

# Inya Economic Journal

FOUNDED 2017

Volume 1

April 2018

No.2

## ARTICLES

### SI THU KYAW

The Impact of Government Revenue and Expenditure on the Economic Growth in Myanmar 1

### PYAI NYEIN KYAW

The Nexus between Economic Growth and Public Expenditure in Myanmar 21

### SAW LALBWEL HTOO

Analysis of the Relationship between Purchasing Power Parity, Exchange Rate and Inflation in Terms of the Depreciation Rate of Myanmar Currency 39

### THUREIN LWIN

Relationship between Inflation and Budget Deficit in Myanmar (1986 – 2016) 65

### DWEL JA AND THUREIN LWIN

Approaching Local Government Institutions in Myanmar 99

## စာတမ်းခေါင်းစဉ်များ

### သူရိန်လွင်

ကျိန်စာထက်ပိုသော ဒဏ်ရာ (ဖားကန့်ဒေသ၏ ဖြစ်ရပ်ကိုလေ့လာခြင်း) 107

### ပြေငြိမ်းကျော်၊ ဆန်းလင်းအောင်

အစိုးရ၏ ရငွေများကို တိုးမြှင့်ခြင်းနှင့် ခွဲဝေ အသုံးပြုခြင်း (ချင်းပြည်နယ်၏ ဖြစ်ရပ်) 124

IEJ 1(2) 1-146 (2018)

# Inya Economic Journal

## *Board of Editors*

Si Thu Kyaw

Pyai Nyein Kyaw

Thurein Lwin

---

## *Assistant Editors*

Sann Linn Aung Ye Min Aung

Volume 1, Number 2 (June 2018)

© 2018 Inya Economics. All rights reserved.

**Statement on dissemination of data:** The IEJ strongly urges authors to make their data available for public use, and the Inya Economics web site can be used for this purpose. This availability is important for replication and extension of research findings. We also recognize that good incentives for generating and assembling data entail and interval of private use and that sometimes this private use extends beyond that first application of the data in an initial article. However in the longer run, the creator of a data set is also benefited by wide dissemination use, and citation of the data that have been generated.

ပထမ အကြိမ်	ဖွဲ့စည်းမှု၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ်။
အုပ်ချုပ်ရေး	၂၀၀
ထုတ်ဝေသူ	ဦးစည်သူကျော် (Inya Economics Research Organization) ၊ သရက်တောတောင်ရပ်ကွက်၊ ကမ်းနားလမ်း၊ အမှတ် (၃၉၉/ ၇ လွှာ) ၊ ကြည့်မြင်တိုင်မြို့၊ နယ်၊ ရန်ကုန်မြို့။ ။ ထုတ်ဝေခြင်းလုပ်ငန်းအသိအမှတ်ပြုလက်မှတ် အမှတ်-၀၂၃၄၇။
ပုံနှိပ်သူ	ဦးအေးဝင်း၊ အေးကမ္ဘာပုံနှိပ်တိုက်၊ (၀၀၂၉၀)၊ အမှတ် ၄၆၊ ၄၆လမ်း၊ ဝိလ်တထောင်မြို့နယ်၊ ရန်ကုန်မြို့။
မျက်နှာဖုံး ဒီဇိုင်း	အင်းလျားဘောဂဗေဒ (Inya Economics)
တန်ဖိုး	၅၀၀၀ ကျပ်



# Inya Economic Journal

## ARTICLES

### SI THU KYAW

The Impact of Government Revenue and Expenditure on the Economic Growth in Myanmar 1

### PYAI NYEIN KYAW

The Nexus between Economic Growth and Public Expenditure in Myanmar 21

### SAW LALBWEL HTOO

Analysis of the Relationship between Purchasing Power Parity, Exchange Rate and Inflation in Terms of the Depreciation Rate of Myanmar Currency 39

### THUREIN LWIN

Relationship between Inflation and Budget Deficit in Myanmar (1986 – 2016) 65

### DWEL JA AND THUREIN LWIN

Approaching Local Government Institutions in Myanmar 99

## စာတမ်းခေါင်းစဉ်များ

### သူရိန်လွင်

ကျိန်စာထက်ပိုသော ဒဏ်ရာ (ဖားကန့်ဒေသ၏ ဖြစ်ရပ်ကိုလေ့လာခြင်း) 107

### ပြေငြိမ်းကျော်၊ ဆန်းလင်းအောင်

အစိုးရ၏ ရငွေများကို တိုးမြှင့်ခြင်းနှင့် ခွဲဝေ အသုံးပြုခြင်း (ချင်းပြည်နယ်၏ ဖြစ်ရပ်) 124

# Inya Economic Journal

FOUNDED 2017

VOLUME 1

*Board of Editors*

Si Thu Kyaw

Pyai Nyein Kyaw

Thurein Lwin

*Assistant Editors*

Sann Linn Aung

Ye Min Aung

This page left intentionally blank

# Inya Economic Journal

FOUNDED 2017

---

Volume 1

April 2018

No.2

---

## THE IMPACT OF THE GOVERNMENT REVENUE AND EXPENDITURE ON THE ECONOMIC GROWTH IN MYANMAR

SI THU KYAW

### Abstract

The study focuses on investigation of co-integration between revenue and expenditure of government and GDP growth. The study aims to find to examine the relationship and causality between government revenue and expenditure. The Ordinary Least Square (OLS) regression results show that an expending expenditure raise government revenue, and both are positively related in Myanmar. According to the Granger Causality test, Government expenditure cause revenue and revenue also cause expenditure. According to Auto-regressive Distributed Lag (ARDL) bound test, the government expenditure have positive influence on GDP growth in the long run and negative influence in the short run. The government revenue has effect on GDP growth negative in the short run and positive in the long run. Besides, they have co-integration and long-run relationship in Myanmar economy.

*Keywords:* Myanmar, GDP Growth, Government Revenue and Expenditure, co-integration

### 1. Introduction

Fiscal Policy is conducted to balance the macroeconomic situations. Both fiscal and monetary policies play important role in an economy. Government taxation and expenditure deal with fiscal policy which is a useful instrument for achieving sustainable economic growth. Thus, economic

policymakers have been concerned with fiscal policy adjustments put to task in the economy and then implications. In developing countries, government intervenes in the market usually because private institutions cannot fully drive the economic boom, where government mainly supports fundamental institutions (such as road infrastructure, electricity, transportation, rule of law and etc.) that cannot be potentially initiated by private organizations.

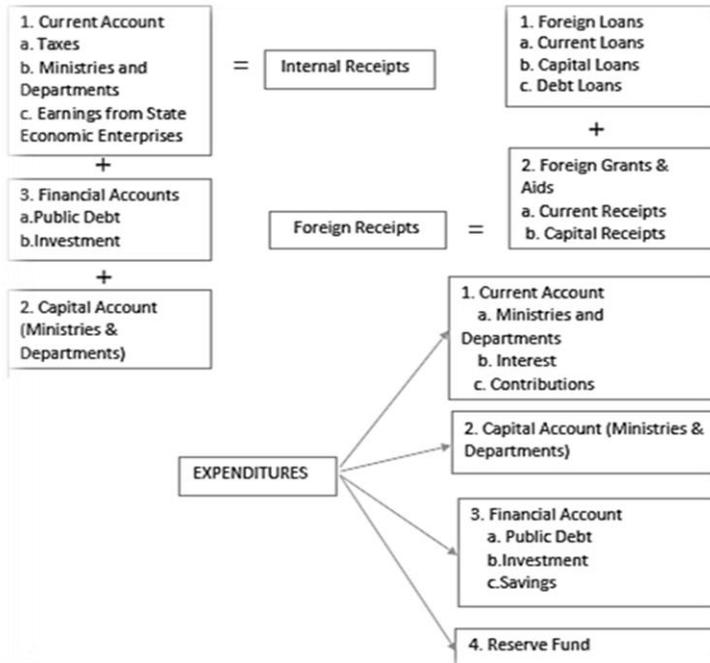
In fact, countries need to invest in such fundamental institutions. On the other hand, the government in most developing countries rely on income from taxation which mainly provides revenue. In such a case if the government has low revenue the expenditure will also decrease unless the government increases a fiscal deficit which means the expenditure exceeds revenue. The fiscal deficit resulting from growing government spending can lead to trade deficits and exchange rate depreciation and thereon slow economic growth in the economy. The fiscal deficit has potential to cause interest rate increase and higher inflation rate, where increased interest rate leads to increased cost in doing business; thus business booming can be delayed in an economy.

Myanmar generated fiscal deficits through its budget system since the last two decades when the economy had been undertaking market economic system. The economy failed to stabilize itself because of mismanagement of market system where economic and political ideas were forced to convert to centralization form. Unstable political situations have impacts on economic conditions in the country which will cause government inefficient spending and lost revenue.

### **1.1 Budget Mechanism of Myanmar's Economy**

There are two main sources of government revenues, from internal receipt and foreign receipts. The internal receipts are combined with current, capital and financial accounts. The foreign account is composed of foreign loans and foreign aids and grants. The government contributes its expenditures from four sources, the current, capital and financial accounts and reserve fund.

**Figure (1) Budget flows mechanism**



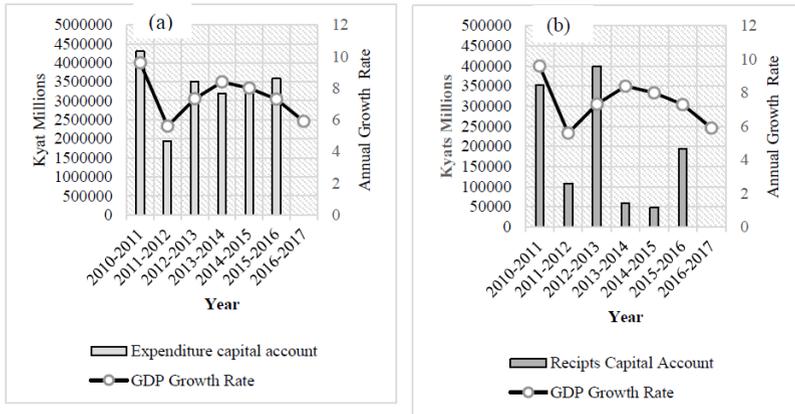
Sources: CSO, Myanmar (2017)

## 1.2. Overview of Budget Receipts and Expenditures in the Economy

Government receipts are mainly from taxation in general. Taxation systems in Myanmar have been making reforms since the country opened in 2011, with impacts on government receipts and economic situations. The following figures explain the difference between government receipts and expenditures in various accounts.

In figure (1-a) receipts and expenditure in capital account is shown, both explaining how the capital account expenditure positively influences GDP growth, with the expenditure and growth declined in 2011-2012. Continuously, the increased expenditure causes growth again in 2012-2013. Although the evidence explained positive relation in the two variables, sometimes negative relationship can be seen as in the figure. During the period of study, the capital account caused the economic growth.

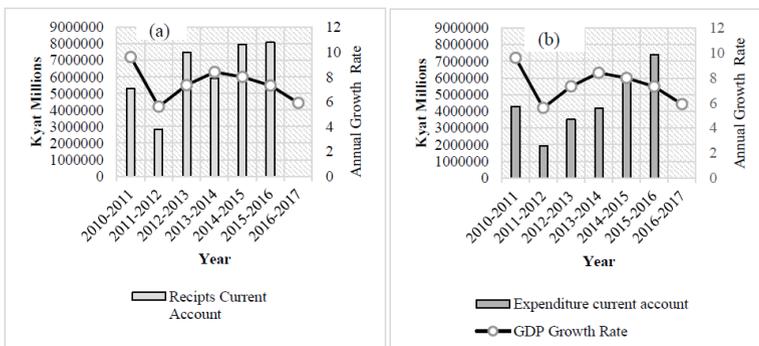
**Figure (1) Relationship between GDP growth and Government Capital receipts and expenditures**



Data Source: CSO, Myanmar (2017)

Mostly, the government conducts current expenditures from current receipts and capital expenditure from capital receipts. In figure (2), current account has been increasing during six years from 2011 to 2016, except 2012-2014 fiscal year. Both receipts and expenditures had been increasing in which the increment of expenditure was growing at almost equal volume yearly, and the increment of receipts happens fluctuation. The current receipts increment were positively related to GDP growth during four fiscal years, from 2010-2011 to 2013-2014. In 2014-2015 fiscal year, the current account expenditure declined leading to GDP growth fall, with the growth gradually falling until 2015-2016 fiscal year.

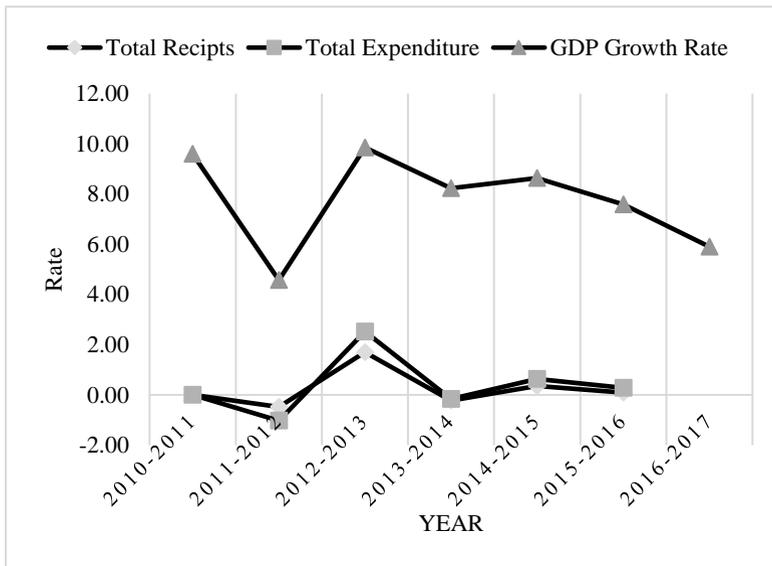
**Figure (2) Relationship between GDP growth and Government receipts and expenditure**



Source: CSO, Myanmar (2017)

The current account balance of payment is mainly concerned with exports and imports sector. So the balance of payment deficit and surplus have a larger impact on the current account. According to figure (current account), the trade deficit had a direct impact on growth so that a large amount of deficit lead to slow GDP growth rate in Myanmar. From 2012-2013 to 2015-2016, the trade deficits became large volume that effects to current account.

**Figure (3) GDP growth, government receipts and expenditures**



Source: CSO, Myanmar (2017), calculation of growth<sup>1</sup>

According to the figure (3), both receipts and expenditures moved together with GDP growth during the first three fiscal years. It is noted that the growth caused increase in government receipts and expenditures. It can also be concluded that the expenditures led to growth and created more government receipts. Both total receipts and expenditures growth rate is based on year to year movements. Starting from 2013-2014 fiscal year, the economy of the may not have mainly depended upon government. “Because

<sup>1</sup> Base year is 2010-2011, government total receipts and expenditure are calculated

starting in 2012, the government of Burma initiated taking steps to decrease SOEs' (State Own Enterprises) dependence on government funding and to create them to be more competitive through joint ventures. This comprised reducing budget subsidies for financing the raw material supplies of SOEs. The government of Burma moved in policy in the direction of public private partnership, corporatization, and privatization.<sup>2</sup> Moreover Myanmar Oil and Gas Enterprises (MOGE) payment sharply increased in FY 2012-2013 although SEE (State Economic Enterprises) payment declined and revenue from taxpayers and non-SEE was improved. In April 2012, tax reforms were made in commercial tax, income tax which includes corporate income tax, individual income tax, capital gains tax, and withholding tax (World, 2015).

The gas sector through MOGE has the highest turnover among all SEEs, though 85 percent of MOGE's income is recorded as Other Income rather than Sales Revenue. The Other Income represents MOGE's profit share from Joint Venture projects. The decline in MOGE's Other Income started in 2015/16 with the impact of declining international commodity prices (Bank, 2017).

Therefore, during the period between 2012-2013 and 2015-2016 fiscal years, the privatization have not led to GDP growth because of external impacts, which caused decline in government receipts. The decline in capital expenditure caused shocks to GDP growth and the government is also necessary to ensure its legal and regulatory reforms to have a success of privatization process, to have benefits from both external and internal environment, which will increase GDP growth and lead to increase government revenue. Political and economic reforms had been undertaken, which promote government receipts and expenditures during 2011 to 2013 years. Starting from the fiscal year 2014-2015, the economy has been slowing down until 2016-2017<sup>3</sup> fiscal year.

---

<sup>2</sup> <https://www.export.gov/article?id=Burma-state-owned-enterprises>

<sup>3</sup>The fiscal year is changed by U Htin Kyaw, President from (1<sup>st</sup> April to 31<sup>st</sup> March) to ( 1 October to 30<sup>th</sup> September)

## **2. Literature Reviews**

The role of government is necessarily important to determine an economic policy choices. Most economic activities are dependent on government policies and plans which are used to initiate gains of sustainable economic growth and development. Revenue for government is needed to provide public well-being due to inefficiencies in the market system with market failure to provide all human needs.

The classical economists believe that the government should get involved market activities because the less-efficient market cannot carry out its equilibrium conditions. In “The Wealth of Nation” Adam Smith (1776) stated the “Laissez Faire Market” as a market where demand and supply can balance in market conditions with no government interventions. The ideas were opposed by John Maynard Keynes after the Great Depression which occurred in 1929-1930. In 1936, Keynes pointed out the classical economists emphasized too much on the long term, but in the long-run all are dead, meaning that the short-run period is therefore important, so the government should involve itself in market activities. Increase in government expenditure can create more production and more employment in the economy leading to growing per capita income and consumption and expense.

There are many theoretical economic benefits that are associated with the process of privatization. One of the central reasons is countries attempts privatization in order to reduce the size of the existing government. Based on the idea, many governments have tried to limit its roles in the market because of needless layers of bureaucracy. Therefore, many countries call for restructuring in order to develop efficiency, which can be accomplished through privatization. The private sector replies to incentives in the market, while the public sector often takes non-economic goals. In other words, the public sector is not highly driven to maximize production and allocate resources well, causing the government to run high-cost, low-income enterprises. Privatization directly moves the focus from political goals to economic goals, which causes development of the market economy (Poole, 1996). The downsizing aspect of privatization is a significant one since bad government policies and government corruption can play a large, negative role in economic growth (Easterly, 2001). By privatizing, the role of the government in the economy is reduced, thus there is less chance for the government to negatively impact the economy (Poole, 1996). Cook and Uchida’s study suggested that the lack of proper governmental reforms might be the cause for a negative relationship between privatization and economic

growth. Although privatization is a fairly recent economic policy pointed at promoting economic growth, it is harmless to conclude that privatization alone will not be the magical solution to the indefinable mission for growth. It is essential to note that the achievement of privatization largely depends on the government keeping its promise to legal and regulatory reforms (Filipovic, 2006).

Solow (1956), in his pioneer theory in this regard, namely the neo-classical growth model, concluded that taxes do not affect the steady-state of growth rate. This implies that although tax policies are distortionary they have no impact on long term economic growth rate and total factor productivity. The advocate of this theory was Friedman (1978), who argued that raising tax revenue either through increasing tax rates or tax base would lead to more fiscal space which will drive growth, by (Dzingirai Canicio, Tambudzai Zachary, 2014).

In the Nigerian economy public revenue had positive effects of promoting economic growth, the study pointed out that oil revenues in the economy was of very significant amount, so the government should revise its macroeconomic policies to improve efficiency in natural resource allocations in the economy. Besides government should reexamine its non-oil revenue by increasing tax rate and introducing new taxes in such a way that it does not distort the working of the economy. This study examined the years between 1980–2008 and used the OLS model, F-test and t-test, by (Jegade, 2014)

In addition to these two hypotheses, the view of Solow (Solow, 1956) in his neo-classical growth model was that there is no long run impact of government expenditures on economic growth rate. The neo-classical growth models suggest that fiscal policies cannot bring about changes in long-run growth of output. Neo-classical economists suggested that the long run growth rate is driven by population growth, the rate of labor force growth, and the rate of technological progress which is determined exogenously. Wagner (1883) suggested that government expenditure is an endogenous factor or an outcome, but not a cause of economic development. Mathematically, his hypothesis can be formulated as,  $G_t = f(Y_t)$ , where  $G$  refers to the size of the public sector which reflect the level of government expenditure and  $Y$  stands for the level of economic performance or growth. In modest words, Wagner's law suggested that government expenditure increase because of the economic growth that were stated by (Hasnul, 2016).

Bounds testing procedure is a powerful statistical tool in the estimation of level relationships when the underlying property of time series

is entirely I (0), entirely I (1) or jointly co-integrated. Bounds testing as an extension of ARDL modelling uses  $F$  and  $t$ -statistics to test the significance of the lagged levels of the variables in a unilabiate equilibrium correction system when it is unclear if the data generating process underlying a time series is trend or first difference stationary. Empirical analysis shows that these macroeconomic variables have a highly significant level of relationship with the exchange rate irrespective of the underlying properties of their series. The conditional level relationship model and the associated conditional unrestricted error correction model (ECM) in the long-run and short-run relate crude oil prices negatively and inflation rate positively with exchange rate. The long run speed of adjustment to equilibrium reveals that exchange rate in Nigeria is slow to react to shocks on crude oil prices and inflation rate (Lawal Ganiyu Omoniyi, Aweda Nurudeen Olawale, 2015). The study was conducted on Serbia economy by (Lojanica, 2015) with the title of Government Expenditure and Government Revenue – The Causality study on the Republic of Serbia. Monthly data from M12003 to M112014 was used to investigate the co-integration and Granger cause between variables, used ARDL model and Granger causality test. Also, the analysis has shown that, in the long run, there is a unidirectional causality moving from government expenditure towards government revenues.

### **3. Methodology**

The study is conducted by using time series data from secondary sources. There are time series data models to make an empirical study. It also studies the relationship between government revenues and expenditures. Augmented Dickey-Fuller (ADF) test is used to find the stationary variables. To investigate the relationship, it applied Ordinary least square (OLS) model because both time series are stationary at level, I (0). The characteristics of the best regression model are as follow;

- $R^2$  value must be high
- residual should not have serial correlation
- residual should be normally distributed
- regression have no heteroskedasticity

The  $R^2$ value will be obtained from OLS regression. Based on OLS regression result, serial correlation will be checked by using Serial Correlation LM test, and Histogram Normality test is applying to trace normal distribution in the model.

In this study, government revenue, government expenditure and GDP growth are also considered to analyze co-integration between them by using

suitable time series model. According to the feature of time series model, unit root testing is applied to those three variables, and the fitted model determines to find out co-integration among the variables. Then, Granger causality test is used because the study intend to examine existence of causality among the variables. Many scholars agreed that unit root is a fundamental test to continue finding relations between the variables, and the results from unit root testing enable to choice of the fitted model from the chosen time series data. Thus, the study applies ARDL bound test to investigate the co-integration among variables, because unit root test examines that government revenue (GR ) and government expenditure (GE) series are stationary at the integrated level,  $I(0)$  and GDP at the first difference,  $I(1)$ . According to Dave Giles, the ARDL / Bounds Testing methodology of Pesaran and Shin (1999) and Pesaran *et al.* (2001) has a number of features that pursued many researchers to give it some preference over conventional co-integration testing. For instance:

- It can be used with a mixture of  $I(0)$  and  $I(1)$  data.
- It involves just a single-equation set-up, making it simple to implement and interpret.
- Different variables can be assigned different lag-lengths as they enter the model.

The following steps are suggested to conduct in ARDL bounds test model\_

- Make sure than none of the variables are  $I(2)$ , as such data will invalidate the methodology.
- Formulate an "unrestricted" error-correction model (ECM). This will be a particular type of ARDL model.
- Determine the appropriate lag structure for the model in step 2.
- Make sure that the errors of this model are serially independent.
- Make sure that the model is "dynamically stable".
- Perform a "Bounds Test" to see if there is evidence of a long-run relationship between the variables.
- If the outcome at this step is positive, estimate a long-run "levels model", as well as a separate "restricted" ECM.
- Use the results of the estimated models to measure short-run dynamic effects, and the long-run equilibrating relationship between the variables.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Econometrics Beat: Dave Giles' Blog: ARDL Models - Part II - Bounds

### 3.1 Model

The study is to investigate the short-run and long-run co-integration between Government expenditure (GE), government revenue (GR) and GDP growth (Gross Domestic Product) in Myanmar. The constructed model is as follow\_

$$GR = g + b GE \quad (1)$$

$$GDP = c + a GE + a_1 GR \quad (2)$$

GDP = Gross Domestic Product

GE = Government Expenditure

GR = Government Revenue

g and c = Constant

b, a and  $a_1$  = coefficient variables

The constructed equation (1) examines the relationship between government revenue (GR) and expenditure (GE), where GE and GR is an explanatory variable and explained variable. The equation (2) investigates the co-integration and long-run relation in the time series variables which are GDP growth (GDP), government revenue and government expenditure in which government revenue and government expenditure are explanatory variables and GDP is an explained variable.

### 4. Empirical Results

Government revenue and expenditure time series data are from various issues of central statistical organization books of Myanmar year (CSO). The GDP growth series is collected from World Bank data sources. Unit root test is performed using the time series data to find the stationary and non-stationary series and to avoid the spurious regression. ADF test is applied to test the unit root from the data.

Table (1) Unit Root Test Result

Variables	Critical value at 1%, 5%, 10%	T-statistics	P(Value)	Significance
GE	-3.711457	-5.463404	0.0001	Stationary
	-2.981038			
	-2.629906			
GR	-3.711457	-5.820000	0.0000	Stationary
	-2.981038			
	-2.629906			
D(GDP)	-3.724070	-6.785775	0.0000	Stationary
	-			
	2.986225			
GDP	-	-2.300856	0.1791	Non-Stationary
	3.711457			
	-2.981038			
	-2.629906			

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values. All results based on constant

Based on ADF unit test in table (1), GE and GR are stationary at I (0) meaning that both are stationary at 5% level. GDP is I (1) variables meaning that without taking first difference to GDP will not be stationary series. D (GDP) is stationary at 5% level. It is concluded that GE and GR are I (0) variables and GDP is I (1) variable.

In the table (2), the OLS regression result and other supported tests are written down. It is based on equation (1) to investigate the relationship between GE and GE. The result show that the GE has positive relation to GR meaning that 1 percent increase in government expenditure leads to 92 percent increase of government revenue according to the equation the  $GE = 0.0318104175947 + 0.853320730985 * GR$ . To be the best regression Serial Correlation LM Test, normality test and Heteroskedasticity Test are applied step by step. The hypothesis of the tests are as follows\_

➤ Serial Correlation LM Test

H<sub>0</sub>: there is no serial correlation

H<sub>1</sub>: there is serial correlation

The result accepts H because the probability value is more than 5 percent.

➤ Normality test

H<sub>0</sub>: the data is normally distributed

H<sub>1</sub>: the data is not normally distributed

According to Jarque-Bera statistics, the result is good for the equation (1) because the probability value is more than 5 percent. So H<sub>0</sub> is accepted

➤ Heteroskedasticity Test

H<sub>0</sub>: the model have no Heteroskedasticity

H<sub>1</sub>: the model have Heteroskedasticity

Based on Breusch-Pagan-Godfrey test result, H is accepted for the model. It is also good for the OLS model.

**Table (2) OLS Model results**

Variables	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	0.025188	0.7671	0.4502
GR	0.929713	9.796607	0.000
R-squared	0.793343		
Adjusted R-squared	0.785077		
F-statistic	95.9735		
Prob(F-statistic)	0.0000		
Serial Colleration LM Test			
F-statistic	1.635834	Prob. F(2,23)	0.2167
Obs*R-squared	3.362368	Prob. Chi-Square(2)	0.1862
Normality Test			
Jarque-Bera	0.434		0.805
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	2.13E-05	Prob. F(1,25)	0.9964
Obs*R-squared	2.30E-05	Prob. Chi-Square(1)	0.9962
Scaled explained SS	2.21E-05	Prob. Chi-Square(1)	0.9963

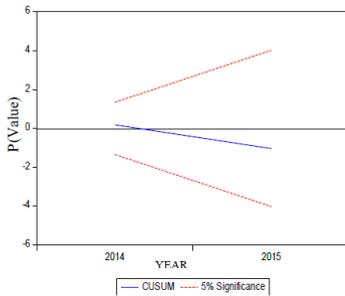
In table (2) the lags selection is undertaken by Akaike information criterion (AIC) and Schwarz information criterion (SIC) because the model assumed the lowest AIC supports to be fitted the regression. In the estimated regression the numbers of five lags have been chosen and the value of AIC is 1.9.  $R^2$  and Adjusted R-squared values in the model is a good fit because the value is 90% of the variations.

**Table (3) Estimated Coefficients of ARDL bound Test**

Variables	Coefficient	P -Value	t-Statistics
D(GDP(-1))	0.599431	0.0556	4.062426
D(GDP(-2))	0.753705	0.0543	4.114086
D(GDP(-3))	0.386186	0.0812	3.292489
D(GDP(-4))	-0.10424	0.3649	-1.16272
D(GDP(-5))	-0.057	0.5421	-0.7284
D(GR(-1))	153.4828	0.0201	6.948217
D(GR(-2))	118.5951	0.0226	6.534719
D(GR(-3))	59.21541	0.0399	4.856822
D(GR(-4))	24.01234	0.0938	3.031394
D(GR(-5))	12.08874	0.11	2.760224
D(GE(-1))	-186.561	0.0179	-7.3813
D(GE(-2))	-145.487	0.0193	-7.08559
D(GE(-3))	-92.4584	0.0234	-6.42139
D(GE(-4))	-50.4658	0.026	-6.07819
D(GE(-5))	-24.3236	0.0318	-5.47133
GDP(-1)	-0.33254	0.0606	-3.87576
GR(-1)	-164.959	0.0208	-6.82085
GE(-1)	208.7229	0.0175	7.452975
C	-10.4528	0.0288	-5.76722
$R^2$	0.980892		
Adjusted R-squared	0.808919		

In the figure (4) Serial Correlation LM test is conducted to capture Heteroskedricity problem in the regression, which results there is no serial correlation in the model that is good sign for the model because the spikes are within the bound. CUSUM test in the figure (5) also explains the regression as stable at 5% level, which is good sign also, explaining that the model has no serial correlation and is a stable model.

**Figure (4) CUSU Test**



**Figure (5) Serial Correlation LM test**

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.262	0.262	1.6600	0.198
		2	0.024	-0.049	1.6741	0.433
		3	-0.121	-0.123	2.0662	0.559
		4	-0.146	-0.088	2.6711	0.614
		5	-0.022	0.043	2.6862	0.748
		6	-0.061	-0.086	2.8057	0.833
		7	-0.027	-0.020	2.8309	0.900
		8	-0.065	-0.068	2.9855	0.935
		9	-0.063	-0.044	3.1471	0.958
		10	-0.077	-0.079	3.4095	0.970
		11	-0.061	-0.044	3.5881	0.980
		12	-0.037	-0.047	3.6614	0.989

According to Wald test, F-statistics is applied to decide co-integration existence between the variables. In the table (4) Wald test is therefore computed in given equation (2), the value of F-Statistics as 22.17 which is greater than the given lower bound and upper bound values. The hypothesis of the Wald test is that, the value of F-statistics in the test result should be greater than Pesaran Critical value, lower bound and upper bound values at 5% level in the table, which means the model is an unrestricted intercept and no trend. The results show that the GE, GE and GDP growth are long run variables meaning that they move together in the long run. Co-integration also exists between those variables.

**Table (4) ARDL Bound Test**

Lower Bound Value	Upper Bound Value	Critical Value
4.25	6.13	1%
3.16	4.79	5%
2.74	3.62	10%

Notes: Computed F-statistic = 22.17207 (with lags, k = 5). The upper and lower bounds were obtained using unrestricted intercept with no trend. The critical values are obtained from Pesaran et al. (2001), table CI (iii).

In the summary of the result, the estimated coefficients are presented: according to table (4), the GR has short run positive influences to GDP growth and negative impacts in the long run. The GE have negative relation to GDP growth and positive relation to GDP in the long run.

**Table (5) Granger-Causality Test**

Null Hypothesis:	F-Statistic	Prob.
GE does not Granger Cause GDP	0.11991	0.9729
GDP does not Granger Cause GE	0.54025	0.7090
GR does not Granger Cause GDP	0.34414	0.8434
GDP does not Granger Cause GR	0.14085	0.9639
GR does not Granger Cause GE	4.24892	0.0186
GE does not Granger Cause GR	3.78657	0.0274

The Granger test is shown in the table. The hypothesis can be denied if the probability value exceed 5%, unless the hypothesis in the model is acceptable. So. GE does not granger cause to GDP, GDP does not cause GE , GR does not Granger Cause GDP and GDP does not Granger Cause GR hypotheses are acceptable because their probability values are greater than the 5% level. GR does not Granger Cause GE and GE does not Granger Cause GR hypotheses are denied because they are significant at 5% level meaning that the more the government expenditure leads to the more revenue and the large revenue is from the increased in expenditure.

## 5. Conclusion

How do Government revenue and expenditure affect GDP growth in Myanmar? Does government expenditure rise with raising revenue in Myanmar? To answer these questions, the theoretical and empirical study has been implemented. Choosing the time series models for related series variables, step by step empirical analysis is conducted. The result of unit root OLS estimation is conducted by equation, which explains that the GE has positive relation to GR meaning that 1 percent increase in government

expenditure leads to 92 percent increase of government revenue. Then, for the equation (2), the variables are stationary at mix levels resulted by Unit root test but many scholars suggest that ARDL-bound test model is suitable model for I (0) and I (1) time series variables to trace short-run and long-run co-integration. The model explain, GE, GR and GDP variables as having long-run relationship, which means they move together. To test the causality, Granger causality test is applied, which explains that GE and GR cause each other in granger causality test. The study suggests that government expenditure positive relation to GDP growth in the long run and negative relation in short run. The revenue is positively related to GDP both short-run and long-run in the model. Descriptive study examines how capital receipts and expenditure cause GDP growth rate. The study also found that law and regulation reforms mainly impact GDP growth; capital expenditure should be gradually reduced to make privatizations, and government should revise investment laws and regulations.

### **5.1 Suggestions for Further Study**

The above study uses time series variables for the time period 1989 to 2015. A further study should add longer time period and consider political situations also by creating dummy variables. This will make the result stronger for making decisive, policy recommendation.

## References

- Bank, W. (2017). *Myanmar Public Expenditure Review 2017: Fiscal Space for Economic Growth*. World Bank Group.
- Cook, Paul and Yuichiro Uchida. (August 2003). Privatization and Economic Growth in Developing Countries. *The Journal of Development Studies*, Vol.39, No.6, 121-154.
- Cool, P. a. ( August 2003). . “Privatization and Economic Growth in Developing Countries. *The Journal of Development Studies*, Vol.39, No.6, 121-154.
- Dzingirai Canicio, Tambudzai Zachary. (2014). Causal Relationship between Government Tax Revenue Growth and Economic Growth: A Case of Zimbabwe (1980-2012). *Journal of Economics and Sustainable Development*, 13-15.
- Easterly, W. (2001). *The Elusive Quest for Growth*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Filipovic, A. (2006). Impact of privatization on economic growth. *Undergraduate Economics Review*, 2(1), 7.
- Hasnul, A. G. (2016). The effects of government expenditure on economic growth: the case of malaysia. *MPRA paper*, 1-2.
- Jegede, C. A. (2014). *Econometric Analysis of the Effectiveness of Public Revenue in Economic Growth in Developing Countries: An Examination of Nigerian Economy* . Canadian Center of Science and Education .
- Lawal Ganiyu Omoniyi, Aweda Nurudeen Olawale. (2015). An Application of ARDL Bounds Testing Procedure to the Estimation of Level Relationship between Exchange Rate, Crude Oil Price and Inflation Rate in Nigeria. *International Journal of Statistics and Applications*, 81-90.
- Lojanica, N. (2015). Government Expenditure and Government Revenue – The Causality on the Example of the Republic of Serbia. *Management International Conference*, (pp. 79-90).
- Poole, R. W. (1996). Privatization for Economic Development. In E. T. Hill, *a The Privatization Process*. (pp. 1-18). United States of America: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth Author. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94. <http://doi.org/http://www.jstor.org/stable/1884513>.
- Easterly, William. *The Elusive Quest for Growth*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2 001

Filipovic, A. (2006). Impact of privatization on economic growth. *Undergraduate Economic Review*, 2(1), 7.  
<https://treasury.gov.au/publication/report/chapter-3-a-statistical-overview/>

This page left intentionally blank

# THE NEXUS BETWEEN ECONOMIC GROWTH AND GOVERNMENT EXPENDITURE IN MYANMAR

PYAI NYEIN KYAW

## Abstract

This paper attempts to study the nexus between economic growth and government expenditure of Myanmar. The data is applied from World Bank's database and it is annual data from 2000 to 2016. The Engle and Granger two steps method is employed to test cointegration and Error Correction Model. To trace the causality between two variables, Granger causality test is employed to investigate. The empirical findings present that both variables are cointegrated in long-run. Furthermore, in the result of Granger causality, there has unidirectional causality. This means that government expenditure does cause economic growth. In the interpretation, when government expends more money, the economy leads to growth in long-run.

Keyword: Government Expenditure, Economic growth, Unit root, Cointegration, Error Correction Model and Causality

## 1. Introduction

In this study, the period under question is determined as year 2000 to 2016. In the period it can be seen that three government administration eras are involved such as the military regime, Union Solidarity and Development Party (USDP) government and National League for Democracy (NLD) government. More precisely, the military regime can be determined as existing before 2010 general election, and the period 2010-2015 can be described as former president U Thein Sein administration (USDP government). Finally, NLD became an elected government in 2015.

Before 2015, military government spent huge budget upon military sector, higher than the budget spending on health and education (MDRI-CESD and IGC, June 2015). The budget deficit had been happening overtime and the government financed those budget deficits with money printed by the central bank. As scenarios, high inflation happened. On the other hand, the existing official exchange rate discouraged Myanmar's economic growth. In that military government, tax regime did not work well and taxation was not the main source of revenue for Myanmar. The government mainly relied for revenue on the country's natural resources. The impacts of the military

© The Author(s) 2018. Published by Inya Economics Research Organization. All rights reserved. For Permissions, please email: [inyaeconomicjournal@gmail.com](mailto:inyaeconomicjournal@gmail.com).

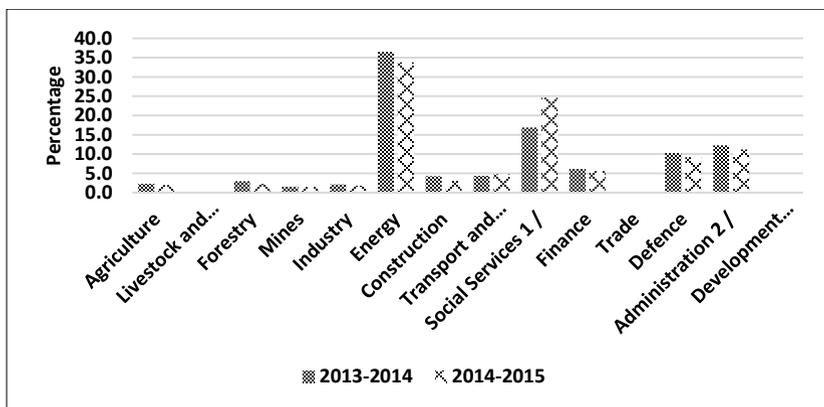
*Inya Economic Journal* (2018) 2, 21-37.

government’s mismanagement or complicated administration is still in effect even to this present day.

Notwithstanding, the government reformed the legal frameworks relevant to economic sectors and initiated enter is the international community in 2012. Foreign investment and entitled business activities flowed to the country. Various positive changes did happen in the USDP government era; nevertheless, uncompleted activities of USDP government remained for NLD government. NLD government continues to carry out those activities, though some policy priorities have been modified.

According to Myanmar government’s expenditure policy (Citizen's Budget (2017-2018), May 2017), the top point is to increase and expend more money on education, health care and social security and as a second priority to spend on sectors which immediately return benefits from the expenditure. The following figure (1), distribution of expenditure of Union government by sector shows more has been spent on the energy and social services sectors than other sectors in both fiscal years. Expenditure on defence and government administration sectors followed as a second vast volume. The resulting expenditure on social services in Fiscal Year 2014-2015 was more than Fiscal Year 2013-2014.

