بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

تقويم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي في السودان

(2011-2000)

Assessment of Governmental Expenditure on Higher Education in Sudan (2000- 2011)

بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه في الاقتصاد

إعداد الطالب:

طارق عبدالله تيراب إبراهيم

إشراف الدكتور:

عبدالعظيم سليمان المهل

يوليو 2015

الإهداء

إلي من كانا سبباً في وجودي في هذه الحياة ، سهرا حتي عاني السهر نفسه من سهرهما لكي أنام ، وجاعا حتي أستحي الجوع رافة بهما لكي أشبع ، وإحترقا لكي يضيئا لي ظلمة الجهل ، وأصبحا لي شجرة وارفة تفيأت ظلالها وحمتني من هجير الحياة.

إلي والدي ووالدتي إليكما أهدي ثمرة جهدي وهو هذا البحث ، غايتي في ذلك بركما حتي أحظي رضا الله.

الباحث

الشكر والعرفان

الشكر أولاً وثانياً وأخيراً لله سبحانه وتعالي خالق الخلائق ، المنعم ، الحي الذي لا يموت ، القيوم الذي لا ينام ، ثم من بعده أتقدم بالشكر الجزيل للدكتور/ عبد العظيم سليمان المهل الذي ما ضنّ علينا بعلمه ووقته مرشداً ومناصحاً وموجهاً ومصوباً حتي خرج هذا البحث بهذا الشكل ، نسأل الله أن يجزيه عنا خيراً ، وأن يجعل ما قام به تجاهنا في ميزان حسناته يوم لا ينفع مال ولا بنون إلا من أتي الله بقلب سليم (آمين).

الباحث

المستخلص

يهدف هذا البحث إلي تقييم واقع الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي في السودان من خلال معرفة وزنه من حجم الإنفاق العام ، الناتج المحلي الإجمالي ، والإنفاق الحكومي لبعض القطاعات الأخرى ، كما يهدف هذا البحث إلي إجراء بعض المقارنات في بعض النسب بين السودان وبعض الدول في العالم ، كما يهدف أيضاً إلي تسليط الضوء علي حجم الإنتاج العلمي في السودان ومقارنته ببعض الدول ، ويتمثل الإهتمام بمعرفة حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي في السودان للتعرف علي مدي قدرة مؤسساته علي توفير بيئة جامعية وبحثية مواتية لتفريخ كوادر بشرية قادرة علي الإضافة الحقيقية وإحداث طفرات إنمائية تستطيع الوصول بالمجتمع إلي الرفاه من خلال الإستغلال الأمثل للموارد.

وتتمثل مشكلة البحث في الإجابة علي الأسئلة المتعلقة بمدي إهتمام الدولة بالتعليم العالي والبحث العلمي وأثر ذلك الإهتمام علي حجم الإنفاق الحكومي علية ، وإلي أي مدي أثر حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي علي توفير بيئة جامعية مواتية ، وأيضاً إلي أي مدي أثر حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي علي عملية البحث العلمي. وقد تمثلت فروض البحث في أن هنالك ضعفاً في اهتمام الدولة بالتعليم العالي والبحث العلمي أثر سلباً علي حجم الإنفاق الحكومي له ، كما افترض البحث أنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي أثر سلباً علي توفير بيئة جامعية مواتية ، كما افترض البحث أيضاً أنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي قد أثر سلباً علي حجم ونوعية البحوث العلمية.

وقد إعتمدت هذه الدراسة علي المنهج الوصفي والتحليلي لملائمتهما مع طبيعة الدراسة ، كما إعتمدت الدراسة علي المصادر الأولية والثانوية. وقد أوضحت نتائج هذه الدراسة أنّ هنالك ضعفاً في حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي لعدم تناسب الميزانيات المعدة للتعليم العالي والبحث العلمي من قبل الحكومة مع حجم مؤسساته ، وقد اثر هذا الوضع سلباً علي توفير بيئة جامعية مواتية ، كما أدي إلي ضعف حجم ونوعية البحوث العلمية. وقد تمثلت أهم التوصيات في

ضرورة وجود ميزانيات للتعليم العالي والبحث العلمي تتناسب مع حجمه وأهميته لتوفير بيئة جامعية تعليمية وبحثية مواتية.

Abstract

The aim of this research is to evaluate the government expenditure for higher education and scientific research, and to see its magnitude regarding the total public spending, gross national product (GDP), and public spending to the other activities in Sudan, also this research tries to reveal the percentage of government expenditure for higher education and scientific research to, both the total public spending and the GDP, and compare these percentages concerning Sudan with the same percentages of Arab countries, African countries, South American countries, North American countries, Asian countries, and Caribbean countries, also this research tries to shed the light on the volume of scientific research production in Sudan, and compare it with some countries and areas in the world.

The problem of this research raises questions of, to what extent there is a concern from the state to higher education and scientific research and the effect of this concern on the allocation of resources to higher education and scientific research, the second question is that what is the effect of volume of government spending on universities to maintain better, incentive, and conducive environment, the third question says that to what extent the volume of government expenditure affected scientific research production.

The hypothesis of the research include; less concern from the state to higher education and scientific research affected negatively the volume of government expenditure to higher education and scientific research, also the weak government expenditure to higher education and scientific research affected negatively universities to provide conducive, better, and incentive environment, and also the weak government expenditure for higher education and scientific research affected negatively the quantity and quality of scientific research.

The concern of studying the volume of government expenditure for higher education and scientific research in Sudan, is to assess the ability of the institutions of higher education to offer better, incentive, and conducive environment to graduate efficient and competent cadres to make a difference in the process of development through the optimum use of resources.

This research depends on descriptive and analytical methods for their suitability for this research, and depends also on primary and secondary data.

The findings of this research revealed that the volume of government expenditure for higher education and scientific research is weak, because there was less concern from the state to the higher education and scientific research, this can be proven by the unbalance between the budget allocated to higher education and scientific research and its institutions' numbers, this situation affected these institutions negatively to offer better tertiary education environment, and also affected negatively the quantity and quality of scientific research.

The main recommendation of this research is to allocate sufficient budget for higher education and scientific research balanced with its institutions' numbers and its importance to maintain better tertiary education and scientific research environment.

المحتويات

التسلسل	البيان	رقم الصفحة
1-	الإهداء	أ
2-	الشكر والعرفان	ب
3-	المستخلص	ج
4-	ABSTRACT	هـ
5-	المحتويات	ز
6-	الجداول	ك
7-	الأشكال	ت
	المقدمة	
1-	تمهيد	1
2-	مشكلة البحث	2
3-	فروض البحث	3
4-	أهداف البحث	3
5-	أهمية البحث	4
6-	منهجية البحث	4
7-	مصادر البيانات	5
8-	هيكل البحث	5

9-	الدراسات السابقة	5
الفصل الأول – الإطار النظري		
	تمهيد	11
1-1	مفاهيم الإنفاق الحكومي	11
2-1	تصنيفات الإنفاق الحكومي	14
3-1	أهمية الإنفاق الحكومي	
4-1	مفاهيم التعليم العالي	19
5-1	مفهوم البحث العلمي	21
6-1	أهمية الإنفاق على التعليم العالى والبحث العلمي	24
الفصل الثاني – الإنفاق الحكومي على التعليم العالي والبحث العلمي فى الوطن العربي وافريقيا		
	تمهيد	28
1-2	واقع التنمية البشرية فى الوطن العربي	28
2-2	الإنفاق الحكومي على التعليم العالي فى الوطن العربي	39
3-2	معدلات الإلتحاق بالتعليم العالي فى الوطن العربي	46
4-2	الإنفاق الحكومي على البحث العلمي فى الوطن العربي	52
5-2	الإنفاق الحكومي على التعليم العالي فى أفريقيا	63
6-2	الإنفاق الحكومي على البحث العلمي والتطوير فى أفريقيا	70
الفصل الثالث – واقع الإنفاق الحكومي على التعليم العالي والبحث العلمي فى السودان		

	تمهيد	82
1-3	الإنفاق الحكومي فى السودان فى الفترة من2000 – 2011م	83
2-3	الإنفاق الحكومي على التعليم العالي السودان فى الفترة من2000 – 2011م	93
1-2-3	مقارنة الإنفاق الحكومي على التعليم العالي والبحث العلمي فى السودان ببعض القطاعات	104
2-2-3	مقارنة الإنفاق الحكومي على التعليم العالي والبحث العلمي فى السودان ببعض الدول	130
3-3	الإنفاق الحكومي على االبحث العلمي فى السودان	139
4-3	التمويل الذاتي لمؤسسات التعليم العالى الحكومي فى الفترة من 2000 – 2011م	186
الفصل الرابع – الدراسة الميدانية		
	تمهيد	194
1-4	تطور مؤسسات التعليم العالى فى السودان	194
2-4	التحليل	199
3-4	المناقشة	229
الخاتمة		
	تمهيد	237
1-5	النتائج	237

2-5	التوصيات	239
	قائمة المراجع المصادر	240
	الملاحق	245

الجداول

رقم الجدول	البيان	رقم الصفحة
1	نقاط بعض الأقاليم والمناطق فى العالم حسب تقرير التنمية البشرية للعام 2011	30
2	ترتيب النقاط حسب تقرير التنمية البشرية فى العام 2011م	31
3	ترتيب الدول العربية حسب تقرير التنمية البشرية 2011م	32
4	المتوسط السنوي لمعدل نمو التنمية البشرية	34
5	المتوسط السنوي لمعدل نمو التنمية البشرية للدول العربية للفترات 1980- 2011، 1990 -2011 ، و2000-2011م	37
6	فجوة التنمية البشرية بين بعض المناطق فى العالم البلدان الأكثر تقدماً فى العالم	39
7	حجم الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للأعوام 2006- 2009م فى بعض المناطق فى العالم	41
8	تصنيف التنمية البشرية حسب مؤشر الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للأعوام 2006-2009	42
9	متوسط الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية فى الفترة من 2006 – 2009	43
10	حجم الإنفاق الحكومي على التعليم مقارنة بقطاعي الصحة والدفاع للدول العربية	45
11	أعداد الطلاب فى التعليم العالي بالوطن العربي فى الأعوام 1970	47

	، 1996، 1998، و 2008م	
12	معدلات الإلتحاق بالتعليم العالي لبعض المناطق فى العالم للعام 2011	48
13	مستوي التنمية البشرية إعتماداً على معدل الإلتحاق بالتعليم العالى لبعض المناطق فى العالم للعام 2011	49
14	معدلات الإلتحاق بالتعليم العالي بالدول العربية فى الفترة من 2001 – 2010م	50
15	حجم الإنفاق الحكومي على البحث العلمي والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية وبعض البلدان الأخري للعامين 2003 – 2009م	53
16	المقالات العلمية المنشورة للدول العربية وبعض البلدان الأخري لعامي 2008 و 2009م	55
17	حجم الأوراق العلمية المنشورة للدول العربية للعامين 2008 و 2009م	57
18	المتوسط السنوي للأوراق العلمية المنشورة فى الفترة من 2002 – 2008 للوطن العربي والعالم	58
19	صادرات التكنولولوجيا المتقدمة (% من صادرات السلع) للعام 2010 للدول العربية وبعض المناطق للدول الأخري فى العالم	60
20	تسجيل براءات الإختراع لبعض الدول العربية وبعض الدول الأخري للعام 2010	61
21	حجم الإنفاق الحكومي على التعليم العالى منسوباً إلى الناتج المحلي	65

	الإجمالي لقارة افريقيا وبعض المناطق فى العالم للعامين 1990 و 2006	
22	أعداد الطلاب فى التعليم العالى فى قارة افريقيا للعامين 1991 – 2006م	66
23	لإنفاق الحكومي على التعليم العالى منسوباً إلى الإنفاق العام لقارة افريقيا للعامين 1990 و 2006م	67
24	نصيب الطالب من الإنفاق الحكومي على التعليم العالي لقارة افريقيا وبعض المناطق الأخري فى العالم	69
25	حجم الإنفاق الحكومي على البحث العلمي والتطوير لعامي 2002 –2007	70
26	حجم الإنفاق الحكومي على البحث العلمي والتطوير منسوباً إلى الناتج المحلي الإجمالي لبعض القارات والدول لعامي 2002 و 2007م	72
27	عدد الباحثين فى بعض مناطق العالم لعامي 2002 و2007	74
28	حجم الإنفاق الحكومي لكل باحث	76
29	عدد الأوراق العلمية المنشورة لبعض القارات	77
30	مساهمة القارات وبعض المناطق فى براءات الإختراع المسجلة فى المكتب الأمريكي لبراءات الإختراع والعلامات التجارية للعامين 2002 و 2007	79
31	حجم الإنفاق الحكومي فى السودان للفترة من 2000 – 2011م	84
32	حجم الإيرادات مقارنة بالإنفاق العام للأعوام 2000 – 2011	86

33	حجم الإنفاق الحكومي الجاري وتقسيماته للفترة من 2000 –2011	88
34	حجم الإنفاق الحكومي الرأسمالي للفترة من 2000 –2011	91
35	حجم الموازنة المقترحة والمجازة لمؤسسات التعليم العالي فى السودان للفترة من 2000 –2011	94
36	الإعتماد والتغذية الفعلية لمؤسسات التعليم العالى فى السودان للفترة من 2000 –2011	96
37	الموازنة المقترحة والتنفيذ الفعلي لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي فى السودان للفترة من 2000 –2011	98
38	الإعتمادات والتغذية الفعلية لبنود تعويضات العاملين ، شراء السلع والخدمات ، والإصول غير المالية لمؤسسات التعليم العالي فى السودان للفترة من 2000 –2011	100
39	ميزانية مؤسسات التعليم العالي فى السودان للفترة من 2000 – 2011	102
40	ميزانية الإنفاق الجاري لقطاعات الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالي فى السودان للفترة من 2000 –2011	105
41	إجمالي الإنفاق الجاري لقطاع الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالى منسوباً إلى إجمالي الإنفاق الكلي والناتج المحلي الإجمالي للفترة من 2000 –2011	107
42	حجم الإنفاق الحكومى على تعويضات العاملين لقطاعات الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالى فى السودان للفترة من 2000 –2011	108

43	نسبة الإنفاق الحكومى على تعويضات العاملين إلى كل من إجمالى تعويضات العاملين لكل القطاعات ، الإنفاق الكلي ، والناتج المحلي الإجمالى لقطاعات الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالى فى السودان للفترة من 2000 –2011	112
44	الإنفاق الحكومى على شراء السلع والخدمات لقطاعات الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالى فى السودان للفترة من 2000 –2011	116
45	نسبة الإنفاق الحكومى على شراء السلع والخدمات إلى إجمالى شراء السلع والخدمات لكل القطاعات، إجمالي الإنفاق الكلي والناتج المحلي الإجمالي لقطاعات الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالى فى السودان للفترة من 2000 –2011	121
46	حجم الإنفاق الحكومى على الإصول غير المالية للفترة من 2003 – 2011م لبعض القطاعات	124
47	نسبة الإنفاق الحكومى للإصول غير المالية إلى كل من إجمالى الإنفاق على الإصول غير المالية لكل القطاعات ، الإنفاق الكلي ، والناتج المحلي الإجمالى لقطاعات الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالى فى السودان للفترة من 2003 – 2011م	128
48	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى لقطاع التعليم العالى فى السودان للفترة من 2000 – 2011م	130
49	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى لقطاع التعليم العالى فى السودان وبعض الدول العربية للفترة من 2000 – 2011م	132

50	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى لقطاع التعليم العالى فى السودان وبعض دول اسيا واستراليا للفترة من 2000 – 2011م	133
51	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى لقطاع التعليم العالى فى السودان وبعض دول أمريكا الشمالية والجنوبية والكاريبي للفترة من 2000 – 2011م	134
52	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى لقطاع التعليم العالى فى السودان وبعض الدول الافريقية جنوب الصحراء للفترة من 2000 – 2011م	136
53	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى لقطاع التعليم العالى فى السودان وبعض الدول الأوربية للفترة من 2000 – 2011م	138
54	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى للبحث العلمي فى السودان وبعض الدول العربية للفترة من 2000 – 2011م	139
55	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى للبحث العلمي فى السودان وبعض الدول الأفريقية جنوب الصحراء للفترة من 2000 – 2011م	141
56	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى للبحث العلمي فى السودان وبعض دول اسيا واستراليا للفترة من 2000 – 2011م	142
57	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى للبحث	143

	العلمي فى السودان وبعض الدول الأوربية للفترة من 2000 – 2011م	
58	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى للبحث العلمي فى السودان وبعض دول امريكا الجنوبية للفترة من 2000 – 2011م	145
59	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى للبحث العلمي فى السودان وبعض دول امريكا الشمالية للفترة من 2000 – 2011م	147
60	متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة لبعض الدول العربية للفترة من 2000 – 2011م	148
61	متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة للسودان وبعض الدول الافريقية جنوب الصحراء للفترة من 2000 – 2011م	150
62	متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة للسودان وبعض دول آسيا واستراليا للفترة من 2000 – 2011م	153
63	متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة للسودان وبعض دول امريكا الشمالية والجنوبية للفترة من 2000 – 2011م	155
64	متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة للسودان وبعض الدول الاوربية للفترة من 2000 – 2011م	157
65	متوسط نسبة مساهمة السلع المستوردة من إجمالى الواردات للفترة من 2000 – 2011م	159
66	نوعية أهم السلع المصنعة فى السودان للفترة من 2000 – 2011م	160

67	نوع ومتوسط نسبة السلع المصدرة من جملة الصادرات فى الفترة من 2000 – 2011م	161
68	متوسط نسبة الصادرات القطاعية من جملة الصادرات للفترة من 2000 – 2011م	163
69	متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض الدول العربية للفترة من 2000 – 2011م	164
70	متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض دول افريقيا جنوب الصحراء والسودان للفترة من 2000 – 2011م	166
71	متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض دول اسيا والسودان للفترة من 2000 – 2011م	168
72	متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض دول امريكا الشمالية والجنوبية والسودان للفترة من 2000 – 2011م	169
73	متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض الدول الأوربية والسودان للفترة من 2000 – 2011م	171
74	تصنيف الدول العربية من حيث الإقتصاد المبني على المعرفة	173
75	تصنيف الدول الأفريقية جنوب الصحراء والسودان من حيث الإقتصاد المبني على المعرفة	175
76	مؤشر الإقتصاد المبني على المعرفة للدول الأوربية والسودان	177
77	مؤشر الإقتصاد المبني على المعرفة لبعض الدول الأسيوية واستراليا والسودان	180

78	مؤشر الإقتصاد المبني على المعرفة لدول امريكا الشمالية والسودان	182
79	مؤشر الإقتصاد المبني على المعرفة لبعض دول امريكا الجنوبية والكاريبي والسودان	184
80	تصنيف الدول حسب الدخل من خلال مؤشر الإقتصاد المبني على المعرفة	186
81	حجم الإيرادات الذاتية لمؤسسات التعليم العالى فى السودان للعامين 2000 و 2011	187
82	نسبة الإيراد الذاتي إلى حجم الإنفاق الحكومي الفعلي للجامعات السودانية الحكومية للعام 2011	188
83	حجم العجز فى تعويضات العاملين مقارنة بحجم الدعم الحكومي الفعلي لمؤسسات التعليم العالى للعام 2010	191
84	حجم العينة	199
85	قيمة معامل ألفا	200
86	السؤال المتعلق بعدم إدراج التعليم العالى والبحث العلمي كأولوية للصرف فى ميزانية الدولة	201
87	السؤال المتعلق بتوجيه ميزانية الدولة لمواجهة ظروف الحرب فى الجنوب ودارفور فى الفترة من 2000 – 2011	202
88	السؤال المتعلق بعدم وجود برامج وإستراتيجيات وخطط لتمويل التعليم العالى والبحث العلمي من قبل الدولة	203
89	السؤال المتعلق بقصور الوعي الحكومي بأهمية التعليم العالي	204

	والبحث العلمي	
90	السؤال المتعلق بأن الميزانيات المعدة للتعليم العالى والبحث العلمي بواسطة الحكومة لا تتناسب مع حجم مؤسساته	205
91	السؤال المتعلق بنقص الموارد المالية للدولة	206
92	السؤال المتعلق بنقص بعض المعامل والورش اللازمة للعملية التعليمية	207
93	السؤال المتعلق بعدم توفر قاعات تتناسب مع حجم الطلاب	208
94	السؤال المتعلق بنقص الأجهزة والمعدات والآلات اللازمة للعملية التعليمية	209
95	السؤال المتعلق بنقص فى حجم الخدمات العامة داخل الجامعة تتناسب مع حجم الطلاب	210
96	السؤال المتعلق بتقليص نشاط الزيارات العلمية للطلاب	211
97	السؤال المتعلق بنقص فى المراجع والكتب والدوريات العلمية الموجودة فى المكتبة	212
98	السؤال المتعلق بعدم قدرة مؤسسات التعليم العالى على إستيعاب أساتذة جامعيين يتناسب مع أعداد الطلاب حسب المعايير العالمية	213
99	السؤال المتعلق بهجرة الأستاذ الجامعى من مؤسسات التعليم العالي	214
100	السؤال المتعلق بنقص بعض المعامل والورش اللازمة للعملية البحثية	215
101	السؤال المتعلق بعدم توفر بعض المعدات والأجهزة والآلات التى	216

	تستخدم فى العملية البحثية	
102	السؤال المتعلق بقلة عدد البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعى	217
103	السؤال المتعلق بضعف جودة ونوعية البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي	218
104	السؤال المتعلق بقلة مشاركة الأستاذ الجامعي فى المؤتمرات والورش العلمية خارج السودان	219
105	السؤال المتعلق بنقص فى عملية تبادل الخبرات للأستاذ الجامعي مع الجامعات العالمية لزيادة مهاراته البحثية	220
106	السؤال المتعلق بضعف الأجر الذي يتقاضاه الأستاذ الجامعي الذى أدي إلى تحجيم قدراته الإبداعية فى البحوث العلمية	221
107	تحليل الوسط الحسابي والإنحراف المعياري لأسئلة الفرضية الأولي	222
108	تحليل الوسط الحسابي والإنحراف المعياري لأسئلة الفرضية الثانية	224
109	تحليل الوسط الحسابي والإنحراف المعياري لأسئلة الفرضية الثالثة	226

الأشكال

رقم الشكل	البيان	رقم الصفحة
1	نقاط بعض الأقاليم والمناطق فى العالم حسب تقرير التنمية البشرية للعام 2011	31
2	ترتيب النقاط حسب تقرير التنمية البشرية فى العام 2011م	32
3	ترتيب الدول العربية حسب تقرير التنمية البشرية للعام 2011م	33
4	المتوسط السنوي لمعدل نمو التنمية البشرية	35
5	المتوسط السنوي لمعدل نمو التنمية البشرية للدول العربية للفترات 1980- 2011، 1990 -2011 ، و2000-2011م	38
6	فجوة التنمية البشرية بين بعض المناطق فى العالم والبلدان الأكثر تقدماً	39
7	حجم الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للأعوام 2006- 2009م فى بعض المناطق فى العالم	41
8	تصنيف التنمية البشرية حسب مؤشر الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للأعوام 2006-2009	42
9	متوسط الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية فى الفترة من 2006 – 2009	44
10	حجم الإنفاق الحكومي على التعليم مقارنة بقطاعي الصحة والدفاع للدول العربية	45
11	أعداد الطلاب فى التعليم العالي بالوطن العربي فى الأعوام 1970 ، 1996، 1998، و 2008م	47

12	معدلات الإلتحاق بالتعليم العالي لبعض المناطق فى العالم للعام 2011	48
13	مستوي التنمية البشرية إعتماداً على معدل الإلتحاق بالتعليم العالى لبعض المناطق فى العالم للعام 2011	49
14	معدلات الإلتحاق بالتعليم العالي بالدول العربية فى الفترة من 2001 – 2010م	51
15	حجم الإنفاق الحكومي على البحث العلمي والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية وبعض البلدان الأخري للعامين 2003 و2009م	54
16	المقالات العلمية المنشورة للدول العربية وبعض البلدان الأخري لعامي 2008 و 2009م	56
17	حجم الأوراق العلمية المنشورة للدول العربية للعامين 2008 و 2009م	58
18	المتوسط السنوي للأوراق العلمية المنشورة فى الفترة من 2002 – 2008 للوطن العربي والعالم	59
19	صادرات التكنولولوجيا المتقدمة (% من صادرات السلع) للعام 2010 للدول العربية وبعض المناطق والدول الأخري فى العالم	60
20	تسجيل براءات الإختراع لبعض الدول العربية وبعض الدول الأخري للعام 2010	62
21	حجم الإنفاق الحكومي على التعليم العالى منسوباً إلى الناتج المحلي الإجمالي لقارة افريقيا وبعض المناطق فى العالم للعامين 1990 و 2006	65

22	أعداد الطلاب فى التعليم العالى فى قارة افريقيا للعامين 1991 و2006م	66
23	لإنفاق الحكومي على التعليم العالى منسوباً إلى الإنفاق العام لقارة افريقيا للعامين 1990 و 2006م	67
24	نصيب الطالب من الإنفاق الحكومي على التعليم العالي لقارة افريقيا وبعض المناطق الأخري فى العالم	69
25	حجم الإنفاق الحكومي على البحث العلمي والتطوير لعامي 2002 -2007	71
26	حجم الإنفاق الحكومي على البحث العلمي والتطوير منسوباً إلى الناتج المحلي الإجمالي لبعض القارات والدول لعامي 2002 و 2007م	73
27	عدد الباحثين فى بعض مناطق العالم لعامي 2002 و2007	74
28	حجم الإنفاق الحكومي لكل باحث	76
29	عدد الأوراق العلمية المنشورة لبعض القارات	78
30	مساهمة القارات وبعض المناطق فى براءات الإختراع المسجلة فى المكتب الأمريكي لبراءات الإختراع والعلامات التجارية للعامين 2002 و 2007	80
31	حجم الإنفاق الحكومي فى السودان للفترة من 2000 – 2011م	85
32	حجم الإيرادات مقارنة بالإنفاق العام للأعوام 2000 – 2011	87
33	حجم الإنفاق الحكومي الجاري وتقسيماته للفترة من 2000 -2011	89

34	حجم الإنفاق الحكومي الرأسمالي للفترة من 2000 –2011	92
35	حجم الموازنة المقترحة والمجازة لمؤسسات التعليم العالي فى السودان للفترة من 2000 –2011	95
36	الإعتماد والتغذية الفعلية لمؤسسات التعليم العالى فى السودان للفترة من 2000 –2011	97
37	الموازنة المقترحة والتنفيذ الفعلي لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي فى السودان للفترة من 2000 –2011	99
38	الإعتمادات والتغذية الفعلية لبنود تعويضات العاملين ، شراء السلع والخدمات ، والإصول غير المالية لمؤسسات التعليم العالي فى السودان للفترة من 2000 –2011	100
39	ميزانية مؤسسات التعليم العالي فى السودان للفترة من 2000 – 2011	103
40	ميزانية الإنفاق الجاري لقطاعات الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالي فى السودان للفترة من 2000 –2011	106
41	إجمالي الإنفاق الجاري لقطاع الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالى منسوباً إلى إجمالي الإنفاق الكلي والناتج المحلي الإجمالي للفترة من 2000 –2011	108
42	حجم الإنفاق الحكومى على تعويضات العاملين لقطاعات الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالى فى السودان للفترة من 2000 –2011	109
43	نسبة الإنفاق الحكومى على تعويضات العاملين إلى كل من إجمالى تعويضات العاملين لكل القطاعات ، الإنفاق الكلي ، والناتج المحلي	113

	الإجمالى لقطاعات الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالى فى السودان للفترة من 2000 –2011	
44	الإنفاق الحكومى على شراء السلع والخدمات لقطاعات الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالى فى السودان للفترة من 2000 –2011	117
45	نسبة الإنفاق الحكومى على شراء السلع والخدمات إلى إجمالى شراء السلع والخدمات لكل القطاعات، إجمالي الإنفاق الكلي والناتج المحلي الإجمالي لقطاعات الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالى فى السودان للفترة من 2000 –2011	122
46	حجم الإنفاق الحكومى على الإصول غير المالية للفترة من 2003 – 2011م لبعض القطاعات	124
47	نسبة الإنفاق الحكومى للإصول غير المالية إلى كل من إجمالى الإنفاق على الإصول غير المالية لكل القطاعات ، الإنفاق الكلي ، والناتج المحلي الإجمالى لقطاعات الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالى فى السودان للفترة من 2003 – 2011م	129
48	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى لقطاع التعليم العالى فى السودان للفترة من 2000 – 2011م	131
49	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى لقطاع التعليم العالى فى السودان وبعض الدول العربية للفترة من 2000 – 2011م	132
50	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى لقطاع التعليم العالى فى السودان وبعض دول اسيا واستراليا للفترة من	134

	2000 – 2011م	
51	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى لقطاع التعليم العالى فى السودان وبعض دول أمريكا الشمالية والجنوبية والكاريبي للفترة من 2000 – 2011م	135
52	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى لقطاع التعليم العالى فى السودان وبعض الدول الافريقية جنوب الصحراء للفترة من 2000 – 2011م	137
53	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى لقطاع التعليم العالى فى السودان وبعض الدول الأوربية للفترة من 2000 – 2011م	139
54	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى للبحث العلمي فى السودان وبعض الدول العربية للفترة من 2000 – 2011م	140
55	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى للبحث العلمي فى السودان وبعض الدول الأفريقية جنوب الصحراء للفترة من 2000 – 2011م	141
56	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى للبحث العلمي فى السودان وبعض دول اسيا واستراليا للفترة من 2000 – 2011م	143
57	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى للبحث العلمي فى السودان وبعض الدول الأوربية للفترة من 2000 – 2011م	145

58	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى للبحث العلمي فى السودان وبعض دول امريكا الجنوبية للفترة من 2000 – 2011م	146
59	متوسط نسبة الإنفاق الحكومى إلى الناتج المحلي الإجمالى للبحث العلمي فى السودان وبعض دول امريكا الشمالية للفترة من 2000 – 2011م	147
60	متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة لبعض الدول العربية للفترة من 2000 – 2011م	149
61	متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة للسودان وبعض الدول الافريقية جنوب الصحراء للفترة من 2000 – 2011م	152
62	متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة للسودان وبعض دول آسيا واستراليا للفترة من 2000 – 2011م	154
63	متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة للسودان وبعض دول امريكا الشمالية والجنوبية للفترة من 2000 – 2011م	156
64	متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة للسودان وبعض الدول الاوربية للفترة من 2000 – 2011م	158
65	متوسط نسبة مساهمة السلع المستوردة من إجمالى الواردات للفترة من 2000 – 2011م	159
66	نوع ومتوسط نسبة السلع المصدرة من جملة الصادرات فى الفترة من 2000 – 2011م	162
67	متوسط نسبة الصادرات القطاعية من جملة الصادرات للفترة من	163

	2000 – 2011م	
68	متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض الدول العربية للفترة من 2000 – 2011م	165
69	متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض دول افريقيا جنوب الصحراء والسودان للفترة من 2000 – 2011م	167
70	متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض دول اسيا والسودان للفترة من 2000 – 2011م	169
71	متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض دول امريكا الشمالية والجنوبية والسودان للفترة من 2000 – 2011م	170
72	متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض الدول الأوربية والسودان للفترة من 2000 – 2011م	172
73	تصنيف الدول العربية من حيث الإقتصاد المبني على المعرفة	174
74	تصنيف الدول الأفريقية جنوب الصحراء والسودان من حيث الإقتصاد المبني على المعرفة	176
75	مؤشر الإقتصاد المبني على المعرفة للدول الأوربية والسودان	179
76	مؤشر الإقتصاد المبني على المعرفة لبعض الدول الأسيوية واستراليا والسودان	182
77	مؤشر الإقتصاد المبني على المعرفة لدول امريكا الشمالية والسودان	183
78	مؤشر الإقتصاد المبني على المعرفة لبعض دول امريكا الجنوبية والكاريبي والسودان	185

79	تصنيف الدول حسب الدخل من خلال مؤشر الإقتصاد المبني على المعرفة	186
80	حجم الإيرادات الذاتية لمؤسسات التعليم العالى فى السودان للعامين 2000 و 2011	187
81	نسبة الإيراد الذاتي إلى حجم الإنفاق الحكومي الفعلي للجامعات السودانية الحكومية للعام 2011	190
82	حجم العجز فى تعويضات العاملين مقارنة بحجم الدعم الحكومي الفعلي لمؤسسات التعليم العالى للعام 2010	192
83	حجم العينة	199
84	قيمة معامل ألفا	200
85	السؤال المتعلق بعدم إدراج التعليم العالى والبحث العلمي كأولوية للصرف فى ميزانية الدولة	201
86	السؤال المتعلق بتوجيه ميزانية الدولة لمواجهة ظروف الحرب فى الجنوب ودارفور فى الفترة من 2000 – 2011	202
87	السؤال المتعلق بعدم وجود برامج وإستراتيجيات وخطط لتمويل التعليم العالى والبحث العلمي من قبل الدولة	203
88	السؤال المتعلق بقصور الوعي الحكومي بأهمية التعليم العالي والبحث العلمي	204
89	السؤال المتعلق بأن الميزانيات المعدة للتعليم العالى والبحث العلمي بواسطة الحكومة لا تتناسب مع حجم مؤسساته	205

90	السؤال المتعلق بنقص الموارد المالية للدولة	206
91	السؤال المتعلق بنقص بعض المعامل والورش اللازمة للعملية التعليمية	207
92	السؤال المتعلق بعدم توفر قاعات تتناسب مع حجم الطلاب	208
93	السؤال المتعلق بنقص الأجهزة والمعدات والآلات اللازمة للعملية التعليمية	209
94	السؤال المتعلق بنقص فى حجم الخدمات العامة داخل الجامعة تتناسب مع حجم الطلاب	210
95	السؤال المتعلق بتقليص نشاط الزيارات العلمية للطلاب	211
96	السؤال المتعلق بنقص فى المراجع والكتب والدوريات العلمية الموجودة فى المكتبة	213
97	السؤال المتعلق بعدم قدرة مؤسسات التعليم العالى على إستيعاب أساتذة جامعيين يتناسب مع أعداد الطلاب حسب المعايير العالمية	214
98	السؤال المتعلق بهجرة الأستاذ الجامعى من مؤسسات التعليم العالي	215
99	السؤال المتعلق بنقص بعض المعامل والورش اللازمة للعملية البحثية	216
100	السؤال المتعلق بعدم توفر بعض المعدات والأجهزة والآلات التى تستخدم فى العملية البحثية	217
101	السؤال المتعلق بقلة عدد البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعى	218

102	السؤال المتعلق بضعف جودة ونوعية البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي	219
103	السؤال المتعلق بقلة مشاركة الأستاذ الجامعي فى المؤتمرات والورش العلمية خارج السودان	220
104	السؤال المتعلق بنقص فى عملية تبادل الخبرات للأستاذ الجامعي مع الجامعات العالمية لزيادة مهاراته البحثية	221
105	السؤال المتعلق بضعف الأجر الذي يتقاضاه الأستاذ الجامعي الذى أدي إلى تحجيم قدراته الإبداعية فى البحوث العلمية	222
106	تحليل الوسط الحسابي والإنحراف المعياري لأسئلة الفرضية الأولي	223
107	تحليل الوسط الحسابي والإنحراف المعياري لأسئلة الفرضية الثانية	225
108	تحليل الوسط الحسابي والإنحراف المعياري لأسئلة الفرضية الثالثة	228

المقدمة

تمهيد:

لا شك أنّ التقدم والنمو الاقتصادي يعد أحد الأهداف والمرتكزات الأساسية لكل الحكومات ، خاصة دول العالم الثالث ، وحتى تتحقق معدلات عالية من النمو والتنمية الاقتصادية لابد من توفير بعض العناصر الأساسية التي تعتبر القوة المحركة لهاتين العمليتين ، أهمهما التراكم الرأسمالي (توفير المال) ليتم من خلاله الإستثمار في القطاعات الإنتاجية التي تحقق قيمة مضافة تدفع بعجلة الاقتصاد نحو الأمام ، أما القوة المحركة الثانية فهي المورد البشري المؤهل ، حيث يعتبر التعليم بكافة فروعه (تدريب مهني– تعليم عام– تعليم عالي) هو رأس الرمح في عملية النهضة بكافة أشكالها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية. تعتبر مخرجات التعليم ، خاصة التعليم العالي ، من أهم مرتكزات التنمية الاقتصادية ، كما أنّ الشق الآخر من التعليم العالي وهو البحث العلمي ، يهدف في الأساس إلي إنتاج تقانات وأفكار تلبي الاحتياجات الأساسية للمجتمعات كما تعالج بعض الإشكالات القائمة.

إنّ عملية الإنفاق علي التعليم العالي والبحث العلمي في غاية الأهمية لإحداث التطور والتحديث المنشود في كافة الدول ، حيث يساهم البحث العلمي في خلق تقدم علمي وتقني ومستوي معيشي متميز في الدول المتقدمة ، حيث إستطاعت تلك الدول أن تحقق معدلات عالية من النمو والتنمية الاقتصادية تكاد تصل مرحلة الرفاه الاقتصادي من خلال مساهمة التعليم والبحث العلمي في ذلك الأمر. والعكس تماماً ما تشهده دول العالم الثالث والأقل نمواً من تعثر في تحقيق معدلات عالية في التنمية في كافة المجالات، حيث يعزي ذلك لعدم قدرة مواردها البشرية غير المؤهلة في إنتاج تقانات تستفيد من الموارد المتوفرة لديها لتحقيق معدلات إنتاج عالية ، ويعتبر أحد أسباب ذلك ضعف الموارد المخصصة من قبل الدولة لعملية التعليم العالي والبحث العلمي.

ويري الباحث ضعف الإنفاق علي عملية التعليم العالي والبحث العلمي في السودان والدول العربية من خلال الإحصاءات التي توضح أنّ حجم إنفاق الدول العربية مجتمعة علي التعليم العالي والبحث العلمي بلغ حوالي 1.7 مليار دولار في العام 2004م بنسبة 0.3% من الناتج القومي لهذه الدول حيث لم تصل تلك النسبة إلي الواحد الصحيح ولم يرقي مستوي الإنفاق علي التعليم العالي والبحث العلمي للدول العربية إلي مستوي إنفاق إسرائيل، حيث بلغ إنفاقها في نفس العام حوالي 3 مليار دولار بنسبة 2.4%

من ناتجها القومي مما يشير إلي ضعف تمويل التعليم العالي والبحث العلمي في الدول العربية بما فيها السودان.[1]

مشكلة البحث:

إنّ التعليم العالي والبحث العلمي لهما أهمية كبيرة في عملية النمو والتنمية خاصة في الدول النامية التي يتطلب فيها الوضع بذل جهد أكبر لزيادة الإنتاج والإنتاجية لتقليل الإعتماد علي الخارج المتمثل في الإستيراد والاعتماد علي الدين الخارجي لتمويل أنشطة الدولة ، بالتالي تأتي أهمية الإنفاق علي التعليم العالي والبحث العلمي وضرورة ربط مخرجاتهما بعملية زيادة الإنتاج والإنتاجية ، حيث يأتي دور التعليم العالي في تجهيز وتأهيل كوادر بشرية قادرة علي إستغلال الموارد المتاحة الضئيلة بكفاءة ودون إهدار تصب في تحقيق معدلات عالية من النمو، بينما يساهم البحث العلمي في تقديم إنتاج تقانات ووسائل وأفكار تدعم عملية الإنتاج والإنتاجية وتقلل من الاعتماد علي الخارج من استيراد تلك التقانات مما يساعد علي توفير وفورات مالية يمكن استغلالها وتدويرها في جسم الاقتصاد مما يدفع به نحو الأمام ، ويلاحظ أنّ هنالك ضعفاً كبيراً في الميزانيات المخصصة للتعليم العالي والبحث العلمي في دول العالم الثالث بما فيها السودان ، يعضد هذه الملاحظة الواقع الاقتصادي والاجتماعي الذي تعيشه دول العالم الثالث من معدلات عالية للبطالة ونقص الغذاء وعجز كبير في الميزانيات وخلل في الميزان التجاري عليه ، نستطيع أن نلخص مشكلة البحث في الإجابة علي الأسئلة التالية:

1. هل هنالك ضعف في الإهتمام بعملية التعليم العالي والبحث العلمي من قبل الدولة أدي إلي ضعف حجم الإنفاق الحكومي عليه؟
2. ما هو تأثير حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي علي عملية الأبحاث العلمية في السودان؟
3. إلي أي مدي يؤثر حجم الإنفاق الحكومي المخصص للتعليم العالي والبحث العلمي في السودان علي بيئة مؤسساته؟

---

[1] WWW.albrakal.com

فروض البحث:

1. ضعف إهتمام الدولة بالتعليم العالي والبحث العلمي أثر سلباً علي حجم الإنفاق الحكومي له في السودان.
2. ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي في السودان أثر سلباً علي توفير بيئة جامعية مواتية.
3. ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي في السودان أثر سلباً علي حجم ونوعية البحوث العلمية.

أهداف البحث:

1. التعرف علي حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي مقارنة بالإنفاق العام في السودان.
2. التعرف علي حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي مقارنة بالناتج المحلي الإجمالي في السودان.
3. إجراء مقارنات بين مستوي حجم الإنفاق الحكومي علي قطاع التعليم العالي والبحث العلمي وبعض القطاعات الأخرى في السودان.
4. مقارنة حجم الإنفاق الحكومي منسوباً لكل من الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي ببعض القطاعات الأخرى في السودان.
5. إجراء مقارنات بين حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلميمنسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي في السودان وبعض الدول الأخري.
6. التعرف علي حجم الإنفاق الحكومي المخصص لعملية البحث العلمي منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي في السودان.
7. مقارنة نسبة حجم الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي في السودان ببعض الدول الأخرى.
8. تسليط الضوء علي حجم الإنتاج العلمي في السودان ومقارنته ببعض الدول.
9. يناقش هذا البحث تأثير ضعف الإنتاج العلمي علي الاقتصاد السوداني من خلال نوع الواردات والصادرات.

10. مقارنة قيمة صادرات السلع التكنولوجية للسودان ببعض الدول.
11. محاولة التعرف علي تأثير ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي عملية البحث العلمي التي أدت إلي ضعف حجم ونوعية البحوث العلمية علي موقع السودان في الاقتصاديات المبنية علي المعرفة.
12. محاولة التعرف علي تأثير ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي علي توفير بيئة جامعية مواتية.

أهمية البحث:

الأهمية العلمية:

من خلال إستعراض الدراسات السابقة ، نجد أنّ الدراسات العلمية في مجال الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي شحيحة ، حيث تم التركيز من قبل علي دراسة التعليم العالي والبحث العلمي ولكن من جوانب مختلفة متضمنة عملية الإنفاق الحكومي ولكن دون التركيز عليه بعمق ، لذلك جاء هذا البحث لرفد البحث العلمي ، ومن ثم المكتبات ، بهذه النوعية من الدراسات.

الأهمية العملية:

إنّ المورد البشري هو المحرك الأساسي لعملية التنمية بكافة جوانبها ، إذ لا تستطع الدول أن تحقق معدلات عالية من النمو والتنمية إلا من خلال وجود كوادر مؤهلة تستطيع تنفيذ الخطط والبرامج والمشاريع بكفاءة ، لذلك تأتي أهمية التعليم ، خاصة التعليم العالي وعملية الإنفاق عليه ، حيث تعتبر العملية التعليمية استثماراً للمورد البشري بما يجعله قادراً علي أداء مهامه بصورة جيدة. إذاً تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية التعليم العالي في عملية التنمية وبالتالي تحاول الدراسة تقييم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ومقارنة ذلك الوضع ببعض الدول ، مما يساعد متخذي القرار علي ضع إستراتيجيات وخطط مستقبلية تقوم علي أسس منهجية وعلمية لتطوير عملية التعليم العالي والبحث العلمي لتحقيق معدلات مرغوبة في النمو الاقتصادي والتنمية.

منهجية البحث:

يعتمد هذا البحث علي المنهج الإحصائي الوصفي والتحليلي من خلال وصف بيانات الإستبيان وإستخدام مقياس ليكرت لتحليل تلك البيانات.

مصادر البيانات:

إعتمد هذا البحث في مصادره الأولية علي المقابلة الشخصية والإستبيان ، كما إعتمد في مصادره الثانوية علي المراجع والكتب والدوريات العلمية وبعض الرسائل الجامعية العلمية والإنترنت.

هيكل البحث:

يتكون هذا البحث من أربعة أبواب بالإضافة إلي المقدمة والخاتمة. حيث يتناول الفصل الأول الإطار النظري ، أما الفصل الثاني فيناقش الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي وأفريقيا ، ويتناول الفصل الثالث واقع الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي في السودان ، بينما يتناول الفصل الرابع الدراسة الميدانية ، أما الخاتمة فتتناول النتائج والتوصيات.

الدراســات السابقــة:

1. تقييم السياسات التوسعية للتعليم العالي في السودان (1989 – 1997م) جامعة الخرطوم، 1999م.
هدفت الدراسة الي شرح تطور التعليم العالي في السودان وصولاً الي فترة ثورة التعليم العالي التي توسعت فيها أعداد الجامعات والطلاب معاً. وأوضحت الدراسة أنّ هذا التوسع الكلي في الجامعات والطلاب لم تقابله توسعات فيما يتعلق بالبنيات التحتية للجامعات وتأهيل هيئة التدريس مما خلق بيئة غير ملائمة أدت الي هجرة أعضاء هيئة التدريس الي الخارج، كما أكدت الدراسة أنّ مخرجات ثورة التعليم العالي كانت غير متسقة مع حركة النمو والتنمية في السودان ولم تراع حاجة سوق العمل الداخلي والخارجي، هذا بالاضافة الي ضعف نوعية المخرجات المتمثلة في الخريجين.

ونجد أنّ هنالك نقاط التقاء بين هذه الدراسة ودراسة الباحث، حيث أشارت هذه الدراسة الي وجود ضعف في مخرجات التعليم العالي نتيجة ضعف التمويل المخصص للجامعات، ولكن ركزت الدراسة بصورة أساسية علي عملية التوسع في الجامعات وأعداد الطلاب، بينما تركز دراسة الباحث علي تقييم حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي ومقارنته ببعض القطاعات الأخري، وأثره علي المخرجات من خلال توفر البنية التحتية التعليمية من عدمها، كما يتم التركيز ايضاً في دراسة الباحث علي حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي الذي لم تتطرق له هذه الدراسة.([1])

2. التوسع في قطاع التعليم العالي ومدي إرتباطه بحاجات العمل، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الخرطوم، 2001م.

[1] - عماد الدين محمد الحسن (1999) ، تقييم السياسات التوسعية للتعليم العالي في السودان (1989- 1997) ، رسلة ماجستير غير منشورة ، جامعة الخرطوم ، ص 2

هدفت هذه الدراسة الي تسليط الضوء علي السياسات التوسعية في قطاع التعليم العالي، وهو ما يُعرف بثورة التعليم العالي في السودان، ومحاولة الربط بينها وبين أهداف التنمية الاقتصادية، ومدي قدرة التعليم العالي في المساهمة في التنمية الاقتصادية من خلال إمتصاص سوق العمل لمخرجات التعليم العالي، حيث يعتمد ذلك علي وجود مخرجات نوعية ذات تأهيل وكفاءة تساعد في إحداث طفرات إنتاجية، وأوضحت الدراسة أنّ النوعية الجيدة من مخرجات التعليم العالي تعتمد بالاساس علي وجود تمويل كافي للجامعات لتهيئة البيئة الدراسية من قاعات ومعامل وورش وكادر تدريس مؤهل ، كما تحاول الدراسة ايضاً التعرف علي مدي ملاءمة ومواكبة هذه المخرجات لإحتياجات سوق العمل.

وتختلف هذه الدراسة عن دراسة الباحث في أنها تركز علي نوعية مخرجات التعليم العالي وإرتباطها بإحتياجات سوق العمل ، ومدي إرتباط سياسات وإستراتيجيات التعليم العالي بالتنمية الاقتصادية، وقدرتها علي المساهمة في إقتصاد الدولة من خلال وجود مخرجات تلائم إحتياجات سوق العمل ، بالاضافة الي نوعيتها. إلاّ أنّ هنالك نقاط التقاء بين الدراستيين ، حيث يمثل التمويل العنصر الاساسي لوجود نوعية جيدة لمخرجات التعليم العالي، حيث تطرقت تلك الدراسة بصورة مختصرة الي حجم التمويل المخصص للتعليم العالي في تنفيذ برامج التوسع الكمي وأثر ذلك علي النوعية ، وتتعرض دراسة الباحث الي حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي وأثره علي المخرجات من خلال توفر بيئة جامعية مواتية ، بالاضافة الي حجم الإنفاق الحكومي المخصص للبحث العلمي وأثره علي ذلك ، الذي يؤدي الي المساهمة في حدوث تنمية إقتصادية قادرة علي خلق فرص عمل لإمتصاص مخرجات التعليم العالي.([1])

3. جامعة الخرطوم تحت مظلة إدارة تمويل التعليم العالي، رسالة ماجستير، جامعة الخرطوم، 1996م.

تحاول هذه الدراسة التعرف علي العقبات التي تواجه تمويل التعليم العالي في السودان بالتركيز علي جامعة الخرطوم ، إذ تركز الدراسة علي أثر ميزانية جامعة الخرطوم منذ نشأتها علي الاداء الاكاديمي والاداري ، ومدي نجاح البرامج والخطط المرسومة بواسطة الجامعة إعتماداً علي حجم التمويل المخصص للجامعة.

وتتفق هذه الدراسة مع دراسة الباحث في أنها تحاول التعرف علي حجم التمويل وأثره علي خلق بيئة جامعية مؤاتية تؤثر علي مخرجات التعليم العالي ، حيث تم التركيز في الدراستين علي حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي ،إلاّ أنّ هذه الدراسة إكتفت بدراسة الحالة ممثلة في جامعة الخرطوم، ومن

[1] - خالدة عبدالله التوم (2001) ، التوسع في قطاع التعليم العالي ومدي إرتباطه بحاجات العمل ، رسالة مجستير غير منشورة ، جامعة الحرطوم ، ص1-6.

ثم تعميم هذه الحالة علي بقية الجامعات. ونجد أنّ دراسة الباحث ركزت علي الجانب الكلي للإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في السودان.([1])

4. الإنفاق الحكومي علي التعليم العام في السودان (1955-1985م)، رسالة ماجستير، جامعة الخرطوم، 1986.

حاولت هذه الدراسة معرفة حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العام مقارنة بالزيادة في أعداد الطلاب ومستوي الصرف علي البنيات الاساسية من فصول ومدارس جديدة وكوادر تعليمية. ونجد أنّ هذه الدراسة ركزت علي حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العام فقط وتتّبع أثره نتيجة للزيادة المطردة في أعداد الفئات العمرية المعنيه بفترات الدراسة في التعليم العام ، دون التطرق الي التعليم العالي.([2])

5. التعليم في اليمن بين قيود التمويل ومتطلبات التطوير، دراسات المجلس الاعلي لتخطيط التعليم في اليمن، 2005م.

ركزت الدراسة علي حجم التمويل علي التعليم العام والفني والعالي ومقارنة نسب الإنفاق بين هذه المستويات التعليمية الثلاثة، وأشارت الدراسة الي النمو المطرد في حجم الدعم المخصص للتعليم بكافة أنواعه في الموازنات وصولاً الي نسبة 23.9% في موازنة 2005م من حجم الموازنة الكلي مقارنة بـ 19.4% في موازنة العام 2004م، وقد ركزت الدراسة علي مصادر تمويل عملية التعليم في القطاعات الثلاث (تعليم عام- فني-عالي) ، ليس فقط علي المصادر الحكومية وإنما أيضاً علي المنح والمساهمات ،إلاّ أنها توصلت الي أنّ حجم التمويل الحكومي هو الاكبر مساهمة في تمويل قطاع التعليم.

ونجد أنّ هذه الدراسه إعتمدت علي دراسة كل أنواع ومصادر التمويل ، أي أنها لم تركز فقط علي الإنفاق الحكومي لوحده، بل أشارت الي مصادر التمويل الأخري للتعليم العالي والعام والفني، وأوضحت أنّ حجم التمويل من المصدر الحكومي هو الاكبر في مساهمة تمويل قطاع التعليم مقارنة بالمصادر الأخري، كما أنها لم تركز علي التعليم العالي أو العام أو الفني لوحده ، بل شملت كل أنواع التعليم. أما دراسة الباحث ، فقد ركزت فقط علي التمويل الحكومي للتعليم العالي ، بالاضافة الي البحث العلمي ، دون الأنواع الأخري من التعليم.([3])

---

[1]- نعمات أحمد محمد مدني (1996) ، جامعة الخرطوم تحت مظلة إدارة تمويل التعليم العالي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الخرطوم ، ص 1-5.

2- حسين جبارة عبد الجليل (1986) ، الإنفاق الحكومي علي التعليم العام في السودان (1955- 1985) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الخرطوم ، ص 1-6.

[3]- محمد أحمد الحاوري (2005) ، التعليم في اليمن بين قيود التمويل ومتطلبات التطوير ، دراسات المجلس الاعلي لتخطيط التعليم في اليمن ، ص 2-4.

6. العائد علي التعليم في مصر، 2008م.

حاولت هذه الدراسة التعرف علي العائد الاقتصادي والاجتماعي للتعليم، حيث ركزت علي العائد الاقتصادي للتعليم ، ومدي إمكانية إلتحاق الخريج بسوق العمل ونوعية تلك الوظائف والعائد المادي لها.

فقد أشارت الدراسة بصورة أو بأخري من خلال مدي إمكانية إلتحاق الخريج بسوق العمل الي نوعية ذلك التعليم ومدي كفاءته ، التي تعزي بالضرورة إلي وجود بيئة تعليمية جيدة تتمثل في قاعات الدراسة والمعامل والورش والكتب والمراجع. كما هدفت الدراسة الي معرفة نوعية الوظائف التي يلتحق بها الخريجون ، مما يعني أنها تحاول معرفة مدي تطابق مخرجات التعليم مع إحتياجات سوق العمل.

ونجد أنّ هذه الدراسة تختلف عن دراسة الباحث ، لانها ركزت فقط علي عوائد التعليم الاقتصادية والاجتماعية ، لكنها لم تركز علي عملية الإنفاق علي التعليم ، ولكن تمت الاشارة إليه ضمنياً من خلال مخرجات التعليم وعلاقتها بسوق العمل ، كما ركزت هذه الدراسة علي مخرجات التعليم العام والفني والجامعي ، بينما ركزت دراسة الباحث علي الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي.([1])

7. تقييم سياسات الإنفاق العام علي التعليم في مصر في ضوء معايير الكفاية والعدالة والكفاءة، المؤتمر الدولي الخاص بتحليل أولويات الإنفاق العام بالموازنات العامة في مصر والدول العربية، 2010م.

هدفت هذة الدراسة الي تتبع التوجهات الأساسية للإنفاق العام علي التعليم في مصر خلال السنوات الاخيرة، والتعرف علي الآلية التي يتم من خلالها تحديد أولويات هذا الإنفاق، وكذا الفئات المستفيدة من برامجه. وقد ركزت الدراسة علي كل مستويات التعليم (العام– الفني – العالي)، إلاّ أنها لم تذكر شيئاً عن الإنفاق في مجال البحث العلمي، كما أنها حصرت فترة الدراسة للعامين 2007 و2008م.([2])

8– The Distribution of Mexico Public Spending on Education (2000), Salinas,

هذه الدراسة أعدت بواسطة البنك الدولي ، المكتب الاقليمي لامريكا اللاتينية والكاريبي، حيث ركزت الدراسة علي ظاهرة التراجع الكبير في عملية الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في المكسيك ، وأصبحت عملية الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي ، تصب في فائدة الأغنياء وسكان الحضر ، مما خلق حالة متمثلة في عدم وجود عدالة في الحصول علي خدمات التعليم العالي بالنسبة للفقراء وسكان الريف. وقد حاولت الدراسة وضع مقترحات لمعالجة مشكلة الفقراء وسكان الريف لزيادة حظوظهم في

1- خالد عبد الفتاح (2008) ، العائد علي التعليم في مصر ، القاهرة ، ص 1-3.

2- أشرف العربي (2010) ، تقييم سياسات الغنفاق العام علي التعليم في مصر في ضوء معايير الكفاية والعدالة والكفاءة ، المؤتمر الدولي الخاص بتحليل أولويات الإنفاق العام بالموازنات العامة في مصر والدول العربية ، القاهرة ، ص1-4.

التعليم العالي عن طريق الإنفاق الحكومي من خلال القروض الدراسية والمنح المجانية لتلك الشرائح الضعيفة. وأكدت الدراسة أنها تفضل عدم مجانية التعليم العالي ، ولكن تستطيع الدولة أنّ تتدخل من خلال الإنفاق العام علي الشرائح الضعيفة ، وهي بالتالي تحقق مبدأ العدالة ومبدأ أنّ التعليم العالي متاح للجميع وفق القدرات.

وتختلف هذه الدراسة عن دراسة الباحث في أنها تحاول دراسة الإنفاق العام الموجهه نحو الطلاب من خلال برامج القروض الدراسية والمنح الحكومية، وهي دراسة تقوم علي أساس أنّ التعليم العالي غير مجاني ويتبع في الاساس للقطاع الخاص. أما دراسة الباحث فإنها تقوم علي دراسة الإنفاق الحكومي الموجهه نحو الجامعات بصورة مباشرة وليس الطلاب.([1])

9- Does Government Spending on Education Promote Growth and Schooling Returns, India

أوضحت هذه الدراسة أنّ رأس المال البشري هو المحرك الاساسي لعملية النمو الاقتصادي، وهذا يعني أنّ علي الدول أن تنفق أموالاً أكثر علي التعليم ، وأنّ الشواهد دلت من خلال بيانات كثير من الدول أنّ الإنفاق الحكومي علي التعليم يزيد من فرص النمو الاقتصادي ، بالتالي فان هنالك إرتباط موجب بين زيادة الإنفاق علي التعليم والنموالاقتصادي ، بالاضافه الي العوائد الماديه للفرد بعد التخرج.([2])

10. العائد الاقتصادي للاستثمار في التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية، 2003م

هدفت هذه الدراسة الي قياس معدل العائد الاقتصادي في التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية، وقد تم إستخدام اسلوب معدل العائد الداخلي. توصلت الدراسة الي أنّ المعدل علي المستوي الفردي هو (6.67) والمعدل علي المستوي الاجتماعي هو (2.77).

وتشير تلك النتائج الي أنّ هنالك جدوي إقتصادية من الاستثمار في التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية علي المستوي الفردي في حالة أن يلتحق الخريج بالقطاع العام ، وأظهرت نتائج القياس للدراسة وجود جدوي إقتصادية من الاستثمار في التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية علي المستوي الاجتماعي بصورة أقل مقارنة بالمستوي الفردي.

ونجد أنّ هذه الدراسة ركزت علي الفوائد الاقتصادية والاجتماعية لعملية الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، حيث تختلف هذه الدراسة عن دراسة الباحث في أنها لم تركز

---

[1] - Glady Lopez and Others (2000) , The Distribution of Mexico Public Spending on Education, Salinas, P 1-5.

2- Parantap Basu and others (2008), Does Government Spending on Education Promote Growth and Schooling Returns, India, P 1-6

علي عملية البحث العلمي كأحد أنشطة التعليم العالي ، كما أنها لم تكن معنية بشكل كبير بحجم الإنفاق الحكومي علي التعليم وأثره علي مخرجاته، حيث تم التركيز علي الخريج من خلال متوسط صافي دخله بعد حصوله علي عمل مقارنة بمتوسط التكلفة الفردية السنوية للطالب الجامعي.([1])

1- عبدالله محمد المكي (2003) ، العائد الإقتصادي للإستثمار في التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية ، ص 1-5.

الفصل الأول

الإطار النظري

تمهيد:

يعتبر الإنفاق الحكومي أحد أدوات السياسة المالية الذي تعتمد عليه الدول لمعالجة بعض المشكلات أو تحقيق بعض الأهداف الاقتصادية ، ونجد أنّ هنالك عدة تعريفات سيتم تناولها في هذا الفصل للإنفاق العام تختلف في الألفاظ والكلمات والعبارات ولكنها ذات دلالة ومعني واحد ، حيث يمكن تعريفه بأنه كل ما تنفقه الدول بمختلف مستوياتها علي السلع والخدمات. وقد إزدادت أهمية الإنفاق الحكومي بعد الكساد العظيم في ثلاثينيات القرن الماضي عندما عجزت آلية السوق وفقاً لمنهج المدرسة الكلاسيكية في معالجة ذلك الأمر وقتذاك ، مما هيأ ذلك الوضع لظهور فكر جديد نادي بضرورة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي عبر الإنفاق الحكومي ، باعتبار أنّ آلية السوق لا تستطيع إرجاع الوضع الاقتصادي إلي حالته الطبيعية وحل هذه المشكلة. ونجد أنّ للإنفاق الحكومي دوراً مهماً في إحداث عملية التنمية الشاملة من خلال توجيهه نحو التعليم خاصة التعليم العالي لإعداد كوادر مؤهلة قادرة علي القيام بالتخطيط الجيد للتنمية ومن ثم تنفيذ تلك الخطط بكفاءة وفعالية كما يساهم أيضاً التعليم العالي من خلال البحوث العلمية في زيادة الإنتاج والإنتاجية وتأسيس اقتصاد المعرفة الذي ينبني علي الابتكار والإبداع ، لذلك سيتناول هذا الفصل أيضاً مفاهيم التعليم العالي الذي يشير إلي ذلك النوع من التعليم الذي يأتي بعد التعليم العام عبر مؤسسات معينة قد تختلف مسمياتها علي مستوى الدول ، بالإضافة إلي ذلك سيتم تناول مفاهيم البحث العلمي الذي تعددت تعريفاته ولكن أيضاً تتفق في المعني والدلالة ، وتستند البحوث العلمي بمختلف أنواعها ومجالاتها علي أسس معينة يجب إتباعها.

1-1 مفاهيم الإنفاق الحكومي:

يشمل الإنفاق الحكومي كل ما تنفقه الدولة علي إقتناء السلع والخدمات ، إما بغرض الاستهلاك النهائي أو الإستثمار،ويُعَرف الإنفاق الحكومي للاستهلاك النهائي بانه كل ما تنفقه الدولة علي السلع والخدمات العامة كالتعليم والصحة التي يتم استهلاكها بواسطة الأفراد والجماعات ، كما أَن الإنفاق على بعض السلع والخدمات العامة له طبيعة أُخرى ذات بعد إستثماري تتمثل في الإنفاق على البنية التحتية

كالطرق والاتصال وقنوات الري ، كما يدخل إيضاً في هذا النوع ، الإنفاق علي البحث العلمي لأن له طبيعة ذات دلالات إستثماريه مستقبلية.

وتستطيع الدولة الحصول على السلع و الخدمات العامة إما عن طريق استخدامها لعوامل انتاج مملوكة للدولة أو عن طريق الشراء المباشر من القطاع الخاص المحلي أو الأجنبي، أو عن طريق الاستيراد، ويعتمد ذلك على النظام الاقتصادي الذي تتبناه الدولة (النظام الرأسمالي- الاشتراكي- المختلط) ومدي دور أو حجم الدولة في ذلك النظام.([1])

ويمكن تعريف الإنفاق الحكومي من خلال قيمة ما يتم شراءه من سلع وخدمات([2]). كما يعبر الإنفاق الحكومي في الديمقراطيات عن رغبات الجمهور(الشعب) ، حيث يتم تلبية رغبات تلك الجماهير من خلال ممثليهم في البرلمان الذين يقومون بقبول أو رفض الميزانية ، حيث يمثل الإنفاق الحكومي جزء أساسياً منها.([3])

كما ترمز النفقات العامة إلى الصرف الذي تقوم به الحكومة بصورة غير ربحية ، وهذا يعني أن الأساس الذي تقوم عليه عملية الإنفاق الحكومي لا تعتمد بالضرورة على العائد الربحي في الغالب كما في القطاع الخاص ، وهذا يعني ضمنياً أن الإنفاق الحكومي له هدف مجتمعي و ليس ذو طابع فوائده تعود لفرد معين.([4])

وتمثل عملية الإنفاق الحكومي لإقتناء سلع وخدمات عامة تكلفة الفرصة البديلة بإعتبارها القيمة التي يضحي بها الأفراد والجماعات للحصول على سلع وخدمات خاصة لصالح الحصول على سلع وخدمات عامة ، ويظهر هذا من خلال الأموال التي يدفعها الأفراد في شكل ضرائب كان يمكن أن يستغلها الأفراد لشراء بعض السلع والخدمات الخاصة.([5])

كما يشار إلى الإنفاق الحكومي بأنه كل ما تنفقه الدولة ممثلة في الحكومة على أنشطتها وأنشطة الرفاه الاجتماعي والنمو الاقتصادي. ويشمل الإنفاق الذي تقوم به الحكومة كل المستويات الإدارية للدولة

---

[1]- Joseph E. Stiglitz (1993), Priciples of Microeconomics, Norton,Inc,U.S.A, P 189-191.

2- Statistika (2013), Statistics and Economy Journal of Czech Statistical Office, Volume 93, Czech Republic, P 21

[3]- Paul A. Samuelson and William D. Norhaus (2010), Economics, Nineteenth Edition, Mc Graw-Hill, New York, P 383-384.

[4] - David Heald and others (2002), Public Expenditure in Constitutional Law(Laws of Scotland): Stair Memorial Encyclopedia, Edinburgh, P

[5] - David N.Hyman (2010), Public Finance: Contemporary Application of Theory to Policy, Cangage Learning, Mason-USA, P 6

ممثلة في الحكومة المركزية والوزارات ، حكومات الولايات أو الأقاليم ، حكومات المحافظات أو المحليات بالإضافة الى الهيئات والمؤسسات العامة.([1])

نستطيع أن نخلص من خلال هذه التعريفات إلى أنه ليس هنالك قالب موحد لتعريف ماهية النفقات العامة ، حيث يوجد إختلاف بين هذه التعريفات من حيث الشكل ، أما من ناحية المضمون والمعني فنجد أنّ هنالك إتفاق واسع على الأتي:

1- أنّ النفقات العامة تكون في صورة نقدية:

هذا يعني أنّ إقتناء السلع والخدمات العامة الاستهلاكية منها والاستثمارية يكون بواسطة النقود ، كما تشمل فكرة أنّ النفقات العامه يجب أن تكون في صورة نقديه أيضاً عملية سداد الديون وفوائدها. هذا يعني أنّ العهود السابقة التي كانت تتسم بسلطة الحاكم أو السلطة المطلقة والمتعلقة بالحصول على بعض إحتياجات المملكة أو السلطان قسراً أو بدون مقابل مثل أعمال السخرة أو الاستيلاء الجبري ، بالاضافة للمقايضة قد أنتهت ،([2]) وأصبحت النقود هي وسيلة التبادل بين الأفراد مع بعضهم البعض أو الأفراد والحكومات فيما يتعلق باقتناء السلع والخدمات.

2- النفقة العامة تصدر عن الدولة أو إحدي هيئاتها:

إنّ أهم ما يميز الإنفاق العام هو أنه يتعلق بالجانب الحكومي أو مايُعرف بالقطاع العام، بغض النظر عن المستوي التنظيمي للمؤسسة الحكومية في هرم الدولة أو التقسيم الإداري لها. فالقطاع العام يشمل الوزارات الاتحادية أو المركزيه كما يشمل الولايات أو الأقاليم و المحليات و المحافظات و المؤسسات التي تتبع لهذه التقسيمات الإدارية ، كما تشمل الهيئات والمؤسسات والمنظمات الحكومية ، بالتالي كل مايصدر من تلك الجهات من نفقات يدخل ضمن الإنفاق الحكومي ، ولا يندرج تحت هذا المسمي الإنفاق الذي يكون بواسطة الأفراد ، الجماعات أو الشركات حتى إذا كان هذا الإنفاق طبيعته ذات منفعة عامة تخدم شرائح عديدة من المجتمع ، كبناء المدارس والمستشفيات.([3])

***3*- يجب أن يكون الغرض من الإنفاق الحكومي إشباع حاجة عامة.**

هذا يعني أنّ أحد خصائص الإنفاق الحكومي أنه ذو منفعة تحقق إشباع جميع المجتمع ، ولا نعني بجميع المجتمع أنّ المنفعة لا تكون عامة إلا إذ تم استخدامها بواسطة جميع أفراد الشعب ، ولكن يستطيع أي شخص أن يتمتع باستخدام السلع والخدمات العامة متى ما توفرت عنده شروط الاستخدام

---

[1]- S.N.Chand (2008), Public finance, Atlantic Publishers and Distributors, New Delhi, P 138

[2] - محمد طاقة وآخرون (2010)، اقتصاديات المالية العامة ، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، عمان، ص 33

[3] - المرجع السابق ، ص34.

مثل مدارس التعليم الابتدائية التي لها سن معين أو الحصول علي الخدمات الطبية في المستشفيات العامه عند المرض وهكذا.([1])

1-2. تصنيفات الإنفاق الحكومي:

لا يوجد قالب واحد أو إتفاق بين الاقتصادين فيما يتعلق بموضوع تصنيفات الإنفاق الحكومي، ولكن نجد أنً معظم المفكرين الاقتصاديين تناولوا جزءً من هذه التصنيفات التي يمكن أن نستعرض أهمها في الآتي:

1- على أساس الحاجة:

نجد أنً هذا التضيق جاء به بروفسير (جون ستيوارت ميل) وقسم الأنفاق الحكومي إلى قسمين هما:

أ/ إنفاق مهم:

وهو الذي لا غني عن الدولة في إنفاقه مثل الإنفاق على الأجور والمرتبات، التعليم، الصحة والمعاشات.

ب/ إنفاق إختياري:

وهو الإنفاق الذي يمكن تأجيله أو تحويل مخصصاته إلى بعض الأمور الملحة أو التي قد تطرأ فجاه ، مثل تخفيض نوعية وعددية التسليح في حالات السلم وإنشاء وظائف جديدة في الدولة.([2])

2- التصنيف على أساس المنفعة :

أ/ الإنفاق الذي تنتج عنه منفعة عامة تشمل جميع المجتمع كالصحة ، التعليم ، الدفاع ، والطرق.

ب/ الإنفاق الذي يغطي منفعة خاصة لبعض شرائح المجتمع ولكن تُعامل هذه المنفعة معاملة المنفعة العامة التي تخص كل المجتمع ، وذلك لكبر حجم المستفيدين من هذه المنفعة ، خاصة في الدول النامية ، مثال ذلك إعانات الفقراء.

ج/ الإنفاق الذي يغطي منفعة خاصة ولكن في نفس الوقت له منفعة عامة مثال ذلك الإنفاق على الاجهزة العدلية.

د/ الإنفاق الذي يغطي منفعة خاصة لبعض الأفراد ، ويمثل ذلك الإنفاق على المصانع المملوكة بواسطة الدولة.

3- التصنيف على أساس درجة الضرورية أو الحاجية:

هذا التضيق قام به بروفسير روشر(Roscher) ويشمل هذا التصنيف الآتي:

---

[1] - آدم مهدي أحمد (2001)، مفاهيم المالية العامة، الشركة العالمية للطباعة والنشر، القاهره، ص 85.

[2] - S.N.Chand, op, cit, p 138

أ/ إنفاق ضروري ، حيث لا يمكن تأجيله أو تأخيره.
ب/ أنفاق هام ، وهو أقل درجة من الضروري.
ج/ الإنفاق الذي يعتبر ليس بالمهم ولا بالضروري.

4- التصنييف على أساس العوائد الإيرادية:

هذا التصنيف أتي به نيكلسون (Nicholson) حيث تم تقسيم هذا التصنيف إلى الآتي:
أ/ الإنفاق الذي ليست لديه عوائد إيرادية مباشرة مثل إعانات البطالة والفقراء و الإنفاق على الحروب.
ب/ الإنفاق الذي ليست لديه عوائد إيرادية مباشرة ولكن له عوائد مستقبلية ولكن ليست آنية كالتعليم.
ج/ الإنفاق الذي له عوائد إيرادية جزئية مباشرة ، مثال ذلك التعليم من خلال الرسوم الرمزية التي تفرض على الطلاب([1]).

5- التصنيف على أساس الإنتاجية:

بروفسير روبنسون(Robinson) قسم الإنفاق الحكومي على أساس الإنتاج إلى قسمين هما:

أ/ الإنفاق المنتج:

ونعني به الإنفاق الذي يساهم بصورة مباشرة أو غير مباشرة في زيادة ثروات الأمم ويعزز من زيادة الدخل القومي ويطور من الموارد الاقتصادية للدولة.

ب/ الإنفاق غير المنتج:

وهو الإنفاق الذي لا يساهم بصورة أو بأخري في زيادة الدخل القومي وتنمية ثروات الأمم مثال ذلك الإنفاق على الحروب. ولكن رغم أنّ الإنفاق على الحرب قد تم تصنيفه ضمن الأنفاق غير المنتج، إلا أنّ الباحث يري أنّ الإنفاق على الحرب له إسهام غير مباشر في عملية زيادة الدخل القومي خاصة الدول الصناعية التي تعتمد على إقتصاد السوق ، حيث يتم شراء الألآت والمعدات الحربية من شركات خاصة مما يساهم بصورة كبيرة في زيادة العمالة والطلب على المواد الخام ، بالتالي تعمل الحروب على تحريك الاقتصاد ، ولو بصورة جزئية ، في قطاع التسليح. ([2])

6- الإنفاق الحقيقي والتحويلي:

أ/ الإنفاق الحقيقي:

وهو الإنفاق الذي يتم بواسطة الدولة لإنتاج أو شراء سلع وخدمات عامة بغرض إشباع حاجات المجتمع ، كالإنفاق على الطرق ، المدارس ، والمستشفيات.

ب/ الإنفاق التحويلي:

---

[1] - ibid, P143

[2] - ibid, P144.

وهو الإنفاق الذي تقوم به الدولة بدون مقابل في شكل نقدي ، أي لا تقوم الدولة بإنتاج أو شراء سلع وخدمات عامة ، وإنما تتم تحويلات نقدية لبعض الشرائح المجتمعية. ويتمثل هذا النوع في التحويلات التي تقوم بها الحكومة المركزية للأقاليم أو الولايات بنسب محددة في إطار إعادة توزيع الدخول بين الأقاليم لخلق تنمية متوازنة ، أو دعم بعض الشرائح الضعيفة مثل الفقراء وإعانات البطالة لضمان تأمين شبكة حماية إجتماعية لتلك الشرائح([1]).

7- النفقات الإدارية والنفقات الرأسمالية:

أ/ النفقات الإدارية:

هي تلك النفقات التي تقوم بها الحكومة لتسيير دولاب العمل بالدولة ، حيث تتمثل تلك النفقات في الإنفاق على الأجور والمرتبات ، الأدوات المكتبية ، وسائل الحركة والنقل ، وتكاليف الصيانات للمباني والمعدات والأجهزة ، ويطلق عليها بالنفقات العادية.

ب/ النفقات الرأسمالية:

تسمي أحياناً بالنفقات غير العادية وهي تلك النفقات المتعلقة بانتاج أو شراء سلع ذات مردود إقتصادي كبير ، يعمل على تهيئة المناخ الاستثماري لجذب رؤوس الأموال المحلية والأجنبية وبالتالي يعمل على توسيع قاعدة الإقتصاد ويّنمي موارده ، مما ينعكس على الدخل القومي ودخول الأفراد من خلال توفير فرص عمل جديدة ، وتتمثل تلك النفقات في الطرق والكباري والمشاريع الزراعية والصناعية الكبيرة وقنوات الري والاتصال والكهرباء. ([2])

8- النفقات ذات الإعتماد الدائم والمتجدد:

يمكن تقسيم الإنفاق الحكومي إلى نفقات ذات إعتماد دائم ومتجدد كالأتي:

أ/ النفقات ذات الإعتماد الدائم:

وهى تلك النفقات التى أقّرها البرلمان بصفة دائمة ولا حاجة لإقرارها سنويا ً، وتتمثّل تلك النفقات ، كما فى بريطانيا ، فى مخصصات البلاط الملكي وأعضاء الاسرة الحاكمة ومخصصات رؤساء مجالس العموم واللوردات السابقين ورؤساء الوزراء السابقين.

ب/ النفقات ذات الإعتماد المتجدد:

وهى تلك النفقات التى تعرض على البرلمان سنوياً لإجازتها لتصبح قانوناً ، ويمثل هذا النوع من الإنفاق الأنشطة المتعلقة بالدفاع ، الشئون الخارجية ، التعليم ، الصحة ، وتسير دولاب الدولة.([3])

9- الإنفاق حسب التكوين الإدارى للدولة:

---

[1] - Hugh Dalton (2003), Principles of Public Finance, Rout Ledge Publisher, London , P 203.

[2] - محمد طاقة و آخرون ، مرجع سابق ، ص54.

[3] - المرجع السابق، ص58.

يمكن تقسيم الأنفاق على أساس التكوين الإدارى للدولة الى الأتى:

أ- الانفاق على الجهاز المركزى (الوزرات الاتحادية).

ب- الإنفاق الذى يتم على مستوى حكومات الولايات والاقاليم والمحافظات والمحليات.

ج- الإنفاق الذى يتم على مستوى الهيئات والمؤسسات والشركات العامة.

د- الإنفاق على أو المساهمة فى المنظمات الاقليمية والدولية([1])

10- الانفاق الحكومى حسب الوظائف:

يمكن تقسيم الأنفاق حسب الوظائف الى الأتى:

1. الإنفاق علي الدفاع.
2. الإنفاق على التعليم والثقافة.
3. الإنفاق على الرعاية الاجتماعية.
4. الإنفاق على الصحة.([2])

1-3 أهمية الإنفاق الحكومى:

المدرسة الكلاسكية التى يعتبر روادها كل من آدم سميث وريكاردو، هى الفكر السائد منذ نهاية القرن الثامن عشر وحتى مطلع القرن التاسع عشر حتى ظهور مايُعرف بالكساد العظيم فى نهاية العشرينات من القرن الماضى. ونجد أنّ النظرية الكلاسيكية تعتمد على إفتراضين أساسيين هما:

1. مبدأ المنافسة الكاملة والتى تعتبر أنّ هناك آلية تعمل على تحقيق التوازن عند مستوى تشغيل كامل للاقتصاد التي سُمّيت باليد الخفية ، ونجد أنّ هذا التوزان ناتج عن مرونة الاسعار ، حيث أنّ الاسعار تتأرجح صعوداً ونزولاً وفقاً لقانون العرض والطلب. ويقصد بالاسعار هنا هى أسعار السلع والخدمات والاجور وسعر الفائدة ، مما يجعل تدخل الدولة فى الاقتصاد مضر ، بالتالى لايحقق عملية التوازن فى الاسواق.

2. الاستخدام الشامل هو الوضع الطبيعى للاقتصاد حيث يعتمد ذلك على قانون ساى (Say Law) الذى يقول (العرض يخلق الطلب المساوى له). هذا يعنى أنّ كمية الانتاج المنتجة ستخلق طلب تلقائي لها من خلال توليد دخل ، حيث يتم إنفاق ذلك الدخل بنفس سرعة إنتاج السلع والخدمات ، مما ينفى وجود أى مشكلة فى الطلب الفعال وتنعدم بذلك إمكانية حدوث كساد أو ركود بالاضافة الى أنّ الاقتصاد سيكون دائماً فى وضعية التتشغيل الكامل ، مما يستدعى عدم تدخل الدولة فى النشاط الاقتصادى طالما أنّ الاقتصاد يعمل فى وضعية الاستخدام الشامل.([3])

---

[1] - A. Premachand (1989), Government Budgeting and Expenditure Control: theory and Practice, IMF, P 63.

[2] - عبد الرازق الفارس (1997)، الحكومة والفقراء والإنفاق العام، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ص 74-80.

[3] - الطاهر عبد الله أحمد نورين (2008)، الاقتصاد الكلى النظرية والتطبيق، شركة مطابع السودان للعملة، الخرطوم، ص 21

ولكن فى ثلاثينات القرن الماضى ظهر مايعرف بالكساد العظيم ، وقد أخفقت آلية السوق فى معالجة هذا الامر حتى ظهر الفكر الكنزى الذى أكد على ضرورة تدخل الدولة فى النشاط الاقتصادى ، وأنّ آلية السوق لوحدها لاتستطيع أن تخرج الاقتصاد من هذه الازمة ، عليه لابد أن تتدخل الدولة بعدد من السياسيات والادوات الاقتصادية ، كان أهمها الانفاق الحكومى ، حيث تم التركيز على ما يُعرف بالطلب الفعال ، بالتالى تستطيع الدولة أن تتدخل من خلال مكونات الطلب الفعال الذى يشمله الانفاق الحكومى ((Y=(C+I+G+(x−M)، حيث يمثل:

Y= حجم الإنتاج الكلي

C= الانفاق الخاص أو العائلى

I= الاستثمار

G = الإنفاق الحكومى

(X− M) = صافي المعاملات الخارجية([1])

بالتالي لم يصبح للفكر الكلاسيكي أى سيادة فيما يتعلق بإبعاد الدولة من النشاط الاقتصادي ونظرتها الى عدم وجود أى أثار إقتصادية أو اجتماعية للإنفاق الحكومى ، حيث أصبح الإنفاق الحكومى ذو أهمية لاقتصاديات الدول ، حيث تبرز أهميتة فى الاتى:

1. يعتبر الإنفاق الحكومى أحد أدوات السياسة المالية التى تستطيع أن تستخدمها الدولة لمعالجة العديد من الاشكاليات والاختلالات الاقتصادية ، بالاضافة الى المساهمة فى زيادة سرعة عجلة النمو الاقتصادى وزيادة الانتاج. إذ تستطيع الدولة من خلال آلية الانفاق ، أن تعمل على ضبط وتخفيض الإنفاق الحكومى فى السياسة الانكماشية التى تهدف إلى معالجة التضخم ، حيث تعمل آلية خفض الإنفاق الحكومى على تقليل القوة الشرائية لدى الإفراد مما يقلل من الطلب العام على السلع والخدمات ، الا أنّ هذه السياسة الانكماشية يجب أن تكون قصيرة المدى لما لها من آثار سالبة على عملية التوسع فى الاستثمارات وزيادة الانتاج.

كما يمكن استخدام آلية الانفاق الحكومى فى السياسة التوسعية للعمل على تنشيط الطلب الفعال مما يساهم فى زيادة الدخول والقوة الشرائية محفزاً للقطاع الخاص للمزيد من الإنتاج ، حيث تعمل تلك الآلية ايضاً على زيادة التوسع فى فرص العمل وتخفيض نسب البطالة ،([2]) حيث يتم استخدام السياسات التوسعية فى فترات الركود والكساد.

---

[1] - المرجع السابق ، ص 61

[2] - محمد طاقة واخرون، مرجع سابق، ص 62

2-يعمل الإنفاق الحكومى على معالجة مشكلة فشل القطاع الخاص فى توفير ما يُعرف بالسلع والخدمات العامة كالطرق والأمن والدفاع والتعليم والصحة ، إذ يعمل القطاع الخاص بهدف تحقيق أرباح فى فترات قصيرة الأجل ، حيث نجد أنّ بعض هذه السلع والخدمات ذات ربحية ضعيفة أو ربما تحقق أرباح فى فترات طويلة الاجل ، كما أنّ بعض هذه السلع والخدمات تحتاج لرأس مال ضخم يعجز القطاع الخاص القيام بإنتاجها ، كما تتميز بعض هذه السلع بالمخاطر العالية التى تؤدى الى إحجام القطاع الخاص للقيام بانتاجها ، فضلاً عن أنّ هذه السلع والخدمات العامة جماعية الاشباع وترتبط بوجود المجتمع ذاته كالدفاع والامن ولايمكن تجزأتها ، مما يحتم تدخل الدولة عن طريق الإنفاق الحكومى لتوفير تلك السلع والخدمات.

3- كما تأتى أهمية تدخل الدولة عن طريق الإنفاق الحكومى لتحقيق هدف العدالة الاجتماعية وإعادة توزيع الدخول. إنّ الإنفاق الحكومى يلعب دوراً كبيراً فى عملية إحداث التنمية المتوازنة بين الاقاليم من خلال التحويلات المالية من المراكز للاقاليم بنسب متفاوتة تتناسب ومطلوبات التنمية لكل اقليم ، مما يساعد فى إحداث تنمية شاملة من حيث المكان ، حيث أنّ قلة الهجرات الداخلية على مستوي القطر يعزز من فرص إستغلال الموارد بصورة كبيرة التى تصب فى إحداث تطور إقتصادى يتمثل في زيادة الدخل القومى. كما أنّ تدخل الدولة عن طريق الإنفاق الحكومى من خلال الإعانات التي تدفع للفقراء والعاطلين وخدمات الضمان الإجتماعي ، يساهم فى عملية تقليل الفوارق الدخلية بين طبقات المجتمع ويعمل على تماسك النسيج الاجتماعى منعاً لحدوث شروخ إجتماعية تعمل على تهديد كيان الدولة.[1]

1-4. مفاهيم التعليم العالي:

نجد أنّ حق الحصول علي التعليم العالي قد تم تضمينه في عدد من المواثيق الدولية المتعلقة بحقوق الانسان، فعلي سبيل المثال فقد أورد إعلان الامم المتحدة للحقوق الثقافية والاجتماعية والاقتصادية في العام 1966م في المادة 13، أنّ التعليم العالي يجب أن يكون متاح للجميع بكل السبل الملائمة علي أساس القدرات. كما نجد في المادة الثانية من البرتكول الاول للاتفاقية الاوربية لحقوق الانسان ، أنها تبنت في العام 1950م إلزام كل الدول الموقعة علي البروتوكول أن يكون التعليم العالي متاح للجميع وفق القدرات.[2]

ونجد أنّ التعليم العالي يشير الي نوعية التعليم اللاحق للتعليم الثانوي بغض النظر عن المؤسسة التعليمية التي تقدم ذلك النوع من التعليم مثل الجامعات ، المعاهد ، والاكاديميات وغيرها. ويطلق علي

1- David Miles and other (2003), the Economics of Public Spending , Oxford University Press Inc , New York , P. 15-20 .

2 - www.en.wikipedia.org, op, cit.

عملية التعليم العالي تسميات مختلفة باختلاف البلدان ، حيثيُسمي التعليم العالي بأنه التعليم التالي للتعليم الثانوي في الولايات المتحدة الامريكية ، وتدل تلك التسمية علي أنه تعليم نظامي يتم بعد التعليم الثانوي. أما في بريطانيا واستراليا فيطلق عليه بالتعليم اللاحق ، كما نجد أنّ بعض البلدان تطلق عليه تسمية المرحلة الثالثة من التعليم.([1])

وقد أشارت الموسوعة الحرة الي أنّ التعليم العالي له عدة مسميات ، حيث يطلق عليه التعليم العالي أو التعليم بعد الثانوي أو التعليم في المستوي الثالث ، وترمز هذه النوعية من التعليم الي ذلك التعليم الذي يتم في الجامعات والأكاديميات والمعاهد بغرض منح درجة أكاديمية أو شهادة إحترافية مهنية ، ونجد أنّ التعليم العالي من حيث نوعية التعليم يشتمل علي مايُعرف بالتعليم الجامعي الذي يتخصص في منح درجة البكالوريوس والدبلوم ، كما يشمل ايضاً نوعية التعليم التي يطلق عليها التعليم العالي فوق الجامعي الذي يتخصص في منح درجة الدبلوم العالي والماجستير والدكتوراه.([2])

ونجد أنّ القاموس الحر قد عرف التعليم العالي تعريفات مشابهه للموسوعة الحره ، فقد عرفه بأنه المستوي التعليمي بعد الثانوي ، حيث يتم هذا النوع من التعليم في مؤسسات تعليمية محددة كالمعاهد ، الجامعات ، وبعض المدارس المهنية كمدرسة القانون ومدرسة الإدارة ومدرسة التمريض ، ويمنح نظام التعليم العالي بعد نهاية الدراسة درجة علمية محددة.([3])

أما فيما يتعلق بأنماط التعليم العالي ، فقد تمت الإشارة من قبل في هذه التعريفات المتعلقة بالتعليم العالي الي أنّ هذا النوع من التعليم يتم في مؤسسات محددة باختلاف أنواعها التي يمكن إجمالها في الاتي.

1. النمط الأول هو المعاهد والكليات المتوسطة التي يتم فيها إعداد القوي العاملة لمدة سنتين أو ثلاثة سنوات بعد الدراسة الثانوية ، حيث يتم فيها منح درجة الدبلوم الفني.
2. النمط الثاني وهو المعاهد والمدارس العليا التي تتبع لوزارات أو جهات حكومية غير وزارة التعليم العالي مثل الكليات الحربية وكليات الشرطة.
3. النمط الثالث وهو يتمثل في الجامعات التي تمنح درجة البكالوريوس والدبلوم العالي والماجستير والدكتوراه. ([4])

1-. عماد الدين محمد الحسن (1999)، رسالة ماجستير غير منشورة (تقييم السياسات التوسعية للتعليم العالي في السودان 1989-1997)، جامعة الخرطوم، 1999، ص 15.

2- www.en.wikipedia.org,op.cit .

3- www.encyclopedia.the free dictionary.com

4- عماد الدين محمد الحسن ، مرجع سابق ، ص 19-20

1-5. مفهوم البحث العلمي:

العلم هو عبارة عن جهود إنسانية منظمة تهدف الي إستيعاب وفهم الظواهر وتفسيرها علي أساس العلاقات التبادلية بينها وبين الظواهر الاخري ، كما عرفه آخرون بأنه(سلسلة مترابطة من المفاهيم والقوانين والإطارات النظرية التي نشأت نتيجة للتجربة أو المشاهدة المنتظمة). كما عُرف العلم بإعتباره المعرفة المنظمة التي تنسق في نظام من الافكار وله مفاهيم.([1])

ونجد أنّ العلم يعتمد علي حقائق معينة ، حيث تستند هذه الحقائق علي المشاهدة والملاحظة والتجربة بالاعتماد علي فرضيات محددة يمكن الوصول منها الي نظريات أو مبادئ أو أسس أو قواعد تفسر تلك الظواهر، وبالتالي نجد أنّ العلم يعتمد علي سلسلة من الخطوات التي تقود الي تحقيق أو إثبات تلك النظريات التي لا تقوم علي التوهم والتأمل وإنما مجموعة إجراءات تثبت أو تنفي تلك الفرضيات ، بالتالي نجد أنَ العلم هو فرع من فروع الدراسة أو المعرفة المتعلق بتنسيق وترسيخ الحقائق والمبادي والمناهج بواسطة الملاحظة والتجارب والفروض ، ونجد أنّ هذه الحقائق ، ولكي تكون ثابتة وموثوق بها ، يجب أن تحكمها أسس تحتوي علي طرق ومناهج موثوق بها ايضاً.([2])

ونجد أنّ هنالك عدة تعريفات للبحث العلمي ، هذا التعدد في التعريفات يعود الي وجود عدد كبير من العلوم ، يحاول كل منها وضع تعريف للبحث العلمي يتناسب وقواعد وأسس ومقومات ذلك العلم. ولكن رغم تعدد تلك التعريفات للبحث العلمي ، حيث نجد أنّ هنالك إختلافاً في العبارات والالفاظ ، إلاّ أن كل هذه التعريفات ذات مضمون ودلالة واحدة ، ويعود ذلك الي أنّ عملية البحث العلمي تتفق فيها المبادئ والاصول سواء كان البحث نظرياً أو تطبيقياً .([3])

وتشير كلمة بحث الي الاستقصاء المنظم والدقيق الذي يقوم به الباحث بغرض إكتشاف معلومات أو علاقات جديدة موضوع الدراسة ، بالتالي يمكن تعريف البحث العلمي بإعتباره محاولة للتنقيب والتقصي لإكتشاف الحقائق العلمية وفهمها وتنميتها وتحقيقها بتقصي دقيق ونقد عميق ثم عرضها ، كما يعرفه آخرون بأنه التقرير الوافي الذي يقدمه الباحث لعمل تعهده وأتمه ، علي أن يشمل التقرير جميع مراحل البحث ، وقد عرفه آخرون بأنه محاولة دقيقة ومنظمة وناقده للتوصل الي حلول للمشكلات التي تواجهها الانسانية وتثير قلق وحيره الانسان. ([4])

1- محفوظ جودة (2004)، اساليب البحث العلمي في ميدان العلوم الادارية، دار زهران للنشر والتوزيع، الاردن، ص 7

2- احمد بدر (1996)، اصول البحث العلمي ومناهجه، المكتبة الاكاديمية للنشر، القاهرة، ص 22.

3- عبدالقادر احمد الشيخ الفادني (2004)، منهج البحث العلمي، الطبعة الثالثة، الخرطوم ، ص 17

4- عبد الرشيد بن عبد العزيز حافظ (2012)، أساسيات البحث العلمي، مطبعة جامعة الملك عبد العزيز، جدة، ص 3

من خلال الاستعراض السابق لمفهوم البحث العلمي نجد أنّ كل التعريفات تتفق في النقاط التالية:-

1- أنّ البحث العلمي يعتمد التقصي الدقيق والمنظم كما يعتمد علي منهج وطرق موثوق بها لاثبات الحقائق والنتائج العلمية .

2- أنّ البحث العلمي يشمل كل المعارف.

3- يحاول البحث العلمي دراسة ظواهر تعتبر محيره أو مقلقة للانسان من أجل فهمها وتفسيرها، ومن ثم إيجاد حلول لبعض المشاكل التي تتضمنها تلك الظواهر.([1]) وفيما يتعلق بتقسيمات أو تصنيفات البحوث العلمية ، نجد أنّ هنالك عدة تصنيفات متعلقة بهذا الامر ، ويعزي ذلك التنوع في التصنيفات الي وجود مجالات متعددة من العلوم ، ولكن يمكن تلخيص هذه التصنيفات من وجهة نظر الباحث الي الأتي:-

أولاً : أنواع البحوث من حيث التطبيق:

أ. البحـوث البحتـة أو النظريـــة.

وهي تلك البحوث التي تهتم بتطوير وإختبار النظريات والفروض التي تمثل تحدي بالنسبة للباحث، ولكن هذا النوع من البحوث ربما لا يجد مجالاً في التطبيق العلمي في محيط المجتمع لحل مشكلة معينة او تطوير وتحسين وضع معين في وقت إنتاجه أو في المستقبل ، كما تهتم البحوث النظريةايضاً بتطوير وإختيار وإثبات منهجية البحث من خلال اجراءاته وتقنياته وأدواته.([2])

ب. البحـوث التطبـيقية.

وهي تمثل ذلك النوع من البحوث الذي يهدف الي تطبيق النظريات والقواعد في العلوم المختلفة الي أرض الواقع بغرض حل بعض المشكلات المجتمعية أو تطوير بعض القضايا التي تهم الانسانية، ونجد أنّ هنالك تداخل بين البحوث التطبيقية والنظرية ، إذ أنّ البحوث التطبيقية لابد أن تستند الي بحوث نظرية ، كما أنّ البحوث النظرية ربما لا يتم تطبيقها للاستفادة منها علي مستوي المجتمعات في ذلك الوقت ، ولكن ربما بواسطة باحثين آخرين في وقت لاحق، يتم الاستفادة منها من خلال التطبيق في حل أو تطوير أو تنمية بعض القضايا والظواهر التي تهم تلك المجتمعات.([3])

ثانيا: أنواع البحوث من حيث الاهداف :-

يمكن تقسيم البحوث من حيث أهدافها الي الاتي:-

أ. البحوث الوصفية.

1- C. R Kothari (2004), Research Methodology; Methods and Techniques, New Age International Publishers, Delhi, P 1

2- Ranjit Kumar (2005), Research Methodology, Sage Publication, New Delhi, P 8

3- محفوظ جودة، مرجع سابق، ص 11

وهي تلك البحوث التي تميل بصورة منظمة الي وصف موقف معين أو ظاهرة أو برنامج ما ، كما يمكن أن تقوم بتقديم أو توفير معلومات عن وضع معين مثل تقديم معلومات عن الوضع المعيشي لمجتمع ما. وتعرف ايضاً البحوث الوصفية بانها بحوث نوعية، لانه يتم الاعتماد فيها علي المتغيرات الاسمية أو الترتيبية أو الاثنين معاً ، كما أنّ تحليل المعلومات المتبع في هذا النوع من الدراسة يقوم فقط علي الوصف.

ب. بحوث الإرتباط.

هذا النوع من البحوث يحاول إكتشاف علاقة أو إرتباط أو إعتمادات متبادلة موجودة اصلاً بين ظاهرتين أو أكثر.

ج. البحوث التفسيرية.

هي تلك البحوث التي تحاول أن توضح كيف ولماذا يوجد إرتباط أو علاقة بين ظاهرتين أو أكثر. هذا النوع من البحوث يحاول أن يجدتفسيراً للعلاقة أو الارتباط الذي يجمع بين ظاهرتين أو أكثر. ونلاحظ أنّ بحوث العلاقة أو الارتباط تقتصر وظيفتها فقط في إكتشاف ماهو موجود أصلاً من علاقة أو إرتباط دون الولوج في معرفة أسباب وكيفية هذه العلاقة، الذي يعتبر من صميم البحوث التفسيرية.

د. البحوث الإستكشافية.

تسمي هذه البحوث أيضاً ببحوث دراسات الجدوي أو البحوث الاختبارية التي تهدف الي تقصي الحقائق أو بحث الجدوي في إمكانية تنفيذ بحث عميق معين من عدمه.

ونجد أنّ كل البحوث العلمية، والتي تمت الاشارة اليها، في مختلف مجالات العلوم المتعددة تعتمد علي منهج علمي يكاد يكون موحد، مما يجعل للبحوث العلمية بمختلف مسميات العلوم خصائص محدده تتمثل في الاتي:-

1. الموضوعية.

أي أن يكون البحث بعيداً عن تفضيلات الباحث الذاتية، وهذا يعني أن يتم إعتماد خطوات المنهج العلمي دون أن تدخل حاجيات أو تفضيلات الباحث الشخصية.

2. التطبيقية.

أن يكون البحثمعتمداً علي المشاهدة والتجربة ، بالتالي يتم إستبعاد بحوث الحدس والتخمين والتصورات والتخيلات.

3.الاختبارية:-

وهي تعني أن يكون البحث قابلاً للاختبار من قبل آخرين للتحقق من صدق وموثوقية نتائجه متي ما أراد شخص ما ذلك من خلال إتباعه لنفس الخطوات أو المنهجوصولاً لنفس النتائج.

4. التعميمية:-

وهي تعني أن تكون نتائج الدراسة قابله للتعميم علي كل مجتمع الدراسة وليس عينة الدراسة، لان الهدف الاساسي للبحوث هو الوصول الي قوانين تشمل كل مجتمع الدراسه، بالتالي ينبغي أن تكون عينة الدارسة تمثل مجتمع الدراسةتمثيلاً جيداً حتي نستطيع تعميم نتائج الدراسة علي كل المجتمع.

5.إمكانية التنبؤ.

ينبغي أن تحمل نتائج البحث عناصر يمكن من خلالها التنبؤ بما سيحدث مستقبلاً في الظاهرة موضوع البحث.([1])

من خلال إستعراض خصائص البحث العلمي التي تشمل كل أنوع العلوم، نجد أنّ البحوث العلمية، وبإختلافها تهدف الي الأتي:

1. زيادة المعارف في كل المجالات العلمية سواًء في العلوم الطبيعية أو الاجتماعية والانسانية.
2. المساهمة في حل المشكلات الاجتماعية والاقتصادية والادارية والهندسية وغيرها، من خلال إحراز تقدم في النظريات وإكتشاف الحقائق العلمية.
3. تزويد متخذ القرار في كل المجالات بأساليب وأدوات علمية سليمة يمكن الاعتماد عليها لتحقيق الاهداف بكفاءة وفعالية.
4. تفسير الظواهر في المجتمع الانساني، ومحاولة إيجاد علاقات أو روابط بينها وبين ظواهر أخري وإمكانية التنبؤ بما سيحدث مستقبلاً في إطار دراسة تلك الظواهر.([2])

1-6. أهمية الإنفاق علي التعليم العالي والبحث العلمي:

نجد أنّ التعليم بكل أشكاله يلعب دوراً أساسياًومحورياً في التنمية الاقتصادية، فمن خلال التعليم تستطيع القوي البشرية أن تكتسب معارف ومهارات ومعلومات وإتجاهات تعينهم علي أداء الوظائف والأعمال بكفاءة، حيث ينعكس ذلك علي مستوي الانتاج سواًء في القطاع العام أو الخاص، الذي بدوره يؤدي الي رفع مستوي الانتاج في الاقتصاد الكلي محققاً معدلات نمو موجبه مساهمة في تحقيق مجتمع الرفاه. إنّ الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي ينعكس علي المنشآت الخاصة من خلال الإداء الكفء للشخص الخريج مما يساهم ذلك في تحقيق أهداف المنشأه بكفاءة وفعالية محققاً تبعاً لذلك ارباحاً تعزز الموقف التنافسي للمنشأة ويعزز ايضاً استمراريتها، كما أنّ تحقيق الارباح بالنسبة للمنشآت الخاصة يساعد الدولة في الحصول علي إيرادات من خلال الضرائب يمكن الاستفادة منها في توفير السلع والخدمات العامة وصولاً الي مجتمع الرفاه، كما أنّ التعليم العالي، ومن خلال رفده لسوق العمل

1- آدم الزين (2001)، الدليل الي منهجية البحث العلمي وكتابة الرسالة الجامعية، دار جامعة ام درمان الاسلامية للطباعة والنشر، الخرطوم، ص ص 19- 20.

