظومة
التربوية وتحديد أهدافها.

¹ - دليل جامعة الجزائر للمدرسين والطلاب ديوان النشر الجامعي 1993 ص 13 .

- الوضعية العامة للبلاد التي أثرت سلبا على المستوى العام للمنظومة التربوية، وأسباب خاصة تعود أساسا إلى المشكلات البيداغوجية المتمثلة في ضعف الدروس خاصة النظرية منها بسبب نقص المصادر وكثرة الوحدات مع خلوها من وظيفية خاصة.
- قلة التدريس الميداني وضعف التنسيق بين القطاعات المستخدمة وعدم تطابق الملامح النظرية مع المهن الفعلية، كما أن درجة المهارة لا تتناسب مع الأداء المطلوب في العمل.
- الطلب المتزايد على التعليم العالي و تزايد أعداد الطلبة و تأخر موعد الدخول الفعلي بسبب الخدمات الجامعية المتأخرة وذلك بالرغم من المجهودات المبذولة في سبيل احتضان الأعداد الهائلة للطلبة.
- قلة التأطير النوعي في البحث العلمي ، حيث يقدر عدد الأساتذة المؤطرين للطلبة حوالي 22221 أستاذا دائما أغلبهم برتبة أستاذ مساعد كما أن نسبة كبيرة من أساتذة التعليم العالي (بروفسور) على أبواب التقاعد.
- مقاومة بعض الأساتذة للتطور ، ونمطية التكوين المبنية على التلقين بحيث لا تفتح المجال للإبداع و الابتكار الفردي وإن وجد هذا فإنه يبقى محاولات فردية وليست سياسة تعليمية.
- بالإضافة إلى مقاومة الطلبة للتكوين المهني اعتقادا منهم أنه أقل قيمة من التكوين الأكاديمي، وهو ما يخلق اختلالا في التوجيه نحو التخصصات.
- التكوين الكمي على حساب التكوين النوعي وذلك للتكلفة التي أصبح يتطلبها التعليم الأمر الذي أثقل كاهل الدولة، إضافة إلى تغير منظومة القيم المجتمعية بحيث لم يبق للتعليم نفس المكانة المرموقة التي كان يحظى بها في السابق.
- هجرة الكفاءات والأدمغة الجزائرية مهما كان الثمن، وعدم بقائها في الداخل للمساهمة في التأطير وتكوين وتنمية البلاد لعدم وجود حوافز .
- البحوث المنجزة هي بحوث من أجل نيل الشهادات، و ليست بحوث تتجزأ بهدف التطبيق العملي لها، مما أدى إلى الحد من فعالية البحث العلمي وعدم مساهمته في تفعيل العملية التنموية.
- تنامي معدلات البطالة بين خريجي الجامعات (حاملو الشهادات)الذين يفنقرون إلى كفاءات تستجيب لمتطلبات السوق .
- إننا نقر بأنها مطالب تستدعي تكلفة مادية ومالية كبيرة لكنها ضرورية لإرساء قواعد التعليم المتطور أو الفعال في التكوين الجامعي لتصبح الجودة شرطا جوهريا لقبول التعليم الجامعي بشكل عام، سواء بالسوق المحلية أو الأسواق الخارجية.

الخلاصة

إن الجامعة كفكرة لا غنى عنها، فلقد أدت الجامعة دورها، وما زالت، وإذا كانت الدول المتقدمة تمتلك العديد من المؤسسات والشركات التي يمكنها أن تعوض عجز الجامعة أو تقصيرها في أدائها لبعض الأدوار، بل أن هذه المؤسسات غير الجامعية والشركات كانت من الفاعلية بحيث أمكنها نقل مراكز الإبداع من داخل الجامعة إلى مراكزها هي- فإننا لم نصل بعد إلى امتلاك مثل هذه المؤسسات وما لدينا لا يعدو أن يكون وكالات لتلك المؤسسات والشركات متعددة الجنسيات والتي مركزها في الغرب.

ومن ثم فنحن لا نمتلك إلا جامعاتنا من أجل الإبداع الوطني والتي عليها أن تتابع رسالتها الأساسية سواء في التدريس أو البحث وإنتاج المعرفة من أجل تنمية المجتمع وتطويره وعليه ينبغي أن نتخلص من وهم استقلال الجامعة عن المجتمع، ذلك الوهم الذي ترسخ لدينا من جامعات العصور الوسطى، فلقد ظهرت هذه الجامعات في مجتمعات يغلب عليها الطابع الريفي وتتسم بالوحدة الثقافية والهرمية في العلاقات الاجتماعية، كما كانت من الناحية الاقتصادية لا توفر سوى فوائض ضئيلة مما جعل الجامعة لا تعتمد كثيرا على سلطات المجتمع في التمويل بقدر ما تعتمد على طلابها.

ومن ثم ينبغي علينا ألا نقبل الجامعة كفكرة أو كمفهوم ، وأن لا نلحق أي إصلاحات أو تغييرات دون الالتفات إلى المبررات التي أدت إليها، ومن هنا جاءت فكرة الدراسة التطبيقية هي تقييم الإصلاحات التي مرت بها الجزائر، في الفترة 1993- 2000 وهذا استنادا على الاستبيان الذي قامت به وزارة التعليم العالي و البحث العلمي آنذاك ، ولكي نضيف قيمة إضافية للبحث قمنا بدراسة قياسية لنسبة التخرج من الجامعة والعوامل المؤثرة عليه .

الفصل الثالث الرواسة التطبيقية

تمهيد:

بعد الدراسة النظرية للتعليم بصفة عامة والتعليم العالي بصفة خاصة، قي الفصول السابقة سنحاول في هذا الفصل بناء نماذج قياسية تمكننا من معرفة طبيعة العلاقة بين بعض المتغيرات الاقتصادية وأثرها على مخرجات التعليم العالي في الجزائر خلال الفترة 1990-2018 وهذا باستخدام نماذج المدة وأسلوب الانحدار الذاتي غير الخطي ذي الفجوات الزمنية المبطنّة (NARDL).

ومن أجل دراستنا التطبيقية قمنا بتقسيم الجزء التطبيقي إلى مرحلتين:

قمنا في المرحلة الأولى بتحليل استبيان قامت به وزارة التعليم العالي وهذا خلال الفترة 1993-2000، وفي مشروع سمي خارطة الجامعية لسنة 1983، وكانت أهم مبادئ هذا المشروع هو مواءمة مخرجات التعليم العالي مع احتياجات التنمية الوطنية، وقامت الجزائر بتعديل هذا المشروع سنة 1984 واضعة خطط أكثر تفصيل و دقة لآفاق 2000، وهذا لنقادي التسرب الكبير بين الطلبة الجامعيين الحاصل في الفروع العلمية، الذي شهد في نفس الوقت فائضا في خرجي التخصصات الأدبية، ومن هنا جاءت فكرة تطبيق نماذج المدة على مسار الطلبة خلال دراستهم في الجامعة خلال هاته الفترة .

التغيرات و التطورات السريعة في مجالات متعددة منها التقنية و التكنولوجية و المعلوماتية جعلت الخريج يصادف سوق عمل لا يعترف بكفاءته، ليكون بذلك فريسة سهلة للبطالة وعليه تم الاستناد على هذه الدراسة في المرحلة الثانية من الجانب التطبيقي، التي تهدف إلى اكتشاف تأثير مخرجات الجامعة الجزائرية على معدلات البطالة خلال الفترة الممتدة من 1990 - 2018، باستخدام نموذج NARDL، يعتبر نظام التعليم الجزائري مركزاً حيويًا لتطوير المهارات والتأهيل لسوق العمل كما يبرز أهمية فهم كيف يمكن لهذا النظام ومخرجات الجامعة أن تؤثر على مستويات البطالة في البلاد.

بالاعتماد على نموذج NARDL سنكون قادرين على استكشاف التأثيرات غير الخطية والديناميات التي قد تكون أساسية لفهم تفاعل مخرجات الجامعة مع معدلات البطالة على مدار فترة الدراسة، يهدف هذا الجزء من الدراسة أيضًا إلى تحديد دور التحولات في نظام التعليم الجزائري خلال الفترة المعتمدة على معدلات البطالة، وهل يمكن أن تكون هذه التغيرات ذات تأثير على السوق العمل.

I- النظرة الاقتصادية القياسية

I-1- تقديم نماذج المدة

تعتبر نماذج تحليل البقاء (Survival Analysis) من بين أكثر أساليب القياس الكمي استخداماً في العديد من المجالات كالتعليم والطب، البيولوجيا وغيرها من العلوم وتعتبر أكثر انتشاراً وشيوعاً في الأدبيات التطبيقية للعلوم الاقتصادية بشكل عام، تُستخدم نماذج البقاء في الاقتصاد لفهم العوامل التي تؤثر على بقاء المؤسسات والأفراد في السوق وفي الحياة الاقتصادية بشكل عام.

فهذه النماذج تساعد على تحديد العوامل التي تؤثر في فترة البقاء للأفراد أو المؤسسات في سوق معينة، وتساعد على تحليل السلوك الاستهلاكي والمشاركة في العملية الاقتصادية، بالإضافة إلى توقعات الدخل والنمو الاقتصادي.

ويمكن استخدام نماذج التحليل البقاء في العديد من التطبيقات الاقتصادية، مثل دراسة سوق العمل وتحليل العوامل التي تؤثر على البقاء في وظيفة معينة، وتحديد العوامل التي تؤثر على البقاء في سوق المنتجات، وكذلك تحليل العوامل التي تؤثر على البقاء في صناعة معينة.

وفي هذا الجانب من الدراسة أردنا معرفة كم هي المدة الزمنية التي يحتاجها الطلبة الجامعيون لإنهاء فترة الدراسة بالجامعة وتحليل ذلك بالحصول على الشهادة الجامعية في مختلف التخصصات ، مع التركيز على تحديد أهم العوامل التي تؤثر على وصول الطلبة إلى النتيجة السابقة، بالإضافة إلى تحديد الفروقات بين شعب البكالوريا فيما يتعلق بمتابعتهم بفترة دراستهم الجامعية هذا من جهة، ومن جهة أخرى محاولة تحديد الفروقات بين هؤلاء الطلبة تبعاً لتخصصاتهم الجامعية بشكل عام، فإن استخدام نماذج التحليل البقاء في الاقتصاد يساعد على تحسين فهم العوامل التي تؤثر على بقاء الأفراد والمؤسسات في السوق، وبالتالي يساعد في اتخاذ القرارات الاقتصادية الأكثر فاعلية والتي تحقق الأهداف المرجوة.

I-1-1-لمحة عن ظهور مصطلح نماذج المدة¹

لقد كانت المدرسة البريطانية السابقة في استعمال نماذج المدة في التحليل القياسي لمعطيات المدة خاصة مع الأعمال التي جاء بها John Graunt 1620-1674 و William Petty 1623-1687 ، وذلك إثر

¹ - Lebrash , Naissance de la mortalité , l'origine politique de la statistique et de la démographique , paris , 2000,p10-11.

دراسة حالة الوفيات في إنجلترا خلال القرن السادس عشر و التي كان الهدف منها تحديد العمر المتوقع و العمر المتبقي .

وبعد ذلك جاء في القرن التاسع عشر Benjamin Gompertz سنة 1825 واقترح صيغة جديدة لتقدير الوفاة عند سن معين $(X)^1$

$$h(x) = qb^x$$

نلاحظ أن ها النموذج يعبر عن متتالية هندسية لمعدل الوفيات بسبب المتغيرة b وجاء بعد ذلك في سنة 1860 " William Makeham " واقترح إضافة متغيرة مستقلة عن السن و العمل ومن شأنها أن تكون السبب في الوفيات ألا وهي الحوادث .

$$h(x) = c + ab^x$$

وفي سنة 1951 تقدم الباحث " Waluddi Weibell " بمقال يشرح فيه صفة جديدة لدالة المخاطرة لتوزيع وايبل كالآتي :

$$h(t) = \gamma \alpha t^{\alpha-1}$$

وفي سنة 1958 ظهر مقال آخر لـ " Edward Kaplan " و " Paul Meir " اقترحا فيه استعمال مقدرات غير وسيطية بإدماج معطيات الرقابة في مجال الطب .

أما سنة 1972 فكان لـ " David Cox " رأي آخر إذ اقترح ما يسمى بنماذج المخاطرة النسبية و ذلك بإدخال متغيرات مفسرة خارجية .

$$h(t) = h_0(t) e^{BZ}$$

حيث:

β : يمثل شعاع المعاملات .

h_0 : دالة المخاطرة الأساسية.

¹ - Droesbek- J- Fichteb ,Tassi , Analyse Statistique des durées de vie ,Paris, Economica , 2006 , p 20 .

ومع مرور السنين بدأ الباحثون يهتمون بهذه النماذج لما تتميز به من توافق لاستعمالها في شتى المجالات ، إلى أن أصبحت أساسا لتحليل نماذج المدة في إطار إقتصاد التربية

I-1-1-1- تعريف دالة البقاء¹:

وتعرف أيضا بدالة الموثوقية The Reliability function ، ويشار إليها ب $S(t)$ وتعرف دالة البقاء بأنها احتمال بقاء شخص معين مدة لا تقل عن t ، ويمكن التعبير عنها رياضيا كما يلي :

$$S(t) = P(T \geq t) \quad t : \text{ زمن الحدث}$$

فإنه لدينا للمتغير دالة توزيع $F(t)$ وبمأن

$$\begin{aligned} F(t) &= P(T \leq t) \\ F(t) + S(t) &= 1 \\ S(t) &= 1 - F(t) \end{aligned}$$

ومن خصائص دالة البقاء ما يلي²:

- موجبة لجميع قيم t ضمن المدة $(0,1)$.
- دالة تناقصية لجميع قيم t .
- قيمتها تقع بين الصفر و الواحد وذلك لأن

$$S(0) = 1 \quad S(\infty) = 0$$

I-1-1-2- دالة الخطر (Hazard Rate)

تعرف بمعدل الخطر ، أو المعدل الأنفي للفشل Instantaneous Failure Rate، معدل الفشل Failure Rate، وإن أبسط تعبير لها هو الرسوب لكل وحدة زمن، وأن دالة الخطر تعطي خطر الرسوب لكل وحدة زمنية ، والتي تلعب دورا مهما في تحليل بيانات البقاء³ ويرمز لها ب $h(t)$ وتعرف دالة المخاطرة لزمن البقاء T على أنها احتمال الوقوع في الخطر خلال الفترة $(t, t + \Delta t)$ وتعطى بالصيغة التالية⁴:

¹- Rodriguez, G Survival Models, Chapter 7 Revised September 2001, Princeton, University, USA, p 89.

²-Fieller, N "Medical statistics: Survival Data " University of Sheffield, Paris, 2008, p 120.

³ -أمين تامي ، مظلوم ، نهلة ، اتجاهات و مستويات وفيات الأطفال الرضع في مصر الدراسة الثالثة للسكان : بحوث ودراسات مصر العدد(77) ، مصر ، 2009 ، ص 43 – 63 .

⁴- Qi J Comparison of Proportional Hazards and Accelerated Failure Time Models PhD degree, Department of Mathematics and Statistics, University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada, 2009, P, 23 .

$$h(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P(t < T < t + \frac{\Delta t}{t} / T > t)}{\Delta t}$$

وحسب تعريف الاحتمال الشرطي يكون :

$$h(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P(t < T < t + \frac{\Delta t}{t} / T > t)}{P(T > t) \cdot \Delta t}$$

وتتميز دالة الخطر (hazard Fonction)¹ :

-دائماً موجبة (غير سالبة) $h(t) \geq 0$

- ليس لها حد أعلى .

I-1-1-3- دالة الخطر التراكمية

وتعرف بدالة الخطر التراكمية Cumulative Hazard Function

ويشار لها بالرمز $H(t)$ ، وهي تمثل المجموع التراكمي لمعدل الخطر التي تواجهها مفردة ما من المجتمع قيد الدراسة من الزمن 0 وحتى اللحظة الزمنية t ، و يمكن تتبع الخطوات التالية للحصول على الصيغة الرياضية لدالة الخطر التراكمية².

$$\begin{aligned} H_t &= \int_0^t h(x) d(x) \\ &= \int_0^t \frac{f(x)}{S(x)} d(x) \\ &= - \int_0^t \frac{1}{S(x)} \left(\frac{d}{d(x)} S(x) \right) d(x) \\ &= \ln (S(t)) \end{aligned}$$

I-1-1-4-منحنيات بقاء kapler-meier واختبار Log-Rank

تعرف منحنيات K-M بأنها احتمال البقاء لمدة معينة من الزمن دون حدوث الحدث، مع مراعاة أن الزمن يكون في فترات صغيرة متعددة³ فهي تعطينا مدى الاختلاف بين دوال البقاء لمجموعتين أو أكثر ، و توجد

¹- Kleinbaum , D ,G ,and Klein , M "Survival Data Analysis " 2nd ed ,New York Springer, 2005 ,p 67 .

² - Christian Gourieroux Econometrie Des Variable Qaulitatives 2^e édition Economica , Paris , 1989,p 314 .

³ -Collett D. Modelling Survival Data in Medical Research Chapman and Hall , New York , London , 2003, p 45.

العديد من الطرق الإحصائية لاختبار اختلاف دوال البقاء في مجموعات مختلفة ، ومن أهم هذه الاختبارات الغير المعلمية اختبار $Log - Rank Test^1$ ، وذلك لمعرفة هذا الاختلاف معنويا أم لا .

I - 2- نماذج البقاء

هناك عدة أنواع من النماذج المعلمية مثل

Gompertz model ، Exponentiel Model ، Weibull Model ، Model Log -Normal .

I - 1-2- النموذج الأسّي: هو أبسط نموذج بقاء يفترض أن معدل الخطر ثابت مع الزمن ، هذا النموذج

مناسب عندما يكون معدل الخطر ثابت و لا يتغير مع مرور الزمن ، يمكن استخدام النموذج الأسّي لتقدير الوقت المتوسطي للفشل .

I - 2-2- نموذج Weibul : هو نموذج بقاء حدودي مرّن يمكن استخدامه لنمذجة كل زيادة معدلات

الخطر ، يفترض النموذج أن معدل الخطر يتبع توزيع Weibul والذي يمكن أن يكون له معلمة شكل تحدد سلوك معدل الخطر بمرور الوقت ، يستخدم نموذج Weibul بشكل شائع في تحليل الموثوقية لتقدير وقت الفشل .

I - 3-2- نموذج Gompertz : هو نموذج البقاء على قيد الحياة ، يستخدم غالبا لنمذجة معدل خطر

الرسوب يفترض النموذج أن معدل الرسوب يزداد بشكل كبير مع التقدم في العمر و مثال على ذلك تم استخدام نموذج Gompertz لتقدير وقت البقاء على قيد الحياة للمرضى الذين يعانون من السرطان فكانت النتائج المتوصل إليها أن معدل الوفاة يزداد مع مرور الوقت .

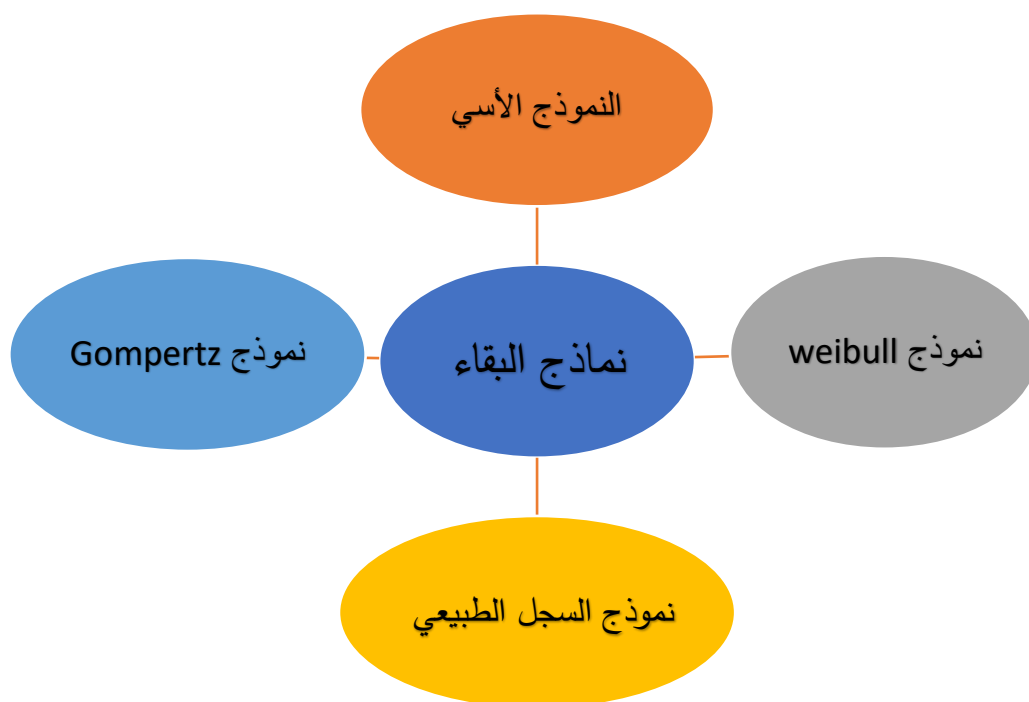
I - 4- نموذج السجل الطبيعي (log)

يفترض هذا النموذج أن لوغاريتم وقت البقاء على قيد الحياة يتبع توزيع طبيعي ، يكون النموذج مناسباً عندما يزداد معدل الخطر مع الوقت ، ثم ينخفض في وقت لاحق .

و الشكل الموالي يوضح أهم النماذج التي تطرقنا لها خلال دراستنا:

¹ - ALTMAN,DG, Parctical Statistics for Medical Research Chapan and Hall, 1991 , p 162 .

شكل (06) أنواع نماذج البقاء البارامترية



المصدر من إعداد الباحثة

الجدول (19) :الدوال الأساسية لنماذج البقاء

الجدول الموالي يوضح نماذج البقاء¹

النموذج	المعالم	S(t)	h(t)	f(t)=h(t).s(t)
الأسّي	$\gamma > 0$	$e^{-\gamma t}$	γ	$\gamma e^{-\gamma t}$
Wei bull	$\gamma, k > 0$	$e^{-(\gamma t)^k}$	$k\gamma((\gamma t)^{k-1})$	$k\gamma((\gamma t)^{k-1})e^{-(\gamma t)^k}$
Model Log -Normal	$\gamma, k > 0$	$1 - \Phi\left[\frac{\gamma - \mu}{\delta}\right]$	$\frac{1}{\delta t} e^{\left[\frac{-1}{2\delta^2}(\gamma - \mu)^2\right]}$ $1 - \Phi\left[\frac{\gamma - \mu}{\delta}\right]$	$\frac{1}{\delta t \sqrt{2\pi}} e^{\frac{-(\gamma - \mu)(\gamma - \mu)^2}{2\delta^2}}$
Gompertz	$\gamma > 0, k \in (-\infty, \infty)$	$\exp\left[-\frac{e^\gamma}{k}(e^{kt} - 1)\right]$	$\exp(\gamma + kt)$	$\exp\left[\gamma + kt - \frac{1}{k}(e^{\gamma+kt} - e^\gamma)\right]$

¹ - شادلي التبانى و سمير دحروج ،دراسة أهم العوامل المؤثرة على وفيات فلسطين ، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية ، المجلد06 ، العدد 01 ، 2018 ، ص

I - 3- معايير التقييم

إن اختيار النموذج الأفضل ليست بالمهمة السهلة ، لذلك يستخدم المعياران **AIC** و **BIC** للمقارنة بين نماذج البقاء وتقييم دقة القياس، وبناء عليهما يتم اختيار النموذج الأفضل ، ويجب أن يكونا أقل معيار للمعلومة.

1-معيار **AIC**: اقترح هذا المعيار من طرف (Akaike Information Criterion 1974) لقياس جودة و تقدير النموذج الاحصائي :

$$AIC = -2 \log L + 2K$$

K : عدد المعالم.

. Like lihood: L

2- معيار **BIC**: اقترح هذا المعيار من طرف (Schwarz 1978) لقياس جودة وتقدير النموذج الاحصائي:

$$BIC = -2 \log L + K \log N$$

N: حجم العينة.

K: عدد المعالم .

. Like lihood: L

II - دراسة إحصائية وصفية للبيانات المعتمدة في الدراسة خلال 1990-2000

في هذه المرحلة من الدراسة سيتم التركيز على محاولة التعريف بمختلف المتغيرات المدرجة بنموذج البقاء الخاص بمتابعة الفترة الزمنية اللازمة لإنهاء الدراسة الجامعية والحصول على الشهادة، ويتعلق الأمر بمتغيري المدة والحدث (الحصول على الشهادة الجامعية)، بالإضافة إلى متغيرات المراقبة كمتغير التخصص أو الانقطاع عن الدراسة و كذلك متغيرات المجموعات كنوع شهادة البكالوريا والتخصص العلمي في الجامعة والنظام الذي تم اختياره للدراسة هو النظام الكلاسيكي (DEA - CLASSIC) ، بالإضافة إلى متغيرات أخرى سيتم سردها فيما يلي، مع تحديد المنهجية المتبعة في ترميز هذه المتغيرات باعتبار أغلبها متغيرات نوعية.

كما يستمر هذا الجزء من الدراسة على العرض بعض إحصاءات النزعة المركزية الخاصة بالمتغيرات المعتمدة في الدراسة كالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتعرف على أهم الخصائص الإحصائية للتعرف على أهم الخصائص الإحصائية لهذه المتغيرات، بالإضافة إلى محاولة تحليل دالة البقاء بنموذج الدراسة وحساب معاملات الخطر وبالتالي تحديد متوسط المدة الزمنية اللازمة للحصول على الشهادة تبعا لكل متغير من متغيرات المجموعات كنوع شهادة البكالوريا أو التخصص العلمي في الجامعة وذلك بناء على مجموعة من الاختبارات اللامعلمية.

II-1- متغيرات الدراسة ومصادر البيانات

كما أشرنا سلفا سيتم في هذه المرحلة تعريف كل المتغيرات التي يشملها نموذج الدراسة مع الإشارة إلى بعض النقاط المنهجية الخاصة بحساب هذه المتغيرات، فكما ذكرنا في الجزء الخاص بأدوات الدراسة فنماذج المدة أو البقاء تعتمد على أربعة أنواع من المتغيرات وهي: المدة الزمنية، الحدث ومتغيرات المراقبة بالإضافة إلى متغيرات لمجموعات المتغيرات الكمية يمكن عرض وتعريف متغيرات نموذج البقاء لهذه الدراسة حسب كل نوع على النحو التالي:

متغير المدة الزمنية: والذي يرمز له بالرمز (TIME) ويمثل عدد السنوات التي يحتاجها الطالب لإنهاء الدراسة والحصول على الشهادة الجامعية ، وهذه المدة محصورة بين سنة واحدة وسبعة سنوات.

متغير الحدث والمتغيرات المراقبة: بالنسبة لمتغير الحدث فإننا نرمز له من خلال هذه الدراسة بالرمز (EVENT) والذي يمثل الحصول على الشهادة الجامعية بعد إكمال المسار الدراسي سواء في حالة إعادة السنة أو تغيير التخصص فالطالب الذي ينهي المرحلة الجامعية بنجاح ويكمل بالشهادة يأخذ القيمة (1) في حين أن الطلبة الذين ينقطعون عن الدراسة يأخذون القيمة (0).

المتغير المراقب يمثل المتغير العكسي لمتغير الحدث حيث إن الطالب الذي ينقطع عن الدراسة يأخذ القيمة (1) في حين أن الطلبة الذين ينهون الدراسة ويحصلون على الشهادة يأخذون القيمة (0).

متغيرات المجموعات: وهي المتغيرات التي تضم مجموعتين أو أكثر من مفردات العينة حيث يرمز لكل مجموعة بقيمة مستقلة لفصلها عن بقية المجموعات وقد تم اعتماد أربع متغيرات للمجموعات في هذه الدراسة يمكن تعريفها كما يلي:

شعبة البكالوريا (BAC): ويضم هذا المتغير أربع مجموعات مستقلة تمثل المجموعة الأولى التخصصات التي تنتمي إلى شعبة علوم الطبيعة والحياة (SCN) والتي أخذت القيمة (1) ، في حين الشعبة الثانية تتمثل في شعبة الآداب واللغات والتي تضم كل التخصصات إذا منها في هذه الشعبة ورمزها (LETT) ، تأخذ هذه الشعبة القيمة (2) ، أما الشعبتين الثالثة والرابعة فهما شعبتي الرياضيات و التكنولوجيا بكل تخصصاتهم ويرمز لهما على التوالي ب : (MATH - TECNO) وتأخذ القيم التالية على الترتيب (4 - 3) ، بالنسبة للشعب الأخيرة الخاصة بالعلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير فرمزها (EGC) وتأخذ القيمة (5).

التخصص الجامعي للطالب (INTITULE): في هذا المتغير تم التركيز فقط على التخصصات الجامعية الأكثر تكرارا في مفردات عينة الدراسة وذلك بوجود عدد كبير من التخصصات في العينة والتي لا يمكن حصرها وتحليلها وعددها يتجاوز الـ 50 تخصصا، حيث تم الإشارة لكل تخصص برقم معين كما هو موضح في الجدول رقم (1).

متغير إعادة أو تكرار السنة (): يتمثل هذا المتغير في عدد المرات التي أعاد فيها الطالب السنة الجامعية في حالة عدم إعادة السنة يأخذ هذا قيمة (0)، وفي حالة إعادة السنة مرة واحدة يأخذ القيمة (1)، وهكذا دواليك حسب مرات إعادة السنة.

متغير نوع المبحوث (GENDER): يأخذ القيمة (0) في حالة جنس المبحوث أنثى في حين يأخذ القيمة (1) في حالة جنس المبحوث ذكر.

متغير تغيير التخصص (CHAN): يأخذ القيمة (1) في حالة قيام الطالب بتغيير تخصصه العلمي في حين يأخذ القيمة (0) في حالة عدم تغيير التخصص.

المتغيرات الكمية: و يضم هذا النوع من المتغيرات متغير وحيد في نموذج الدراسة والمتمثل في معدل شهادة البكالوريا بالنسبة للطلبة مفردات العينة حيث يرمز لهذا المتغير (MOYBAC) ويأخذ قيم كمية متصلة حسب المعدل و المتكون من 20 درجة.

تجدر الإشارة هنا إلى أن عملية تقدير النماذج القياسية بالنسبة لمتغيرات المجموعات يتم بشكل منفرد بالنسبة لكل مجموعة، حيث يتم إعطاء القيمة (1) للمجموعة المستهدفة وعطاء القيمة (0) بالنسبة لباقي المجموعات، هذا الأمر الذي يمكن من قياس تأثير كل مجموعة على المدة الزمنية التي يستغرقها الطلبة حتى حصولهم على الشهادة بشكل منفصل وهذا يتعلق فقط بالمتغيرات التي تحتوي أكثر من مجموعتين، على اعتبار أنه لا

يمكن فصل عنصر الأثر الخاص بالمجموعات المتعددة وتحديد استجابة المتغير التابعة في حالة اعتماد رموز مجردة لهذه المتغيرات، عكس المتغيرات ثنائية المجموعات والتي تأخذ القيمتين (0 أو 1) وبالتالي يمكن تحديد تأثيرها على المدة الزمنية المستغرقة بصورة أدق ، وفيما يلي جدول يلخص متغيرات هذه الدراسة أنواعها ومصادر البيانات المعتمدة في عملية تجميعها .