**Figure (1): Expenditure of Union Government by sector (FY 2013-14 and FY 2014-15)**



Source: (CSO, 2016), Note: described data on current account is from Public Finance, Banking and Financial Market section

Following figure (2) presents a graphical presentation using Myanmar's historical data from World Bank database. Annual growth rate in time series data express the fluctuation of economic growth in Myanmar over time. The trend of growth on extreme ups and downs and led long run to decline. (Myint, December 2009)

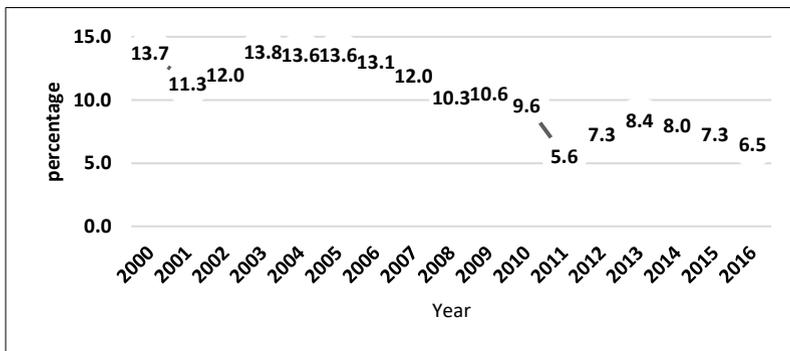
**Figure (2): Economic growth rate from year 1961-2015**



Source: (The World Bank, 2017), Note: described data is from country data of Myanmar in the World Bank database

Following figure (3) shows the economic growth of Myanmar from year 2000 to year 2016. It with annual growth rates of Myanmar in general decline. The growth rates in year 2010 and 2011 dropped sharply from 9.6 % to 5.6 %. It can be said that a critical change in economic growth may be effected by political reform and other factors.

**Figure (3): Economic growth rate from year 2000-2016**



Source: (The World Bank, 2017), described data shows the country data of Myanmar from the World Bank database.

Similar empirical findings, the nexus between government expenditure and economic growth of Myanmar, has not been found before. Therefore, this study attempts to support an empirical finding to policy makers. The limitation in this study is that the number of observations (annual data) are insufficient to time series analysis.

### **1.1 Objective of the study**

The purpose of the study is to investigate the nexus between the government expenditure and economic growth. Moreover, the investigation forwards the idea that government expenditure could have positive or negative effects on the economic growth over time. The author tries to support a productive recommendation in consideration of the policy matters in the long term.

## **2. Literature Review**

This section is about the previous findings which are related to this empirical analysis from other researcher's findings and other countries. There are similar studies in other countries on the relationship between economic growth and government expenditure, and, applied similar methodologies and variables. Nevertheless, different associations were found. (SRINIVASAN, 2013), the research found that the cointegration test result confirms the existence of long-run relationship between public expenditure and economic growth in India. The study applied the cointegration approach and error correction model to investigate the relationship and causality among the variables which are public expenditure and economic growth. Time series was applied from 1973 to 2012. Moreover, the results of error correction model said that unidirectional causality could be found in this testing, meaning one-way direction from economic growth to public expenditure in the short-run and long-run; the author said that the result supports Wagner's law of public expenditure. In his research, public expenditure of the India government exceeded the revenue of the government in the practical condition.

A cross-country study by (Landau, 1983) investigated and presented the results that a negative relationship existing between the share of government consumption expenditure in GDP and the rate of growth of par capita GDP could be found, generally, because of the existence of various and many countries in this panel study is not favorable to reach one decision or one finding for all selected countries. Therefore, the negative relationship was

found for the full sample of counties, unweighted or weighted by population. In that study, over 100 countries were studied.

This paper (Sinha, December 1998) attempts to test the long run relationship and between GDP and government expenditure in Malaysia using time series data from 1950 to 1992. To find the cointegration, the author applied the Johansen cointegration and optimal lag selection sensitive in the test. The Akaike Information Criterion (AIC) and Schwarz Bayesian Criterion (BIC) were used to find the optimal lag selection. The study found that the variables have a long run positive relationship. Granger causality was applied and the result indicated that the changing in GDP does not cause changing in government expenditure. A finding of long-run relationship between GDP and government expenditure which supports the theory in Wagner's law, state causality between those variables said that the different stories.

The study "Government Expenditure and Economic Growth in Nigeria" by (Abu Nurudeen, Abdullahi Usman, 2010), reveals a result that the government total capital expenditure, total recurrent expenditure and expenditure on education have negative effect on economic growth. But rising government expenditure on transport and communication and health sector lead to increase economic growth. In this study, the author applied disaggregated analysis, using time series data from 1970 to 2008. Furthermore, cointegration and error correction methods were used to analyze the between government expenditure and economic growth. A finding in this study, for instance, is the relationship 1 percentage increase in total capital expenditure in the previous two years causes economic growth to decline by 0.004 percentage. Similarly, 1 percentage increase in total recurrent expenditure in the previous one year leads to 0.005 percentage decrease in economic growth. Lastly, the resulting error correction showed that long-run relationship or long run equilibrium exists between the variables.

The study by (Ejaz Ghani and Musleh-ud Din, Spring 2006) concluded the investigation was conducted to trace the relationship between the public investment and economic growth of Pakistan. To trace this impact of public investment on economic growth, the vector autoregressive (VAR) approach was applied. Time series data from 1973 to 2004 were used in this investigation. In the methodologies used, VAR and error correction modelling were applied. Moreover, Johansen cointegration test were applied

to determine where or not the variables have long-run equilibrium relationship. For the VAR, optimal lag length selection criteria were determined by using with Akaike Information Criterion (AIC), and Schwarz Criterion (SC). The empirical results showed that economic growth of Pakistan is largely driven by public investment.

According to the (Jiranyakul, 2007), the relationship between government expenditure and economic growth in Thailand. The author applied the Granger causality test to find the causality among the variables. Furthermore, cointegration test and ordinary least square were applied in that study. The empirical finding reveals there was no cointegration among both variables and unidirectional causality existed from government expenditure to economic growth. In other word, when government expenditure increases, economic growth can be effected.

According to (Magazzino, May 2012), studied variables are cointegrated in long run. Time series are employed for the period 1960-2008 of Italy's county data. In this study, cointegration test and Granger causality test are employed. Not only empirical analysis but theoretical analysis also are applied.

### **3. Theory and Methodology**

Government expenditure plays a vital role in the economic growth of a country. Increasing government expenditure or government purchases can contribute to aggregate economic growth, more precisely, job opportunities can be created. In other words, unemployment rate will decline, then, higher earning or income of household will occur because of the multiplier effect (Mankiw, 2009). Furthermore, government expenditure effects also distribution of income among the citizens (Hyman, 2011). Richard Musgrave (1959) described essentially three roles for government: allocation, stabilization, and distribution. The first role, allocation of society's resources, occurs when market failure exists and the private market is not efficient. Government steps in to correct the market inefficiency. An example would be the provision of national defense. Stabilization is the second role of government, according to Musgrave. Stabilization pertains to macroeconomic concerns about policy areas such as inflation, the monetary system, interest rates, and the overall employment rate. The third and final role of government according to Musgrave is distribution. This is primarily concerned with the division of income and other resources such as in-kind aid among citizens (Musgrave, 1959). It typically involves redistributing

resources from the wealthy to the poor. Examples of redistribution at the national level are the Social Security and Medicare programs, which provide a safety net for elderly and poor people who, prior to the programs, were over represented among the poor (Leland, 2005).

On the other hand, different theories exist regarding government spending. Three different theories can be demonstrated briefly. They are (1) the public choice theory of bureaucracy, (2) the displacement effect hypothesis and (3) Wagner's law. The theory of bureaucracy proposed by (Niskanen, 2007) emphasizes the role of self-interest of the bureaucrats. The bureaucrats are interested in maximizing the bureau's budget. Therefore, this theory relates to the activities of politicians for their budgets. The second approach is the displacement effect hypothesis that was propounded by Peacock and Jack Wiseman (Peacock and Jack Wiseman, 1961). They argue that under normal conditions of peace and economic stability, changes in public expenditure are rather limited (Sinha, December 1998). Wagner's Law is one of the first surely most known model for the determinants of public spending (Magazzino, May 2012). According to Wagner's Law, during the process of economic development, the share of public spending in national income contribute to expend. The reasons are public function substitute private activities and when the development results in an expansion of spending on culture and welfare, public intervention might be necessary to manage natural monopolies (Magazzino, May 2012).

The study considers employ meant of the time series analysis for both variables. In the quantitative analysis, existing relevant policy, laws, respective institution and the role of key players are explored. It is assumed that the above factors can cause economic growth. Become to be known the causation upon the economic growth, quantitative and qualitative study should be used. Sole empirical analysis is imperfect for this study.

In this study, the following variables are defined as a notations;

$g$ = economic growth

$e$ = government expenditure

Here unit root test, cointegration (Engle & Granger two steps approach) and causality are attempted. Step by step process can be displayed as following;

Step (1): Unit root test

This test is aimed to investigate the stochastic trend in a time series, sometime called a “Random walk with drift”. The three possible forms of the Augmented Dickey-Fuller (ADF) test are given by the following equations:

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-1} + e_t \text{ -----(1)}$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-1} + e_t \text{ -----(2)}$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \gamma T + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-1} + e_t \text{ -----(3)}$$

The above equations are applied to estimate the series whether stationary or nonstationary (Binh, 2013). (Brooks, 2008), unit root test would be to examine the autocorrelation function of the series of interest. Various literature reviews expressed that before an analysis of time series regression is begun, the series much be defined clearly whether or not it is stationary. The process is required to be moving forward.

Step (2) Cointegration

The present author considers investigation of the cointegration between economic growth and government expenditure in the long run and short run in Myanmar. This experiment is to trace the relationship and to produce appropriate policy suggestion. Therefore, the relationships between these variables should be tested. Common equation for cointegration can be described as following;

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + U_t, \text{ -----(4)}$$

The above equation states the long run equilibrium between two variables and obtains the residuals for this equation (Binh, 2013) . Studied variables are substituted into above equation;

$$g = \beta_1 + \beta_2(e) + \beta_3 T, \text{ -----(5)}$$

Where  $g$  is economic growth and  $e$  is government expenditure. It is known as a cointegrating regression and the slope parameters  $\beta_2$  and  $\beta_3$  are known as cointegrating parameters (Binh, 2013).

In this step, cointegration test is applied to investigate the long-run and short-run association between studied variables. For this test, an estimation which is ordinary least square (OLS) is applied. According to (Binh, 2013), ECM model are stationary and the standard OLS estimation is therefore valid.

### Step (3) Error Correction Model (ECM)

An ECM allows us to study the short-run dynamics in the relationship between studied variables. In addition, following, ECM model can be described.

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \gamma_0 \Delta x_t + \delta(y_{t-1} - \beta x_{t-1}) + u_t, \text{ --- (6)}$$

Where  $\delta < 0$ . If  $y_{t-1} > \beta x_{t-1}$ , then  $y$  in this previous period has overshoot the equilibrium; because  $\delta < 0$ , the error correction term works to push  $y$  back toward the equilibrium. Similarly, if  $y_{t-1} < \beta x_{t-1}$ , the error correction term induces a positive change in  $y$  back toward the equilibrium (Wooldridge, 2009). For example, changes in  $y_t$  relate changes in  $x_t$  according  $\beta_1$  (Binh, 2013).

### Step (4) Causality

The Granger Causality Test (Gujarati, 2004), the causality test refers to the ability of one variable to predict the other. In this study,  $e$  (government expenditure) is predicted as having causality to economic growth ( $g$ ) and vice versa,  $g$  is predicted that it effects causality to  $e$ .

$$Y_t = \sum_{i=1}^n \alpha_j Y_{t-i} + \sum_{j=1}^p \beta_j X_{t-j} + U_{1t} \text{ --- (7)}$$

$$X_t = \sum_{j=1}^p \lambda_j Y_{t-i} + \sum_{j=1}^p \delta_j X_{t-j} + U_{2t} \text{ --- (8)}$$

Studied variables are substituted into the equations of the Granger causality;

$$e_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i e_{t-i} + \sum_{j=1}^p \beta_j g_{t-j} + U_{1t} \text{-----} (9)$$

$$g_t = \sum_{j=1}^p \lambda_j e_{t-i} + \sum_{j=1}^p \delta_j g_{t-j} + U_{2t} \text{-----} (10)$$

Where,  $e$  is public expenditure and  $g$  is economic growth. Equation (9) postulates that the  $e$  is related to past value of itself as well as that of  $g$ , and then equation (10) a similar behavior for  $g$ . For the estimation, four cases can be found that 1) unidirectional causality from  $e$  to  $g$ , 2) unidirectional causality from  $g$  to  $e$ , 3) bilateral causality and 4) independence. An explanation for first case, if the estimated coefficients on the lagged  $e$  in equation (1) are statistically different from zero as group (i.e.,  $\sum \alpha_i \neq 0$ ) and the set of estimated coefficient on the lagged  $G$  in equation (2) is not statistically different from zero (i.e.,  $\sum \delta_i = 0$ ). Then explanation for second case, the set of lagged  $e$  coefficient in equation (1) is not statistically different from zero (i.e.,  $\sum \alpha_i = 0$ ) and the set of the lagged  $g$  coefficients in equation (2) is statistically different from zero (i.e.,  $\sum \delta_i \neq 0$ ). For third case, bilateral causality can be indicated when the sets of  $e$  and  $g$  coefficient are statistically significantly different from zero in both regressions. In the final case, independence is determined when the sets of  $e$  and  $g$  coefficients are not statistically significant in both the regressions (Gujarati, 2004). One guideline to test the Granger causality, the variables are needed to stationary test and are proven to be integrated of either I(1) or I(2), because economic variables are non-stationary traditionally (Awe).

Hypothesis for Granger Causality Test, unidirectional causality from  $e$  to  $g$ ,

*Null Hypothesis,  $H_0$ :  $e$  does Granger-cause  $g$*

*Alternative Hypothesis,  $H_1$ :  $e$  does not Granger-cause  $g$*

Hypothesis for Granger Causality Test, unidirectional causality from  $g$  to  $e$ ,

*Null Hypothesis,  $H_0$ :  $g$  does Granger-cause  $e$*

*Alternative Hypothesis,  $H_1$ :  $g$  does not Granger-cause  $e$*

#### 4. Empirical Results

##### (1) The result of unit root test

The first step in this study, both variables are tested for being stationary or non-stationary. A nature of macroeconomic variables are traditionally non-stationary at level. It also occurs in this study, especially, that both variables are non-stationary at the Level (level zero), but they integrated at I (1) with 95 % confidence.

**Table (1) the results of Augmented Dickey-Fuller test for unit roots**

Level of Significance.	Variables	Constant	Constant & trend	Without constant & trend
<b>1: Level</b>	$g_t$	-0.944109	-2.216676	-1.423990
	$e_t$	-0.325445	-2.325500	-2.735973
<b>2: 1<sup>st</sup> difference</b>	$\Delta g_t$	-4.126476*	-4.083772*	-4.075586*
	$\Delta e_t$	-3.990520*	-4.022952*	-2.333002*

—Confidence level at 95 %, and *t*-value are presented above. *g* and *e* are Growth rate and Public Expenditure respectively. \*--- represent significantly at 5 percent level, respectively. Optimal lag length is determined by the Schwarz Information Criterion (SIC).

Table (1) shows that the results of the unit root performed by Augmented Dickey-Fuller testing. Both variables, Economic Growth ( $\Delta g_t$ ) and Government Expenditure ( $\Delta e_t$ ) are integrated at first different level, I (1). Furthermore, both variables can be concluded as being stationary at first different level.

##### (2) The result of cointegration (Engle-Granger 2-Step Method)

For next step in this study, cointegration test is performed to investigate a cointegration between those two variables. In order to investigate the cointegration test, Engle & Granger 2 step method is appropriate. The reason is the characteristic of the data which are stationary at I (1) level, in other word, both variables are cointegrated or no longer spurious. In the step of cointegration test, the residual value is needed to investigate that it will be stationary or nonstationary. The purpose of the test is an attempt to explain the long run relationship between variables.

As a decision guideline, if the residual value is statistically significant at a level of 1%, 5% and 10%, it can be defined a stationary. It means that if the residual value is stationary, both variables move together and we can say that they have long-run relationship.

Decision guideline is  $H_0$  can be rejected when t-statistic is greater than critical values<sup>1</sup>. The results in the table show that t-statistic is greater than critical values which are 5 percent and 10 percent. In addition,  $p$  value (probability value) is also significant at 5 percent level. Therefore, null hypothesis can rejected and it means that residual does not have a unit root, in other words, residual (error term) is stationary. In the interpretation, both variables become cointegrated; furthermore, they move together and have long-run relationship.

*Null Hypothesis,  $H_0$ : residual has a unit root.*

*Alternative Hypothesis,  $H_1$ : residual does not has a unit root*

After the residuals is investigated, the result indicates that the residual does not has unit root, in other words, the residual exists nonstationary. Moreover, the R-square becomes less than Durbin-Watson Statistic. Hence, the null hypothesis can be rejected, when the value of T statistic is greater than critical values which are 5 percent and 10 percent. Therefore, the model becomes a non-spurious model, both variables are cointegrated in long run relationship. The following table shows the detailed results;

**Table (2) the result of unit root test for Residual (Error Correction Term)**

Variables	t-statistic	Critical value	$p$ value
Residual	3.475185	3.119910*	0.0273
		2.701103**	

\* refer to 5 percent level and \*\* refer to 10 percent level.  $R^2 = 0.609312$  and Durbin-Watson stat = 2.042683,  $R^2 <$  Durbin-Watson stat.

### (3) Error Correction Model

Hence, error correction model allows the test when the variables are cointegrated. The purpose of the test is to analyze the long run and short run effects of the variables as well as to see the adjustment coefficient (Binh,

---

<sup>1</sup>  $p$  value, it depends on the author's selection whether 1% or 5% or 10%.

2013). The result shows that  $e$  which is stationary at first difference represents for the short run relationship and its  $p$  value is insignificant to explain the relationship between two variables in short run. Therefore, the variables which of economic growth and government expenditure have no association in short run. It is meaning that when the government increases or decreases public expenditure, economic growth cannot be effected in short run. Moreover, the value of error correction term has negative sign while the  $p$  value is greater than 5 percent. It can be said that Error Correction Model (ECM) is insignificant. Nevertheless, the model can be said to be a nonspurious model, because the  $R^2$  is greater than Durbin-Watson Statistic.

**Table (3) the result of Error Correction Model**

Variables	Coefficient	t-statistic	$p$ value
C	-0.035645	-0.056934	0.9556
D(e)	-4.808513	-0.761772	0.4622
ECT(-1)	-0.007232	-0.024942	0.9805

Note:  $R^2$  is 0.050 and Drubin-Watson stat is 1.954,  $R^2 <$  Drubin-Watson stat.  $p$  value of ECT is insignificant.

#### (4) Granger Causality

Nevertheless, Granger Causality test is employed to give a robust evidence of causality between economic growth and government expenditure. Granger Causality test becomes to investigate the bidirectional or unidirectional association among two variables. According to following table (4), each result of the causality show with various lag selections. According to (Gujarati, 2004), the lower the values of Akaike Information Criterion (AIC) can be determined that the model is better. Therefore, lag decision guideline suggests that the lower value of AIC should be chosen. That is why, according to this decision guideline, lag 4 is appropriate to be chosen as an optimal lag selection. Therefore, the finding shows that  $\log e$  does not cause  $g$ , and also  $g$  does not cause  $\log e$ . The selected lags do not have evidence significantly to explain the causality between economic growth and government expenditure. In addition, hypothesis statements can be exhibited as following;

*Null Hypothesis:  $e$  does not cause  $g$*

*Alternative Hypothesis:  $e$  does cause  $g$*

Decision rule is that null hypothesis can be rejected if  $p$  value is less than  $0.05^2$ .

**Table (4) the results of Granger Causality test**

Null Hypothesis	$p$ value	Lags	Decision	Outcome
$H_0$ : log $e$ does not cause $g$	0.0119 ( $<5\%=0.05$ )	2	Reject Null	log $e$ cause $g$
$H_0$ : $g$ does not cause log $e$	0.7585 ( $>5\%=0.05$ )	2	Do not reject Null	$g$ does not cause log $e$
$H_0$ : log $e$ does not cause $g$	0.0412 ( $<5\%=0.05$ )	3	Reject Null	log $e$ cause $g$
$H_0$ : $g$ does not cause log $e$	0.2422 ( $>5\%=0.05$ )	3	Do not reject Null	$g$ does not cause log $e$
$H_0$ : log $e$ does not cause $g$	0.2481 ( $>5\%=0.05$ )	4	Do not reject Null	log $e$ does not cause $g$
$H_0$ : $g$ does not cause log $e$	0.0940 ( $>5\%=0.05$ )	4	Do not reject Null	$g$ does not cause log $e$

Note:  $p$  value is determined 5% (0.05).

Following table shows the optimal lag selection for Granger causality among the economic growth and government expenditure. Following displayed results are generated from optimal lags selection applied via unrestricted Vector Autoregression estimation. It is aimed to identify an optimal lag selection. In the following table, total system value and individual value of AIC are compared and shown. Various literature reviews suggest that lower total system value of AIC is a best model to explain the causality.

**Table (5) the optimal lag selection**

	Individual AIC value				Total System Value			
	Lag (1)	Lag (2)	Lag (3)	Lag (4)	Lag (1)	Lag (2)	Lag (3)	Lag (4)
$g$	3.3221 89	3.2577 52	3.2174 37	3.4982 12	1.4336 75	0.9707 54	0.5941 89	0.0376 62
lo $g$ $e$	- 1.8539 60	- 2.2339 31	- 2.4706 54	- 3.4367 30				

<sup>2</sup> In this study, author determine that  $p$  value is 5 percent level.

## **5. Discussion and Conclusion**

According to empirical results, economic growth and government expenditure are cointegrated in long-run equilibrium. In the interpretation, economic growth will increase when expenditure is increased. In contrast, economic growth will decline when government spends less. One limitation is that this study cannot cover specific sector of spending by the government; it means that the finding cannot say which sector is determinant for the economic growth of Myanmar. Therefore, this study can contribute the result that there is long-run cointegration between the two variables. Furthermore, according to Granger causality, government expenditure does cause economic growth unidirectionally in the previous two to three years (lag 2 to lag 3). But, in previous four year (lag 4), causality does not exist. The results can be interpreted that increasing government expenditure contributes positively to economic growth. Therefore, theoretically, increasing of government spending (even if budget deficit is happened) can support increasing of economic growth in long-run.

### **5.1 Suggestions for future research**

For future research, the following investigations should be addressed: the empirical investigation of the determinants of economic growth using government expenditure by sectors. Short-run and long-run relationships should be tested. Eventually, a model should be invented for policy implication in government expenditure and economic growth of Myanmar.

## References

- Abu Nurudeen, Abdullahi Usman. (2010). Government Expenditure and Economic Growth In Nigeria, 1970-2008: A Disaggregated Analysis. *Business and Economics Journal*.
- Awe, O. O. (n.d.). On Pairwise Granger causality Modelling and Econometric Analysis of Selected Economic Indicators.
- Binh, P. T. (2013). UNIT ROOT TESTS, COINTEGRATION, ECM, VECM, AND CAUSALITY MODELS. *Topics in Time Series Econometrics*.
- Brooks, C. (2008). *Introductory Econometrics for Finance* (Second Edition ed.). New York, USA: Cambridge University Press.
- Citizen's Budget (2017-2018). (May 2017). *Citizen's Budget*. Nay Pyi Taw: Ministry of Finance & Planning.
- CSO. (2016). *Myanmar Statistical Yearbook* . Nay Pyi Taw: Central Statistical Organisation.
- Ejaz Ghani and Musleh-ud Din. (Spring 2006). The Impact of Public Investment on Economic Growth in Pakistan. *The Pakistan Development Review* , pp. 87-98.
- Gujarati, D. N. (2004). *Basic Econometrics* (Fourth Edition ed.). The McGraw–Hill Companies.
- Hyman, D. N. (2011). *Public Finance: A Contemporary Application of Theory to Policy* (Tenth Edition ed.). South-Western, Cengage Learning.
- Jiranyakul, K. (2007). The Relationship Between Government Expenditures and Economic Growth in Thailand. *Journal of Economics and Economoc Education Research*.
- Landau, D. (1983, January). Government Expenditure and Economic Growth: A Cross-Country Study. *Southern Economic Journal*, 49(3), pp. 783-792. Retrieved December 21, 2017, from <http://www.jstor.org/stable/1058716>

- Leland, S. (2005). *Fiscal Characteristics of Public Expenditures*. (D. Robbins, Ed.) Taylor & Francis.
- Magazzino, C. (May 2012). Wagner versus Keynes: Public spending and national income in Italy. *Journal of Policy Modeling*, 890-905.
- Mankiw, N. G. (2009). *Principles of Economics* (6 Edition ed.). South-Western Cengage Learning.
- MDRI-CESD and IGC. (June 2015). *Fiscal Management in Myanmar*. Yangon: Asian Development Bank.
- Myint, U. (December 2009, December). Myanmar Economy: A Comparative View. *Institute for Security & Development Policy*.
- Niskanen, J. (2007). *Bureaucracy and Representative Government*. New York: Routledge.
- Peacock and Jack Wiseman. (1961). *The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom*. Princeton University Press.
- Sinha, D. (December 1998). Government Expenditure and Economic Growth in Malaysia. *Journal of Economic Development*, 23(2).
- SRINIVASAN, P. (2013). Causality between Public Expenditure and Economic Growth: The Indian Case. *International Journal of Economics and Management*, 335-347.
- The World Bank. (2017). *Country data of Myanmar, World Bank's database*. The World Bank.
- The World Bank. (September 2015). *Myanmar Public Expenditure Review 2015*. The World Bank.
- Wooldridge, J. M. (2009). *Introductory Econometrics (A Modern Approach)*. USA: South-Western Cengage Learning.

This page left intentionally blank

# **ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PURCHASING POWER PARITY, EXCHANGE RATE AND INFLATION IN TERMS OF THE DEPRECIATION RATE OF MYANMAR CURRENCY**

**SAW LALBWEL HTOO**

## **Abstract**

This empirical study examines the cause and effect and the relationship between purchasing power parity, exchange rate, and inflation in terms of the depreciation rate of Myanmar currency which is Kyats in terms of US dollar during 1990- 2015. This research concerns the pros and cons of the depreciation rate of Myanmar currency as an increased amount of export of Myanmar yields literally a less amount of import. In this situation, Myanmar suffers from a negative effect of the depreciation rate of Myanmar currency (in terms of US dollars). The advantages of depreciates rate of currency in reducing the government debt, shrinking the trade deficit, and achieving the economic policy of a country should be given previously over the higher export rate. The analysis would undergo time-series for 26 observations. The dataset would be tested under the Levin, Lin and Chu test, Augmented Dickey-Fuller test and Phillip-Peron test for stochastic trend. At the 01% - 05 % significant level, the hypothesis is that a variable has unit root test for the Purchasing Power Parity (PPP), the Inflation (INF) and the Exchange rate (Ex) are rejected at 1st difference level. They are found to be moderately correlated to each other. The dataset estimated for analysis by equation shows the PPP has negative long-run relationship with both the INF and the Ex. Furthermore, there is seen to be no short-run relationship between PPP and Ex but PPP is short-run related to INF. Under Granger Causality test to find cause and effect between the variables, the results are that (1) PPP Granger Causes Ex, but Ex does not, (2) INF Granger Causes PPP, but PPP does not, and (3) Ex and INF do not Granger Cause each other.

***Keywords:*** *Purchasing Power Parity, Exchange Rate, Inflation, Granger*

## 1. Introduction

Myanmar is rising out of decades of isolation with much hope and support from the global and regional communities. The country is highly potential for quick growth and development by virtue of its rich natural resources, adequate labor force, and strategic location between the two economic giants of the region: the People’s Republic of China and India, and ports out to seas. As Myanmar is during the democratic transition by reforming Myanmar Economy and taking processes to peace between Tatmadaw and Ethnic Armed Organizations (EAOs) at the same time as a de facto president took a seat in 2015, the country paces to fulfill the Sustainable Development Goals by 2025.

Strategic ports out to link the world economy by Special Economic Zones (SEZs) can unlock the growth potential arising from increased trade and cross-border investment. Myanmar is encouraged by ties with the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) and is utilize for its geographic position as a bridge between South and Southeast Asia, which creates a bunch of new opportunities. Working in cooperation with other countries will provide a solid platform for Myanmar’s renaissance.

The following table shows strengths, constraints, opportunities and risks in Myanmar. As de jure leader Daw Aung San Suu Kyi undertakes the reforming of the country, constraints and risks are not issues to consider investment in the country.

**Table 1: Strengths, Constraints, Opportunities and Risks in Myanmar**

<b>Strengths</b>	<b>Constraints</b>
1. Strong commitments to reform economically and politically	1. Weak macroeconomic management and lack of experience with market mechanisms
2. Adequate labor-force to attract foreign investment	2. Limited fiscal resource mobilization
3. Rich supply of natural resource-land, water, gas, and minerals	3. Underdeveloped financial sector
4. Abundant agricultural resources to be exploited for productivity improvement	4. Inadequate infrastructure, particularly in transport, electricity access and telecommunications
5. Tourism potential	5. Low education and health achievement

	6. Limited economics diversification
<p><b>Opportunities</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Strategic location</li> <li>2. Potential of renewable energy</li> <li>3. Potential for investment in a range of sector</li> </ol>	<p><b>Risks</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Risks from economic reform and liberalization</li> <li>2. Risks from climate change</li> <li>3. Pollution from economic activities</li> <li>4. Tension from internal conflicts</li> </ol>

Source: ADB

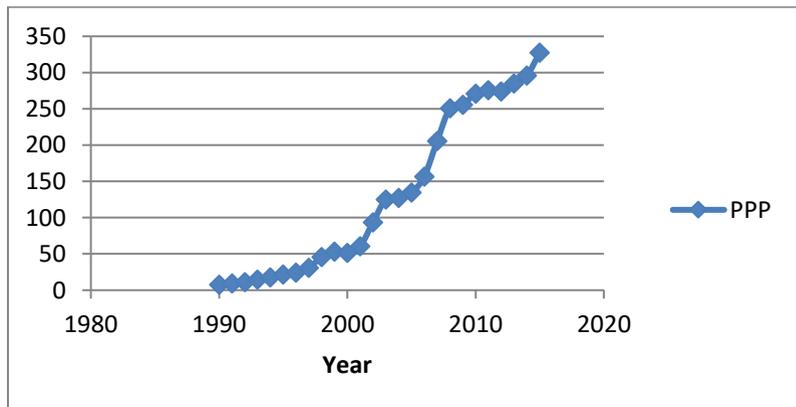
The world's Purchasing Power Parity (% of GDP) is equal to 87,250,000 million USD. The Purchasing Power Parity (% of GDP) of Myanmar is 111 billion USD with a global rank of 70 and a positive growth of 60.8% in five years during 2008 to 2013.

**Table 2: The world rank of purchasing power parity in 2013**

Country Name	Global Rank	GDP - Purchasing Power Parity ( billions of \$)
Angola	65	132
Puerto Rico	66	127
Cuba	67	121
Ethiopia	68	118
Uzbekistan	69	113
Myanmar **	70	111
Tunisia	71	108
Syrian Arab Republic	72	108
Bulgaria	73	105
Azerbaijan	74	103
Dominican Republic	75	101

Source: Meconmeter

**Figure 1: Purchasing Power Parity (PPP) of Myanmar**



Source: World Bank

**Table 3: Currency Appreciation and Depreciation Rate**

Yr	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
CurrencyAppri ciation / Depriciation		0.95	2.86	0.81	4.06	0.45	0.42	5.28	1.58	0.94
Yr	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
CurrencyAppri ciation / Depriciation	3.53	3.5	1.62	7.83	5.54	0.34	0.34	3.94	3.2	2.51
Yr	2010	2011	2012	2013	2014	2015				
Currency Appreciation / Depriciation	1.06	3.37	99.15	31.37	5.16	15.33				

\*White box: Currency Appreciation rate in percentage, \*Red box: Currency Depreciation rate in percentage

Source: Author's calculation

The economy is significantly stagnant, since 1997, owing to poor macroeconomic management, a large public sector debt, economic sanctions, and a slow surge in foreign investment. GDP in current US dollars was estimated at 56 billion USD, making per capita income \$876 (\$1,405 in purchasing-power parity terms) in 2012: one of the bottom-line rates in Asia.

Cross-country analysis also suggests that countries without significant growth have been unable to achieve significant poverty reduction. But the extent to which growth contributes to poverty reduction depends on a country's specific circumstances and policies. Growth alone is often found insufficient for effective poverty reduction.

The above paragraph means that growth in Myanmar is uncertain and will depend on the speed of technical progress, changes in country-specific structural conditions, and, more importantly, on the implementation of economic reforms and policies. Several recent studies have proposed various potential growth paths. The Asian Development Bank suggests that Myanmar could grow 7%–8% every year and achieve real per capita GDP ranging from \$2,000 to \$3,000 by 2030. The McKinsey Global Institute (2013) argues that the country has the potential to achieve growth of 8% a year by tapping key sectors, particularly agriculture, energy and mining, financial services, infrastructure, manufacturing, telecommunications, and tourism. This would push GDP up to over \$200 billion, with per capita GDP at \$5,100 in purchasing power parity by 2030.

Myanmar is emerging from five decades of isolation, both economically and politically. With its rich natural resources and strategic

location, the country shows good potential for growth. Myanmar could become one of the next rising star in Asia if it can successfully leverage its rich endowments—such as its natural resources, labor force, and geographic advantage—for economic development and growth. Myanmar could grow at 7%–8% per year for a decade or more and raise its per capita income to \$2,000–\$3,000 by 2030.

Every country's development experience is unique, shaped by its specific history, culture, domestic conditions, and the prevailing international environment. Yet important lessons can also be drawn from the experiences of other successful countries. Three broad lessons are apparent from Asia's rise. First, inflation must be kept low and stable through effective macroeconomic management. Second, high domestic savings levels are needed to finance investment. And third, agriculture is important but the economy needs to undergo a structural transformation to industry and services as a means to improve productivity, expand exports, and create employment. Along with these broad lessons, Asia's growth has required investments in human capital and efficient infrastructure, the creation of sound institutions and social stability, and the use of the market mechanism to allocate resources.

Asia would open Myanmar to a range of new opportunities. About 26% of ASEAN's total trade takes place among member countries. The group's trade with the PRC has grown significantly—from less than 4% in 2000 to more than 10% in 2011. During the same period, the share of ASEAN's trade with industrialized economies has declined from 54% to 36%. The examples of Cambodia and Viet Nam show that Myanmar can leverage its affiliation with sub regional groups and expand from there.

Key development agendas include the following:

- **Provide macroeconomic stability.** A stable macro environment provides a foundation for investment and long-term growth. Key elements of sound macroeconomic policy include low and stable inflation; a sustainable fiscal position; and a flexible, market-based exchange rate.
- **Mobilize resources for investment.** Increased domestic and foreign savings are critical to meeting the enormous requirements of the private and public sectors. In addition, higher government revenues (e.g., taxation) and more efficient financial intermediation will also help to provide sustainable financing for development.
- **Improve infrastructure and human capital.** The removal of structural impediments in the key areas of education, health, and

infrastructure can provide a basis for human capital development and improve connectivity.

- **Diversify into industry and services, while improving agriculture.** Broadening the economic base beyond primary industries can raise productivity and value addition. Yet agriculture, fisheries, and resource industries are not to be neglected as they contain considerable potential for expansion.
- **Reduce the state's role in production.** A further reduction in the government's ownership and control of productive activities can help spur competition and increase investment by creating a level playing field.
- **Strengthen government institutions.** Economic transformation can be supported by effective government institutions, although building institutions and their capacity may take time. Attention might focus on nurturing administrative and regulatory systems; managing resources; and, most importantly, enhancing the capabilities of government personnel throughout the system.

Economic activity in Myanmar did not pick up strongly during the 1980s and 1990s though in the 1960s, Myanmar was one of Asia's leading economies. Its per capita income in 1960 was about \$670—more than three times that of Indonesia, more than twice that of Thailand, and slightly lower than that of the Philippines (Booth 2003). However, the IMF estimates that in 2010, Myanmar had Southeast Asia's lowest per capita GDP in purchasing power parity despite relatively good growth during 2000–2010.

Inflation stood at 4.2% for 2011 and is expected to rise to 6.2% in 2012 as the effect of the recent moderation in food prices fades. These signal-digit rates, however, hide the fact that the inflation rate was historically high and variable. The price level in Myanmar nearly quadrupled from 2001 to 2007 with an average annual inflation of 25.3%. While Myanmar's official figures may not be fully reliable, it is clear that the country has experienced periods of exceedingly high inflation. The monetization by the Central Bank of Myanmar (CBM) of government debt has contributed to this high inflation.

Myanmar announced an overhaul of its complex exchange rate system in March 2012 as a part of broad reforms to modernize its economy. Myanmar's multiple exchange rate regime included official, semi-official, and unofficial rates. The official government rate, which was fixed at about 6 Kyats per US dollar, was widely ignored, as the running rate on the black market averaged about 800Kyats per US dollar. The new managed floating

exchange rate regime, which came to effect in April 2012, has a single, market-determined rate. (Park, Khan & Vandenberg, 2012)

## **2. Literature review**

At the heart of the modelling the relationship between exchange rate and interest rate and inflation are theories and postulates that underpin volatility in their periodic values, which include but are not limited to:

### **2.1 Exchange Rate Theories**

Exchange rate is one of the basic economic tools that are used to correct a number of economic misalignments facing nations. It has been widely applied in most structural adjustment programmes across the world. It has been used as a strategic policy vehicle for directing the direction of flow of economic resources (skilled labour, Capital, managerial know-how, and foreign exchange) into import and export sectors. However, for this to result in sustainable economic growth and development stability must be maintained in exchange rate regime (Schaling, 2008). A number of theories have been postulated for the determination of exchange rate.

They include Purchasing Power Parity (PPP) Theory, Interest Rate Parity theory, Demand and Supply Theory, Portfolio-balance Theory.

#### **2.1.1 Purchasing Power Parity (PPP) Theory**

The purchasing power theorem as posit by (Kuttner & Posen, 2010) assumes that the normal equilibrium rate of exchange existing between two inconvertible currencies is determined by the ratios of their purchasing powers, hence the rate of exchange tends to be established at the point of equality between the purchasing powers of the two currencies. In essence, when one country's inflation rate rises relative to that of another country, decreased exports and increased imports depress the country's currency. The theory attempts to quantify inflation-exchange rate relationship by insisting that changes in exchange rate are caused by the inflation rate differentials (Allsopp, Kara, & Nelson, 2006). In absolute terms, PPP theory states that the exchange rate between the currencies of two countries equals the ratio between the prices of goods in these countries (Khodeir, 2012), implying that exchange rate must change to adjust to the change in the prices of goods in the two countries. However, the expected inflation differential equals the current spot rate and the expected spot rate differential (Kamin, 1997).

The PPP in its simplest form asserts that in the long run, changes in exchange rate among countries will tend to reflect changes in relative price level.

(Kamin & Klau, 2003) are of the view that if exchange rates are floating, the observed movement can be explained entirely in terms of changes in relative purchasing power, while if it is fixed, equilibrium can be determined by comparing satisfactory methods for:

- Explaining the observed movements in exchange rates for countries whose rates were floating
- Determining equilibrium parity rates for those countries whose surviving rates were out of line with post war market conditions.
- Assessing the appropriateness of an exchange rate.

Despite criticisms of PPP theory, the theoretical foundation and explanation may sound reasonable and acceptable but its practical application in real situation may be an illusion, especially in the long run.

The pitfalls notwithstanding, PPP theory is generally a sine-quo-non in the exchange rate determination literature, and continues to remain relevant in the determination of exchange rate among countries of the world (Nucu, 2011).

### **2.1.2 Interest Rate Parity Theory**

The interest rate parity characterizes the relationship between interest rate and exchange rate of two countries. It assumes that the exchange rate of two countries will be affected by their interest rate differentials. The interest rate parity tries to relate interest rate of one country to the exchange value of her trading partner. In other words, interest rate change in a country is a reflection of the exchange value of the currency of that country and her trading partners(s).

Accordingly, the difference in the rate of interest in two countries should be able to explain the exchange value of the currencies of the countries. Thus, when interest rates are low, exchange value of the domestic currency in relation to international currencies will be low (devaluation). The reverse is the case if interest rates are high. But where relative interest rates levels exist, an increase in a country's interest rates will lead to a depreciation of its currency (Bergen, Hawton, Waters, Cooper, & Kapur, 2010). This is the same as in the traditional flow model, which posits that increase in domestic interest rate relative to foreign interest rate causes an appreciation of the exchange rate through induced capital inflow. Thus, changes in interest rate (interest rate differentials) can cause major changes in the exchange rates (Carrera & Restout, 2008). In the views of Abdul & Husain (2010) the nexus between exchange rate and interest rates can be explained in the following steps:

- Increasing domestic present interest attracts more foreign capital
- Increasing preference to purchase more foreign-dominated bonds.
- Increasing demand for foreign currency put pressure on the value of foreign currency.