2- محفوظ جوده، مرجع سابق، ص 14

بتخصصات مختلفة، تستطيع الدولة أن تمتص منهم ما يعينها علي أداء وظائفها، بالتالي وجود كوادر مؤهله يجعل الحكومة قادره علي وضع سياسات وخطط تصب في مصلحة تحقيق دولة الرفاه، إذ أنّ عملية التخطيط ووضع السياسات هي عملية فكرية لا تتأتي إلاّ من خلال قدرات تتوفر في خريجي الجامعات. ([1])

ولأهمية التعليم العالي تحديداً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، فإن أحد مرتكزات سياسات التعليم العالي في الاتحاد الاوربي هو إعادة صياغة مايُعرف بمفاهيم ونظريات رأس المال البشري، حيث ذكرت أجندة لشبونه إن أهم أولويات إستراتيجية الاتحاد الاوربي هو تحقيق مجتمع المعرفة الذي يقوم علي اساس إقتصاد المعرفة.([2])

إنّ الاقتصاد المعرفي يقوم علي فكرة التحول من وضع إقتصادي يعتمد علي مهارات ضعيفة ضيقة ، ينتج عنه قله وضعف في الانتاج بالاضافة الي ضعف مستوي الجودة ، الي إقتصاد يتم فيه إنتهاج مبدأ الانتاج الكثيف معتمداً علي المهارات العالية ، منتجة بذلك سلع وخدمات بكفاءة وفعالية مما يحسن من المستوي التنافسي للدولة خاصة في ظل تنامي مفاهيم التجارة الحره وإنشاء منظمة التجارة العالمية التي ترتكز علي حرية التبادل التجاري بين الدول بدون أي قيود خاصة الجمركية منها ، ويعني ذلك أنه سيتم القاء عبء كبير علي الدولة في منتجاتها المحليه في ظل وجود منافسة عالية وكبيرة من الدول الاخري ، مما يحتم علي الدولة أن تعكف علي تطوير منتجاتها وجودتها حتي تستطيع أن تحمي صناعاتها المحلية ، ولا يتأتي ذلك إلاّ من خلال إنتهاج تلك الدول للاقتصاد المعرفي الذي يقوم علي الانتاج الكثيف ذو الجودة العالية معتمداً في ذلك علي المهارات الجيدة من خلال وجود مستويات إنفاق جيد علي العملية التعليمية تساعد في وجود مخرجات تعليمية ترفع من مستوي تنافسيه الدولة.([3])

إنّ الاقتصاد التنافسي يعتمد بصورة أساسية علي القوي البشرية المتعلمة ذات المهارات والمعارف ، كما يعتمد أيضاً علي التكنولوجيا التي تعتبر المحصلة النهائية لعملية البحث العلمي الذيِ ُعني بعملية إنتاج المعرفة بكافة أشكالها، من هنا تأتي أهمية الإنفاق علي البحث العلمي ، لأن عملية الانتاج الكثيف

1- Ceyda Erden (2008), Paper on Contribution of Higher Education to Economic Development, The 8th Global Conference on Business and Economics, Florence, Italy, P 1- 3.

2 - Antonio Brandao Moniz (2011), Paper on From the Lisbon Strategy to EU 2020- Illusion or Progress from European Economies, Research Center on Enterprise and Work Innovation, Portugal, P 10- 11

3- رحاب سيد أحمد (2013)، مقالة عن الاقتصاد المعرفي ، مجلة الإهرام الاقتصادي الإلكترونية . الرابط WWW.economic ..ahram

ذو الجودة العالية تتم من خلال وجود تكنولوجيا تعمل علي تقليل التكلفة وزيادة الانتاج وجودته ، بالاضافة الي العنصر البشري الماهر([1]).

وتظهر أهمية الإنفاق علي التعليم العالي والبحث العلمي من خلال المخرجات ، حيث تمثل مخرجات التعليم العالي الكادر المؤهل الكفء ، بينما تمثل مخرجات البحث العلمي التكنولوجيا التي تعتبر أحد العوامل الاساسية في عملية الانتاج ، ويتضح ذلك جلياً من خلال دالة كوب دوقلاس للانتاج التي مفادها أنّ كمية الانتاج كعامل تابع ، تعتمد علي عوامل مستقلة أهمها العامل ، والذي من المفترض أن يكون ماهراً ، رأس المال ، ومستوي التكنولوجيا كما في المعادلة التالية:

$$Y= A K^{\alpha} L^{1-\alpha}$$

حيث نجد أنّ:

Y = مستوي الانتاج

A = مستوي التكنولوجيا

K = راس المال

L = العمالة

α = معادل مرونة الانتاج للعمل وهي قيمة ثابتة تحدد بمستوي التكنولوجيا

$1-\alpha$ = معادل مرونة الانتاج لراس المال وهي قيمة ثابتة ايضاً تحدد بمستوي التكنولوجيا. ([2]) وبالتالي نجد أنّ القوي البشرية المتعلمة والتكنولوجيا يعتبران في العصر الحالي أحد أهم الركائز للتنمية والنمو الاقتصادي، مما يحتم علي الدول زيادة الإنفاق الحكومي عليهما للوصول الي دولة الرفاه.

خاتمة:

من خلال ما تم تناوله في الفصل الأول ، نجد أنّ هنالك عدة تعريفات للإنفاق الحكومي تختلف في معظمها من حيث العبارات والكلمات ولكنها ذات معني واحد ، حيث يمكن إجمال تلك التعريفات بتعريف واحد هو أنّ الإنفاق الحكومي يعبر عن ما تنفقه الدولة أي كان مستواها علي السلع والخدمات العامة ، أو تحويلات نقدية لبعض الشرائح المجتمعية أو بعض المناطق لتحقيق أهداف معينة ، وتستمد النفقات الحكومية أهميتها باعتبارها أحد أدوات السياسة المالية ، كما تمثل أيضاً أحد طرفي الموازنة العامة التي من خلالها يتم تخصيص بعض موارد الدولة لمعظم أنشطتها ومجالاتها.

---

[1]- احمد عبد الله صالح (2007)، دور الاقتصاد المعرفي إعداد الموارد البشرية لمواجهة متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر القادة والخبراء التربويين في الأردن ، رسالة دكتوراة منشورة، جامعة اليرموك، الأردن ، ص 5.

[2]- Hendrik Van den Beg (2007) , international trade and economic growth, M. G.Sharpe. Inc. New York, p106.

ونجد أنّ هنالك عدة تعريفات للتعليم العالي والبحث العلمي ولكن نستطيع أن نقول أيضاً أنها ذات دلالة واحدة ، وتأتي أهمية التعليم العالي والبحث العلمي من خلال دوره في تحقيق التنمية عبر الكوادر المؤهلة والمدربة لتخطيط وتنفيذ الأعمال بالإضافة إلي القدرة علي الإبتكار من خلال البحوث العلمية ، لذلك تأتي ضرورة تخصيص موارد كافية للتعليم العالي والبحث العلمي حتى يستطيع أن يؤدي دوره.

الفصل الثاني

الإنفاق الحكومي على التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي وأفريقيا.

تمهيد:

تعتبر معظم دول أفريقيا والوطن العربي من الدول غير المتقدمة نتيجة لاعتماد اقتصادياتها علي المواد الخام الزراعية والمعدنية ، بينما يساهم القطاع الصناعي فيها ، خاصة الصناعات المعتمدة علي التكنولوجيا المتقدمة بقدر ضئيل في الناتج المحلي الإجمالي ، ويعزي ذلك (بافتراض ثبات العوامل الأخري) إلي عدم الاهتمام بعملية التعليم في كل مراحله من خلال تخصيص موارد مالية غير كافية له حتى يستطيع أن يرفد تلك المجتمعات بكوادر مهنية وفنية وباحثين أكفاء يستطيعون أن يساهموا في زيادة الإنتاج والإنتاجية وتنويع المنتجات من خلال الابتكار لتقليل نفقات إستيراد السلع وزيادة الصادرات.

ويتناول هذا الفصل واقع التنمية البشرية في الوطن العربي ، حيث تبين أنه يصنف ضمن المناطق ذات التنمية البشرية المتوسطة من خلال مؤشري حجم الإنفاق علي التعليم العالي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي ومعدلات الالتحاق بالتعليم العالي ، كما يتناول هذا الفصل أيضاً حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي في الوطن العربي منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي ومقارنة تلك النسبة ببعض المناطق والدول المتقدمة والنامية في العالم ، كما يتم تسليط الضوء في هذا الفصل علي حجم الاوراق العلمية المنشورة في الوطن العربي ومقارنتها بالمعدل العالمي، وقد تم أيضاً تناول نسبة صادرات السلع التكنولوجية المتقدمة من مجموع صادرات السلع للدول العربية ومقارنة ذلك مع بعض مناطق ودول العالم ، كما تم التركيز أيضاً في هذا الفصل علي حجم براءات الإختراع لبعض الدول العربية ومقارنتها ببعض دول العالم المتقدم والنامي.

وقد تناول هذا الفصل أيضاً حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في إفريقيا منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق العام الكلي ومقارنة ذلك ببعض المناطق في العالم ، ويحتوى هذا الفصل أيضاً علي مقارنة حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير بين قارة أفريقيا وباقي القارات وبعض البلدان ، كما تمت أيضاً مقارنة عدد الباحثين لقارة أفريقيا ببعض القارات والبلدان في العالم ، ويشتمل هذا الفصل أيضاً علي توضيح حجم الاوراق العلمية المنشورة لقارة أفريقيا ومقارنة ذلك الحجم مع بعض القارات والبلدان النامية والمتقدمة في العالم ، كما تم تناول حجم براءات الإختراع لقارة أفريقيا ومقارنة ذلك ببعض القارات والبلدان النامية والمتقدمة.

2-1 واقع التنمية البشرية في الوطن العربي:

يمتد الوطن العربي من المحيط الهندي في الشرق إلى المحيط الأطلنطي في الغرب في مساحة تبلغ حوالي 14مليون كلم مربع ، وقد بلغ تعداد سكانه في العام 2011م حوالي "354.8" مليون نسمة

حيث شكل سكان الحضر حوالي 57%.[1] ويعتبر الوطن العربي موطناً استراتيجياً لبعض الثروات المعدنية متمثلة في النفط والغاز الطبيعي ، إذ أنتجت الدول العربية الأعضاء في منظمة الدول المصدرة للنفط (OPEC) في العام 2009 حوالي 26% من الإنتاج العالمي، بينما أنتجت الدول العربية غير الأعضاء في تلك المنظمة حوالي 4% ، أي أنّ حجم إنتاج الدول العربية مجتمعة من النفط يساوي حوالي ثلث إنتاج العالم. ويبلغ احتياطي الدول العربية الأعضاء في منظمة أوبك في العام 2009م حوالي 56% ، والدول غير الأعضاء تبلغ احتياطياتها حوالي 2% مما يعني أنّ نصف الاحتياطي يتركز في الوطن العربي. أما الغاز الطبيعي المنتج في العام 2009م بلغ نصيب الدول العربية الأعضاء في منظمة أوبك حوالي 11% من الإنتاج العالمي بينما ساهمت الدول العربية غير الأعضاء بحوالي 2%.[2]ويبلغ الناتج المحلي الإجمالي للوطن العربي بالأسعار الجارية مقيماً بالدولار حوالي 2410 مليون ، حيث يبلغ نصيب الفرد من إجمالي الدخل القومي حوالي 6297. [3]

ويمكن تصنيف الدول العربية اعتماداً على معيار دخل الفرد إلى ثلاث مجموعات. المجموعة الأولي تضم الدول المنتجة للنفط في منطقة الخليج (البحرين، الكويت، سلطنة عمان، قطر ، السعودية ، والأمارات العربية المتحدة) ، وتمثل دول الخليج حوالي 1% من سكان الوطن العربي ، حيث يتراوح فيها دخل الفرد من 65182 دولار في قطر إلي أقلها في سلطنة عمان 22695 دولار. المجموعة الثانية تضم الدول التي يتراوح فيها دخل الفرد ما بين 1505– 7773 دولار ، وتضم هذه المجموعة كل من الجزائر ، مصر ، العراق ، لبنان ، ليبيا ، المغرب ، السلطة الفلسطينية ، سوريا ، وتونس ، حيث تمثل الجماهيرية الليبية أعلي معدل في هذه المجموعة ، في حين تشغل مصر أقل مستوي دخل فيها، وتمثل هذه المجموعة حوالي 70% من سكان الوطن العربي. [4]

المجموعة الثالثة تمثل الدول العربية التي يتم تصنيفها ضمن أقلّ دول العالم دخلاً للفرد، وهي أيضا تقع تحت مظلة الدول الأقل نمواً في العالم ، وتشمل هذه المجموعة جزر القمر ، جيبوتي ، موريتانيا ، السودان ، واليمن ، وتمثل هذه المجموعة حوالي 19% من سكان الوطن العربي ، ونجد أنّ نسبة الذين يعيشون تحت خط الفقر في تلك الدول قد إزداد بنحو 10% ، حيث قفز من 37% في الفترة 1990– 1995إلى 47% في الفترة ما بين 2000– 2004. [5]

وتصنف الدول العربية اعتماداً على التركيبة السكانية بأنها مجتمعات شابه إذ نجد أنّ حوالي أكثر من 30% من السكان هم في الفئة العمرية 1– 14 ، حيث يشكل ذلك الوضع سلاحاً ذو حدين ،

1- www.geography-2013.blogspot.com

2- الدول العربية : أرقام ومؤشرات (2011م)، العدد الثالث ، جامعة الدول العربية ، ص9

3 -www.worldbank.org

4- Unesco Science report (2010).p252

5- Ibid.p253.

إذ يمكن الاستفادة من هذه القوة البشرية الفتية في تحقيق معدلات نمو عالية من خلال توفير نوعية جيدة من التعليم تتلاءم وظروف سوق العمل ، أو ربما تخلق هذه القوة الشابة مشكلة اجتماعية إذا لم تتوفر عمليات التعليم والتدريب ، حيث تتجسد أولي هذه المشاكل في البطالة ، حيث نجد أنّ الوطن العربي يعاني من مشكلة البطالة أكثر من أي إقليم آخر في العالم ، إذ شكلت نسبة البطالة حوالي 40% في العام 2007 ، وقد أشارت دراسة أُعدت بواسطة البنك الدولي أنه لابد للوطن العربي أن يخلق حوالي 100 مليون وظيفة بحلول العام 2020م حتى تستطيع الدول العربية أن تسد فجوة البطالة وسط هذه المجتمعات الشابة. [1]ومن خلال هذا الواقع يتضح أنه لابد للدول العربية من زيادة الاهتمام بالتعليم من خلال زيادة تخصيص الموارد المالية في الميزانيات السنوية للدول العربية.

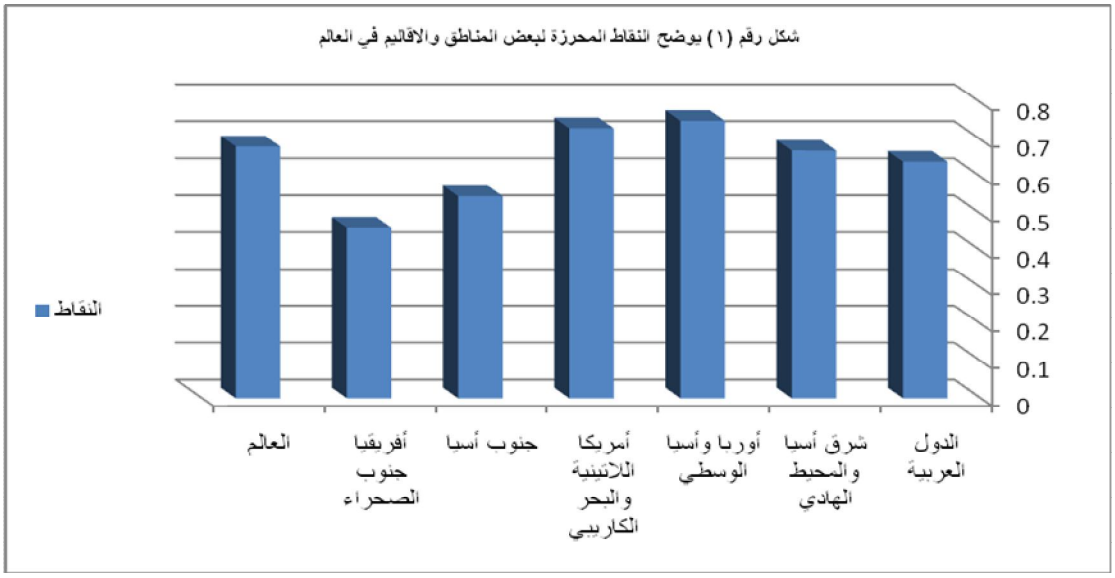
ورغم ما تم بذله من جهود حثيثة في معظم الدول العربية في مجالات التنمية البشرية عموماً بعد الاستقلال ، إلا أننا نلاحظ أنّ الدول العربية ما زالت في هذا المجال تحتاج إلى بعض الجهود للحاق بركب الدول المتقدمة ، حيث يظهر ذلك جلياً من خلال ترتيب الأقاليم والمناطق في العالم حسب دليل التنمية البشرية للعام 2011م كما في الجدول التالي:

جدول رقم (1) نقاط بعض الأقاليم والمناطق في العالم حسب دليل التنمية البشرية للعام 2011م:

المناطق	النقاط
الدول العربية	0.641
شرق أسيا والمحيط الهادي	0.671
شرق أوربا وأسيا الوسطي	0.751
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	0.731
جنوب أسيا	0.548
أفريقيا جنوب الصحراء	0.463
العالم	0.682

المصدر: دليل التنمية البشرية ، 2011م

[1]- Ibid.p251.



المصدر: دليل التنمية البشرية ، 2011م

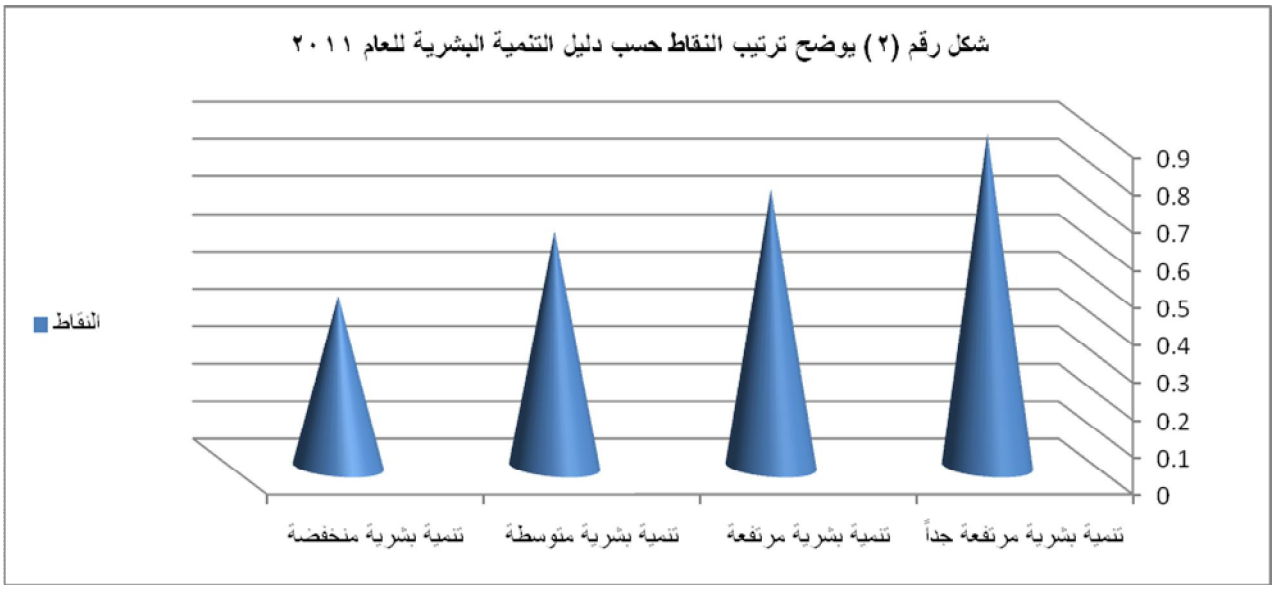
يلاحظ من الجدول رقم (1) أن البلدان العربية ، والتي أحرزت 0.641 نقطة، تتقدم على منطقتي جنوب أسيا (0.548 نقطة) وأفريقيا (0.463 نقطه) ، إلا أنها متأخرة عن معظم مناطق العالم الأخرى حيث أحرزت منطقة شرق أسيا والمحيط الهادي (0.671 نقطه) ، أما منطقة شرق أوربا وأسيا الوسطي فقد أحرزت(0.751 نقطه) ، منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي أحرزت (731. 0نقطه). ويلاحظ تأخر الدول العربية مجتمعة حسب دليل التنمية البشرية من خلال إحرازها لنقاط تقل عن المعدل العالمي الذي بلغ (0.682 نقطة).

وقد تم تصنيف الدول العربية حسب دليل التنمية البشرية للعام 2011م ،اعتماداً على النقاط المحرزة ، بأنها ذات تنمية بشرية متوسطة ، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (2) ترتيب النقاط حسب دليل التنمية البشرية للعام 2011م.

الترتيب حسب دليل التنمية البشرية	النقاط
تنمية بشرية مرتفعة جداً	0.889
تنمية بشرية مرتفعة	0.741
تنمية بشرية متوسطة	0.630
تنمية بشرية منخفضة	0.456

المصدر: تقرير التنمية البشرية ،2011م



المصدر: تقرير التنمية البشرية ،2011

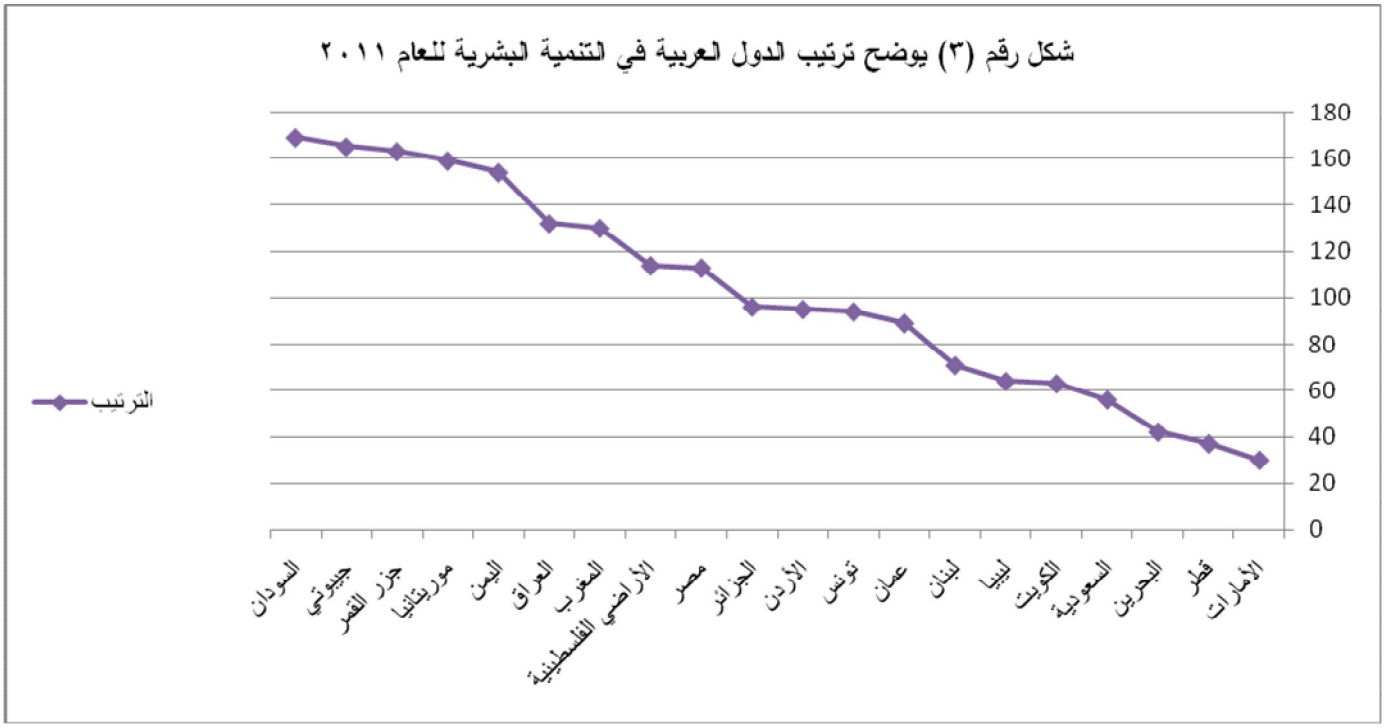
رغم أنّ الدول العربية مجتمعة يمكن أن يطلق عليها منطقة ذات تنمية بشرية متوسطة ، ألا أننا نلاحظ وجود تفاوت كبير وواضح بين الدول العربية ، فيما يتعلق بترتيب كل دولة حسب دليل التنمية البشرية للعام 2011م كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (3) ترتيب الدول العربية حسب دليل التنمية البشرية للعام 2011م .

البلد	***الترتيب***	***نوع التنمية***
الأمارات	**30**	**تنمية بشرية مرتفعة جداً**
قطر	**37**	
البحرين	**42**	
السعودية	**56**	**تنمية بشرية مرتفعة**
الكويت	**63**	
ليبيا	**64**	
لبنان	**71**	
عمان	**89**	
تونس	**94**	
الأردن	**95**	**تنمية بشرية متوسطة**
الجزائر	**96**	
مصر	**113**	

الأراضي الفلسطينية	114	
المغرب	130	
العراق	132	
اليمن	154	تنمية بشرية منخفضة
موريتانيا	159	
جزر القمر	163	
جيبوتي	165	
السودان	169	

المصدر: دليل التنمية البشرية 2011م



المصدر: دليل التنمية البشرية 2011

يوضح الجدول رقم (3) حجم التفاوت بين الدول العربية في مجال التنمية البشرية ، حيث تتوزع الدول العربية بين المراتب المختلفة للتصنيف ، وتتصدر الأمارات العربية المتحدة قائمة الدول العربية ، حيث احتلت الترتيب (30) على المستوي العالمي ، تليها قطر بترتيب (37) ثم البحرين التي كان ترتيبها (42). وقد تصدرت مجموعة هذه الدول الثلاثة قائمة الدول العربية في مجال التنمية البشرية ، وقد تم تصنيفها ضمن قائمة الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة جداً ، ويلاحظ أنّ هذه الدول هي إيضاً من

ضمن قائمة الدول المصدرة للنفط، حيث تتمتع اقتصادياتها بموارد ضخمة استطاعت أن تسخرها في مجال التنمية البشرية.

المجموعة الثانية هي الدول العربية ذات التنمية البشرية المرتفعة ، تتصدرها السعودية ، ثم الكويت ، ليبيا ، لبنان ، سلطنة عمان ، وتونس، حيث كان ترتيبهم العالمي (56، 63، 64،71، 89، 94) على التوالي ، ويلاحظ أنّ هنالك فوارق أيضا داخل هذه المجموعة ، إذ إحتلت السعودية المرتبة 56 بينما إحتلت تونس آخر الترتيب في الدول العربية ذات التنمية البشرية المرتفعة. وتضم المجموعة الثالثة الدول العربية ذات التنمية البشرية المتوسطة ، والتي شملت الجزائر ، مصر ، الأراضي الفلسطينية ، المغرب ، والعراق ، وقد إحتلت الجزائر المرتبة الأولي في هذه المجموعة بترتيب (96) ، تليها مصر ثم الأراضي الفلسطينية بترتيب (113) و(114) على التوالي ، حيث يلاحظ عدم وجود فوارق ترتيبيه كبيره بين هذين البلدين ، ثم تلتهما المغرب والعراق بترتيب 130 و 132 علي التوالي ، بدون وجود فوارق ترتيب كبير تذكر إيضاً ، ألا أنّ الملاحظ أنه توجد فوارق كبيرة بين الجزائر التي احتلت المركز الأول في المجموعة (96 عالمياً) والعراق التي احتلت المركز الأخير (132) عالمياً . أما المجموعة الأخيرة التي شملت الدول العربية ذات التنمية البشرية المنخفضة ، فقد ضمت كل من اليمن ، موريتانيا ، جزر القمر ، جيبوتي ، والسودان. حيث أحرزت اليمن الترتيب (154) باعتبارها أفضل الدول العربية ذات التنمية البشرية المخفضة ، بينما إحتل السودان المرتبة الأخيرة في ترتيب الدول العربية في التنمية البشرية ، حيث إحتل المركز (169) عالمياً .

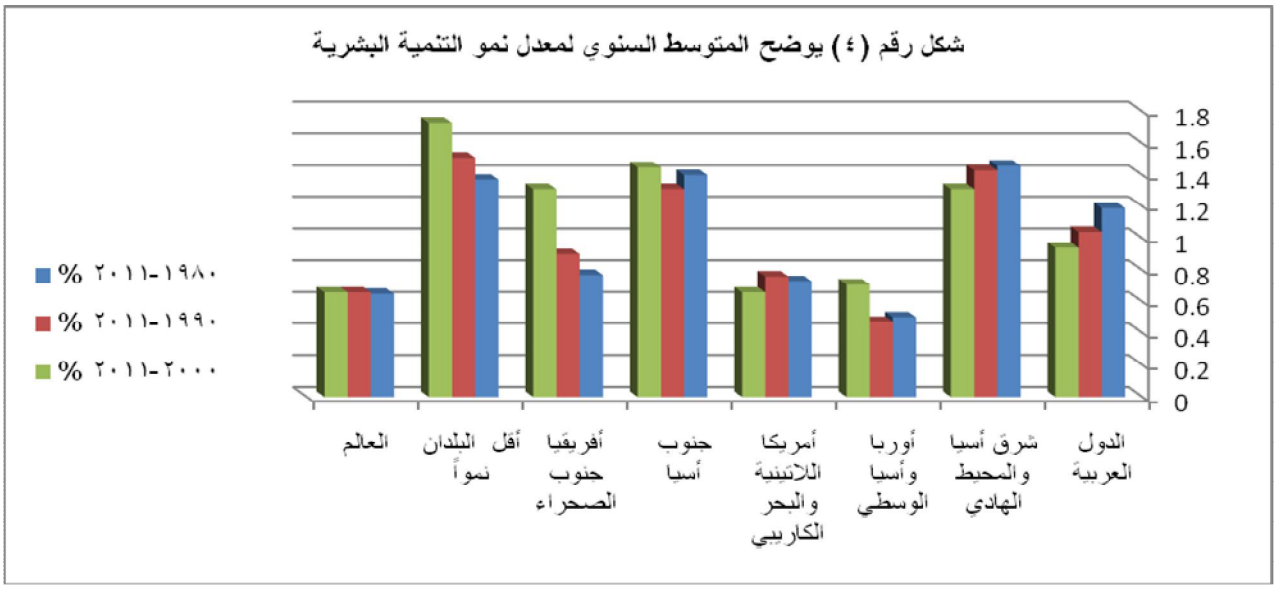
وقد سجلت الدول العربية مجتمعة تراجعاً في المتوسط السنوي لمعدل نمو التنمية البشرية في الفترة من 1990– 2011م كما يظهر ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (4) المتوسط السنوي لمعدل نمو التنمية البشرية

المناطق	2011-1980 %	2011-1990 %	2011-2000 %
الدول العربية	1.19	1.04	0.94
شرق أسيا والمحيط الهادي	1.46	1.43	1.31
أوربا وأسيا الوسطي	0.50	0.47	0.71
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	0.73	0.76	0.66
جنوب أسيا	1.40	1.31	1.45
أفريقيا جنوب الصحراء	0.77	0.90	1.31
أقل البلدان نمواً	1.37	1.51	1.73

العالم	0.65	0.66	0.66

المصدر: تقرير التنمية البشرية ،2011م



المصدر: تقرير التنمية البشرية ،2011م

يبين الجدول رقم (4) أنّ الدول العربية مجتمعة قد حققت معدلات نمو أفضل في الفترة من 1980 – 2011م بمتوسط نمو سنوي بلغ حوالي 1.19% يفوق الفترة من 1990– 2011 والفترة من 2000– 2011، حيث تم تحقيق متوسط نمو بلغ في الفترتين السابقتين حوالي 1.04% و 0.94% على التوالي ، ويتضح من ذلك أنّ فترة الثمانينات وبدايات التسعينات قد شهدت إنفاق مقدّر على عملية التعليم والصحة في معظم البلدان العربية خاصة البلدان البترولية التي استفادت من القفزات العالمية في أسعار البترول وقتذاك ، كما أنّ باقي الدول العربية الاخري غير البترولية كان معظمها في العقد الأول أو الثاني من الاستقلال ، مما يدلل على أنّ معظم حكومات هذه الدول غلب عليها الحماس لتحقيق تطلعات شعوبها في تحقيق معدلات تنمية عالية ، لذلك أهتمت تلك الحكومات بالصحة والتعليم وانعكس ذلك في متوسط معدل النمو في التنمية البشرية الذي فاق الفترتين الأخيرتين.

وقد شهدت إيضاً الفترة من 1990– 2011 جهود مقدره من الدول العربية في جانب التنمية البشرية ، إلا أنه تلاحظ إنخفاض متوسط معدل النمو للتنمية البشرية في هذه الفترة مقارنة بالفترة من 1980– 2011م بحوالي 0.2% وقد استمر هذه الانخفاض في المتوسط في الفترة من 2000– 2011م ، حيث بلغ حجم الإنخفاض في هذه الفترة مقارنة بالفترة من 1980– 2011م حوالي 0.3% ، أما فارق الانخفاض في الفترة من 2000–2011م مقارنة بالفترة من 1990– 2011م بلغ حوالي 0.1% ، ويدلل ذلك على أنّ معظم الدول العربية قد التفتت أو وجهت اهتماماتها إلى قطاعات أخري نافست قطاعي التعليم والصحة.

وفيما يتعلق بمقارنة المتوسط السنوي لمعدل نمو التنمية البشرية بين البلدان العربية مجتمعة وباقي المناطق والأقاليم في العالم في الفترات الثلاث ، نجد أنّ الفترة الممتدة من 1980- 2011 تشير إلى واقع متحسن للبلدان العربية مجتمعة مقارنة ببعض مناطق العالم ، حيث كان المتوسط السنوي لنمو التنمية البشرية للبلدان العربية (1.19%) متفوقاً على أوربا وأسيا الوسطي (0.50%) ، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (0.73%) ، أفريقيا جنوب الصحراء (0.77%) ، كما أّنه تخطي المعدل العالمي (0.65%) ، إلا أنه كان أقل من معدل البلدان الأقل نمواً (1.37%)، دول شرق أسيا والمحيط الهادي (1.46%) ، وجنوب أسيا (1.40%).

وقد استمر ذلك الوضع إيضاً في الفترة من 1990- 2011م حيث ظلت الدول العربية متفوقة في معدل نمو التنمية البشرية، بإحرازها معدل 1.40% ، على كل من أوربا وأسيا الوسطي ، أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي ، وأفريقيا جنوب الصحراء الذين أحرزوا 0.47% ، 0.76% ، 0.90% على التوالي ، مع ملاحظة تحسن منطقتي أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي وأفريقيا جنوب الصحراء. أما باقي المناطق فكانت تتفوق على الدول العربية وهي شرق أسيا والمحيط الهادي ، جنوب أسيا والبلدان الأقل نمواً ، حيث سجلوا معدل نمو سنوي بلغ حوالي 1.43% ، 1.31% و1.51% علي التوالي. أما الفترة من 2000- 2011م فقد شهدت تحسن معظم المناطق في معدل نمو التنمية البشرية ، حيث تحسن المعدل في كل من البلدان الأقل نمواً ، حيث قفز من 1.51% في الفترة السابقة إلى 1.73% في هذه الفترة ، كما شهدت إيضاً أفريقيا جنوب الصحراء تحسناً في هذا المعدل خلال الثلاث فترات وصولاً إلى 1.31% في الفترة الأخيرة ، كما يلاحظ إيضاً تحسن هذا المعدل في دول جنوب أسيا قافزاً من 1.31% الفترة الثانية إلى 1.45% في الفترة الأخيرة ، كما تحسن في نفس هذه الفترة معدل نمو التنمية البشرية لمنطقة أوربا وأسيا الوسطي من 0.50% و0.43% في الفترتين السابقتين على التوالي إلي 0.71% في الفترة الأخيرة ، كما تحسن في نفس هذه الفترة معدل نمو التنمية البشرية لمنطقة أوربا وآسيا الوسطي من 0.50% و0.43% في الفترتين السابقتين علي التوالي إلي 0.71% في الفترة الأخيرة ، إلا أنه رغم التحسن ظل أقل من معدل نمو الدول العربية المتراجع ، كما تفوقت الدول العربية أيضا على منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي التي شهدت تراجع في الفترة الأخيرة مسجلة 0.66% مقارنة بالفترتين السابقتين 0.73% و0.76% على التوالي ، كما تفوقت الدول العربية المتراجعة في المعدل في هذه الفترة على المعدل العالمي الذي شهد ثباتاً طيلة الفترات الثلاث.

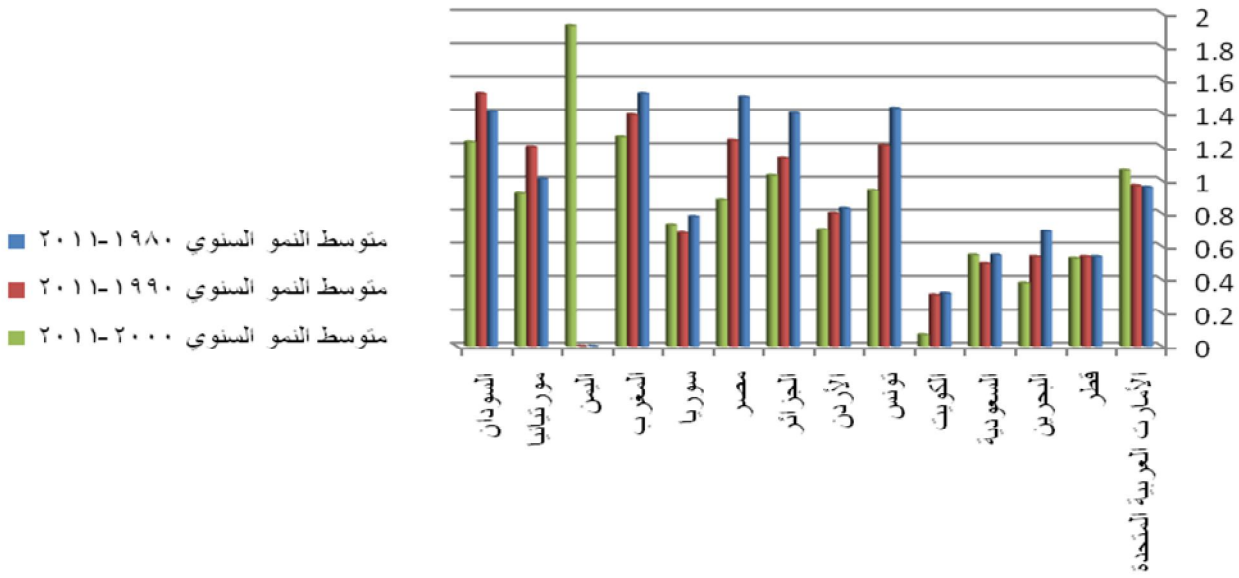
وشهدت الدول العربية منفردة فوارق في المتوسط السنوي لمعدل نمو التنمية البشرية ، وتلاحظ أنّ هنالك تراجعاً في معظم الدول العربية في هذا المعدل في الفترات الثلاث مع وجود اختلاف في حجم التراجع أو الانخفاض بين الدول ، إلا أنه وبالمقابل ، فقد شهد عدد قليل من الدول تزايد مستمر طيلة الفترات الثلاث في هذا المعدل ، كما في الجدول التالي:

جدول رقم(5) المتوسط السنوي لمعدل نمو التنمية البشرية للدول العربية للفترات 1980-2011م ،1990-2011م ، و2000- 2011م.

البلـــد	متوسط النمو السنوي 1980-2011	متوسط النمو السنوي 1990-2011	متوسط النمو السنوي 2000-2011
الأمارات العربية المتحدة	0.96	0.97	1.06
قطر	0.54	54.0	0.53
البحرين	0.69	0.54	0.38
السعودية	0.55	0.50	0.55
الكويت	0.32	0.31	0.07
تونس	1.43	1.21	0.94
الأردن	0.83	0.80	0.70
الجزائر	1.40	1.13	1.03
مصر	1.50	1.24	0.88
سوريا	0.78	0.68	0.73
المغرب	1.52	1.39	1.26
اليمن	-	-	1.93
موريتانيا	1.01	1.20	0.92
السودان	1.41	1.52	1.23

المصدر: تقرير التنمية البشرية،2011م. (-) معلومات غير متوفرة.

شكل رقم (٥) يبين المتوسط السنوي لمعدل نمو التنمية البشرية للدول العربية



المصدر: تقرير التنمية البشرية ،2011م. (-) معلومات غير متوفرة.

من خلال البيانات الموضحة في الجدول رقم (5) ، يمكن تقسيم الدول العربية من حيث نمو المتوسط السنوي للتنمية البشرية للفترات الثلاث إلى ثلاث مجموعات ، المجموعة الأولي تضم بلداًواحداً وهو الأمارات العربية المتحدة ، الذي أحرز تقدماً في متوسط النمو السنوي للتنمية البشرية خلال الثلاث فترات ، وهذا يدل على أنّ غالب الدول العربية إما متراجعة أو يغلب عليها الثبات خلال الفترات الثلاث بالنسبة لمتوسط النمو السنوي للتنمية البشرية ، وقد سجلت الأمارات متوسط نمو سنوي بمعدل 0.96% في الفترة من 1980 - 2011، ثم 0.97% في الفترة من 1990- 2011م ، ثم في الفترة الأخيرة 2000- 2011م معدل بلغ حوالي 1.06%.

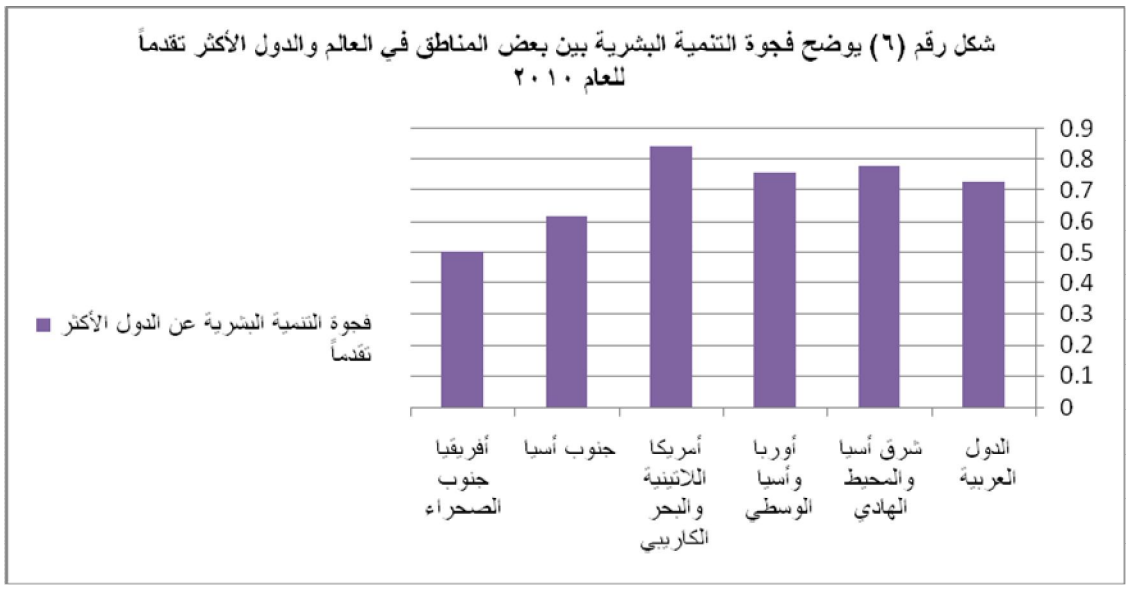
أما المجموعة الثانية فتمثل الدول العربية التي ظلت ثابتة نسبياً إلى حداً ما ، وتشمل قطر ، السعودية ، موريتانيا ، والسودان وذلك خلال الفترات الثلاث. المجموعة الثالث تمثلها الدول التي شهدت تراجعاً في المتوسط السنوي لمعدل النمو للتنمية البشرية خلال الثلاث فترات ، وهي تمثل غالبية الدول العربية شاملة كل من البحرين ، الكويت ، تونس ، الأردن ، الجزائر ، وسوريا.

وفيما يتعلق بفجوة التنمية البشرية بين البلدان العربية والبلدان الأكثر تقدماً ومقارنة موقف الدول العربية بالمناطق الأخرى ، نجد أنّ الدول العربية ترتيبها الرابع من حيث البعد عن الدول الأكثر تقدماً كما في الجدول التالي:

جدول رقم (6) فجوة التنمية البشرية بين بعض المناطق في العالم والبلدان الأكثر تقدماً في العام 2010م.

المناطق	فجوة التنمية البشرية عن الدول الأكثر تقدماً
الدول العربية	0.73
شرق أسيا والمحيط الهادي	0.78
أوربا وأسيا الوسطي	0.76
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	0.84
جنوب أسيا	0.62
أفريقيا جنوب الصحراء	0.50

المصدر: منشورات برنامج الأمم المتحدة الإنمائي "2011م"، تقرير تحديات التنمية في الدول العربية ، ص19



المصدر : منشورات برنامج الأمم المتحدة الإنمائي "2011م"، تقرير تحديات التنمية في الدول العربية ، ص19

2-2 الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في الوطن العربي:

يعتبر التعليم العالي في الوطن العربي من الأمور المستحدثة ، باستثناء مصر ، فقد كانت معظم بدايات البلدان العربية في مجال التعليم العالي في منتصف وأواخر القرن الماضي ، كما يلاحظ ايضاً أنّ ظهور التعليم العالي في الوطن العربي كان مرتبطاً بالاستعمار ، حيث تم إنشاءه في ذلك الوقت ليس رغبة من المستعمِر في تنمية الكوادر البشرية بالبلدان العربية لتساهم في عملية التنمية ، ولكن كان الهدف الأساسي هو سد النقص في الكوادر المتعلمة لإدارة تلك المستعمَرات المنتشرة حول العالم ، والتي كان يستفاد منها في عملية الحصول علي المواد الخام التي تعتبر وقود للتنمية والنمو الاقتصادي في تلك

البلدان المستعمرة ، لذلك كان لابد من الاهتمام ببعض العناصر البشرية حتى تسهم في عملية استغلال تلك الموارد . ونجد في بدايات القرن الماضي كان عدد الجامعات في البلدان العربية لم يتجاوز عشر جامعات ، ثلاثة منها غير وطنية ، ولكن بدأ العدد يرتفع في الخمسينيات والستينيات ، وهي تلك الفترة التي بدأت فيها كثير من دول العالم المستعَمرة تنال استقلالها بما فيها بعض البلدان العربية ، حيث انتبهت الحكومات الوطنية بعد الاستقلال بأنه لا مجال لتحقيق التنمية والرفاه الاقتصادي والاجتماعي لتلك الشعوب الا من خلال وجود كوادر مؤهلة ومدربة قادرة علي وضع الخطط ، ومن ثم الاستغلال الأمثل للموارد ، وقد انعكس ذلك في عملية إنشاء الجامعات والمعاهد العليا الفنية.[1]

ويتضح أنّ العالم العربي حديث عهد بالتعليم العالي من خلال العام الذي أنشئت فيه أول جامعة في كل بلد عربي علي حدا ، حيث أنشئت أول جامعة في الأردن في العام 1962م باسم الجامعة الأردنية ، أما في السعودية فقد أنشئت كلية الشريعة في مكة المكرمة باعتبارها أول كلية نظامية جامعية في المملكة العربية السعودية في أوائل الخمسينيات ثم تلتها جامعة الملك سعود في العام 1956م. ونجد في الجزائر أنّ تاريخ إنشاء أول جامعة يتزامن مع عام الاستقلال وهو العام 1962م، أما في ليبيا فقد كان تأسيس أول جامعة في العام 1951م ، أما في موريتانيا فقد أُنشئت جامعة نواكشوط الوطنية في العام 1980م. وقد بدأ التعليم في اليمن ومعظم دول الخليج الاخري في سبعينيات وثمانينيات القرن الماضي ، حيث أُنشئت جامعة صنعاء وعدن في اليمن في العام 1970. أما مصر وكما ذكرنا سابقاً ، فهي تعتبر رائدة التعليم العالي في الوطن العربي ، حيث شهد هذا المسار التعليمي بداياته في القرن السابع عشر الميلادي من خلال الأزهر الشريف ، ثم جامعة فؤاد في القرن التاسع عشر الميلادي.[2]

وقد سعت معظم الدول العربية ، بعد نيل استقلالها ، إلي تخصيص موارد مقدّرة في مجالي الصحة والتعليم لأهميتهما في عملية إحداث طفرات إنمائية كبيرة حتي تستطيع اللحاق بركب الدول المتقدمة التي كانت تستعمرها .

وفيما يتعلق بحجم الإنفاق علي التعليم العالي في الوطن العربي ، نشير إلي أنه لا توجد بيانات دقيقة عن حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي منسوباً إلي الإنفاق الحكومي العام والناتج المحلي الإجمالي يمكن الاعتماد عليها لأغراض هذا البحث ، لذلك تم الاعتماد علي حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم في كل مراحله كمؤشر ومقياس لحجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي باعتباره جزءً من مكونات الإنفاق علي التعليم هذا من جهة ، ثم من جهة أخري نجد أنّ العملية التعليمية هي مترابطة ومتكاملة الحلقات ، لا نستطيع أن نفصل مراحلها عن بعضها البعض، حيث نجد أنّ كل مرحلة أو سلم

---

[1] - محمد دكير (1998) ،ورقة حول التعليم العالي في الوطن العربي ، مؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي وتحديات القرن الواحد والعشرين ، الاردن ؛ص (2).

[2] - المرجع السابق ،ص (3)

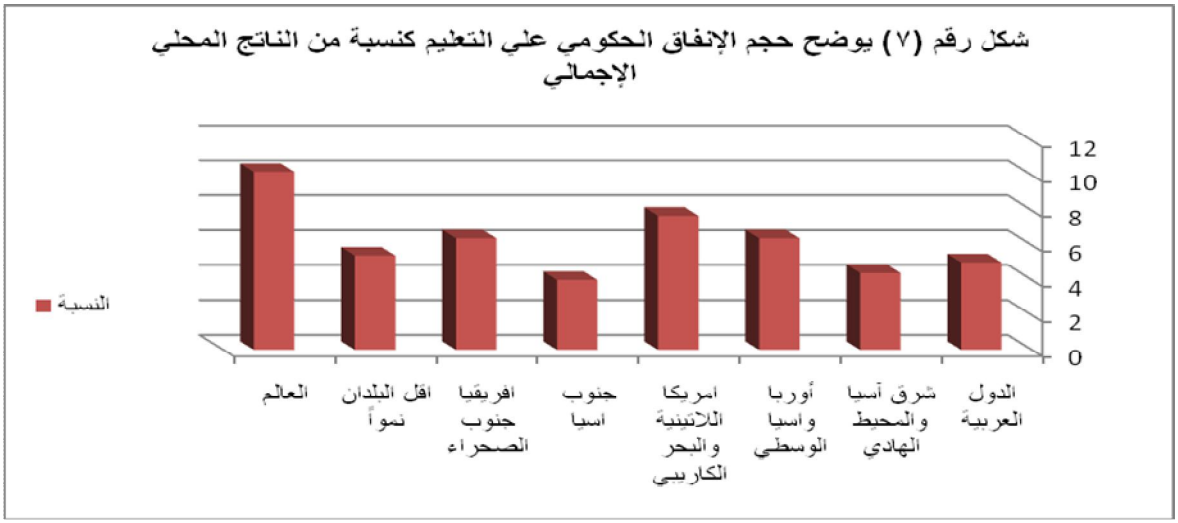
تعليمي معين ما هو إلا مخرجات المرحلة التعليمية التي قبلها وهكذا ، ولهذين السببين إعتمد هذا البحث في دراسته علي حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم في كل مراحله لتوفر بياناته.

وتشير بيانات حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم بكافة مراحله إلي أنّ الدول العربية مجتمعة قد أنفقت في الفترة من 2006 – 2009 حوالي 5% من حجم الناتج المحلي الإجمالي لها وذلك حسب تقرير التنمية البشرية للعام 2011 كما موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (7) حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للأعوام 2006-2009 لبعض المناطق في العالم:

المنطقة	النسبة
الدول العربية	5.0
شرق آسيا والمحيط الهادي	4.4
شرق أوربا واسيا الوسطي	6.4
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	7.7
جنوب آسيا	4.0
أفريقيا جنوب الصحراء	6.4
اقل البلدان نمواً	5.4
العالم	10.2

المصدر: تقرير التنمية البشرية ،2011



المصدر: تقرير التنمية البشرية، 2011

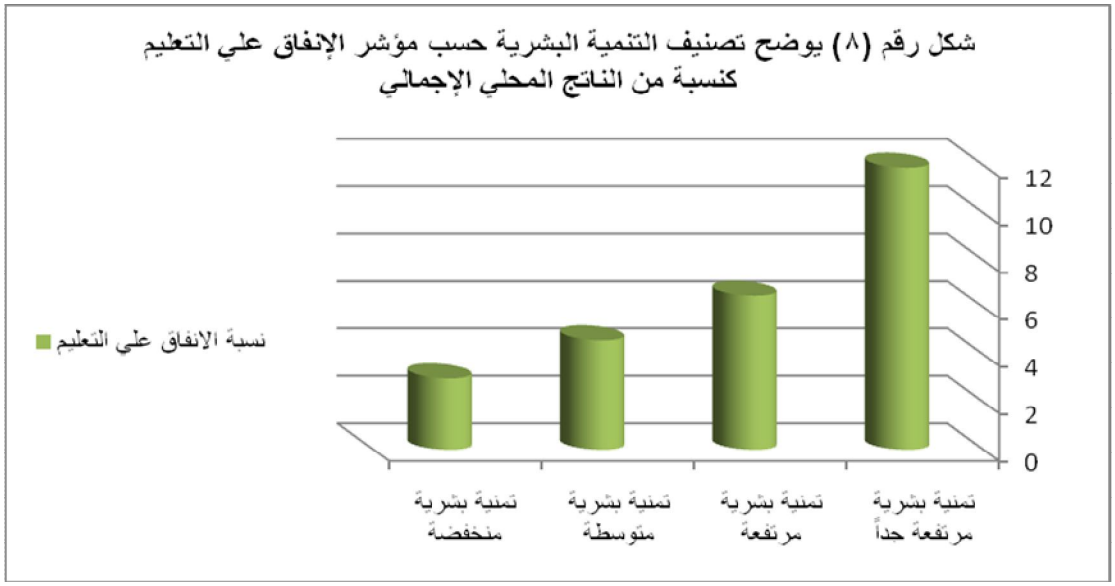
يوضح الجدول رقم (7) أنّ حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي منسوباً الي الناتج المحلي الاجمالي في الدول العربية يعتبر اقل بكثير عن المعدل العالمي الذي بلغ حوالي 10% ، كما يعتبر ايضاً أقل من معدل البلدان الأقلّ نمواً (5.4%) ، كما يلاحظ ايضاً إنخفاضه عن معدلات مناطق شرق اوربا واسيا الوسطي (6.4%) ، امريكيا اللاتينية والبحر الكاريبي (7.7%) ، افريقيا جنوب الصحراء (6.4%) ، إلا أنه يتفوق فقط علي منطقتي شرق اسيا والمحيط الهادي (4.4%) وجنوب اسيا (4.0%).

ووفقاً لتقرير دليل التنمية البشرية للعام 2011 ، فإنّ تقييم الدول العربية من حيث مؤشر الانفاق علي التعليم كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي ، تعتبر من المناطق ذات التنمية البشرية المتوسطة باعتبارها الدول التي تنفق مابين 4.6% –6.4% ، وذلك حسب الجدول التالي:

جدول رقم (8) تصنيف التنمية البشرية حسب مؤشر الانفاق علي التعليم كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي للاعوام 2006 – 2009.

نوع التنمية البشرية	نسبة الانفاق علي التعليم
تنمية بشرية مرتفعة جداً	11.9
تنمية بشرية مرتفعة	6.5
تنمية بشرية متوسطة	4.6
تنمية بشرية منخفضة	3.0

المصدر: تقرير التنمية البشرية ،2011



المصدر: تقرير التنمية البشرية ،2011

من خلال الجدول رقم (8) يلاحظ أنّ هنالك فارقاً كبيراً بين نسبة الانفاق في الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة جداً (11.9%) والدول العربية (5.0%) بفارق (6.9%) مما يدل علي الفارق الشاسع من حيث الإنفاق علي التعليم ما بين الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة جداً والدول العربية ، كما يلاحظ أيضاً الفارق في تلك النسبة بين الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة والدول العربية بلغ حوالي 1.5%.

إنّ حجم الانفاق الضعيف في الدول العربية علي التعليم مقارنة بالدول ذات التنمية البشرية المرتفعة جداً والمرتفعة يؤكد علي وضع وترتيب الدول العربية حسب دليل التنمية البشرية من خلال الجدولين (1 و 2) اللذين وضحا وضع الدول العربية التي تقع في خانة الدول ذات التنمية البشرية المتوسطة كما ذكر ذلك آنفا. ويدلل هذا الحجم المتواضع من الانفاق الحكومي علي التعليم في الدول العربية حجم الفجوة بين الدول الاكثر تقدماً وبعض المناطق في العالم بما فيها الدول العربية ، حيث وضح الجدول رقم (6) أنّ الدول العربية تاتي في المرتبة الرابعة حسب البعد عن الدول الاكثر تقدماً.

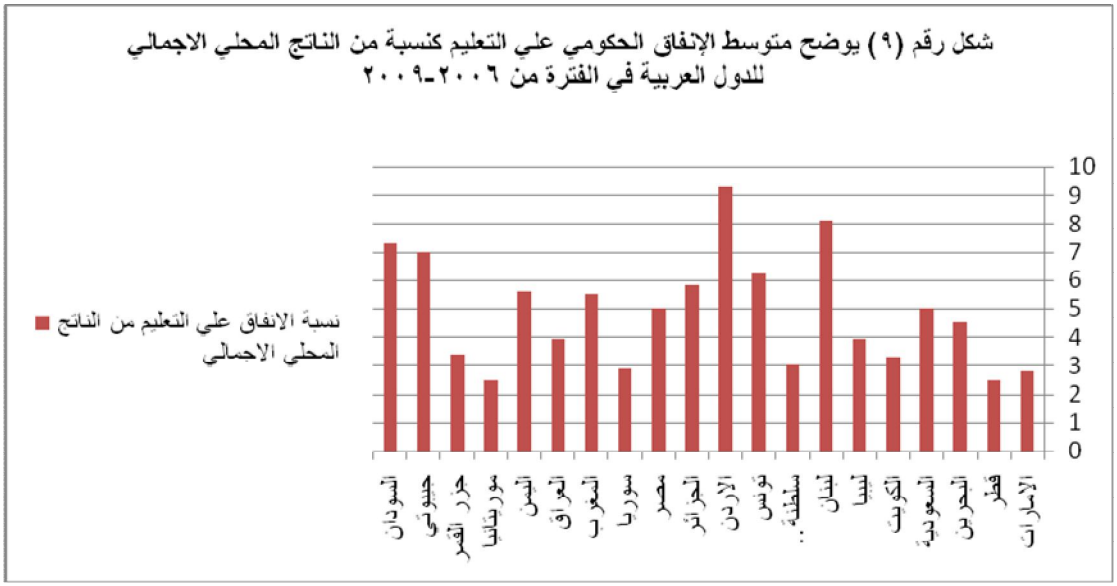
إنّ البلدان العربية منفردة غير متماثلة في حجم الإنفاق علي التعليم ، إذ أنّ هنالك بعض الدول العربية قد خطت خطوات جيدة في مجال التعليم من خلال الإنفاق عليه ، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم(9) متوسط الانفاق الحكومي علي التعليم كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي للدول العربية في الفترة من2006- 2009.

البلد	نسبة الانفاق علي التعليم من الناتج المحلي الاجمالي
الامارات	2.8
قطر	2.5
البحرين	4.5
السعودية	5.0
الكويت	3.3
ليبيا	3.9
لبنان	8.1
سلطنة عمان	3.0
تونس	6.2
الاردن	9.3

الجزائر	5.8
مصر	5.0
سوريا	2.9
المغرب	5.5
العراق	3.9
اليمن	6.5
موريتانيا	2.5
جزر القمر	3.4
جيبوتي	7.0
السودان	7.3

المصدر: تقرير التنمية البشرية ،2011م



المصدر: تقرير التنمية البشرية ،2011م

من خلال الجدول رقم (9) يمكن تصنيف الدول العربية من حيث مؤشر الانفاق علي التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي الي ثلاث مستويات. المستوي الاول تمثله الدول العربية التي حققت معدل إنفاق سنوي علي التعليم 6.5% فاكثر من اجمالي الناتج المحلي ،علماً بان هذا المعدل حسب الجدول رقم (8) ، يمثل الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة ، ويشمل هذا المستوي كل من الاردن ، جيبوتي ، السودان وذلك بتحقيق معدلات إنفاق سنوي علي التعليم بلغت حوالي 9.3% ، 7.3% ، و7.0% علي

التوالي. تجدر الإشارة إلي انه لم تحقق أي دولة عربية معدل إنفاق سنوي علي التعليم يعادل معدل الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة جداً وهو11.9%.

أما المستوي الثاني فتمثلة الدول العربية التي حققت معدلات إنفاق سنوي علي التعليم ما بين (4.6% -6.4%) ، وهي تمثل الدول ذات التنمية البشرية المتوسطة ، وشملت هذه المجموعة الجزائر (5.8%) ، مصر (5.0%) ، المغرب(5.0%) ، وتونس(6.2%).

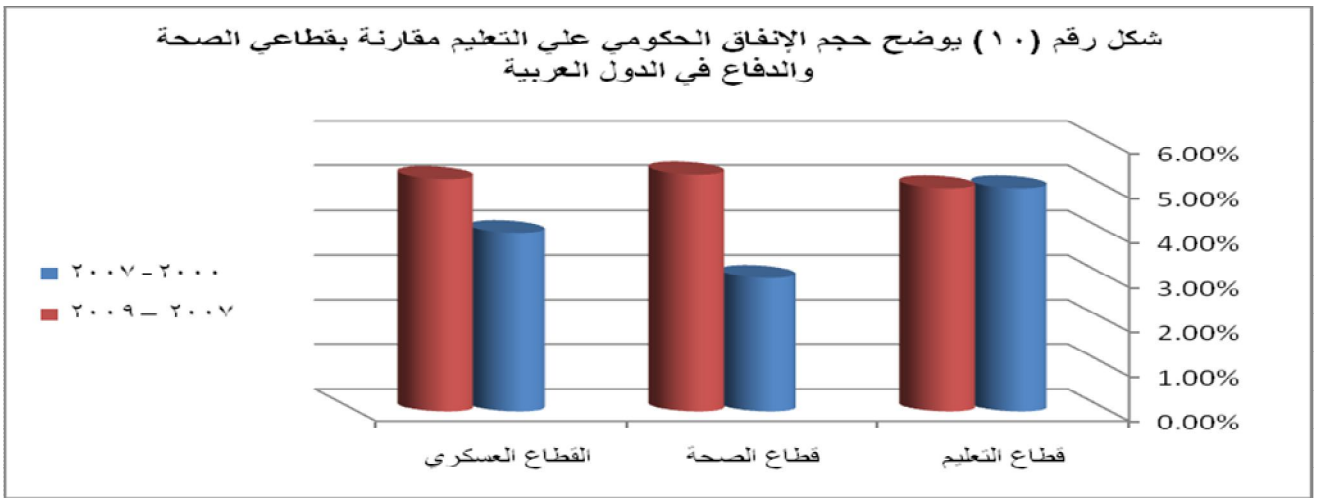
أما المستوي الثالث فهو يمثل الدول العربية ذات التنمية البشرية المنخفضة حسب مؤشر الإنفاق علي التعليم كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي لهذه الدول ، وقد بلغ معدل الإنفاق السنوي علي التعليم في هذه الفئة 4.5% فأقل ، وتمثل هذه المجموعة كل من سلطنة عمان ، سوريا ، العراق ، موريتانيا ، وجزر القمر ، محققة معدلات إنفاق سنوي بلغت حوالي 3.0%، 2.9%، 3.9%،2.5%، و3.4% علي التوالي.

أما فيما يتعلق بمقارنة الانفاق الحكومي علي التعليم كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي لبعض القطاعات الاخري ، خاصة الصحة والدفاع ، نجد أنّ الإنفاق علي التعليم ظل ثابتاً في المتوسط طيلة الفترة من2000 – 2009 كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (10) حجم الانفاق الحكومي علي التعليم مقارنة بقطاعي الصحة والدفاع للدول العربية.

الاعوام	قطاع التعليم	قطاع الصحة	القطاع العسكري
2000 -2007	%5.0	%3.0	%4.0
2007 – 2009	%5.0	%5.3	%5.2

المصدر: تقرير التنمية البشرية للعامين 2010 و 2011 +Unesco Science Report,2010



المصدر: تقرير التنمية البشرية للعامين 2010 و 2011 +Unesco Science Report,2010

يلاحظ من الجدول رقم (10) أنّ حجم الإنفاق علي التعليم منسوباً الي الناتج المحلي الاجمالي بلغ في الفترة 2000- 2007 حوالي 5.0% ، وهي ذات النسبة التي حققها الإنفاق الحكومي علي التعليم في الفترة من 2007- 2009 ، اما قطاع الصحة فقد شهد تطوراً ملحوظاً في متوسط الإنفاق الحكومي عليه ، حيث زاد من 3% في الفترة من 2000- 2007 الي 5.3% في الفترة من 2007-2009 بمعدل نمو بلغ حوالي ثلاثة أرباع الضعف متفوقاً علي التعليم في معدل الزيادة بين الفترتين. ونجد أنّ حجم الإنفاق علي الصحة والتعليم تجاوز كليهما حجم الإنفاق علي الدفاع في الفترة من 2000- 2007 ، إلا أنّ الإنفاق العسكري في الفترة من 2007- 2009 الذي بلغ حوالي 5.2% ، تجاوز حجم الانفاق علي التعليم في الفترتين بفارق 0.2% بمعدل زيادة بلغ حوالي 4% ، حيث نجد أنّ حجم الانفاق علي الدفاع قد شهد نمواً في الفترة من 2007- 2009 مقارنة بالفترة من 2000-2007 بلغ حوالي 30% ، في حين شهد قطاع التعليم ثبات في حجم الانفاق طيلة الفترة من 2000- 2009 ، ويدل ذلك علي أنّ الموارد الإضافية للدول العربية يتم تخصيصها بصورة أكبر لصالح قطاعي الصحة والدفاع مقابل إحتفاظ قطاع التعليم بنفس الحجم من الإنفاق.

2 – 3 معدلات الالتحاق بالتعليم العالي في الوطن العربي:

يعتبر معدل الالتحاق بالتعليم العالي ، والذي يعكس عدد الملتحقين بالجامعات مقارنة بعدد السكان في الفئة العمرية الملتحقة بالجامعات [1] ، أحد المؤشرات لقياس حجم الإنفاق علي التعليم العالي ، إذ أنّ زيادة معدلات الالتحاق بالتعليم العالي تعني بالضرورة زيادة الإنفاق عليه لتوفير بنيات تحتية جامعية ، حتى يستطيع إستيعاب هذه الزيادة ، متمثلة في القاعات والمعامل والورش أو ربما إنشاء جامعات جديدة أو كليات جديدة ، كما تتطلب زيادة معدل الالتحاق بالجامعات ايضاً زيادة الانفاق في الكوادر التعليمية بزيادة أعدادهم من خلال عملية التعيين الجديد ، كما تستلزم زيادة أعداد الكوادر في التعليم العالي ضرورة زيادة الإنفاق علي عملية التدريب والتأهيل ، وبالتالي فان عملية زيادة معدلات الالتحاق بالتعليم العالي تتطلب تخصيص موارد إضافية لامتصاص هذه الزيادة في أعداد الطلاب.

إنّ أهم التحديات التي تواجه التعليم العالي في الوطن العربي هو الزيادة البطيئة في معدلات الإنفاق علي التعليم ، خاصة التعليم العالي ، مقارنة بحجم الطلب المتزايد عليه ، يعزي ذلك الي النمو السكاني ، حيث إزدادت أعداد الطلاب في التعليم العالي من 1.01 مليون طالب في العام 1970 إلي 7.164 مليون في العام 2008 ، كما هو موضح في الجدول التالي:

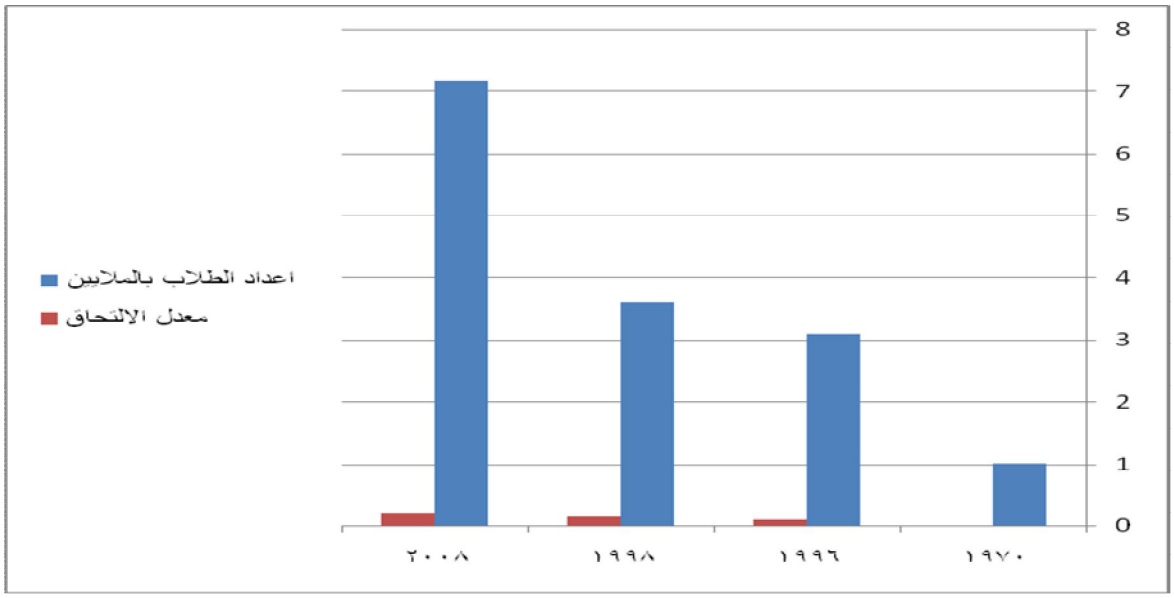
1- www.world bank.org/data

جدول رقم (11) اعداد الطلاب في التعليم العالي بالوطن العربي في الأعوام 1970، 1996، 1998، 2008.

السنة	اعداد الطلاب بالملايين	معدل الالتحاق
1970	1.01	-
1996	3.1	%9
1998	3.6	%15
2008	7.2	%20

المصدر:ابراهيم عبد الله الهاجري (2008)، التعليم في الوطن العربي امام التحديات التكنولوجية ، صنعاء ، ص12–13.

شكل رقم (11) يوضح اعداد الطلاب في التعليم العالي في الوطن العربي في الفترة من1970 – 2008.



المصدر: ابراهيم عبد الله الهاجري (2008)، التعليم في الوطن العربي امام التحديات التكنولوجية ، صنعاء ، ص12–13.

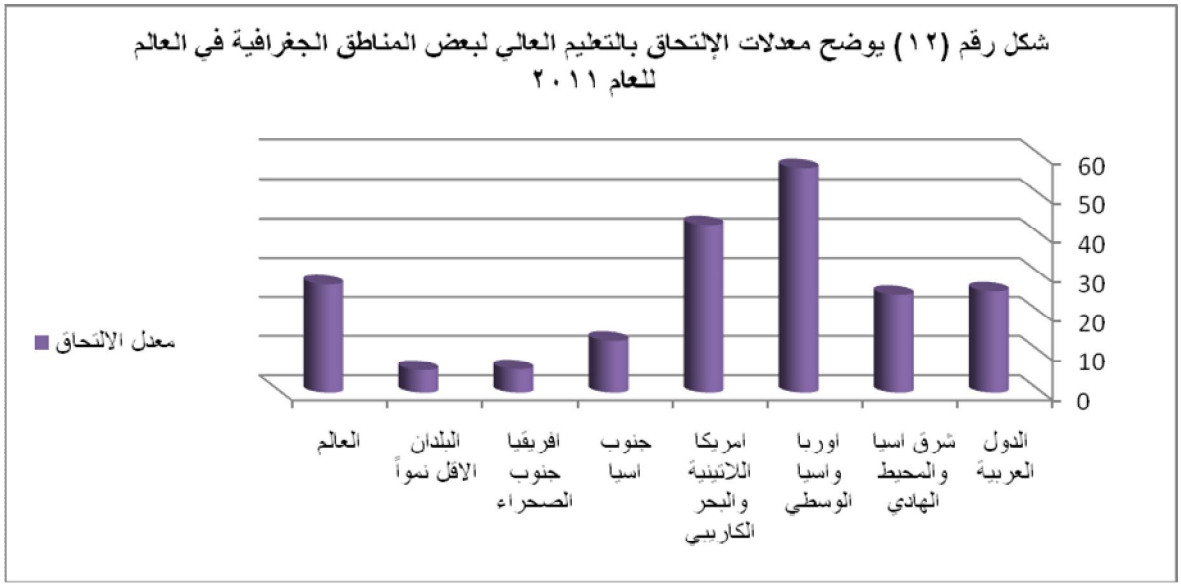
يلاحظ من خلال الجدول رقم (11) أنّ نسبة الزيادة في أعداد الطلاب في العام2008 مقارنة بالعام 1970 بلغت حوالي 609% ، وهو ما يدل علي الزيادة الكبيرة في أعداد الطلاب التي تمثل حوالي ستة اضعاف عما كان عليه الوضع في العام 1970، ويشكل هذا الوضع عبئاً وضغطاً علي حكومات الدول العربية في ضرورة زيادة الإنفاق علي التعليم العالي. ويلاحظ من خلال الجدول رقم (11) ايضاً أنّه رغم الزيادة في أعداد الطلاب الملتحقين بالتعليم العالي إلي ستة أضعاف خلال الفترة من1970 – 2008 ،إلاّ أنّ معدل الإلتحاق بالتعليم العالي لم يشهد قفزات كبيرة ، إذ أنّه قفز من 9%

في العام 1996 إلي 20% في العام 2008 حيث كانت نسبة الزيادة خلال هذا العقد حوالي 122% ، أي حوالي أكثر من الضعف بمعدل زيادة سنوية بلغت حوالي 10% ، وهذا يعني أنّه لابد للدول العربية أن تبذل جهوداً كبيرة في البنية التحتية للتعليم العالي الذي لا يتأتي إلاّ من خلال زيادة الإنفاق عليه ، حتى تستطيع تلك الدول أن ترفع من معدل الالتحاق بالتعليم العالي. ويظهر هذا المعدل المتواضع للدول العربية في نسبة الإلتحاق بالتعليم العالي ، رغم زيادته من 20% في العام 2008 إلي حوالي 26% في العام 2011 بزيادة بلغت حوالي 30%، من خلال مقارنته ببعض المناطق في العالم كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم(12) معدلات الالتحاق بالتعليم العالي لبعض المناطق الجغرافية في العالم للعام 2011.

المناطق	معدل الالتحاق
الدول العربية	25.8
شرق اسيا والمحيط الهادي	24.9
شرق اوربا واسيا الوسطي	57.1
امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	42.7
جنوب اسيا	13.1
افريقيا جنوب الصحراء	5.9
البلدان الاقل نمواً	5.7
العالم	27.6

المصدر: تقرير التنمية البشرية ،2011



المصدر: تقرير التنمية البشرية ،2011

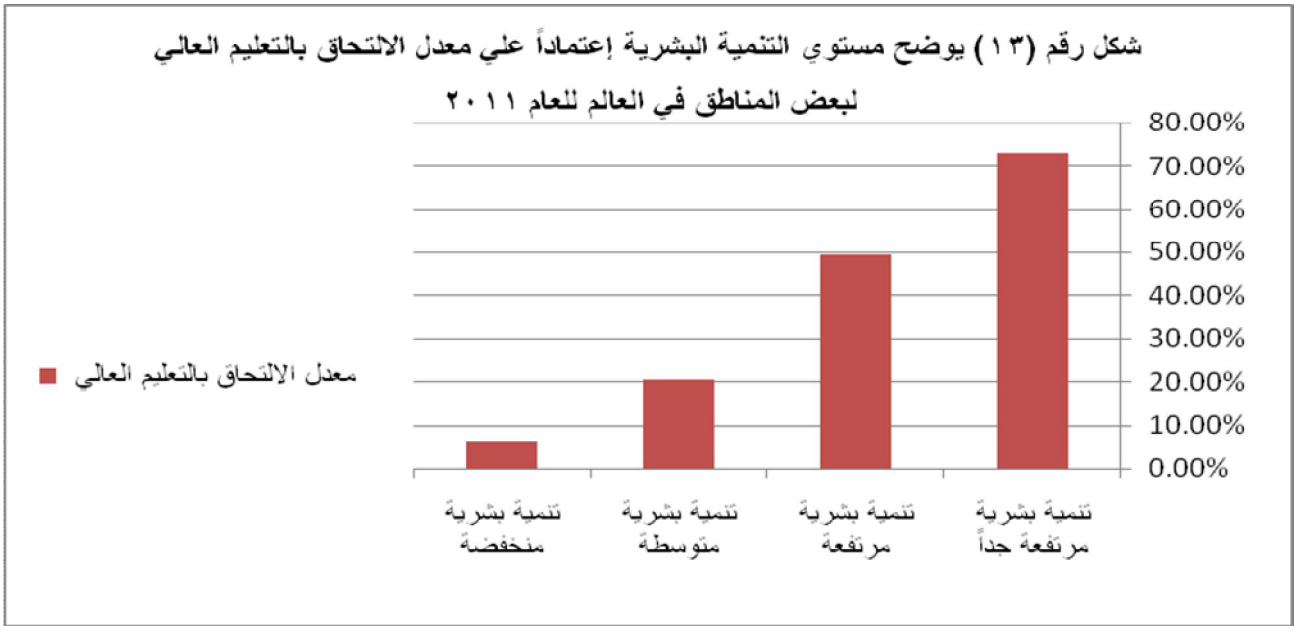
يلاحظ من بيانات الجدول رقم (12) أنّ معدل الإلتحاق بالتعليم العالي للدول العربية مجتمعة يمثل حوالي 26% ، ويعتبر هذا المعدل أقلّ بكثير من دول شرق اوربا واسيا الوسطي (57.1%) ، وايضاً دول امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي الذي بلغ حوالي 43% ، كما أنّه أقلّ من المعدل العالمي الذي بلغ حوالي 28% ،إلاّ أنّه يتفوق علي معدل الإلتحاق لكل من افريقيا جنوب الصحراء الذي بلغ حوالي 6% ، جنوب آسيا حوالي 13% ، كما أنّ معدل الإلتحاق بالتعليم العالي في الدول العربية يتفّوق علي معدل الإلتحاق لدول شرق اسيا والمحيط الهادي بنسبة 4%.

وعند تصنيف الدول العربية حسب مستوي التنمية البشرية اعتماداً علي معدل الالتحاق بالتعليم العالي كمؤشر للقياس ، نجد أنّ الدول العربية تقع تحت مظلة الدول ذات التنمية البشرية المتوسطة ، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (13) مستوي التنمية البشريةاعتماداً علي معدل الالتحاق بالتعليم العالي لبعض المناطق في العالم للعام 2011.

مستوي التنمية	معدل الالتحاق بالتعليم العالي
تنمية بشرية مرتفعة جداً	%72.9
تنمية بشرية مرتفعة	%49.3
تنمية بشرية متوسطة	%20.5
تنمية بشرية منخفضة	%6.2

المصدر: تقرير التنمية البشرية ،2011



المصدر: تقرير التنمية البشرية ،2011

يتبّين من الجدول رقم (13) أنّ الدول العربية قد حققت نسبة إلتحاق بلغت حوالي 26% ، بالتالي تعتبر من ضمن الدول ذات التنمية البشرية المتوسطة ، حيث يمثل هذا المستوي من التنمية البشرية الدول التي حققت معدلات إلتحاق ما بين 20.5% وأقلّ من 49.3% ، ونجد أنّ هنالك فارقاً كبيراً بين الدول العربية والدول التي حققت مستوي تنمية بشرية مرتفعة جداً ، من خلال معدل الالتحاق بالتعليم العالي ، بفارق بلغ حوالي 47% عن الدول العربية ، ويلاحظ هذا الفارق ايضاً بين الدول ذات المستوي المرتفع من التنمية البشرية والدول العربية بفارق بلغ حوالي 23%.

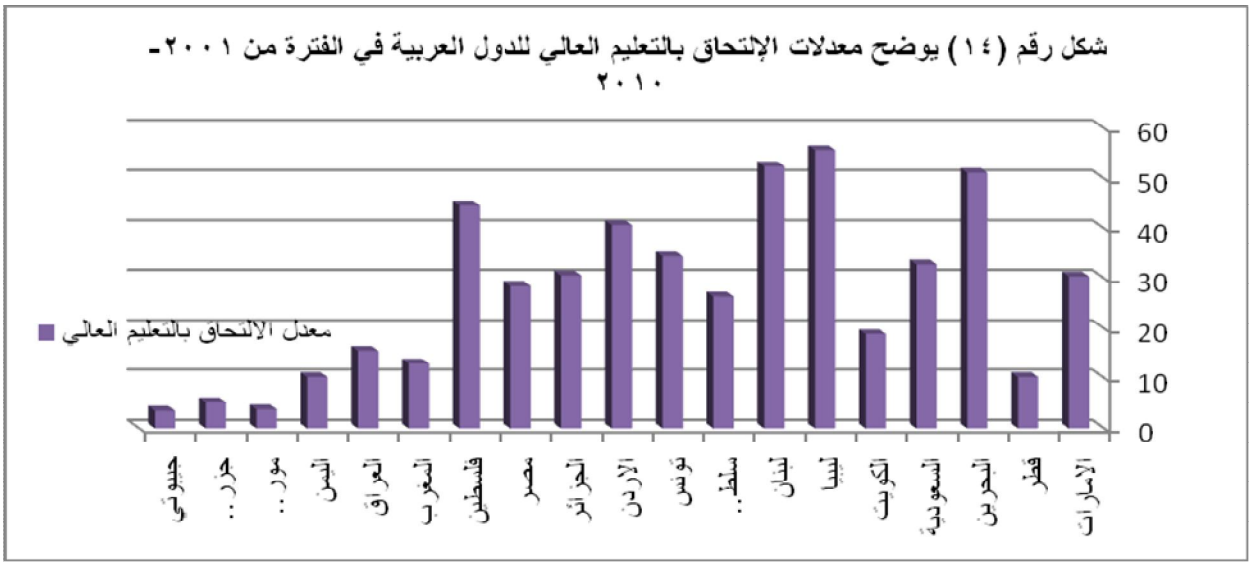
رغم أنّ معدل الإلتحاق بالتعليم العالي للدول العربية مجتمعة جاء دون الطموح ، بإعتبار أنّ الدول العربية تصنف ضمن الدول ذات التنمية البشرية المتوسطة ، إلاّ أنّ الملاحظ وجود فوارق كبيرة بين الدول العربية منفردة فيما يتعلق بهذا المعدل ، حيث نجد أنّ بعض الدول قد حققت معدلات التحاق توازي معدلات الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة ، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (14) معدلات الالتحاق بالتعليم العالي للدول العربية في الفترة من 2001 – 2010.

البلد	معدل الالتحاق بالتعليم العالي
الامارات	30.4
قطر	10.2
البحرين	51.2
السعودية	32.8
الكويت	18.9
ليبيا	55.7
لبنان	52.5
سلطنة عمان	26.4
تونس	34.4
الاردن	40.7
الجزائر	30.6
مصر	28.5
فلسطين	7.44

المغرب	12.9
العراق	15.5
اليمن	10.2
موريتانيا	3.8
جزر القمر	5.2
جيبوتي	3.5

المصدر: تقرير التنمية البشرية،2011



المصدر: تقرير التنمية البشرية، 2011

يبين الجدول رقم (14) أنّ أي من الدول العربية لم تحقق معدل إلتحاق للتعليم العالي في تلك الفترة يوازي معدل الإلتحاق بالتعليم العالي للدول ذات التنمية البشرية المرتفعة جداً الذي يبلغ حوالي 73% ، إلاّ أنّ هنالك بعض الدول التي إستثمرت في التعليم العالي بقوة ، وقد إنعكس ذلك من خلال تحقيق معدلات إلتحاق تجاوزت الحد الأدني لمعدلات الإلتحاق بالتعليم العالي المحققة بواسطة الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة ، الذي كان في حدود 49%(جدول رقم13) ، وتضم هذه المجموعة كل من البحرين التي حققت معدل إلتحاق سنوي بلغ حوالي 51% ، ليبيا حوالي 56% ، لبنان حوالي 53% . أّما المجموعة الثانية فتمثلها البلدان التي حققت معدلات إلتحاق بالتعليم العالي صنفت علي أساسها ضمن الدول ذات التنمية البشرية المتوسطة ، والتي حققت معدلات إلتحاق تراوحت ما بين 20.5% وأقلّ من 49.3% (جدوا رقم 13) ، وقد شملت هذه المجموعة كل من الامارات التي حققت معدل إلتحاق بالتعليم العالي بلغ حوالي 30% ، السعودية حوالي 33% ، الاردن حوالي 41% ، الجزائر حوالي

31% ، مصر حوالي 29% ، وفلسطين حوالي 45%. أّما المجموعة الثالثة فهي تعّبر عن الدول العربية ذات التنمية البشرية المنخفضة ، حيث تّم تحديد الدول ذات التنمية البشرية المنخفضة (الجدول رقم 13) بأّنها الدول التي حققت معدلات إلتحاق أقل من 20.5% ، وتضم هذه المجموعة كل من الكويت بمعدل إلتحاق بلغ حوالي 19% ، المغرب حوالي 13% ، العراق حوالي 16% ، اليمن حوالي 10% ، موريتانيا حوالي 4% ، وجزر القمر حوالي 5% ، ويلاحظ في هذه المجموعة أّن كل من موريتانيا وجزر القمر قد حققتا معدل إلتحاق أقلّ من متوسط معدل الدول ذات التنمية البشرية المنخفضة.

ويتبين من الفوارق المتعلق بمعدل الالتحاق بالتعليم العالي للدول العربية أّن هنالك فارقاً كبيراً جداً بين أعلي معدل الذي سُجل بواسطة ليبيا حوالي 56% ، وأدني معدل الذي سجلته موريتانيا حوالي 4% ، إذ بلغ الفارق بينهما حوالي 52% مما يوضح التباين الشاسع بين الدول العربية في الإنفاق علي التعليم العالي ، إذ يعتبر معدل الالتحاق بالتعليم العالي مقياس لحجم الإنفاق علي التعليم العالي ، لان زيادة عدد الملتحقين تتطلب زيادة في البني التحتية من جامعات وكليات وقاعات ومعامل ، كما تتطلب ايضاً إنفاق في جانب الكوادر البشرية من تعيين جديد وتدريب.

وتؤيد البيانات في الجدول رقم(14) المستوي المتوسط لحجم الإنفاق علي التعليم العالي في الدول العربية ، بدليل أّن ثلاث دول فقط هي من ضمن الدول التي حققت معدلات التحاق توازي الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة ، مما يعني أّن معظم الدول العربية هي تحت مظلة الدول ذات التنمية البشرية المتوسطة والمنخفضة.

2-4 الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي في الوطن العربي:

لقد حاولت معظم الدول العربية بعد الاستقلال الاهتمام بعملية التعليم العالي والبحث العلمي، ولكن نجد أّن معظم الدول العربية لم تهتم كثيراً بتصميم سياسات واضحة تجاه البحث العلمي والتطوير والإبتكار وربط ذلك بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، والدليل علي ذلك أّن معظم الدول العربية قد تبنت سياسات واضحة تجاه البحث العلمي والابتكار والاختراع في سنوات متأخرة بعد الإستقلال.[1]

كما نجد أّن معظم الدول العربية لا يوجد فيها ربط بين مخرجات البحث العلمي والقطاع الخاص ، مما يؤثر سلباً علي عملية النمو الاقتصادي وتوسيع قاعدة النشاط الاقتصادي التي كان يمكن بدورها أن تؤدي إلي خلق فرص عمل أكبر مؤدية إلي زيادة وتيرة تحريك النشاط الاقتصادي بصورة أوسع .[2]ويظهر هذا الاهتمام المتواضع وعدم وجود رؤية واضحة لعملية البحث العلمي والتطوير في الوطن العربي من خلال الإنفاق المتواضع عليه ، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

---

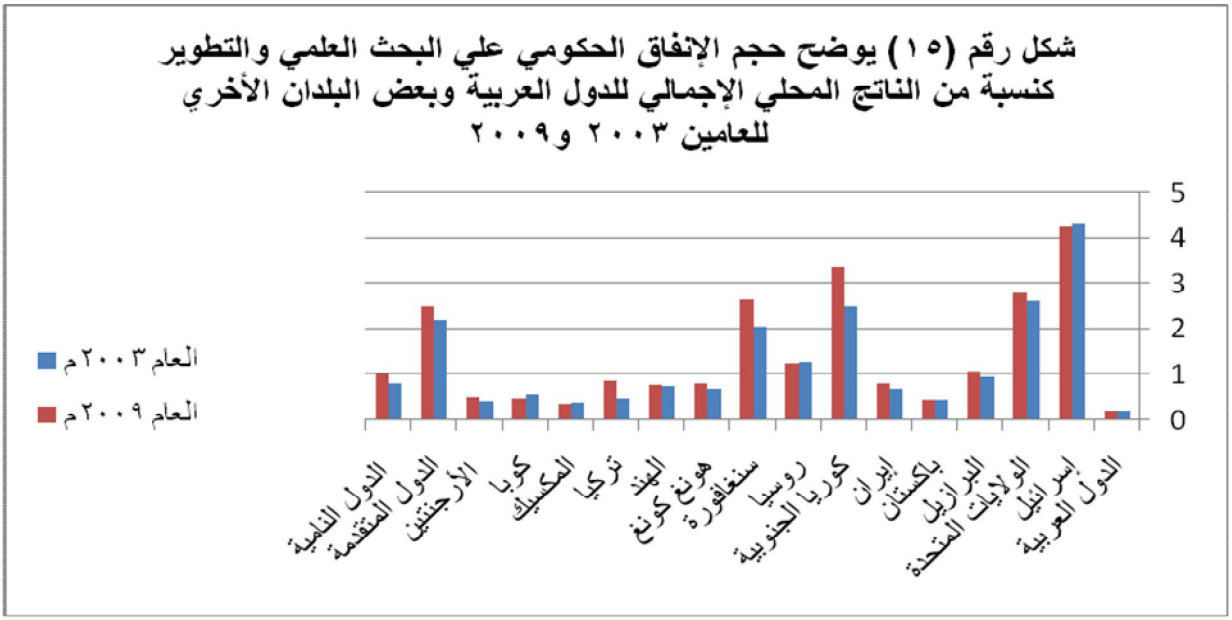
[1] Unesco Science Report (2010), opcit,P 255.
[2] Ibid, P 256.

جدول رقم {15} حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية وبعض البلدان الأخري للعامين 2003م و 2009م.

البلد	العام 2003م	العام 2009م
الدول العربية	0.20	0.20
إسرائيل	4.32	27.4
الولايات المتحدة	2.61	2.79
البرازيل	0.96	1.08
باكستان	0.44	0.46
إيران	0.67	0.79
كوريا الجنوبية	2.49	3.36
روسيا	1.29	1.25
سنغافورة	2.05	2.66
هونغ كونغ	0.69	0.79
الهند	0.73	0.76
تركيا	0.48	0.85
المكسيك	0.40	0.37
كوبا	0.58	0.49
الأرجنتين	0.41	0.52
الدول المتقدمة	2.20	2.50
الدول النامية	0.80	1.00

Source: Unesco Science Report, 2010, and World Bank

شكل رقم (١٥) يوضح حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية وبعض البلدان الأخري للعامين ٢٠٠٣ و٢٠٠٩



Source: Unesco Science Report (2010), and Word Bank

يلاحظ من خلال الجدول رقم {15} ، أنّ حجم الإنفاق الحكومي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي علي البحث العلمي والتطوير لم يشهد أي تطور أو تحسن في الدول العربية ، بل ظل ثابتاً طوال العامين 2003 و 2009 ، بالإضافة إلي هذا الثبات يلاحظ أيضاً أنّ حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير في الدول العربية ضعيف وضئيل مقارنة ببعض البلدان الأخرى ، حيث يلاحظ تفوّق نسبة الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير في كل من البرازيل ، باكستان ، إيران ، هونغ كونغ ، الهند ، تركيا ، المكسيك ، والأرجنتين علي الدول العربية مجتمعة في العامين 2003 و2009 ، حيث تراوح معدل الزيادة ما بين حوالي أربعة أضعاف للبرازيل وحوالي الضعف للمكسيك في العامين 2003 و 2009 ، ويتزايد حجم الفارق في الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي عند مقارنة الدول العربية مجتمعة ببعض البلدان المتقدمة والبلدان ذات الاقتصاديات الصاعدة ، حيث تتفوّق كل من إسرائيل ، الولايات المتحدة الأمريكية ، كوريا الجنوبية ، روسيا ، وسنغافورة بمعدلات زيادة تتراوح ما بين حوالي عشرين ضعفاً ممثلة في إسرائيل وخمسة أضعاف ونصف الضعف في روسيا في العامين 2003 و2009، كما تتفوّق مجموعة الدول المتقدمة علي الدول العربية بحوالي عشرة أضعاف في العامين 2009 و2003، أما الدول النامية فقد تفوّقت علي الدول العربية بحوالي ثلاثة أضعاف في العام 2003 وأربعة أضعاف في العام 2009.

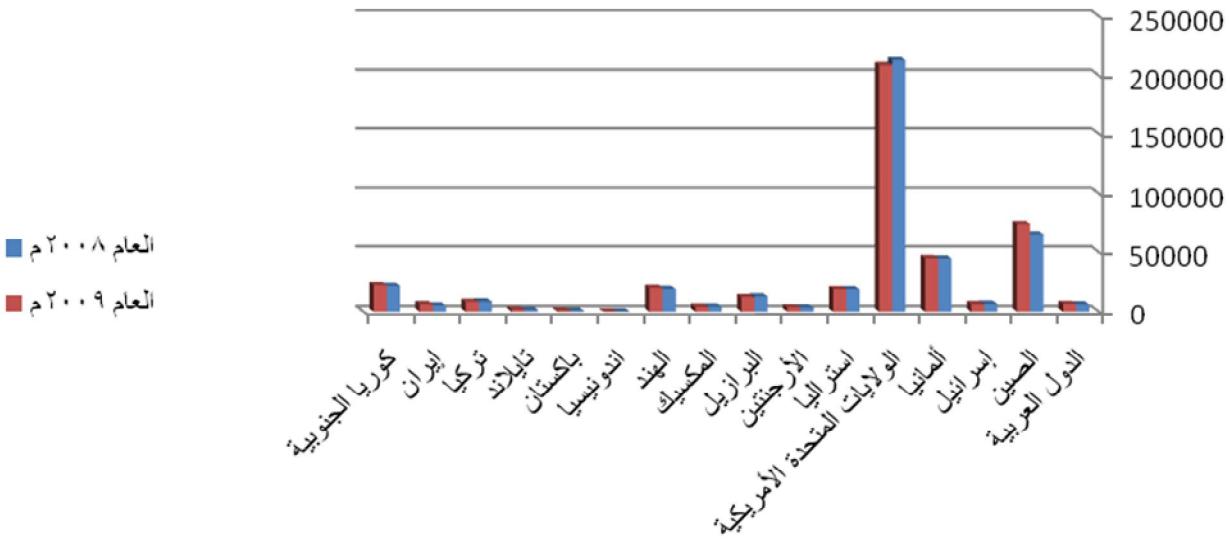
ويؤكد ذلك الإنفاق الحكومي الضئيل منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي علي البحث العلمي والتطوير في الوطن العربي من خلال عدد الاوراق العلمية المنشورة ، التي تعتبر قليلة العدد إذا ما قورنت ببعض الدول في العالم، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {16} المقالات العلمية المنشورة للدول العربية وبعض البلدان الاخري لعامي 2008 و2009.

البلد	العام 2008م	العام 2009م
الدول العربية	6102	6579
الصين	65301	74019
إسرائيل	6606	6304
ألمانيا	44913	45017
الولايات المتحدة الأمريكية	212883	208601
استراليا	18776	18923
الأرجنتين	3567	3655
البرازيل	12909	12306
المكسيك	4257	4128
الهند	18987	19917
اندونيسيا	219	262
باكستان	948	1043
تايلاند	1960	2033
تركيا	8543	8313
إيران	5228	6313
كوريا الجنوبية	21691	22271

Source: World Bank and Unesco Science Report, 2010

شكل رقم (١٦) يوضح المقالات العلمية المنشورة للدول العربية وبعض البلدان الأخري لعامي ٢٠٠٨ و٢٠٠٩



Source: World Bank and Unesco Science Report, 2010

من خلال الجدول رقم (16) يتبين أنّ حجم الاوراق العلمية المنشورة للدول العربية مجتمعة بلغ مجموعها في العامين 2008 و2009 عدد 12681، ويلاحظ أنّ ما تم إنتاجه من أوراق علمية لإسرائيل لوحدها في العام 2008 (6606 ورقة علمية منشورة) يفوق ما تم إنتاجه بواسطة كل الدول العربية في نفس العام، إلا أنّ الدول العربية قد تفوّقت علي دولة إسرائيل في العام 2009 بنسبة زيادة بلغت حوالي 4% ، أي بزيادة 275 مقالة علمية منشورة عن دولة إسرائيل ، وهو ما يعتبر فارق ضئيل ، إذ أنّ مجموع ما أنتجته إسرائيل لوحدها في العامين 2008 و 2009 بلغ 12910 ورقة علمية منشورة ، يفوق ما تم إنتاجه بواسطة كل الدول العربية من أوراق علمية منشورة التي بلغت 12681 في نفس الفترة بنسبة زيادة بلغت حوالي 2%.

كما يلاحظ ايضاً من خلال نفس الجدول أنّ الدول العربية قد تخلفت أيضاً في العام 2008 عن كل من الصين ، المانيا ، الولايات المتحدة الأمريكية ، استراليا ، البرازيل ، الهند ، تركيا ، وكوريا الجنوبية بنسب بلغت حوالي 970% ، 636% ، 3389% ، 208% ، 112% ، 211% ، 40% ، و255% علي التوالي ، إلا أنّ الدول العربية في هذا العام قد تفوّقت علي كل من الأرجنتين ، المكسيك ، اندونيسيا ، باكستان ، تايلند ، وإيران ، أما العام 2009 فقد بلغت الأوراق العلمية المنشورة للدول العربية 6349 بمعدل زيادة بلغ حوالي 8% عن العام 2008، مما يعكس تحسن الوضع في عدد الأوراق العلمية المنشورة ، وقد تفوّقت الدول العربية في هذا العام علي كل من إسرائيل ، الأرجنتين، المكسيك، أندونيسيا ، إيران ، وتايلند ، إلا أنّ الدول العربية قد تخلفت عن نفس المجموعة التي تفوقت

عليها في العام السابق باستثناء إسرائيل ، حيث تراوحت نسب التفوق لهذه المجموعة علي الدول العربية ما بين 6208% لألمانيا و 87% لصالح البرازيل.

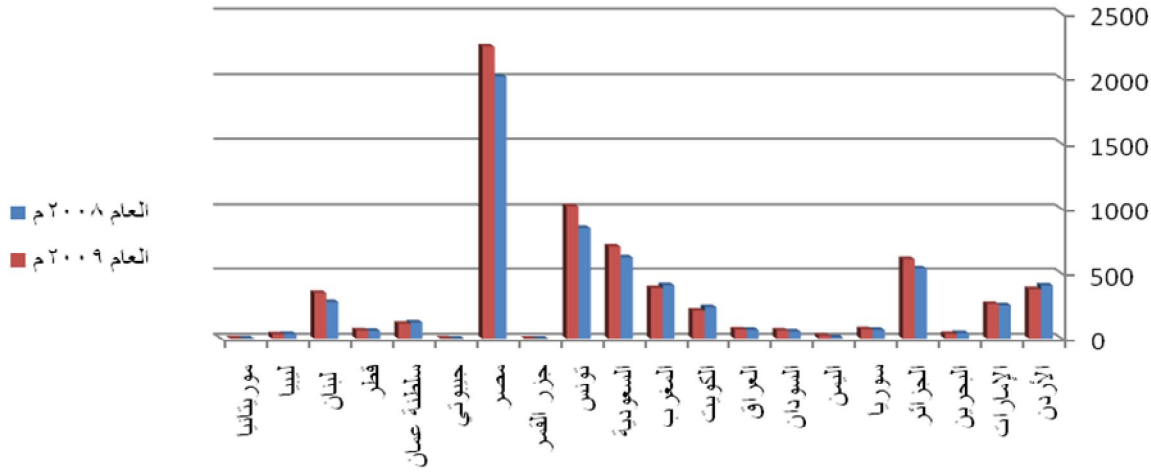
رغم الضعف الواضح في الإنتاج العلمي للدول العربية متمثلاً في الأوراق العلمية المنشورة إلا أنه توجد هنالك بعض الفوارق في هذه الشأن فيما بين الدول العربية منفردة، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {17} حجم المنشورات العلمية للدول العربية للعامين 2008 و2009.

الدول	العام 2008م	العام 2009م
الأردن	412	383
الإمارات	256	265
البحرين	43	36
الجزائر	537	607
سوريا	67	72
اليمن	13	25
السودان	56	63
العراق	68	70
الكويت	240	214
المغرب	413	391
السعودية	621	710
تونس	851	1022
جزر القمر	1	1
مصر	2019	2247
جيبوتي	1	2
سلطنة عمان	125	114
قطر	60	64
لبنان	280	356
ليبيا	37	34
موريتانيا	2	3

Source: World Bank

شكل رقم (١٧) يوضح حجم المنشورات العلمية للدول العربية للعامين ٢٠٠٨ و٢٠٠٩



Source: World Bank

يلاحظ من خلال الجدول رقم {17} أنّ مصر تحتل المرتبة الأولي من بين الدول العربية ، حيث أنتجت في العامين 2008 و 2009 مجموع 4266 مقالة علمية منشورة بنسبة 34% من مجموع الإنتاج الكلي للدول العربية ، تليها تونس ثم السعودية والجزائر الذين أنتجوا 1873، 1331 ، 1144 ورقة علمية منشورة علي التوالي ، أما باقي الدول العربية فقد أنتجت كل دولة منفردة في العامين أقلّ من 1000 مقالة علمية منشورة .