الجدول (20) متغيرات الدراسة ومصدر البيانات

المتغير	فوع المتغير	رمزه	تومزه (الوحدة)
تخصص الجامعي	كيفي	INTITULE	16-1
شعبة البكالوريا	كيفي	BAC	4-1
النوع	كيفي	GENDER	1-0
معدل البكالوريا	كمي	MOYBAC	20-1
فوع الشهادة الجامعية المتحصل عليها	كيفي	TYPE	1-0
تغيير التخصص	كيفي	CHAN	1-0
الانقطاع عن الدراسة	كيفي	ABN	1-0
إعادة السنة	كيفي	REP	4-0
المدة	كمي	TIME	7-1
الحصول على شهادة جامعية	كيفي	EVENT	1-0

المصدر: من إعداد الباحثة: استبيان قامت به وزارة التعليم العالي والبحث العلمي خلال الفترة الممتدة (1993-2000)

II - 2 - العرض الوصفي لمتغيرات الدراسة

بهدف إعطاء تصور مبدئي وتوضيح أهم خصائص البيانات المعتمدة في الدراسة تم حساب مجموعة من إحصاءات النزعة المركزية، كما سيتم حساب الإحصاءات الوصفية تبعا لمتغيرات المجموعات الرئيسية كشعبة البكالوريا (EGC، MATH-TECHNO، LETT،SCN) ومعدل البكالوريا، التخصص الجامعي، تكرار السنة، ترك الدراسة، الجنس، والتي يمكن توضيحها في الجدول الموالي:

الجدول (21): الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

Category	Total	Mean	Min	Median	Max
Number of subjects	1288				
Entry time (first)		0	0	0	0
Exit time (final)		3.611025	1	4	7
Time at risk	4651	3.611025	1	4	7
Failures	945	0.7336957	0	1	1
Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
Moy bac	1288	9.593828	1.305394	4.71	14.47
TYPE	1288	0.7437888	0.4367094	0	1
CHAN	1288	0.1312112	0.3377623	0	1
ABN	1288	0.8944099	0.3074316	0	1
REP	1288	0.6731366	0.962139	0	4
TIME	1288	3.611025	1.414797	1	7
EVENT	1288	0.7336957	0.442197	0	1
GENDER	1288	0.5621118	0.4963198	0	1

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 17

بلغ المتوسط الحسابي لمتغير الزمن (3.611025 سنة) وهي متوسط الفترة بالنسبة لكل مفردات العينة للحصول على الشهادة الجامعية كما أشرنا سابقاً، أما بالنسبة للمتغير الضابط (الحدث EVENT) فقد بلغ متوسطه الحسابي (0.7336957) وهي نسبة مفردات العينة الذين اختبروا الحدث أي الذين حصلوا على شهادة جامعية من إجمالي الطلبة الذين شملهم المسح (74%)، وما يمكن أن نلاحظ هنا أن ثلث الطلبة الذين شملهم المسح لم يكملوا دراستهم حتى الحصول على الشهادة.

بالنسبة لمتغير معدل البكالوريا فقد بلغ المتوسط الحسابي لمعدلات كل مفردات العينة (9.593828) وهو معدل دون (10) حيث عرفت السنة الأولى لعملية المسح (1994) قبول معدلات دون (10) للنجاح والتسجيل بالجامعة، من جهة فقد بلغ المتوسط الحسابي لمتغير نظام التسجيل الجامعي (DEA: رمزه (0)، CLASSIC: رمزه (1)) متوسط حسابي قدره (0.7437888) أي أن ما نسبته 75% من مفردات العينة مسجلين بالجامعة وفق النظام الكلاسيكي أي أنهم يدرسون أربع سنوات كاملة للحصول على الشهادة في حالة

عدم إعادتهم للسنة ، والنسبة الباقية تمثل النظام الثاني والذي مدة الدراسة فيه للحصول على الشهادة هي ثلاث سنوات فقط.

وأخيرا فيما يخص متغيرات تغيير التخصص (CHAN) والانقطاع والتخلي عن الدراسة (ABN) بلغت الأوساط الحسابية لهما على الترتيب (0,89,0,87) أي أن ما نسبته (13%) قاموا بتغيير تخصصاتهم الجامعية خلال مسيرتهم الدراسية، في حين أن ما نسبته (11%) من الطلبة أو مفردات العينة قد خرجوا من عملية المسح لأي سبب من الأسباب دون حصولهم على الشهادة الجامعية سواء بانقطاعهم عن الدراسة أو غيرها من الأسباب.

بالنسبة للمتغيرات الخاصة بالمجموعات فسيتم من خلال جدول الموالي عرض بعض المؤشرات الإحصائية البسيطة لتوضيح خصائص هذه البيانات أيضا:

الجدول (22) : المؤشرات الإحصائية

	Time at risk	Incidence rate	subjects	25%	50%	75%
Total	4,651	0.2031821	1288	4	4	5
BAC						
ECG	675	0.2237037	187	4	4	4
LETT	637	0.2040816	170	4	4	5
MATH	987	0.2066869	250	4	4	5
SC.N	1,646	0.1840826	462	4	4	5
TECNO	706	0.2223796	219	3	3	5
GENDER						
F	2,070	0.205314	546	4	4	5
M	2,581	0.2014723	742	4	4	5
REP						
0	2,475	0.2351515	752	4	4	4
1	1,132	0.1969965	306	4	5	5
2	654	0.1651376	151	4	5	6
3	263	0.0760456	57	7	7	7
4	127	0.0944882	22	7	7	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 17

كما أسلفنا الذكر سابقا فإن عدد مفردات العينة التي لم تختبر الحدث (الحصول على الشهادة) خلال كل السنوات التي تشملها الدراسة (Time at risk) بلغت (4651 مشاهدة) وبالتالي فإن معامل الإصابة (اختبار الحدث Incidence rate) بالنسبة لكل مفردات العينة يمثل نسبة عدد المفردات التي اختبرت الحدث إلى عدد المشاهدات التي لم تختبر الحدث خلال كل فترة الدراسة، والتي بلغت (0,2031821).

بالنسبة لشعبة البكالوريا فإن الشعبة الأكثر تكرارا في عينة طلبة محل دراسة هي شعبة العلوم الطبيعية والحياة (SCN) بـ: (462 طالب)، تجدر الإشارة هنا إلى أن 25% من مفردات العينة ضمن هذه الشعبة تحصلوا على الشهادة بعد 4 سنوات من الدراسة، في حين ما نسبته 50% من المفردات تحصلوا على الشهادة خلال أربع سنوات وما نسبته 75% درسوا لمدة خمسة سنوات حتى يحصلوا على الشهادة، تاليها شعبة التقنيين والرياضيات بتكرارات متقاربة، وأخيرا شعبتي الآداب والعلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بإجمالي تكرارات بلغ (170-187 طالبا) على الترتيب، فيما يخص معدل الإصابة بالنسبة لكل شعبة على حدا فقد كان متقارب إلى حد ما حيث انحصر بين القيمتين (0,18 و 0,22)، و بالنسبة لنسبة الطلبة الذين تحصلوا على الشهادة في مدة ثلاث سنوات فقد كانت نسبتهم 25%، و وما نسبته 50 % من الطلبة احتاجوا إلى خمس سنوات للحصول على الشهادة، مع بقاء نفس المدة بالنسبة لـ 75% من الطلبة ضمن هذه الشعب.

فيما يخص متغير الجنس فيظهر وجود تقارب بين الطلبة أو مفردات العينة من حيث هذا المتغير حيث بلغ عدد الطلبة الذكور (742 طالب) أما الإناث فقد بلغ عددهم (546 طالبة)، بالإضافة إلى تقارب معاملات الإصابة بالنسبة للمجموعتين والتي بلغت على الترتيب (0.20 تقريبا)، كما يمكن أن لاحظ تساوي عدد السنوات التي يحتاجها كل من الطلبة الإناث والذكور للحصول على الشهادة.

وأخيرا فيما يتعلق بمتغير إعادة نفس السنة في الجامعة بالنسبة للطلبة فيظهر ان غالبية الطلبة لم يعيدوا أي سنة خلال مسارهم الجامعي حيث بلغ عددهم (752 طالب)، أما بقية الطلبة فقد أعادوا نفس السنة من مرة واحدة إلى أربع مرات، تجدر الإشارة هنا إلى أن معدلات الإصابة أو اختبار الحدث بالنسبة للطلبة تبعا لمتغير إعادة السنة يتناقص بزيادة عدد السنوات التي يعيدها الطالب.

III - التحليل اللامعلمي لنموذج البقاء

في هذه المرحلة سيتم إعداد جدول البقاء (Survival Table) الخاص بالنموذج ككل دون اعتماد المتغيرات المفسرة، بعبارة أخرى تحليل معاملات الخطر (the hazard function) خلال كل سنة من سنوات الدراسة، بالإضافة إلى أن جدول البقاء يضم دالة معاملات الخطر التجميعية (Nelson-Aalen estimator of the cumulative hazard function) والتي تمكننا من تحديد الزيادة في معامل الخطر من سنة إلى أخرى وبالتالي

إمكانية تحليل تغير المدة على وقوع الحدث، وأخيرا دلة البقاء والتي تعطي النسب المئوية للطلبة الذين لم يختبروا الحدث من سنة لأخرى خلال فترة الدراسة.

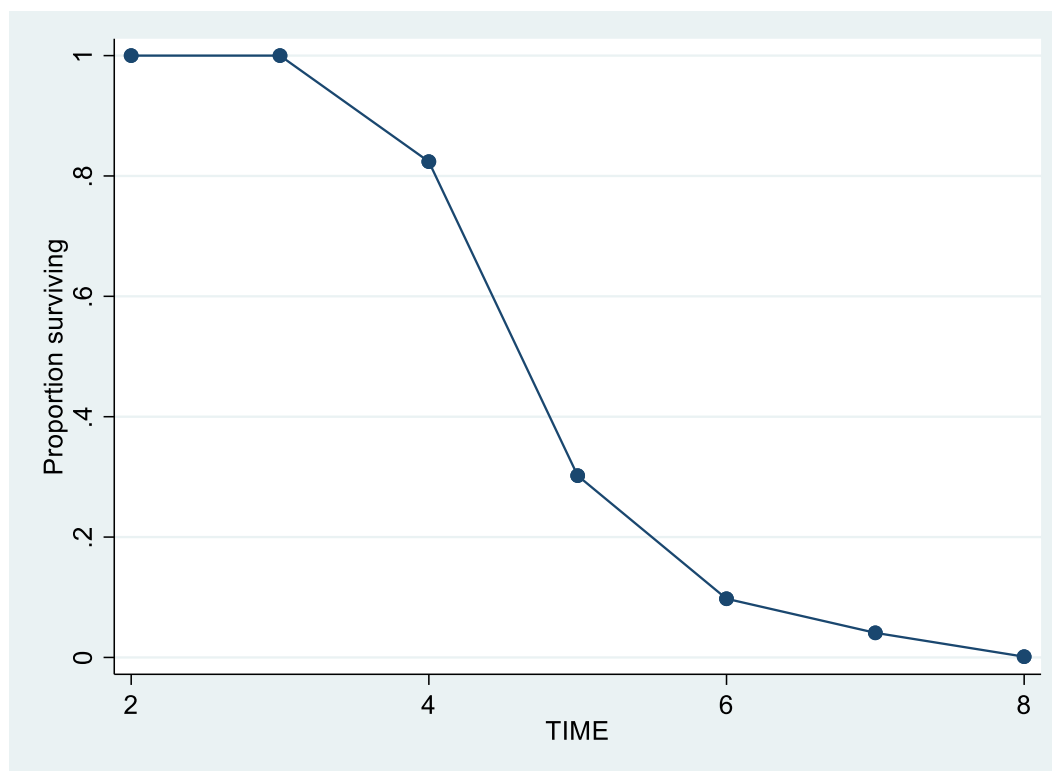
III -1- دالة البقاء والنتائج الموضحة من خلال الشكل والجدول المواليين

الجدول (23) جدول البقاء لنموذج الدراسة

time	total (Number of subjects)	event	Lost (ABN)	Survival function	Std.error	[95% conf. int.]		Cum.Failure	
1	1288	0	191	1	0	.	.	0	0
2	1097	0	48	1	0	.	.	0	0
3	1049	183	21	0.82	0.01	0.79	0.84	0.17	0.19
4	845	513	70	0.30	0.01	0.27	0.33	0.69	0.92
5	262	174	10	0.09	0.01	0.07	0.11	0.90	1.02
6	78	45	1	0.04	0.00	0.02	0.05	0.95	0.81
7	32	30	2	0.001	0.001	0.00	0.007	0.99	1.87

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 17

الشكل (07) التمثيل البياني لدالة البقاء



المصدر : مخرجات برنامج STATA 17

بناء على النتائج الموضحة في الجدول والشكل فإن السنتين الأولى والثانية لم تختبر فيها مفردات العينة الحدث على اعتبار أن المدة الزمنية المطلوبة للحصول على شهادة (DEA) هي ثلاث سنوات، في حين أن المدة المطلوبة للحصول على شهادة ليسانس كلاسيكي تقدر بأربع سنوات، وبالتالي السنتين الأوليتين لم تختبر أي مفردة الحدث وهو أمر منطقي حيث أن معدلات النجاح خلال السنتين قدرت بـ: 100%، تجدر الإشارة إلى أننا فقدنا (191 طالب) خلال السنة الأولى أي أنهم خرجوا من عملية المسح لتخليهم عن الدراسة أو عدم مشاركتهم في عملية المسح أو لغيرها من الأسباب ، في السنة الثانية انخفض عدد المفردات المفقودة إلى (61 طالب).

خلال السنة الثالثة من عملية المسح فقد تمكن (183 طالب) فقط من الحصول على شهادة الدراسات الجامعية التطبيقية (DEA) في مختلف التخصصات مع فقدان (21 مفردة) خلال نفس السنة، وبلغت نسبة البقاء لعينة الدراسة (82.38%) وهي تمثل احتمال ألا يختبر الطلبة الذين يشملهم المسح الإحصائي الحدث بعد السنة الثالثة، وبعبارة أخرى نسبة عدم إنهمائهم للدراسة الجامعية وحصولهم على الشهادة أو الدرجة النهائية.

خلال السنة الرابعة اختبر مع عدده (513 طالب) للحدث بالإضافة إلى الطلبة الذين اختبروا الحدث خلال السنة الثالثة، وهم الطلبة الذين تحصلوا على شهادة الدراسات الجامعية التطبيقية بعد إعادتهم لسنة في مسارهم الدراسي، بالإضافة إلى الطلبة الذين تحصلوا على شهادة الليسانس دون أن يعيدوا أي سنة، كما تزايد عدد المفردات التي خرجت من الدراسة أو المسح إلى (70 طالبا) من السنة الثالثة إلى الرابعة، بالنسبة لمعامل دالة البقاء فقد بلغ خلال السنة الرابعة (0.3021) أي أن ما نسبته 30.21% من مفردات العينة لم يختبروا الحدث حتى السنة الرابعة ، وعلى النقيض من ذلك فإن ما يقارب ثلثي العينة المستهدفة تمكنت من الحصول على الشهادة خلال الأربع سنوات الأولى من الدراسة بالجامعة.

في السنة الخامسة كان عدد الطلبة الذين تمكنوا من اختبار الحدث (174 طالب) مع معامل لدالة البقاء خلال نفس السنة بلغ (0,0976) أي أن نسبة الطلبة الذين لم يختبر الحدث وهو لم يحصلوا على الشهادة الجامعية حتى هذه السنة بلغ (9,11%)، بالنسبة للسنتين السادسة والسابعة فقد اختبر ما عدده (45 طالب)،

30 طالب) الحدث مع فقدان ما عدده (78 طالب، 32 طالب) خلال سنتين على الترتيب، وبالتالي انخفاض دالة البقاء من (4%) إلى ما يقارب (0,13%).

III -2- دالة الخطر

وهي تمثل الحالة العكسية لدالة البقاء أي احتمال أن يختبر الطالب الحدث (الحصول على الشهادة) خلال الفترة t ، وتحسب من خلال قسمة عدد الحالات الذين اختبروا الحدث وعلى عدد الحالات التي لم تختبر الحدث ويعطى بالعلاقة التالية:

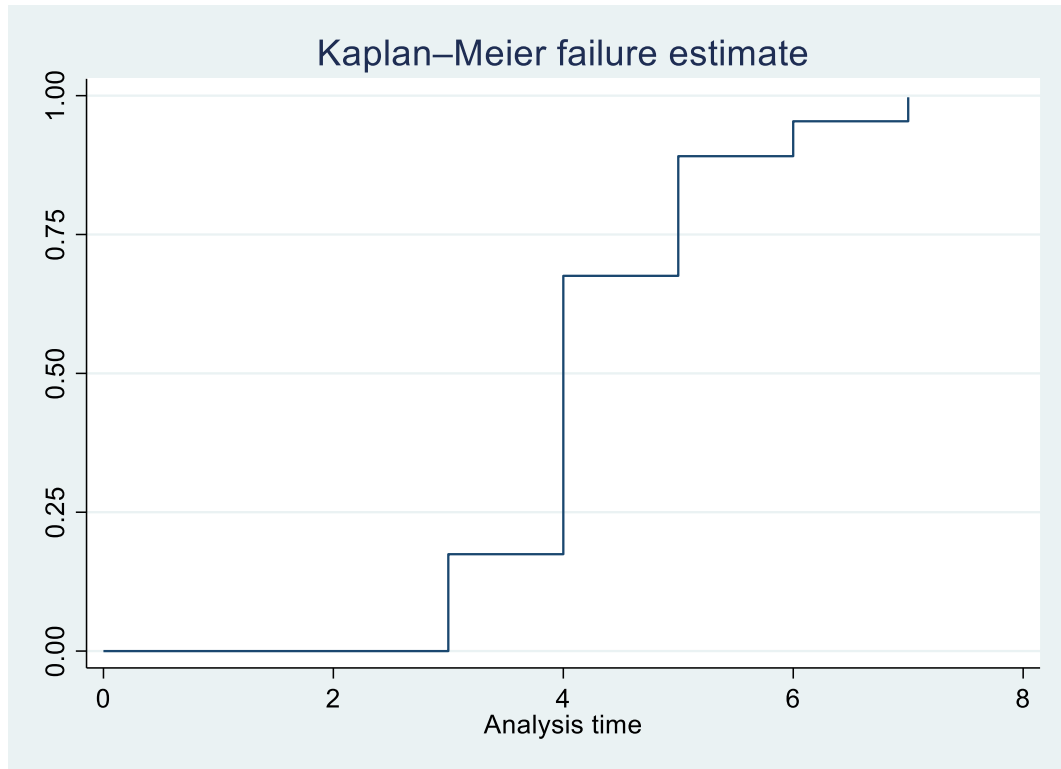
$$\gamma(t_j) = \frac{d_j}{n_j}$$

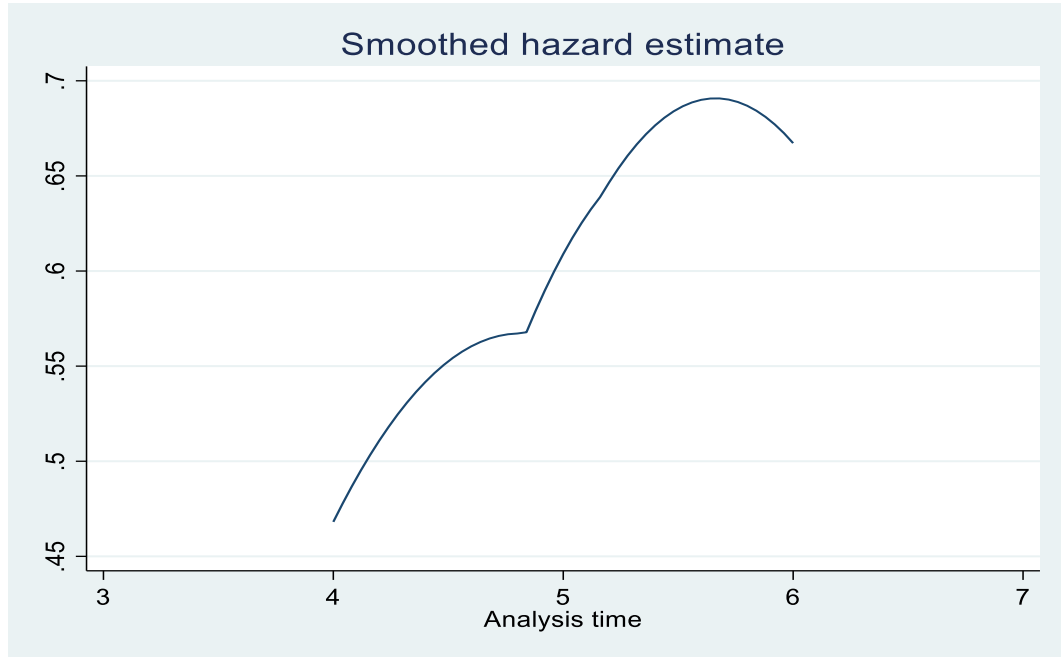
حيث:

n_j : عدد المفردات التي لم تختبر الحدث (في خطر)

d_j : عدد المفردات التي اختبرت الحدث ، والشكل الموالي يوضح التمثيل دالة الخطر بدلالة الزمن.

الشكل (08) التمثيل البياني لدالة الخطر ودالة معاملات الخطر التجميعية





المصدر: مخرجات برنامج STATA 17

من الواضح من خلال الشكل السابق والخاص بدالة الخطر العلاقة الطردية بينها وبين الزمن، وبالتالي كلما زادت المدة الزمنية أو عدد السنوات التي يسجل فيها الطالب بالجامعة ازداد احتمال اختباره للحدث، فمع بداية السنة الرابعة كانت قيمة معامل الخطر $\gamma(t_j) = 46\%$ بالتقريب، أي أن احتمال أن يحصل الطلبة الذين درسوا أربع سنوات بالجامعة على الشهادة الجامعية وهو (46%)، لتستمر هذه النسبة بالارتفاع مع مرور الوقت أين بلغت مع نهاية السنة الرابعة ما يقارب (57%)، فبشكل عام يمكن القول بأن العلاقة طردية بين احتمال اختبار الحدث والحصول على الشهادة وعدد سنوات التسجيل بالجامعة.

ونسب البقاء موضحة بشكل أكثر دقة من خلال دالة الخطر التجميعية في السنوات الثلاثة الأولى تقريبا كانت نسبة اختبار الحدث لكل مفردات العينة 0% ، في حين أن نهاية السنة الخامسة وحتى آخر فترة الدراسة بلغت معاملات الخطر نروتها على اعتبار أن المعاملات التجميعية اقتربت من القيمة (1).

III-3- مقارنة دوال البقاء تبعا لمتغيرات المجموعات

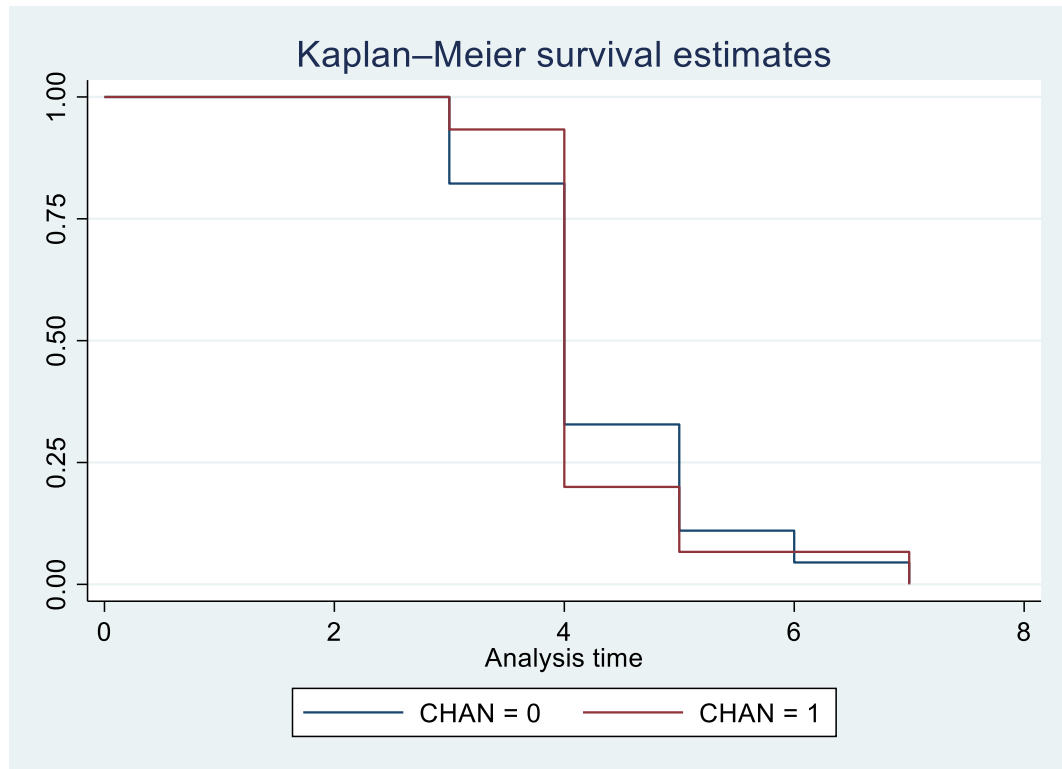
الهدف من هذه الخطوة هو اختبار أهم المحددات التي يمكن أن تساهم في اختبار مفردات العينة للحدث وفقا للاختلافات في شعب البكالوريا، الجنس، تغيير التخصص، إعادة السنة الجامعية، نوع التكوين الجامعي، و بالنسبة للتخصصات الجامعية فلا يمكن إجراء المقارنة لوجود عدد كبير من التخصصات الجامعية التي

تشملها الدراسة ، وبالتالي سيتم اختيار تخصص من كل شعبة في الجامعة لتسهيل عملية المقارنة، الأمر الذي يمكن أن يوضح الاختلافات بين الطلبة والعوامل التي تمنعهم أو تعيقهم من إتمام مساهمهم العلمي و الحصول على الشهادة الجامعية بناء على اختلافات متغيرات المجموعات الموضحة سلفاً.

أ- متغير تغيير التخصص (يأخذ القيمة 1 في حالة تغيير التخصص)

الشكل الموالي يوضح ذلك البقاء الأساسية الخاصة بحالة عدم تغيير التخصص من قبل الطالب أين يأخذ هذا المتغير القيمة (0) والممثلة باللون الأزرق، في المقابل فإن الدالة الممثلة باللون الأحمر تمثل الطلبة الذين قاموا بتغيير التخصص .

الشكل (09) : التمثيل البياني لدوال البقاء تبعا متغير تغيير التخصص الجامعي



المصدر: مخرجات برنامج STATA 17

من خلال الشكل أعلاه فيظهر أن الطلبة الذين غيروا التخصص دالة البقاء الخاصة بهم ممثلة باللون الأحمر في حين الطلبة الذين لم يغيروا التخصص فإن دالة البقاء الخاصة بهم ممثلة باللون الأزرق، وبملاحظة الشكل أعلاه يظهر تطابق تام لدالتي البقاء بالنسبة لمجموعتي هذا المتغير وذلك خلال الثلاث السنوات الأولى كما أسلفنا الذكر وهي أدنى فترة للحصول على الشهادة الجامعية، وبعد السنة الثالثة نلاحظ وجود انخفاض

طفيف بالنسبة لمجموعة الطلبة الذين غيروا التخصص في ما يخص نسبة البقاء والتي قدرت ب (90%) في حين أن دالة البقاء بالنسبة للطلبة الذين لم يغيروا التخصص كانت قيمتها أقل نسبياً حيث بلغت (80%) و بالتالي فإن الطلبة الذين غيروا التخصص أقل احتمالاً أن يكملوا مسارهم الدراسي خلال هذه الفترة ويحصلوا على الشهادة الجامعية مقارنة بالطلبة الذين لم يغيروا التخصص، وبداية من السنة الرابعة انخفضت معاملات البقاء بشكل دراماتيكي بالنسبة للمجموعتين حيث بلغت بالنسبة للطلبة الذين لم يغيروا التخصص (30%) بالنسبة للطلبة الذين غيروا التخصص فقد كانت نسبة بقاءهم في العينة (20%) وهو عكس ما تم تسجيله خلال السنة الثالثة حيث أصبحت الاحتمالات الخاصة بالطلبة الذين غيروا التخصص في ما يتعلق بحصولهم على الشهادة الجامعية أعلى من الطلبة الذين استمروا في نفس التخصص بنسبة تقدر ب (10%) ، ويمكن تفسير هذه النتيجة على اعتبار أن الطلبة الذين يقومون بتغيير أو تحويل من التخصصات التي لا تتوافق وميولاتهم الخاصة إلى تخصصات علمية أكثر انسجاماً مع أهدافهم و تطلعاتهم تعطيهم حافز قوي لإكمال الدراسة و الحصول على الشهادة الجامعية، عكس الطلبة الذين يستمرون في تخصص غير مرغوب وبالتالي فإن النتيجة في أغلب الأحيان تكون بالانقطاع عن الدراسة نهائياً أو إعادة السنة لعدم وجود الرغبة والحافز الكافيين بالنسبة للطلبة ، خلال السنة الخامسة تستمر نفس النتيجة المتوصل إليها بعد السنة الرابعة حيث أن قيمة دالة البقاء بالنسبة للطلبة الذين لم يغيروا التخصص بقيت أعلى من الطلبة الذين غيروا التخصص حيث بلغت النسبة للفئة الأولى (15%) في حين الفئة الثانية (10%)، وبالتالي فإن احتمال البقاء بالنسبة للطلبة الذين لم يغيروا التخصص أدنى من الطلبة الذين غيروا التخصص.

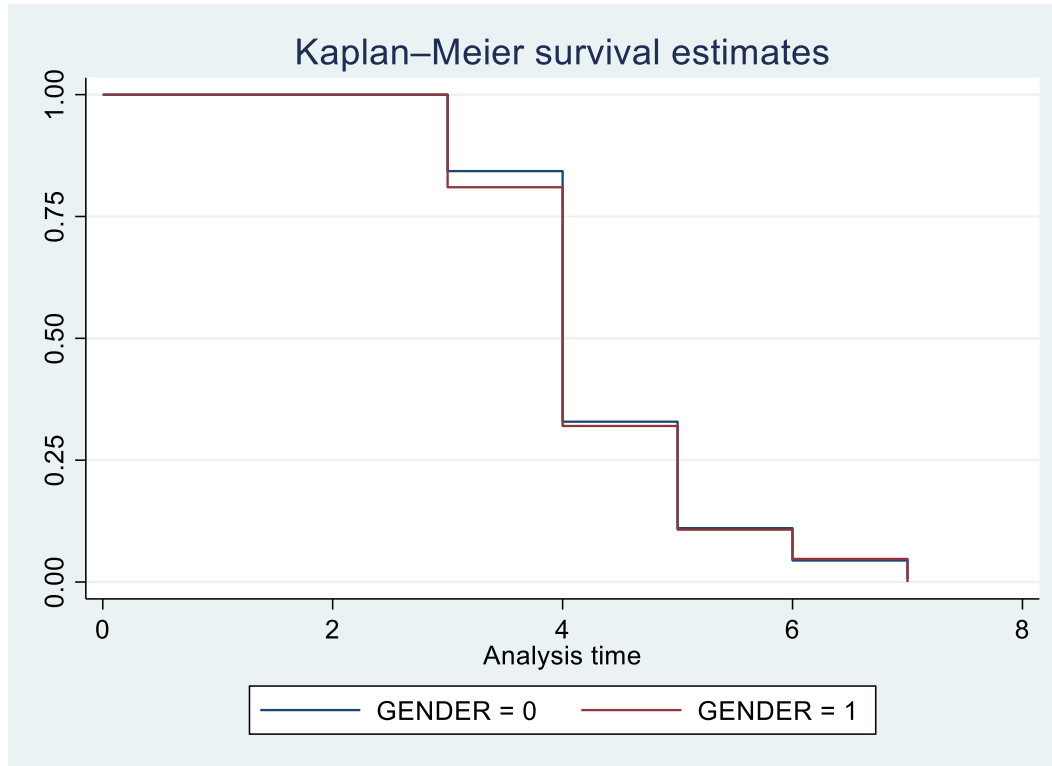
خلال السنة الأخيرة (السنة السابعة) فيظهر نوع من التطابق بين معاملات البقاء بالنسبة للمجموعتين الخاصتين بالمتغير محل المناقشة والتي تقارب نسبة (10%).