This therefore goes to show that the relationship between interest rate changes and the exchange rate volatility is usually inverse relationship. Hence, the interest rate structures between two economies show their exchange rates. Interest rates differentials are therefore a major determinant of exchange rate.

### 2.1.3 Inflation Theories

**Demand Pull:** The demand pull suggests that the inflation occurs when the aggregate demand for goods and services is greater than aggregate supply, such that the resultant excess cannot be satisfied by running down the existing stock, diverting surplus from exports market to the domestic market.

**The cost push school:** The cost push school suggests that inflation arises from increase in the cost of production, rise in wages from trade union activities and embodies a socio-political view (Alpanda, et al; 2010). The cost push views attribute inflation to a host of non-monetary supply oriented influences of shocks that raise costs and consequently price.

**The structuralists:** The structuralists according to (G. E. Ezirim, 2012) explains the long run inflationary trend in developing countries in terms of structural rigidities, market imperfection and social tension, relative inelasticity of food supply, shortage of foreign exchange, contracting protective measures, rise in demand for food, fall in export earnings, hoarding import substations, industrialization, political instabilities.

**The Monetarists:** The Monetarists opined that “inflation is always and everywhere” hence prices tend to rise when the rate of increase in money supply is greater than the rate of increase in real output of goods and services. This is explained, is in line with Fisher’s equation of exchange.

$$MV=PT \tag{1}$$

Where: M = Supply of money

V = Velocity of money in circulation

P = Price of goods and services and

T = the transaction (output)

On the other hand, it is argued imported inflation arises from international trade where inflation is transmitted from inflationary country to the other, especially during the period of rising price all over the world.

## 2.2 Empirical Literature

One of the view is that the high interest rate policy does not defend currencies against speculative attacks; implying that there is a stinking lack of any systematic association between interest rates and the outcome of speculative attack. However, (Utami & Inanga, 2009) examined the influence of interest rate differentials on exchange rate changes based on the IFE theory and the influence of inflation rate and interest rate differentials in Indonesia using quarterly and yearly data for the interest , inflation differentials and changes in exchange rate over a five year period, 2003-2008, using four foreign countries namely the USA, Japan, Singapore and the UK, and Indonesia as the home country, found that interest rate differentials have positive but no significant influence on changes in exchange rate for the USA, Singapore and the UK, relative to that of Indonesia. On the other hand, interest rate differentials have negative significant influence on changes in exchange rate for Japan.

The results also showed that several inflation rate differentials have significant positive influence on interest rate differentials. Another study investigating the relationship between expected inflation and nominal interest rates in South Africa and the extent to which the Fisher Effect hypothesis holds using 3months banker's acceptance rate and the 10 year government bond rate to proxy both short and long term interest rates, found the existence of long term unit proportional relationship between nominal interest rates and expected inflation using Johansen co-integration test. (Nucu, 2011) examining the influence of gross domestic product (GDP), inflation rate, money supply, interest rates and balance of payments on exchange rate of Romanian currency against the most important currencies (EUR, USD) for the period 2000 to 2010 and found an inverse relationship between these variable, GDP, and money supply. On the other hand a direct relationship was found between EUR/RON, Inflation and Interest rate. The validation of the correlation between exchange rate and balance of payment could not be established because it is not significant. (Odedokun, 1995) using data from 35 countries for the period 1971 to 1990, obtained results suggesting that monetary growth, rate of domestic currency depreciation, and the expectation of inflation have positive effects on inflation, while expansion of per capita food production as well as overall economic growth serve to reduce inflation rates.

(C. Ezirim, Nwibere, & Emecheta, 2012) investigated the interdependencies between exchange rates and inflation rates behavior in Nigeria. Using autoregressive distributed lag analytical framework, they found that exchange rates movements and inflation spiral are cointegrated, associating

both in the short run and in the long run. Thus, indicating that in a regime of inflation targeting, policy aimed at exchange rates manipulation becomes a proper monetary action, and vice versa. The present study includes interest rate as one of the explanatory variables given that it is one of the important monetary phenomena, which is a key driver of exchange rate in an economy.

### 3. Methodology

#### 3.1 Research Design

The analysis of the relationship between Purchasing Power Parity (PPP), Exchange Rate (EX) and Inflation Rate (INF) was undertaken under Vector Error Correlation Model (VECM) for equation estimation. The research is going under the process of econometrics to study relations and Granger Causality Effect between the endogenous variables which is PPP and the exogenous variables which are EX and INF.

The time-series dataset covering the time period 1990 to 2015 in Myanmar is tested for being not stochastic by Levin, Lin and Chu Unit Root test, Augmented Dickey Fuller Unit Root test and Philip-Peron Unit root test, then co-integration test. Eventually, Vector Error Correction Model (VECM) test is to estimate an econometric equation. Whereby, the relationship between PPP, EX and INF is to distinguish positive or negative. Moreover, to find out cause and effect of the endogenous variable and exogenous variables, the Granger Causality test was used.

#### 3.2 Augmented Dicker Fuller Test

The augmented Dickey–Fuller (ADF) statistic, used in the test, is a negative number. The more negative it is, the stronger the rejection of the hypothesis that there is a unit root at some level of confidence. **Augmented Dickey–Fuller (ADF) test** is conducted by “augmenting” the preceding three equations by adding the lagged values of the dependent variable  $_Yt$ . To be specific, suppose we use eq(1). The ADF test here consists of estimating the following regression:

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta t + \gamma Y_{t-1} + \delta_1 \Delta Y_{t-1} + \dots + \delta_{p-1} \Delta Y_{t-p+1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

**Where,**

$\alpha$  = a constant,

$\beta$  = the coefficient on a time trend

$p$  = the lag order of the autoregressive process.

Imposing the constraints  $\alpha = 0$  and  $\beta = 0$  corresponds to modelling a random walk and using the constraint corresponds to modeling a random walk with a drift. By including lags of the order  $p$  the ADF formulation allows for higher-order autoregressive processes. This means that the lag length  $p$  has to be determined when applying the test. One possible approach is to test down from high orders and examine the  $t$ -values on coefficients.

### 3.3 Phillip-Perron Test

Phillips and Perron (1988) developed a number of unit root tests that have become popular in the analysis of financial time series. The Phillips-Perron (PP) unit root tests differ from the ADF tests mainly in how they deal with serial correlation and heteroskedasticity in the errors. In particular, where the ADF tests use a parametric auto regression to approximate the ARMA structure of the errors in the test regression, the PP tests ignore any serial correlation in the test regression. The test regression for the PP tests is:

$$\Delta y_t = \beta' D_t + \pi y_{t-1} + \mu_t \quad (3)$$

where error term ( $u_t$ ) is level  $I(0)$  and may be heteroskedastic. The PP tests correct for any serial correlation and heteroskedasticity in the errors  $u_t$  of the test regression by directly modifying the test statistics  $\tau_{\pi=0}$  and  $T \hat{\pi}$ . These modified statistics, denoted  $Z_t$  and  $Z_{\pi}$ , are given by

$$Z_t = T \hat{\pi} - 1/2 \left[ \frac{T^2 SE \hat{\pi}}{\hat{\sigma}^2} \right] [\lambda^2 - \hat{\sigma}^2] \quad (4)$$

The terms  $\hat{\sigma}^2$  and  $\lambda^2$  are consistent estimates of the variance parameters. The sample variance of the least squares residual  $\hat{u}_t$  is a consistent estimate of  $\sigma^2$ , and the Newey-West long-run variance estimate of  $u_t$  using  $\hat{u}_t$  is a consistent estimate of  $\lambda^2$ .

Under the null hypothesis that  $\pi = 0$ , the PP  $Z_t$  and  $Z_{\pi}$  statistics have the same asymptotic distributions as the ADF  $t$ -statistic and normalized bias statistics. One advantage of the PP tests over the ADF tests is that the PP tests are robust to general forms of heteroskedasticity in the error term  $u_t$ . Another advantage is that the user does not have to specify a lag length for the test regression.

### 3.4 The Johansen Cointegration Test

The Johansen test uses the likelihood ratio to test for cointegration. Up to (r-1) co-integrating relationships may exist between a set of r variables. The hypothesis of cointegration is accepted if the number of cointegrating relationships is greater than or equal to one. The decision rule compares the likelihood ratio to the critical value for a hypothesised number of cointegrating relationships. If the likelihood ratio is greater than the critical value, the hypotheses of co-integration is accepted, if not it is rejected.

Johansen co-integration test defines the numbers of co-integrating vectors in a nonstationary time series of Vector Autoregressive (VAR) with some restriction imposed, namely Vector Error Correction model (VECM). Johansen co-integration test can be expressed as follows:

$$y_t = \alpha_0 + \sum_{i=0}^n \alpha_{t-i} x_{t-i} + \sum_{j=1}^m \beta_{t-j} y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (5)$$

### 3.5 Vector Error Correction (VEC) model

The vector autoregressive (VAR) model is a general framework used to describe the dynamic interrelation among stationary variables. If all the variables are stationary at first difference and cointegration is found, vector error correction (VEC) model can be used. A simple VEC term can be present as the follows;

$$\Delta y_t = \beta_{y0} + \beta_{y1} \Delta y_{t-1} + \dots + \beta_{yp} \Delta y_{t-p} + y_{y1} \Delta x_{t-1} + \dots + y_{yp} \Delta x_{t-p} - \lambda_y (y_{t-1} - \alpha_0 - \alpha_1 x_{t-1}) + v_t^x \quad (6)$$

$$\Delta x_t = \beta_{x0} + \beta_{x1} \Delta y_{t-1} + \dots + \beta_{xp} \Delta y_{t-p} + y_{x1} \Delta x_{t-1} + \dots + y_{xp} \Delta x_{t-p} - \lambda_x (y_{t-1} - \alpha_0 - \alpha_1 x_{t-1}) + v_t^x \quad (7)$$

### 3.6 Granger Causality Test

Granger Causality Test is used to estimate the causality between variables. This test also shows the direction of the causality among variables. It can simply check where the past values of one variable could explain or affect a change in the present values of another variable or not. If a change in variable X causes variable Y to change, then it can be argued that X Granger causes Y, i.e., if the past value of variable X increase the forecasting of variable Y, then it can be said that X Granger cause Y.

This test consists of estimating the following equations:

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n a_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^m b_j X_{t-j} + \epsilon_t \quad (8)$$

$$X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n c_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^m d_j y_{t-j} + \mu_t \quad (9)$$

Where it is assumed to have that both  $e_{yt}$  and  $e_{xt}$  are uncorrelated white noise erro

#### 4. Empirical result

##### 4.1 Unit Root Test

Unit root tests are taken to investigate that there are no random walk in respective variables which are purchasing power parity (PPP), exchange rate (Ex) and inflation rate (Inf) under Augmented Dickey Fuller (ADF) test and Philip-Peron (PP) test. Table (4) shows the determination of degree of stationary of those variables used in the model.

**Table 4: The degree of stationary of variables**

	ADF test		PP test	
	Level	1 <sup>st</sup> different	Level	1 <sup>st</sup> different
PPP	0.9945 ( 0.958204)*	0.0235 (- 3.362027)*	0.9976 (1.257000)*	0.1307 (- 2.487717)*
Ex	0.9988 ( 1.516191)*	0.0358 (- 3.154237)*	0.9971 (1.183438)*	0.0395 (- 3.106725)*
Inf	0.9972 ( 1.240718)*	0.0014 (- 4.699772)*	0.0792 (- 2.755273)*	0.0000 (- 7.594616)*

Source: Author's calculation

All variables are not determined stochastic under 5% significant levels. Under the Schwarz Info criterion, the numbers of lag are taken 5 at maximum. In the table, P-values are shown and t-statistics values are show in bracket; (-)\*.

H0: PPP has unit root

H1: PPP has no unit root

Under the Augmented Dickey Fuller (ADF) test, Purchasing power parity (PPP) is resulted, at level, P-value (0.9945) and t-statistics (0.958204)\*

and at 1<sup>st</sup> difference level, P-value thereof is (0.0235) and t-statistics is (-3.362027)\*.

Under the Philip-Peron test, the result of PPP is P-value (0.9976) and t-statistics (1.2570)\* at level, and P-value (0.1307) and t-statistics (-2.487717) at 1<sup>st</sup> difference level.

According to those results under ADF test and PP test, the null hypothesis is rejected as P-value is under 5% significant: 2.35% at ADF and 1.307% at PP and those t-statistics values are taken negative. On the other hand, PPP is stationary at 1<sup>st</sup> difference.

H0 : Ex has unit root

H1 : Ex has no unit root

Under the ADF test and PP test, Exchange rate is resulted, at level, P-value (0.9988) and t-statistics (1.516191)\* and at 1<sup>st</sup> difference level, P-value thereof is (0.0358) and t-statistics is (-3.154237)\*

Under the Philip-Peron test, the result of Ex is P-value (0.9971) and t-statistics (1.183438)\* at level, and P-value (0.0395) and t-statistics (-3.106725) at 1<sup>st</sup> difference level. According to those results under ADF test and PP test, the null hypothesis is rejected as P-value is under 5% significance: 3.58% at ADF and 3.95% at PP and those t-statistics values are taken negative. So that, EX has no unit root at 1<sup>st</sup> difference.

H0: Inf has unit root

H1: Inf has no unit root

Under the Augmented Dickey Fuller (ADF) test, Inflation rate (Inf) is resulted, at level, P-value (0.9972) and t-statistics (1.240718)\* and at 1<sup>st</sup> difference level, P-value thereof is (0.0014) and t-statistics is (-4.699772)\*

Under the Philip-Peron test, the result of PPP is P-value (0.0792) and t-statistics (-2.755273)\* at level, and P-value (0.0000) and t-statistics (-7.594616) at 1<sup>st</sup> difference level.

According to those results under ADF test and PP test, the null hypothesis is rejected as P-value is under 5% significant: 0.14% at ADF and 0.00% at PP and those t-statistics values are taken negative. Hence, Inf has no random-walk at 1<sup>st</sup> difference.

## 4.2 Johansson Cointegration test

**Table 5: Trace test under Johansson Cointegration test**

Hypothesized		Trace		
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.719914	43.35512	29.79707	0.0008
At most 1	0.374896	12.81130	15.49471	0.1219
At most 2	0.061964	1.535202	3.841466	0.2153

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Source: Author's calculation

H0: There is no cointegration among variables (None)

H1: There is cointegration among variables

According to the table 5, Trace Statistics (43.35512) is greater than 0.05 critical value (29.79707); besides, P-values is (0.0008) which is less than 5% significant level. Hence, the null hypothesis that there is no cointegration among variables is rejected. On other words, there is cointegration among variables.

H0 : There is at most 1 cointegration (at most 1)

H1 : There is no at most 1 cointegration

As it is calculated under the Trace Test of Johansson Cointegration test, Trace value (12.81130) is less than 0.05 critical value (15.49471), moreover, P-value (0.1219) is greater than 5% significance level. Whereby, the null hypothesis is accepted; there is at most 2 cointegrations.

**Table 6: Maximum Eigenvalue test under Johansson Cointegration test**

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.719914	30.54382	21.13162	0.0018
At most 1	0.374896	11.27609	14.26460	0.1409
At most 2	0.061964	1.535202	3.841466	0.2153

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

H0: There is no cointegration among variables (None)

H1: There is cointegration among variables

According to the table 6, Max-Eigen Statistics (30.54382) is greater than 0.05 critical value (21.13162); besides, P-values is (0.0018) which is less than the 5% significance level. Hence, the null hypothesis that there is no cointegration among variables is rejected; it means that there is cointegration among variables.

H0: There is at most 1 cointegration (at most 1)

H1: There is no at most 2 cointegration

As it is calculated under the Maximum Eigenvalue test of Johansson Cointegration test, Max-Eigen value (11.27609) is less than 0.05 critical value (14.26460), moreover, P-value (0.1409) is greater than 5% significance level. Whereby, the null hypothesis is accepted; there is at most 1 cointegrations.

Trace test and Maximum Eigenvalue test under the Johansson Cointegration test show the same result; means that there is one error term but variables have long run relationship. As a result of that, Vector Error Correlation Model (VECM) is able to be tested for model estimation.

### 4.3 Vector Error Correlation Model (VECM)

**Table 7: VECM equation-estimation for long run**

$$D(\text{PPP}) = C(1)*(\text{PPP}(-1) + 0.0236509021397*\text{EX}(-1) + 14.400419083*\text{INF}(-1) - 399.440559643) + C(2)*D(\text{PPP}(-1)) + C(3)*D(\text{PPP}(-2)) + C(4)*D(\text{EX}(-1)) + C(5)*D(\text{EX}(-2)) + C(6)*D(\text{INF}(-1)) + C(7)*D(\text{INF}(-2)) + C(8)$$

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.137715	0.071862	-1.916382	0.0746
C(2)	0.793953	0.308985	2.569556	0.0214
C(3)	0.133746	0.324263	0.412462	0.6858
C(4)	0.009911	0.020932	0.473467	0.6427
C(5)	0.001769	0.020823	0.084962	0.9334
C(6)	1.563792	0.667092	2.344192	0.0333
C(7)	0.680192	0.489622	1.389218	0.1850
C(8)	3.504656	4.994149	0.701752	0.4936

Source: Author's calculation

The following equation is estimated by Vector Error Correlation Model (VECM); at the hypothesis of C(1), P-value is 0.0746 which is significant under 10% significance level, furthermore the value of coefficient is negative. It shows that Purchasing power parity (PPP) has negative long run relationship with or long run casualties on Exchange rate (Ex) and Inflation (Inf).

**Table 8: VECM equation estimation for short-run between PPP and Ex**

Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	0.147638	(2, 15)	0.8640
Chi-square	0.295276	2	0.8627

Null Hypothesis: C(4)=C(5)=0

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
------------------------------	-------	-----------

C(4)	0.009911	0.020932
C(5)	0.001769	0.020823

Source: Author's calculation

H0: There is no short run causalities from PPP to Ex [ C(4)=C(5)=0 ]

H1: There is shot run casualties from PPP to Ex

The P-value is 0.8627 which is not significant even under 5% and 10 % significance level. As a result, null hypothesis which mentions there is no short run casualties from PPP to Ex is accepted.

**Table 9: VECM equation estimation for short-run between PPP and Inf**

Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	3.161018	(2, 15)	0.0715
Chi-square	6.322037	2	0.0424
Null Hypothesis: C(6)=C(7)=0			
Null Hypothesis Summary:			
Normalized Restriction (= 0)		Value	Std. Err.
C(6)		1.563792	0.667092
C(7)		0.680192	0.489622

Source: Author's Calculation

H0: There is no short run causalities from PPP to Inf [ C (6)=C(7)=0 ]

H1: There is shot run casualties from PPP to Inf

The P-value is 0.0424 which is significance even under 5% and 10 % significant level. Since null hypothesis which mentions there is no short run casualties from PPP to Ex is rejected, it means PPP has short run casualties on Inf.

#### 4.4 Granger Casualties test

**Table 10: Granger Casualties Test**

Sample: 1990 2015

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
EX does not Granger Cause PPP	24	0.48491	0.6232
PPP does not Granger Cause EX		4.10236	0.0330
INF does not Granger Cause PPP	24	3.54717	0.0491
PPP does not Granger Cause INF		21.1540	1.E-05
INF does not Granger Cause EX	24	1.05039	0.3693
EX does not Granger Cause INF		1.43072	0.2638

Source: Author's calculation

Granger causality measures precedence and information content but does not by itself indicate causality in the more common use of the term, and it's important to note that the statement "Granger causes" does not imply that is the effect or the result of the P-value being significant under the 5% significance level. According to table 10, Exchange does not Granger Cause Purchasing Power Parity but Purchasing power parity Granger Causes Exchange rate. Inflation Granger Cause Purchasing Power Parity but Purchasing power parity does not Granger Cause inflation. Exchange rate and Inflation do not Granger Cause each other.

## 5. Conclusion

According to empirical result, the exogenous variable which is Purchasing Power Parity has negative relationship with or casualties on the endogenous variables which are Exchange rate and Inflation. In Myanmar, Inflation rate and Exchange rate are going up, so that Purchasing Power Parity gets decreased. On the other hand, Myanmar currency is depreciating year by year.

There are advantages and disadvantages of currency depreciation.

### Advantages of currency depreciation

1. Exports become cheaper and more competitive to foreign buyers. Therefore, this provides a boost for domestic demand and could lead to job creation in the export sector.
2. Higher level of exports should lead to an improvement in the current account deficit.
3. Higher exports level with higher level of production can lead to higher rates of economic growth.

### **Disadvantages of currency depreciation**

1. It is likely to cause inflation because:
  - Imports use more expensive (any imported good or raw material will increase in price)
  - Aggregate demand increases causes demand pull inflation.
  - Firms / exporters have less incentive to cut costs because they can rely on the depreciation to improve competitiveness. The concern is in the long-term depreciation and devaluation may lead to lower productivity because of the decline in enterprise incentives.
2. Reduces the purchasing power of citizens abroad. E.g. more expensive to go on holiday abroad.
3. If consumers have debts, e.g. mortgages in foreign currency – if Myanmar currency is depreciated, they will see a sharp rise in the cost of their debt repayments.

### **To be able to increase the value of Myanmar Currency:**

- Sell foreign exchange assets and buy foreign currency  
If Myanmar government sold Treasury bills and brought back the proceeds to Myanmar, this would cause a depreciation in the dollar, and the Myanmar Kyats would appreciate (supply of dollars would rise, and demand for Myanmar Kyat would increase). Because Myanmar Central Bank has a certain amount of dollar assets, they could cause a reasonably significant fall in the value of the dollar.
- Higher interest rates  
Higher interest rates would attract some hot money flows. Hot money flows occur when banks and financial institutions move money to other countries to take advantage of a better rate of return on saving. Given interest rates are close to zero in the US, higher interest rates in developing countries give a significant incentive to move money and savings there. However, as a drawback, higher

interest rates may reduce the rate of economic growth. In many circumstances, e.g. in recession, higher interest rates would not be suitable due to side effect on economic growth. However, if the economy was booming, higher interest rates would cause an appreciation and moderate the rate of economic growth.

- Long-term supply-side policies

In the long term, a strong currency depends on economic fundamentals. To have a stronger exchange rate, countries will need a combination of low inflation, productivity growth, economic and political stability. To increase the value of the currency in the long-term, the government will need to try supply-side policies to increase competitiveness and cut costs of production, for example, privatization and cutting regulations may help the export industry to become more competitive in the long-term.

## **Reference**

- Allsopp, C., Kara, A., & Nelson, E. (2006). United Kingdom inflation targeting and the exchange rate. *The Economic Journal*, 116(512).
- Bergen, H., Hawton, K., Waters, K., Cooper, J., & Kapur, N. (2010). Epidemiology and trends in non-fatal self-harm in three centres in England: 2000–2007. *The British Journal of Psychiatry*, 197(6), 493-498.
- Carrera, J. E., & Restout, R. (2008). Long run determinants of real exchange rates in Latin America.
- Ezirim, C., Nwibere, B., & Emecheta, B. (2012). The influence of corporate culture on organisational commitment: The Nigerian experience. *International Journal of Business and Public Administration*, 9(3), 155-180.
- Ezirim, G. E. (2012). Contextualising Nigeria in the global state failure debate.
- Kamin, S. B. (1997). A multi-country comparison of the linkages between inflation and exchange rate competitiveness.
- Kamin, S. B., & Klau, M. (2003). A multi-country comparison of the linkages between inflation and exchange rate competitiveness. *International Journal of Finance & Economics*, 8(2), 167-184.
- Khodeir, A. N. (2012). Towards inflation targeting in Egypt: The relationship between exchange rate and inflation. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 15(3), 325-332.
- Kuttner, K. N., & Posen, A. S. (2010). Do markets care who chairs the central bank? *Journal of Money, Credit and Banking*, 42(2-3), 347-371.
- Nucu, A. E. (2011). The Relationship between Exchange Rate and Key Macroeconomic Indicators. Case Study: Romania. *The Romanian Economic Journal*, 41, 127-145.

- Odedokun, M. O. (1995). Analysis of probability of external debt rescheduling in Sub-Saharan Africa. *Scottish Journal of Political Economy*, 42(1), 82-98.
- Park, C.-Y., Khan, M. E., & Vandenberg, P. (2012). *Myanmar in transition: Opportunities and challenges*: Asian Development Bank.
- Utami, S., & Inanga, E. (2009). Exchange rates, interest rates, and inflation rates in Indonesia: The International Fisher Effect Theory. *International Research Journal of Finance and Economics*, 26, 151-169.

This page left intentionally blank

# RELATIONSHIP BETWEEN INFLATION AND BUDGET DEFICIT IN MYANMAR (1986 – 2016)

THUREIN LWIN

## Abstract

Many scholars believe that budget deficit is the main cause of inflation. This paper attempts to investigate the relationship between inflation and budget deficit in Myanmar from 1986 to 2016. This study applied time series data from CSO and World Bank. In the empirical analysis, *ADF unit-root test*, *co-integration test* and *Granger-causality test* are applied. According to the co-integration test, there was long run negative co-integration between inflation and budget deficit in Myanmar. The Granger Causality test's results show that budget deficit causes inflation in Myanmar.

**Keyword:** Inflation, Budget Deficit and Cointegration

## 1. Introduction

The relationship between the inflation and budget deficit from 1986 to 2016, is necessary to study for Myanmar development while the country is facing both budget deficit and inflation problems in long-term.

Alan Greenspan (2007) cited Professor Burns that “Excess government spending cause’s inflation”. Inflation is one of the important issues for a developing country to apply its monetary tools. Inflation can impact on the people by the rising of the price of services and products. And the budget deficit is the long term relationship with inflation in Myanmar. Indeed, in Myanmar the budget deficit has a root cause of inflation (Thein, 2009).

Comparing with ASEAN countries, Myanmar got highest inflation rate and long run budget deficit. According to Olivera-Tanzi Effect, budget deficit can cause inflation and vice versa, inflation can cause on budget deficit. This paper aims to examine the relationship between inflation and budget deficit.

Macroeconomic stabilization can support economic development. To control the inflation rate, Central Bank plays as a big role not only for low and steady stage on inflation but also for economic development. Professor Rajan (2018) suggested that as the central bank of a developing country, we have additional tools to generate growth – we can accelerate financial development and inclusion. The best way for the central bank to generate

growth in the long run is for it to keep inflation low and steady. The above statement is a concept that attempts to be lower inflation rate encourage directly and indirectly to economic development.

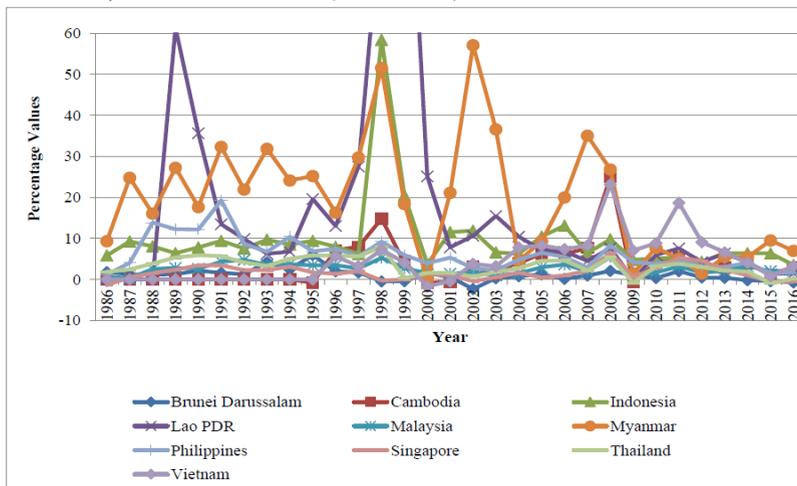
### **1.1 Comparison of Inflation Rates between ASEAN Countries within 1986 to 2016**

The Asian Financial Crisis occurred on 2 July 1997 when the Thailand government burdened with a huge foreign debt decided to float its Baht after currency speculators had been attacking the country's foreign exchange reserves. This monetary shift was aimed at stimulating export revenues but proved to be in vain. It soon led to a contagion effect in other Asian countries as foreign investors who had been pouring money into the "Asian Economic Miracle countries" since a decade prior to 1997 – lost confidence in Asian markets and dumped Asian currencies and assets as quickly as possible.

As show in figure (1), the period of 1997s, most of the ASEAN countries had high inflation because of the Asian Financial Crisis. Among them, Lao PDR had the highest inflation rate with 125% in 1999, Indonesia had 98% in 1998 and Myanmar had 51% in 1998. Other ASEAN countries each also faced their countries' highest rate in this period.

Zamorski, M. J., & Lee, M. (2015) suggested that one of the triggers for the Global Financial Crisis was the sudden cessation of interbank lending among large global banks. The requirements are that central banks, regulators and governmental officials need to act very quickly even if the situation is short of complete information. Some interventions proved to be quite controversial due to the moral hazard they posed and, in some cases, taxpayers' funds were put at substantial risk.

**Figure (1) Comparison of Inflation (Consumer Prices) within ASEAN Countries, from 1986 to 2016(Annual %)**



Noted: \*Cambodia inflation data is not available from 1985 to 1994.

\*\*Lao PDR inflation data is not available from 1985 to 1988.

\*\*\*Vietnam inflation data is not available from 1985 to 1995.

Source: World Bank Dataset (Various Countries)

The global financial crisis began in 2007 with a crisis in the subprime mortgage market in the United States. During the 2007 global financial crisis, Myanmar, Cambodia and Lao PDR had the highest inflation rate among ASEAN countries.

According to the table (1), Myanmar still has highest inflation rate of 9.5percent among ASEAN countries and Indonesia has the second highest inflation rate of 6.4percent in 2015. Cambodia, Lao, Malaysia and Philippines are second lowest group of inflation rates with an average 1.5 percent in 2015. Brunei Darussalam, Singapore, Thailand and Vietnam countries are lowest in inflation rate, among ASEAN countries in 2015.

**Table (1) Inflation, Consumer Prices (Annual %Change) in ASEAN Countries 2015 and 2016**

Year	Brunei Darussalam	Cambodia	Indonesia	Lao PDR	Malaysia	Myanmar	Philippines	Singapore	Thailand	Vietnam
2015	-0.4	1.2	6.4	1.3	2.1	9.5	1.4	-0.5	-0.9	0.9
2016	-0.7	3.0	3.5	1.5	2.1	7.0	1.8	-0.5	0.2	3.2

Source: World Bank (2017)

Myanmar experienced the highest inflation rate (7 percent) in ASEAN in 2016. Cambodia, Indonesia and Vietnam followed with the second highest inflation rate with average 3.2 percent. At the time Lao, Malaysia and Philippines faced second lowest inflation rate in ASEAN in average 1.8 percent at 2016. And Brunei Darussalam, Singapore and Thailand had lowest inflation rate group in ASEAN in 2016.

## **1.1 An Overview on Relationship of Inflation and Budget Deficit in Myanmar**

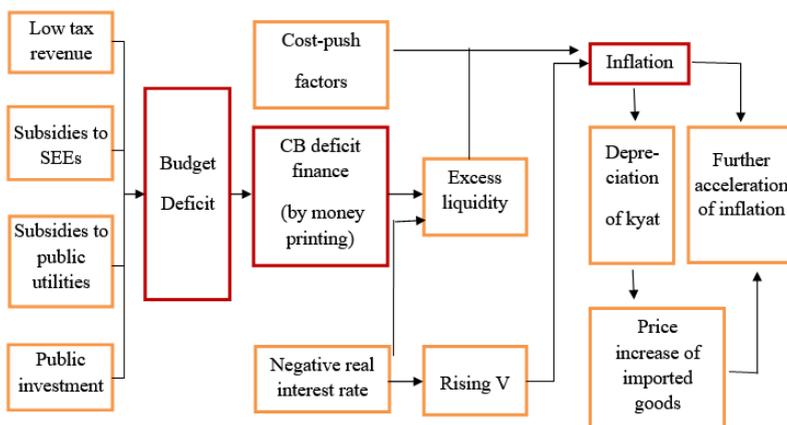
### **1.1.1 Periods of Political System and Economic System (1986 to 2016)**

The political system in Myanmar during the period of 1974 – 1988 was depicted as the Burmese way to socialism under military rule with one party system (Burma Socialist Programme Party) and the economic system of Command economy, Self-reliance and isolation. (Myat Thein, 2001). After taking power in September 1988, the State Law and Order Restoration Council adopted new economic policies that moved Myanmar away from its traditional closed economy. Following the years 1974 to 1988, the political system of Myanmar in the period of 1988-2010 was driven by the military regime called the State Law and Order Restoration Council (SLORC)/State Peace and Development Council (SPDC) and the economic system was based on transition market – oriented economy. During the military regime, the Constitution of the Republic of the Union of Myanmar was formulated on 3<sup>rd</sup> September, 2007 and this came into force on 29<sup>th</sup> May, 2008. Under the 2008 constitution the political system of the state is based on multi-party democracy and its economic system is based on market economy. As the Union Solidarity and Development Party(USDP) won the general election held in 2010, a former top-general U Thein Sein became the president of the state until 2015. After his presidency, U Htin Kyaw from the National League for Democracy (NLD) took the office with a landslide victory in the 2015 multi-party general election.

### **1.1.2 The Inflationary Mechanism in Myanmar**

According to the figure 2, budget deficit is mainly caused by four kinds of factors in Myanmar, (i) Low tax revenue, (ii) Subsidies to State Economic Enterprises (State Owned Enterprises), (iii) Subsidies to public utilities and (iv) Public investment.

**Figure (2) The Inflationary Mechanism in Myanmar**



Source: Myat Thein (2009), Money Matters Essays on Money and Banking

Note: CB = Central Bank, V = Velocity

(i) Low tax revenues

Myanmar has the lowest tax revenues in ASEAN countries. Low tax revenues can be the cause of budget deficit that lead to increase in inflation rate because government has to borrow money from Central Bank of Myanmar to expend. The Budget department in Myanmar practices the policy of maximizing the tax rate in order to minimize inflation if the budget deficit occurs. On the other hand, that policy directly increases the commodities prices in the market.

(ii) Subsidies to State Economic Enterprises (SEEs)

State Economic Enterprises (SEEs) is an additional cost in government expenditure. There is no need to transfer all SEEs to the private sector. Some SEEs are profitable and some are not. The government has to implement the maximizing of economics of scale for the state's vital manufacturing products.

(iii) Subsidies to Public Utilities

Public utilities are services provided to the people by the government, such as supply of electricity, and road. These costs of government expenditure are a kind of burden for budget deficit. On the other hand, the government has responsibility to provide vital public service.

(iv) Public Investment

Public Investment is the money that government spends on public services and goods such as education and health for the long run. As Myanmar is a developing country, it must invest in such services. Which however may not have direct impacts in the short run. Thus this depends on the government policy.

1.1.3 Inflation Rate in Myanmar 1986 to 2016

Burma Socialist Programme Party government announced the demonetization of K45 and K90 at 1987<sup>1</sup> to cut inflation and black money in the market. According to the figure 3, the inflation rate from 1987 to 1995 averaged around 25 percent per year. The average inflation rate from 1994 to 2002 was 30.5 percent, mainly due to the monetization of the fiscal deficit. (Fumiharu Mieno, 2009). Between the period of 1996 to 1998, inflation rate increased 25 percent because of Asian Financial Crisis and dropped nearly 50 percent from 1998 to 2000. While the worsening fiscal conditions included chronic inflation through the monetization of the fiscal deficit, the mechanism was temporarily, in the late 1990s, when the emerging private banking sector started to absorb the treasury bonds in 1993. After 2001, inflation surged, the real exchange depreciated. The local asset markets appeared prosperous until 2002, but fell subject to panic during the banking crisis of February 2003<sup>2</sup>; the pausing of multiplier effect of banks and

---

<sup>1</sup> Many regarded the demonetization of 1964, 1985, and 1987 as having destroyed the “banking habits” of Myanmar households and arrested the development of banking in Myanmar (Myat Thein, 2001).

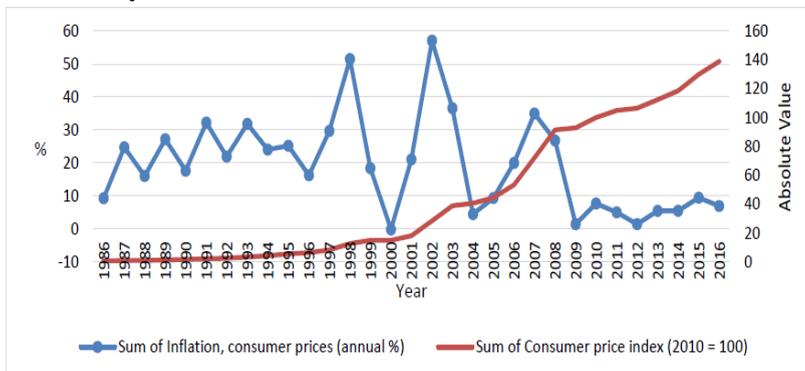
<sup>2</sup> The bank run was started by a rumour about a scandal in the largest private commercial bank the Asia Wealth Bank (*Asia Dana*), at the beginning of February 2003, and as early as 6 February, long queues for the withdrawal of deposits at AWB branches were reported. The rumour was preceded by the bankruptcy of several informal financial so-called “general service companies (GSCs)”. The banks requested liquidity support from the Central Bank at the outset of the bank run. It was not until 21 February that the Central Bank announced private commercial banks, including AWB. However, this liquidity assistance amounted to less than 10 percent of the deposits of the AWB alone (250 billion kyats as the end of 2002). (*Koji Kubo, Ryu Fukui and Fumiharu Mieno, 2009*)

In the panic a flight to cash led to a rapidly and appropriately supplied by the Central Bank of Myanmar could have limited the contagion. Such liquidity support from the CBM, however, was too little and too late. Worse, the CBM’s orders endorsing restrictions on withdrawals and the recalling of loans from borrowers greatly impaired trust – the indispensable ingredient of financial stability. (*Sean Turnell, 2009*).

<sup>2</sup> The contraction of the economy continued in 2004, but entered a recovery phase in 2005 (F. Mieno, 2009).

informal financial enterprises caused rapidly falling inflation in 2003 bank crisis. The period of 2004 to 2007 is recovery stage of the Myanmar economy but during 2008 the Global Financial Crisis, inflation decreased dramatically, average 30percent. Therefore, in the last part of 2009, inflation rate became both stable and low. The inflation rate in Myanmar, during the period of 2010s, is also both stable and low.

**Figure (3) Inflation (consumer price, annual %) and Consumer Prices Index in Myanmar 1986 to 2016**



Source: World Bank (2017)

According to figure (3), Consumer Price Index (CPI) was stable in Myanmar and the period 1986 to 1990s. But after the Asian Financial Crisis (1997) CPI started tremendously increasing till 1998 and significantly fell again till 2000. The 2000s showed instability because of bank crisis faced in Myanmar in 2003. The period of 2008 Global Financial Crisis, CPI rate was in the stage of slumpflation. During the fiscal year (FY) 2012-2013, CBM explained that the inflation rate had gradually climbed up, because of the price rise for imported items such as fuel, medicine etc. And during the FY 2013-2014, CBM summarized the average annual rate of inflation as having increased 5.72 percent due to exchange rate depreciation pressure, increase in electricity tariff and real estate price together with global oil price increase. CBM analyzed that the increasing 0.18 percent annual rate of inflation FY 2014-2015 that moderate due to the exchange rate depreciation, property price increased and increased in electricity charges.

The Governor of the CBM stated that the slowdown of economic growth in the first half of 2016 was mainly caused by the heavy flood in Mid-2015 which destroyed agricultural output and was depressed investment in oil and gas sector. Inflation had reached double digit in November 2015 caused by money supply growth resulting from Central Bank of Myanmar's

purchase of government securities and the increase in food and rental prices (Kyaw Kyaw Maung, 2017).

With CPI increasing tremendously year by year, the question is why the inflation rate is fall. The possible answer is that price of food items, which account for 59 percent of the new CPI basket but non-food component of CPI items' price and services price are averagely stable. IMF (2016) also explained that the higher inflation rates appear to have mainly resulted from rising food prices, which represented more than two-thirds of the CPI basket. That is one of the reason, prices of foods in the market are high but low rate in the data. Therefore, it is case of problems in CPI calculation method and assumption of CPI basket items.

In fact, Myanmar may be facing both the Demand Pull Inflation and Cost Push Inflation occurs at the same time and other factors.