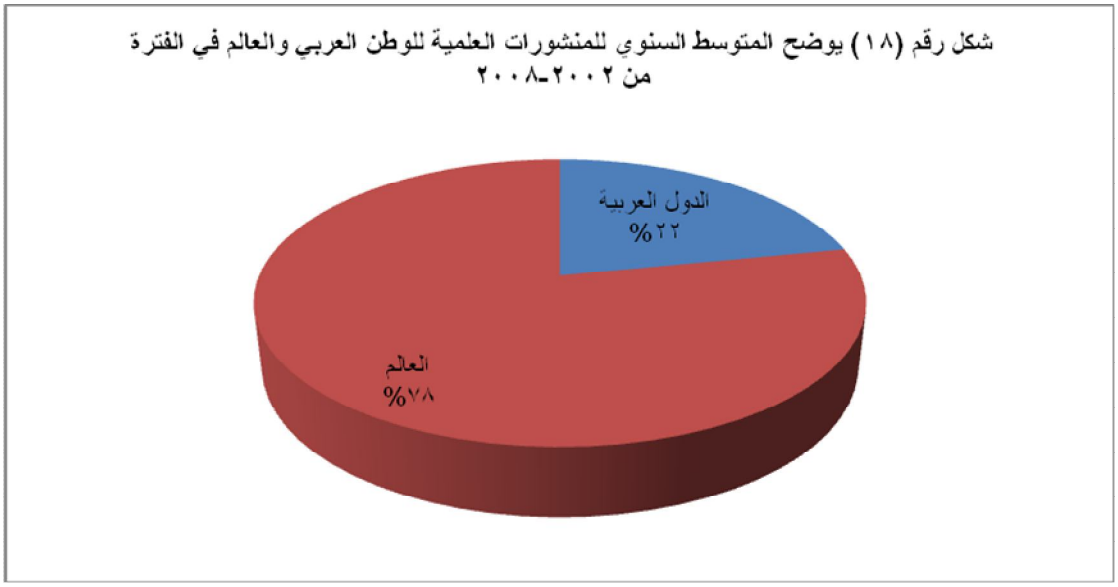
وعند مقارنة المقالات العلمية المنشورة لكل مليون شخص في الفترة من 2002 – 2008 ، يلاحظ ضعف الإنتاج العلمي في الوطن العربي، حيث إنّ متوسط الإنتاج للأوراق العلمية المنشورة لكل مليون نسمة للدول العربية يمثل حوالي 41 مقالة علمية منشورة ، في حين انّ المعدل العالمي بلغ في المتوسط 147 مقالة علمية منشورة ، مما يعكس الفروق الواضحة والكبيرة بين المستوي العالمي والمستوي العربي ، كما يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {18} المتوسط السنوي للأوراق العلمية المنشورة في الفترة من 2002 – 2008 للوطن العربي والعالم.

البيان	المتوسط
الدول العربية	41
العالم	147

Source: Unesco Science Report, 2010, P256.

شكل رقم (١٨) يوضح المتوسط السنوي للمنشورات العلمية للوطن العربي والعالم في الفترة من ٢٠٠٢-٢٠٠٨



Source: Unesco Science Report, 2010, P256.

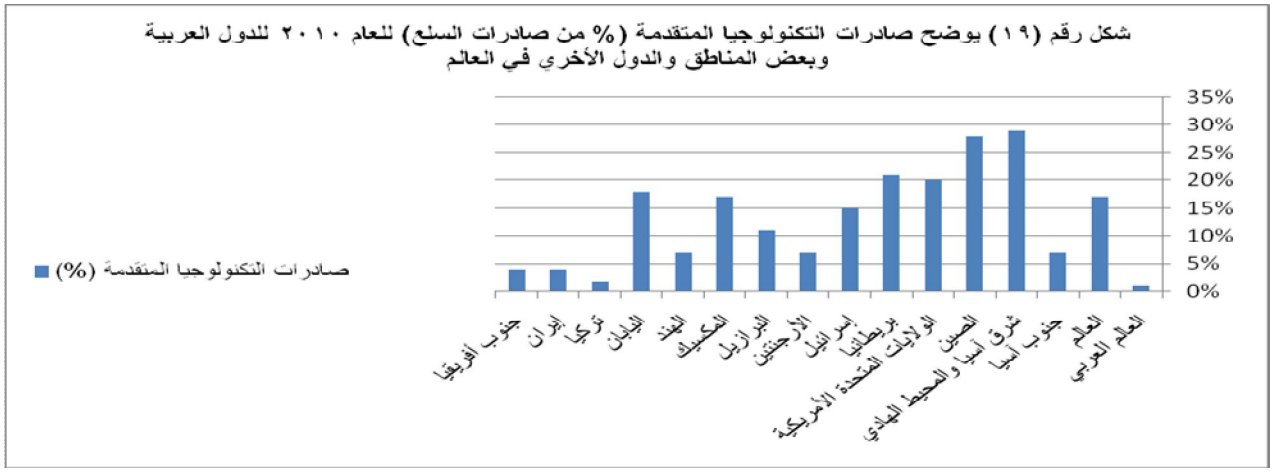
إنّ ضعف الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير في الدول العربية أثر تأثيراً كبيراً علي كمية الإنتاج العلمي ، والذي بدا واضحاً من خلال ضعف أو قلة المقالات العلمية المنشورة ، كما أنّ عدم وضع أو وجود إستراتيجيات وسياسات واضحة للدول العربية تجاه البحث العلمي والتطوير وربطه بعملية الإنتاج والتصنيع والنمو الاقتصادي ، كان لهما التأثير الواضح في ضعف مساهمة السلع ذات التقنيات المتطورة في اقتصاديات البلدان العربية من خلال صادراتها ، وتمثل الصادرات عالية التقنية المنتجات التي يتم فيها استخدام البحث العلمي والتطوير بكثافة ، حيث تشمل تلك المنتجات صناعة الفضاء ، الكمبيوتر ، الكيماويات ، الماكينات الالكترونية وغيرها ، ونجد أنّ بعض الدول العربية لها نصيب من هذه المنتجات ولكنه ضعيف ، حيث يتركّز جله في المنتجات الكيميائية ، بينما تفتقر معظم الدول العربية إلي مجالات التقنيات المتقدمة الأخري التي تم ذكرها مما يؤثر سالباً في حجم الصادرات للسلع ذات التقنيات المتطورة ، وفي هذا السياق فقد أوضح (Seyom) أنّ البنية التحتية للتكنولوجيا تعتمد علي متغيرين هما: الأول يتمثل في الإنفاق الحكومي علي عملية البحث العلمي والتطوير، أما الثاني فيتمثل في عدد الباحثين المشتغلين في هذه العلمية.[1] إعتماداً علي هذه الفرضية فإنّ ضعف الإنفاق الحكومي للدول العربية علي البحث العلمي والتطوير، كما هو موضح في الجدول رقم {19} ، أثر تأثيراً كبيراً في حجم السلع المصدرة المعتمدة علي التقنية المتطورة للدول العربية، حيث يبين ذلك الجدول التالي:

[1] Ibid, P266

جدول رقم {19} صادرات التكنولوجيا المتقدمة(% من صادرات السلع) للعام 2010 للدول العربية وبعض المناطق والدول الاخري في العالم.

المناطق/ الدولة	صادرات التكنولوجيا المتقدمة (%)
العالم العربي	%1
العالم	%17
جنوب آسيا	%7
شرق آسيا والمحيط الهادي	%29
الصين	%28
الولايات المتحدة الأمريكية	%20
بريطانيا	%21
إسرائيل	%15
الأرجنتين	%7
البرازيل	%11
المكسيك	%17
الهند	%7
اليابان	%18
تركيا	%2
إيران	%4
جنوب أفريقيا	%4

Source: World Bank



Source: World Bank

من خلال الجدول رقم (19) ، يلاحظ أنّ الدول العربية تمثل أدني مرتبة في قائمة صادرات السلع ذات التكنولوجيا المتقدمة ، حيث كانت نسبة صادراتها من هذا النوع من السلع يمثل فقط 1% من مجموع صادرات السلع ، وتعتبر هذه النسبة اقلّ من المعدل العالمي ، مما يدللّ علي تباعد المسافة بين الوضع العالمي والدول العربية في هذا المجال ، كما يلاحظ ايضاً تفّوق مناطق جنوب أسيا ، وشرق أسيا والمحيط الهادي بحوالي ستة أضعاف وثمانية وعشرون ضعفاً علي التوالي علي الدول العربية.

كما تتفّوق بعض البلدان منفردة علي الدول العربية مجتمعة في هذا الشأن ، حيث تفّوقت كل من الصين ، أمريكا ، بريطانيا ، إسرائيل ، الأرجنتين ، البرازيل ، المكسيك ، الهند ، اليابان ، تركيا ، إيران ، جنوب أفريقيا بمعدلات تراوحت ما بين سبعة وعشرون ضعفاً لصالح الصين والضعف لصالح تركيا.

وإعتماداً أيضاً علي فرضية سيوم (Seyom) ، فإنّ البنية التحتية للتكنولوجيا وعدد الباحثين المشتغلين بالحث العلمي والتطوير يؤثران علي حجم براءات الاختراع للدول ، وبما أنّ الدول العربية تعاني من ضعف الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير ، فإن هذا الوضع أثر سلباً في البنية التحتية للتكنولوجيا وعدد الباحثين المشتغلين بالبحث العلمي والتطوير ، مما أدي إلي قلة حجم تسجيل براءات الاختراع مقارنة ببعض الدول ، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

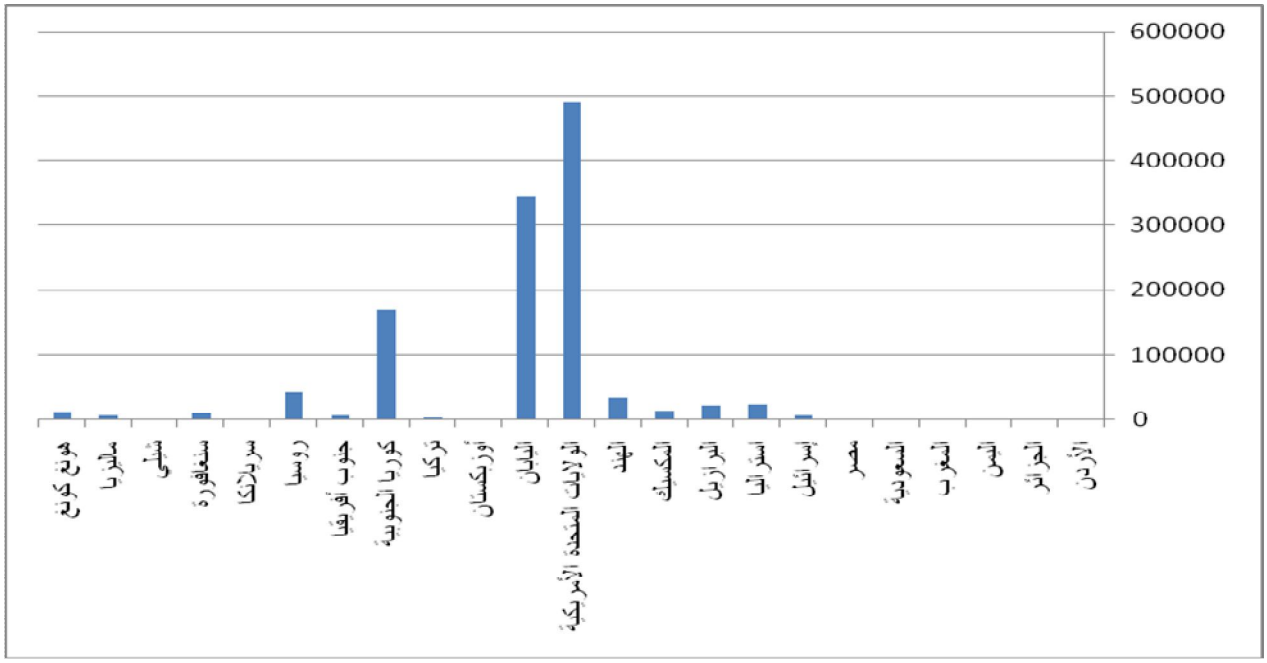
جدول رقم {20} تسجيل براءات الاختراع لبعض الدول العربية وبعض الدول الأخري للعام 2010.

الدولة	عدد براءات الاختراع للمقيمين وغير المقيمين
الأردن	474
الجزائر	806
اليمن	75
المغرب	1034
السعودية	931
مصر	2230
إسرائيل	7306
استراليا	24887
البرازيل	22686
المكسيك	14576
الهند	34287
الولايات المتحدة الأمريكية	490226
اليابان	344598

أوزبكستان	632
تركيا	2732
كوريا الجنوبية	170101
جنوب أفريقيا	6383
روسيا	42500
سريلانكا	460
سنغافورة	9773
شيلي	1076
ماليزيا	6463
هونغ كونغ	11702

Source: World Bank

شكل رقم {20} يوضح تسجيل براءات الاختراع لبعض الدول العربية وبعض الدول الأخري للعام 2010.



Source: World Bank

يلاحظ من خلال الجدول رقم (20) ، أنّ مجموع ما تم تسجيله من براءات إختراع بواسطة هذه الدول العربية والذي بلغ 5550 براءة إختراع، لم يتعدّ ما تم تسجيله من براءات إختراع في دولة إسرائيل لوحدها (7306 براءة إختراع) متفوقة علي الدول العربية بعدد 1756 براءة اختراع بزيادة بلغت حوالي

32% ، كما يزداد ضعف حجم براءات الاختراع في الدول العربية عند المقارنة ببعض الدول المتقدمة مثل استراليا ، الولايات المتحدة الأمريكية ، اليابان ، كوريا الجنوبية ، وروسيا ، الذين تفّوقوا علي هذه الدول العربية مجتمعة بنسب بلغت حوالي 348%، 7833، 6109% ، 2965% ، و665% علي التوالي ، كما تفّوقت أيضاً علي هذه الدول العربية مجتمعة كل من البرازيل ، المكسيك، الهند، جنوب أفريقيا ، روسيا ، سنغافورة ، ماليزيا، هونغ كونغ، بنسب تراوحت ما بين 518% لصالح الهند و15% لصالح جنوب أفريقيا. ونجد أنّ هذه الدول العربية مجتمعة قد تفّوقت علي كل من أوزبكستان ، تركيا ، سيريلانكا ، وشيلي ، إلا أنّ تركيا قد تفّوقت علي أعلي ترتيب الدول العربية في براءة الاختراع وهي مصر بفارق 502 براءة اختراع بنسبة زيادة بلغت حوالي 23%.

ويلاحظ في المجموعة العربية أنّ مصر تتفّوق علي الدول العربية بفوارق كبيرة ، حيث سجلت مصر 2230 براءة اختراع مقابل 1034 للمغرب بفارق 1196 براءة اختراع لصالح مصر بنسبة تفّوق بلغت حوالي 116% ، ويعتبر هذا الفارق هو الأقل بين مصر وباقي الدول العربية إذ أنّ المغرب تأتي في المرتبة الثانية بعد مصر من حيث عدد تسجيل براءات الاختراع ، بينما يشكل الفارق بين مصر واليمن التي تعتبر أقل الدول العربية عدداً لبراءات الاختراع المسجلة نحو 2155 براءة اختراع بنسبة زيادة تبلغ حوالي 2873% ، أي حوالي ثلاثين ضعفاً.

2-5 الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في افريقيا:

إستجابة لتحديات العولمة بالنسبة لبيئة البلدان النامية ، والتي تشمل معظم دول القارة الافريقية ، فقد عمدت بعض البلدان إلي تنفيذ تحولات مهمة في نظم تعليمها العالي منها :

1/ تغير أنساق التمويل والحكم والتمايز المؤسسي المتنامي.

2/ إيجاد آليات التقويم والاعتماد.

3/ إصلاح المناهج.

4/ الإبتكارات التكنولوجية.

إلاّ أنّ التقدم في هذه المجالات كان متفاوتاً وغير منتظم طابعه التحسن البطئ ، مما خلق فوارق شاسعة بين واقع التعليم العالي في البلدان النامية والعالم المتقدم. ونجد أنّ معظم البلدان النامية مستمرة في الصراع الناجم عن التحديات الماثلة أمامها الناتجة عن التطور العلمي والتكنولوجي ، مما يحتّم علي الدول النامية ، بما فيها معظم بلدان قارة افريقيا ، معالجة هذه القضايا بتوسيع رقعة تغطية التعليم العالي بطريقة مستدامة ، وتحسين الجودة التعليمية ، بالاضافة إلي إعتماد الممارسات الادارية الفعالة.[1]

---

[1] - تقرير البنك الدولي(2003)، بناء مجتمعات المعرفة : التحديات التي تواجه التعليم العالي ، مركز معلومات قراء الشرق الاوسط ، القاهرة ، ص 2-3.

إنّ هذه المشكلات التي تواجه الدول النامية المتعلقة بردم الهوه بينها وبين الدول المتقدمة يمكن حلها عن طريق زيادة الإنفاق علي التعليم بكل مستوياته ، بالإضافة إلي الإهتمام بالابتكار والتطوير لما لهما من تأثير كبير علي عملية دفع عجلة إقتصاديات تلك الدول بوتيرة أسرع.

ونجد أنّ قارة أفريقيا تعاني من ضعف مخصصات التعليم بكل مستوياته ، مما أثّر علي بلدانها سلباً في تحقيق معدلات إنمائية جيدة تساعدها في الصعود في سلم الدول المتقدمة من حيث التنمية البشرية ، حيث يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول رقم (1) والذي يوضح ترتيب المناطق في العالم حسب دليل التنمية البشرية للعام 2011 ، حيث ياتي ترتيب القارة الافريقية (جنوب الصحراء) في المرتبة الاخيرة بتحقيق معدل نقاط بلغ حوالي 0.463 نقطة ، وتعتبر تلك النقاط أقلّ بكثير من المعدل العالمي الذي سجل 0.682 نقطة ، وقد تم ترتيب القارة الأفريقية جنوب الصحراء إستناداً علي تلك النقاط بأّنها ذات تنمية بشرية منخفضة.

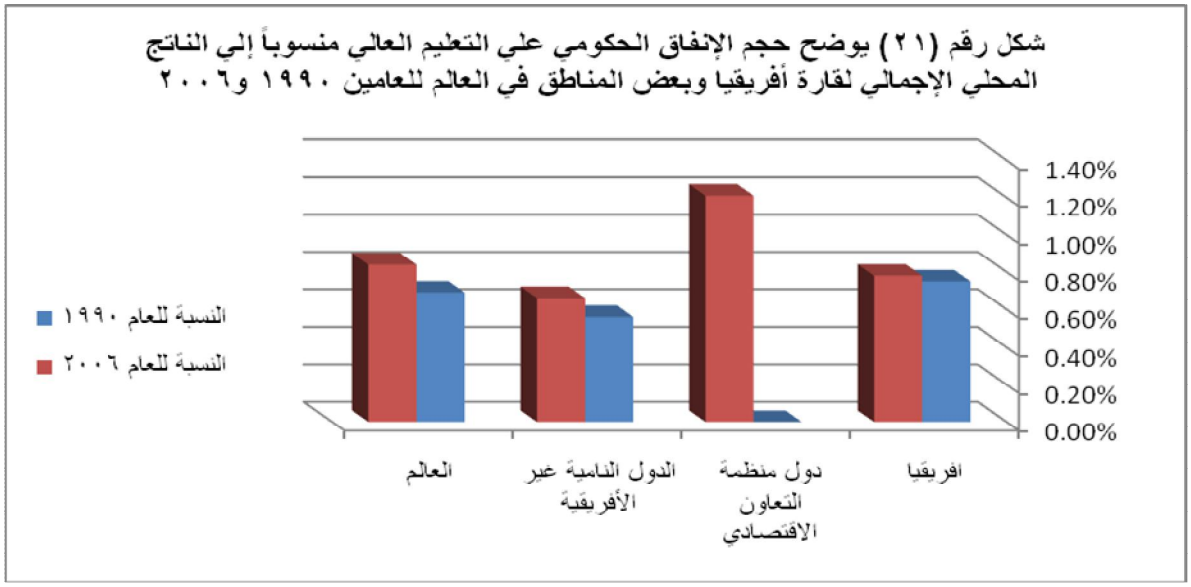
ويظهر ضعف مخصصات التعليم بكل مستوياته في القارة الافريقية جنوب الصحراء من خلال الجدول رقم (7) الذي يوضح حجم الانفاق الحكومي علي التعليم كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي للاعوام 2006 – 2009 لبعض مناطق العالم المختلفة ، حيث بّين الجدول أنّ افريقيا جنوب الصحراء قد سجلت نسبة إنفاق حكومي علي التعليم بلغ حوالي 6% ، و يعتبر ذلك أقلّ من المعدل العالمي الذي بلغ حوالي 10% ، وقد تم تصنيف افريقيا جنوب الصحراء إعتماداً علي حجم الانفاق الحكومي علي التعليم منسوباً الي الناتج المحلي حسب دليل التنمية البشرية للعام 2011 بانها ذات تنمية بشرية متوسطة (جدول رقم 8).

وفيما يتعلق بحجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في القارة الافريقية ، فقد ظل محافظاً علي الثبات في الفترة من 1990 – 2006 ، حيث تم تخصيص نسبة 0.78% في العام 2006 بينما تم تخصيص 0.75% في العام 1990بنسبة نمو 4% فقط طوال هذه الفترة. وقد كان معدل الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في القارة الافريقية في العام 2006 أعلي من معدل الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي لمجموع الدول النامية غير الأفريقية الذي بلغ حوالي 0.66% في نفس العام ، ونجد أنّ مجموعة دول منظمة التعاون الاقتصادي ، والتي تضم معظم الدول المتقدمة ، قد حققت معدل انفاق حكومي علي التعليم العالي بلغ حوالي 1.21% بفارق 0.43% وبمعدل زيادة بلغ حوالي 55% عن القارة الأفريقية في نفس العام ، كما نجد أنّ معدل الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي الافريقي يعتبر أقلّ من المعدل العالمي الذي سجل 0.84% بفارق 0.06% وبمعدل زيادة بلغ حوالي 8% عن القارة الافريقية ، وهو ما يؤكد ضعف مخصصات التعليم العالي في القارة الافريقية ، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (21) حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي لقارة أفريقيا وبعض المناطق في العالم للعامين 1990 و 2006.

المناطق	النسبة للعام 1990	النسبة للعام 2006
افريقيا	%0.75	%0.78
دول منظمة التعاون الاقتصادي	-	%1.21
الدول النامية غير الأفريقية	%0.56	%0.66
العالم	%0.69	%0.84

Source: Unesco and World Bank. (-) معلومات غير متوفرة



Source: Unesco and World Bank.

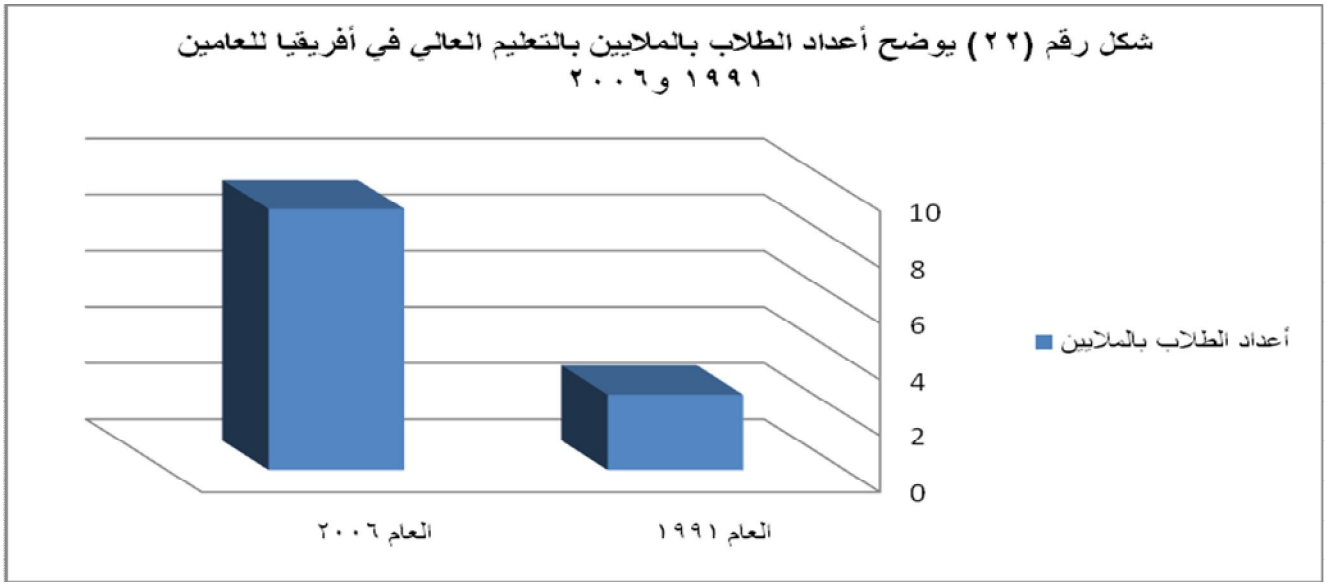
ونجد أنّ مشكلة التعليم العالي في أفريقيا تتمثل بالدرجة الأولي في ضعف التمويل مع وجود زيادة مطردة في أعداد الطلاب الملتحقين أو الذين يرغبون في الإلتحاق بمؤسسات التعليم العالي ناتجة عن الزيادة السكانية لقارة افريقيا ، حيث شهدت افريقيا خلال الفترة من 1991 – 2006 زيادة ملحوظة في اعداد الطلاب الملتحقين بالتعليم العالي ، إذ بلغت أعدادهم في العام 1991 حوالي 2.7 مليون طالب ، تضاعف هذا العدد إلي حوالي ضعفين ونصف الضعف في العام 2006 ، حيث بلغت أعداد الطلاب في العام 2006 حوالي 9.3 مليون طالب ، ويظهر ذلك جليا من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (22) أعداد الطلاب بالتعليم العالي في أفريقيا للعامين 1991 و2006.

العام	اعداد الطلاب بالملايين
1991	2.7
2006	9.3

Source: World Bank (2010), Financing Higher Education in Africa, p16

شكل رقم (٢٢) يوضح أعداد الطلاب بالملايين بالتعليم العالي في أفريقيا للعامين ١٩٩١ و٢٠٠٦



Source: World Bank (2010), Financing Higher Education in Africa, p16

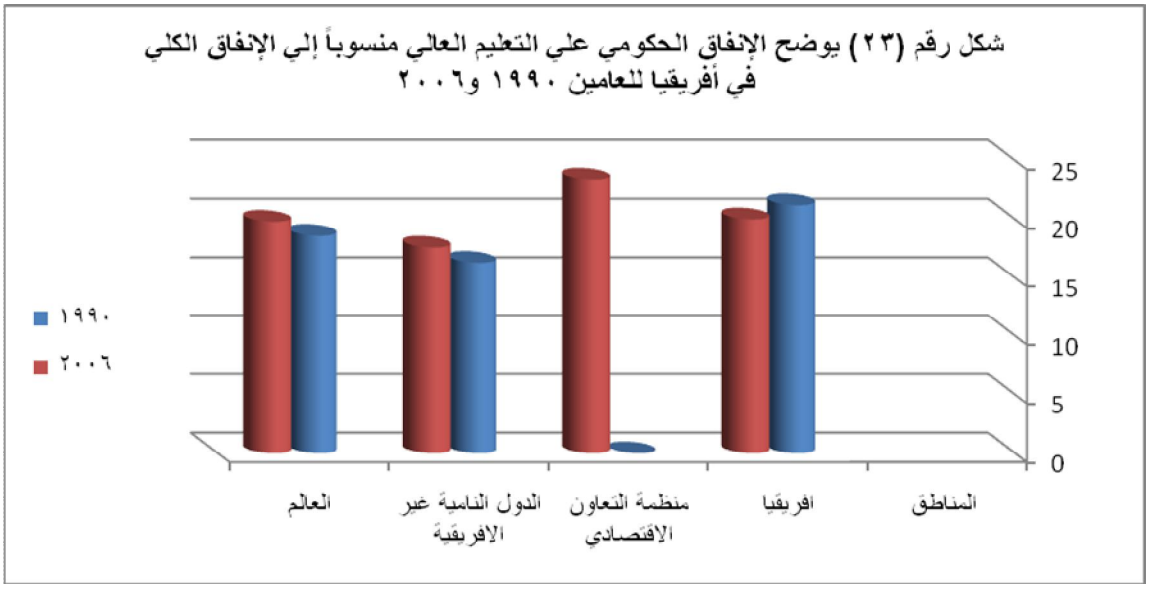
يلاحظ من خلال الجدول رقم (22) ، أنّ متوسط الزيادة خلال تلك الفترة بلغ حوالي 16% ، في حين شهد الإنفاق علي التعليم العالي في نفس الفترة معدلات نمو ثابتة بلغت حوالي 4% ، بمتوسط نمو سنوي بلغ حوالي 0.25% ، ويعتبر هذا المعدل للنمو السنوي أقلّ بكثير جداً من معدل الزيادة السنوية في أعداد الطلاب الملتحقين بالتعليم العالي بفارق 15.8% ، مما يعني ضعفاً شديداً في البنية التحتية للتعليم العالي التي لم يحدث فيها أي تحسن بصورة كبيرة لثبات حجم الإنفاق علي التعليم العالي طيلة هذه الفترة ، ويؤثر ذلك الوضع علي جودة مخرجات التعليم العالي سلباً ، والتي تؤثر بدورها سلباً علي المخرجات الإنتاجية والإدارية في القارة الافريقية مؤديةً إلي زيادة إتساع الفوارق بينها وبين بقية أنحاء العالم خاصة المتقدم.

إنّ الوضع المحافظ علي الثبات المتعلّق بالإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في افريقيا منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي ينطبق ايضاً علي الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في افريقيا منسوباً إلي الإنفاق العام في نفس الفترة من 1990 إلي 2006 ، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (23) الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي منسوباً إلي الإنفاق العام في القارة الأفريقية للعامين 1990 و2006.

المناطق	1990	2006
افريقيا	21.2	20.0
منظمة التعاون الاقتصادي	–	23.4
الدول النامية غير الافريقية	16.3	17.6
العالم	18.6	19.8

Source: World Bank(2010), Financing Higher Education in Africa, p17



Source: World Bank(2010), Financing Higher Education in Africa, p17

من الجدول رقم (23) يتبين أنّ نسبة النمو في حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي منسوباً الي الانفاق العام لم تحقق معدلات نمو موجبة بل كان هنالك إنخفاض بلغ حوالي 5% في العام 2006 مقارنة بالعام 1990، ويضعف ذلك الوضع قدرة القارة علي النهوض بإقتصادياتها لخلق تراكم راسمالي يتيح لها إنفاقه في عملية الإنماء في كافة المجالات ، و ذلك لعدم وجود كوادر مؤهلة ومدربة تستطيع استغلال موارد القارة الافريقية بصورة مثلي ، إذ أنّ إنخفاض مستوي الإنفاق علي التعليم العالي في تلك الفترة مع تزايد أعداد الملتحقين بالتعليم العالي سيؤثر حتماً في نوعية مخرجاته كما تم ذكره انفاً ، ونجد في تلك الفترة أنّ المتوسط السنوي لإنخفاض الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي منسوباً إلي الإنفاق العام بلغ حوالي 0.3% في حين أنّ هنالك تزايد في أعداد الطلاب بمعدل سنوي بلغ حوالي 16% جدول

رقم (22) ، ونجد أنّ نسبة الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي للقارة الأفريقيةمنسوباً إلي الإنفاق العام في العامين 1990 و2006 الذي بلغ حوالي 21% و20% علي التوالي ، يتفّوق علي مجموعة الدول النامية غير الافريقية التي سجلت حوالي 16% و18% للعامين 1990 و2006 علي التوالي ، كما كاد أن يتساوي المعدل العالمي مع المعدل الافريقي في العام 2006، حيث سجل المعدل العالمي حوالي 19.8% ، بنسبة زيادة بلغت حوالي 14% عن العام 1990، ويظل هناك تفّوق من قبل منظمة التعاون الاقتصادي التي حققت معدل إنفاق بلغ حوالي 23% في العام 2006 علي القارة الافريقية بنسبة زيادة بلغت حوالي 17%.

وقد أثّرت المخصصات الضعيفة للإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في القارة الافريقية منسوبة إلي كل من الإنفاق العام والناتج المحلي الاجمالي ، علي عملية الإلتحاق بالتعليم العالي ، حيث يتبين أّنه رغم الزيادة المطردة في أعداد الطلاب في هذه الفترة من 1990–2006 التي بلغت الضعفين ونصف الضعف ، نجد أنّ هنالك ضعف في نسبة الإلتحاق بالتعليم العالي مقارنة بالمناطق الاخري من العالم ، حيث يوضح الجدول رقم (12) أنّ معدلات الإلتحاق بالتعليم العالي في افريقيا جنوب الصحراء التي بلغت حوالي 6% ، تقل عن معدلات الإلتحاق في كل من الدول العربية ، شرق اسيا والمحيط الهادي ، اوربا و اسيا الوسطي ، امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي ، وجنوب آسيا ، الذين حققوا معدلات التحاق بلغت حوالي 26% ، 25% ، 57% ، 43% ، و13% علي التوالي ، ويلاحظ أنّ أقلّ معدل إلتحاق في هذه المجموعة هو 13% ، والذي سجلته جنوب اسيا ، يتفّوق علي المعدل الأفريقي بفارق 7% ، كما أنّ معدل الإلتحاق الافريقي يعتبر أقلّ من المعدل العالمي الذي بلغ حوالي 28 % بفارق 22% عن افريقيا جنوب الصحراء ، مما يدل علي الهوه الشاسعة في معدلات الإلتحاق بين افريقيا جنوب الصحراء ومعظم مناطق العالم. ويعتبر هذا الوضع منطقي نتيجة لضعف مخصصات التعليم العالي في افريقيا وبقائها في حالة شبه ساكنة أو ثابتة دون زيادة واضحة لسنوات طويلة ، وفي المقابل هنالك زيادة سكانية مطردة أّدت إلي زيادة أعداد الطلاب الراغبين في الإلتحاق بالتعليم العالي مما يتطلب مزيد من الإنفاق علي التعليم العالي لتوسيع مظلة مؤسساته حتي تستطيع امتصاص هذه الأعداد المتزايدة.

ونتيجة لهذا الضعف في معدل الالتحاق بالتعليم العالي لقارة افريقيا ، فقد صنف دليل التنمية البشرية للعام 2011 حسب الجدول رقم (13) افريقيا جنوب الصحراء ضمن قائمة المناطق ذات التنمية البشرية المنخفضة وذلك إعتماداً علي مؤشر معدل الالتحاق الجامعي ، إذ صّنف هذا الدليل الدول أو المناطق التي حققت معدل التحاق جامعي ما بين 6% – 20% باعتبارها دول أو مناطق ذات تنمية بشرية منخفضة ، حيث حققت أفريقيا جنوب الصحراء معدل التحاق بلغ حوالي 6% فقط.

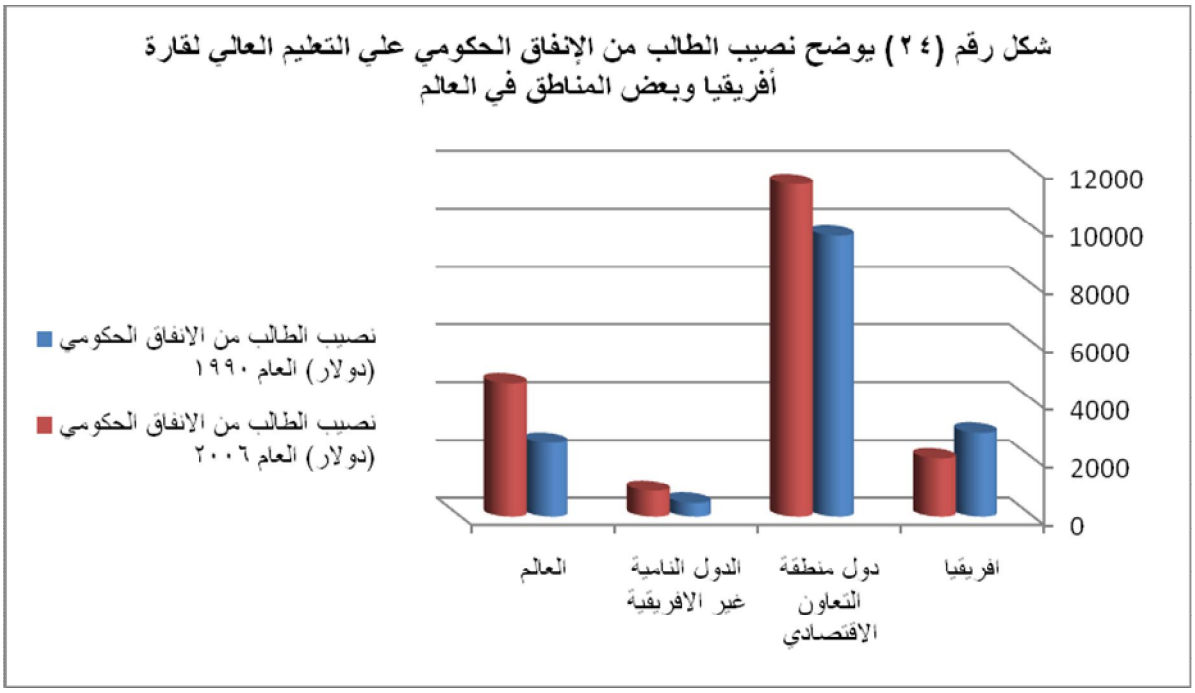
كما أنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في أفريقيا يتبّين من خلال مؤشر نصيب الطالب من الانفاق الحكومي علي التعليم العالي ، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (24) نصيب الطالب من الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي لقارة افريقيا وبعض المناطق الاخري في العالم.

المناطق	نصيب الطالب من الانفاق الحكومي (دولار)	
	العام 1990	العام 2006
افريقيا	2900	2000
دول منطقة التعاون الاقتصادي (O E C D)	9700	11500
الدول النامية غير الافريقية	460	875
العالم	2550	4600

Source: World Bank(2010), Financing Higher Education in Africa,p21

شكل رقم (٢٤) يوضح نصيب الطالب من الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي لقارة أفريقيا وبعض المناطق في العالم



Source: World Bank(2010), Financing Higher Education in Africa,p21

من خلال الجدول رقم (24) ، يتبين أنّ أفريقيا قد شهدت تراجعاً في نصيب الطالب من الإنفاق الحكومي ، حيث بلغ في عام 1990 (2900) دولار متراجعاً إلي (2000) دولار في العام 2006 بنسبة انخفاض بلغت حوالي 45% ويعتبر ذلك انخفاضاً كبيراً ، كما أنّ نصيب الطالب من الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في أفريقيا في العامين 1990 و2006 أقلّ من نصيب الطالب في دول منظمة التعاون الاقتصادي (OECD) التي بلغت 9700 دولار و11500 دولار في العامين السابقين

علي التوالي ، كما شهد نصيب الطالب من الإنفاق الحكومي لهذه الدول زيادة ملحوظة بلغت نسبتها حوالي 19% ، بينما إنخفضت هذه النسبة للمجموعة الأفريقية بنسبة 45% ، كما نجد أنّ نصيب الطالب الأفريقي من الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي أقل من نصيب الطالب علي المستوي العالمي في العام 2006 ، حيث يتفّوق المستوي العالمي علي الأفريقي بزيادة بلغت حوالي 130% ، وقد شهد المستوي العالمي زيادة في العام 2006 عن العام 1990 بلغت نسبتها حوالي 80% ، بينما شهدت القارة الأفريقية تراجعاً في نفس الفترة بلغت نسبته ، كما تم ذكره من قبل ، حوالي 45%.

2-6 الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير في افريقيا:

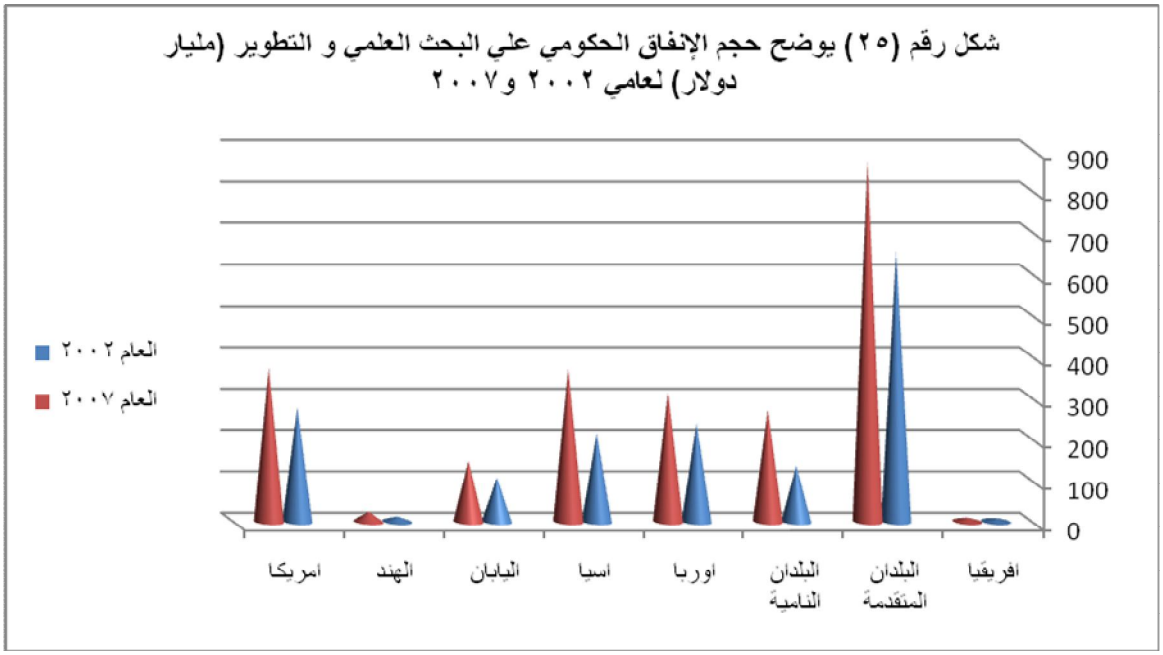
تتسم القارة الافريقية بضآلة الإستثمار في عمليات البحث العلمي والتطوير نتج عنه قلة المعاهد البحثية والمعامل والبني التحتية البحثية الاخري ، بالإضافة إلي قلة الكوادر البشرية العاملة في هذا المجال ، وقد أثّر ذلك علي مردود إسهامات القارة الافريقية في عملية البحث العلمي علي المستوي العالمي. رغم الزيادة في حجم الانفاق علي البحث العلمي والتطوير من 6.9 مليار دولار في العام 2002 إلي 10.2 مليار دولار في العام 2007 ، أي بزيادة بلغت حوالي 48% ،إلاّ أنّ قارة افريقيا لا تزال بعيدة في مجال الاستثمار في البحث العلمي والتطوير اذا ما تمت مقارنتها ببعض المناطق الاخري في العالم ، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (25) حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير (بمليارات الدولارات) لعامي 2002 و2007.

المناطق	العام 2002	العام 2007
افريقيا	6.9	10.2
البلدان المتقدمة	653.0	873.2
البلدان النامية	136.2	271.0
اوربا	238.5	314.0
اسيا	213.9	369.3
اليابان	108.2	147.9
الهند	12.9	24.8
امريكا	277.1	373.1

Source: Unesco Science Report,2010,p6

شكل رقم (٢٥) يوضح حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي و التطوير (مليار دولار) لعامي ٢٠٠٢ و٢٠٠٧



Source: Unesco Science Report,2010,p6

يلاحظ من الجدول رقم (25) ، أنّ قارة افريقيا تتخلّف عن باقي القارات فيما يتعلق بحجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير ، حيث نجد أنّ حجم الإنفاق الحكومي في قارتي أوربا واسيا في العامين 2002 و2007 يتفّوق علي حجم الإنفاق في قارة افريقيا في نفس العامين ، إذ تفّوقت قارة اوربا علي افريقيا في العام 2002 بحوالي ثلاثين ضعفاً ونصف الضعف ، أّما في العام 2007 يبلغ حجم التفّوق الاوربي علي الأفريقي ثلاثين ضعفاً ، وهو ما يوضح حجم الهوه الشاسعة بين القارتين . ونجد أنّ نفس هذه الفوارق الشاسعة حاضرة إذا ما تمت المقارنة بين قارتي اسيا وافريقيا ، إذ تتفّوق قارة اسيا علي افريقيا بحوالي الثلاثين ضعفاً في العام 2002 وثلاثين ضعفاً ونصف الضعف في العام 2007 ، ونجد أنّ هذه الفوارق تتوسع أكثر عند المقارنة بين قارة افريقيا والبلدان المتقدمة التي أنفقت 653 مليار دولار في العام 2002 وهو ما يعادل تسعين ضعفاً ونصف الضعف عما تم انفاقه في قارة افريقيا في نفس العام ، أّما في العام 2007 فان مستوي الإنفاق في الدول المتقدمة يمثل حوالي ثمانين ضعفاً ونصف الضعف بالنسبة للقارة الأفريقية. وتتعمق أزمة الإنفاق الحكومي في القارة الافريقية علي البحث العلمي والتطوير عندما نجد أنّ دولة مثل الهند تتفّوق علي القارة الافريقية التي يفوق عدد دولها 45 دولة ، حيث نجد أنّ الهند قد أنفقت حوالي 12.9 مليار دولار في العام 2002 مقابل 6.9 مليار دولار لقارة افريقيا في نفس العام بنسبة تفّوق بلغت حوالي 87% ، أّما في العام 2007 فقد زاد انفاق دولة الهند بمعدل 92% عن العام 2002 مقارنة بزيادة بلغت حوالي 48% لقارة أفريقيا لنفس الفترة وبالتالي نجد أنّ دولة الهند قد تفّوقت علي قارة أفريقيا في العام 2007 بنسبة زيادة بلغت حوالي 143% ، أي ما يعادل الضعف ونصف الضعف تقريباً. ونجد أنّ دولتا اليابان وامريكا قد تفّوقتا علي القارة الافريقية في العام 2002 بحوالي عشرة أضعاف ونصف الضعف وأربعين ضعفاً علي التوالي ، أّما في العام 2007 فقد

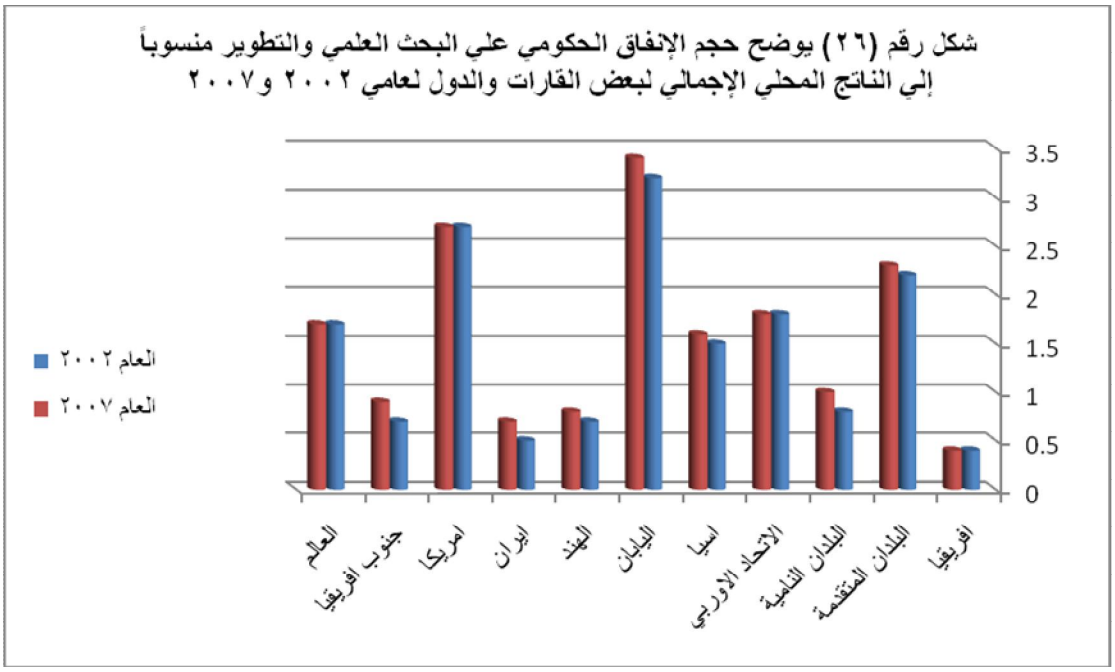
بلغ حجم التفوق لهاتين الدولتين علي أفريقيا حوالي ثلاثة عشرة ضعفاً وثلاثين ضعفاً ونصف الضعف علي التوالي أيضا. أّما البلدان النامية فقد زاد حجم انفاقها عن القارة الافريقية بحوالي ثمانية عشر ضعفاً في العام 2002 وعشرون ضعفاً ونصف الضعف في العام 2007.

أّما فيما يتعلق بالإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير منسوباً الي الناتج المحلي الاجمالي ، نجد أنّ قارة افريقيا هي الحلقة الاضعف في منظومة القارات ، حيث أنفقت أفريقيا حواي 0.4% من الناتج المحلي الاجمالي علي عملية البحث العلمي والتطوير في عامي 2002 و2007 ، وهو ما يعني ثبات نسبة الانفاق الحكومي طيلة هذه الفترة ، ويظهر ذلك جلياً من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (26) حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير منسوباً الي الناتج المحلي الاجمالي لبعض القارات والدول لعامي 2002 و2007.

المناطق	العام 2002	العام 2007
افريقيا	**0.4**	**0.4**
البلدان المتقدمة	**2.2**	**2.3**
البلدان النامية	**0.8**	**1.0**
الاتحاد الاوربي	**1.8**	**1.8**
اسيا	**1.5**	**1.6**
اليابان	**3.2**	**3.4**
الهند	**0.7**	**0.8**
ايران	**0.5**	**0.7**
امريكا	**2.7**	**2.7**
جنوب افريقيا	**0.7**	**0.9**
العالم	**1.7**	**1.7**

Source: Unesco Science Report,2010,p7



Source: Unesco Science Report,2010,p7

يتبين من الجدول رقم (26) ، أنّ نسبة الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير في أفريقيا منسوبة إلي الناتج المحلي الإجمالي أقل من المعدل العالمي الذي بلغ في عامي 2002 و2007 حوالي 1.7% بينما سجلت قارة أفريقيا معدل بلغ حوالي 0.4% في نفس العامين ، وهذا المعدل يقل عن المعدل العالمي في العامين بحوالي ثلاثين ضعفاً ، كما يقل ايضاً المعدل الافريقي عن الدول المتقدمة بحوالي اربعين ضعفاً ونصف الضعف في هذين العامين ، أّما البلدان النامية فيقل فيها بحوالي الضعف في العام 2002 وحوالي الضعف ونصف الضعف في العام 2007. كما تتفّوق ايضاً دولاً منفردة مثل ايران والهند علي القارة الأفريقية في هذين العامين ، مما يدل علي ضعف الموارد المخصصة لعملية البحث العلمي والتطوير في القارة الافريقية ، حيث تتفّوق ايران علي القارة الافريقية بنسبة 25% و75% في العامين 2002 و2007 علي التوالي ، أّما الهند فقد تفّوقت علي القارة الافريقية في العام 2002 بنسبة 100% أي الضعف ، ويتوسع الفارق بصورة كبيرة عند مقارنة قارة افريقيا ببعض البلدان المتقدمة مثل اليابان والولايات المتحدة الامريكية ، حيث تتفّوق الاخيرة علي قارة أفريقيا في هذين العامين بحوالي خمسة أضعاف وثلاثة ارباع الضعف ، بينما تفّوقت اليابان علي القارة الافريقية بحوالي سبعة اضعاف في العام 2002 وسبعة اضعاف ونصف الضعف في العام 2007.

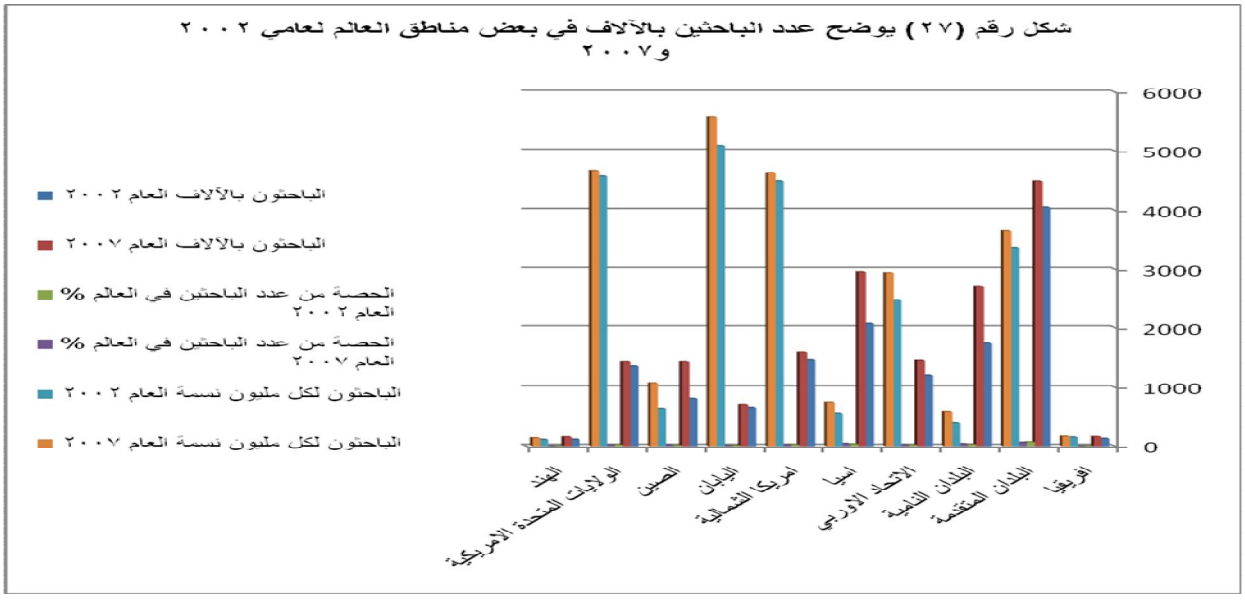
ونجد أنّ هنالك فوارق بين الدول الافريقية منفردة فيما يتعلق بهذه النسبة ،إلاّ أّنها فوارق طفيفة باستثناء بعض الدول ، أهمها جنوب افريقيا ، التي خصصت حوالي 0.7% و0.9% من الناتج المحلي الإجمالي لها في العامين 2002 و2007 علي التوالي ، متفوقة علي قارة أفريقيا في العام 2002 بحوالي 75% ، أّما في العام 2007 فقد تجاوزت قارة افريقيا بنسبة 125% أي الضعف وربع الضعف.

كما يظهر ضعف مخصصات الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير في قارة افريقيا من خلال حجم الباحثين وذلك عند مقارنتهم بعض المناطق في العالم ، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (27) عدد الباحثين بالآلاف في بعض مناطق العالم لعامي 2002 و2007.

المناطق	الباحثون بالآلاف		الحصة من عدد الباحثين في العالم %		الباحثون لكل مليون نسمة	
	العام 2002	العام 2007	العام 2002	العام 2007	العام 2002	العام 2007
افريقيا	129.0	158.5	2.2	2.2	150.2	164.3
البلدان المتقدمة	4047.5	4478.3	69.7	62.1	3363.5	3655.8
البلدان النامية	1734.4	2696.7	8.29	37.4	397.8	580.3
الاتحاد الاوربي	1197.9	1448.3	20.6	20.1	2473.9	2936.4
اسيا	2064.6	2950.6	35.5	40.9	554.2	745.9
امريكا الشمالية	1458.5	1579.8	25.1	21.9	4483.2	4624.4
اليابان	646.5	710.0	11.1	9.8	5087	5573
الصين	810.5	1423.4	13.9	19.7	630.3	1070.9
الولايات المتحدة الامريكية	1342.5	1425.6	23.1	20.0	4566	4663.3
الهند	115.9	154.8	2.3	2.2	111.2	136.9

Source: Unesco Science Report,2010,p1



Source: Unesco Science Report,2010,p1

من خلال البيانات في الجدول رقم (27) ، يتبين أنّ عدد الباحثين في القارة الافريقية لم يتجاوز حتي العام 2007 حاجز 159 ألف باحث ، وهذا يشكل حوالي 2.2% من إجمالي عدد الباحثين في العالم ، ويعتبر هذا العدد قليل لقارة بحجم افريقيا يتجاوز عدد دولها 45 دولة . ويظهر ضعف حجم الباحثين في القارة الأفريقية عند مقارنتها ببعض المناطق والقارات في العالم ، حيث بلغ عدد الباحثين في البلدان المتقدمة في العام 2007 حوالي 4478.3 ألف باحث بمعدل زيادة عن قارة افريقيا يبلغ حوالي ثلاثين ضعفاً ، كما أنّ الإتحاد الاوربي واسيا وامريكا الشمالية يتفّوقون علي قارة أفريقيا بمعدل ثمانية أضعاف ، عشرون ضعفاً ، وتسعة أضعاف علي التوالي ، الذين يشكلون حوالي 20% ،41% ، و22% ايضاً علي التوالي من حجم الباحثين في العالم في تلك السنة ، ويلاحظ تفوق قارة اسيا في عدد الباحثين علي جميع القارات ، وفي المقابل تتزيل قارة افريقيا قائمة الترتيب في عدد الباحثين ، حيث يشكل عدد باحثينها نسبة 2.2% من عدد الباحثين في العالم وتعتبر هذه النسبة أقل من كل من الولايات المتحدة الامريكية ، اليابان ، والصين الذين سجلوا نسب 20% ، 10%،20% علي التوالي في العام 2007 من اجمالي عدد الباحثين في العالم ، وهذا يعني أنّ هذه الثلاث دول تشكل حوالي 50% من عدد الباحثين في العالم في ذلك العام.

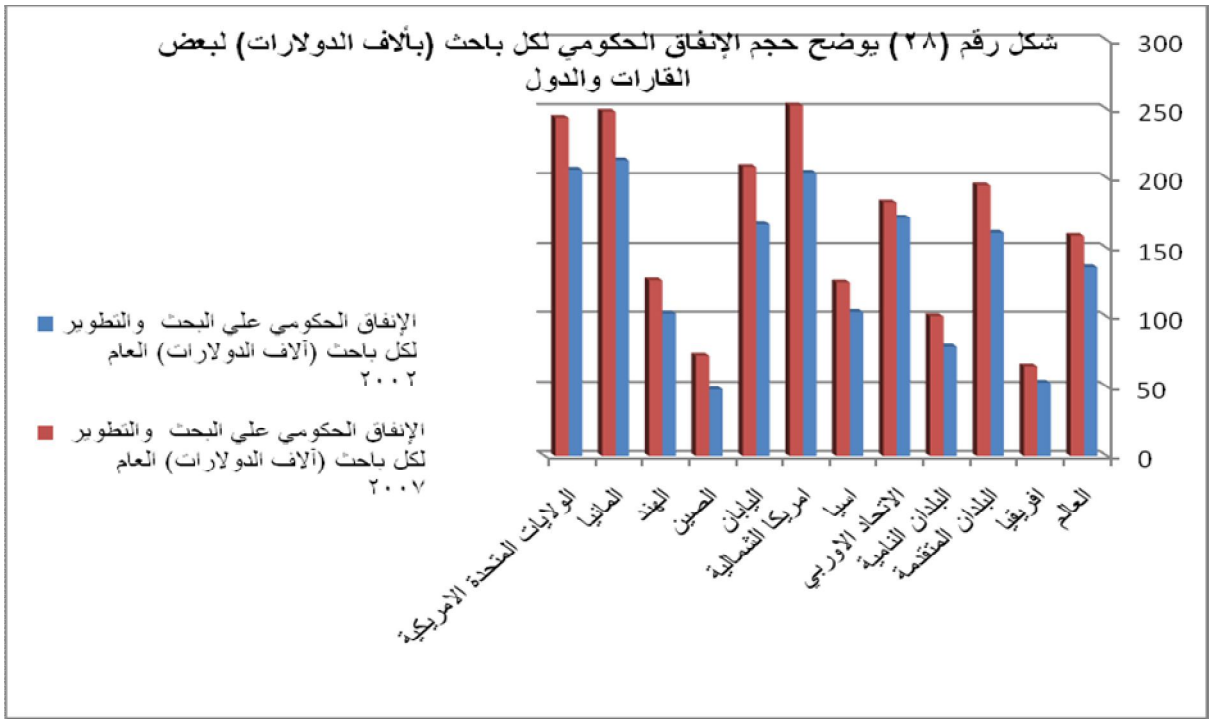
كما إنخفضت نسبة عدد الباحثين لكل مليون نسمة في القارة الأفريقية ، حيث بلغ عددهم حوالي 150 و164 باحث في عامي 2002 و2007 علي التوالي ، ومقارنة بالمناطق الاخري في العالم ، فقد بلغ هذا العدد في الدول المتقدمة حوالي 3364 و3656 باحث في العامين 2002 و2007 علي التوالي بمعدل زيادة بلغ حوالي واحد وعشرون ضعفاً في العامين ، أّما البلدان النامية فقد تجاوزت قارة إفريقيا بحوالي الضعف ونصف الضعف في العام 2002 وضعفين ونصف الضعف في العام 2007 ، كما يلاحظ ايضاً تفّوق قارة اسيا والاتحاد الأوربي علي القارة الأفريقية في نسبة عدد الباحثين لكل مليون نسمة ، حيث تفوقت اسيا والاتحاد الأوربي بحوالي ضعفين ونصف الضعف وخمسة عشرة ضعفاً علي التوالي في العام 2002 علي القارة الافريقية ، أّما في العام 2007 فقد تجاوزت قارة اسيا القارة الافريقية بحوالي ثلاثة اضعاف ونصف الضعف ، اما الاتحاد الاوربي فقد تجاوز القارة الافريقية بحوالي ستة عشر ضعفاً في نفس العام.

بالرغم من عدد الباحثين الضئيل للقارة الافريقية مقارنة ببعض المناطق في العالم ،إلاّ أننا نجد أنّ حجم الإنفاق الحكومي لكل باحث ضعيف جداً مقارنة ايضاً بباقي المناطق في العالم ، ويرجع ذلك الي ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي عملية البحث العلمي ككل في القارة الأفريقية ، إذ بلغ حجم الإنفاق الحكومي علي الباحث في القارة الأفريقية حوالي 53 ألف دولار في العام 2002 وحوالي 65 الف دولار في العام 2007 بمعدل زيادة بلغ حوالي 23% ، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (28) حجم الإنفاق الحكومي لكل باحث (بالآف الدولارات)

المناطق	الإنفاق الحكومي علي البحث والتطوير لكل باحث (آلاف الدولارات)	
	العام 2002	العام 2007
العالم	136.0	158.9
افريقيا	53.1	64.6
البلدان المتقدمة	161.3	195.0
البلدان النامية	78.5	100.5
الاتحاد الاوربي	172.1	182.9
اسيا	103.6	125.2
امريكا الشمالية	204.2	252.8
اليابان	167.3	208.4
الصين	48.4	72.0
الهند	102.6	126.7
المانيا	213.1	248.4
الولايات المتحدة الامريكية	206.4	243.9

Source: Unesco Science Report,2010,p12



Source: Unesco Science Report,2010,p12

ويلاحظ أيضا من خلال الجدول رقم (28) أنّ قارة أفريقيا تتخلّف عن المعدل العالمي الذي بلغ حوالي 136 ألف دولار و158.9 ألف دولار في العامين 2002 و2007 علي التوالي ، بمعدل زيادة بلغ حوالي الضعف ونصف الضعف في هذين العامين ، كما نجد ايضاً أنّ الدول المتقدمة قد أنفقت حوالي 161.3 الف دولار و195 الف دولار في العامين 2002 و2007 علي التوالي ، متجاوزة القارة الافريقية بمعدل ضعفين في هذين العامين ، كما نجد أنّ حجم الإنفاق الحكومي في الدول النامية تخطي حاجز الانفاق الحكومي في القارة الافريقية لكل باحث ، حيث بلغ حجم الانفاق في الدول النامية في العام 2002 حوالي 78.5 الف دولار مقارنة بـ53.1 الف دولار لافريقيا بزيادة بلغت حوالي 48% ، أّما العام 2007 فقد انفقت الدول النامية حوالي 100.5 الف دولار لكل باحث مقابل 64.6 الف دولار لقارة افريقيا بمعدل زيادة بلغ حوالي 56%. كما نجد ايضاً أنّ قارات اسيا وامريكا الشمالية والاتحاد الاوربي قد تفّوق حجم إنفاقهم الحكومي لكل باحث علي حجم الانفاق الحكومي الافريقي بمعدل 95%، 285% ، و224% علي التوالي في العام 2002 ، اما العام 2007 فقد تفوقت تلك القارات علي القارة الافريقية بمعدل 94% ، 291% ، و183% علي التوالي ، أّما عند مقارنة القارة الافريقية ببعض الدول فيما يتعلق بنصيب الباحث الواحد نجد أنّ كل من الولايات المتحدة الامريكية والمانيا قد تفّوقتا علي القارة الافريقية في العامين بحوالي ثلاثين ضعفاً ، أّما اليابان فقد تفّوقت علي القارة الافريقية بحوالي الضعفين في العامين ، بينما تخطت الهند القارة الافريقية بحوالي 93% و965% في العامين 2002 و2007 علي التوالي ، في حين تخطت افريقيا ، الصين في العام 2002 بنسبة 10% ،إلاّ أنّ الصين قد تمكنت من تخطي القارة الافريقية في العام 2007 بنسبة 11%.

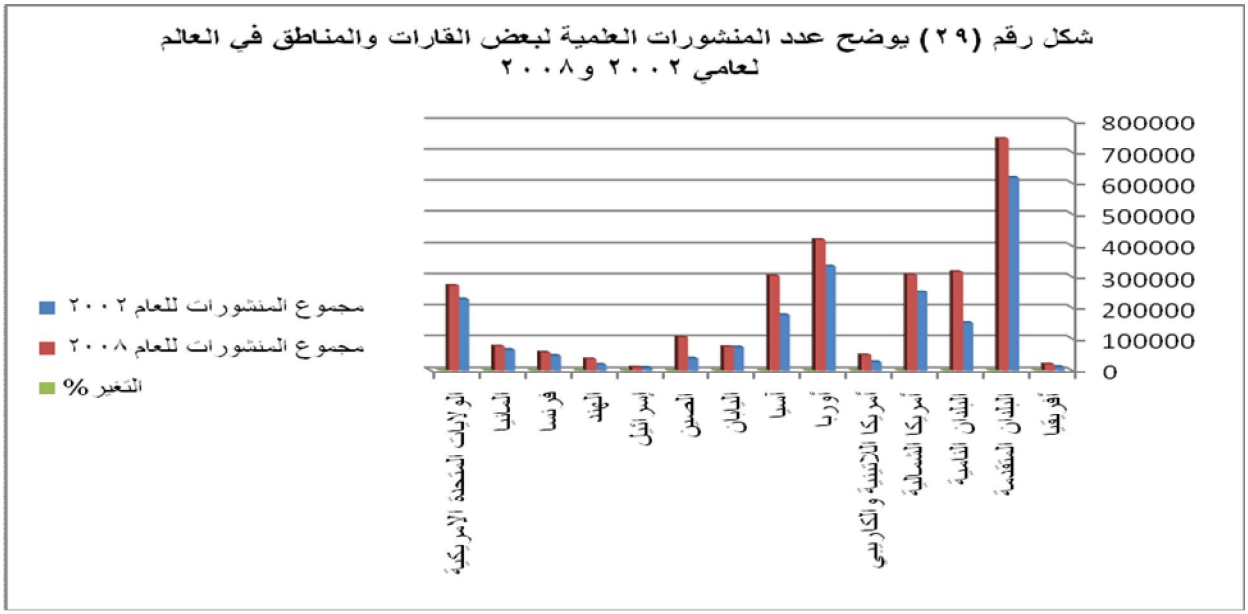
ويلاحظ أنّ ضعف حجم الانفاق علي البحث العلمي والتطوير في القارة الافريقية قد أثّر سلباً علي عدد الباحثين أو المشتغلين بالعملية البحثية مما أّدي إلي تزيُّل القارة الافريقية قائمة نسبة الباحثين علي المستوي العالمي بنسبة 2.2% في العامين 2002 و2007 ، وقد أثّر هذا الوضع في نصيب البحوث العلمية المنشورة للقارة الافريقية علي المستوي العالمي، حيث احتلت القارة الافريقية المركز الاخير من بين القارات وبعض المناطق الاخري ، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (29) عدد الأوراق العلمية المنشورة لبعض القارات والمناطق في العالم للعامين 2002 و2008.

القارات والمناطق	مجموع الأوراق العلمية المنشورة		التغير %
	العام 2002	العام 2008	
أفريقيا	11776	19650	66.9
البلدان المتقدمة	617879	742256	20.1
البلدان النامية	153367	315742	105.9

أمريكا الشمالية	250993	306676	22.2
أمريكا اللاتينية والكاريبي	27650	48791	76.5
أوربا	333317	419454	25.8
آسيا	177743	303147	70.6
اليابان	73429	74618	1.6
الصين	38206	104968	174.7
إسرائيل	9136	10069	10.2
الهند	18911	36261	91.7
فرنسا	47219	57133	21.0
المانيا	65500	76368	16.6
الولايات المتحدة الامريكية	226894	272879	20.3

Source: Unesco Science Report, 2010, p14



Source: Unesco Science Report, 2010, p14

يتبين من خلال الجدول رقم (29) ، أنّ مساهمة القارة الافريقية في المنشورات العلمية علي المستوي العالمي مثلت حوالي 1.6% و2% في العامين 2002 و2008 علي التوالي ، وهي بالتالي تعتبر أقلّ القارات مساهمة في الإنتاج العلمي المتعلق بالأوراق العلمية المنشورة ، حيث بلغت حصة كل من أمريكا الشمالية ، أمريكا اللاتينية والكاريبي ، أروبا ، واسيا حولي 34.2 % ، 3.8 % ، 45.5% ، و24.2% علي التوالي من إجمالي الإنتاج العالمي للأوراق العلمية المنشورة في العام 2002 ، ونجد أنّ

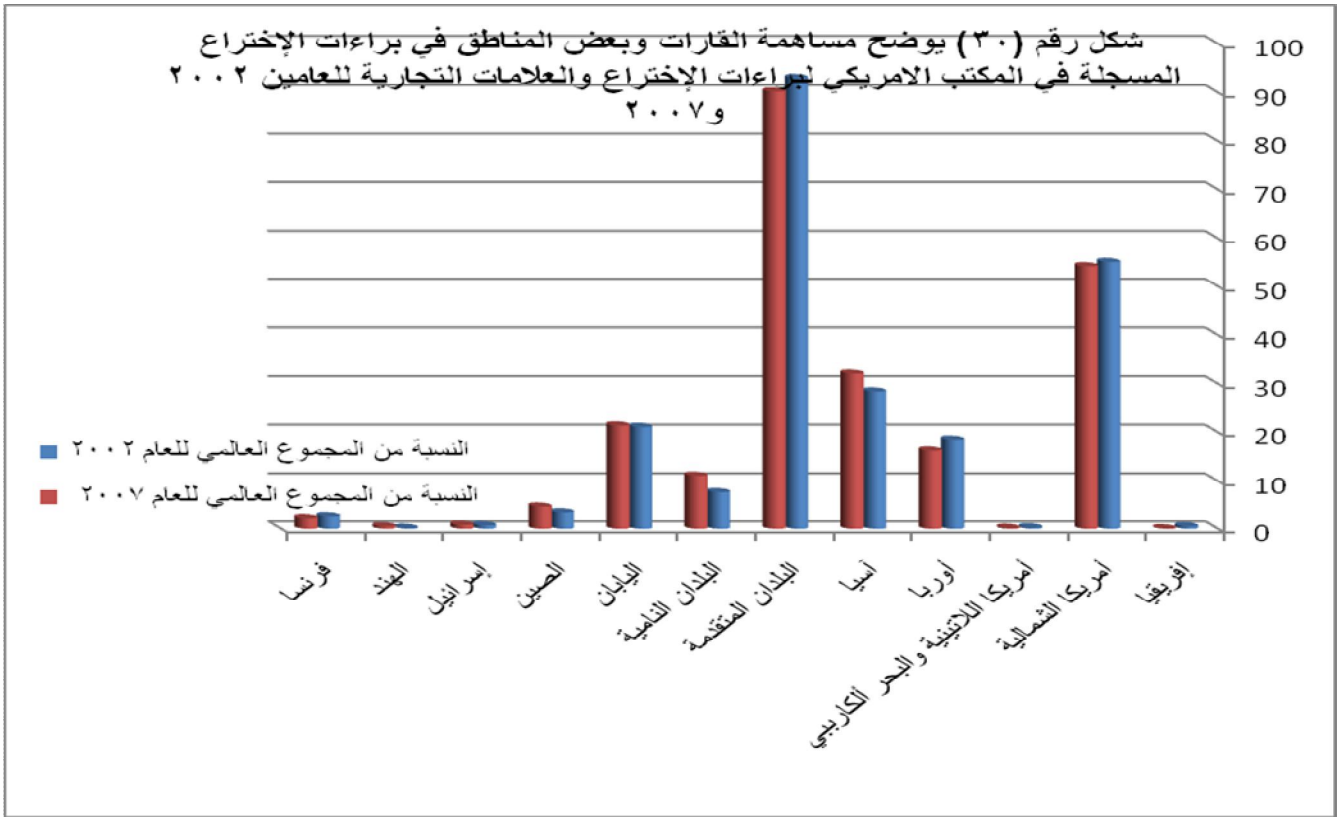
أعلي نسبة مساهمة في هذا العام حققتها أوربا (43.2 %) بينما حصدت أفريقية أقلّ نسبة مساهمة بلغت حوالي 106% ، أّما العام 2008 فقد بلغت مساهمة القارات الآنفة الذكر من الحصة العالمية حوالي 31.1 % ، 4.9% ، 42.5% و35.4% علي التوالي ، ونلاحظ أيضا أنّ أوربا حصلت علي المرتبة الأولي (42.5 %) ، في حين كانت مساهمة إفريقيا الأقل نسبة(2%) في ذلك العام. يلاحظ أيضا أنّ قارة إفريقيا تقلّ مساهمتها في الأوراق العلمية المنشورة عن بعض البلدان ، حيث تفّوقت الهند علي القارة الأفريقية بفارق 1% و1.7% في العامين 2002 و 2008 علي التوالي ، ويستمر هذا التفّوق لكل من اليابان ، الصين ، فرنسا ، ألمانيا ، والولايات المتحدة الأمريكية في العامين ، بينما يري تقّدم القارة الإفريقية علي إسرائيل بفارق 4% و1% في العامين 2002 و2008 علي التوالي.

أّما فيما يتعلق ببراءات الاختراع نجد أنّ قارة افريقيا قد تزّيلت ترتيب القارات في هذا الخصوص ، حيث بلغت نسبة مساهمة القارة الإفريقية في هذا الشأن حوالي 0.1% في العامين 2002 و2007 ، حيث يلاحظ أّنه لم يطرأ أي تحسن علي الوضع الافريقي خلال هذه الفترة ، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (30) مساهمة القارات وبعض المناطق في براءات الإختراع المسجلة في المكتب الامريكي لبراءات الإختراع والعلامات التجارية للعامين 2002 و2007.

المناطق	النسبة من المجموع العالمي للعام 2002	النسبة من المجموع العالمي للعام 2007
إفريقيا	0.5	0.1
أمريكا الشمالية	55.1	54.2
أمريكا اللاتينية والبحر ألكاريبي	0.3	0.2
أوربا	18.5	16.2
آسيا	28.4	32.1
البلدان المتقدمة	93.0	90.2
البلدان النامية	7.7	11.1
اليابان	21.1	21.4
الصين	3.5	4.7
إسرائيل	0.7	0.8
الهند	0.2	0.5
فرنسا	2.7	2.3

Source: Unesco Science Report,2010,p17



Source: Unesco Report, 2010,P 17

يلاحظ من الجدول رقم (30) ، تفّوق كل من أمريكا الشمالية ، أمريكا اللاتينية والبحر ألكاريبي ، أوربا ، واسيا علي القارة الإفريقية في العامين ، حيث نجد أنّ قارة إفريقيا هي أقلّ القارات مساهمة في براءات الإختراع علي مستوي القارات ، كما يظهر ضعف المساهمة الافريقية في هذا الشأن من خلال تفّوق بعض الدول منفردة عليها ، حيث تفّوقت الهند واسرئيل علي القارة الإفريقية بفارق 0.1% و0.6% علي التوالي في العام 2002 ، أّما العام 2007 فقد تفّوقت هاتان الدولتان علي قارة أفريقيا بفارق 0.4% و0.7% ، كما يلاحظ أيضا تفوق كل من اليابان ، الصين ، فرنسا ، ألمانيا ، والولايات المتحدة الأمريكية علي القارة الإفريقية بفوارق كبيره في العامين 2002 و2007، حيث تمثل هذا الدول البلدان المتقدمة.

خاتمة:

من خلال ما تم إستعراضه في الفصل الثاني ، نجد أنّ الدول العربية قد انضوت تحت مظلة المناطق ذات التنمية البشرية المتوسطة، ويتأكد ذلك من خلال التصنيف حسب مؤشري حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي ومعدلات الإلتحاق بالتعليم العالي ، حيث تم تصنيف الوطن العربي من خلال هذين المؤشرين ضمن قائمة المناطق ذات التنمية البشرية المتوسطة، إلا أنّ هنالك فوارق بين الدول العربية منفردة فيما يتعلق بتصنيفها في التنمية البشرية من خلال هذين المؤشرين، كما نجد أيضاً أنّ حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير منسوباً إلي الناتج

المحلي الإجمالي للدول العربية مجتمعة يعتبر ضئيلاً مقارنة ببعض البلدان منفردة خاصة النامية منها مما يؤكد علي ضعفه ، وقد إنعكس هذا الضعف علي حجم الأوراق العلمية المنشورة للوطن العربي التي تعتبر قليلة عند مقارنتها ببعض الدول النامية والمتقدمة منفردة، وقد إنعكس أيضاً ضعف حجم الأوراق العلمية المنشورة في الوطن العربي علي حجم براءات الإختراع المسجلة مقارنة ببعض الدول المتقدمة والنامية منفردة.

وفيما يتعلق بقارة أفريقيا ، نجد أنّ حجم الإنفاق الحكومي فيها علي التعليم العالي منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي يعتبر ضعيفاً وذلك عند مقارنته ببعض المناطق في العالم والمعدل العالمي ، ونجد أيضاً أنّ هنالك ضعفاً في حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير لقارة أفريقيا وذلك عند مقارنته بمجموعة البلدان المتقدمة والنامية وبعض الدول النامية والمتقدمة منفردة ، وينطبق نفس الوضع علي حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير لقارة أفريقيا منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي ، وقد أثر ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي والتطوير لقارة افريقيا علي عدد الباحثين ، حيث تفّوقت عليه كل القارات وبعض الدول منفردة ، وقد أثر عدد الباحثين القليل لقارة أفريقيا سلباً علي عدد منشوراتها العلمية ، حيث يتضح ذلك عند مقارنتها ببعض القارات والمجموعات وبعض الدول النامية والمتقدمة منفردة التي تفّوقت علي قارة أفريقيا ، كما نجد أيضاً أنّ قارة أفريقيا تخلفت عن كل القارات وبعض الدول المتقدمة والنامية منفردة فيما يتعلق بعدد براءات الإختراع المسجلة.

الفصل الثالث

واقع الانفاق الحكومى على التعليم العالى والبحث العلمى في السودان

تمهيد:

يشكل الإنفاق الحكومي أحد طرفي معادلة الموازنات الحكومية ، حيث يستخدم كأحد أدوات السياسة المالية لتحقيق بعض الأهداف الاقتصادية والاجتماعية من خلال توجيهه أو تخصيصه بمستوي أكبر لقطاع أو قطاعات معينة دون الأخرى، أو بصورة أخري تقليصه أو تخفيضه في بعض الجوانب للحد من بعض الظواهر والآثار السالبة. ويحاول هذا الفصل التعرف علي حجم الإنفاق الحكومي الكلي في السودان من خلال الميزانيات في الفترة من 2000م- 2011م ، وكيفية تخصيص تلك النفقات علي الأقسام الرئيسية للميزانية (تعويضات العاملين، شراء السلع والخدمات، والأصول غير المالية)، كما يحاول أيضاً هذا الفصل التعرف علي حجم الإنفاق الحكومي مقارنة بحجم الإيرادات وكيفية معالجة عجز الموازنة في تلك الفترة . ويتناول هذا الفصل أيضاً حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي في السودان في نفس الفترة وكيفية توزيعه علي الأقسام الرئيسية للميزانية (تعويضات العاملين ، شراء السلع والخدمات، والأصول غير المالية) لمعرفة أوزانها مقارنة مع حجم الإنفاق الحكومي للتعليم العالي في تلك الفترة، كما يحاول هذا الفصل مقارنة حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي في السودان ببعض القطاعات في نفس الفترة، حيث تتم تلك المقارنة بينه وبين قطاعات الأمن والدفاع ، الصحة ، والاقتصاد والمال، وتشمل تلك المقارنة الإنفاق الجاري المتمثل في تعويضات العاملين وشراء السلع والخدمات، والإنفاق الرأسمالي المتمثل في الأصول غير المالية.

ويتضمن هذا الفصل أيضاً عملية مقارنة الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في السودان ببعض الدول العربية، دول آسيا وأستراليا، دول أمريكا الشمالية والجنوبية والكاريبي ، دول أفريقيا جنوب الصحراء، ودول أوربا في الفترة من 2000م- 2011م، كما يتناول هذا الفصل أيضاً الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي في السودان ومقارنته ببعض الدول العربية، الدول الأفريقية جنوب الصحراء، دول آسيا وأستراليا، الدول الأوربية، دول أمريكا الشمالية، ودول أمريكا الجنوبية للفترة من 2000م-2011م، ويستعرض أيضاً هذا الفصل من خلال الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي في السودان حجم الأوراق العلمية المنشورة، السلع المصنعة التي تعتمد علي الأبحاث العلمية والتطوير، وحجم صادرات السلع التكنولوجية ومقارنة ذلك ببعض الدول العربية، الدول الأفريقية جنوب الصحراء، دول آسيا وأستراليا، دول أمريكا الشمالية، دول أمريكا الجنوبية ، والدول الأوربية في الفترة من 2000م- 2011م.

3-1 الإنفاق الحكومي في السودان في الفترة من 2000م- 2011م.

يشكل الإنفاق الحكومي أحد طرفي الموازنة العامة للدولة بجانب الإيرادات، وقد إرتكزت الموازنة العامة للحكومة السودانية في الفترة من 2000م – 2011م علي عدة مرجعيات، يمكن الإشارة إلي أهمها في الأتي:

1- الإستراتيجية القومية الشاملة 1992م- 2002م.
2- إتفاقية السلام الشامل.
3- إتفاقيتي سلام دارفور والشرق.
4- الخطة الخمسية الأولي من الإستراتيجية ربع القرنية (2007م- 2011م).
5- إستراتيجية الحد من الفقر.
6- الدستور الإنتقالي لعام 2005م.
7- أهداف الألفية الثالثة للأمم المتحدة.
8- برنامج النهضة الزراعية.[1]

وقد إنحصرت أهم موجهات إعداد الميزانيات في تلك الفترة علي الأتي:

1- المحافظة علي الاستقرار الاقتصادي من خلال:
أ- إستقرار سعر صرف العملة الوطنية.
ب-ضبط معدلات التضخم في حدود لا تتجاوز خانتين عشريتين.
2- الاستمرار في سياسة التحرير الاقتصادي وسياسة الاعتماد علي الذات.
3- توجيه السياسات الكلية والجزئية لرفع الطاقات الإنتاجية وتقوية قدرات البلاد الاستيعابية للاستثمار الأجنبي والمحلي.
4- الإهتمام ببرنامج التقانة وتقوية العلاقات الاقتصادية والخارجية.
5- العمل علي زيادة الإيرادات من مصادر حقيقية.
6- ضبط وترشيد الإنفاق العام.
7- التوسع في برامج التنمية الاجتماعية ومحاربة الفقر.
8- تحقيق معدلات نمو موجبة في الناتج المحلي الإجمالي.
9- التركيز علي مشاريع البنية التحتية.
10- خفض استيراد السلع الكمالية والعمل علي زيادة الصادرات.[2]

---

[1] – الموازنة العامة لحكومة السودان ، للأعوام من 2000م- 2011م.

[2] – المصدر السابق.

وقد تركّزت أهم سياسات الإنفاق الحكومي في الفترة من 2000م-2011م في الأتي:

1- ترشيد الإنفاق العام وضبط الأداء المالي للهيئات العامة والشركات الحكومية.

2- مقابلة التزامات تنفيذ اتفاقيات السلام في كل من دارفور، الشرق، والجنوب .

3- الاستمرار في برنامج الدعم الاجتماعي من خلال حشد موارد الصناديق الاجتماعية للمساهمة في برنامج تخفيف حدة الفقر.

4- الحد من الاستدانة من النظام المصرفي لآثاره التضخمية السالبة، والعمل علي تمويل عجز الموازنة من خلال الأتي:

أ- الأوراق المالية والصكوك.

ب- مال تركيز أسعار البترول.

ج- القروض والمنح الخارجية.

5- توفير المخزون الاستراتيجي .

6- تحقيق ولاية وزارة المالية والاقتصاد الوطني علي المال العام واعمال الشفافية المطلوبة.

7- الاستمرار في سياسة إزالة مفارقات الأجور.

8- الاستمرار في سياسة تحسينات المعاشات.

9- الانتظام في التحويلات وإنسيابها في التوقيت المناسب للولايات إنفاذاً لقانون قسمة الموارد بين مستويات الحكم الثلاثة.

10- الاهتمام بالإنفاق في مشاريع النهضة الزراعية ذات المردود الاقتصادي والاجتماعي.

11- التركيز علي الإعمار والتنمية في المناطق المتأثرة بالحرب.

12- الاهتمام بمشاريع البنية التحتية.[1]

وقد بلغ إجمالي ما تم إنفاقه في الفترة من 2000م-2011م حوالي 195,497.9 مليون جنيه، بنسبة أداء بلغت حوالي 94%، من جملة إعتمادات بلغت حوالي 208,320.6 مليون جنيه في نفس الفترة، حيث بلغ متوسط الإنفاق السنوي حوالي 16,291.5 مليون جنيه، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {31} حجم الإنفاق الحكومي في السودان للفترة من 2000م -2011م. (مليون جنيه)

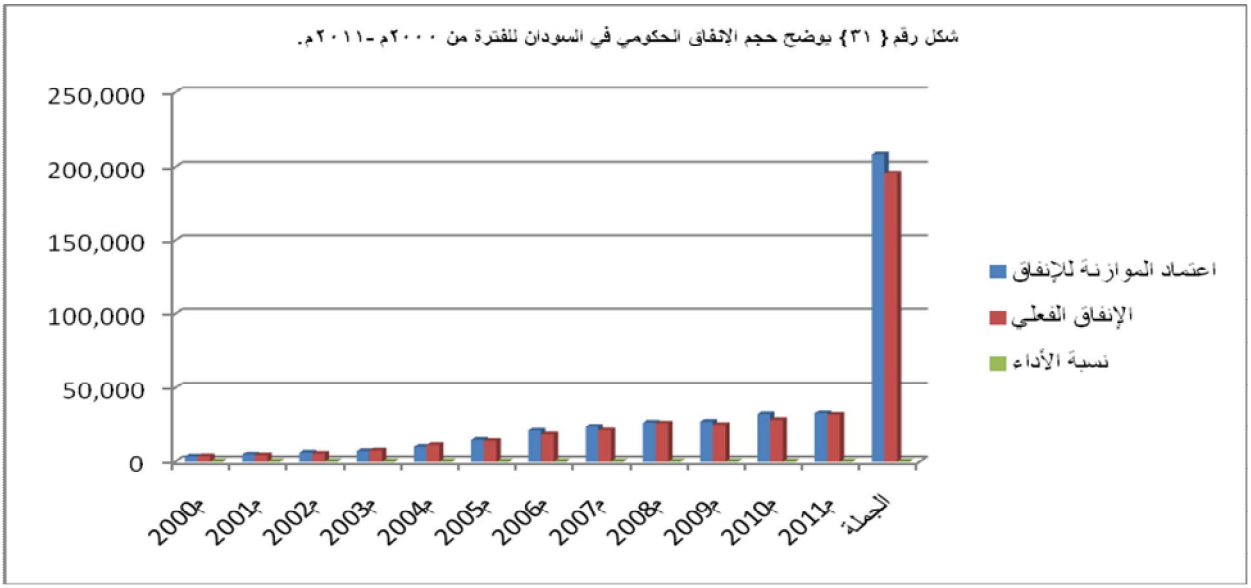
العام	اعتماد الموازنة للإنفاق	الإنفاق الفعلي	نسبة الأداء
2000م	3,349	3,522	%105

[1] – أداء الاقتصاد السوداني في الفترة من 2000م- 2005م (2006م)، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، ص 59 و60+ الموازنات العامة لحكومة السودان للأعوام من 2000م- 2011م، مصدر سابق .

2001م	4,619	4,188	%91
2002م	5,980	5,178	%87
2003م	6,964	7,362	%106
2004م	9,801	11,039	%113
2005م	14,510	13,847	%95
2006م	20,852	18,253	%88
2007م	23,589	20,971.2	%89
2008م	26,423.2	25,985.6	%98
2009م	27,048	24,941.1	%92
2010م	32,309.4	28,324	%88
2011م	32,876	31,887	%97
الجملة	208,320.6	195,497.9	%94

المصدر: التقرير السنوي لبنك السودان للأعوام 2000م– 2010م + تقرير الأداء العام لوزارة المالية والاقتصاد الوطني للعام 2011م.

شكل رقم { ٣١} يوضح حجم الانفاق الحكومي في السودان للفترة من ٢٠٠٠م-٢٠١١م.



المصدر: التقرير السنوي لبنك السودان للأعوام 2000م– 2010م + تقرير الأداء العام لوزارة المالية والاقتصاد الوطني للعام 2011م.

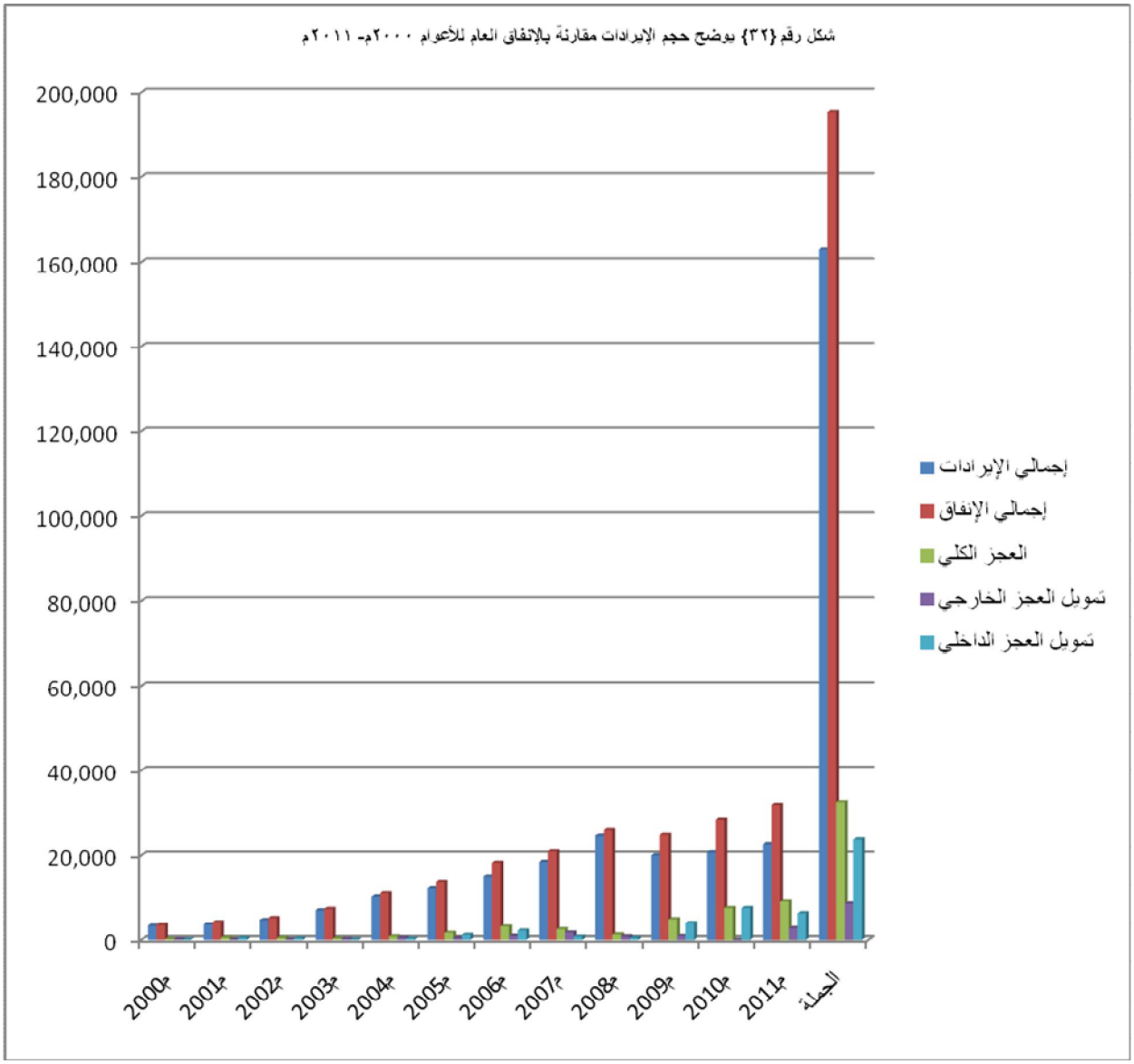
إنّ الزيادة المطردة في الإنفاق الحكومي في تلك الفترة بمعدل 67% سنوياً، والتي يمكن أن تعزي إلي مرجعيات إعداد تلك الموازنات، لا شك في أنها قد وضعت عبئاً كبيراً علي الحكومة في مواجهتها بضرورة زيادة الإيرادات بوتيرة مماثلة للزيادة في الإنفاق العام، ورغم الزيادة المطردة أيضاً للإيرادات في

الفترة من 2000م- 2011م، إلا أنها لم تستطع أن تزداد بنفس معدلات الزيادة في الإنفاق العام، حيث يوضح ذلك الجدول التالي :

جدول رقم {32} حجم الإيرادات مقارنة بالإنفاق العام للأعوام 2000م- 2011م (مليون جنيه)

العام	إجمالي الإيرادات	إجمالي الإنفاق	العجز الكلي	تمويل العجز الخارجي	تمويل العجز الداخلي
2000م	3,340	3,522	-182	116	66
2001م	3,652	4,188	-536	54	482
2002م	4,722	5,178	-456	83	373
2003م	7,036	7,362	-326	224	102
2004م	10,239	11,039	-800	499	301
2005م	12,184	13,847	-1,663	481	1,182
2006م	15,075	18,253	-3,178	967	2,211
2007م	18,462.4	20,971.2	-2,508.8	1,731.8	777
2008م	24,707.9	25,985.6	-1,277.7	811.4	466.3
2009م	20,045.6	24,941.1	4,895.5	910.9	3,984.6
2010م	20,737.9	28,324	-7,586.1	صفر	7,586.1
2011م	22,766.9	31,887	-9,120.1	2,783	6,337.1
الجملة	162,968.7	195,497.9	-32,529.2	8,661.1	23,868.1

المصدر: تقرير بنك السودان السنوي للأعوام 2000م -2010م+ تقرير أداء الموازنة للعام 2011م، وزارة المالية ولاقتصاد الوطني.



المصدر: تقرير بنك السودان السنوي للأعوام 2000م –2010م+ تقرير أداء الموازنة للعام 2011م، وزارة المالية والاقتصاد الوطني.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (32) ، أنّ الإيرادات قد قفزت من 3,340 مليون جنيه في العام 2000م إلي 22,766.9 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي ستة أضعاف، بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 49%، ويلاحظ أنّ الزيادة السنوية في الإيرادات في تلك الفترة لم تتجاوز معدل الزيادة السنوية في الإنفاق الحكومي الذي بلغت زيادته السنوية حوالي 67%، وهذا يعني أنّ معدل الزيادة السنوية في الإنفاق الحكومي في تلك الفترة قد تفّوق علي معدل الزيادة السنوية للإيرادات بحوالي ثلث الضعف، ويعضد ذلك أنّ العجز الكلي للموازنة أصبح في تزايد مستمر سنوياً في هذه الفترة نتيجة تزايد الإنفاق الحكومي بمعدلات تفوق الزيادة في الإيرادات، حيث قفز العجز الكلي للموازنة من 182 مليون جنيه في العام 2000م إلي 9,120.1 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة سنوية في العجز

الكلي للموازنة بلغ حوالي 409%، وقد بلغت نسبة إجمالي الإنفاق العام إلي إجمالي الإيرادات في الفترة من 2000م-2011م حوالي 120%، أي أن إجمالي الإنفاق في تلك الفترة، والذي بلغ حوالي 195,497.9 مليون جنيه، يتفّوق علي إجمالي الإيرادات لنفس الفترة، والذي بلغ حوالي 162,968.7 مليون جنيه بزيادة بلغت حوالي 20%.

وقد إعتمدت الحكومة في هذه الفترة في تمويل عجز الموازنة علي التمويل الداخلي بصورة أكبر من التمويل الخارجي، حيث بلغت نسبة التمويل الداخلي حوالي 73% من إجمالي تمويل العجز الذي بلغ حوالي 32,529.2 مليون جنيه في الفترة من 2000م -2011م، بينما بلغ حجم التمويل الخارجي حوالي 866.1 مليون جنيه بنسبة 27% من إجمالي تمويل العجز الكلي لنفس الفترة، ويعزي ضعف مساهمة التمويل الخارجي في سد عجز الموازنات في تلك الفترة إلي بعض المواقف السياسية للحكومة السودانية أدت إلي إحجام معظم المانحين الدوليين من تقديم خدماتهم التمويلية. ويمكن تقسيم الإنفاق الحكومي، حسب إحصاءات مالية الحكومة الذي تم العمل به في ميزانية العام 2008م، إلي قسمين رئيسيين هما:

أ/ الإنفاق الجاري، والذي يشمل الأتي:

1- تعويضات العاملين

2- شراء السلع والخدمات بالإضافة إلي البنود الممركزة والدعم الاجتماعي.

3- تحويلات الولايات.

ب/ الإنفاق الرأسمالي، والذي يشمل الأتي:

1- إقتناء الأصول المالية.

2- إقتناء الأصول غير المالية .[1]

وقد بلغ الإنفاق الجاري لإجمالي الفترة من 2000م-2011م حوالي 162,804.1 مليون جنيه، والذي شكل حوالي 83% من حجم الإنفاق الحكومي الكلي في تلك الفترة، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

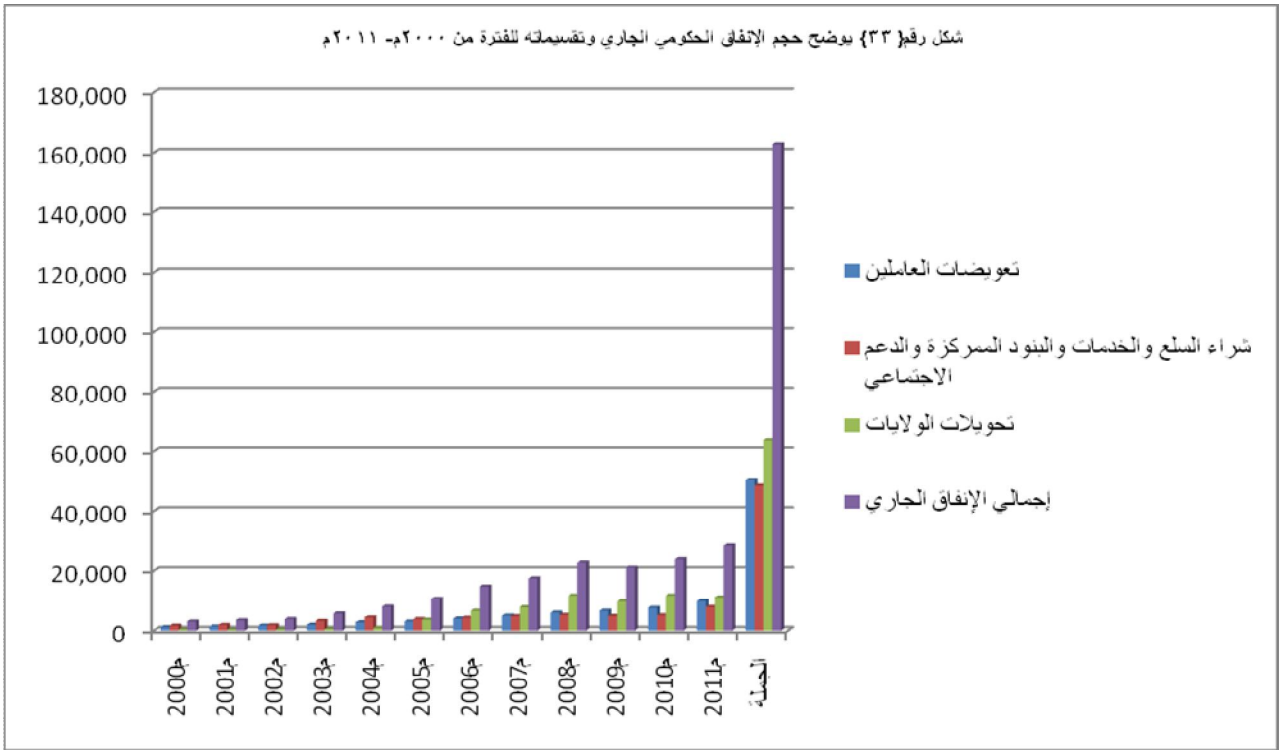
جدول رقم {33} حجم الإنفاق الحكومي الجاري وتقسيماته للفترة من 2000م- 2011م. (مليون جنيه)

العام	تعويضات العاملين	شراء السلع والخدمات والبنود الممركزة والدعم الاجتماعي	تحويلات الولايات	إجمالي الإنفاق الجاري
2000م	**1,099**	**1,604**	**297**	**3,000**

[1] – وزارة المالية والأقتصاد الوطني ، تقرير الأداء للعام المالي 2011م، مرجع سابق، ص 5

2001م	1,318	1,860	250	3,428
2002م	1,649	1,792	329	3,770
2003م	1,912	3,207	514	5,633
2004م	2,733	4,360	843	7,936
2005م	3,011	3,786	3,638	10,435
2006م	3,957	4,206	6,550	14,713
2007م	4,901.4	4,763.9	7,738	17,403.3
2008م	5,968.8	5,184.1	11,571.9	22,724.8
2009م	6,548.7	4,828	9,649.2	21,025.9
2010م	7,516	5,016.4	11,629.7	24,162.1
2011م	9,764	7,802	11,007	28,573
الجملة	50,377.9	48,409.4	64,016.8	162,804.1

المصدر: التقرير السنوي لبنك السودان للأعوام 2000م –2010م+ تقرير أداء الموازنة للعام 2011م، وزارة المالية والاقتصاد الوطني.