ما يمكن استنتاجه و من خلال التحليل السابق أن احتمال حصول الطلبة الذين غيروا التخصص العلمي بالجامعة على الشهادة الجامعية من خلال إنهاء مسارهم الدراسي أعلى من الطلبة الذين لم يغيروا التخصص ، وذلك لعدة اعتبارات ربما أهمها أن تدارك الخطأ في اختيار التخصص والتوجه إلى تخصص أكثر توافقاً مع ميولات الطالب يمثل حافزاً رئيسياً لإنهاء مساره الدراسي بالجامعة لتحقيق الشهادة الجامعية ، عكس الطلبة الذين يستمرون في تخصص لا يتوافق مع ميولاتهم الخاصة يكون احتمال أن ينهوا الدراسة بهذا التخصص ويحصل على الشهادة الجامعية أقل بكثير.

ب- متغير جنس الطالب (يأخذ القيمة 1 في حالة الجنس ذكر)

الشكل الموالي يوضح دالة البقاء الأساسية الخاصة بحالة جنس الطالب يأخذ هذا المتغير القيمة (0) في حالة جنس الطالب أنثى والممثل بياضا باللون الأزرق، في المقابل فإن الدالة الممثلة باللون الأحمر تمثل الطلبة الذكور.

الشكل (10) التمثيل البياني لدوال البقاء تبعا متغير جنس الطالب



المصدر: مخرجات برنامج STATA 17

بناء على الشكل أعلاه فيظهر وجود نوع من التطابق في التمثيل البياني لدالة البقاء بالنسبة لكل من الذكور والإناث مع اختلافات طفيفة خلال الفترة (قبل السنة الرابعة) أين كانت قيام دالة البقاء للإناث أعلى من الذكور، أي أن احتمال الحصول على الشهادة خلال هذه الفترة الذكور أعلى من الإناث، في المقابل وبعد السنة الرابعة وحتى نهاية فترة الدراسة يظهر أن قيم دالة الحياة للذكور أعلى من الإناث، وبالتالي فكلما زادت المدة كان احتمال أن ينهي الطلبة الذكور الدراسة بحصولهم على الشهادة أعلى بشكل طفيف من الطلبة الإناث.

ج- متغير شعبة البكالوريا

بالنسبة لمتغير شعبة البكالوريا فقد تم ترميز هذا المتغير على أساس أن :

شعبة التقنيين TECHNO تأخذ القيمة ←(1).

شعبة الرياضيات MATH ← (2).

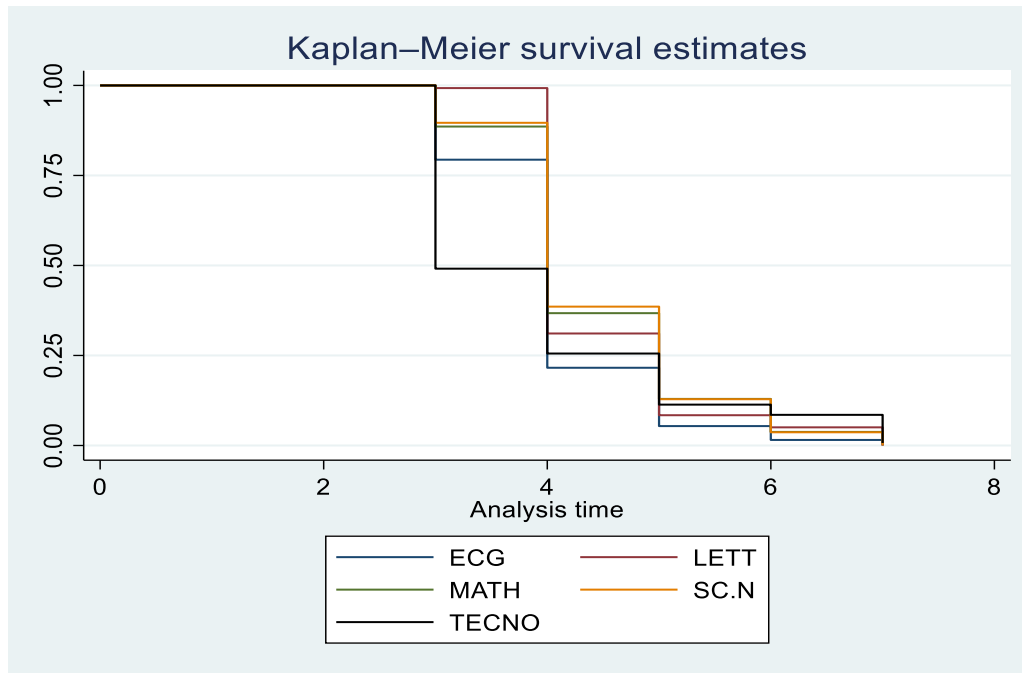
شعبة علوم الطبيعة والحياة SCN ← (3).

شعبة الأدب LETT ← (4).

وشعبة العلوم الاقتصادية تأخذ القيمة ECG ← (5).

ودالة البقاء الخاصة بهذا المتغير حسب الشعبة موضحة من خلال الشكل التالي:

الشكل (11): التمثيل البياني لدوال البقاء تبعا لمتغير الشعبة البكالوريا



المصدر: مخرجات برنامج STATA 17

قبل نهاية السنوات الثلاث الأولى فيظهر أن قيمة معامل دالة البقاء بالنسبة لكل شعب البكالوريا قدرت بـ: (1) وبالتالي لم ينهي أي طالب مساره الدراسي بالحصول على الشهادة خلال هذه الفترة، خلال الفترة بين السنتين الثالثة والرابعة انخفضت قيمة معامل دالة البقاء بالنسبة لكل الشعب وبشكل متفاوت بينها، حيث أن شعبة التقني رياضي سجلت أدنى قيمة لمعامل دالة البقاء والتي تقترب من (0.5) الأمر الذي يدل قطعا على أن الطلبة المتخرجين أو الحاصلين على شهادة البكالوريا في الشعب التقنية لهم احتمال أعلى فترات من بقية طلبة شعب البكالوريا الأخرى في الحصول على الشهادة الجامعية خلال مدة تعتبر قصيرة نسبيا، بالنسبة للشعبة التي سجلت أعلى قيمة لمعامل الحياة خلال فترة ثلاث سنوات هي شعبة الأدبيين (LETT) حيث بلغت قيمة معامل الحياة بالنسبة لهذه الشعبة بعد نهاية السنة الثالثة ما نسبته (99%) لأن جل الطلبة حاملين شهادة

الباكالوريا في شعبة الآداب واللغات لم يتمكنوا من الحصول على الشهادة الجامعية في مدة (ثلاث سنوات) ، من جهة أخرى فقد بلغت قيمة معامل دالة الحياة بالنسبة لشعبة العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير (0,78) أي أن ما نسبته (78%) من الطلبة المسجلين في الجامعة والمتخرجين الحاصلين على شهادة البكالوريا ضمن هذه الشعبة لم يتمكنوا من الحصول على الشهادة الجامعية خلال مدة (ثلاث سنوات).

في الفترة بعد الأربع سنوات كاملة نلاحظ انخفاض حاد لكل معاملات دالة البقاء بالنسبة لكل شعب البكالوريا ضمن مجموعات متغير شعبة البكالوريا، بالنسبة للمعامل الأعلى خلال هذه الفترة فقد سجل في شعبة العلوم الطبيعية والحياة بنسبة قدرت ب(35%) وبالتالي فإن الطلبة الحاصلين على شهادة البكالوريا في شعب العلوم الطبيعية والحياة لهم احتمال أقل في أن يتحصلوا على الشهادة الجامعية خلال فترة (أربع سنوات) ، ونفس النسبة تقريبا تم تسجيلها في ما يخص شعبة الرياضيات خلال نفس الفترة حيث أظهرت النتائج أن ما نسبته(35%) من الطلبة الحاصلين على بكالوريا شعبة رياضيات لم يتمكنوا من الحصول على الشهادة خلال فترة أربع سنوات ، بالنسبة لشعبة الآداب فقد انخفضت دالة البقاء الخاصة بها بشكل دراماتيكي إلى نسبة تقل عن(30%) وبالتالي فإن ما نسبته(70%) من الطلبة الحاصلين على شهادة البكالوريا ضمن هذه الشعبة تمكنوا من الحصول على شهادة جامعية (ليسانس-DEA) خلال فترة زمنية تقدر بأربعة سنوات كاملة ، بالنسبة لشعبي العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير وكذا شعبة التقنيين فقد كانت النسب دالة البقاء بالنسبة لهم على الترتيب (0,20،0,25) وهي نسب متقاربة لحد كبير وبالتالي فإن ما نسبته (20%، 25%) من الطلبة الحاصلين على شهادة البكالوريا ضمن الشعبتين سالفتي الذكر على الترتيب لم يتمكنوا من الحصول على الشهادة خلال هذه المدة .

- رابعا: متغير التخصص الجامعي

كما أسلفنا الذكر سابقا فسيتم من خلال الجزء هذا اختيار تخصص علمي واحد من كل شعبه بناء على الكم الهائل من الطلبة المسجلين ضمن هذا التخصص وذلك لوجود عدد كبير من التخصصات الأمر الذي يصعب عملية التحليل والمقارنة، الجدول الموالي يوضح التخصصات المختارة مع عملية ترميز كل تخصص:

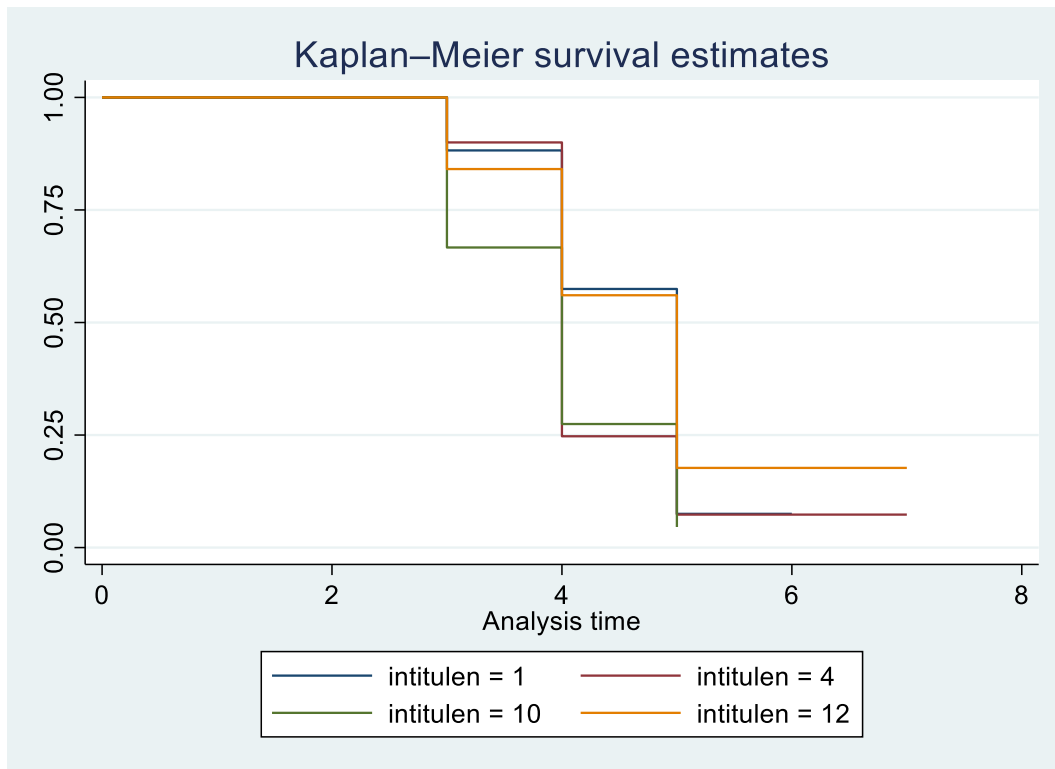
الجدول (24) التخصصات الجامعية المعتمدة في المقارنة

الرمز	الشعبة
1	DES SCIENCES EXACTES
4	TECHNOLOGIE (T.C.T UNIV)
10	LIC LANGUE ET LITTERAT ARABE
12	SCIENCES ECONOMIQUES

المصدر: من إعداد الباحثة

الأشكال المئوية توضح دوال البقاء حسب التخصصات الجامعية للطلبة:

الشكل (12) : التمثيل البياني لدوال البقاء تبعا لمتغير التخصص الجامعي



المصدر: من اعداد الطالبة من خلال مخرجات برنامج STATA 17 .

بالرجوع إلى الشكل السابق يظهر أن أكبر القيم لمعاملات البقاء بعد إنهاء فترة الثلاث سنوات للطلبة سجلت في تخصصات العلوم الاقتصادية والعلوم الدقيقة بالإضافة إلى تخصص تكنولوجيا وبالتالي فإن غالبية الطلبة في هذه التخصصات لم يتمكنوا من الحصول على الشهادة خلال هذه المدة، أين كانت معاملات البقاء لهذه التخصصات تتجاوز 75%، وبالتالي فإن نسبة 25% على الأكثر من هذه التخصصات قد تمكنوا من الحصول على الشهادة بعد ثلاث سنوات من الدراسة، في المرحلة الثانية أي بعد ثلاث سنوات وحتى نهاية السنة الرابعة سجلت أعلى معاملات البقاء في تخصصي العلوم الاقتصادية بالإضافة إلى العلوم الدقيقة

وبالتالي فإن الطلبة الذين ينتمون إلى هذا التخصص أقل حظا في الحصول على الشهادة الجامعية خلال مدة أربع سنوات كاملة مقارنة بالتخصصات الأخرى ، في الفترة من بداية السنة الخامسة وحتى السنة السابعة يظهر أن طلبة شعبة الآداب تمكنوا كلهم من إنهاء مشوارهم الدراسي بالحصول على الشهادة الجامعية ، في المقابل فإن طلبة التخصصات الأخرى بشكل عام لم يتمكنوا كليا من الحصول على الشهادة الجامعية حتى نهاية الفترة.

IV- التحليل المعلمي لنموذج البقاء

بعد التعرف وتحليل البيانات الخاصة بنموذج البقاء لهذه الدراسة وتحليل الفروقات بين المتغيرات ذات المجموعات المختلفة كشعبة البكالوريا في معاملات دوال البقاء المختلفة، سيتم في المراحل الموالية محاولة النمذجة القياسية البارامترية بناء على مجموعة من التوزيعات الاحتمالية ثم المفاضلة بينها على أساس بعض المعايير الإحصائية لتحديد النموذج الأكثر كفاءة من الناحية القياسية والإحصائية واعتماده في عملية التحليل القياسي.

كما تجدر الإشارة إلى أنه سيتم اعتماد نموذجين قياسيين معلمين في عملية النمذجة حيث سيتم تقدير النموذج الأساسي والذي يضم المتغيرات المفسرة (متغيرات كمية، متغيرات ثنائية تأخذ القيمتين 0 و 1) والهدف من هذه الخطوة هو اختيار النموذج الأكثر كفاءة من بين النماذج المعلمية ذات التوزيعات الاحتمالية المختلفة وذلك بناء على معامل المفاضلة، على اعتبار أن مقدرات هذه النماذج المعلمية متقاربة إلى حد كبير، وهذا الأخير يمثل تمهيدا للنموذج الثاني والذي سيتم من خلاله إدراج تأثير شعبة البكالوريا للطلبة على المدة اللازمة لاختبارهم بهدف الحصول على الشهادة الجامعية حيث سيتم ادراج كل شعبة من شعب البكالوريا في النموذج بشكل مستقل وقياس تأثيرها على معاملات الخطر بصورة أكثر دقة وهو الهدف من النموذج الثاني لهذه الدراسة، بالإضافة إلى متغير إعادة السنة والذي يأخذ القيم من صفر إلى أربعة حسب عدد مرات إعادة السنة بالنسبة لكل طالب، وأخيرا متغير نوع الشهادة المتحصل عليها والتي تأخذ القيمة صفري حالة شهادة (DEA) وتأخذ نوع واحد خلال ذلك ونتائج التقدير هذا النموذج موضحة من خلال الجدول أدناه:

IV- 1- النموذج الأسّي

يمثل الجدول الموالي نتائج تقدير النموذج الأسّي الذي يضم المتغيرات الثنائية: تغيير التخصص () يأخذ القيمة واحد في حالة تغيير التخصص، جنس المبحوث يأخذ القيمة واحد في حالة الجنس ذكر، بالإضافة إلى المتغير الكمي معدل البكالوريا كعلامة من 20، وأخيرا متغير شعبة البكالوريا والذي يضم خمس مجموعات تمثل كل مجموعة شعبة من شعب البكالوريا حيث تأخذ هذه المتغيرات الجزئية القيمة واحد في حالة الطالب ينتمي إلى هذه الشعبة والقيمة صفر خلاف ذلك.

الجدول (25): نتائج تقدير النموذج الأسّي

النموذج الأسّي						
Exponential PH regression						
No. of subjects = 1,288						
No. of failures = 945				LR chi2(4) = 85.65		
Time at risk = 4,651				Prob > chi2 = 0.0000		
_t	Haz. ratio	Std. err.	z	P>z	[95% conf.	interval]
TYPE	0.709352	0.05614	-4.34	0	0.607429	0.828377
moybac	1.020439	0.028751	0.72	0.473	0.965615	1.078376
CHAN	0.488106	0.090896	-3.85	0	0.338846	0.703114
REP	0.771672	0.030716	-6.51	0	0.713758	0.834284
GENDER	1.013807	0.067067	0.21	0.836	0.890523	1.154159
_cons	0.265952	0.073223	-4.81	0	0.155041	0.456205

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 17

لتجنب التكرار في البحث سيتم اختبار جودة تمثيل كل نموذج من النماذج المقدرّة الاعتماد على إحصائية (Wald chi2) كمعيار إحصائي أساسي لقبول النموذج من الناحية الإحصائية، وعدم التركيز على المعنوية الجزئية للمعلومات في هذه المرحلة بهدف التركيز على النماذج المختارة بعد المفاضلة بينها بناء على معيار (AIC & SC).

وبالنسبة للنموذج أعلاه فقد بلغت قيمة إحصائية (Wald chi2= 85.60) وهي دالة من الناحية الإحصائية وأكبر من القيمة الجدولية المقابلة لها عند درجة حرية (n=4) ومستوى معنوية اقل من 5%، على اعتبار أن

القيمة الاحتمالية المرتبطة بهذه الاحصائية بلغت (0.00) وهي أقل تماماً من القيمة الحرجة (0.05)، أي يمكن قبول الفرضية البديلة للاختبار والتي تنص على أن جودة تمثيل (تفسير النموذج) مقبولة من الناحية الإحصائية.

IV-2- نموذج Gompertz

بالنسبة للنموذج الأول كما أسلفنا الذكر فهو يتعلق بدراسة المتغيرات الكمية والثنائية فقط وفيما يلي نتائج التقدير وفق هذا النموذج.

الجدول (26): نتائج تقدير نموذج Gompertz الأول

Gompertz PH regression						
No. of subjects = 1,288						
No. of failures = 945				LR chi2(4) = 2121.51		
Time at risk = 4,651				Prob > chi2 = 0.0000		
_t	Haz. ratio	Std. err.	z	P>z	[95% conf. interval]	
TYPE	0.053165	0.005098	-30.6	0	0.044056	0.064156
moybac	1.080144	0.031548	2.64	0.008	1.020048	1.143781
CHAN	1.119245	0.21009	0.6	0.548	0.774728	1.616968
REP	0.071308	0.004955	-38	0	0.062228	0.081712
GENDER	1.101106	0.072776	1.46	0.145	0.96732	1.253395
_cons	0.000228	7.95E-05	-24.07	0	0.000115	0.000451

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 17

بلغت القيمة الإحصائية لـ: (Wald chi2 = 2119,38) وهي أكبر من القيمة الجدولية المقابلة لها عند درجة حرية (n=4) ومستوى معنوية أقل من 5%، على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بهذه الاحصائية بلغت (0,00) وهي أقل تماماً من القيمة الحرجة (0,05) ، أي يمكن قبول الفرضية البديلة للاختبار والتي تنص على أن جودة التمثيل (تفسير النموذج) مقبولة من الناحية الإحصائية.

IV- 3- نموذج weibul

فيما يلي نتائج تقدير نموذج (Weibull):

الجدول (27): نتائج تقدير نموذج Weibull

Weibull PH regression						
No. of subjects = 1,288						
No. of failures = 945				LR chi2(4) = 1887.2		
Time at risk = 4,651				Prob > chi2 = 0.0000		
_t	Haz. ratio	Std. err.	z	P>z	[95% conf. interval]	
TYPE	0.046032	0.004451	-31.84	0	0.038084	0.055637
CHAN	1.136949	0.21284	0.69	0.493	0.78776	1.640922
REP	0.09854	0.006626	-34.46	0	0.086372	0.112422
moybac	1.084885	0.031623	2.8	0.005	1.024642	1.14867
_cons	5.46E-07	2.38E-07	-33.04	0	2.32E-07	1.28E-06
p	11.86942	0.252673			11.38437	12.37512
1/p	0.08425	0.001794			0.080807	0.08784

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 17

بلغت القيمة الإحصائية لـ: (Wald chi2 = 1887,2) وهي أكبر من القيمة الجدولية المقابلة لها عند درجة حرية (n=4) ومستوى معنوية أقل من 5%، على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بهذه الإحصائية بلغت (0.00) وهي أقل تماماً من القيمة الحرجة (0.05)، أي يمكن قبول الفرضية البديلة للاختبار والتي تنص على أن جودة تمثيل (تفسير النموذج) مقبولة من الناحية الإحصائية.

بعد التحقق من جودة التمثيل بالنسبة لنموذج الدراسة وفق طرق التقدير المختلفة، سيتم في هذه المرحلة المفاضلة بين طرق التقدير الثلاث بالنسبة لنموذج الدراسة الأساسي وفق معيارين للمفاضلة وهما: (Akaike information criteria and Bayesian (information criteria حيث يتم اختيار النموذج الأكثر كفاءة من الناحية الإحصائية بالاعتماد على أقل قيمة للمعيارين السابقين، أي أن أفضل طريقة لتقدير نموذج الدراسة تتوافق وأقل قيمة للمعيارين سالف الذكر، ونتائج اختبارات المفاضلة موضحة في الجدول التالي:

الجدول (28) : نتائج اختبارات المفاضلة

نوع النموذج	المعيار	القيمة
النموذج الأسّي	AIC	2165.829
	BIC	2196.794
نموذج gompertz	AIC	-1772.8
	BIC	-1736.68
نموذج Weibull	AIC	-1710.58
	BIC	-1674.45

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 17

بناء على النتائج الموضحة في الجدول السابق فيظهر أن أقل قيمة لمعيار (AIC - BIC) توافق التقدير ضمن توزيع (Gompertz) وهي طريقة التقدير التي سيتم اعتمادها بالنسبة لنموذج الدراسة الأول والثاني على اعتبار أنها تتميز بأقل قيمة للمعيارين مقارنة ب: (نموذج Weibull والنموذج الاسي) ، وبناء عليه سيتم التركيز على النماذج المقدرّة باستخدام طريقة (Gompertz) في عملية تحليل الإحصائي والاقتصادي للنتائج على اعتبار أنها أكثر كفاءة من الناحية الإحصائية.

V - تحليل ومناقشة النتائج لنموذجي الدراسة

في هذا الجزء من الدراسة سيتم التركيز على نقطتين أساسيتين الأولى تتمثل في المعنوية الإحصائية الجزئية للمعلومات المقدرّة، أما الثانية من خلال التعليق على النتائج من منظور اقتصادي وإسقاطها على واقع الجامعة الجزائرية.

V-1- نموذج Gompertz الأول

الجدول (29) :تفسير نتائج تقدير نموذج Gompertz الأول

Gompertz PH regression						
No. of subjects = 1,288						
No. of failures = 945				LR chi2(4) = 2121.51		
Time at risk = 4,651				Prob > chi2 = 0.0000		
_t	Haz. ratio	Std. err.	z	P>z	[95% conf. interval]	
TYPE	0.053165	0.005098	-30.6	0	0.044056	0.064156
moybac	1.080144	0.031548	2.64	0.008	1.020048	1.143781
CHAN	1.119245	0.21009	0.6	0.548	0.774728	1.616968
REP	0.071308	0.004955	-38	0	0.062228	0.081712
GENDER	1.101106	0.072776	1.46	0.145	0.96732	1.253395
_cons	0.000228	7.95E-05	-24.07	0	0.000115	0.000451
/gamma	2.819956	0.058928	47.85	0	2.704458	2.935453

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA17

بالرجوع إلى الجدول السابق يمكن تسجيل مجموعة من النتائج من خلال تحليل المعنوية الجزئية للمعاملات وتفسير النتائج المتوصل إليها من الناحية الاقتصادية:

بلغت قيمة إحصائية ($Z_{stat} = 2.64$) بالنسبة للمعلمة المرتبطة بمتغير معدل البكالوريا (MOYBAC) وهي أقل بالقيم المطلقة من القيمة الجدولية المقابلة لها عنده مستوى معنوية 5%، أي أن هذه المعلمة دالة من الناحية الإحصائية عند هذا المستوى من الدلالة ، لأن القيمة الاحتمالية المرتبطة بها بلغت (0,00) وهي أقل تماما من القيمة الحرجة (0,05) أي أننا قبلنا فرض البديلة لإحصائية (Z-stat) عنده مستوى معنوية 5%، أي أن القيمة المحسوبة لهذه المعلمة أكبر من القيمة المطلقة للقيمة الجدولية المقابلة لها عند مستوى دلالة 5%، وبالتالي يمكن اعتبار هذه المعلمة دالة من الناحية الإحصائية ، و كما تشير قيمة المعلمة (1,082) إلى نسبة الزيادة في معامل الخطر في حالة زيادة معدل البكالوريا والتي تقدر ب (1-0,082=1,08) أي ما يقدر بـ: 8% وبالتالي فإن الزيادة في معدل البكالوريا للطالب بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة معامل الخطر بنسبة 8% ، وبعبارة أخرى فإن زيادة معدلات البكالوريا للطالب يمكن أن تؤدي إلى زيادة نسبة اختباره للحدث والمتمثل في حصوله على شهادة الليسانس بنسبة 8,2%.

فيما يخص المعلمة المرتبطة بمتغير تغيير التخصص (CHAN) فقد أظهرت نتائج التقدير عدم معنويتها من الناحية الإحصائية ، حيث بلغت القيمة الإحصائية لـ: ($Z_{stat} = 0,6$) وهي أقل تماما بالقيم المطلقة من القيمة الجدولة المقابلة لها عند مستوى معنوية أقل من 10%، على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بهذه الإحصائية بلغت (0,54) وهي أكبر تماما من القيمة الحرجة (0,05) أي أن متغير تغيير التخصص لا يؤثر على معامل الخطر وبالتالي اختبار الحدث بالنسبة للطلبة.

بالنسبة لمتغير جنس المبحوث (GENDERn) فقد تم التوصل إلى نفس النتائج الخاصة بمتغير تغيير التخصص (CHAN) ، حيث بلغت القيمة الإحصائية للمعلمة المرتبطة بالمتغير جنس المبحوث: ($Z_{stat} = 1,46$) وهي أقل تماما من القيمة الجدولة المقابلة لها عند مستوى معنوية أقل من 10%، على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بهذه الإحصائية بلغت (0.145) وهي أكبر تماما من القيمة الحرجة (0.05) أي أن متغير الجنس لا يؤثر على معامل الخطر وبالتالي اختبار الحدث بالنسبة للطلبة ، وهو ما تحقق بناء على دالة البقاء وفقا لمتغير الجنس.

بالنسبة للمعلمة المرتبطة بمتغير نوع الشهادة الجامعية (TYPE) فقد بلغت قيمتها (0,053) وهي دالة من الناحية الإحصائية عند مستوى دلالة (5%) على اعتبار أن القيمة الإحصائية المرتبطة بهذه المعلمة ($Z_{stat} = -0,36$) وهي أكبر تماما بالقيم المطلقة من القيمة الجدولية المقابلة لها عند نفس مستوى الدلالة على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بهذه الأخيرة بلغت (0.00) وهي أقل تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي فإن متغير نوع الشهادة يؤثر بدلالة إحصائية على اختبار الحدث بالنسبة لعينة الطلبة محل الدراسة ، حيث أن معامل الخطر بالنسبة للطلبة الذين يدرسون وفق النظام الكلاسيكي سينخفض بـ ($1 - 0.05 = 0.95$)، أي بنسبة (95%) مقارنة بالطلبة الذين يدرسون وفق نظام (DEA).

والمتغير الأخير من المتغيرات الرئيسية المدرجة في هذه الدراسة وهو متغير السنة (REP) وقد أظهرت نتائج تقدير أن هذا المتغير أيضا دالة من الناحية الإحصائية عند مستوى دلالة (5%)، على اعتبار أن القيمة الإحصائية المرتبطة بهذا الأخير بلغت ($Z_{stat} = -0,38$) وهي أكبر تماما بالقيم المطلقة من القيمة الجدولية المقابلة لها عند نفس مستوى الدلالة على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بهذه الإحصائية بلغت (0,00) وهي أقل تماما من القيمة الحرجة (0,05) أي أننا نقبل الفرضية البديلة للاختبار والتي تنص على معنوية هذه المعلمة من الناحية الإحصائية ، وتشير المعلمة المرتبطة بمتغير (REP) والتي قدرت بـ (0,07) إلى أن زيادة عدد السنوات التي يعيدها الطلبة تؤدي إلى تراجع قيمة معامل الخطر بالنسبة لهم

ب) $(1-0,07=0,93)$ اي تناقص هذا المعامل بنسبة (93%) كلما زادت مرات إعادة السنة بالنسبة للطلبة وبالتالي فهذا المتغير أيضا يؤثر سلبا على اختبار الطلبة للحدث وحصولهم على الشهادة.

2-V - نموذج Gompertz الثاني

بعد تقدير النموذج محل الدراسة والتأكد من كفاءته الإحصائية سيتم في المرحلة الموالية تقدير نموذج ثاني يتم ادراج فيه المتغيرات الخاصة بشعب الباكالوريا بالنسبة للطلبة محل الدراسة بشكل مفرد لتحليل تأثير هذه الشعب على معاملات الخطر بالنسبة للطلبة والنتائج موضحة من خلال الجدول أدناه:

الجدول (30): نتائج تقدير نموذج Gompertz الثاني

Gompertz PH regression						
No. of subjects = 1,288						
No. of failures = 945				LR chi2(4) = 2121.51		
Time at risk = 4,651				Prob > chi2 = 0.0000		
_t	Haz. ratio	Std. err.	z	P>z	[95% conf.	interval]
BAC						
ECG	0.998731	0.091714	-0.01	0.989	0.834224	1.195679
LETT	1.240745	0.123206	2.17	0.03	1.021312	1.50732
SCN	0.65075	0.049544	-5.64	0	0.560544	0.755473
MATH	1.305366	0.106163	3.28	0.001	1.113026	1.530943
TECNO	1.238482	0.124689	2.12	0.034	1.016697	1.508648

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA 17

في هذه المرحلة سيتم التركيز فقط على شعب الباكالوريا والموضحة الجدول أعلاه:
بالنسبة للمعلمة المرتبطة بمتغير شعبة العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير (ECJ) فقد بلغت قيمة المعلمة المرتبطة به (0.99) وهي غير دالة من الناحية الإحصائية حيث أن القيمة الإحصائية المرتبطة بهذه المعلمة بلغت $(Z_{stat} = -0,01)$ بقيمة احتمالية تقدر ب (0.98) وبالتالي فإن هذه الشعبة غير دالة من الناحية الإحصائية في التأثير على معاملات الخطر لنموذج الدراسة.

في ما يخص شعبة الآداب واللغات الأجنبية (LETT) فقد بلغت القيمة الإحصائية المرتبطة بالمعلمة $(Z_{stat} = 2,17)$ بقيمة احتمالية تساوي (0.03) وهي أقل تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي فإن هذه المعلمة دالة من الناحية الإحصائية عند مستوى معنوية (5%) أي أن القيمة المحسوبة السابقة أكبر بالقيمة المطلقة من القيمة الجدولية المقابلة لها عند نفس مستوى الدلالة ، وبالتالي فإن هذه المعلمة لها تأثير

إيجابي على معامل الخطر حيث أن الطلبة الذين درسوا ضمن شعبة الآداب واللغات الأجنبية لهم احتمال أعلى بأن ينهوا مسارهم الدراسي بالحصول على الشهادة ($1=0,24$)، وهذا الاحتمال هو (24%) مقارنة بطلبة الشعب الأخرى .