#### 1.1.4 Budget Deficit in Myanmar 1986 to 2016

According to National Planning, Budget means what government has to expend to implement projects; how much revenue will be collected and how to expend (manage) the collected revenue in the upcoming fiscal year, through listing the finances.<sup>3</sup>

In Myanmar, the fiscal year includes twelve months starting from April 1<sup>st</sup> to March 31<sup>st</sup>. But U Htin Kyaw government changed the period budget year (April 1<sup>st</sup> to March 31<sup>st</sup>) to start October 1 and end September 30 so that construction of key infrastructure projects will not be hampered by the onset of the rainy season. The proposal to change the budget year was approved during a cabinet meeting on September 7, 2017.

In Myanmar, the State Budget is divided into six particulars with four main segments of Current Account, Capital Account, Financial Account and Receipts. All of these segments are divided into receipts and expenditures. The six main particulars are as follows;

- (i) State Administrative Organizations (SAOs)
- (ii) State Economic Enterprises (SEEs)
- (iii) Development Committees (DCs)
- (iv) Nay Pyi Taw Council
- (v) Nay Pyi Taw Development Committee and
- (vi) Social Security of Union Ministry and Department (Undertaken Outside the Union Fund).

---

<sup>3</sup> This is translated from official Burmese version.

Central Statistical Organization added new accounts of Nay Pyi Taw Council, Nay Pyi Taw Development Committee and Social Security of Union Ministry and Department (Undertaken Outside the Union Fund) in the State Budget in 2013 – 2014.

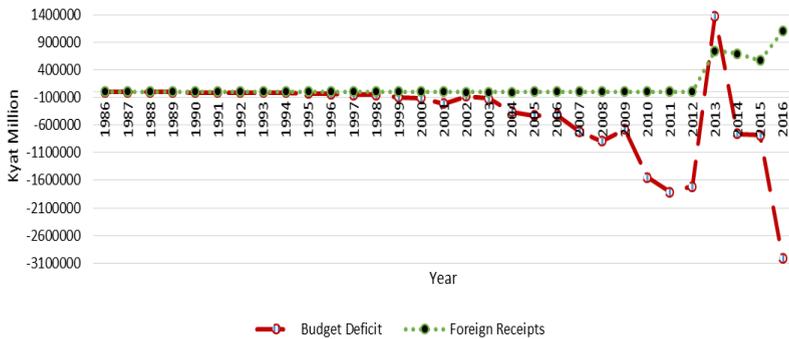
U Myat Thein (2009) pointed out that many scholars believe budget deficits to be root cause of inflation in developing countries. Myanmar faced long term budget deficit problem for many years. Fischer and Easterly (1990) has this to say. “Milton Friedman’s famous statement that inflation is always and everywhere a monetary phenomenon is correct. However, governments does not print money at a rapid rate out of a clear blue sky. They generally print money to cover their budget deficit. Rapid money growth is conceivable without an underlying fiscal imbalance, but is unlikely. Thus rapid inflation is almost always a fiscal phenomenon.

The World Bank (1988) explained that “Excessive reliance on money creation is particularly risky if inflation worsens the deficits because expenditures keep pace with rising prices while revenues do not”. This means that the more money creation becomes necessary the further the worsening of the inflationary spiral.

Professor Jeffrey Sachs (1997) pointed out with two examples on this issue, quasi-fiscal deficits are (1) extra-budgetary funds for social and regional spending, and (2) loans by the central bank and other state banks to state owned enterprises. Thus, the money supply may grow excessively as a result of three main factors: budget deficits, extra-budgetary expenditures and loans from the state banking system.

In Myanmar, these three kinds of factor effect growth of money supply. Between the years 1986 to 2016, most of the years experienced budget deficit. Government has to expend according to the country’s situation, borrowing from the Central Bank which then has to print money. Looking at the following figure 3.4, Myanmar is seen to have budget deficit between the years 1986 and 2016, excepting the year of 2012-2013 had budget surpluses due to the high degree of international interests in democratic transition period. On that period of 2012-2013, Myanmar received a lot of foreign receipts as shown in figure (4).

**Figure (4) Budget Deficit and Foreign Receipts in Myanmar 1986 to 2016 (Kyat Million)**



Note: Foreign receipts includes foreign loans, foreign grants and foreign aids

Source: Statistical Year Book (Various Issues)

Compared to USDP government, the NLD government received foreign receipts more than USDP government did after it had taken the office officially on March, 2016. The main point is that NLD government faced high budget deficit in 2016. But budget deficit of the year 2015 (-782129.4) Kyats Million increased one digit number (284% Change) in 2016 to (-3005043) Kyat Million. That is marked as the highest budget deficit point in Myanmar during the years of 1986-2016.

### 1.1.5 Political Pressure on Inflation in Myanmar (1986 – 2016)

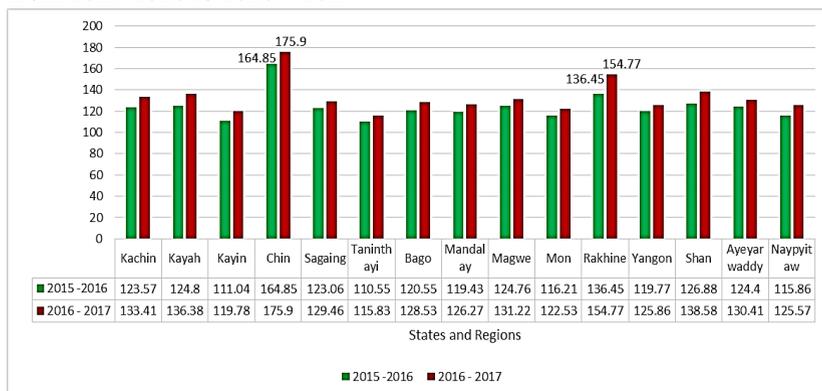
Myanmar adopted the “Burmese Way to Socialism” from 1960 to 1988. In the period 1989 -90, the rice price rose because of the liberalization of domestic rice market resulting in dynamic inflation (Fujita and Okamoto 2006).

The 1987 demonetization was indeed the catalyst for the political upheaval of 1988. In 1988, the uprisings and strikes took place because of the stagnation of the economy during Burma Socialist Programme Party era and the absence of significant economic development in Myanmar (Myat Thein, 2001, p.121). Some scholars see “a clear correlation between economic growth, money and political unrest” (Collignon 2001, p.88). After the demonstrations, the military took power and the situation of economy became one of slow down. At that time, the amount of budget deficit increased because of the mostly long-term borrowing of money from other countries.

Therefore, the military government tend to control to for economic stability by printing money process.

When the State Law and Order Restoration Council (SLORC) took over the reins of government, the country was for all practical purposes almost bankrupt. U Myat Thein(2001) pointed out that they did a great job in that endeavor although some of the measures might have done irreparable damage such as the institution authorized to issue notes and currency was put under the control of the army may be regarded as an ill-advised decision that perhaps has done irreparable damage to Myanmar. Those effects caused decreasing amount of GDP growth and the government faced with the budget deficit. The long term high inflation and fiscal deficit because of monetization of fiscal deficit had been root problem in Myanmar.

**Figure (5) Comparison of Consumer Price Index of States and Regions from 2015-2016 to 2016 – 2017**



Note: CPI Base year 2012 = 100

Source: Statistical Year Book (2016)

According to the figure (5), Rakhine state became the second highest inflation state during 2015 -2016; the highest inflation state in the Chin State in 2015 -2016 with infrastructure and development at the lowest level among the States and Regions. Rakhine State again followed with the second highest inflation rate among others areas during the 2016 – 2017 year with immigration crisis and political pressure which eventually affected the inflation rate. Travelling cost and consumption cost in Rakhine state is also significantly higher than in any other States and Regions.

On the political front, transparency is an indispensable attribute of central banks accountability (Ortiz, 2009), especially where central banks are independent and monetary policy implementation is not subject to democratic scrutiny by the legislature. Correcting this “democratic deficit” is important

for securing public support for policy actions which may entail short-run costs for longer-run gain (Minegishi & Cournède, 2009). The Deputy Governor of the CBM presented that the Central Bank's independency is the degree of freedom given to the Central Bank on the monetary policy without political interference. Independence from the fiscal authority is particularly important as a protection against monetization of debt. Political control can lead to higher inflation. Politicians often have a short-term perspective driven by the need to impress voters before the next election. This may mean sacrificing a stable price level to achieve immediate improvements in unemployment, growth or house mortgage rates. The populace, also often short-sighted sees the immediate improvement not knowing the long terms impacts. It is only a year or so later that people suffer the effects of economic stability. Politically insulated Central Bank is more likely to take decisions which are beneficial over the long term even if they cause a little pain now. (Soe Thein, 2018)

Actually, under the Central Bank of Myanmar Law (2013)<sup>4</sup>, CBM can provide loans as follows:

The Central Bank may provide loans and advances to the Union Government with the approval of Pyidaungsu Hluttaw. Such provision of loans and advances shall be in accordance with the following conditions:

- (a) The terms and conditions for loan and advance shall be prescribed from time to time by consultation between the Ministry and Central Bank;
- (b) Such loans and advances shall be guaranteed by interest-bearing negotiable instruments of government securities with a maximum term of 92 days delivered by the Ministry to the Central Bank (section 91)

According to the CBM law (2013), the Union Government needs Union Budget Bill proposal approval by the Union Parliament (Pyidaungsu Hluttaw). On the other hand, the determinations of submission process of the Union Budget Bill by the Constitution of the Republic of the Union of Myanmar (2008) is following objectives:-

- (a) The President or the person assigned by him, on behalf of the Union Government, shall submit the Union Budget Bill to the Pyidaungsu Hluttaw.

---

<sup>4</sup> The English language of the Central Bank of Myanmar Law (2013) uploaded at CBM website and that is unofficial translation version.

- (b) The following matters included in the Union Budget Bill shall be discussed at the Pyidaungsu Hluttaw but not refused or curtailed:
- (i) Salary and allowance of Heads and Members of the Union level organizations formed under the Constitution and expenditures of those organizations;
  - (ii) Debts for which the Union is liable and expenses relating to the debts, and other expenses relating to the loans taken out by the Union;
  - (iii) Expenditures required to satisfy judgment, order, decree of any Court or Tribunal;
  - (iv) Other expenditures which are to be charged by any existing law or any international treaty (section 103)<sup>5</sup>.

According to the law (section 103), union government can pass the submitting process of the Union Budget Bill without Pyidaungsu Hluttaw approval. Thus, even in the Central Bank of Myanmar Law (2013) giving more power to Central Bank of Myanmar than 1990 CBM Law, the union government still has power to get loans from CBM through Union Parliament because of the 2008 Constitution.

#### 1.1.6 Effect of Hidden Factors on Inflation

Besides the fact that increase in budget deficit and money supply causes inflation, the expansions in the import cost and currency exchange rate are additional factors that lead to inflation for a country in which the economy mainly depends on imports. Furthermore, the issues on inflation may be very complex and it is difficult to give 100 percent reliable answer of which factors are the root causes of inflation. At the same time, printing money to solve the problems in huge budget deficit causes the informal inflation which also causes the Demand Pull Inflation, buying goods and services by using big amount of money. Apart from that, Cost Push Inflation can occur due to the unnecessary costs called indirect costs in Myanmar.

On the other hand, in legislating minimum wage in Myanmar, the government passes the legislation only for private sector but not for government sector because enterprises in Myanmar control of speculative motive while increasing wage for government (public) servants.

The impact of nature disasters such as Cyclone Nargis in 2008 and Komen 2015 are significantly increase the inflationary pressure.

---

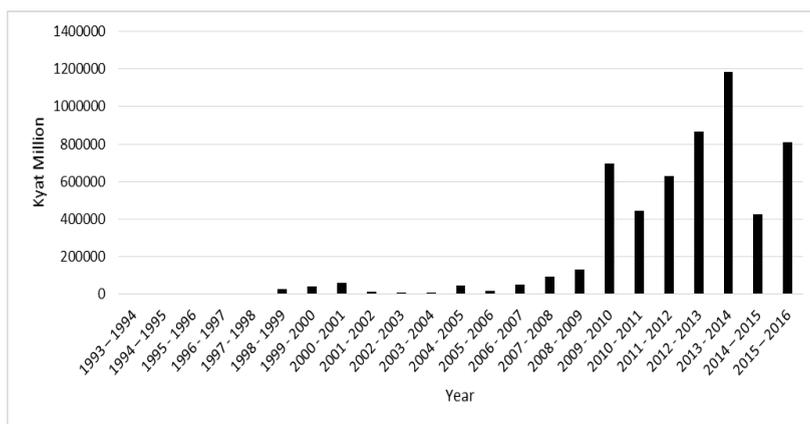
<sup>5</sup> Constitution of the Republic of the Union of Myanmar (2008), Chapter IV, Legislature, The Pyidaungsu Hluttaw, Submission of the Union Budget Bill, section 103.

### 1.1.7 Role of Treasury Bills, Treasury Bonds, and these Relation to Inflation in Myanmar

In order to invest for the public, Myanmar started selling Treasury Bonds since 1993. In 2012, it has also started selling the two-year treasury bonds. The role of treasury bonds is to solve the government's deficit by utilizing public's money through the method of selling the bonds. According to the following figures, there is increased selling and buying ponds since 2009.

To stabilize the inflation rate, CBM tries to put the total reserve money and the separate reserve money into their target-amount framework. The inflation rate in Myanmar averaged 9.99 percent in 2015-2016 financial year, 6.81 percent in 2016-2017 financial year, and dropped to 4.61 percent on December 2017. The Governor of the CBM stated that one of the main reasons for inflation is that CBM has to print more money to fill in the government spending. To reduce that, CBM and the Ministry of Planning and Finance have cooperated to hold monthly auctions for treasury bills and treasury bonds to private and state-owned banks. (Kyaw Kyaw Maung, 2018)

**Figure (6) Government Treasury Bonds 1993 – 1994 to 2015 – 2016 (Kyat Million)**



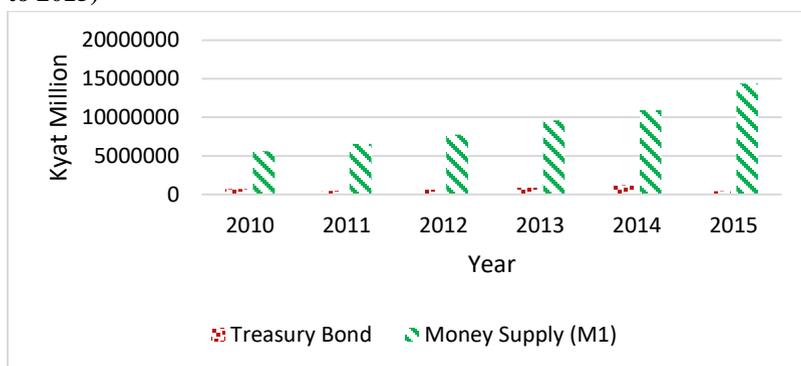
Note: Treasury Bonds include two-year, three-year and five year bonds.

Source: CSO (Various Issues)

Thus treasury bills and bonds play a big role in controlling the inflation rate. According to figures (6 and 7), the Treasury Bills and Treasury

Bonds released by the Central Bank are not significantly strong enough in their use as the monetary tool. This occurs because their defined interest rate is lower than the average deposit interest rate in private banks. Private domestic banks mainly buy the treasury bonds and treasury bills more than the public because of the interest rate. Treasury bills and bonds are the one of the effective monetary tools but the difference of interest rate is the key problem. Central Bank of Myanmar published three months Treasury bills<sup>6</sup> interest rate is 4 percent, two year treasury bonds interest rate is 8.75 percent, Three Year Treasury bonds interest rate is 9 percent and five year Treasury bonds interest rate is 9.5 percent in 2017. The lending interest rate is 13 percent and saving account interest rate is 10 percent. People do not buy the certificates from the central bank or save money in private banks due to such big variance in interest rates. Thus, IMF (2015) also advised to allow the interest rate at Treasury-bill auction to rise.

**Figure (7) Comparison of Treasury Bonds and Money Supply (M1) (2010 to 2015)**



Source: CSO Various Issues

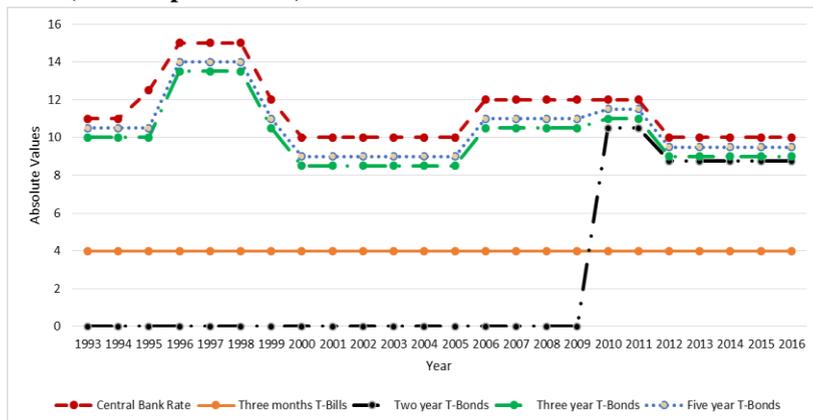
Another possibility is that the public has not enough awareness to buy these treasury bills and treasury bonds. And there may be many difficulties in purchasing and selling them for the public because these activities can only be done in Myanmar Economic Bank.<sup>7</sup> Thus there are limitations in selling and purchasing treasury bonds and bills which are distributed by auction method in Inter-Bank market and public. This tool not working well means lack of a weapon to fight the inflation. The Governor of

<sup>6</sup> The name of three months Treasury bill is same old treasury bills.

<sup>7</sup> Myanmar Economic Bank (MEB), was established on 2 April 1976. MEB opened 307 bank branches, 14 State and Divisional Banking Offices and 6 Head office Departments across the country.

the CBM stated that the Central Bank will review its interest rate policy based on inflation and the fiscal deficit (Kyaw Kyaw Maung, 2018).

**Figure (8) Interest Rates of Treasury Bills and Treasury Bonds 1986 to 2016 (Percent per annum)**



Note: The Central Bank of Myanmar has issued two-years treasury bonds since 1st January 2010. Source: CSO (Various Issues)

Central Bank of Myanmar (CBM) stated that Government Treasury Bill Auction has been conducted since January 2015 in order to lessen inflationary pressure due to the bank’s direct financing of budget deficit as well as to facilitate effective public debt management and market determined interest rate on government securities.

According to the figure (8), the interest rate for three months treasury bills did not change since 1993 of 4 percent. But interest rate of other kinds of treasury bonds’ increased in average 4 percent in 1996, decreased average 4 percent in 1999 after the period of Asian Financial Crisis. It continued to decrease by average 2 percent in 2000. During the recovery stage of bank crisis in Myanmar, CBM raised average 4 percent of treasury bonds’ interest rate and reduced it in average 2 percent again from 2012 till 2016.

### 1.1.8 Deficit Account of State Budget in Myanmar

Generally, the balance of payment includes three accounts, namely

- (a) Current Account, (b) Capital Account and (c) Financial Account.
- (a) The Current Account<sup>8</sup> can be categorized into two types such as the Current Revenue and Current Expenditure. The Current Revenue is as following;

<sup>8</sup> This is translated from official Burmese version.

1. Revenues gained from sales and services, fines and other current revenue,
2. Revenues collected by certain governmental departments and organizations in accordance with existing laws,
3. Interests gained from domestic or international firms and
4. International Assistance Fund for the Current Expenditure.

Whereas the Current Expenditure is as following;

1. Costs of annual payments, transportation costs, costs of maintenance and services, transfers of expenditure, and hosting costs and other expenditures,
2. Costs for pensions and bonus
3. Costs of buying raw materials for State Owned Enterprises, Costs of production, costs of administration and research, costs of distribution, costs of commercial tax and income tax or fund transferred to State's Budget,
4. Costs subscribed annually to international associations and organizations and general grants to domestic or inter-governmental organizations such as to states and regions and municipalities and
5. Interests for Treasury Bills and Treasury Bonds and interests for external debt.

(b) Capital Account can be divided into Capital Revenue and Capital Expenditure.

The Capital Revenue is as following;

1. Revenue gained by selling capital goods, other fund received from the dissolved departments and revenue rewarded from capital expenditure

Whereas the Capital Expenditure is as following;

1. Expenditures for planning projects (e.g. factory, school, hospital, building infrastructure, roads and dams)
2. Maintenance costs for existing roads, buildings and dams
3. Costs for buying machinery materials such as cars, airplanes, ships, trains
4. Costs of office materials, furniture, cars and other office expenses and
5. Costs of service charge, compensation costs for land and other expense.

(c) The Financial Account includes the Financial Revenue and Financial Expenditure.

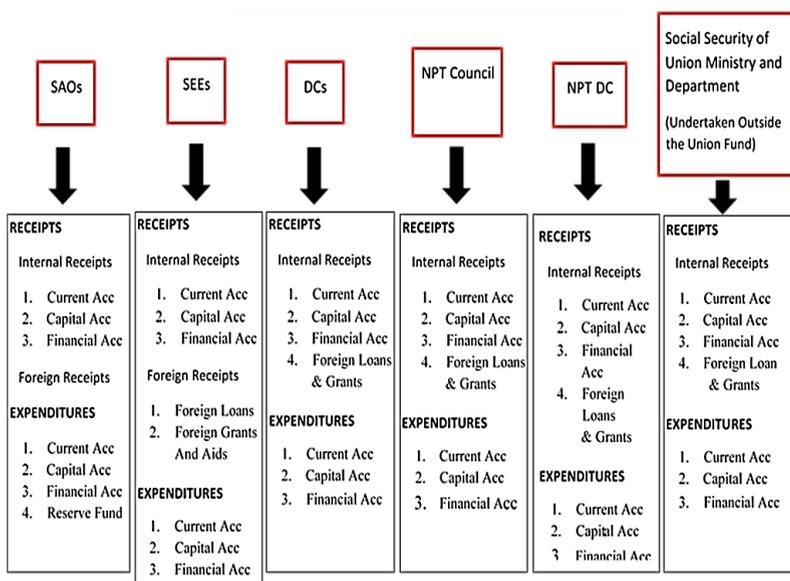
The Financial Revenue is as following;

1. Revenue gained from Interest and investment of domestic firms
2. Revenue gained from Interest and investment of international firms
3. Revenue gained from capital investment in organizations and
4. Savings.

The Financial Expenditure is as following;

1. Expenditure for redeeming domestic debts,
2. Expenditure for redeeming international debts,
3. Expenditure for Capital Investment in Financial Organizations and
4. Expenditure for payment on savings through saving note.

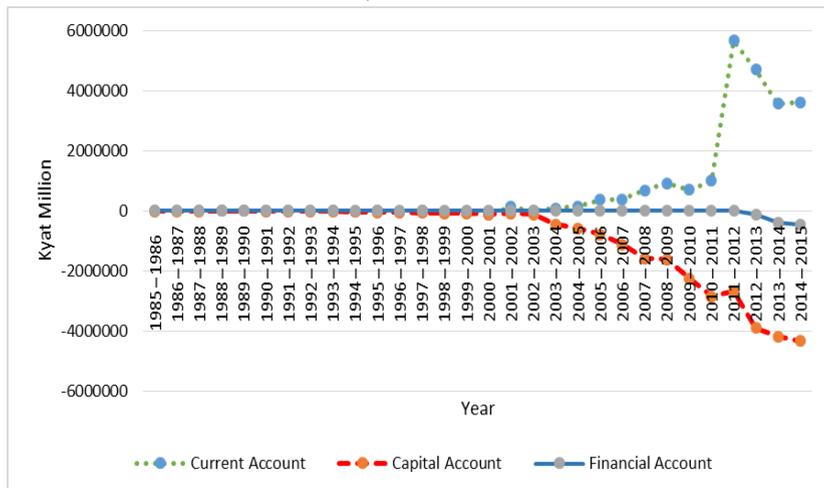
**Figure (9) Organization structure of summary of the State Budget**



Note: SEEs include under taken outside the union fund, NPT = Nay Pyi Taw, DC = Development Committee, Acc = Account

Source: CSO 2017

**Figure (10) Balance of SAOs, SEEs and DCs (Current Account, Capital Account and Financial Account)**

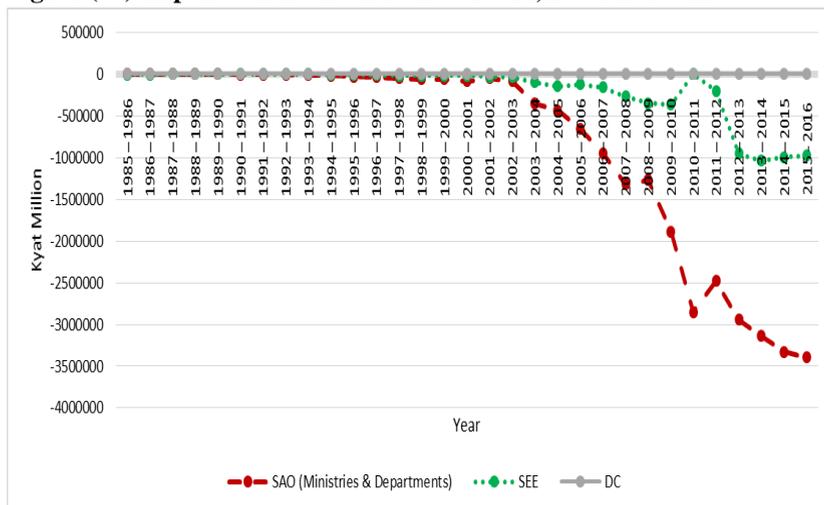


Source: CSO various issues

According to figure (10), there are six particular accounts in Summary of State Budget issued by the Central Statistic Organization mainly the Current Account, Capital Account and Financial Account. The nature and definition over these accounts are different. The Capital Account, one of the main accounts, in Myanmar faces Deficit. In the Account, budget deficits increased from the years of 2003-2004 to 2008-2009. And it increase tremendously from the years of 2012-2013 to 2015-2016.

During the fiscal year of 2012-2013, the budget surpluses occurred in the Current Account because Myanmar received international assistance as a reward for having successfully held the Multi-party Democratic General Election in 2010. However, in Current Account, Budget Surpluses significantly decreased in the year 2015-2016 while Budget Deficit dramatically increased in the Capital Account.

**Figure (11) Capital Accounts Balance of SAOs, SEEs and DCs**



Source: CSO Various Issues

As shown above figure (11) in according to CSO statistics, Budget deficit mainly occurs in Capital Account. To study the three main particular accounts namely SAOs, SEEs and DCs is crucial. According to in this study, budget deficits mainly occur in capital account of SAOs. The meaning of capital account can be described that the government expenses too much in building infrastructure, maintenance in existing infrastructures and office costs that lead to budget deficit in capital account.

## 2. Literature Review on Previous Evidences

Hondroyannis and Papapetrou (1994) used bivariate cointegrated systems to test the relationship between the government budget deficit and inflation by using annual data for Greece for the period 1960-2002. The Error Correction Model (ECM) points out that an increase of budget deficit results in an increase of the inflation rate.

Metin (1998) analysed the inflationary process in Turkey covering the period from 1950 -1988, using a general framework of sectoral relationships. He examined the relationship between the public sector deficit and inflation using single-equation model for inflation. He found that budget deficits significantly affect inflation in Turkey.

Darrat (2000) used an ECM to investigate that high budget deficits and inflationary consequences in Greece over the period 1957 – 1993. Empirical results found that deficit variable cause positive and statistically significant impact upon inflation in Greece.

S. O. Oladipo and T. O. Akinbobola (2011) investigated on Budget Deficit and Inflation in Nigeria: A Causal Relationship. This study provided empirical evidence on budget deficit operation in stimulating economic growth through inflation in Nigeria. Secondary data were used in this study. Granger Causality pair wise test was conducted in determining the causal relationship among the variables. The result showed those budget deficits have effects on inflation directly and indirectly through fluctuations in exchange rate in the Nigerian economy.

Erkam and Cetinkaya (2014) investigated the causality between budget deficits and inflation rate. Granger-causality tests are employed on monthly budget deficit and inflation data of Turkey which covers two sub-periods namely, 1987 – 2003 and 2005 – 2013. The results showed that positive significant causality running from budget deficits to inflation rate during the high inflation period (1987- 2003). But this causal link disappears during the low inflation period (2005-2013).

Oseni I. O and Ohunmuyiwa, M.S (2016) examined the direction of causality between fiscal policy and inflation volatility in Nigeria for the periods 1981 to 2014. This study used secondary quarterly time series data on fiscal deficit and consumer price index (measure of inflation rate). The data collected was analyzed using the Pairwise Granger Causality Test. This study showed that there is bi-directional causality between fiscal deficit and inflation volatility.

**Table (2) Summary of Literature Reviews**

<b>Author</b>	<b>Country</b>	<b>Methods</b>	<b>Major Finding</b>
Hondroyiannis and Papapetrou (1994)	Greece	Error Correction Model(ECM)	An increase of budget deficit results an increase of the inflation rate.
Metin (1998)	Turkey	Single-equation model	Budget deficit significantly effects on inflation.
Darrat (2000)	Greece	Error Correction Model (ECM)	Deficit variable cause positive and statistically significant impact upon inflation.
S. O. Oladipo and T. O. Akinbobola (2011)	Nigeria	Granger Causality	Budget deficits have effects on inflation directly and indirectly.
Erkam and Cetinkaya	Turkey	Granger Causality	Positive significant causality running from budget deficits to inflation rate during the high inflation period
Oseni I. O and Ogunmuyiwa, M. S (2016)	Nigeria	Granger Causality	There is bi-directional causality between fiscal deficit and inflation volatility.

### 3. METHODOLOGY

This paper investigates the relationship between inflation and budget deficit from 1986 to 2016 in Myanmar. The following time series econometric techniques are applied, Augmented Dickey-Fuller (ADF) unit root test, Cointegration test and Granger Causality test.

### 3.1 Summary of Empirical Analysis

Summary of Empirical Analysis are as follows;

- 1- Unit Root Test
- 2- Cointegration test (OLS Estimation)
- 3- Granger Causality Test

The assumption of the model is that variables are stationary at first difference. Inflation (INF) and Budget Deficit (BD) are tested whether stationary or not. The result is not stationary and then the residual should be tested that stationary or not. If the residual ADF test is greater than critical value, residual is stationary. So we can use this model. Regression of a non-stationary time series on another non-stationary time series may cause a spurious regression or non-sense regression. A spurious model is not desirable.

The ADF test is conducted first to know the data stationary property. After testing for the stationary of each variable, the author used the Ordinary Least Square estimation and residual test is investigated based cointegration test. We need to use here Engle-Granger critical values for unit root testing. Engle-Granger 5 percent and 10 percent critical values are -3.34 and -3.04 respectively. The cointegration equation can be described as following;

$$INF = \beta_0 + \beta_1 BD + \mu \text{ (eq.1)}$$

(BD) refers to budget deficit, (INF) refers to inflation,  $\beta_0$  is constant,  $\beta_1$  is coefficient of BD and  $\mu$  is error term. If the residual of the equation 1 is found to be stationary, we can accept the model. It also means that variables in the equation 1 such as (BD) and (INF) are co-integrated or they have long run relationship between them. In other words, equation 1 is a long run model. The symptom of a spurious regression is R-square value would be greater than Durbin Watson statistics. A finding of the cointegration means that even though the variables are non-stationary, they have a long-run equilibrium, or in other words, the set of variables never drift apart in the long term.

The last test is Granger causality and the purpose is to examine the causality between inflation and budget deficit using time series data. In this test, optimal lags are determined, furthermore, the objective of lags selection being to trace the relationship between the changes of present year and previous years.

#### 4. Empirical Results and Discussion

Summary of empirical results are as follows;

- 1- Unit Root Testing all variables and they are stationary at 1<sup>st</sup> difference
- 2- Ordinary Least Square Estimation (OLS) showed long run negative co-integration between two variables.
- 3- Granger Causality Test showed that budget deficit cause inflation. In contrast, inflation does not cause budget deficit.

**Table 3. Unit Root Test (Augmented Dickey-Fuller)**

Variables	Level	Model	Critical values (CV)	ADF			Results
			5 %	T-Statistic	P value	DR	
BD	I(0)	Model (1)	-2.998064	-1.140953	0.6812	T<CV	Not Stationary
		Model (2)	-3.622033	-1.431521	0.8233	T<CV	Not Stationary
		Model (3)	-1.956406	-1.153535	0.2191	T<CV	Not Stationary
	I(1)	Model (1)	-2.991878	-0.802304	0.8004	T<CV	Not Stationary
		<b>Model (2)</b>	<b>-3.603202*</b>	<b>-</b>	<b>0.0001*</b>	<b>T&gt;CV</b>	<b>Stationary</b>
		Model (3)	-1.955681	-0.380381	0.5365	T<CV	Not Stationary
INF	I(0)	Model (1)	-2.976263	-0.705597	0.8289	T<CV	Not Stationary
		<b>Model (2)</b>	<b>-3.574244</b>	<b>-5.185272</b>	<b>0.0012</b>	<b>T&gt;CV</b>	<b>Stationary</b>
		Model (3)	-1.953858	-0.847551	0.3395	T<CV	Not Stationary
	I(1)	<b>Model (1)</b>	<b>-2.976263</b>	<b>-8.006794</b>	<b>0.0000</b>	<b>T&gt;CV</b>	<b>Stationary</b>
		<b>Model (2)</b>	<b>-3.587527*</b>	<b>-</b>	<b>0.0000*</b>	<b>T&gt;CV</b>	<b>Stationary</b>
		<b>Model (3)</b>	<b>-1.953858</b>	<b>-8.088477</b>	<b>0.0000</b>	<b>T&gt;CV</b>	<b>Stationary</b>

Note: Model (1) = Intercept, Model (2) = Trend and Intercept and Model (3) = None of trend and intercept. I (0) = level and I(1) = first difference. BD = budget deficit and INF = inflation, DR = Decision Rule \*All variables are selected under 5 percent critical value. Neither positive nor negative sign include in decision process.

According to the results (table 3) of Augmented Dickey-Fuller unit root test (ADF test) for budget deficit variable, Trace-statistics (T-statistics) value is greater than critical value, therefore, the variable is stationary at first difference [I(1)] in model 2, meaning budget deficit data has trend and intercept.

For inflation variable, all the T-statistics values are greater than all the critical values and the variable is stationary at first difference [I(1)] in all model, it is expressed that variable has trend and intercept.

The meaning of stationary variable is that there is trend and intercept in data. Stationary means there is no unit root (or) unit root means non stationary. Nonstationary refers to data is no long-run association among time period. The decision rule for the unit root test is that when the T-statistics value is greater than critical value, the variables are stationary. Therefore, both variables are integrated at first difference.

**Table 4. Result of Least Squares (NLS and ARMA)**

Dependent Variable: INF

Method: Least Squares

Date: 04/29/18 Time: 13:15

Sample: 1986 2016

Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	24.03327	2.787015	8.623300	<b>0.0000</b>
BD	-9.46E-06	3.23E-06	-2.928936	<b>0.0066</b>
<b>R-squared</b>	<b>0.228286</b>	Mean dependent var		19.35007
Adjusted R-squared	0.201675	S.D. dependent var		14.22475
S.E. of regression	12.70968	Akaike info criterion		7.984945
Sum squared resid	4684.539	Schwarz criterion		8.077460
Log likelihood	-121.7666	Hannan-Quinn criter.		8.015103
F-statistic	8.578664	<b>Durbin-Watson stat</b>		<b>1.710418</b>
Prob(F-statistic)	0.006561			

According to the Ordinary Least Squares OLS regression results (table 4), the independent variable which is budget deficit (BD) is less than 5 percent, meaning that the variable is significant in explaining the dependent

variable of inflation (INF). Moreover, according to the decision rule, the value of R- squared should be less than in Durbin-Watson statistics. In addition, if probability value (p-value) is less than 5 percent, the variable will be significant to explain the dependent variable. It indicates that the model is nonspurious or nonsense model. Therefore, the conclusion is that the variables which are budget deficit (BD) and inflation (INF) are co-integrated in the long run. But as the coefficient of the budget deficit showed negative sign, it means that there is negative relationship between the two variables.

**Table 5. Result of Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on Residuals**

Null Hypothesis: U has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	<b>t-Statistic</b>	<b>Prob.*</b>
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.578351	<b>0.0000</b>
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

The study defined null hypothesis is residuals has unit root; the contrary alternative hypothesis is residuals does not has unit root.

According to the ADF unit root test for residuals (table 5), probability value (P-value = 0.0000) is less than 5% and critical value of Engle and Granger 10% is (-3.04) and it is less than the critical value of t-statistics (-6.578351). Therefore, the model can be concluded as a nonspurious or nonsense model, according to the decision rule which is p-value is less than 5% and t-statistics value is greater than Engle and Granger critical value. Therefore, both variables are co-integrated in long run.

#### **4.1 Granger Causality Test**

The study-defined null hypothesis is budget deficit does not cause inflation and inflation does not cause budget deficit. Vice versa, alternative hypothesis is budget deficit does cause inflation and inflation does cause budget deficit. According to table (5), the probability value (p-value) is less

than 5%. So the deciding rule is that if the probability value is less than 5%, we can reject null hypothesis and accept the alternative hypothesis. The results showed that variables have unidirectional relation, meaning that budget deficit does cause inflation but inflation does not cause budget deficit.

**Table 6. Granger Causality Tests**

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 04/29/18 Time: 13:36

Sample: 1986 2016

Null Hypothesis	Observation	F-Statistic	Probability	Lag
BD does not Granger Cause INF	29	9.17035	<b>0.0011</b>	2
INF does not Granger Cause BD		0.30928	0.7369	
BD does not Granger Cause INF	28	10.3692	<b>0.0002</b>	3
INF does not Granger Cause BD		0.28602	0.8349	
BD does not Granger Cause INF	27	5.02425	<b>0.0257</b>	4
INF does not Granger Cause BD		0.26929	0.8939	
BD does not Granger Cause INF	26	5.52897	<b>0.0044</b>	5
INF does not Granger Cause BD		0.25001	0.9333	

In the Granger Causality, the optimal lags are tested to find the robust causality among the variables. The author attempts to select various optimal lags, those two to five years. The results of the probability are same when the lags are two to five maximum. Moreover, P value is still less than 5 percent during two to five years. It means that optimal lags can be selected from two to five lags for with significant causality. In economic explanation, budget deficit does cause inflation within five years.

## **5. CONCLUSION**

### **5.1 Findings**

As mentioned above, inflation can be caused by variables other than budget deficits such as exchange rate and broad money. It is not sure inflation will decrease even if the budget deficit is low because of other variables.

In this study, there is seen to be long run co-integration between inflation and budget deficit and according to the Granger Causality Test, budget deficits cause inflation in Myanmar. In the real economy, budget deficit can affect inflation in the long run.

Inflation is not always caused by budget deficit; it can be caused by other factors. According to the Olivera-Tanzi effect, not only budget deficit through its impact on money and expectations produces inflationary pressure, but also high inflation itself has a feedback effect pushing up budget deficit.

Also expectations play big role in controlling inflation rate with different age groups having different expectations on change in inflation rate according to their lifelong experiences (U.Malmendier & S.Nagel, 2016). Therefore, the policy makers should manage the budget deficit and inflation not only to come under the control, but also to create appropriate policy environment.

When inflation rates of the states and regions are compared, the highest inflation rate is seen occurring in Chin and Rakhine states. Therefore, the government should take into account this issue in making appropriate inflation-combatting policy and implementation.

### **5.2 Policy Recommendations**

CBM is trying to reduce inflation rate through absorption of money, using treasury bills and bonds in the market to reach its target. But it has not been enough to control the inflation rate. CBM thus needs to reform role of treasury bills and bonds to control inflation as monetary tool.

CBM should change monetary rules and system to collect diverse information for making right decisions, such as inflation-targeting.

CBM should change the period year of board of directors to make it different from the government period year to prevent political intervention and become more independent.

Another requirement is an announcement by the Minister of Planning and Finance and the Governor of CBM to negotiate and make public a Policy Targets Agreement (PTA), to reduce the inflation expectations of the public.

National League for Democracy (NLD) government started to change the centralized budget allocation system to a system of decentralization, with head to states and regions. That might reduce budget expenditures, reducing the budget deficit and improving effectiveness of the expenditure of budget. It is important to build good budget allocation system because of facing complexity of statistic data between union government, states and regional governments.

Deficit occurs in capital account of SAOs in Myanmar. On the other hand, the government should expend the revenue appropriately, effectively and correctly and plan to increase the income of as well.

Final point is that to adopt the inflation-targeting policy, there is need to reconcile the real economy<sup>9</sup> and statistical economy.

---

<sup>9</sup> Real economy includes formal and informal sectors.