المصدر: التقرير السنوي لبنك السودان للأعوام 2000م –2010م+ تقرير أداء الموازنة للعام 2011م، وزارة المالية والاقتصاد الوطني.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (33) ، أنّ هنالك زيادة سنوية في الإنفاق الحكومي الجاري، بإستثناء العام 2009م الذي إنخفض فيه الإنفاق بنسبة 8% عن العام 2008م، حيث قفز الإنفاق الجاري من 3000 مليون جنيه في العام 2000م إلي 28,573 مليون جنيه في العام 2011م بنسبة زيادة بلغت حوالي ثمانية أضعاف ونصف الضعف عن العام 2000م بمتوسط زيادة سنوية بلغت حوالي 71%. كما يلاحظ أنّ هنالك زيادة سنوية في حجم الإنفاق علي تعويضات العاملين، حيث إزدادت من 1,099 مليون جنيه في العام 2000م إلي 9,764 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي ثمانية أضعاف بمتوسط زيادة سنوية بلغ حوالي 66%، وقد بلغ إجمالي حجم الإنفاق الحكومي علي تعويضات العاملين في تلك الفترة حوالي 50,377.9 مليون جنيه، حيث يشكل هذا المبلغ نسبة 31% من إجمالي الإنفاق الجاري ، ونسبة 26% من الإنفاق الكلي لنفس الفترة. أما الإنفاق الحكومي علي شراء السلع والخدمات والبنود الممركزة والدعم الاجتماعي لإجمالي الفترة من 2000م- 2011م، فقد بلغ حوالي 48,409.4 مليون جنيه مساهماً بحوالي 30% من جملة الإنفاق الجاري وحوالي 25% من إجمالي الإنفاق الكلي في نفس الفترة، ويلاحظ أيضاً أنّ حجم الإنفاق في هذا الجزء من الإنفاق الجاري لم يشهد زيادة سنوية مقارنة بتعويضات العاملين، حيث شهدت بعض السنوات إنخفاضاً في حجم الإنفاق عن السنوات السابقة لها، ويتضح ذلك عندما يتبين أنّ حجم الإنفاق في الأعوام 2002م، 2005، و2009م قد إنخفض بحوالي 4%، 15%، و7% علي التوالي عن الأعوام السابقة لهم علي التوالي، ولكن رغم ذلك يلاحظ أنّ حجم الإنفاق في كل السنوات في تلك الفترة تخطي حجم الإنفاق في العام 2000م، الذي بلغ حوالي 1,604 مليون جنيه، مما يعني أنّ الأتجاه العام لحجم الإنفاق في تلك الفترة لشراء السلع والخدمات والبنود الممركزة والدعم الاجتماعي يميل نحو الزيادة، حيث بلغ أعلي سقف له في العام 2011م حوالي 7,802 مليون جنيه متفوقاً علي حجم الإنفاق في العام 2000م بحوالي أربعة أضعاف إلا قليلاً وبنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 32%. وفيما يتعلق بتحويلات الولايات، والتي تعرف أيضاً بالدعم الجاري للولايات، فقد بلغت حوالي 39% من حجم الإنفاق الجاري وحوالي 33% من إجمالي الإنفاق الحكومي الكلي في تلك الفترة، ويلاحظ أيضاً أنّ حجم الإنفاق علي تحويلات الولايات في تلك الفترة لم يشهد زيادة سنوية ، حيث بلغ أعلي حجم للتحويلات في العام 2010م حوالي 11,629.7 مليون جنيه، بينما بلغ أدني حجم حوالي 250 مليون جنيه في العام 2001م الذي يقل عن العام 2000م بحوالي 19%، وبإستثناء العام 2001م، نجد أنّ حجم الإنفاق لتحويلات الولايات في كل الأعوام تخطي حجم الإنفاق في العام 2000م، مما يدل علي أنّ الاتجاه العام للإنفاق الحكومي علي تحويلات الولايات يميل نحو الزيادة، ويلاحظ تفّوق حجم الإنفاق الحكومي في بند التحويلات للولايات في تلك الفترة علي بنود شراء السلع والخدمات والبنود الممركزة والدعم الاجتماعي، وبنود تعويضات العاملين، حيث يعزي هذا السبب إلي تطبيق النظام الفدرالي الذي يتطلب تطبيق ما يعرف بالفدرالية المالية، وهي

عبارة عن الأسس والقواعد التي يتم بموجبها توزيع الموارد المالية بين المركز والولايات،[1] حيث يتم هذا التوزيع نتيجة لنقل بعض المهام والواجبات والصلاحيات التي كان يقوم بها المركز إلي الولايات، ويستلزم ذلك الوضع توفير بعض الموارد لتلك الولايات حتي تستطيع القيام بهذه الواجبات والمهام، وبموجب ذلك فقد تم سن قانون قسمة الموارد المالية لسنة 1999م تعديل 2001م،[1] كما ساهمت إتفاقية السلام الشامل المتعلقة بجنوب السودان وإتفاقيتي سلام دارفور والشرق في زيادة وتفّوق حجم الإنفاق في تحويلات الولايات علي شراء السلع والخدمات والبنود الممركزة والدعم الاجتماعي وتعويضات العاملين في تلك الفترة .

أما فيما يتعلق بالجزء الثاني من الإنفاق الحكومي، وهو الإنفاق الرأسمالي الذي يتكون من بندين هما: أ/ إقتناء الأصول غير المالية (مشروعات التنمية).ب/ إقتناء الأصول المالية (المساهمة في رؤوس الأموال)، فقد بلغ حجمه لإجمالي الفترة من 2000م- 2011م حوالي 32,693.8 مليون جنيه ويشكل هذا المبلغ حوالي 17% من إجمالي الإنفاق الحكومي الكلي في نفس الفترة ، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم{ 34} حجم الإنفاق الرأسمالي للفترة من 2000م- 2011م.

(مليون جنيه)

العام	إقتناء أصول غير مالية	إقتناء أصول مالية	إجمالي الإنفاق الرأسمالي
2000م	369	153	522
2001م	474	286	760
2002م	549	859	1,408
2003م	882	847	1,729
2004م	1,955	1,148	3,103
2005م	1,849	1,563	3,412
2006م	2,561	979	3,540
2007م	3,193.8	374.1	3,567.9
2008م	3,008.1	252.7	3,260.8
2009م	3,569	346.2	3,915.2

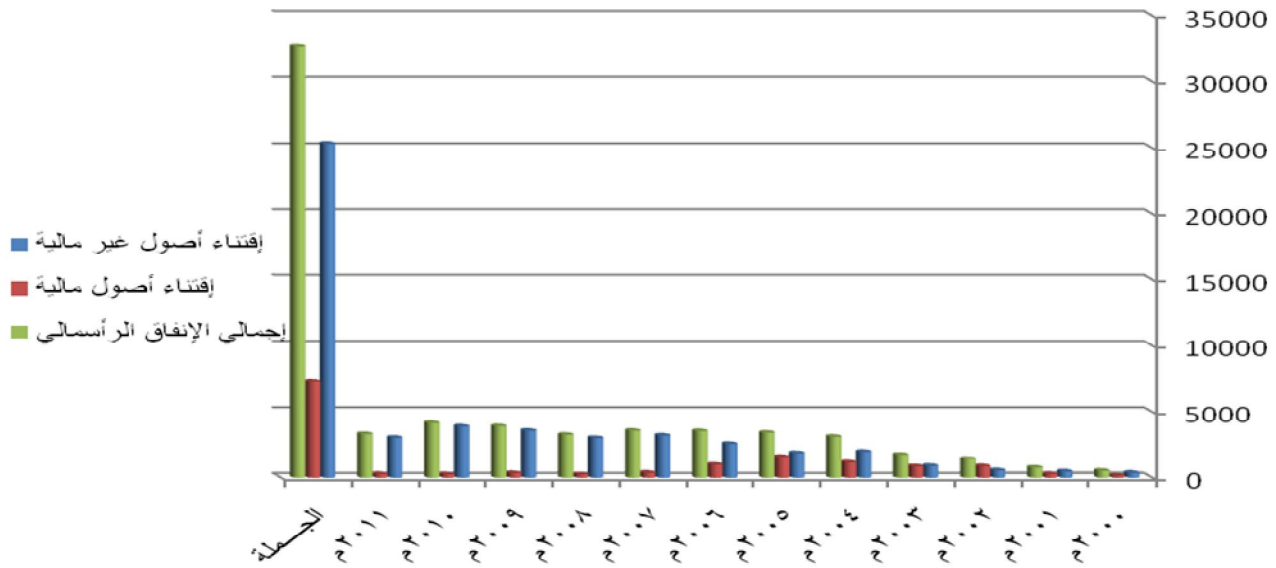
[1] – إبراهيم محمد سليمان (2012)، معايير توزيع الثروة في السودان ، معهد أبحاث السلام بجامعة الخرطوم ، الخرطوم، ص 32.

[1] – المرجع السابق، ص 98.

2010م	3,899.7	262.2	4,161.9
2011م	3,030	284	3,314
الجـملة	25,339.6	7,354.2	32,693.8

المصدر: التقرير السنوي لبنك السودان للأعوام 2000م– 2010م + تقرير الأداء العام لوزارة المالية والاقتصاد الوطني للعام 2011

شكل رقم (٣٤) يوضح حجم الإنفاق الرأسمالي للفترة من ٢٠٠٠ - ٢٠١١



المصدر: التقرير السنوي لبنك السودان للأعوام 2000م– 2010م + تقرير الأداء العام لوزارة المالية والاقتصاد الوطني للعام 2011

يلاحظ من خلال الجدول رقم (34)، أنّ حجم الإنفاق الحكومي علي إقتناء الأصول غير المالية في الفترة من 2000م– 2011م، بلغ حوالي 25,339.6 مليون جنيه، ويمثل هذا المبلغ حوالي 78% من إجمالي الإنفاق الرأسمالي، وحوالي 13% من إجمالي الإنفاق الحكومي الكلي في نفس الفترة، ويلاحظ أنّ هنالك زيادة سنوية في الإنفاق علي مشروعات التنمية في تلك الفترة بإستثناء الأعوام 2005، 2008، و2011م، إذ إنخفض الإنفاق في تلك الأعوام عن الأعوام السابقة لها بنسبة 6%، 6%، و29% علي التوالي، وقد قفز الإنفاق في الأصول غير المالية من 369 مليون جنيه في العام 2000م إلي 3,030 مليون جنيه في العام 2011م بنسبة زيادة بلغت حوالي سبعة أضعاف بمتوسط إنفاق سنوي بلغ حوالي 2,111.6 مليون جنيه. ويتبين أنه رغم الزيادة في الإنفاق علي الأصول غير المالية في تلك الفترة، إلا أنه يعتبر ضئيل إذا تمت مقارنته بحجم الإنفاق في نفس الفترة علي تعويضات العاملين، وشراء السلع والخدمات والبنود الممركزة والدعم الاجتماعي، إذ يشكل كل منهما حوالي 26% و25% من الإنفاق

الحكومي الكلي علي التوالي، حيث يتفوق هذان البندان علي إقتناء الأصول غير المالية بحوالي 100% و92% علي التوالي، ويعتبر ذلك خللاً في إدارة الإنفاق الحكومي، إذ يمثل إقتناء الأصول غير المالية مشروعات البنية التحتية الضرورية اللازمة التي تساعد كافة القطاعات الأخري، خاصة الإنتاجية منها ، في زيادة معدلات الإنتاج والإنتاجية مؤدية بدورها إلي النمو الاقتصادي.

أما الجانب الأخر من الإنفاق الرأسمالي، وهو إقتناء الأصول المالية أو ما يعرف بالمساهمة في رؤوس الأموال، فقد بلغ حجمه في الفترة من 2000م-2011م حوالي 7,354.2 مليون جنيه مساهماً بنسبة 22% من جملة الإنفاق الرأسمالي وبنسبة 4% من إجمالي الإنفاق الكلي في نفس الفترة، ويلاحظ أنه رغم التذبذب في الإنفاق علي الأصول المالية من عام إلي آخر صعوداً وهبوطاً، إلا أنّ حجم الإنفاق عليها في كل الأعوام لم يقل عن حجم الإنفاق في العام 2000م الذي بلغ حوالي 153 مليون جنيه، مما يدلل علي أنّ الاتجاه العام يسير نحو الزيادة، حيث بلغ حجم الإنفاق علي الأصول المالية في العام 2011م حوالي 284 مليون جنيه بزيادة 86% عن العام 2000م، كما أنّ أقل إنفاق علي إقتناء الأصول المالية بعد العام 2000م بلغ حجمه 252.7 مليون جنيه في العام 2008م، إلا إنه يزيد عن إنفاق العام 2000م بنسبة 63%. ويتعارض حجم الزيادة في الإنفاق علي الأصول المالية (المساهمة في رؤوس الأموال) مع سياسة التحرير الاقتصادي التي إنتهجتها الحكومة في العام 1992م،[1] إذ ترتكز سياسة التحرير الاقتصادي علي قواعد أهمها إنسحاب الدولة من النشاط الاقتصادي لصالح القطاع الخاص، ويعتبر ذلك خللاً آخر في إدارة الإنفاق الحكومي وإدارة الاقتصاد، حيث لم يتم الانسحاب الكامل من النشاط الاقتصادي من قبل الدولة منذ العام 1992م وحتى العام 2011م من خلال المساهمة في رؤوس أموال بعض الشركات بمبلغ 284 مليون جنيه في ذلك العام.

3-2 الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في السودان في الفترة من 2000-2011:

في العام 1975م أُعيدت هيكلة تمويل التعليم العالي في السودان، وذلك بعد إنشاء جامعتي الجزيرة وجوبا وترفيع معهد الخرطوم الفني إلي معهد الكليات التكنولوجية، إضافة إلي التوسع الرأسي في عدد الكليات والتخصصات، وكان في السابق تتم عملية تمويل التعليم العالي من خلال وزارة المالية مباشرة للجامعات ،إلاّ أنّ هذا الوضع المتعلق بالتوسع في الجامعات في تلك الفترة أدي إلي إنشاء لجنة تمويل التعليم العالي لتقوم بمساعدة المجلس القومي للتعليم العالي والبحث العلمي في إيجاد مصادر تمويل إضافية للجامعات بجانب التمويل الحكومي، بالإضافة إلي تقديم النصح والمشورة للمجلس فيما يتعلق باختصاصاته المالية، وقد تم إنشاء إدارة تمويل التعليم العالي كوحدة تنفيذية للجنة، وبذلك أصبح التمويل

---

[1] – عطا الحسن البطحاني(2006)، ورقة السياسات الاقتصادية البديلة في فترة ما بعد الحرب ،مؤتمر الاقتصاد السوداني في فترة ما بعد الحرب ، اقتصاد السوق والتنمية البديلة، الخرطوم، ص 15.

يتم عبر أمانة المجلس ،إلاّ أنّ اللجنة لمْ تُفعّل عملية إيجاد مصادر تمويل أخري غير حكومية ، حيث إكتفت إدارة التمويل بتوزيع دعم وزارة المالية علي الجامعات . وقد شهد التعليم العالي في السودان في بداية التسعينات من القرن الماضي توسعاً كبيراً في عدد الجامعات الحكومية وأعداد الطلاب ، وذلك بعد إعلان ثورة التعليم العالي، وقد أدي هذا الوضع إلي إنشاء وزارة خاصة بالتعليم العالي والبحث العلمي وأصبحت إدارة تمويل التعليم العالي أحد إدارات الوزارة، وقدترتّب علي هذا التوسع أيضاً زيادة ملحوظة في الإنفاق علي إحتياجات التعليم العالي، وتدعم الحكومة الاتحادية التعليم العالي في شكل ميزانية سنوية تتكون من تعويضات العاملين، شراء السلع والخدمات، وإقتناء الأصول غير المالية،[1]

وفيما يتعلق بالإعتمادات المجازة لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في السودان في الفترة من 2000م – 2011م، فقد بلغت حوالي 4,916.3 مليون جنيه مقابل 26,150.3 مليون جنيه عبارة عن مقترحات الموازنات من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لتمويل مؤسسات التعليم العالي في نفس الفترة، حيث بلغت نسبة الموازنة المجازة إلي المقترحة حوالي 18.8% فقط، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم{ 35} حجم الموازنة المقترحة والمجازة لمؤسسات التعليم العالي في السودان في الفترة من 2000م –2011م

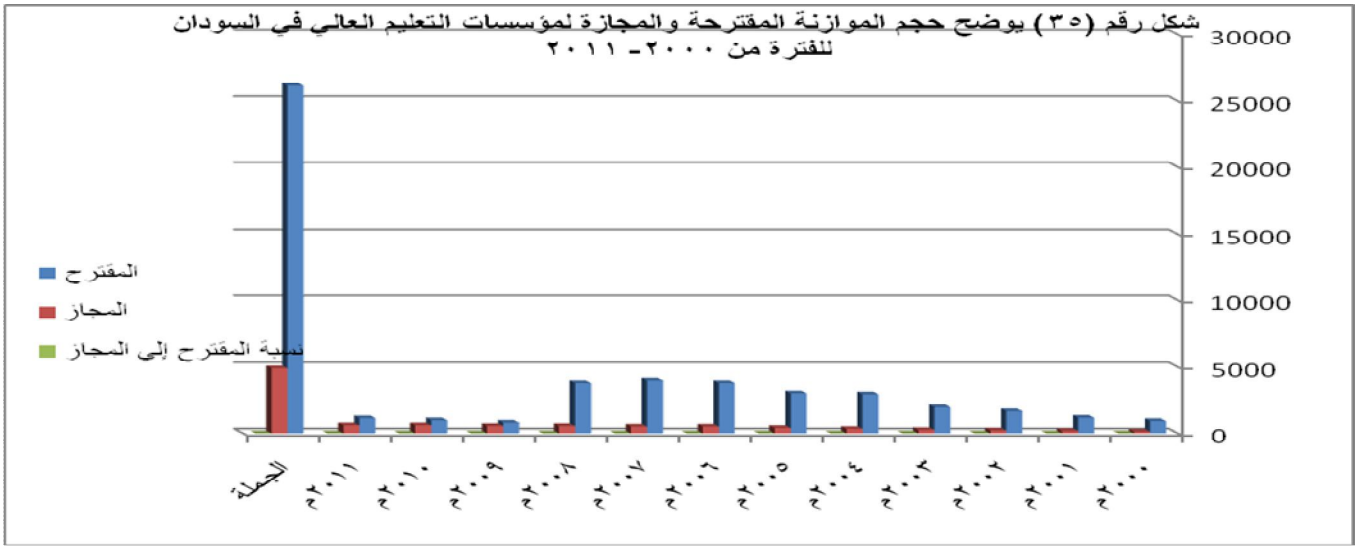
(مليون جنيه)

العام	المقترح	المجاز	نسبة المجاز إلي المقترح
2000م	914.3	138.8	%15.2
2001م	1,170	186.2	%15.9
2002م	1,663	226.5	%13.6
2003م	1,955	260.8	%13.3
2004م	2,938	346.7	%11.8
2005م	3,012	410	%13.6
2006م	3,795	520.3	%13.7
2007م	3,987	515.8	%12.9
2008م	3,795	547.9	%14.4
2009م	800.7	552.7	%69.0
2010م	980.7	604.4	%6.61

[1] – الطيب عبد الوهاب محمد (2011)، ورقة تمويل التعليم العالي في السودان، المؤتمر القومي للتعليم، الخرطوم، ص 15.

2011م	1,139.6	606.2	%53.2
الجملة	26,150.3	4,916.3	%18.8

المصدر: الإدارة العامة للتمويل، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.



المصدر: الإدارة العامة للتمويل، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

يتبين من خلال الجدول رقم (35)، أنّ هنالك زيادة سنوية في مقترحات الموازنات لمؤسسات التعليم العالي، إلاّ أنّ هذه الزيادة قد شهدت إنخفاضاً في العام 2009م بنسبة إنخفاض بلغت حوالي أربعة أضعاف عن العام 2008م، ولكن سرعان ما شهدت المقترحات زيادة في العامين 2010م و2011م مقارنة بالعام 2009 م ، بالتالي نستطيع أن نخلص إلي أنّ الاتجاه العام لحجم مقترحات موازنة مؤسسات التعليم العالي في تلك الفترة يتصف بالميل نحو الزيادة، وذلك عند مقارنة مقترحات العام 2000م التي بلغت حوالي914.3 مليون جنيه، بالأعوام الأخرى بإستثناء العام 2009 الذي إنخفض فيه حجم المقترحات عن العام 2000م بحوالي 14%. وعند مقارنة مقترحات الموازنات للأعوام 2000م-2011م بالمجاز فعلاً، يلاحظ أنّ هنالك فارقاً كبيراً بينهما، حيث ظلت نسبة المجاز إلي المقترح في حدود 15.9% من العام 2000م إلي العام 2008م، بينما بلغت هذه النسبة للأعوام 2009م، 2010م، و2011م حوالي 69.0%، 61.6%، و53.2% علي التوالي، ويتم تفسير هذه القفزة الكبيرة لهذه النسبة في هذه السنوات الثلاث الأخيرة، لأنّ المقترحات في هذه الأعوام الثلاث الأخيرة قد شهدت إنخفاضاً مقارنة بباقي الأعوام الأخرى بإستثناء العام 2000م، كما أنّ المجاز بالمقابل، في هذه السنوات الثلاث الأخيرة قد زاد مقارنة بالمجاز في باقي السنوات الأخرى، مما أدي إلي زيادة كبيرة في نسبة المجاز إلي المقترح في تلك السنوات الثلاث الأخيرة.

أما فيما يتعلق بالميزانيات المجازة، يلاحظ أنّ هنالك زيادة سنوية فيها بإستثناء العام 2007م الذي شهد إنخفاضاً طفيفاً بنسبة 0.9% عن العام 2006م، بالتالي فإن الاتجاه العام أيضاً في الميزانيات

المجازة يميل نحو الزيادة السنوية، حيث قفزت الميزانيات المجازة من 138.8 مليون جنيه في العام 2000م إلي حوالي 606.2 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي ثلاثة أضعاف ونصف الضعف بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 28%، ولكن رغم الزيادة المطّردة في الميزانيات المجازة لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في السودان في تلك الفترة، إلاّ أنها تعتبر ضعيفة ودون الطموح عند مقارنتها بالمقترحات، بإفتراض أنّ تلك المقترحات تمثل الحوجة الحقيقية للتمويل لمؤسسات التعليم العالي، وقد بلغت الميزانية المقترحة في المتوسط في تلك الفترة حوالي 2,179.2 مليون جنيه، مقابل 409.7 مليون جنيه عبارة عن متوسط الميزانية المجازة في نفس الفترة، وقد بلغت نسبة الميزانية المجازة إلي المقترحة للمتوسط حوالي 18.8% فقط، حيث يزيد المتوسط المقترح عن المتوسط المجاز بحوالي أربعة أضعاف ونصف الضعف .

وفيما يتعلق بحجم الإنفاق الفعلي أو التغذية الفعلية لمؤسسات التعليم العالي في السودان، نجد أنّ إجمالي حجم التغذية الفعلية لإجمالي الفترة من 2000م-2011م قد بلغ حوالي 4,460.3 مليون جنيه بنسبة أداء بلغت حوالي 91%، ويوضح ذلك الجدول التالي:

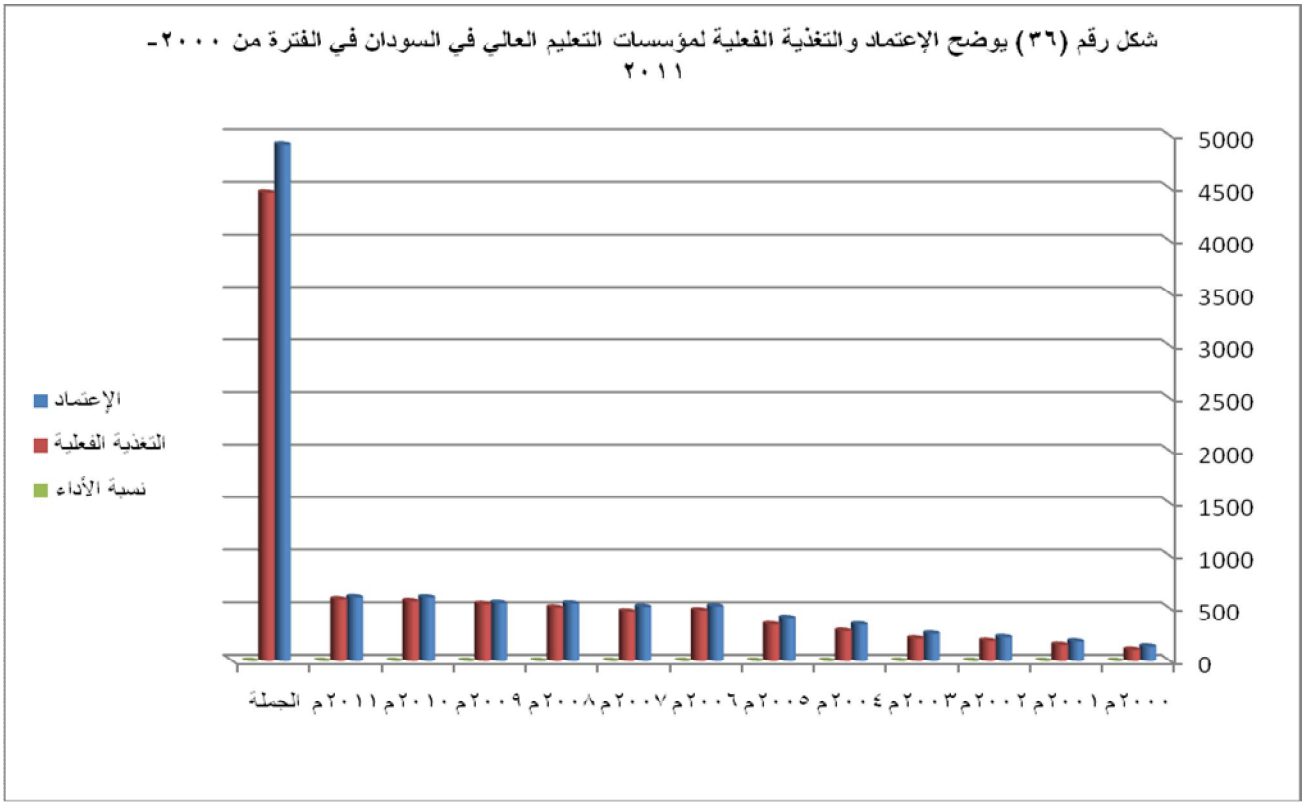
جدول رقم {36} الإعتماد والتغذية الفعلية لمؤسسات التعليم العالي في السودان في الفترة من 2000م – 2011م

(مليون جنيه)

العام	الإعتماد	التغذية الفعلية	نسبة الأداء
2000م	138.8	108.1	%78
2001م	186.2	154.4	%83
2002م	226.5	191.3	%84
2003م	260.8	214.2	%82
2004م	346.7	285.9	%82
2005م	410	347.8	%85
2006م	520.3	481.3	%93
2007م	515.8	471.7	%91
2008م	547.9	508.6	%93
2009م	552.7	542.7	%98

2010م	604.4	568.5	%94
2011م	606.2	585.8	%97
الجملة	4,916.3	4,460.3	%91

المصدر: الإدارة العامة للتمويل، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.



المصدر: الإدارة العامة للتمويل، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

من الجدول رقم (36)، يلاحظ أنّ هنالك زيادة سنوية في حجم التغذية الفعلية لمؤسسات التعليم العالي في السودان في الفترة من 2000م– 2011م، حيث قفزت التغذية الفعلية من 108.1 مليون جنيه في العام 2000م إلي 585.8 مليون جنيه في العام 2011م بنسبة زيادة بلغت حوالي أربعة أضعاف ونصف الضعف بمعدل زيادة سنوية بلغ حوالي 37%. أما فيما يتعلق بنسبة الأداء، فيلاحظ أيضاً أنّ هنالك تطوراً فيها خلال هذه الفترة، حيث كانت أقل نسبة أداء هي 78% سجلت في العام 2000م، ويعني هذا أنّ نسبة الأداء في باقي السنوات كانت أعلي من تلك النسبة ، وهو ما يشير إلي تزايد نسبة الأداء كاتجاه عام ، حيث بلغت أقصاها في العام 2009م حوالي 98 % ، أما العام 2011م فقد بلغت نسبة أدائه حوالي 97% ، ونستطيع أن نخلص إلي أنّ نسبة كبيرة من الاعتماد يتم تغذيتها بصورة فعليه ، وبالتالي تحظي مؤسسات التعليم العالي بحصة ممتازة مقارنة بالأعتمادات ، ويظهر ذلك من خلال نسبة الأداء لإجمالي الفترة من 2000م–2011م التي بلغت حوالي 91% .

رغم هذا الأداء الفعلي المتميز في مجمله مقارنة بالإعتمادات في تلك لفترة ، إلا أنه يعتبر ضعيفاً إذا تمت نسبته إلي المقترح، والذي إفترضه الباحث سابقاً أنه يمثل الحوجة الحقيقية للتمويل لمؤسسات التعليم العالي، حيث لم تتعدي هذه النسبة حوالي 14% من العام 2000م – 2008م، أما الأعوام الثلاث الأخيرة، فقد قفزت فيها هذه النسبة إلي 68%، 58%، و 51% في الأعوام 2009م، 2010م، و 2011 علي التوالي، حيث تعزى هذه القفزة في هذه النسبة لهذه السنوات الأخيرة إلي إنخفاض حجم مقترحاتها، حيث إنخفضت مقترحات هذه الأعوام الثلاثة عن العام 2008م بحوالي أربعة أضعاف ، ثلاثة أضعاف، وضعفين ونصف الضعف علي التوالي، بالإضافة إلي ذلك فإن التغذية الفعلية لم تقفز في هذه السنوات الثلاثة المتتالية قفزات كبيرة بل كانت بمعدلات بلغت 7%، 5%، و3% علي التوالي، وقد بلغت نسبة أداء التغذية الفعلية إلي المقترح لإجمالي الفترة من 2000م – 2011م حوالي 17% فقط ، مما يدلل علي الفوارق الشاسعة بين الاحتياجات الفعلية لمؤسسات التعليم العالي في السودان وبين ما هو متاح ، حيث يلاحظ أن متوسط الحوجة الفعلية لمؤسسات التعليم العالي (المقترح) في الفترة من 2000م – 2011م بلغ حوالي 2,179.2 مليون جنيه ، في حين لم يتعدي متوسط التغذية الفعلية لهذه المؤسسات في نفس الفترة حوالي 371.7 مليون جنيه ، مما يعني أنّ الحوجة الحقيقية من التمويل لمؤسسات التعليم في السودان تبتعد بحوالي خمسة أضعاف عن المتاح الذي تمثله التغذية الفعلية، وهو ما يؤكد ضعف مخصصات مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، مما يؤثر سلباً علي متطلبات العملية التعليمية والبحثية في الجامعات ويؤثر ذلك سلباً أيضاً علي مخرجاتها، حيث يوضح ذلك الجدول التالي :

جدول رقم {37} الموازنة المقترحة والتنفيذ الفعلي لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في السودان في الفترة من 2000م – 2011م .

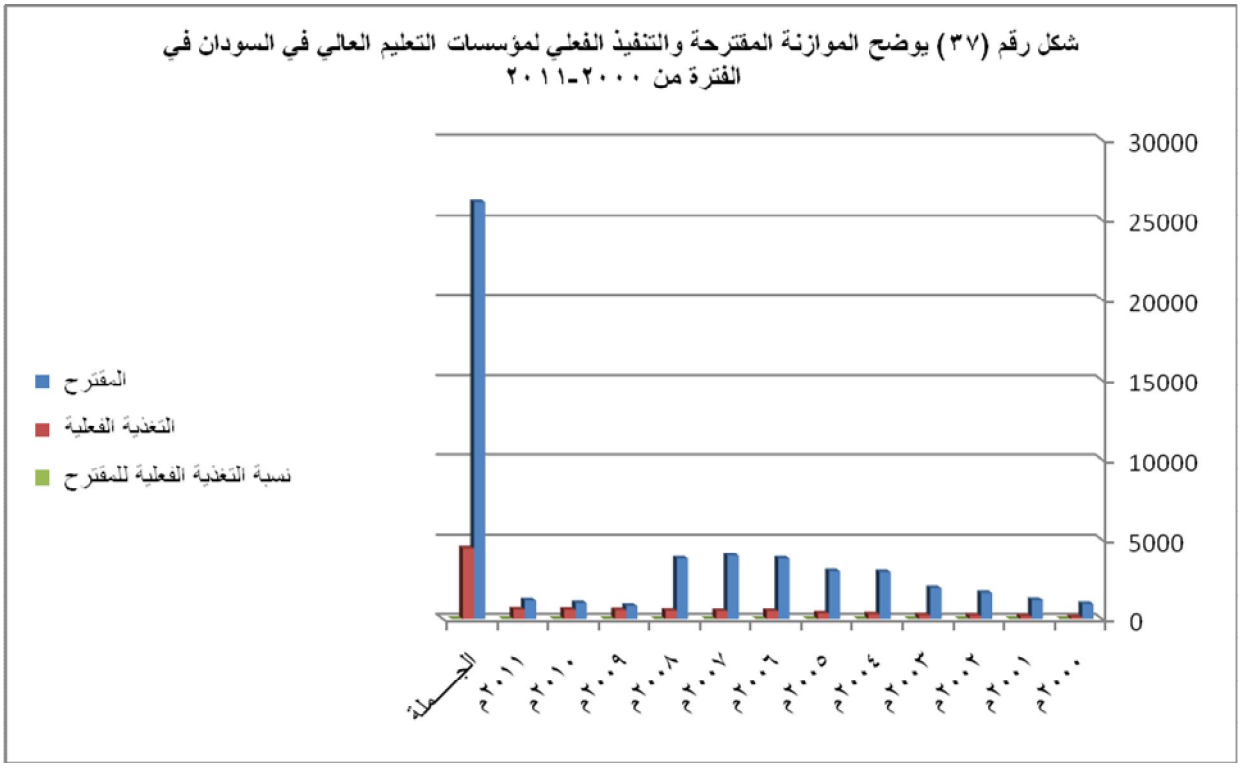
(مليون جنيه)

العام	المقترح	التغذية الفعلية	نسبة التغذية الفعلية للمقترح
2000م	**914.3**	**108.1**	**%12**
2001م	**1,170**	**154.4**	**%13**
2002م	**1,663**	**191.3**	**%12**
2003م	**1,955**	**214.2**	**%11**
2004م	**2,938**	**285.9**	**%10**
2005م	**3,012**	**347.8**	**%12**
2006م	**3,795**	**481.3**	**%13**

2007م	3,987	471.7	%12
2008م	3,795	508.6	%13
2009م	800.7	542.7	%68
2010م	980.7	568.5	%58
2011م	1,139.6	585.8	%51
الجـــملة	26,150.3	4,460.3	%17

المصدر: الإدارة العامة للتمويل ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

شكل رقم (٣٧) يوضح الموازنة المقترحة والتنفيذ الفعلي لمؤسسات التعليم العالي في السودان في الفترة من ٢٠٠٠-٢٠١١



المصدر: الإدارة العامة للتمويل ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

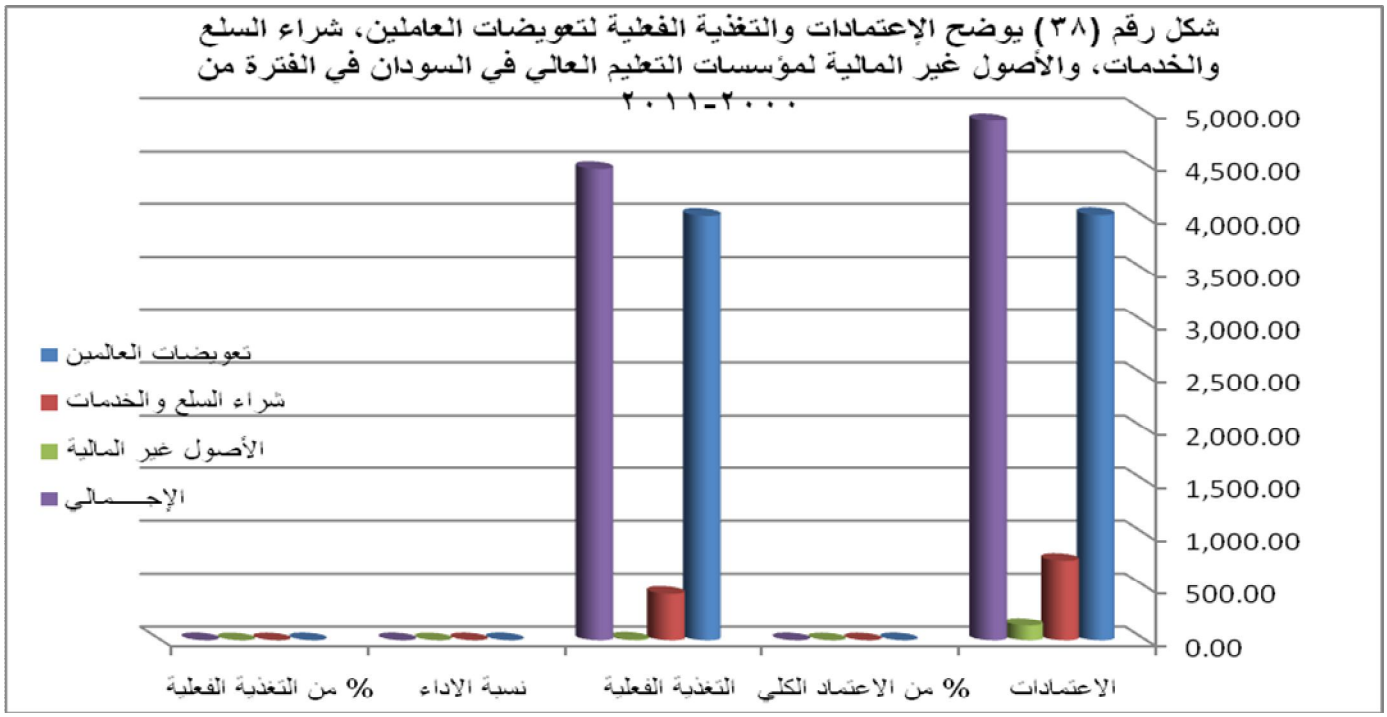
أما فيما يتعلق بعملية توزيع حصص الاعتمادات والتغذية الفعلية للبنود الرئيسة ، وهي تعويضات العاملين، شراء سلع والخدمات ، والأصول غير المالية لمؤسسات التعليم العالي في السودان في تلك الفترة، نجد أنّ هنالك توزيعاً مخلاً وغير متجانس للإعتمادات والتغذية الفعلية بين هذه البنود الثلاث ، حيث يلاحظ إستحواذ بند تعويضات العاملين علي النصيب الأكبر، بينما نلاحظ ضعف مخصصات بندي شراء السلع والخدمات والأصول غير المالية في الاعتمادات والتغذية الفعلية ، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {38} الاعتمادات والتغذية الفعلية لبنود تعويضات العاملين ، شراء السلع والخدمات ، والأصول غير المالية لمؤسسات التعليم العالي في السودان في الفترة من 2000م – 2011م .

(مليون جنيه)

بنود الصرف	الاعتمادات	% من الاعتماد الكلي	التغذية الفعلية	نسبة الاداء	% من التغذية الفعلية
تعويضات العالمين	4,024.5	%82	4,017.3	%99.8	%90.1
شراء السلع والخدمات	749	%15	436	%58.2	%9.8
الأصول غير المالية	139.7	%3	7.02	%5.0	%0.1
الإجـــمالي	4,913.2	%100	4,460.32	%91	%100

المصدر: الإدارة العامة للتمويل ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .



المصدر: الإدارة العامة للتمويل، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (38) أنّ جملة إعتمادات تعويضات العاملين للفترة من 2000م-2011م قد بلغت حوالي 4,024.5 مليون جنيه ، مقابل 749 مليون جنيه و139.7 مليون جنيه عبارة عن إعتمادات لكل من بندي شراء السلع والخدمات والأصول غير المالية علي التوالي في نفس الفترة ، حيث تتفّوق إعتمادات تعويضات العاملين بحوالي أربعة أضعاف ونصف الضعف علي بند شراء السلع والخدمات، بينما تتفّوق بحوالي ثلاثين ضعفاً علي بند الأصول غير المالية، كما أنّ حجم الاعتمادات

لتعويضات العاملين تشكل حوالي 82% من جملة الإعتمادات الكلية ، بينما تشكل إعتمادات بندي شراء السلع والخدمات والأصول غير المالية حوالي 15% و 3% علي التوالي، وهو ما يعني أنّ أكثر من 80 % من الاعتمادات المصدقة لمؤسسات التعليم العالي هي عبارة عن أجور ومرتبات ، بينما حُظي البندان الآخران مجتمعان علي حوالي 18% فقط من جملة الاعتمادات في تلك الفترة ، وهو ما يُعد خللاًواضحاً في تركيبة وتوزيع الاعتمادات لهذه المؤسسات ، إذ يعتبر البندان الآخران عنصران مكملان للعملية التعليمة ، إذ خُصص نسبة 15% فقط لعملية تسيير دولاب العمل التعليمي (شراء السلع والخدمات) ، بينما لم تحظ الأصول غير المالية (مشروعات التنمية) إلا علي 3 % فقط من إجمالي الاعتمادات في تلك الفترة ، حيث تعتبر هذه النسبة بسيطة جداً ، لان طبيعة الصرف في هذا البند تنحصر في عملية الإنشاءات والماكينات والمعدات والورش والمعامل اللازمة للعملية التعليمية التي تعتبر مكلفة ، مما يستلزم توفير أموال كافية لتنفيذها وتوفيرها.

أما فيما يتعلق بالتغذية الفعلية لمؤسسات التعليم العالي في تلك الفترة ، فنجد أنّ إجمالي الإنفاق الفعلي علي تعويضات العاملين قد بلغ حوالي 4,017.3 مليون جنيه بنسبة أداء بلغت حوالي 99.8%، ويمثل هذا المبلغ أيضاً حوالي 90.1 % من إجمالي التغذية الفعلية الكلية لمؤسسات التعليم العالي في تلك الفترة، مع العلم بأنّ إجمالي الإعتمادات لتعويضات العاملين في نفس الفترة تشكل حوالي 82% من إجمالي الاعتمادات لتعويضات العاملين، حيث يعتبر ذلك خللاً واضحاً في موازنة مؤسسات التعليم العالي في السودان ، حيث نجد أنّ أكثر من ثلثي الاعتمادات والتغذية الفعلية مخصصة لتعويضات العاملين، وهذا يدلل علي أن نسبة الأداء الكلية لمؤسسات التعليم العالي والتي بلغت حوالي 91% مخلة ولا تعكس الأداء الحقيقي لهذه المؤسسات ، إذ أنّ هذه النسبة تمثل بصورة كبيرة تعويضات العاملين ولا تعبر عن بندي شراء السلع والخدمات والأصول غير المالية لحجمها الضئيل في الموازنة من حيث الاعتمادات والتغذية الفعلية ، وبالتالي نستطيع أن نطلق علي موازنة مؤسسات التعليم العالي في السودان في تلك الفترة بموازنة تعويضات العاملين . ونجد أنّ حجم الإنفاق الفعلي أو التغذية الفعلية لبندي شراء السلع والخدمات والأصول غير المالية قد بلغا حوالي 436 مليون جنيه و 7.02 مليون جنيه علي التوالي ، حيث تفّوق عليهما بند تعويضات العاملين في التغذية الفعلية بحوالي ثمانية أضعاف، وستين ضعفاً علي التوالي، ونلاحظ أنه مع ضعف الاعتمادات المخصصة لهما، والتي بلغت حوالي 15% و3% من إجمالي الإعتمادات الكلية لمؤسسات التعليم العالي في تلك الفترة ، إلا أنه لم يتم الإيفاء بها (تغذيتها فعلياً) بصورة مرضية، حيث يظهر ذلك من خلال نسبة الأداء المتوسطة لبند شراء السلع والخدمات التي بلغت حوالي 58.2%، ونسبة الأداء الضعيفة لبند الأصول غير المالية التي بلغت حوالي 5% فقط ، وتشكل التغذية الفعلية لبند شراء السلع والخدمات حوالي 9.8% من إجمالي التغذية الفعلية

لمؤسسات التعليم العالي في السودان في تلك الفترة ، بينما تشكل التغذية الفعلية للأصول غير المالية حوالي 0.1% من نفس الإجمالي في تلك الفترة.

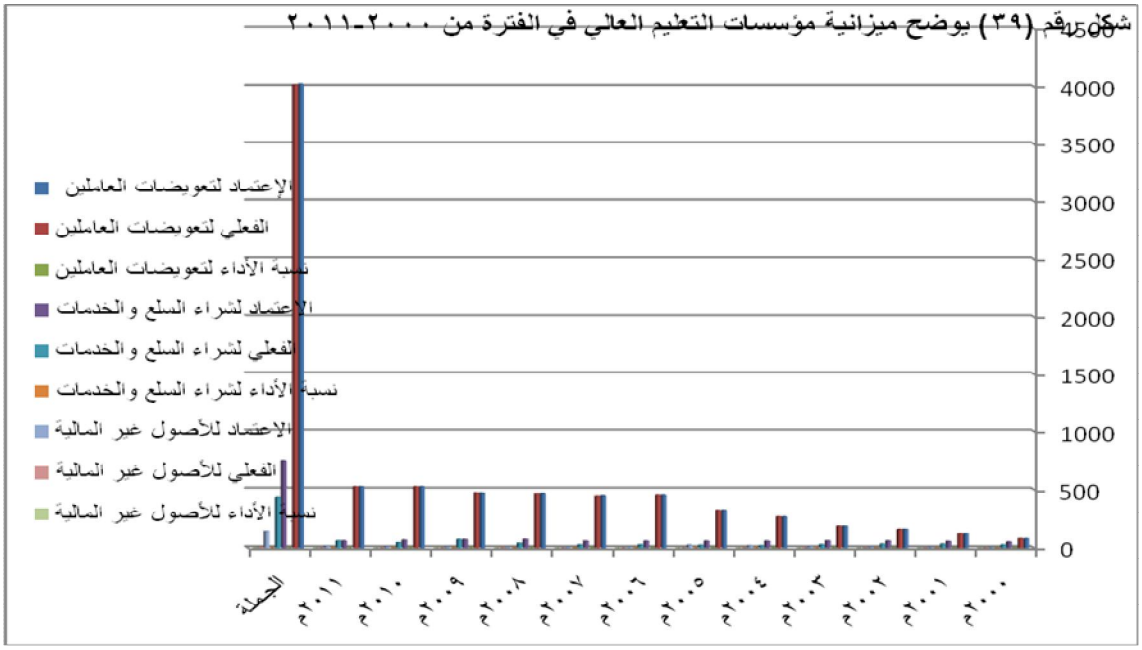
وعند تتبع الأداء السنوي لموازنة مؤسسات التعليم العالي من خلال الاعتمادات والتغذية الفعلية لبنود تعويضات العاملين ، شراء السلع والخدمات ، والأصول غير المالية خلال الفترة من 2000م – 2011م ، يتبين أنّ الاعتمادات السنوية لتعويضات العاملين في تلك الفترة قد تزايدت سنوياً بإستثناء العام 2007م الذي شهد إنخفاضاً طفيفاً عن العام 2000م بمعدل 1%، حيث قفزت الاعتمادات من 80 مليون جنيه في العام 2000م إلي 524 مليون جنيه في العام 2011 بنسبة زيادة بلغت حوالي ستة أضعاف عن العام 2000م بمعدل زيادة سنوية بلغ حوالي 46%، ويوضح ذلك الجدول التالي :

جدول رقم {39} موازنة مؤسسات التعليم العالي في الفترة من2000م–2011م.

العام	تعويضات العاملين			شراء السلع والخدمات			الأصول غير المالية		
	الاعتماد	الفعلي	نسبة الأداء	الاعتماد	الفعلي	نسبة الأداء	الاعتماد	الفعلي	نسبة الأداء
2000م	80	80	%100	51.8	25.3	%48.9	7	2.8	%40
2001م	121	121	%100	56.7	32.9	%58.1	8.5	0.5	%6
2002م	157	157	%100	61	34	%55.8	8.5	0.3	%4
2003م	185	185	%100	62.5	28.8	%46	13.3	0.4	%3
2004م	266.7	266.7	%100	60	19.2	%32	20	0.0	%0
2005م	325	325	%100	60	22.8	%38	25	0.0	%0
2006م	454.3	454.3	%100	60	27	%45	6	0.02	%0.4
2007م	8.449	445.3	%99	60	26.4	%44	6	0.0	%0
2008م	467.5	464.7	%99.4	74.4	40.9	%55	6	3	%50
2009م	470.3	470.3	%100	72.4	72.4	%100	10	0.0	%0
2010م	524	524	%100	68.4	44.5	%65	12	0.0	%0
2011م	524	524	%100	61.8	61.8	%100	17.4	0.0	%0
الجملة	4,024.6	4,017.3	%99.8	749	436	%58.2	139.7	7.02	%5.0

المصدر: الإدارة العامة للتمويل ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

شكل رقم (٣٩) يوضح ميزانية مؤسسات التعليم العالي في الفترة من ٢٠٠٠-٢٠١١



المصدر: الإدارة العامة للتمويل، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

ويلاحظ أيضاً من خلال الجدول رقم (39) أنّ الاعتمادات المخصصة لشراء السلع والخدمات لم تشهد نهجاً متزايداً كل عام ، ولكن نستطيع أن نخلص إلي إن الاتجاه العام لهذه الاعتمادات يميل نحو الزيادة في تلك الفترة ، إذ أنّ كل الاعتمادات في السنوات من 2002م – 2011م تتفّوق علي الاعتمادات لعامي 2000م و2001م، أما الاعتمادات المخصصة للأصول غير المالية فقد أظهرت زيادة سنوية منتظمة من العام 2000 إلي العام 2005م، حيث ارتفعت من 7 مليون جنيه في العام 2000م إلي 25 مليون جنيه في العام 2005م بمعدل زيادة بلغ حوالي ضعفين ونصف الضعف بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 43%، أما الأعوام من 2006م –2008م فقد كانت الإعتمادات فيها متساوية بمبلغ 6 مليون جنيه منخفضة عن العام 2005م بحوالي ثلاثة أضعاف، أما الأعوام من 2009م – 2011م فقد شهدت فيها الإعتمادات زيادة سنوية من 10 مليون جنيه في العام 2009م إلي 17.4 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي ثلاثة أرباع الضعف بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 25%.

أما فيما يتعلق بالتغذية الفعلية السنوية في الفترة من 2000م –2011م، يلاحظ أنّ هنالك زيادة سنوية في التغذية الفعلية لتعويضات العاملين، ما عدا العام 2007م الذي شهد إنخفاضاً طفيفاً عن العام 2006م بنسبة 2%، حيث زادت التغذية الفعلية من 80 مليون جنيه في العام 2000م إلي 524 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي خمسة أضعاف ونصف الضعف بزيادة سنوية بلغت حوالي 46%، كما يلاحظ أنّ نسبة الأداء لتعويضات العاملين خلال هذه الأعوام بلغت 100% ما عدا العامين 2007م و2008م اللذان حققا نسبة أداء بلغت حوالي 99%، و99.4% علي التوالي. أما شراء السلع والخدمات فقد شهد أداؤه تذبذباً، حيث وصل أعلي حجم للتمويل في العام 2009م بالغاً حوالي

72.4% مليون جنيه بنسبة أداء 100%، بينما بلغ أقل حجم للتمويل حوالي 19.2مليون جنيه في العام 2004م بنسبة أداء 32%، ويظهر ذلك التذبذب من خلال عدم وجود وتيرة تصاعدية أو تنازلية واضحة سنوياً خلال تلك الفترة، كما شهدت أيضاً نسبة الأداء لشراء السلع والخدمات تذبذباً، حيث وصلت إلي 100% في العامين 2009م و2011م، أما باقي السنوات فقد تراوحت هذه النسبة ما بين 32% في العام 2004م و65% في العام 2010م. أما التغذية الفعلية السنوية للأصول غير المالية فتمثل الحلقة الأضعف، حيث بلغت صفراً في الأعوام 2004م، 2005م، 2007م، 2010م، و2011م، وهذا يعني أنه قد تم تمويل الأصول غير المالية خلال تلك الفترة خمس سنوات فقط من مجموع أثني عشر عاماً، كما أنّ حجم التمويل في تلك الأعوام الخمس لم يتجاوز 3 مليون جنيه، حيث بلغ حوالي 2.8 مليون جنيه في العام 2000م بنسبة أداء بلغت حوالي 40%، ثم إنخفض حجم التمويل إلي 0.5، 0.3، 0.4، و0.02 مليون جنيه في الأعوام 2001م، 2002م، 2003م، و2006م علي التوالي، ثم قفز إلي 3 مليون جنيه في العام 2008م ، وقد بلغ متوسط حجم التمويل في تلك الفترة للأصول غير المالية حوالي 0.6 مليون جنية بنسبة أداء في المتوسط بلغت حوالي 5.2% فقط، حيث يتبين ضعف نسبة الأداء للأصول غير المالية خلال هذه الفترة التي بلغت أقصاها في العام 2008م بنسبة 50% فقط، بينما شهد العام 2000م نسبة أداء بلغت حوالي 40%، أما باقي الأعوام فتراوحت نسبة الأداء ما بين صفر % و6% فقط، مما يشير إلي ضآلة وضعف حجم التغذية الفعلية للأصول غير المالية لمؤسسات التعليم العالي في السودان في تلك الفترة، مع العلم بأن حجم الإعتمادات المخصصة للأصول غير المالية تعتبر الأضعف، إذ تشكل فقط حوالي 3% من إجمالي الإعتمادات المخصصة لمؤسسات التعليم العالي في السودان في تلك الفترة.

3-2-1مقارنة الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي في السودان ببعض القطاعات:

سيتم في هذا الجزء مقارنة الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي خلال الفترة من 2000م- 2011م المتعلق بالإنفاق الجاري (تعويضات العاملين وشراء السلع والخدمات) بقطاعات الأمن والدفاع، الصحة ، والاقتصاد والمال (الذي يمثل وزارة المالية، وزارة التجارة الخارجية ، أكاديمية الدراسات المالية والاقتصادية ، ديوان الحسابات والمركز القومي للدراسات المحاسبية)، أما الإنفاق الرأسمالي للتعليم العالي ، الذي تمثله الأصول غير المالية ، فستتم مقارنته بقطاعي الصحة والاقتصاد والمال في الفترة من 2003م – 2011م، كما ستتم أيضاً مقارنته بقطاع الأمن والدفاع في الفترة من 2009م – 2011م، نسبة لعدم توفر بيانات كافية في هذا الجانب تغطي الفترة من 2000م – 2011م لكل القطاعات بإستثناء التعليم العالي.

أولاً : مقارنة الإنفاق الجاري للتعليم العالي والبحث العلمي ببعض القطاعات:

بلغ حجم الإنفاق الجاري للتعليم العالي والبحث العالمي لإجمالي الفترة من 2000م – 2011م حوالي 4,453.3 مليون جنيه مقابل إعتماد بلغ حوالي 4,774 مليون جنيه بنسبة أداء بلغت حوالي 93%، وفي المقابل نلاحظ أنّ حجم الإعتمادات الجارية في نفس الفترة لقطاعات الأمن والدفاع ، الاقتصاد والمال ، والصحة قد بلغت حوالي 39,607.3 مليون جنيه، 1,894.1 مليون جنيه، و2,177.8 مليون جنيه علي التوالي ، كما بلغ حجم الأداء الفعلي لقطاع الأمن والدفاع حوالي 37,378.5 مليون جنيه بنسبة أداء بلغت حوالي 94% ، كما بلغ حجم الأداء الفعلي لقطاع الاقتصاد والمال حوالي 1,727.2 مليون جنيه بنسبة أداء بلغت حوالي 91% ، أما قطاع الصحة فقد بلغ حجم أدائه الفعلي حوالي 2,065.1 مليون جنيه بنسبة أداء بلغت حوالي 95%، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

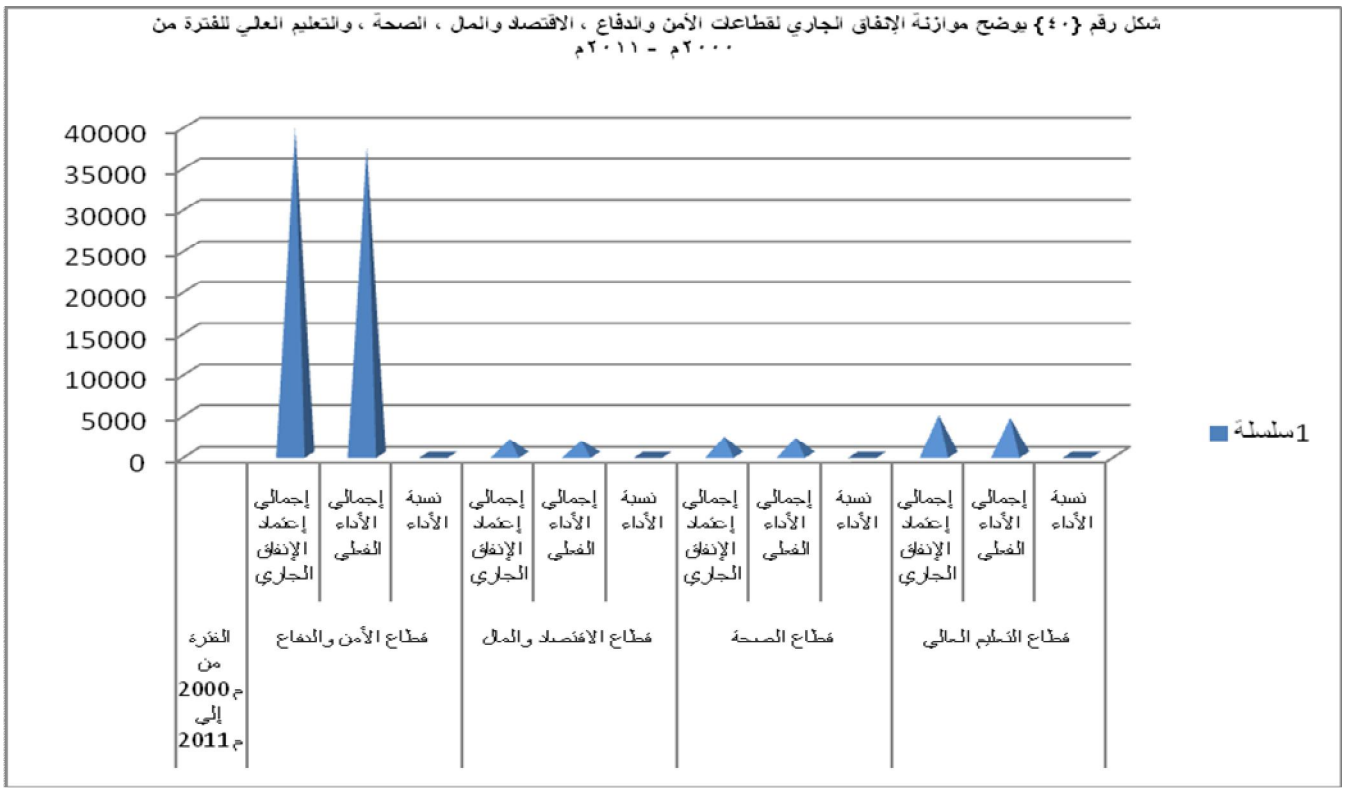
جدول رقم {40} ميزانية الإنفاق الجاري لقطاعات الأمن والدفاع ، الاقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالي للفترة من 2000م – 2011م

(مليون جنيه)

الفترة من 2000م إلي 2011م	قطاع الأمن والدفاع			قطاع الاقتصاد والمال			قطاع الصحة			قطاع التعليم العالي		
	إجمالي إعتماد الإنفاق الجاري	إجمالي الأداء الفعلي	نسبة الأداء	إجمالي إعتماد الإنفاق الجاري	إجمالي الأداء الفعلي	نسبة الأداء	إجمالي إعتماد الإنفاق الجاري	إجمالي الأداء الفعلي	نسبة الأداء	إجمالي إعتماد الإنفاق الجاري	إجمالي الأداء الفعلي	نسبة الأداء
	39,607.3	37,378.5	%94	1,894.1	1,727.2	%91	2,177.8	2,065.1	%95	4,773.5	4,453.3	%93

المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + الإدارة العامة للتمويل + تقارير أداء الموازنة العامة ، للأعوام 2000 م – 2011م

شكل رقم {٤٠} يوضح موازنة الإنفاق الجاري لقطاعات الأمن والدفاع ، الاقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالي للفترة من ٢٠٠٠م - ٢٠١١م



المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + الإدارة العامة للتمويل + تقارير أداء الموازنة العامة ، للأعوام 2000 م – 2011م.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (40) أنّ قطاع الأمن والدفاع يتفّوق من حيث حجم الاعتمادات علي قطاعات الاقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالي بحوالي عشرين ضعفاً ، سبعة عشر ضعفاً ، وسبعة أضعاف علي التوالي ، بينما نجد أنّ قطاع التعليم العالي يتفّوق علي قطاعي الاقتصاد والمال والصحة في إجمالي إعتمادات الإنفاق الجاري بحوالي الضعف ونصفه، واثني عشر ضعفاً علي التوالي ، كما يلاحظ أيضاً أنّ إجمالي الأداء الفعلي للإنفاق الجاري في تلك الفترة لقطاع الأمن والدفاع الذي بلغ حوالي 37,378.5 مليون جنيه، قد تفّوق علي قطاعات الاقتصاد والمال، الصحة ، والتعليم العالي بحوالي عشرين ضعفاً، سبعة عشر ضعفاً، وسبعة أضعاف علي التوالي، إلا أنّ قطاع التعليم العالي والبحث العلمي قد تفّوق أيضاً علي قطاعي الاقتصاد والمال والصحة بحوالي ستة عشر ضعفاً ،وضعفاً واحداً علي التوالي. أما فيما يتعلق بنسب الأداء ، فنجد أنّ قطاع الصحة قد تفّوق علي كل القطاعات بإحرازه نسبة أداء بلغت حوالي 95%، فيما حقق كل من قطاع الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، والتعليم العالي نسب بلغت حوالي 94%، 91%، و93% علي التوالي، ومن الملاحظ أنّ كل هذه القطاعات قد حققت في تلك الفترة نسبة أداء تتصف بالممتازة .

وعند مقارنة حجم الإنفاق الحكومي الجاري لإجمالي الفترة من 2000م– 2011م منسوباً إلي كل من إجمالي الإنفاق الكلي والناتج المحلي الإجمالي في نفس الفترة لهذه القطاعات، نجد أنّ النسبة إلي

إجمالي الإنفاق الكلي لقطاع الأمن والدفاع قد بلغت حوالي 19%، متفوقاً علي قطاعات الاقتصاد والمال ، الصحة، والتعليم العالي بحوالي عشرين ضعفاً ، ثمانية عشر ضعفاً، وثمانية أضعاف ونصف الضعف علي التوالي، حيث بلغت هذه النسبة لهذه القطاعات الثلاثة حوالي 0.9%، 1%، و2% علي التوالي، ونلاحظ أيضاً أنّ قطاع التعليم العالي قد تفّوق علي كل من قطاعي الاقتصاد والمال والصحة بحوالي الضعف وخمس الضعف ، والضعف علي التوالي.

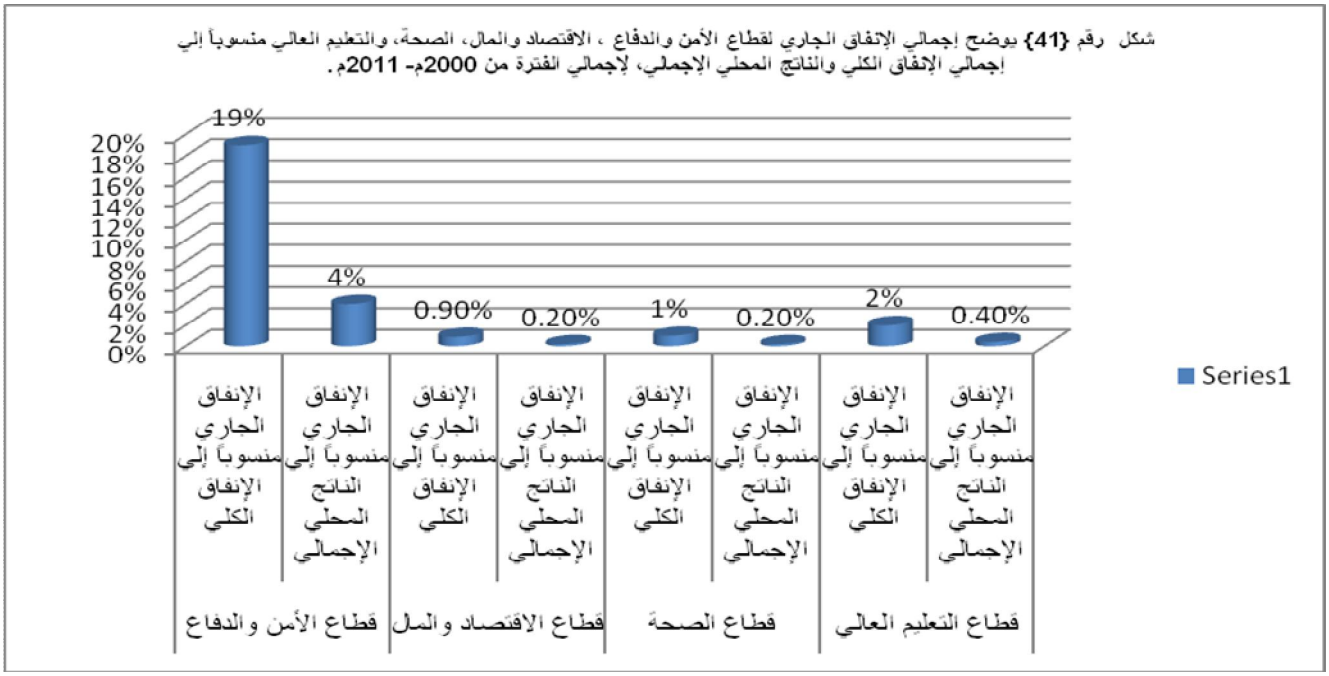
أما فيما يتعلق بنسبة الإنفاق الجاري إلي الناتج المحلي الإجمالي ، يلاحظ أيضاً تفّوق قطاع الأمن والدفاع، الذي حقق نسبة بلغت حوالي4%، علي قطاعات الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي، حيث حقق قطاعي الاقتصاد والمال والصحة نسبة متساوية بلغت حوالي 0.2%، أما قطاع التعليم العالي فقد بلغت نسبته حوالي 0.4%، وقد بلغ معدل تفّوق قطاع الأمن والدفاع في هذه النسبة علي قطاعي الاقتصاد والمال والصحة بحوالي تسعة عشر ضعفاً، بينما تفّوق علي قطاع التعليم العالي بحوالي تسعة أضعاف، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {41} إجمالي الإنفاق الجاري لقطاع الأمن والدفاع ، الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي منسوباً إلي إجمالي الإنفاق الكلي والناتج المحلي الإجمالي، لإجمالي الفترة من 2000م- 2011م.

قطاع الأمن والدفاع		قطاع الاقتصاد والمال		قطاع الصحة		قطاع التعليم العالي	
الإنفاق الجاري منسوباً إلي الإنفاق الكلي	**الإنفاق الجاري منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي**	**الإنفاق الجاري منسوباً إلي الإنفاق الكلي**	**الإنفاق الجاري منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي**	**الإنفاق الجاري منسوباً إلي الإنفاق الكلي**	**الإنفاق الجاري منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي**	**الإنفاق الجاري منسوباً إلي الإنفاق الكلي**	**الإنفاق الجاري منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي**
%19	**%4**	**%0.9**	**%0.2**	**%1**	**%0.2**	**%2**	**%0.4**

المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي+ العرض الاقتصادي

شكل رقم {41} يوضح إجمالي الإنفاق الجاري لقطاع الأمن والدفاع ، الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي منسوباً إلي إجمالي الإنفاق الكلي والناتج المحلي الإجمالي، لإجمالي الفترة من 2000م- 2011م.



المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي+ العرض الاقتصادي

وفيما يتعلق بمقارنة مكّوني الإنفاق الجاري، تعويضات العاملين وشراء السلع والخدمات، لقطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي للفترة من 2000م-2011م، فستتم عملية المقارنة كما في الأتي:

أ- تعويضات العاملين:

بلغ إجمالي حجم الاعتمادات لتعويضات العاملين في تلك الفترة، لقطاعات الأمن والدفاع ، الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي حوالي 32,724.2، 1,150.1، 1,329.1، و4,024.5 مليون جنيه علي التوالي ، وفي المقابل فقد بلغ إجمالي حجم الإنفاق الفعلي لتعويضات العاملين لهذه القطاعات في نفس الفترة حوالي 31,610، 1,061.5، 1,285.7، و4,017.3 مليون جنيه علي التوالي، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {42} حجم الإنفاق الحكومي علي تعويضات العاملين لقطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي في الفترة من 2000م-2011م.

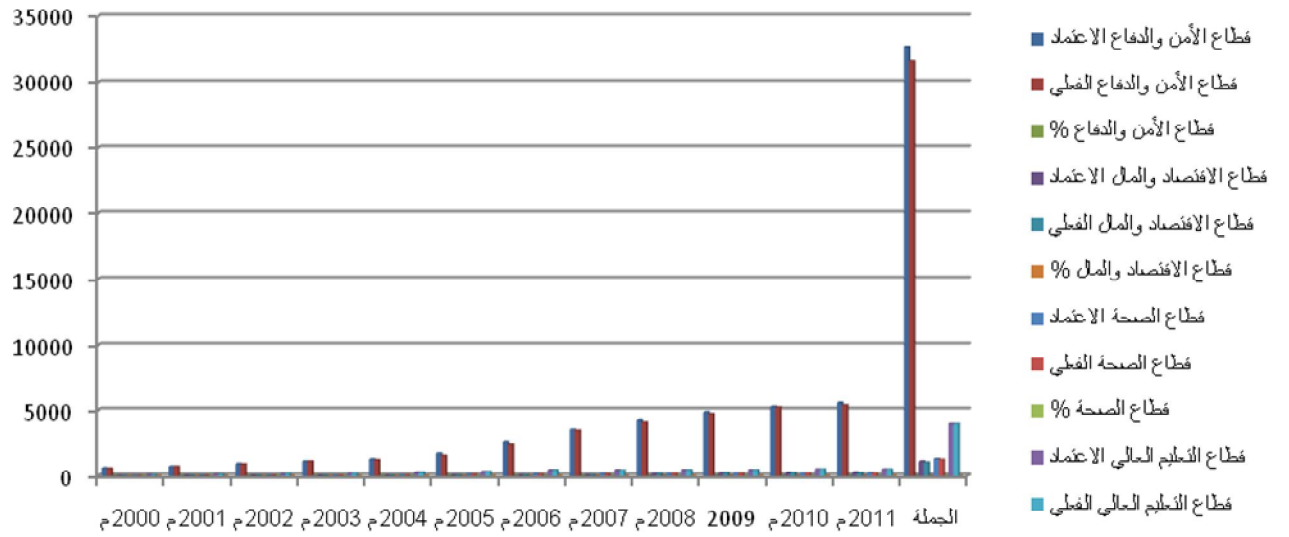
(مليون جنيه)

العام	قطاع الأمن والدفاع			قطاع الاقتصاد والمال			قطاع الصحة			قطاع التعليم العالي		
	الاعتماد	الفعلي	%	الاعتماد	الفعلي	%	الاعتماد	الفعلي	%	الاعتماد	الفعلي	%
2000م	623.2	603	%96	10	11.5	%115	11.7	11.4	%97	80	80	%100
2001م	743.6	721.5	%97	16	15.8	%99	28.9	28.4	%98	121	121	%100
2002م	947	925.7	%98	18.9	18.5	%98	34.6	34.4	%99	157	157	%100
2003م	1,155	1,129.9	%98	21.8	21.5	%99	40.2	40.3	%100	185	185	%100

2004م	1,309.8	1,248.1	%95	23.9	26.2	%110	68	67.7	%100	266.7	266.7	%100
2005م	1,753.1	1,566.9	%89	45.6	44.5	%98	110	108	%98	325	325	%100
2006م	2,605.8	2,425.7	%93	49.6	48	%97	126	119.2	%95	454.2	454.3	%100
2007م	3,600.5	3,543.4	%98	60.6	60	%99	152	139	%91	449.8	445.3	%99
2008م	4,285	4,126	%96	171.4	155	%90	167.8	170	%101	467.5	464.7	%99.4
2009	4,852.2	4,714.8	9	221.3	207.5	%94	184.9	178.3	%96	470.3	470.3	%100
2010م	5,273	5,229	%99	249	229	%92	198	190	%96	524	524	%100
2011م	5,576	5,376	%99	262	224	%85	207	199	%96	524	524	%100
الجملة	32,724.2	31,610	%97	1,150.1	1,061.5	%92	1,329.1	1,285.7	%97	4,024.5	4,017.3	%8.99

المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي+ العرض الاقتصادي + تقارير أداء الموازنة للأعوام من 2000م– 2011م.

شكل رقم{42} يوضح حجم الإنفاق الحكومي علي تعويضات العاملين لقطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي في الفترة من 2000م-2011م.



المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي+ العرض الاقتصادي + تقارير أداء الموازنة للأعوام من 2000م– 2011م.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (42) أيضاً أنّ إجمالي الإعتمادات في تلك الفترة لقطاع الأمن والدفاع تتفّوق علي قطاعات الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي بحوالي سبعة وعشرين ضعفاً، ثلاثة وعشرين ضعفاً، وسبعة أضعاف علي التوالي، كما يلاحظ أنّ هنالك زيادة سنوية في إعتمادات قطاع الأمن والدفاع بمتوسط إعتماد سنوي بلغ حوالي 2,727 مليون جنيه، حيث زادت الإعتمادات من 623.2 مليون جنيه في العام 2000م إلي 5,576 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي ثمانية أضعاف بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي66%، وقد شهد أيضاً قطاع الاقتصاد والمال زيادة

سنوية في إعتماداته في تلك الفترة، حيث تضاعفت من 10 مليون جنيه في العام 2000م إلي 262 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي خمسة وعشرين ضعفاً، بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 210%، وقد تلاحظ أيضاً وجود زيادة سنوية في إعتمادات قطاع الصحة في تلك الفترة، حيث إرتفعت من 11.7 مليون جنيه في العام 2000م إلي 207 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي سبعة عشر ضعفاً بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 139%، أما قطاع التعليم العالي فقد تضاعفت إعتماداته من 80 مليون جنيه في العام 2000م إلي 524 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي خمسة أضعاف ونصف الضعف، بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 46%، كما شهد أيضاً هذا القطاع زيادة سنوية في إعتماداته، بإستثناء العام 2011م الذي لم يسجل أي زيادة عن العام 2010م بل تساوي معه.

ويلاحظ أنّ قطاع الاقتصاد والمال قد تفّوق علي كل القطاعات في معدل الزيادة ونسبة الزيادة السنوية للإعتمادات في تلك الفترة، حيث بلغ معدل زيادته حوالي خمسة وعشرين ضعفاً، بينما أحرزت قطاعات الأمن والدفاع، الصحة، والتعليم العالي معدلات زيادة بلغت حوالي ثمانية أضعاف، سبعة عشر ضعفاً، وخمسة أضعاف ونصف الضعف علي التوالي، وقد تفّوق أيضاً قطاع الاقتصاد والمال في نسبة الزيادة السنوية التي بلغت حوالي 210% مقارنة بـ 66%، 139%، و46% لقطاعات الأمن والدفاع، الصحة، والتعليم العالي علي التوالي، حيث تزّيل قطاع التعليم العالي الترتيب في معدل الزيادة ونسبة الزيادة السنوية للإعتمادات في تلك الفترة.

أما فيما يتعلق بالتغذية الفعلية لتعويضات العاملين، نجد أيضاً تفّوق قطاع الأمن والدفاع في إجمالي التغذية الفعلية للفترة من 2000م –2011م التي بلغت حوالي 31,610 مليون جنيه، مقابل 1,061.5، 1,285.7، و4,017.3 مليون جنيه لصالح قطاعات الاقتصاد والمال ، الصحة ، والتعليم العالي علي التوالي، متفّوقاً عليهم بمعدل زيادة بلغ حوالي تسعة وعشرين ضعفاً، ثلاثة وعشرين ضعفاً ونصف الضعف، وسبعة أضعاف علي التوالي. وحقق الأداء الفعلي لتعويضات العاملين لقطاع الأمن والدفاع في تلك الفترة زيادة سنوية ، حيث إرتفع حجم التغذية الفعلية من 603 مليون جنيه في العام 2000م إلي 5,376 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زياد بلغ حوالي ثمانية أضعاف بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 66%، كما شهد أيضاً قطاع الاقتصاد والمال زيادة سنوية في حجم التغذية الفعلية لتعويضات العاملين في نفس الفترة، بإستثناء العام 2011م الذي إنخفضت فيه التغذية الفعلية إنخفاضاً طفيفاً بمعدل 2% عن العام 2010م، حيث زاد الإنفاق الفعلي لتعويضات العاملين لقطاع الاقتصاد والمال من 5.11 مليون جنيه في العام 2000م إلي 224 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي ثمانية عشر ضعفاً ونصف الضعف بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 154%. أما قطاع الصحة، فقد حقق أيضاً زيادة سنوية في حجم التغذية الفعلية لتعويضات العاملين في نفس الفترة، حيث بلغت 199 مليون

جنيه في العام 2011م، مقابل 11.4 مليون جنيه في العام 2000م، حيث حقق هذا القطاع معدل زيادة في تلك الفترة بلغ حوالي ستة عشر ضعفاً بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 137% . كما شهد قطاع التعليم العالي زيادة سنوية في حجم الإنفاق الفعلي علي تعويضات العاملين بإستثناء العامين 2007م و2011م، حيث إنخفض حجم التغذية الفعلية في العام 2007م بمعدل 2% عن العام 2006م، أما العام 2011م فقد إتسم فيه حجم التغذية الفعلية لتعويضات العاملين بحالة الثبات دون أنّ يحقق أي زيادة أو نقصان عن العام 2010م، بالتالي فإن الاتجاه العام للأداء الفعلي لتعويضات العاملين في هذا القطاع يميل نحو الزيادة، حيث حقق زيادة من 80 مليون جنيه في العام 2000م إلي 524 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي خمسة أضعاف ونصف الضعف بزيادة سنوية بلغت حوالي 46%، ونلاحظ أنّ هنالك تطابقاً في حجم الإعتمادات والتغذية الفعلية لتعويضات العاملين في قطاع التعليم العالي في تلك الفترة، ويعني ذلك أنه قد تم الالتزام الفعلي بالإعتمادات بصورة كاملة.

ويلاحظ أنّ معدل الزيادة في الأداء الفعلي في تلك الفترة لقطاع الاقتصاد والمال قد تفوق أيضاً علي كل القطاعات حيث كان معدل زيادته حوالي ثمانية عشر ضعفاً ونصف الضعف، بينما بلغت معدلات الزيادة الأخرى حوالي ثمانية أضعاف، ستة عشر ضعفاً، وخمسة أضعاف ونصف الضعف لقطاعات الأمن والدفاع، الصحة، والتعليم العالي علي التوالي، كما يلاحظ أيضاً تفّوق قطاع الصحة علي قطاعي الأمن والدفاع والتعليم العالي. أما نسبة الزيادة السنوية فقد تفّوق فيها أيضاً قطاع الاقتصاد والمال علي قطاعات الأمن والدفاع، الصحة، والتعليم العالي، حيث كانت نسبة الزيادة السنوية لقطاع الاقتصاد والمال حوالي154%، بينما بلغت نسبة الزيادة السنوية للقطاعات الأخرى حوالي 66%، 137%، 46% علي التوالي، ويلاحظ أيضاً تفّوق قطاع الصحة علي قطاعي الأمن والدفاع ، والتعليم العالي في هذه النسبة، كما نلاحظ أنّ قطاع التعليم العالي قد تزّيل أيضاً ترتيب هذه المجموعة في معدل الزيادة ونسبة الزيادة السنوية في تلك الفترة.

أما نسبة الأداء الفعلي لتعويضات العاملين لإجمالي الفترة من 2000م- 2011م، فقد تفّوق فيها قطاع التعليم العالي علي كل القطاعات، حيث بلغت نسبة أدائه حوالي 99.8%، وهذا يعني أنّ التغذية الفعلية تكاد أنّ تتساوي مع الإعتمادات، ويظهر ذلك جلياً من خلال نسب الأداء السنوية لتعويضات العاملين لقطاع التعليم العالي في تلك الفترة، التي حققت نسبة 100% في كل السنوات، ما عدا العامين 2007م و2008م اللذان حققا نسبتي أداء بلغتا حوالي 99% و99.4% علي التوالي، وقد أحرزت قطاعات الأمن والدفاع، والاقتصاد والمال، والصحة نسبة أداء لإجمالي تلك الفترة بلغت حوالي 97%، 92%، و97% علي التوالي.

وفيما يتعلق بمقارنة الإنفاق الحكومي علي تعويضات العاملين لقطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي، منسوباً إلي كل من إجمالي الإنفاق علي تعويضات العاملين لكل

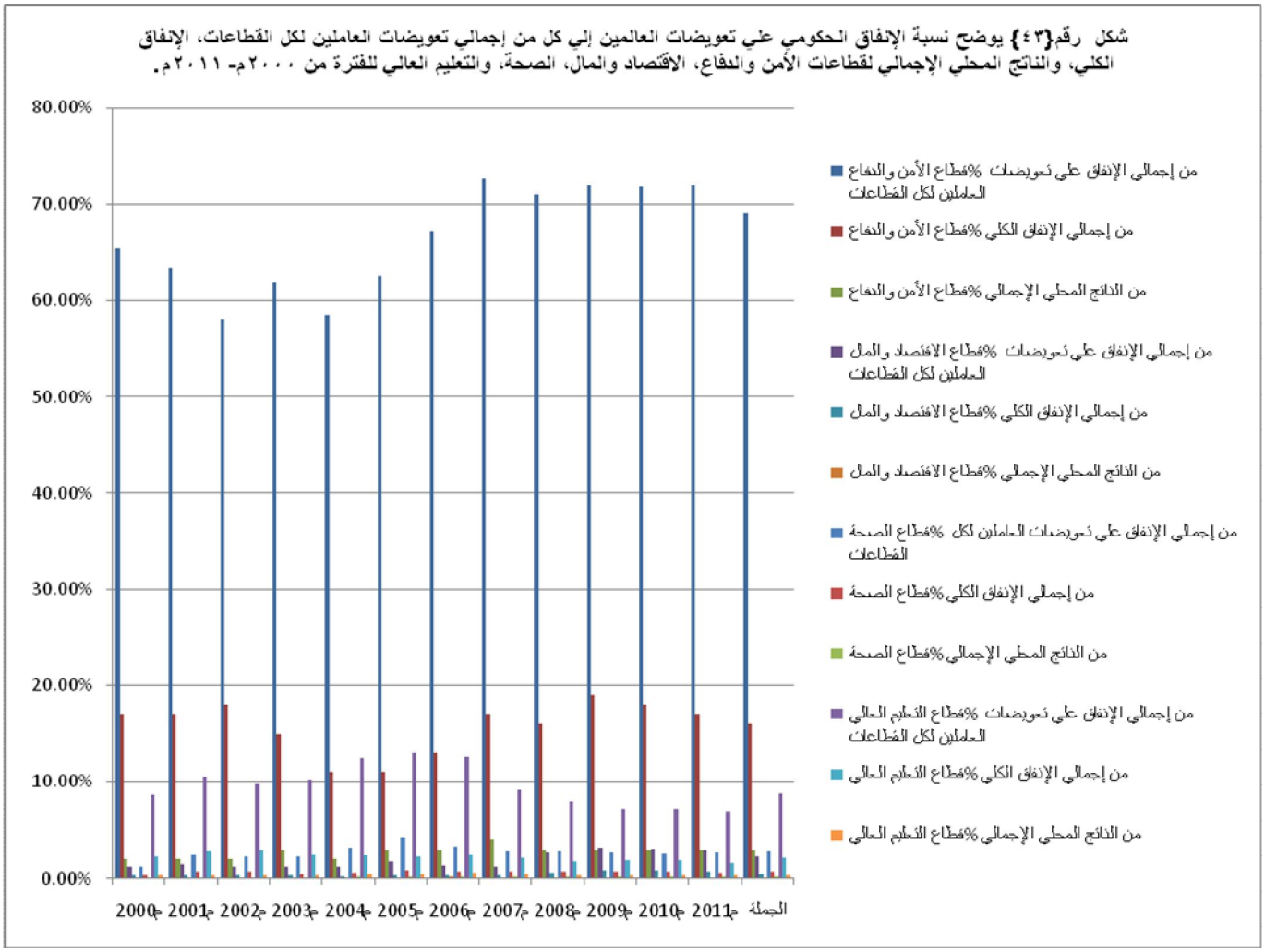
القطاعات الأخرى(السيادي، الزراعي، الطرق والجسور، المياه، الصناعي، الخدمي، الطاقة والتعدين، التنمية الاجتماعية)، إجمالي الإنفاق الكلي، والناتج المحلي الإجمالي للفترة من 2000م- 2011م، نجد أنّ قطاع الأمن والدفاع قد تفّوق في هذه النسب الثلاث علي قطاعات الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم{43} نسبة الإنفاق الحكومي علي تعويضات العاملين إلي كل من إجمالي تعويضات العاملين لكل القطاعات، الإنفاق الكلي، والناتج المحلي الإجمالي لقطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي للفترة من 2000م- 2011م.

السنة	قطاع الأمن والدفاع			قطاع الاقتصاد والمال			قطاع الصحة			قطاع التعليم العالي		
	% من إجمالي الإنفاق علي تعويضات العاملين لكل القطاعات	% من إجمالي الإنفاق الكلي	% من الناتج المحلي الإجمالي	% من إجمالي الإنفاق علي تعويضات العاملين لكل القطاعات	% من إجمالي الإنفاق الكلي	% من الناتج المحلي الإجمالي	% من إجمالي الإنفاق علي تعويضات العاملين لكل القطاعات	% من إجمالي الإنفاق الكلي	% من الناتج المحلي الإجمالي	% من إجمالي الإنفاق علي تعويضات العاملين لكل القطاعات	% من إجمالي الإنفاق الكلي	% من الناتج المحلي الإجمالي
2000م	%65.4	%17	%2	%1.2	%0.3	%0.05	%1.2	%0.3	%0.04	%8.7	%2.3	%0.3
2001م	%63.4	%17	%2	%1.4	%0.4	%0.04	%2.5	%0.7	%0.08	%10.6	%2.9	%0.4
2002م	%58.1	%18	%2	%1.2	%0.4	%0.04	%2.2	%0.7	%0.09	%9.9	%3.0	%0.4
2003م	%62.0	%15	%3	%1.2	%0.3	%0.04	%2.2	%0.5	%0.09	%10.2	%2.5	%0.4
2004م	%58.5	%11	%2	%1.2	%0.2	%0.05	%3.2	%0.6	%0.1	%12.5	%2.4	%0.5
2005م	%62.6	%11	%3	%1.8	%0.3	%0.06	%4.3	%0.8	%0.2	%13.0	%2.3	%0.5
2006م	%67.2	%13	%3	%1.3	%0.3	%0.11	%3.3	%0.7	%0.2	%12.6	%2.5	%0.6
2007م	%72.7	%17	%4	%1.2	%0.3	%0.07	%2.9	%0.7	%0.2	%9.1	%2.1	%0.5
2008م	%71.0	%16	%3	%2.7	%0.6	%0.06	%2.9	%0.7	%0.1	%8.0	%1.8	%0.4
2009م	%71.9	%19	%3	%3.2	%0.8	%0.07	%2.7	%0.7	%0.1	%7.2	%1.9	%0.3
2010م	%71.8	%18	%3	%3.1	%0.8	%0.07	%2.6	%0.7	%0.1	%7.2	%1.9	%0.3
2011م	%71.9	%17	%3	%3.0	%0.7	%0.07	%7.2	%0.6	%0.1	%7.0	%1.6	%0.3
الجملة	%69.1	%16	%3	%2.3	%0.5	%0.07	%2.8	%0.7	%0.1	%8.8	%2.1	%0.4

المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي+ تقارير أداء الموازنة للأعوام من 2000م- 2011م.

شكل رقم{٤٣} يوضح نسبة الإنفاق الحكومي علي تعويضات العالمين إلي كل من إجمالي تعويضات العاملين لكل القطاعات، الإنفاق الكلي، والناتج المحلي الإجمالي لقطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي للفترة من ٢٠٠٠م- ٢٠١١م.



المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي+ تقارير أداء الموازنة للأعوام من 2000م- 2011م

يلاحظ من خلال الجدول رقم (43) أنّ إجمالي نسبة تعويضات العاملين لقطاع الأمن والدفاع إلي إجمالي تعويضات العاملين لكل القطاعات الأخرى لإجمالي الفترة من 2000م- 2011م قد بلغت حوالي 69.1%، وهذا يعني أنّ أكثر من ثلثي حجم تعويضات العاملين خلال هذه الفترة قد تم تخصيصها لهذا القطاع، في حين خُصص لباقي القطاعات الأخرى بما فيها الزراعي، الصناعي، الطرق والجسور، المياه، السيادي، بالإضافة إلي قطاعات الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي أقل من الثلث، ويعني ذلك أيضاً أنّ أكثر من ثلثي العاملين في الدولة ينتمون إلي قطاع الأمن والدفاع، بينما يتبعثر باقي العاملين في الدولة علي باقي القطاعات الأخرى، حيث تفّوق عليهم قطاع الأمن والدفاع بحوالي تسعة وعشرين ضعفاً، أربعة وعشرين ضعفاً، وتسعة أضعاف علي التوالي، ويلاحظ تفّوق قطاع التعليم العالي علي كل من قطاعي الاقتصاد والمال والصحة بمعدل ثلاثة أضعاف ، وضعفين علي التوالي.

ومن خلال التتبع السنوي لنسبة الإنفاق الحكومي علي تعويضات العاملين إلي إجمالي الإنفاق الحكومي علي تعويضات العاملين لكل القطاعات للفترة من 2000م- 2011م، يلاحظ أنّ قطاع الأمن والدفاع تراوحت فيه هذه النسبة ما بين 58.1% في العام 2002م و72.7% في العام 2007م، ويلاحظ أنه من الأعوام 2007م- 2011م تراوحت فيها هذه النسبة ما بين 71%- 72.7%، متجاوزة النسب من الأعوام 2000م- 2006م، حيث تراوحت النسب في هذه الفترة ما بين 58.1% في العام 2002م و 67.2% في العام 2006م، مما يدلل علي أنّ الاتجاه العام يميل نحو الزيادة من خلال المقارنة بين الفترتين 2002م- 2006م و2007م- 2011م، أما الرصيد السنوي لهذه النسبة لقطاع الاقتصاد والمال في تلك الفترة، يتبين فيه أنّ الاتجاه العام يميل أيضاً نحو الزيادة إذا تمت المقارنة أيضاً بين الفترتين 2000م- 2007م و2008م – 2011م، حيث تراوحت هذه النسبة في الفترة الأولي ما بين 1.2%- 1.8%، بينما تراوحت في الفترة الثانية ما بين 2.7%- 3.2%.

وفيما يتعلق بهذه النسبة لقطاع الصحة علي المستوي السنوي، نجد أنها قد تراوحت ما بين 1.2% في العام 2000م إلي 4.3% في العام 2005م، وقد شهدت هذه النسبة في هذه الفترة 2000م- 2005م ميلاً نحو الزيادة، ثم بدأ الاتجاه العام نحو الانخفاض مقارنة بالعام 2005م، حيث إنخفض في العام 2006م إلي 3.3%، إلي أن وصل إلي 2.6% و 2.7% في العامين 2010م و2011م علي التوالي، أما قطاع التعليم العالي فقد شهدت فيه هذه النسبة زيادة سنوية مستمرة من العام 2000م وحتى العام 2005م، إذا تم تجاهل العام 2001م، حيث إرتفعت فيه هذه النسبة من 8.7% في العام 2000م إلي 13.0% في العام 2005م الذي وصلت فيه هذه النسبة إلي القمة، ثم بدأت هذه النسبة في الإنخفاض في الأعوام التالية مقارنة له إلي أن وصلت 7.0% في العام 2011م بمعدل إنخفاض بلغ أكثر من ثلاثة أرباع الضعف بنسبة إنخفاض سنوي بلغت حوالي 14%، أي أنّ الاتجاه العام يميل إلي الإنخفاض السنوي في الفترة من 2006م – 2011م، مقارنة بالفترة من 2000م – 2005م التي يميل فيها الاتجاه العام نحو الزيادة السنوية باستثناء العام 2001م.

أما فيما يتعلق بالإنفاق الحكومي علي تعويضات العاملين منسوباً إلي الإنفاق الكلي للفترة من 2000م – 2011م، نجد أنّ قطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي قد حققوا نسب بلغت حوالي 16%، 0.5%، 0.7%، و2.1% علي التوالي لإجمالي تلك الفترة، ونلاحظ تفّوق قطاع الأمن والدفاع علي هذه القطاعات بمعدل زيادة بلغ حوالي واحد وثلاثين ضعفاً، اثنين وعشرين ضعفاً، وستة أضعاف ونصف الضعف علي التوالي، وقد تفّوق قطاع التعليم العالي في هذه النسبة علي كل من قطاعي الاقتصاد والمال والصحة بحوالي ثلاثة أضعاف، وضعفين علي التوالي. وفيما يتعلق بالرصد السنوي لهذه النسبة في الفترة من 2000م – 2011م، فقد بلغت أعلاها لقطاع الأمن والدفاع 19% في العام 2009م، بينما بلغت أدناها لنفس القطاع في العامين 20004م و2005م حوالي 11%

بفارق ثلثي الضعف عن العام 2009م، وقد حقق العام 2007م نسبة بلغت حوالي 17% وهي ذات النسبة التي حققها العام 2011، ونلاحظ أنّ هنالك تقارباً في النسب مع تذبذبها في الفترة من 2000م – 2011م، بإستثناء الأعوام من 2003م– 2006م التي إنخفضت فيها هذه النسب عن باقي الأعوام الأخرى. أما فيما يتعلق بتتبع هذه النسبة سنوياً في تلك الفترة لقطاع الاقتصاد والمال، نجد أنها قد بلغت في العام 2000م حوالي 0.3%، بينما بلغت في العام 2011م حوالي 0.7% بمعدل زيادة بلغ حوالي الضعف وثلث الضعف، مما يدلل علي أنّ الاتجاه العام يميل نحو الزيادة في تلك الفترة، حيث تتضح تلك الزيادة من خلال المقارنة بين الفترتين 2000م– 2007م و2008م– 2011م، حيث بلغت أدني وأعلي نسبة في الفترة الأولي حوالي 0.2% و 0.4% علي التوالي، بينما بلغت أدني وأعلي نسبة في الفترة الثانية حوالي 0.6% و0.8% علي التوالي، حيث تفّوقت أدني نسبة سجلت في الفترة الثانية علي أعلي نسبة سجلت في الفترة الأولي بفارق بلغ حوالي نصف الضعف . أما قطاع الصحة، فقد تراوحت فيه هذه النسبة ما بين 0.3% – 0.8% في تلك الفترة، وبإستثناء العامين 2000م و2003م، نجد أنّ هنالك تقارباً وتطابقاً في هذه النسب في تلك الفترة . أما المستوي السنوي لهذه النسبة لقطاع التعليم العالي، فقد بلغت هذه النسبة أعلاها في العامين 2001م و2002م بحوالي 2.9% و3.0% علي التوالي، بينما بلغت أدناها في العام 2011م حوالي 1.6%، وقد بلغت نسبة العام 2000م حوالي 2.3%، حيث تتفوق هذه النسبة علي نسبة العام 2011م بحوالي نصف الضعف، بالتالي نجد أنّ الاتجاه العام لهذه النسبة لقطاع التعليم العالي يميل نحو الإنخفاض، حيث بدء في الارتفاع حتى العام 2003م، ثم ما لبث أن بدء في الإنخفاض حتى وصل إلي 1.6% في العام 2011م.

أما نسبة الإنفاق الحكومي علي تعويضات العاملين إلي الناتج المحلي الإجمالي لقطاعات الأمن والدفاع، والاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي، فقد بلغت إجمالي النسب لإجمالي الفترة من 2000م– 2011م لهذه القطاعات حوالي 3%، 0.07%، 0.1%، 0.4% علي التوالي، حيث نلاحظ أيضاً تفّوق قطاع الأمن والدفاع في هذه النسبة علي تلك القطاعات الأخرى، حيث بلغ معدل تفّوقه عليها حوالي إثنين وأربعين ضعفاً ، ثلاثين ضعفاً، وستة أضعاف ونصف الضعف علي التوالي، كما يلاحظ أيضاً تفّوق قطاع التعليم العالي علي قطاعي الاقتصاد والمال والصحة بحوالي أربعة أضعاف وثلثي الضعف ، وثلاثين ضعفاً علي التوالي. أما تتبع النسب السنوية للإنفاق الحكومي علي تعويضات العاملين منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي، فقد سجل قطاع الأمن والدفاع نسبة 2% في العام 2000م، ونسبة 3% في العام 2011م، وقد بلغت أعلي نسبة في العام 2007م حوالي 4%، ويتصف الاتجاه العام لهذه النسب لقطاع الأمن والدفاع في تلك الفترة بالثبات، لتقارب النسب وتطابقها في سنوات عديدة. أما الرصد السنوي لهذه النسب لقطاع الاقتصاد والمال، فقد بلغت أعلي نسبة له في العام 2006م حوالي0.11%، مقابل 0.04% في الأعوام 2001م– 2003م، وعند مقارنة الأعوام الأولي

بالأعوام الأخيرة لهذه النسبة لقطاع الاقتصاد والمال في تلك الفترة، نجد أنّ هنالك زيادة فيها، حيث إرتفعت من 0.05% في العام 2000م إلي 0.07% في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي نصف الضعف، ويلاحظ أنّ العام 2006م قد شكل حداً فاصلاً بين فترتين، حيث يوجد ميلاً نحو الزيادة في الفترة من 2000م– 2006م، بينما يوجد ميلاً نحو الإنخفاض في الفترة من 2006م– 2011م.

أما فيما يتعلق بهذه النسبة لقطاع الصحة، فقد شهدت زيادة فيها من 0.04% في العام 2000م إلي 0.1% في العام 2011م، بمعدل زيادة بلغ حوالي الضعف ونصف الضعف، وقد حققت الأعوام من 2005م– 2007م أعلي نسبة لهذا القطاع بلغت حوالي 0.2%، مقابل 0.04% كأدنى نسبة في العام 2000م، بالتالي يميل الاتجاه العام في الأعوام من 2000م– 2007م إلي الزيادة، بينما يوجد استقرار أو ثبات تام في الفترة من 2008– 2011م لهذه النسبة، إلا أنّ الاتجاه العام خلال الفترة من 2000م– 2011م، يميل نحو الزيادة.

أما قطاع التعليم العالي، فقد سجل أعلي معدل لهذه النسبة في العام 2006م بلغت حوالي0.6%، بينما بلغت أدنى نسبة حوالي 0.3% سجلت في الأعوام 2000م، 2009م، 2010م، و2011م، ويلاحظ أنه من العام 2000م إلي العام 2007م هنالك ميل نحو الزيادة، حيث إرتفعت هذه النسبة من 0.3% في العام 2000م إلي 0.6% في العام 2007م، بينما شهدت الفترة من 2007م– 2011م ميلاً نحو الإنخفاض في هذه النسبة، إذ إنخفضت من 0.6% في العام 2007م إلي 0.3% في العام 2011م.

