2015 개도국 식량안보를 위한 농정성과 확산(KAPEX) 사업 미얀마 공동조사 결과보고서

Aung Moe Myo Tint D Α R Daw Win Win Than D Α R A Daw Win Thida Oo D R Daw Khaing Khaing Htwe \mathbf{D} Α R Daw Thi Thi Soe Hlaing D Α R 전 창 곤 선임연구위원 양승룡 고려대학교

한국농촌경제연구원

연구 담당

DAR	연구 종괄, Part I
DAR	Part I
선임연구위원	Part Ⅱ
고려대학교	Part Ⅱ
	DAR DAR DAR DAR 선임연구위원

ABSTRACT

The agriculture sector is the back-bone of the economy of the Republic of the Union of Myanmar. The government of Myanmar recognizes the important role of agricultural sector for all-round development of the country. The government's concern on food security and nutrition for the people is located as one of top priorities while the country look forward to economic development. As part of this program: "Korean Agricultural Policy Experiences for Food Security (KAPEX)" developed by Korean Rural Economic Institute (KREI), which is aiming to share Korea's successful agricultural policies to contribute to improving food security in developing countries, this joint research is the outcome of cooperation between the Department of Agricultural Research (DAR), Ministry of Agriculture and Irrigation (MOAI), Myanmar and KREI for the common goal of improving food security in Myanmar.

In the new era of Myanmar's evolution for the development processes, agricultural policies have been improved in line with economic policy reforms. Significant changes in freedom in crop cultivation, improvement in land ownership and tenure system, trade liberalization, trading polices and food safety policies are in process; which were embedded and implicated with related laws and regulations.

Consecutively, efforts are needed for public awareness and law enforcement in order to acquire the goals.

The surveyed market, Ahaya Thukha Market, is surrounded by productive areas for several food crops and facilitated with well transporting infrastructure, therefore the market is assured for food availability and for food accessibility and has potential to expand its trading for agricultural products. In the current situation of food commodities trading, the traders are taking higher profit percentage for the food commodities which have higher risk for deterioration and losses. The auction system is needed to be well developed in trading and price determination based on quality aspects, which can be stipulated for adoption of good practices along the supply chain and improving in food safety. Transportation and delivering systems

needed to improve in loading, handling, and packaging. The modern storage facilities should also be facilitated for temporary storage for food commodities in order to minimize loss and deterioration. Micro-finance system is needed to be more developed for retail and petty traders to access loan with reasonable repayment system, with the cooperation of public and private actors.

차 례

Part I. Results of the Joint Research by Myanmar Research Team
Chapter 1. Introduction
1. Background and context ···································
Chapter 2. Research Findings
1. A brief on agricultural policy development in Myanmar9
2. A brief on market system development for agricultural products in
Myanmar13
3. Findings from the survey
3.1. Food productivity and availability in the NPT council area ··· 18
3.2. Market system and supply chain
3.3. Profit and price determination of the traders23
3.4. Transport and delivering system
3.5. Storage facility and management of the traders26
3.6. Losses ——————————————————————————————————
3.7. Financial access of the traders
3.8. Awareness of the traders on agricultural market information 29
4. Conclusion and recommendations

Part II. Results of the Joint Research by Korean Research Team
제1장 개 요
1. 공동연구 개요35
제2장 공동연구 내용
1. 공동연구 주제 및 범위39
2. 연구 방법40
3. 연구 내용40
3.1. 미얀마 농업구조와 농업정책40
3.2. 미얀마 농산물 유통체계43
제3장 주요 활동 내용 및 성과
1. 주요 자문활동 수행 내용53
2. 한국의 공영도매시장 정책 사례의 시사점 55
2.1. 농산물 도매시장의 역할 및 기능 55
2.2. 한국의 농산물 도매시장 건설·운영 사례59
제4장 한국의 공영도매시장 정책 시사점과 제언
1. 추진체계 및 기본계획 수립67
2. 도매시장 운영 및 관리시스템70
참고문헌72

표 차 례

Part I. Results of the Joint Research by Myanmar Research Team
Table 2-1. Trading of major food commodities and market net-work of Ahaya
Thukha Market, NPT ······20
Table 2-2. In flow food volume into the Ahaya Thuka Market within a week 22
Table 2-3. Traders' consideration for price determination
Table 2-4. The difference in consideration for price determination of the
traders ······24
Part II. Results of the Joint Research by Korean Research Team
표 1-1. 1차 조사 활동 일정36
표 1-2. 2차 조사 활동 일정36
표 1-3. 공동연구 연구진 구성 37
표 2-1. 미얀마 주요 재배 작물의 종류42

그 림 차 례

Part I. Results of the Joint Research by Myanmar Research Team
Figure 2-1. Major field crop production in NPT Council Area19
Figure 2-2. Supply chain of vegetables, fruits, grains, fish and culinary food
commodities (A) and supply chain of meat of the Ahaya Thukha
Market (B)21
Figure 2-3. Profit percentage of the traders of each food category 23
Figure 2-4. Price changes of some vegetables and culinary commodities in
related markets
Figure 2-5. Perception of the traders on major causes for losses along the
supply chain28
Figure 2-6. Awareness of the traders to access market information 30
Figure 2-7. Traders' willingness for the market information from various serv-
ice providing sources
Part II. Results of the Joint Research by Korean Research Team
그림 2-1. 네피도 아야투카 시장의 농축산물 공급사슬50
그림 3-1. 농산물 도매시장의 필요성에 대한 논리 57
그림 3-2. 공영도매시장 취급물량 증가 추이61
그림 3-3. 공영도매시장 이전의 대표적 유통경로와 구성원64
그림 3-4. 공영도매시장 이후의 전형적 유통경로64

Part I

Results of the Joint Research by Myanmar Research Team

Chapter 1

Introduction

1. Background and context

Food security is one of major issues in a global, regional, national and also for individual level. Many considerable factors and challenges still exit for food security and nutrition for developing countries including Myanmar.