## References

- Anušić, Z., & Švaljek, S. (1996). Olivera-Tanzi Effect: Theory and Its Manifestation in the Croatian Stabilization Programme. *Croatian Economic Survey*, (3), 73-102.
- Bain, M. K., & Howells, P. (2009). *Monetary economics: policy and its theoretical basis*. Palgrave Macmillan.
- Bernanke, B. S., & Woodford, M (2004). Introduction to “The Inflation-Targeting Debate”. In *The Inflation-Targeting Debate* (pp. 1-10). University of Chicago Press.
- Binh, P. T. (2013). UNIT ROOT TESTS, COINTEGRATION, ECM, VECM, AND CAUSALITY MODELS. *Topics in Time Series Econometrics*.
- Calvo, G. A., & Végh, C. A. (1999). Inflation stabilization and BOP crises in developing countries. *Handbook of macroeconomics*, 1, 1531-1614.
- Cukrowski, J. (2001). *Financing Budget Deficit by Central Bank Seigniorage in Select Transitional Economies: A Comparative Study*. CASE-Center for Social and Economic Research.
- Canavese, A. J., & Heymann, D. (1992). Fiscal lags and the high inflation trap. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 32(2), 100-110.
- Choudhry, N. (1990). Fiscal Revenue and Inflationary Finance.
- Friedman, M., & Goodhart, C. A. E. (2003). *Money, inflation and the constitutional position of the central bank*. Institute of Economic Affairs.
- Friedman, M., & Schwartz, A. J. (2008). *A monetary history of the United States, 1867-1960*. Princeton University Press.
- Fujiki, H. (2001). Budget deficits and inflation: A Theoretical and empirical Survey. *Monetary and economic studies*, 19(1), 49-87
- Fujita, K., Mieno, F., & Okamoto, I. (Eds.). (2009). *The economic transition in Myanmar after 1988: Market economy versus state control*. Vol. 1. NUS Press, 2009.
- Greenspan, A. (2008). *The age of turbulence: Adventures in a new world*. Penguin.
- Gujarati, D. N. (2009). *Basic econometrics*. Tata McGraw-Hill Education.
- Hmone Phoo, W(2014). *An analysis on budget allocation in Myanmar (1988-89 to 2010-11)*. Unpublished MEco Thesis, Yangon Institute of Economics.

- International Monetary Fund. Asia and Pacific Dept. (March 28, 2018). *Myanmar : 2017 Article IV Consultation - Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Myanmar*. Washington, D.C. 20090: International Monetary Fund.  
doi:<https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2018/03/28/Myanmar-2017-Article-IV-Consultation-Press-Release-Staff-Report-and-Statement-by-the-45763>
- Kiguel, M. A. (1989). Budget deficits, stability, and the monetary dynamics of hyperinflation. *Journal of Money, Credit and Banking*, 21(2), 148-157.
- Krann, K. M. (2000). *Economic Development of Burma: a vision and a strategy*. NUS Press.
- Kubo, K. (2011). Natural gas export revenue, fiscal balance and inflation in Myanmar. *ASEAN economic bulletin*, 374-387.
- Kubo, K. (2012). Restructuring the state budget system for disinflation and exchange rate unification in Myanmar.
- MacKinnon, J. G. (1996). Numerical Distribution Functions for Unit Root and Cointegration Tests. *Journal of Applied Econometrics*. M. (n.d.). *Budget Information for 2016 - 2017 Fiscal Year (Citizen's Budget)* (pp. 1-35, Rep.). Yangon.
- Maung, K. K., (2018) "Two-year Journey of the Central Bank of Myanmar". *The Global New Light of Myanmar*, 4(352), Pages 6-7, 4 April, 2018. Doi: [www.moi.gov.mm/npe/nlm/](http://www.moi.gov.mm/npe/nlm/)
- Minegishi, M., & Cournède, B. (2009). The role of transparency in the conduct of monetary policy.
- Mishkin, F. S. (2007). *Monetary policy strategy*. MIT press.
- Mishkin, F. S. (2007). *The economics of money, banking, and financial markets*. Pearson education.
- Moser, G. G. (1995). The main determinants of inflation in Nigeria. *Staff Papers*, 42(2), 270-289.
- Myint, U. (2012). *Myanmar economy: a comparative view* (No. id: 4783).
- Naya, S., & Tan, L. H. (Eds.). (1995). *Asian transitional economies: challenges and prospects for reform and transformation*. Inst of Southeast Asian Studies.
- Odaka, K. (Ed.). (2015). *The Myanmar Economy: Its Past, Present and Prospects*. Springer.
- Oladipo, S. O., & Akinbobola, T. O. (2011). Budget deficit and inflation in Nigeria: A causal relationship. *Journal of Emerging Trends in*

- Economics and Management Sciences*, 2(1), 1-8.
- PETER C. B. PHILLIPS, PIERRE PERRON; Testing for a unit root in time series regression, *Biometrika*, Volume 75, Issue 2, 1 June 1988, Pages 335–346, <https://doi.org/10.1093/biomet/75.2.335>
- Rajan, R. G. (2011). *Fault lines: How hidden fractures still threaten the world economy*. Princeton University press.
- Rajan, R.G (2017). *I do what I do*. HARPER BUSINESS.  
[http://shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/3246/10/10\\_chapter%202.pdf](http://shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/3246/10/10_chapter%202.pdf)
- Solomon, M., & De Wet, W. A. (2004). The effect of a budget deficit on inflation: The case of Tanzania. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 7(1), 100-116.
- Taylor, J. B., & Woodford, M. (Eds.). (1999). *Handbook of macroeconomics*. Elsevier.
- Than, M. (1990). *Myanmar dilemmas and options: The challenge of Economic transition in the 1990s*. Institute of Southeast Asian Studies.
- Than, M. (2000). *Financial resources for development in Myanmar: Lessons from Asia*. Institute of Southeast Asian Studies.
- Than., M. & Thein., M. (2007). Transitional Economy of Myanmar: Present Status, Developmental Divide and Future Prospects. *ASEAN Economic Bulletin* 24(1), 98-118. ISEAS–Yusof Ishak Institute. Retrieved March 2, 2018, from Project MUSE database.
- Thein, M (2009), *Money Matters Essays on Money and Banking*, Ahlinthit Publishing House.
- Thein, M. (2004). *Economic development of Myanmar*. Institute of Southeast Asian Studies.
- Turnell, S. (2009). *Fiery dragons: Banks, moneylenders and microfinance in Burma* (No. 114). NIAS Press.
- Ulrike Malmendier, Stefan Nagel; Learning from Inflation Experiences , *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 131, Issue 1, 1 February 2016, Pages 53–87, <https://doi.org/10.1093/qje/qjv037>
- Wai, U. IMF Econ Rev (1959) 7: 302. <https://doi.org/10.2307/3866244>
- Walter Enders and Pierre L. Siklos. (2001). Cointegration and Threshold Adjustment. *Journal of Business & Economic Statistics*, Vol. 19.
- Woodford, M. (2005). The Inflation-Targeting Debate. *Chicago: The University of Chicago*.

Zamorski, M. J., & Lee, M. (2017). Considerations in Achieving Strong System of Regulation and Supervision. *SEACEN Financial Stability Journal* Volume 8 2017, Pages 1-26. *SEACEN Financial Stability Journal*.

This page left intentionally blank

# **APPROACHING LOCAL GOVERNMENT INSTITUTIONS IN MYANMAR**

**DWEL JA & THUREIN LWIN**

## **Abstract**

The importance of local governing institution has been a key in accelerating development and promoting democracy in Myanmar. Such administration of local government institutions may require decentralization in the lower levels such as in the second and third tiers. Myanmar has local administration institutions rather than local government institutions because in some institutions representatives are appointed while others are partially elected by the local people. This paper aims to study the existing administration institutions in Myanmar and their functions, thereby learning about municipal administration, especially of the Yangon City Development Committee. But it does not cover the whole context of the public administration mechanism driven by the General Administration Department at all levels and public service operation carried out some by municipal administration at all regions and states as well. The study will finally recommendation for strengthening the existing institutions.

## **1. Introduction**

As Myanmar recently has been gradually moving towards democracy and development, the role of local government institutions are important not only for establishing democracy and but accelerating the speed of development. The term Local Government Institutions itself denotes that the popular participation and involvement in steering the governance at the local level is crucial for socio-economic conditions. The local government institutions are the layer closes to the daily life of ordinary people. As mentioned, people at the local level are more interested in how their local government institutions are serving them and collecting from them as well than what other tiers of governments, namely regional and central governments are doing for them at the far level.

With the political transition in Myanmar in 2010, the then former-president U Thein Sein introduced democracy during his chair at president office from 2011 to 2016. During his presidency, he lifted off many strict variables enabling openings for economic investments and reforms for

municipal administration. Thus the economic conditions in Myanmar had developed to some extent developed and the linkage between democracy and development been intertwined in Myanmar. Through the landslide victory of National League for Democracy led by Nobel Laureate Daw Aung San Suu Kyi, the people of Myanmar placed a great hope on the shoulder of NLD- led government. As the globe depicts Daw Aung San Suu Kyi as an icon of democracy, almost everyone expects materialization of significant political transition towards democracy and better development.

## **2. Method of the Study**

This paper utilizes the descriptive method based on secondary data collected from news, research articles, government websites, existing laws and regulations.

## **3. Local Government Institutions in Myanmar**

During democratization process, the local government institutions have to invite the people for active participation in changing social and economic conditions. The people can effect some controls over their local affairs which are affected by the central government policies. Additionally local government bodies are very important for the pace of development because it represents the microscopic interests of local welfare.

In Myanmar, one may find local administration rather than local governance institution. The division of administration can be categorized into five levels; the village, township, district, state (or) region and central government. Local administration begins with the village tract level and ends up at the district level.

### **3.1 Village Level Local Administration**

The administrators at the village level can now be elected by the local people but still need approval from the township level administrator. The main functions village administration units have are to collect the government loan in locality, to report the land registrations, demographics and take care for village social security. But it cannot be fully mentioned as local government because the village administrators are provided with some subsidies but not salaried whether by the local people or the township administration. Surprisingly, the township administrators can dismiss the village administrators in terms of abuse-of-power, incompetence and

corruptions charges. Thus we can say its limited authority is not balanced with its electoral process.

### **3.2 Township Level Local Administration**

Another two levels, township and district level local administration, are the most powerful public administration agents between the state and the people. The township/district administrators are appointed by the General Administration Department which is a department under the Ministry of Home Affairs (MOHA); unfortunately which is one of the three ministries totally controlled by the Commander in Chief. Thus local administration itself does not denote for local governance as long as local people cannot elect their government officials. Even though the township administrators have wide range of authority in such fields of data collection/ aggregation, supervising village administration, managing land, local dispute resolution and collecting different types of taxes, they serve rather as representatives of the central government or the agent of its mother ministry than representative of local people.

### **3.3 Municipal Administration**

Fortunately, the public service sector has been engaged with the municipal administration despite the fact that the township and district levels administration cannot be mentioned as the third tier of government or local government. As Myanmar's transition encourages the involvement of people in local governance the municipal authority has significant features such as having some elected local people representatives, independence from the central government, standing with its local revenue and possessing ability and availability to provide fundamental services.

Meanwhile the municipal administration has some limitations even though it is the most important part in steering the public administration in Myanmar. Its constraints include its authority given electoral process and structure. However it has constraints on authority or interventions of higher level governments, the municipal administration has approximately and almost fully authority in implementing its functions on grass-root level. This article emphasizes on the municipal administration particularly Yangon City Development Committee (YCDC). The reason for selection of the YCDC for study will be given later.

The state/regional municipal ministers under the respective state and regional government have authority in some degree to exercise power in implementing its functions for rural and urban development. Meanwhile they are responsible to state or region prime ministers. Under the municipal minister, there are two committees for municipal administration at the township levels. The first one is the municipal committee that is partially elected by the local people and another one is municipal office which is run by the central government officials. As the committee-office is the only sample of decentralization in public administration and public service management, it still has to collaborate with many ministries from the central government.

### **3.4 YCDC or Local Administration Unit**

Significantly different from other municipal administration, the Yangon and Mandalay municipal administration or the Yangon City Development Committee (YCDC) and Mandalay City Development Committee (MCDC) have special forms of decentralized administration system. After prescribed the law for YCDC and MCDC in 2013-2014. These are some elected officials in the leading committee. For instance, there are 9 members in YCDC in which 4 are elected by election process. At this time, Chairman of YCDC is appointed and serves as not only municipal minister for Yangon region under Yangon Region Government but also Mayor of Yangon.

As sampled, this article will further investigate the functions, role and freedom of authority of YCDC because Yangon, the former capital of Myanmar, is now the commercial city of development in Myanmar and there are over 10000 staffs under YCDC. With vast investments to Yangon and its broader scope has become compulsory for development and democracy. And its tax collection and services provided to public processes will be specified as following.

#### **a. Revenue of YCDC**

In accordance with law, the YCDC has to stand with its own revenue under the supervision of Yangon region government. If the revenue is about to be supplied, the YCDC may ask grants and loans from the Yangon region government under its law. The committee is responsible for its revenue and can establish the revenue as following.

1. Tax and fee levied and fines
2. Revenue obtained from providing services, rental fee, service fee and selling materials,
3. Fee levied from running vehicles on the committee-owned roads,
4. License fee and business registration fee,
5. Revenue gained from capital goods and money,
6. Grants from government,
7. Revenue and profits by investing funds,
8. Share of income tax conferred by other departments within the committee area with the accordance of income tax law,
9. Revenue gained from grants of other departments and fee from making contracts for non-moveable materials,
10. Grants from Myanmar port authority's annual total income as defined,
11. Internal and external assistance such as materials and money and
12. Revenue or foreign currency gained from leasing land and renting buildings.

Additionally the committee can levy the following tax under the law.

1. In order to meet the features of a city, the committee can levy tax and collect fee to maximize its functions in such area as city and housing development planning and municipal tasks
2. With the existing law, the committee can levy tax for land and buildings
3. If the machine and machine-related materials is used, the committee can include and levy tax.
4. If the services fee is levied, the income and expenditures shall be balanced and
5. The committee can levy the tax which is 5 percent of total annual income of the Myanmar's port authority.

With given authority in collecting tax, the municipal administration also has vast tasks such as providing social services and managing business operations in its defined area. Social service include city planning, water distribution, building public park and swimming pool and giving license for construction, while functions to manage the business operation include in managing municipal-owned markets, private markets, small business operations, hotels, restaurants and so on.

While learning public administration, the municipal committee has less control form the central level and can exercise its authority more freely as the other township level administration units. For instance, the township administrators may have to report to many upper levels but the township level municipal committee may make decisions freely. Furthermore, the municipal committee may collect new tax without contrasting the existing laws.

#### **4. Conclusion**

In conclusion, it would be reasonable for the committee to collect the carbon tax while the environment faces pollution due to over-importing vehicles in U Thein Sein-led government era. In addition, the committee faces some circumstances such as its expenses in collecting tax being sometimes higher than the revenue collected. The committee would better implement E-Government which could reduce unnecessary expenses, overload of its staffs. Apart from that, E-Government could save time and be good and transparent for the local people. Contemporary Myanmar's consumption-density on mobile phones has become dramatically increased, thus providing services via online could benefit both the people and services-providers and in steering local government institutions as well.

Despite limited authority and poor structural features as of local governments, the municipal units in Myanmar still have enough authority in providing public services and managing business operations at the local, township and district level as well. Before establishing new local institutions, strengthening the existing local institution such as municipal units could be a good example of decentralization in administration and a first step to move forward development and democracy in Myanmar.

## References

- International Journal of Humanities and Social Science, Vol.5, No. 6(1):  
June 2015

- Administration of the state in Myanmar: An overview of General  
Administration Department

Kyi Pyar Chit Saw & Matthew Arnold Discussion paper 6 October 2014

-

မြန်မာနိုင်ငံ၏ မြူနီစီပယ်အုပ်ချုပ်မှုစနစ်စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့များအကြောင်း  
ကြောင်းသုံးသပ်ဆွေးနွေးခြင်း၊ မက်သယူးအာနိုလ်း၊ ရဲသူအောင်၊ ဆူဇန်ကမ်ဘဲ  
နှင့် ကြည်ပြာချစ်စော၊ ဇူလိုင် ၂၀၁၅

This page left intentionally blank

# ကျိန်စာထက်ပိုသော ဒဏ်ရာ

## (ဖားကန့်ဒေသ၏ ဖြစ်ရပ်ကို လေ့လာခြင်း)

### သူရိန်လွင်

#### စာတမ်းအကျဉ်း

မြန်မာနိုင်ငံ၏ စုစုပေါင်း ပြည်တွင်းထုတ်ကုန်တွင် သဘာဝသယံဇာတမှ ရရှိငွေမှာ ထင်သလောက် မများပြားပေ။ သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝမှုရှိသော တိုင်းပြည်များ ဖွံ့ဖြိုးစေရန်လေ့လာရာတွင် သီအိုရီများအရ သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝမှုနှင့် စီးပွားရေး ဖွံ့ဖြိုးမှုသည် ဆက်စပ်လျက်ရှိသည်။ သို့သော် အင်စတီကျူးရှင်းများ အားကောင်းမှု၊ ဘဏ္ဍာရေးဖြေလျော့မှု နှင့် ကောင်းမွန်သော ဘတ်ဂျာ စနစ်တည်ဆောက်နိုင်မှသာ အမှန်တကယ်တိုင်းပြည် ဖွံ့ဖြိုးနိုင်မည် ဖြစ်သည်။ ဤလေ့လာမှုတွင် ကချင်ပြည်နယ်ရှိ ဖားကန့်ဒေသ၏ ကျောက်စိမ်းလုပ်ငန်းကို လေ့လာ ထားသည်။ သယံဇာတ ခွဲဝေခြင်းသည် ငြိမ်းချမ်းရေးဖြစ်စဉ်တွင် မျှခြေသဘော တရားဆီသို့ ရောက်အောင် မဖြေရှင်နိုင်သေးသော အဓိကအခက်အခဲဖြစ်သည်။ အကောင်းဆုံး ဖြေရှင်းရန် နည်းလမ်းတစ်ခုမှ သဘာဝသယံဇာတမှ ရငွေကို မှီခိုနေကြသော ပြည်နယ်နှင့် ဒေသတို့သည် ၎င်းတို့၏ စီးပွားရေးကို စိုက်ပျိုးရေး၊ ထုတ်လုပ်ရေး၊ ကုန်သွယ်ရေး စသော စီးပွားရေးကဏ္ဍများဖြင့် အစားထိုးရန် ကြိုးစားဖို့လိုသည်။ ထို့အပြင် အရေးကြီးသော အင်စတီကျူးရှင်းများ၏ ရငွေများကို ပွင့်လင်းမြင်သာမှု တိုးတက်အောင် လုပ်ခြင်းနှင့် ၎င်းတို့ ပွင့်လင်းမြင်သာမှုရှိခြင်းသည် ပဋိပက္ခဖြစ်မှုများကို လျော့ချနိုင်သလို၊ ပဋိပက္ခဖြစ်မှုများမှလွဲ ကာကွယ်နိုင်ပါသည်။

#### ၁။ နိဒါန်း

ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများတွင် သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝခြင်းကြောင့် စစ်မက်ဖြစ်ပွား သော နိုင်ငံများတွင် အာဖရိကရှိ နိုင်ငံများက အများစု ဖြစ်သည်။ ဘောဂဗေဒပညာရှင် ဂျိုးဆက်စတစ်ဂလစ် (Joseph Stiglitz, 2012)က သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝသော နိုင်ငံများအပေါ် အောက်ပါအတိုင်း မှတ်ချက်ပြုထားပါသည်။ "ပုံမှန်အားဖြင့် သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝသော နိုင်ငံများသည် သဘာဝသယံဇာတမကြွယ်ဝသော နိုင်ငံများထက် ပိုဆင်းရဲသည်ကို တွေ့ရသည်။ ၎င်းနိုင်ငံများမှာ မျှော်မှန်းချက်များနှင့် ပြောင်းပြန်ဖြစ်၍ တိုးတက်မှုနှေးကွေးသလို၊ မညီမျှမှုလဲ ပိုမိုကြီးမားသည်ကို တွေ့ရသည်။ သဘာဝသ

© The Author(s) 2018. Published by Inya Economics Research Organization. All rights reserved. For Permissions, please email: inyaeconomicjournal@gmail.com. Inya Economic Journal (2018) 2, 107-122.

ယံဇာတများအပေါ် အခွန်ကြီးမားစွာ ဆောင်စေခြင်းကလည်း ၎င်းတို့ကို ပပျောက်အောင် မလုပ်နိုင်ပေ။ ဆိုလိုသည်မှာ သဘာဝသယံဇာတမှ ဝင်ငွေအဓိက ရရှိသော နိုင်ငံများသည် ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု၊ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုနှင့် ခွဲဝေဖြန့်ဖြူးမှုများတွင် သုံးနိုင်သည်။”

“On average, resource-rich countries have been more poorly than countries without resources. They have grown more slowly, and with greater inequality – just the opposite of what one would expect. After all, taxing natural resources at high rates would not cause them to disappear, which means that countries whose major source of revenue are natural resources and can use them to finance in education, healthcare, development and redistribution”. (Joseph Stiglitz, 2012)

သဘာဝသယံဇာတကို မှီခိုခြင်းကြောင့် ပြည်တွင်းစစ်ကို ပိုမို ဖြစ်ပေါ်စေသော ပုံစံ ၄မျိုးရှိသည်ဟု ပါမောက္ခ မိုက်ကယ် ရိုစ် (Michael Ross, 2002) ကပြောခဲ့သည်။ (၁) နိုင်ငံ၏ စီးပွားရေး စွမ်းဆောင်နိုင်မှုကို ထိခိုက်စေသည်။ (၂) အစိုးရကို ပိုမိုအားနည်းစေသည်။ ပိုမို အကတ်လိုက်စားမှုဖြစ်စေသည်။ တာဝန်ခံမှုကို လျော့နည်းစေသည်။ (၃) သယံဇာတ ကြွယ်ဝသော ပြည်နယ်များတွင် နေထိုင်သူများက ၎င်းတို့ပြည်နယ်ကို မှီခိုမှုကင်းသော(လွတ်လပ်သော) ပြည်နယ် ပုံစံဖြစ်လာရန် မက်လုံး (Incentive) ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ (၄) ပုန်ကန်ထကြွမှုများ(ပဋိပက္ခများ)ကို ငွေကြေးထောက်ပံ့မှုများ ဖြစ်လာစေသည် ဟုဆိုခဲ့သည်။

သဘာဝသယံဇာတနှင့် ပတ်သက်သော မော်ဒယ် (Model) ၃ခု ရှိသည်။

(က) ဒတ်ခ်ခ် မော်ဒယ် (Dutch Disease Model)

(ခ) ရမ်ပီကင်း မော်ဒယ် (Rent-seeking Model) နှင့်

(ဂ) အင်စတီကျူးရှင်း မော်ဒယ် (Institutions Model) တို့ဖြစ်သည်။

**(က) ဒတ်ခ်ခ် မော်ဒယ် (Dutch Disease Model)**

ဒတ်ခ်ခ် မော်ဒယ် (Dutch Disease Model)ကို ပါမောက္ခဆက်နှင့် ပါမောက္ခဝါနာ (Sachs & Warner, 1995) တို့က ၁၉၉၅ခုနှစ်တွင် သဘာဝသယံ

ဇာတိကြွယ်ဝခြင်း နှင့် စီးပွားရေးတိုးတက်မှုတို့သည် အနုတ်လက္ခဏာ ဆက်စပ်နေသည်ကို အတည်ပြုခဲ့ကြသည်။ သဘောသဘာဝအရ သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝခြင်းသည် စီးပွားရေးတိုးတက်မှုနှင့် ဆက်စပ်နေသည်။

အဆိုပါ မော်ဒယ်ကို သုံးမျိုးခွဲခြား၍ လေ့လာပါသည်။ (၁) ကုန်သွယ်မှုရှိသော သဘာဝသယံဇာတကဏ္ဍ(a tradable natural resources sector)၊ (၂) ကုန်သွယ်မှုပြုလုပ်နိုင်သောစက်မှုကဏ္ဍ (a tradable manufacturing sector) နှင့် (၃) ကုန်သွယ်မှုမရှိသောကဏ္ဍ(a non-traded sector)တို့ ဖြစ်သည်။ လုပ်သားနှင့် အရင်းအနှီးကို အသုံးပြုသော ကဏ္ဍ၂ခုမှာ ကုန်သွယ်ထုတ်လုပ်နိုင်သော ကဏ္ဍနှင့် ကုန်မသွယ်နိုင်သော ကဏ္ဍတို့ဖြစ်သည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝမှု ရှိသော စီးပွားရေးအဆောက်အအုံများ၏ ဝင်ငွေတိုးတက်မှုသည် သဘာဝသယံဇာတ တွေ့ရှိမှု အပေါ်တွင် မှီခိုနေသည်။ ထို့ကြောင့် ဤသည်က ဝယ်လိုအား ပိုလှမှု ဖြစ်ပေါ်စေပြီး ကုန်မသွယ်မရှိသော ဈေးကွက်ရှိ ကုန်ပစ္စည်းများပါ ဈေးတက်လာစေလေ့ရှိသည်ကို တွေ့ရသည်။ ထို့အပြင် ပါမောက္ခ ဆက် နှင့် ဝါနာ (Sachs & Warner, 1997) တို့၏ လေ့လာမှုတွင် သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝသော နိုင်ငံများတွင် ကုန်သွယ်မှု မရှိသော ကုန်ပစ္စည်းများ ဈေးနှုန်းမြင့်မားမှု ရှိသည်ကို တွေ့ရှိခဲ့သည်။ ပြည်တွင်းရှိ ဈေးနှုန်းမြင့်မားသည့် သွင်းအားစုများကို အသုံးပြုရသော စက်မှုကဏ္ဍသည် ၎င်းတို့၏ ထုတ်ကုန်များကို နိုင်ငံတကာဈေးကွက်တွင် ရောင်းချသည့် အခါ ယှဉ်ပြိုင်နိုင်စွမ်း မရှိတော့ပေ။ ထို့ကြောင့် စက်မှုကဏ္ဍ ဖွံ့ဖြိုးမှု ဆောင်ရွက်ချက်များ မအောင်မြင်တော့ပေ။ အချုပ်အားဖြင့် သဘာဝသယံဇာတကြွယ်ဝသော တိုင်းပြည်များတွင် သွင်းအားစုများ ဈေးနှုန်းကြီးခြင်း၊ ပို့ကုန်မြင့်တင်မှု မလုပ်နိုင်ခြင်းတို့ကြောင့် ပို့ကုန်ဦးစားပေး တိုးတက်မှု (Export-led growth) ကို အောင်မြင်မှုရရှိအောင် မဆောင်ရွက်နိုင်ပေ။

ဒတ်ခ်ဒီးဇစ်မော်ဒယ်(Dutch Disease Model) ၏ ယူဆချက်သည် သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝမှုနှင့် စီးပွားရေး လုပ်ဆောင်နိုင်မှုတိုးတက်ခြင်းတို့၏ကြားတွင် ဆက်စပ်မှုသည် အနုတ်လက္ခဏာဆောင်သော အခြေအနေရှိသည်။ သို့သော် ထိုယူဆချက်တွင် အားနည်းချက်ရှိသည်။ ထို့ကြောင့် ဤမော်ဒယ်မှာနော်ဝေးနိုင်ငံ၊ ဘော့စဝါနာနိုင်ငံနှင့် ဩစတေးလျနိုင်ငံတို့၏ အခြေအနေကို မဖြေရှင်းနိုင်ပေ။ အဆိုပါ မော်ဒယ်၏ အားနည်းချက်မှာ အင်စတီကျူးရှင်းတို့၏ အားနည်းမှုနှင့် စီးပွားရေး အဆောက်အအုံ ဖွဲ့စည်းပုံ ကွာခြားမှုတို့ကို ထည့်သွင်း မစဉ်းစားထားပေ။

(ခ) ရမ့်စီကင်းမော်ဒယ် (The Rent-seeking model)

ရမ့်စီကင်းမော်ဒယ် (The Rent-seeking model)သည် ဒတ်ဒစ် မော်ဒယ်(Dutch Disease model) နှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက အာဏာရှိသော အုပ်စုများ၊ အင်စတီကျူးရှင်းတို့၏ မူဘောင်များကို ပိုမို အထူးပြုလေ့လာထားခြင်း ဖြစ်သည်။ Lane & Tornell (1999) လိန်းနှင့်တော်နယ်လ်တို့က စီးပွားရေးနိုင်ငံကျခြင်းအကြောင်းသည် ထုတ်လုပ်မှုကဏ္ဍ ကျိုးခြင်းကြောင့်ဟု Dutch Disease Model ကယူဆထားခြင်းထက် မညီမျှသော ခွဲဝေမှုများကြောင့်ဟု ဆိုသည်။ ၎င်းတို့၏ ရှင်းလင်းချက်အရ သယံဇာတ ကြွယ်ဝသော နိုင်ငံများ၌ သဘာဝအရ ဖြစ်ပေါ်နေသော သယံဇာတ ကျိန်စာ(Resource Curse) သည် ခွဲဝေမှု မညီမျှခြင်း (Distributive Struggle in resource abundant countries) နှင့် ထိုအရာကို ကာကွယ်နေသော အာဏာရှိ အုပ်စုများကြောင့် ဟုဆိုသည်။

ဒတ်ဒစ်မော်ဒယ် (Dutch Disease Model)တွင် စီးပွားရေး ကဏ္ဍများ မကွဲပြားပေ။ ရမ့်စီကင်းမော်ဒယ် (Rent-seeking model) တွင်မူ စီးပွားရေး အသိုင်းအဝိုင်းကို ၂မျိုးသာ ခွဲခြားထားသည်။ (၁) တရားဝင် စွမ်းဆောင်ရည်ပြည့်ဝသောကဏ္ဍ (formal efficient sector) နှင့် (၂) တရားမဝင် စွမ်းဆောင်ရည်နည်းသောကဏ္ဍ (informal less efficient sector) ဟူ၍ ဖြစ်သည်။

အခွန်စည်းကြပ်ခြင်းသည် အာဏာရှိသော အုပ်စုများရဲ့ ဘဏ္ဍာရေး လွှဲပြောင်းမှုများကို တရားဝင်သိနိုင်သော အရင်းအမြစ်ဖြစ်သည်။ အဆိုပါ အုပ်စုများသည် ၎င်းတို့၏ အကျိုးအမြတ်များအတွက် အခွန်ကောက်ခံခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် မှောင်ခိုကဏ္ဍများ( shadow sector)တွင် ခွဲဝေဖြန့်ဖြူးထားလေ့ရှိသည်။ ထိုကဲ့သို့ အာဏာရှိသော အုပ်စုများ၏ ဝင်ငွေတိုးတက်ခြင်းသည် တိုင်းပြည်၌ ဝင်ငွေသုံးစွဲမှုမြင့်တက်လာသော်လည်း စီးပွားရေး တိုးတက်မှု နှေးကွေးမည်ဖြစ်သည်။

လိန်းနှင့် တော်နယ်လ် ၁၉၉၉ ( Lane & Tornell, 1999)က ဘဏ္ဍာရေး သုံးစွဲမှု မြင့်တက်ခြင်းနှင့် ဆိုးရွားသော စီးပွားရေး စွမ်းဆောင်မှုကို ပိုရာစီးတီးသက် ရောက်မှု (Voracity effect) ဟူ၍ ဆိုခဲ့သည်။ အဆိုပါသက်ရောက်မှုဆိုသည်မှာ တရားဝင်ကဏ္ဍ များ၏ ပြန်ရချက်တိုးတက်စေရန် အစိုးရမှ ၎င်း၏ လုပ်ပိုင်ခွင့်ကို အသုံးပြု၍ ဘဏ္ဍာငွေများကို သုံးစွဲခြင်း ဖြစ်သည်။ အဆိုပါ သက်ရောက်မှုသည် ဝင်ငွေတိုးစေခြင်းနှင့် စီးပွားရေးတိုးတက်မှုကို အနုတ်လက္ခဏာသဘော ဆက်စပ်မှုရှိသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ဝင်ငွေတိုးလာသော်လည်း စီးပွားရေးတိုးတက်မှု ရရှိမည် မဟုတ်ပေ။ အခြားတစ်ဖက်တွင် စီးပွားရေး

တိုးတက်မှုရရှိသော်လည်း ဝင်ငွေ တိုးတက်လာမည်မဟုတ်ပေ။ နိုင်ငံတော် အစိုးရက သဘာဝသယံဇာတမှ ဝင်ငွေ ရရှိသော ပုံစံသည် အာဏာရှိအုပ်စုများ လွယ်ကူစွာ ဝင်ငွေရရှိနိုင်သော ဘတ်ဂျတ်စနစ်ပုံစံဖြစ်စေသည်။ ထို့ကြောင့် တစ်ခါတရံတွင် ပြည်သူများအတွက် သက်သာချောင်ချိရေး(Welfare) နှင့် စီးပွားရေးတိုးတက်မှုတို့ မရှိဘဲ ဝင်ငွေများမှာ အလေအလွင့်ဆုံးရှုံးမှုများ ရှိပါသည်။

အထက်ပါ ရန်စီကင်းမော်ဒယ် (Rent-Seeking model) မှာ သဘာဝသယံ ဇာတ ကျိန်စာဖြစ်မှုကို ရှင်းပြနိုင်သော်လည်း ၎င်းမော်ဒယ်၏ ပြဿနာမှာ အဖွဲ့အစည်းများ (Institutions) အပေါ်တွင် မှီတည်စဉ်းစားမှုဖြစ်သည်။

**(ဂ) အင်စတီကျူးရှင်းမော်ဒယ် ( The institutions Model)**

အင်စတီကျူးရှင်း မော်ဒယ်ဆိုသည်မှာ အင်စတီကျူးရှင်းများနှင့် ရန်စီကင်း ကို ပေါင်းစပ် သုံးသပ်ထားခြင်းဖြစ်သည်။ မယ်လွန် ၂၀၀၆ (Mehlum, 2006) သည် အင်စတီ ကျူးရှင်း မော်ဒယ်ကို စတင်ဖော်ထုတ်ခဲ့ပြီး ရန်စီကင်းနှင့် သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝသော နိုင်ငံများမှ အင်စတီကျူးရှင်းများကို အဓိက ပစ်မှတ်ထား လေ့လာထား ခြင်းဖြစ်သည်။

မယ်လွန်၏ ရှင်းပြချက်မှာ သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝခြင်းသည် အင်စတီကျူးရှင်းများကို အချို့သော စမ်းသပ်မှုဖြစ်စေပြီး သယံဇာတ ကျိန်စာသည် ညံ့ဖျင်းသော အင်စတီကျူးရှင်းများ တည်ရှိနေသော နိုင်ငံများတွင်သာ ဖြစ်ပေါ်သည်ဟု ဆိုသည်။ ဥပမာအားဖြင့် နော်ဝေးနိုင်ငံ ( Norway) နှင့် ဘော့စဝါန နိုင်ငံ (Botswana) တို့တွင် သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝခြင်းကြောင့် စီးပွားရေးတိုးတက်မှု ရရှိခြင်းနှင့် အဂတိလိုက်စားမှုနည်းပါးခြင်းသည် အားကောင်းသော အင်စတီကျူးရှင်းများ ရှိခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ သို့သော် ညံ့ဖျင်းသော အင်စတီကျူးရှင်းများ ရှိသည့် နိုက်ဂျီးယားနိုင်ငံ (Nigeria)၊ ဝီနီဇွဲလားနိုင်ငံ (Venezuela)၊ မက္ကဆီကိုနိုင်ငံ (Mexico) နှင့် ကွန်ဂိုနိုင်ငံ (Congo) နိုင်ငံတို့သည် နော်ဝေးနိုင်ငံနှင့် ဘော့စဝါန နိုင်ငံတို့နှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက စီးပွားရေးစွမ်းဆောင်ရည် ဆိုးရွားသည်ကို တွေ့ရှိရသည်။ ထိုကဲ့သို့ အားနည်းသော အင်စတီကျူးရှင်းများရှိခြင်းနှင့် သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝခြင်းတို့သည် သယံဇာတ ကျိန်စာကို ဖြစ်ပေါ်စေသော အကြောင်းအရင်း ဖြစ်သည်။

မယ်လွန် ၂၀၀၆( Mehlum, 2006) ၏ လေ့လာမှုတွင် အဓိကတွေ့ရှိချက်မှာ သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝသောနိုင်ငံများ၏ စီးပွားရေးတိုးတက်မှုကို နှေးကွေး

အောင်လုပ်သည်မှာ ညံ့ဖျင်းသော အင်စတီကျူးရှင်းပင်ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ဤမော်ဒယ်သည် ဒတ်ဒီမို မော်ဒယ်၏ သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝမှုနှင့် စီးပွားရေးလုပ်ဆောင်နိုင်မှုတိုးတက်ခြင်းတို့၏ ဆက်စပ်မှုသည် အနုတ်လက္ခဏာ ဆောင်သော အခြေအနေမဟုတ်ခြင်းကို ငြင်းဆိုပါသည်။

သဘာဝသယံဇာတသည် စီးပွားရေးကို တိုးတက်စေနိုင်သလို၊ ဆုတ်ယုတ်စေနိုင်ပါသည်။ အထက်ပါ အင်စတီကျူးရှင်းမော်ဒယ်အရ အင်စတီကျူးရှင်းတို့၏ အရည်အသွေးကွာဟခြင်းသည် သဘာဝသယံဇာတကြွယ်ဝသောနိုင်ငံများ၏ စီးပွားရေး ကောင်းခြင်း၊ ဆိုးခြင်းကို အဆုံးအဖြတ်ပေးနိုင်သော အဓိက အကြောင်းအရင်း ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝသော နိုင်ငံများစုတွင် အာဏာကို ဗဟိုထိန်းချုပ်မှုများသော အခြေအနေရှိပြီး အင်စတီကျူးရှင်းများမှာလည်း အားနည်းပါသည်။ ထို့အပြင် အဆိုပါ သဘာဝသယံဇာတကို မည်ကဲ့သို့ ချမ်းသာ ကြွယ်ဝအောင် စီမံခန့်ခွဲနိုင်မှုအပေါ်တွင်လည်း ကွာဟချက် ကြီးမားပါသည်။ အပြန်အလှန်အားဖြင့် သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝသော နိုင်ငံများတွင်ကောင်းမွန်သော အင်စတီကျူးရှင်းများ တစ်ခုတည်း ရှိခြင်းကလည်း စီးပွားရေးစွမ်းဆောင်မှုနှင့် တိုးတက်မှု ရရှိအောင် ပြုလုပ်နိုင်လိမ့်မည်ဟု မဆိုလိုနိုင်ပေ။

**ဇယား(၁) သယံဇာတကြွယ်ဝမှုနှင့် ဆက်နွယ်၍ ဖြစ်ပွားသော ပြည်တွင်းစစ်ပွဲများ (လေ့လာခဲ့သော နိုင်ငံများ)၊ ၁၉၉၁မှ ၂၀၁၀နှစ်များ**

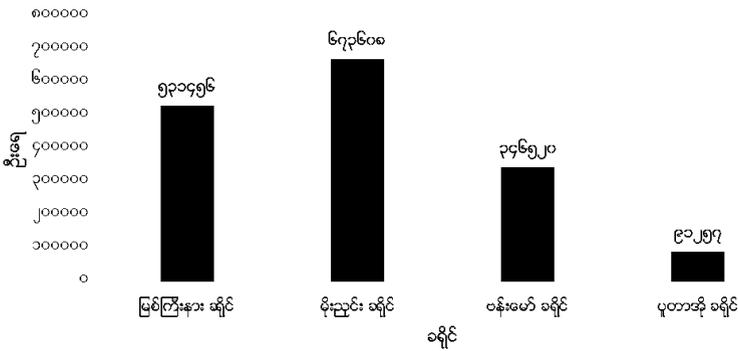
Country	Duration	Resources
Afghanistan	1978 – Present	Gems, Opium
Angola (Cabinda)	1975 - Present	Oil
<b>Myanmar (Burma)</b>	<b>1949 - Present</b>	<b>Timber, Tin, Gems, Opium</b>
Colombia (Colombia Conflict)	1964 – Present	Oil, Gold, Coca
Indonesia (Papua Conflict)	1962 – Present	Copper, Gold

Source: Prof. Michael Ross (2002), Natural Resources and Civil War: An overview with some Policy Options.  
 Note: Author revised the list.

