

# Achieving Sustainable Agriculture for National Development

Достижение устойчивого сельского хозяйства для национального развития

AKINPELU, Adeleke <sup>1</sup> and DAVIES, Adesanya <sup>2</sup>

1. Principal Consultant, Strategic Research Consulting, Lagos  
strategicresearchng@yahoo.com

2. Senior Technical Officer, Works and Services, Yaba College of Technology  
sunyahspence07@yahoo.com

Corresponding author e-mail: strategicresearchng@yahoo.com

A Paper Presented at the Yaba College of Technology Conference and Research Fair organised by Yaba College of Technology, Yaba, Lagos on Fast-Tracking the Attainment of Vision 20:2020 Through Techno-Entrepreneurship held between July 23-25, 2012.

## Abstract

Agriculture is one of the nation's economic driver, it act as vital platform for national development and it impact cut across different sectors of the economy. Nigerians depend directly or indirectly on agriculture for their livelihood. However during the oil boom era, Nigeria agricultural productivity experienced a downward trend with its attendant consequences of food insecurity and reduction in agricultural sector contribution to national income. There have been different efforts in terms of programme development, policy formulation and implementation by governments at different tiers towards improved agriculture for food security and sustained national development. However no significant results have been achieved. This is largely attributed to underfunding; lacks of political will; feeble agricultural extension services; unsustainable agricultural practices; politicization of agricultural aids, inconsistent government agricultural policy among others. This paper therefore aimed to examine agriculture in Nigeria vis-a-vis agricultural policies and programmes; agricultural practices and institutional framework for agricultural administration towards achieving sustainable agriculture for national development.

**Keywords:** *Agriculture, Sustainable, Sustainable Agriculture, National Development*

## Аннотация

Сельское хозяйство является одной из движущих сил экономики страны, оно выступает в качестве жизненно важной платформы для национального развития и оказывает воздействие на различные сектора экономики. Нигерийцы прямо или косвенно зависят от сельского хозяйства в качестве источника средств к существованию. Однако в эпоху нефтяного бума в сельскохозяйственном производстве Нигерии наблюдалась тенденция к снижению с вытекающими отсюда последствиями отсутствия продовольственной безопасности и сокращения вклада

сельскохозяйственного сектора в национальный доход. Были предприняты различные усилия с точки зрения разработки программ, разработки и реализации политики правительствами на разных уровнях в направлении улучшения сельского хозяйства для обеспечения продовольственной безопасности и устойчивого национального развития. Однако никаких существенных результатов достигнуто не было. Это в значительной степени объясняется недостаточным финансированием; отсутствие политической воли; слабые услуги по распространению сельскохозяйственных знаний; неустойчивые методы ведения сельского хозяйства; политизация сельскохозяйственной помощи, непоследовательная государственная сельскохозяйственная политика среди других. Поэтому этот документ был направлен на изучение сельского хозяйства в Нигерии с точки зрения сельскохозяйственной политики и программ; методы ведения сельского хозяйства и институциональные рамки для управления сельским хозяйством в целях достижения устойчивого сельского хозяйства для национального развития.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, устойчивое развитие, устойчивое сельское хозяйство, национальное развитие.

## **Introduction**

Agriculture is one of the nation's economic driver, it act as vital platform for national development and it impact cut across different sectors of the economy. Nigerians depend directly or indirectly on agriculture for their livelihood. Agricultural practices and production is important to Nigeria quest for national development, it provides employment both directly and indirectly to the country's teeming population. According to Adebo and Ewuola (2006) agriculture provides a solid foundation upon which Nigeria economy is based. The preamble section of Nigeria agricultural policy stated that agriculture in the context of the economy is tied with the various sectors and is essential for generating broad based growth necessary for development. The policy aims at the attainment of self sustaining growth in all the sub-sectors of agriculture and the structural transformation necessary for the overall socio-economic development of the country as well as the improvement in the quality of life of Nigerians. Nigeria is blessed with abundance of good rainfall and sunshine which provides opportunities for year-round agriculture production in many parts of the country.

However during the oil boom era, Nigeria agricultural productivity experienced downward trend with its attendant consequences of food insecurity and reduction in agricultural sector productivity and contribution to national income. This statement is

confirmed by Okeneye (2002) that agricultural sector perform creditably well in provision of means of livelihoods; major source of raw materials for agro allied industries and potent source of foreign exchange to the extent that regional development witnessed in Nigeria was linked to agricultural sector.

The challenges with agricultural sector in Nigeria is characterised by incessant food importation, this to augment the short fall in local production, Sowunmi, Odedeji and Akinyosoye (2009) noted that food like rice, wheat, maize, soyabean and vegetable oil are major food imports in Nigeria, this has created a spiral effect on Nigeria economy due to flight of revenue that could have been to develop local economy, loss of jobs among others and impedes the quest towards national development characterised by Vision 20:2020. The authors are of the belief that it has become imperative to address the challenges in agricultural sector of the economy if Nigeria is to achieve national development and achieve it quest for placement among the top 20<sup>th</sup> economies in the world by year 2020.