Agriculture sector is the backbone of Myanmar economy and majority of population rely on the sector. Myanmar National Development Plan pays top priority on the issue of food security, nutrition, and poverty alleviation which is also in line with UN Millennium Goals and ASEAN Economic Integration strategies. Myanmar has been trying to improve in the area of production chain, supply chain, food wastes and losses, promoting on value added agricultural products and improving international market access.

Developing systems of good agricultural practices and creation in value added products can improve not only food production but also domestic and international market access that support poverty alleviation and national development in Myanmar. On the other hand, Myanmar also has to deal with more challenges due to global climate change effects which threaten our food security. Improving in pre-harvest technology; mechanized farming, good production practices, and post-harvest technologies that deals with har-

vesting, shelter, drying, storage conditions, and food processing technologies and facilities, will improve resilience to climate change impact and ensure food security and nutrition. In addition, markets play important role for food security and nutrition for local people. In low income countries, most livelihoods are closely linked with markets which provide foods, essential goods and services. Markets can be viewed as social arrangements that allow buyers and sellers to obtain information and exchange goods and services. Markets make an important contribution and services to local community or people in terms of food availability, food access, and stability of supply and demand for food, food utilization and quality of foods (safety and nutrition) which are the major components in food security. Market analysis and assessment has been a priority, not only for developing countries but also for the developed countries. Scenarios of rapidly increasing use of market-oriented transfer modalities and new global challenges such as climate change, global financial and economic crises and commodity market volatility have precipitated across the world in recent years (UN WFP, 2011). Development of market system can create more benefits for primary producers, traders and consumers and ensure food security and nutrition. Therefore, better understanding on market systems is needed to support in decision making for effective policy not only for food security and nutritional situation of a region or a country but also for its sustainable economic development.

At present, international assistance for technical know-how, application of modern technologies, and financial assistance are crucial for sustainable development of Myanmar. Korea actively participates and provides several assistances for developing countries in Asia and Africa. Remarkable assistance and cooperation of Korea in Development of Myanmar are milestones. Korean International Cooperation Agency (KOICA) has been providing several assistances for development of Myanmar. Korea Rural Economic

Institute (KREI) established the Korean Agricultural Policy Experiences for Food Security (KAPEX) Program to enhance agricultural and rural development, capabilities for improving food security and nutrition in developing countries. In 2015 KAPEX program, KREI and Department of Agricultural Research, Ministry of Agriculture and Irrigation, Myanmar joined to implement a research on "Assessment for Developing of Ahaya Thukha domestic wholesale market in Nay Pyi Taw City, Myanmar" which will support food security and nutrition and international market access in the future of Myanmar by understanding on current market system. This co-operation project will contribute not only to Myanmar Agricultural development but also to enhancing friendly relation between the two countries.

2. Objectives and scope of the study

2.1. Scope

The Project forms a Joint Research Team (hereinafter referred to as the "Team"), which include experts and coordinators from Korea and Myanmar. This Team is implementing the following activities:

- O To collect and analyze the existing data related to a agricultural distribution system in Myanmar.
- O To review and analyze the current national policies and strategies, relevant international projects/programs which relate to the topic.
- O To conduct field survey to gather data and information which relate to the topic.
- O To provide a report that will be submitted to the related governmental organizations as a document for possible ODA proposal.

2.2. Objective

The research mainly purposes on understanding agricultural policy development related to food security and nutrition, rural development in Myanmar and current situation of domestic wholesale market system in NPT city council area which will contribute to further development in market systems and agricultural policy development in Myanmar.

Specific objectives are:

- O To understand agricultural policy development related to food security and nutrition in Myanmar and development of agriculture sector
- To investigate market system of Ahaya Thu Kha Domestic Wholesale Market in Nay Pyi Taw City
- To figure out sustainable development of domestic wholesale market and agricultural development for key decision makers

2.3. Methodology

Related reports, documents, secondary data were collected and reviewed to explain about the policy development in food security and nutrition, agricultural sector development and development of agricultural market systems and market information in Myanmar.

An assessment on the development of domestic market was also carried in this research. Among the newly established markets in Nay Pyi Taw Council Area; Aha Ya Thu Kha Market (Zay Yar Thi Ri Township), Tha Pyay Gone Market, Myo Ma Market (Ottaya Thi Ri Township), Mingalar Market (Poak Pa Thri Ri Township), Aha Ya Thu Kha market which has more trading volume in agricultural products such as vegetables, fruits, culinary, fish and meat, was chosen to investigate with the prepared questionnaires.

The secondary data and information were collected from the Market Administrative office. Based on major food items selling in the market, number of traders (wholesale, middle, retail) in the market were grouped under five food categories; Fish/Meat Group, Culinary Food Group, Vegetable Group, Fruit Group, and Value Added Product Food. The respondents from each food category were randomly chosen in proportion to total number of

traders in order to be represented for each trader group from every food category for the survey; 14 respondents from fish and meat group, 14 respondents from culinary group, 22 respondents from vegetables group, 10 respondents from fruit group and 20 respondents from value added food groups were interviewed with semi-structure questionnaire.

The questionnaires were designed to cover food supply chain through market delivering system, market network, market system, trade volume, price determining and profits of the traders, transport and delivering system, types of vehicle in transportation and delivering, storage facilities and food storage management, losses of food, waste management, major causes of food loss, financial access, market information access and their awareness and perception on market information.