الشعبة الثالثة من هذه الدراسة هي شعبة العلوم الطبيعية والحياة (SCN) وقد بلغت قيمة المعلمة المرتبطة بهذه الشعبة (0.65) والقيمة الإحصائية المرتبطة بهذه المعلمة قدرت ب ($Z_{stat} = -5,64$) وهي دالة من الناحية الإحصائية عند مستوى دلالة (5%) على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بها تساوي (0.00) أقل تماما من القيمة الحرجة (0.05) أي أننا نقبل الفرضية البديلة للاختبار والتي تنص قطعا على معنوية هذه المعلمة من الناحية الإحصائية ، وتشير هذه المعلمة إلى أن الطلبة الذين درسوا من هذه الشعبة معاملات الخطر بالنسبة لهم ستكون أقل من باقي الشعب ونسبة (35%) أي أن الطلبة الذين درسوا البكالوريا ضمن شعبة علوم الطبيعة والحياة يتميزون باحتمال أقل بنسبة (35%) عن باقي الطلبة في الشعب الأخرى بإنهاء مسارهم الدراسي والحصول على الشهادة الجامعية.

بلغت قيمة المعلمة المرتبطة بشعبة (MATH) قيمة (1.30) والقيمة الإحصائية المرتبطة بهذه المعلمة بلغت ($Z_{stat} = -3,28$) بقيمة احتمالية قدرت ب (0.00) أقل تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يمكن قبول الفرضية البديلة للاختبار الإحصائي والتي تنص على معنوية هذه المعلمة من الناحية الإحصائية ، وتشير هذه المعلمة إلى أن الطلبة الذين درسوا البكالوريا ضمن شعبة الرياضيات لهم احتمال أعلى بنسبة 30% ($1=30$) ، لإنهاء مسارهم الدراسي والحصول على شهادة الجامعية مقارنة ببقية الشعب الأخرى.

وبالنسبة للشعبة الأخيرة وهي شعبة التقنيين (TECNO) فقد بلغت قيمة المعلمة المرتبطة بهذه الشعبة (1.23) وهذه المعلمة دالة من الناحية الإحصائية عند مستوى دلالة (5%) على اعتبار أن القيمة الإحصائية المرتبطة بها ($Z_{stat} = -2,12$) بقيمة احتمالية (0.03) أي أن هذه المعلمة دالة من الناحية الإحصائية عند مستوى الدلالة (5%)، وهي تشير إلى أن احتمال أن ينهي الطلبة الذين درسوا في الشعب التقنية مسارهم الدراسي ويتحصلوا على الشهادة الجامعية أعلى بنسبة (23%) عن بقية شعب البكالوريا.

بعد الإنتهاء من التحصيل العلمي ، أصبح المتخرجين يعانون من واقع حتمي ألا وهو البطالة وعليه رأينا من المهم أن نقوم بدراسة قياسية تمكننا من دراسة قياسية لأهم العوامل التي تؤثر على عدد المتخرجين

من الجامعة والنموذج الذي مكننا من الدراسة القياسية هو نموذج **NARDL** ولدراسة هذا النموذج يجب القيام بالخطوات التالية:

VII- اختبار السببية و مراحلها

تهدف الدراسات القياسية في البحوث الاقتصادية إلى إيجاد نماذج و صيغ رياضية تعبر عن العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية المدروسة ، تلك العلاقات الرياضية تقتضي منا معرفة العلاقة السببية (ما هو المتغير المؤثر في الآخر) حتى تكون مفسرة للواقع .

←العلاقة السببية

إذا قلنا بوجود علاقة سببية بين المتغيرين X_t و Y_t هذا يعني أن أحدهما يؤثر في الآخر عبر الزمن وعليه نكون أمام الحالات التالية:

. Y_t تسبب X_t

. X_t تسبب Y_t

. Y_t تسبب X_t و X_t تسبب Y_t (سببية ثنائية الاتجاه) .

. X_t و Y_t مستقلان عن بعضهما .

اختبار GRANGER للسببية : ينطلق **GRANGER** في شرحه للسببية من افتراض أساسي مفاده أن المعلومات الأساسية و الضرورية للتنبؤ بالمتغيرات Y_t و X_t تكون مجسدة في ماضي هذين السلسلتين¹ :
-السببية لا تنطبق إلا على متغيرات عشوائية .

-الماضي و الحاضر يسبب المستقبل و العكس غير صحيح.

مراحل اختبار GRANGER للسببية : حسب **GRANGER** إذا أردنا دراسة العلاقة السببية بين المتغيرين X_t و Y_t يجب أن نقوم بإجراء الخطوات التالية² :

1- نقوم بتقدير المعادلة التالية بطريقة المربعات الصغرى

$$Y_t = \phi_1(L) + \phi_2(L)X_t + \varepsilon_t$$

¹ - GOUREROUX. Et MONFORTA.A, série temporelles et modèles dynamiques, édition ECONOMICA, paris 1990, p442-446.

²- LARDIC.S et MIGNON.V économétries des Série Temporelles Macroéconomiques et Financières, Édition Economica, paris, 2002, p97.

حيث: $\phi_1(L) = \sum_{i=1}^p \phi_{1i} L^i$

$$\phi_2(L) = \sum_{i=1}^q \phi_{2i} L^i$$

ثم نحسب مجموع مربعات الأخطاء (انحرافات القيم الفعلية عن المقدرة) ونرمز له RSS (مجموع مربعات البواقي) .

2-نقوم بتقدير المعادلة التالية :

$$Y_t = \phi_1(L)Y_t + \varepsilon_t$$

ثم نقوم بحساب مجموع مربعات الأخطاء ونرمز لها بالرمز RSS_1 .

3-نقوم بتقدير إحصائية الاختبار F_c انطلاقاً من العلاقة التالية :

$$F_c = \frac{(RSS_1 - RSS)/p}{RSS(M - N)}$$

$$M=p+q+2 \text{ و } p+q+2 = N$$

T: عدد المشاهدات .

P: عدد التباطؤات الزمنية للمتغيرات الداخلية .

q :عدد التباطؤات للمتغيرات الخارجية .

4-اختبار الفرضيات :

H_0 : لا توجد سببية .

H_1 : توجد سببية .

VII-1- استقرار السلاسل الزمنية

هناك فرق بين السلسلة الزمنية المستقرة و غير مستقرة، فالسلاسل الزمنية المستقرة (سلسلة مستقرة معناه المتوسط والتباين، التباين المشترك مستقلة عن الزمن) تكون فيها الصدمات مؤقتة بعكس السلاسل الغير مستقرة.

$$E[y_t] = \mu \quad \forall t$$

$$\text{var}(y_t) = E[(y_t - \mu)^2] = \gamma^2 = \sigma^2 \quad \forall t$$

$$\text{cov}(y_t, y_{t-k}) = E[(y_t - \mu)(y_{t-k} - \mu)] = \gamma_k. \quad \forall t$$

μ : المتوسط الحسابي .

σ^2 : التباين .

$\text{Cov}(y_t, y_{t-k})$: التباين المشترك.

الاستقرارية و الغاية من دراستها :

ان تقدير علاقة انحدار بين عدد من المتغيرات في شكل سلاسل زمنية غير مستقرة يمكن أن يؤدي إلى علاقة أو انحدار زائف .

ماهو الانحدار الزائف؟¹

مصدر مشكلة الانحدار الزائف تأتي اذا كان كل من x و y كليهما مستقر فإن أي جمع خطي لهما سوف يكون مستقر ، جمع خطي مهم لهما هو بالطبع حد خطأ المعادلة، فاذا كان المتغيرين مستقرين سوف يكون حد خطأ المعادلة مستقر ويتبع توزيع جيد، ولكن عندما يكونان المتغيرين غير مستقرين ، اذا بالطبع لن يكون هناك ضمان أن حد الخطأ سيكون مستقر في الواقع ، كقاعدة عامة (مع أنه ليس دائماً) حد الخطأ سيصبح غير مستقر، وعند حدوث ذلك فإن الفرضيات الأساسية لطريقة المربعات الصغرى قد انتهك.

اذا كان حدود الخطأ غير مستقرة نتوقع أن تتجول وتصبح في النهاية ذات حجم كبير .

ولكن حيث أن طريقة المربعات الصغرى تقدر معاملها على أساس التي تجعل مجموع مربعات الخطأ أصغر ما يمكن، سوف تختار أي معامل يعطي أصغر خطأ لذا سوف تنتج أي قيم للمعاملات.

للتبسيط نختبر سلوك y_t كالتالي:

$$y_t = \beta_1 + \beta_2 x_t + u_t \dots\dots\dots (1)$$

$$u_t = y_t - \beta_1 - \beta_2 x_t \dots\dots\dots (2)$$

¹ - كنعان عبد اللطيف عبد الرزاق و أنسام خالد حسن الجبوري ، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية IRAQ journal for Economic sciences ، العدد 33 ، 2012 ، ص 154 .

بإبعاد β_1 والذي سوف يؤثر فقط على تسلسل u_t .

$$u_t = y_t - \beta_2 x_t \dots \dots \dots (3)$$

إذا تم الحصول على x_t و y_t من المعادلتين:

$$y_t = y_{t-1} + e_{yt} \dots \dots \dots (4)$$

$$x_t = x_{t-1} + e_{xt} \dots \dots \dots (5)$$

مع القيمتين المبدئيتين $x_0 = 0$ و $y_0 = 0$ نتحصل على:

$$\mu_t = \sum_{i=1}^t e_{yi} - \beta_2 \sum_{i=1}^t e_{xi} \dots \dots \dots (6)$$

كيف تم الحصول على (6) النتيجة حصلت من حل المعادلة (4) و (5) اذا عوضنا بقيمة y_1 في الفترة الأولى في المعادلة (4) ستكون تساوي :

$$y_1 = y_0 + e_{y1}$$

$$y_2 = y_1 + e_{y2} = y_0 + e_{y1} + e_{y2}$$

وبالاستمرار بالتعويض

$$y_3 = y_2 + e_{y3} = y_0 + e_{y1} + e_{y2} + e_{y3}$$

إذا تكررت العملية إلى t من المرات سنتحصل على:

$$y_t = y_0 + \sum_{i=1}^t e_{yi}$$

وحيث أن $y_0 = 0$ إذا

$$y_t = \sum_{i=1}^t e_{yi}$$

وبهذا يكون حد الخطأ μ_t عبارة عن جمع بين الأخطاء المتراكمة كما هو واضح في المعادلة (6)

VII -1-1- اختبار جذر الوحدة¹

اختبار درجة التكامل هو اختبار لوجود جذر الوحدة، ويتبع الخطوات التالية:

الخطوة 1: اختبار إذا كانت y_t مستقرة.

إذا كان الجواب نعم فإن $Y_t \sim I(0)$

إذا كان الجواب لا فإن $d > 0$ $Y_t \sim I(d)$

الخطوة 2: يتم اخذ الفروق الأولى Y_t $\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$ ماذا كانت مستقرة.

إذا كان الجواب نعم إذا $Y_t \sim I(1)$ إذا كان الجواب لا تكون $d > 1$ $Y_t \sim I(d)$

الخطوة 3: يؤخذ الاختلافات الثانية y_t $\Delta^2 Y_t = \Delta Y_t - \Delta Y_{t-1}$ واختبار $\Delta^2 Y_t$ إذا كانت مستقرة تكون

السلسلة $Y_t \sim I(2)$ إذا كان الجواب لا $d > 2$ $Y_t \sim I(d)$ وهكذا حتى نصل الى درجة الفروق التي تستقر عندها السلسلة.

VII -1-1-1- اختبار ديكي فولر

Dickey and Fuler (1979,1980) ابتكر طريقة لاختبار عدم استقرار السلسلة الزمنية، وهو مرادف

لاختبار وجود جذر الوحدة .

الاختبار يكون كالتالي وهو مبني على نموذج الانحدار الذاتي من الدرجة الأولى:

$$Y_t = \phi Y_{t-1} + u_t$$

يتم اختبار فرضية العدم $H_0: \phi = 1$

والفرضية البديلة $H_1: \phi < 1$ ماذا كانت ϕ تساوي 1 ومن هنا يوجد جذر الوحدة.

شكل آخر للاختبار يمكن الحصول عليه بطرح Y_{t-1}

$$Y_t - Y_{t-1} = (\phi - 1)Y_{t-1} + u_t$$

$$\Delta Y_t = (\phi - 1)Y_{t-1} + u_t$$

¹ - Taladidia Thiombiano économétrie des excercices série Temporelles Cours et Exercices Corrigés l'Harmathon , Paris 2008 , p 311.

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + u_t$$

حيث تمثل $\gamma = (\emptyset - 1)$

وفرضية العدم $H_0: \gamma = 0$

والفرضية البديلة $H_1: \gamma < 0$

حيث انه اذا كانت $\gamma = 0$ فان السلسلة تتبع مسار عشوائي.

والقيم الحرجة ملخصة في الجدول الموالي:

الجدول (31) : القيم الحرجة لاختبار ديكي فيلر.

النموذج	10%	5%	1%
$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + u_t$	-1.62	-1.94	-2.56
$\Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma Y_{t-1} + u_t$	-2.57	-2.86	-3.43
$\Delta Y_t = \alpha_0 + a_2 t + \gamma Y_{t-1} + u_t$	-3.13	-3.41	-3.96

القيم الحرجة مأخوذة من Mackinnon(1991)

في كل الحالات الثلاث الاختبار يركز على $\gamma = 0$ الاختبار الإحصائي قيمة t المتباطئة للمتغير التابع.

إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولية فإن فرضية العدم يتم قبولها ونستنتج أن السلسلة غير مستقرة.

VII - 2-1-1- اختبار ديكي فولر الموسع:

ديكي فيلر وسع الطريقة باقتراح تعديل للاختبار ليتضمن متباطئات اضافية للمتغير التابع من أجل التخلص من الارتباط الذاتي ، طول فترة الـ Y بطآت في الحالات الثلاث يتحدد إما بمعيار Akaike ، information criterion (AIC)، او بمعيار شوارت (SBC) Schwartz Bayesian criterion أو باستخدام اختبار الارتباط الذاتي مضروب لاجرانج LM ، الثلاث حالات الممكنة تعطى بالمعادلات التالية:

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-1} + u_t$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-1} + u_t$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + a_2 t + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y Y_{t-1} + u_t$$

الاختلاف بين الثلاث معادلات هو وجود الاتجاه الزمني، القيم الحرجة هي نفسها المعطاة في الجدول (31) .

1-VII-1-3- اختبار فيليب بيرون The Philips-Perron

توزيع اختبار ديك فولر وديكي فولر الموسع مبني الافتراضات أن الخطأ العشوائي مستقل احصائيا و يتضمن تباين ثابت، لذلك عند استخدام طريقة ديكي فولر يجب أن نتأكد أن حد الخطأ غير مرتبط وأنه يتضمن تباين ثابت، فيليب و بيرون (1988) طوراً تعميم طريقة ديكي فولر تسمح بوجود ارتباط ذاتي في حد الخطأ.

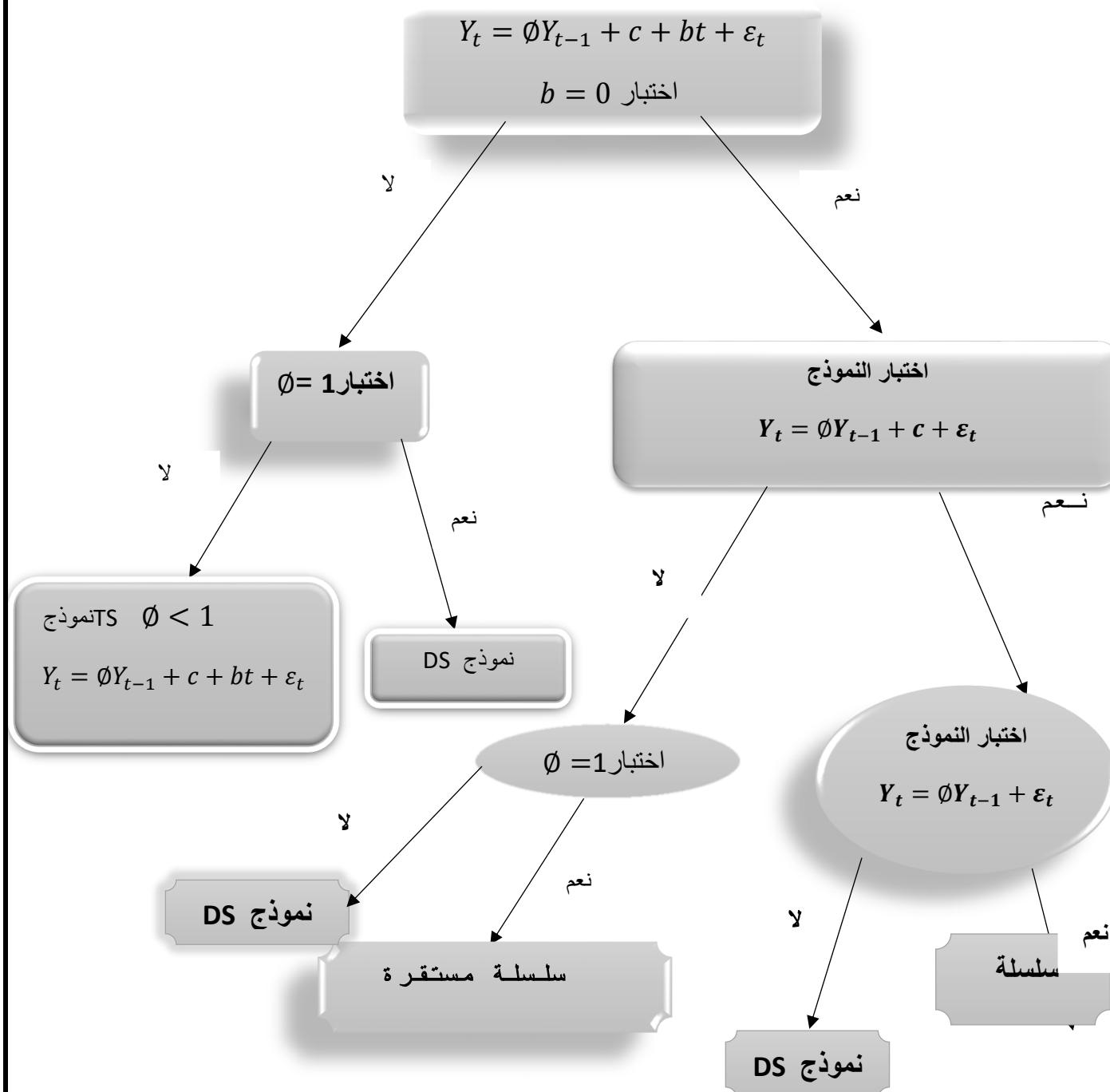
إن طريقة فيليب بيرون هي تعديل لإحصائية ديكي فولر ليأخذ في الاعتبار قيود أقل على حد الخطأ. من المتطلبات الضرورية للتكامل المشترك أن يكونا المتغيرين متكاملان من نفس الدرجة، وبالتالي الخطوة الأولى اختبار كل متغير لتحديد درجة التكامل، يمكن تطبيق اختبار DF و ADF لتحديد عدد جذور الوحدة (إن وجدت) لكل متغير .

يمكننا تمييز ثلاث حالات الأمر الذي سيؤدي إما أن نتوجه إلى الخطوة التالية أو سيقترح التوقف:

- 1- كلا المتغيرين مستقرين $I(0)$ ، ليس من الضرورة المضي قدماً، حيث أنه يمكن تطبيق طرق تقدير السلاسل الزمنية التقليدية.
 - 2- إذا كانت المتغيرات متكاملة من درجة مختلفة، من الممكن استنتاج أنهما غير متكاملتين.
 - 3- إذا كانا المتغيران متكاملان من الدرجة نفسها، نمضي قدماً للخطوة الثانية.
- والشكل الموالي يوضح منهجية مبسطة لاختبار جذر الوحدة:

الشكل (13): منهجية مبسطة لاختبار لجذر الوحدة

منهجية مبسطة لاختبارات جذر الوحدة



Source :Regis Bourbonnais, Econométrie 6ème édition ,paris , Dunod 2015 p 234 .

VII- تقدير العلاقة طويلة الأجل

VII-1- التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ

قدم GRANGER-Engel منهجية لاختبار التكامل المشترك بين السلسلتان X_t و Y_t وتتمثل الخطوات فيما يلي:

- إيجاد درجة تكامل كل من السلسلتان X_t و Y_t فإن كانتا من نفس الرتبة نمر إلى الخطوة الموالية، وإلا نقول بعدم بوجود تكامل مشترك بينهما.

إذا كانت السلسلتان X_t و Y_t متكاملتان من نفس الرتبة نقول بوجود تكامل مشترك بينهما ونقوم بتقدير العلاقة بينهما للمدى الطويل بالشكل التالي:

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \mu_t$$

لنجد قيم $\hat{\alpha}$ وبعد ذلك يتم اختبار استقرارية سلسلة البواقي الناتجة عن التقدير باستخدام ديكي فولر (DF):

$$e_t = Y_t - (\hat{\alpha} + \hat{\beta} X_t) \rightarrow I(0)$$

وفي حالة وجود K متغير يمكن تعميم الصيغة السابقة لتصحيح بالشكل التالي:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots \dots \dots \beta_k X_{kt} + \mu_t$$

$$\varepsilon_t = Y_t - (\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_1 + \hat{\beta}_2 X_2 + \dots \dots \dots \hat{\beta}_k X_{kt}) \rightarrow I(0)$$

إن وجود تكامل مشترك بين السلاسل الزمنية يؤدي إلى تقديرات زائفة لمعاملات الانحدار المقدر، وعليه يجب

إضافة مقدار الخطأ إلى معادلات وهو ما يسمى نموذج شعاع تصحيح الخطأ المعروف بالصيغة ECM

(Error correction model) .

في هذه الحالة نموذج الانحدار سيعطينا مقدرات صحيحة لكل من المعاملات β_1, β_2 ومشكلة الانحدار الزائف تكون حلت.

VII-1-1- نموذج تصحيح الخطأ¹:

إذا كانت Y_t, X_t متكاملة تكامل مشترك، من حيث التعريف $u_t \sim I(0)$ اذا يمكن التعبير عن العلاقة بين

Y_t, X_t بنموذج تصحيح الخطأ كما هو موضح:

$$\Delta Y_t = a_0 + b_1 \Delta X_t - \pi \hat{u}_{t-1} + \varepsilon_t$$

¹ - R Carter Hill, William Green Griffiths Guayc, Lim Principales Econometrics , Fourth édition , USA, Willy , 2004, p 501.

مما سيكون له الآن ميزة أنه يتضمن كل من معلومات العلاقة طويلة الأجل وقصيرة الأجل، في هذا النموذج b_1 تأثير مضاعف (تأثير قصير الأجل) هي المعلمة التي تقيس التأثير الفوري للتغير في X_t بالطبع سوف يكون على التغير في Y_t

من ناحية أخرى π هي أثر ردود الفعل، أو تأثير التكيف، ويوضح كم من اختلال في التوازن يجرى تصحيحه.

مميزات نموذج تصحيح الخطأ:

نموذج تصحيح الخطأ مهم وواسع الانتشار للأسباب التالية:

- 1- هو نموذج مناسب لقياس تصحيح اختلال التوازن في الفترة السابقة.
- 2- إذا كان هناك تكامل مشترك، يصاغ باستخدام الفروق الأولى والتي تزيل المتجه من المتغيرات الداخلة في النموذج، وتحل مشكلة الانحدار الزائف.
- 3- الميزة الأخيرة والأكثر أهمية تأتي من الحقيقة أن حد خطأ اختلال التوازن هي متغير لذا نستطيع أن نكون متجه نموذج تصحيح الخطأ VECM.

في حالة التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين X_t و Y_t فإنه يمكن بناء وتقدير نموذج تصحيح الخطأ البسيط ECM باتباع المراحل التالية:

المرحلة الأولى: نستعمل طريقة المربعات الصغرى العادية لتقدير العلاقة بين X_t و Y_t في المدى الطويل كمايلي :

$$y_t = \hat{\alpha} + \hat{\beta} x_t + e_t$$

المرحلة الثانية: نقوم باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية لتقدير العلاقة الديناميكية في الأجل القصير و الأجل الطويل كمايلي :

$$\Delta y_t = \alpha_1 \Delta x_t + \alpha_2 e_{t-1} + \mu_t$$

$$\Delta y_t = \hat{\alpha}_1 \Delta x_t + \hat{\alpha}_2 (y_{t-1} - \hat{\alpha} - \hat{\beta} x_{t-1}) + \hat{\mu}_t$$

حيث :

$\hat{\alpha}_1$: تعبر عن العلاقة الموجودة بين المتغيرتين X_t و Y_t

β : تعبر عن استجابة المتغيرة Y_t للمتغير X_t .

$\hat{\alpha}_2$: القوة الدافعة نحو التوازن أو ما يعرف بمعامل التعديل و يمكن ان نميز فيه الحالات التالية :

$\alpha_2 = 1$ تعبر عن التعديل بنسبة 100%.

$\alpha_2 = 0,5$ تعبر عن التعديل بنسبة 50%.

$\alpha_2 = 0$ تعبر عن عدم وجود أي تعديل.

$\alpha_2 < 0$ يشترط أن يكون معامل التعديل سالبا ومعنويته تختلف عن الصفر وإلا فإنه لا يمكن إعطاء تفسير اقتصادي للنموذج، وبالتالي لا يمكن استخدام منهجية التكامل المشترك.

في حالة وجود K متغير يمكن بناء نموذج تصحيح الخطأ كما يلي:

- باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية نقوم بتقدير النموذج الكلاسيكي التالي:

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_{1t} + \alpha_2 x_{2t} + \dots + \alpha_k x_{kt} + e_t$$

ثم نحسب سلسلة البواقي كما يلي:

$$e_t = y_t - \hat{\alpha}_0 - \hat{\alpha}_1 x_{1t} + \hat{\alpha}_2 x_{2t} + \dots + \hat{\alpha}_k x_{kt}$$

يمكن بعد ذلك استخدام منهجية GRANGER - Engel نموذج تصحيح الخطأ كما يلي:

$$\Delta y_t = \beta_1 \Delta x_{1t} + \beta_2 \Delta x_{2t} + \dots + \beta_k \Delta x_{kt} + \gamma e_{t-1} + \mu_t$$

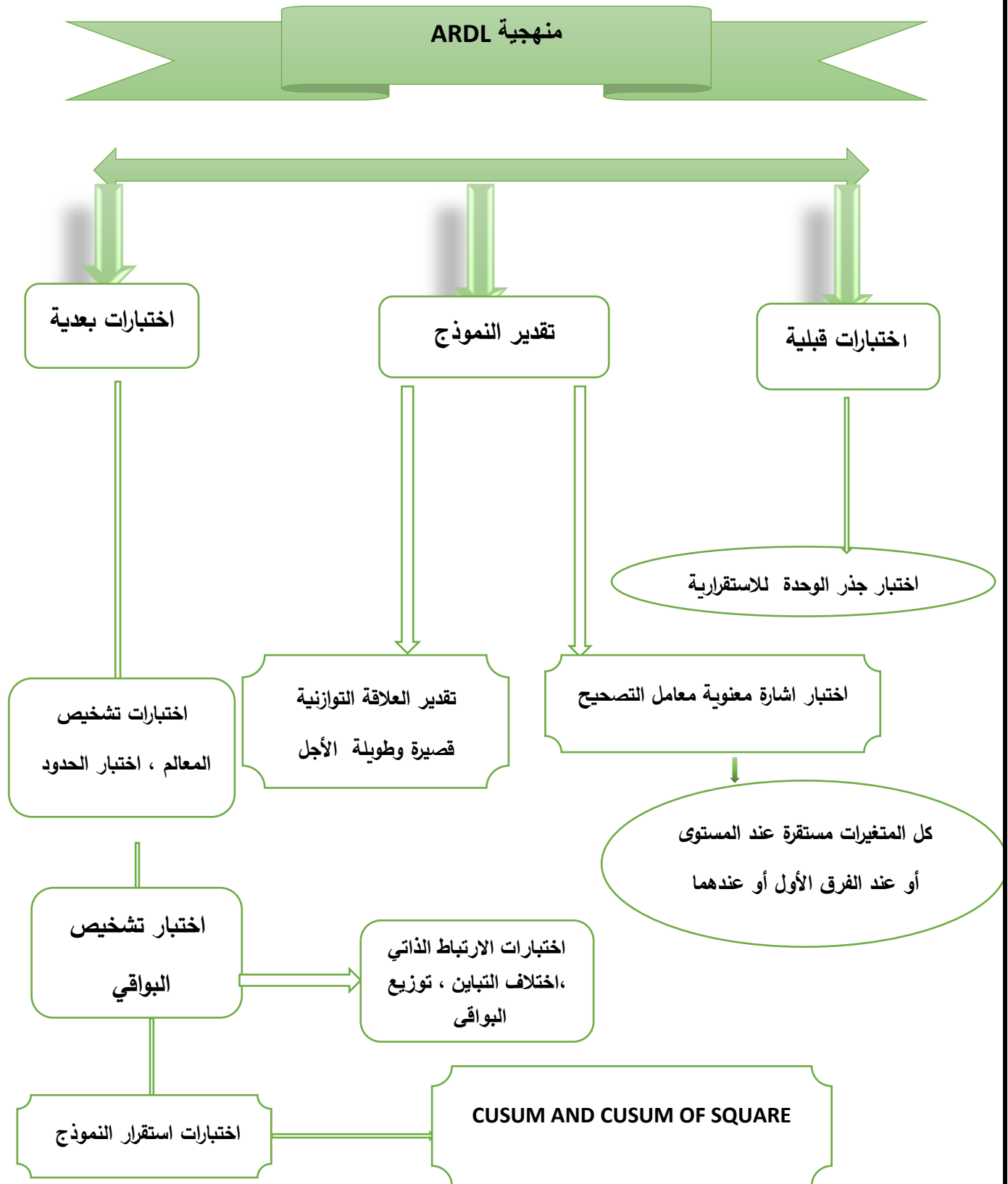
$$\Delta y_t = \hat{\beta}_1 \Delta x_{1t} + \hat{\beta}_2 \Delta x_{2t} + \dots + \hat{\beta}_k \Delta x_{kt} + \hat{\gamma}(y_{t-1} - \hat{\alpha}_0 - \hat{\alpha}_1 x_{t-1} - \dots - \hat{\alpha}_k x_{kt}) + \hat{\mu}_t$$

$\hat{\gamma}$: القوة الدافعة نحو التوازن.

$(\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k)$: العلاقة في الأجل القصير بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة.

$(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k)$: العلاقة في الأجل الطويل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة.

شكل (14) المخطط يوضح مخطط منهجية ARDL



VIII - دراسة إحصائية وصفية للبيانات المعتمدة:

الهدف من هذه المرحلة هو إلقاء الضوء على الخصائص الإحصائية للبيانات المعتمدة في نطاق البحث، مع التركيز على فهم سلوك السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة؛ يسبق ذلك بشرح للطريقة المستخدمة في تقسيم نماذج الدراسة بناءً على معايير محددة، مع تقديم تعريف موجز لكل متغير يتم دراسته ضمن نطاق البحث.