Based on the foregoing, this paper therefore aimed to examine agriculture in Nigeria vis-a-vis agricultural policies and programmes; agricultural practices and institutional framework for agricultural administration towards achieving sustainable agriculture for national development.

### Введение

Сельское хозяйство является одной из движущих сил экономики страны, оно выступает в качестве жизненно важной платформы для национального развития и оказывает воздействие на различные сектора экономики. Нигерийцы прямо или косвенно зависят от сельского хозяйства в качестве источника средств к существованию. Сельскохозяйственная практика и производство важны для стремления Нигерии к национальному развитию, так как обеспечивают занятость как прямо, так и косвенно для растущего населения страны. Согласно Adebo и Ewuola (2006), сельское хозяйство обеспечивает прочную основу, на которой основана экономика Нигерии. В разделе преамбулы сельскохозяйственной политики Нигерии говорится, что сельское хозяйство в контексте экономики связано с различными секторами и имеет важное значение для обеспечения широкого роста, необходимого для развития. Политика направлена на достижение устойчивого роста во всех подсекторах сельского хозяйства и структурных преобразований, необходимых для общего социально-экономического развития страны, а также на улучшение качества жизни нигерийцев. Нигерия наделена обилием хороших осадков и солнечного света,

что обеспечивает возможности для круглогодичного сельскохозяйственного производства во многих частях страны.

### **Agriculture and National Development: The Nexus**

The term agriculture implies field cultivation and production of livestock. Effective agricultural production ensure food security, which according Dorelien (2008) is when all people at all times have both physical and economics access to sufficient food to meet their dietary needs for a productive and healthy life. The challenges in agricultural sector could result to food crisis characterised by shortage of foods and where available the price become high. Sustainable agricultural production involve agricultural practices that encourage the use of improved methods in the four sub sector of agriculture namely crops, livestock, fisheries and forestry. Donahue and Troch (2003) noted that sustainable agriculture is an agricultural system adapted to a particular area so that crop and animal production do not decline over time and are reasonably stable over normal fluctuations of weather, while in the opinion of Tititlola (2000) sustainable agriculture is based on practices that reduce environmental degradation, deteriorating range land and dwindling forest-conserve resources, provide an adequate and dependable farm income thereby reducing poverty. Sustainable agriculture ensures adequate food security for the nation.

National development entails efforts to achieve national productivity and increased standard of living. National development planning is usually encoded in blueprint to guide different sectors activities, this blueprint is often refers to as development plan. Salawu, Muhammed, Adekeye and Onimajesin (2006) noted that development plans of any sort involve deliberate efforts on the part of government to speed up the process of social and economic development of a country. Nigeria's development initiatives have witnessed different plans over the years. The history of development plans in Nigeria could be traced to the colonial era when the British Colonial Office mandated the colonies to prepare development plans for the disbursement of the Colonial Development and Welfare Funds in 1940 (Salawu, Muhammed, Adekeye and Onimajesin, 2006). Indigenous national development plan notably includes the five year national development plans, from the first national

development plan (1962-1968); second national development plan (1970 – 1974); third national development plan (1975 – 1980); fourth national development (1981 – 1985) and subsequent rolling plans and other plans such as Vision 2010, NEEDS, Seven Point Agenda, Vision 20:2020 and Transformation Agenda (table 1).

The connection between agriculture and national development relates to the fact that agricultural development underpins national development. No nation can claim development with the capacity to adequately provide food for its population. Ayoola (2001) opined that studies showed that there is positive growth and poverty reduction effects from public spending in agriculture. Eboh, Oduh and Ujah (2012) were of the opinion that higher incomes from agriculture and access to cheaper food have helped hundreds of millions of people to move beyond the US\$1 per day poverty line, the author cited example of China, Vietnam, Brazil and Thailand that experienced significant agricultural growth over the last three decades with corresponding decline in poverty. In Nigeria, economic growth has largely been accounted for by resilient agricultural growth (Eboh, Oduh and Ujah, 2012). It was noted in the Vision 20:2020 report on agriculture and food security, that agriculture has always played a key role in the nation's economy, currently contributing about 42% of Gross Domestic Product as against 13% for Oil & Gas; and employing two thirds of the entire labour force (FGN, 2009).

Термин сельское хозяйство подразумевает полевое возделывание и производство скота. Эффективное сельскохозяйственное производство обеспечивает продовольственную безопасность, что, согласно Dorelien (2008), означает, что все люди в любое время имеют как физический, так и экономический доступ к достаточному количеству продуктов питания для удовлетворения своих диетических потребностей для продуктивной и здоровой жизни. Проблемы в сельскохозяйственном секторе могут привести к продовольственному кризису, характеризующемуся нехваткой продовольствия, и там, где это возможно, цена становится высокой. Устойчивое сельскохозяйственное производство включает в себя методы ведения сельского хозяйства, которые поощряют использование улучшенных методов в четырех подотраслях сельского хозяйства, а именно: сельское хозяйство, животноводство, рыболовство и лесное хозяйство. Донахью и Трох (2003) отметили, что устойчивое сельское хозяйство - это сельскохозяйственная система, адаптированная к конкретному району, так что растениеводство и животноводство не снижаются с течением времени и достаточно стабильны при нормальных колебаниях погоды, в то время как, по мнению Тититлола (2000),

устойчивое Сельское хозяйство основано на практике, которая уменьшает деградацию окружающей среды, ухудшает ареал земель и сокращает ресурсы для сохранения лесов, обеспечивает адекватный и надежный доход фермерских хозяйств, тем самым сокращая бедность. Устойчивое сельское хозяйство обеспечивает адекватную продовольственную безопасность для нации.