The transporting agencies dealing with the market were also questioned on transportation charge for commodities, loading system, delivering system by interview. The administrative office of the market, City Development Committee was also asked about the present administration and service provided for the market through interviews.

Chapter 2

Research Findings

1. A brief on agricultural policy development in Myanmar

The ultimate goal of the country is increasing income and ensuring better welfare for the people. Since the economy of the country and majority of rural people still rely on agriculture sector, the Government of Myanmar recognized food security and development of agriculture sector as one of the key elements of its policies.

As a part of the reform program after 1988, agriculture sector has been reviewed and focused on two main areas: commercialization of agriculture and maintaining food security. The follow-up actions emphasized on (1) developing a consolidate data base on rural statistics, (2) developing poverty profile, (3) main-streaming of landless households, (4) addressing land tenure right issues, (5) developing potential viable livelihood options, (5) developing viable farming systems in line with climate change circumstances, (6) investing more for rural infra-structural development and (7) improving health services for rural population (FAO, 2013).

The fourth Myanmar Census of Agriculture (MCA) was conducted in 2010 with the support of FAO, UN, for updated data on agriculture for the country's policy makers, decision makers and concerned organizations for

planning. The 4th MCA covered 17 regions and states, 66 districts, 351 townships and sub-townships, 1,917 Blocks, 53,530 villages and 2,494 sub-blocks throughout the country. The Census of Myanmar Agriculture was done in 1953, 1993 and 2003 (MCA, 2010).

In November 2011, the government launched a National Strategy on Rural Development and Poverty Alleviation focusing on the following eight priorities, which are 1) agricultural production; 2) livestock and fisheries production; 3) rural productivity and cottage industry; 4) micro-savings and credit enterprises; 5) rural cooperatives; 6) rural socio-economy; 7) rural renewable energy; and 8) environmental conservation (FAO, 2013). The National Plan of Action for Food Security and Nutrition (NPAFN) was also initiated on November, 2012 and the plan of actions was formulated as an inclusive approach for the entire nation to bring together government, national and international NGOs, UN and other development partners including donors for a shared ownership. The land law has been amended in 2012. The objective of the new Land Law is to ensure the rights of farmers who are participating in agricultural production in terms of legal setting, and land registration and issuing certificate. The current land policy and land allocation ensure land ownership, tenure and allocation of waste and fallow land practices for both local and foreign direct investment (FDI) reflecting suggestions of the FAO; (1) The right to cultivate and the ownership of the land rights to mortgage, heritage and transferability of land, (2) Land granting period for perennial crops to be extended and (3) Adjustment of land tax to products' market price.

Various reform measures such as rice trade liberalization, freedom of choice in cropping for farmers, gradual withdrawing of government's direct involvement in agriculture marketing and trade, decontrolling in economic activities, relaxation of price controls, deregulation of export and import re-

strictions to some extents, opening of border trade, reduction of government subsidies, encouraging of SMEs development and establishment of industrial zones and private banks which creates micro financial access to farmers and other business stakeholders. Promotion of active participation from private sector in the national economy, investing more for rural infrastructure development have been undertaken under present government regimes with the momentum for improving livelihoods of rural peoples through rural development and all-round development of the country.

Agricultural policies usually were embedded and implicated with related laws and regulations in order to acquire the goals of achieving specific outcomes such as food security, poverty reduction, increasing productivity and exporting of surplus, domestic price stability, increasing product quality and safety, land use right or employment. As legal infrastructure related to agricultural policy, Myanmar Agricultural and Rural Development Bank Law (1990), Public Health Law (1993) Plant Pest Quarantine Law (1993), National Food Law (1997), Fertilizer Law (2002), Procedures relating to Fertilizer Law and Pesticide Law (2007), Seed Law (2012), Land Law (2012), have been developed and have been amended (IPC, 2013; USDA, 2014).

Recently, the law for the protection of farmer rights and enhancement of their benefits was also approved in 2013 to safeguard farmers. Policy framework for climate resilience and national strategic plan for green growth has also been developed with assistance from UNEP, EU with inclusive approach. The draft of the plan prioritized on forestry, agriculture, energy, transportation and disaster response.

Recently, utilization of agro-chemicals (pesticides, herbicides and fertilizers) in the country has been rising. Heavy dose of chemical application, wrong use and unsystematic use of agrochemicals may cause adverse effects

on food safety for human, and also on environment. Moreover, concerns on quality standards for agricultural products and food safety is gaining more and more global attention and assuring premium price for quality products. Myanmar's National Plan of Action for Food and Nutrition (NPAFN), 2006-2010 was prepared by the National Nutrition Centre (NNC) of the Department of Health, Ministry of Health, focusing on major sectors for action in (1) Improving household food Security, (2) Food Quality and Food Safety, (3) Improving Nutrition-Related Health Care Services and (4) Prevention of Malnutrition and Nutrition Promotion (FAO, 2011). The importance of food security and nutrition is reflected in the vision of Ministry of Agriculture and Irrigation (MOAI) as national task, with the follow-up measures, like Pesticide Law (1990), Plant Pest Quarantine Law (1993) and Fertilizer Law (2002). The Seed Law has been approved in 2012. Research, education and training on Good Agricultural Practices (GAP) on crops and along the supply chain are also being improved through research institutes, extension staffs, farmers and related organizations. The Law for protection of Intellectual Property was also developed with the assistance of JICA and UPOS, and was submitted as a draft to the parliament in 2015.