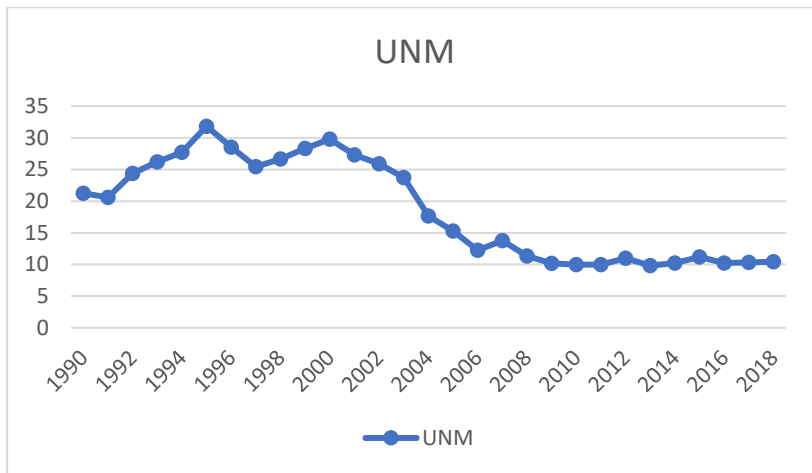
متغيرات الدراسة ومصدر البيانات:

تم الاعتماد على توصيف نموذج يتلاءم وخصوصيات الاقتصاد الجزائري وقد تم إدراج المتغيرات المالية:

1. المتغير التابع: ويعبر على معدلات البطالة على المستوى الوطني

إجمالي البطالة من إجمالي القوى العاملة (UNM %): ويمكن أن نعرف البطالة على أنها حالة تعطل الفرد عن العمل ويقصد ببطالة خرجي التعليم العالي تعطلهم عن العمل ، فعلى الرغم من رغبتهم فيه إلا أنهم لا يجدوه بالشكل الذي يتناسب مع تخصصهم و مستوى تعليمهم ، وذلك لعدم التوافق بين مخرجات التعليم العالي و الاحتياجات الفعلية لسوق العمل¹ .

شكل (15) : تطور نسبة البطالة

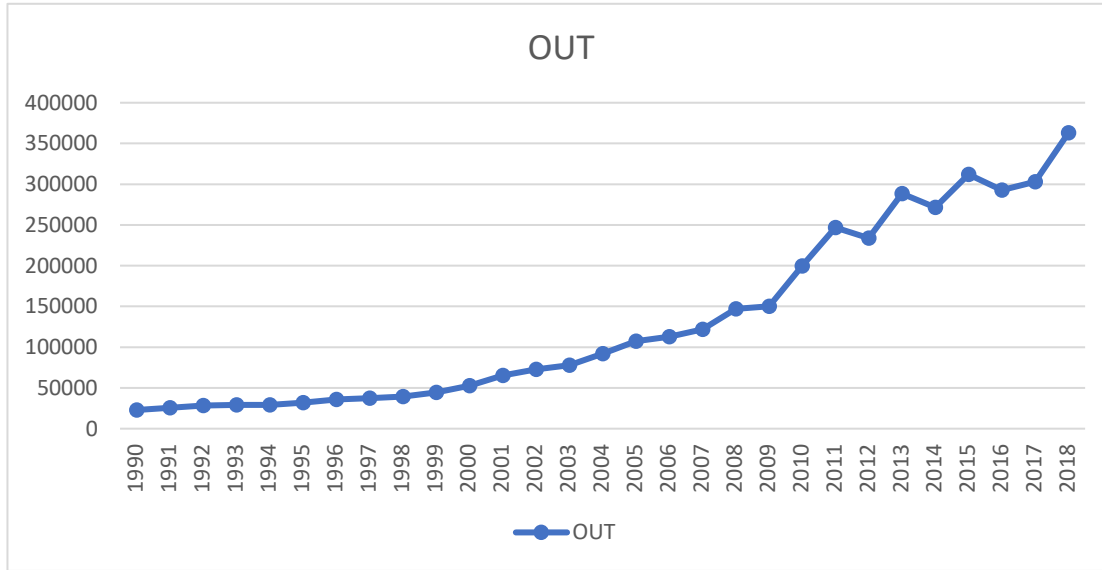


المصدر: من اعداد الطالبة من خلال معطيات الدراسة

¹ -طارق عبد المنعم أبو النجا ، سحر حمدي العوضي ، التعليم العالي و سوق العمل مجلة كلية التربية جامعة بني سويف المجلد 03 العدد 6 سنة 2006 ، ص 244.

2. المتغيرات المستقلة:

- المتغير المستقل الرئيسي: وهو يعبر عن مخرجات الجامعة من خلال عدد خريجي الجامعة الجزائرية سنويا ونرمز له بالرمز OUT.
- شكل (16): تطور خريجي الجامعات

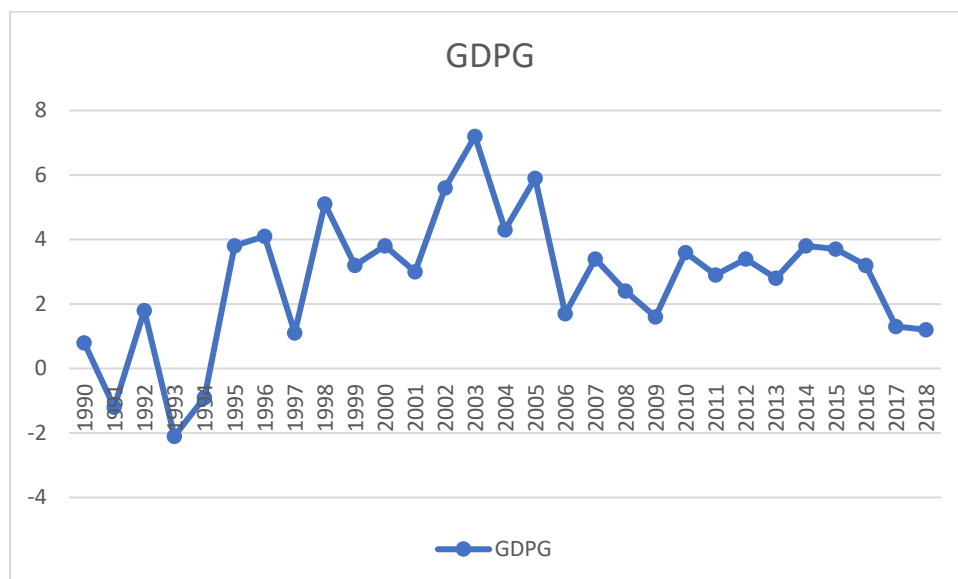


المصدر من اعداد الباحثة

- المتغيرات المستقلة الثانوية: وتم اعتمادها بالدرجة الأولى على ما جاءت به الادبيات التطبيقية وخصوصيات الاقتصاد الجزائري
- نمو إجمالي الناتج المحلي (GDP % سنوياً): معدل النمو السنوي لإجمالي الناتج المحلي بأسعار السوق على أساس سعر ثابت للعملة المحلية، وتستند الإجماليات إلى السعر الثابت للدولار الأمريكي عام 2010، وإجمالي الناتج المحلي هو عبارة عن مجموع إجمالي القيمة المضافة من جانب جميع المنتجين المقيمين في الاقتصاد زائد أية ضرائب على المنتجات وناقص أية إعانات غير مشمولة في قيمة المنتجات. ويتم حسابه بدون اقتطاع قيمة إهلاك الأصول المصنعة أو إجراء أية خصوم بسبب نزوب وتدهور الموارد الطبيعية.¹

¹ البنك الدولي، مؤشرات التنمية العالمية، على الرابط: <https://data.albankaldawli.org/country/DZ>، بتاريخ: 2021/10/26

شكل (17): تطور نمو إجمالي الناتج المحلي



المصدر من اعداد الباحثة

• **DUM**: متغير وهمي يعبر عن النظام الدراسي حيث يأخذ القيمة 0 في حالة النظام الكلاسيكي ويأخذ القيمة

1 نظام LMD

وفيما يلي يمكن تلخيص متغيرات الدراسة ومصادر البيانات:

الجدول (32): متغيرات الدراسة ومصادر البيانات

متغيرات الدراسة	الترميز	الوحدة	المصدر
معدل بطالة	UNM	النمو السنوي	البنك الدولي
معدل النمو الاقتصادي	GDPG	النمو السنوي	البنك الدولي
مخرجات الجامعة	OUT	نسمة	الديوان الوطني للإحصائيات
النظام التعليمي	DUM	واحد في حالة نظام (ل، م، د) 0 نظام كلاسيكي	-

المصدر: من اعداد الباحثة

تجدر الإشارة إلى أنه قد تم إدخال اللوغاريتم الطبيعي على كل متغيرات الدراسة وذلك لعدة أهداف، أهمها ضمان خطية العلاقة بين المتغيرات و من جهة ثانية تصغير التباينات بين مشاهدات المتغيرات، الأمر الذي قد يساهم بشكل مباشر في تحسين مقدرات نموذج الدراسة، وأخيرا سهولة حساب المرونات والتحليل الاقتصادي الدقيق للنتائج.

وكما أسلفنا الذكر فإن اختيار المتغيرات المعتمدة في توصيف نموذج الدراسة تمت على أساس مجموعة من المعايير كمدى توفر البيانات خلال فترة الدراسة وما جاءت به الأدبيات التطبيقية في هذا الصدد بالإضافة الى خصوصيات الاقتصاد الوطني.

$$UNM = f(X^K) \rightarrow UNM = C + \beta_1 OUT + \beta_2 GDPG + \beta_3 DUM$$

حيث يعبر X^K عن المتغيرات المستقلة وهي كالتالي:

$$X^K = (OUT, DUM, GDPG)$$

بعد ادخال اللوغاريتم الطبيعي:

$$LNUNM = f(LNX^K)$$

VIII - 1- منهجية دراسة نموذج NARDL :

تم الاعتماد على نماذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة الغير الخطية (NARDL)، والتي توفر إمكانية تتبع وتحليل أثر الصدمات في المتغيرات المفسرة لأي نموذج قياسي سواءً الموجبة أو السالبة وانتقالها الى المتغير أو المتغيرات التابعة، وهو الأمر الذي يشكل أكبر قصور في النماذج الخطية التي تفترض تناظرية العلاقة الخطية بين المتغيرات الاقتصادية وهو أمر بعيد عن الواقع في أغلب الأحيان، وبالتالي فنماذج (NARDL) تتيح قياس أثر مخرجات الجامعة ، على معدلات البطالة في الفترة المعتمدة خلال هذه الدراسة، و ذلك في الاتجاهين الموجب والسالب، وبعبارة أخرى فإن هذا النموذج يتيح قياس زيادة حجم مخرجات الجامعة على معدلات البطالة بالإضافة إلى قياس تأثير تراجع حجم مخرجات الجامعة على معدلات البطالة من جهة ثانية، وذلك في الأجلين الطويل والقصير .

الصيغة الرياضية لنموذج NARDL :

$$d(LNUNM_t) = \alpha + \rho LNUNM_{t-1} + (\beta_i LNX_t) + \sum_{t=1}^p (\gamma_n * \Delta LNUNM_{t-j}) + \sum_{t=0}^{q1} (\pi_n * LNX_{it-j}) + \mu_t$$

حيث:

α : يمثل القاطع أو ثابت التقدير.

ρ : عامل تصحيح الخطأ.

$\beta_i LNX_i$ المتغيرات المفسرة في الأجل الطويل في حين يمثل كل من $\sum_{t=0}^{q1} (\pi_n * LNX_{it-j})$ المتغيرات المفسرة في الأجل القصير.

$(j = 1 \dots n)$ درجة تأخير النموذج .

$(t = 1 \dots T)$ يمثل الزمن.

μ_t تمثل حد الخطأ العشوائي والذي يعتبر تشويشا أيضا.

وللتوضيح أكثر سيتم عرض الصيغة الرياضية للنموذج:

وبالرجوع للصيغة العامة لنموذج (ARDL) يمكن كتابة علاقة النموذج المعتمد في الدراسة (NARDL) بعد تقسيم المتغير المستقل الرئيسي إلى قيم موجبة وقيم سالبة:

$$\begin{aligned} d(LNUNM_t) = & \alpha + \rho LNUNM_{t-1} + (\beta_1^+ LNOUT_{t-1}^+ + \beta_2^- LNOUT_{t-1}^-) \\ & + \beta_3 LNDUM_{t-1} + \beta_4 LNGDPG_{t-1} + \sum_{t=1}^p (\gamma_n * \Delta LNUNM_{t-j}) + \sum_{t=0}^{q1} (\pi_n^+ \\ & * \Delta LNOUT_{t-j}^+) + \sum_{t=0}^{q1} (\pi_n^- * \Delta LNOUT_{t-j}^-) + \sum_{t=1}^p (\sigma_n * \Delta LNDUM_{t-j}) \\ & + \sum_{t=1}^p (\theta_n * \Delta LNGDPG_{t-j}) + \mu_t \end{aligned}$$

حيث:

(α) يمثل القاطع أو ثابت التقدير.

(ρ) معامل تصحيح الخطأ .

$(\beta_1^+ LNOUT_{t-1}^+ + \beta_2^- LNOUT_{t-1}^-)$ الصدمات الموجبة والسالبة في الأجل الطويل للمتغير المستقل الرئيسي (مخرجات الجامعة)

$$\sum_{t=0}^{q1} (\pi_n^+ * \Delta LNOUT^+_{t-j}) + \sum_{t=0}^{q1} (\pi_n^- * \Delta LNOUT^-_{t-j})$$

والسالبية في الأجل القصير في المتغير المستقل الرئيسي (مخرجات الجامعة)

(j=1..... n) درجة تأخير النموذج .

(t = 1...T) يمثل الزمن.

و μ_t تمثل حد الخطأ العشوائي والذي يعتبر تشويشا أيضا.

VIII- 1-1-خطوات بناء نموذج NARDL :

VIII- 2-1-1-دراسة استقرارية المتغيرات :

تعتبر اختبارات الاستقرارية عنصرا رئيسيا في الاختبارات التشخيصية الخاصة بمنهجية القياس في نماذج الانحدار الذاتي عموما وبشكل خاص نماذج NARDL في هذه الدراسة ، حيث سيتم التركيز من خلالها على محاولة تحديد الدرجة التي تستقر بها السلاسل الزمنية لكل متغير من متغيرات نموذجي الدراسة ، وكما تم الإشارة في الجزء الخاص بأدوات الدراسة حول الأهمية البالغة التي تعنى بها اختبارات السكون للسلاسل الزمنية في تحديد المنهجية القياسية المعتمدة وتحليل واختبار العلاقات الديناميكية المتشابكة بين المتغيرات الاقتصادية بشكل عام، فعلى سبيل المثال نماذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة (ARDL) بشكل عام و النماذج اللاخطية منها خصوصا، تفترض في تطبيقها أن تكون السلاسل الزمنية لمتغيرات أي نموذج قياسي مستقرة عند المستوى I (0) أو الفرق الأول (1) أو أن تكون مزيج بينهما، وفي حالة وجود أي متغير متكامل من الدرجة الثانية I(2) يجعل من إحصائية F-statistique غير صالحة ، و لقياس التكامل المشترك يجب أن تتوفر أهم فرضية لتطبيق هذه المنهجية أو الأسلوب القياسي، وللقيام بذلك نقوم بإجراء اختبارات ADF، PP لتحديد درجة تكامل المتغيرات .

وتأسيسا على ما سبق فإن اختبارات استقراريه المتغيرات تعتبر من أبرز الأدوات المستخدمة في تشخيص المنهجية القياسية التي تتوافق وبيانات كل نموذج حسب طبيعتها و خصائصها الإحصائية ، ويمكن اعتبار أن السلاسل الزمنية مستقرة إذا لم تحتوي على جذور أحادية ومن أكثر الاختبارات شيوعا في تحديد سكون السلاسل الزمنية من عدمه في الأدبيات التطبيقية يبرز اختبار:

- (PP): اختبار فيليبس وبيرون.
- (ADF): اختبار ديكي فولر الموسع.

ويعتمد الاختبارين على نفس الفرضيات:

H_0 : عدم استقرار السلسلة الزمنية (وجود جذور أحادي)

H_1 : السلسلة الزمنية المستقرة (عدم وجود جذر أحادي)

يتبع الاختبار توزيع (Mackinnon 1996) ويتم الحكم على نتائج الاختبارين بمقارنة القيم المحسوبة لهما مع القيم الجدولية عند مستوى الدلالة (5%) ويمكن الاستدلال على النتيجة أيضا في النماذج الثلاث على الاختبارين بالاعتماد على القيم الاحتمالية حيث تكون السلسلة الزمنية لأي متغير مستقرة إذا كانت القيم الاحتمالية للاختبار أقل من القيمة الحرجة (0.05) .

الخطوة الثانية : تحديد نموذج ARDL

يتم تحديد نموذج ARDL الأمثل وفق معيار SC ودراسة مدى صلاحية النموذج من خلال اختبارات توزيع البواقي ، ارتباط تباين الأخطاء ، سكون البواقي .

الخطوة الثالثة : تقدير نموذج NARDL

واختبار مدى صلاحية النموذج وهذا اعتمادا على الاختبارات المذكورة سابقا مع تحديد فترات الإبطاء المثلى.

الخطوة الرابعة: اختبار الحدود لنموذج NARDL لتحديد وجود علاقة تكامل مشترك .

الخطوة الخامسة : اختبار جودة النموذج.

- استخراج الاختبارات التشخيصية لنموذج NARDL

- اختبار مضروب لاغرنج للارتباط التسلسلي بين البواقي (BG) .

- اختبار عدم ثبات التباين .

- اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية (jaque-bera) .

- اختبار مدى ملائمة النموذج المقدر من حيث الشكل الدالي (Ramsey) .

- اختبار التماثل في الأجل القصير و الطويل .

-اختبار مضاعف التأثير التراكمي الديناميكي غير المتماثل .

-اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات نموذج NARDL .

-اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات نموذج NARDL .

-اختبار الأداء التنبؤي لنموذج NARDL .

-تقدير معاملات الأجلين الطويل والقصير ومعلمة تصحيح الخطأ لنموذج NARDL.

VIII- 1-1 3 -الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

بهدف إجراء تحليل وصفي لمتغيرات الدراسة وإعطاء تصور مبدئي وتوضيح أهم خصائص البيانات المعتمدة في الدراسة، تم حساب مجموعة من إحصاءات النزعة المركزية، وكذلك اختبار التوزيع الطبيعي من خلال معامل التناظر ومعامل التفلطح وكذلك احتمالية Jarque-Bera والتي يمكن توضيحها في الجدول الموالي:

الجدول رقم (33): الإحصاءات الوصفية لمتغيرات نموذج الدراسة

OUT	UNM	GDPG	
132252.6	18.66134	2.775862	Mean الوسيط الحسابي
91828	17.65	3.2	Median الوسيط
362983	31.84	7.2	Maximum أعلى قيمة
22917	9.82	-2.1	Minimum أدنى قيمة
109032.1	7.928056	2.076854	المعياري Std. Dev. الانحراف
0.70834	0.162511	-0.35943	Skewness معامل الالتواء
2.032412	1.349048	3.221582	معامل التفلطح Kurtosis
3.556379	3.421131	0.683742	التوزيع الطبيعي Jarque-Bera
0.168944	0.180764	0.71044	احتمال Probability
3835325	541.179	80.5	Sum
3.33E+11	1759.914	120.7731	Sum Sq. Dev
29	29	29	Observations

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS 12

من خلال قراءتنا لأرقام الجدول أعلاه يمكن استخلاص الملاحظات التالية:

بلغ المتوسط الحسابي لمتغير مخرجات الجامعة OUT 132252,6 طالب وهي قيمة تعتبر مرتفعة إلى حد ما، وذلك راجع إلى مجانية التعليم من جهة بالإضافة إلى جملة من العوامل، بالنسبة للنمو الاقتصادي فقد بلغ المتوسط الحسابي لهذا الأخير 2,77% وهو أيضا متوسط مرتفع يعكس الاستقرار النسبي للاقتصاد الجزائري خلال الفترة 2010-2018 والتي عرفت فترات واسعة منها استقرار أسعار النفط بالأسواق العالمية والذي يمثل المركب الأساسي للناتج المحلي الإجمالي للجزائر، بالنسبة لمعدل البطالة فقد بلغ المتوسط الحسابي لهذا المتغير خلال كل فترة الدراسة 18,66% وهو متوسط جد مرتفع يعكس نسبة البطالة المرتفعة في الجزائر في أوساط الطلبة المتخرجين في الجامعة حيث تم تسجيل أعلى قيمة في متغير (OUT) خلال فترة الدراسة 362983 طالبا وذلك خلال سنة 2018 هذا الأخير فقد بلغت 22917 طالبا وذلك خلال سنة 1990، أما بالنسبة لمعدلات البطالة فقد بلغت ذروتها والمقدرة ب 31,84% وذلك خلال سنة 1995 ، وأدنى معدل للبطالة بلغ (9.82%) وذلك خلال سنة 2013 أين عرفت هذه الفترة انتعاش اقتصادي وهذا راجع لارتفاع أسعار البترول و زيادة مداخيل الدولة ، عرف الاقتصاد الجزائري أعلى معدل للنمو خلال الفترة التي تشملها الدراسة بقيمة (7.2%) وذلك خلال سنة 2003 أين عرفت تلك استقرار اقتصادي و سياسي بالدرجة الأولى في الجزائر، في حين أن أدنى قيمة في معدلات النمو الاقتصادي فقد قدرت ب: (-2.1%) وذلك خلال سنة 1993 .

كما يمكن أن نلاحظ من خلال الجدول أعلاه وجود تباين واضح في قيم الانحراف المعياري الخاص بمتغيرات الدراسة ، حيث أن متغير مخرجات الجامعة والذي يعبر عن خريجي الجامعة بلغ انحرافه المعياري (1,090321)، في حين أن الانحرافات المعيارية لباقي المتغيرات انحصرت بين (-7,92، 2,07) لمعدلات البطالة والنمو الاقتصادي على الترتيب ، هذا التباين الواضح سببه عدم تجانس الوحدات للمتغيرات المعتمدة، ولتجاوز هذه المشكلة تم إدخال اللوغاريتم الطبيعي لكل المتغيرات ، ولكن يبقى أن نلاحظ أن معدلات البطالة عرفت تشتتا أكبر خلال كل فترة الدراسة من النمو الاقتصادي على اعتبار أن المتغيرين يمثلان نسبا مئوية ، من جهة أخرى فإن احصائية (JB) غير دالة من الناحية الاحصائية وبالتالي فإن بيانات كل متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي، وهو مؤشر أولي حول امكانية الحصول على مقدرات جيدة من الناحية الاحصائية والقياسية لنموذج الدراسة.

VIII-2-1- دراسة استقرارية متغيرات النموذج

قبل ما نتطرق إلى اختبار جذر الوحدة الكلاسيكية ADF و PP نستخدم اختبار جذر الوحدة بوجود فاصل هيكلي (Zivot - Andrews) وغالبا ما تؤدي الاختبارات الكلاسيكية إلى نتائج زائفة ومنحازة تجاه الفاصل الهيكلي في السلسلة .

H_0 : السلسلة بها جذر وحدة و فاصل هيكلي .

H_1 : السلسلة لا تحتوي على جذر وحدة و فاصل هيكلي .

ونقوم برفض فرضية العدم إذا كانت (قيمة Zivot - Andrews) بالقيمة المطلقة أكبر من القيمة المجدولة عند مستوى معنوية (1%، 5%، 10%) .

Prob. *	t-Statistic	
8.53E-05	-4.835679	Zivot-Andrews test statistic
	-5.34	القيمة الحرجة عند 1%
	-4.93	القيمة الحرجة عند 5%
	-4.58	القيمة الحرجة عند 10%

شكل(18): الفاصل الهيكلي لمتغير البطالة



المصدر : من إعداد الباحثة من خلال مخرجات Eviews12

من خلال الجدول أعلاه نرى أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة وعليه نقبل الفرضية البديلة و التي مفادها أن السلسلة مستقرة مع وجود فاصل هيكلي أنظر الملحق 04 وهذا ما تم تأكيده من خلال المنحنى وحددت سنة حدوث فاصل هيكلي سنة 2004 عند مستوى معنوية 10% .

دراسة استقرارية النموذج :

باجراء الاختبارين (PP - ADF) في النماذج الثلاث الخاصة بهذه الاختبارات (في وجود قاطع وفي وجود قاطع واتجاه عام، عدم وجود قاطع واتجاه عام)، وذلك عند المستوى وعند الفرق الأول حصلنا على النتائج موضحة في الجداول الموالية:

الجدول (34): اختبارات الاستقرارية لمتغيرات الدراسة بواسطة ADF و PP عند المستوى

اختبار جذر الوحدة PP			اختبار جذر الوحدة ADF				الاختبار
عند الفرق			عند المستوى				الدرجة
LNOUT	LNGDPG	LNUNM	LNOUT	LNGDPG	LNUNM	المتغيرات	
-0.1642	-3.2707	-0.517	-0.202	-3.3322	-0.2902	t-Statistic	وجود ثابت
0.9323	0.0262	0.8735	0.9273	0.0228	0.9145	prob	
N0	**	N0	N0	**	N0		
-2.1624	-3.5206	-2.1386	-2.144	-3.5133	-2.0314	t-Statistic	وجود ثابت واتجاه
0.4908	0.0564	0.5033	0.5001	0.0573	0.5596	prob	
N0	*	N0	N0	*	N0		
6.566	-0.5989	-1.0337	5.8499	-0.2146	-1.2136	t-Statistic	بدون وجود ثابت واتجاه
1	0.4488	0.2639	1	0.5992	0.2006	prob	
N0	N0	N0	N0	N0	N0		

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EViews12

بالنسبة للوغاريتم الطبيعي لمتغير مخرجات الجامعة (LNOUT) ، فقد بلغت القيم الاحصائية لاختبار (PP) في النماذج الثلاث لهذا الاختبار (وجود قاطع ، وجود قاطع واتجاه عام ، عدم وجود قاطع واتجاه عام) على الترتيب (0,16، -2,16، 6,56) وهذه القيم غير دالة من الناحية الاحصائية عند مستوى دلالة تقل عن 5%، على اعتبار أن القيم الاحتمالية المرتبطة بها على الترتيب أيضا بلغت (0,93، 0,49، 1) هذه القيم الاحتمالية كلها اكبر تماما من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يمكن قبول الفرضية الصفرية لاختبار (PP) ، وقد تم

التوصل إلى نفس النتائج بناء على اختبار (ADF) وعليه يمكن قبول الفرضية الصفرية للاختبارين والتي تنص على أن السلسلة الزمنية لمتغير مخرجات الجامعة غير مستقرة عند المستوى وتظهر عدم استقراره ذات سيرورة عشوائية من النوع DS.

بالنسبة لمتغير اللوغاريتم الطبيعي في معدل النمو الاقتصادي فقد بلغت القيم الاحصائية لاختبار (PP) في نماذج الثلاث (وجود قاطع ، ، وجود قاطع واتجاه عام ، عدم وجود قاطع واتجاه عام) على الترتيب (3,27- ، -3,52 ، -0,59) والقيم الاحتمالية المرتبطة بهذه الإحصائيات بلغت على الترتيب (0,02،0,056 ، 0,44) وبناء عليه يمكن قبول الفرضية الصفرية والتي تنص على عدم استقرار السلسلة الزمنية لمعدلات النمو الاقتصادي في النموذجين الأول والثالث على اعتبار ان القيم الاحتمالية في النموذجين أكبر تماما من القيمة الحرجة (0,05)، في حين أن نتائج الاختبار في النموذج الثاني والذي يحتوي على القاطع فقط أظهرت أن هذا المتغير المستقل مستقر عند المستوى، ونفس النتائج تم التوصل إليها أيضا بناء على اختبار (ADF) ، وبشكل عام يمكن قبول الفرضية الصفرية للاختبار والتي تنص على أنه متغير النمو الاقتصادي غير متكامل عند المستوى ويظهر عدم استقراره ذات سيرورة عشوائية من النوع DS ، على اعتبار أن هذا المتغير غير مستقر في نموذجين من أصل ثلاثة من نماذج الاختبارين.

فيما يخص المتغير التابع في هذه الدراسة والمتمثل في اللوغاريتم الطبيعي لمعدل البطالة (LNUNM) فقد أظهرت نتائج الاختبارين عدم استقراره ذات سيرورة في النماذج الثلاثة للاختبارين (وجود قاطع، عدم وجود قاطع، وجود قاطع واتجاه عام) على اعتبار أن القيم الاحتمالية للاختبارين وفي كل النماذج أكبر تماما من القيمة الحرجة (0,05)، أي أن السلسلة الزمنية لمتغير معدل البطالة غير مستقرة عند المستوى، وتظهر عدم استقراره ذات سيرورة عشوائية من النوع DS.

وكخلاصة عامة لاختبارات الاستقرار الخاصة بكل متغيرات الدراسة فقد تبين أن هذه الأخيرة غير متكاملة عند المستوى وتظهر عدم استقراره ذات سيرورة عشوائية من النوع (DS)، وللحصول على سلاسل زمنية مستقرة وجب اجراء الفروقات من الدرجة الأولى على هذه المتغيرات وإعادة الاختبار مرة ثانية أنظر للملحق 05.

VIII-1-3- اختبار الاستقرار لمؤثرات النماذج الثلاثة عند الفرق الأول

بعد اجراء الفروقات الأولى لكل متغيرات الدراسة وإعادة إجراء اختبارات الاستقرار (جذر الوحدة) بالنسبة لكل متغير تم التوصل إلى النتائج الموضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (35) : اختبار الاستقرار عند الفرق الأول.

اختبار جذر الوحدة (PP)			اختبار جذر الوحدة (ADF)			الاختبار
عند الفرق الأول			عند الفرق الأول			الدرجة
d(LNOUT)	d(LNGDPG)	d(LNUNM)	d(LNOUT)	d(LNGDPG)	(LNUNM)	المتغيرات
-6.1184	-12.585	-4.22	-6.1231	-8.6319	-4.2292	t-statistic
0	0	0.0029	0	0	0.0028	prob
***	***	***	***	***	***	
-5.9854	-24.0928	-4.2388	-5.9894	-5.3438	-4.2389	t-statistic
0.0002	0	0.0125	0.0002	0.0011	0.0125	prob
***	***	**	***	***	**	
-2.8805	-11.3557	-4.1856	-0.8679	-8.7784	-4.1473	t-statistic
0.0057	0	0.0002	0.3301	0	0.0002	Prob
***	***	***	n0	***	***	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EVIEWS12.

بعد اجراء الفروقات من الدرجة الأولى يمكن رفض فرضية العدم لاختباري (ADF & PP)، في النماذج الثلاث للاختبارين (وجود قاطع، وجود قاطع واتجاه عام، عدم وجود قاطع واتجاه عام) على اعتبار أن القيم الجدولية بالنسبة لاختباري (ADF & PP) في كل النماذج أقل من القيم المحسوبة لكل متغيرات الدراسة، ويمكن الاستدلال على ذلك من خلال القيم الاحتمالية التي لم تتجاوز القيمة الحرجة (0.05).

وكنتيجة عامة فكل المتغيرات المدرجة في الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى، والجدول الموالي يلخص نتائج دراسة الاستقرار بالنسبة لكل المتغيرات المدرجة في الدراسة:

الجدول (36) نتائج اختبارات الإستقرارية

المتغير	درجة الاستقرار
LNOUT	1
LNGDPG	1
LNUNM	1

المصدر من إعداد الباحثة بناء على نتائج اختبارات الاستقرار.

بناء على النتائج الموضحة في الجدول السابق والتي تلخص نتائج اختبارات الاستقرارية يظهر أن كل متغيرات النموذج المعتمد في الدراسة مستقرة عند الفرق الأول الأمر الذي يتيح حسب (GARINGER, 1986) إمكانية وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل بين مخرجات الجامعة والمتغيرات المفسرة الثانوية باتجاه مؤشر معدل البطالة ، كما يمكن أن نستخلص أيضا بناء على اختبارات الاستقرارية بشكل أولي إمكانية اعتماد نماذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة غير الخطية (NARDL) على اعتبار أن هذا النموذج يفترض استقرارية المتغيرات عند المستوى أو الفرق الأول أو أن تكون مزيجا بين المستوى والفرق الأول، وتأسيسا على ما سبق سيتم تطبيق نماذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة على نموذج الدراسة وذلك بعد التحقق من شروط معاملات تصحيح الخطأ بالإضافة إلى التحقق من فرضيات اختبار الحدود وذلك بشكل مفرد.