Национальное развитие влечет за собой усилия по достижению национальной производительности и повышению уровня жизни. Планирование национального развития, как правило, кодируется в плане, чтобы направлять деятельность различных секторов, этот план часто называют планом развития. Salawu, Muhammed, Adekeye и Onimajesin (2006) отметили, что любые планы развития предполагают целенаправленные усилия правительства по ускорению процесса социально-экономического развития страны. На протяжении многих лет инициативы Нигерии в области развития были свидетелями различных планов. Историю планов развития в Нигерии можно проследить до колониальной эпохи, когда Британское колониальное управление поручило колониям подготовить планы развития для выделения средств для развития колоний и социального обеспечения в 1940 году (Salawu, Muhammed, Adekeye and Onimajesin, 2006). Национальный план развития коренных народов, в частности, включает пятилетние национальные планы развития, начиная с первого национального плана развития (1962-1968 годы); второй национальный план развития (1970 - 1974 годы); третий национальный план развития (1975–1980 годы); четвертое национальное развитие (1981 - 1985 годы) и последующие планы и другие планы, такие как Vision 2010, NEEDS, Seven Point Agenda, Vision 20: 2020 и Transformation Agenda (таблица 1).

Связь между сельским хозяйством и национальным развитием связана с тем, что развитие сельского хозяйства лежит в основе национального развития. Ни одна нация не может претендовать на развитие со способностью адекватно обеспечивать продовольствием население. Ayoola (2001) высказал мнение, что исследования показали, что государственные расходы в сельском хозяйстве оказывают положительное влияние на экономический рост и сокращение бедности. Eboh, Oduh и Ujah (2012) придерживались мнения, что более высокие доходы от сельского хозяйства и доступ к более дешевым продуктам питания помогли сотням миллионов людей выйти за черту бедности в размере 1 долл. США в день, привел автор пример Китая, Вьетнама и Бразилии. и Таиланд, где за последние три десятилетия наблюдался значительный рост сельского хозяйства с соответствующим снижением уровня бедности. В Нигерии экономический рост в значительной степени объясняется устойчивым ростом сельского хозяйства (Eboh, Oduh and Ujah, 2012). В отчете Vision 20: 2020 о сельском хозяйстве и продовольственной безопасности было отмечено, что сельское хозяйство всегда играло ключевую роль в экономике страны, в настоящее время на него приходится около 42% валового внутреннего продукта по сравнению с 13% для нефти и газа; и использование двух третей всей рабочей силы (FGN, 2009).

**Table 1: Development Plans in Nigeria**

**Таблица 1: Планы развития в Нигерии**

S/No	Type of Plan	Period	Main goal/Objectives	Main Strategies/Proposals
1	Ten Year Development Plan Development Plan Development Plan	1945 to 1955 1951 to 1955 1955 to 1960	Colonial government plan for development and welfare to develop the colonies	Provision of infrastructure and social amenities such as, roads potable water, electricity, health care, educational facilities and telecommunications
2	1 <sup>st</sup> Nat. Dev. Plan (NDP) 2 <sup>nd</sup> NDP 3 <sup>rd</sup> NDP 4 <sup>th</sup> NDP	1962 to 1970 1970 to 1974 1975 to 1980 1981 to 1985	Main objectives of all the NDPs: Achieve a dynamic, self sustaining growth of the economy. Improvement in the standard of living Enhanced per capital income Reduction in the level of unemployment Diversification of the economy, and Indigenization of economic activities	Ensure a solid foundation for national development. Post civil-war 3Rs: Reconstruction, Rehabilitation and Enhanced Standard of Living through expansion of facilities and social amenities. Emphasis on rural development and 'national value-added concept (use of more local resources or local content) Fixed GDP growth rates:
3	Structural Adjustment Programme (SAP)	1986 to 1997	Take care of difficulties that had developed in economy arising from huge shortfalls in oil earnings, persistent fiscal deficits, huge deficits in balance of payment, huge backlog of uncompleted projects and high external debts.	Resuscitate uncompleted projects. Reduce external debts Home grown adjustment programmes; promoting self reliance and productivity. Commercialization and privatization of the economy (Thatcherite Doctrine)
4	Perspective Development and Rolling Plans	1979 to 2010	Designed from the frustration that medium term plans, SAP and rolling plans have failed to address the problems nations; fundamental development issues, including more equitable distribution of income, technological advancement, economic self reliance, balanced development, etc... and lack of long term planning in the economy and society,	Attainment of rapid economic growth and a balanced development Alleviation of poverty Achievement of Economic self reliance Regeneration and improvement of environmental quality, and Full employment for all Nigerians.
4	Vision 2010	1979 to 1999	Attainment of a united , industrious, caring, God fearing and democratic society which would be committed to making the basic needs of life affordable to everyone and leading to Africa's foremost economy	Government to provide enabling environment that stimulates private savings and investments. Private Sector to be the engine of growth of the economy through progressive partnership with the government. Marco economic framework and institutions to be outwardly oriented based on free market and global competitive