ب– شراء السلع والخدمات:

فيما يتعلق بالإعتمادات لشراء السلع والخدمات في الفترة من 2000م – 2011م لقطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي، فقد بلغت حوالي 6,883.1، 744، 848.7، و749 مليون جنيه علي التوالي، حيث تفّوق قطاع الأمن والدفاع علي هذه القطاعات بحوالي ثمانية أضعاف وربع الضعف، سبعة أضعاف، وثمانية أضعاف وخمس الضعف علي التوالي، و يوضح ذلك الجدول التالي:

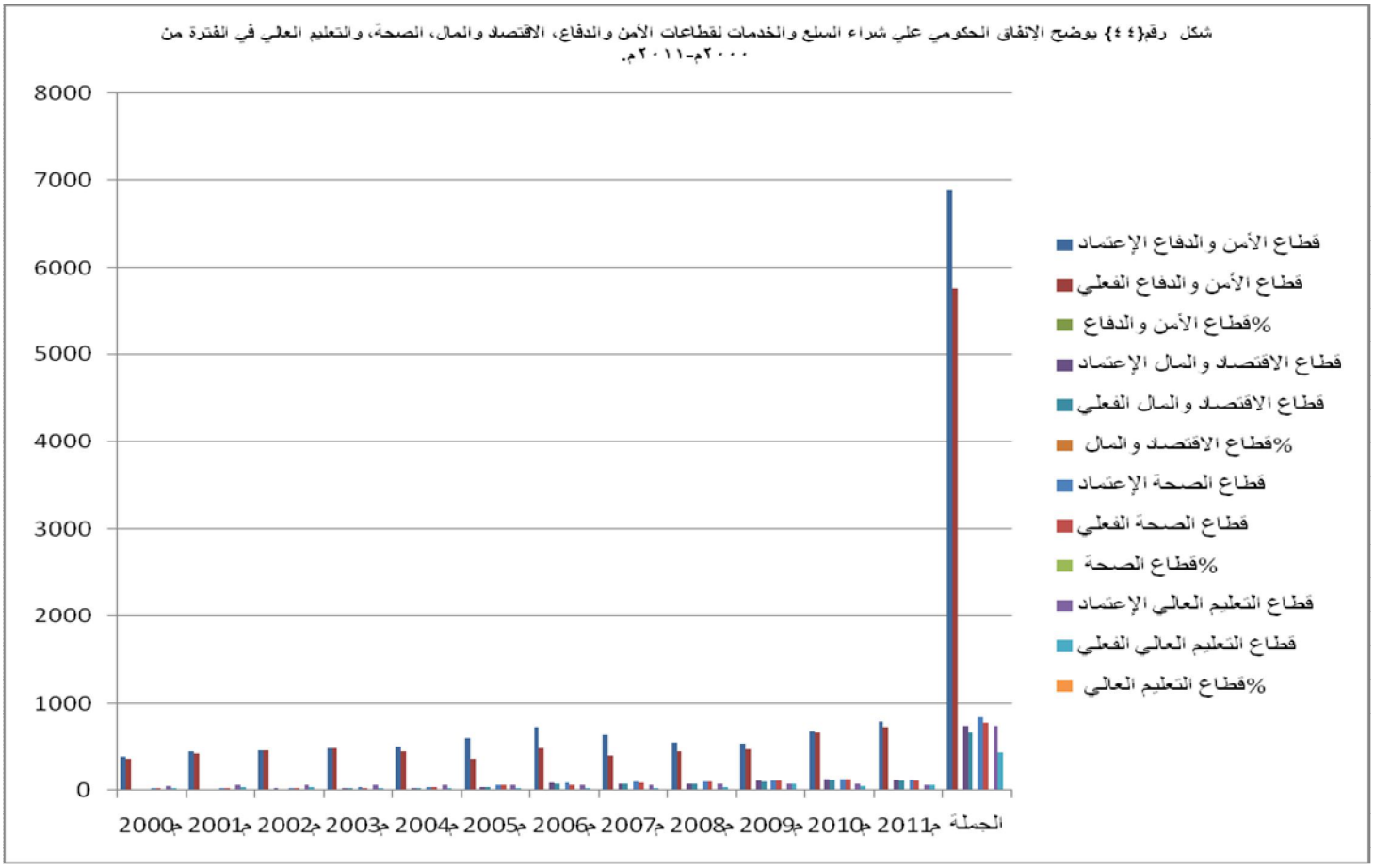
جدول رقم {44} الإنفاق الحكومي علي شراء السلع والخدمات لقطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي في الفترة من 2000م–2011م.

(مليون جنيه)

العام	قطاع الأمن والدفاع			قطاع الاقتصاد والمال			قطاع الصحة			قطاع التعليم العالي		
	الإعتماد	الفعلي	%	الإعتماد	الفعلي	%	الإعتماد	الفعلي	%	الإعتماد	الفعلي	%
2000م	394.1	362.6	%92	16.3	13.9	%85	21.2	21.3	%100	51.8	25.3	%49
2001م	446.8	433.3	%97	18.3	14.8	%81	23.6	22	%93	56.7	32.9	%58

%56	34	61	%94	25.4	27	%91	17.4	19.2	%99	459.7	465	2002م
%46	28.8	62.5	%79	26	32.8	%100	20	20	%100	486.1	486.1	2003م
%32	19.2	60	%100	40.5	40.4	%88	24.4	27.9	%89	457	511.2	2004م
%38	22.8	60	%102	58	57	%93	36.6	39.5	%61	366.2	604.7	2005م
%45	27	60	%76	65.8	86.4	%90	72.5	80.6	%67	490.8	731.7	2006م
%44	26.4	60	%85	80.6	94.5	%89	68	76.8	%61	397.4	648.5	2007م
%55	40.9	74.4	%98	96.1	98.4	%96	70.4	73.6	%80	446.3	557	2008م
%100	72.4	72.4	%97	104.5	107.4	%88	99.7	113.8	%85	471.9	555	2009م
%65	44.5	68.4	%98	129.2	132	%92	122	133	%97	669.2	690	2010م
%100	61.8	61.8	%86	110	128	%85	106	125	%92	728	793	2011م
%58	436	749	%92	779.4	848.7	%90	665.7	744	%84	5,768.5	6,883.1	الجملة

المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير أداء الموازنة العامة + تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي للأعوام 2000م– 2011م.



المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير أداء الموازنة العامة + تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي للأعوام 2000م– 2011م.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (44) أنّ إجمالي الإعتمادات المخصصة لشراء السلع والخدمات في تلك الفترة لقطاع الصحة تتفّوق علي قطاعي الاقتصاد والمال والتعليم العالي بحوالي 14% و13% علي التوالي، ونجد أنّ قطاع الاقتصاد والمال قد تزّيل هذه القطاعات في حجم الإعتمادات المخصصة، ولكن بفارق ضئيل عن قطاع التعليم العالي بلغ حوالي 0.7% فقط، وهذا يعني أنّ حجم الإعتمادات لهذين القطاعين تكاد تكون متساوية في تلك الفترة، ويلاحظ أنّ هنالك زيادة سنوية في إعتمادات شراء السلع والخدمات لقطاع الأمن والدفاع في الفترة من 2000م- 2006م، حيث إرتفعت من 394.1 مليون جنيه في العام 2000م ، إلي 731.7 مليون جنيه في العام 2006م إلا إنها بدأت في الإنخفاض السنوي في الفترة من 2006م – 2009م، أما العام 2010م فقد شهد إرتفاعاً مقارنة بالأعوام من 2007م – 2009م، إلا أنه أقل من العام 2006م، أما العام 2011م فقد سجل أعلي الإعتمادات حجماً، حيث بلغ حوالي 793 مليون جنيه، بالتالي يلاحظ أنّ الاتجاه العام لإعتمادات السلع والخدمات لقطاع الأمن والدفاع في تلك الفترة يميل نحو الزيادة، حيث إرتفعت الإعتمادات من 394.1 مليون جنيه في العام 2000م إلي 793 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي الضعف. أما الإعتمادات المخصصة لشراء السلع والخدمات لقطاع الاقتصاد والمال في تلك الفترة، فقد شهدت زيادة سنوية في الفترة من 2000م- 2011م بإستثناء الأعوام 2007م، 2008م، و2011م ، حيث إنخفض حجم الإعتماد في العامين 2007م و2008م عن العام 2006م بحوالي 5% و10% علي التوالي، كما إنخفض حجم الإعتماد في العام 2008م عن العام 2007م بحوالي 4%، أما حجم الإعتماد في العام 2011م، فقد إنخفض عن حجم الإعتماد في العام 2010م بحوالي 6%، رغم هذا الإنخفاض في تلك الأعوام مقارنة بالأعوام السابقة لها ، إلا أنّ هذه السنوات الثلاث تتفّوق في حجم إعتماداتها علي الأعوام من 2000م –2005م ، كما أنّ حجم الاعتمادات في العام 2011م يتفّوق علي حجم الإعتمادات من الأعوام 2000م- 2009م، وهذا يعني أنّ الأتجاه العام لإعتمادات شراء السلع والخدمات لقطاع الاقتصاد والمال، في تلك الفترة، يميل نحو الزيادة، حيث قفزت الإعتمادات من 16.3 مليون جنيه في العام 2000م، إلي 125 مليون جنيه في العام 2011م، بمعدل زيادة بلغ حوالي ستة أضعاف وثلثي الضعف، بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 56%. أما قطاع الصحة، فقد شهدأيضاً زيادة سنوية في حجم الإعتمادات المخصصة لشراء السلع والخدمات في تلك الفترة، ما عدا العام 2011م الذي إنخفض فيه حجم الإعتماد عن العام 2010م بحوالي 3%، وقد إرتفعت الإعتمادات من 21.2 مليون جنيه في العام 2000م، إلي 128 مليون جنيه في العام 2011م، بمعدل زيادة بلغ حوالي خمسة أضعاف، بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 42%.أما قطاع التعليم العالي ، فقد شهد تذبذباً في حجم الإعتمادات لشراء السلع والخدمات علي المستوي السنوي، حيث شهد حجم الإعتمادات إرتفاعاً سنوياً من العام 2000م- 2003م، ثم تلي ذلك حالة ثبات في الفترة من العام 2004م- 2007م، ثم شهد العام 2008م إرتفاعاً

في حجم الإعتمادات يعتبر هو الأعلي في تلك الفترة، حيث بلغ حوالي 74.4 مليون جنيه، أما الفترة من العام 2009م– 2011م فقد شهدت إنخفاضاً سنوياً في حجم الإعتمادات مقارنة بالعام 2008م، ولكن في نفس الوقت فإن حجم هذه الاعتمادات للفترة من 2009م– 2011م يعتبر متزايداً مقارنة بحجم الإعتمادات للفترتين من 2000م –2003م ومن 2004م– 2007م، وهذا يعني أنّ الاتجاه العام لحجم إعتمادات شراء السلع والخدمات لقطاع التعليم العالي في الفترة من 2000م –2011م يميل نحو الزيادة، حيث إرتفعت الإعتمادات من 51.8 مليون جنيه في العام 2000م، إلي 61.8 مليون جنيه في العام 2011م، بمعدل زيادة بلغ حوالي خمس الضعف.

أما الأداء الفعلي لشراء السلع والخدمات في الفترة من 2000م– 2011م لتلك القطاعات، فيلاحظ من الجدول رقم (44) تفّوق قطاع الأمن والدفاع الذي بلغت تغذيته الفعلية لإجمالي تلك الفترة حوالي 5,768.5 مليون جنيه، علي قطاعات الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي بحوالي أربعة أضعاف ونصف الضعف ، سبعة أضعاف ونصف الضعف، وأثني عشر ضعفاً علي التوالي، حيث بلغت التغذية الفعلية لإجمالي تلك الفترة لتلك القطاعات حوالي 665.7، 779.4، و436 مليون جنيه علي التوالي، كما يلاحظ أيضاً تفّوق قطاع الصحة علي قطاعي الاقتصاد والمال والتعليم العالي في حجم التغذية الفعلية لشراء السلع والخدمات لإجمالي تلك الفترة بحوالي 17% و79% علي التوالي، ونجد أنّ قطاع التعليم العالي قد تزّيل أيضاً هذه القطاعات في حجم التغذية الفعلية لشراء السلع والخدمات لإجمالي تلك الفترة، حيث بلغ متوسطه السنوي للتغذية الفعلية حوالي 36 مليون جنيه، مقابل 481، 55، و65 مليون جنيه لقطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، والصحة علي التوالي.

ويلاحظ أنّ التغذية الفعلية السنوية في تلك الفترة لشراء السلع والخدمات لقطاع الأمن والدفاع قد حققت أدني مستوي لها في العام 2000م حيث بلغت حوالي 362.6 مليون جنيه ، وبالمقابل فقد شهد العام 2011م أعلى حجم للتغذية الفعلية الذي بلغ حوالي 728 مليون جنيه بمعدل زيادة بلغت حوالي الضعف، ونلاحظ أنّ هنالك زيادة سنوية في حجم التغذية الفعلية في الفترة من 2000م –2003م، حيث إرتفعت من 362.6 مليون جنيه في العام 2000م إلي 486.1 مليون جنيه في العام 2003م، كما يلاحظ أيضاً وجود زيادة سنوية من العام 2007م – 2011م، حيث إرتفعت من 397.4 مليون جنيه في العام 2007م إلي 728 مليون جنيه في العام 2011م، أما الفترة من 2004م– 2007م فقد شهدت تذبذباً ، حيث إنخفضت التغذية الفعلية في العام 2005م عن العام 2004م بنسبة 25%، بينما إرتفعت في العام 2006م بمعدل زيادة عن العامين 2004م و2005م بلغ حوالي 7% و34% علي التوالي، ولكن إنخفض حجم التغذية الفعلية في العام 2007م بمعدل بلغ حوالي 24% و15% عن العامين 2006م و2004م علي التوالي، بينما تفّوق علي العام 2005م بمعدل بلغ حوالي 9%.

ويلاحظ أيضاً أنّ حجم التغذية الفعلية لشراء السلع والخدمات لقطاع الاقتصاد والمال قد شهد زيادة سنوية متصلة في الفترة من 2000م – 2010م، إذا تم استبعاد العام 2006م لإنخفاض حجم التغذية الفعلية في العامين التاليين له، حيث تفّوق علي العامين 2007م و2008م بحوالي 7%و 3% علي التوالي، أما العام 2011م فقد إنخفض عن العام 2010م بحوالي 15%، ولكن رغم إنخفاض حجم التغذية الفعلية في العام 2011م عن العام 2010م،إلاّ أنّ حجم التغذية الفعلية في العام 2011م يتفّوق علي باقي السنوات الآخرى، ويعني هذا أنّ الاتجاه العام يميل نحو الزيادة، حيث إرتفع حجم التغذية الفعلية من 13.9 مليون جنيه في العام 2000م، إلي 106 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي ستة أضعاف وثلثي الضعف ، بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 55%. كما يلاحظ أيضاً الزيادة السنوية في حجم التغذية الفعلية لشراء السلع والخدمات لقطاع الصحة للفترة من 2000م – 2010م، بينما إنخفضت التغذية الفعلية في العام 2011م عن العام 2010م بحوالي 17%، ولكن رغم الإنخفاض في حجم التغذية الفعلية في العام 2011م عن العام 2010م، إلا أنها تتفّوق علي بقية الأعوام ، مما يشير إلي الميل نحو الزيادة كاتجاه عام، حيث قفزت التغذية الفعلية من 21.3 مليون جنيه في العام 2000م، إلي 110 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغ حوالي أربعة أضعاف، بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 35%.

ويلاحظ أنّ حجم التغذية الفعلية لشراء السلع والخدمات لقطاع التعليم العالي قد شهد تذبذباً علي المستوي السنوي في تلك الفترة ، حيث بلغ أدني مستوي من حجم التغذية الفعلية حوالي 72.4 مليون جنيه في العام 2009م، ولكن من الملاحظ أنّ الأعوام من 2008م –2011م قد شهدت زيادات في حجم التغذية الفعلية بصورة أكبر مقارنة بالفترة من 2000م – 2007م، بالتالي نستطيع أن نستخلص من خلال المقارنة بين الفترتين أنّ الاتجاه العام يميل نحو الزيادة في تلك الفترة .

وفيما يتعلق بنسب الأداء لشراء السلع والخدمات خلال الفترة من 2000م– 2011م، نجد أنّ نسبة الأداء لإجمالي تلك الفترة لقطاع التعليم العالي قد بلغت حوالي 58.2%، بينما بلغت لقطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، الصحة حوالي 84%، 89%، و92% علي التوالي، حيث نلاحظ تفّوق قطاع الصحة علي قطاعات التعليم العالي ، الأمن والدفاع، والاقتصاد والمال في هذه النسبة، كما يلاحظ تزّيل قطاع التعليم العالي ترتيب هذه القطاعات في نسبة الأداء خلال تلك الفترة ، وبالرغم من أنه كان ثاني أقل تلك القطاعات من حيث الإعتمادات لشراء السلع والخدمات ،إلاّ إنه كان أقل تلك القطاعات من حيث التغذية الفعلية، مما إنعكس سلباً علي نسبة أدائه، بالتالي فقد تزّيل قطاع التعليم العالي ترتيب هذه القطاعات من حيث التغذية الفعلية ونسبة الأداء لشراء السلع والخدمات في تلك الفترة.

أما فيما يتعلق بمقارنة حجم التغذية الفعلية لشراء السلع والخدمات منسوباً إلي كل من إجمالي الإنفاق علي شراء السلع والخدمات لكل القطاعات، إجمالي الإنفاق الكلي ، والناتج المحلي الإجمالي لقطاعات

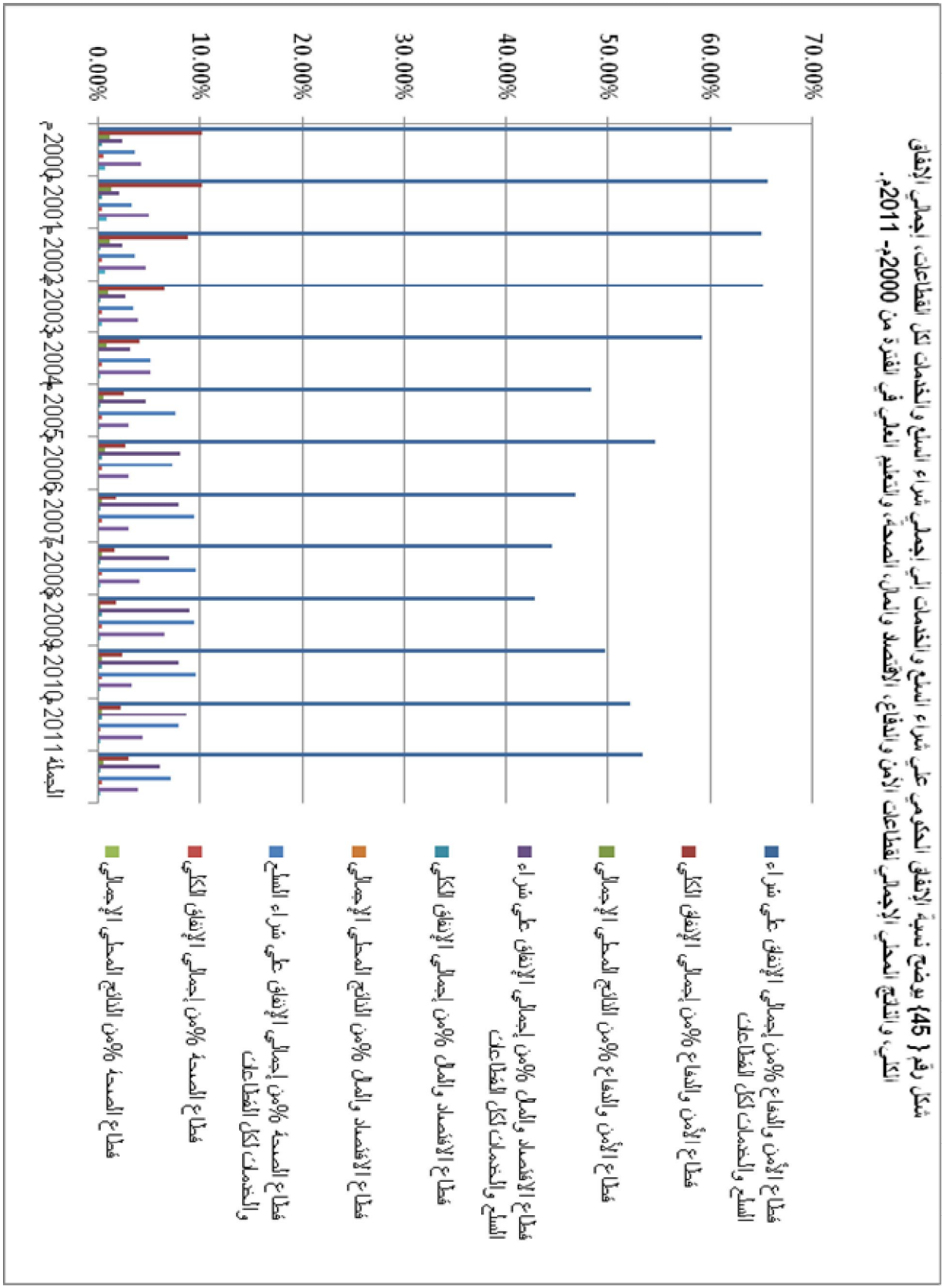
الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، والصحة ، والتعليم العالي في الفترة من 2000م- 2011م، يلاحظ تفّوق قطاع الأمن والدفاع في كل هذه النسب علي تلك القطاعات، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {45} نسبة الإنفاق الحكومي علي شراء السلع والخدمات إلي إجمالي شراء السلع والخدمات لكل القطاعات، إجمالي الإنفاق الكلي، والناتج المحلي الإجمالي لقطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي في الفترة من 2000م- 2011م.

العـام	قطاع الأمن والدفاع			قطاع الاقتصاد والمال			قطاع الصحة			قطاع التعليم العالي		
	%من إجمالي الإنفاق علي شراء السلع والخدمات لكل القطاعات	%من إجمالي الإنفاق الكلي	%من الناتج المحلي الإجمالي	%من إجمالي الإنفاق علي شراء السلع والخدمات لكل القطاعات	%من إجمالي الإنفاق الكلي	%من الناتج المحلي الإجمالي	%من إجمالي الإنفاق علي شراء السلع والخدمات لكل القطاعات	%من إجمالي الإنفاق الكلي	%من الناتج المحلي الإجمالي	%من إجمالي الإنفاق علي شراء السلع والخدمات لكل القطاعات	%من إجمالي الإنفاق الكلي	%من الناتج المحلي الإجمالي
2000م	%62.0	%10.3	%1.2	%2.4	%0.4	%0.05	%3.6	%0.6	%0.07	%4.3	%0.7	%0.09
2001م	%65.5	%10.3	%1.3	%2.2	%0.4	%0.04	%3.3	%0.5	%0.07	%5.0	%0.8	%0.10
2002م	%65.0	%8.9	%1.2	%2.5	%0.3	%0.04	%3.6	%0.5	%0.07	%4.8	%0.7	%0.09
2003م	%65.1	%6.6	%1.1	%2.7	%0.3	%0.04	%3.5	%0.4	%0.06	%3.9	%0.4	%0.07
2004م	%59.1	%4.1	%0.9	%3.2	%0.2	%0.05	%5.2	%0.4	%0.08	%5.2	%0.2	%0.04
2005م	%48.3	%2.6	%0.6	%4.8	%0.3	%0.06	%7.7	%0.4	%0.09	%3.0	%0.2	%0.04
2006م	%54.6	%2.7	%0.7	%8.1	%0.4	%0.10	%7.3	%0.4	%0.09	%3.0	%0.1	%0.04
2007م	%46.8	%1.9	%0.4	%8.0	%0.3	%0.07	%9.5	%0.4	%0.09	%3.1	%0.1	%0.03
2008م	%44.5	%1.7	%0.4	%7.0	%0.3	%0.06	%9.6	%0.4	%0.08	%4.1	%0.2	%0.03
2009م	%42.8	%1.9	%0.3	%9.0	%0.4	%0.07	%9.5	%0.4	%0.07	%6.6	%0.3	%0.05
2010م	%49.6	%2.4	%0.4	%7.9	%0.4	%0.07	%9.6	%0.5	%0.08	%3.3	%0.2	%0.03
2011م	%52.1	%2.3	%0.4	%8.7	%0.4	%0.07	%7.9	%0.3	%0.06	%4.4	%0.2	%0.03
الجملة	%53.3	%3.0	%0.6	%6.1	%0.3	%0.07	%7.2	%0.4	%0.08	%4.0	%0.2	%0.04

المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير أداء الموازنة العامة + تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي للأعوام من 2000م- 2011م.

شكل رقم (45) يوضح نسبة الإنفاق الحكومي على شراء السلع والخدمات إلي إجمالي شراء السلع والخدمات لكل القطاعات، إجمالي الإنفاق الكلي، والناتج المحلي الإجمالي لقطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والعمل، الصحة، والتعليم العالي في الفترة من 2000م- 2011م.



المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير أداء الموازنة العامة + تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي للأعوام من 2000م- 2011م.

من خلال الجدول رقم (45)، يلاحظ أنّ نسبة الإنفاق الحكومي علي شراء السلع والخدمات إلي إجمالي حجم الإنفاق علي شراء السلع والخدمات لكل القطاعات لإجمالي الفترة من 2000م- 2011م لقطاع الأمن والدفاع قد بلغت حوالي 53.3%، بينما بلغت هذه النسبة لقطاعات الاقتصاد والمال، والصحة ، والتعليم العالي حوالي 6.1%، 7.2%، و4% علي التوالي، ونجد أنّ هنالك فارقاً كبيراً بين قطاع الأمن والدفاع وبقية القطاعات، حيث نال قطاع الأمن والدفاع لوحده أكثر من نصف ما تم تخصيصه لشراء السلع والخدمات لكل القطاعات، بينما تنافست بقية القطاعات الأخرى (الزراعي ، الصناعي ، التعدين، الطرق والجسور، الصحة ، التعليم العالي، المياه، السيادي، الاقتصاد والمال) النصف الآخر، كما يلاحظ أيضاً تفّوق قطاع الصحة علي قطاعي الاقتصاد والمال والتعليم العالي في هذه النسبة، وقد تّزيل قطاع التعليم العالي ترتيب هذه القطاعات في هذه النسبة.

أما الإنفاق الحكومي علي شراء السلع والخدمات منسوباً إلي إجمالي الإنفاق الحكومي الكلي في تلك الفترة، نجد أنّ قطاع الأمن والدفاع قد حقق نسبة بلغت حوالي3% لإجمالي تلك الفترة، بينما حققت قطاعات الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي نسب بلغت حوالي 0.3% ، 4.0%، و0.2% علي التوالي، ونلاحظ أيضاً تفّوق قطاع الأمن والدفاع في هذه النسبة علي بقية تلك القطاعات، بينما تفّوق قطاع الصحة علي قطاعي الاقتصاد والمال والتعليم العالي ، حيث تّزيل قطاع التعليم العالي ترتيب هذه القطاعات في هذه النسبة أيضاً.

أما نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي لشراء السلع والخدمات للفترة من 2000م-2011م، فنجد أنّ قطاع الأمن والدفاع قد تفّوق أيضاً علي تلك القطاعات في هذه النسبة التي بلغت حوالي 0.6% لهذا القطاع، بينما بلغت نسبة قطاعات الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي حوالي 0.07%، 0.08%، 0.04% علي التوالي، وقد تفّوق أيضاً قطاع الصحة في هذه النسبة علي قطاعي الاقتصاد والمال والتعليم العالي، حيث تّزيل أيضاً التعليم العالي ترتيب هذه القطاعات في هذه النسبة.

ثانياً: مقارنة الإنفاق الرأسمالي للتعليم العالي ببعض القطاعات في الفترة من 2003م-2011م.

سيتم في هذا الجزء مقارنة أحد مكوني الإنفاق الرأسمالي، وهو الأصول غير المالية ، لقطاع التعليم العالي بقطاعات الأمن والدفاع ، الاقتصاد والمال، والصحة، لعدم وجود شواهد أو بيانات تدل علي أنّ هنالك إنفاق حكومي في جانب المكون الثاني للإنفاق الرأسمالي، وهو الأصول المالية، لتلك القطاعات، وستتم مقارنة الإنفاق الحكومي للأصول غير المالية لقطاع التعليم العالي بقطاع الأمن والدفاع في الفترة من 2009م- 2011م، وذلك لعدم توفر بيانات عن الإنفاق الحكومي للأصول غير المالية لقطاع الأمن والدفاع في الفترة من 2000م- 2008م، كما ستتم مقارنة الإنفاق الحكومي علي الأصول غير المالية لقطاع التعليم العالي بقطاعي الاقتصاد والمال والصحة في الفترة من 2003م- 2011م، لعدم توفر بيانات عن الإنفاق الحكومي للأصول غير المالية لهذين القطاعي في الفترة من 2000م- 2002م.

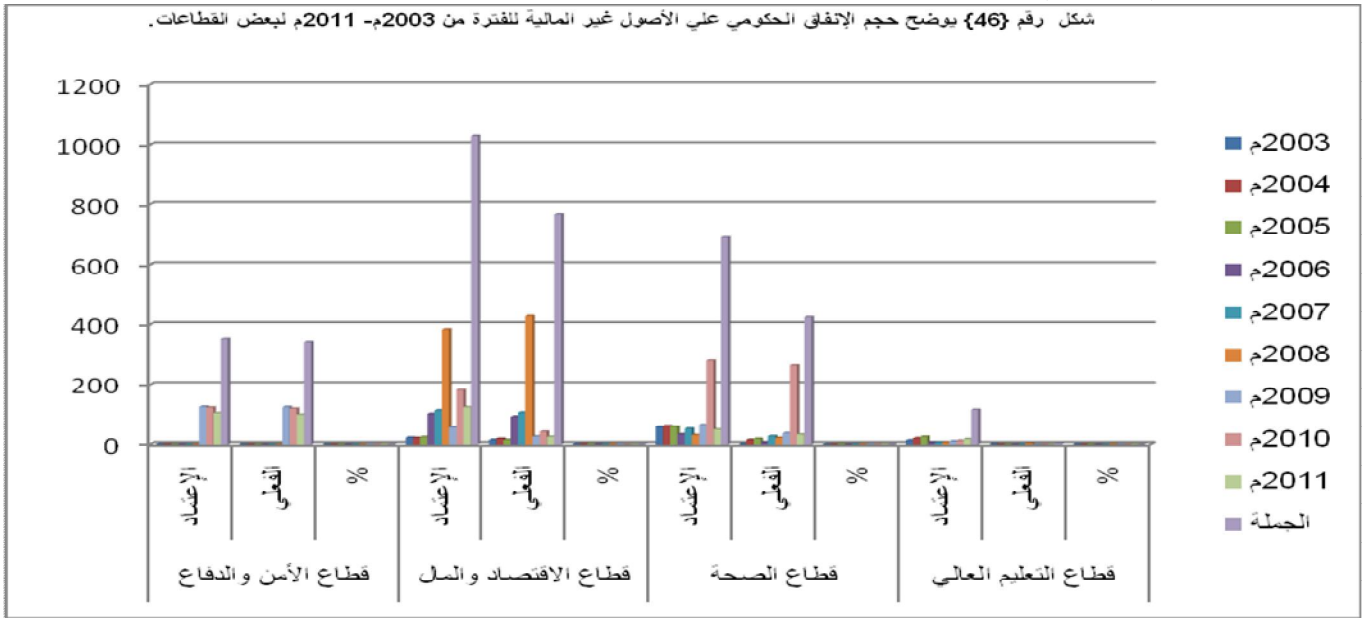
فيما يتعلق بحجم الإنفاق الحكومي علي الأصول غير المالية لإجمالي الفترة من 2003م- 2011م، نجد أنّ قطاع الاقتصاد والمال قد تفّوق علي قطاعي الصحة والتعليم العالي، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {46} حجم الإنفاق الحكومي علي الأصول غير المالية للفترة من 2003م- 2011م لبعض القطاعات. (مليون جنيه)

البيان	قطاع الأمن والدفاع			قطاع الاقتصاد والمال			قطاع الصحة			قطاع التعليم العالي		
	الإعتماد	الفعلي	%	الإعتماد	الفعلي	%	الإعتماد	الفعلي	%	الإعتماد	الفعلي	%
2003م	–	–	–	22.7	14.8	%65	58.3	0.64	%1	13.3	0.4	%3
2004م	–	–	–	21.1	18.9	%90	61	14.6	%24	20	0.0	%0
2005م	–	–	–	24.4	14.4	%59	58.9	19	%32	25	0.0	%0
2006م	–	–	–	101.5	92.2	%91	33.2	6.6	%20	6	0.02	%0.4
2007م	–	–	–	114	107	%94	52	27	%52	6	0.0	%0
2008م	–	–	–	383.4	427.4	%111	31	21.1	%68	6	3	%50
2009م	126	125	%99	55.7	25.7	%46	64.5	36.9	%57	10	0.0	%0
2010م	123	120	%98	181.9	41.5	%23	280.9	265.3	%94	12	0.0	%0
2011م	105	99	%94	124	25	%20	49	33	%67	17.4	0.0	%0
الجملة	354	344	%97	1,028.7	766.9	%75	688.8	424.1	%62	115.7	3.42	%13

المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير أداء الموازنة العامة + تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي للأعوام من 2003م- 2011م.

شكل رقم {46} يوضح حجم الإنفاق الحكومي علي الأصول غير المالية للفترة من 2003م- 2011م لبعض القطاعات.



المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير أداء الموازنة العامة + تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي للأعوام من 2003م- 2011م.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (46)، أنّ حجم الإعتمادات المخصصة للأصول غير المالية لقطاع الاقتصاد والمال لإجمالي الفترة من 2003م- 2011م قد بلغت حوالي 1,028.7 مليون جنيه، بينما بلغت هذه الإعتمادات لقطاعي الصحة والتعليم العالي في نفس الفترة حوالي 688.8 و115.7 مليون جنيه علي التوالي، حيث يلاحظ تفّوق قطاع الاقتصاد والمال علي هذين القطاعين بحوالي نصف الضعف، وثمانية أضعاف علي التوالي، كما نجد أنّ قطاع الصحة قد تفّوق أيضاً علي قطاع التعليم العالي بحوالي خمسة أضعاف، ويعني هذا أنّ قطاع التعليم العالي قد تزّيل الترتيب في الإعتمادات المخصصة للأصول غير المالية لإجمالي تلك الفترة، وقد بلغ متوسط الإعتماد السنوي في هذه الفترة حوالي 114.3، 76.5، و12.9 مليون جنيه لقطاعات الاقتصاد والمال، الصحة والتعليم العالي علي التوالي .

ويلاحظ أنّ هنالك زيادة سنوية في حجم الاعتمادات للأصول غير المالية لقطاع الاقتصاد والمال في الفترة من 2003م- 2008م، بإستثناء العام 2004م، الذي إنخفض فيه حجم الإعتماد بحوالي 8% و16% عن العاملين 2003م و2005م علي التوالي، بينما شهدت الفترة من 2009م -2011م تذبذباً كبيراً، حيث إنخفض حجم الاعتماد في العام 2009م بحوالي ستة أضعاف عن العام 2008م، بينما حدثت زيادة كبيرة في حجم الإعتماد في العام 2010م، حيث تفّوق علي العام 2009م بحوالي ضعفين وربع الضعف، إلا أنّ العام 2011م إنخفض فيه حجم الاعتماد عن العام 2010م بحوالي نصف الضعف ، ولكن نجد أنّ الاتجاه العام يميل نحو الزيادة، حيث حققت كل الأعوام إعتمادات تفّوقت علي إعتمادات العامين 2003م و2004م، حيث قفزت الإعتمادات من 22.7 مليون جنيه في العام 2003م، إلي 124 مليون جنيه في العام 2011م بمعدل زيادة بلغت حوالي أربعة أضعاف ونصف الضعف. أما قطاع الصحة فقد شهد تذبذباً في حجم الإعتمادات المخصصة للأصول غير المالية في تلك الفترة، حيث بلغ حجمها في العام 2010م حوالي 280.9 مليون جنيه كأعلى حجم، بينما بلغ أدني حجم لها في العام 2008م حوالي 31 مليون جنيه . أما قطاع التعليم العالي ، فقد شهد زيادة سنوية خلال الفترة من 2003م- 2005م، ثم هبوطاً كبيراً مع الثبات خلال الفترة من 2006م- 2008م، بينما شهدت الفترة من 2009م- 2011م زيادة سنوية مستمرة، ويلاحظ أنه رغم الميل نحو الزيادة في الفترة من 2006- 2011م في حجم الإعتمادات، إلا أنّ حجم الإعتمادات في السنوات الأولي تفّوق علي حجم الإعتمادات في السنوات الأخيرة.

أما فيما يتعلق بالأداء الفعلي للأصول غير المالية في الفترة من 2003م -2011م، فقد بلغت التغذية الفعلية للأصول غير المالية لإجمالي تلك الفترة حوالي 766.9، 424.1، و4.42 مليون جنيه لقطاعات الاقتصاد والمال ، الصحة، والتعليم العالي علي التوالي، حيث يلاحظ تفّوق قطاع الاقتصاد والمال علي قطاعي الصحة والتعليم العالي بحوالي ضعفاً إلا خمس الضعف، ومئتين ثلاثة وعشرين

ضعفاً علي التوالي، كما تفّوق قطاع الصحة علي قطاع التعليم العالي بحوالي مائة وثلاثة وعشرين ضعفاً، حيث نلاحظ الفرق الشاسع بين هذين القطاعين وقطاع التعليم العالي في التغذية الفعلية للأصول غير المالية التي تمثل لهذا القطاع البنية التحتية للعملية التعليمية والبحثية.

وفيما يتعلق بالتدفق السنوي للتغذية الفعلية للأصول غير المالية في الفترة من 2003م- 2011م، نلاحظ أن هنالك تذبذباً لهذه التدفقات لقطاع الاقتصاد والمال، حيث بلغت حوالي 14.4 مليون جنيه كأدني حجم لها في العام 2005م، بينما بلغت في العام 2008م حوالي 427.4 مليون جنيه كأعلى حجم لها، كما بلغت في العام 2011م حوالي 25 مليون جنيه بإنخفاض بلغ حوالي ثلثي الضعف، ستة عشر ضعفاً، ثلاثة أضعاف وربع الضعف، وضعفين وثلثي الضعف عن الأعوام 2010م، 2008م،2007م، و 2006م علي التوالي. كما شهد قطاع الصحة تذبذباً أيضاً في التدفقات السنوية للأصول غير المالية، إلاّ أنّ الاتجاه العام يميل نحو الزيادة، حيث تفّوق حجم التغذية الفعلية في العام 2011م علي كل الأعوام بإستثناء العامين 2010م و2009م منخفضاً عنهما بمعدل بلغ حوالي سبعة أضعاف ، وعشر الضعف علي التوالي. أما قطاع التعليم العالي، فيعتبر الحلقة الأضعف في التدفقات السنوية للأصول غير المالية مقارنة بالقطاعين الآخرين، حيث لم يحظ هذا القطاع بأي تمويل خلال الفترة من 2003م- 2011م سوي الأعوام 2003م، 2006م، و2008م، وهذا يفسر ضعف الأداء الفعلي لهذا القطاع مقارنة بالقطاعين الآخرين لإجمالي تلك الفترة، حيث حُظي القطاعان الآخران بتغذية فعلية للأصول غير المالية طوال سنوات تلك الفترة ، مقابل ثلاثة أعوام فقط للتعليم العالي بلغ أعلاها 3 مليون جنيه فقط في العام 2008، مع العلم بأنّ إعتماداته للأصول غير المالية هي الأقل أيضاً مقارنة بإعتمادي القطاعين الآخرين في تلك الفترة، وقد بلغ المتوسط للتغذية الفعلية لقطاع التعليم العالي في تلك الفترة حوالي 0.4 مليون جنيه ، مقابل 85.2 و47.1 مليون جنيه لقطاعي الاقتصاد والمال والصحة علي التوالي ، وقد أثر هذا الوضع في نسبة أداء قطاع التعليم العالي لإجمالي تلك الفترة التي بلغت حوالي 3% فقط، مقارنة بـ75% و62% لقطاعي الاقتصاد والمال والصحة علي التوالي، وبالتالي نجد أنّ حجم الإعتمادات، التغذية الفعلية، ونسبة الأداء للأصول غير المالية لقطاع التعليم العالي في الفترة من 2003م- 2011م قد تزّيلت الترتيب، وذلك عند مقارنتها بقطاعي الاقتصاد والمال والصحة.

وعند مقارنة التعليم العالي بقطاع الأمن والدفاع في الفترة من 2009م- 2011م، يلاحظ أنّ الإعتمادات للأصول غير المالية لإجمالي تلك الفترة بلغت حوالي 354 مليون جنيه لقطاع الأمن والدفاع، بينما بلغت حوالي 39.4 مليون جنيه لقطاع التعليم العالي في نفس الفترة، حيث يتفّوق قطاع الأمن والدفاع في حجم الإعتمادات علي التعليم العالي بحوالي ثمانية أضعاف، أما إعتمادات الأصول غير المالية لقطاعي الاقتصاد والمال والصحة في الفترة من 2009م -2011م، فقد بلغت حوالي 361.6 و394.4 مليون جنيه علي التوالي، ويلاحظ تفّوق هذان القطاعان علي قطاعي التعليم العالي

والأمن والدفاع في حجم الإعتمادات في تلك الفترة، ويتفّوق قطاع الصحة علي قطاعات الأمن والدفاع ، التعليم العالي، والاقتصاد والمال في تلك الفترة بحوالي 11% ،901%، و9% علي التوالي، حيث يلاحظ الفارق الشاسع في معدل تفوق قطاع الصحة علي التعليم العالي في حجم الإعتمادات، بينما يتضاءل معدل تفوق قطاع الصحة علي قطاعي الأمن والدفاع والاقتصاد والمال في حجم الإعتمادات في تلك الفترة، كما يتفّوق قطاع الاقتصاد والمال في إعتماداته المخصصة للأصول غير المالية في تلك الفترة علي قطاعي الأمن والدفاع والتعليم العالي بحوالي 2% و818% علي التوالي، حيث يوجد فرق ضئيل بين حجم إعتمادات قطاع الاقتصاد والمال وقطاع الأمن والدفاع لصالح قطاع الاقتصاد والمال، بينما يتسع هذا الفارق إتساعاً كبيراً بينه وبين قطاع التعليم العالي، بالتالي نجد أنّ قطاع التعليم العالي قد تزّيل ترتيب هذه القطاعات في الإعتمادات المخصصة للأصول غير المالية في الفترة من 2009م – 2011م.

وفيما يتعلق بمقارنة حجم التغذية الفعلية للأصول غير المالية لقطاع التعليم العالي في الفترة من 2009م –2011م بقطاعات الأمن والدفاع ، الاقتصاد والمال، والصحة نجد أنّ المقارنة معدومة، إذا علمنا أنّ إجمالي التغذية الفعلية في تلك الفترة للأصول غير المالية لقطاع التعليم العالي صفراً، بينما بلغت حوالي 344، 92.2، و335.2 مليون جنيه لقطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، والصحة علي التوالي في نفس الفترة، حيث يلاحظ تفّوق قطاع الأمن والدفاع علي قطاعي الاقتصاد والمال والصحة بحوالي 273% و3% علي التوالي، وقد إنعكس عدم وجود تمويل للأصول غير المالية لقطاع التعليم العالي في تلك الفترة علي نسبة أدائه التي بلغت صفراً، بينما بلغت حوالي 97%، 25%، و85% لقطاعات الأمن والدفاع، الاقتصاد والمال، والصحة علي التوالي في نفس الفترة، كما يلاحظ تفّوق قطاع الأمن والدفاع علي تلك القطاعات في نسبة الأداء في تلك الفترة.

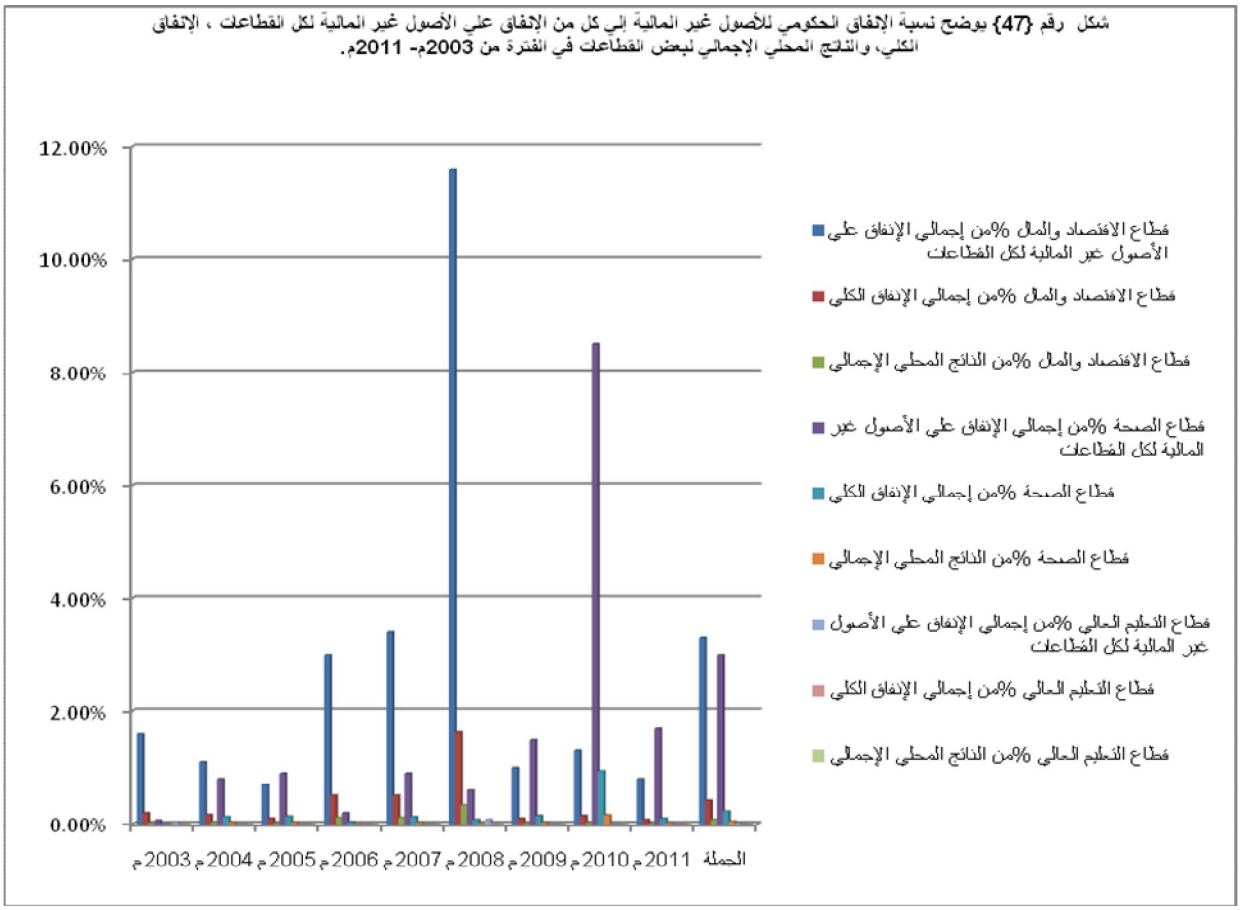
أما فيما يتعلق بمقارنة الإنفاق الحكومي علي الأصول غير المالية منسوباً إلي الإنفاق علي الأصول غير المالية لكل القطاعات، الإنفاق الكلي، والناتج المحلي الإجمالي لقطاعات الاقتصاد والمال، الصحة، والتعليم العالي لإجمالي الفترة من 2003م– 2011م، نجد تفّوق قطاع الاقتصاد والمال علي قطاعي الصحة والتعليم العالي، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {47} نسبة الإنفاق الحكومي للأصول غير المالية إلي كل من الإنفاق علي الأصول غير المالية لكل القطاعات ، الإنفاق الكلي، والناتج المحلي الإجمالي لبعض القطاعات في الفترة من 2003م- 2011م.

العام	قطاع الاقتصاد والمال			قطاع الصحة			قطاع التعليم العالي		
	%من إجمالي الإنفاق علي الأصول غير المالية لكل القطاعات	%من إجمالي الإنفاق الكلي	%من الناتج المحلي الإجمالي	%من إجمالي الإنفاق علي الأصول غير المالية لكل القطاعات	%من إجمالي الإنفاق الكلي	%من الناتج المحلي الإجمالي	%من إجمالي الإنفاق علي الأصول غير المالية لكل القطاعات	%من إجمالي الإنفاق الكلي	%من الناتج المحلي الإجمالي
2003م	%1.6	%0.20	%0.03	%0.07	%0.009	%0.001	%0.04	%0.005	%0.0009
2004م	%1.1	%0.17	%0.04	%0.8	%0.13	%0.03	%0.00	%0.00	%0.00
2005م	%0.7	%0.10	%0.02	%0.9	%0.14	%0.03	%0.00	%0.00	%0.00
2006م	%3.0	%0.51	%0.12	%0.2	%0.04	%0.009	%0.001	%0.0001	%0.0003
2007م	%3.4	%0.51	%0.12	%0.9	%0.13	%0.03	%0.00	%0.00	%0.00
2008م	%11.6	%1.64	%0.34	%0.6	%0.08	%0.02	%0.08	%0.01	%0.00001
2009م	%1.0	%0.10	%0.02	%1.5	%0.15	%0.03	%0.00	%0.00	%0.00
2010م	%1.3	%0.15	%0.03	%8.5	%0.94	%0.16	%0.00	%0.00	%0.00
2011م	%0.8	%0.08	%0.01	%1.7	%0.10	%0.02	%0.00	%0.00	%0.00
الجملة	%3.3	%0.42	%0.08	%3.0	%0.23	%0.05	%0.02	%0.002	%0.0004

المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير أداء الموازنة العامة + تقارير الإدارة لتمويل التعليم العالي للأعوام من 2003م- 2011م.

شكل رقم {47} يوضح نسبة الإنفاق الحكومي للأصول غير المالية إلي كل من الإنفاق علي الأصول غير المالية لكل القطاعات ، الإنفاق الكلي، والناتج المحلي الإجمالي لبعض القطاعات في الفترة من 2003م- 2011م.



المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير أداء الموازنة العامة + تقارير الإدارة لتمويل التعليم العالي للأعوام من 2003م- 2011م.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (47) ، أنّ الإنفاق الحكومي علي الأصول غير المالية لقطاع الاقتصاد والمال منسوباً إلي الإنفاق الحكومي علي الأصول غير المالية لكل القطاعات لإجمالي الفترة من 2003م- 2011م، قد بلغت نسبته حوالي 3.3% متفوّقاً علي قطاعي الصحة والتعليم العالي، اللذان بلغت نسبتاهما حوالي 3.0% و0.2% علي التوالي، حيث بلغ معدل تفوّق قطاع الاقتصاد والمال عليهما حوالي عشر الضعف، ومائة أربعة وستون ضعفاً علي التوالي، حيث يتزّيل قطاع التعليم العالي الترتيب في هذه النسبة، بالرغم من حجم وأهمية مؤسسات قطاع التعليم العالي مقارنة بحجم وأهمية مؤسسات قطاع الاقتصاد والمال ، توضح هذه النسب وجود خلل واضح في عملية توزيع مخصصات الأصول غير المالية بين القطاعات حسب الأهمية النسبية والحجم . أما نسبة الإنفاق الحكومي للأصول غير المالية إلي حجم الإنفاق الكلي ، فنجد أنّ قطاع الاقتصاد والمال تفوّق أيضاً علي قطاعي الصحة والتعليم العالي لإجمالي الفترة من 2003م- 2011م، حيث بلغت هذه النسبة لقطاع الاقتصاد والمال حوالي 0.42%، بينما بلغت حوالي 0.23% و 0.002% لقطاعي الصحة والتعليم العالي علي التوالي، وقد بلغ معدل تفوّق قطاع الاقتصاد والمال علي هذين القطاعين حوالي ثلاثة أرباع الضعف، ومائتي

ضعف علي التوالي، وقد تزّيل قطاع التعليم العالي الترتيب في هذه النسبة عندما تفّوق عليه قطاع الصحة بحوالي مائة وأربعة عشر ضعفاً .

وعند مقارنة نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للأصول غير المالية لقطاعات الاقتصاد والمال، الصحة ، والتعليم العالي لإجمالي الفترة من 2003م – 2011م، نجد أنّ قطاع الاقتصاد والمال، الذي بلغت نسبته حوالي 0.08%، قد تفّوق علي قطاعي الصحة والتعليم العالي، اللذان بلغت نسبتاهما حوالي 0.05% و0.0004% علي التوالي، حيث بلغ معدل تفّوقه عليهما حوالي نصف الضعف، ومائتي ضعفاً علي التوالي، وقد تزّيل قطاع التعليم العالي الترتيب أيضاً في هذه النسبة، حيث تفّوق قطاع الصحة عليه بحوالي مائة أربعة وعشرين ضعفاً.

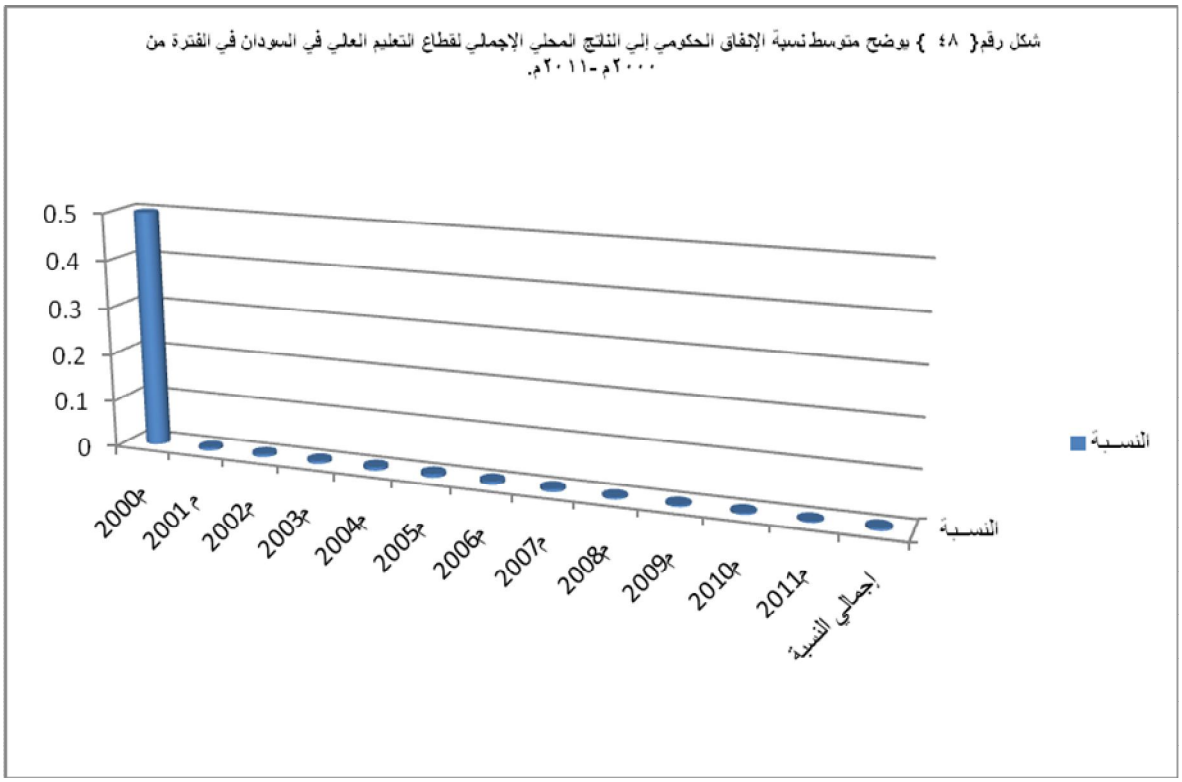
3-2-2 مقارنة الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في السودان ببعض الدول:

بلغ متوسط الإنفاق علي التعليم العالي منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي في السودان للفترة من 2000م- 2011م حوالي 0.5%، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {48} متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي لقطاع التعليم العالي في السودان في الفترة من 2000م -2011م.

العـــام	النسبة
2000م	%0.5
2001 م	%0.6
2002م	%0.6
2003م	%0.6
2004م	%0.7
2005م	%0.7
2006م	%0.7
2007م	%0.6
2008م	%0.4
2009م	%0.4
2010م	%0.4
2011م	%0.3
إجمالي النسبة	%0.5

المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي + العرض الاقتصادي + تقارير بنك السودان للأعوام من 2000م- 2011م.



المصدر: تقارير ديوان المراجعة القومي + تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي + العرض الاقتصادي + تقارير بنك السودان للأعوام من 2000م- 2011م.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (48)، أنّ هنالك ميلاً نحو الزيادة لهذه النسبة في الفترة من 2000م-2006م، حيث قفزت هذه النسبة من 0.5% في العام 2000م، إلي 0.7% في العام 2006م، بمعدل زيادة بلغ حوالي أكثر من ثلث الضعف، بنسبة زيادة سنوية بلغت حوالي 6%، أما الفترة من 2007م - 2011م، فقد شهدت ميلاً نحو الإنخفاض، حيث إنخفضت هذه النسبة من 0.6% في العام 2007م ، إلي 0.3% في العام 2011م، بمعدل إنخفاض بلغ حوالي الضعف، بنسبة إنخفاض سنوي بلغت حوالي 20%، بالتالي نستطيع أن نخلص إلي أنّ الاتجاه العام في الفترة من 2000م- 2011م يميل نحو الإنخفاض، وذلك عند مقارنة هذه النسبة بين هاتين الفترتين، حيث نجد أنّ حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي خلال الخمس سنوات الأخيرة بدء في التراجع، ويدل ذلك علي أنّ إهتمام الحكومة بالتعليم العالي بدأ يقل رغم حجم التوسع في عدد الجامعات.

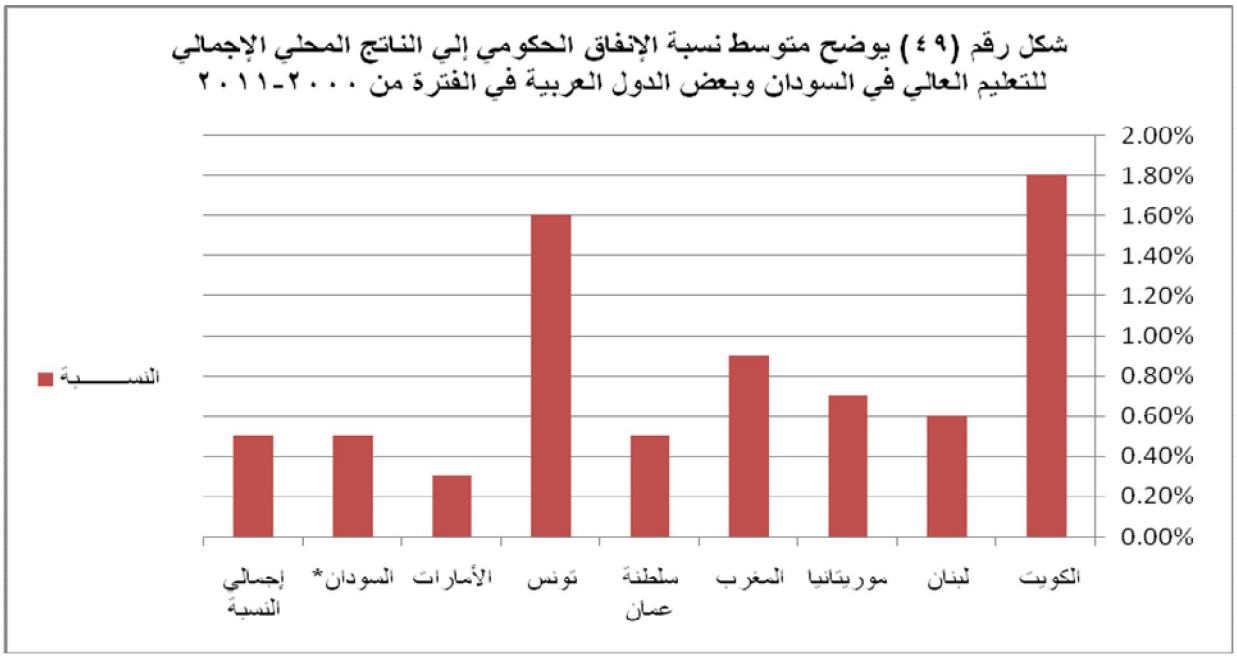
وعند مقارنة متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للتعليم العالي في السودان للفترة من 2000م - 2011م، ببعض الدول العربية، نجد أنّ السودان الذي بلغ متوسط نسبته حوالي 0.5%، قد تفّوق علي الأمارات بحوالي ثلثي الضعف، بينما تساوي مع سلطنة عمان في هذه النسبة، إلا أنه تخلّف عن كل من الكويت، لبنان، موريتانيا، المغرب، تونس بحوالي ضعفين ونصف الضعف، خمس الضعف، أكثر من ثلثي الضعف، الضعف إلا خمساً، وضعفين وخمس الضعف علي التوالي،

ونلاحظ أنّ الكويت قد تفّوقت علي هذه المجموعة ، كما أنّ الكويت وتونس قد تخطتا حاجز 1%، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {49 } متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للتعليم العالي في السودان وبعض الدول العربية في الفترة من 2000م – 2011م.

الـدولة	النســـبة
الكويت	%1.8
لبنان	%0.6
موريتانيا	%0.7
المغرب	%0.9
سلطنة عمان	%0.5
تونس	%1.6
الأمارات	%0.3
السودان*	%0.5
إجمالي النسبة	%0.5

المصدر: البنك الدولي + ((*) تقارير ديوان المراجعة القومي ، تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي، العرض الاقتصادي ، وتقارير بنك السودان للأعوام من 2000م – 2011م.)



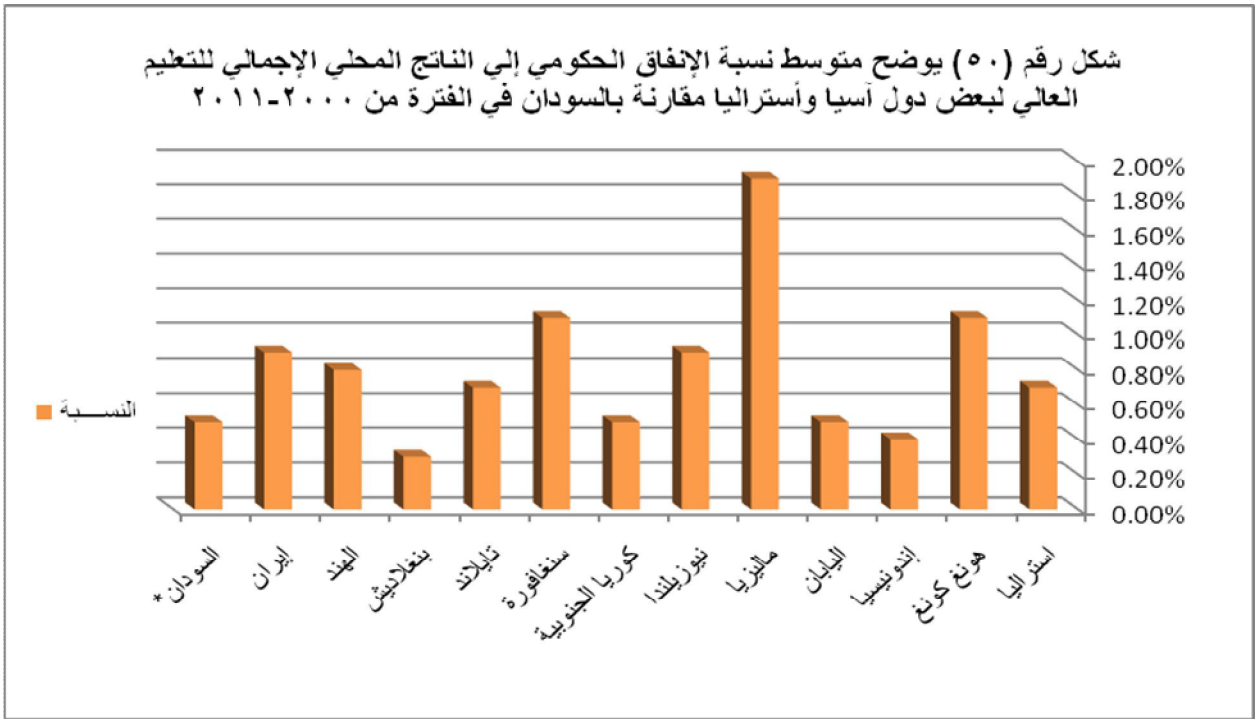
المصدر: البنك الدولي + ((*) تقارير ديوان المراجعة القومي ، تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي،العرض الاقتصادي ، وتقارير بنك السودان للأعوام من 2000م – 2011م.)

أما عند مقارنة هذه النسبة للسودان ببعض دول آسيا واستراليا نجد أنّ السودان قد تساوي مع كل من اليابان وكوريا الجنوبية، كما تفّوق علي اندونيسيا وبنغلاديش بحوالي ربع الضعف وثلثي الضعف علي التوالي،إلاّ أنه تخلف عن باقي الدول الأخرى، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {50} متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للتعليم العالي لبعض دول آسيا وأستراليا مقارنة بالسودان في الفترة من 2000م – 2011م.

الـدولـة	النسـبة
استراليا	**%0.7**
هونـغ كونـغ	**%1.1**
إندونيسيا	**%0.4**
اليابان	**%0.5**
ماليزيا	**%1.9**
نيوزيلندا	**%0.9**
كوريا الجنوبية	**%0.5**
سنغافورة	**%1.1**
تايلاند	**%0.7**
بنـغلاديش	**%0.3**
الـهند	**%0.8**
إيران	**%0.9**
السودان*	**%0.5**

المصدر: البنك الدولي + ((*) تقارير ديوان المراجعة القومي ، تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي ، العرض الاقتصادي ، وتقارير بنك السودان للأعوام من 2000م – 2011م.)



المصدر: البنك الدولي + ((*) تقارير ديوان المراجعة القومي ، تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي ،العرض الاقتصادي ، وتقارير بنك السودان للأعوام من 2000م – 2011م.)

من خلال الجدول رقم (50)، يلاحظ أنّ ماليزيا قد حققت أعلي نسبة في الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي بلغت في المتوسط حوالي1.9%، متفّوقة علي السودان بحوالي ثلاثة أضعاف إلا خمساً، بينما تفّوقت كل من هونغ كونغ وسنغافورة علي السودان بحوالي الضعف وخمس الضعف، إما نيوزيلندا وإيران فقد تفوقتا عليه بحوالي الضعف إلا خمساً، وقد تفّوقت أيضاً كل من تايلاند واستراليا بحوالي أكثر من ثلثي الضعف علي السودان، أما الهند فقد تفّوقت علي السودان بحوالي أكثر من نصف الضعف.

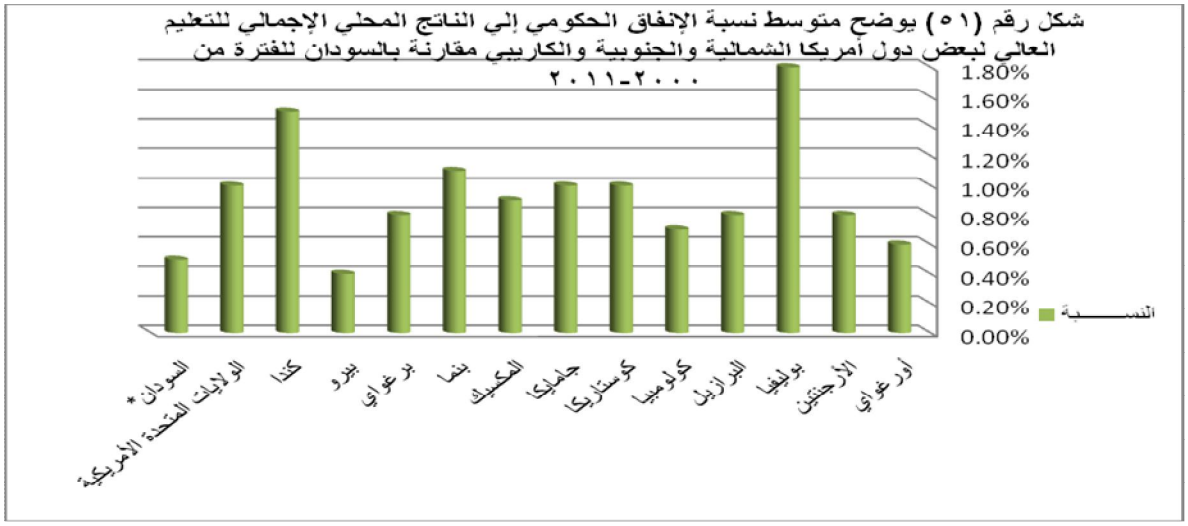
وعند مقارنة هذه النسبة للسودان ببعض دول أمريكا الجنوبية والشمالية والكاريبي نجد أنّ السودان قد تفّوق علي بيرو بحوالي ربع الضعف، بينما تفّوقت بقية الدول عليه، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {51 } متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للتعليم العالي لبعض دول أمريكا الشمالية والجنوبية والكاريبي مقارنة بالسودان للفترة من 2000م – 2011م.

الـدولة	النســـبة
أورغواي	%0.6
الأرجنتين	%0.8
بوليفيا	%1.8
البرازيل	%0.8

كولومبيا	%0.7
كوستاريكا	%1.0
جامايكا	%1.0
المكسيك	%0.9
بنما	%1.1
برغواي	%0.8
بيرو	%0.4
كندا	%1.5
الولايات المتحدة الأمريكية	%1.0
السودان*	%0.5

المصدر: البنك الدولي + ((*) تقارير ديوان المراجعة القومي ، تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي ، العرض الاقتصادي ، وتقارير بنك السودان للأعوام من 2000م – 2011م.)



المصدر: البنك الدولي + ((*) تقارير ديوان المراجعة القومي ، تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي ، العرض الاقتصادي ، وتقارير بنك السودان للأعوام من 2000م – 2011م.)

يتبين من خلال الجدول رقم (51)، أنّ معدل تفوق هذه المجموعة علي السودان، ما عدا بيرو، تراوح ما بين ضعفين ونصف الضعف لصالح بوليفيا وخمس الضعف لصالح الأروغواي، وقد تفّوقت كل من الأرجنتين ، البرازيل، وبرغواي علي السودان بحوالي أكثر من نصف الضعف، أما كوستاريكا، جامايكا، والولايات المتحدة الأمريكية فقد تفّوقوا علي السودان بحوالي الضعف، كما تفّوقت كل من

كولومبيا، المكسيك، بنما، وكندا علي السودان بحوالي أكثر من ثلثي الضعف، الضعف إلا خمساً، الضعف وخمس الضعف، وضعفين علي التوالي.

وعند مقارنة متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للتعليم العالي في السودان ببعض دول القارة الأفريقية جنوب الصحراء، نجد أنّ السودان قد تفّوق علي كل من الكاميرون، موريشص، ويوغندا بحوالي ربع الضعف، بينما تفّوق أيضاً علي كل من تشاد، غامبيا، النيجر، ومدغشقر بحوالي ثلثي الضعف، بينما تفّوق علي أفريقيا الوسطي بحوالي الضعف ونصف الضعف، وقد تساوي السودان في هذه النسبة مع كل من بنين، بوركينافاسو، سيراليون، ومالي، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

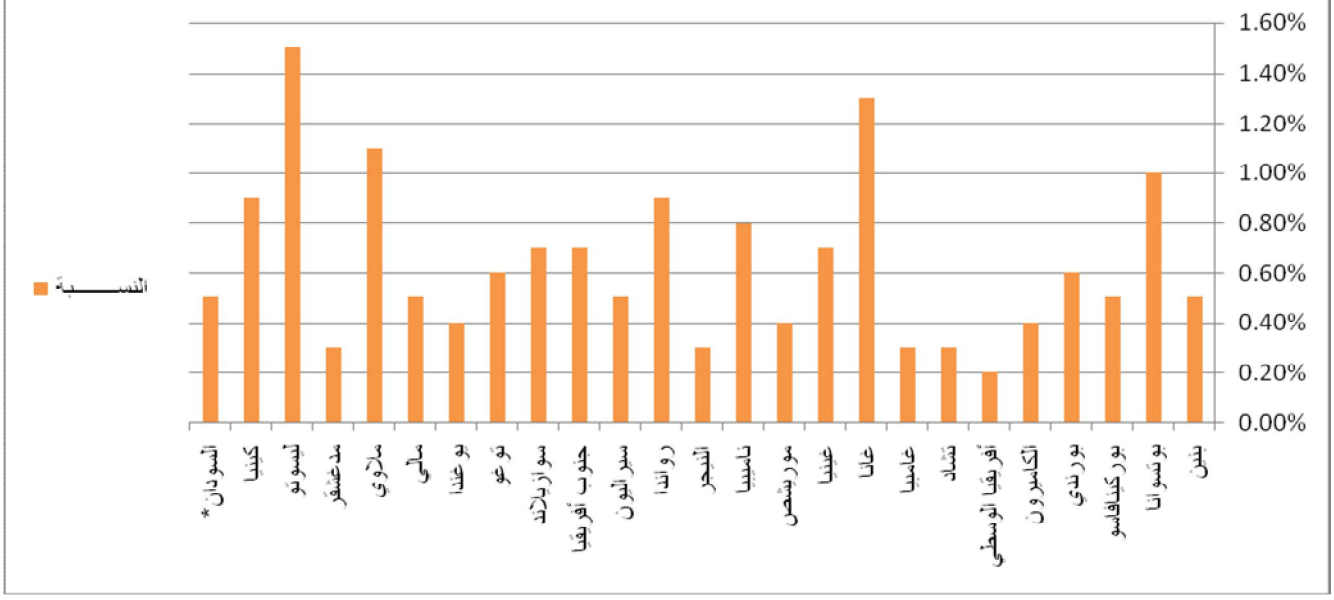
جدول رقم {52} متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للتعليم العالي في بعض الدول الأفريقية جنوب الصحراء والسودان في الفترة من 2000م – 2011م.

الـدولة	النســبة
بنين	**%0.5**
بوتسوانا	**%1.0**
بوركينافاسو	**%0.5**
بورندي	**%0.6**
الكاميرون	**%0.4**
أفريقيا الوسطي	**%0.2**
تشاد	**%0.3**
غامبيا	**%0.3**
غانا	**%1.3**
غينيا	**%0.7**
موريشص	**%0.4**
ناميبيا	**%0.8**
النيجر	**%0.3**
رواندا	**%0.9**
سيراليون	**%0.5**
جنوب أفريقيا	**%0.7**
سوازيلاند	**%0.7**

توغو	%0.6
يوغندا	%0.4
مالي	%0.5
ملاوي	%1.1
مدغشقر	%0.3
ليسوتو	%1.5
كينيا	%0.9
السودان*	%0.5

المصدر: البنك الدولي + ((*) تقارير ديوان المراجعة القومي، تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي، العرض الاقتصادي، وتقارير بنك السودان للأعوام من 2000م – 2011م.)

شكل رقم (٥٢) يوضح متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي للتعليم العالي لبعض الدول الأفريقية والسودان في الفترة من ٢٠٠٠-٢٠١١



المصدر: البنك الدولي + ((*) تقارير ديوان المراجعة القومي، تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي، العرض الاقتصادي، وتقارير بنك السودان للأعوام من 2000م – 2011م.)

يلاحظ من خلال الجدول رقم (52)، أنّ السودان قد إحتل الترتيب الثالث عشر، بالإشتراك مع أربع دول أخرى، من مجموع خمسة وعشرين دولة، كما نجد أنّ الدول التي تفوّقت علي السودان بلغ عددها 12 دولة، بمعدل تفوّق تراوح ما بين الضعفين لصالح ليسوتو، وربع الضعف لصالح بورندي، وقد تفوّق السودان علي ثمانية دول وتساوي مع أربع دول، وهذا يعني أنّ السودان في وضع غير جيد من حيث الترتيب في هذه النسبة لدول القارة الأفريقية جنوب الصحراء.

أما عند مقارنة السودان بالدول الأوربية فيما يتعلق بمتوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للتعليم العالي في الفترة من 2000م- 2011م، نجد أنّ كل الدول الأوربية قد تفّوقت علي السودان، حيث تراوحت معدلات التفوق ما بين الضعفين وثلث الضعف لصالح كل من الدنمارك وفنلندا، حيث سجلت هاتان الدولتان في هذه المجموعة أعلي نسبة في تلك الفترة، وأكثر من ثلث الضعف لكل من بريطانيا، قبرص، وإيطاليا، حيث سجلت تلك الدول أقل نسبة في هذه المجموعة في تلك الفترة، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

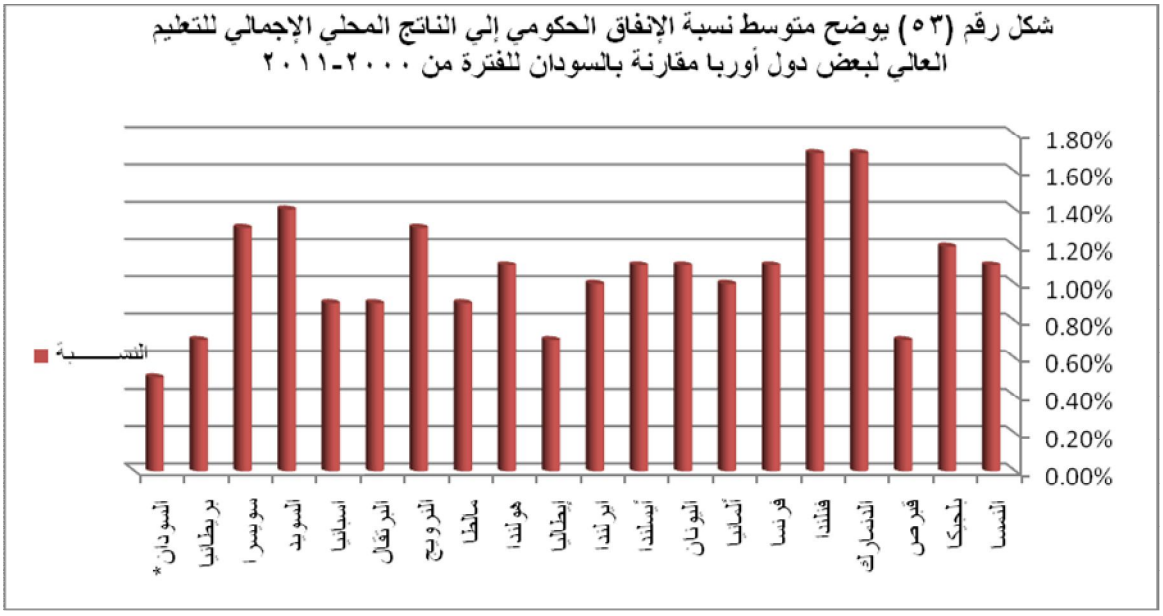
جدول رقم {53} متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للتعليم العالي لبعض الدول الأوربية مقارنة بالسودان في الفترة من 2000م- 2011م.

الـدولة	النســـبة
النمسا	%1.1
بلجيكا	%1.2
قبرص	%0.7
الدنمارك	%1.7
فنلندا	%1.7
فرنسا	%1.1
ألمانيا	%1.0
اليونان	%1.1
أيسلندا	%1.1
ايرلندا	%1.0
إيطاليا	%0.7
هولندا	%1.1
مالطا	%0.9
النرويج	%1.3
البرتغال	%0.9
اسبانيا	%0.9
السويد	%1.4
سويسرا	%1.3
بريطانيا	%0.7

السودان *	%0.5

المصدر: البنك الدولي + ((*) تقارير ديوان المراجعة القومي ، تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي ، العرض الاقتصادي ، وتقارير بنك السودان للأعوام من 2000م – 2011م.)

شكل رقم (٥٣) يوضح متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للتعليم العالي لبعض دول أوربا مقارنة بالسودان للفترة من ٢٠٠٠-٢٠١١



المصدر: البنك الدولي + ((*) تقارير ديوان المراجعة القومي ، تقارير الإدارة العامة لتمويل التعليم العالي ، العرض الاقتصادي ، وتقارير بنك السودان للأعوام من 2000م – 2011م).

3- 3 الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي في السودان:

يلاحظ أنّ حجم الإنفاق الحكومي علي عملية البحث العلمي في السودان يعتبر ضعيفاً، حيث يتضح ذلك من خلال مقارنة نسبة الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي إلي الناتج المحلي الإجمالي للسودان ببعض الدول العربية، أفريقيا جنوب الصحراء، الآسيوية، الأوربية، ودول أمريكا الشمالية والجنوبية، كما أنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي البحث العلمي في السودان يتبّين أيضاً من خلال ضعف عدد الأوراق العلمية المنشورة، قيمة صادرات السلع التكنولوجية، نوعية صادرات السلع السودانية، ونوعية واردات السلع السودانية.

وقد بلغ متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي في السودان للفترة من 2000م- 2011م حوالي 0.11%، ويظهر ضعف هذه النسبة عند مقارنتها ببعض الدول العربية التي توفرت فيها هذه البيانات كما في الجدول التالي:

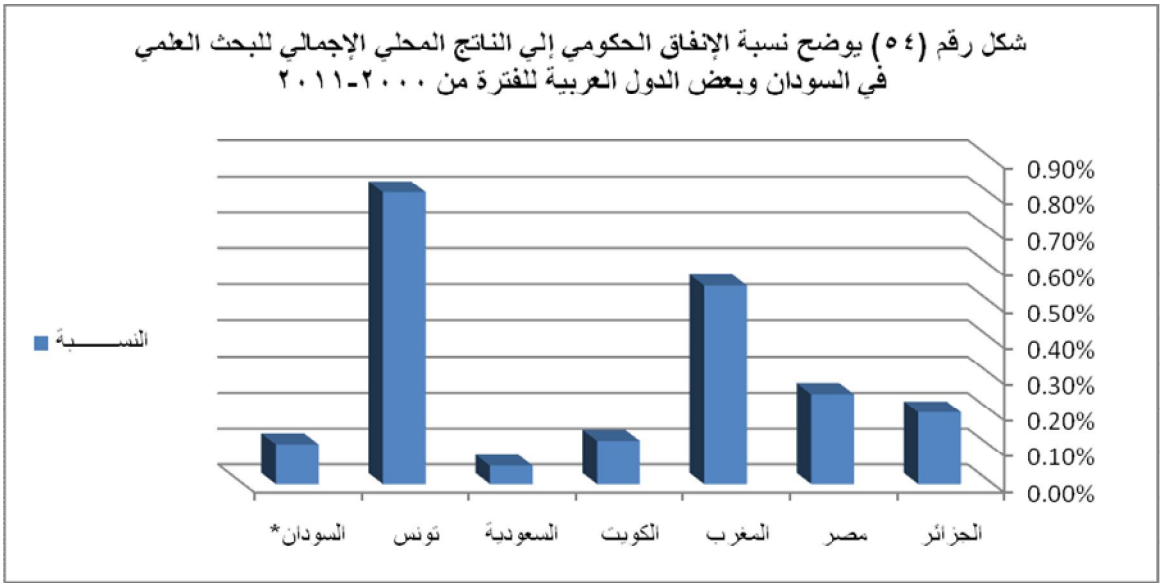
جدول رقم {54} متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحليالإجمالي للبحث العلمي في السودان وبعض الدول العربية للفترة من 2000م – 2011م.

الـدولة	النســـبة
الجزائر	%0.20

مصر	%0.25
المغرب	%0.55
الكويت	%0.12
السعودية	%0.05
تونس	%0.81
السودان*	%0.11

المصدر: تقرير اليونسكو للعلوم(2010م)+ البنك الدولي + ((*) تقارير الأداء المالي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي+ تقارير الأداء المالي لوزارة العلوم والاتصالات، وتقارير الأداء المالي لوزارة المالية للأعوام من 2000م-2011م.)

شكل رقم (٥٤) يوضح نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي في السودان وبعض الدول العربية للفترة من ٢٠٠٠-٢٠١١



المصدر: تقرير اليونسكو للعلوم(2010م)+ البنك الدولي + ((*) تقارير الأداء المالي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي+ تقارير الأداء المالي لوزارة العلوم والاتصالات، وتقارير الأداء المالي لوزارة المالية للأعوام من 2000م-2011م.)

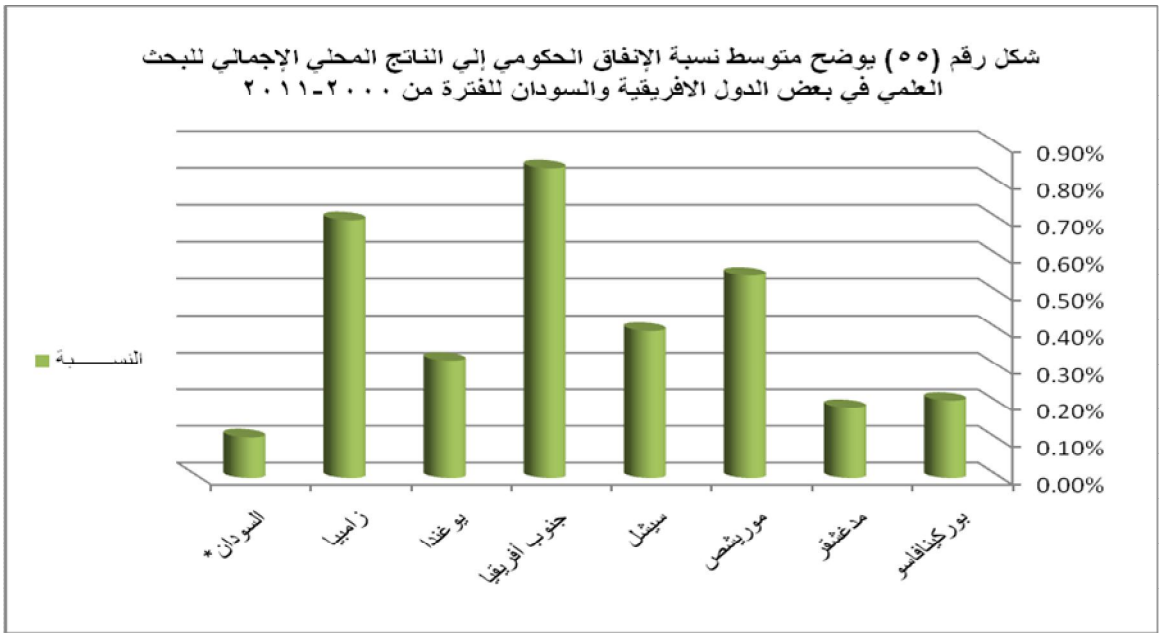
يلاحظ من خلال الجدول رقم (54)، أنّ السودان قد تفّوق علي السعودية بحوالي الضعف وربع الضعف، إلاّ أنه تخلّف عن باقي المجموعة التي تصدرتها تونس بنسبة 0.81%، تليها كل من المغرب، مصر، الجزائر، الكويت ، السودان، ثم السعودية، وقد تفّوقت تونس علي السودان بحوالي ستة أضعاف وثلث الضعف، بينما تفّوقت بقية الدول العربية علي السودان، بإستثناء السعودية، بحوالي أربعة أضعاف، الضعف وربع الضعف، الضعف إلا ربعاً، وعشر الضعف علي التوالي.

وعند مقارنة متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي في السودان ببعض الدول الأفريقية جنوب الصحراء التي توفرت فيها هذه البيانات في تلك الفترة، نجد أنّ السودان قد جاء في مؤخرة هذه القائمة، حيث إحتل الترتيب قبل الأخير، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {55} متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي في بعض الدول الأفريقية جنوب الصحراء والسودان للفترة من 2000م – 2011م.

الـدولة	النســـبة
بوركينافاسو	%0.21
مدغشقر	%0.19
موريشص	%0.55
سيشل	%0.40
جنوب أفريقيا	%0.84
يوغندا	%0.32
زامبيا	%0.7
السودان*	%0.11

المصدر: تقرير اليونسكو للعلوم(2010م)+ البنك الدولي + ((*) تقارير الأداء المالي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تقارير الأداء المالي لوزارة العلوم والاتصالات، وتقارير الأداء المالي لوزارة المالية للأعوام من 2000م– 2011م).



المصدر: تقرير اليونسكو للعلوم(2010م)+ البنك الدولي + ((*) تقارير الأداء المالي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تقارير الأداء المالي لوزارة العلوم والاتصالات، وتقارير الأداء المالي لوزارة المالية للأعوام من 2000م– 2011م).

يلاحظ من خلال الجدول رقم (55)، أنّ السودان قد إحتل المركز قبل الأخير في هذه المجموعة، حيث تفّوق فقط علي زامبيا بحوالي نصف الضعف، بينما تفّوقت علي السودان بقية الدول الأفريقية جنوب الصحراء، إذ تصدرت جنوب أفريقيا هذه المجموعة متفّوقة علي السودان بحوالي ستة أضعاف

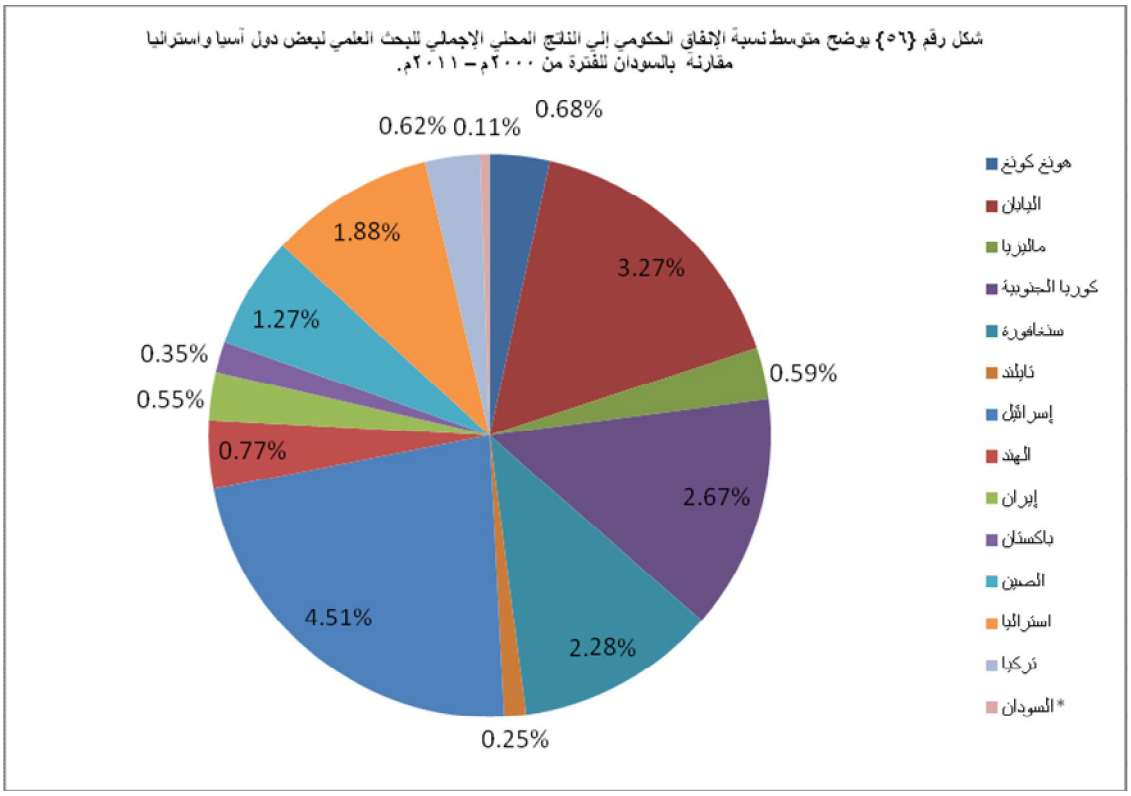
وثلثي الضعف، بينما تفّوقت كل من سيشل، موريشص، يوغندا، بوركينافاسو، ومدغشقر علي السودان بحوالي ضعفين وثلثي الضعف، الضعفين وربع الضعف، الضعفين، الضعف، وأكثر من ثلثي الضعف علي التوالي.

أما مقارنة متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي في السودان ببعض دول آسيا واستراليا في الفترة من 2000م- 2011م، نجد أنّ كل دول هذه المجموعة قد تفّوقت علي السودان، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {56} متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي لبعض دول آسيا واستراليا مقارنة بالسودان للفترة من 2000م – 2011م.

الـدولـة	النســـبة
هونغ كونغ	**%0.68**
اليابان	**%3.27**
ماليزيا	**%0.59**
كوريا الجنوبية	**%2.67**
سنغافورة	**%2.28**
تايلند	**%0.25**
إسرائيل	**%4.51**
الهند	**%0.77**
إيران	**%0.55**
باكستان	**%0.35**
الصين	**%1.27**
استراليا	**%1.88**
تركيا	**%0.62**
السودان *	**%0.11**

المصدر: تقرير اليونسكو للعلوم(2010م)+ البنك الدولي + ((*) تقارير الأداء المالي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تقارير الأداء المالي لوزارة العلوم والاتصالات، وتقارير الأداء المالي لوزارة المالية للأعوام من 2000م- 2011م.)



المصدر: تقرير اليونسكو للعلوم(2010م)+ البنك الدولي + ((*) تقارير الأداء المالي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تقارير الأداء المالي لوزارة العلوم والاتصالات، وتقارير الأداء المالي لوزارة المالية للأعوام من 2000م– 2011م.)

من خلال الجدول رقم (56)، يلاحظ أنّ أعلي نسبة إنفاق علي البحث العلمي في تلك الفترة لهذه المجموعة بلغت حوالي 4.51% لصالح إسرائيل، تلتها كل من اليابان، كوريا الجنوبية، سنغافورة، استراليا، والصين الذين حققوا نسب بلغت حوالي 3.27%، 2.67%، 2.28%، 1.88%، و1.27% علي التوالي ، وتمثل هذه المجموعة الدول التي حققت نسبة إنفاق تخطت الواحد الصحيح، أما باقي الدول التي حققت نسبة أقل من الواحد الصحيح، فقد تراوحت نسبتها ما بين 0.68% لصالح هونغ كونغ و 0.25% لصالح تايلاند التي تفّوقت علي السودان بحوالي الضعف وربع الضعف، أما إسرائيل التي تمثل أعلي نسبة في هذه المجموعة، فقد تفّوقت علي السودان بحوالي أربعين ضعفاً.

أما مقارنة السودان في متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي ببعض الدول الأوربية للفترة من 2000م– 2011م، يلاحظ ضعف هذه النسبة للسودان بالمقارنة مع تلك الدول، التي تفّوقت جميعها عليه بمعدلات كبيرة، حيث يبّين ذلك الجدول التالي:

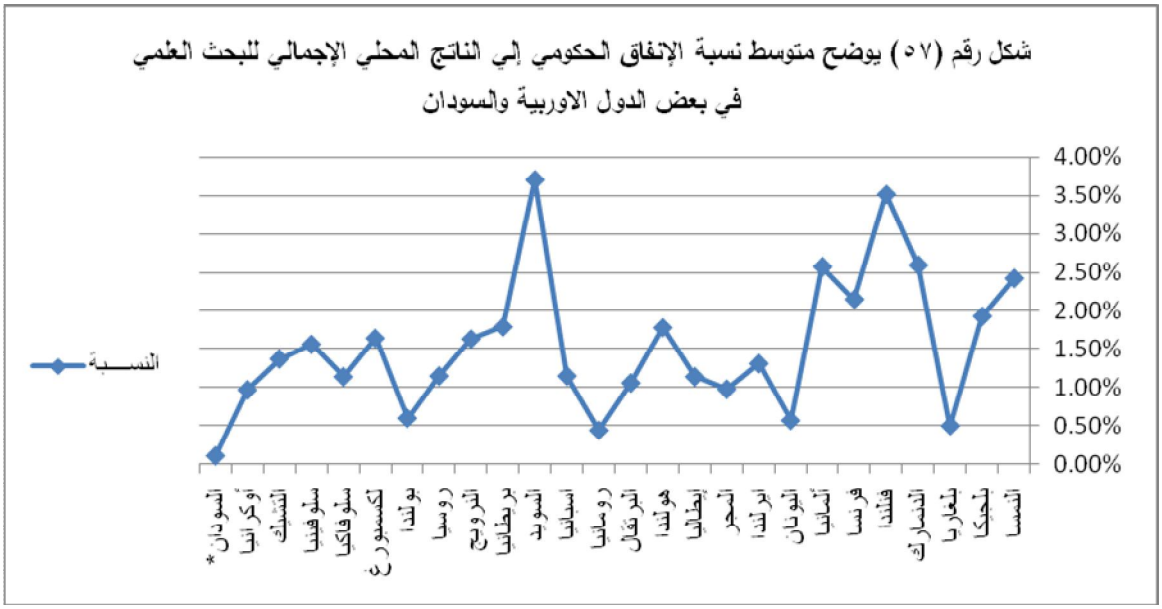
جدول رقم {57} متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي في بعض الدول الأوربية والسودان للفترة من 2000م – 2011م.

الـدولة	النسـبة
النمسا	%2.42

بلجيكا	%1.93
بلغاريا	%0.50
الدنمارك	%2.59
فنلندا	%3.51
فرنسا	%2.15
ألمانيا	%2.57
اليونان	%0.57
ايرلندا	%1.31
المجر	%0.98
إيطاليا	%1.14
هولندا	%1.78
البرتقال	%1.06
رومانيا	%0.44
اسبانيا	%1.15
السويد	%3.70
بريطانيا	%1.79
النرويج	%1.63
روسيا	%1.15
بولندا	%0.60
لكسمبورغ	%1.64
سلوفاكيا	%1.14
سلوفينيا	%1.56
التشيك	%1.37
أوكرانيا	%0.97
السودان *	%0.11

المصدر: تقرير اليونسكو للعلوم(2010م)+ البنك الدولي + ((*) تقارير الأداء المالي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تقارير الأداء المالي لوزارة العلوم والاتصالات، وتقارير الأداء المالي لوزارة المالية للأعوام من 2000م- 2011م.)

شكل رقم (٥٧) يوضح متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي في بعض الدول الاوربية والسودان



المصدر: تقرير اليونسكو للعلوم(2010م)+ البنك الدولي + ((*) تقارير الأداء المالي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تقارير الأداء المالي لوزارة العلوم والاتصالات، وتقارير الأداء المالي لوزارة المالية للأعوام من 2000م-2011م.)

يلاحظ من خلال الجدول رقم (57)، أنّ متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي في تلك الدول الأوربية للفترة من 2000م- 2011م، قد تراوحت ما بين 3.70% لصالح السويد و0.44% لصالح رومانيا، وقد حققت معظم هذه الدول نسب فاقت الواحد الصحيح، ما عدا اليونان، المجر، رومانيا، بلغاريا، بولندا، سلوفاكيا، وأوكرانيا التي بلغت نسبها حوالي 0.57%، 0.98%، 0.44%، 0.50%، 0.60%، 0.54%، و0.97% علي التوالي ، حيث تمثل هذه المجموعة دول المعسكر الشرقي سابقاً ما عدا اليونان، وقد تفّوقت السويد علي السودان بحوالي إثنين وثلاثين ضعفاً وثلثي الضعف، بينما تفّوقت رومانيا التي حققت أقل نسبة في هذه المجموعة، علي السودان بحوالي ثلاثة أضعاف.

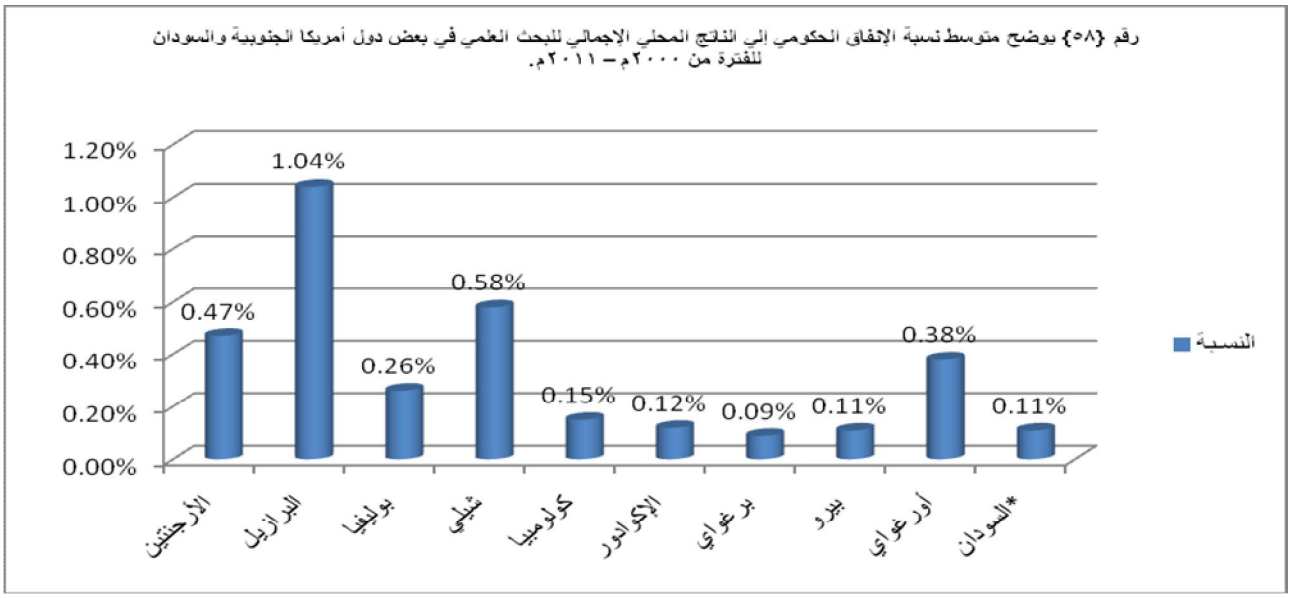
أما فيما يتعلق بمقارنة متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي في السودان ببعض دول أمريكا الجنوبية للفترة من 2000م- 2011م، فيلاحظ أيضاً أنّ السودان قد حقق نسبة إنفاق علي البحث العلمي تعتبر الأقل مقارنة مع تلك الدول، بإستثناء برغواي التي تفّوق عليها بحوالي ربع الضعف وبيرو التي تساوي معها في هذه النسبة، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {58} متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي في بعض دول أمريكا الجنوبية والسودان للفترة من 2000م – 2011م.

الـدولـة	النسبة
الأرجنتين	%0.47
البرازيل	%1.04

بوليفيا	%0.26
شيلي	%0.58
كولومبيا	%0.15
الإكوادور	%0.12
برغواي	%0.09
بيرو	%0.11
أورغواي	%0.38
السودان*	%0.11

المصدر: تقرير اليونسكو للعلوم(2010م)+ البنك الدولي + ((*) تقارير الأداء المالي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تقارير الأداء المالي لوزارة العلوم والاتصالات، وتقارير الأداء المالي لوزارة المالية للأعوام من 2000م– 2011م.)



المصدر: تقرير اليونسكو للعلوم(2010م)+ البنك الدولي + ((*) تقارير الأداء المالي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تقارير الأداء المالي لوزارة العلوم والاتصالات، وتقارير الأداء المالي لوزارة المالية للأعوام من 2000م– 2011م.)