2. A brief on market system development for agricultural products in Myanmar

Markets can be viewed as social arrangements that allow buyers and sellers to obtain information and exchange goods and services. Markets make an important contribution and provide services to local community or people in terms of food availability, food access, stability of supply and demand of food, food utilization and quality of foods (safety and nutrition) which are the major components of food security (UN WFP, 2011). Market analysis and assessment has been a priority, not only for developing countries but also for developed countries. The scenario of rapidly increasing use of market-oriented transfer modalities and new global challenges such as climate change, the global financial and economic crises and commodity market volatility have precipitated across the world in recent years. Therefore, better understanding on market systems is needed to support decision making for effective policies not only for food security and nutritional situation of a region or a country but also for its sustainable economic development.

Within the RoUM, wide range of foods are being produced. The staple food is rice and other major items of foods are legumes, fish, meat, vegetables. Due to existing consumption pattern of the people, the major foods are sufficient to feed the country people, except edible oil (FAO, 2011). Domestic demand of the various foods have been consumed through domestic markets and certain amount of food are traditionally consumed in rural households where produced. The surplus of rice, legumes and fishery products have been exported through market channel of the global trade network. However, there are regional disparities so that some areas remain insufficient, particularly deficits in hilly region due to poor transportation for

food and poor market access, and in central dry zone due to agro-ecological condition for food production. But, the country is recognized as food sufficient and its potential as food exporting country playing important role in the regional food security (FAO, 2011).

The open market oriented economic policies has been practiced and developed in the RoUM since 1990. The government directs agriculture sector based on all-round development policy for her country's economic development. After 2010, various reforms and strenuous efforts have been undertaken on necessary measures including increasing productivity and promoting export of agricultural products. Regarding food sufficient situation in the country and its potential to promote exporting of agricultural products, the government has been concerned to develop market systems in the country for improving international market access and assuring food security.

Underlying the market economic system after 1988, trade barriers previously imposed by the government were relaxed to some extent both in domestic and international markets, and the traders came to enjoy export and import of agricultural products as well as trading in domestic markets. Several private associations for specific agricultural products like rice, pulses, oilseed, and vegetables and fruits, etc. have been formed under the Union of Myanmar Federation for Chambers of Commerce and Industry (UMFCCI). Up to now a total of 13 agricultural crops related associations at the central level are formed under UMFCCI. These associations are (1) Myanmar Paddy Producers Association, (2) Myanmar Rice and Paddy Traders Association; (3) Myanmar Rice Miller's Association; (4) Myanmar Fruit and Vegetable Producer and Exporter Association; (5) Myanmar Pulses, Beans and Sesame Seeds Merchants Association; (6) Myanmar Edible Oil Dealers Association; (7) Myanmar Rubber Producers Association; (8) Myanmar Farm Crop Producers' Association, (9) Myanmar Sugarcane

and Sugar Related Products merchants and manufacturers Association (10) Myanmar Oil Palm Producers' Association; (11) Myanmar Agro Based Food Processors and Exporter Association; (12) Myanmar Perennial Crop Producers' Association and (13) Myanmar Onion, Garlic and Culinary Crops Production and Exporting Association. Myanmar Fisheries Federation and Myanmar Forest Products & Timber Merchants Association also affiliate with UMFCCI. In consequence, normal trade as well as border trade has increased through private sector involvement in agricultural products marketing in both trading areas. Myanmar Trade Netis operated by the Trade Information Promotion Division (TIPD) under the Ministry of Commerce (MOC), provides online data and information to users. It provides market prices for agricultural trade commodities, particularly rice, pulses, culinary crops and fruits. Trade flow and volume, from both domestic and border trade, are updated regularly. The information can be downloaded and used for further analysis. Project staff collects price information on farmer's selling price at collection centers in township markets. The information is then sent to the TIPD, either by phone or fax, where professional staff enters and analyze the data. Information is published for public dissemination through the weekly Trade Journal and in the monthly Trade News. This information is primarily used by traders to support export decision for major commodities such as rice and pulses. Information is available at the TIPD website (www.myanmartradenet.com) (FAO, 2013).

As a result of open market policy and reforms, the modern super markets are emerging in cities and urban areas while traditional market systems remain in rural areas and also in urban areas. As for agricultural marketing, except in the remote areas in the mountainous region, most farmers in Myanmar have no difficulty to sell their surplus products thanks to network of primary collectors (village brokers) and middlemen at the farm and town-

ship levels, town wholesalers in small towns, and market wholesalers in large urban centers. The prices received by farmers are obviously dependent on the quality of their products, and whether there is a shortage of the commodities in the local markets. As for inter State/Division trade, major commodities freely flows from the surplus area to the deficit areas. Thus, major staple food, rice trade generally, moves from lower regions of Myanmar, to upper regions and hilly regions of the country, while trade on edible oil, pulses, vegetables and fruits moves from north to south of the country. Agricultural products are transported by trucks, trains, and, in some inaccessible areas, also by riverboats. The country has reasonably good roads and river networks, but in some areas, road conditions in rainy season are rather poor. The government has accorded high priority in improving road conditions in cooperation with private investors.

The Ministry of Commerce is working towards setting up the commodity markets before 2015, when the ASEAN Economic Community (AEC) will come into effect. A total of 52 wholesale markets have been opened across the country aiming for establishing centers for specialized commodities and products. The ministry is also planning to establish an international trade center in cooperation with the state and regional governments (http://www.mmbiztoday.com/articles/gov-t-establish-three-wholesale-markets), which will support increasing trade volume by linking the country with global trade networks.