				principle. Vision of the people rather than government
5	MDGs		The Federal government adopted the MDGs that had been accepted by world leaders as the defining development goals for the 21 <sup>st</sup> century. The 8 main goals being: Eradicate extreme poverty and hunger. Achieve universal primary education. Promote gender equality and empower women. Reduce child mortality. Improve maternal health, Combat HIV/AIDS, malaria and other diseases. Ensure environmental sustainability, and , Develop global partnership for development.	A MDG office created in the Presidency to coordinate and monitor the implementation of the MDGs in Nigeria.  States and LGCs were to establish their MDG committees for the implementation of the MDGs.
6	NEEDS 1 and II	2003 to 2007	An Indicative Plan. So called home grown development plan anchored on wealth creation, employment generation, poverty reduction and value reorientation.	The three main pillars or strategies of NEEDS are: Empowering people, Promoting private enterprises and Changing the way government does business. NEEDS II has built to NEEDS I
7	Financial System Strategy (FSS 2020).		To achieve Goldman Sach's prediction of the N11s, there is need for a vibrant financial system that will power the new economy. For Nigeria to propel the rest of African economy, an integrated financial system is critical.	Recapitalization and consolidation in the insurance and capital markets..... Micro finance banks, and conversion of community banks Establishment of the Africa Finance Corporation (AFC) Pension reforms--- to generate long-term investible funds and solve the pension crisis

Sources: Adapted from Adeyemi 2001

### **Efforts in Agricultural Development**

There have been different efforts in terms of programme development, policy formulation and implementation by governments at different tiers towards improved agriculture for food security and sustained national development. Some of these programmes includes farm settlement scheme, National Accelerated Food Production (NAFPP), Agricultural Development Projects (ADPs), River Basin Development Authorities (RBDAs), National Seed Service (NSS), National



Centre For Agricultural Mechanisation (NCAM), Agricultural And Rural Management Training Institute (ARMTI) and Agricultural Credit Guarantee Scheme Fund (ACGSF), Nigerian Agricultural Cooperative And Rural Development Bank (NACRDB)/agricultural bank, Operation Feed the Nation (OFN), Green Revolution Programme, Directorate Of Foods, Roads And Rural Infrastructure (DFFRI), Nigerian agricultural insurance company (NAIC), National Agricultural Land Development Authority (NALDA), Specialised Universities for Agriculture, Root and Tuber Expansion Programme (RTEP) and rural banking scheme, etc.

Also there is a policy on Agriculture; the main features of the policy include the evolution of strategies that will ensure self-sufficiency and the improvement of the level of technical and economic efficiency in food production. This is to be achieved through the introduction and adoption of improved seeds and seed stock, husbandry and appropriate machinery and equipment. Efficient utilization of resources, encouragement of ecological specialization and recognition of the roles and potentials of small scale farmers as the major production of food in the country, Reduction, in risks and uncertainties were to be achieved through the introduction of the agricultural insurance scheme to reduce natural hazards factor militating against agricultural production and security of credit outlay through indemnity of sustained losses (FGN, 2000). Coupled with the different programmes and policy on agriculture, these have been backed with budgetary allocation to agricultural sector (table 2-3).

## Усилия в развитии сельского хозяйства

Были предприняты различные усилия с точки зрения разработки программ, разработки и реализации политики правительствами на разных уровнях в направлении улучшения сельского хозяйства для обеспечения продовольственной безопасности и устойчивого национального развития. Некоторые из этих программ включают схему расселения фермерских хозяйств, Национальное ускоренное производство продуктов питания (NAFPP), Проекты развития сельского хозяйства (ADP), Органы развития речных бассейнов (RBDAs), Национальную семенную службу (NSS), Национальный центр механизации сельского хозяйства (NCAM), Сельскохозяйственные и Учебный институт по управлению сельским хозяйством (ARMTI) и Фонд схемы гарантирования кредитов в сельском хозяйстве (ACGSF), Нигерийский банк сельскохозяйственного кооператива и развития сельских районов (NACRDB) / сельскохозяйственный банк, Операция «Подари народу» (OFN), Программа «Зеленая революция», Управление по продовольствию, дорогам и сельской местности Инфраструктура (DFFRI), Нигерийская сельскохозяйственная страховая компания (NAIC), Национальное управление по развитию сельскохозяйственных земель (NALDA), Специализированные университеты для сельского хозяйства, Программа по расширению корневых и клубнеплодных культур (RTEP) и схема сельского банковского обслуживания и т. Д.