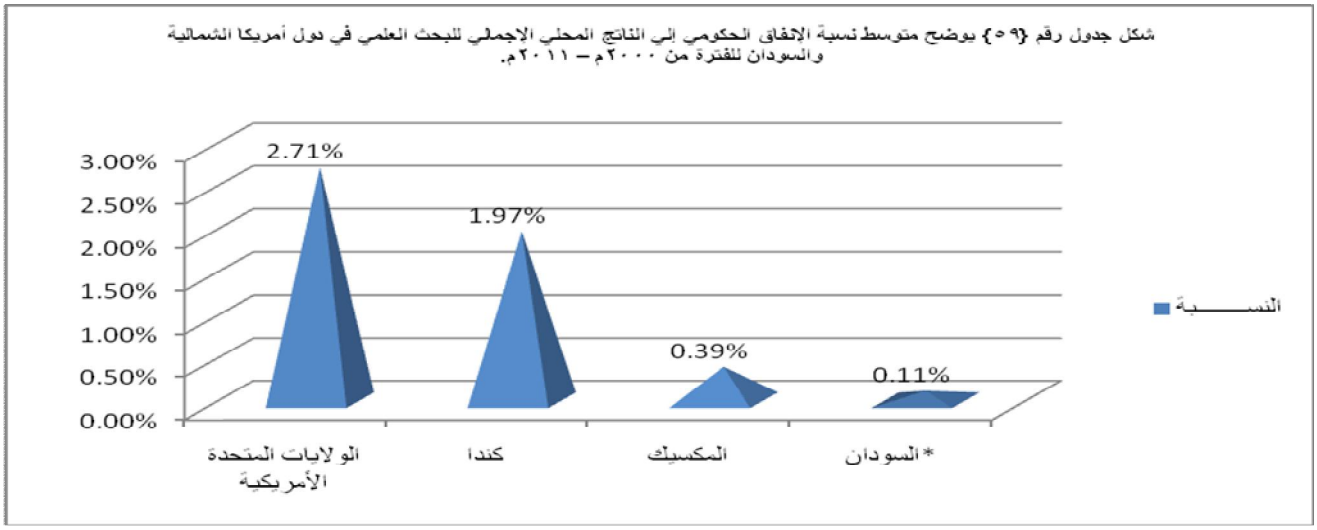
يلاحظ من خلال الجدول رقم (58)، أنّ البرازيل قد تصدرت هذه المجموعة بنسبة 1.04% متفوّقة علي السودان بحوالي ثمانية أضعاف ونصف الضعف، كما تفوّقت كل من الأرجنتين، بوليفيا، شيلي، كولومبيا، الأكوادور، وأرغواي علي السودان بحوالي ثلاثة أضعاف وربع الضعف، الضعف وثلث الضعف، أربعة أضعاف وربع الضعف، ثلث الضعف، عشر الضعف، والضعفين علي التوالي.

أما إذا قارنا متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي لدول أمريكا الشمالية بالسودان للفترة من 2000م– 2011م، نجد أنّ هنالك فرقاً شاسعاً بين تلك الدول والسودان، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {59} متوسط نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي في دول أمريكا الشمالية والسودان للفترة من 2000م – 2011م.

الـدولة	النســـبة
الولايات المتحدة الأمريكية	**%2.71**
كندا	**%1.97**
المكسيك	**%0.39**
السودان *	**%0.11**

المصدر: تقرير اليونسكو للعلوم(2010م)+ البنك الدولي + ((*) تقارير الأداء المالي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تقارير الأداء المالي لوزارة العلوم والاتصالات، وتقارير الأداء المالي لوزارة المالية للأعوام من 2000م– 2011م.)



المصدر: تقرير اليونسكو للعلوم(2010م)+ البنك الدولي + ((*) تقارير الأداء المالي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تقارير الأداء المالي لوزارة العلوم والاتصالات، وتقارير الأداء المالي لوزارة المالية للأعوام من 2000م– 2011م.)

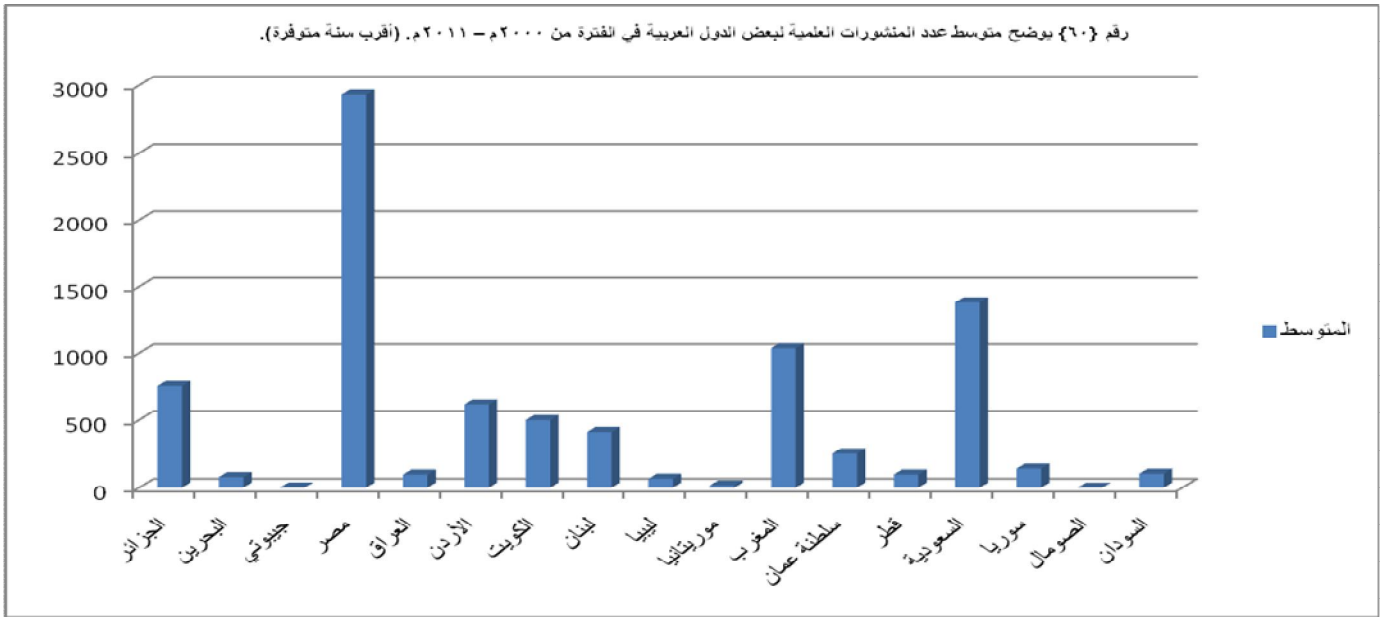
يتبين من خلال الجدول رقم (59)، أنّ دول أمريكا الشمالية قد تفّوقت جميعها علي السودان، حيث تفّوقت عليها الولايات المتحدة الأمريكية بحوالي ثلاثة وعشرون ضعفاً وثلثي الضعف، أما كندا فقد تفّوقت علي السودان بحوالي سبعة عشر ضعفاً، كما تفّوقت أيضاً المكسيك، التي حققت أقل نسبة في دول أمريكا الشمالية علي السودان بحوالي ضعفين ونصف الضعف.

وقد أثر ضعف المخصصات لعملية البحث العلمي في السودان علي حجم الأوراق العلمية المنشورة، حيث لم ينتج السودان في الفترة من 2000م– 2011م في المتوسط سوي 105 ورقة علمية منشورة في مجالات الفيزياء، الأحياء، الكيمياء، الرياضيات، الطب، الهندسة، وعلوم الأرض، ويظهر ضعف الإنتاج العلمي في السودان عند مقارنته ببعض الدول العربية، كما يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {60} متوسط عدد المنشورات العلمية لبعض الدول العربية في الفترة من 2000م – 2011م. (أقرب سنة متوفرة).

الـدولـة	المتوسط
الجزائر	754
البحرين	80
جيبوتي	2
مصر	2,931
العراق	98
الأردن	617
الكويت	500
لبنان	412
ليبيا	67
موريتانيا	17
المغرب	1,037
سلطنة عمان	256
قطر	99
السعودية	1,381
سوريا	143
الصومال	1
السودان	105

المصدر: البنك الدولي



المصدر: البنك الدولي

يلاحظ من خلال الجدول رقم (60)، أنّ مصر قد إعتلت ترتيب الدول العربية في متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة في تلك الفترة، بعدد 2,931 منشورة علمية، بينما تزّيلت الصومال تلك المجموعة بمتوسط ورقة علمية منشورة واحدة، ونجد أنّ السودان قد إحتل الترتيب العاشر من مجموع سبع عشر دولة، مما يضعه ضمن المجموعة العربية التي يقل ترتيبها عن الوسط، وهذا يعني بصورة أخري أنه ليس من ضمن الدول العربية المتميزة في مجال البحث العلمي، وقد تفّوق السودان في هذا المتوسط علي كل من البحرين، جيبوتي، العراق، ليبيا، موريتانيا، قطر، والصومال بحوالي ثلث الضعف، واحد وخمسين ضعفاً ونصف الضعف، نصف عشر الضعف، نصف الضعف، خمسة أضعاف، نصف عشر الضعف، ومائة وأربعة ضعفاً علي التوالي، بينما تفّوقت عليه كل من مصر، السعودية ، المغرب، الجزائر، الأردن، الكويت، لبنان، سلطنة عمان، وسوريا بحوالي سبعة وعشرين ضعفاً، أثني عشر ضعفاً، تسعة أضعاف، ستة أضعاف، خمسة أضعاف، ثلاثة أضعاف وثلثي الضعف، ثلاثة أضعاف، الضعف ونصف الضعف، وثلثي الضعف علي التوالي.

وفيما يتعلق بمقارنة متوسط الأوراق العلمية المنشورة في الفترة من 2000م- 2011 م للسودان ببعض الدول الأفريقية جنوب الصحراء، نجد أنّ السودان قد إحتل الترتيب الخامس عشر في تلك القائمة من مجموع واحد وأربعين دولة، وهو بالتالي يعتبر من الدول فوق الوسط ضمن قائمة مجموعة أفريقيا جنوب الصحراء، والتي تعاني دولها ضعفاً في توفير مخصصات مالية لعملية التعليم العالي والبحث العلمي، بإستثناء جنوب أفريقيا التي ترأست قائمة هذه المجموعة في مجال البحث العلمي، حيث بلغت أوراقها العلمية المنشورة في المتوسط في تلك الفترة حوالي 4,027، متفوقة علي نيجيريا التي تليها مباشرة في الترتيب بعدد 3,038 ورقة علمية منشورة، أي بمعدل تفّوق بلغ حوالي ثلاثة أضعاف، مما يعني أنّ الفرق بينها وبين بقية مجموعة الدول الأفريقية جنوب الصحراء شاسعاً، وقد تفّوقت جنوب أفريقيا علي

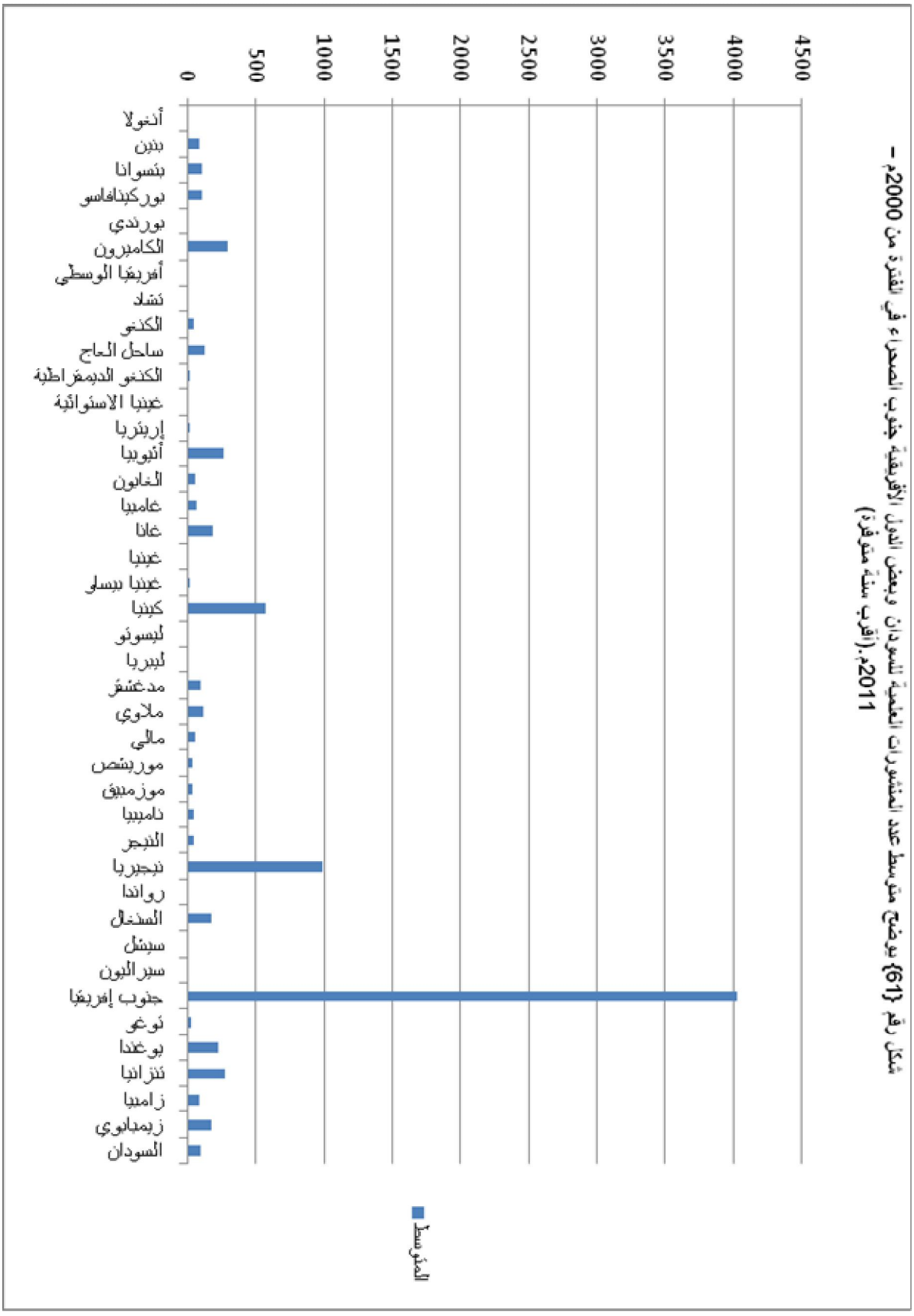
السودان بحوالي سبعة وثلاثين ضعفاً، كما تفّوقت علي السودان أيضاً كل من بتسوانا، بوركينافاسو، الكاميرون، ساحل العاج، أثيوبيا، غانا، كينيا، ملاوي، نيجيريا، السنغال، يوغندا، تنزانيا، وزيمبابوي بحوالي 6%، 9%، 183%، 23%، 155%، 82%، 448%، 11%، 842%، 73%، 117%، 169%، و74% علي التوالي، بينما تفّوق السودان علي بقية الدول الأخرى التي بلغ عددها ست وعشرين دولة، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {61} متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة للسودان وبعض الدول الأفريقية جنوب الصحراء في الفترة من 2000م – 2011م.(أقرب سنة متوفرة) .

الـدولـة	المتوسط
أنغولا	**12**
بنين	**90**
بتسوانا	**111**
بوركينافاسو	**114**
بورندي	**7**
الكاميرون	**297**
أفريقيا الوسطي	**15**
تشاد	**13**
الكنغو	**47**
ساحل العاج	**129**
الكنغو الديمقراطية	**18**
غينيا الاستوائية	**2**
إريتريا	**19**
أثيوبيا	**268**
الغابون	**60**
غامبيا	**67**
غانا	**191**
غينيا	**15**
غينيا بيساو	**17**
كينيا	**575**

ليسوتو	**6**
ليبريا	**4**
مدغشقر	**99**
ملاوي	**117**
مالي	**64**
موريشص	**42**
موزمبيق	**46**
ناميبيا	**54**
النيجر	**51**
نيجيريا	**989**
رواندا	**14**
السنغال	**182**
سيشل	**13**
سيراليون	**6**
جنوب إفريقيا	**4,027**
توغو	**32**
يوغندا	**228**
تنزانيا	**282**
زامبيا	**87**
زيمبابوي	**183**
السودان	**105**

المصدر: البنك الدولي



المصدر: البنك الدولي

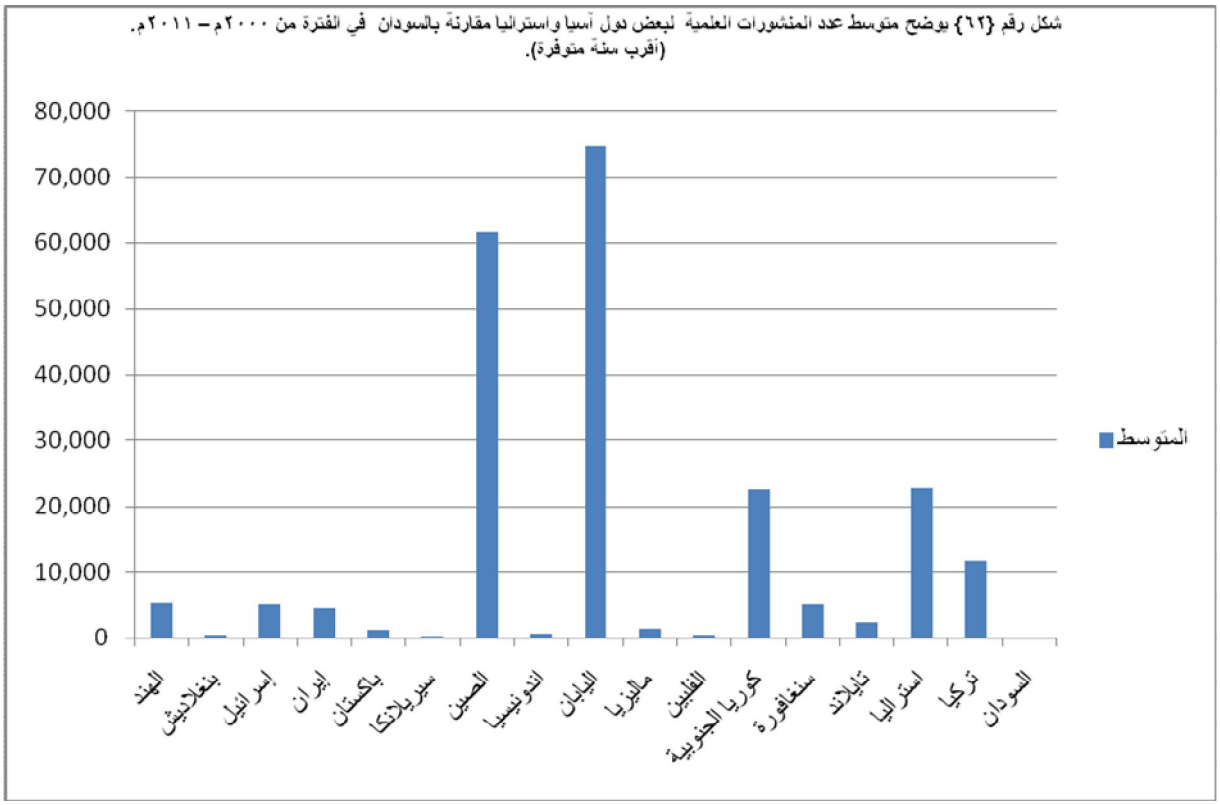
وعند مقارنة متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة للسودان في الفترة من 2000م– 2011م ببعض الدول الآسيوية واستراليا، نجد أنّ السودان قد تخلّف عن جميع هذه الدول، حيث تفّوقت عليه الفلبين التي حققت أقل متوسط في تلك المجموعة بحوالي ثلاثة أضعاف وربع الضعف ، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {62} متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة لبعض دول آسيا واستراليا مقارنة بالسودان في الفترة من 2000م – 2011م. (أقرب سنة متوفرة).

الـدولة	المتوسط
الهند	**24,054**
بنغلاديش	**483**
إسرائيل	**9,513**
إيران	**4,627**
باكستان	**1,268**
سيريلانكا	**247**
الصين	**61,589**
اندونيسيا	**605**
اليابان	**74,555**
ماليزيا	**1,471**
الفلبين	**445**
كوريا الجنوبية	**22,677**
سنغافورة	**5,197**
تايلاند	**2,371**
استراليا	**22,764**
تركيا	**11,750**
السودان	**105**

المصدر: البنك الدولي

شكل رقم {٦٢} يوضح متوسط عدد المنشورات العلمية لبعض دول آسيا واستراليا مقارنة بالسودان في الفترة من ٢٠٠٠م – ٢٠١١م.
(أقرب سنة متوفرة).



المصدر: البنك الدولي

يلاحظ من خلال الجدول رقم (62)، أنّ اليابان قد تفّوقت علي جميع هذه الدول بمتوسط بلغ 74,555 ورقة علمية منشورة، متفّوقة علي الهند التي تليها في الترتيب بفارق كبير جداً بلغ 50,501 ورقة علمية منشورة، بمعدل زيادة بلغت حوالي الضعفين، مما يعكس الهوة الشاسعة بين اليابان وبقية الدول الآسيوية الأخرى واستراليا من حيث حجم الأوراق العلمية المنشورة في تلك الفترة، ونجد أنّ اليابان قد تفّوقت علي السودان بحوالي سبعمائة وتسعين ضعفاً، بينما تفّوقت كل من الهند، بنغلاديش، إسرائيل، إيران، باكستان، سيريلانكا، الصين، إندونيسيا، ماليزيا، كوريا الجنوبية، سنغافورة، تايلاند، تركيا، واستراليا علي السودان بحوالي مائتين ثمانية وعشرين ضعفاً، ثلاثة أضعاف ونصف الضعف، تسعين ضعفاً، ثلاثة وأربعين ضعفاً، أحد عشر ضعفاً وثلث الضعف، خمسمائة خمسة وثمانين ضعفاً ونصف الضعف، ثلاثة أضعاف وثلث الضعف، ثلاثة عشر ضعفاً، مائتين وخمسة عشر ضعفاً، ثمانية وأربعين ضعفاً ونصف الضعف، واحد وعشرين ضعفاً ونصف الضعف، مائة و أحد عشر ضعفاً، ومائتين وستة عشر ضعفاً علي التوالي، وهذا يعكس الفارق الشاسع بين السودان وهذه الدول.

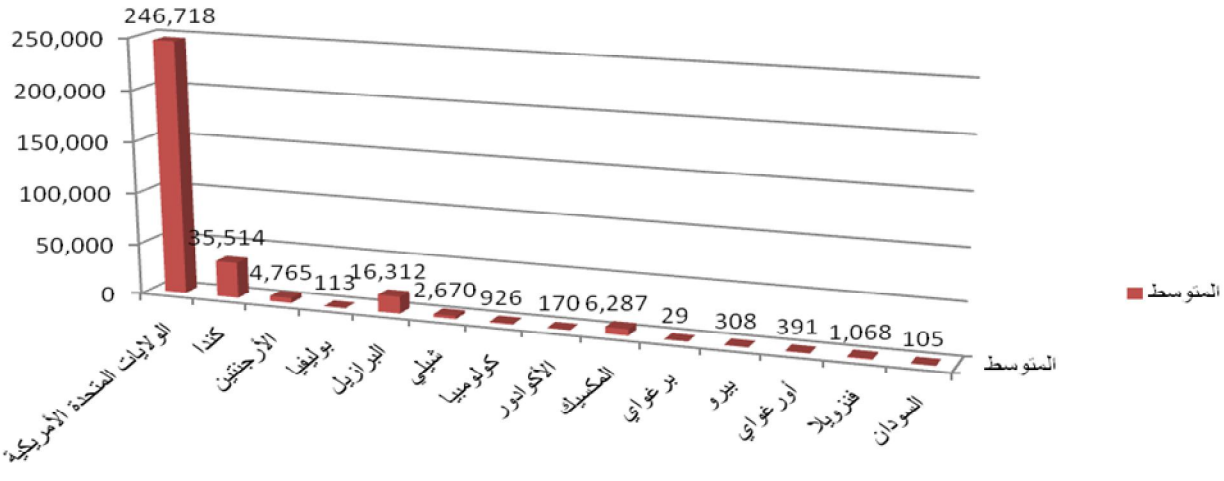
وإذا ما قُورن متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة للسودان في الفترة من 2000م– 2011م ببعض دول أمريكا الشمالية والجنوبية، نجد أنّ جميع هذه الدول قد تفّوقت علي السودان، بإستثناء برغواي التي حققت متوسط بلغ 29 منشورة علمية متخلفة عن السودان بحوالي ضعفين ونصف الضعف، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {63} متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة لبعض دول أمريكا الشمالية والجنوبية والسودان في الفترة من 2000م – 2011م. (أقرب سنة متوفرة).

الـدولـة	المتوسط
الولايات المتحدة الأمريكية	**246,718**
كندا	**35,514**
الأرجنتين	**4,765**
بوليفيا	**113**
البرازيل	**16,312**
شيلي	**2,670**
كولومبيا	**926**
الأكوادور	**170**
المكسيك	**6,287**
برغواي	**29**
بيرو	**308**
أورغواي	**391**
فنزويلا	**1,068**
السودان	**105**

المصدر: البنك الدولي

شكل جدول رقم {63} يوضح متوسط عدد المنشورات العلمية لبعض دول أمريكا الشمالية والجنوبية والسودان في الفترة من 2000م – 2011م. (أقرب سنة متوفرة).



المصدر: البنك الدولي

يلاحظ من خلال الجدول رقم (63)، أنّ الولايات المتحدة الأمريكية قد إحتلت المرتبة الأولي في هذه المجموعة بفارق كبير جداً عن أقرب منافسيها وهي كندا بلغ 211,204 منشورة علمية، بمعدل تفّوق بلغ حوالي ستة أضعاف، بينما تفّوقت كندا علي البرازيل التي تليها في الترتيب بفارق 19,202 منشورة علمية، بمعدل زيادة بلغ حوالي أحد عشر ضعفاً وثلثي الضعف، مما يؤكد الفوارق الشاسعة جداً بين الولايات المتحدة الأمريكية وكندا علي السودان بحوالي الفين وثلاثمائة ثمانية وأربعين ضعفاً ونصف الضعف، وثلاثمائة سبعة وثلاثين ضعفاً وربع الضعف علي التوالي، بينما تفّوقت علي السودان كل من الأرجنتين، بوليفيا، البرازيل، شيلي، كولومبيا، الأكوادور، المكسيك، بيرو، أورغواي، وفنزويلا بحوالي أربعة وأربعين ضعفاً وثلث الضعف، عشر الضعف، مائة وأربعة وخمسين ضعفاً وثلث الضعف، أربعة وعشرين ضعفاً ونصف الضعف، سبعة أضعاف وثلثي الضعف، ثلثي الضعف، تسعة وخمسين ضعفاً، ضعفين، ضعفين وثلثي الضعف، وتسعة أضعاف علي التوالي.

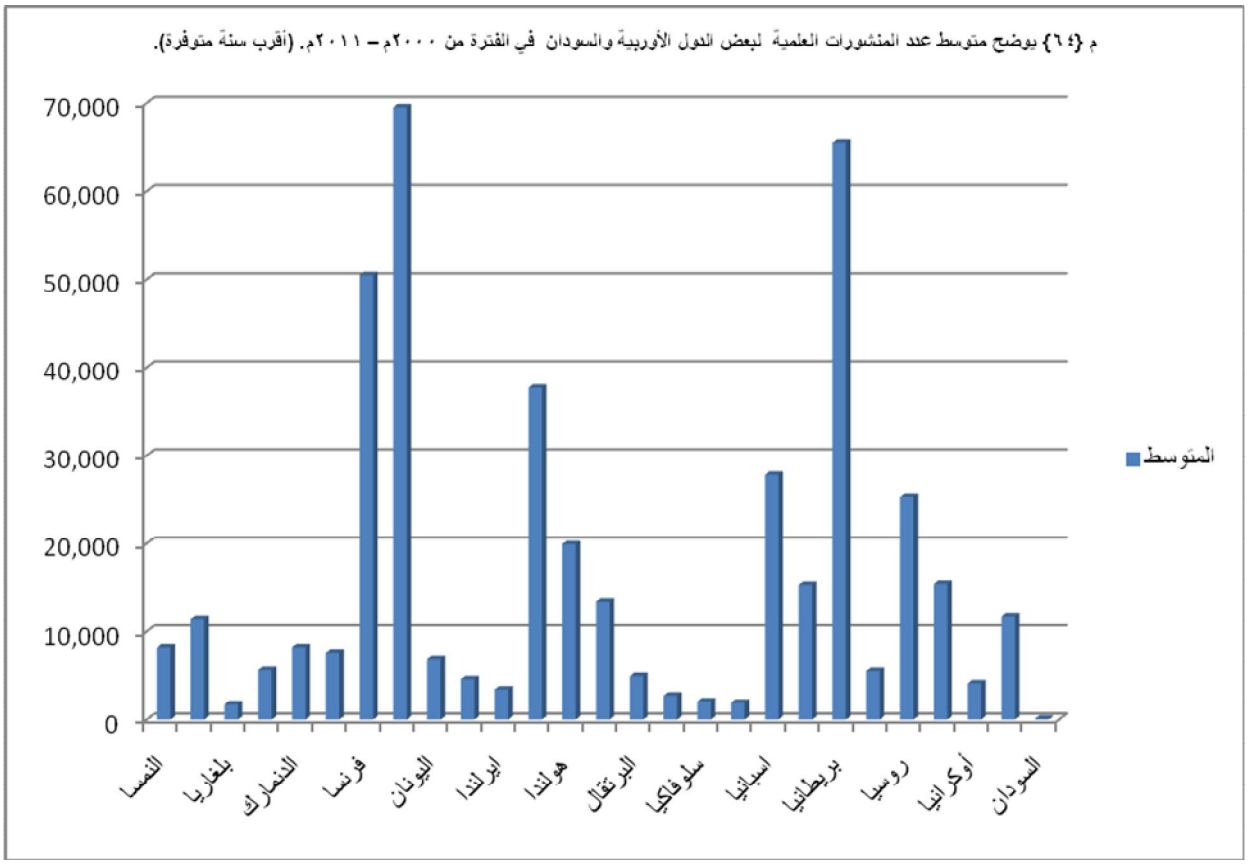
وعند مقارنة متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة للسودان ببعض الدول الأوربية في الفترة من 2000م- 2011م، نجد أنّ السودان يبتعد كثيراً عن أقل الدول الأوربية متوسطاً، وهي بلغاريا التي حققت 1720 ورقة علمية منشورة في المتوسط في تلك الفترة، حيث تفّوقت علي السودان بفارق 1615 ورقة علمية منشورة، بمعدل زيادة بلغ حوالي خمسة عشر ضعفاً وثلث الضعف، مما يعني أنّ الهوة بين السودان والدول الأوربية في حجم المنشورات العلمية كبيرة جداً، حيث يتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم {64} متوسط عدد الأوراق العلمية المنشورة لبعض الدول الأوربية والسودان في الفترة من 2000م – 2011م. (أقرب سنة متوفرة).

الـدولـة	المتوسط
النمسا	8,203
بلجيكا	11,448
بلغاريا	1,720
التشيك	5,606
الدنمارك	8,219
فنلندا	7,617
فرنسا	50,473
ألمانيا	69,524
اليونان	6,921
المجر	4,576
ايرلندا	3,426
إيطاليا	37,695
هولندا	19,927
بولندا	13,401
البرتقال	4,918
رومانيا	2,736
سلوفاكيا	2,064
سلوفينيا	1,928
اسبانيا	27,811
السويد	15,260
بريطانيا	65,480
النرويج	5,505
روسيا	25,305
سويسرا	15,357
أوكرانيا	4,106

تركيا	11,750
السودان	105

المصدر: البنك الدولي



المصدر: البنك الدولي

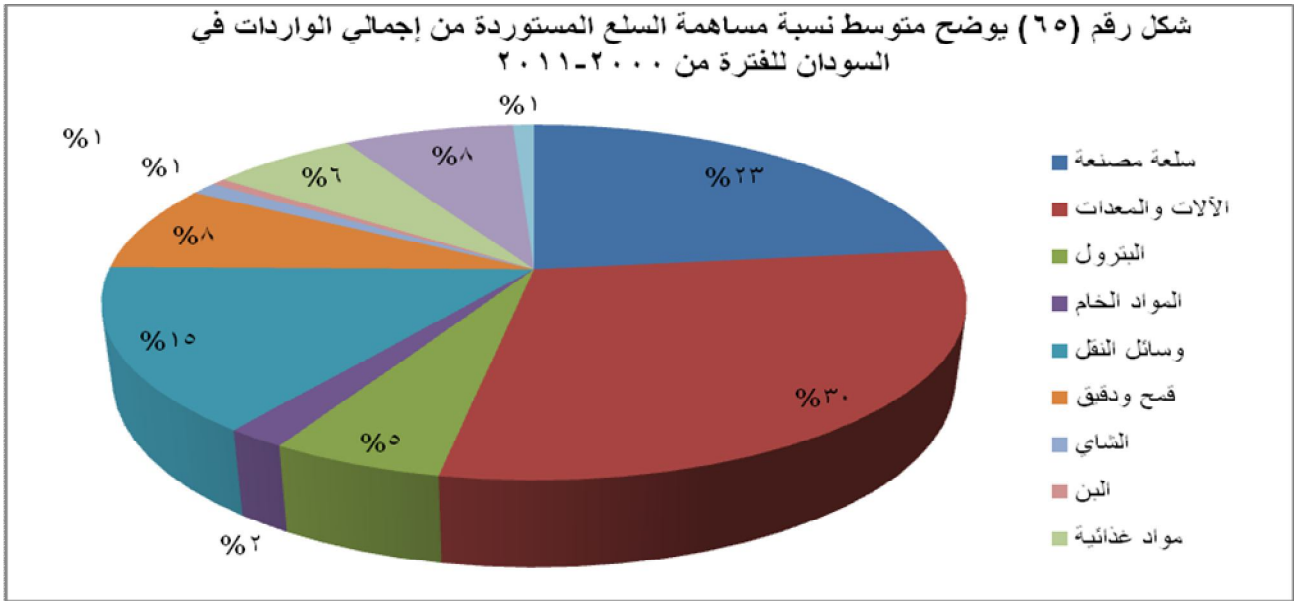
يلاحظ من خلال الجدول رقم (64)، أنّ ألمانيا قد إحتلت المرتبة الأولي في المجموعة الأوربية من حيث حجم الأوراق العلمية المنشورة، التي بلغت 69,524 ورقة علمية منشورة في المتوسط في تلك الفترة، حيث تفّوقت علي أقرب منافسيها وهي بريطانيا، بفارق 4,044 ورقة علمية منشورة، بمعدل زيادة بلغ حوالي6%، ونجد أنّ كل الدول الأوربية قد تفّوقت علي السودان بمعدل زيادة تراوح ما بين ستمائة وواحد وستين ضعفاً لصالح ألمانيا، وخمسة عشر ضعفاً وثلث الضعف لصالح بلغاريا.

كما تتأكد حقيقة ضعف حجم ونوعية الإنتاج العلمي في السودان من خلال نوع وارداته، حيث نجد أنّ النسبة الأكبر من واردات السودان هي عبارة عن سلع مصنعة تعتمد بدرجة كبيرة علي عملية الأبحاث العلمية والتطوير، ويدلل ذلك بالإضافة إلي ضعف حجم ونوعية الأبحاث العلمية، علي عدم وجود تقاطعات بين مخرجات البحث العلمي والعملية الصناعية في السودان في القطاعين العام والخاص، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {65} متوسط نسبة مساهمة السلع المستوردة من إجمالي الواردات للفترة من 2000م – 2011م.

السلعة	النسبة
سلعة مصنعة	%22.2
الآلات والمعدات	%28.4
البترول	%5.2
المواد الخام	%1.8
وسائل النقل	%14.3
قمح ودقيق	%7.6
الشاي	%1.1
البن	%0.6
مواد غذائية	%6.2
مواد كيميائية وأدوية	%7.3
مشروبات وتبغ	%0.9

المصدر: العرض الاقتصادي للأعوام 2000م– 2011م.



المصدر: العرض الاقتصادي للأعوام 2000م– 2011م.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (65)، أنّ الآلات والمعدات تشكل أكبر نسبة في الواردات بحوالي 28.4% تليها السلع المصنعة بحوالي 22.2%، كما نجد أنّ وسائل النقل والمواد الكيميائية والأدوية بلغت نسبتيهما من الواردات حوالي 14.3%، و7.3% علي التوالي، وتمثل الواردات المذكورة أعلاه

نوعية السلع التي تعتمد بدرجة كبيرة علي البحث العلمي والتطوير، حيث تشكل هذه الواردات الأربعة حوالي 72.2% من جملة واردات السودان في تلك الفترة، أي حوالي ثلاثة أرباع مجموع الواردات، مما يعني أنّ السودان يعاني كثيراً في نوعية الصناعات التي تعتمد علي الأبحاث العلمية والتطوير، مما يعد هدراً للموارد التي كان يمكن أن توظف في عمليات إنمائية وتطويرية أخرى تضيف للاقتصاد القومي نمواً .

إن قلة وضعف نوعية البحوث العلمية وعدم ربطها بالعملية الصناعية قد أثر سلباً علي نوعية السلع المصنعة في السودان، حيث يفتقر السودان إلي السلع التي تعتمد علي التكنولوجيا، مما أجبره هذا الوضع علي إستيرادها من الخارج كما تم توضيح ذلك من قبل، حيث تعتمد معظم السلع المصنعة في السودان علي الصناعات التحويلية المعتمدة علي القطاع الزراعي، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {66} نوعية أهم السلع المصنعة في السودان في الفترة من 2000م –2011م.

نوعية السلع المصنعة في السودان
الأسمنت
البطاريات الجافة
الدقيق
المياه الغازية
الزيوت النباتية
الألبان
الغزول
النسيج
البوهيات
الصابون
الأحذية
الجلود
الثلاجات
البسكويت
المربات
الحلويات والطحنية
العصائر

السراميك
السكر
العلف

المصدر :العرض الاقتصادي للأعوام من 2000م- 2011م.

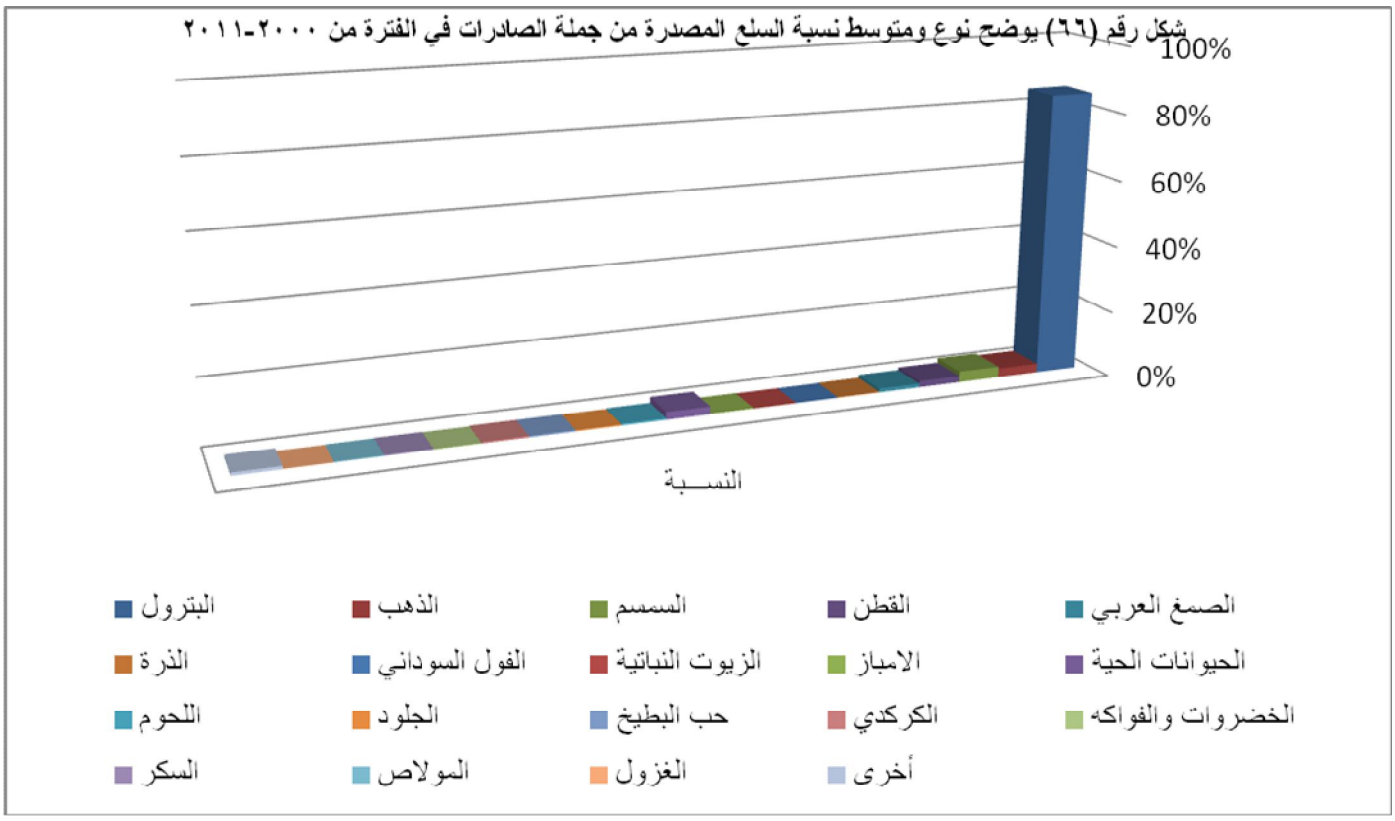
إنّ الجدول رقم (66) يفسر حقيقة ما تم ذكره في الجدول رقم {65}، وهو أنّ ثلاثة أرباع الواردات هي عبارة عن آلات ومعدات، وسائل النقل، سلع مصنعة ، ومواد كيميائية وأدوية. وقد أثر نوع السلع المصنعة في السودان (بإفتراض ثبات العوامل الأخري) علي تركيبة وأوزان الصادرات السودانية، التي تعتمد في مجملها أيضاً علي منتجات زراعية يتم تصدير أغلبها في شكل مواد خام بالإضافة إلي بعض السلع الإستخراجية مثل البترول والذهب، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {67} نوع ومتوسط نسبة السلع المصدرة من جملة الصادرات في الفترة من 2000م-2011م.

السلـعة	النسـبة
البترول	**%85**
الذهب	**%2.7**
السمسم	**%3.3**
القطن	**%1.9**
الصمغ العربي	**%1.1**
الذرة	**%0.2**
الفول السوداني	**%0.1**
الزيوت النباتية	**%0.1**
الامباز	**%0.2**
الحيوانات الحية	**%2.3**
اللحوم	**%0.5**
الجلود	**%0.3**
حب البطيخ	**%0.4**
الكركدي	**%0.4**
الخضروات والفواكه	**%0.2**
السكر	**%0.3**

المولاص	**%0.2**
الغزول	**%0.1**
أخرى	**%0.9**

المصدر :العرض الاقتصادي للأعوام من 2000م– 2011م.



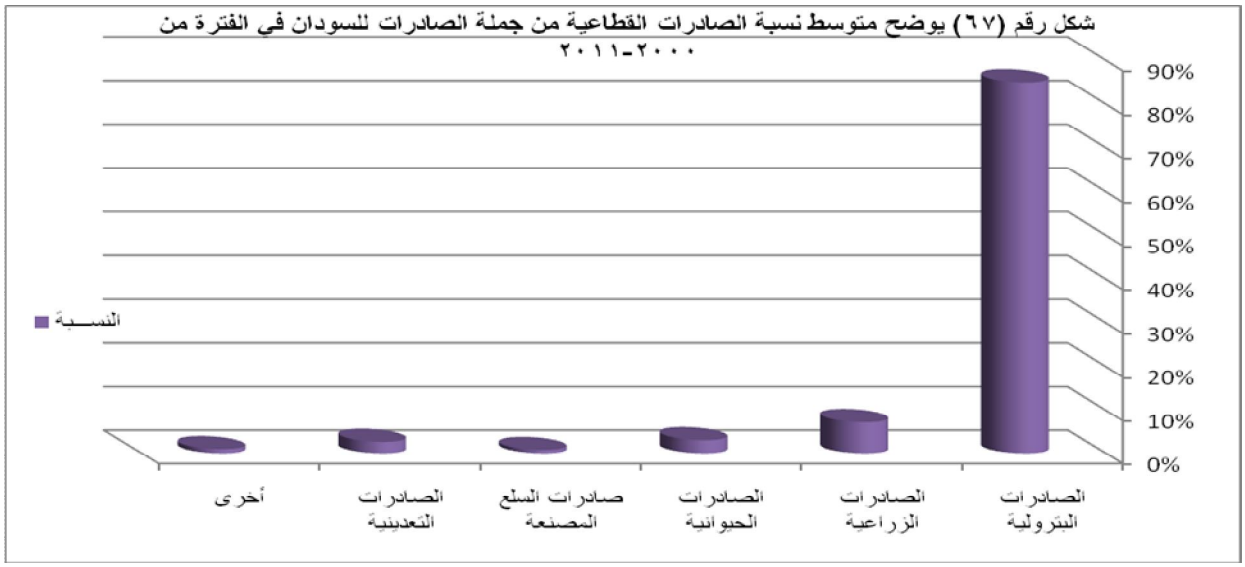
المصدر :العرض الاقتصادي للأعوام من 2000م– 2011م.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (67)، أنّ البترول شكل حوالي 85% من جملة الصادرات السودانية في تلك الفترة، بينما كانت مساهمة القطاعات الأخرى، التي تعتمد بدرجة أكبر علي البحث العلمي والتطوير مقارنة باستخراج البترول، مجتمعة حوالي 15% من جملة الصادرات السودانية في تلك الفترة، مما يعني أنّ الاهتمام بعملية إنتاج السلع التي تتطلب بحث وتطوير قليل جداً ، حيث نجد أنّ البترول المصدر هو عبارة عن مواد خام وليس سلعة مصنعة، كما نجد أنّ التكنولوجيا المستخدمة في إستخراجه هي ليست سودانية، وتتضح هيمنة الصادرات البترولية مقارنة بصادرات قطاعي الصناعة والزراعة من خلال الجدول التالي:

جدول رقم {68} متوسط نسبة الصادرات القطاعية من جملة الصادرات في الفترة من 2000م-2011م.

السلعة	النسبة
الصادرات البترولية	%85
الصادرات الزراعية	%7.3
الصادرات الحيوانية	%3.1
صادرات السلع المصنعة	%0.8
الصادرات التعدينية	%2.7
أخرى	%1.0

المصدر :العرض الاقتصادي للأعوام من 2000م- 2011م.



المصدر :العرض الاقتصادي للأعوام من 2000م- 2011م.

يتضح من خلال الجدول رقم (68)، أنّ هنالك خللاً واضحاً في الاقتصاد السوداني، وذلك من خلال إعتماده علي البترول بصورة كبيرة جداّ في صادراته، مما يعني أنّ هنالك عدم تنوع في سلة الصادرات السودانية من القطاعات الاخري التي يمكن أنّ ترفد الاقتصاد السوداني بموارد مالية بصورة مستدامة، لاستدامة عملية الإنتاج فيها من خلال عملية الأبحاث العلمية والتطوير، بخلاف البترول الذي يعتبر مورداً ناضباً، وهذا يعني أيضاً أنّ الاقتصاد السوداني في وضعية هشة ويمكن أن يتعرض لهزات عنيفة إذا حدثت أي هزات في قطاع البترول، ويتضح ذلك جلياً من خلال الوضع الاقتصادي الذي يعيشه السودان بعد فقدانه للبترول نتيجة إنفصال الجنوب، ونلاحظ تفّوق الصادرات البترولية علي السلع المصنعة بحوالي ثلاثة وثمانين ضعفاً وثلثي الضعف، كما تفّوقت الصادرات البترولية علي كل من

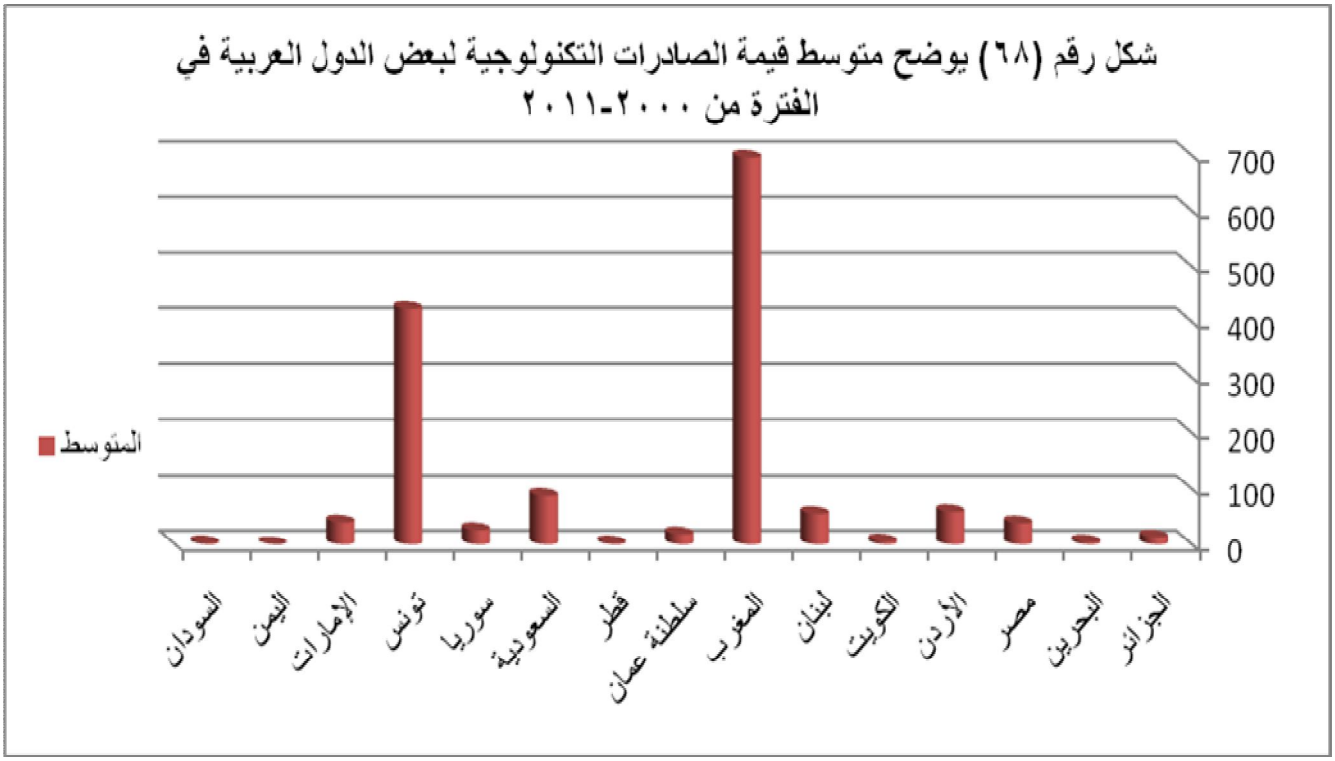
الصادرات الزراعية والحيوانية بحوالي عشرة أضعاف وثلثي الضعف، وستة وعشرين ضعفاً ونصف الضعف علي التوالي.

ويتضح أيضاً ضعف صادرات السلع التكنولوجية المعتمدة علي عملية البحث العلمي والتطوير في السودان، نتيجة لضعف حجم ونوعية الإنتاج العلمي، من خلال مقارنة متوسط قيمة هذه الصادرات للسودان ببعض الدول في الفترة من 2000م- 2011م، حيث نجد من خلال مقارنة متوسط هذه القيمة للسودان ببعض الدول العربية، أنه تفّوق فقط علي قطر واليمن، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {69} متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض الدول العربية للفترة من 2000م- 2011م. (مليون دولار).

الـدولـة	المتوسط
الجزائر	12.6
البحرين	3.9
مصر	38
الأردن	58.6
الكويت	5.2
لبنان	55.1
المغرب	696.2
سلطنة عمان	18.1
قطر	2.1
السعودية	87.7
سوريا	25.8
تونس	423.2
الإمارات	39.6
اليمن	0.3
السودان	2.3

المصدر: البنك الدولي



المصدر :البنك الدولي

يلاحظ من خلال الجدول رقم {69}، أنّ ترتيب السودان من حيث قيمة الصادرات التكنولوجية متأخر جداً في قائمة هذه الدول العربية، حيث نجد ترتيبه الثالث عشر من مجموع خمس عشر دولة، وقد تفّوق فقط علي كل من قطر واليمن بحوالي عشر الضعف، وستة أضعاف وثلثي الضعف علي التوالي، ونلاحظ أنّ المغرب قد إحتلت المرتبة الأولي في تلك القائمة من حيث قيمة الصادرات التكنولوجية في تلك الفترة، إذ بلغت حوالي 696.2 مليون دولار في المتوسط، تلتها مباشرة تونس بمتوسط بلغ حوالي 423.3 مليون دولار، بينما لم تتعد باقي الدول العربية حاجز 100 مليون دولار، وهذا يؤكد ضعف عملية البحث العلمي وعملية إستخدام مخرجاته في إنتاج السلع علي مستوي الوطن العربي ككل بما فيه السودان، وقد تفّوقت كل من المغرب وتونس علي السودان بحوالي ثلاثمائة وواحد ضعفاً وثلثي الضعف، ومائة ثلاثة وثمانين ضعفاً علي التوالي، بينما تفّوقت مجموعة الدول التي لم يتجاوز متوسط قيمة صادراتها التكنولوجية 100 مليون دولار علي السودان في حدود تراوحت ما بين حوالي سبعة وثلاثين ضعفاً لصالح السعودية وثلثي الضعف لصالح البحرين.

وعند مقارنة متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية للسودان في الفترة من 2000م- 2011م ببعض الدول الأفريقية جنوب الصحراء، نجد أنّ السودان قد إحتل الترتيب التاسع عشر في هذه المجموعة من مجموع سبع وعشرين دولة، مناصفة مع مالي التي تساوت مع السودان في هذه القيمة، ويعني هذا أنّ السودان يعتبر متأخراً في الترتيب في قائمة الدول الأفريقية جنوب الصحراء من حيث قيمة الصادرات التكنولوجية، وبصورة أخرى، يعتبر السودان من الدول الضعيفة في مجال البحث العلمي وتطبيقاته العملية في أفريقيا جنوب الصحراء، وقد تفّوق السودان علي كل من توغو، أفريقيا الوسطي، بوركينافاسو،

بنين، غامبيا، ملاوي، ورواندا بحوالي ثلاثة أضعاف ونصف الضعف، عشرة أضعاف ونصف الضعف، خمس الضعف، ربع الضعف، الضعف ونصف الضعف، نصف الضعف ، وخمس الضعف علي التوالي.

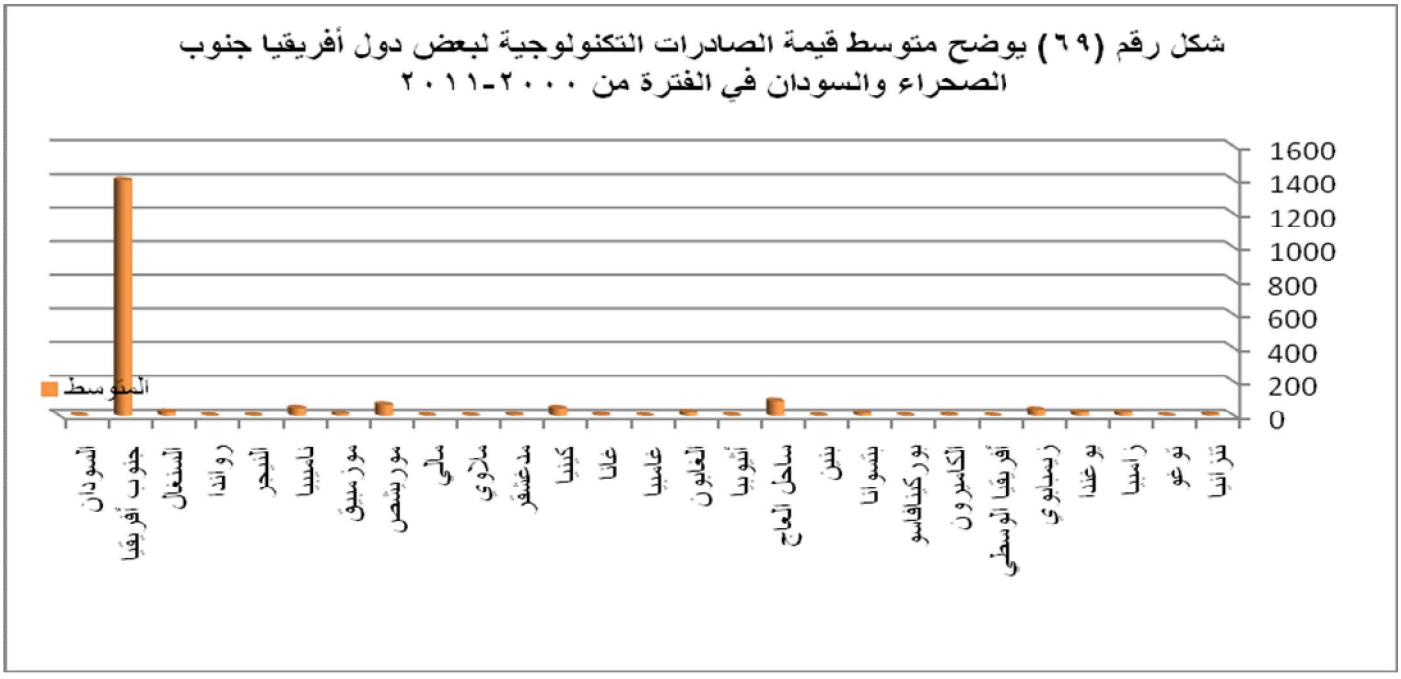
ونجد أنّ جنوب افريقيا قد إحتلت الترتيب الأول في هذه القائمة بمتوسط بلغ حوالي 1402.6 مليون دولار، متفوقة علي أقرب منافسيها ساحل العاج بمعدل بلغ حوالي أربعة عشر ضعفاً ونصف الضعف، مما يعني أنّ الفوارق شاسعة بدرجة كبيرة جداً بين جنوب إفريقيا وباقي الدول الأفريقية جنوب الصحراء، وقد تفّوقت جنوب أفريقيا علي السودان بحوالي ستمائة وثمانية ضعفاً وثلثي الضعف، بينما تراوح معدل تفّوق باقي الدول الأفريقية جنوب الصحراء المتفوقة علي السودان ما بين حوالي ثمانية وثلاثين ضعفاً لصالح ساحل العاج ونصف عشر الضعف لصالح أثيوبيا، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {70} متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض دول أفريقيا جنوب الصحراء والسودان في الفترة من 2000م- 2011م. (مليون دولار)

الـدولة	المتوسط
تنزانيا	8.8
توغو	0.5
زامبيا	21.5
يوغندا	22.3
زيمبابوي	38.5
أفريقيا الوسطي	0.2
الكاميرون	5.1
بوركينافاسو	1.9
بتسوانا	17.6
بنين	1.8
ساحل العاج	89.8
أثيوبيا	2.4
الغابون	22.4
غامبيا	0.9
غانا	7.2
كينيا	46.9

مدغشقر	8.1
ملاوي	1.5
مالي	2.3
موريشص	68.1
موزمبيق	12.4
ناميبيا	48.3
النيجر	2.5
رواندا	1.9
السنغال	26.6
جنوب أفريقيا	1402.6
السودان	2.3

المصدر :البنك الدولي



المصدر : البنك الدولي

وعند مقارنة متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية للسودان في الفترة من 2000م- 2011م ببعض دول آسيا، يلاحظ أنّ كل هذه الدول قد تفوّقت علي السودان، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

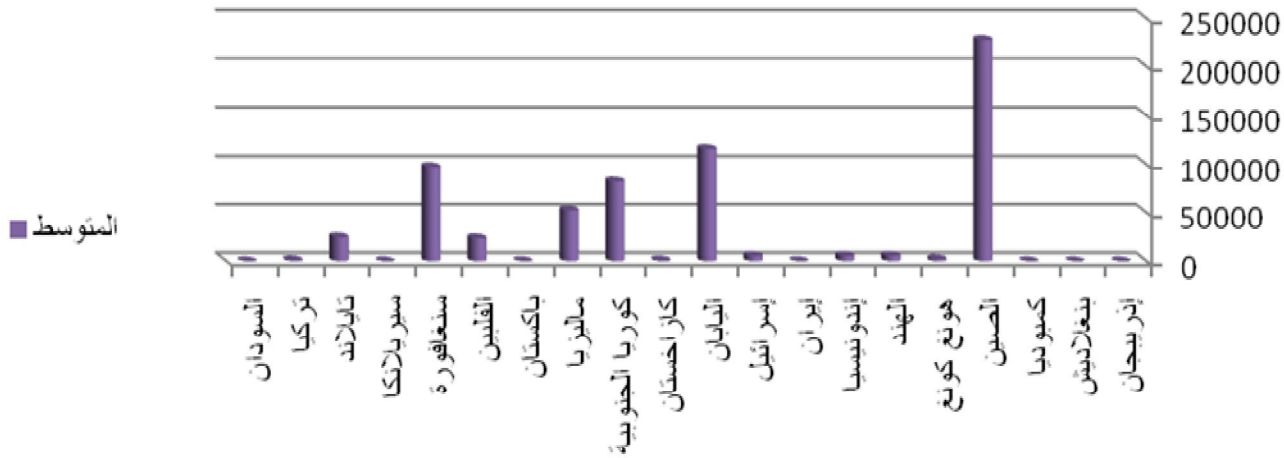
جدول رقم {71} متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض دول آسيا مقارنة بالسودان في الفترة من 2000م- 2011م.

(مليون دولار)

الـدولـة	المتوسط
إذربيجان	8.0
بنغلاديش	15.5
كمبوديا	3.7
الصين	228,066.3
هونغ كونغ	2,097.6
الهند	5,767.2
إندونيسيا	5,610.1
إيران	164.5
إسرائيل	5,645.3
اليابان	116,142.5
كازاخستان	981.3
كوريا الجنوبية	82,563.1
ماليزيا	52,749.3
باكستان	166.3
الفلبين	23,389.4
سنغافورة	97,530.1
سيريلانكا	71.6
تايلاند	24,457.9
تركيا	1,238.3
السودان	2.3

المصدر :البنك الدولي

شكل رقم (٧٠) يوضح متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض دول آسيا مقارنة بالسودان في الفترة من ٢٠٠٠-٢٠١١



المصدر: البنك الدولي

يلاحظ من خلال الجدول رقم {71}، أنّ الصين قد تربعت علي قمة هذه الدول الآسيوية من حيث قيمة الصادرات التكنولوجية بمتوسط بلغ حوالي 228,066.3 مليون دولار، متفوقة علي اليابان التي تليها في الترتيب بحوالي الضعف، بينما تفّوقت علي كمبوديا متزيلة الترتيب في هذه المجموعة بحوالي واحد وستين ألفاً وستمائة وثمانية وثلاثين ضعفاً ونصف الضعف، وقد تراوح معدل تفّوق هذه الدول الآسيوية علي السودان في متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية، في تلك الفترة، ما بين حوالي تسعة وستين ألفاً ومائة ثمانية وخمسين ضعفاً وربع الضعف لصالح الصين وثلثي الضعف لصالح كمبوديا.

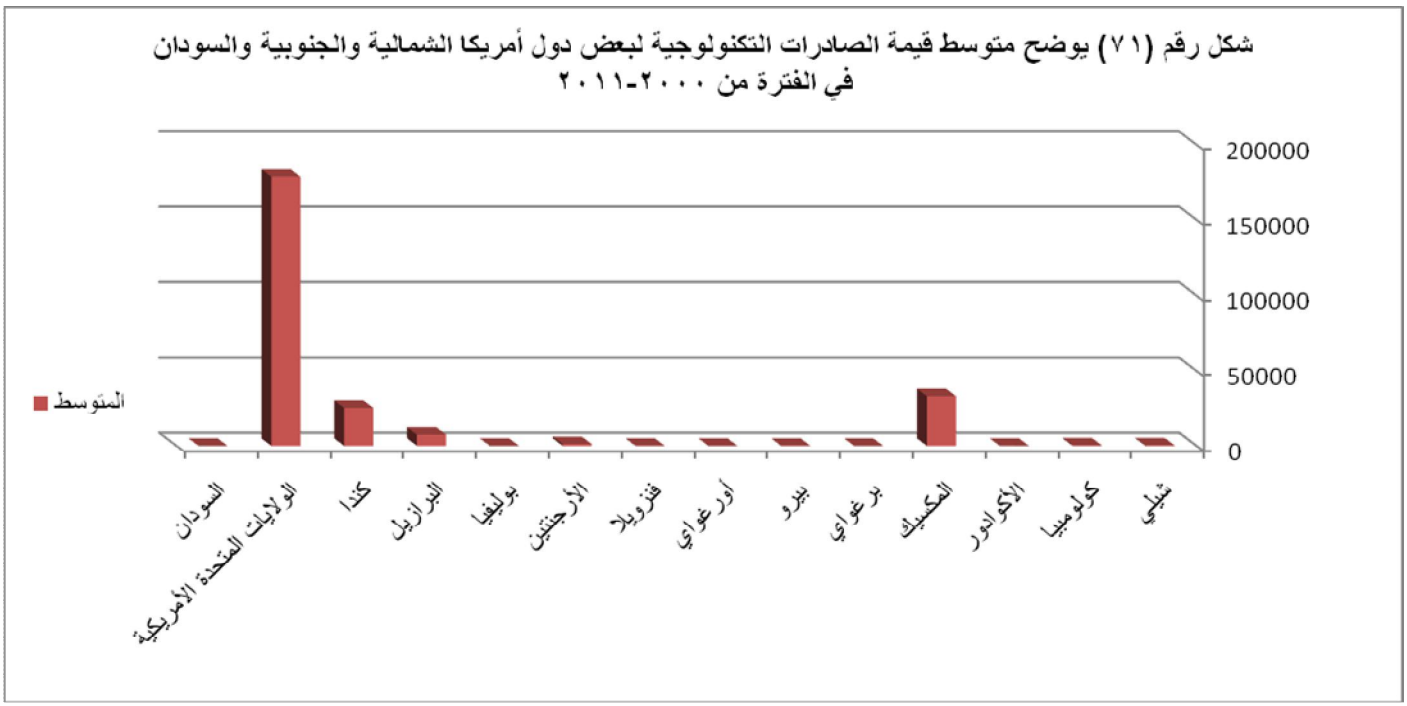
أما مقارنة متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية للسودان في الفترة من 2000م- 2011م ببعض دول أمريكا الشمالية والجنوبية، فنجد أنّ كل هذه الدول قد تفّوقت علي السودان، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {72} متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض دول أمريكا الشمالية والجنوبية والسودان في الفترة من 2000م- 2011م. (مليون دولار)

الـدولة	المتوسط
شيلي	**350.9**
كولومبيا	**370.4**
الأكوادور	**60.9**
المكسيك	**32,944.5**
برغواي	**20.2**

بيرو	104.9
أورغواي	38.4
فنزويلا	103.1
الأرجنتين	1,162.3
بوليفيا	43.0
البرازيل	7,332.0
كندا	25,334.0
الولايات المتحدة الأمريكية	178,602.2
السودان	3.2

المصدر :البنك الدولي



المصدر :البنك الدولي

يلاحظ من خلال الجدول رقم {72}، أنّ أقل متوسط لقيمة الصادرات التكنولوجية في مجموعة دول الأمريكتين، الذي حققته برغواي في تلك الفترة، قد تفوّق علي متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية للسودان في نفس الفترة بحوالي سبعة أضعاف وثلاثة أرباع الضعف، بينما تفوّقت الولايات المتحدة الأمريكية التي تصدرت تصنيف الأمريكتين في هذه المتوسط علي السودان بحوالي سبعة وسبعين الفاً وستمائة اثنين وخمسين ضعفاً.

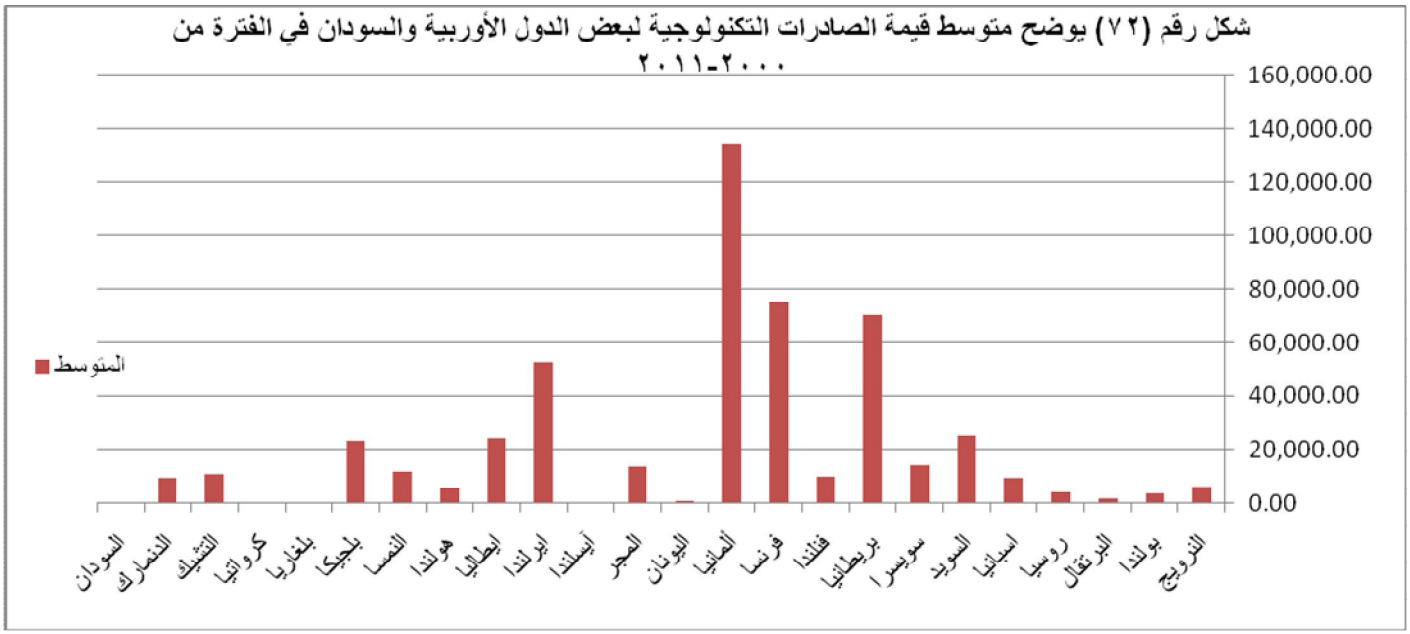
كما نجد أنّ مجموعة الدول الاروبية قد تفّوقت علي السودان في متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية في الفترة من 2000م – 2011م، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {73} متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية لبعض الدول الأوربية والسودان في الفترة من 2000م– 2011م.

الـدولـة	المتوسط
النرويج	6,038.8
بولندا	3,725.9
البرتقال	2,120.0
روسيا	4,550.7
اسبانيا	9,413.0
السويد	25,317.3
سويسرا	14,604.5
بريطانيا	70,333.5
فنلندا	10,158.9
فرنسا	75,076.2
ألمانيا	134,682.1
اليونان	894.5
المجر	13,963.4
آيسلندا	204.6
ايرلندا	52,539.3
ايطاليا	24,626.7
هولندا	5,555.4
النمسا	12,170.0
بلجيكا	23,575.3
بلغاريا	458.9
كرواتيا	609.3
التشيك	11,008.0
الدنمارك	9,580.6

السودان	2.3

المصدر :البنك الدولي



المصدر :البنك الدولي

يتبين من خلال الجدول رقم {73}، أنّ هنالك تفاوتاً كبيراً بين السودان ومجموعة الدول الأوربية في متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية في تلك الفترة لصالح الدول الأوربية، حيث تفّوقت آيسلندا التي تعتبر أقل الدول الأوربية في هذه القيمة علي السودان بحوالي ثمانية وثمانين ضعفاً، بينما تفّوقت ألمانيا التي تصدرت قائمة هذه الدول الأوربية في هذه القيمة علي السودان بحوالي ثمانية وخمسين ألفاً وخمسمائة ستة وخمسين ضعفاً ونصف الضعف.

إن ضعف حجم البحث العلمي الذي أثر سلباً علي نوعية وتركيبة الإنتاج في السودان، يتبين أيضاً من خلال ترتيب السودان من حيث الاقتصاد المبني علي المعرفة، ويختلف مفهوم الاقتصاد المبني علي المعرفة عن مفهوم الاقتصاد التقليدي في عدد من المجالات أهمها، أنّ المصدر الأساسي للنمو الاقتصادي في اقتصاد المعرفة هو ليس الموارد التقليدية المعروفة كالمعادن والأرض فقط، ولكن المعرفة التي تعتبر الأساس الذي تبني عليه الابتكارات والاختراعات، ويمكن تعريف الاقتصاد المبني علي المعرفة باعتباره عملية توليد واستغلال المعرفة لتصبح المصدر الأساسي للثروة، أو بمعني آخر هو الاستخدام الفعال للمعرفة واستغلال كل أنواعها في الأنشطة الاقتصادية.[1]، ويقيس مؤشر المعرفة الاقتصادية مدي توفر بيئة ملائمة في بلد ما تساعد علي المعرفة التي يمكن استخدامها بفعالية في

[1]– Valdimir Zitek and Viktorie Klimovas (2011), Knowledg Economy and Knowledge Infrastructure ,paper on International Conference on Applied Economic – LCOAE, p 821.

عملية التنمية الاقتصادية، ويُحسب هذا المؤشر الذي تتراوح قيمته ما بين الصفر– 10 درجات، من خلال أربعة محاور رئيسية وهي:

1- الحافز الاقتصادي.

2- الابتكار والإبداع.

3- التعليم .

4- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.[2]

ووفقاً لتصنيف الدول بناءً علي الاقتصاد المبني علي المعرفة، ونسبة لعدم وجود بيانات متعلقة بهذا التصنيف في العام 2011 فقد تم الاعتماد في هذا البحث علي بيانات العام 2012 ، حيث نجد أنّ السودان قد أحتل المرتبة 138 عالمياً من مجموع 146 دولة، مما يعني أنّ السودان يعتبر في ذيل قائمة الدول التي تعتمد اقتصادياتها علي عملية الابتكار والاختراع من خلال البحث العلمي، هذا الترتيب للسودان يدلل علي ضعف حجم ونوعية البحث العلمي مع وجود نظام روابط غير فعال أو ضعيف بين المؤسسات والشركات الإنتاجية ومؤسسات البحث العلمي للاستفادة من مخرجاتها البحثية، كما يعتبر السودان أيضاً من الدول المتزيلة التصنيف من حيث مؤشر الاقتصاد المبني علي المعرفة عند مقارنته ببعض الدول العربية، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

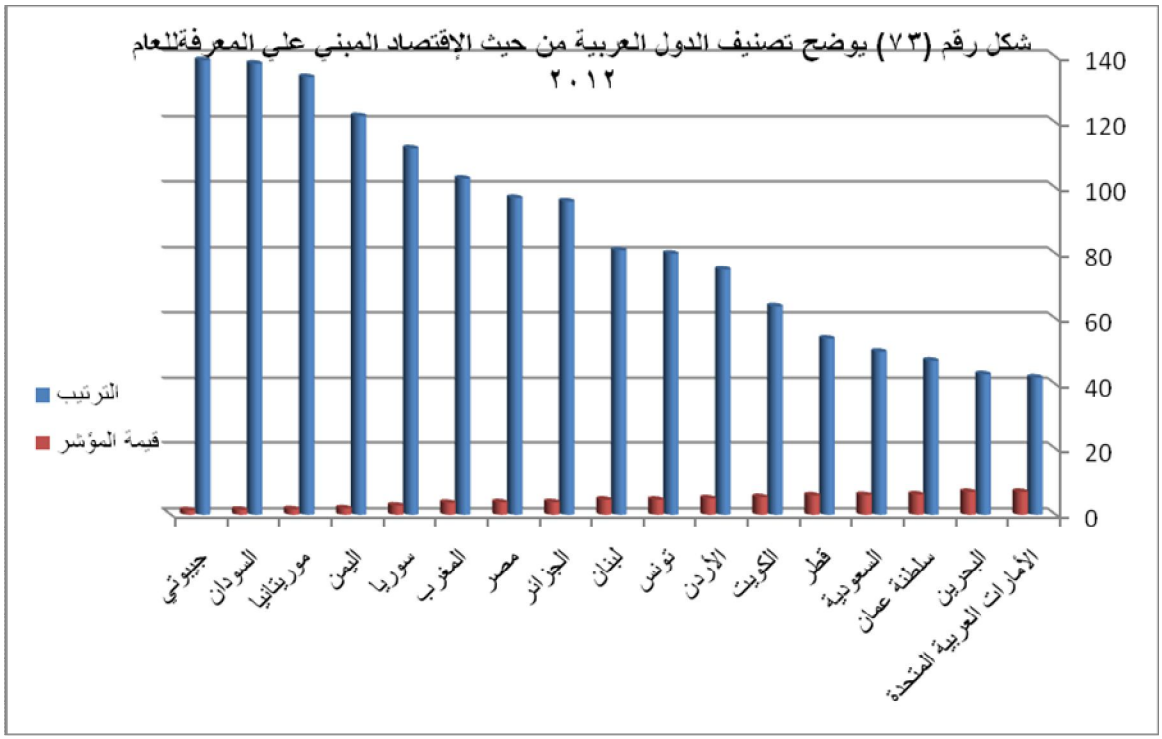
جدول رقم {74} تصنيف الدول العربية من حيث الاقتصاد المبني علي المعرفة للعام 2012م.

الدولة	الترتيب	قيمة المؤشر
الأمارات العربية المتحدة	**42**	**6.94**
البحرين	**43**	**6.90**
سلطنة عمان	**47**	**6.14**
السعودية	**50**	**5.96**
قطر	**54**	**5.84**
الكويت	**64**	**5.33**
الأردن	**75**	**4.95**
تونس	**80**	**4.56**
لبنان	**81**	**4.56**
الجزائر	**96**	**3.79**
مصر	**97**	**3.78**

(2)- WWW.Wekipedia.com.

المغرب	103	3.61
سوريا	112	2.77
اليمن	122	1.92
موريتانيا	134	1.65
السودان	138	1.48
جيبوتي	139	1.34

المصدر: البنك الدولي



المصدر: البنك الدولي

يلاحظ من خلال الجدول رقم (74) أنّ السودان لم يتفّوق في مجموعة الدول العربية إلاّ على جيبوتي، بينما تفّوقت عليه باقي الدول العربية، التي تصدرتها الإمارات العربية المتحدة بترتيب 42 عالمياً، حيث بلغت قيمة مؤشرها حوالي 6.94، متفوقة علي السودان في قيمة المؤشر بحوالي ثلاثة أضعاف وثلثي الضعف، كما أنّ الفارق بينهما في الترتيب يبلغ 96 درجة، أما موريتانيا التي احتلت الترتيب 134 عالمياً، تعتبر أقل الدول العربية تفّوقاً علي السودان، حيث تفّوقت عليه في قيمة المؤشر بحوالي عشر الضعف، كما بلغ تفوقها في الترتيب علي السودان 4 درجات.

وعند مقارنة السودان من حيث مؤشر الاقتصاد المبني علي المعرفة ببعض الدول الإفريقية جنوب الصحراء ، نجد أيضاً أنّ السودان في موقع متأخر ضمن هذه القائمة، حيث كان ترتيبه رقم 23 من

أصل 28 دولة، وهذا يعني أنه لم يتفّوق إلا علي خمس دول فقط هي أثيوبيا، غينيا، اريتريا، أنغولا، وسيراليون، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

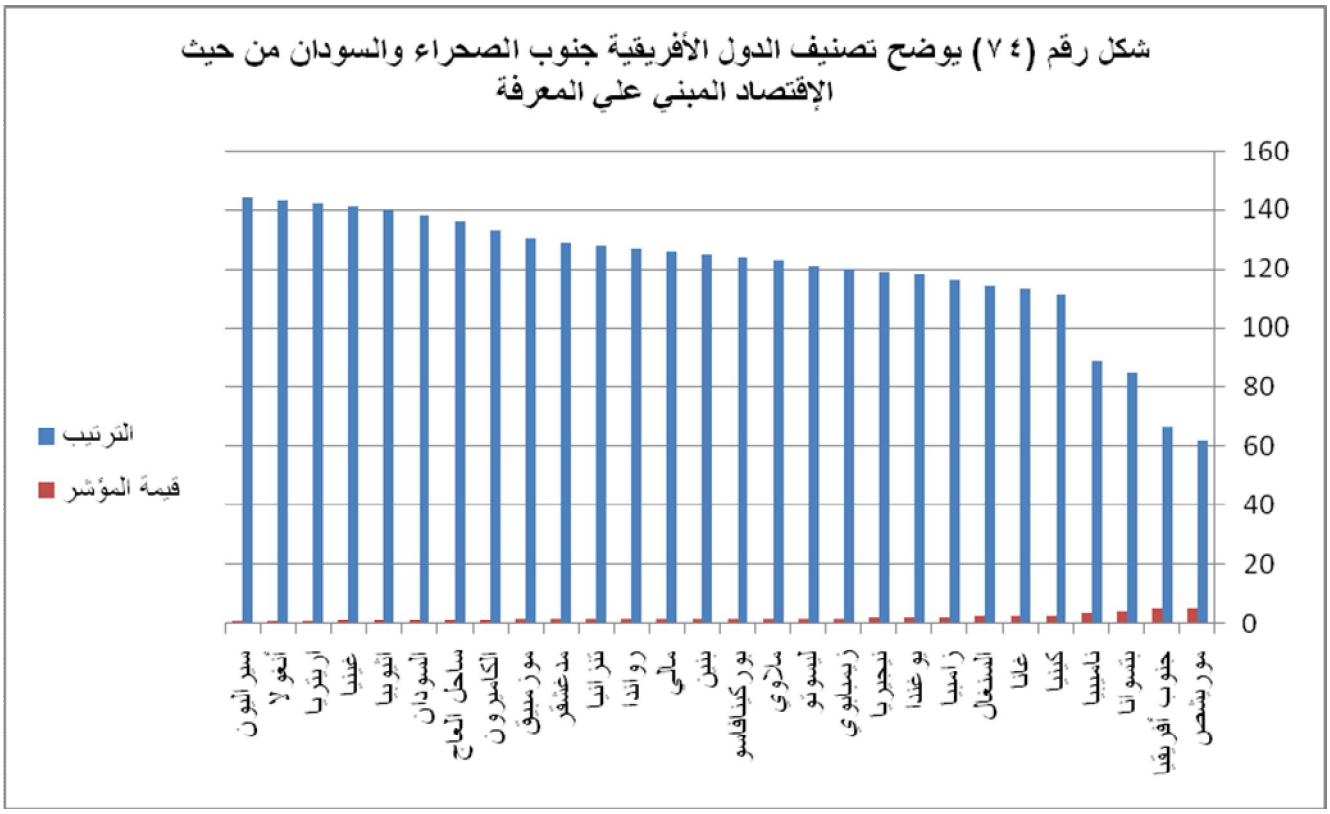
جدول رقم {75} تصنيف الدول الأفريقية جنوب الصحراء والسودان من حيث الاقتصاد المبني علي المعرفة للعام 2012م.

الدولة	الترتيب	قيمة المؤشر
موريشص	62	5.52
جنوب أفريقيا	67	5.21
بتسوانا	85	4.31
ناميبيا	89	4.10
كينيا	111	2.88
غانا	113	2.72
السنغال	114	2.70
زامبيا	116	2.56
يوغندا	118	2.37
نيجيريا	119	2.20
زيمبابوي	120	2.17
ليسوتو	121	1.95
ملاوي	123	1.92
بوركينافاسو	124	1.91
بنين	125	1.88
مالي	126	1.86
رواندا	127	1.83
تنزانيا	128	1.79
مدغشقر	129	1.77
موزمبيق	130	1.76
الكاميرون	133	1.69
ساحل العاج	136	1.54
السودان	138	1.48

اثيوبيا	140	1.27
غينيا	141	1.22
اريتريا	142	1.14
أنغولا	143	1.08
سيراليون	144	0.97

المصدر: البنك الدولي

شكل رقم (٧٤) يوضح تصنيف الدول الأفريقية جنوب الصحراء والسودان من حيث الإقتصاد المبني علي المعرفة



المصدر: البنك الدولي

يلاحظ من خلال الجدول رقم {75}، أنّ كل الدول الأفريقية جنوب الصحراء كان ترتيبها وفق هذا المؤشر بعد المائة، بإستثناء موريشص، جنوب أفريقيا، بتسوانا، وناميبيا الذين إحتلوا الترتيب 62، 67، 85، و89 عالمياً علي التوالي، بالتالي تعتبر موريشص الأولي علي المستوي الأفريقي جنوب الصحراء بقيمة مؤشر بلغ حوالي 5.52 متفوقة علي السودان في قيمة هذا المؤشر بحوالي ضعفين وثلاثة أرباع الضعف، كما تفّوقت عليه في الترتيب بفارق 76 درجة، بينما تفّوقت ساحل العاج التي تعتبر أقل دول أفريقيا جنوب الصحراء تفّوقاً علي السودان في قيمة المؤشر بحوالي 4%، كما تفّوقت عليها في الترتيب بفارق درجتين.

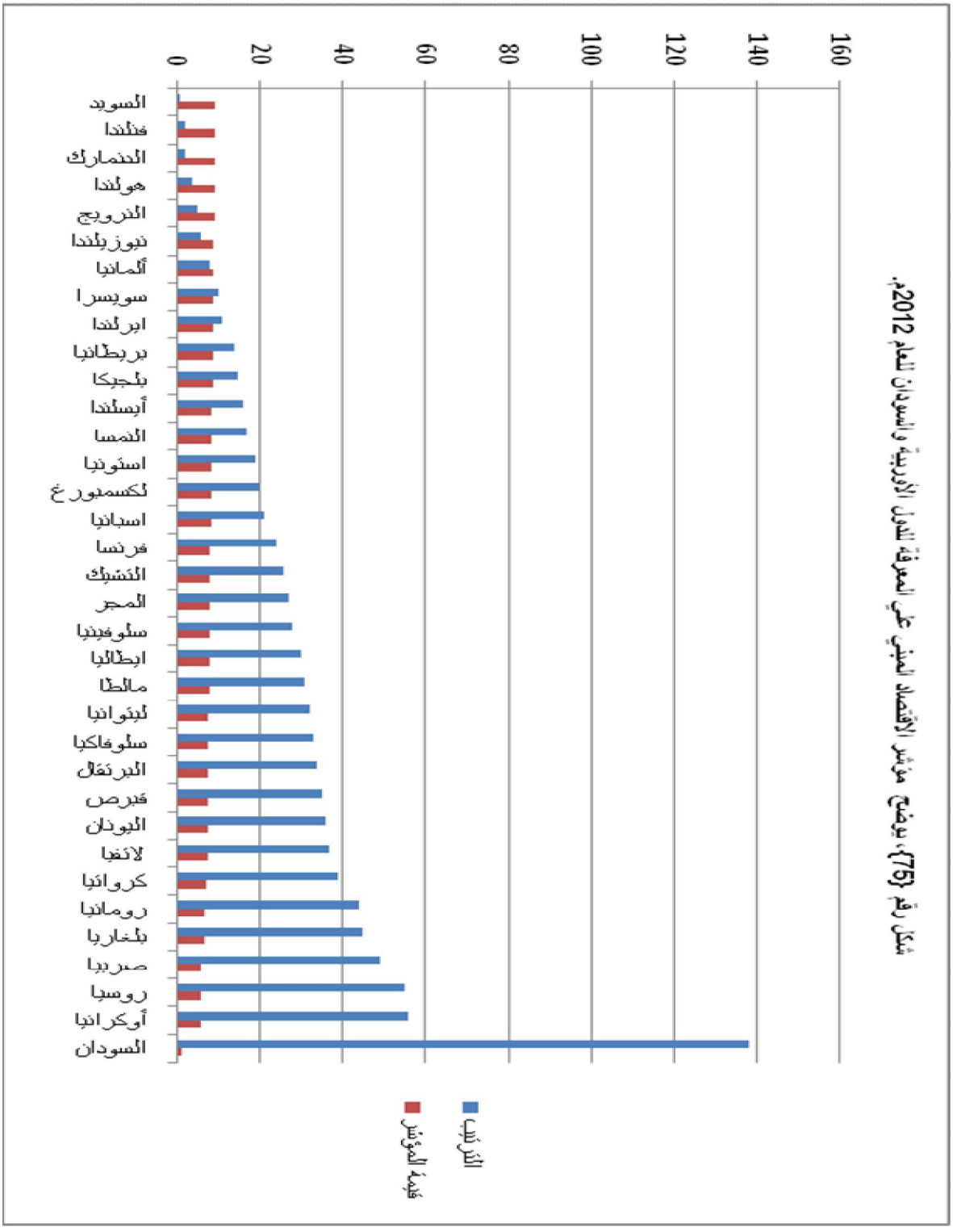
أما فيما يتعلق بمقارنة السودان بدول أوربا في مؤشر الاقتصاد المبني علي المعرفة، نجد أنّ كل الدول الأوربية تتفّوق علي السودان بمعدلات كبيرة في قيمة المؤشر وبفوارق كبيرة أيضاً في الترتيب، حيث يتضح ذلك إذا لُحظ أنّ أوكرانيا ذات الترتيب رقم 56 عالمياً، هي متزيلة الدول الأوربية ترتيباً في هذا المؤشر، تتفّوق علي السودان في قيمة المؤشر بحوالي ثلاثة أضعاف وبفارق 82 درجة في الترتيب، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {76} مؤشر الاقتصاد المبني علي المعرفة للدول الأوربية والسودان للعام 2012م.

الدولة	الترتيب	قيمة المؤشر
السويد	1	9.43
فنلندا	2	9.33
الدنمارك	2	9.16
هولندا	4	9.11
النرويج	5	9.11
نيوزيلندا	6	8.97
ألمانيا	8	8.90
سويسرا	10	8.87
ايرلندا	11	8.86
بريطانيا	14	8.76
بلجيكا	15	8.71
أيسلندا	16	8.62
النمسا	17	8.61
استونيا	19	8.40
لكسمبورغ	20	8.37
اسبانيا	21	8.35
فرنسا	24	8.21
التشيك	26	8.14
المجر	27	8.02
سلوفينيا	28	8.01
ايطاليا	30	7.89

مالطا	31	7.88
ليتوانيا	32	7.80
سلوفاكيا	33	7.64
البرتقال	34	7.61
قبرص	35	7.56
اليونان	36	7.51
لاتفيا	37	7.41
كرواتيا	39	7.29
رومانيا	44	6.89
بلغاريا	45	6.80
صربيا	49	6.02
روسيا	55	5.78
أوكرانيا	56	5.73
السودان	138	1.48

المصدر: البنك الدولي



المصدر: البنك الدولي

يلاحظ من خلال الجدول رقم {76}، أنّ قارة أوربا بها عدد 10 دول من ضمن قائمة الدول العشرين الأولي في العالم في الاقتصاد المبني علي المعرفة، كما يوجد بها عدد 8 دول من ضمن مجموعة الدول العشر الأوائل في الاقتصاد المبني علي المعرفة علي المستوي العالمي، كما نجد أنّ الترتيب من الأول وحتى السادس علي المستوي العالمي في هذا المؤشر تحتله دول أوربية، وتحتل السويد المرتبة الأولي علي المستوي الأوربي والعالمي بقيمة مؤشر بلغ حوالي 9.43، متفوقة علي السودان بحوالي خمسة أضعاف وثلث الضعف وبفارق 137 درجة في الترتيب، ونجد أنّ الدول الأوربية قد تراوح معدل تفّوقها علي السودان في قيمة المؤشر ما بين خمسة أضعاف وثلث الضعف لصالح السويد، وثلاثة أضعاف لصالح أوكرانيا.

وعند مقارنة مؤشر اقتصاد المعرفة للسودان ببعض الدول الأسيوية واستراليا، نجد أنّ كل هذه الدول قد تفّوقت علي السودان، بإستثناء ماينمار التي إحتلت الترتيب رقم 145 قبل الأخير عالمياً بقيمة مؤشر بلغ حوالي 0.96، ويوضح ذلك الجدول التالي:

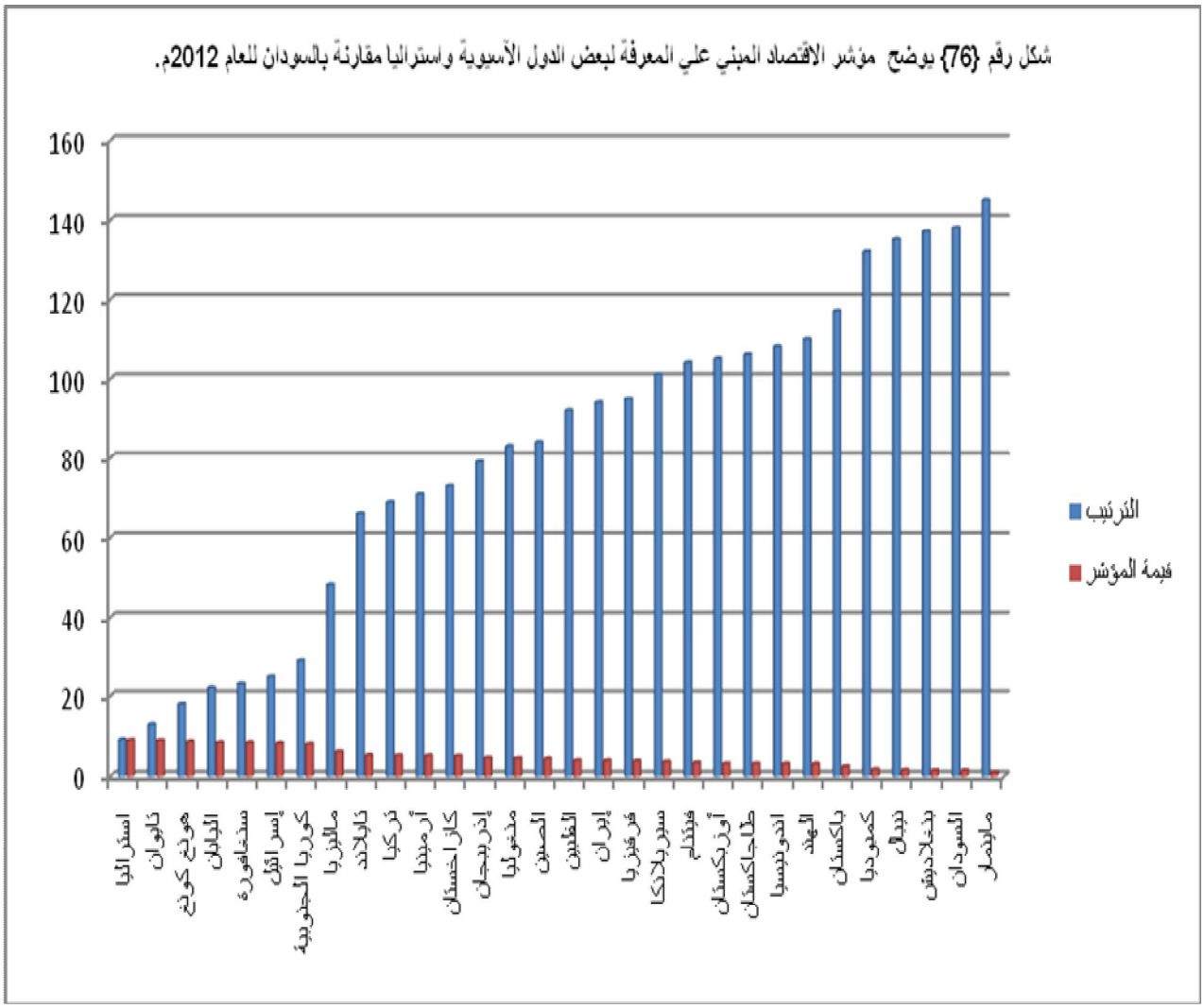
جدول رقم {77} مؤشر الاقتصاد المبني علي المعرفة لبعض الدول الآسيوية واستراليا مقارنة بالسودان للعام 2012م.

الدولة	الترتيب	قيمة المؤشر
استراليا	**9**	**8.88**
تايوان	**13**	**8.77**
هونغ كونغ	**18**	**8.52**
اليابان	**22**	**8.28**
سنغافورة	**23**	**8.26**
إسرائيل	**25**	**8.14**
كوريا الجنوبية	**29**	**7.97**
ماليزيا	**48**	**6.10**
تايلاند	**66**	**5.21**
تركيا	**69**	**5.16**
أرمينيا	**71**	**5.08**
كازاخستان	**73**	**5.04**
إذربيجان	**79**	**4.56**
منغوليا	**83**	**4.42**
الصين	**84**	**4.37**

الفلبين	92	3.94
إيران	94	3.91
قرقيزيا	95	3.82
سيريلانكا	101	3.63
فيتنام	104	3.40
أوزبكستان	105	3.14
طاجاكستان	106	3.13
اندونيسيا	108	3.11
الهند	110	3.06
باكستان	117	2.45
كمبوديا	132	1.71
نيبال	135	1.58
بنغلاديش	137	1.49
السودان	138	1.48
ماينمار	145	0.96

المصدر: البنك الدولي.

شكل رقم {76} يوضح مؤشر الاقتصاد المبني علي المعرفة لبعض الدول الآسيوية واستراليا مقارنة بالسودان للعام 2012م.



المصدر: البنك الدولي

يلاحظ من خلال الجدول رقم {77}، أنّ مجموعة الدول الآسيوية بالإضافة إلي استراليا، قد تراوح معدل تفوّقها علي السودان في قيمة المؤشر ما بين خمسة أضعاف لصالح استراليا، و0.7% لصالح بنغلاديش، وقد تفوّقت استراليا، التي احتلت المركز التاسع علي المستوي العالمي، علي السودان في الترتيب بفارق 129 درجة، أما بنغلاديش، فقد إحتلت المركز قبل السودان علي المستوي العالمي، أي الترتيب137، بالتالي فهي تتفوّق عليه بدرجة واحدة في الترتيب.

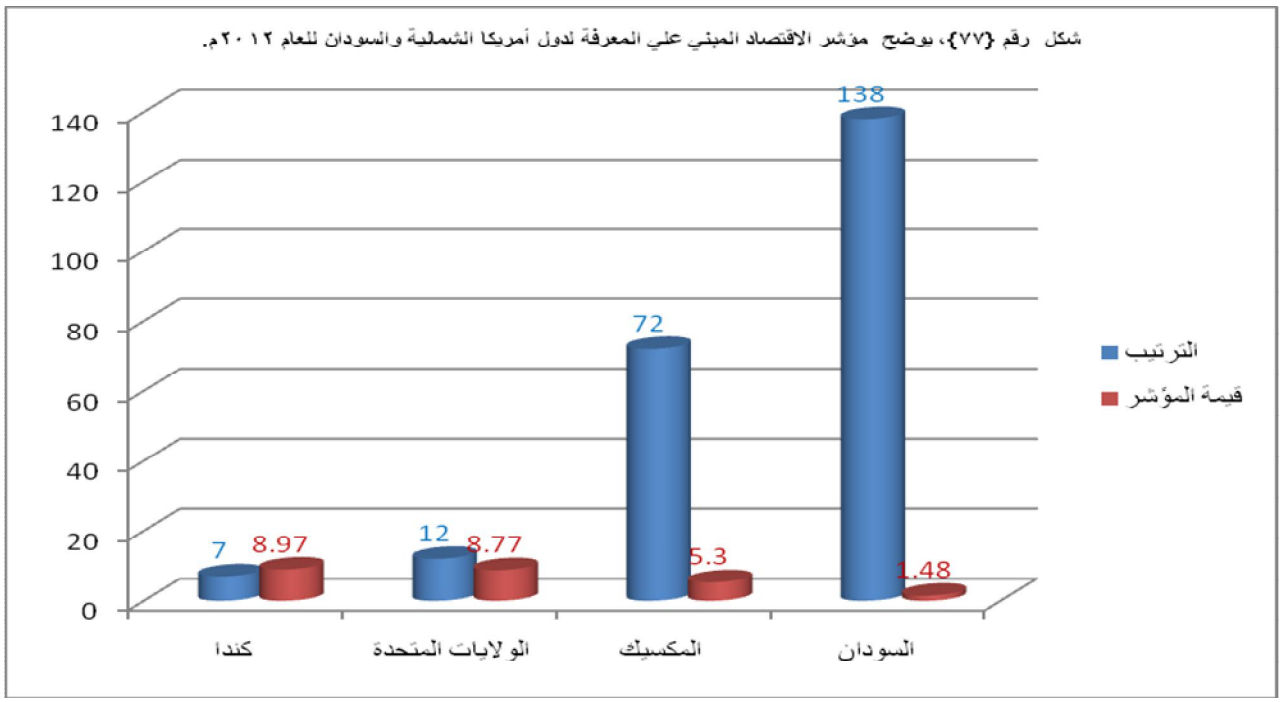
وعند مقارنة مؤشر الاقتصاد المبني علي المعرفة للسودان بدول أمريكا الشمالية ، نجد أنّ هنالك تباين كبير بين هذه الدول والسودان، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {78} مؤشر الاقتصاد المبني علي المعرفة لدول أمريكا الشمالية والسودان للعام 2012م.

الدولة	الترتيب	قيمة المؤشر
كندا	7	8.97

الولايات المتحدة	12	8.77
المكسيك	72	5.30
السودان	138	1.48

المصدر: البنك الدولي



المصدر: البنك الدولي

يلاحظ من خلال الجدول رقم {78} ، أنّ المكسيك التي تزيلت الترتيب في مجموعة دول أمريكا الشمالية، قد تفّوقت علي السودان في قيمة المؤشر بمعدل بلغ حوالي ضعفين ونصف الضعف، كما تفّوقت في الترتيب علي السودان بفارق 66 درجة، أما كندا التي احتلت المركز الأول علي مستوي دول أمريكا الشمالية والسابع عالمياً، فقد تفّوقت علي السودان في قيمة المؤشر بمعدل بلغ حوالي خمسة أضعاف، كما تفّوقت علي السودان في الترتيب بفارق 131 درجة.

أما الولايات المتحدة الأمريكية، التي احتلت الترتيب الثاني علي مستوي دول أمريكا الشمالية والثاني عشر عالمياً، فقد تفّوقت علي السودان في قيمة المؤشر بمعدل بلغ حوالي خمسة أضعاف، كما تفّوقت علي السودان في الترتيب بفارق 126 درجة.