The Market Information Service (MIS) for agricultural commodities was established by the Department of Agricultural Planning (DAP) with technical support from FAO in 1999. Price data are currently collected in 15 markets, covering 11 cities and towns. Commodity flows and current wholesale price trends of major commodities are being analyzed. Agricultural commodity price information is disseminated through weekly Agribusiness News

Journal. Monthly Price Bulletin is also prepared in both local language and English. The Bulletin presents domestic wholesale price comparisons with international prices of major export commodities and considers the impact of economic factors on prices, commodity flows and domestic production. Weekly wholesale market price data and changes during the month are reported (FAO, 2013). Nowadays, market information and major commodities including food commodities from important markets in the country are also displayed on TV screen from various channels, and described on the pages of daily newspapers and weekly journals.

Currently, the government has plans to establish three large wholesale commodity markets in Yangon and Mandalay, the two commercial cities of Myanmar, and Muse, the country's biggest border trading hub with People's Republic of China. In addition, the government is also considering one in the New Capital City, Nay Pyi Taw, to be developed as an agriculture-based model city where production, processing and market access will be modernized for agricultural products.

3. Findings from the survey

3.1 Food productivity and availability in the NPT council area

The NPT area is located in the central part of the country and lies in the valley between Shan Mountainous range in the East and Bago Mountainous range in the West. The metropolitan area of NPT city cover 7054.37 sq km (2723.71 sq mil) and has a population about 0.925 mil (924, 608). It is facilitated with good transportation which can access to other parts of Myanmar by roads, rail-ways and air routes.

Total cultivated area is 114,475 hectares and 32,202 hectares can access to irrigation from dams, wires, rivers and streams. The area has sub-tropical climate with 905 mm rainfall in 72 raining days within a year as the average of ten years. Major crops are rice, maize, sugarcane, sesame, groundnut, sunflower, green gram, black gram, pigeon pea, lab lab bean. Various vegetables and seasonal fruits such as tomato, cabbage, cauliflower, mustard, pumpkin, peas and beans, asparagus, onion, garlic, turmeric, eggplant, ladyfinger, cucumber, melon are being produced seasonally, and fruit plantation of banana, mango, coconut, papaya were established in home gardens and commercial plantation. The productivity of major field grown crops is presented in Figure 2-1. Varieties of food from the forest near are also exploited seasonally and sold in the local markets. Local households breed poultry, swine, goat, and sheep as small scale farming. Fish is also exploited from natural ponds, streams, wires and dams in the area.

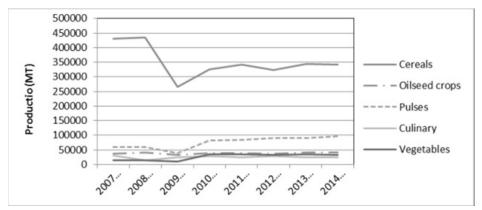


Figure 2-1. Major field crop production in NPT Council Area

Source: Department of Agriculture

3.2 Market system and supply chain

The market is located near Kinpontan Village in Pyinmana Township, NPT council area. It has been opened since 2008 with the purpose of supporting economic development via enhancing supply and demand by assisting good delivering system. The market is linked with other markets located in Yangon, Mawlamyaing, Taung Ngu, Muse, Taungyi, Aung Ban, Mandalay, Pyin Oo Lwin, Taung Thar, Myin Gyan, Meik Htilar, Pyaw Bwe, Ma Gway. In Table 2-1, trading of specialized agricultural products from particular market is shown. Fresh vegetables are mainly supplied by the growers from rural area of NPTC area nearby the market and from aung ban, taungyi (Shan State), from Meikthilar (Mandalay), Taung tdwin gyi (Ma way). Various fruits come from Shan, Pyin Oo Lwin, Yemae thin, Taung Ngu, Mawlamyaing. Culinary food commodities' supply-sources are Shan, Myingyan, Mandalay regions (Table 2-1). Rice, Fish, cooking oil and value added products are supplied mainly from Yangon markets. For meat, local slaughters with license mainly supply to the market.

Table 2-1. Trading of major food commodities and market net-work of Ahaya Thukha Market, NPT

	Market	Imported food stuff		
1	Yangon	Rice, Fishery products, Palm Oil, Cooking oil, Value added commodities		
2	Aungban, Taung Thar, Myingyan	Garlic, Onion, Potato, Ginger, Groundnut, Tomato, Chayote, Long Yard Bean, Golden Pea, Carrot, White Cabbage, Cabbage, Cauliflower, White Pumpkin, Sweet Pepper, Djenkol Bean, Kalan, Asparagus, Sea weed		
3	Mandalay, Taunggyi, PyinOolwin	Pine Apple, Apple Pear, Apple, Dragon Fruit, Orange, Peach, Lychee, Plum, Avocado, Strawberry, Chayote		
4	Magway	Groundnut		
5	Pyinmana, Leway, Tatkone, Pyawbwe, Meikhtila, Taungdwingyi	Taro, Corn, Bottle Gourd, Lady Finger, Egg Plant, Drum Stick, Long Yard Bean, Snake Gourd, Snap Bean, Sour Soup, India Peni Wart, Radish, Cabbage, Cauliflower, Cucumber, Pumpkin, Chili, Ridge Gourd, Bitter Gourd, Water Cress, Roselle, Lettuce, Mustard, Budina, Parsley, Leek, Pickle Bamboo Shoot, Bamboo Shoot, Water Melon, Mango, Banana, Coconut, Papaya, Sugar Apple		
6	Mawlamyaing, Taungngu	Durian, Mango stern, Rambutan, Pummelo		
7	Yamethin	Grape, Various fruits		

Source: Administration office of Ahaya Thukha Market

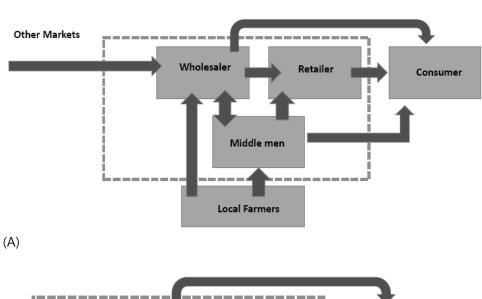
In the market system, wholesale traders, middle traders, retail traders and petty traders are involved in trading of various food commodities. In supply chain of the market system, wholesalers are key players in trading with other markets and remote supply-sources for major food commodities.