Table 2: Nigerian Sectoral Distribution of Actual Capital Investment

Таблица 2: Нигерийское отраслевое распределение фактических капиталовложений

Sector	Second National Plan (1970 –1974) value N(Million)		Third National Plan (1975-1980) Value (N. Million)		Fourth National Plan 1981-1985 Value (N Million)	
	Value	Percentage	Value	Percentage	Value	Percentage
Agriculture (including, irrigation, livestock, forestry and fishing)	69.322	11.74%	1311.123	8.99%	5400.000	18.62%
Mining and quarrying	20.877	3.53%	1469.959	10.08%	5409.000	18.66%
Manufacturing	20.281	3.43%	2257.212	15.48	6368.000	21.96%

and Craft						
Fuel and Power	103.376	17.60%	1551.550	10.64%	2400.000	8.37%
Commerce and Finance	15.673	2.65%	281.880	1.93%	586.500	2.02%
Cooperative and Supply	-	-	156.678	1.07%	32.500	0.01%
Transport and communications	360.904	64.12%	7549.919	51.78	3790.750	30.32%
<b>Total</b>	<b>590.435</b>	<b>100.00</b>	<b>14578.321</b>	<b>100.00</b>	<b>28986.5</b>	<b>100.00</b>

Source: Central Planning Office, Second, third and Fourth National Development Plans

**Table 3: Proportion of the Nigeria's annual budget in agriculture: 1985 – 2005**

Year	Total Budget (₦' m)	Allocation to Agriculture (₦' m)	% Allocation to Agriculture	FAO Percent Recommendation	AU Percent Recommendation
1985	198,901.00	1,018.10	0.50	25.00	10.00
1986	33,245.40	925.40	2.70	25.00	10.00
1987	53,114.30	394.30	0.70	25.00	10.00
1988	71,753.90	650.00	0.90	25.00	10.00
1989	97,254.00	1,062.60	1.00	25.00	10.00
1990	129,164.00	1,966.60	1.50	25.00	10.00
1991	109,008.40	672.30	0.60	25.00	10.00
1992	156,107.10	924.50	0.50	25.00	10.00
1993	394,104.90	2,835.30	0.70	25.00	10.00
1994	371,900.00	3,719.10	1.00	25.00	10.00
1995	515,488.90	6,927.70	1.30	25.00	10.00
1996	594,260.50	5,574.00	0.90	25.00	10.00
1997	794,330.00	7,929.60	0.90	25.00	10.00
1998	1,176,289.30	1,184.40	1.00	25.00	10.00
1999	1,140,911.00	38,259.80	3.40	25.00	10.00
2000	1,190,597.20	10,596.40	0.50	25.00	10.00
2001	2,632,171.70	64,943.90	2.50	25.00	10.00
2002	3,770,106.50	44,803.80	1.20	25.00	10.00

2003	3,056,965.00	16,045.20	0.50	25.00	10.00
2004	1,971,752.50	59,773.40	3.00	25.00	10.00
2005	4,662,483.70	90,798.20	1.90	25.00	10.00

**Source: CBN Statistical Bulletin (2005)**

### **Agricultural Productivity in Nigeria**

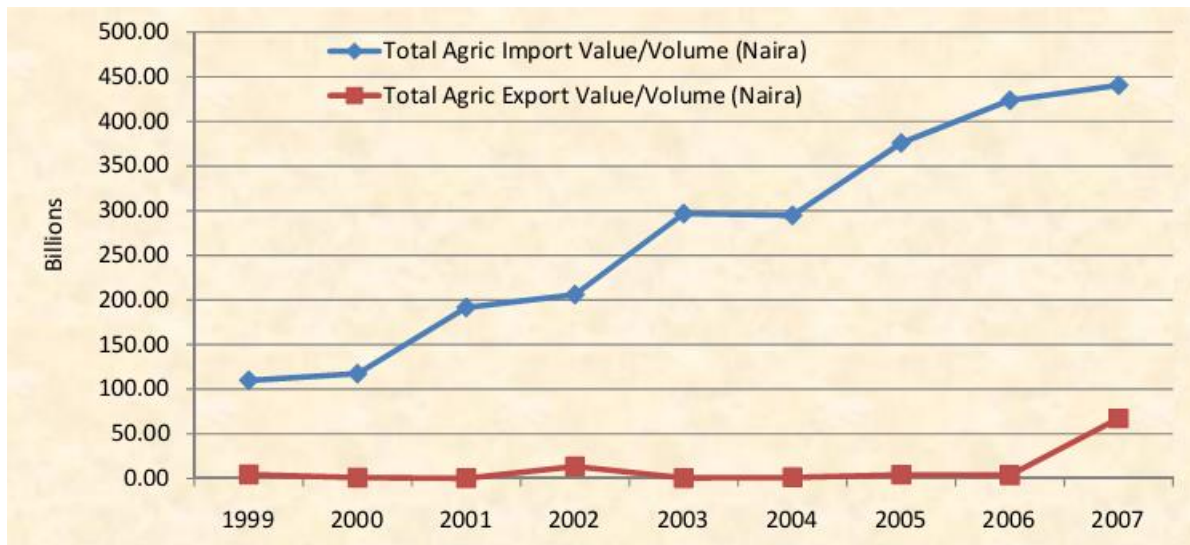
#### Сельскохозяйственная производительность в Нигерии