IX- قياس تأثير مخرجات الجامعة على معدلات البطالة في الجزائر

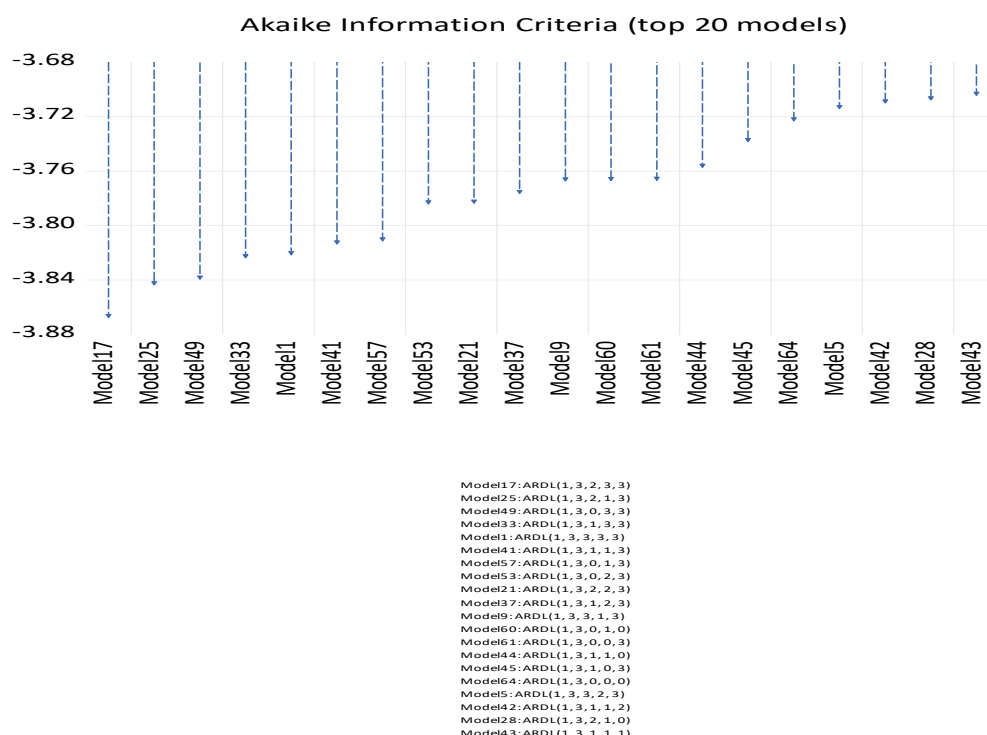
سيتم من خلال هذا المبحث محاولة تقدير نموذج قياسي وفق منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة غير الخطية لقياس استجابة معدلات البطالة لمخرجات الجامعة الجزائرية وذلك خلال الفترة (1990-2018)، وكما أسلفنا الذكر سيتم التأكد من توازنية العلاقة في الأجل الطويل كشرط أساسي لتطبيق منهجية (NARDL) في عملية النمذجة القياسية وذلك من خلال عنصرين رئيسيين العنصر الأول يتمثل في السالبة والمعنوية الإحصائية لمعامل تصحيح الخطأ والذي يمثل قوة الجذب نحو التوازن بين الأجلين القصير والطويل، شرط اختبار الحدود (F-BOND-TEST)، وبعد التأكد من توازنية العلاقة في الأجل الطويل بين معدل البطالة والمتغيرات المفسرة كمرحلة أولى سيتم تقدير النموذج الذي يحاكي العلاقة بين متغيرات الدراسة وفق المنهجية المعتمدة ، ليتم التأكد من تشخيص بواقي تقدير النموذج من الناحية القياسية أي التحقق من خلو بواقي تقدير النموذج المعتمد في الدراسة من مختلف مشاكل القياس الكلاسيكية بالإضافة إلى الاستقرار الهيكلي للنموذج ، ليتم بعد ذلك تحليل النتائج المتوصل إليها من الناحية الاقتصادية بناءا على خصوصيات الاقتصاد الجزائري خلال الفترة المعتمدة في هذه الدراسة.

IX-1- تحديد فترات الإبطاء المثلى لنموذج NARDL

من بين أهم الافتراضات التي يستوجب تحققها لتطبيق نماذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة الخطية وغير الخطية هو وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة له وهو ما سيتم التأكد منه بالاعتماد على نقطتين أساسيتين الأولى تتمثل في السالبة والمعنوية الإحصائية لمعامل تصحيح

الخطأ بالنسبة للنموذج المقدر أما الثانية فتتمثل في اختبار الحدود والذي يعتمد على إحصائيتي (T & F stat) ، وقبل كل ذلك سيتم أولاً تحديد درجة التأخير المثلى للمتغيرات المفسرة في الأجل القصير ، وذلك من خلال تقدير مجموعة واسعة من النماذج واختيار النموذج الأكثر كفاءة من بينها والذي يوافق أقل قيمة لمعيار (AIK) حيث يتم اختيار النموذج في الدراسة بناء على أقل قيمة في هذا المعيار وهو ما يوضحه الشكل أدناه:

الشكل (19): قيمة معيار (AIK) لأفضل 20 نموذج مقدر



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EVIEWS12

يمثل الشكل السابق قيمة معيار (AIK) بالنسبة لأفضل عشرين نموذج من بين 256 نموذج قدرت حسب التأخيرات المختلفة لمتغيرات المفسرة في الأجل القصير ، حيث أن عملية تحديد درجة التأخير الخاصة بكل متغير من متغيرات النموذج الأول يتم بطريقة أوتوماتيكية وفق الاعتماد على برنامج الاقتصاد القياسي الحديثة التي توفر هذه الامكانية ، و يتم اختيار النموذج الأمثل من النماذج المتبقية وفقاً لأقل قيمة لمعيار (AIK) وبالنسبة للنموذج محل الدراسة فقد تم تأخير المتغير التابع (معدل البطالة) بفترة زمنية واحدة في حين أن المتغيرات المفسرة تم تأخيرها بثلاث فترات زمنية .

IX-2- استخراج نموذج طويل الأجل ونموذج قصير الأجل: تم إلغاء النماذج التي لا تحقق شروط سلامة

النموذج (لتوزيع الطبيعي للبواقي - سكون البواقي ارتباط البواقي - عدم تجانس الأخطاء).

النموذج الذي تم اختياره هو المشار إليه بالإطار ويتطابق مع (1,3، 2، 2,3)

تقدير نموذج $NARDL(1, 3, 2, 3, 3)$ بعد تحديد فترات الإبطاء المثلى (استخراج نموذج طويل الأجل و نموذج قصير الأجل) :

الجدول رقم (37): نموذج $NARDL(1, 3, 2, 3, 3)$ اختبار التكامل المشترك بين معدل البطالة والمتغيرات المفسرة أنظر للملحق 06.

ARDL Long Run Form and Bounds Test				
المتغير التابع D(LNUNM)				
النموذج $ARDL(1, 3, 2, 3, 3)$				
المتغيرات	المعاملات	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.142684	0.382556	2.986974	0.0174
LNUNM(-1)*	-0.80464	0.25925	-3.10372	0.0146
LNOUT_POS(-1)	-0.53279	0.147862	-3.60329	0.0069
LNOUT_NEG(-1)	-3.51522	0.994842	-3.53345	0.0077
LNGDPG(-1)	0.073596	0.099251	0.741513	0.4796
DUM(-1)	-0.07296	0.089165	-0.81825	0.4369
D(LNOUT_POS)	0.408833	0.304407	1.343049	0.2161
D(LNOUT_POS(-1))	1.142784	0.360987	3.165717	0.0133
D(LNOUT_POS(-2))	0.643057	0.333983	1.925418	0.0904
D(LNOUT_NEG)	-3.16527	1.488152	-2.12698	0.0661
D(LNOUT_NEG(-1))	-1.47175	1.432811	-1.02718	0.3344
D(LNGDPG)	0.116516	0.092956	1.253456	0.2454
D(LNGDPG(-1))	-0.01151	0.056836	-0.20252	0.8446
D(LNGDPG(-2))	-0.04882	0.040878	-1.19435	0.2666
D(DUM)	-0.08144	0.052569	-1.5493	0.1599
D(DUM(-1))	-0.03083	0.053709	-0.57408	0.5817
D(DUM(-2))	0.080072	0.045731	1.750914	0.1181
معاملات الاجل الطويل				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNOUT_POS	-0.66215	0.190016	-3.48468	0.0083
LNOUT_NEG	-4.36869	1.475564	-2.96069	0.0181
LNGDPG	0.091464	0.122517	0.746542	0.4767
DUM	-0.09067	0.092818	-0.97688	0.3572
معادلة التكامل المشترك				
$EC = LNUNM - (-0.6621*LNOUT_POS - 4.3687*LNOUT_NEG + 0.0915*LNGDPG - 0.0907*DUM)$				

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EVIEWS12

فيما يلي سيتم تحليل معامل تصحيح الخطأ.

IX-1-2-1- معامل تصحيح الخطأ

معامل تصحيح الخطأ: بلغت قيمة معامل تصحيح الخطأ للنموذج الذي يدرس أثر مخرجات الجامعة على معدلات البطالة في الجزائر $-0,80464$ أي أن هذا الأخير يحقق الشرط الكافي والذي يتمثل في سالبية معامل تصحيح الخطأ، حيث تمثل هذه السالبية قوة الجذب نحو التوازن في الأجل القصير باتجاه الأجل الطويل من المتغيرات المفسرة باتجاه معدل البطالة، كما أن هذا المعامل يحقق الشرط الكافي باعتباره دالة من الناحية الإحصائية حيث أن القيمة الاحتمالية لإحصائية t ستودنت المرتبطة بمعلمة معامل تصحيح الخطأ قد بلغت

$PROB-T_{STAT} = 0.01$ وهي أقل تماماً من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي فإن معامل تصحيح الخطأ يحقق الشرط اللازم والذي يتمثل في معنويته من الناحية الإحصائية، ووحدة الزمن التي يحتاجها معامل تصحيح الخطأ لتصحيح اختلالات الأجل القصير بالتالي بلوغ التوازن في الأجل الطويل هي $1.24 = \frac{1}{0.8046}$ وبالتقريب سنة وثلاثة أشهر.

IX-2-2- اختبار الحدود (Bound Test) لنموذج NARDL :

بعد التأكد من شروط معامل تصحيح الخطأ من خلال التأكد من إشارته السالبة وكذا معنويته الإحصائية سيتم في هذه المرحلة التأكد من شرط اختبار الحدود وذلك من خلال مقارنة القيمة الإحصائية لـ (F_{STAT}) بالقيم الجدولية المعدة من طرف (pessiran and shin 2001) وهو ما يوضحه الجدول التالي أنظر الملحق 06:

الجدول رقم (38): اختبار الحدود للنموذج الأول

F-BOUNDS TEST				
NULL HYPOTHESIS: NO LEVELS RELATIONSHIP				
TEST STATISTIC	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Finite Sample: n=30	
F-STATISTIC	3.0673	10%	2.752	3.04
K	4	5%	3.354	4.774
ACTUAL SAMPLE SIZE	25	1%	4.768	6.67

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EViews12

بالرجوع إلى الجدول أعلاه فقد بلغت القيمة الإحصائية لاختبار الحدود ($F_{STAT} = 3.06$) وهي أكبر من القيمة الجدولية الدنيا 2,7 للجدول المعدل والمعد من طرف (Pessiran And Shin) والتي تساوي عند مستوى الدلالة (5%) وعند درجة حرية ($K=4$) وبالتالي يمكن قبول الفرض البديل لاختبار الحدود والذي ينص على وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل من المتغيرات المفسرة باتجاه معدل البطالة خلال الفترة المعتمدة في هذه الدراسة .

بعد تقدير النموذج الديناميكي وفق نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة غير الخطية (NARDL) والذي يقيس الأثر الديناميكي لمخرجات الجامعة على معدل البطالة، و من خلال النتائج أعلاه يوضح تقدير نموذج الدراسة وفق التأخيرات المثلى كما أسلفنا الذكر وباستخدام طريقة ARDL أنظر (الملحق 4) وفي المراحل التالية سيتم تحليل النموذج من الناحيتين الإحصائية والقياسية.

X- التحليل الاحصائي للنموذج

سيتم في هذه المرحلة محاولة التحقق من كفاءة النموذج المقدر في هذه الدراسة من الناحية الإحصائية من خلال مجموعة من النقاط والمتمثلة في المعنوية الجزئية للمعاملات المقدرة بالإضافة الى المعنوية الكلية للنموذج وكذا جودة توفيقه وهو ما سيتم مناقشته من خلال النقاط التالية:

1-X- المعنوية الكلية للنموذج

بلغت القيمة الإحصائية لـ: ($F_{stat} = 61,02$) وهي قيمة مرتفعة وأكبر تماما من القيمة الجدولية المقابلة لهذا عند مستوى الدلالة يقل عن (5%) ، على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بهذه الإحصائية بلغت (0,00) وهي أقل تماما من القيمة الحرجة (0,05) وبالتالي يمكن قبول الفرضية البديلة لاختبار فيشر والتي تنص على أن النموذج ككل معنوي من الناحية الإحصائية.

2-X- المعنوية الجزئية للنموذج

بناء على النتائج المبينة من الجدول (37) المرتبطة بمتغير القيم الموجبة في مخرجات الجامعة (LNOUT_POS) بإبطائه المختلفة ظهرت دالة من الناحية الإحصائية عند مستوى الدلالة أقل عن (5%) حيث أن القيم الإحصائية المرتبطة بالمعاملات سالفة الذكر بلغت على الترتيب

($t_{stat} = 1,34 ، 0,54 ، - 1,29 ، - 1,92$) وهي أقل بالقيمة المطلقة من القيم الجدولية المقابلة لها عند نفس مستوى الدلالة على اعتبار ان القيم الاحتمالية المرتبطة بالمعاملات سالفة الذكر كلها أكبر تماما من القيمة الحرجة (0,05) وبالتالي تم الحكم بعدم معنوية المعاملات سالفة الذكر من الناحية الإحصائية، بالنسبة للمعلمة المرتبطة بمتغير (LNOUT_NEG) مع إبطاء فترة زمنية فقد أظهرت نتائج التقدير معنوية هذه المعلمة عند مستوى دلالة (10%) على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة بهذه المعلمة بلغت (0,06) وهي أقل تماما من القيمة الحرجة (0,10)، أما المعاملات المرتبطة بنفس المتغير بإبطائه المختلفة فقد أظهرت النتائج عدم معنويتها عند مستويات دلالة أقل عن (10%) ، على اعتبار أن القيم الاحتمالية المرتبطة بها أكبر تماما من القيمة الحرجة (0,10).

في ما يخص معدل النمو الاقتصادي فقد أظهرت نتائج التقدير أن المعاملات المرتبطة بهذا المتغير بإبطائه المختلفة غير دالة من الناحية الإحصائية عند مستوى دلالة أقل عن (5%) حيث أن القيم الاحتمالية المرتبطة بالمعاملات سالفة الذكر أكبر تماما من القيمة الحرجة (0,05) ويمكن جزما قبول الفرضية الصفرية لإحصائية ستيودنت.

وأخيرا فيما يخص المتغير الكيفي (DUM) فقد أظهرت نتائج التقدير أن المعلمات المرتبطة بهذا المتغير بتأثيراته المختلفة غير معنوية من الناحية الإحصائية عند مستوى دلالة أقل من (5%) حيث أن القيم الاحتمالية المرتبطة بالمعلمات سالفة الذكر أكبر من القيمة الحرجة (0,05) وبالتالي يمكن قبول الفرضية الصفرية لإحصائية ستودنت بالنسبة للمعلمات سالفة الذكر.

جودة التوفيق:

بلغت جودة توفيق جودة النموذج محل الدراسة ($R^2 = 0.99$) وهي قيمة جد مرتفعة تعكس القدرة العالية للمتغيرات المستقلة على تفسير التغيرات التي تحدث في معدلات البطالة ، حيث أن المحددات المدرجة في النموذج تفسر ما قيمته (99.18%) من التغيرات في معدل البطالة ، والنسبة الباقية (0.08%) تعود إلى عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج ولكنها مدرجة بهامش الخطأ.

X-3- اختبار جودة النموذج

استخراج الاختبارات التشخيصية لنموذج NARDL: إن الهدف من تطبيق اختبارات مشاكل القياس هو التأكد من خلو النموذج المعتمد في هذه الدراسة من مختلف الاختلالات التي قد يعاني منها هامش الخطأ والتي تتسبب عادة في الحصول على مقدرات زائفة ومتحيزة لمعلمات النماذج، وبالتالي الحصول على نتائج مضللة ، ونتائج الاختبارات التشخيصية ملخصة في الجدول الموالي .

الجدول (39): ملخص لاختبارات مشاكل القياس الكلاسيكية الخاصة بالنموذج

فرضية العدم : لا يوجد ارتباط				
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM	F-statistique	0.019652	Prob. F(1,7)	0.8925
	$n \times R^2$	0.069990	Chi2 (1)	0.7914
فرضية العدم : لا يوجد اختلاف في التباين				
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey	F-statistique	0.630658	F(16,8)	0.7943
	$n \times R^2$	13.94450	Chi2 (16)	0.6028
	Scaled explainedSS	1.425957	Chi2 (16)	1.0000
jarque-berra normilty test	j-b stat	1.9384	Prob	0.3800

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات EVIEWS12

ترتكز الاختبارات المبينة في الجدول أعلاه على فرضيات متشابهة إلى حد ما حيث أن فرضية العدم تنص على عدم وجود مشكلة سواء مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء أو عدم ثبات تباينات الأخطاء خلال فترة الدراسة أو أن بواقي تقدير النموذج لا تتبع التوزيع الطبيعي.

في ما يخص اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test) فقد بلغت القيمة الإحصائية لهذا الاختبار $(n \times R^2 = 0.06)$ وهي غير دالة من الناحية الإحصائية عند مستوى دلالة 5% وبالتالي بناءً على هذا الإحصاء يمكن قبول الفرض الصفري والذي ينص على عدم وجود مشكل في الارتباط الذاتي بين الأخطاء في النموذج.

بالنسبة لاختبار عدم ثبات تباين بواقي التقدير (Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey) فقد بلغت القيمة الإحصائية $(n \times R^2 = 13.94450)$ وهي غير دالة من الناحية الإحصائية حيث بلغت القيمة الاحتمالية المرتبطة بها (0.23) وهو أكبر من القيمة الحرجة (0.05)، أي أن القيمة المحسوبة لهذا الاختبار أقل تماماً من القيمة الجدولية المقابلة لها عند مستوى معنوية (5%) وبالتالي يمكن قبول فرضية العدم لهذا الاختبار والتي تنص على عدم وجود مشكل عدم ثبات تباين الأخطاء في النموذج، كما أن الإحصائيتين الأخيرتين المدرجين وفق هذا الاختبار تشيران إلى نفس النتيجة لأن القيم الاحتمالية المرتبطة بالإحصاءات الخاصة بها أكبر تماماً من القيمة الحرجة (0.05).

بالنسبة لاختبار التوزيع الطبيعي لبواقي التقدير فقد بلغت قيمته الإحصائية $(j-b = 1.9384)$ وهي أقل تماماً من القيمة الجدولية المقابلة لها عند مستوى المعنوية (5%) على اعتبار أن القيمة الاحتمالية المرتبطة لهذه الأخيرة تساوي (0.38) وهي أكبر تماماً من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي يمكن قبول فرضية العدم لهذا الاختبار والتي تنص على أن بواقي تقدير النموذج تتبع التوزيع الطبيعي انظر الملحق 07.

بعدما تأكدنا بأن النموذج يتوفر على الفرضيات الكلاسيكية ألا وهي :

* الأخطاء تتبع توزيع طبيعي .

* لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء .

*تباين الأخطاء متجانسة.

اختبار مدى ملائمة تحديد وتصميم النموذج المقدر من حيث الشكل الدالي:

لاختيار ملائمة النموذج نقوم باختبار RAMSEY والنتائج المتوصل إليها ملخصة في الجدول الموالي:

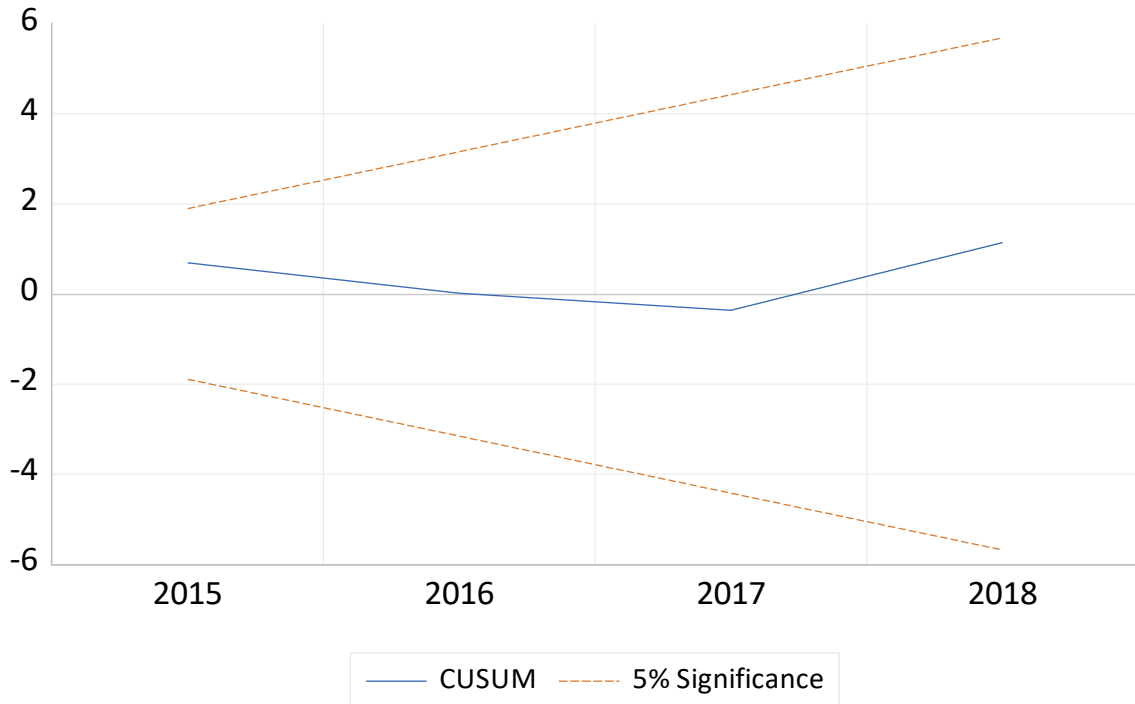
جدول (40): اختبار مدى ملائمة تحديد وتصميم النموذج

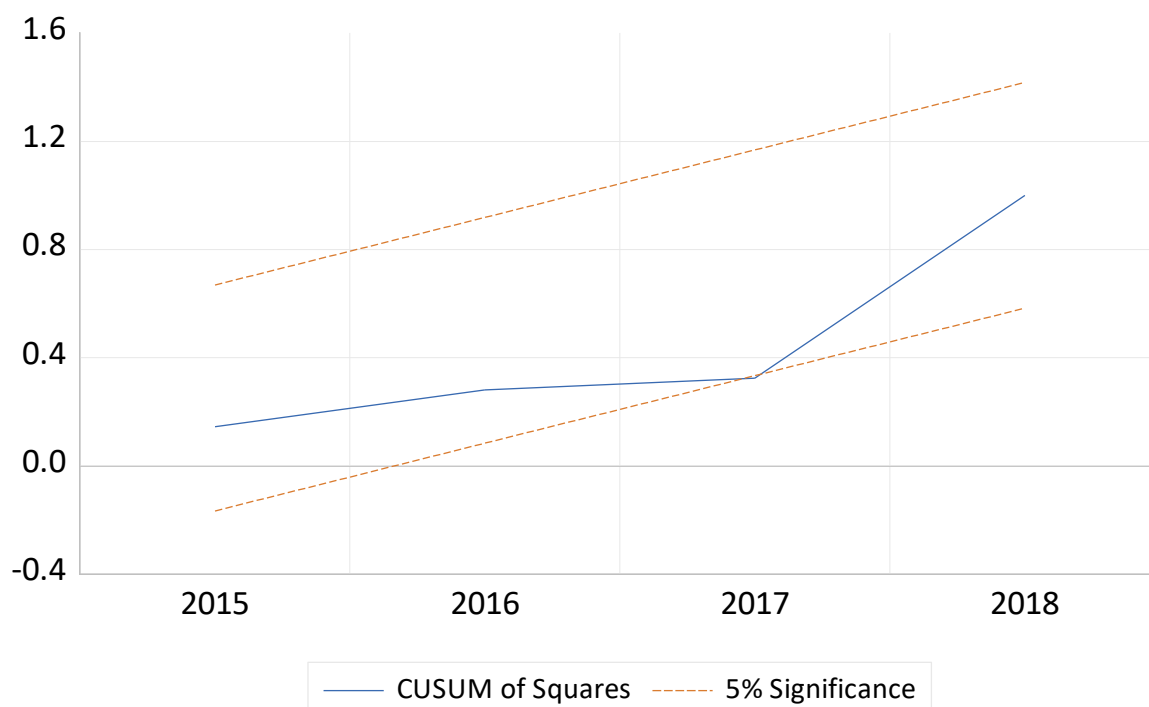
Probabilité	درجة الحرية	القيمة	
0.9805	7	0.025314	احصائية t-student
0.9805	(1.7)	0.000641	احصائية F-statistic

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة الإحصائية لفيشر أكبر من 5% عند مستوى معنوية 5% وعليه يتم قبول فرضية العدم التي تنص بصحة وملائمة الشكل الدالي للنموذج أنظر للملحق 8.

سيتم التحقق فيما يلي من الاستقرار الهيكلي وجودة التمثيل الدالي وذلك بالاعتماد على اختبارات المجموع التراكمي ومربعات المجموع التراكمي (CUSUM & COSUMSQ) ونتائج هذه الاختبارات ملخصة من خلال الشكل الموالي:

الشكل (20): نتائج اختبارات المجموع التراكمي ومربعات المجموع التراكمي





المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Eviews 12

من خلال الشكلين الموضحين أعلاه والخاصين باختبارات المجموع التراكمي ومربعات التراكمي فيظهر جليا أن القيم التجميعية (الخط الأزرق) تقع داخل مجالات الثقة (الخط الأحمر) وبالتالي فإن مقدرات نموذج الدراسة يمتاز بمستوى عالي من الاستقرار خلال كل فترة الدراسة يعني هناك توافق بين معلمات قصيرة الأجل ومعلمات طويلة الأجل، بعبارة أخرى توجد معادلة واحدة لهذا النموذج خلال فترة الدراسة (1990-2018).

XI- التحليل الاقتصادي للنموذج

سيتم التركيز من خلال هذه النقطة على التحليل الاقتصادي لمعادلة التكامل المشترك وهذا بهدف دراسة أثر كل متغير مستقل على معدل البطالة وذلك بالأجلين القصير والطويل، كما سيتم التركيز في عملية التحليل الاقتصادي على المعلمات الدالة من الناحية الإحصائية وإهمال المعلمات الغير الدالة من الناحية الإحصائية لأنها لا تقدم أي معلومات من الناحية الإحصائية عند مستوى دلالة أقل من 10% (مساوية للصفر من هذه الزاوية) يمكن كتابة معادلة التقدير التي توصلنا إليها من خلال برنامج Eviews12 كما يلي:

$$\begin{aligned} \text{LNUNM} = & 1.14 - 0.80\text{LNUNM}(-1) - 0.53\text{LNOUT_POS}(-1) + 0.40\text{DLNOUTPOS} \\ & 1.14\text{DLNOUTPOS}(-1) + 0.64\text{LNOUT_POS}(-2) - 3.16*\text{DLNOUT_NEG} - 1.47\text{DLNOUT_NEG}(-1) \\ & + 0.07\text{LNGDPG}(-1) + 0.11\text{DLNGDPG} + 0.01\text{DLNGDPG}(-1) - 0.04\text{DLNGDP}(-2) - 0.07\text{DUM}(-1) - \\ & 0.03\text{DDUM}(-1) + 0.08\text{DDUM}(-2) \end{aligned}$$

1-XI- التحليل الاقتصادي للمتغيرات في الأجل القصير

تشير الإشارة الموجبة للمعاملات المرتبطة بالقيم الموجبة في مخرجات الجامعة بإبطاء فترة زمنية واحدة وفترتين زمنيتين ((LNOUT_POS(-1)، LNOUT_POS(-2)) إلى الأثر السلبي لهذه الأخيرة على مؤشر معدل البطالة في الأجل القصير حيث أن الزيادة في مخرجات الجامعة بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة معدل البطالة خلال السنتين الموالتين بنسبة تقدر ب(1,14%، 0,64%) وهي مرونة جد مرتفعة ، وهذا إن دل على شيء فهو يدل على عدم وجود توافق بين المهارات و الكفاءات التي تطرحها أنظمة التعليم العالي بالجزائر و سوق العمل ، كما يدل أن معدل البطالة المرتفع عند المتخرجين من الجامعة أن سياسة التنمية و النمو متحيزة لغير المتعلمين.

في ما يخص متغير القيم السالبة في مخرجات الجامعة (LNOUT_NEG) فقد أظهرت نتائج التقدير أن المعلمة المرتبطة بهذا المتغير دون إبطاء كان لها تأثير إيجابي على معدل البطالة في الأجل القصير حيث أن تراجع مخرجات الجامعة بنسبة 1% تؤدي إلى تراجع معدلات البطالة بنسبة (3,16%) وهي مرونة جد مرتفعة و هذا راجع لكون العدد المتزايد للطلبة المتخرجين من الجامعة أي أن معظم أو أغلبية الطلبة المتخرجين يعانون من البطالة مباشرة بعد الانتهاء من المسار الدراسي ، وهذا ما خلق عند الطلبة الذين يلتحقون بالجامعة لأول مرة نوع من التهاون و عدم اللامبالاة .

أما بالنسبة لمعدلات النمو المسجلة بالجزائر فهي الأخرى لم تساهم في امتصاص الكم الهائل من عدد البطالين المتخرجين من الجامعة، بالإضافة إلى أن نوع النظام المتبع في الجامعة الجزائرية لم يسجل له أي أثر على مسار الطلبة في الجامعة.

2-XI- التحليل الاقتصادي للمتغيرات في الأجل الطويل

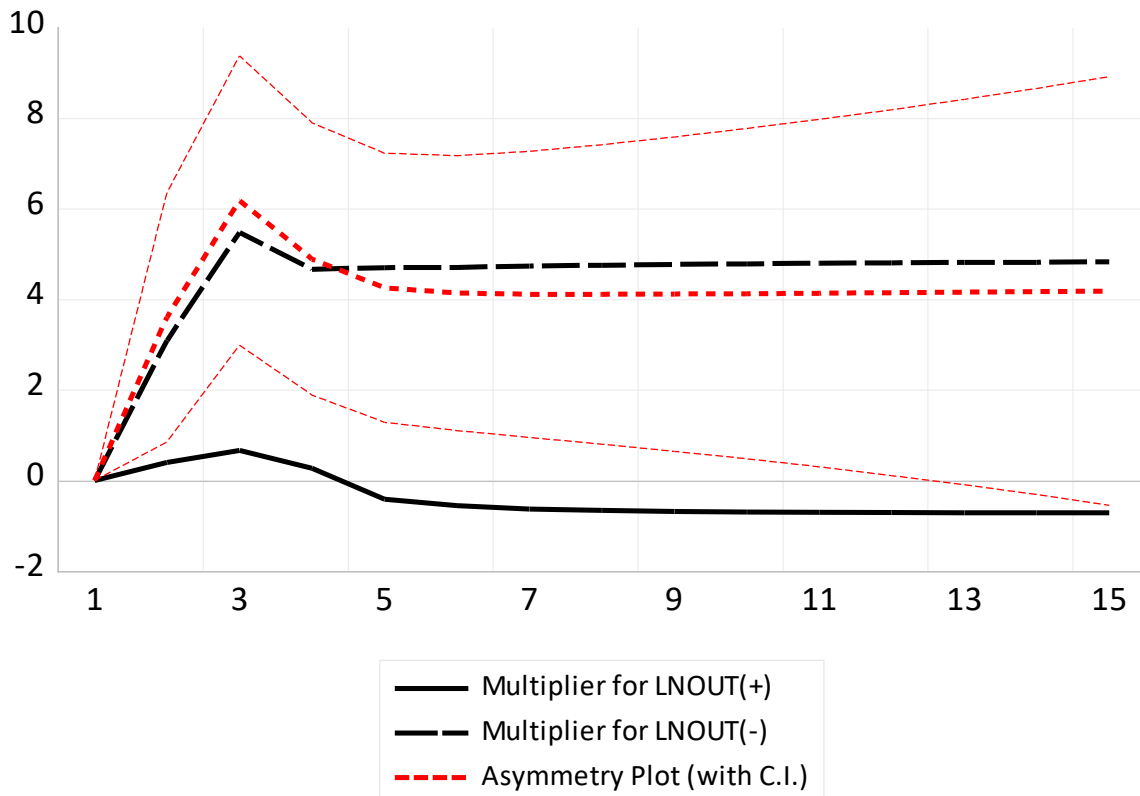
تشير الإشارة السالبة للمعلمة المرتبطة بمتغير القيم الموجبة في مخرجات الجامعة LNOUT_POS إلى الأثر الإيجابي لهذا الأخير على معدلات البطالة في الأجل الطويل، حيث أن الزيادة في مخرجات الجامعة بنسبة 1% تؤدي إلى تراجع معدلات البطالة بنسبة تقدر ب (0.66%) وهي مرونة منخفضة تعكس الأثر المحدود لزيادة عدد المتخرجين على المؤشر المستهدف من خلال هذه الدراسة.