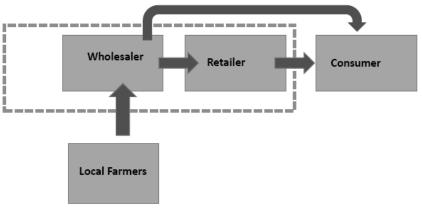
However, middle men are more likely to directly deals with local growers of vegetables, grains, culinary food commodities. In contrast, wholesalers directly deal with suppliers and retailers, in meat supply chain (Figure 2-2).

Originally, the market was formed with 18 vegetable wholesale centers, 5 fruit wholesale centers, 12 rice wholesale centers, 25 groceries for value added and beverage food commodities, 15 fish and meat wholesale centers, 11 dried fish and fish paste, fish sauce wholesale centers, 2 egg wholesale centers, and 1 cooking oil wholesale center (Source: Market administration

office, survey, 2015). The market also allocated 1,278 retail traders for various food commodities. The majority of retail traders are engaged in fresh vegetables and culinary foods.

Figure 2-2. Supply chain of vegetables, fruits, grains, fish and culinary food commodities (A) and supply chain of meat of the Ahaya Thukha Market (B)





(B)

In Table 2-2, the trade volume (in flow) of some of major foods is shown. Vegetable traders order the amount of food volume depending on the demand of the customers and mostly sell out within 3-7 days, then make new order. Similarly meat traders' trading is mostly on daily basis. For storable foods like grain and value added products, traders mostly order depending on the market price and their trading capacity.

Table 2-2. In flow food volume into the Ahaya Thuka Market within a week

Food item	Trade volume		
Vegetables	10,000 - 15,000 Viss and >100,000 pieces		
Culinary foods	3000-5000 Viss		
Rice	40000-42000 viss (14000 bags)		
Dried fish	2000-2500 Viss		
Fish	20000-21000 Viss		

Source: Survey (7-10 September, 2015)

Considering the household consumption on rice (which is 211 kg per person) (http://www.knowledgebank.irri.org) of population in the area and total rice productivity in the area (Survey, 2015: Secondary data), the region can be categorized as food deficit area. In the JICA survey, the food sufficiency rate of the region was reported as 66%. However, the market is surrounded by productive areas for several food crops and facilitated with decent transporting infrastructure, therefore the market is assured for food availability and good accessibility. The markets in the region have a potential for trading its local food products through developing market net-work in the future.

3.3 Profit and price determination of the traders

Retail traders of all food categories received high profit percentage ranging from 15.3 % in value added to 34.95 % in vegetables and 39.66 % in fruits (Figure 2-3). Wholesalers took lower profit percentage ranging from 9.1 % in grain, 11.29 % value added to 25.11 % in vegetables and 30.5 % in fruits. The results indicated that traders deal with food commodities which are in high risk for deterioration, taking high profit percentage in response.

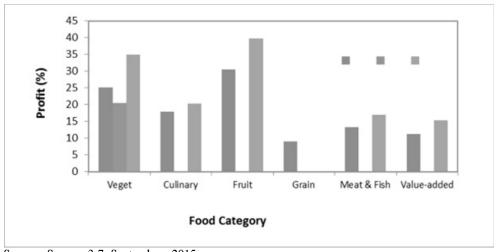


Figure 2-3. Profit percentage of the traders of each food category

Source: Survey 3-7 September, 2015

For price determination, the wholesalers and retailers seek net profit first (46.92 %), and evenly consider on the other factors such as price of commodity from supply source, customers' bargaining, and supply and demand situation of particular commodity in the related markets (Table 2-3).

Table 2–3. Traders' consideration for price determination

Consideration issue	Trader %			
Consideration issue	Wholesale	Middle	Retail	Average
Price in related market	43.29	6.67	19.18	23.05
Net profit	75.42	6.67	58.66	46.92
Bargaining	32.83	10.0	18.12	20.32
Supply & Demand	34.43	6.67	25.07	22.05

Source: Survey 3-7 September, 2015

Due to the differences in food commodities (Food Categories), vegetable traders paid relatively greater attention on all issues compared to other food traders (Table 2-4). The fact reflects the nature of food commodities and their trading, which involves risks on deterioration, loss, stability between supply and demand of the market.