Based on the current prevailing agricultural situation of Nigeria, the authors were of the opinion that much of the efforts on agricultural development as earlier presented in the previous section has not yielded the much needed result. Obadan (1997) opined that Nigerian agriculture is still plagued with low productivity, meager income and low savings while Central Bank of Nigeria (1998) observed that there is a geometric decline in agriculture contribution to Gross Domestic Product (GDP).

The inefficiency of the various programmes, policy towards improved agricultural development is depicted by Obadan (1997) who stated that the demand for food outstrip the supply and Nigeria still depends on importation of certain food crops. The author were of the opinion that though nation do import food items for consumption, however, no nation that import substantial quantity of his food consumption could claim to be developed. Self sufficiency marks the hallmark of human civilization. As indicated in figure 1, Nigeria's import of agricultural produce surpass it export.

Исходя из текущей преобладающей сельскохозяйственной ситуации в Нигерии, авторы пришли к выводу, что значительная часть усилий по развитию сельского хозяйства, представленных ранее в предыдущем разделе, не принесла столь необходимого результата. Обадан (1997) высказал мнение, что нигерийское сельское хозяйство по-прежнему страдает от низкой производительности, скудного дохода и низких сбережений, в то время как Центральный банк Нигерии (1998) заметил, что наблюдается геометрическое снижение вклада сельского хозяйства в валовой внутренний продукт (ВВП).

**Figure 1: Trend in Total Agriculture Import Value vis-à-vis Export Value**



Source: Adapted from Ujah and Okoro (2009)

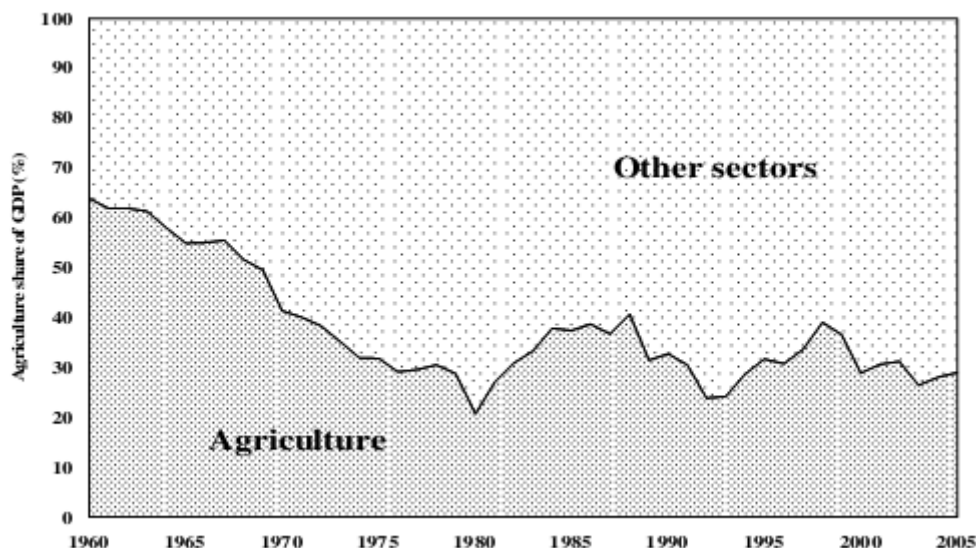
Hindrances to achievement of effective agricultural production in Nigeria include lack of irrigation facilities which limits dry season production, most especially in the northern part of the country; inconsistent plan, policy and inconsistent implementation, pest and diseases, underfunding; lack of political will; feeble agricultural extension services; unsustainable agricultural practices; politicization of agricultural aids; inconsistent government agricultural policy; restricted access to agricultural inputs among which include right combination of fertilizer at the appropriate quantity and time, poor agricultural produce distribution network which often results to loss of farm produces this coupled with inadequate storage system hinder all year availability of some farm produces such as maize, mango among others. The inefficient transportation system posed another challenge to agricultural productivity in Nigeria, rural transport accessibility most especially between the rural and urban settlements, this situation hinders flow of agricultural produce from rural base.

Also there is the challenge of prevailing subsistence nature of agricultural practices in Nigeria; most of the foods in Nigeria are produced by subsistence farmers. Meanwhile, the population of Nigeria is increasing at geometric rate while agricultural production is growing at arithmetic rate. Ogunyemi and Adedokun (2009?) examined

budgetary allocation to agricultural in Nigeria between 1985 and 2005, they noted that overall Nigeria did not meet the FAO and AU recommendation of 25 and 10 percents budgetary allocation to agricultural sector and concluded that this is partly responsible for the low performance of agriculture. However, the authors fail to take into cognizance other factors that could hinder agricultural productive notably lack of required technical expertise in agricultural practices, sharp practice in administration of agricultural fund among others. Based on the aforementioned challenges of agriculture there has been downtrend of agriculture contribution to Nigeria's GDP (Figure 2).