بالنسبة القيم السالبة في مخرجات الجامعة (LNOUT_NEG) فقد ظهر أيضا دالة من الناحية الإحصائية في الأجل الطويل وتأثيره كان إيجابي على معدلات البطالة في هذا المستوى، حيث أن تراجع في المخرجات بنسبة 1% تؤدي إلى تراجع معدلات البطالة بنسبة تقدر ب (4.36%) وهي مرونة جد مرتفعة تعكس الأثر الكبير لتراجع عدد المتخرجين على معدلات البطالة ويمكن تفسير هذا بأن النسب المرتفعة للبطالة في الجزائر مسجلة بنسب مرتفعة في أوساط المتعلمين.

XI-3- الصدمات في مخرجات الجامعة وانتقالها لمعدلات البطالة

من أهم خصائص نموذج القياس المعتمد في الدراسة هي إمكانية تطبيق الصدمات الموجبة والسالبة في المتغيرات المستقلة ومقارنة انتقالها إلى المتغير التابع وهو ما توضحه الأشكال الموالية بالنسبة للصدمات في مخرجات الجامعة نحو معدلات البطالة:

الشكل (21): الصدمات في مخرجات الجامعة وانتقالها إلى معدلات البطالة



المصدر: من إعداد الطالبة من خلال مخرجات برنامج Eviews 12

بإحداث صدمة موجبة على عدد خريجي الجامعة الجزائرية نلاحظ استجابة ضعيفة وسالبة في الأجل القصير لمعدلات البطالة لترتفع معدلات البطالة بنسبة (0.8%)، لتتخفض معدلات البطالة مرة ثانية كرد فعل لهذه الصدمة بين السنتين الثالثة والخامسة لتسجل قيما سالبا مع بداية السنة الخامسة، اين تستقر معدلات البطالة عند نفس القيمة تقريبا (0.8-%) في الاجل المتوسط وحتى نهاية فترة الدراسة (15 سنة).

في المقابل فإن الصدمات السالبة في مخرجات الجامعة كان لها أثر سلبي قوي على معدلات البطالة في الأجل القصير، أين تجاوزت نسبة الزيادة في معدلات البطالة (5%) خلال هذه الفترة، لينتهي أثر هذه الأزمة في الأجل المتوسط أين استقرت عند نفس مستوى الزيادة تقريبا حتى نهاية فترة دراسة وتحليل الصدمات.

من الملاحظ أيضا من الشكل أن أثر الصدمات السالبة والموجبة في مخرجات الجامعة الجزائرية غير متناظرة تماما في تأثيرها على معدلات البطالة ، فالجانبيين السالب والموجب من الصدمة تسببا في آثار عكسية على معدلات البطالة في الأجل القصير بشكل خاص، بالإضافة إلى التباين في شدة تأثير كل من الصدمات السالبة والموجبة ، وهذا راجع إلى هشاشة سياسة التشغيل التي تنتهجها الدولة الجزائرية و المرتبطة أساسا بقطاع المحروقات ، فعندما يكون الاقتصاد الجزائري في انتعاش تم خلق العديد من مناصب الشغل المؤقتة مما يؤدي إلى تسجيل معدلات بطالة منخفضة ، ومع تراجع مداخيل الاقتصاد الجزائري أصبحت تلك السياسات غير قادرة على استيعاب الكم الهائل من الطلبة المتخرجين من الجامعة الجزائرية ، وهذا ما أدى إلى تسجيل معدلات بطالة مرتفعة في السنوات الأخيرة .

XII- القدرة التنبؤية لنموذج NARDL

بعد تقديم نموذج NARDL والنتائج المتوصل إليها أردنا معرفة القدرة التنبؤية للنموذج قيد الدراسة كانت النتائج المتوصل إليها ملخصة في الجدول التالي وللتوضيح أكثر أنظر الملحق 09 :

الجدول (41): القدرة التنبؤية للنموذج

التباين المشترك	0,99	قريب من 1
معامل Theil u2	0,34	قريب من 0 و أقل من 1

من إعداد الباحثة من خلال مخرجات Eviews12

من خلال النتائج نلاحظ أن النموذج له قوة تنبؤية عالية وهذا لكون أن covariance proportion قريب جدا من الواحد وكذلك معامل Theil قريب من الصفر وأصغر من الواحد وهذه الشروط يجب توفرها في نموذج NARDL لكي تكون له قوة تنبؤية عالية.

خلاصة الفصل :

لقد حاولنا من خلال هذا الفصل القيام بدراسة قياسية لأهم المتغيرات التي تتحكم في مسار الطالب في الجامعة خلال الفترة الممتدة (1990-2018) ، وهذا بتقسيم الجانب التطبيقي إلى جزأين .

فلقد اهتمنا في الجزء الأول بدراسة تحليل مسار الطالب عبر النظام الجامعي من خلال تطبيق نماذج المدة ، والتي رأينا من خلالها كيف تؤثر شعبة البكالوريا على مستوى نجاح الطالب وحصوله على الشهادة الجامعية .

أما في الجزء الثاني من الدراسة فلقد اهتمنا بنموذج ARDL ، و نموذج NARDL الذي من خلاله قمنا بدراسة العلاقة بين أهم المتغيرات الاقتصادية (معدل النمو الاقتصادي ، عدد الطلبة المتخرجين من الجامعة و معدل البطالة في الجزائر) ، بحيث كانت النتائج المتوصل إليها توافق الواقع الجزائري وما نلمسه من خلال البطالة المسجلة بين الطلبة الجامعيين .

الخاتمة العامة

الخاتمة العامة:

لقد عرفت الجامعة الجزائرية عدة إصلاحات، غير أنها تبقى عاجزة عن تأدية وظائفها كما ينبغي وبلوغ الأهداف التي تجعلها تساهم إسهاما فعالا في التنمية الوطنية.

إن قطاع التعليم العالي نتيجة الاهتمام الغير كافي تفقد تدريجيا أساتذتها ذوي الخبرة العالية المكتسبة وإطاراتها نتيجة لعدم تطوير التجهيزات وهذا لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة وغياب وسائل التكوين، بالإضافة إلى مشكل السكن والظروف المعيشية.

يعتبر مردود التعليم والتكوين أحد أهم قنوات التنمية البشرية التي تنامت أهميتها مع الحاجة الاقتصادية والاجتماعية لها بحكم التطور العالمي والتكنولوجي وانتشار ظاهرة سرعة التجديد والإحلال في تقنيات الإنتاج في ظل المتغيرات التقنية والاقتصادية المتسارعة على المستوى الدولي.

من الملاحظ على الجامعة الجزائرية اليوم أنها تعاني من عملية إحباط لكون أن المعاهد و الكليات تفقد القدرة على تسويق مخرجاتها نتيجة مستوياتهم التعليمية وانعدام التكوين المستمر الحديث الذي يسير مع تطورات التكنولوجيا الحديثة مما أثر على جودة العملية التعليمية التكوينية و بالتالي أثرت على فرص العمل ، هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى التوسع الكمي الكبير للطلبة الجامعيين ، الأمر الذي أدى إلى زيادة عدد المتخرجين من الجامعة في الوقت الذي لم تتوفر فيه فرص العمل التي تستوعب كل هؤلاء المتخرجين دون مراعاة التكاليف الباهظة و الإمكانيات اللازمة لمواجهة هذا التوسع .

إن إجراءات الإصلاح الاقتصادي تستدعي ضغط الانفاق الحكومي في مجالات التعليم بصفة عامة و التعليم العالي بصفة خاصة و التكوين، من شأنه أن يقلل من توفر اليد العاملة المؤهلة و التي تكتسب مهارات في زمن يزداد الطلب على اليد العاملة المدربة و الكفاءة .

إذا أمعنا النظر في نوعية الوظائف المطلوبة و القوى العاملة الجامعية التي تتجه نحو التخصصات النظرية و الابتعاد عن التخصصات العلمية التطبيقية فإن الحاجة لهذا النوع من اليد العاملة ستظل محدودة بل ستتعدم الحاجة إليها في ضوء توجهات الطلبة الجزائريين نحو دراسة تخصصات لا يحتاجها الاقتصاد الوطني أو تأخر تخرجهم من المؤسسات التعليمية في الوقت المناسب ، نتيجة لارتفاع نسب الرسوب و التسرب في الجامعة تكون من خلال تحليلنا السابق وجدنا أن رغم الإصلاحات التي قامت بها الدولة في الجامعة من أجل

رفع التخصصات العلمية إلا أن النتائج المحققة لم تكن في المستوى المطلوب ومن أهم هاته النتائج التي تحصلنا عليها من خلال تطبيق نماذج المدة :

شعبة الرياضيات حققت نسبة نجاح في الجامعة قدرت ب 30%.

شعبة العلوم الطبيعية والحياة كانت نسبة النجاح التي حققها الطلبة خلال مساهمهم الدراسي 35%

شعبة آداب ولغات حققت نسبة نجاح في الجامعة 24%.

شعبة تسيير واقتصاد لم تحقق نسبة نجاح معتبرة في الجامعة.

بالإضافة إلى النتائج المحققة التي توصلنا إليها من خلال تطبيق نموذج NARDL أن الجامعة قد حققت نتائج هامة على المستوى الكمي أما على المستوى النوعي تبقى متواضعة ولها عثرات خاصة على المستوى البحث العلمي ، الذي يساهم في خدمة تطوير وعصرنة الاقتصاد الوطني ، وهكذا تستمر معاناة النظام التعليمي الجامعي من الصعوبات و الاختناقات سالفة الذكر مضافا إليها تفاقم ظاهرة البطالة على مستوى المتخرجين من الجامعة ، إ لم يعد الحصول على الشهادة الجامعية ضمانا يبعدنا عن البطالة ، ولقد بدأت حدة هذه المشكلة في الظهور في سنوات التسعينيات وازدادت حدتها مع تزايد عدد المتخرجين من الجامعة . إن كل النظريات الاقتصادية في مجال التعليم تؤكد دور التعليم بصفة خاصة وقطاع التعليم العالي بصفة عامة في التنمية الاقتصادية لأنها تزود البلد باليد العاملة المؤهلة التي تزيد من الإنتاجية وتعتبرها استثمارا لفائدة الفرد والمجتمع.

إن بقاء قطاع التعليم العالي على ما هو عليه سوف تجعله عرضة لمشاكل عويصة عواقبها ليس فقط على التعليم العالي بل تمتد إلى الجوانب الاقتصادية والاجتماعية.

وعليه سنقدم بعض التوصيات التي من المحتمل تقيد قطاع التعليم العالي:

- 1- تحقيق المزيد من التكامل والتوازن الفعلي بين وظائف الجامعة ومسؤولياتها التعليمية والبحثية في خدمة المجتمع.
- 2- الاهتمام بالتعليم العملي وبحوث العمل.
- 3- الحرص على التقييم الشامل والمستمر لبرامج مؤسسات قطاع التعليم العالي ومخرجاته.
- 4- الاستفادة من التجارب العالمية والإقليمية وهذا للرفي بمستوى التعليم العالي.

- 5- تقليص بعض التخصصات النظرية التي تزيد عن حاجات العمل.
- 6- إرشاد الطلاب وتوجيههم للالتحاق بتخصصات مطلوبة في سوق العمل.
- 7- رعاية الاساتذة والاهتمام بهم وهذا لأنهم من يقومون بإعداد كوادر المستقبل.
- 8- وضع استراتيجية قبول طلاب المرحلة الثانوية في مؤسسات التعليم العالي، وعليه يجب تعريف الطلبة اعتبارا من السنة الأولى في التعليم الثانوي بالمجالات المتاحة أمامهم لمواصلة دراستهم في مؤسسات التعليم العالي، وتهيئتهم علميا ونفسيا للإتحاف بالجامعة ووضع برامج تعريفية بالتخصص وكذلك التعريف بشروط القبول في الجامعة، وهذا لكون أن هذه المرحلة مهمة وتعتبر بالنسبة للتلاميذ مرحلة إعداد وتهيئة لهم.
- 9- إعطاء الأولوية في القبول لمؤسسات التعليم العالي للطلبة المتوقع اجتيازهم هذه المرحلة بنجاح.
- 10- ضرورة استفادة مؤسسات التعليم العالي من سياسات واستراتيجيات القبول في الدول المتقدمة.
- 11- التقليل من نسبة النجاح في التخصصات النظرية التي تساهم بشكل كبير في ارتفاع معدلات البطالة.
- 12- تفعيل الشركاء و المتعاملين مع مؤسسات التعليم العالي ، من أجل ضمان تفعيل أكثر لدور الجامعة في خدمة المجتمع .

المراجع

المراجع باللغة العربية :

الكتب:

- ✍ إبراهيم ناصر ، علم الاجتماع التربوي ، ط2 ، دار الجبل ، لبنان ، 1996.
- ✍ ابن خلدون عبد الرحمن ، المقدمة ، دار الكتاب العلمية ، بيروت ، لبنان ، 1993.
- ✍ أبو النصر ممدوح الصفي ، أسس و معايير تقييم كفاءة و فعالية الأداء الجامعي ، مجلة المنتدى الفكر العربي الأول الموصفات العالمية للجامعات ،كلية الحداثة الموصل ، 2001 .
- ✍ أبو الوفا وآخرون ، اتجاهات حديثة في الإدارة المدرسية ، دار المعرفة الجامعية ، مصر ، 2000 .
- ✍ أحمد اسماعيل حجي و حسام حمدي عبد الحميد ، الجامعة و التنمية البشرية ، 2009 .
- ✍ أنطوان حبيب رحمة ، اقتصاديات التعليم ، الطبعة الأولى ، منشورات جامعية ، دمشق ، 2002 – 2003 .
- ✍ أنطوان حبيب رحمة ، اقتصاديات التعليم ، الطبعة الأولى ، منشورات الجامعة ، دمشق 2000.
- ✍ بن تومي عبد الرحمن الاصلاحات الاقتصادية في الجزائر دار الخلدونية الجزائر 2011 .
- ✍ بهلول بلقاسم ، سياسة تخطيط التنمية و إعادة تنظيمها في الجزائر الجزء الأول ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر 1999 .
- ✍ بوحنية قوي السياسة التعليمية الجامعية ، دراسة قانونية سياسية دفاتر السياسة و القانون ، جامعة ورقلة العدد الثاني ، جانفي ، 2010 .
- ✍ بوفلجة غياث ، التربية و التكوين في الجزائر ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 1992.
- ✍ توفيق زروقي ، النظام التربوي في الجزائر ، ديوان المطبوعات الجامعية ، ط1 ، 2002 .
- ✍ التركي أحمد و آخرون ، التنمية والتخطيط و التعليم الوظيفي في البلاد العربية ، مصر 2002 .
- ✍ جهينة سلطان العيسى وآخرون ، علم اجتماع التنمية ، الطبعة الأولى ، الأهالي للتوزيع ، دمشق ، 2000 .
- ✍ الجوهري عبد الهادي و آخرون دراسات في التنمية ، الطبعة الأولى ، مكتبة القاهرة ، 2005.
- ✍ حامد عمار ، المتغيرات الاجتماعية المؤثرة بعلاقة التعليم بالعمل في الوطن العربي (مقالات في التنمية البشرية العربية) ، الطبعة الأولى ، مكتبة الدار العربية للكتاب ، الإسكندرية 1998 .
- ✍ حامد عمار ، من همومنا التربوية و الثقافية ، الطبعة الأولى ، مكتبة الدار العربية ، مصر ، 1995 .
- ✍ حروش رفيقة إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التعليمية ، دار الكتاب الحديث ، 2016 .

- ✍ حسانين محمد سمير دراسات في مشكلات التعليم الجامعي و العالي مطابع غباش طنطا 1989 .
- ✍ الدهان أميمة ، المفاهيم الإدارية الحديثة ، عمان مركز الكتاب الأردني، الطبعة السادسة ، 2000.
- ✍ سلمان محمد نموذج مقترح لتمويل مؤسسات التعليم العالي رسالة دكتوراه جامعة الجزيرة السودان 2000 .
- ✍ شبل بدران ، جمال الدهشان ، التجديد في التعليم الجامعي ، دار قباء للنشر و التوزيع ، القاهرة ، 2000.
- ✍ طلعت آدم الوجود و المنشود في اقتصاديات التعليم ، الطبعة الأولى ، دار الوفاء الإسكندرية ، 2016 .
- ✍ عامر طارق عبد الرؤوف ، الجامعة و خدمة المجتمع توجهات عالمية معاصرة ، مؤسسة طيبة للنشر و التوزيع ، القاهرة .
- ✍ العبادي هاشم فوزي ، إدارة التعليم الجامعي مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر ، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع ، الأردن ، 2008 .
- ✍ العبادي هاشم فوزي إدارة التعليم الجامعي، مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر، مؤسسة الوراق ، ط1، الأردن ، 2008.
- ✍ عبد الباسط محمد حسن ، التنمية الاجتماعية، المطبعة العالمية ، القاهرة ، 2000 .
- ✍ عبد الرحمن صالح الاصلاحات الاقتصادية في الجزائر دار الخلدونية 2011 .
- ✍ عبد العالي دبله ، الدولة الجزائرية الحديثة (الاقتصاد ، المجتمع و السياسة) ، دار الفجر ، ط1 ، القاهرة ، 2004 .
- ✍ عبد الله محمد عبد الرحمن، النظرية في علم الاجتماع ، الجزء الثاني، دار المعرفة ، الاسكندرية 2003.
- ✍ عمار هالة محمد صالح ، عبد الجواد السيد بكر ، آليات الشراكة بين الجامعات و مؤسسات الأعمال و الإنتاج في ضوء النماذج العالمية ، المكتبة العصرية للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى، مصر 2017.
- ✍ غانم عبد المطلب ، دراسات في علم الاجتماع ، الطبعة الأولى ، الجزء الثاني، دار النهضة العربية ، بيروت ، 1981 .
- ✍ فاروق محمد العادلي، دراسات حول التنمية الاقتصادية و الاجتماعية ، دار الكتاب الجامعي، القاهرة ، 1982 .
- ✍ لحسن أبو عبد الله، محمد مقداد : تقويم العملية التكوينية "دراسة ميدانية لجامعات الشرق الجزائري" الجزائر ديوان المطبوعات الجامعية ، 1998 .

✍ لخضر زغلول التربية و التعليم و استراتيجية التنمية في العالم العربي المكتبة المصرية للنشر و التوزيع
· 2014

✍ لطفي بركات أحمد ، التربية و التقدم في الوطن العربي ، دار المريخ ، الرياض ، 1999 .
✍ محمد عبد السلام حامد ، همام بدر اوي زيدان تمويل التعليم الجامعي و اتجاهاته المعاصرة دار الكتاب
الطبعة الاولى | 2008 .

✍ محمد عبد الفتاح القصاص ، التنمية المستدامة ، كراسات مستقبلية، الطبعة الأولى، المكتبة الأكاديمية
، القاهرة ، 2009.

✍ محمد عبد القادر أحمد ، دور الإعلام في التنمية ، منشورات وزارة الثقافة ، جامعة كاليفورنيا ، 2011.
✍ محمد ماهر محمود الجمال ، مستقبل التعليم العربي ، المكتبة الأكاديمية ، دار النشر الوفاء ، الطبعة
الأولى ، 2005.

✍ محمد محمود الحيلة ، مهارات التدريس الصفّي، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمان 2002.

✍ محمود عباس عابدين علم اقتصاديات التعليم الطبعة الأولى الدار المصرية اللبنانية 2000 فاروق ✍
عبد فليح اقتصاديات التعليم مبادئ راسخة واتجاهات حديثة الطبعة الاولى دار المسيرة للنشر والتوزيع و
الطباعة 2003 .

✍ مرسى محمد منير، تخطيط التعليم و اقتصادياته، عالم الكتاب، الطبعة الأولى، القاهرة، 1998.

✍ معوض ، صلاح الدين إبراهيم، المناخ المؤسسي السائد في إدارة التعليم الجامعي، دراسة ميدانية
لجامعة المنصورة التعليم الجامعي في الوطن العربي، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1987 .

✍ منذر المصري ، اقتصاديات التعليم و التدريب المهني ، المركز العربي لتنمية الموارد البشرية، مصر،
1993 .

✍ الناخ علي التوظيفات المالية ، إنشاء المخطط الرباعي ، الشركة الوطنية للنشر و التوزيع ، الجزائر ،
1971 .

✍ النجحي محمد لبيب ، الأسس الاجتماعية للتربية ، ط2 ، دار الجبل ، لبنان ، 1996 .

✍ هاشم فوزي دبّاس العبادي ، ادارة التعليم الجامعي ، دارالنشر الوراق ، الأردن، 2009 .

✍ ولد خليفة محمد العربي ، المهام الحضارية للمدرسة و الجامعة الجزائرية ، ديوان المطبوعات الجامعية
الجزائر، 1990.

✍ وليد سالم محمد الحلفاوي مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية ، ط1 ، دار الفكر الأردن 2006 .

✍ يوسف حليم الطائي ، مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر ، الوراق للنشر و التوزيع ، الأردن، 2009 .

الرسائل و الأطروحات:

✍ أحمد هاني بحيري تطوير النشاط البحثي في الجامعات استراتيجية طويلة المدى للتنمية المتواصلة ، دراسة مستقبلية دكتوراة ، كلية علوم التربية جامعة الأزهر ، نوفمبر 1999 .

✍ بوحنية قوي ، إدارة الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي في ظل المتغيرات الدولية ، حالة الأستاذ الجامعي الجزائري ، رسالة دكتوراه في العلوم السياسية و العلاقات الدولية ، جامعة الجزائر 2007 .

✍ تيلولت سامية الأثر المتبادل بين التعليم العالي و التنمية ومدى فعالية الخدمات الجامعية في مردود التعليم أطروحة دكتوراه 2014 .

✍ غربي صباح ، دور التعليم العالي في تنمية المجتمع المحلي ، دكتوراه علوم جامعة بسكرة ، 2014 .

✍ مساك أمينة، تأثير سياسة التعليم العالي على علاقة الجامعة بالمجتمع الجزائري، دكتوراه علوم، علم الاجتماع ، جامعة الجزائر ، 2008.

✍ نيس سعيدة دور التعليم العالي في التنمية الاقتصادية حالة الجزائر اطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية 2014-2015 .

المقالات والمجلات:

✍ أمين تامي، مظلوم، نهلة، اتجاهات ومستويات وفيات الأطفال الرضع في مصر الدراسة الثالثة للسكان: بحوث ودراسات مصر العدد (77)، مصر، 2009.

✍ برفوق عبد الرحمن، عضو هيئة التدريس وأخلاقيات وأدبيات الجامعة، مجلة مخبر أبحاث في اللغة والأدب الجزائري عين مليلة 2005.

✍ بوفليح نبيل، دراسة تقييمية لسياسة الإنعاش الاقتصادي المطبقة في الجزائر في الفترة الممتدة 2000 - 2010، مجلة الأبحاث الاقتصادية العدد 12 جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ديسمبر 2011.

❦ بولقواس حبيبة، إشكالية اصلاح التعليم العالي في الجزائر، دراسة تحليلية ونقدية لخطى الإصلاحات بين الهدف والتطبيق، مجلة متون، مجلد 11، العدد 1، أفريل 2019.

❦ تركي رابح تطور التعليم الجامعي في الجزائر وفق سياسة التوازن الجهوي في التنمية الشاملة، المجلة العربية لبحوث التعليم العالي، العدد الثاني، دمشق المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ديسمبر 1984.

❦ حسين سالم، إصلاح منظومة التعليم العالي الحكومي في ليبيا الواقع والمستقبل، مجلة أكاديمية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 9، 2015.

❦ حسن، سعودي محمد، إدارة رأس المال الاجتماعي كمتغير في التخطيط لتطوير خدمات الرعاية الاجتماعية لفقرى مصر، بحث منشور في مجلة الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، العدد 52، القاهرة، 2014

❦ الخشاب عبد الإله ومجداد العناد، الجامعة المنتجة الفلسفة، مجلة الرقابة المالية، مصر، العدد 17، 2004.

❦ د. سماتي حاتم و د. قندوز، احصائيات عن الجامعة الجزائرية (1962- 2018)، مجلة منارات لدراسات العلوم الاجتماعية، المجلد 1، العدد 1، 2018 .

❦ شاذلي التبانى وسمير دحروج ، دراسة أهم العوامل المؤثرة على وفيات فلسطين، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، المجلد 06، العدد 01، 2018.

❦ عبد المالك بولشفار، وظائف الجامعة المعاصرة تحليل نظري لأبرز المقاربات المفسرة ، مجلة معالم الدراسات القانونية والسياسية ، العدد 3 ، 2018.

❦ صالح فيلالي، ملاحظات عامة حول سياسات ديمقراطية التعليم، البحث العلمي، الجزائر، مجلة الباحث الاجتماعي، جامعة منتوري قسنطينة، العدد 5 الجزائر، 2004.

❦ ضياء الدين زاهر عالم المستقبل في التربية العربية، رسالة الخليج العربي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، س 21، العدد 77، جامعة الكويت، 2000.

❦ طارق عبد المنعم أبو النجا، سحر حمدي العوضي، التعليم العالي وسوق العمل مجلة كلية التربية جامعة بني سويف المجلد 03 العدد 6 سنة 2006.

❦ قاسم رياض، مسؤولية المجتمع المعلم العربي، منظور الجامعة العصرية وأفق الحرية الديمقراطية داخل الحرم الجامعي مجلة المستقبل العربي، العدد 193، بيروت، 1995.

معارفي فريدة، تقييم أداء برامج الإنعاش الاقتصادي في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد، 48، 2017، ص 2.

الملتقيات، الدراسات، المؤتمرات، المنشورات، الحوليات:

الحوالية الإحصائية، لوزارة التعليم العالي، الجزائر، رقم 21، ديوان الوطني للمطبوعات 1992.

الأغا صالح أسعد تميم، التعليم الجامعي وأثره على الإدارة الجامعية في فلسطين - ورقة مقدمة إلى اليوم العلمي المنعقد بجامعة القدس المفتوحة بغزة 2006/11/29.

التقرير العام للمخطط الخماسي الثاني 1985 - 1989 وزارة التخطيط والتهيئة العمرانية

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية - الجريدة الرسمية - المرسوم رقم 187/67 المؤرخ في 09 جمادى الثانية 1387 الموافق ل 19 سبتمبر 1967 يتضمن تنظيم الإدارة المركزية لوزارة التربية الوطنية العدد 79.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية - الجريدة الرسمية - المرسوم رقم 35/71 المؤرخ في 24 ذي القعدة 1390 الموافق ل 20 جانفي 1967م يتضمن تنظيم الإدارة المركزية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، العدد 7.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 90 - 188 المؤرخ في 1 ذي الحجة 1410 هـ الموافق ل 23 يوليو 1990 م يحدد هيكل الإدارة المركزية وأجهزتها في الوزارة، العدد 26، 1998.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 90 - 188 المؤرخ في 13 شعبان 1419 هـ الموافق ل 02 ديسمبر 1998 م ينظم الإدارة المركزية في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العدد 91، 1998.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، مراسيم تنفيذية، العدد 60، 1998

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية - الجريدة الرسمية - المرسوم رقم 208 / 65 المؤرخ في 12 أوت 1965.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، المرسوم رقم 63 / 121 المؤرخ في 18 أفريل 1963.

✍ الجمهورية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية المرسوم التنفيذي رقم 83-544 المؤرخ في 17 ذي الحجة عام 1403 هـ الموافق ل 24/09/1983، المتضمن القانون الأساسي النموذجي للجامعة العدد 40، 1983/09/27.

✍ الدليمي، تصنيف تجربة العراق في التعليم العالي والبحث العلمي، التمويل الذاتي، المؤتمر العلمي، بيروت 17-19 أبريل 2000.

✍ المجلس الأعلى للتربية، تطوير المنظومة التربوية والنهوض بالبحث العلمي في برنامج الحكومة، الجزائر، 1997.

✍ الموسوعة العربية العالمية، الطبعة الثانية، الجزء السادس، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، 1999، الرياض.

✍ الموسوعة العربية العالمية، الطبعة الثانية، الجزء 07، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، الرياض المملكة العربية السعودية، 2010.

✍ الهلالي الهلالي، اتجاهات حديثة في تمويل التعليم العالي، المؤتمر القومي السنوي العاشر، جامعة المستقبل في الوطن العربي، جامعة عين شمس، 28/12/2003.

✍ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي تقرير التنمية الانسانية 2003

✍ بلخير عمر واقع وإصلاح التعليم العالي الجزائري (دراسة تحليلية).

✍ حبة العقي، التعليم العالي والتنمية، حوليات جامعة الجزائر، 1986/1987 الجزائر.

✍ دليل جامعة الجزائر للمدرسين والطلاب ديوان النشر الجامعي 1993

✍ رجالي بلقاسم، دراسة تحليلية قياسية لأثر الاستثمار العمومي على البطالة في الجزائر خلال الفترة

1970-2010 الملتقى الدولي حول استراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة نوفمبر 2001

✍ غانم محمد، الدور التنموي للجامعات العربية ومصادر التمويل الغير تقليدية، المؤتمر العلمي 17-19 أبريل 2000.

✍ فضيل دليو و آخرون، إشكالية المشاركة في الجامعة الجزائرية، منشورات جامعة منتوري قسنطينة 2001

✍ ناصر عبد العزيز صرخوه، التعليم والتنمية - رؤية مستقبلية - تقرير المؤتمر التربوي الثالث والعشرون، التعليم والتنمية بين الواقع والطموح، أبريل 1994 .

✍ وزارة التعليم العالي للمملكة العربية السعودية، الوظيفة الثالثة للجامعات، منشورات وكالة الوزارة للتخطيط و المعلومات ، المملكة العربية السعودية ، 2013 .

✍ وزارة التعليم العالي و البحث العلمي، تقرير عن تطور التعليم العالي في الجزائر مقدم إلى مؤتمر وزراء التعليم العالي في البلاد العربية ، المنعقد بالجزائر في الفترة 14 إلى 19 ماي 1981 .

المقابلات الشخصية:

مقابلة شخصية لمدير المكتبة و الأرشيف بوزارة التعليم العالي سعادنة عمر جانفي 2017
المواقع الالكترونية :

albankaldawli.org/country/DZ

WWW.AHOWAR.ORG

ar.wikipedia.org

المراجع باللغة الاجنبية :

✍ ALTMAN,DG, Parctical Statistics for Medical Research Chapman and Hall, LONDON ,1991 , p 162 .

✍ Cahill M& Fitzpatrick , Environnemental Issue and Social Welfare , USA, Black Kweel , 2002.

✍ Christian Gourieroux, Économétrie Des Variable Qualitatives ,2^e édition , Economica , Paris , 1989.