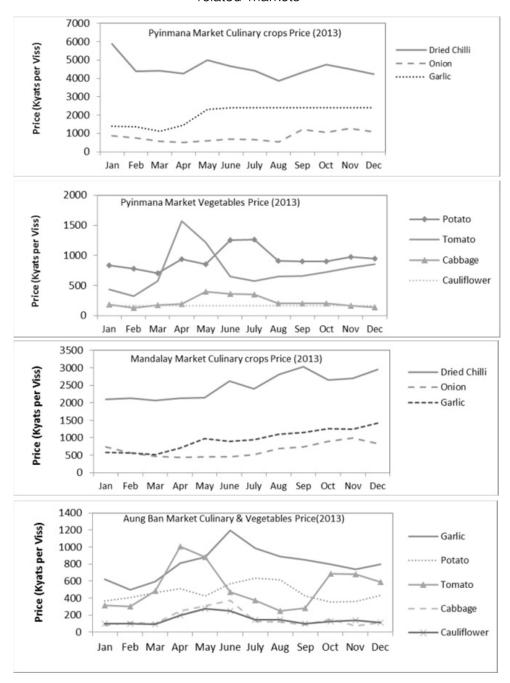
Table 2-4. The difference in consideration for price determination of the traders

Food		Consideration	Issue (%)	
Food Category	Price in related market	Net Profit	Bargaining	Supply and Demand
Vegetables	28.48	65.35	42.21	42.12
Culinary	24.07	54.64	14.81	28.7
Grain	5.56	16.67	0.00	11.11

Source: Survey 3-7 September, 2015

The price of the major food commodities are fluctuated within a year due to seasonal production volume, total productivity, supply and demand of the markets and other factors such as changes in production cost, transportation and services fees, and etc. Price changes of major food commodities in related markets for the year 2013 are shown in Figure 2-4.

Figure 2-4. Price changes of some vegetables and culinary commodities in related markets



3.4 Transport and delivering system

The market can be accessed with roads and railways which connect Nay Pyi Taw city and other places across the country. Major transportation and delivering system used by the traders in this market is road ways. Trucks and other auto mobile like mini-truck, tri-motor cycles are mainly used for transportation and delivering of the food commodities.

According to answers arisen from the traders and transport service, vegetables, fruits, culinary and fishery products can be transported and delivered from source to the market within 1-2 days, while meat can be transported within hours thanks to short distance among market network. In grain and value-added products trade, 1-7 days are taken due to its volume and distance. In trading, wholesalers and middle men use mobile phone, invoice for ordering and delivering with trust while retailers make direct deals and direct contact with other traders or customers.

Through observations during survey, all types of vehicles are lacking temperature control and appropriate covering system. Moreover, transport agents are rarely concerned with service for transport and delivery of specialized commodities, as most transport services for all sorts of commodities are one-time basis. It was observed that traders' practice in packaging of commodities is also weak. Man power is mainly used for loading commodities and rough handling is happened during loading process, which can wreck damages to the commodities.

3.5 Storage facility and management of the traders

All vegetable, fruit, culinary traders practice in traditional ways in handling and storing agricultural commodities. They usually clean, sort in size, cover, put in the appropriate containers, and store under shade commodities. Fish and meat traders use ice-boxes/containers in transportation, delivering and temporary storage. The traders answered that storage duration was not longer than 3 days for vegetables, meat and fish, while fruit, culinary, grain and value-added food staffs kept them for one day to 30 days under storage. Up to now, the market has not provided modern storage facilities, loading facilities to the traders.

3.6 Losses

During the survey, the respondents of the traders were also asked for the major causes of losses along the supply chain. The reasons for losses are described on Figure 2-5. Vegetable traders pointed out that long transport, poor transport system, poor handling, and poor quality of the commodities, sanitation were the major causes for losses. Culinary food traders added more; poor storage facility was additionally mentioned besides the reasons above. Vegetable traders and culinary food traders responded that poor quality of the commodities significantly affects in negative way, while fruit trader strongly blamed poor transportation system for losses. It was indicated that good practices in cultivation and post-harvest management would be important in reducing losses for vegetable and culinary food stuffs. Modern transportation facilities and delivering system would be a key in reducing losses of fruits.

Fish and meat traders responded that major losses can be attributed to poor quality in preparation of food commodities and sanitation, reflecting poor management in preparation of raw products for sale, poor grading and category system stemming from traditional manner. It has been pointed out that improving management system in slaughter-houses for reducing the loss and improving safety for foods are crucial for fish and meat value chain.

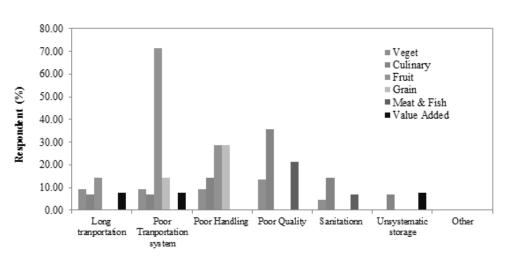


Figure 2-5. Perception of the traders on major causes for losses along the supply chain

Source: Survey 3-7 September, 2015

In the value-added food industry, the production system and delivering system are more developed than other food industries in term of processing, packaging and delivering systems. Moreover, there is low risk in food deterioration and damage loss thanks to the nature of preserving and packaging. Therefore, the value-added food traders had less reasons to respond to the questions on losses.

3.7 Financial access of the traders

The private banking system has been developed and the number of private bank association has increased after the economic reform in the country. In the banking system, there is a loan system which creates opportunities for the financial source as investment for private businessmen. The amount of loan depends on the value of collateral and deal between bank and client.

The repayment period for loan is basically per year. The interest rate is 12 % and repayment is monthly of the year. Wholesale trader could access to the loan from bank with collateral. All traders can also access to financial co-operatives in the local area. During the survey, some respondents reported that they could get loan from Win-Su Micro-finance Co-operative. The loan is allowed up to 500,000 kyats with five members' grantee system with 1.25 % interest rate on monthly basis, and the gradual repayment is monthly. Some retail traders got loans from private loaner with high interest rate (20 %) and must repay in the day.

3.8 Awareness of the traders on agricultural market information

The market information is important not only for the producers and traders but also for the consumers for their decision making. The market information from the major 15 markets of the country has been provided from the market information service by department of agricultural planning since 1999. Nowadays, agricultural commodity price information is disseminated through the weekly Agribusiness News Journal. Private media are also describing and displaying on the several journals, newspapers, radio and TV channels.