**Препятствием для достижения эффективного сельскохозяйственного производства в Нигерии является отсутствие ирригационных сооружений, что ограничивает производство в сухой сезон, особенно в северной части страны; непоследовательный план, политика и непоследовательная реализация, вредители и болезни, недофинансирование; отсутствие политической воли; слабые услуги по распространению сельскохозяйственных знаний; неустойчивые методы ведения сельского хозяйства; политизация сельскохозяйственной помощи; непоследовательная государственная сельскохозяйственная политика; ограниченный доступ к сельскохозяйственным ресурсам, среди которых правильная комбинация удобрений в соответствующем количестве и времени, плохая сеть распределения сельскохозяйственной продукции, которая часто приводит к потере сельскохозяйственной продукции, что в сочетании с неадекватной системой хранения препятствуют круглогодичной доступности некоторых сельскохозяйственных продуктов, таких как кукуруза, манго среди других. Неэффективная транспортная система создала еще одну проблему для производительности сельского хозяйства в Нигерии, доступность сельского транспорта, особенно между сельскими и городскими поселениями, эта ситуация препятствует потоку сельскохозяйственной продукции из сельской базы.**

**Figure 2: Agriculture Share of GDP (1960-2005)**



Source: Adapted from FGN (2009). Report of the Vision 2020 National Technical Working Group on Agriculture & Food Security. July, 2009

## **Conclusion**

There have been different programmes, policies and initiatives towards agricultural development in Nigeria, however no significant results have been achieved. From this paper, it was deduced that this is largely attributed to underfunding; lacks of political will; feeble agricultural extension services; unsustainable agricultural practices; politicization of agricultural aids, inconsistent government agricultural policy among others. Also, the paper identify that Nigeria budgetary allocation to agriculture has been inconsistent, as indicated in table 3, during the national development plan period there was much emphasis on the agriculture sector, however declined subsequently as reflected in table 3, therefore, we agreed with Okeneye (2002) when he noted that that agricultural sector perform creditably to the extent that regional development witnessed in Nigeria was linked to agricultural sector.

## **Выводы**

В Нигерии были разные программы, политики и инициативы, направленные на развитие сельского хозяйства, однако никаких существенных результатов достигнуто не было. Из этого документа было установлено, что это в значительной степени объясняется недостаточным финансированием; отсутствие политической воли; слабые услуги по распространению сельскохозяйственных знаний; неустойчивые методы ведения сельского хозяйства; политизация сельскохозяйственной помощи, непоследовательная государственная сельскохозяйственная политика среди других. Кроме того, в документе указывается, что бюджетные ассигнования Нигерии на сельское хозяйство были непоследовательными, как указано в таблице 3, в период действия плана национального развития большое внимание уделялось

сельскохозяйственному сектору, однако впоследствии оно уменьшилось, что отражено в таблице 3, поэтому мы согласились с Okeneye (2002), когда он отметил, что этот сельскохозяйственный сектор заслуживает доверия в той степени, в которой региональное развитие в Нигерии было связано с сельскохозяйственным сектором.

### **Recommendations Toward Achieving Sustainable Agriculture**

According to Van Den Ban and Hawkins (1999), the goal of extension is to ensure that increased agricultural productivity is achieved by stimulating farmers to use modern and scientific production technologies developed through research. One of the aims of extension services is to teach rural dwellers how to raise their standard of living by their own efforts, using their own manpower and material resources with minimal assistance from the government. The paper recommends that Nigeria government needs embrace intense rural agricultural extension services to teach the rural farmers best practices in agricultural production, it is the opinion of the authors that the mode of agricultural practices also contributes to achievement of sustainable agriculture development.

Adebo and Ewuola (2006) define transfer of technology as that which embraces all efforts to make sure that the farmers adopt new technology. He stressed the fact that for transfer of technology to occur, it must embrace inputs, support, advice and other essentials so that the farmer would have no reason to reject the technology. The authors are of the opinion that apart from the problems of corruption; and low budgetary allocation the issue of agricultural research needs to be seriously examined. The authors recommends that government should increase the capacity of agriculture research centres and there should be a meeting point between different research centres in Nigeria and those in agricultural practices, invariably the results of research should go beyond the walls of the research institutes, in this, research result will be use and beneficial in achieving sustainable agricultural production.

We also recommend that the government need to ensure that efforts towards agricultural development goes beyond rhetoric's into reality and the need to have a



consistent agricultural plan for the nation is also recommended. This would reduce constant shift in focus witnessed in the agricultural sector characterised by the neglect of cassava initiative of President Obasanjo administration in which farmers encounter loss due to huge investment in cassava production and later realise that the programme has been abandon. Agricultural growth is associated with performance in four constituent sub sectors: crops, livestock, fisheries and forestry, government should intensify in all these areas of agricultural practices.