**၂။ ကချင်ပြည်နယ်၏ နောက်ခံ အချက်အလက်များ**

ကချင်ပြည်နယ်သည် မြစ်ကြီးနား၊ ခရိုင်၊ မိုးညှင်းခရိုင်၊ ဗန်းမော်ခရိုင်နှင့် ပူတာအိုခရိုင်ဟူ၍ ခရိုင် လေးခုဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားပြီး၊ မြို့နယ်နှင့်မြို့နယ်ခွဲ နှစ်ဆယ့်ကိုး ခုရှိသည်။ ၂၀၁၄ခုနှစ် သန်းခေါင်စာရင်းအရ လူဦးရေ စုစုပေါင်း (၁၆၈၉၄၄၁)ဦး ရှိသည်။ မြို့ပြတွင်နေထိုင်သော လူဦးရေမှာ (၃၆)ရာခိုင်နှုန်းရှိပါသည်။ အသက်အပိုင်းအခြားအရ အသက် ၀နှစ်မှ ၁၄နှစ်အထိ (၃၀)ရာခိုင်နှုန်းရှိပြီး၊ အလုပ်လုပ်နိုင်သူ (အသက် ၁၅နှစ်မှ ၆၄နှစ်) (၆၆)ရာခိုင်နှုန်းရှိပါသည်။ သက်ကြီးရွယ်အို (အသက်၆၅နှစ်နှင့် အထက်) မှာ (၄)ရာခိုင်နှုန်းရှိပါသည်။

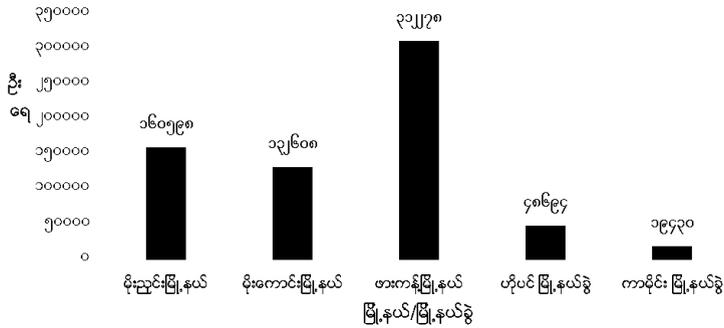
**ပုံ (၁) ခရိုင်လေးခု၏ လူဦးရေစုစုပေါင်းပြပုံ**



ရင်းမြစ်၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ် မြန်မာနိုင်ငံလူဦးရေနှင့် အိမ်အကြောင်းအရာ သန်းခေါင်စာရင်း (၂၀၁၅)၊ ကချင်ပြည်နယ်၊ သန်းခေါင်စာရင်းအစီရင်ခံစာ အတွဲ(၃-က)။

အထက်ပါ ပုံ(၁) အရ ကချင်ပြည်နယ်၏ လူဦးရေသည် ဖားကန်မြို့နယ်တည်ရှိသော မိုးညှင်းခရိုင်တွင် အများဆုံး ဖြစ်နေသည်ကို တွေ့ရပါသည်။

**ပုံ(၂) မိုးညှင်းခရိုင်ရှိ မြို့နယ်/မြို့နယ်ခွဲများရှိ လူဦးရေ**



ရင်းမြစ်၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ် မြန်မာနိုင်ငံလူဦးရေနှင့် အိမ်အကြောင်းအရာ သန်းခေါင်စာရင်း (၂၀၁၅)၊ ကချင်ပြည်နယ်၊ သန်းခေါင်စာရင်းအစီရင်ခံစာ အတွဲ(၃-က)။

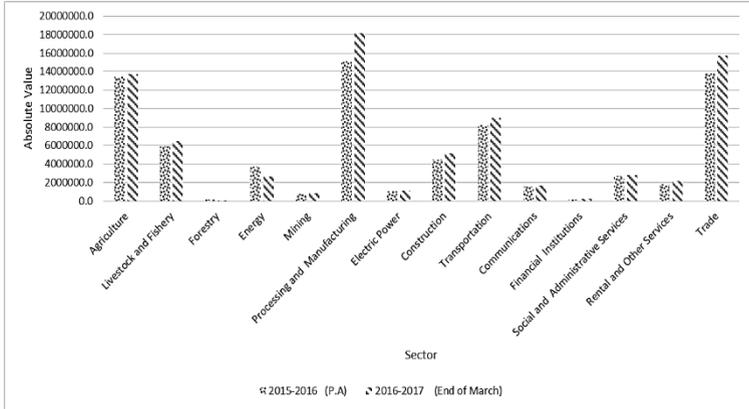
အထက်ပါ ပုံ(၂) အရ၊ မိုးညှင်းခရိုင်ရှိ မြို့နယ်နှင့် မြို့နယ်ခွဲများတွင် ဖားကန့် မြို့နယ်သည် လူဦးရေ (၃၁၂၂၇)ဦးဖြင့် အများဆုံး ရှိပါသည်။

၂၀၁၄ မြန်မာနိုင်ငံ လူဦးရေနှင့် အိမ်အကြောင်းအရာ သန်းခေါင်စာရင်းအရ စုစုပေါင်းလူဦးရေ (၁၆၈၉၄၄၁)ယောက် ရှိသည့်အနက် ဖားကန့်ဒေသရှိ လူဦးရေ သုံးသိန်းကျော်မှာ ချမ်းသာချင်သော လူသားများ၏ ပင်ကိုယ်စီဇကို သက်သေပြနေသူများဟု ဆိုနိုင်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၊ ကချင်ပြည်နယ်ရှိ ဖားကန့်ဒေသသည် ကမ္ဘာတွင် ကျောက်စိမ်းအထွက်ဆုံးနေရာ တစ်ခုဖြစ်သည်။ သဘာဝ သံယံဇာတမှ ရရှိသော ပင်ငွေကိုသာ အားကိုးနေရသည်။ မြန်မာနိုင်ငံအတွက်၊ ကျောက်စိမ်းရောင်းချမှုမှ ရရှိလာသည့် ပင်ငွေသည် အဓိက တိုင်းပြည်၏ ဝင်ငွေရလမ်းတစ်ခုဟု ဆိုနိုင်သည်။ အဆိုပါ သံယံဇာတပေါကြွယ်ဝသောဒေသသည် ပြဿနာပေါင်းများစွာကို ရင်ဆိုင်နေရသည်။

**၃။ စုစုပေါင်း ပြည်တွင်းထုတ်ကုန်တွင်ပါဝင်သော သတ္တုကဏ္ဍ**

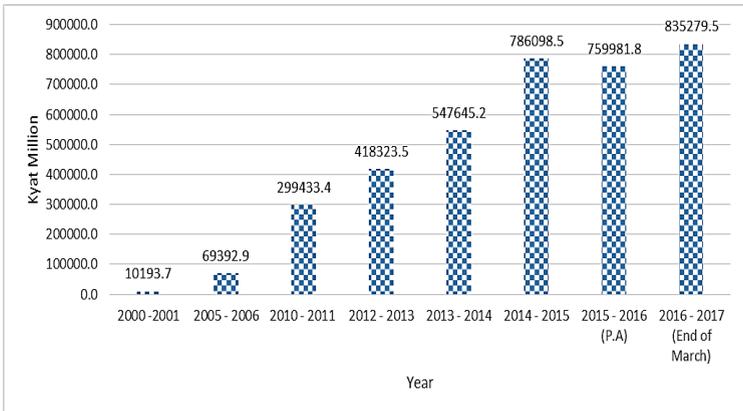
မြန်မာနိုင်ငံ၏ စုစုပေါင်း ပြည်တွင်းထုတ်ကုန်(ဂျီဒီပီ)တွင် သတ္တုကဏ္ဍမှ ဝင်ငွေသည် ထင်သလောက် မများပြားပေ။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ စုစုပေါင်းပြည်တွင်း ထုတ်ကုန်တန်ဖိုးမှာ ၂၀၁၆-၂၀၁၇ခုနှစ်တွင် ၇၉၇၂၀၈၉၇.၉ ကျပ်သန်းပေါင်းဖြစ်ပြီး သတ္တုကဏ္ဍ၏ စုစုပေါင်းပြည်တွင်းထုတ်ကုန်တန်ဖိုးတွင် ပါဝင်မှုမှာ ၈၃၅၂၇၉.၅ ကျပ်သန်းပေါင်း ဖြစ်သည်။ ၎င်းတန်ဖိုးနှစ်ခု၏ ကွာဟချက်မှာ ၈၀၈၆၆၆၉၈.၄၅ ကျပ်သန်းခန့် ရှိသည်။

**ပုံ(၃) စုစုပေါင်း ပြည်တွင်းထုတ်ကုန်တွင်ပါဝင်သည့် ကဏ္ဍများ (နှစ်အလိုက်ဈေးနှုန်း၊ ကျပ်သန်းပေါင်း)**



Source: CSO Year Book (2017)

**ပုံ(၄)စုစုပေါင်း ပြည်တွင်းထုတ်ကုန် (နှစ်အလိုက်ဈေးနှုန်း) ရှိ သတ္တုတူး ဖော် ရေးကဏ္ဍတိုးတက်မှုတန်ဖိုး (ကျပ်သန်းပေါင်း)**



Source: CSO Year Book (Various Issues)

သတ္တုကဏ္ဍတစ်ခုတည်းကို ကြည့်လျှင် တိုးတက်မှုများကို တွေ့ရသော်လည်း အထက်ပါ ပုံ ၃တွင်ပါဝင်သော ဂျီဒီပီတွင် ပါဝင်သော အခြားကဏ္ဍများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက သိသိသာသာ လျော့နည်းလျက်ရှိသည်ကိုတွေ့ရသည်။

**၄။ ဖားကန့်ဒေသ၏ ဖြစ်ရပ်ကို လေ့လာခြင်း<sup>1</sup>**

ဖားကန့်ဒေသသည် မြန်မာနိုင်ငံရှိ သဘာဝသယံဇာတ ပေါကြွယ်ဝသော ဒေသများတွင် ထင်ရှားကျော်ကြားသော ဒေသတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းဒေသထွက် ကျောက်စိမ်းများကို အဓိက ဝယ်ယူသူမှာ တရုတ်နိုင်ငံဖြစ်ပါသည်။

**၄.၁။ ရေမဆေးအလုပ်သမားများ၏အခန်းကဏ္ဍ<sup>2</sup>**

ရေမဆေးအလုပ်သမားများထဲတွင် မိမိတို့အရပ်ဒေသ၌ မိသားစုကို လောက်ငု အောင် မရှာဖွေနိုင်သူများ၊ နိုင်ငံခြားတွင် အလုပ်လုပ်နိုင်သော အခြေအနေမရှိသူများ၊ လုပ်ကိုင်စားသောက်နိုင်သောအတတ်ပညာ မတတ်သူများ၊ ဘွဲ့ရရှိသူများ၊ အမျိုးသမီး အနည်းစုနှင့် အသက်၁၈နှစ်အောက် ကလေးများအထိ အရွယ်စုံ၊ အလွှာစုံ ပါဝင်သည်ကို တွေ့ရသည်။ ၎င်းတို့သည် ဖားကန့်ဒေသသို့ ပြောင်းရွှေ့လာခြင်း၏ အဓိကအကြောင်းအရင်းမှာ မူလနေရပ်ဒေသတွင် မိသားစုအား လောက်ငုအောင် လုပ်ကိုင်ရှာဖွေ မကျွေးနိုင်သောကြောင့်ဖြစ်သည်။ ထိုသို့ ဆင်းရဲခြင်းမှ ချမ်းသာခြင်းဆီသို့ လျင်မြန်စွာ ကူးပြောင်းနိုင်သော ကျောက်စိမ်းရှာဖွေခြင်းလုပ်ငန်းမှာ ၎င်းတို့အတွက် အကြီးမားဆုံးသောမက်လုံးပင်ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် စာရင်းရှိအချက်အလက်များအရ အသက် ၂၄နှစ်အောက် လူငယ်ဦးရေသည် စုစုပေါင်း လူဦးရေ၏ (၂၈)ရာခိုင်နှုန်းရှိသည်ကို တွေ့ရသည်။ ဤအချက်မှာ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပြည်ပသို့ သွားရောက်အလုပ်လုပ် နေကြသော လူဦးရေနှင့် ဖားကန့်ကဲ့သို့သော နေရာမျိုးတွင် လူငယ်လုပ်သားများ စုပြုံနေခြင်းသည် ပြည်တွင်းတွင် အလုပ်အကိုင် ရှားပါးခြင်း၊ အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်း နည်းပါးခြင်း၊ လုပ်ငန်းများ၏ လိုအပ်ချက်နှင့် ပြည့်စုံသော လုပ်သားအင်အားမရှိခြင်း၊ မိသားစုတစ်ခု ရပ်တည်နိုင်လောက်သော ဝင်ငွေမရှိခြင်းတို့ကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဤကဲ့သို့ မြန်မာနိုင်ငံတွင် လူငယ်လုပ်သားများ များပြားခြင်းသည် နိုင်ငံအတွက် အကျိုးရှိစွာ အသုံးပြုနိုင်ပါက ကောင်းမွန်သောရလဒ်ကိုဖြစ်စေပြီး၊ အသုံးမပြုနိုင်ပါက ထိုလူငယ်ဦး

<sup>1</sup> ဤစာတမ်းတွင် ပါရှိသော ဖားကန့်ဒေသ၏ အချက်အလက်များမှာ ကိုယ်တိုင်ကြိုတွေ့ခဲ့သော အတွေ့အကြုံများကို အခြေခံ၍ ရေးသားထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

<sup>2</sup>အခေါ်အဝေါ်အရမော်ထဲတွင်အနေကြာသူများကို မော်ကြာ၊ ကျောက်သယ်ပေးသူများကို ရှော်ကီ၊ ကျောက်ဝယ်သူဌေးကို လော်ပန် စသည်ဖြင့် ခေါ်ဆိုကြသည်။

ရေသည် သက်ကြီးပိုင်းသို့ ပြောင်းလဲသွားသောအချိန်တွင် တိုင်းပြည်အတွက် ဝန်ထုတ် ဝန်ပိုးဖြစ်သည်။ ရေမဆေးလုပ်သား အများစုသည် ဖားကန်ဒေသသို့ ၎င်းတို့၏ ဆွေမျိုးများနှင့် သူငယ်ချင်းမိတ်ဆွေတို့၏ အကူအညီဖြင့် ရောက်ရှိလာခြင်း ဖြစ်သည်။ ရေမဆေးလုပ်သားများသည် ၁၂လရာသီ၏ မိုးရာသီကာလ ဖြစ်သော မေလ၊ ဇွန်လနှင့် ဂျူလိုင်လများမှ လွဲ၍ ကျန်သည့်လများတွင် ကျောက်ရှာကြသည်။

ရေမဆေးလုပ်သားများသည် အလွန်စွန့်စား၍ အလုပ်လုပ်ကြရသူများ ဖြစ်သည်။ ကျောက်ရှိနိုင်သည့် မည်သည့် နေရာမဆို တောင်ကမ်းပါးပေါ်တွင်ဖြစ်စေ၊ အခြေမခိုင် သော မြေစာပုံပေါ်တွင် ဖြစ်စေ၊ ပေပေါင်းများစွာ မြင့်သော တောင်စောင်းပေါ်တွင် ဖြစ်စေ ကျောက်ရှာကြသည်။ ထို့အတွက် အကာအကွယ်ပစ္စည်းများအဖြစ် စစ်ဖိနပ် (ပွိုင့်ဖိနပ်) ကိုသာ အဓိကထား စီးကြသည်ကို တွေ့ရသည်။ ၎င်းတို့၏ ဖြေဆိုမှုအရ ၎င်းတို့အတွက် ကျောက်ရှာရာ၌ အန္တရာယ် အများဆုံးဖြစ်စေသော ကိစ္စ(၃)ခုများမှာ မြေစာပုံပြိုကျခြင်း၊ ကျောက်တုံးလိမ်ကျမှုကြောင့် ထိခိုက်ခြင်းနှင့် ဒေသဆိုင်ရာ စစ်တပ်၊ ရဲတို့နှင့် ပဋိပက္ခဖြစ်ပွားခြင်း တို့ ဖြစ်ကြသည်။ ထို့အတွက် မြေစာပုံ ပြိုကျမှုများလျော့ကျစေရန် ကုမ္ပဏီများကို မြေစာပုံများကို လှေကားထစ်များ ပြုလုပ်ပေးရန်၊ မြေစာပုံများရေ မဝင်စေရန်မြောင်းဖော်ပေးခြင်းနှင့် မြေစာပုံကို အမြင်ကြီး မပုံရန် ရေမဆေးလုပ်သား များက အကြံပြုကြသည်။

ရေမဆေးလုပ်သား အများစုသည် ဆိုင်ကယ်ဖြင့် သွားလာကြပြီး ကိုယ်ပိုင်အိမ်တွင် နေထိုင်ကြသူ များပါသည်။ ဤနေရာတွင် ကိုယ်ပိုင်အိမ်ဆိုသည်မှာ မိမိစရိတ်ဖြင့် အိမ်၊ အဆောင် ဆောက်လုပ်နေထိုင်ကြခြင်းဖြစ်ပြီး ၎င်းတို့ကို ကိုယ်ပိုင်အိမ်ဟုသတ်မှတ်ကာ အများအားဖြင့် ဝရန်မရှိပေ။

၎င်းတို့၏ ဖြေဆိုချက်များအရ ၂၀၁၇ခုနှစ်ကာလ၌ ကုမ္ပဏီများနှင့်ရေမဆေးသမားများ ပဋိပက္ခ ဖြစ်ပွားမှုများ ပိုမိုများပြားလာသည်။ သို့သော် ၂၀၁၆ကာလအကျော်တွင် ကုမ္ပဏီလုပ်ကွက်များ၌ ရေမဆေးသမားများအား ကျောက်ရှာခွင့်ပြုသောကြောင့် ကျောက်ရှာရသည်မှာပိုမိုလွတ်လပ်လာခြင်း ဖြစ်သည်။ ကုမ္ပဏီလုပ်ကွက်များထဲသို့ ဝင်ရောက်ကျောက်ရှာဖွေရသော ပုံစံမှာ ကုမ္ပဏီများမှ ၎င်းတို့လုပ်ကွက်အတွင်း ကျောက်ရှာမှု ရပ်နားသောအချိန် ပုံမှန်အားဖြင့် ညနေ ၄နာရီမှ မနက် ၉နာရီထိဖြစ်သည်။ အကယ်၍ ရေမဆေးသမားများသည် ကုမ္ပဏီ လုပ်ကွက်အတွင်း ကျောက်တွေ့ပါက ကုမ္ပဏီ အလုပ်ချိန်ပြန်မစမီ ထိုကျောက်ကို ကုမ္ပဏီလုပ်ကွက်အတွင်းမှ အချိန်မှီ ထုတ်ရမည်ဖြစ်ပြီး အချိန်မှီ မထုတ်နိုင်ခဲ့ပါက ကုမ္ပဏီ ပိုင်ကျောက် အဖြစ် သိမ်းဆည်း

သည်ဟု သိရပါသည်။ ကုမ္ပဏီ လုပ်ကွက်အတွင်း ရရှိသော ကျောက်မှာ အလေးချိန်များ လျှင် ဂျော်ကီခေါ် ကျောက်သယ်ပေးသူများ(ရေမဆေးလုပ်သားများ) ကို ရာခိုင်နှုန်း ခွဲဝေပေးရပြီး အချိန်မှီ ကုမ္ပဏီ လုပ်ကွက်အတွင်းမှ ထုတ်ယူရလေ့ရှိပါသည်။

ဖားကန်ရှိရေမဆေးလုပ်သားများသည် နိုင်ငံ၏ နေရာဒေသပေါင်းစုံမှလာသော တိုင်းရင်း သားပေါင်းစုံ ဖြစ်ကြသော်လည်း အဖက်ဖက်မှ ဖိနှိပ်မှုများကြောင့် အချင်းချင်း စည်း လုံးညီညွတ်မှုရှိကြသည်။

**၄.၂။ ကျောက်ရလျှင် ခွဲပေးရပုံ**

ရေမဆေးလုပ်သားတစ်ယောက် ကျောက်ရလျှင်လော်ပန်ကို ၅၀ရာခိုင်နှုန်းခွဲ ပေးရသည်။ ထိုမှတစ်ဆင့် မိမိအုပ်စု ရေမဆေးလုပ်သားများကို အရေအတွက်အလိုက် ခွဲပေးရသည်။

ဥပမာ - ရေမဆေးလုပ်သား တစ်ယောက်သည် သိန်း ၁၀၀တန် ကျောက်တစ်လုံးရပါက သိန်း၅၀ကို လော်ပန်အား ပေးရသည်။ မိမိအုပ်စုတွင် ရေမဆေးလုပ်သား ၅ယောက်ရှိပါက တစ်ယောက်ကို ၁၀ သိန်းပြန်ခွဲပေးရသည်။ ထို့ကြောင့် ၎င်းအုပ်စုအတွင်းရှိ ရေမဆေး လုပ်သားတစ်ယောက်လျှင် ၁၀သိန်းခန့် ရရှိပါသည်။

လော်ပန်များသည် ကျောက်၏ အရည်အသွေးကို ရေမဆေးလုပ်သားများထက် ကြည့် တတ်သူ၊ နားလည်သူ ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ရေမဆေးလုပ်သား အများစုသည် ကျောက်ရှာခြင်းသက်သက်သာဖြစ်လာပြီး ကျောက်၏ တန်ဖိုးကို မခန့်မှန်းနိုင်ပေ။ ထို့ကြောင့် ၎င်းတို့ ရသမျှကျောက်များကို လော်ပန်ကို အပ်ကြသည်။ ထိုသို့ အပ်ရသည့် အတွက် အဆိုပါကျောက်၏ အရောင်းဝယ်ဖြစ်သော အမှန်ဈေးနှုန်းကို မသိနိုင်ပေ။ အမှန် အရောင်းအဝယ်ဖြစ်ခဲ့သည့် ဈေးနှုန်းကို မသိခြင်းသည် ၎င်းတို့အတွက် ခွဲဝေမှုဝေစု လျော့နည်းနိုင်သည်။

ထို့ကြောင့် အစိုးရအနေဖြင့် ရေမဆေးလုပ်သားများကို တရားဝင် မှတ်ပုံတင် အခမဲ့လုပ် ပေးသင့်ပြီး ထိုမှတ်ပုံတင်ရရှိရန် ကျောက်၏တန်းဖိုးကို သိရှိစေနိုင်သော၊ ကျောက် ၏အရည်အသွေးကို အကဲဖြတ်နိုင်သောသင်တန်းများဖြင့် ထောက်ပံ့ပေးပါက ရေမဆေး လုပ်သားများ၏ နစ်နာမှုများကို ကာကွယ်နိုင်မည်ဖြစ်သလို မူဝါဒအရသော်လည်းကောင်း၊ ဒေသ၏ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအရသော်လည်းကောင်း အကောင်အထည်ဖော်ရန် လိုအပ်သည့် အချက်အလက်များလည်းကောင်း ရရှိလာမည် ဖြစ်သည်။

**၄.၃။ သူဌေး (သို့မဟုတ်) လော်ပန်၏ အခန်းကဏ္ဍ**

အများအားဖြင့် ရေမဆေးလုပ်သားများသည် ဆင်းရဲသောကြောင့် ဖားကန့်တွင် စားဝတ်၊နေရေး ပြေလည်စေရန်လော်ပန်ဆီတွင် အလုပ်လုပ်ရသည်။ လော်ပန်များက ရေမဆေးလုပ်သားများ နေထိုင်ရန် အိမ်ပေးသည်။ စားနပ်ရိက္ခာထောက်ပံ့ပေးသည်။ အဓိက အချက်မှာ အဆိုပါ လော်ပန်များသည် ရေမဆေးလုပ်သားများ ကျောက်မ ရသည်တိုင် ထောက်ပံ့မှုများ ပြုထားသောကြောင့် လော်ပန်များ၏ အခန်းကဏ္ဍမှာ အလွန်ကြီးသည်ကို တွေ့ရှိရသည်။ ထိုသို့ လော်ပန်များက ရေမဆေးလုပ်သားများကို ထောက်ပံ့ရသည့်အတွက် ရေမဆေးလုပ်သားများ ကျောက်ရသည့်အခါတွင် လော်ပန်း အား ၅၀ရာခိုင်နှုန်း ခွဲပေးရသည်။ ဤအချက်သည် ရေမဆေးလုပ်သားများ၏ ဘဝကို ပြောင်းလဲမှု မဖြစ်စေသော အဟန့်အတား ဖြစ်သည်။ သို့သော် အခြားတစ်ဖက်တွင် ထိုကဲ့သို့ ခွဲဝေပေးချင်ပါက ကိုယ်စရိတ်ဖြင့်ကိုယ် ကျောက်ရှာရန်မှာ ရေမဆေးလုပ် သားများအတွက် ဖြစ်နိုင်ချေနည်းသော အခြေအနေဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် ဖားကန့် ဒေသသည် အခြားဒေသများနှင့် နှိုင်းယှဉ်လျှင် ကုန်ပစ္စည်းနှင့် ဝန်ဆောင်မှုဈေးနှုန်းများမှာ သိသိသာသာ များပြားသည်ကို တွေ့ရသည်။

**၄.၄။ ကျောက်တူးဖော်ရေး ကုမ္ပဏီများ၏ အခန်းကဏ္ဍ**

ကျောက်တူးဖော်ရေး ကုမ္ပဏီများသည် အဖွဲ့အစည်းအားလုံးနှင့် ဖားကန့်ရှိပြည်သူများ အတွက် ဗဟိုချက်မ ကဲ့သို့ဖြစ်လာသည်။ လမ်းဖောက်ခြင်း၊ တံတားဆောက်ခြင်းမှအစ ကိစ္စတော်တော်များများတွင် အဖွဲ့အစည်းများသည် ကုမ္ပဏီများဆီမှ ပိုက်ဆံတောင်း လေ့ရှိသည်။

**၄.၅။ သယံဇာတခွဲဝေမှုအခန်းကဏ္ဍ**

သယံဇာတခွဲဝေမှု၊ ပြည်တွင်းစစ်နှင့် ငြိမ်းချမ်းရေး မရရှိမူဟာ ကျောက်တူး ဖော်ရေးလုပ်ငန်းများကို ထိခိုက်စေသလို၊ အားပေးရာလည်း ရောက်သည်ကို တွေ့ရှိ ရပါသည်။ တပ်မတော်သည် ဖားကန့်ဒေသတွင် လုံခြုံမှုရှိစေရန် တာဝန်ယူရသော အဓိက အဖွဲ့အစည်းဖြစ်သည်။ အခြားတစ်ဖက်တွင်လည်း ကချင်လွတ်မြောက်ရေးအဖွဲ့ Kachin Independence Army (KIA/KIO) နှင့် Arakan Army (AA) ကဲ့သို့သော တိုင်းရင်းသားလက်နက်ကိုင်တပ်ဖွဲ့များ၏ အခန်းကဏ္ဍသည် ကျောက်တူးဖော်ရေး လုပ်ငန်းနှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်စပ်နေပါသည်။

သယံဇာတ ခွဲဝေခြင်းသည် ငြိမ်းချမ်းရေးဖြစ်စဉ်တွင် မျှခြေသဘောတရားဆီ သို့ရောက်အောင် မဖြေရှင်းနိုင်သေးသော အဓိကအခက်အခဲဖြစ်သည်။ ထိုမျှခြေ အခြေအနေသို့ မရောက်ခင်ကာလတွင်ပင် သဘာဝသယံဇာတ ကုန်ဆုံးနိုင်သလို၊ သဘာဝသယံဇာတ မကုန်ဆုံးခင် မျှချေ အခြေအနေသို့ ရောက်အောင် လုပ်နိုင်ပါသည်။ တစ်ခြားတစ်ဖက်တွင်လဲ သဘာဝသယံဇာတ ကုန်ဆုံးခြင်းက မျှချေအခြေအနေကို ရောက်ရှိနိုင်သည်။ မည်သို့ပင်ဖြစ်စေ ပြည်သူများအတွက် မည်သည့် အခြေအနေက အကောင်းဆုံး ဖြစ်သည်ကို စဉ်းစားကြည့်ဖို့ဖြစ်သည်။

အကောင်းဆုံး ဖြေရှင်းရန် နည်းလမ်းတစ်ခုမှ သဘာဝသယံဇာတမှ ရငွေကို မှီခိုနေကြသော ပြည်နယ်နှင့် ဒေသတို့သည် ၎င်းတို့၏ စီးပွားရေးကို စိုက်ပျိုးရေး၊ ထုတ်လုပ်ရေး၊ ကုန်သွယ်ရေး စသော စီးပွားရေးကဏ္ဍများဖြင့် အစားထိုးရန် ကြိုးစားဖို့ လိုသည်။ ကျောက်စိမ်းကို တရုတ်ပြည်မှ အဓိက ဝယ်ယူသောကြောင့် တရုတ်နိုင်ငံသည် နိုင်ငံရေးအရသော်လည်းကောင်း၊ စီးပွားရေးအရသော်လည်းကောင်း ကျောက်စိမ်း ကဏ္ဍတွင် သက်ရောက်မှုရှိသည်။

**၄.၆။ မူးယစ်ဆေးဝါးနှင့် လောင်းကစားအန္တရာယ်**

ရေမဆေးသမားများ၏ဘဝကို ထပ်မံကျိန်ဇာသင့်စေသော ပြဿနာမှာ မူးယစ် ဆေးဝါး ဖြစ်သည်။ ထိုပြဿနာ၏ အစမှာ မူးယစ်ဆေးဝါးကို လွယ်ကူစွာ ဝယ်ယူ၍ ရခြင်း ကြောင့် ဖြစ်သည်။

အထက်ပါ အကြောင်းအချက်များကို ထောက်ရှုပါက မြန်မာနိုင်ငံတွင် ကြုံတွေ့နေရသော သဘာဝသယံဇာတကြွယ်ဝမှုနှင့် ပဋိပက္ခဖြစ်မှုများသည် ဆက်စပ်လျက်ရှိသည်ကို တွေ့ရသည်။ သို့သော် မိမိတို့ နိုင်ငံရှိ အဆိုပါ ကျောက်စိမ်း လုပ်ငန်းကို ကောင်းမွန်သော ပြောင်းလဲမှု ဖြစ်ပေါ်စေရန် သက်ဆိုင်သော အဖွဲ့အစည်းများ မှ နောက်မကျစေဘဲ ဆောင်ရွက်ရန်မှာ အရေးကြီးပါသည်။ ဤသည်မှာ လူနာတစ်ဦး သည် ရောဂါပျောက်ကင်းနိုင်သော ဆေးကို အချိန်မှီမသောက်ဘဲ မိမိကိုယ်ကို ဒဏ်ရာရ၍ သေစေခြင်းသည် ၎င်းအပေါ်တွင် ရှိသော ကျိန်စာထက် ပို၍ အန္တရာယ်များသည့် သဘော ပင် ဖြစ်ပါသည်။

၅။ နိဂုံး

(က) အရေးကြီးသော အင်စတီကျူးရှင်းများ၏ ရငွေများကို ပွင့်လင်းမြင်သာမှု ရှိအောင်ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ပဋိပက္ခဖြစ်မှုများကို လျော့ချနိုင်သလို၊ ပဋိပက္ခဖြစ်မှုများမှလွတ်ကာကွယ်နိုင်ပါသည်။

(ခ) ဖက်ဒရယ် ပြည်ထောင်စုကို အောင်မြင်စွာ တည်ဆောက်နိုင်ရန် ပြည်ထောင်စု အစိုးရနှင့် ပြည်နယ်/တိုင်းဒေသကြီးအစိုးရများအကြား သင့်လျော်မျှတသော ဘဏ္ဍာရေး ခွဲဝေမှု စနစ် ဖြစ်ရန် လိုအပ်သည်။ ထိုကဲ့သို့ မပြုလုပ်နိုင်ပါက သဘာဝသယံဇာတ ကြွယ်ဝမှုသည် လက်နက်ကိုင် ပဋိပက္ခများကို အားပေးရာရောက်ခြင်းမျိုးဖြစ်စေသည်။ အဆိုပါအချက်သည် လက်နက်ကိုင်တိုက်ပွဲများကို လျော့ချနိုင်သည့်တိုင် သဘာဝသယံဇာတ ရှိခြင်းကပင် နောက်ကြောင်းပြန်ခြင်းများကို ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။

(ဂ) ကျောက်ရှာဖွေရေးဝယ်ခြင်းလုပ်ငန်းကို တရားဝင်အသိအမှတ်ပြု၍ တရားဝင် သယ်ယူပို့ဆောင်နိုင်သော လမ်းကြောင်းများ၊ တရားဝင် ဘဏ္ဍာရေး လွှဲပြောင်းမှုများနှင့် တရားဝင် ရှာဖွေရေးချမှတ်ခြင်းသည် ၎င်းလုပ်ငန်းကို ထိန်းချုပ်ရန်ပိုမို လွယ်ကူသလို တိုင်းပြည်၏ ဥစ္စာ၊ ပစ္စည်းများ တရားမဝင်စီးထွက်မှုများမှ ကာကွယ်နိုင်ပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ မြန်မာနိုင်ငံ၊ ကချင်ပြည်နယ်ရှိ ဖားကန့်ဒေသမှ ထွက်ရှိသော ကျောက်စိမ်းများကို တရားဝင် ရှာဖွေရေးချခွင့်၊ တရားဝင်ဘဏ္ဍာရေးလွှဲပြောင်းခွင့်နှင့် တရားဝင် သယ်ဆောင်ခွင့်ရှိခြင်းသည် နိုင်ငံတော်အတွက် အကျိုးရှိသော ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။

(ဃ) အင်စတီကျူးရှင်းများ အားကောင်းခြင်းတစ်ခုတည်းက ပြဿနာအားလုံးကို မဖြေရှင်းနိုင်သော်လည်း အင်စတီကျူးရှင်းများ အားကောင်းခြင်းကြောင့် ပြဿနာများကို လျော့ချနိုင်မည်ဆိုပါက အင်စတီကျူးရှင်းများ အားကောင်းအောင် ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။

(င) နည်းပညာများ တိုးတက်လာခြင်းသည် အစိုးရ၏ လုပ်ကိုင်နိုင်မှုကို တိုးတက်စေသောကြောင့် ပဋိပက္ခဖြစ်ပွားနေသော နေရာဒေသများတွင် နည်းပညာအကူအညီများဖြင့် အချို့သော အခက်အခဲအတားအဆီးများကို ကျော်လွှားနိုင်ဖွယ်ရှိပါသည်။ ဥပမာ - ရုံးလုပ်ငန်းများအတွက် လိုအပ်သော စာရွက်စာတမ်းများကို အင်တာနက်မှ တဆင့် လုပ်ဆောင်ခြင်း၊ ဘဏ္ဍာရေးလွှဲပြောင်းမှုများ၊ အင်တာနက်မှ တဆင့် တရားဝင်ရောင်းဝယ်မှုများ ပြုလုပ်ပေးခြင်း၊ တရားဝင် မှတ်ပုံတင်ခြင်း ကိစ္စများ ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း စသည်အခက်အခဲများကို နည်းပညာအကူအညီဖြင့် ကျော်လွှားနိုင်ပါသည်။

## ကျမ်းကိုးစာရင်း

The 2014 Myanmar Population and Housing Census (May, 2015), Kachin State

Report, Census Report Volume 3-A, Department of Population,  
Ministry of Immigration and Population, Nay Pyi Taw.

<https://www.theguardian.com/business/economics-blog/2012/aug/06/africa-natural-resources-economic-curse>

Ross, M. L. (2004). How do natural resources influence civil war? Evidence  
from thirteen cases. *International organization*, 58(1), 35-67.

Bannon, I., & Collier, P. (Eds.). (2003). *Natural resources and violent conflict:  
Options and actions*. World Bank publications.

Akylbekova, D. (2015). Analyzing the Resource Curse theory: A comparative  
study of Kazakhstan and Norway.

This page left intentionally blank

# အစိုးရ၏ ရငွေများကို တိုးမြှင့်ခြင်းနှင့် ခွဲဝေ အသုံးပြုခြင်း

(ချင်းပြည်နယ်၏ ဖြစ်ရပ်)

ပြေငြိမ်းကျော်၊ ဆန်းလင်းအောင်

## စာတမ်းအကျဉ်း

ယခုလေ့လာမှုသည် အစိုးရ (ပြည်နယ်အစိုးရ)အနေဖြင့် ရငွေ (Revenue) များကိုတိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် ခွဲဝေ အသုံးပြုခြင်းကို အထူးပြုလေ့လာတင်ပြ ထားသည်။ အထူးသဖြင့် ပြည်ထောင်စုအစိုးရ တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်များ၏ အစိုးရအကြား ရငွေများခွဲဝေခြင်း၊ သဘာဝအရင်းအမြစ်များမှ ရရှိသော အကျိုးမြတ်များ ခွဲဝေခြင်းဆိုင်ရာကိစ္စသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ကြုံတွေ့ ရသော ပြဿနာများထဲမှ တစ်ခုဖြစ်သည်။ သို့သော် ဤလေ့လာမှုသည် ချင်းပြည်နယ်၏ ဖြစ်ရပ်ကို သရုပ်ခွဲလေ့လာတင်ထားပြီး၊ ၂၀၀၈ ခုနှစ် ဖွဲ့စည်းပုံ အခြေခံဥပဒေမှ ပြည်နယ်နှင့် တိုင်းဒေသကြီး အစိုးရအဖွဲ့အား ပေးထားသော အခွင့်အရေးများကို အသုံးပြု၍ ပြည်နယ်၏ ရငွေများ အထူးသဖြင့် အထူးသဖြင့် ပြည်နယ်၏ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုး လာစေရန် မည်ကဲ့သို့လုပ်ဆောင်နိုင်မည်ကို အကြံပြုတင်ပြထားသည်။ ယခုလေ့လာမှုတွင် ပြည်နယ်၏ စီးပွားရေး ဖွံ့ဖြိုးလာစေရန် သဘာဝအရင်းအမြစ်များ၊ လုပ်သားအရင်းအနှီးများ၊ ၂၀၀၈ ဖွဲ့စည်းပုံ အခြေခံမှ ပေးထားသော အခွင့်အရေးများနှင့် အင်စတီကျူးရှင်းဆိုင်ရာ စွမ်းဆောင်ရည်များ စသည့် အခြေခံအကြောင်းအချက်များ (Giving factors) ကို သရုပ်ခွဲရာ တွင် အသုံးပြုထားသည်။

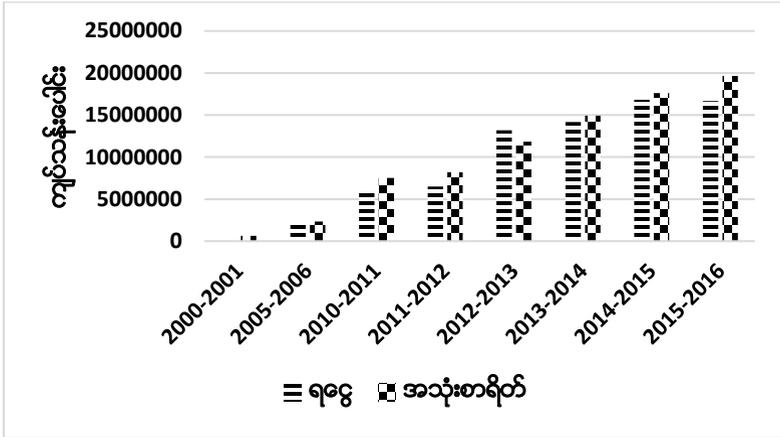
## သို့သော်

မြန်မာနိုင်ငံ၏ ရငွေ၊ အသုံးစရိတ်များကို အနီးဆုံးကာလများအလိုက် ဖော်ပြရမည်ဆိုပါက နှစ်ကာလ အများစုတွင် ရငွေထက် သုံးငွေပမာဏ ပိုများလျက်ရှိသည်။ တစ်နည်းအားဖြင့် နှစ်စဉ် ဘတ်ဂျက်လို ငွေပြမှုများနှင့် ရင်ဆိုင်နေရသည်။ အောက်ဖော်ပြပါ ပုံ (၁) သည် အစိုးရ၏ ရငွေ၊ သုံးငွေများကို ဖော်ပြထားသော ပုံဖြစ်သည်။ ၂၀၀၀ ခုနှစ်မှ ၂၀၁၆ ခုနှစ်အထိ အစိုးရ၏ ရငွေ၊ သုံးငွေ များတွင် ၂၀၁၂-၂၀၁၃

© The Author(s) 2018. Published by Inya Economics Research Organization. All rights reserved. For Permissions, please email: inyaeconomicjournal@gmail.com. *Inya Economic Journal* (2018) 2, 124-145.