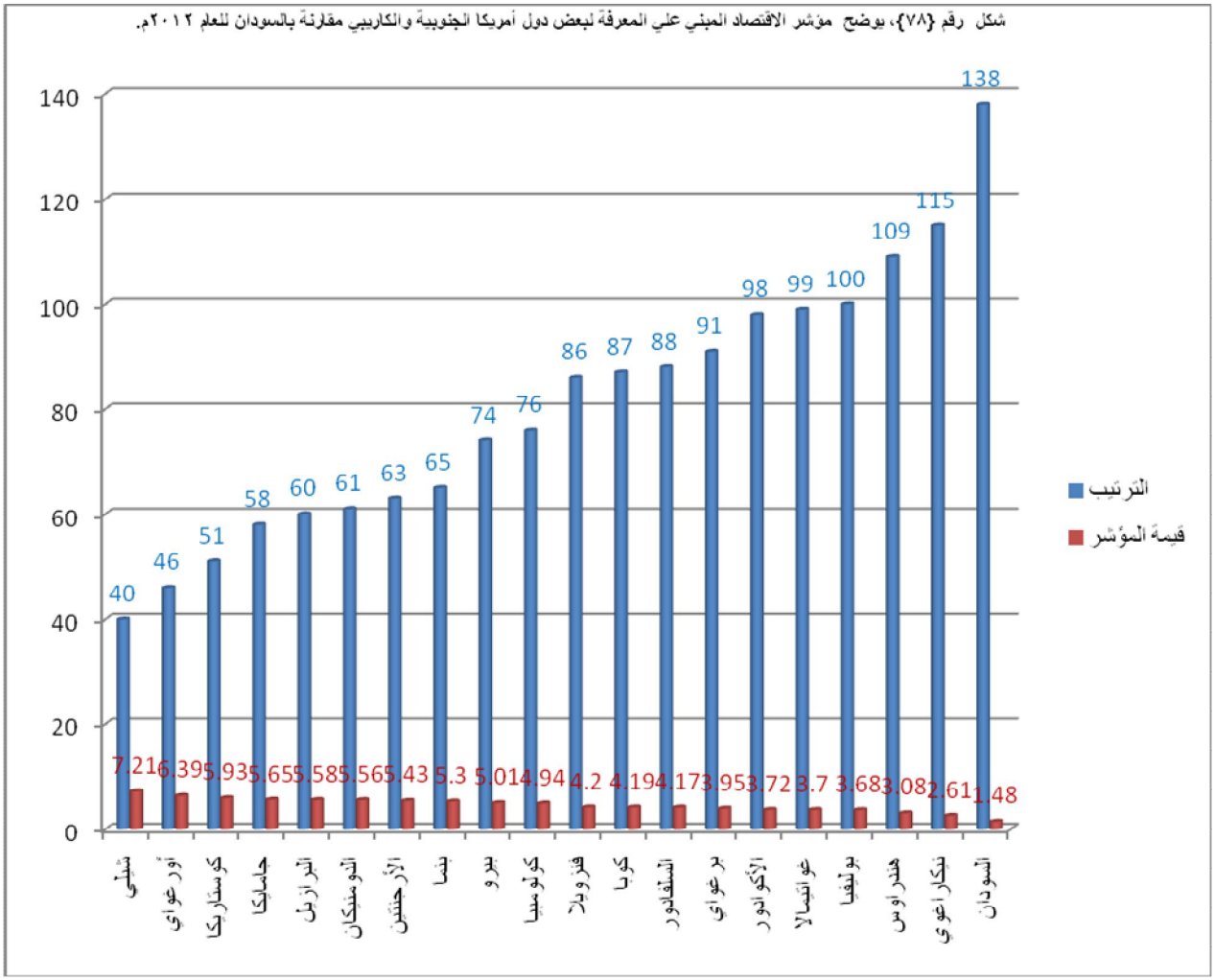
وفيما يتعلق بمقارنة مؤشر الاقتصاد المبني علي المعرفة للسودان ببعض دول أمريكا الجنوبية والكاريبي، نجد أنّ كل هذه الدول قد تفّوقت علي السودان، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {79} مؤشر الاقتصاد المبني علي المعرفة لبعض دول أمريكا الجنوبية والكاريبي مقارنة بالسودان للعام 2012م.

الدولة	الترتيب	قيمة المؤشر
شيلي	40	7.21
أورغواي	46	6.39
كوستاريكا	51	5.93
جامايكا	58	5.65
البرازيل	60	5.58
الدومنيكان	61	5.56
الأرجنتين	63	5.43
بنما	65	5.30
بيرو	74	5.01
كولومبيا	76	4.94
فنزويلا	86	4.20
كوبا	87	4.19
السلفادور	88	4.17
برغواي	91	3.95
الأكوادور	98	3.72
غواتيمالا	99	3.70
بوليفيا	100	3.68
هندراوس	109	3.08
نيكاراغوي	115	2.61
السودان	138	1.48

المصدر: البنك الدولي

شكل رقم {٧٨}، يوضح مؤشر الاقتصاد المبني علي المعرفة لبعض دول أمريكا الجنوبية والكاريبي مقارنة بالسودان للعام ٢٠١٢م.



المصدر: البنك الدولي

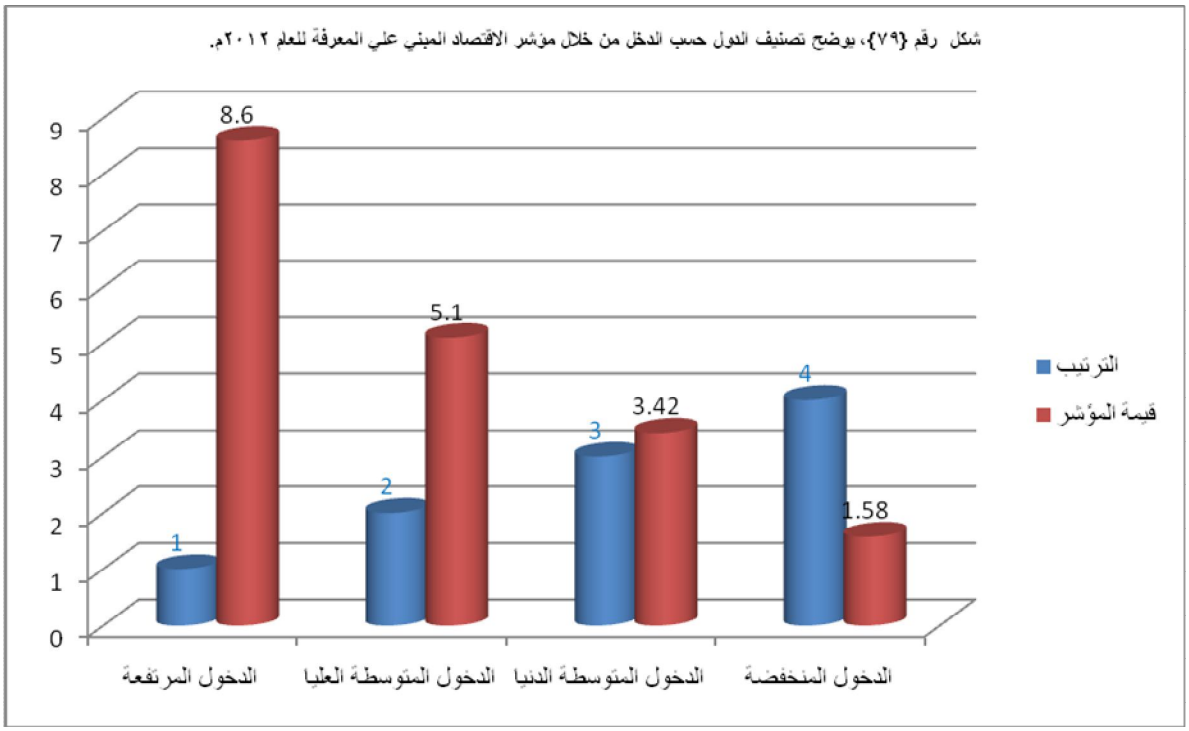
يلاحظ من خلال الجدول رقم {79}، أنّ مجموعة دول أمريكا الجنوبية والكاريبي قد تراوح معدل تفوّقها علي السودان في قيمة المؤشر ما بين أربعة أضعاف إلا عشر الضعف لصالح شيلي التي إحتلت الترتيب الأول علي مستوي دول أمريكا الجنوبية والكاريبي والمركز رقم 40 عالمياً، والضعف إلا ربعاً لصالح نيكاراغوي التي تزّيلت الترتيب في هذه المجموعة وإحتلت المركز رقم 115 عالمياً، كما تفوّقت شيلي علي السودان بفارق 98 درجة في الترتيب، أما نيكاراغوي فقد تفوّقت علي السودان بفارق 23 درجة في الترتيب.

وعند تصنيف السودان من حيث الدخل حسب مؤشر الاقتصاد المبني المعرفة، يعتبر السودان ضمن الدول المتأخرة في مجموعة الدول ذات الدخل المنخفض، حيث نجد أنّ قيمة هذا المؤشر للسودان أقل من قيمة المؤشر للدول ذات الدخول المنخفضة التي بلغت حوالي 1.58، حيث تفوّقت الدول ذات الدخول المنخفضة علي السودان في قيمة المؤشر بنسبة تبلغ حوالي7%، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {80} تصنيف الدول حسب الدخل من خلال مؤشر الاقتصاد المبني علي المعرفة للعام 2012م.

البـــــيان	الترتيب	قيمة المؤشر
الدخول المرتفعة	1	8.60
الدخول المتوسطة العليا	2	5.10
الدخول المتوسطة الدنيا	3	3.42
الدخول المنخفضة	4	1.58

المصدر: البنك الدولي



المصدر: البنك الدولي.

3- 4 التمويل الذاتي لمؤسسات التعليم العالي الحكومي في الفترة من 2000م-2011م:

يلاحظ أنّ هنالك زيادة مطردة في حجم الإيرادات الذاتية لمؤسسات التعليم العالي ، ويعزي ذلك إلي زيادة أعداد الطلاب المقبولين الناتجة من زيادة القبول في الكليات القائمة أصلاً ، إنشاء كليات جديدة ، إنشاء تخصصات جديدة في الكليات القائمة أصلاً ، إستحداث برامج التعليم عن بعد والانتساب ، برامج الدبلومات ، الكورسات القصيرة ، التوسع في برامج الدراسات العليا ، القبول علي النفقة الخاصة ، بالإضافة إلي بعض الاستثمارات الأخرى مثل الاستشارات الفنية والاستثمار المباشر في بعض المجالات ، بالتالي نستطيع أن نقول أنّ الإيرادات الذاتية للجامعات تتشكل من الرسوم الدراسية للطلاب ،

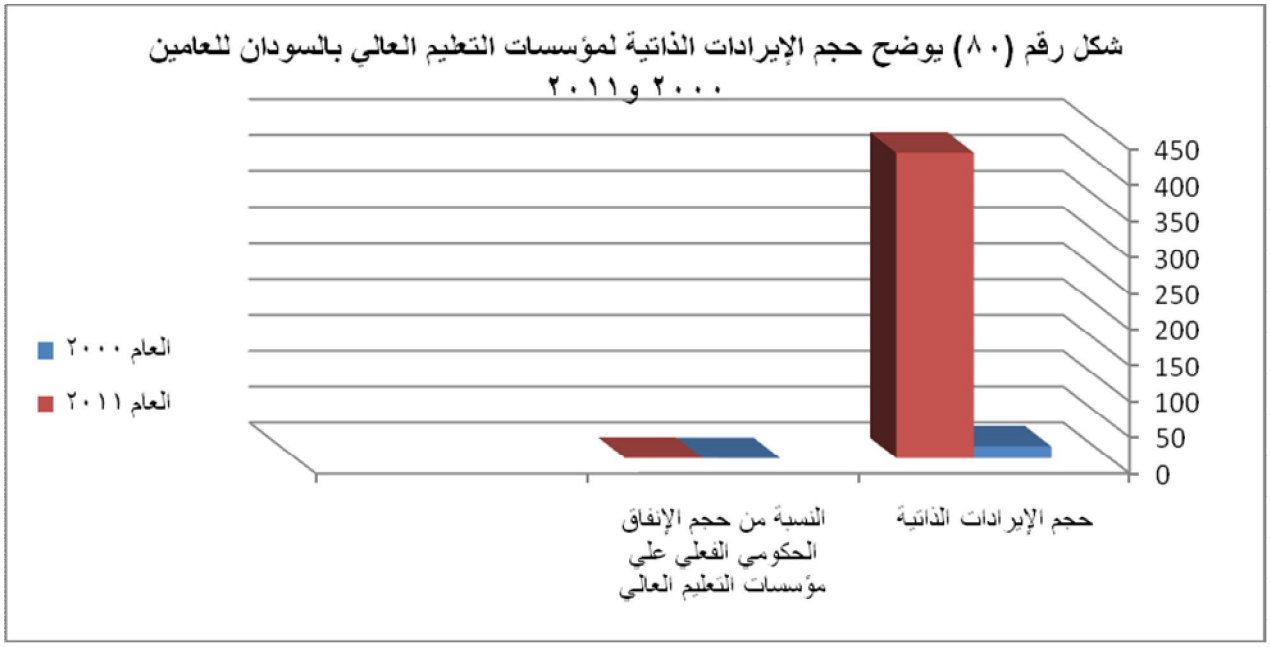
الاستثمارات ، بالإضافة إلي التبرعات من بعض الجهات. ويلاحظ أنّ القبول علي النفقة الخاصة يمثل في المتوسط حوالي 25% من حجم الايرادات الذاتية للجامعات الحكومية خاصة الكبيرة منها (الخرطوم، السودان، النيلين، الجزيرة، وأمدرمان الإسلامية) ، بينما يمثل كل من القبول المباشر، الدراسات العليا، الدبلومات، وبرامج التعليم عن بعد حوالي 35%، 15%، 10%، و10% من حجم الإيرادات الذاتية للجامعات الحكومية في المتوسط علي التوالي، بينما تساهم كل من القروض والدعم الشعبي، الأوقاف، والإستشارات والبحوث في المتوسط بحوالي 5% من حجم الإيراد الذاتي للجامعات الحكومية.([1])

وقد قفزت الإيرادات الذاتية للجامعات الحكومية من 16.5 مليون جنيه في العام 2000م ، إلي 425 مليون جنيه في العام 2011م حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {81} حجم الإيرادات الذاتية لمؤسسات التعليم العالي في السودان للعامين 2000م و2011م.

العام	حجم الإيرادات الذاتية	نسبة الإيرادات الذاتية من حجم الإنفاق الحكومي لمؤسسات التعليم العالي
2000	**16.5**	**15%**
2011	**425**	**73%**

المصدر: تقرير المراجعة الداخلية (2000 و2011) ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.



المصدر: تقرير المراجعة الداخلية (2000 و2011) ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

[1] - تقارير وزارة التعليم العالي والبحث العلمي للاعوام 2000-2011

يلاحظ من خلال الجدول رقم (81) أنّ حجم الإيراد الذاتي قد زاد في العام 2011م بمعدل أربعة وعشرين ضعفاً وثلثي الضعف عن العام 2000، أي بمعدل زيادة سنوية بلغ حوالي 206% ، كما يلاحظ أيضاً أنّ حجم الإيرادات الذاتية لمؤسسات التعليم العالي في تزايد مستمر مقارنة بحجم الإنفاق الحكومي الفعلي لهذه المؤسسات ، حيث شكلت الإيرادات الذاتية لتلك المؤسسات في العام 2000 حوالي 15% من حجم الإنفاق الحكومي الفعلي لها ، بينما قفزت هذه النسبة إلي 73% في العام 2011م ، هذا يعني أنّ الإيراد الذاتي شكل فقط أقل من خمس حجم الإنفاق الحكومي الفعلي لهذه المؤسسات في العام 2000م، إلا أنه أصبح يشكل حوالي ثلاثة أرباع حجم الإنفاق الحكومي الفعلي لهذه المؤسسات في العام 2011، أي أنه يقل عن حجم الإنفاق الحكومي الفعلي لهذه المؤسسات بحوالي الربع فقط في ذلك العام ، وهذا يعني أيضاً أنّ حجم الإيرادات الذاتية لمؤسسات التعليم العالي خلال العشر سنوات القادمة سيتفّوق علي حجم الإنفاق الحكومي الفعلي لهذه المؤسسات، ويؤكد ذلك تفّوق نسبة الزيادة السنوية للإيرادات الذاتية لتلك المؤسسات في الفترة من 2000م- 2011م التي بلغت حوالي 206% ، بينما بلغت الزيادة السنوية في حجم الإنفاق الحكومي الفعلي لهذه المؤسسات في نفس الفترة حوالي 37% (جدول رقم 36) ، كما يلاحظ أيضاً تفّوق معدل الزيادة في الإيرادات الذاتية لمؤسسات التعليم العالي علي معدل الزيادة في حجم الإنفاق الحكومي الفعلي لهذه المؤسسات في تلك الفترة ، حيث بلغ معدل الزيادة للإيرادات الذاتية حوالي أربعة وعشرين ضعفاً وثلثي الضعف ، بينما بلغ معدل الزيادة للإنفاق الحكومي الفعلي لتلك المؤسسات في نفس الفترة حوالي أربعة أضعاف ونصف الضعف (جدول رقم 36).

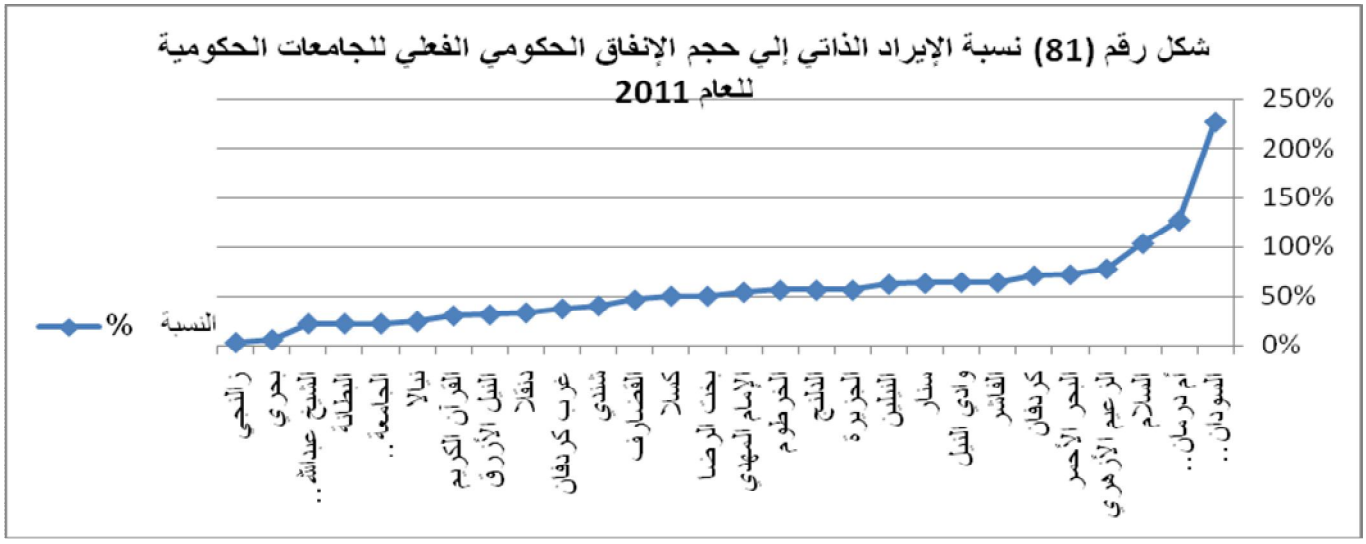
ونجد أنّ هنالك تفاوتاً بين الجامعات الحكومية في نسبة الإيرادات الذاتية إلي حجم الإنفاق الحكومي الفعلي لهذه الجامعات، حيث نجد أنّ الإيراد الذاتي لبعض الجامعات يتفّوق علي حجم الإنفاق الحكومي الفعلي ، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم {82} نسبة الإيراد الذاتي إلي حجم الإنفاق الحكومي الفعلي للجامعات السودانية الحكومية للعام 2011م.

الجـامعة	النسبة%
السودان للعلوم والتكنولوجيا	227%
أم درمان الإسلامية	127%
السلام	104%
الزعيم الأزهري	78%
البحر الأحمر	72%
كردفان	71%

الفاشر	64%
وادي النيل	64%
سنار	63%
النيلين	62%
الجزيرة	56%
الدلنج	56%
الخرطوم	56%
الإمام المهدي	54%
بخت الرضا	50%
كسلا	50%
القضارف	46%
شندي	40%
غرب كردفان	37%
دنقلا	33%
النيل الأزرق	31%
القرآن الكريم	30%
نيالا	24%
الجامعة المفتوحة	22%
البطانة	22%
الشيخ عبدالله البدري	22%
بحري	6%
زالنجي	3%

المصدر: تقرير المراجعة الداخلية(2000م، 2011م) ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.



المصدر: تقرير المراجعة الداخلية(2000 و2011)، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (82) أنّ ثلاث جامعات فقط يتفّوق فيها حجم إيراداتها الذاتية علي حجم الإنفاق الحكومي المخصص لها، وهي جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، السلام، وأم درمان الإسلامية وتتربع جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا علي قائمة تلك الجامعات في تفّوق حجم الإيرادات الذاتية علي حجم الإنفاق الحكومي الفعلي لتلك الجامعات بنسبة تفّوق بلغت حوالي 127% ، تلتها جامعة أم درمان الإسلامية التي تفّوقت فيها إيراداتها الذاتية علي حجم الإنفاق الحكومي الفعلي لها بنسبة 27%، أما جامعة السلام فقد بلغت نسبة تفّوق إيراداتها الذاتية علي حجم الإنفاق الحكومي الفعلي لها حوالي 4%، أما باقي الجامعات فنجد أنّ حجم الإنفاق الحكومي الفعلي فيها يتفّوق علي إيراداتها الذاتية ، حيث تراوحت نسبة الإيرادات الذاتية إلي حجم الإنفاق الحكومي الفعلي في هذه المجموعة ما بين 78% لصالح الزعيم الأزهري و3% لجامعة زالنجي ، هذا يعني أنّ أغلب الجامعات السودانية في تلك الفترة تعتمد في تمويل أنشطتها بدرجة أكبر علي الإنفاق الحكومي مقارنة بالإيرادات الذاتية ، يتضح ذلك من خلال استعراض هيكلة الإنفاق الحكومي علي مؤسسات التعليم العالي في السودان في الفترة من 2000م – 2011م في بداية هذا الفصل ، والذي تبّين فيه أنّ الميزانيات الحكومية لتلك المؤسسات تعّبر فقط عن بند تعويضات العاملين ، أي أنّ أكثر من 95% من تلك الميزانيات مخصصة لهذا البند، بالتالي علي الجامعات أن تبحث عن مصادر تمويل أخري حتى تستطيع الإيفاء بالالتزامات المتعلقة ببندي شراء السلع والخدمات والأصول غير المالية، ولكن رغم أنّ جل الإنفاق الحكومي الفعلي لمؤسسات التعليم العالي مخصص لتعويضات العاملين في تلك الفترة ، إلا أنه يلاحظ أنّ حجم الإنفاق الحكومي الفعلي المخصص لكثير من الجامعات لا يف بتغطية نفقات بند تعويض العاملين، مما أضطر تلك الجامعات لتغطية العجز في هذا البند من إيراداتها الذاتية، [1] بالإضافة إلي تغطية بندي شراء السلع

[1] تقرير الأداء المالي (2009م)، الإدارة العامة لتمزيل التعليم العالي ، وزارة التعليم العالي، ص2.

والخدمات والأصول غير المالية، مما جعل معظم الجامعات في موقف ضعيف لخلق بيئة تعليمية جامعية ملائمة، حيث يوضح ذلك الجدول التالي:

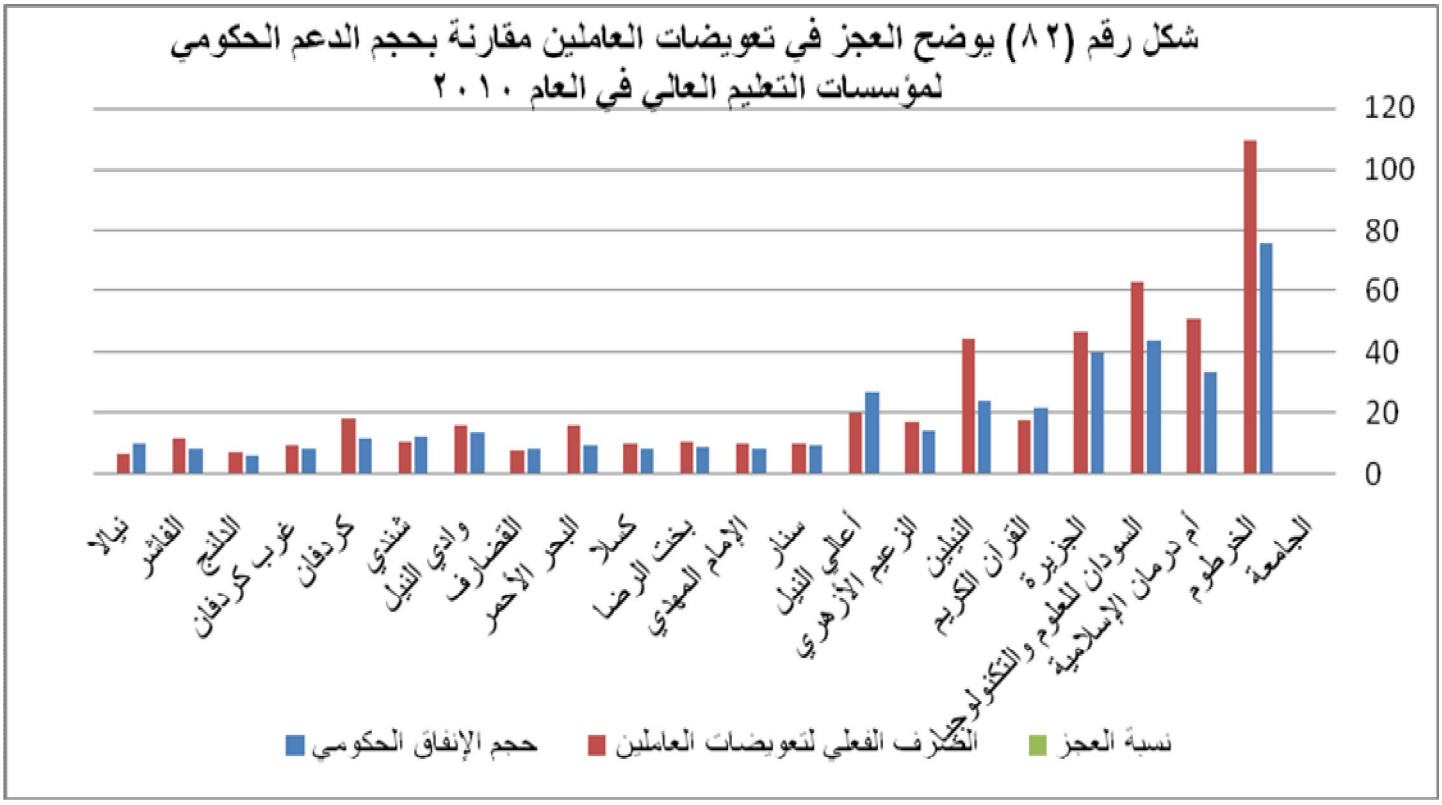
جدول رقم {83} حجم العجز في تعويضات العاملين مقارنة بحجم الدعم الحكومي الفعلي لمؤسسات التعليم العالي في العام 2010م.

(مليون جنيه)

الجامعة	حجم الإنفاق الحكومي	الصرف الفعلي لتعويضات العاملين	نسبة العجز
الخرطوم	75.6	109.6	%45
أم درمان الإسلامية	33.6	51.3	%54
السودان للعلوم والتكنولوجيا	43.8	62.9	%44
الجزيرة	39.9	46.3	%18
القرآن الكريم	21.6	17.7	(18%) فائض
النيلين	24	44.5	%85
الزعيم الأزهري	14.4	17.4	%14
أعالي النيل	27	20	(26%) فائض
سنار	9.4	10.3	%9
الإمام المهدي	8.3	10.2	%20
بخت الرضا	8.8	10.4	%23
كسلا	8.4	9.9	%13
البحر الأحمر	9.6	16.3	%70
القضارف	8.3	7.9	(5%) فائض
وادي النيل	14.1	16.4	%16
شندي	12.1	10.8	(11%) فائض
كردفان	11.7	18.3	%56
غرب كردفان	8.2	9.5	%16
الدلنج	6.2	7.5	%21
الفاشر	8.2	11.5	%28
نيالا	10	6.5	(35%) فائض

المصدر: الطيب عبد الوهاب محمد مصطفي (2011م) ، مرجع سابق ، ص12.

شكل رقم (٨٢) يوضح العجز في تعويضات العاملين مقارنة بحجم الدعم الحكومي لمؤسسات التعليم العالي في العام ٢٠١٠



المصدر: الطيب عبدالوهاب مصطفي (2011)، مرجع سابق، ص 12.

يلاحظ من خلال الجدول رقم (83) أنّ معظم الجامعات السودانية تعاني عجزاً في تعويضات العاملين مقارنة بحجم الإنفاق الحكومي الفعلي لهذه الجامعات ، حيث نجد أنّ هنالك خمس جامعات فقط من مجموع 21 جامعة (القرآن الكريم ، أعالي النيل، القضارف، شندي، ونيالا) ، يتفّوق فيها حجم الإنفاق الحكومي الفعلي علي تعويضات العاملين ، كما نجد أنّ حجم الفائض لتلك الجامعات يعتبر ضئيلاً ولا يستطيع تلبية إحتياجات تلك المؤسسات في البندين الآخرين (شراء السلع والخدمات والأصول غير المالية)، حيث بلغت أعلي نسبة فائض حوالي 35% لجامعة نيالا ، بينما بلغت أدني نسبة فائض لجامعة القضارف حوالي 5%، وقد بلغت أعلي نسبة عجز في المؤسسات الأخري حوالي 85% لجامعة النيلين، وأدني نسبة عجز لجامعة سنار بلغت حوالي9%.

خاتمة:

من خلال ما تم إستعراضه في الفصل الثالث، نجد أنّ نسبة أداء الإنفاق الحكومي الفعلي لإجمالي الفترة من 2000م– 2011م قد بلغت حوالي 94% ، حيث تعّبر تلك النسبة عن الأداء الممتاز للإنفاق الحكومي الذي شهد في تلك الفترة زيادة سنوية في حجمه تفّوقت علي الزيادة السنوية في حجم الإيرادات مما أثر سلباً علي عجز الموازنة الذي اعتمد في تمويله بصورة أكبر علي المصادر الداخلية مقارنة بالمصادر الخارجية.

وقد شهد الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في تلك الفترة زيادة سنوية بنسبة أداء بلغت حوالي 91% ، وعند مقارنة حجم الإنفاق الحكومي للتعليم العالي حسب البنود الرئيسية ، نجد أنّ 90% من حجم التغذية الفعلية قد تم تخصيصه لصالح تعويضات العاملين ، بينما يتشارك بندي شراء السلع والخدمات والأصول غير المالية علي العشر الباقي، وعند مقارنة حجم الإنفاق الحكومي الجاري للتعليم العالي في السودان في تلك الفترة ببعض القطاعات ، نجد أنّ حجم الإنفاق الحكومي المخصص للتعليم العالي يأتي في المرتبة الثانية بعد قطاع الأمن والدفاع ولكن بفارق كبير جداً بينهما، بينما يتفّوق قطاع التعليم العالي علي قطاعي الصحة والاقتصاد والمال، أم فيما يتعلق بالإنفاق الرأسمالي نجد أنّ قطاع التعليم العالي يأتي في المؤخرة بعد قطاعي الاقتصاد والمال والصحة في الفترة من 2003م- 2011م، كما يتفّوق عليه أيضاً قطاع الأمن والدفاع في الفترة من 2009م- 2011م.

وفيما يتعلق بحجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في السودان منسوباً إلي الناتج المحلي الإجمالي في تلك الفترة ، يعتبر السودان من الدول المتأخرة وغير المتفوقة في هذه النسبة وذلك عند مقارنته ببعض الدول العربية، بعض دول آسيا وأستراليا، بعض دول أمريكا الشمالية والجنوبية والكاريبي، بعض دول أفريقيا جنوب الصحراء، وبعض الدول الأوربية. كما نجد أيضاً أنّ نسبة الإنفاق الحكومي إلي الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي في السودان في الفترة من 2000م- 2011م ضعيفة عند مقارنتها ببعض الدول العربية، بعض دول أفريقيا جنوب الصحراء، بعض دول آسيا واستراليا، بعض دول أمريكا الشمالية والجنوبية، وبعض الدول الأوربية، وقد أثر ضعف مخصصات البحث العلمي في السودان في تلك الفترة سلباً علي حجم الأوراق العلمية المنشورة، حيث يظهر ذلك عند مقارنتها ببعض الدول العربية ، بعض دول أفريقيا جنوب الصحراء، بعض دول آسيا وأستراليا، بعض دول أمريكا الشمالية والجنوبية، بعض الدول الأوربية، وقد تأثر سلباً أيضاً تبعاً لذلك نوع السلع التكنولوجية المصنعة في السودان(بإفتراض ثبات العوامل الأخرى)، حيث شكلت واردات السودان من السلع المصنعة، الآلات والمعدات ، المواد الكيميائية ، والأدوية حوالي 72.2% من إجمالي الواردات الكلية للسودان في تلك الفترة ، كما أنّ معظم صادرات السودان في تلك الفترة تركزت في المواد الخام الزراعية والمعدنية، وشكلت صادرات السلع المصنعة في السودان في تلك الفترة حوالي 0.8% فقط من جملة الصادرات، وقد كانت قيمة الصادرات التكنولوجية للسودان في تلك الفترة ضعيفة وذلك عند مقارنتها ببعض الدول العربية، بعض الدول الأفريقية ، بعض دول آسيا ، بعض دول أمريكا الشمالية والجنوبية ، وبعض الدول الأوربية، وتأسيساً علي هذا الوضع ووفقاً لتصنيف الدول بناًء علي الاقتصاد المبني علي المعرفة فقد أحتل السودان الترتيب 138 عالمياً من مجموع 146 دولة، مما يعني أنّ السودان في ذيل قائمة الدول التي تعتمد اقتصادياتها علي البحث العلمي والإبتكار.

الفصل الرابع

الدراسة الميدانية

تمهيد:

إرتبط التعليم العالي في السودان بالاستعمار البريطاني– المصري من خلال إنشاء أول نواه له هي كلية غردون التذكارية في العام 1902 ، ولم تكن نية المستعمر في ذلك الوقت تنمية موارد السودان البشرية لتكون رأس الرمح في عملية إحداث تغيرات إجتماعية وإقتصادية وسياسية تمهيداً لعملية التنمية الشاملة والمتوازنة وصولاً بالمجتمع السوداني إلي حالة الرفاه ، ولكن تمثل الهدف الأساسي من إنشاء ذلك النمط من التعليم من قبل المستعمر لمساعدته في إدارة وحكم السودان ذو الرقعة الجغرافية الشاسعة لتحقيق الهدف الأساسي للمستعمر وهو الحصول علي المواد الخام بالإضافة إلي النفوذ السياسي. وقد توسع التعليم العالي بعد ذلك في ظل الحكومات الوطنية التي توالت علي حكم السودان أملاً في تحقيق معدلات إنمائية عالية في كافة المجالات من خلال الكوادر البشرية ذات التدريب والتأهيل العالي، ولكن رغم التوسع عدداً في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في السودان، خاصة بعد ثورة التعليم العالي في العام 1990، إلا أنّ المؤشرات التنموية بالسودان في كثير من المجالات ضعيفة، حيث لم يتم تمكين تلك المؤسسات بالموارد المالية الكافية حتى تستطيع أن ترفد المجتمع بكوادر متمكنة قادرة علي التخطيط العلمي السليم ومن ثم تنفيذ تلك الخطط بكفاءة وفاعلية ، بالإضافة إلي ذلك ، القدرة علي القيام بأبحاث علمية تستطيع المساهمة في زيادة الإنتاج والإنتاجية وحل بعض الإشكالات التي تواجه المجتمع السوداني في كافة المجالات. لذلك يحاول هذا الفصل أن يبين من خلال الاستبيان أسباب ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي، ومدي تأثير ذلك الضعف علي البيئة الجامعية وجودة ونوعية وحجم البحوث العلمية.

4-1 تطور مؤسسات التعليم العالي في السودان:

أولاً : مرحلة التعليم العالي قبل الاستقلال:

نجد أنّ بدايات تأسيس التعليم العالي الحديث في السودان كانت في العهد الانجليزي المصري من خلال إنشاء كلية غردون التذكارية في العام 1902م ، وقد ضمت الكلية في بداية تأسيسها مدرسة لإعداد القضاة الشرعيين و أقساماً للتدريب الصناعي ، ثم لاحقاً تمت إضافة معمل للتحاليل الحيوية ، ثم أخيراً إنشاء مكتبة لمساعدة الباحثين، وقد كان الغرض الأساسي لهذه الكلية هو رفد الإدارة البريطانية – المصرية ببعض الكوادر المهنية في المجالات الإدارية والتعليمية والفنية ، وفي العام 1924 تمت إضافة مدرسة كتشنر الطبية.وقد كان لأحداث ثورة1924م دوراً في إيقاف مشاريع التوسع في مجال التعليم العالي حتي العام 1936، بعدها تم توقيع إتفاقية بين بريطانيا ومصر بغرض مراجعة السياسات تجاه

كلية غردون التذكارية من خلال تأهيل كوادر سودانية لتحل محل الكوادر البريطانية والمصرية ، كما نصت الاتفاقية أيضاً علي إنشاء مدارس عليا بالكلية شملت مدرسة الزراعة (1937) ، العلوم البيطرية(1938)، العلوم الهندسية (1939)، مدرسة الآداب(1940)، وكانت تلك المدارس المتخصصة تدار بواسطة المصالح الحكومية ذات الاختصاص، وقد تم تكوين لجنة إستشارية في العام 1942 للتنسيق بين تلك المدارس ، وفي العام 1947 تم عمل توأمة وربط بين هذه المدارس ومدرسة كتشنر الطبية بجامعة لندن ، وفي العام 1950 تم إصدار قانون كلية الخرطوم الجامعيةشاملاً كل المدارس ، حيث أصبحت لاحقاً جامعة الخرطوم.[1]

في العام 1950 تم إنشاء معهد الخرطوم الفني بغرض تأهيل كوادر فنية في المجالات الهندسية والتجارية، حيث كانت هنالك حالة ملحة لكوادر فنية، وكان هذا المعهد يتبع في بداياته لمصلحة الاشغال ثم إنتقلت إدارته في العام 1952 لمصلحة المعارف . أما معهد أمدرمان العلمي فقد تم تأسيسه في العام 1912 ليتخصص في مجال الدراسات الإسلامية والعربية، وكان يتبع في وقتها إلي مصلحة الشئون الدينية ، كما أُنشأ معهد الأشعة التشخيصية من قبل وزارة الصحة في العام 1953، بالإضافة إلي ذلك تم إنشاء معهد شمبات الزراعي بواسطة وزارة الزراعة في العام 1954.

ثانياً: مرحلة التعليم العالي بعد الاستقلال:

أ- الفترة الأولي (1956- 1969)

نجد أنّ أول حكومة وطنية بعد الاستقلال واجهتواقعاً يتجسد في أنّ معظم الوظائف في المجالات المدنية كانت تشغل بواسطة كوادر المستعمر، فشرعت الحكومة في عملية سودنة تلك الوظائف بالاعتماد علي الكوادر التي تم تأهيلها في كل من كلية الخرطوم الجامعية ، معهد أم درمان العلمي، والمعهد الفني، بالإضافة إلي ذلك تم إبتعاث عدد من الأفراد إلي الخارج بغرض تأهيلهم في دراسات جامعية لملء الفراغ الكبير الذي أحدثه خروج المستعمر، بالإضافة إلي ذلك فقد هيأت الحكومة الوطنية الأولي الظروف القانونية لتلك المؤسسات الثلاث لكي تقوم بدورها علي أكمل وجه في تلك الفترة، حيث أصدرت قانوناً خاصاً حولت بموجبه كلية الخرطوم الجامعية إلي جامعة الخرطوم تتمتع بالاستقلالية في إدارتها.[2]

وفي ذات الإطار المتعلق بتهيئة الظروف القانونية لتلك المؤسسات الثلاث في تلك الحقبة حتي تستطيع النهوض بعملية التعليم العالي لتفريخ كوادر مؤهلة قادرة علي سد النقص الذي أحدثه خروج المستعمر ، تم فصل معهد أم درمان العلمي عن مصلحة الشئون الدينية وجعله كياناً إدارياً مستقلاً، وفي

---

[1] سيد محمد علي احمد الحوري (1994)، توظيف الخريجين وأثره علي تخطيط التعليم العالي في السودان ، رسالة دكتوراة غير منشورة كلية التربية جامعة الخرطوم ، ص 32.

[2] المرجع السابق، ص .33

العام 1963 صدر قانون بتحويل هذا المعهد إلي كلية الدراسات العربية والإسلامية، وفي العام 1968 تم تحويل هذه الكلية إلي جامعة أم درمان الإسلامية، و كان سبب ذلك، الاقتراح الذي قدمته رابطة معلمي اللغة العربية بغرض تحقيق المساواة مع خريجي التعليم الأكاديمي في التعليم العام والجامعي. أما فيما يتعلق بمعهد الخرطوم الفني آنذاك ، فقد شرعت وزارة التربية (المعارف سابقاً) في عملية تطوير ذلك المعهد من خلال إلحاقه برابطة لانكشير ونشستر للكليات البريطانية لاتاحة الفرصة لطلاب المعهد للحصول علي شهادة تلك الكليات البريطانية، وقد سبق ذلك عملية تعديل البرامج التعليمية لتواكب تلك الكليات البريطانية، ولم يتوقف طموح الطلاب والأساتذة معاً في ذلك السقف من الانجاز ، حيث كان يتطلع الطلاب لنيل الشهادة القومية العليا البريطانية وليس المستوي العادي، كما أنّ الأساتذة كانوا يتطلعون إلي مزيد من التدريب للحصول علي شهادات علمية عليا من خلال برامج الماجستير والدكتوراة ، وقد مارس كل من الطلاب والأساتذة ضغطاً علي الحكومة حتى تم تشكيل لجنة أكاديمية في العام 1961 لإجراء بعض الإصلاحات في نظام المعهد، وقد كانت أهم إنجازات تلك اللجنة هو ترفيع البرامج الدراسية الهندسية إلي أربع سنوات حتى يتم إعداد الطلاب للجلوس لامتحان الشهادة القومية العليا البريطانية، وفي العام 1967 صدر قانون المعهد الفني الذي تمثلت أهم فقراته إنشاء مجلس دائم للمعهد يتبع رأساً لوزير التربية ، وقد ضم ذلك المجلس لجنتين أكاديمية وأخري مالية.[1]

وفي ذات الإطار المتعلق بسعي الحكومات الوطنية الأولي لتوطين عملية التعليم العالي في السودان بغرض تأهيل كوادر مهنية وفنية قادرة علي المساهمة في عملية التنمية ، فقد أنشأت عدة وزارات معاهد خاصة لتدريب الأطر التي تحتاجها ، حيث أُنشئت كلية التمريض العالي في العام 1956 من قبل وزارة الصحة، كما أنشأت وزارة التربية في العام 1961 معهد إعداد معلمي المرحلة الثانوية، وقد أنشأت ايضاً وزارة التنمية الريفية في العام 1958 معهد ود المقبول لتدريب فنيين في الحفريات ، بالإضافة إلي ذلك فقد تم ترفيع مدرسة خبراء الغابات إلي مستوي التعليم العالي في العام 1960، كما رُفّع ايضاً معهد البريد والبرق إلي مستوي التعليم العالي بواسطة مصلحة البريد والبرق في العام 1957، وفي العام 1956 تأسست جامعة القاهرة فرع الخرطوم تلبية لدعوة قدمتها الحكومة السودانية للحكومة المصرية.[2]

ب- الفترة الثانية(1969- 1989).

إتصفت الفترة الأولي لتطور مؤسسات التعليم العالي في السودان بعد الاستقلال بعدم وجود جهاز تنسيقي يربط بين تلك المؤسسات ويقوم بعملية التخطيط و الرقابة والإشراف عليها ، لذلك ركزت الفترة الثانية علي ضرورة وجود ذلك الجهاز التنسيقي من خلال إنشاء وزارة للتعليم العالي والبحث العلمي في العام 1971 لتقوم بهذه المهام، كما تم إنشاء جهاز آخر مساعد للوزارة وهو المجلس القومي للتعليم

1- المرجع السابق، ص .34
2- نفس المرجع ، ص .35

العالي برئاسة وزير التعليم العالي وعضوية الوزارات ذات الصلة المعنية بعملية التعليم العالي ومديري الجامعات وعمداء الكليات المتخصصة ، حيث تم تقسيم هذا المجلس إلي لجان فنية شملت لجنة مديري الجامعات ، لجنة عمداء الكليات ، لجنة تخطيط التعليم العالي، لجنة المعاهد الفنية العليا، ولجنة تقويم الدبلومات والشهادات والإجازات العلمية والأجنبية. وفي العام 1975 صدر قانون جديد لتنظيم التعليم العالي ، تمثلت أهم نصوصه في إلغاء وزارة التعليم العالي ودمجها في وزارة التربية وحل المجلس القومي للتعليم العالي بصورته القديمة.[1]ووفقاً لهذا القانون فقد تم إعادة تشكيل المجلس القومي للتعليم العالي، حيث أصبح مستقلاً عن وزارة التربية ولكن برئاسة وزيرها ، كما تم ترفيع عضويته من وكلاء الوزارات ذات الصلة إلي وزراء تلك الوزارات ، وكانت من أهم ملامح هذا القانون الجديد أيضاً هو إعطاء سلطات وصلاحيات واسعة لإدارة أمر التعليم العالي في البلاد بما في ذلك ميزانيات مؤسسات التعليم العالي ، حيث تم إنشاء لجنة تمويل التعليم العالي داخل المجلس لهذا الغرض، كما نص القانون علي عدم التمييز بين مؤسسات التعليم العالي المختلفة ، وبذلك تمت مساواة جامعة الخرطوم بالجامعات الأخري ، كما تم دمج غالبية المعاهد الفنية المتخصصة تحت إدارة تعليمية واحدة سميت بمعهد الكليات التكنولوجية، كما أوكل لذلك المجلس الإشراف علي مؤسسات التعليم العالي الأجنبية والخاصة والأهلية.([2]) وفي ذات الإطار المتعلق بقانون 1975 المتعلق بتطوير التعليم العالي في السودان، والاستجابة لازدياد أعداد الطلاب الراغبين في الالتحاق بالتعليم العالي، تم إنشاء جامعتي الجزيرة وجوبا في نفس العام، ولكن رغم الجهود المبذولة لحل مشكلة الطلب المتعاظم علي التعليم العالي من خلال إنشاء هاتين الجامعتين ، إلا أنّ مشكلة التعليم العالي في السودان استفحلت في فترة الثمانينيات لعدم قدرة مؤسسات التعليم العالي إمتصاص الطلب الإجتماعي الكبير علي التعليم العالي الناتج من ازدياد أعداد الطلاب في المرحلة الثانوية مع وجود خمس جامعات حكومية فقط إحداهن أجنبية (جامعة القاهرة فرع الخرطوم) ، وقد أشارت منظمة اليونسكو إلي ذلك الوضع من خلال الدراسة التي أعدتها بخصوص معدل الالتحاق للطلاب بمؤسسات التعليم العالي في السودان ، حيث بلغ المعدل في تلك الفترة حوالي 2.5% فقط ، وتوضح هذه النسبة ضآلة حجم المواعين الاستيعابية.([3])

وقد تفاقمت تلك المشكلة آنذاك رغم توصيات المؤتمر القومي للتعليم العالي في 1982 التي نادت بضرورة التوسع في مؤسسات التعليم العالي كماً وكيفاً مع مراعاة توزيع تلك المؤسسات علي أقاليم السودان المختلفة ، وأن تكون الأسبقية للتعليم الفني يليه التطبيقي ثم التعليم في مجال الدراسات الإنسانية والاجتماعية.

1- المرجع السابق، ص.36

2- نفس المرجع ، ص.37

3- سارة حسن موسي (2003م) ، التوسع في التعليم العالي وسوق العمل في السودان (1990م- 2002)، رسالة دكتوراة غير منشورة ، معهد دراسات الإدارة والحكم والاتحادي ، جامعة الخرطوم، ص 181.

رغم تلك التوصيات الفعالة لم يستطع المجلس القومي للتعليم العالي تلبية الطلب الاجتماعي علي التعليم العالي في تلك الفترة لعدم قدرته علي إنشاء جامعات جديدة لعدم توفر الموارد المالية، إلا أنه تكّيف مع هذا الوضع المتعلق بعدم القدرة علي تلبية الطلب المتعاظم علي التعليم العالي من خلال اتخاذه لسياسات تصب في اتجاه تذليل العقبات وتقليل الاحتقان في عملية الاستيعاب بمؤسسات التعليم العالي من خلال إعتماد نظام الانتساب ، وإضافة كلية التربية لجامعة الجزيرة في العام 1987.[1]

ج- الفترة الثالثة(1990- 2011):

الفترة الثالثة من تطور التعليم العالي في السودان بعد الاستقلال بدأت في العام 1990 بعد إعلان حكومة الإنقاذ الوطني ثورة التعليم العالي التي تمثلت أهم مخرجاتها في تعريب التدريس في مؤسسات التعليم العالي، إنشاء مؤسسات تعليم عالي جديدة في كل ولايات السودان ، مضاعفة أعداد الطلاب المقبولين في الجامعات ، إنشاء كليات وتخصصات جديدة في الجامعات القائمة أصلاً ، بالإضافة إلي التوسع في التصديق بإنشاء جامعات خاصة وأهلية .

وبناًء علي هذه السياسات الجديدة ، فقد صدر قانون تنظيم التعليم العالي في العام 1990 الذي تم بموجبه إعادة تنظيم المجلس القومي للتعليم العالي، كما صدر ايضاً في نفس العام ،وتمشياً مع تلك السياسات ، قوانين تنظيم الجامعات القديمة والجديدة.[2]

وقد تم بموجب السياسات الجديدة المتعلقة بثورة التعليم العالي إنشاء جامعات جديدة في ولايات السودان المختلفة ، حيث أنشئت جامعة وادي النيل في الولاية الشمالية التي وزعت كلياتها علي مدن الولاية المختلفة ، جامعة الشرق في الولاية الشرقية ، جامعة الفاتح من سبتمبر في ولاية دارفور ، جامعة كردفان بولاية كردفان، جامعة الإمام المهدي بالولاية الوسطي ، جامعة الزعيم الأزهري بولاية الخرطوم ، جامعة بحر الغزال بمدينة واو بولاية بحر الغزال ، جامعة أعالي النيل بمدينة ملكال بولاية أعالي النيل ، كما تم وفقاً لهذه السياسة ترفيع معهد الكليات التكنولوجية إلي جامعة سميت جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كما تمت إضافة كليات جديدة إلي جامعة أم درمان الإسلامية شملت الاقتصاد والعلوم الاجتماعية، الطب، الهندسة، العلوم، وكلية الدعوة والإعلام.[3]

بعد صدور المرسوم الدستوري العاشر لسنة 1993 الذي تم بموجبه تقسيم ولايات السودان إلي (26) ولاية بدلاً من تسع ولايات[4] ، فقد تم تأسيس عدد من الجامعات في الولايات الجديدة شملت جامعة القضارف ، جامعة سنار، جامعة شندي، جامعة البحر الأحمر، جامعة دنقلا، جامعة نيالا، جامعة زالنجي، جامعة غرب كردفان، جامعة الدلنج، جامعة الدمازين، جامعة كسلا.

1- المرجع السابق، ص 182

2- الأمانة العامة للمجلس القومي للتعليم العالي(1990) ، قوانين تنظيم التعليم العالي.

3- مقابلة مع صلاح سعيد (2012/6/3 الساعة 12ظهراً) ، مدير الإدارة العامة للتخطيط ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

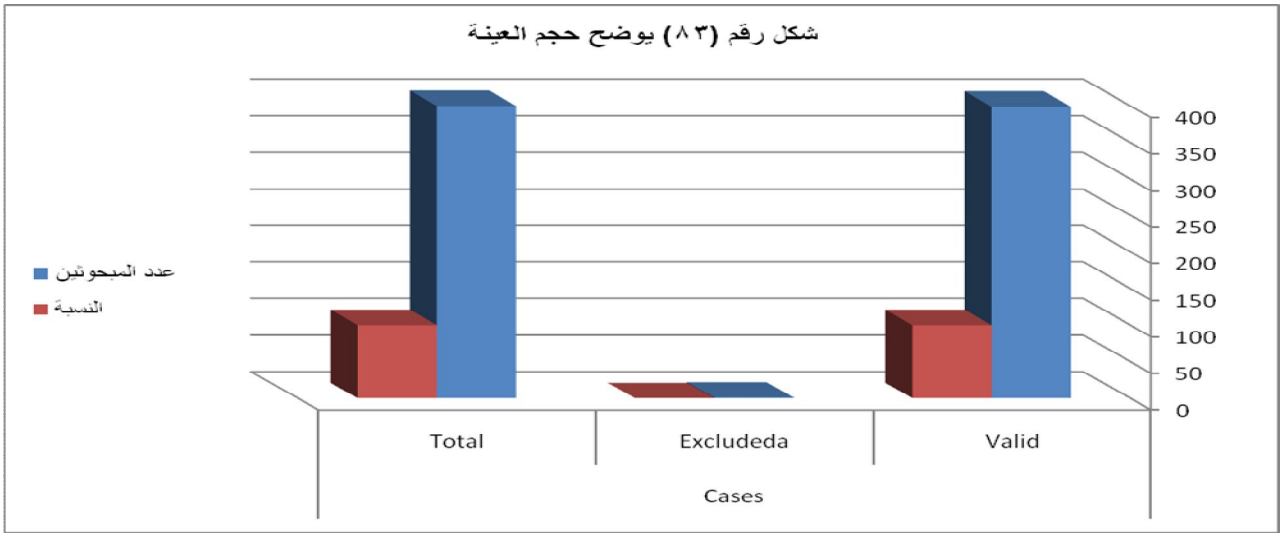
4- إبراهيم محمد سليمان محمد (2012) ، مرجع سابق ، ص97.

4-2 التحليل:

جدول رقم (84) حجم العينة

		عدد المبحوثين	النسبة
Cases	Valid	399	99.8
	Excluded	1	0.2
	Total	400	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية



المصدر: الدراسة الميدانية

تم توزيع إستبيان علي عدد 19 جامعة حكومية بالسودان تمثل حوالي 70% من عدد الجامعات الحكومية الكلي ، ويبّين الجدول رقم (84) أنّ حجم العينة قد بلغ حوالي 400 مبحوث يمثلون فقط درجة الأستاذ المساعد فما فوق ، ويمثل حجم العينة المستخدم في هذه الدراسة حوالي 8% من العدد الكلي لأساتذة الجامعات الحكومية (أستاذ مساعد فما فوق) البالغ عددهم حوالي 4921 ([1])، ومن خلال أسئلة الإستبيان والبيانات التي تم تجميعها منه ، يمكن أن نخلص إلي الأتي:

[1]- تقرير العام الدراسى 2011- 2012 للجامعات السودانية ، الإدارة العامة للتخطيط والبحث العلمي ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

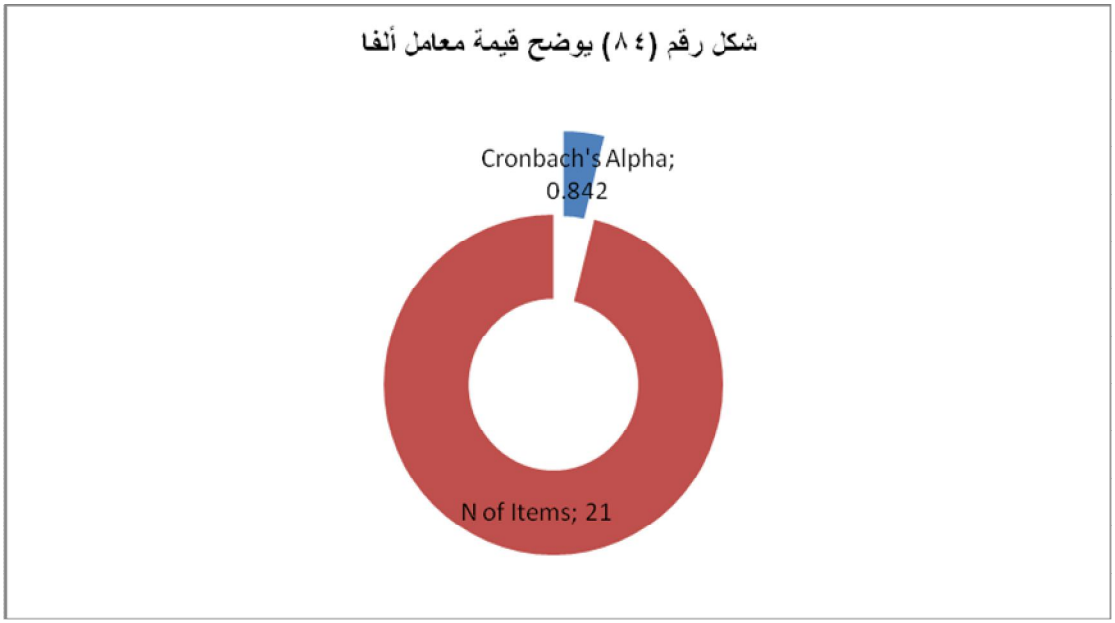
أولا : تحليل المصداقية.

جدول رقم (85) قيمة معامل ألفا

Cronbach's Alpha	N of Items
.842	21

المصدر: تحليل إستبيانات الدراسة الميدانية

شكل رقم (٨٤) يوضح قيمة معامل ألفا



المصدر: تحليل إستبيانات الدراسة الميدانية

معامل المصداقية يوضح مدى مصداقية الاستبانه ومدى اتساقها وقدرتها على حل أسئلة وفروض البحث، ويتم استخدام معامل الفا كرمباخ (Cronbach's Alpha) ومقارنته بـ (0.6) فإذا كان المعامل اكبر من (0.6) يعنى مصداقية مقبولة وقبول نتائج الاستبيان والعكس صحيح. ويتضح من خلال الجدول السابق أنّ قيمة معامل ألفا تساوى (0.84)، أى أنّ مستوى مصداقية الاستبانه 84% وهى نسبة عالية أعلي من المسموح بها (0.6) مما يعنى أنّ أسئلة الاستبانه قادرة على حل الفروض. ولمعرفة صلاحية الاستبانه ، أي إلى أى مدى يمكن أن نثق في الاستبانه ، يتم استخدام جذر الفا الذي يساوى (0.92) ، هذا يعني أنّ صلاحية الاستبانه 92%.

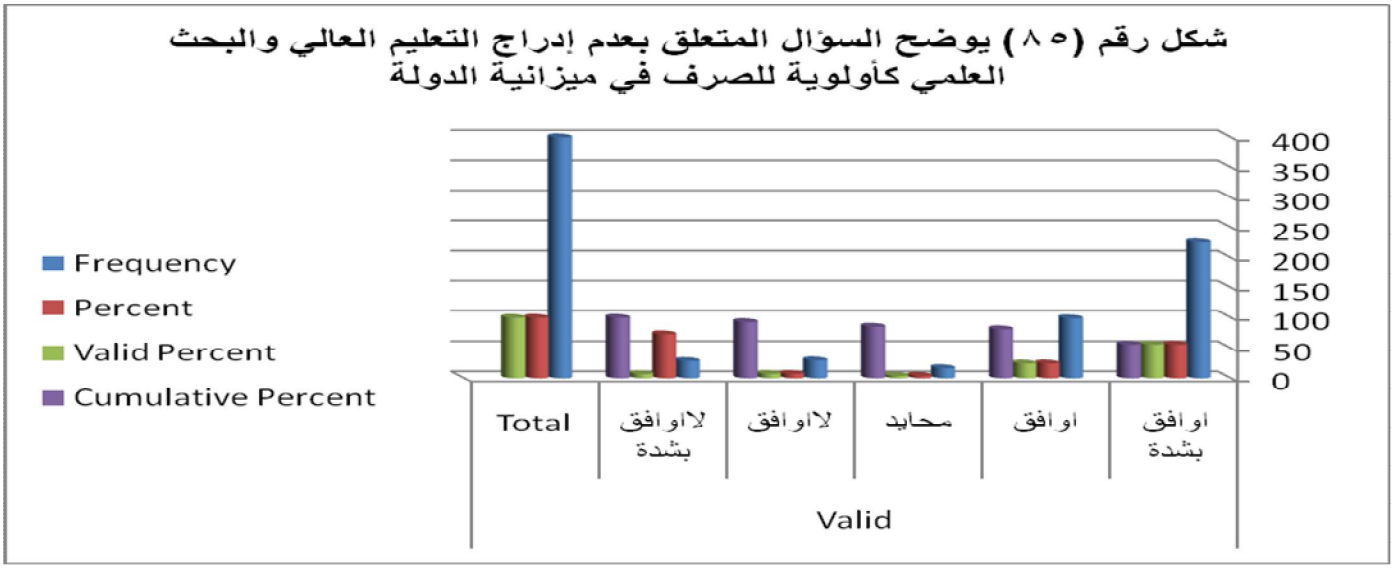
ثانيا: تحليل النسب والأشكال.

1- السؤال الأول:

جدول رقم (86) السؤال المتعلق بعدم إدراج التعليم العالي والبحث العلمي كأولوية للصرف في ميزانية الدولة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	225	56.3	56.3	56.3
	اوافق	99	24.8	24.8	81.1
	محايد	17	4.2	4.2	85.3
	لااوافق	30	7.5	7.5	92.8
	لااوافق بشدة	29	37	7.2	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية



المصدر: الدراسة الميدانية

يتبين من خلال الجدول رقم (86) أنّ الإجابة أوافق بشدة بلغت نسبتها حوالي 56% ، بينما بلغت بقية الإجابات أوافق ، لا أوافق ، لا أوافق بشدة ، ومحايد حوالي 25% ، 8% ، 7%، و4% علي التوالي ، كما يلاحظ أنّ مجموع الإجابة بالموافقة بلغت نسبتها حوالي 81%، بينما باقي الإجابات بلغت حوالي 19% فقط ، مما يعني أنّ غالبية المبحوثين يقرون بعدم إدراج التعليم العالي والبحث

العلمي كأولوية في ميزانية الدولة ، وبالرغم من أنّ التعليم العالي يأتي في المرتبة الثانية بعد قطاع الأمن والدفاع من حيث مجموع حجم الإنفاق الحكومي الجاري والرأسمالي ، إلاّ أنّ الفارق كبير جداً بينه وبين صاحب الترتيب الاول بفارق بلغ حوالي ثمانية أضعاف ونصف الضعف حيث يوضح ذلك الجدولين (40) و(46).

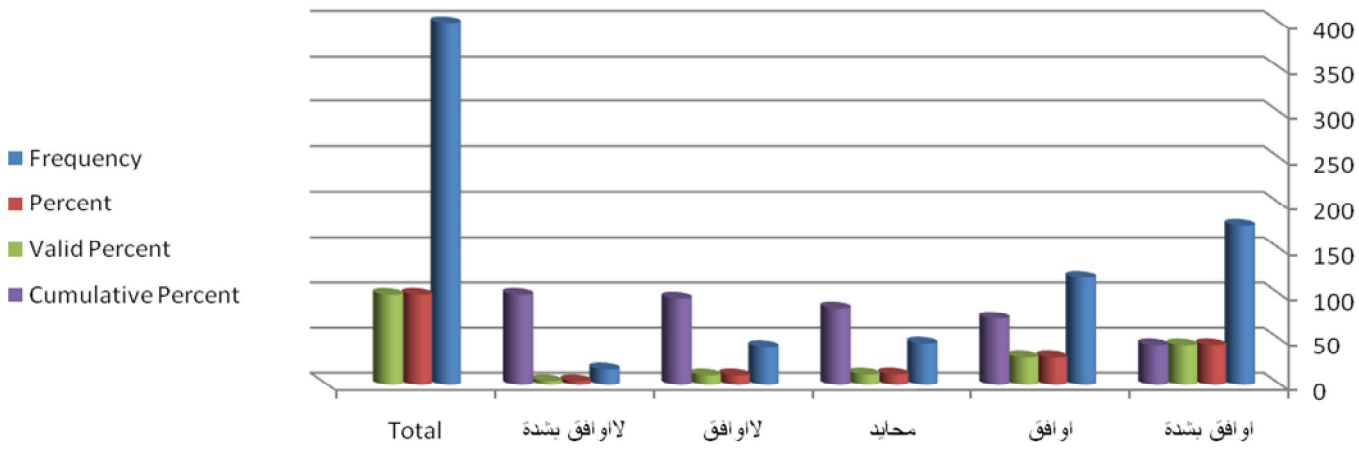
2- السؤال الثاني:

جدول رقم (87) السؤال المتعلق بتوجيه ميزانية الدولة لمواجهة ظروف الحرب في الجنوب ودارفور في الفترة من 2000- 2011

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	176	44.0	44.0	44.0
	اوافق	119	29.8	29.8	73.8
	محايد	46	11.5	11.5	85.2
	لااوافق	42	10.5	10.5	95.8
	لااوافق بشدة	17	4.2	4.2	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية

شكل رقم (٨٦) يوضح السؤال المتعلق بتوجية ميزانية الدولة لمواجهة ظروف الحرب في الجنوب ودارفور في الفترة من ٢٠٠٠-٢٠١١



المصدر: الدراسة الميدانية

يتضح من الجدول رقم (87) ، أنّ نسبة المبحوثين الذين يوافقون بشدة حوالي 44% ، بينما بلغت نسبة أوافق حوالي 30% ، محايد 12% ، لا أوافق 11%، ولا أوافق بشدة حوالي4% ، ونجد أنّ مجموع نسبتي الإجابتين أوافق بشدة وأوافق بلغ حوالي 74% ، وهذا يعني أنّ ثلاث أرباع المبحوثين يوافقون علي أنه في الفترة من2000 –2011 قد تم توجيه ميزانية الدولة لمواجهة ظروف الحرب في كل من الجنوب ودارفور ، ولكن نلاحظ من خلال الجدولين رقمي (41) و (46) أنّ نسبة الإنفاق الحكومي علي الأمن والدفاع من جملة حجم الإنفاق الحكومي الكلي في تلك الفترة لم تتجاوز حوالي 24%.

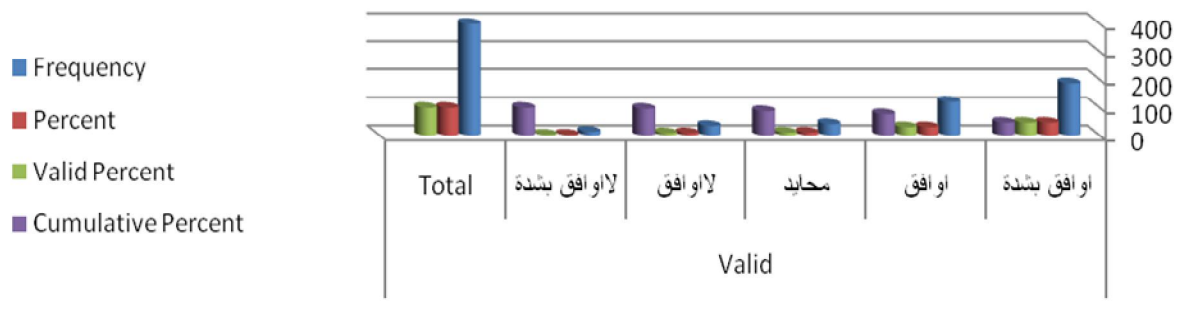
3- السؤال الثالث:

جدول رقم (88) السؤال المتعلق بعدم وجود برامج واستراتيجيات وخطط لتمويل التعليم العالي والبحث العلمي من قبل الحكومة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	187	46.75	46.75	46.75
	اوافق	122	30.5	30.5	77.25
	محايد	42	10.5	10.5	87.75
	لااوافق	35	8.75	8.75	96.5
	لااوافق بشدة	14	3.5	3.5	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية

شكل رقم (٨٧) يوضح السؤال المتعلق بعدم وجود إستراتيجيات وخطط لتمويل التعليم العالي والبحث العلمي من قبل الحكومة



المصدر: الدراسة الميدانية

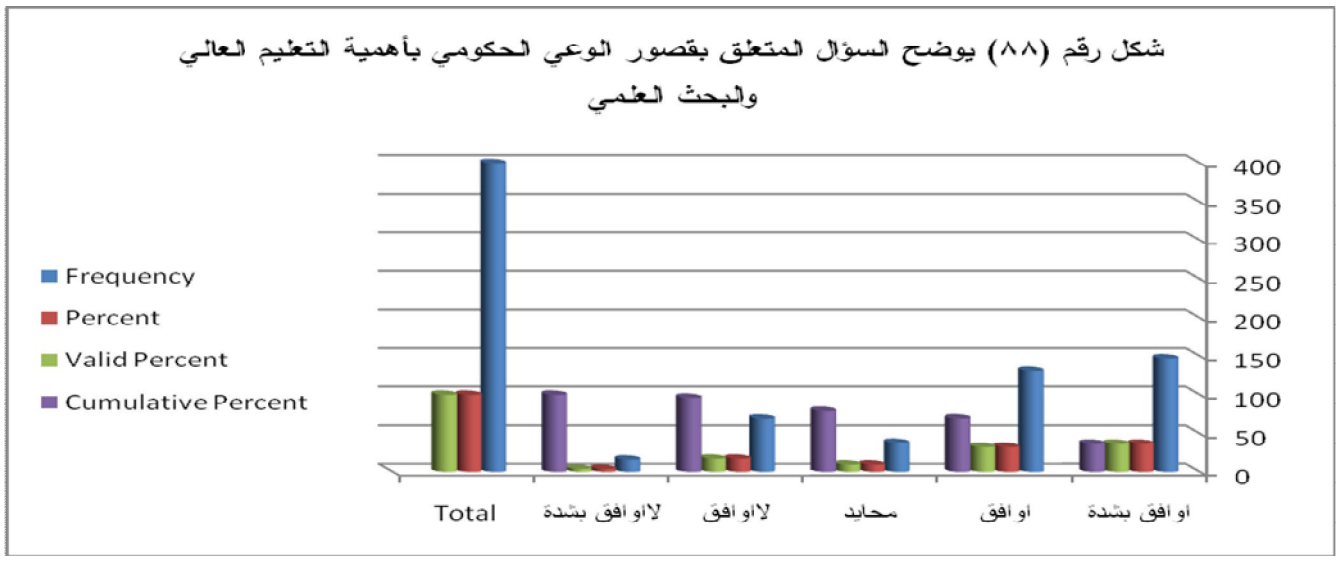
يلاحظ من خلال الجدول رقم (88) أنّ نسبة أوفق بشدة بلغت حوالي 47% ، مقابل نسبة 31% ، 11% ، 9% ، و4% لكل من أوافق ، محايد ، لا أوافق، ولا أوافق بشدة علي التوالي ، كما نجد أنّ نسبة الإجابتين أوافق بشدة وأوافق قد بلغت حوالي 77% ، مقابل 23% للإجابات الاخري ، مما يعني أنّ أكثر من ثلاث أرباع المبحوثين يوافقون علي عدم وجود برامج واستراتيجيات وخطط لتمويل التعليم العالي والبحث العلمي من قبل الحكومة.

4- السؤال الرابع:

جدول رقم (89) السؤال المتعلق بقصور الوعي الحكومي بأهمية التعليم العالي والبحث العلمي

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	147	36.8	36.8	36.8
	اوافق	130	32.5	32.5	69.2
	محايد	38	9.5	9.5	78.8
	لااوافق	69	17.2	17.2	96.0
	لااوافق بشدة	16	4.0	4.0	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية



المصدر: الدراسة الميدانية

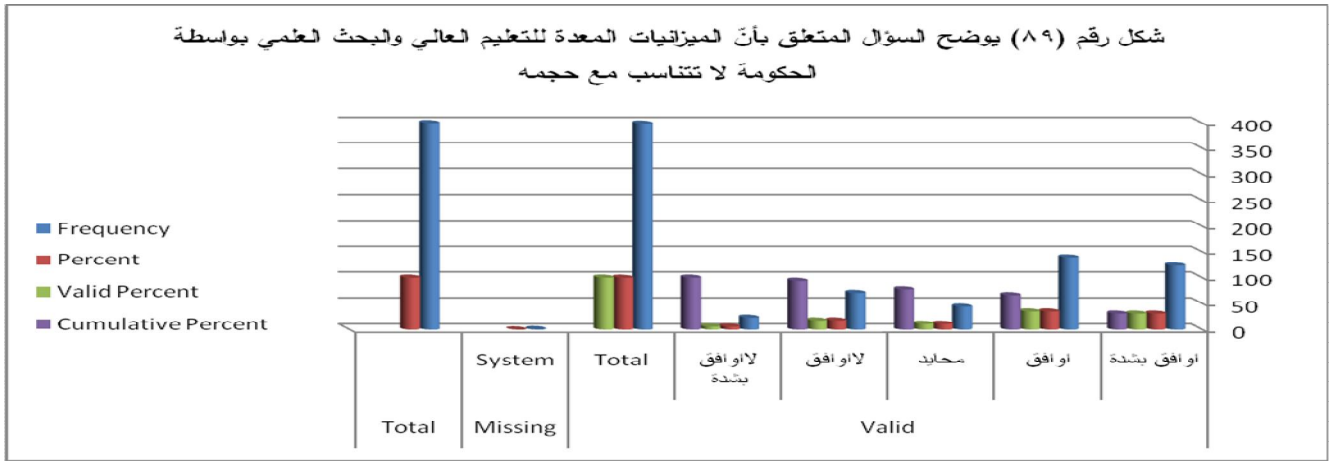
يلاحظ من خلال الجدول رقم (89) أنّ أعلي نسبة بلغت حوالي 37% لصالح الإجابة أوافق بشدة ، بينما بلغت نسبة الإجابات أوافق ، لا أوافق ، محايد ، ولا أوافق بشدة حوالي 33% ، 17% ، 10% ، و4% علي التوالي ، كما نلاحظ ايضاً أنّ مجموع نسبة الإجابتين أوافق بشدة وأفق بلغت حوالي 69% مما يعني أنّ أكثر من ثلثي المبحوثين يوافقون علي أنّ هنالك قصوراً في الوعي الحكومي بأهمية التعليم العالي والبحث العلمي ، ويعزز ذلك أنّ مجموع نسبة الإجابتين لا أوافق ولا أوافق بشدة بلغ حوالي21% ، كما يلاحظ من خلال الجدول رقم (83) أنّ معظم الجامعات تعاني عجزاً في تعويضات العاملين مقارنة بحجم الإنفاق الحكومي لها.

5- السؤال الخامس:

جدول رقم (90) أنّ الميزانيات المعدة للتعليم العالي والبحث العلمي بواسطة الحكومة لا تتناسب مع حجم مؤسساته

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	123	30.75	30.75	30.75
	اوافق	139	34.75	34.75	65.50
	محايد	44	11.0	11.00	76.50
	لااوافق	70	17.5	17.5	94.0
	لااوافق بشدة	23	5.75	5.75	100.0
	Total	399	99.8	100.0	
Missing	System	1	0.25		
	Total	400	100.0		

المصدر: الدراسة الميدانية



المصدر: الدراسة الميدانية

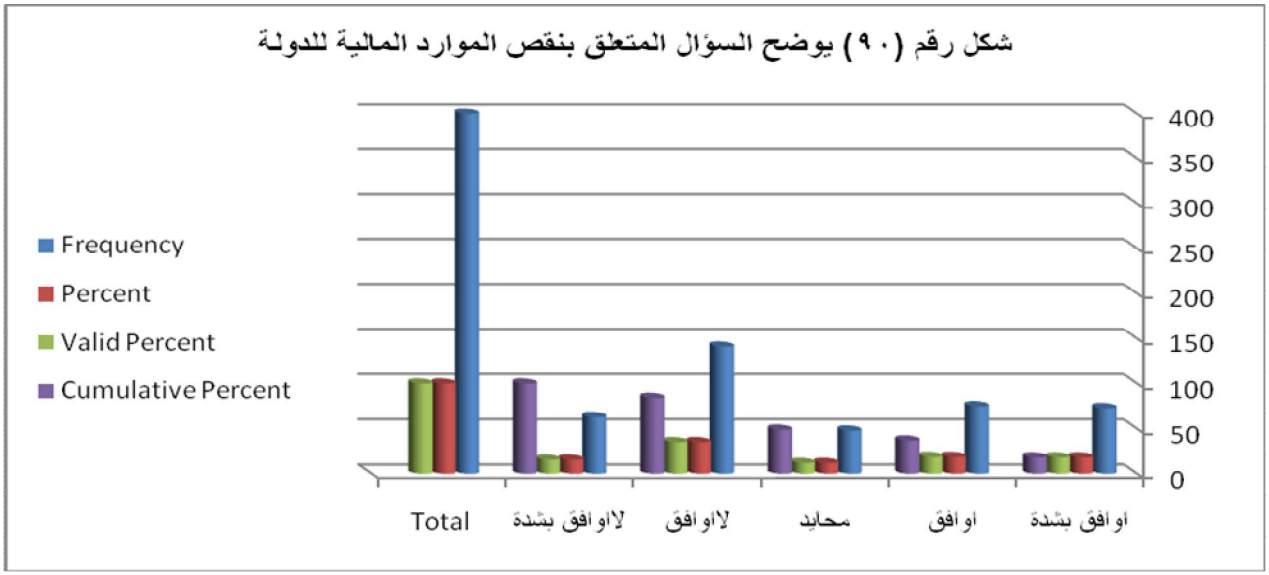
يتبين من خلال الجدول رقم (90) أنّ الذين أجابوا بـ أوافق بلغت نسبتهم حوالي 35% ، بينما بلغت نسبة الذين أجابوا بـ أوافق بشدة حوالي 31% ، مما يعني أنّ مجموع نسبتي الإجابة بالموافقة بلغ حوالي 66% ، وهذا يعني أنّ ثلثي المبحوثين يوافقون علي عدم تناسب الميزانيات المعدة من قبل الحكومة للتعليم العالي والبحث العلمي مع حجمه ، ويؤيد ذلك أنّ مجموع نسبتي الذين أجابوا بعدم الموافقة بلغ حوالي 23% ، كما يوضح الجدول رقم (35) أنّ نسبة المقترح إلي المجاز للتعليم العالي والبحث العلمي في الفترة من 2000-2011 بلغت فقط حوالي 19%.

6- السؤال السادس:

جدول رقم (91) نقص الموارد المالية للدولة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	73	18.2	18.2	18.2
	اوافق	75	18.8	18.8	37.0
	محايد	48	12.0	12.0	49.0
	لااوافق	141	35.2	35.2	84.2
	لااوافق بشدة	63	15.8	15.8	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية



المصدر: الدراسة الميدانية

يلاحظ من خلال الجدول رقم (91) أنّ الإجابتين لا أوافق ولا أوافق بشدة قد بلغت نسبتيهما حوالي 35% و16% علي التوالي ، بينما بلغت نسبتي أوافق وأوافق بشدة حوالي 19% و18% علي التوالي ، أما الذين أجابوا بأنهم محايدون فقد بلغت نسبتهم حوالي 12% ، ونلاحظ ايضاً أنّ مجموع نسبتي لا أوافق ولا أوافق بشدة قد بلغ حوالي 51% ، بينما بلغ مجموع نسبتي أوافق وأوافق بشدة حوالي 37% ، وهذا يعني أنّ أكثر من نصف المبحوثين يرفضون فكرة أنّ هنالك نقص في موارد الدولة تبريراً لضعف الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، يوكد ذلك توفر موارد مالية مقدرة للميزانيات في تلك الفترة من الصادرات البترولية حيث أوضح الجدول رقم (67) أنّ الصادرات البترولية تشكل حوالي 85% من جملة الصادرات في تلك الفترة.

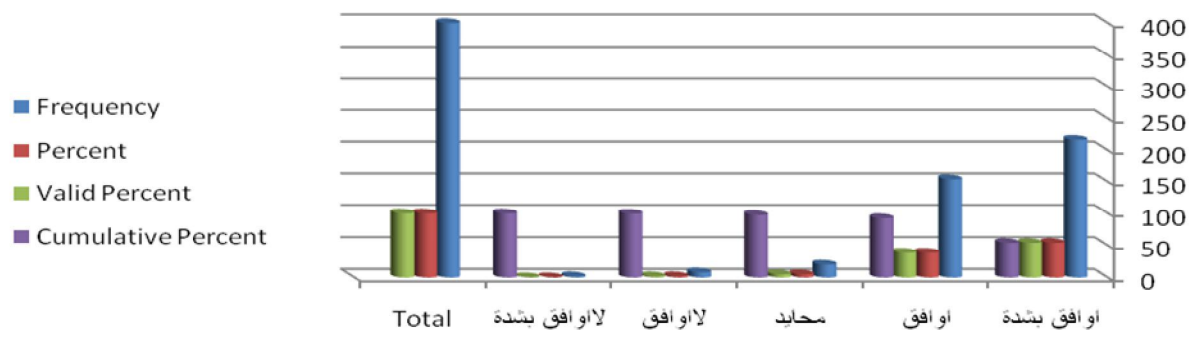
7- السؤال السابع:

جدول رقم (92) السؤال المتعلق بنقص بعض المعامل والورش اللازمة للعملية التعليمية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	216	54.0	54.0	54.0
	اوافق	154	38.5	38.5	92.5
	محايد	20	5.0	5.0	97.5
	لااوافق	8	2.0	2.0	99.5
	لااوافق بشدة	2	o.5	0.5	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر : الدراسة الميدانية

شكل رقم (٩١) يوضح السؤال المتعلق بنقص بعض المعامل والورش اللازمة للعملية التعليمية



المصدر : الدراسة الميدانية

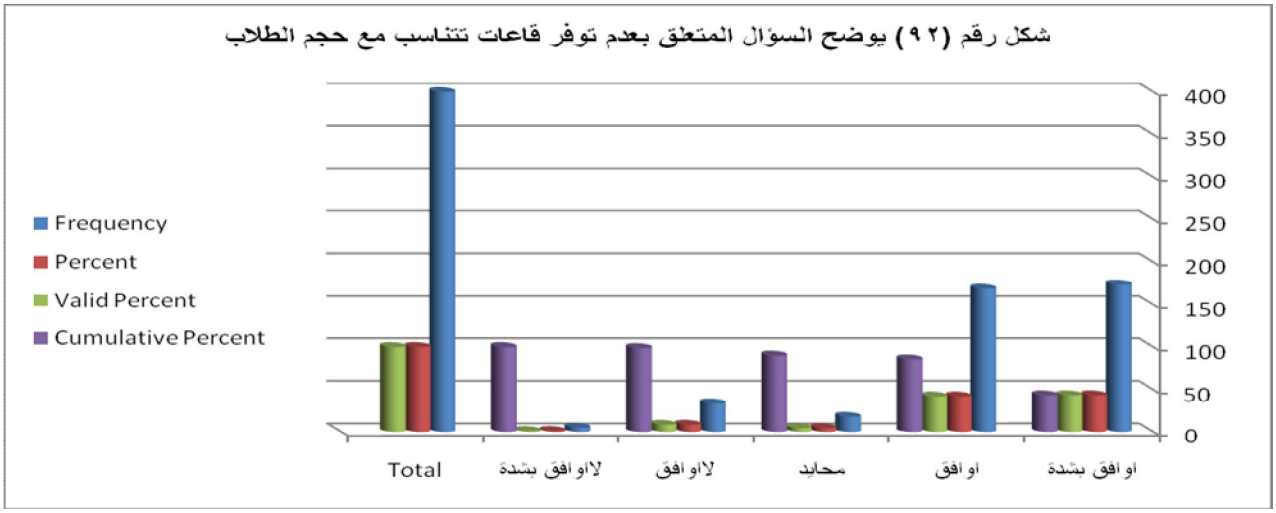
يلاحظ من خلال الجدول رقم (92) أنّ الذين كانت إجابتهم أوافق بشدة بلغت نسبتهم حوالي 54% ، كما أنّ الذين أجابوا بـ أوافق كانت نسبتهم حوالي 39% ، مما يعني أنّ مجموع النسبتين بلغ حوالي 92.5% ، وهذا يعني أنّ أغلب المبحوثين يرون أنّ هنالك نقصاً في بعض العامل والورش اللازمة للعملية التعليمية ، ويؤيد ذلك أنّ حجم إعتمادات الأصول غير المالية لقطاع التعليم العالي أقل من حجم الإعتماد لقطاعات الصحة ، الإقتصاد والمال ، والأمن والدفاع في الفترة من 2003-2011 ، أضف إلي ذلك أنّ نسبة الأداء الفعلي لهذا البند للتعليم العالي في تلك الفترة بلغت حوالي 13% فقط (جدول رقم 46) ، أما الذين أجابوا بلا أوافق ولا أوافق بشدة فقد بلغت نسبتهم فقط حوالي 2.5% ، فيما بلغت نسبة المحايدين حوالي 5%.

8- السؤال الثامن:

جدول رقم (93) السؤال المتعلق بعدم توفر قاعات تتناسب مع حجم الطلاب

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	174	43.5	43.5	43.5
	اوافق	169	42.3	42.3	85.8
	محايد	18	4.5	4.5	90.2
	لااوافق	34	8.5	8.5	98.8
	لااوافق بشدة	5	1.2	1.2	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية



المصدر: الدراسة الميدانية

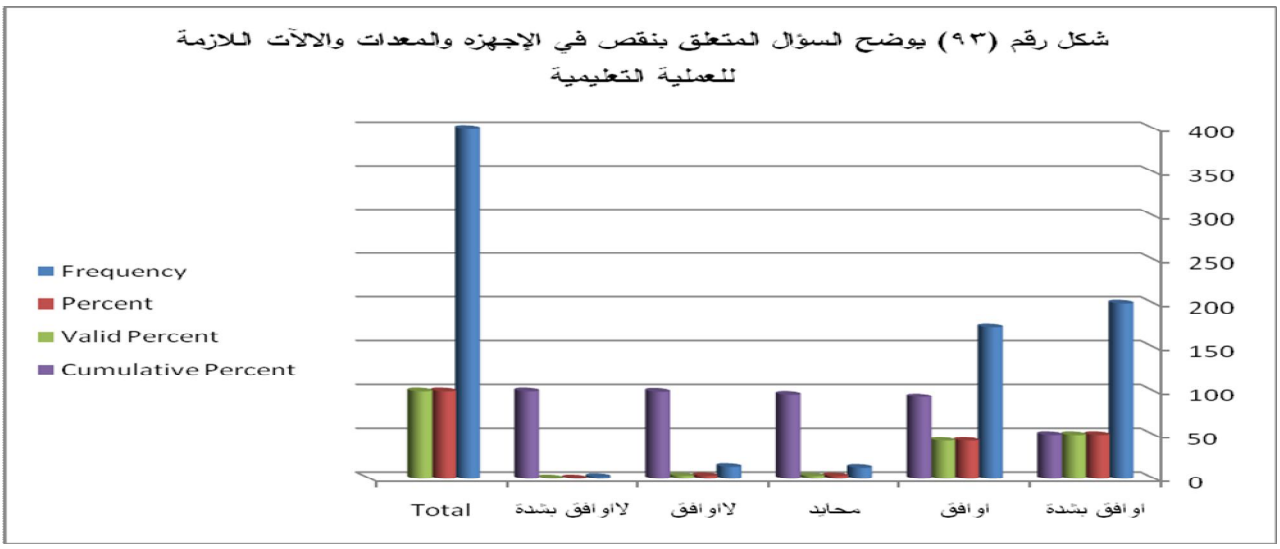
من خلال الجدول رقم (93) يتبين أنّ الذين أجابوا بـ أوافق بشدة ، أوافق ، لا أوافق ، محايد، ولا أوافق بشدة قد بلغت نسبهم حوالي 43.5% ، 42% ، 9% ، 4.5% ، و1% علي التوالي ، كما نلاحظ أيضاً أنّ مجموع نسبتي الموافقة بلغت حوالي 86% ، مما يعني أنّ أكثر من ثلاث أرباع المبحوثين يرون أنّ هنالك عدم توفر للقاعات تتناسب مع حجم الطلاب ، ويؤكد ذلك نفس الحيثيات التي تم ذكرها مسبقاً من الجدول رقم (46) ، مقابل فقط 10% يرون أنّ عدد القاعات يتناسب مع حجم الطلاب.

9- السؤال التاسع:

جدول رقم (94) السؤال المتعلق بنقص في الأجهزة والمعدات والآلات اللازمة للعملية التعليمية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	200	50.0	50.0	50.0
	اوافق	173	43.3	43.3	93.3
	محايد	12	3.0	3.0	96.5
	لااوافق	13	3.2	3.2	99.5
	لااوافق بشدة	2	0.5	0.5	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية



المصدر: الدراسة الميدانية

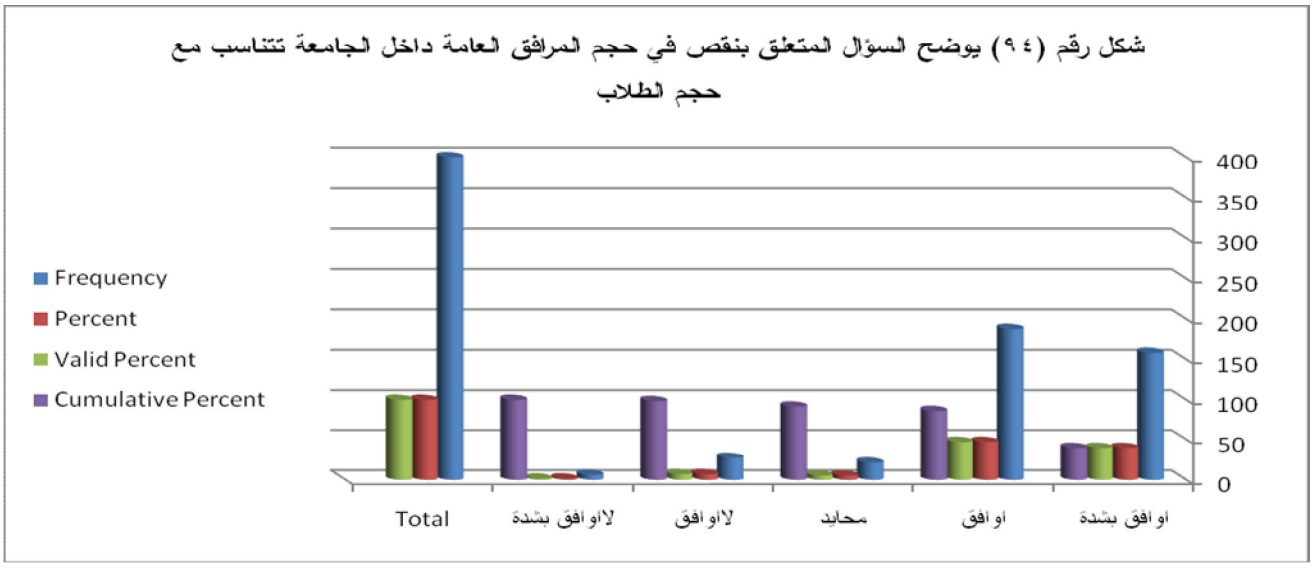
يلاحظ من خلال الجدول رقم (94) أنّ الذين كانت إجابتهم أوافق بشدة بلغت نسبتهم حوالي 50% ، أما الذين أجابوا بـ أوافق فقد بلغت نسبتهم حوالي 43% ، أي أنّ مجموع الذين أجابوا بالموافقة قد بلغت نسبتهم حوالي 93% ، وهذا يعني أنّ أغلب المبحوثين يوافقون علي أنّ هنالك نقصاً في الأجهزة والمعدات والآلات اللازمة للعملية التعليمية ، ويؤكد ذلك نفس الحيثيات التي تم ذكرها مسبقاً من الجدول رقم (46) ، بينما نجد أنّ مجموع نسبة الذين كانت إجابتهم بعدم الموافقة بلغت حوالي 4% فقط ، بينما المحايدون 3%.

10- السؤال العاشر:

جدول رقم (95) السؤال المتعلق بأن حجم الخدمات العامة داخل الجامعة لا تتناسب مع حجم الطلاب

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	158	39.5	39.5	39.5
	أوافق	188	47.0	47.0	86.5
	محايد	21	5.2	5.2	91.8
	لااوافق	27	6.8	6.8	98.5
	لااوافق بشدة	6	1.5	1.5	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية



المصدر: الدراسة الميدانية

يلاحظ من خلال الجدول رقم (95) أنّ الإجابتين أوافق وأوافق بشدة قد بلغت نسبتيهما حوالي 47% و40% علي التوالي ، بالتالي نجد أنّ مجموع هاتين النسبتين قد بلغ حوالي 87% ، مما يعني أنّ أكثر من ثلاث أرباع المبحوثين يوافقون علي أنّ هنالك نقصاً في الخدمات العامة داخل الجامعة بالمقارنة مع عدد الطلاب ، ويؤيد ذلك نفس الحيثيات التي تم ذكرها مسبقاً من الجدول رقم (46) ، بينما نجد أنّ نسبتي الذين أجابوا بلا أوافق ولا أوافق بشدة قد بلغتا حوالي 6.8% و 1.5% علي التوالي مما يعني أنّ مجموع هاتين الإجابتين يبلغ حوالي 8% فقط ، أما المحايدون فقد بلغت نسبتهم حوالي 5%.

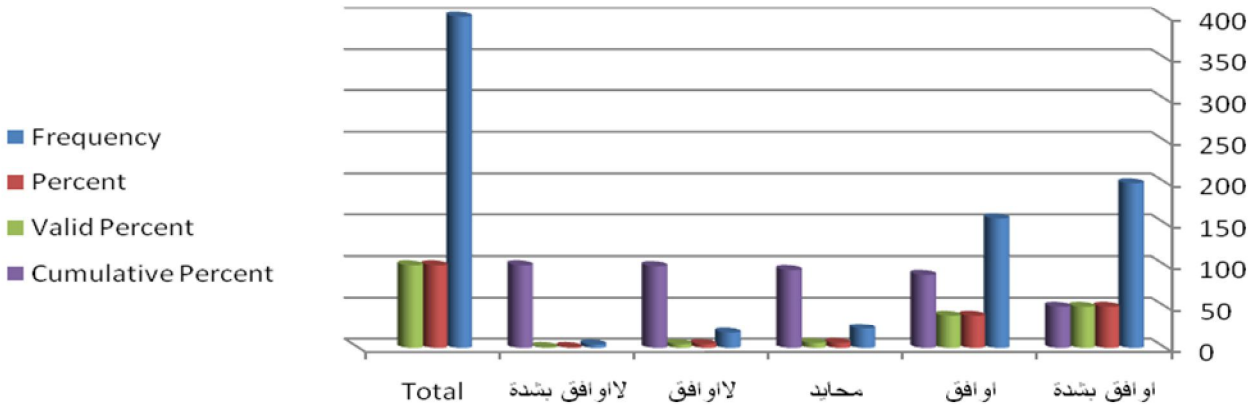
11- السؤال الحادي عشر :

جدول رقم (96) السؤال المتعلق بتقليص النشاط العلمي للطلاب المتعلق بالزيارات العلمية داخل وخارج السودان

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	199	49.75	49.75	49.75
	اوافق	156	39.0	39.0	88.75
	محايد	23	5.75	5.75	94.5
	لااوافق	18	4.5	4.5	99.0
	لااوافق بشدة	4	1.0	1.0	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر : الدراسة الميدانية

شكل رقم (٩٥) يوضح السؤال المتعلق بقليص النشاط العلمي للطلاب المتعلق بالزيارات العلمية داخل وخارج السودان



المصدر : الدراسة الميدانية

من خلال الجدول رقم (96) نجد أنّ نسب الذين أجابوا بأوافق بشدة ، أوافق ، محايد ، لا أوافق ، لا أوافق بشدة قد بلغت حوالي 49.8% ، 39% ، 5.8% ، 4.5% ، و1% علي التوالي ، كما نجد انّ مجموع إجابات الموافقة قد بلغت نسبتهم حوالي 89% ، ويؤيد ذلك أنّ حجم الإنفاق الحكومي لبند شراء السلع والخدمات للتعليم العالي في الفترة من 2000-2011 كان أقل من حجم الإنفاق الحكومي لهذا البند لقطاعات الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، والصحة في نفس الفترة ، كما أنّ نسبة أداء هذا البند للتعليم العالي التي بلغت حوالي 58% ، كانت الأقل مقارنة بتلك القطاعات في نفس الفترة (جدول رقم 44) ، بينما نجد أنّ مجموع نسبة إجابات عدم الموافقة بلغت حوالي 5.5% فقط ، وهذا يعني أنّ غالبية المبحوثين يرون أنّ هنالك تقليصاً في النشاط الطالبي المتعلق بالزيارات العلمية داخل وخارج السودان.

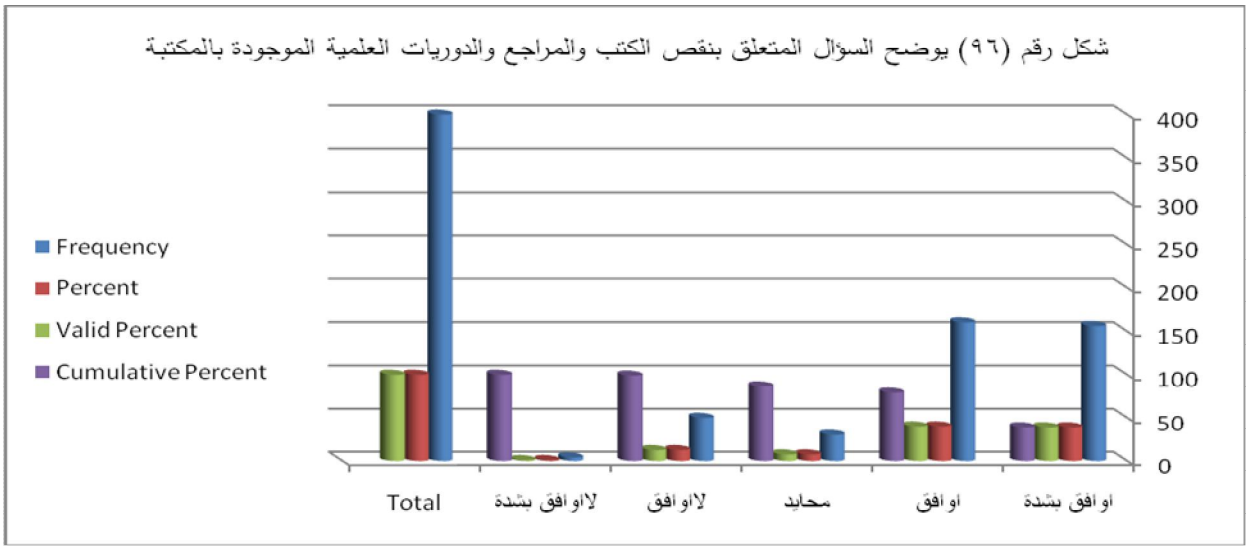
12- السؤال الثاني عشر:

جدول رقم (97) السؤال المتعلق بنقص في المراجع والكتب والدوريات العلمية الموجودة بالمكتبة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	156	39.0	39.0	39.0
	اوافق	160	40.0	40.0	79.0
	محايد	30	7.5	7.5	86.5
	لااوافق	50	12.5	12.5	99.0
	لااوافق بشدة	4	1.0	1.0	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية

شكل رقم (٩٦) يوضح السؤال المتعلق بنقص الكتب والمراجع والدوريات العلمية الموجودة بالمكتبة



المصدر: الدراسة الميدانية

يلاحظ من خلال الجدول رقم (97) أنّ الذين اجابوا بأوافق كانت نسبتهم 40% ، بينما بلغت نسبة الذين أجابوا بأوافق بشدة 39% ، ويبلغ مجموع هاتين النسبتين حوالي 79% ، وهي تمثل جانب الموافقة ، وهذا يعني أنّ أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين يوافقون علي أنّ هنالك نقصاً في المراجع والكتب والدوريات بالمكتبة ، ويؤيد ذلك نفس الحيثيات التي تمت صياغتها سابقاً من الجدول رقم (44) ، أما الذين يرون أنه لا يوجد نقصاً فقد بلغت نسبتهم حوالي 13.5% ، بينما بلغت نسبة المحايدين حوالي 7.5%.

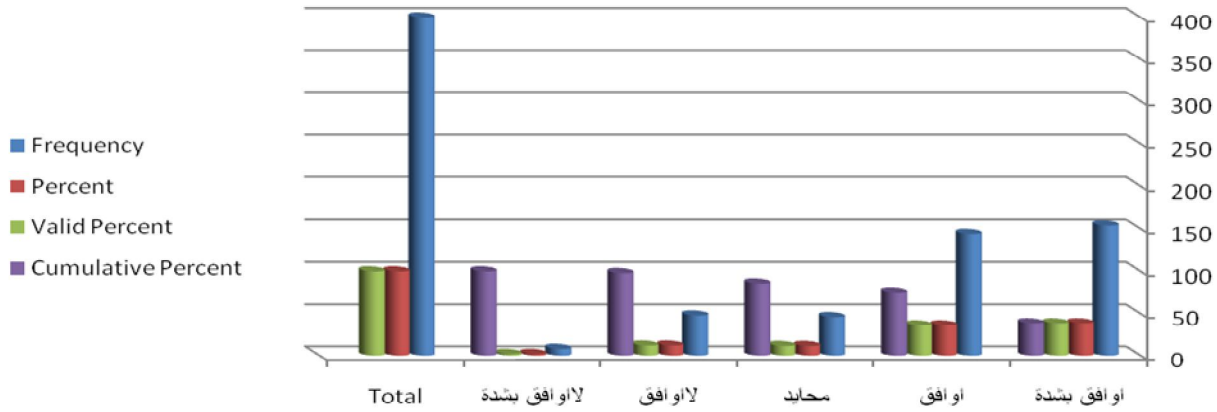
13- السؤال الثالث عشر:

جدول رقم (98) السؤال المتعلق بعدم القدرة علي استيعاب أساتذة جامعيين يتناسب مع أعداد الطلاب حسب المعايير العالمية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	154	38.5	38.5	38.5
	اوافق	144	36.0	36.0	74.5
	محايد	46	11.5	11.5	86.0
	لااوافق	48	12.0	12.0	98.0
	لااوافق بشدة	8	2.0	2.0	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية

شكل رقم (٩٧) يوضح السؤال المتعلق بعدم القدرة علي إستيعاب أساتذة جامعيين يتناسب مع أعداد الطلاب حسب المعايير العالمية



المصدر: الدراسة الميدانية

يوضح الجدول رقم (98) أنّ نسبتي الإجابة بالموافقة بلغت حوالي 75% ، حيث كانت نسبة الإجابة أوافق بشدة حوالي 39% ونسبة 36% لصالح الإجابة أوافق ، هذا يعني أنّ ثلاثة أرباع المبحوثين يرون أنّ عدد الأساتذة في الجامعات لا يتناسب مع عدد الطلاب وفق المعايير العالمية ، وتأكد ذلك من خلال بيانات الجدول رقم (83) الذي يوضح أنّ أغلب مؤسسات التعليم العالي الحكومية تعاني عجزاً في تعويضات العاملين مقارنة بحجم الإنفاق الحكومي عليها بالتالي لا تستطيع أساتذة جامعيين بالحجم الذي يتناسب مع أعداد الطلاب وفق المعايير العالمية ، وفي المقابل نجد أنّ نسبة 14% يرون أنّ العدد الموجود من الأساتذة يتناسب مع حجم الطلاب ، بينما بلغت نسبة الحياد حوالي 12%.