From the different strategies at addressing agriculture production in Nigria except for DFFRI that takes a wider approach other have been narrow in conception and implementation. The authors recommend that agriculture should be seen as stand alone in efforts towards national development but mainstreamed in broad economic development strategy. Other recommendations includes adequate financing Nigerian agriculture and agro-industries sector; enhanced crop production practices to achieve food security, provide industrial raw materials for industries and invariably achieve national development.

По словам Ван Дена Бана и Хокинса (1999), целью расширения является обеспечение того, чтобы повышение сельскохозяйственной производительности достигалось путем стимулирования фермеров к использованию современных и научных технологий производства, разработанных в результате исследований. Одной из целей служб распространения знаний является обучение сельских жителей тому, как повысить свой уровень жизни своими собственными усилиями, используя свою рабочую силу и материальные ресурсы при минимальной помощи со стороны правительства. В документе рекомендуется, чтобы правительство Нигерии нуждалось в интенсивных услугах по распространению сельскохозяйственных знаний в сельских районах, чтобы обучать сельских фермеров передовым методам сельскохозяйственного производства, и авторы считают, что способ ведения сельского хозяйства также способствует достижению устойчивого развития сельского хозяйства.

Мы также рекомендуем правительству обеспечить, чтобы усилия, направленные на развитие сельского хозяйства, не выходили за рамки риторики, а также рекомендовали необходимость иметь последовательный план развития сельского хозяйства для страны. Это уменьшило бы постоянное смещение акцента в сельскохозяйственном секторе, характеризующемся пренебрежением инициативой администрации президента Обасанджо, касающейся маниоки, когда фермеры сталкиваются с потерями из-за огромных инвестиций в производство маниоки и позже осознают, что от этой программы отказались. Рост сельского хозяйства связан с производительностью в четырех

составляющих подсекторах: сельское хозяйство, животноводство, рыболовство и лесное хозяйство, правительство должно усилить во всех этих областях сельскохозяйственной практики.

## References

- Adebo, G. M. and Ewuola, S. O. 2006. Effect of training on improved farm practices by farmers in Ondo State. Nigeria. *Journal of Agricultural Extension* No. 9.
- Adeyemi, O. (2001), *Moving Nigeria Forward: The Development Planning Approach*, University Press, Ibadan.
- Ayoola, G.B. (2001) *Essay on the agricultural economy. A book of readings on agricultural development policy and administration in Nigeria*. Farm and Infrastructure Foundation. Ibadan, TMA Publishers
- Central Bank of Nigeria. 1998. Exports as a percentage of Nigeria's total export. *Economic and Financial Review*. June. Vol. 13, No. 2.
- Donahue, R. L. and Troeh, F.R (2003). *Dictionary of Agricultural and Environmental Sciences*. Iowa State Press, Iowa.
- Eboh, E., Oduh, M. and Ujah, O. (2012). *Drivers and Sustainability of Agricultural Growth In Nigeria*. African Institute for Applied Economics. AIAE Research Paper 8, January 2012
- FGN (2000). *New Agricultural Policy*. Federal Ministry of Agriculture, Abuja.
- FGN (2009) *Report of the Vision 2020 National Technical Working Group on Agriculture & Food Security*. July, 2009
- Dorelien, A. (2008). *Population's Roles in the Current Food Crisis: Focus on East Africa*. Population Reference Bureau. Available online <http://www.prb.org>
- Obadan, M. I. 1997. "Analytical Framework For Poverty Reduction Issue of Economic Growth Verses Other Strategies." In *Poverty Alleviation In Nigeria*. Selected Paper For The Annual Conference, Nigeria Economic Society.
- Ogunyemi, O. I. and Adedokun, A.S (2009?). *Annual Budgetary Allocation to Agriculture and Rural Income Distribution as Veritable Inputs for Agricultural Growth and Development*.
- Ujah, O and Okoro, D. (2009). *Agricultural Expenditures: Budget Tracking/Investment Analysis of Agricultural Sector in Nigeria (2000 - 2008)*. Civil Society Coalition for Poverty Eradication – CISCOPE, November 2009.
- Salawu, B., Muhammed, A. Y., Adekeye, D. S. & S. I Onimajesin (2006) "Neglecting Development Plans in Nigeria and Its Implication for Democracy." In H.A. Saliu., Ogunsanya, A. A., Olujide, J. O. and Olaniyi, J. O. (eds.) *Democracy and Development in Nigeria: Economic and Environmental Issues*. A Publication of Faculty of Business and Social Sciences. University of Ilorin.
- Titilola, S. T. (2000). *Environment and sustainable agricultural development in Nigeria*. ([www.jsdafrica.com/jsda/spring%20/200/articles/environment%and% sustainable](http://www.jsdafrica.com/jsda/spring%20/200/articles/environment%and% sustainable)) Retrieved July 10 2012 .
- Van den Ban, A. W. and Hawkins, H. S. 1999. *Agricultural extension* 2<sup>nd</sup> edition. Malden, Mary Land: Blackwell Science Ltd.