ဘဏ္ဍာရေးနှစ်မှ လွဲ၍ ကျန်နှစ်များတွင် ရငွေထက် အသုံးစရိတ်များက ပိုမိုများပြား လျက်ရှိသည်။

ပုံ (၁) အစိုးရ၏ ဘတ်ဂျက်အနှစ်ချုပ်



ရင်းမြစ်။ ။ (CSO, 2017), Summary of the State Budget

ကိန်းဂဏန်းများအရ အစိုးရ၏ အသုံးစရိတ်သည် ရငွေထက် နှစ်တိုင်း ပိုသုံးလျက်ရှိသည်။ ထို့ကြောင့် ဘဏ္ဍာရေးလိုငွေပြုမှုများသည် နှစ်တိုင်းကြုံတွေ့နေရပြီး အဆိုပါ ဘဏ္ဍာရေးလိုငွေကို ပုံစံအမျိုးမျိုးဖြင့် ဖြည့်ဆည်းခဲ့သည်။

ယခင်စစ်အုပ်ချုပ်ရေးကာလများတွင် အစိုးရအနေဖြင့် လိုငွေပြု ဘတ်ဂျက်များကို ဖြည့်ဆည်းရန် ငွေစက္ကူများ ထုတ်ဝေခြင်းများ လုပ်ဆောင်ခဲ့သည် (MDRI-CESD and IGC, June 2015)။ လိုငွေပြု ဘတ်ဂျက်များကို ငွေစက္ကူများရိုက်နှိပ်ထုတ် ဝေခြင်းဖြင့် ဖြေရှင်းခဲ့မှုများသည် စီးပွားရေးကို အကျဘက်သို့ ဦးတည်စေခဲ့သည့်အပြင်၊ အဆိုပါကာလတွင် ပုံသေငွေလဲလှယ်နှုန်းများဖြင့် လုပ်ဆောင်ခဲ့ခြင်းကြောင့်လည်း စီးပွားရေးကို ပိုမိုနာမကျန်းဖြစ်စေခဲ့သည်။ ထို့အပြင် လိုငွေပြု ဘတ်ဂျက်များကို ပြန်လည်ကာမိစေရန်အတွက် နိုင်ငံတကာငွေကြေးအဖွဲ့ အစည်းများမှ ချေးငွေများကို လည်း လက်ခံရယူခဲ့သည်။ ၂၀၁၇ခုနှစ်၊ ကာလလတ်ကြွေးမြီစီမံခန့်ခွဲမှု မဟာဗျူဟာအရ မြန်မာနိုင်ငံသည် ပြည်ပကြွေးမြီ အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၉၁၄၈.၈) သန်းနှင့် ပြည်တွင်း ကြွေးမြီ (၁၈၀၂၀) ကျပ် ဘီလီယံ အကြွေးတင်လျက်ရှိသည် (စီမံကိန်းနှင့် ဘဏ္ဍာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ဇွန်လ၊ ၂၀၁၇ခုနှစ်)။ အောက်ဖော်ပြပါ ဇယားအရ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာအဖွဲ့များသို့ ပြန်လည်ပေးရမည့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပြည်ပကြွေးမြီ

လက်ကျန်သည် တစ်နှစ်ထက်တစ်နှစ် တိုးလာသည်ကို မြင်တွေ့ရမည်ဖြစ်သည်။ နှစ်နိုင်ငံ အစိုးရအကြား ချေးငွေ လက်ကျန်များအနေဖြင့်၊ ၂၀၁၆ ခုနှစ်နှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက ၂၀၁၇ ခုနှစ်တွင်ပေးရမည့် ပမာဏသည် လျော့နည်းသွားသည်။ မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် ပြည်ပကြွေးမြီ အများဆုံးပေးရန် ကျန်ရှိသည့် နိုင်ငံမှာ တရုတ်နိုင်ငံဖြစ်သည်။

ဇယား (၁) အစိုးရ၏ ပြည်ပကြွေးမြီလက်ကျန်အခြေအနေ (၂၀၁၇ ခုနှစ်၊ မတ်လ ၃၁ ရက်နေ့)

ပြည်ပကြွေးမြီ	၂၀-၃-၂၀၁၅	၂၀-၃-၂၀၁၆	၃၁-၃-၂၀၁၇
<b>၁ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများ</b>	<b>၁၃၀၃.၉</b>	<b>၁၃၇၅.၆</b>	<b>၁၄၅၅.၀</b>
- အေဒီဘီ	၅၁၆.၇	၅၂၄.၀	၅၂၂.၈
- အိုင်ဒီအေ	၇၇၀.၃	၈၃၆.၈	၉၁၆.၈
- အခြား	၁၆.၉	၁၄.၇	၁၅.၄
<b>၂ နှစ်နိုင်ငံအစိုးရကြားချေးငွေ</b>	<b>၇၅၃၄.၂</b>	<b>၈၁၅၄.၇</b>	<b>၇၆၉၃.၈</b>
<b>ပဲရစ်ကလပ်အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများ</b>			
- ဂျပန်	၁၇၁၄.၆	၁၉၈၈.၄	၂၁၃၂.၄
- ဂျာမနီ	၇၁၁.၉	၇၄၅.၅	၆၉၂.၇
- အခြား	၆၃၈.၈	၆၇၂.၀	၆၂၈.၂
<b>ပဲရစ်ကလပ်အဖွဲ့ဝင်မဟုတ်သော နိုင်ငံ</b>			
- တရုတ်	၃၉၇၂.၃	၄၃၁၂.၃	၃၈၇၅.၅
- အခြား	၄၉၆.၆	၄၃၆.၄	၃၆၅.၀
<b>စုစုပေါင်း (၁+၂) အမေရိကန် ဒေါ်လာ (သန်း)</b>	<b>၈၈၃၈.၁</b>	<b>၉၅၃၀.၃</b>	<b>၉၁၄၈.၈</b>

ရင်းမြစ်။ ။ (စီမံကိန်းနှင့် ဘဏ္ဍာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ဇွန်လ၊ ၂၀၁၇ခုနှစ်)

ပြည်တွင်းကြွေးမြီများကို ဘဏ္ဍာရေးနှစ်အလိုက် နှိုင်းယှဉ်ပါက တစ်နှစ်ထက် တစ်နှစ် တိုးလာသည်ကို အောက်ဖော်ပြပါ ဇယား (၂) တွင်မြင်တွေ့ရမည်ဖြစ်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ အစိုးရအနေဖြင့် ၎င်း၏ ငွေတိုက်လက်မှတ်များ၊ ငွေတိုက်စာချုပ်များ စသည်တို့ကို တစ်နှစ်ထက်တစ်နှစ် တိုးမြှင့်ရောင်းချလာခြင်း ကိုဆိုလိုသည်။

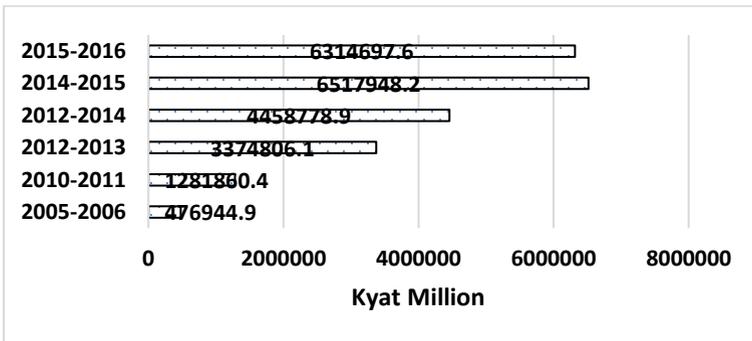
ဇယား (၂) အစိုးရ၏ ပြည်တွင်းကြွေးမြီလက်ကျန်အခြေအနေ (၂၀၁၇ ခုနှစ်၊ မတ်လ ၃၁ ရက်နေ့)

ပြည်တွင်းကြွေးမြီ	၃၁-၃-၂၀၁၅	၃၁-၃-၂၀၁၆	၃၁-၃-၂၀၁၇
၁ ငွေတိုက်စာချုပ်များ			
- လေလံစနစ်မတိုင်မီ	၂၉၀၀.၆	၂၆၁၄.၈	၂၁၈၄.၄
- လေလံစနစ်ဖြင့် ရောင်းချခြင်း	-	-	၁၂၀၁.၆
၂ ငွေတိုက်လက်မှတ်လေလံစနစ်ဖြင့် ရောင်းချခြင်း	၁၀၇.၈	၆၆၄.၈	၉၇၅.၈
၃ ဗဟိုဘဏ်သို့ရောင်းချခြင်း	၉၄၇၉.၀	၁၂၄၄၄.၉	၁၃၆၅၈.၂
<b>စုစုပေါင်း (၁+၂+၃) ကျပ် (ဘီလီယံ)</b>	<b>၁၂၄၈၇.၄</b>	<b>၁၅၇၂၄.၅</b>	<b>၁၈၀၂၀.၀</b>

ရင်းမြစ်။ ။ (စီမံကိန်းနှင့် ဘဏ္ဍာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ဇွန်လ၊ ၂၀၁၇ခုနှစ်)

ထို့အပြင် အစိုးရ၏ အခွန်ကောက်ခံမှုမှ ရရှိသည့် ပမာဏများသည် ၂၀၀၅ ခုနှစ်မှ ၂၀၁၅ ခုနှစ်ထိ တဖြည်းဖြည်း တိုးမြှင့်လာပြီး၊ ၂၀၁၅-၂၀၁၆ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်တွင် အနည်းငယ်ကျ ဆင်းသွားသည်။ ကိန်းဂဏန်းအားဖြင့် ၂၀၁၄-၂၀၁၅ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်တွင် (၆၅၁၇၉၄၈.၂) ကျပ်မီလီယံ အခွန်ငွေရရှိခဲ့ပြီး၊ ၂၀၁၅-၂၀၁၆ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်တွင် (၆၃၁၄၆၉၇.၆) ကျပ်မီလီယံ ကောက်ခံရရှိခဲ့သည်။ အခွန်ကောက်ခံ ရရှိမှုသည် ၂၀၁၅-၂၀၁၆ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်ထက်စာလျှင် (၂၀၃၂၅၀.၆) ကျပ်မီလီယံထိ လျော့ကျသွား သည်။

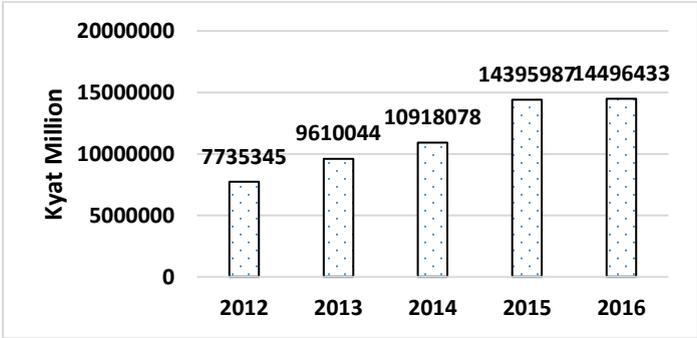
ပုံ (၂) ပြည်ထောင်စုအစိုးရ၏ အခွန်ကောက်ခံရရှိမှု



ရင်းမြစ်။ ။ (CSO, 2017), Receipts Taxes

ထို့အပြင် တိုင်းပြည်အတွင်း လည်ပတ်ငွေပမာဏသည် ၂၀၁၂ ခုနှစ်မှ ၂၀၁၅ ခုနှစ်ထိ သိသိ သာသာတိုးမြှင့်ခဲ့သည်။ ၂၀၁၆ ခုနှစ်တွင် ငွေကြေးပမာဏ မြင့်တက်လာမှုသည် ပမာဏ အနည်းငယ် သာရှိသည်။ ပုံ (၃) တွင် ဖော်ပြချက်အရ ၂၀၁၅-၂၀၁၆ ခုနှစ်၏ လည်ပတ်မှု ငွေကြေးပမာဏအတိုးအလျော့မှာ သိသာသော ပမာဏ မဟုတ် ပေ။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ၂၀၁၅ နှစ်ကုန် အထွေထွေရွေးကောက်ပွဲ အပြီးတွင် တက်လာသော အစိုးရသစ်၏ အုပ်ချုပ်မှုကာလဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် အဆိုပါ ကာလတွင် စီးပွားရေးမူဝါဒ (၁၂) ချက် ထုတ်ပြန်နိုင်ရန် ကြိုးစားသော ကာလများဖြစ်သည်။ (၁၂) ချက်ပါသော စီးပွားရေးမူဝါဒကို ၂၀၁၆ ခုနှစ် ဇူလိုင်လတွင် ထုတ်ပြန်ခဲ့သည်။ ထိုကာလများသည် အစိုးရအပြောင်းအလဲ ကာလ၊ မူဝါဒ အပြောင်းအလဲ ကာလများဖြစ်သောကြောင့် စီးပွားရေးလုပ်ငန်းရှင်များအနေဖြင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပြုလုပ်ရန် စောင့်ကြည့် ကာလများဖြစ်ခဲ့သလို၊ ဝန်ကြီးဌာနများအနေဖြင့် မူဝါဒအသစ်များ ကို ဖော်ရမည်ဖြစ်သောကြောင့် လည်ပတ်ငွေကြေး ပမာဏများမှာ များစွာ ပြောင်းလဲခြင်းမရှိပေ။ အစိုးရသစ်တက်ချိန်တွင် ယခင်ရှိခဲ့သော စီးပွားရေးတိုးတက်မှု ကိန်းဂဏန်းများသည် လျော့ကျသွားမှုများရှိသလို၊ ရပ်တန့်နေသော ကိန်းဂဏန်း များလည်းရှိသည်။ ထိုကာလသည် ဦးသိန်းစိန်အစိုးရ လက်ထက် စီးပွားရေးတိုးတက်မှုများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက သိသာမြင်သာသော တိုးတက်မှုမရှိဟု ဆိုရမည်ဖြစ်သည်။ သို့သော်လည်း အစိုးရသစ် (သမ္မတ ဦးထင်ကျော်အစိုးရအဖွဲ့) လက်ထက်သည် ၂၀၁၇ အကုန်အထိ ၂ နှစ်တာ သက်တမ်းရှိသည် အတွက် စီးပွားရေးမူဝါဒ အပြောင်းအလဲများ၏ သက်ရောက်မှုကို သိသာမြင်သာစွာ မြင်တွေ့နိုင်မည် မဟုတ်ပေ။ သို့သော် အခြားသော စီးပွားရေး ကိန်းရှင်များဖြစ်သည့် အခွန်ကောက်ခံရရှိမှု၊ အသုံးစရိတ် စသည်တို့သည် ၂၀၁၅-၂၀၁၆ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်တွင် သိသိသာသာ ပြောင်းလဲမှုများရှိသည်။

ပုံ (၃) ငွေကြေးပမာဏ



ရင်းမြစ်။ ။ (CSO, 2017), Money Supply

၂။ နောက်ခံ အကြောင်းအရင်း

သမ္မတ ဦးသိန်းစိန်လက်ထက် တိုင်းပြည်၏ စီးပွားရေးမူဝါဒသည် စုစုပေါင်း အချက် (၄) ချက်ပါဝင်သည်။ အဆိုပါ မူဝါဒ (၄) ချက်ကို ခြုံငုံတင်ပြရမည်ဆိုပါက စိုက်ပျိုးရေးကို အခြေခံသည့် စီးပွားရေး၊ တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည် နယ်များ အမျိုးကျ မျှတစွာဖွံ့ဖြိုးရေး၊ ကဏ္ဍအသီးသီးဖွံ့ဖြိုးရန်နှင့် စာရင်းအင်း ကိန်းဂဏန်းများ တိကျမှန်ကန်ရေးဖြစ်သည် (ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော်ဥပဒေ၊ ၂၀၁၅)။

သမ္မတ ဦးထင်ကျော် တက်လာပြီးနောက်ပိုင်းတွင် အချက် (၁၂) ပါသော စီးပွားရေးမူဝါဒကို ပြင်ဆင်ထုတ်ပြန်ခဲ့သည်။ ၂၀၁၆ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ တွင် ထုတ်ပြန်ခဲ့သော ဦးထင်ကျော်အစိုးရ၏ စီးပွားရေးမူဝါဒ (၁၂) ချက်သည် အမျိုးသားရင်ကြားစေ့ရေးကို ဦးတည်၍ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှုကို ရရှိအောင် ကြံဆောင်သည့် မူဝါဒဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်ရှိ တိုင်းရင်းသားများအကြား မျှတသော နေ့စွဲဝေမှု ရရှိအောင် ရည်ရွယ်သည့်မူဝါဒလည်းဖြစ်သည် (စီးပွားရေးနှင့်ကူးသန်းရောင်းဝယ်ရေးဝန်ကြီးဦးသန်းမြင့်၊ ၂၀၁၆)။

မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဘဏ္ဍာရေးမူဝါဒအောက်တွင် ရှိသော အခွန်မူဝါဒနှင့် အသုံးစရိတ်မူဝါဒများ ကိုလေ့လာရာတွင် ငွေကြေးဖောင်းပွမှုကို ထိန်းသိမ်းရန်၊ ပြည်တွင်းစားသုံးမှု၊ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် စုဆောင်းမှုတို့ကို အခွန်ကောက်စနစ်ဖြင့် ထိန်းညှိပေးရန်၊ ဝင်ငွေခွဲဝေမှု မျှတစေရန်နှင့် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်မှုကို အထောက်အ ကူပြုရန် အဓိက ကိုင်တွယ်မည်ဖြစ်ပြီး၊ အသုံးစရိတ်မူဝါဒတွင် ပညာရေး၊ ကျွန်မာရေးနှင့် လူမှုကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေး အသုံးစရိတ်များကို ဆက်လက်တိုးမြှင့်သုံးစွဲရန်၊ ပြည်သူလူထု လက်ငင်း အကျိုးပြုနိုင်သည့် အသုံးစရိတ်များကို ဦးစားပေး သုံးစွဲရန်၊ လက်တလော မလိုအပ်သေးသည့် စီမံကိန်းများကို ရွှေ့ဆိုင်းထားရန်၊ ပစ္စည်းဝယ်ယူ မှုများကို စနစ်တကျစိစစ် ဆောင်ရွက်ရန်၊ ပြည်ပအကူအညီနှင့် ပြည်ပချေးငွေများကို စိစစ်ရယူရန်၊ ကျေးလက်ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး၊ လျှပ်စစ်မီးရရှိရေး၊ သောက်သုံးရေနှင့် စိုက်ပျိုးရေး လုံလောက်စွာ ရရှိရေး တို့အတွက် တိုးမြှင့်သုံးစွဲရန် လုပ်ဆောင်မည်ဖြစ်သည်။ ဖော်ပြပါ ရေးဆွဲထားသော မူဝါဒများအရ အသုံးစရိတ်သုံးစွဲမှုများသည် တိုးမြှင့်သုံးစွဲသွား ရန်သာရှိသည်။ ပြည်တွင်းစားသုံးမှု၊ ပြည်သူများ၏ စုဆောင်းမှု၊ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကို အခွန်စနစ်ဖြင့် ထိန်းညှိမည်ဟု ဆိုသော်လည်း၊ လက်ရှိ အခွန်ကောက်ခံမှု ယန္တရားများ အားကောင်းမှုမရှိသလို၊ အစိုးရအနေဖြင့် အခွန်ကောက်ခံမှုကို ပိုင်နိုင်စွာလုပ်ဆောင်နိုင် မှုမရှိသေးပေ။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ထိပ်ပိုင်းအာဏာရှိအသိုင်းအဝိုင်း (တိုက်ကွန်) နှင့် စပ်ဆက်သော စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ၊ ပိုင်ဆိုင်မှုများကို ကိုင်တွယ်စစ်ဆေးနိုင်သည့် အခြေအနေမရှိ သေးဟုဆို ရမည်ဖြစ်သည်။

တိုင်းဒေသကြီးနှင့်ပြည်နယ်အစိုးရများအနေဖြင့် မိမိဒေသ၏ စီးပွားရေးတိုးတက်မှုကို လုပ်ဆောင်ရာ တွင် ၂၀၀၈ ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ၏ ပေးထားချက်အောက်တွင် စဉ်းစားရမည်ဖြစ်သည်။

ပြည်နယ်နှင့်တိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့အနေဖြင့် မိမိတို့၏ ပြည်နယ်နှင့်တိုင်းဒေသကြီးများတွင် အခွန်အခများကို ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေပါ အခွင့်အရေးအတိုင်း ကောက်ယူခွင့်ရှိသည်။ ဖွဲ့စည်းပုံ အခြေခံဥပဒေ ဇယား ၅ ၏ ပေးထားချက်အရ တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်များသည် အခွန် ၁၉ မျိုးကို ကောက်ခံခွင့်ရှိသည်။ ယျေဘုယျအားဖြင့် မိမိ ဒေသတွင်ရှိသော ထုတ်လုပ်မှုနှင့်ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းများ အပေါ်တွင် ကောက်ခံနိုင်သည့် အခွန်အမျိုးအစားများ ဖြစ်သည်။ ဒေသမှထွက်ရှိသည့် တွင်းထွက်၊ သယံဇာတစသည့် သဘောဝအရင်းအမြစ်များအပေါ်တွင် အခွန်ကောက်ခံခွင့်မရှိပေ။ အဆိုပါ ကဏ္ဍကို ပြည်ထောင်စုအစိုးရအဖွဲ့မှ တိုက်ရိုက်ကိုင်တွယ်သည်။ ဖွဲ့စည်းပုံ အခြေခံဥပဒေ ဇယား (၂) ၊ စွမ်းအင်၊ လျှပ်စစ်၊ သတ္တုနှင့် သစ်တောကဏ္ဍအရ တိုင်းဒေသကြီးနှင့် အစိုးရအဖွဲ့သည် ကျောက်မျက်ရတနာ ဖြတ်တောက်ခြင်း၊ သွေးခြင်း စသည့် သဘာဝတွင်းထွက်နှင့် ပတ်သက်ပြီး လုပ်ပိုင်ခွင့်သာရှိသည် (ပြည်ထောင်စု မြန်မာနိုင်ငံတော်၊ ၂၀၀၈)။

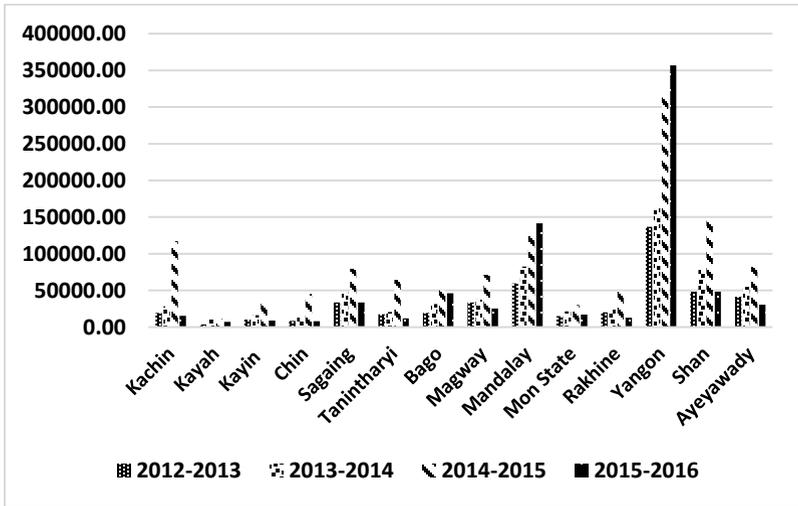
ဇယား (၃) ၂၀၀၈ ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ၊ ဇယား(၅)တွင်ဖော်ပြချက်အရ တိုင်းဒေသကြီး သို့မဟုတ် ပြည်နယ်များက ကောက်ခံရမည့် အခွန်အခများ

ဝန်ဆောင်မှုတာဝန်	ထုတ်လုပ်မှုတာဝန်
-ဆည်နှင့် တာဝန်များမှ ထုတ်လုပ်ရရှိသည့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားသုံးစွဲစ	-မြေယာခွန်
-လမ်းတံတားဖြတ်သန်းခ	-ယစ်မျိုးခွန်
-ကုန်းလမ်း၊ ရေလမ်းသုံးယာဉ်များဥပဒေအရ စည်းကြပ်ခွန်	-ဧရချို/ ရေငံ ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းပေါ် စည်ကြပ်ခွန်
-တိုင်းဒေသကြီး သို့မဟုတ် ပြည်နယ်ပိုင်ပစ္စည်းများမှ ရရှိသော အကျိုးမြတ်များ (ရောင်းချခြင်း၊ ငှားရမ်းခြင်းအပါအဝင်)	-စားခွန်
-ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းများအပေါ်တွင် အခွန်တော်ခံခြင်း	
-တရားရုံးများက ရယူသည့် ဒဏ်ငွေများနှင့် အခြားငွေများ	<b>အမြတ်အစား</b>
-အစိုးရ၏ ဘဏ္ဍာရေးရန်ပုံငွေများ ထုတ်ချွေခြင်းမှ ရရှိသော အတိုးများ	-ပိုင်ရှင်မပေါ် သွင်းထားသော ငွေများနှင့် ပစ္စည်းများ
-အစိုးရ၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဖြင့်ရရှိသည့် အကျိုးအမြတ်များ	-ရတနာသိုက်
-သစ်နှင့် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ (ကျွန်းနှင့် သတ်မှတ်သော သစ်မာများမှအပ) အပေါ်အခွန်ကောက်ခြင်း	
-မှတ်ပုံတင်ကြေး	
-ပွဲခွန်	
-ပြည်ထောင်စု ဘဏ္ဍာရန်ပုံငွေမှ ရရှိသည့် ဘဏ္ဍာငွေများ	
-စည်ပင်သာယာရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများ၏ ထည့်ဝင်ငွေများ	
ပြည်ထောင်စု သမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် ဖွဲ့စည်းပုံ အခြေခံဥပဒေကို ပြင်ဆင်သည့် ဥပဒေ အရ ဖြည့်စွက်ထားသည့် အပိုခံများတို့လည်းပါဝင်သည်။ (ဒေသဆိုင်ရာလွှတ်တော်များ အားပေးကူညီရေးအဖွဲ့၊ ဝေ ၂၀၁၈)	

ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေအရ တိုင်းဒေသကြီးနှင့်ပြည်နယ်အစိုးရများသည် အထက်ဖော်ပြပါ အခွန်အမျိုးအစားများကို ကောက်ယူခွင့်ရှိသည်။ သို့သော် ၎င်းတို့ အနေဖြင့် သဘာဝသယံဇာတများနှင့် သက်ဆိုင်သောအခွန်များကို ကောက်ယူခွင့်မရှိပေ။

ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေသည် အခွန်ကောက်ခံခြင်း ဆိုင်ရာ တာဝန်ဝတ္တရားများကို ရှင်းလင်းစွာဖော်ပြထားသော်လည်း ရန်ပုံငွေသုံးစွဲခြင်းအပိုင်းကို ရှင်းလင်းစွာ ဖော်ပြ ထားခြင်းမရှိပေ (Giles Dickenson-Jones, S Kanay De, and Andrea Smurra, စက်တင်ဘာ ၂၀၁၅)။

ပုံ (၄) တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်များ၏ ရငွေများ (၂၀၁၂-၂၀၁၆ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်)



ရင်းမြစ်။ (CSO, 2017)

အထက်ဖော်ပြပါ ပုံ (၄) အရ တိုင်းဒေသကြီးများနှင့်ပြည်နယ်များ၏ ရငွေများကို နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြရာတွင် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီးသည် အခြားတိုင်း ဒေသကြီးနှင့်ပြည်နယ်များ၏ ရငွေများထက် နှစ်အလိုက်တိုး မြှင့်လျက်ရှိသည်။ ဖော်ပြပါ ပုံတွင် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီးနှင့် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၏ ရငွေသည် အများဆုံး ဖြစ်သည်။ ၂၀၁၄-၂၀၁၅ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်တွင် ပြည်နယ်နှင့် တိုင်းဒေသကြီးများ၏ ရငွေများသည် ယခင်နှစ်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက တိုးမြှင့်လာသည်ကို တွေ့ရသည်။ သိသိသာသာပြောင်းလဲမှုသည် ကချင်ပြည်နယ်၏ ရငွေများတွင် မြင့် တွေ့နိုင်သည်။ ကချင်ပြည်နယ်၏ ရငွေများသည် ၂၀၁၂-၂၀၁၃ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်နှင့် ၂၀၁၃-၂၀၁၄ ခုနှစ်တွင် သိသာမြင့်သာသော အပြောင်းအလဲမရှိပေ။ သို့သော် ၂၀၁၄-၂၀၁၅ခုနှစ်၌ ရငွေများသည်သိသိသာသာ မြင့်တက်သွားပြီး ၂၀၁၅-၂၀၁၆ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်၌ ရငွေများ သည် ကျဆင်းသွားကြောင်းတွေ့ရသည်။ အခြားတိုင်းဒေသကြီးနှင့်

ပြည်နယ်များတွင်လည်း အလားသဏ္ဍာန် တူညီသော ဦးတည်မှု ရှိနေသည်။ အဆိုပါ ရေငွေ သိသိသာသာလျော့ကျသွားခြင်းသည် နိုင်ငံရေးအပြောင်းအလဲများဖြစ်သည့် ၂၀၁၅ အထွေထွေရွေးကောက်ပွဲနှင့် အစိုးရအပြောင်းအလဲ၏ သက်ရောက်မှုများကြောင့်လည်း ဖြစ်နိုင်ပေသည်။

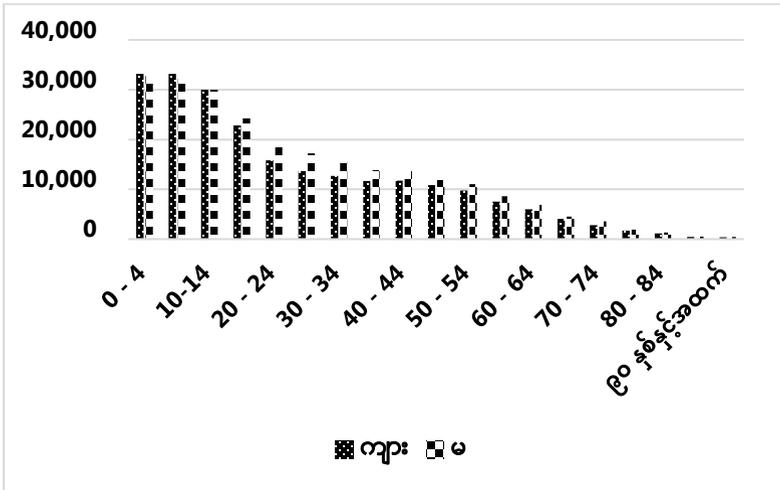
ထို့ကြောင့် ၂၀၀၈ ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ၏ တိုင်းဒေသကြီးများနှင့် ပြည်နယ်အစိုးရများကို ပေးထားသော အခွင့်အရေးများသည် ဒေသဆိုင်ရာအစိုးရ၌ ၎င်းတို့ဒေသ၏ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုး တက်ရန်အတွက် ပြည်ထောင်စု အစိုးရ၏ ရန်ပုံငွေပံ့ပိုးမှုကို မှီခိုနေရသည်။ တနည်းအားဖြင့် ဘဏ္ဍာရေးဆိုင်ရာကိစ္စများဖြစ်သည့် အခွန်ကောက်ခံခြင်း၊ ရေငွေများကို မိမိဒေသအတွက် အပြည့်အဝသုံးစွဲခွင့် မရှိခြင်းစသည်ဖြင့် ဗဟိုချုပ်ကိုင်မှုများကို မြင်တွေ့ရမည်ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်အစိုးရများသည် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ မပြင်ဆင်နိုင် သေးသ၍ မိမိဒေသ၏ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှုကို လုပ်ဆောင်ရာ၌ ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ၏ ပေးထားချက်များ အောက်တွင် မိမိဒေသ၏ စီးပွားရေးအားသာချက်များကို အဓိကအား ထား၍ လုပ်ဆောင်ရမည် ဖြစ်သည်။ အဆိုပါနည်းလမ်းသည် လက်တွေ့ကျပြီး ဒေသ၏ စီးပွားရေး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတတ်မှုကို ကာလတိုတွင် (ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ မပြင်ဆင်နိုင် သေးသည့် ကာလအထိ) မြင်တွေ့နိုင်မည် ဖြစ်သည်။

**၃။ ချင်းပြည်နယ် (ဖြစ်ရပ်များလေ့လာခြင်း)**

ချင်းပြည်နယ်သည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ အနောက်မြောက်ဘက်အခြမ်းတွင် တည်ရှိပြီး၊ အိန္ဒိယနိုင်ငံနှင့် ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံနှင့် နယ်နမိတ်ချင်း ထိစပ်လျက်ရှိသည်။ ချင်းပြည်နယ်သည် ခရိုင် (၃) နယ်၊ မြို့နယ် စုစုပေါင်း (၉) မြို့ ဖွဲ့စည်းထားသည်။ ခရိုင် (၃) ခုမှာ ဟားခါးခရိုင်၊ ဖလမ်းခရိုင်နှင့် မင်းတပ်ခရိုင်တို့ဖြစ်ကြသည်။ မြို့နယ်အားဖြင့် ဟားခါးမြို့နယ်၊ ထန်တလန်မြို့နယ်၊ ဖလမ်းမြို့နယ်၊ တီးတိန်မြို့နယ်၊ တွန်းဖန်မြို့နယ်၊ မင်းတပ်မြို့နယ်၊ မတူပီမြို့နယ်၊ ကန်ပက်လက်မြို့နယ်နှင့် ပလက်ဝမြို့နယ်တို့ဖြစ်ကြသည်။ ချင်းပြည်နယ်သည် တောင်တန်းများထူထပ်ပြီး၊ မြေပြန့်နည်းပါးသည့် ပြည်နယ်တစ်ခုဖြစ်သည်။ ချင်းပြည်နယ်သည် လူဦးရေအားဖြင့် ၅သိန်း (၅၀၄၁၂၀) ကျော်ရှိသည် (မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန၊ မေ ၂၀၁၇)။<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ၂၀၁၄ ခုနှစ်တွင် ကောက်ယူခဲ့သော သန်းခေါင်စာရင်းအရ ချင်းပြည်နယ်၏ လူဦးရေသည် ၄ သိန်းကျော် (၄၇၈၈၀၁) ရှိခဲ့သည်။

ပုံ (၅) ချင်းပြည်နယ်၏ လူဦးရေပြပုံ



ရင်းမြစ်။ ။ (ပြည်သူ့အင်အားဦးစီးဌာန, မေလ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်)

ချင်းပြည်နယ်၏ လူဦးရေတိုးတက်မှု ပုံသဏ္ဍာန်ကိုလေ့လာမည်ဆိုပါက (၁၄) နှစ် အောက် သက်အုပ်စုပမာဏသည် သက်လက်အုပ်စု (တစ်နည်းအားဖြင့် အလုပ်လုပ်နိုင်စွမ်းရှိသော အသက်အုပ်စု) ပမာဏနှင့် ကွာခြားချက်ကြီးမားမှု မရှိကြောင်းတွေ့ရမည်ဖြစ်သည်။ သာမန်အားဖြင့် လုပ်သားအင်အားစုအတွင်းသို့ ရောက်ရှိလာခြင်းမရှိသေးသည့် (၁၅) နှစ်အောက်အသက်အုပ်စုသည် ထုတ်လုပ်နိုင်စွမ်းရှိသော အသက်အုပ်စုနှင့် ကွာခြားမှု မရှိခြင်းသည် ချင်းပြည်နယ်၏ ကာလရှည်တိုးတက်မှုတွင် အခတ်အခါရှိမည်ဖြစ်ပေလိမ့်မည်။

**ဇယား (၃) ချင်းပြည်နယ်၏ အသက်အပိုင်းအခြားအလိုက် လူဦးရေ ရာခိုင်နှုန်း**

အသက်အပိုင်းအခြားအလိုက် လူဦးရေ ရာခိုင်နှုန်း	
ကလေးဦးရေ (အသက် ၀-၁၄ နှစ်)	၄၀.၀%
အလုပ်လုပ်နိုင်သူဦးရေ (အသက် ၁၅-၆၄)	၅၅.၂%
သက်ကြီးရွယ်အိုဦးရေ (အသက် ၆၅ နှစ်နှင့် အထက်)	၄.၈%

ရင်းမြစ်။ ။ (ပြည်သူ့အင်အားဦးစီးဌာန, မေလ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်)

ထို့အပြင် ချင်းပြည်နယ်၌ အသက် (၁၅) နှစ်မှ (၄၉) နှစ်အတွင်းရှိ အမျိုးသမီးတစ်ဦး၏ စုစုပေါင်း ကလေးမွေးနှုန်းမှာ (၄.၃၇) ဦးနှုန်းဖြစ်သည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ စုစုပေါင်းကလေးမွေးနှုန်း (၂.၃) ဦးနှုန်းနှင့် နှိုင်းယှဉ်လျှင် မွေးနှုန်းပိုမိုမြင့်မားကြောင်း

တွေ့ရှိရပါသည်။ တစ်ဖက်တွင် ချင်းပြည်နယ်တွင်း ငါးနှစ်အောက်ကလေးသေနွန်းမှာ အရှင်မွေးကလေး (၁၀၀၀) လျှင် (၉၀) ဦးနှုန်းရှိပြီး မြန်မာနိုင်ငံ၏ ငါးနှစ်အောက်ကလေးသေနွန်း (၇၂) ဦးနှုန်းနှင့် နှိုင်းယှဉ်လျှင် သေနွန်းပိုမိုမြင့်မားကြောင်းတွေ့ ရှိရပါသည် (ပြည်သူ့အင်အားဦးစီးဌာန၊ မေလ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်)။

ချင်းပြည်နယ်၏ စီးပွားရေးသည် စိုက်ပျိုးရေးနှင့် မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းဖြစ်သည်။ အိမ်ထောင်စုများသည် တစ်နိုင်တစ်ပိုင်စိုက်ပျိုးရေးနှင့် မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများ လုပ်ကိုင်ကြသည်။ ထို့အပြင် သက်လက်ပိုင်း လုပ်သားများသည် ချင်းပြည်နယ်၏ ပြင်ပသို့ ရွှေ့ပြောင်းလုပ်သားများအဖြစ် ထွက်ခွာလျက်ရှိသည်။ ချင်းပြည်နယ်ရှိ တစ်ဦးချင်း၏ တစ်ရက်ဝင်ငွေသည် ကျပ် ၁၀၀၀ နှင့် ကျပ် ၁၅၀၀ ကြားတွင် ရှိသည် (သန်းနိုင်လင်း၊ ဇော်ဝွန်း၊ ၂၀၁၅)။ ချင်းပြည်နယ်တွင် အဓိက စိုက်ပျိုးသည့်သီးနှံများမှာ စပါး၊ မြေပဲ၊ နှမ်း၊ နေကြာ၊ မတ်ပဲတို့ဖြစ်ကြသည်။ ထို့ အပြင် လက်ဖက်၊ ပန်းသီး၊ သစ်တော်သီး၊ လိမ္မော်သီး စသည့် သီးနှံများကိုလည်း စိုက်ပျိုးကြသည်။ မြို့နယ်အထွေထွေ အုပ်ချုပ်ရေးမှူးဦး စီးဌာန၏ ဒေသဆိုင်ရာ အချက်အလက်များအရ စိုက်ပျိုးဧက<sup>၂</sup>နှင့် ရိပ်သိမ်းဧကသည် များစွာ ကွဲပြားလျက်ရှိသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် အဆိုပါသီးနှံများ၏ ဈေးကွက်မှာ ဝယ်လိုအားခိုင်မာမှုမရှိပေ။ ထို့အပြင် အချို့သီးနှံများမှာ ဝယ်လိုအားရှိသော်လည်း လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေး မကောင်းသောကြောင့် ဈေးကွက်အတွင်းသို့ အချိန်မှီ မရောက်နိုင်ခြင်းများနှင့်လည်း ကြုံတွေ့နေရသည်။ ထို့ကြောင့် စိုက်ပျိုးဧကနှင့် ရိပ်သိမ်းဧကသည် ကွဲပြားလျက်ရှိသည်။ ချင်းပြည်နယ်တစ်ခုလုံးအနေဖြင့် ၂၀၁၅-၂၀၁၆ ခုနှစ် တွင် စိုက်ဧက (၉၄၄၉၇) ရှိခဲ့ပြီး၊ ဝမ်းစာဖူလုံမှု ၅၈.၀၇ ရာခိုင်နှုန်းရှိသည်ခဲ့သည်။ ၂၀၁၅ ခုနှစ် သဘာဝဘေး ဒဏ်ခံရပြီးနောက် ၂၀၁၆-၂၀၁၇ ခုနှစ်တွင် စိုက်ဧက (၈၂၇၈၉) အထိ ကျဆင်းလာခဲ့ပြီး၊ ဝမ်းစာဖူလုံမှု (၅၀.၅၉) ရာခိုင်နှုန်းအထိ ကျဆင်းခဲ့ကြောင်းတွေ့ရသည်။ ချင်းပြည်နယ်၏ အဓိကဝင်ငွေ သည် စိုက်ပျိုးရေးက လှူဖြစ်သည်။ သို့သော် အထက်ဖော်ပြပါ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ဖြစ်ပွားပြီးနောက်ပိုင်း တွင် ဝမ်းစာဖူလုံရေးအတွက် အခြားသော ဝင်ငွေ ရရှိရေး လုပ်ငန်းများပြောင်းလဲ လုပ်ကိုင်လာသည်။