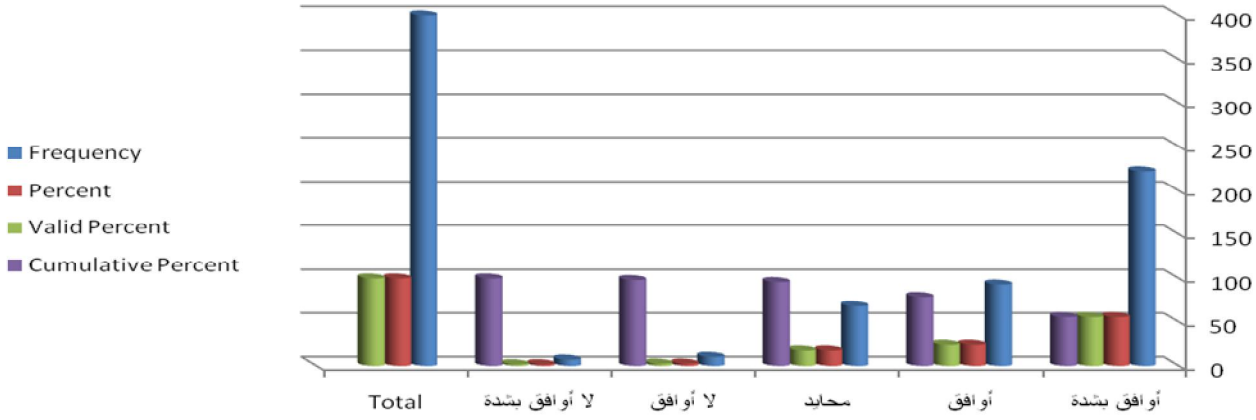
14- السؤال الرابع عشر:

جدول رقم (99) هجرة الأستاذ الجامعي من مؤسسات التعليم العالي

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق بشدة	222	55.5	55.5	55.5
	أوافق	93	23.2	23.2	78.8
	محايد	68	17.0	17.0	95.8
	لا أوافق	10	2.5	2.5	98.2
	لا أوافق بشدة	7	1.8	1.8	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية

شكل رقم (٩٨) يوضح السؤال المتعلق بهجرة الأستاذ الجامعي من مؤسسات التعليم العالي



المصدر: الدراسة الميدانية

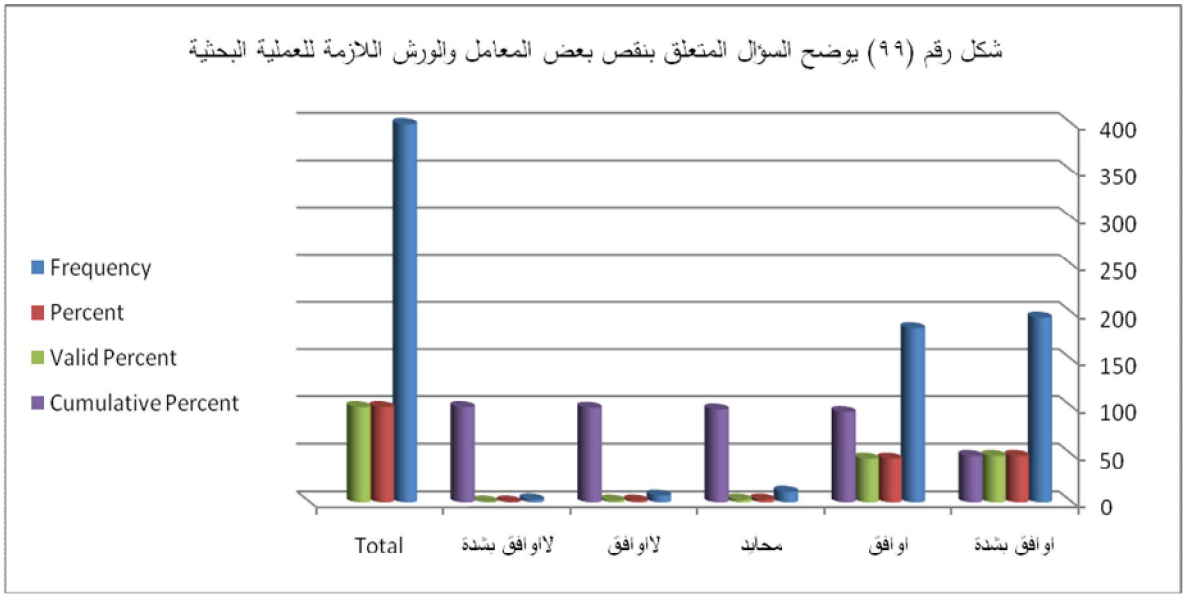
يلاحظ من خلال الجدول رقم (99) أنّ الإجابات أوافق بشدة ، أوافق ، محايد ، لا أوافق ، ولا أوافق بشدة قد بلغت نسبهم حوالي 55.5% ، 23%، 17% ، 2.5% ، و2% علي التوالي ، ونجد أنّ مجموع نسبتي الموافقة بلغ حوالي 79% ، يؤيد ذلك الحيثيات التي تمت صياغتها من قبل من الجداول رقم (44) ، (46) ، و(83) ، أما مجموع نسبتي عدم الموافقة فقد بلغ حوالي 4% ، ونجد أنّ نسبة الحياد قد بلغت حوالي 17% ، ومن خلال هذه النسب نجد أنّ أكثر من ثلاث أرباع المبحوثين يرون أنّ ضعف الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي أدي إلي هجرة الأستاذ الجامعي.

15- السؤال الخامس عشر:

جدول رقم (100) السؤال المتعلق بنقص بعض المعامل والورش اللازمة للعملية البحثية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	195	48.75	48.75	48.75
	اوافق	184	46.0	46.0	94.75
	محايد	11	2.75	2.75	97.5
	لااوافق	7	1.75	1.75	99.25
	لااوافق بشدة	3	0.75	0.75	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية



المصدر: الدراسة الميدانية

يلاحظ من خلال الجدول رقم (100) أنّ مجموع نسبتي الإجابة بالموافقة بلغ حوالي 95% ، حيث بلغت نسبة الإجابة أوافق بشدة حوالي 49% بينما بلغت نسبة الإجابة أوافق 46% ، مما يعني أنّ أغلب المبحوثين يوافقون علي وجود نقص في بعض المعامل والورش التي تستغل في عملية البحوث العلمية ، ويؤيد ذلك ما تمت مناقشته مسبقاً من الجدول رقم (46) ، بينما بلغت نسبة الذين لا يوافقون علي النقص حوالي 2.6% فقط ، بينما بلغت نسبة المحايدين حوالي 2.8%.

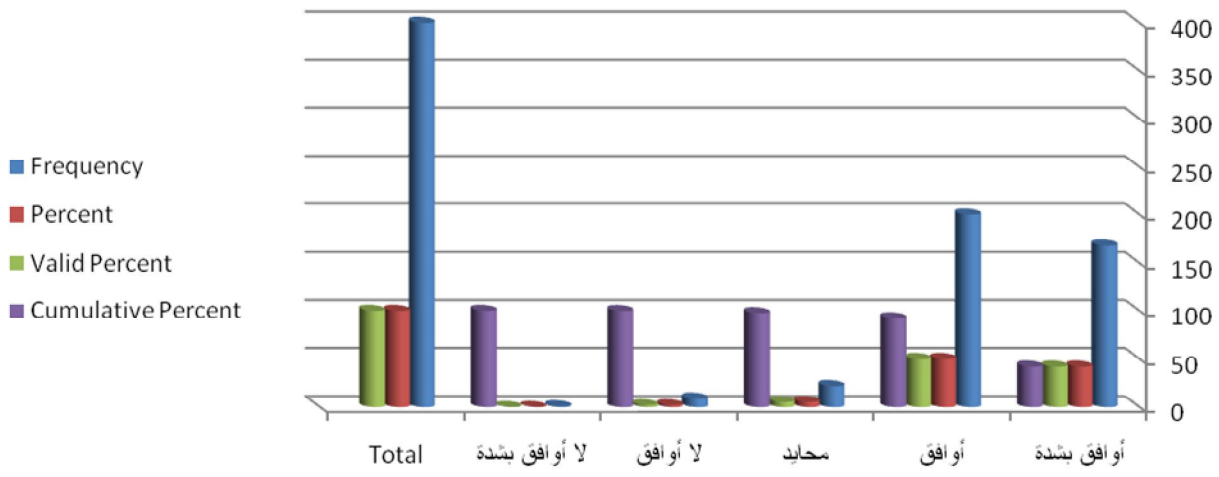
16- السؤال السادس عشر

جدول رقم (101) عدم توفر بعض المعدات والأجهزة والآلات التي تستخدم في العملية البحثية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق بشدة	168	42.0	42.0	42.0
	أوافق	200	50.0	50.0	92.0
	محايد	22	5.5	5.5	97.5
	لا أوافق	9	2.25	2.25	99.75
	لا أوافق بشدة	1	0.25	0.25	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية

شكل رقم (١٠٠) يوضح السؤال المتعلق بعدم توفر بعض المعدات والالآت والأجهزة التي تستخدم في العملية البحثية



المصدر: الدراسة الميدانية

من خلال الجدول رقم (101) ، بلغت نسبة الذين أجابوا بـ أوافق حوالي 50% ، أما الإجابة أوافق بشدة فقد بلغت نسبتها حوالي 42%، أي أنّ مجموع نسبة إجابات الموافقة بلغت حوالي 92% ، مما يعني أنّ غالبية المبحوثين يرون أنّ هنالك عدم توفر في بعض المعدات والأجهزة والآلات التي تستخدم في العملية البحثية ، حيث يؤيد ذلك ما تمت مناقشته مسبقاً من الجدول رقم (46) ، بينما بلغت نسبة الإجابتين لا أوافق ولا أوافق بشدة حوالي 2% فقط ، فيما بلغت نسبة المحايدين حوالي 6%.

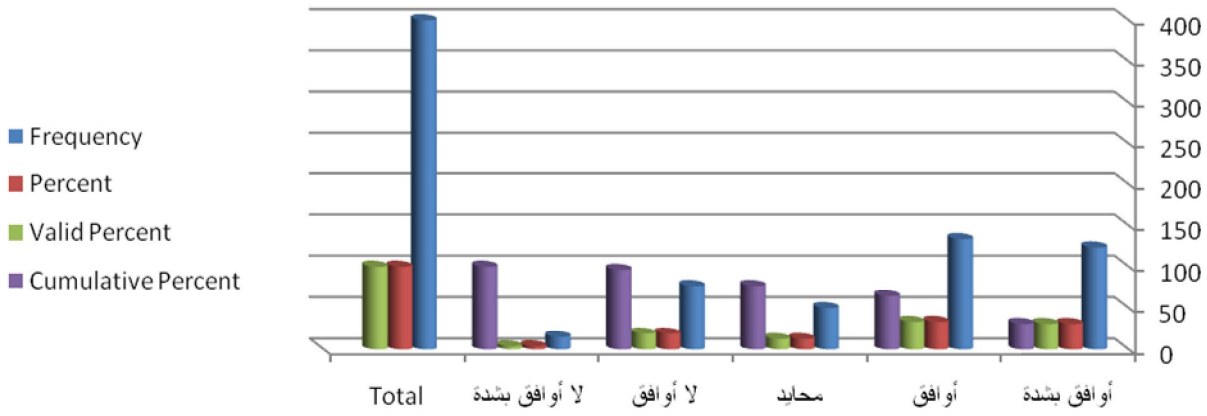
17- السؤال السابع عشر:

جدول رقم (102) السؤال المتعلق بقلة عدد البحوث العلمية المنتجة بواسطة الاستاذ الجامعي

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق بشدة	124	31.0	31.0	31.0
	أوافق	134	33.5	33.5	64.5
	محايد	50	12.5	12.5	77.0
	لا أوافق	77	19.2	19.2	96.2
	لا أوافق بشدة	15	3.8	3.8	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية

شكل رقم (١٠١) يوضح السؤال المتعلق بقلة عدد البحوث العلمية المنتجة بواسطة الاستاذ الجامعي



المصدر: الدراسة الميدانية

يلاحظ من خلال الجدول رقم (102) أنّ نسب الذين أجابوا بـ أوافق ، أوافق بشدة ، لا أوافق ، محايد ، ولا أوافق بشدة، قد بلغت حوالي 33.5% ، 31% ، 19% ، 12.5% ، و4% علي التوالي ، ونجد أنّ مجموع نسبتي الإجابة بالموافقة بلغت حوالي 64.5% ، هذا يعني أنّ حوالي ثلثي المبحوثين يوافقون علي أنّ هنالك قلة في عدد البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي ، ويدعم ذلك ما تمت مناقشته من قبل من الجداول رقم (44) ، (46) ، و(83) ، بينما نجد أنّ هنالك نسبة مقدرة من المبحوثين تبلغ نسبتهم حوالي 23% ، وهم يمثلون حوالي ربع المبحوثين، يرون أنّ البحوث المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي ليست بالقليلة ، فيما بلغت نسبة المحايدين حوالي 12.5%.

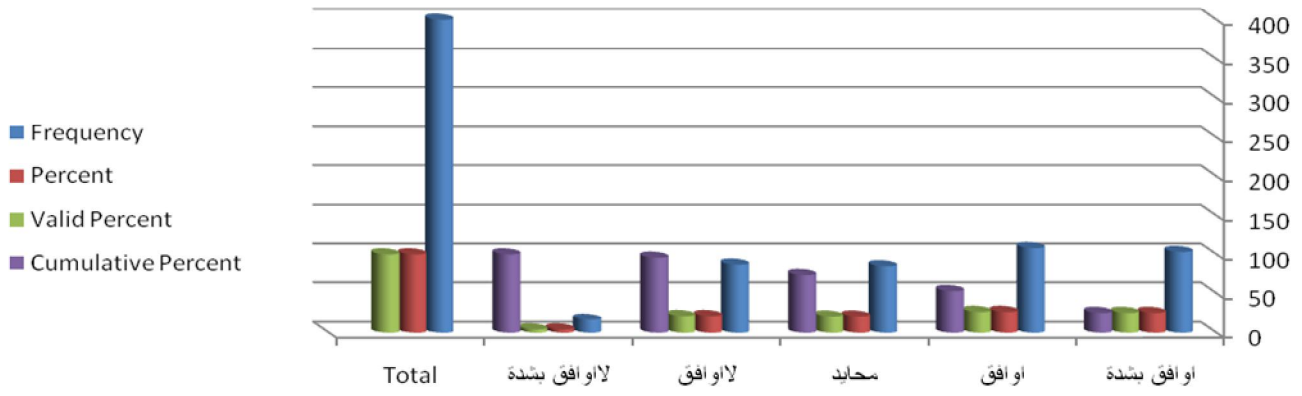
18- السؤال الثامن عشر:

جدول رقم (103) ضعف جودة ونوعية البحوث العلمية المنتجة بواسطة الاستاذ الجامعي

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	103	25.8	25.8	25.8
	اوافق	108	27.0	27.0	52.8
	محايد	85	21.2	21.2	74.0
	لااوافق	87	21.8	21.8	95.8
	لااوافق بشدة	17	4.2	4.2	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية

شكل رقم (١٠٢) يوضح السؤال المتعلق بضعف جودة ونوعية البحوث العلمية المنتجة بواسطة الاستاذ الجامعي



المصدر: الدراسة الميدانية

يلاحظ من خلال الجدول رقم (103) أنّ الإجابات أوافق ، أوافق بشدة ، لا أوافق ، محايد ، ولا أوافق بشدة ، قد بلغت نسبهم حوالي 27% ، 26% ، 22% ، 21% ، و4% علي التوالي ، كما يلاحظ أنّ مجموع نسبتي الإجابتين أوافق وأوافق بشدة بلغ حوالي 53% ، وهذا يعني أنّ أكثر من نصف المبحوثين يوافقون علي أنّ جودة ونوعية البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي ضعيفة ، حيث يؤيد ذلك ما تمت مناقشته من قبل من الجداول رقم (44) ، (46) ، و(83) ، بينما بلغ مجموع نسبتي لا أوافق ولا أوافق بشدة حوالي 26%، أي أنّ ربع المبحوثين يرون أنّ البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي ليست بالضعيفة ، وفي المقابل فإن حوالي 21% من المبحوثين كان رأيهم محايد.

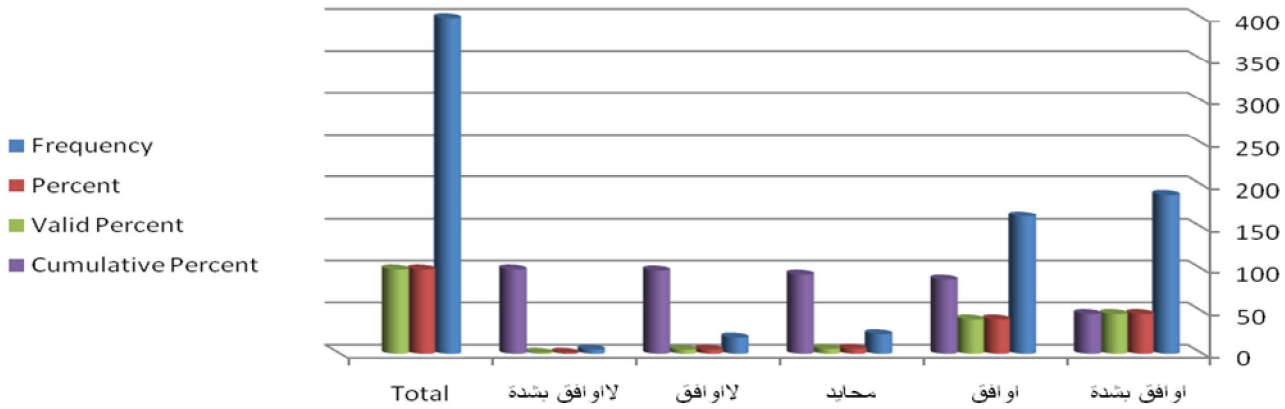
19- السؤال التاسع عشر:

جدول رقم (104) السؤال المتعلق بقلة مشاركة الأستاذ الجامعي في المؤتمرات والورش العلمية خارج السودان

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	189	47.2	47.2	47.2
	اوافق	164	41.0	41.0	88.2
	محايد	23	5.8	5.8	94.0
	لااوافق	19	4.8	4.8	98.8
	لااوافق بشدة	5	1.2	1.2	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية

شكل رقم (١٠٣) يوضح السؤال المتعلق بقلة مشاركة الأستاذ الجامعي في المؤتمرات والورش العلمية خارج السودان



المصدر: الدراسة الميدانية

يلاحظ من خلال الجدول رقم (104) أنّ جملة المبحوثين الذين أجابوا بالموافقة بلغت نسبتهم حوالي 88% ، 47% لصالح الإجابة أوافق بشدة و41% لصالح الإجابة أوافق ، وهذا يدلل علي أنّ أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين يؤكدون قلة مشاركة الأستاذ الجامعي في المؤتمرات والورش العلمية خارج السودان ، ويؤيد ذلك ما تمت مناقشته من قبل من الجدولين رقم (44) و(46) ، وفي المقابل بلغت نسبة إجمالي المبحوثين الذين أجابوا بعدم الموافقة حوالي 6%، حيث بلغ منها حوالي 5% لصالح لا أوافق و1% لصالح لا أوافق بشدة ، أما الذين أجابوا بالحياد فقد بلغت نسبتهم حوالي 6% ، وهي تعادل نسبة عدم الموافقة.

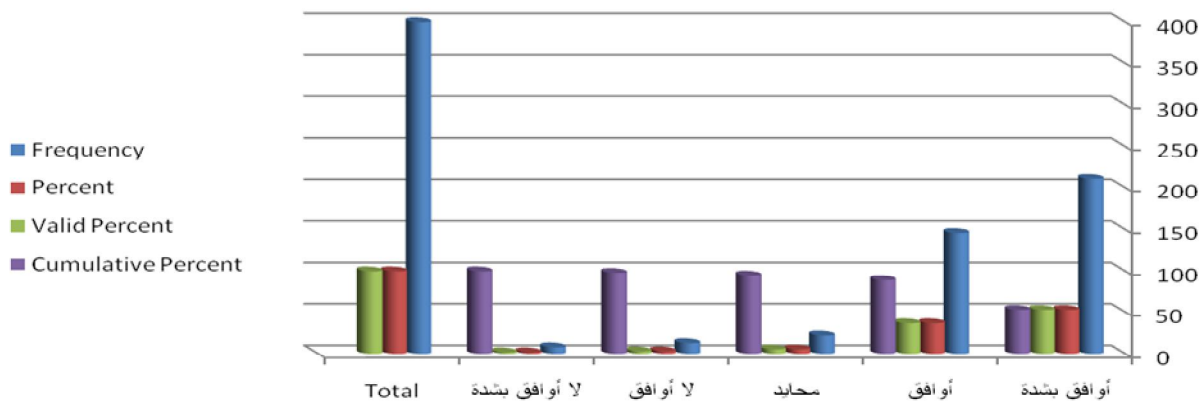
20- السؤال العشرين:

جدول رقم (105) السؤال المتعلق بنقص في عملية تبادل الخبرات للأستاذ الجامعي مع الجامعات العالمية لزيادة مهاراته البحثية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق بشدة	211	52.8	52.8	52.8
	أوافق	146	36.5	36.5	89.2
	محايد	22	5.5	5.5	94.8
	لا أوافق	13	3.2	3.2	98.0
	لا أوافق بشدة	8	2.0	2.0	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية

شكل رقم (١٠٤) يوضح السؤال المتعلق بنقص عملية تبادل الخبرات للاستاذ الجامعي مع الجامعات العالمية لزيادة مهاراته البحثية



المصدر: الدراسة الميدانية

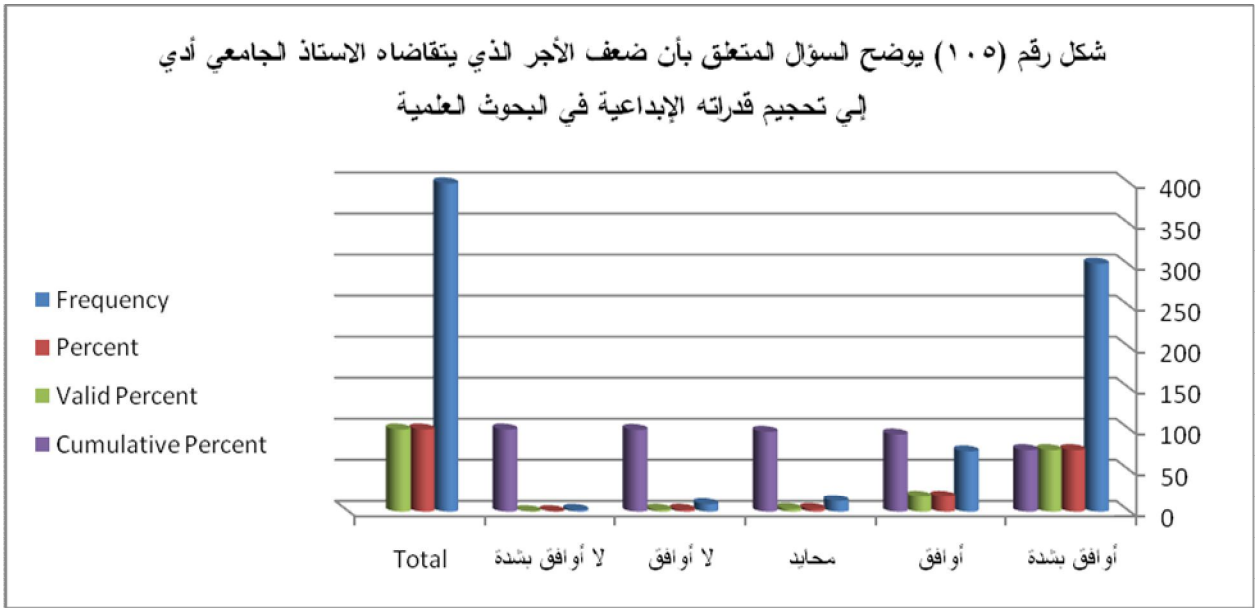
يلاحظ من خلال الجدول رقم (105) أنّ الذين أجابوا بـ أوافق بشدة وأوافق قد بلغت نسبتاهما حوالي 53% و 36.5% علي التوالي ، أي أنّ مجموع نسبة إجابات الموافقة يبلغ حوالي 89% ، بينما بلغت نسبة الذين أجابوا بـ لا أوافق ولا أوافق بشدة حوالي 3% و 2% علي التوالي ، أي أنّ أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين يوافقون علي أنّ هنالك نقصاً في عملية تبادل الخبرات للأستاذ الجامعي مع الجامعات العالمية لزيادة مهاراته البحثية ، ويؤيد ذلك ما تمت مناقشته من قبل من الجدول رقم (44) ، أما الذين أجابوا بالحياد فقد بلغت نسبتهم حوالي 16% ، وهذه النسبة تفوق نسبة مجموع إجابات عدم الموافقة.

21- السؤال الحادي والعشرين:

جدول رقم (106) السؤال المتعلق بأن ضعف الأجر الذي يتقاضاه الأستاذ الجامعي أدي إلي تحجيم قدراته الإبداعية في البحوث العلمية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق بشدة	302	75.5	75.5	75.5
	أوافق	74	18.5	18.5	94.0
	محايد	13	3.25	3.25	97.25
	لا أوافق	9	2.25	2.25	99.5
	لا أوافق بشدة	2	0.5	0.5	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

المصدر: الدراسة الميدانية



المصدر: الدراسة الميدانية

يوضح الجدول رقم (106) أنّ حوالي ثلاثة أرباع المبحوثين يوافقون بشدة بنسبة بلغت حوالي 75.5% ، أما الذين يوافقون فقط بلغت نسبتهم حوالي 18.5%، وهذا يعني أنّ مجموع نسبة الإجابة بالموافقة بلغت حوالي 94% وهو ما يعني أنّ أغلب المبحوثين يوافقون علي أنّ ضعف الأجر الذي يتقاضاه الأستاذ الجامعي أدي إلي تحجيم قدراته الإبداعية في البحوث العلمية ، حيث يؤيد ذلك ما تمت مناقشته من قبل من الجدول رقم (83) ، وقد بلغت نسبة مجموع الإجابتين لا أوافق بشدة ولا أوافق حوالي 3%، وهي نفس النسبة التي حصلت عليها الإجابة محايد.

ثالثاً: تحليل الوسط الحسابي والانحراف المعياري (مقياس ليكرت).

إعتمد تحليل الإستبيان علي مقياس ليكرت لملائمته لهذه البيانات النوعية للحكم علي مدي قبول ودقة الإجابات التي أدلي بها المبحوثون ، وقد كانت نتائج تحليل الاستبيان حسب هذا المقياس كالآتي:

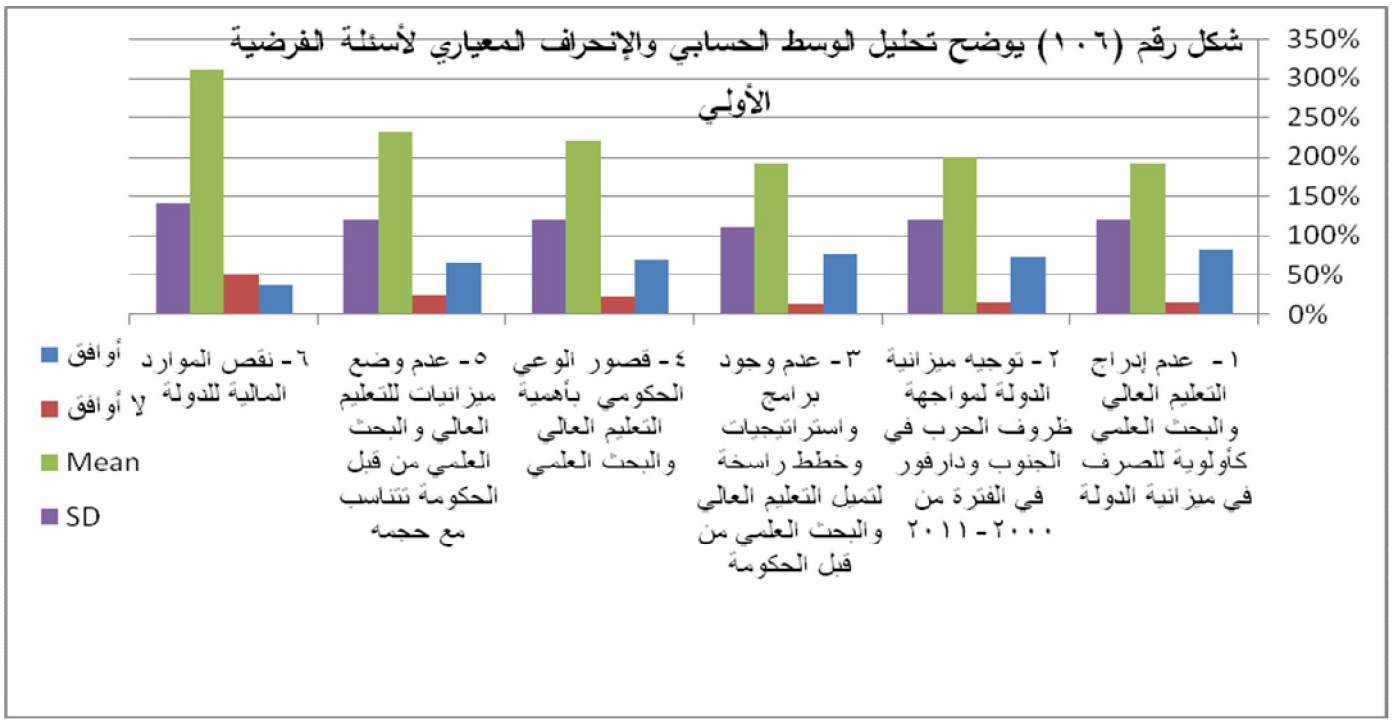
1/ الفرضية الأولي:- ضعف اهتمام الدولة بالتعليم العالي والبحث العلمي أثر سلباً علي حجم الإنفاق الحكومي له في السودان.

جدول رقم (107) تحليل الوسط الحسابي والانحراف المعياري لأسئلة الفرضية الأولي

الأسئلة	أوافق	لا أوافق	Mean	SD	النتيجة
1- عدم إدراج التعليم العالي والبحث العلمي كأولوية للصرف في ميزانية الدولة	%81	%15	1.9	1.2	غير مقبولة
2- توجيه ميزانية الدولة لمواجهة ظروف الحرب في الجنوب ودارفور في الفترة من 2000 -2011	%73	%15	2.0	1.2	غير مقبولة

3- عدم وجود برامج واستراتيجيات وخطط راسخة لتمويل التعليم العالي والبحث العلمي من قبل الحكومة	%77	%12	1.9	1.1	غير مقبولة
4- قصور الوعي الحكومي بأهمية التعليم العالي والبحث العلمي	%69	%21	2.2	1.2	غير مقبولة
5- عدم وضع ميزانيات للتعليم العالي والبحث العلمي من قبل الحكومة تتناسب مع حجمه	%66	%23	2.3	1.2	مقبولة
6-نقص الموارد المالية	%37	%51	3.1	1.4	مقبولة

المصدر : الدراسة الميدانية



المصدر :الدراسة الميدانية

يلاحظ من خلال الجدول رقم (107) أنّ نتيجة السؤال الأول كانت غير مقبولة ، هذا يعني أنّ غالبية الذين أجابوا بالموافقة بنسبة 81% علي عدم إدراج التعليم العالي والبحث العلمي كأولوية للصرف علي ميزانية الدولة كانت إجاباتهم غير دقيقة. أما السؤال الثاني الذي كانت نتيجة إجاباته غير مقبولة ، فإن ذلك يعني أن نسبة 73% من المبحوثين الذين أجابوا بتوجيه ميزانية الدولة لمواجهة ظروف الحرب في الجنوب ودارفور في الفترة من 2000- 2011م كانت إجاباتهم غير دقيقة. وفيما يتعلق بالسؤال

الثالث ، فقد كانت نتيجة تحليل إجاباته غير مقبولة ، بالتالي فإن نسبة 77% من المبحوثين الذين أجابوا بالموافقة علي عدم وجود خطط وإستراتيجيات لتمويل التعليم العالي والبحث العلمي من قبل الحكومة كانت إجاباتهم غير دقيقة. وفيما يتعلق بالسؤال الرابع الذي كانت نتيجة إجابته غير مقبولة ، عليه فإن غالبية المبحوثين الذين أجابوا بنسبة 69% بقصور الوعي الحكومي بأهمية التعليم العالي والبحث العلمي لم تكن إجاباتهم دقيقة. أما السؤال الخامس ، فقد كانت نتيجة إجاباته مقبولة ، هذا يعني أنّ غالبية المبحوثين الذين أجابوا بالموافقة بنسبة 66% علي عدم تناسب الميزانيات المعدة بواسطة الحكومة للتعليم العالي والبحث العلمي مع حجم مؤسساته كانت إجاباتهم دقيقة. وفيما يتعلق بالسؤال السادس فقد كانت نتيجة تحليل إجاباته مقبولة ، وهذا يعني أنّ غالبية المبحوثين الذين أجابوا بعدم الموافقة بنسبة 51% بوجود نقص في موارد الدولة كانت إجاباتهم دقيقة.

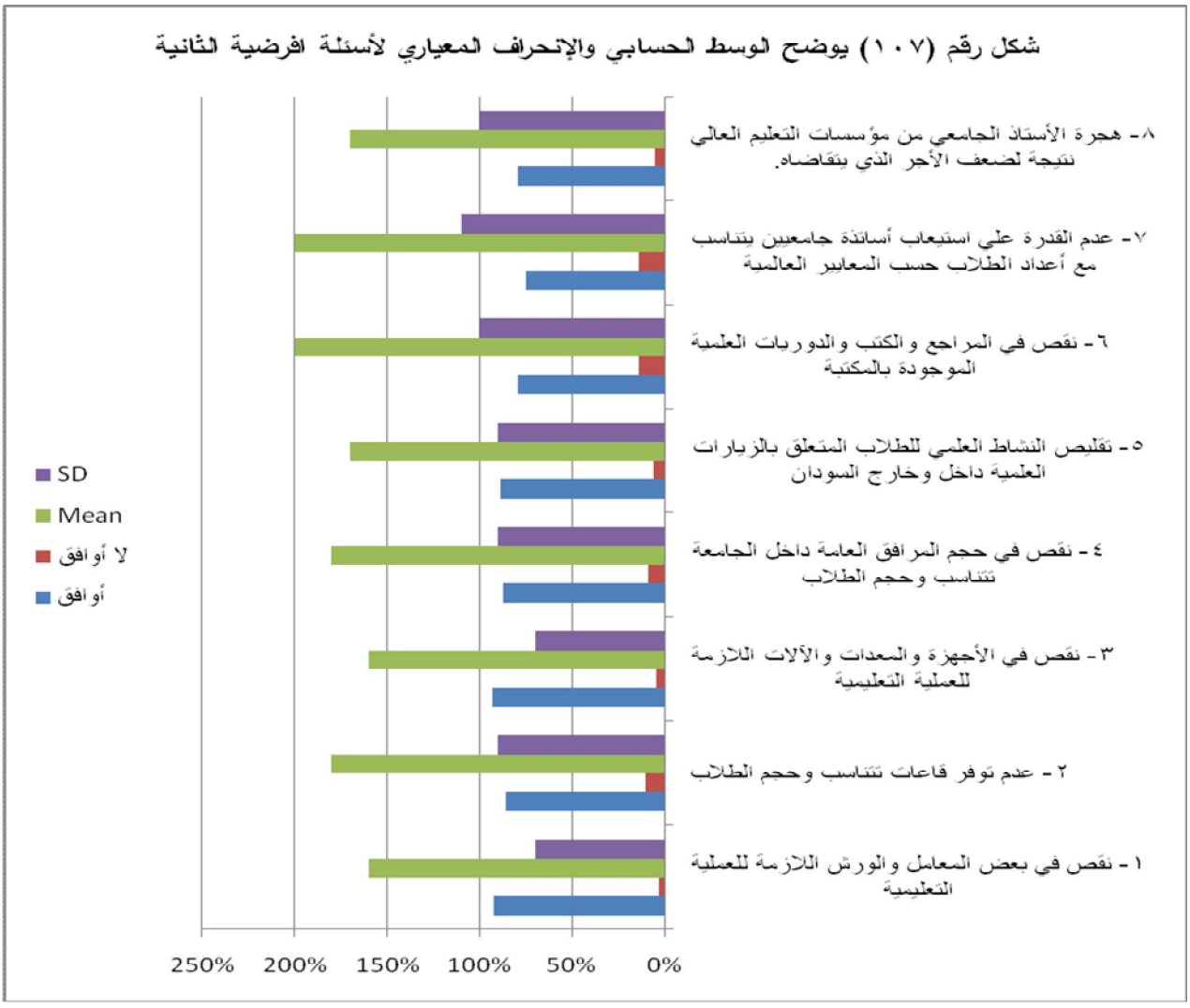
2/ الفرضية الثانية:- ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث أثر سلباً علي توفر بيئة جامعية مواتية.

جدول رقم (108) تحليل الوسط الحسابي والانحراف المعياري لأسئلة الفرضية الثانية

الأسئلة	أوافق	لا أوافق	Mean	SD	النتيجة
1- نقص في بعض المعامل والورش اللازمة للعملية التعليمية	%92	%3	1.6	0.7	مقبولة
2- عدم توفر قاعات تتناسب وحجم الطلاب	%86	%10	1.8	0.9	مقبولة
3- نقص في الأجهزة والمعدات والآلات اللازمة للعملية التعليمية	%93	%4	1.6	0.7	مقبولة
4- حجم الخدمات العامة داخل الجامعة لا يتناسب مع حجم الطلاب	%87	%9	1.8	0.9	مقبولة
5- تقليص النشاط العلمي للطلاب المتعلق بالزيارات العلمية داخل وخارج السودان	%89	%6	1.7	0.9	مقبولة

6- نقص في المراجع والكتب والدوريات العلمية الموجودة بالمكتبة	%79	%14	2.0	1.0	مقبولة
7- عدم القدرة علي استيعاب أساتذة جامعيين يتناسب مع أعداد الطلاب حسب المعايير العالمية	%75	%14	2.0	1.0	مقبولة
8- هجرة الأستاذ الجامعي من مؤسسات التعليم العالي نتيجة لضعف الأجر الذي يتقاضاه.	%79	%5	1.7	0.9	مقبولة

المصدر: الدراسة الميدانية 2014



المصدر: الدراسة الميدانية

يلاحظ من خلال الجدول رقم (108) أن نتيجة الإجابات كانت مقبولة في السؤال رقم {1} ، عليه فإن نسبة 92% الذين أجابوا علي أنّ هنالك نقصاً في بعض المعامل والورش اللازمة للعملية التعليمية كانت دقيقة. وفيما يتعلق بالسؤال الثاني، فقد بلغت نسبة الذين أجابوا بالموافقة حوالي 86% ، وبما أنّ نتيجة التحليل مقبولة ، فهذا يعني أنّ إجابات المبحوثين حول عدم توفر قاعات تتناسب مع حجم الطلاب كانت دقيقة . أما في السؤال رقم {3} فإن نسبة 93% من المبحوثين وافقوا علي أنّ هنالك نقصاً في الأجهزة والمعدات والآلات اللازمة للعملية التعليمية ، وبما أنّ نتيجة التحليل كانت مقبولة ، فإن إجابات المبحوثين كانت دقيقة في الشأن. أما السؤال رقم (4) المتعلق بنقص المرافق العامة داخل الجامعات ، فنجد أنّ نسبة 87% أجابوا بالموافقة ، وبما أنّ نتيجة التحليل كانت مقبولة ، فإن غالبية المبحوثين كانت إجاباتهم دقيقة بوجود هذا النقص. وفيما يتعلق بالسؤال الخامس ، نجد أنّ تحليل إجاباته كانت مقبولة ، عليه فإن نسبة 89% من المبحوثين الذين وافقوا علي أنّ هنالك تقليصاً في النشاط العلمي للطلاب المتعلق بالزيارات العلمية داخل وخارج السودان كانت إجاباتهم دقيقة . أما السؤال السادس فقد كانت نتيجة تحليل إجاباته مقبولة ، عليه فإن 79% من المبحوثين الذين أجابوا بالموافقة بأنّ هنالك نقصاً في المراجع والكتب والدوريات العلمية الموجودة بالمكتبة كانت إجاباتهم دقيقة. أما السؤال السابع ، نجد فيه أنّ إجابات المبحوثين بالموافقة بلغت نسبتها حوالي 75% ، وبما أنّ نتيجة تحليل الإجابات كانت مقبولة ، فإن غالبية الإجابات المتعلقة بعدم القدرة علي استيعاب أساتذة جامعين يتناسب مع أعداد الطلاب حسب المعايير العالمية كانت دقيقة. وفيما يتعلق بالسؤال الثامن ، فنجد أنّ نسبة إجابات المبحوثين بالموافقة بلغت حوالي 79% ، وبما أنّ نتيجة تحليل الإجابات كانت مقبولة ، عليه فإن غالبية الإجابات المتعلقة بهجرة الأستاذ الجامعي لضعف الأجر الذي يتقاضاه دقيقة.

3/ الفرضية الثالثة:- ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي أثر سلباً علي حجم ونوعية البحوث العلمية.

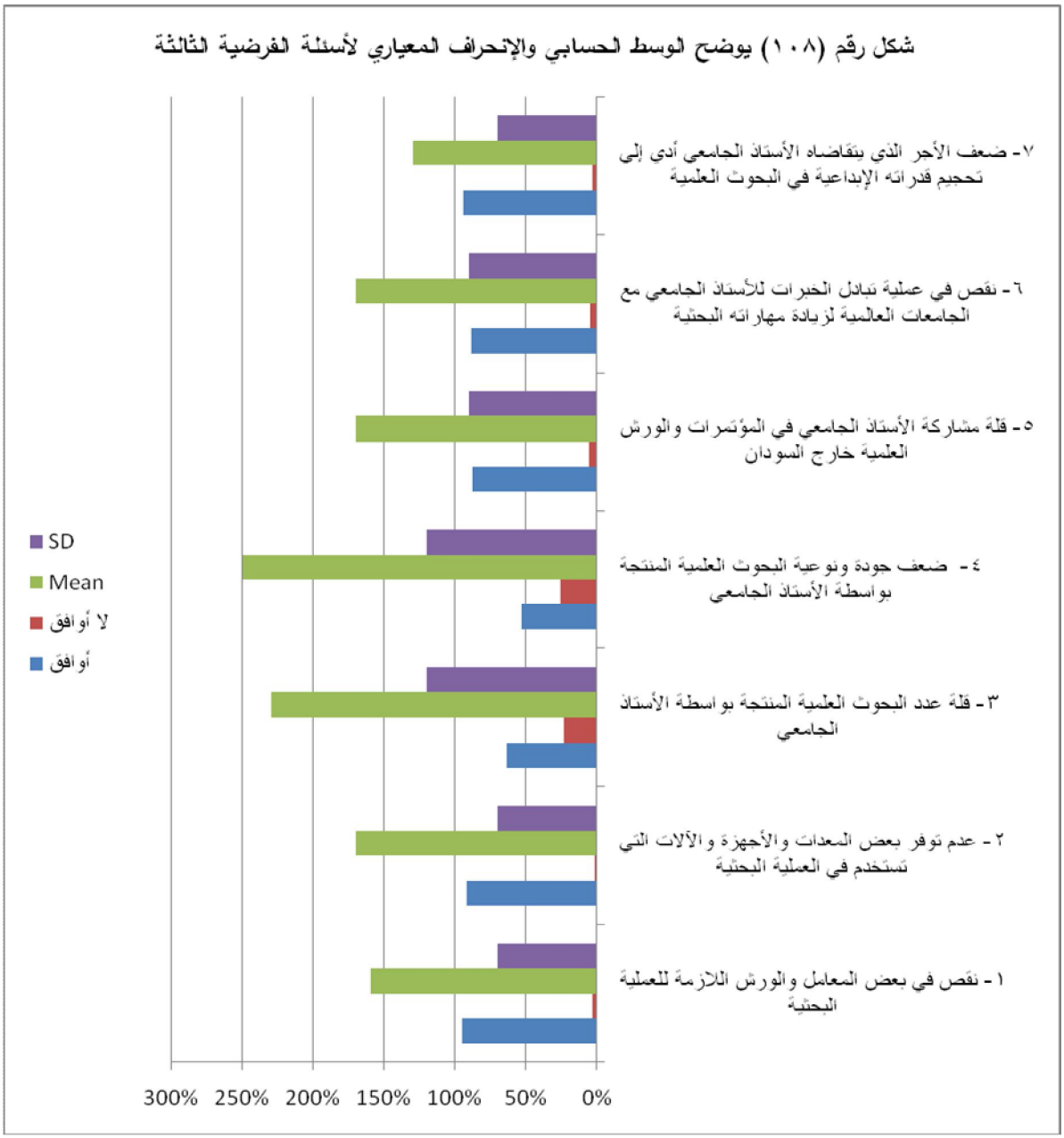
جدول رقم (109) يوضح تحليل الوسط الحسابي والانحراف المعياري لأسئلة الفرضية الثالثة

الأسئلة	أوافق	لا أوافق	Mean	SD	النتيجة
1- نقص في بعض المعامل والورش اللازمة للعملية البحثية	%95	%3	1.6	0.7	مقبولة
2- عدم توفر بعض المعدات والأجهزة والآلات التي تستخدم في العملية البحثية	%92	%2	1.7	0.7	مقبولة

3- قلة عدد البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي	%64	%23	2.3	1.2	مقبولة
4- ضعف جودة ونوعية البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي	%53	%26	2.5	1.2	مقبوله
5- قلة مشاركة الأستاذ الجامعي في المؤتمرات والورش العلمية خارج السودان	%88	%6	1.7	9.0	مقبولة
6- نقص في عملية تبادل الخبرات للأستاذ الجامعي مع الجامعات العالمية لزيادة مهاراته البحثية	%89	%5	1.7	0.9	مقبولة
7- ضعف الأجر الذي يتقاضاه الأستاذ الجامعي أدي إلي تحجيم قدراته الإبداعية في البحوث العلمية	%94	%3	1.3	0.7	مقبولة

المصدر: الدراسة الميدانية

شكل رقم (١٠٨) يوضح الوسط الحسابي والإنحراف المعياري لأسئلة الفرضية الثالثة



المصدر: الدراسة الميدانية

يلاحظ من خلال الجدول رقم (109) ، أنّ السؤال الأول كانت نتيجة إجاباته مقبولة ، عليه فإن نسبة 95% الذين أجابوا بالموافقة كانت إجاباتهم دقيقة بوجود نقص في المعامل والورش اللازمة للعملية البحثية. أما السؤال الثاني فقد كانت نتيجة إجاباته مقبولة ، وهذا يعني أنّ إجابات المبحوثين المتعلقة بالموافقة بنسبة 92% علي عدم توفر بعض المعدات والأجهزة والآلات التي تستخدم في العملية البحثية كانت دقيقة. وفيما يتعلق بالسؤال الثالث ، نجد أنّ نتيجة إجاباته كانت مقبولة ، عليه فإنّ نسبة 64% الذين أجابوا بالموافقة علي قلة عدد البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي كانت إجاباتهم دقيقة. أما السؤال الرابع المتعلق بضعف جودة ونوعية البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي ، فقد كانت نتيجة إجابات المبحوثين مقبولة ، بالتالي فإن نسبة 53% الذين أجابوا بالموافقة علي

الضعف كانت دقيقة. وفيما يتعلق بالسؤال الخامس الذي كانت نتيجة إجاباته مقبولة ، نجد أنّ نسبة 88% الذين أجابوا بالموافقة علي قلة مشاركة الأستاذ الجامعي في المؤتمرات والورش العلمية خارج السودان كانت إجاباتهم دقيقة. أما السؤال السادس المتعلق بالنقص في عملية تبادل الخبرات للأستاذ الجامعي مع الجامعات العالمية لزيادة مهاراته البحثية ، فإن نتيجة تحليل إجاباته كانت مقبولة ، عليه فإن نسبة 89% من المبحوثين الذين أجابوا بالموافقة بالنقص كانت إجاباتهم دقيقة. وفيما يتعلق بالسؤال السابع ، نجد أنّ نسبة 94% من المبحوثين أجابوا بالموافقة علي أنّ ضعف الأجر الذي يتقاضاه الأستاذ الجامعي أدي إلي تحجيم قدراته الإبداعية في البحوث العلمية ، وبما أنّ تحليل إجابات هذا السؤال كانت مقبولة ، بالتالي نجد أنّ الإجابات كانت دقيقة.

4-3 المناقشة:

فيما يتعلق بالفرضية الأولي ، نلاحظ من خلال الجدول رقم (107) أنّ غالبية المبحوثين في السؤال رقم {1} وافقوا بنسبة 81% علي عدم إدراج التعليم العالي والبحث العلمي كأولوية في الصرف في ميزانية الدولة ، بينما نجد أنّ نسبة 15% من المبحوثين لم يوافقوا علي ذلك الأمر، هذا يعني أنّ غالبية المبحوثين يرون أنّ عدم إدراج التعليم العالي في أعلي سلم أولويات الإنفاق الحكومي أثر تأثيراً سالباً علي حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، ولكن بالمقابل يوضح نفس الجدول أنّ نتيجة تحليل إجابات هذا السؤال حسب مقياس ليكرت كانت غير مقبولة ، هذا يعني أنّ عدم إدراج التعليم العالي في أعلي سلم أولويات الإنفاق الحكومي لم يكن سبباً في ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، وهذا يعني بمفهوم آخر ، أنّ التعليم العالي والبحث العلمي ذو أولوية في سلم الإنفاق الحكومي ، ويؤيد ذلك أنّ مجموع حجم الإنفاق الحكومي الجاري والرأسمالي علي التعليم العالي والبحث العلمي كان ترتيبه الثاني بعد قطاع الدفاع متفوقاً علي قطاعي الاقتصاد والمال والصحة ، ولكن بالرغم من الترتيب المتقدم في سلم أولويات الإنفاق الحكومي للتعليم العالي إلا أنّ الفارق كبير جداً بينه وبين صاحب الترتيب الأول قطاع الدفاع والأمن في حجم الإنفاق الحكومي حيث يتفوق عليه بفارق بلغ حوالي ثمانية أضعاف ونصف الضعف حيث يوضح ذلك الجدولين (40) و (46) ، لذلك نجد أنّ حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي ظل ضعيفاً ، بالتالي نستطيع أنّ نقول أنّ هنالك ضعف في الاهتمام من قبل الدولة بالتعليم العالي والبحث العلمي أدي إلي ضعف حجم الإنفاق الحكومي عليه. كما نلاحظ أيضاً من نفس الجدول أنّ غالبية المبحوثين في السؤال رقم {2} وافقوا بنسبة 73% علي توجيه ميزانية الدولة لمواجهة ظروف الحرب في كل من الجنوب ودارفور في الفترة من 2000- 2011م بالتالي كانت سبباً في ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي في السودان ، بينما لم يوافق حوالي 15% من المبحوثين ، ونجد أنّ نتيجة تحليل إجابات هذا السؤال كانت غير مقبولة وفقاً لمقياس ليكرت فى الجدول السابق ، هذا يعني أنّ إجابة غالبية المبحوثين

كانت غير دقيقة ، وبالتالي فإن توجيه ميزانية الدولة لمواجهة ظروف الحرب في الجنوب ودارفور في تلك الفترة لم تكن سبباً في ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، وهذا يعني أيضا أنّ ميزانية الدولة في تلك الفترة لم يتم توجيهها بالكامل للحرب في الجنوب ودارفور وإنما جزء من هذه الميزانية تم توجيهه للحرب في المنطقتين خاصة أن إقتصاد السودان في تلك الفترة شهد تحسن كبير في معظم المؤشرات الاقتصادية من خلال الصادرات البترولية التي وفرت موارد معتبرة للميزانية ، حيث يّبين الجدول رقم (67) أنّ الصادرات البترولية تشكل حوالي 85% من جملة الصادرات في تلك الفترة ، كما أنّ نسبة الإنفاق الحكومي علي الأمن والدفاع من جملة حجم الإنفاق الحكومي الكلي في تلك الفترة لم تتجاوز حوالي 24% حسب ما هو موضح في الجدولين (41) و (46) ، بالتالي يمكننا القول أنّ إهتمام الدولة بالتعليم العالي والبحث العلمي ضعيف مما أثر سلباً علي حجم الإنفاق الحكومي عليه. وفيما يتعلق بالسؤال رقم {3} في الجدول السابق نجد أنّ غالبية المبحوثين وافقوا بنسبة 77% علي عدم وجود برامج وإستراتيجيات وخطط لتمويل التعليم العالي من قبل الحكومة مما أثر سلباً علي حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، بينما نجد أنّ حوالي 12% من المبحوثين لم يوافقوا علي ذلك ، ولكن في المقابل نجد أنّ نتيجة تحليل الإجابات لهذا السؤال في نفس الجدول السابق كانت غير مقبولةوفقاً لمقياس ليكرت ، بالتالي فإن إجابات غالبية المبحوثين بالموافقة بنسبة 77% لم تكن دقيقة ، مما يعني أنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي لم يكن سببه عدم وجود إستراتيجيات وخطط لتمويله ، أي أنه توجد خطط وإستراتيجيات لتمويل التعليم العالي والبحث العلمي ولكن بالرغم من ذلك هنالكضعفاً في حجم الإنفاق الحكومي عليه ، مما يعني أّنه لم يتم الإلتزام بتنفيذ تلك الخطط والإستراتيجيات المتعلقة بالتعليم العالي والبحث العلمي ، بالتالي نستطيع أن نقول أنّ الإهتمام من قبل الدولة بالتعليم العالي والبحث العلمي ضعيف من خلال عدم الإلتزام بتلك الاستراتيجيات والخطط مما أدي إلي هذا الضعف في حجم الإنفاق الحكومي عليه. ونلاحظ من خلال الجدول السابق أنّ غالبية المبحوثين في السؤال رقم {4} أجابوا بالموافقة بنسبة 69% بقصور الوعي الحكومي بأهمية التعليم العالي والبحث العلمي مما أدي إلي ضعف حجم الإنفاق الحكومي عليه في السودان ، بينما بلغت نسبة الذين لم يوافقوا حوالي 21% ، ولكن عند تحليل إجابات هذا السؤال حسب مقياس ليكرت كانت النتيجة غير مقبولة ، هذا يعني أنّ إجابات غالبية المبحوثين بالموافقة بنسبة 69% لهذا القصور لم تكن دقيقة ، عليه فإنّ قصور الوعي الحكومي بأهمية التعليم العالي والبحث العلمي لم يكن سبباً في ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، هذا يعني بصورة أخري أنّ هنالكوعياً من قبل الحكومة بأهمية التعليم العالي والبحث العلمي إلا أنّ هنالك أسباباً أخري وراء ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، حيث يتضح هذا الوعي الحكومي من خلال زيادة أعداد مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي وأعداد الطلاب خاصة بعد إعلان ثورة التعليم العالي في العام

1990 حتي وصلت في العام 2011 إلي حوالي ثلاثين جامعة حكومية ، وقد تم توضيح هذا الأمر في بدية هذا الفصل ، ولكن رغم هذا الوعي الحكومي بأهمية التعليم العالي من خلال هذا التوسع في أعداد المؤسسات والطلاب إلا أنّ حجم الإنفاق الحكومي عليه ظل ضعيفاً ، حيث لم يتم تخصيص موارد مالية كافية لتلك المؤسسات ، ويتّبين ذلك من خلال الجدول رقم (83) الذي يوضح أنّ معظم الجامعات تعاني عجزاً في تعويضات العاملين مقارنة بحجم الإنفاق الحكومي الفعلي لها ، حيث نجد أنّ هنالك خمس جامعات فقط من مجموع 21 جامعة يتفّوق فيها حجم الإنفاق الحكومي علي تعويضات العاملين ، مع ملاحظة أنّ هنالك ثلاث جامعات فقط يتفّوق فيها حجم إيراداتها الذاتية علي حجم الإنفاق الحكومي في تلك الفترة وذلك حسب ما هو موضح في الجدول رقم (82) ، هذا يعني أنّ إهتمام الدولة بالتعليم العالي والبحث العلمي ضعيف مما أدي إلي ضعف حجم الإنفاق الحكومي عليه. أما السؤال رقم {5} في الجدول السابق نجد أنّ غالبية المبحوثين أجابوا بنسبة 66% بالموافقة علي أنّ الميزانيات المعدة من قبل الحكومة لا تتناسب مع حجم مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي ، بينما بلغت نسبة الذين لم يوافقوا حوالي 23% ، وعند تحليل إجابات هذا السؤال اتضح أنّ نتيجة التحليل كانت مقبولة حسب مقياس ليكرت (نفس الجدول) ، بالتالي فإن إجابة غالبية المبحوثين بالموافقة كانت دقيقة ، مما يعني أنّ عدم وجود ميزانيات مناسبة وكافية لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي قد أثر تأثيراً سالباً علي حجم الإنفاق الحكومي عليها ، حيث يّبين ذلك الجدول رقم (35) الذي يوضح أنّ نسبة المقترح إلي المجاز للتعليم العالي والبحث العلمي خلال الفترة من 2000-2011 بلغت فقط حوالي 19% ، هذا يعني أنّ هنالك فارق شاسع بين المقترح الذي يمثل الحوجة الحقيقية أو الفعلية وبين المجاز فعلاً ، مما يدلل علي أنّ هنالك ضعفاً في الإهتمام من قبل الدولة من خلال عدم تناسب الإعتمادات المالية المجازة لمؤسسات التعليم العالي مع الحوجة الحقيقية لها مما انعكس سلباً علي حجم الإنفاق الحكومي علي تلك المؤسسات. وفيما يتعلق بالسؤال رقم {6} في الجدول السابق ، نجد أنّ غالبية المبحوثين أجابوا بنسبة 51% بعدم الموافقة علي أنّ نقص الموارد المالية للدولة كان سبباً في ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، بينما وافق علي ذلك الأمر حوالي 37% ، وعند تحليل إجابات هذا السؤال حسب مقياس ليكرت كانت النتيجة مقبولة ، بالتالي فإن إجابات غالبية المبحوثين كانت دقيقة ، هذا يعني أّنه لم يكن هنالك نقص للموارد المالية للدولة في تلك الفترة حتي يؤثر سلباً في حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، حيث نجد أنّ هنالك تحسن في موارد الدولة المالية في تلك الفترة من خلال إرتفاع حجم الصادرات البترولية (كما تم ذكره من قبل) ، بالتالي فانّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي مع عدم وجود نقص في موارد الدولة المالية يدل علي أنّ الإهتمام من قبل الدولة بالتعليم العالي والبحث العلمي ضعيف. إذن نستطيع أن نقول أنّ الفرضية الأولى حسب الحيثيات السابقة مقبولة من حيث الدلاله الإحصائية والمعنوية.

وفيما يتعلق بالفرضية الثانية ، نلاحظ من خلال الجدول رقم (108) أنّ الذين أجابوا بالموافقة علي السؤال رقم {1} بأن هنالك نقصاً في المعامل والورش اللازمة للعملية التعليمية كانت نسبتهم حوالي 92% ، بينما الذين لم يوافقوا كانت نسبتهم حوالي 3% فقط ، هذا يعني أنّ غالبية المبحوثين يرون أنّ ضعف الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي قد أثر تأثيراً سالباً في توفير بيئة جامعية مواتية من خلال النقص في المعامل والورش ، وعند تحليل إجابات هذا السؤال حسب مقياس ليكرت نجد أنّ النتيجة كانت مقبولة (الجدول السابق) ، هذا يعني أنّ إجابات المبحوثين علي هذا السؤال كانت دقيقة ، وبما أنّ نسبة 92% من المبحوثين أجابوا بالموافقة ، فإن النقص في المعامل والورش اللازمة للعملية التعليمية نتيجة لضعف الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي كان سبباً في عدم توفر بيئة جامعية مواتية ، يؤكد ذلك أنّ حجم الاعتماد لبند للأصول غير المالية للتعليم العالي كان أقل من حجم الاعتماد لقطاعي الصحة والاقتصاد والمال للفترة من 2003-2011 ، وأيضاً أقل من حجم الإعتماد لقطاع الأمن والدفاع للفترة من 2009-2011 ، أضف إلي ذلك أنّ نسبة الأداء الفعلي لهذا البند للتعليم العالي في تلك الفترة بلغت فقط حوالي 13% (جدول رقم 46). ونلاحظ من خلال الجدول رقم (108) أنّ غالبية المبحوثين في السؤال رقم {2} وافقوا بنسبة 86% بعدم توفر قاعات في الجامعات تتناسب مع حجم الطلاب نتيجة لضعف الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، بينما 10% من المبحوثين لم يوافقوا علي ذلك ، ومن خلال تحليل نتائج إجابات هذا السؤال حسب مقياس ليكرت نلاحظ أنّ النتيجة كانت مقبولة حسب ما وضحه الجدول السابق ، هذا يعني أنّ إجابات غالبية المبحوثين بالموافقة كانت دقيقة ، عليه فإنّ عدم توفر قاعات تتناسب مع حجم الطلاب بسبب ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي كان له تأثيراً سالباً علي توفر بيئة جامعية مواتية ، ويؤكد ذلك نفس الحيثيات التي تم ذكرها مسبقاً من الجدول رقم (46). ونلاحظ من خلال السؤال رقم {3} في الجدول رقم (108) أنّ نسبة الإجابة بالموافقة بلغت حوالي 93% ، بينما بلغت نسبة الإجابة بعدم الموافقة حوالي 4% فقط ، أي أنّ غالبية المبحوثين يرون أنّ هنالك نقصاً في الأجهزة والمعدات والآلات اللازمة للعملية التعليمية بسبب ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، وبالمقابل يوضح الجدول نفسه أنّ نتيجة تحليل إجابات هذا السؤال حسب مقياس ليكرت كانت مقبولة ، مما يعني أنّ إجابات غالبية المبحوثين بالموافقة بنسبة 93% كانت دقيقة ، بالتالي فإن ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي تسبب في نقص الأجهزة والمعدات والآلات اللازمة للعملية التعليمية مما أثر سلباً علي توفر بيئة جامعية مواتية ، ويؤكد ذلك أيضا نفس الحيثيات التي تم ذكرها مسبقاً من الجدول رقم (46). وفيما يتعلق بالسؤال رقم {4} في الجدول رقم (108) ، نجد أنّ غالبية المبحوثين أجابوا بنسبة 87% بالموافقة علي عدم تناسب حجم المرافق العامة بالجامعات مع عدد الطلاب نتيجة لضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي ، بينما لم يوافق علي هذا الرأي حوالي 9% من المبحوثين ، ويبين

نفس الجدول أنّ نتيجة تحليل إجابات هذا السؤال حسب مقياس ليكرت كانت مقبولة ، مما يعني أنّ إجابات غالبية المبحوثين بنسبة 87% بالموافقة كانت دقيقة ، بالتالي نستطيع أن نقول أنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي الذي تسبب في نقص المرافق العامة داخل الجامعات بالمقارنة مع إعداد الطلاب قد أثر سلباً علي توفير بيئة جامعية مواتية ، ويؤكد ذلك أيضا نفس الحيثيات التي تم ذكرها مسبقاً من الجدول رقم (46). ويوضح السؤال رقم {5} من الجدول رقم (108) أنّ نسبة 89% من المبحوثين وافقوا علي أنّ هنالك تقليصاً للنشاط العلمي للطلاب المتعلق بالزيارات العلمية داخل وخارج السودان ، بينما بلغت نسبة الذين أجابوا بعدم الموافقة حوالي 6% ، هذا يعني أنّ غالبية المبحوثين يرون أنّ التقليص في أنشطة الزيارات العلمية للطلاب ناتج من ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي ، ونلاحظ أيضاً من خلال نفس الجدول أنّ نتيجة تحليل إجابات هذا السؤال حسب مقياس ليكرت كانت مقبولة مما يعني أنّ تلك الإجابات كانت دقيقة ، عليه فإنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي الذي تسبب في تقليص نشاط الزيارات العلمية قد أثر سلباً علي توفير بيئة جامعية مواتية ، ويؤيد ذلك أنّ حجم الإنفاق الحكومي لبند شراء السلع والخدمات للتعليم العالي في الفترة من 2000-2011 كان اقل من حجم الإنفاق الحكومي لهذا البند لقطاعات الأمن والدفاع ، الإقتصاد والمال ، والصحة في نفس الفترة ، كما أنّ نسبة أداء هذا البند للتعليم العالي في تلك الفترة ، والتي بلغت حوالي 58% ، كانت الأقل مقارنة بتلك القطاعات في نفس الفترة (جدول رقم 44). وفيما يتعلق بالسؤال رقم {6} في الجدول رقم (108) ، نجد أنّ غالبية المبحوثين أجابوا بنسبة 79% بالموافقة علي نقص المراجع والكتب والدوريات العلمية بالمكتبات في الجامعات نتيجة لضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي ، بينما لم يوافق عدد من المبحوثين علي ذلك بلغت نسبتهم حوالي 14% ، وبما أنّ نتيجة تحليل إجابات هذا السؤال كانت مقبولة حسب ما هو موضح في الجدول السابق ، فإنّ إجابات غالبية المبحوثين بالموافقة كانت دقيقة ، عليه فإن ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي أدي إلي نقص المراجع والكتب والدوريات بالمكتبات مما اثر تأثيراً سالباً علي توفير بيئة جامعية مواتية ، ويؤيد ذلك نفس الحيثيات التي تمت صياغتها مسبقاً من الجدول رقم (44). ونلاحظ من خلال الجدول رقم (108) ، أنّ غالبية المبحوثين في السؤال رقم {7} أجابوا بنسبة 75% بالموافقة علي عدم قدرة الجامعات علي استيعاب أساتذة جامعيين يتناسب مع أعداد الطلاب وفق المعايير العالمية ، بينما بلغت نسبة عدم الموافقة من المبحوثين حوالي 14% ،ووفقاً لنتيجة تحليل هذا السؤال التي كانت مقبولة حسب مقياس ليكرت كما هو موضح في الجدول السابق ، بالتالي فإنّ إجابات غالبية المبحوثين بالموافقة كانت دقيقة ، علية فإن ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي أدي إلي عدم قدرة الجامعات علي إستيعاب أساتذة جامعيين يتناسب مع أعداد الطلاب وفق المعايير العالمية مما أثر سلباً علي توفير بيئة جامعية مواتية ، حيث يؤكد ذلك بيانات الجدول رقم (83) التي توضح أنّ أغلب مؤسسات التعليم العالي

الحكومية تعاني عجزاً في تعويضات العاملين مقارنة بحجم الإنفاق الحكومي عليها بالتالي لا تستطع إستيعاب أساتذه جامعيين بالحجم الذي يتناسب مع أعداد الطلاب وفق المعايير العالمية لعدم قدرتها علي الإيفاء بمتطلبات الموجودين أصلاً. وفيما يتعلق بالسؤال رقم {8} في الجدول رقم (108) ، نجد أنّ غالبية المبحوثين أجابوا بنسبة 79% بالموافقة علي أنّ ضعف الأجر أدي إلي هجرة الأستاذ الجامعي من مؤسسات التعليم العالي ، بينما لم يوافق حوالي 5% فقط من المبحوثين ، ونلاحظ من خلال الجدول السابق أنّ نتيجة تحليل إجابات هذا السؤال كانت مقبولة ، مما يعني أنّ تلك الإجابات كانت دقيقة ، بالتالي فإن هجرة الأستاذ الجامعي من مؤسسات التعليم العالي بسبب ضعف الأجر الذي يتقاضاه ، الناتج من ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي تلك المؤسسات ،قد أثر تأثيراً سلبياً علي توفير بيئة جامعية مواتية ، ويؤيد ذلك الحيثيات التي تمت صياغتها مسبقاً من الجداول رقم (83) و(46) و(44). إذن نستطيع أن نقول أنّ الفرضية الثانية حسب الحيثيات السابقة مقبولة من حيث الدلاله الإحصائية والمعنوية.

وفيما يتعلق بالفرضية الثالثة ، نلاحظ من خلال الجدول رقم (109) أنّ السؤال رقم {1} أجاب فيه غالبية المبحوثين بنسبة 95% بالموافقة علي نقص المعامل والورش اللازمة للعملية البحثية بسبب ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، بينما بلغت نسبة عدم الموافقة من المبحوثين حوالي 3% فقط ، وبما أنّ نتيجة تحليل إجابات هذا السؤال حسب مقياس ليكرت كانت مقبولة ، فإن إجابات غالبية المبحوثين بالموافقة كانت دقيقة ، بالتالي فإن ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي أدي إلي النقص في المعامل والورش اللازمة للعملية البحثية مما أثر سلباً علي نوعية وحجم البحوث العلمية ، ويؤيد ذلك ما تمت مناقشته سابقاً من الجدول رقم (46). أما السؤال رقم {2} في الجدول رقم (109) ، نلاحظ من خلاله أنّ غالبية المبحوثين أجابوا بنسبة 92% بالموافقة علي عدم توفر بعض المعدات والأجهزة والآلات التي تستخدم في العملية البحثية بسبب ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، بينما لم يوافق حوالي 2% من المبحوثين علي ذلك ، نلاحظ أيضاً من نفس الجدول أنّ نتيجة تحليل إجابات هذا السؤال كانت مقبولة حسب مقياس ليكرت ، وهذا يعني أنّ إجابات غالبية المبحوثين كانت دقيقة ، بالتالي فإنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي تسبب في عدم توفر بعض المعدات والأجهزة والآلات اللازمة للعملية البحثية مما أثر سلباً علي حجم ونوعية البحوث العلمية ، حيث يؤيد ذلك ما تمت مناقشته سابقاً من الجدول رقم (46). وفيما يتعلق بالسؤال رقم {3} في الجدول رقم (109) ، نجد أنّ غالبية المبحوثين أجابوا بنسبة 64% بقلة عدد البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي نتيجة لضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، بينما لم يوافق علي ذلك حوالي 23% من المبحوثين ، ونلاحظ من خلال الجدول السابق أنّ نتيجة تحليل إجابات هذا السؤال كانت مقبولة حسب

مقياس ليكرت ، مما يعني أنّ هذه الإجابات كانت دقيقة ، عليه فإنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي أدي إلي قلة عدد البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي ، ويؤيد ذلك ما تمت مناقشته من قبل من الجداول رقم (83) و(46) و(44). ونلاحظ من خلال السؤال رقم {4} في الجدول رقم (109) ، أنّ غالبية المبحوثين الذين أجابوا بنسبة 53% وافقوا علي ضعف جودة ونوعية البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي نتيجة لضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، بينما بلغت نسبة الإجابات بعدم الموافقة حوالي 26% ، وبما أنّ نتيجة تحليل إجابات هذا السؤال حسب مقياس ليكرت كانت مقبولة ، فإن إجابات غالبية المبحوثين بالموافقة كانت دقيقة بشأن التأثير السالب لضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي علي جودة ونوعية البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي ، ويؤيد ذلك ما تمت مناقشته من قبل من الجداول رقم (83) و(46) و(44). وفيما يتعلق بالسؤال رقم {5} في الجدول رقم (109) ، نجد أنّ غالبية المبحوثين أجابوا بنسبة 88% بالموافقة علي قلة مشاركة الأستاذ الجامعي في المؤتمرات والورش العلمية خارج السودان بسبب ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، بينما لم يوافق حوالي 6% من المبحوثين علي ذلك ، ولما كانت نتيجة تحليل إجابات المبحوثين لهذا السؤال مقبولة حسب مقياس ليكرت ، عليه فإن موافقة غالبية المبحوثين بنسبة 88% كانت دقيقة ، بالتالي فإن ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي تسبب في قلة مشاركة الأستاذ الجامعي في المؤتمرات والورش العلمية خارج السودان مما أثر تأثيراً سالباً علي نوعية وحجم البحوث العلمية ، ويؤيد ذلك ما تمت مناقشته من قبل من الجدولين رقم (46) و(44). ونلاحظ من خلال السؤال رقم {6} في الجدول رقم (109) ، أنّ غالبية المبحوثين أجابوا بالموافقة بنسبة 89% علي أنّ هنالك نقصاً في عملية تبادل الخبرات للأستاذ الجامعي مع الجامعات العالمية لزيادة مهاراته البحثية ، بينما بلغت نسبة عدم الموافقة حوالي 5% من المبحوثين ، ويوضح الجدول السابق أنّ نتيجة تحليل إجابات هذا السؤال كانت مقبولة وفقاً لمقياس ليكرت ، مما يعني أنّ الإجابة بالموافقة بالأغلبية بنسبة 89% كانت دقيقة ، بالتالي نستطيع أن نقول أنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي تسبب في نقص عملية تبادل الخبرات للأستاذ الجامعي مع الجامعات العالمية مما أثر تأثيراً سالباً علي حجم ونوعية البحوث العلمية ، ويؤيد ذلك ما تمت مناقشته من قبل من الجدول رقم (44). وفيما يتعلق بالسؤال رقم {7} في الجدول رقم (109) ، نلاحظ أنّ غالبية المبحوثين أجابوا بنسبة 94% بالموافقة علي أنّ ضعف الأجر الذي يتقاضاه الأستاذ الجامعي أدي إلي تحجيم قدراته الإبداعية في البحوث العلمية نتيجة لضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، بينما لم يوافق علي ذلك الأمر حوالي 3% من المبحوثين ، وبما أنّ نتيجة تحليل إجابات هذا السؤال حسب مقياس ليكرت كانت مقبولة ، فإن إجابات هذا السؤال تعتبر دقيقة ، هذا يعني أنّ ضعف الإنفاق

الحكومي تسبب في ضعف الأجر الذي يتقاضاه الأستاذ الجامعي مما أدي إلي تحجيم قدراته الإبداعية في البحوث العلمية ، مما أثر سلباً علي ضعف حجم ونوعية البحوث العلمية ، ويؤيد ذلك ما تمت مناقشته من قبل من الجدول رقم (83). إذن نستطيع أن نقول أنّ الفرضية الثالثة حسب الحيثيات السابقة مقبولة من حيث الدلاله الإحصائية والمعنوية.

خاتمة:

من خلال ما تم إستعراضه في هذا الفصل نجد أنّ الفرضية الأولي وهي أنّ عدم إهتمام الدولة بالتعليم العالي والبحث العلمي أثر سلباً علي حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، ومن خلال تحليل ومناقشة أسئلة هذه الفرضية نجد أنها مقبولة وذات دلالة إحصائية ومعنوية ، كما نجد أيضاً ومن خلال تحليل أسئلة الفرضية الثانية ، والتي تقول أنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي أثر سلباً علي توفر بيئة جامعية مواتية ، أنها مقبولة وذات دلالة إحصائية ومعنوية ، كما أنّ الفرضية الثالثة التي تنص علي أنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي أثر سلباً علي حجم ونوعية البحوث العلمية تبّين من خلال تحليل أسئلتها أنها مقبولة وذات دلالة إحصائية ومعنوية.

الخاتمة

تمهيد:

يعتبر التعليم العالي والبحث العلمي في القرن الحالي ركيزة اقتصاديات الدول المتقدمة التي تعتمد بصورة كبيرة علي إنتاج التكنولوجيا المتقدمة التي تساعد علي إنتاج منتجات متطورة مرغوبة في السوق العالمي بأسعار معقولة نتيجة لانخفاض التكاليف المرتبطة باستخدام التكنولوجيا المتقدمة في الإنتاج ، مما ساعد علي نمو الناتج المحلي الإجمالي لتلك البلدان وتكوين فائض في قطاعها الخارجي من خلال وجود صادرات تفوق الواردات. لكل ذلك ، لابد من الإهتمام بالتعليم العالي من خلال الإنفاق عليه وتوفير متطلباته حتي يستطيع أن ينهض ويودي الدور المنوط به. وقد حاول هذا البحث تسليط الضوء علي حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي في السودان وأثر ذلك علي العملية التعليمية الجامعية والبحثية لدورهما في تطوير اقتصاديات الدول ، ومن خلال هذه الدراسة توصل الباحث إلي أنّ هنالك ضعفاً في مخصصات التعليم العالي نتج عنه عدم توفر بيئة جامعية مواتية من خلال النقص في المعامل والورش وقاعات الدراسة ، المرافق العامة بالجامعات ، المراجع والكتب والدوريات بالمكتبات ، وتقليص الأنشطة المتعلقة بالزيارات العلمية للطلاب داخل وخارج السودان. أما فيما يتعلق بالبحث العلمي ، فقد تأثر أيضاً تأثيراً سالباً بسبب ضعف حجم الإنفاق الحكومي عليه ، حيث أدي ذلك الضعف إلي نقص في المعامل والورش والأجهزة والمعدات التي تستخدم في الأبحاث ، قلة عدد البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي ، قلة مشاركة الأستاذ الجامعي في المؤتمرات والورش العلمية خارج السودان ، نقص في تبادل الخبرات للأستاذ الجامعي مع الجامعات العالمية لزيادة مهاراته البحثية ، بالإضافة إلي ذلك تحجيم القدرات الإبداعية في البحوث العلمية للأستاذ الجامعي بسبب ضعف الأجر الذي يتقاضاه.

5-1 النتائج:

من خلال دراسة الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي في السودان في الفترة من 2000م – 2011م توصل الباحث إلي النتائج الآتية:

1- عدم تناسب الميزانيات المعدة من قبل الحكومة للتعليم العالي والبحث العلمي مع حجم مؤسساته.
2- رغم وجود موارد مالية معتبرة للخزينة العامة في الفترة من 2000-2011 ، إلا أنّ ذلك لم يؤثر إيجاباً علي حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي.
3- إنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي أدي إلي نقص في بعض المعامل والورش اللازمة للعملية التعليمية ، مما تسبب في عدم وجود بيئة جامعية ملائمة.

4- هنالك نقص في الأجهزة والمعدات والآلات اللازمة للعملية التعليمية بسبب ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي مما تسبب في عدم توفر بيئة جامعية مواتية.

5- ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي أدي إلي عدم توفر قاعات بالجامعات تتناسب مع أعداد الطلاب ، وقد نتج عن ذلك عدم وجود بيئة ملائمة.

6- إنّ حجم المرافق العامة داخل الجامعات لا يتناسب مع أعداد الطلاب ، ويعزي ذلك إلي ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي ، مما تسبب في عدم توفر بيئة جامعية ملائمة.

7- إنّ حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي أدي إلي تقليص نشاط الزيارات العلمية للطلاب داخل وخارج السودان، مما تسبب في وجود بيئة جامعية غير مواتية.

8- أدي ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي إلي نقص في المراجع والكتب والدوريات العلمية الموجودة بالمكتبات ، مما اثر سلباً علي قدرة الجامعات في توفير بيئة جامعية مواتية.

9- إنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي تسبب في عدم قدرة الجامعات الحكومية علي إستيعاب أساتذة جامعيين يتناسب مع أعداد الطلاب وفق المعايير العالمية ، وقد أدي ذلك الوضع إلي عدم قدرة تلك الجامعات علي توفير بيئة جامعية مواتية.

10- لقد أدي ضعف جحم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي إلي هجرة الأستاذ الجامعي من مؤسسات التعليم العالي ، وقد أثر ذلك الوضع تأثيراً سالباً علي الجامعات في توفير بيئة جامعية مواتية.

11- إنّ النقص في بعض المعامل والورش اللازمة للعملية البحثية بسبب ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، أدي إلي تأثيرات سالبة علي حجم ونوعية البحوث العلمية.

12- إنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي أدي إلي عدم توفر بعض المعدات والأجهزة والآلات التي تستخدم في الأبحاث العلمية مما أثر سلباً علي حجم ونوعية البحوث العلمية.

13- تأثر عدد البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي سلباً بسبب ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي.

14- إنّ قلة مشاركة الأستاذ الجامعي في المؤتمرات والورش العلمية خارج السودان كانت بسبب ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي ، وقد أثر ذلك الوضع تأثيراً سالباً علي حجم ونوعية البحوث العلمية.

15- إنّ ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي أدي إلي نقص عملية تبادل الخبرات للأستاذ الجامعي مع الجامعات العالمية لزيادة مهاراته البحثية مما أدي إلي ضعف حجم ونوعية البحوث العلمية.

5- 2 التوصيات:

1- ضرورة وجود ميزانيات للتعليم العالي والبحث العلمي تتناسب مع أهميته وحجمه.
2- توفير المعامل والورش اللازمة للعملية التعليمية.
3- ضرورة توفير قاعات تتناسب مع أعداد الطلاب.
4- توفير الأجهزة والمعدات والآلات اللازمة للعملية التعليمية.
5- السعي لتوفير المرافق العامة بالجامعات حتى تتناسب مع أعداد الطلاب.
6- الإهتمام بالأنشطة الطلابية المتعلقة بالزيارات العلمية داخل وخارج السودان.
7- ضرورة الإهتمام بتوفير المراجع والكتب والدوريات العلمية بالمكتبات في الجامعات.
8- تعين عدد من الأساتذة الجامعيين حتي تتناسب أعدادهم مع أعداد الطلاب في الجامعات وفقاً للمعايير العالمية.
9- السعي لتقليص هجرة الأستاذ الجامعي لمؤسسات التعليم العالي من خلال توفير بيئة عمل جامعية ملائمة ، بالإضافة إلي توفير رواتب وحوافز مجزية ، لاستفزاز وحشد الطاقات والقدرات الإبداعية للأستاذ الجامعي في البحوث العلمية والتدريس.
10- توفير المعامل التي تستخدم في الأبحاث العلمية.
11- توفير المعدات والأجهزة والآلات التي تستخدم في الأبحاث العلمية.
12- ضرورة إتاحة الفرصة للأستاذ الجامعي للمشاركة في المؤتمرات والورش العلمية خارج السودان والسعي لزيادة عملية تبادل الخبرات مع الجامعات العالمية لزيادة المهارات البحثية.
13- من خلال هذا البحث يوصي الباحث بثلاثة بحوث مستقبلية مرتبطة بهذا البحث تتطلب دراسة عميقة وهي:
   أ- قياس أثر فجوة البحث العلمي علي الإقتصاد السوداني.
   ب-تأثير البحث العلمي والتطوير علي إقتصاديات الدول العربية.
   ت-تأثيرات إنتاج السلع المصنعة علي الميزان التجاري في السودان.

قائمة المراجع والمصادر

أولاً: المراجع والمصادر العربية.

1. إبراهيم عبدالله الهاجري (2008)، التعليم في الوطن العربي أمام التحديات التكنولوجية، صنعاء.
2. إبراهيم محمد سليمان (2012)، معايير توزيع الثروة في السودان، معهد أبحاث السلام بجامعة الخرطوم، الخرطوم.
3. أحمد بدر (1996)، أصول البحث العلمي ومناهجه، المكتبة الأكاديمية للنشر، القاهرة.
4. أحمد عبد الله صالح (2007)، دور الإقتصاد المعرفي في إعداد الموارد البشرية لمواجهة متطلبات التنمية البشرية من وجهة نظر القادة والخبراء التربويين في الأردن، رسالة دكتوراه منشورة، جامعة اليرموك الأردن.
5. آدم الزين (2001)، الدليل إلي منهجية البحث العلمي وكتابة الرسالة الجامعية، دار جامعة أمدرمان الإسلامية للطباعة و للنشر، الخرطوم.
6. آدم مهدي أحمد (2001)، مفاهيم المالية العامة، الشركة العالمي للطباعة والنشر، القاهرة.
7. أشرف العربي (2010)، تقييم سياسات الإنفاق العام علي التعليم في مصر، في ضوء معايير الكفاية والعدالة والكفاءة، المؤتمر الدولي الخاص بتحليل أولويات الإنفاق العام بالموازنة العامة في مصر والدول العربية، مصر.
8. برنامج الامم المتحدة الإنمائي ، تقرير التنمية البشرية للعامين 2010 و2011
9. البنك الدولي (2003)، بناء مجتمعات المعرفة: تقرير التحديات التي تواجهه التعليم العالي، مركز معلومات قراء الشرق الأوسط، القاهرة.
10. بنك السودان ، التقرير السنوي للأعوام من 2000- 2011.
a. حسن جبارة عبد الجليل (1986)، الإنفاق الحكومي علي التعليم العام في السودان (1955- 1985)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخرطوم.
11. خالد عبدالفتاح (2008)، العائد علي التعليم في مصر، مصر.

12. خالدة عبد الله التوم (2001)، التوسع في قطاع التعليم العالي ومدي إرتباطه بحاجات العمل، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخرطوم.

13. الدراسة الميدانية للباحث.

14. الدول العربية: أرقام ومؤشرات (2011)، العدد الثالث، جامعة الدول العربية.

15. ديوان المراجعة القومي ، التقارير السنوية للأعوام من 2000- 2011.

16. رحاب سيد احمد (2013)، مقالة عن الإقتصاد المعرفي، مجلة الأهرام الإقتصادي الإلكترونية. الرابط (www.economic. Ahram)

17. سارة حسن موسي (2003)، التوسع في التعليم العالي وسوق العمل في السودان (1990- 2002)، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد دراسات الإدارة والحكم الإتحادي، جامعة الخرطوم.

18. الطاهر عبدالله أحمد نورين (2008)، الإقتصاد الكلي النظرية والتطبيق، شركة مطابع السودان للعملة، الخرطوم.

19. الطيب عبدالوهاب محمد (2011)، ورقة تمويل التعليم العالي في السودان، المؤتمر القومي للتعليم، الخرطوم.

20. عبد الرشيد بن عبد العزيز حافظ (2012)، أساسيات البحث العلمي، مطبعة جامعة الملك عبد العزيز، جدة.

21. عبد الله محمد المالكي (2003)، العائد الإقتصادي للاستثمار الجامعي في المملكة العربية السعودية، السعودية.

22. عبدالرازق الفارس (1997)، الحكومة والفقراء والإنفاق العام، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت.

23. العرض الإقتصادي للأعوام من 2000- 2011.

24. عطا الحسن البطحاني (2006)، ورقة السياسات الإقتصادية البديلة في فترة ما بعد الحرب، مؤتمر الإقتصاد السوداني في فترة ما بعد الحرب: إقتصاد السوق والتنمية البديلة، الخرطوم.

25. عماد الدين محمد الحسن (1999)، تقييم السياسات التوسعية للتعليم العالي في السودان (1989– 1997)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخرطوم.

26. محفوظ جودة (2004)، أساليب البحث العلمي في ميدان العلوم الإدارية، دار زهران للنشر والتوزيع، الأردن.

27. محمد أحمد الحاوري (2005)، التعليم في اليمن بين قيود التمويل ومتطلبات التطوير، دراسات المجلس الأعلي لتخطيط التعليم، اليمن.

28. محمد دكير (1998)، ورقة حول التعليم العالي في الوطن العربي، مؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي وتحديات القرن الواحد والعشرين، الأردن.

29. مقابلة مع صلاح سعيد (2012)، مدير الإدارة العامة للتخطيط، وزارة التعليم العالي ولبحث العلمي. الأمانة العامة للمجلس القومي للتعليم العالي ، قوانين تنظيم التعليم العالي (1990).

30. منشورات برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (2011) ، تقرير تحديات التنمية في الدول العربية.

31. الموازنة العامة لحكومة السودان للأعوام من 2000– 2011.

32. نعمات أحمد محمد مدني (1996)، جامعة الخرطوم تحت مظلة إدارة تمويل التعليم العالي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخرطوم.

33. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، تقارير الإدارة العامة للتمويل للأعوام من 2000– 2011.

34. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، تقرير المراجعة الداخلية للوزارة لعامي 2000 و2011.

35. وزارة العلوم والإتصالات ، تقارير الإداء المالي للوزارة للأعوام من 2000- 2011.

36. وزارة المالية والإقتصاد الوطني (2006) ، تقرير أداء الإقتصاد السوداني للفترة من 2000- 2005.

37. وزارة المالية والإقتصاد الوطني ، تقرير أداء الموازنة العامة للعام 2011.

38. وزارة المالية والإقتصاد الوطني ، تقرير الأداء العام للوزارة للعام 2011.

ثانياً: المراجع والمصادر باللغة الإنجليزية.

1- A. Premachand (1989), Government Budgeting and Expenditure Control: Theory and Practice, IMF.
2- C. R Kothari (2004), Research Methodology; Methods and Techniques, New Age International Publishers, New Delhi.
3- CeydaErden (2008), Paper on Contribution of Higher Education to Economic Development, The Eighth Global Conference on Business and Economics, Florence, Italy.
4- David Heald and Others (2002), Public Expenditure in Constitutional Law (Laws of Scotland): Stair Memorial Encyclopedia, Edinburgh.
5- David Miles and others (2003), The Economics of Public Spending, Oxford University Press, Inc, New York.
6- David N. Hyman (2010), Public Finance: Contemporary Application of Theory to Policy, Cangage Learning, Mason, U.S.A
7- Financing Higher Education in Africa Report (2010), World bank.
8- Glady Lopez and others (2000), The Distribution of Mexico Public Spending on Education, Salinas, Mexico.
9- Hendrik Van Den Beg (2007), International Trade and Economic Growth, M. G. Sharpe. Inc, New York.
10- Hugh Dalton (2003), Principles of Public Finance, Route Ledge Publisher, London.
11- Joseph E. Stiglitz (1993), Priciples of microeconomics, Norton.Inc, U.S.A.
12- ParantapBasu and others (2008), Does Government Spending on Education Promote Growth and Schooling Return, India.
13- Paul A. Samuelson and William D. Nordhaus (2010), Economics, Nineteenth Edition, Mc Graw Hill International, New York.

14- Ranjit Kumar (2005), Research Methodology, Sage Publications, New Delhi.
15- S. N. Chand (2008), Public Finance, Atlantic Publishers and Distributors, New Delhi.
16- Statistika (2013), Statistic and Economy Journal of Czech Statistical Office, Volume 93, Czech Republic.
17- Unesco Science Report, 2010.
18- ValdimirZietek and ViktorieKlimovas (2011), Knowledge Economy and Knowledge Infrastructure, Paper on International Conference on Applied Economics, Lcoae.
19- World bank report, 2011.
20- www.albrakal.com
21- www.encyclopedia.the free dictionary.com
22- www.geograpgy-2013.blogspot.com
23- www.worldbank.org

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

الموضوع : إستبيان

حول الموضوع أعلاه ، نرجو من سيادتكم التكرم بملء الإستبيان المرفق لتكملة متطلبات البحث العلمي لنيل درجة الدكتوراة في الإقتصاد بعنوان : تقييم الإنفاق الحكومي على التعليم العالي والبحث العلمي في السودان في الفترة من 2000م – 2011 م، ونؤكد أن هذه البيانات لأغراض بحثية بحتة .

وجزاكم الله خيراً

الباحث : طارق عبدالله تيراب

الفرضية الأولي:- ضعف اهتمام الدولة بالتعليم العالي والبحث العلمي أثر سلباً علي حجم الإنفاق الحكومي له في السودان.

الأسئلة	أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1- عدم إدراج التعليم العالي والبحث العلمي كأولوية للصرف في ميزانية الدولة					
2- توجيه ميزانية الدولة لمواجهة ظروف الحرب في الجنوب ودارفور في الفترة من 2000- 2011					
3- عدم وجود برامج واستراتيجيات وخطط راسخة لتمويل التعليم العالي والبحث العلمي من قبل الحكومة					
4- قصور الوعي الحكومي بأهمية التعليم العالي والبحث العلمي					
5- عدم وضع ميزانيات للتعليم العالي والبحث العلمي من قبل الحكومة تتناسب مع حجمه					
7-نقص الموارد المالية					

الفرضية الثانية:- ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث أثر سلباً علي توفر بيئة جامعية مواتية.

الأسئلة	أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1- نقص في بعض المعامل والورش اللازمة للعملية التعليمية					
2- عدم توفر قاعات تتناسب وحجم الطلاب					
3- نقص في الأجهزة والمعدات والآلات اللازمة للعملية التعليمية					
4- نقص في حجم الخدمات العامة داخل الجامعة تتناسب وحجم الطلاب					
5- تقليص النشاط العلمي للطلاب المتعلق بالزيارات العلمية داخل وخارج السودان					
6- نقص في المراجع والكتب والدوريات العلمية الموجودة بالمكتبة					
7- عدم القدرة علي استيعاب أساتذة جامعيين يتناسب مع أعداد الطلاب حسب المعايير العالمية					
8- هجرة الأستاذ الجامعي من مؤسسات التعليم العالي نتيجة لضعف الأجر الذي يتقاضاه.					

الفرضية الثالثة:- ضعف حجم الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي والبحث العلمي أثر سلباً علي حجم ونوعية البحوث العلمية.

الأسئلة	أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1- نقص في بعض المعامل والورش اللازمة للعملية البحثية					
2- عدم توفر بعض المعدات والأجهزة والآلات التي تستخدم في العملية البحثية					
3- قلة عدد البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي					
4- ضعف جودة ونوعية البحوث العلمية المنتجة بواسطة الأستاذ الجامعي					
5- قلة مشاركة الأستاذ الجامعي في المؤتمرات والورش العلمية خارج السودان					
6- نقص في عملية تبادل الخبرات للأستاذ الجامعي مع الجامعات العالمية لزيادة مهاراته البحثية					
7- ضعف الأجر الذي يتقاضاه الأستاذ الجامعي أدي إلي تحجيم قدراته الإبداعية في البحوث العلمية					

تحليل المصداقية:

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	399	99.8
	Excluded[a]	1	.2
	Total	400	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.842	21

النسب:

عدم إدراج التعليم العالي والبحث العلمي كأولوية للصرف في ميزانية الدولة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	225	56.2	56.2	56.2
	اوافق	99	24.8	24.8	81.0
	محايد	17	4.2	4.2	85.2
	لااوافق	30	7.5	7.5	92.8
	لااوافق بشدة	29	7.2	7.2	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

توجيه ميزانية الدولة لمواجهة ظروف الحرب في الجنوب ودارفور في الفترة من 2000-2011

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	176	44.0	44.0	44.0
	اوافق	119	29.8	29.8	73.8
	محايد	46	11.5	11.5	85.2
	لااوافق	42	10.5	10.5	95.8
	لااوافق بشدة	17	4.2	4.2	100.0

توجيه ميزانية الدولة لمواجهة ظروف الحرب في الجنوب ودارفور في الفترة من 2000-2011

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	176	44.0	44.0	44.0
	اوافق	119	29.8	29.8	73.8
	محايد	46	11.5	11.5	85.2
	لااوافق	42	10.5	10.5	95.8
	لااوافق بشدة	17	4.2	4.2	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

عدم وجود برامج واستراتيجيات وخطط راسخة لتمويل التعليم العالي والبحث العلمي من قبل الحكومة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	187	46.8	46.8	46.8
	اوافق	122	30.5	30.5	77.2
	محايد	42	10.5	10.5	87.8
	لااوافق	35	8.8	8.8	96.5
	لااوافق بشدة	14	3.5	3.5	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

قصور الوعي الحكومي بأهمية التعليم العالي والبحث العلمي

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	147	36.8	36.8	36.8
	اوافق	130	32.5	32.5	69.2
	محايد	38	9.5	9.5	78.8
	لااوافق	69	17.2	17.2	96.0
	لااوافق بشدة	16	4.0	4.0	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

عدم وضع ميزانياتللتعليم العالي والبحث العلمي من قبل الحكومة تتناسب مع حجمه

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	123	30.8	30.8	30.8
	اوافق	139	34.8	34.8	65.7
	محايد	44	11.0	11.0	76.7
	لااوافق	70	17.5	17.5	94.2
	لااوافق بشدة	23	5.8	5.8	100.0
	Total	399	99.8	100.0	
Missing	System	1	.2		

عدم وضع ميزانياتللتعليم العالي والبحث العلمي من قبل الحكومة تتناسب مع حجمه

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	123	30.8	30.8	30.8
	اوافق	139	34.8	34.8	65.7
	محايد	44	11.0	11.0	76.7
	لااوافق	70	17.5	17.5	94.2
	لااوافق بشدة	23	5.8	5.8	100.0
	Total	399	99.8	100.0	
Missing	System	1	.2		
Total		400	100.0		

نقص الموارد المالية للدولة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	73	18.2	18.2	18.2
	اوافق	75	18.8	18.8	37.0
	محايد	48	12.0	12.0	49.0
	لااوافق	141	35.2	35.2	84.2
	لااوافق بشدة	63	15.8	15.8	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

نقص في بعض المعامل والورش اللازمة للعملية التعليمية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	216	54.0	54.0	54.0
	اوافق	154	38.5	38.5	92.5
	محايد	20	5.0	5.0	97.5
	لااوافق	8	2.0	2.0	99.5
	لااوافق بشدة	2	.5	.5	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

عدم توفر قاعات تتناسب وحجم الطلاب

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	174	43.5	43.5	43.5
	اوافق	169	42.2	42.2	85.8
	محايد	18	4.5	4.5	90.2
	لااوافق	34	8.5	8.5	98.8
	لااوافق بشدة	5	1.2	1.2	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

نقص في الاجهزة والمعدات والآلات اللازمة للعملية التعليمية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	200	50.0	50.0	50.0
	اوافق	173	43.2	43.2	93.2
	محايد	12	3.0	3.0	96.2
	لااوافق	13	3.2	3.2	99.5
	لااوافق بشدة	2	.5	.5	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

نقص في حجم المرافق العامة داخل الجامعة تتناسب وحجم الطلاب

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	158	39.5	39.5	39.5
	اوافق	188	47.0	47.0	86.5
	محايد	21	5.2	5.2	91.8
	لااوافق	27	6.8	6.8	98.5
	لااوافق بشدة	6	1.5	1.5	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

تقليص النشاط العلمي للطلاب المتعلق بالزيارات العلمية داخل وخارج السودان

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	199	49.8	49.8	49.8
	اوافق	156	39.0	39.0	88.8
	محايد	23	5.8	5.8	94.5
	لااوافق	18	4.5	4.5	99.0
	لااوافق بشدة	4	1.0	1.0	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

نقص في المراجع والكتب والدوريات العلمية الموجودة بالمكتبة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	156	39.0	39.0	39.0
	اوافق	160	40.0	40.0	79.0
	محايد	30	7.5	7.5	86.5
	لااوافق	50	12.5	12.5	99.0
	لااوافق بشدة	4	1.0	1.0	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

عدم القدرة علي استيعاب اساتذة جامعيين يتناسب مع اعداد الطلاب حسب المعايير العالمية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	154	38.5	38.5	38.5
	اوافق	144	36.0	36.0	74.5
	محايد	46	11.5	11.5	86.0
	لااوافق	48	12.0	12.0	98.0
	لااوافق بشدة	8	2.0	2.0	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

هجرة الاستاذ الجامعي من مؤسسات التعليم العالي

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	222	55.5	55.5	55.5
	اوافق	93	23.2	23.2	78.8
	محايد	68	17.0	17.0	95.8
	لااوافق	10	2.5	2.5	98.2
	لااوافق بشدة	7	1.8	1.8	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

نقص في بعض المعامل والورش اللازمة للعملية البحثية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	195	48.8	48.8	48.8
	اوافق	184	46.0	46.0	94.8
	محايد	11	2.8	2.8	97.5
	لااوافق	7	1.8	1.8	99.2
	لااوافق بشدة	3	.8	.8	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

عدم توفر بعض المعدات والاجهزة والآلات التي تستخدم في العملية البحثية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	168	42.0	42.0	42.0
	اوافق	200	50.0	50.0	92.0
	محايد	22	5.5	5.5	97.5
	لااوافق	9	2.2	2.2	99.8
	لااوافق بشدة	1	.2	.2	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

قلة عدد البحوث العلمية المنتجة بواسطة الاستاذ الجامعي

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	124	31.0	31.0	31.0
	اوافق	134	33.5	33.5	64.5
	محايد	50	12.5	12.5	77.0
	لااوافق	77	19.2	19.2	96.2
	لااوافق بشدة	15	3.8	3.8	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

ضعف جودة ونوعية البحوث العلمية المنتجة بواسطة الاستاذ الجامعي

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	103	25.8	25.8	25.8
	اوافق	108	27.0	27.0	52.8
	محايد	85	21.2	21.2	74.0
	لااوافق	87	21.8	21.8	95.8
	لااوافق بشدة	17	4.2	4.2	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

قلة مشاركة الاستاذ الجامعي في المؤتمرات والورش العلمية خارج السودان

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	189	47.2	47.2	47.2
	اوافق	164	41.0	41.0	88.2
	محايد	23	5.8	5.8	94.0
	لااوافق	19	4.8	4.8	98.8
	لااوافق بشدة	5	1.2	1.2	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

نقص في عملية تبادل الخبرات للاستاذ الجامعي مع الجامعات العالمية لزيادة مهاراته البحثية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	211	52.8	52.8	52.8
	اوافق	146	36.5	36.5	89.2
	محايد	22	5.5	5.5	94.8
	لااوافق	13	3.2	3.2	98.0
	لااوافق بشدة	8	2.0	2.0	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

ضعف الاجر الذي يتقاضاه الاستاذ الجامعي ادي الي تحجيم قدراته الابداعية في البحوث العلمية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اوافق بشدة	302	75.5	75.5	75.5
	اوافق	74	18.5	18.5	94.0
	محايد	13	3.2	3.2	97.2
	لااوافق	9	2.2	2.2	99.5
	لااوافق بشدة	2	.5	.5	100.0
	Total	400	100.0	100.0	