✍ Collett D, Modelling Survival Data in Medical Research Chapman and Hall , New York , London , 2003.

✍ DJAMEL GUERID , Université Heir et Aujourd'hui, 8 edition, crase , Oran , 1998.

✍ Droesbek- J- Fichteb ,Tassi , Analyses Statistique des durée de vie Paris economica , 2006.

✍ Fieller , N "Medical statistics:Survival Data " University of Sheffield,Paris,2008.

✍ Foster RalfS et Aledes, Marketing University Outreach Programs, Routledge ,U.S.A ,2003 .

- ✎ GOUREROUX . et MONFORTA.A ,Série Temporelles et Modèles dynamiques,edition ECONOMICA , Paris 1990.
- ✎ Kleinbaum , D ,G ,and Klein , M "Survival Data Analysis , " 2nd ed, New York Springer 2005 .
- ✎ LARDIC.S et MIGNON.V, Econometrie des série Temporelles Macro Economiques et Financieres,Edition Economica , Paris , 2002.
- ✎ Lebrash , Naissance de la mortalité , l'origine politique de la statistique et de la démographique ,paris , 2000.
- ✎ Michael p. Todavo , Économie Développement, Edition ,2006 .
- ✎ Necib Radjem, L'industrialisation et system éducatif Algérien, OPU, Alger,1986.
- ✎ Prélôt Pierre Henri, Les établissements d'enseignement supérieur, IGD, Paris, 1989.
- ✎ Qi J Comparaison of Proportional Hazards and Accelerated Failure Time Models PhD degree, Département of Mathématiques and Statistics, University of Saskatchewan , Saskatoon , Canada, 2009.
- ✎ R Carter Hill, William Green Griffiths Guay, Lim Principals Econometrics Willy, Fourth Edition ,2004, USA.
- ✎ Regis Bourbonnais, Econometrie6ème édition, paris , Dunod 2015.
- ✎ Rodriguez, G Survival Models, Chapitre 7 Revised , Princeton, University , USA, 2001.
- ✎ Sadek bakouche, la relation éducation développement, Office des publications Universitaires, Alger, 2009.
- ✎ Taladidia Thiombiano Économétries des exercices Série Temporelles, cours et exercices corrigés l'Harmathon , Paris 2008.

المقالات باللغة الأجنبية:

- ✎ Selim &Khalil G, Knowledge Management and organisationnel performances in the Égyptien Software Firms international journal of management, vol 3 ,2011.
- ✎ Reiger, E, the logic of welfare religious and sociological foundation of social policy relationality international journal of social quality, vol 3 ,2013, p 135.

التقارير باللغة الأجنبية:

✂ Ferroukhi Djamel, Le rendement du système d'enseignement supérieur, Rapport, CREAD, Alger , 2005.

✂ Ministère de l'enseignement supérieur, Rapport 1^{er} plan Quadriennal : 1970 – 1973 , Alger 1974

✂ Ministère de l'enseignement supérieur, Rapport 2^{ème} plan Quadriennal : Alger 1979.

✂ Ministère de l'enseignement supérieure, l'Algérie en chiffres, 1983.

✂ La banque mondial étudie la dépense publique de l'éducation national et de la formation professionnelle en Algérie mai 2006.

✂ Mohamed Chalam Allah, « Université Algérienne : Genes des contraintes réelles, Condition pour une mise niveau », les cahiers du CREAD : Etude sur Université Algérienne, N° 77 Alger, Bouzareah, 2006.

✂ Office national de statistique, annuaire, statistique de L'Alger 1983.

✂ UNESCO, world conference on higher education, Higher Education in the Twenty-First Century: Vision and Action, 9 October 1998, p 01.

الملاحق

الملاحق:

الملحق 1: الإحصاءات الوصفية

Failure _d: EVENT==1
Analysis time _t: TIME

Category	Total	Per subject			
		Mean	Min	Median	Max
Number of subjects	1288				
Number of records	1288	1	1	1	1
Entry time (first)		0	0	0	0
Exit time (final)		3.611025	1	4	7
Subjects with gap	0				
Time on gap	0				
Time at risk	4651	3.611025	1	4	7
Failures	945	.7336957	0	1	1

. summarize \$TIME \$EVENT

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
intitule	0				
bac	0				
sex	0				
moybac	1,288	9.593828	1.305394	4.71	14.47
TYPE	1,288	.7437888	.4367094	0	1
CHAN	1,288	.1312112	.3377623	0	1
ABN	1,288	.8944099	.3074316	0	1
REP	1,288	.6731366	.962139	0	4
TIME	1,288	3.611025	1.414797	1	7
EVENT	1,288	.7336957	.442197	0	1
GENDER	1,288	.5621118	.4963198	0	1
bacn	0				
TECNO	1,288	.1824534	.3863678	0	1
MATH	1,288	.2057453	.4044022	0	1
SCN	1,288	.3361801	.4725849	0	1
LETT	1,288	.1319876	.3386087	0	1
ECG	1,288	.1444099	.3516415	0	1
_st	1,288	1	0	1	1
_d	1,288	.7336957	.442197	0	1
_t	1,288	3.611025	1.414797	1	7
_t0	1,288	0	0	0	0

Failure _d: EVENT==1
Analysis time _t: TIME

	Time at risk	Incidence rate	Number of subjects	Survival time		
				25%	50%	75%
Total	4,651	.2031821	1288	4	4	5

. stsum, by(bac)

Failure _d: EVENT==1
Analysis time _t: TIME

bac	Time at risk	Incidence rate	Number of subjects	Survival time		
				25%	50%	75%
ECG	675	.2237037	187	4	4	4
LETT	637	.2040816	170	4	4	5
MATH	987	.2066869	250	4	4	5
SC.N	1,646	.1840826	462	4	4	5
TECNO	706	.2223796	219	3	3	5
Total	4,651	.2031821	1288	4	4	5

. stsum, by(REP)

Failure _d: EVENT==1
Analysis time _t: TIME

REP	Time at risk	Incidence rate	Number of subjects	Survival time		
				25%	50%	75%
0	2,475	.2351515	752	4	4	4
1	1,132	.1969965	306	4	5	5
2	654	.1651376	151	4	5	6
3	263	.0760456	57	7	7	7
4	127	.0944882	22	7	7	7
Total	4,651	.2031821	1288	4	4	5

. stsum, by(sex)

Failure _d: EVENT==1
Analysis time _t: TIME

sex	Time at risk	Incidence rate	Number of subjects	Survival time		
				25%	50%	75%
F	2,070	.205314	546	4	4	5
M	2,581	.2014723	742	4	4	5
Total	4,651	.2031821	1288	4	4	5

الملحق 2 : دالة البقاء

. ltable TIME EVENT, survival failure hazard

Interval		Beg. total	Deaths	Lost	Survival	Std. error	[95% conf. int.]	
1	2	1288	0	191	1.0000	0.0000	.	.
2	3	1097	0	48	1.0000	0.0000	.	.
3	4	1049	183	21	0.8238	0.0118	0.7992	0.8456
4	5	845	513	70	0.3021	0.0146	0.2737	0.3309
5	6	262	174	10	0.0976	0.0100	0.0791	0.1182
6	7	78	45	1	0.0409	0.0069	0.0289	0.0560
7	8	32	30	2	0.0013	0.0013	0.0001	0.0072

Interval		Beg. Total	Deaths	Lost	Cum. Failure	Std. Error	[95% Conf. Int.]	
1	2	1288	0	191	0.0000	0.0000	.	.
2	3	1097	0	48	0.0000	0.0000	.	.
3	4	1049	183	21	0.1762	0.0118	0.1544	0.2008
4	5	845	513	70	0.6979	0.0146	0.6691	0.7263
5	6	262	174	10	0.9024	0.0100	0.8818	0.9209
6	7	78	45	1	0.9591	0.0069	0.9440	0.9711
7	8	32	30	2	0.9987	0.0013	0.9928	0.9999

Interval		Beg. Total	Cum. Failure	Std. Error	Hazard	Std. Error	[95% Conf. Int.]	
1	2	1288	0.0000	0.0000	0.0000	.	.	.
2	3	1097	0.0000	0.0000	0.0000	.	.	.
3	4	1049	0.1762	0.0118	0.1932	0.0142	0.1654	0.2211
4	5	845	0.6979	0.0146	0.9268	0.0363	0.8558	0.9979
5	6	262	0.9024	0.0100	1.0235	0.0667	0.8929	1.1542
6	7	78	0.9591	0.0069	0.8182	0.1113	0.6000	1.0363
7	8	32	0.9987	0.0013	1.8750	0.1191	1.6415	2.1085

.

الملحق 3 : النماذج البارامترية

Exponential PH regression

No. of subjects = 1,288
No. of failures = 945
Time at risk = 4,651

Number of obs = 1,288

Log likelihood = -1076.9145

LR chi2(5) = 85.65
Prob > chi2 = 0.0000

_t	Haz. ratio	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
TYPE	.7093521	.0561399	-4.34	0.000	.6074292	.8283771
moybac	1.020439	.0287514	0.72	0.473	.9656151	1.078376
CHAN	.4881055	.0908956	-3.85	0.000	.3388456	.7031137
REP	.7716715	.0307157	-6.51	0.000	.7137583	.8342836
GENDER	1.013807	.0670671	0.21	0.836	.8905234	1.154159
_cons	.2659523	.0732232	-4.81	0.000	.1550412	.4562053

Note: _cons estimates baseline hazard.

. estat ic

Akaike's information criterion and Bayesian information criterion

Model	N	ll(null)	ll(model)	df	AIC	BIC
.	1,288	-1119.738	-1076.914	6	2165.829	2196.794

Gompertz PH regression

No. of subjects = 1,288
No. of failures = 945
Time at risk = 4,651

Number of obs = 1,288

Log likelihood = 862.28969

LR chi2(5) = 2121.51
Prob > chi2 = 0.0000

_t	Haz. ratio	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
TYPE	.0531646	.0050977	-30.60	0.000	.044056	.0641563
moybac	1.080144	.0315479	2.64	0.008	1.020048	1.143781
CHAN	1.119245	.2100898	0.60	0.548	.7747278	1.616968
REP	.0713075	.004955	-38.00	0.000	.0622282	.0817115
GENDER	1.101106	.072776	1.46	0.145	.96732	1.253395
_cons	.000228	.0000795	-24.07	0.000	.0001152	.0004514
/gamma	2.819956	.0589282	47.85	0.000	2.704458	2.935453

Note: _cons estimates baseline hazard.

Akaike's information criterion and Bayesian information criterion

Model	N	ll(null)	ll(model)	df	AIC	BIC
.	1,288	-50.27869	893.4005	7	-1772.801	-1736.675

Note: BIC uses N = number of observations. See [\[R\] BIC note](#).

Weibull PH regression

No. of subjects = 1,288	Number of obs = 1,288
No. of failures = 945	
Time at risk = 4,651	
	LR chi2(5) = 1887.36
Log likelihood = 893.40054	Prob > chi2 = 0.0000

_t	Haz. ratio	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
TYPE	.0457874	.0045074	-31.33	0.000	.0377532	.0555315
moybac	1.085564	.0317539	2.81	0.005	1.025078	1.149619
CHAN	1.140191	.2137174	0.70	0.484	.7896384	1.646368
REP	.0985729	.0066289	-34.45	0.000	.0864011	.1124613
GENDER	.9804382	.0658548	-0.29	0.769	.8595004	1.118393
_cons	5.49e-07	2.40e-07	-33.00	0.000	2.33e-07	1.29e-06
/ln_p	2.474155	.0212931	116.20	0.000	2.432421	2.515889
p	11.87167	.2527848			11.38642	12.3776
1/p	.0842341	.0017936			.0807911	.0878239

Note: **_cons** estimates baseline hazard.

Akaike's information criterion and Bayesian information criterion

Model	N	ll(null)	ll(model)	df	AIC	BIC
.	1,288	-198.4665	862.2897	7	-1710.579	-1674.453

الملحق 04:

Zivot-Andrews Unit Root Test			
Date: 02/15/24 Time: 22:02			
Sample: 1990 2018			
Included observations: 29			
Null Hypothesis: LNUNM has a unit root with a structural			
break in the intercept			
Chosen lag length: 0 (maximum lags: 1)			
Chosen break point: 2004			
		t-Statistic	Prob. *
Zivot-Andrews test statistic		-4.835679	8.53E-05
1% critical value:		-5.34	
5% critical value:		-4.93	
10% critical value:		-4.58	
* Probability values are calculated from a standard t-distribution			
and do not take into account the breakpoint selection process			

الملحق 05 : اختبارات الاستقرار

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)

		<u>At Level</u>		
		LNOUT	LNGDPG	LNUNM
With Con...	t-Statistic	-0.1642	-3.2707	-0.5170
	Prob.	0.9323	0.0262	0.8735
		n0	**	n0
With Con...	t-Statistic	-2.1624	-3.5206	-2.1386
	Prob.	0.4908	0.0564	0.5033
		n0	*	n0
Without C...	t-Statistic	6.5660	-0.5989	-1.0337
	Prob.	1.0000	0.4488	0.2639
		n0	n0	n0
		<u>At First Difference</u>		
		d(LNOUT)	d(LNGDPG)	d(LNUNM)
With Con...	t-Statistic	-6.1184	-12.5850	-4.2200
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0029
		***	***	***
With Con...	t-Statistic	-5.9854	-24.0928	-4.2388
	Prob.	0.0002	0.0000	0.0125
		***	***	**
Without C...	t-Statistic	-2.8805	-11.3557	-4.1856
	Prob.	0.0057	0.0000	0.0002
		***	***	***

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)

At Level

		LNOUT	LNGDPG	LNUNM
With Con...	t-Statistic	-0.2020	-3.3322	-0.2902
	Prob.	0.9273	0.0228	0.9145
		n0	**	n0
With Con...	t-Statistic	-2.1447	-3.5133	-2.0314
	Prob.	0.5001	0.0573	0.5596
		n0	*	n0
Without C...	t-Statistic	5.8499	-0.2146	-1.2136
	Prob.	1.0000	0.5992	0.2006
		n0	n0	n0

At First Difference

		d(LNOUT)	d(LNGDPG)	d(LNUNM)
With Con...	t-Statistic	-6.1231	-8.6319	-4.2292
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0028
		***	***	***
With Con...	t-Statistic	-5.9894	-5.3438	-4.2389
	Prob.	0.0002	0.0011	0.0125
		***	***	**
Without C...	t-Statistic	-0.8679	-8.7784	-4.1473
	Prob.	0.3301	0.0000	0.0002
		n0	***	***

Notes: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%.
 *MacKinnon (1996) one-sided p-values.

أولاً : تقدير نموذج NARDL بعد تحديد فترات الابطاء المثلى

Dependent Variable: LNUNM
 Method: ARDL
 Date: 12/14/23 Time: 22:04
 Sample (adjusted): 1994 2018
 Included observations: 25 after adjustments
 Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (3 lags, automatic): LNOUT_POS LNOUT_NEG
 LNGDPG DUM
 Fixed regressors: C
 Number of models evaluated: 256
 Selected Model: ARDL(1, 3, 2, 3, 3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LNUNM(-1)	0.195359	0.259250	0.753556	0.4727
LNOUT_POS	0.408833	0.304407	1.343049	0.2161
LNOUT_POS(-1)	0.201160	0.366060	0.549527	0.5976
LNOUT_POS(-2)	-0.499726	0.387216	-1.290562	0.2329
LNOUT_POS(-3)	-0.643057	0.333983	-1.925418	0.0904
LNOUT_NEG	-3.165273	1.488152	-2.126982	0.0661
LNOUT_NEG(-1)	-1.821699	1.534478	-1.187178	0.2692
LNOUT_NEG(-2)	1.471748	1.432811	1.027175	0.3344
LNGDPG	0.116516	0.092956	1.253456	0.2454
LNGDPG(-1)	-0.054431	0.060318	-0.902399	0.3932
LNGDPG(-2)	-0.037312	0.051315	-0.727120	0.4879
LNGDPG(-3)	0.048823	0.040878	1.194345	0.2666
DUM	-0.081444	0.052569	-1.549296	0.1599
DUM(-1)	-0.022348	0.063717	-0.350734	0.7348
DUM(-2)	0.110905	0.056890	1.949479	0.0871
DUM(-3)	-0.080072	0.045731	-1.750914	0.1181
C	1.142684	0.382556	2.986974	0.0174
R-squared	0.991873	Mean dependent var	1.209216	
Adjusted R-squared	0.975618	S.D. dependent var	0.200809	
S.E. of regression	0.031356	Akaike info criterion	-3.866284	
Sum squared resid	0.007865	Schwarz criterion	-3.037449	
Log likelihood	65.32855	Hannan-Quinn criter.	-3.636400	
F-statistic	61.02147	Durbin-Watson stat	2.022854	
Prob(F-statistic)	0.000001			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

ثانياً : اختبار الحدود لنموذج NARDL

ARDL Long Run Form and Bounds Test		
Dependent Variable: D(LNUNM)		
Selected Model: ARDL(1, 3, 2, 3, 3)		
Case 2: Restricted Constant and No Trend		
Date: 02/15/24 Time: 23:54		
Sample: 1990 2018		
Included observations: 25		

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.142684	0.382556	2.986974	0.0174
LNUNM(-1)*	-0.804641	0.259250	-3.103723	0.0146
LNOUT_POS(-1)	-0.532790	0.147862	-3.603286	0.0069
LNOUT_NEG(-1)	-3.515224	0.994842	-3.533449	0.0077
LNGDPG(-1)	0.073596	0.099251	0.741513	0.4796
DUM(-1)	-0.072959	0.089165	-0.818245	0.4369
D(LNOUT_POS)	0.408833	0.304407	1.343050	0.2161
D(LNOUT_POS(-1))	1.142784	0.360987	3.165717	0.0133
D(LNOUT_POS(-2))	0.643057	0.333983	1.925418	0.0904
D(LNOUT_NEG)	-3.165273	1.488152	-2.126982	0.0661
D(LNOUT_NEG(-1))	-1.471748	1.432811	-1.027175	0.3344
D(LNGDPG)	0.116516	0.092956	1.253456	0.2454
D(LNGDPG(-1))	-0.011511	0.056836	-0.202522	0.8446
D(LNGDPG(-2))	-0.048823	0.040878	-1.194345	0.2666
D(DUM)	-0.081444	0.052569	-1.549296	0.1599
D(DUM(-1))	-0.030833	0.053709	-0.574083	0.5817
D(DUM(-2))	0.080072	0.045731	1.750914	0.1181
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				
Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNOUT_POS	-0.662147	0.190016	-3.484681	0.0083
LNOUT_NEG	-4.368688	1.475564	-2.960691	0.0181
LNGDPG	0.091464	0.122517	0.746542	0.4767
DUM	-0.090672	0.092818	-0.976879	0.3572
C	1.420118	0.074696	19.01199	0.0000
EC = LNUNM - (-0.6621*LNOUT_POS -4.3687*LNOUT_NEG + 0.0915				
*LNGDPG -0.0907*DUM + 1.4201)				
F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	3.068472	10%	2.2	3.09
k	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37
Actual Sample Size	25		Finite Sample: n=30	
		10%	2.525	3.56
		5%	3.058	4.223
		1%	4.28	5.84

الملحق 7: اختبارات مشاكل القياس

أولاً: اختبار الارتباط الذاتي للبواقي الأخطاء

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 1 lag

F-statistic	0.019652	Prob. F(1,7)	0.8925
Obs*R-squared	0.069990	Prob. Chi-Square(1)	0.7914

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 12/16/23 Time: 16:09
Sample: 1994 2018
Included observations: 25
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNUNM(-1)	0.020623	0.313431	0.065797	0.9494
LNOUT_POS	0.026081	0.374458	0.069651	0.9464
LNOUT_POS(-1)	-0.029639	0.444315	-0.066708	0.9487
LNOUT_POS(-2)	-0.002857	0.413873	-0.006903	0.9947
LNOUT_POS(-3)	0.012901	0.368228	0.035035	0.9730
LNOUT_NEG	-0.129282	1.836947	-0.070379	0.9459
LNOUT_NEG(-1)	0.084964	1.746653	0.048644	0.9626
LNOUT_NEG(-2)	0.100423	1.689031	0.059456	0.9543
LNOUT_NEG(-3)	-0.001749	0.100016	-0.017491	0.9865
LNOUT_POS	-0.002820	0.067461	-0.041795	0.9678
LNOUT_POS(-1)	0.001901	0.056435	0.033681	0.9741
LNOUT_POS(-2)	0.000142	0.043651	0.003247	0.9975
LNOUT_POS(-3)	-0.000760	0.056381	-0.013479	0.9896
DUM	0.004626	0.075602	0.061188	0.9529
DUM(-1)	0.000315	0.060774	0.005179	0.9960
DUM(-2)	-0.001012	0.049351	-0.020501	0.9842
DUM(-3)	-0.029518	0.459483	-0.064242	0.9506
C	-0.083452	0.595294	-0.140186	0.8925
RESID(-1)				
R-squared	0.002800	Mean dependent var	-4.43E-17	
Adjusted R-squared	-2.418973	S.D. dependent var	0.018103	
S.E. of regression	0.033474	Akaike info criterion	-3.789088	
Sum squared resid	0.007843	Schwarz criterion	-2.911497	
Log likelihood	65.36360	Hannan-Quinn criter.	-3.545681	
F-statistic	0.001156	Durbin-Watson stat	2.027341	
Prob(F-statistic)	1.000000			

ثانياً : اختبار تجانس تباين الأخطاء

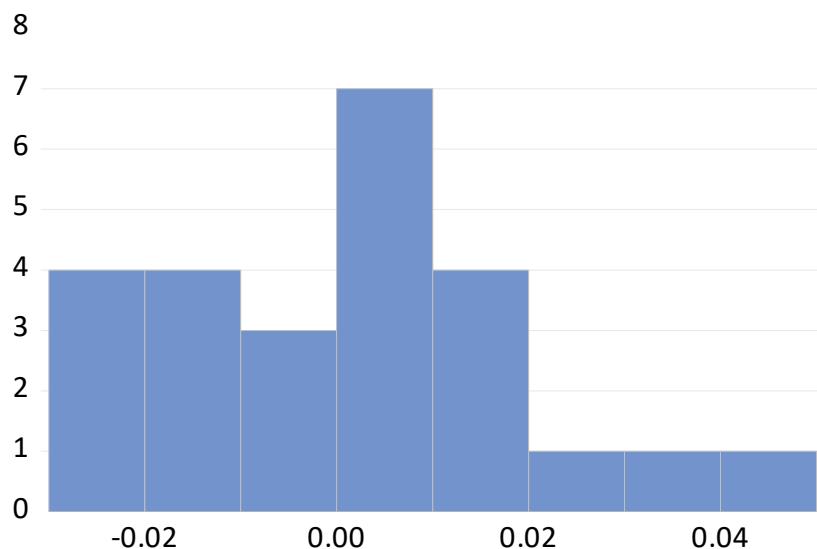
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.630658	Prob. F(16,8)	0.7943
Obs*R-squared	13.94450	Prob. Chi-Square(16)	0.6028
Scaled explained SS	1.425957	Prob. Chi-Square(16)	1.0000

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 12/16/23 Time: 16:10
Sample: 1994 2018
Included observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.004546	0.006377	0.712944	0.4961
LNUNM(-1)	-0.003824	0.004322	-0.884760	0.4021
LNOUT_POS	0.005077	0.005074	1.000563	0.3463
LNOUT_POS(-1)	-0.007112	0.006102	-1.165476	0.2774
LNOUT_POS(-2)	-0.002949	0.006455	-0.456895	0.6599
LNOUT_POS(-3)	0.001968	0.005567	0.353570	0.7328
LNOUT_NEG	-0.025782	0.024807	-1.039292	0.3291
LNOUT_NEG(-1)	-0.001987	0.025579	-0.077696	0.9400
LNOUT_NEG(-2)	0.011854	0.023884	0.496287	0.6330
LNOUT_NEG(-3)	0.000955	0.001550	0.616172	0.5549
LNOUT_POS	0.000402	0.001005	0.399698	0.6998
LNOUT_POS(-1)	0.001357	0.000855	1.586965	0.1512
LNOUT_POS(-2)	0.000244	0.000681	0.358009	0.7296
LNOUT_POS(-3)	-0.001170	0.000876	-1.335561	0.2184
DUM	0.000698	0.001062	0.656779	0.5298
DUM(-1)	-0.000416	0.000948	-0.438443	0.6727
DUM(-2)	0.000374	0.000762	0.490055	0.6373
DUM(-3)				
R-squared	0.557780	Mean dependent var	0.000315	
Adjusted R-squared	-0.326661	S.D. dependent var	0.000454	
S.E. of regression	0.000523	Akaike info criterion	-12.05462	
Sum squared resid	2.19E-06	Schwarz criterion	-11.22578	
Log likelihood	167.6827	Hannan-Quinn criter.	-11.82473	
F-statistic	0.630658	Durbin-Watson stat	1.995195	
Prob(F-statistic)	0.794295			

ثالثاً: الأخطاء تتبع توزيع طبيعي



Series: Residuals
Sample 1994 2018
Observations 25

Mean -4.43e-17
Median 8.88e-16
Maximum 0.045813
Minimum -0.024188
Std. Dev. 0.018103
Skewness 0.681442
Kurtosis 2.997256

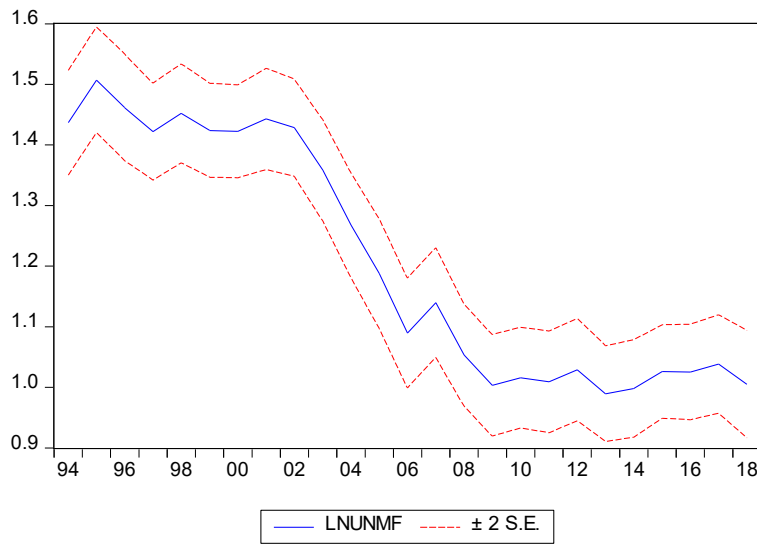
Jarque-Bera 1.934853
Probability 0.380060

الملحق 08: اختبار مدى ملائمة تحديد وتصميم النموذج

Ramsey RESET Test			
Equation: NARDL			
Specification: LNUNM LNUNM(-1) LNOUT_POS LNOUT_POS(-1)			
LNOUT_POS(-2) LNOUT_POS(-3) LNOUT_NEG LNOUT_NEG(-1)			
LNOUT_NEG(-2) LNGDPG LNGDPG(-1) LNGDPG(-2) LNGDPG(-3)			
DUM DUM(-1) DUM(-2) DUM(-3) C			
Omitted Variables: Squares of fitted values			
	Value	df	Probability
t-statistic	0.025314	7	0.9805
F-statistic	0.000641	(1, 7)	0.9805
F-test summary:			
	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	7.20E-07	1	7.20E-07
Restricted SSR	0.007865	8	0.000983
Unrestricted SSR	0.007865	7	0.001124

Unrestricted Test Equation:				
Dependent Variable: LNUNM				
Method: ARDL				
Date: 02/16/24 Time: 00:22				
Sample: 1994 2018				
Included observations: 25				
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (3 lags, automatic):				
Fixed regressors: C				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LNUNM(-1)	0.184185	0.521220	0.353373	0.7342
LNOUT_POS	0.379261	1.212705	0.312739	0.7636
LNOUT_POS(-1)	0.187465	0.667705	0.280760	0.7870
LNOUT_POS(-2)	-0.461553	1.563781	-0.295152	0.7764
LNOUT_POS(-3)	-0.602170	1.654180	-0.364030	0.7266
LNOUT_NEG	-2.951642	8.587867	-0.343699	0.7412
LNOUT_NEG(-1)	-1.691519	5.397893	-0.313366	0.7631
LNOUT_NEG(-2)	1.363945	4.525696	0.301378	0.7719
LNGDPG	0.108271	0.340545	0.317934	0.7598
LNGDPG(-1)	-0.050205	0.178985	-0.280496	0.7872
LNGDPG(-2)	-0.034434	0.126250	-0.272743	0.7929
LNGDPG(-3)	0.045710	0.130493	0.350289	0.7364
DUM	-0.075841	0.228383	-0.332076	0.7496
DUM(-1)	-0.021956	0.069844	-0.314365	0.7624
DUM(-2)	0.104312	0.267468	0.389997	0.7081
DUM(-3)	-0.075904	0.171760	-0.441917	0.6719
C	1.106976	1.468718	0.753702	0.4756
FITTED^2	0.025345	1.001245	0.025314	0.9805
R-squared	0.991873	Mean dependent var		1.209216
Adjusted R-squared	0.972138	S.D. dependent var		0.200809
S.E. of regression	0.033519	Akaike info criterion		-3.786376
Sum squared resid	0.007865	Schwarz criterion		-2.908785
Log likelihood	65.32970	Hannan-Quinn criter.		-3.542969
F-statistic	50.25761	Durbin-Watson stat		2.026513
Prob(F-statistic)	0.000011			

الملحق 09 : اختبار الأداء التنبؤي لنموذج NARDL



Forecast: LNUNMF

Actual: LNUNM

Forecast sample: 1990 2018

Adjusted sample: 1994 2018

Included observations: 25

Root Mean Squared Error 0.017633

Mean Absolute Error 0.013567

Mean Abs. Percent Error 1.110365

Theil Inequality Coefficient 0.007197

Bias Proportion 0.000050

Variance Proportion 0.004466

Covariance Proportion 0.995484

Theil U2 Coefficient 0.343951

Symmetric MAPE 1.111365

الملحق 10 : معطيات الدراسة

السنوات	LNUNM	LNGDPG	LNOUT	DUM
1990	1.32756326018728	0.579783663	4.36015776474734	0
1991	1.31386722036915	0.255272364	4.40793449459962	0
1992	1.38703370128236	0.681241446	4.44997181056689	0
1993	1.41879829059035	-0.045757856	4.46740089695255	0
1994	1.44310645673727	0.322220008	4.4674749113846	0
1995	1.50297305906563	0.83250858	4.50474263627169	0
1996	1.45507337592112	0.851258255	4.55231528451061	0
1997	1.40534636017571	0.61278385	4.57197654480334	0
1998	1.42553422049826	0.908485212	4.5968279250094	0
1999	1.45184781556565	0.792391798	4.64866244787332	0
2000	1.47377883464672	0.832508913	4.72266682238474	0
2001	1.43616264704076	0.77815125	4.81419430479598	0
2002	1.41329976408125	0.934498451	4.86175538483646	0
2003	1.37511468469223	1.008600172	4.891938674118381	0
2004	1.24674470972384	0.86332286	4.962975125551641	0
2005	1.18383903705642	0.949390007	5.0314690592542	1
2006	1.088844562727	0.672097858	5.05281701946503	1
2007	1.13956426617585	0.806179974	5.08602151880851	1
2008	1.0542299098634	0.73239376	5.1669892742234	1
2009	1.0068937079479	0.662757832	5.17613179131585	1
2010	0.998259338423699	0.819543936	5.3005237476458	1
2011	0.998259338423699	0.770852012	5.39224484075608	1
2012	1.04020662757471	0.806179974	5.36899122824969	1
2013	0.99211148778695	0.763427994	5.46029933641082	1
2014	1.00902574208691	0.832508913	5.43365784669299	1
2015	1.04960561259497	0.826074803	5.49412118546564	1
2016	1.00860017176192	0.79239169	5.4663974979015	1
2017	1.01426845720964	0.633468456	5.48158593636762	1
2018	1.01770097122412	0.62324929	5.55988628569981	1