ချင်းပြည်နယ်အစိုးရအဖွဲ့သည် ပြည်နယ်ရှိမြေများကို အမြဲတမ်း စိုက်ပျိုးနိုင်သည့် စိုက်ပျိုးမြေများအဖြစ် ဖော်ထုတ်ခြင်းဖြင့် စားနပ်ရိက္ခာဖူလုံစေပြီး၊

<sup>၂</sup> ဤနေရာတွင် စိုက်ပျိုးဧကသည် နှစ်ရှည်သီးနှံပင်များဖြစ်သည့် သရက်သီး၊ ထောပတ်သီး၊ လိမ္မော်သီး စသည်တို့သည် စိုက်ပျိုးပြီးသီးနှံများမှ နှစ်စဉ်ထွက်ရှိမှုကိုဆိုလိုသည်။ ရာသီအလိုက် သွင်းအားစုများထည့်သွင်း၍ စိုက်ပျိုးရသည့် သီးနှံများဖြစ်သော စပါး၊ မြေပဲ၊ နှမ်း၊ နေကြာ စသည်တို့ကို ဆိုလိုခြင်းမဟုတ်ပေ။

ဝင်ငွေတိုးပွားလာမည်ဟု ယူဆချက်များဖြင့် ချင်းပြည်နယ်၏ ဖွံ့ဖြိုးရေးကို စိုက်ပျိုးရေးမြှင့်တင်ခြင်း မူဝါဒဖြင့် ဖော်ဆောင်လျက်ရှိသည်။ (ချင်းပြည်နယ် ဒေသန္တရစီမံကိန်းဥပဒေ၊ ၂၀၁၇)

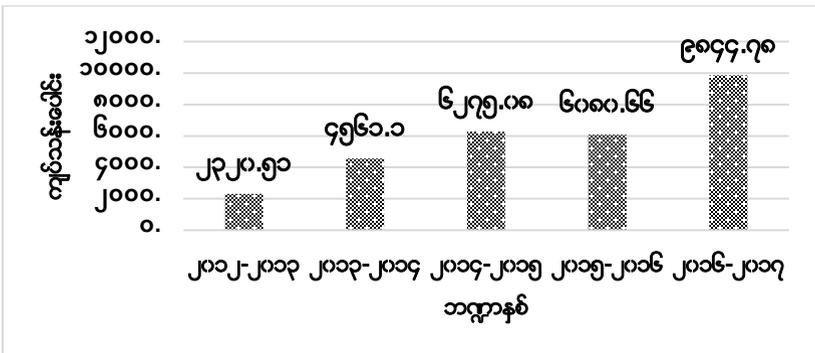
**ဇယား (၄) ချင်းပြည်နယ်၏ မြို့နယ်များတွင် ရှိသော စိုက်ပျိုးမြေအမျိုးအစားနှင့် ဧကများ**

စိုက်ပျိုး မြေအမျိုးအစား	စိုက်ဧက
စိုက်ပျိုးမြေ	၂၀၆၀၆၃ ဧက
လှုပ်မြေ	၄၁၁၆ ဧက
သစ်တောမြေ	၂၅၉၅၃၀၆ ဧက
စိုက်ပျိုးနိုင်သော မြေရိုင်း	၃၀၉၅၁၂၂ ဧက
စိုက်ပျိုးခြင်းမပြုနိုင်သော မြေရိုင်း	၃၀၂၃၀၃ ဧက
ကျွေးစိုက်	၁၂၅၄၁ ဧက

ရင်းမြစ်။ ။ (မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန, မေ ၂၀၁၇)

ချင်းပြည်နယ်၏ စိုက်ပျိုးရေးကဏ္ဍတွင် အထူးသဖြင့် ရာသီအလိုက်သီးနှံစိုက်ပျိုးငွေအတွက် စိုက်ပျိုးရေး ဘဏ်မှ ထုတ်ချေးငွေပမာဏမှာ အောက်ဖော်ပြပါပုံတွင် တွေ့မြင်နိုင်သည်။ စိုက်ပျိုးရေးဘဏ်မှ ချင်းပြည်နယ်တွင် ထုတ်ချေးငွေ ပမာဏသည် ၂၀၁၂-၂၀၁၃ ဘဏ္ဍာနှစ်တွင် ကျပ်သန်းပေါင်း (၂၃၂၀.၅၁) ဖြစ်ပြီး ၂၀၁၆-၂၀၁၇ ဘဏ္ဍာနှစ်တွင် ကျပ်သန်းပေါင်း (၉၈၄၄.၇၈) အထိ တိုးမြှင့်ထုတ်ချေးခဲ့သည်။

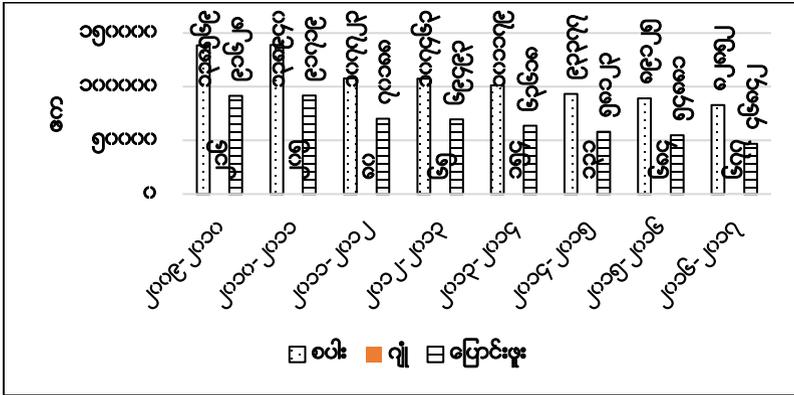
**ပုံ (၅) ချင်းပြည်နယ်၏ စိုက်ပျိုးရေးကဏ္ဍအတွက် စုစုပေါင်းချေးငွေ\***



ရင်းမြစ်။ ။ (CSO, 2017)။ \* မိုးရာသီ၊ ဆောင်းရာသီ၊ မိုးကြိုရာသီအတွက် စိုက်ပျိုးရေးဘဏ်မှ ထုတ်ချေးပေးထားသော စုစုပေါင်းငွေ ချေးငွေပမာဏဖြစ်သည်။

ချင်းပြည်နယ်၏ ကောက်ပဲသီးနှံစိုက်ပျိုးမှုအခြေအနေတွင် စိုက်ပျိုးဧကများသည် ၂၀၀၉ခုနှစ်မှ ၂၀၁၇ခုနှစ်အတွင်း စိုက်ပျိုးမှု တဖြည်းဖြည်း လျော့နည်းလာသည်ကို တွေ့မြင်ရသည်။ စိုက်ပျိုး မြေများ လျော့ကျသွားသည့် နှစ်များတွင် စပါး စိုက်ပျိုးမှု၊ ဂျုံနှင့် ပြောင်းဖူးစိုက်ပျိုး မှုများလည်း လျော့ကြသည် ကို တွေ့ရသည်။

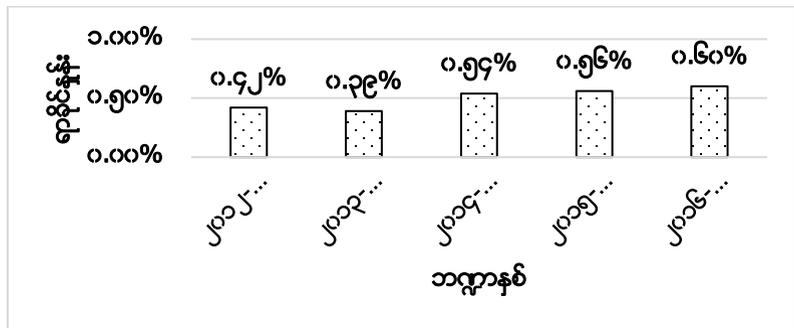
ပုံ (၆) ချင်းပြည်နယ်၏ ကောက်ပဲသီးနှံစိုက်ပျိုးမှု အခြေအနေ



ရင်းမြစ်။ (CSO, 2017)

ချင်းပြည်နယ်ရှိ ကောက်ပဲသီးနှံစိုက်ပျိုးမှု အခြေအနေမှာ တစ်ဖြည်းဖြည်း လျော့ကျလာသော်လည်း တစ်ဖက်တွင် စိုက်ပျိုးရေးဘဏ်မှ ချေးငွေရရှိရာခိုင်နှုန်းသည် တစ်နှစ်ထက်တစ်နှစ် တိုးလာကြောင်း အောက်ဖော်ပြပါ ပုံတွင် တွေ့မြင်နိုင်သည်။

ပုံ (၇) တိုင်းဒေသကြီး၊ ပြည်နယ်အသီးသီး၏ ချေးငွေများတွင် ချင်းပြည်နယ်၏ ချေးငွေရရှိမှု (စပါး၊ ဂျုံနှင့် ပြောင်းဖူး)



ရင်းမြစ်။ (CSO, 2017)

ချင်းပြည်နယ်တွင် အလုပ်လုပ်နိုင်သူဦးရေ (အသက် ၁၅-၆၄နှစ်) သည် ၅၅.၂ ရာခိုင်နှုန်းရှိသည် (ပြည်သူ့အင်အားဦးစီးဌာန၊ မေလ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်)။ သို့သော် အဆိုပါ အလုပ်လုပ်နိုင်သူ ဦးရေသည် ချင်းပြည်နယ် တွင် နေထိုင်နေကြသူများမဟုတ်ပေ။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ရွှေ့ပြောင်းသွား လာသူများဖြစ်သောကြောင့် စာရင်းအရ ချင်းပြည်နယ်အတွင်းရှိသော်လည်း အမှန်တကယ်အားဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ အခြားသောပြည်နယ်နှင့် တိုင်းများတွင် နေထိုင်ကြသလို၊ နိုင်ငံခြားတိုင်းပြည်များ တွင်လည်း သွားရောက်အလုပ်လုပ်ကိုင်နေထိုင်ကြသူများ ဖြစ်ကြသည်။ နိုင်ငံခြားသို့ သွားရောက်နေထိုင်ကြသည့် အရေအတွက်သည် ချင်းပြည်နယ် လူဦးရေ၏ ၁၁ ရာခိုင်နှုန်းရှိသည် (ပြည်သူ့အင်အားဦးစီးဌာန၊ မေလ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်)။

**ဇယား (၅) နိုင်ငံခြားသို့ ရောက်ရှိမှု အခြေအနေ (ချင်းပြည်နယ်)**

နိုင်ငံခြားသို့ ရောက်ရှိမှု										
ပြည်နယ်/ ခရိုင်	စုစု ပေါင်း	ထို င်း	မလေး ရှား	စင် ဂါပူ	တရု တ်	ဂျပ န်	ကိုရီး ယား	အိန္ ဒိယ	အမေရိ က	အခြ ား
ချင်းပြည်န ယ်	၅၁၅၄ ၅	၅၈ ၈	၂၇၀၁ ၆	၁၆၉ ၅	၂၀၂	၄၄	၇၅	၅၈၈ ၀	၁၂၁ ၇	၃၉၂ ၈
ဟားခါးခရိုင်	၂၀၃၄ ၆	၉၀	၈၇၅၈	၁၉၇	၁၅	၁၈	၄၅	၁၆၀ ၁	၇၀၁၃	၂၆၀ ၉
ဖလမ်းခရိုင်	၁၅၆၆ ၃	၁၅ ၁	၈၀၃၂	၁၁၃ ၈	၈၈	၂၃	၂၁	၂၉၆ ၂	၂၇၆၅	၄၈၃
မင်းတပ်ခရို င်	၁၅၅၃ ၆	၃၄ ၇	၁၀၂၂ ၆	၃၆၀	၉၉	၃	၉	၁၃၁ ၇	၂၃၃၉	၈၃၆

ရင်းမြစ်။ ။ (ပြည်သူ့အင်အားဦးစီးဌာန၊ မေလ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်)

အထက်တွင်ဖော်ပြထားသော ဇယားအရ ချင်းပြည်နယ်မှ ဒေသခံများသည် မလေးရှားနိုင်ငံသို့ အများဆုံးထွက် ခွာကြပြီး၊ ဒုတိယအများဆုံးမှာ အမေရိကန်နိုင်ငံဖြစ်သည်။ တတိယအနေဖြင့် အိမ်နီးချင်းနိုင်ငံဖြစ်သော အိန္ဒိယနိုင်ငံသို့ သွားရောက်ကြသည်။ ပြည်ပနိုင်ငံများသို့ ထွက်ခွာသည့် လူဦးရေအရေအတွက်ကို ခရိုင်အလိုက်နှိုင်းယှဉ်ပါက ဟားခါးခရိုင်မှ ပြည်ပသို့ထွက်ခွာသည့် အရေအတွက်ပိုများ ကြောင်းတွေ့ရသည်။ မလေးရှားနိုင်ငံသို့ ထွက်ခွာသည့် အရေအတွက်သည် ခရိုင်သုံးခုလုံးတွင် အများဆုံးအရေအတွက်ဖြစ်သည်။

ချင်းပြည်နယ်ရှိ အသေးစားနှင့် အလတ်စား စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများသည် ဖွံ့ဖြိုးသောအခြေအနေတွင် မရှိပေ။ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန၏ အစီရင်ခံစာအရ အသေးစားနှင့် အလတ်စား လုပ်ငန်းများသည် ချေးငွေများ လုံလောက်စွာမရရှိခြင်း၊ အခြေခံအဆောက်အအုံများ နိမ့်ကျခြင်း၊ နည်းပညာအားနည်းခြင်း၊ သယ်ယူပို့ဆောင်

ရေးစရိတ်များနှင့် မှတ်ပုံတင်ကြေး မြင့်မာခြင်း စသည်တို့ကြောင့် အသေးစားနှင့် အလတ်စား စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးမှု မရှိကြောင်းတွေ့ရသည် (မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန၊ မေ ၂၀၁၇)။

ချင်းပြည်နယ်အစိုးရ၏ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးအသုံးစရိတ်များသည် ပြည်သူ့ကဏ္ဍနှင့် ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများမှ ပြန်လည်ရရှိသည့် အခွန်နှင့် ရငွေများထက် ပိုများသည်။ အဆိုပါအသုံးစရိတ်များကို ကာမိစေရန် ပြည်ထောင်စုအစိုးရ၏ ရန်ပုံငွေနှင့် ပြည်ပ အစိုးရနှင့် နိုင်ငံတကာ အဖွဲ့အစည်းများ၏ ဖွံ့ဖြိုးရေး အကူအညီများကို မှီခိုလျက်ရှိသည်။

ချင်းပြည်နယ်လွှတ်တော်သည် ၂၀၁၇-၂၀၁၈ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်၊ ၂၀ ၁၇ ခုနှစ် မတ်လ ၃၀ ရက်နေ့တွင် ချင်းပြည်နယ် ဒေသန္တရ စီမံကိန်း ဥပဒေကို ပြဌာန်းလိုက်သည်။ အဆိုပါ ဒေသန္တရ စီမံကိန်းသည် ချင်းပြည်နယ်၏ လူမှုစီးပွားရေး တစ်ရပ်လုံးအတွက်၊ ကဏ္ဍအလိုက် တိုးတက်ရမည်ဆိုသည့် ချင်းပြည်နယ်အစိုးရ၏ ရည်မှန်းချက်ကို အကောင်အထည်ဖော်ပြန်ဖြစ်သည်။ အဆိုပါ ဒေသန္တရ စီမံကိန်းအရ ချင်းပြည်နယ်၏ စုစုပေါင်း ထုတ်လုပ်မှုနှင့် ဝန်ဆောင်မှု တန်ဖိုး (ဂျီဒီပီ) ကို ၄ ရာခိုင်နှုန်း (ပုံမှန်ဈေးနှုန်းအရ) တိုးတက်ရန် ရည်မှန်းထားသည်။

**ဇယား (၆) ချင်းပြည်နယ်၏ မျှော်မှန်းတိုးတက်မှုနှုန်းပြ ဇယား**

မျှော်မှန်းတိုးတက်မှုနှုန်း	
ပြည်နယ်အဆင့်	
ချင်းပြည်နယ်	၄.၀ ရာခိုင်နှုန်း
ခရိုင်အဆင့်	
ဖလမ်းခရိုင်	၄.၄ ရာခိုင်နှုန်း
မင်းတပ်ခရိုင်	၄.၀ ရာခိုင်နှုန်း
ဟားခါးခရိုင်	၃.၆ ရာခိုင်နှုန်း
မြို့နယ်အဆင့်	
တီးတိန်မြို့နယ်	၃.၁ ရာခိုင်နှုန်း
တွန်းဇံမြို့နယ်	၄.၉ ရာခိုင်နှုန်း
ဖလမ်းမြို့နယ်	၅.၂ ရာခိုင်နှုန်း
ထန်တလန်မြို့နယ်	၄.၁ ရာခိုင်နှုန်း
ဟားခါးမြို့နယ်	၃.၃ ရာခိုင်နှုန်း
ကန်ပက်လက်မြို့နယ်	၇.၇ ရာခိုင်နှုန်း
ပလက်ဝမြို့နယ်	၂.၉ ရာခိုင်နှုန်း

မတူပီမြို့နယ်	၃.၈ ရာခိုင်နှုန်း
မင်းတပ်မြို့နယ်	၃.၇ ရာခိုင်နှုန်း

ရင်းမြစ်။ ။ (ချင်းပြည်နယ် ဒေသန္တရစီမံကိန်းဥပဒေ, ၂၀၁၇)

မျှော်မှန်းတိုးတက်မှုနှုန်းများတွင် ခရိုင်အလိုက်တိုးတက်မှုနှုန်းသည် ကြီးမားသော ကွာခြားမှုများမရှိ သော်လည်း၊ မြို့နယ်အဆင့် မျှော်မှန်းတိုးတက်မှုနှုန်းများတွင် မျှော်မှန်းတိုးတက်မှု ရာခိုင်နှုန်းအမြင့်ဆုံးမြို့နယ်မှာ ကန်ပက်လက် မြို့နယ်ဖြစ်သည်။ ကန်ပက်လက်မြို့နယ်သည် ချင်းပြည်နယ်ရှိ အခြားမြို့နယ်များကဲ့သို့ စီးပွားရေးနေ့ကွေးသော မြို့နယ်တစ်ခုဖြစ်သည်။ ဒေသခံအများစုသည် စိုက်ပျိုးရေးကို အဓိကလုပ်ကိုင်ကြပြီး၊ မြို့နယ်၏ အဓိက ထွက်ကုန်မှာ ဝဥဖြစ်သည်။ လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေးမှာ အသင့်အတင့်ကောင်းမွန်ပြီး၊ ကုန်သွယ်ရေးအတွက် ကုန်းလမ်း တစ်ခုတည်းကိုသာ အားထားရပြီး၊ ထွက်ရှိသော ဝဥ ကို မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီးနှင့် ရန်ကုန်မြို့သို့ အများဆုံးတင်ပို့ရောင်းချလျက်ရှိသည်။ ခရီးသွားကဏ္ဍတွင်လည်း အခြားမြို့နယ်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက အလားအလာရှိသော မြို့နယ်တစ်ခုဖြစ်သည်။ ခရီးသွားသူများကြားတွင် ထင်ရှားသော တောင်တစ်ခုဖြစ်သည့် ခေါနူးစုမ်(ခေါ်) ဝိတိုရိယတောင်နှင့် နတ်မတောင် အမျိုးသားဥယျာဉ်ပါဝင်မှု ကြောင့် ခရီးသွားလာသူများအား ဆွဲဆောင်လျက်ရှိသည် (မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန, ဧပြီ ၂၀၁၇ ) ။

ထို့အပြင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအရ ၂၀၀၉ ခုနှစ်တွင် ကန်ပက်လက်မြို့နယ်၌ ကြွက်ဘေးအန္တရာယ် ကျရောက်ခဲ့ပြီးနောက်ပိုင်း၊ ကြီးမားသော သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်မှုမရှိခဲ့ပေ။ ကန်ပက်လက်မြို့နယ်သည် ချင်းပြည်နယ်ရှိ အခြားမြို့နယ်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးသော မြို့နယ်တစ်ခုဖြစ်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ကန်ပက်လက်မြို့နယ်သည် အခြားမြို့နယ်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတက်မှု ပိုမိုအလားအလာရှိသော မြို့နယ်များထဲမှ တစ်ခုဖြစ်သည်။

**ဇယား(၇) ချင်းပြည်နယ်၏ ကဏ္ဍအလိုက် မျှော်မှန်းတိုးတက်မှုနှုန်းပြဇယား**

စဉ်	ကဏ္ဍ	မျှော်မှန်းတိုးတက်မှုနှုန်း
၁	လယ်ယာ	၂.၈
၂	သားငါး	၄.၆
၃	သစ်တော	၁၉၈.၀
၄	သတ္တုနှင့် တွင်းထွက်ပစ္စည်း	၂.၅
၅	စက်မှုလက်မှု	၅.၅
၆	လျှပ်စစ်ဓာတ်အား	၅.၁
၇	ဆောက်လုပ်ရေး	၀.၉
၈	ပို့ဆောင်ရေး	၂.၁
၉	ဆက်သွယ်ရေး	၄.၁
၁၀	ငွေရေးကြေးရေး	၁၅.၉
၁၁	လူမှုရေးနှင့် စီမံခန့်ခွဲရေး	၅.၉
၁၂	ငှားရမ်းခနှင့် အခြားဝန်ဆောင်မှုများ	၅.၃
၁၃	ကုန်သွယ်မှု	၆.၈

ချင်းပြည်နယ်အစိုးရအနေဖြင့် ကဏ္ဍအလိုက်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို မျှော်မှန်းသတ်မှတ်ရာတွင် သစ်တော ကဏ္ဍတွင် ၁၉၈ ရာခိုင်နှုန်းတိုးတက်ရန် မျှော်မှန်းထား သည်။ သစ်တောကဏ္ဍမှ မျှော်မှန်းတိုးတက်မှုနှုန်းသတ်မှတ်မှုသည် ကဏ္ဍများထဲ၌ မျှော်မှန်းတိုးတက်မှုနှုန်းသတ်မှတ်ရာတွင် အခြားကဏ္ဍများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက အမြင့်ဆုံးဖြစ်သည်။ အခြားကဏ္ဍများ၏ မျှော်မှန်းတိုးတက်မှုနှုန်း အများဆုံးသည် ၁၆ ရာခိုင်နှုန်းထက်မပိုကြောင်းတွေ့ရသည်။ ဒုတိယ မျှော်မှန်းတိုးတက်မှုနှုန်း အများဆုံး ကဏ္ဍမှာ ငွေရေးကြေးရေး ကဏ္ဍဖြစ်ပြီး ၁၅.၉ ရာခိုင်နှုန်းရှိသည်။ မျှော်မှန်းတိုးတက်မှုအနည်းဆုံးသော ကဏ္ဍမှာ ဆောက်လုပ်ရေးကဏ္ဍဖြစ်ပြီး၊ မျှော်မှန်းတိုးတက်မှုနှုန်းအရ ၀.၉ ရာခိုင်နှုန်းဖြစ်သည် (ချင်းပြည်နယ် ဒေသန္တရစီမံကိန်းဥပဒေ၊ ၂၀၁၇)။

**၅။ နိဂုံးနှင့် ဆွေးနွေးချက်များ**

ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် ဦးစားပေးလုပ်ဆောင်မည့် ကဏ္ဍများသည် အခြေခံအဆောက်အအုံဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် အဓိက လုပ်ဆောင်ချက်များဖြစ်သည်ဟု ဆိုနိုင်သည်။ အဆိုပါ ကဏ္ဍများသည် ကာလရှည်ရင်းနှီးမြုပ်နှံရသည့် ကဏ္ဍများ ဖြစ်သည်။

အဆိုပါရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများမှ ပြန်လည်ရရှိမည့် အကျိုးအမြတ်များသည် နှစ်ကာလကြာရှည်မှသာ ပြန်လည်ပေါ်ပေါက်လာမည်ဖြစ်သည်။

ချင်းပြည်နယ်အတွင်းရှိ အသေးစားနှင့် အလတ်အစား စက်မှုလုပ်ငန်းများ အနေဖြင့်လည်း ပြည်နယ်၏ စီးပွားရေးတိုးတက် မှုကို များစွာ မထောက်ပံ့ပေးနိုင်ပေ။ ပြည်နယ်အစိုးရအနေဖြင့် အဆိုပါ ကဏ္ဍမှာ အခွန်ပမာဏ များစွာ မျှော်လင့်၍ မရပေ။

စိုက်ပျိုးမွေးမြူရေးကဏ္ဍတွင် တစ်နိုင်တစ်ပိုင်စိုက်ပျိုးကြခြင်း၊ လက်မှုလယ်ယာမှာ စက်မှု လယ်ယာသို့ ကူးပြောင်းနိုင် မှုမရှိခြင်း၊ စိုက်ပျိုးကုန်ထုတ်လုပ်တင်ပို့မှုထက် ဝမ်းစာဖူလုံအောင်ပင် ပြည်နယ်ပြင်ပမှ တင်သွင်းနေရခြင်း စသည့် တို့ကြောင့် စိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်မှုကဏ္ဍသည် များစွာ အားကောင်းခြင်းမရှိပေ။ အချို့မြို့နယ်များတွင် စိုက်ပျိုးရေး၌ လိုအပ်သော စက်ကရိယာများကို ပုဂ္ဂလိကပိုင်အနေဖြင့် အသုံးပြုနိုင်ခြင်းမရှိပေ။

ချင်းပြည်နယ်၏ လူဦးရေတိုးတက်မှုပြုပုံအရ အလုပ်လုပ်နိုင်စွမ်းရှိသော သက်လက် အုပ်စုသည် ၁၅နှစ်အောက် သက်ငယ် အုပ်စုထက်နည်းနေသည်ကိုမြင်တွေ့ရသည်။ ထို့အပြင် ချင်းပြည်နယ်၏ ကလေးမွေးဖွားမှုနှုန်းနှင့် ငါးနှစ်အောက် ကလေး သေဆုံးမှုနှုန်းများသည် နိုင်ငံတစ်လုံး၏ မွေးဖွားနှုန်း၊ ငါးနှစ်ကလေးသေဆုံးနှုန်းများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက မြင့်မာလျက်ရှိနေ သည်။ အသက် (၁၅-၆၄) အသက်အုပ်စုရှိ ဦးရေ (၁၀၀) တွင် သက်ငယ်နှင့် သက်ကြီးမီခိုသူ အချိုး (၈၁.၀) ရှိသည်အတွက် မှီခိုသူ များနေသူဟုဆိုရမည်ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ချင်းပြည်နယ် ရှိနေဆဲ လူမှုစီးပွား ရေး အညွှန်းများသည် ချင်းပြည်နယ်၏ ဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် အပြုသဘော မဆောင်ပေ။ ထို့ကြောင့် သမားရိုးကျ ဖွံ့ဖြိုးမှု လုပ်ဆောင်ချက်ထက် ပိုမို၍ ဗျူဟာကျသော ဖွံ့ဖြိုးရေးပုံစံကို ဖော်ထုတ်ရမည်ဖြစ်သည်။

ချင်းပြည်နယ်အစိုးရအနေဖြင့် ကာလရှည် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများကို ငွေလုံငွေရင်းဖြင့် သုံးစွဲရမည့်အပြင် ချက်ချင်းလက်ငင်းအကျိုးအမြတ်များပြန်လည်ပေါ်ပေါက်မည့် ကဏ္ဍများကိုလည်း ရွေးချယ်၍ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသင့်ပေသည်။ ငွေလုံးငွေရင်းအသုံးပြုသည့် ကာလရှည်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများသည် ပြည်နယ်၏ အခြေခံ အဆောက်အအုံများအတွက် ပိုမိုကောင်းမွန်သော အခြေအနေကိုရောက်ရှိမည်ဖြစ်သော်လည်း၊ အဆိုပါ ကဏ္ဍများကို ပုဂ္ဂလိက-အစိုးရ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည့်ပုံသဏ္ဍာန်(Private Public Partnership) ဖြင့် လုပ်ကိုင်ခြင်းဖြင့် ငွေလုံးငွေရင်းများကို ကာလတို ဖွံ့ဖြိုးမှုများတွင် ပိုမိုအသုံးပြုနိုင်မည်ဖြစ်ပြီး၊ ဖွံ့ဖြိုးမှုကို လျင်မြန်စွာမြင်တွေ့ရမည်ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် ပြည်တွင်း၊ ပြည်ပ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများ တိုးမြှင့်လာစေရန်အတွက် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု မြှင့်တင်ရေး

အစီအစဉ်များကိုလည်း ဖော်ဆောင်သင့်ပေသည်။ ပြည်နယ်အစိုးရအနေဖြင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများ ပြည်နယ်အတွင်းသို့ ရောက်ရှိလာမှုကို စောင့်ဆိုင်းခြင်းထက်၊ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများရှိရာသို့ သွားရောက်သင့်ပေသည်။

ပြည်နယ်အစိုးရအနေဖြင့် သဘာဝအရင်းမြစ်များကို စီမံခန့်ခွဲပိုင်ခွင့်မရှိသော်လည်း ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံ ဥပဒေ၏ ဇယား (၅) တွင်ဖော်ပြချက်အရ လုပ်ကိုင်နိုင်သည့် စီးပွားရေးကဏ္ဍများကို အဓိကထား၍ ပိုမိုလုပ်ဆောင်ခြင်းဖြင့် အစိုးရ၏ ရငွေများကို မြှင့်တင်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ပြည်ထောင်စုအစိုးရသို့ နှစ်စဉ် ဘတ်ဂျက် ရေးဆွဲတင်ပြရာတွင် အကျိုးအမြတ်များ ကာလတိုတွင် ပြန်လည်ပေါ်နိုင်သည့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု အမျိုးအစားများကို ဦးစားပေး စဉ်းစားသင့်ပါသည်။

ထို့အပြင် ပြည်နယ်အတွင်းရှိ လုပ်ငန်းများနှင့် လုပ်သားများအား အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းကို ဖန်တီးပေးနိုင်သော၊ ပံ့ပိုးပေးနိုင်သော ကဏ္ဍများတွင် ပိုမို၍ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသင့်ပေသည်။ ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ၏ ဇယား (၅) တွင် ဖော်ပြချက်အရ တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်အစိုးရများ ကောက်ခံပိုင်ခွင့်ရှိသည့် အခွန်အမျိုးအစားများသည် ချင်းပြည်နယ်ရှိ စီးပွားရေးကို ပံ့ပိုးသော ကဏ္ဍများ မဟုတ်ဟု ယူဆနိုင်ပေသည်။ ဇယား (၅) ၏ ပေးထားချက်များသည် ချင်းပြည်နယ်အတွက် ယခုကာလများတွင် ပြည်နယ်အစိုးရအတွက် အခွန်ငွေပမာဏ များစွာ ရနိုင်ဖွယ်မရှိပေ။ အဆိုပါအချက်များထဲမှ ဖြစ်နိုင်ဖွယ်ရှိသော ကဏ္ဍတစ်ခုမှာ ငွေရေးကြေးရေးကဏ္ဍဖြစ်သည်။ ပြည်နယ်အတွင်း လည်ပတ်ငွေ သို့မဟုတ် ရင်းနှီးမတည်ငွေများ ချေးပေးခြင်းများ သည် ပြည်နယ်အတွင်းရှိ လုပ်ငန်းများ ကောင်းမွန်စွာလည်ပတ်လာနိုင်မည်ဖြစ်ပြီး အလုပ်အကိုင်အခွင့် အလမ်းများကိုလည်း ဖန်တီးပေးနိုင်မည်ဖြစ်သည်။ တစ်ဖက်တွင် ကုန်စည်စီးဆင်းမှုကို ပိုမိုမြန်ဆန် စေရန် လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေး ကဲ့သို့သော အခြေခံ အဆောက်အအုံများတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခြင်းဖြင့် ပြည်နယ်၏ စီးပွားရေး တိုးတက်မှုကို ဖော်ဆောင် နိုင်မည်ဖြစ်သည်။

## ကျမ်းကိုးစာရင်း

CSO. (2017). *Myanmar Statistical Yearbook*. Nay Pyi Taw: Central Statistical Organization.

Giles Dickenson-Jones, S Kanay De, and Andrea Smurra. (စက်တင်ဘာ ၂၀၁၅). *မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပြည်နယ်နှင့် တိုင်းဒေသကြီးများရှိ ပြည်သူ့ဘဏ္ဍာရေးကဏ္ဍ*. Yangon: MRDI-CESD, IGC and The Asia Foundation.

MDRI-CESD and IGC. (June 2015). *Fiscal Management in Myanmar*. Yangon: Asian Development Bank.

ကူးသန်းရောင်းဝယ်ရေး၊ ဝ. ဥ. (၂၀၁၆၊ ဇူလိုင် ၂၉). အမျိုးသားရင်ကြားစေ့ ရေးဦးတည်မည့် NLD အစိုးရ စီးပွားရေးမူဝါဒ (၁၂) ချက်ထုတ်ပြန်. VOA.

ချင်းပြည်နယ် ဒေသန္တရစီမံကိန်းဥပဒေ. (၂၀၁၇၊ မတ်လ ၃၀). ၂၀၁၇-၂၀၁၈ ဘဏ္ဍာနှစ် ချင်းပြည်နယ် ဒေသန္တရစီမံကိန်းဥပဒေ. *၂၀၁၇ ခုနှစ်၊ ချင်းပြည်နယ်လွှတ်တော် ဥပဒေအမှတ် ၁*. ဟားခါး၊ ချင်းပြည်နယ်၊ မြန်မာနိုင်ငံ: ချင်းပြည်နယ်လွှတ်တော် ဥပဒေအမှတ်.

စီးပွားရေးနှင့်ကူးသန်းရောင်းဝယ်ရေးဝန်ကြီးဦးသန်းမြင့်. (၂၀၁၆၊ ဇူလိုင် ၂၉). အမျိုးရင်ကြားစေ့ရေးဦးတည်မည့် NLD အစိုးရ စီးပွားရေးမူဝါဒ (၁၂) ချက်ထုတ်ပြန်. (သီဂီလင်း, Interviewer)

စီမံကိန်းနှင့် ဘဏ္ဍာရေးဝန်ကြီးဌာန. (ဇွန်လ၊ ၂၀၁၇ခုနှစ်). *၂၀၁၇ ခုနှစ်၊ ကာလလတ်ကြေးမြီးစီမံခန့်ခွဲမှု မဟာဗျူဟာ*. နေပြည်တော်: စီမံကိန်းနှင့် ဘဏ္ဍာရေးဝန်ကြီးဌာန.

မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန. (ဧပြီ ၂၀၁၇ ). *ကန်ပက်လက်မြို့နယ် ဒေသဆိုင်ရာအချက်အလက်များ*. ချင်းပြည်နယ်: မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန.

မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန. (မေ ၂၀၁၇). *ချင်းပြည်နယ်၊ ဒေသဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ*. မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန.

ပြည်သူ့အင်အားဦးစီးဌာန. (မေလ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်). ၂၀၁၄ ခုနှစ် မြန်မာနိုင်ငံလူဦးရေနှင့် အိမ်အကြောင်းအရာ သန်းခေါင်စာရင်း. လူဝင်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့် ပြည်သူ့အင်အားဝန်ကြီးဌာန, ပြည်သူ့အင်အားဦးစီးဌာန. နေပြည်တော်: လူဝင်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့် ပြည်သူ့အင်အားဝန်ကြီးဌာန.

ပြည်ထောင်စု မြန်မာနိုင်ငံတော်. (၂၀၀၈). ဖွဲ့စည်းပုံ အခြေခံဥပဒေ. နေပြည်တော်: ပြည်ထောင်စု မြန်မာနိုင်ငံတော်.

ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော်ဥပဒေ. (၂၀၁၅, ဧပြီ ၉). ၂၀၁၅-၂၀၁၆ ဘဏ္ဍာနှစ်၊ အမျိုးသားစီမံကိန်းဥပဒေ. ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော်ဥပဒေ အမှတ်၁၉. နေပြည်တော်.

သန်းနိုင်လင်း၊ ဇော်ဝွန်း. (၂၀၁၅). မြန်မာ-အိန္ဒိယ နယ်စပ်ဒေသလေ့လာရေး (နိုင်ငံတကာ နယ်နိမိတ်ကြောင့် ကွဲပြားစွာ နေထိုင်ကြသော မျိုးနွယ်တူလူမျိုးစုများ၏ ဆက်ဆံရေး. ရန်ကုန်: လူမှုရေး လုပ်ငန်းနှင့် သုတေသန ဗဟိုဌာန မြန်မာ.

ဒေသဆိုင်ရာလွှတ်တော်များ အားပေးကူညီရေးအဖွဲ့. (မေ ၂၀၁၈). ချင်းပြည်နယ်လွှတ်တော်မိတ်ဆက်. ရန်ကုန်: ဒေသဆိုင်ရာလွှတ်တော်များ အားပေးကူညီရေးအဖွဲ့.

This page left intentionally blank

### *Vision*

Becoming a leading economic research organization to strengthen economic development in Myanmar.

### *About*

Inya Economics is a research organization, founded in 2017. It is designed for economic policy discussion and economics research/ analysis which are envisioned to the economic interest group.

### *Who we are*

Inya Economics is constituted by economic researchers from the Yangon University of Economics.

### *Our objectives*

Inya Economics aims to support policy consideration and evidence-based research to policymakers, government organizations, non-government organizations and private sectors.

### *What we do*

We have two components; academic unit and business unit. Academic Unit produces academic research papers such as Inya Economic Journal, policy research, economic briefing, commentary, and books. Moreover, Inya Economics majorly emphasizes on following areas of research;

- a) Macroeconomics
- b) Public Finance
- c) Economic Development

## **Description of Academic Products**

### **A) Inya Economic Journal**

Inya Economic Journal (IEJ) is opened to researchers who are interested in the field of Economics to write research articles creatively and is published biannually in June and December, in order to support the policy makers and academic society. The journal is covered by fiscal and monetary policy, economic governance, economic development, public policy and public finance.

### **B) Policy Research**

Inya Economics always monitors ongoing policy agendas and proposes the policy recommendation by policy research which is relevant with public and economic policy. It is published occasionally and conditionally.

### **C) Survey Research**

Survey research is aimed to conduct primary research to support policy making and considerations. Furthermore, the research is to understand the root causes of social and economic problems. It is occasionally issued.

### **D) Economic Briefing**

Economic Briefing is economic-related issues concerning with major updated information. It is aimed to support for the economic interested group community, then to policy makers.

### **E) Commentary**

Inya Economics is responsible to produce the commentary on the economic-related actions by the state actors.

### **F) Book**

Inya Economics tries to seek potential theme of books and it is able to support the economic community. The organization publishes the books with core team and collaborates with authors.

**Business Unit** operates demand-led research projects and programs from government and non-government organization as well as private sectors. The research projects run supported by local and international donors. In the research programs, Inya Economics emphasizes and implements research-related activities on small and medium enterprise sector.

We offer research-related consultancy services;

- (1) The Market assessment and evaluation
- (2) Research design
- (3) Questionnaires development
- (4) Data collection
- (5) Data Entry
- (6) Data organizing and analysis
- (7) Report writing

### *Inya Economics' Core Team*

- 1) Pyai Nyein Kyaw, Chief Research Officer
- 2) Si Thu Kyaw, Chief Editor of IEJ
- 3) Sann Linn Aung, Research Manager
- 4) Thurein Lwin, Researcher
- 5) Ye Min Aung, Researcher
- 6) Saw Lalbwel Htoo, Researcher

### *Inya Economics' Advisory Board*

- 1) Than Tun Soe

### *Inya Economics' Coordinators*

- 1) Dwel Ja

More information:



[www.inyaeconomics.org](http://www.inyaeconomics.org)



[www.facebook.com/inyaeconomics](https://www.facebook.com/inyaeconomics)



[inyaeconomics@gmail.com](mailto:inyaeconomics@gmail.com)

[inyaeconomicjournal@gmail.com](mailto:inyaeconomicjournal@gmail.com)



+ 95 9 420 107 454, +95 92 011 130, +95 9 250 224 386

“This journal, Inya Economic Journal, slants to the Myanmar economy contemporary issues and concepts of economic development from publications by authors both Myanmar and from abroad. Yet another helping nascent small think-tank stone paving the road to the economic development of Myanmar, the commitment of the young authors to this enterprise is evident in the purpose of their articles.”

Daw Khin Khin Thein

Professor and Head of Department in Economics (Retd.)

Yangon Institute of Economics