In order to get the market information, traders form Ahaya Thukha market mostly rely on their business partnership (Figure 2-6). On the other hand, 48 % of traders showed their desire to get the regular market information from market information service, 24 % of the traders would like to get market information via smart-phone, 17 % of traders would get the market information from private service, and 7 % of the traders preferred to get the information from the market administration office (Figure 2-7).

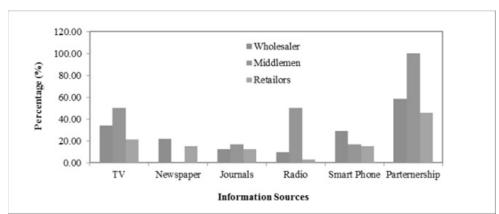
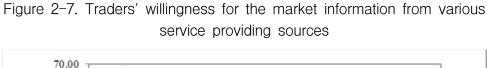
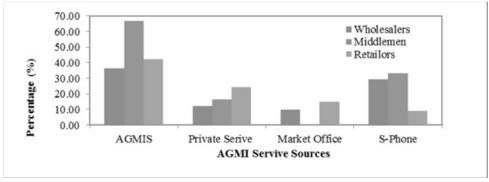


Figure 2-6. Awareness of the traders to access market information

Source: Survey 3-7 September, 2015





Source: Survey 3-7 September, 2015

4. Conclusion and recommendations

The government of Myanmar recognizes agricultural sector as a key area for the development of the country and has been paying good attention on food security as its top priority. After 2010, various measures have been taken in the reform process with the co-operation of public and private sectors from international and local communities. Agricultural policy also has been developed in line with reform processes. Economic policy reform also supports agriculture sector development in terms of freedom of choice for crop cultivation, liberalized trading, tax, and financial support policies. Remarkable progress in land ownership and land policy with legal frame has been made. Laws and regulations related to the agriculture have been also approved and amended to enhance the development of the country and assure the benefits of the peoples. Consecutively, efforts are needed for public awareness and law enforcement in order to acquire the goals.

Telecommunication and information system in the country has been dramatically developed for the past five years, which can also greatly affect the delivering of information about market and trade of agricultural products. Meanwhile, the country adopted open market economy, infrastructure development, and human resource development, for which modern technologies are crucial for assuring competitiveness of the industries in various sectors and acceleration of global market access. Certification systems for adopting good practices in agricultural production and supply chains should be improved not only to meet the standards of international market but also for assuring food safety and nutrition for the peoples.

The NPT region can be categorized as food deficit region, but its potential for market development for agricultural products is sufficient thanks to

increasing urbanization in the area. Among new established markets in the NPT city area, the Ahaya Thukha Market is one of the major markets in trading of agricultural products in the area. Although various food commodities and goods are being traded in the Ahaya Thukha Market, trading of agricultural products is a major part of the market. The market is surrounded by productive areas for several food crops and facilitated with decent transporting infrastructure, therefore the market is assured for food availability and for food accessibility.

Wholesalers, middle men and retailers are involved in the supply chain of agricultural products in the Ahaya Thukha Market. And wholesalers play important role in price determination through direct deals. In the current situation in food commodities trading, the traders are taking higher profit percentage for the food commodities, as these contains higher risks for deterioration and losses. Auction system would be needed to be well developed in trading and price determination based on quality aspects, which can be stipulated for the adoption of good practices along the supply chain and improving food safety. Considering road and transportation access conditions surrounding the market, the commodities from any other market or place could be transported and delivered within a couple of days. But, transportation and delivering systems need to be improved in loading, handling, and packaging. Modern storage facilities should also be facilitated for temporary storage for food commodities in order to minimize losses and deterioration. Micro-finance system is needed to be more developed for retailers and petty traders to access loan with reasonable repayment system in cooperation with public and private sectors.

Part II

Results of the Joint Research by Korean Research Team

$_{\rm M}\,1$ 장

개 요

1. 공동연구 개요

본 공동연구는 개도국 식량안보를 위한 우리나라 농정성과 확산 사업 (Korean Agriculture Policy Expereinces for Food Security: KAPEX)의 일환으로 추진되었으며 미얀마를 대상으로 한다. 2015년 3월에 개최된 KAPEX 정책협의에서 본 공동연구에 대하여 논의하였으며, 그 결과 미얀마 측 공동연구진이 선정되었다. 공동연구의 주제로는 "미얀마 농산물 유통 체계 구축프로그램"이 선정되었으며, 본 주제와 관련한 정책 수립을 위한 기초자료의수집 및 분석, ODA 제안서 작성 등을 목적으로 한다.

본 공동연구는 약 5개월에 거쳐 진행되었으며, 두 차례에 걸쳐 미얀마 농 산물 유통 관련 기관 및 업체를 방문하였다.

1.1. 공동연구 일정

미얀마 현지 조사 및 자문일정은 1차 조사(전창곤 박사/양승룡 교수: 8월 10~12일)와 2차 조사(전창곤 박사/최용욱 연구원: 11월 30~12월 2일)로 구분된다. 각 조사시점에서의 자문과 활동 관련 업무 일정은 하단의 <표 1-1>, <표 1-2>와 같다.

표 1-1. 1차 조사 활동 일정

일자	수행업무	장소	
8.10	• 미얀마 농업관개부 방문(현지 상황 청취) • 농업연구국 국장(Dr. Ye Tin Tun)과 면담	미얀마 농업연구국(DAR)	
0.11	• 미얀마 네피도 지역 농산물 도매시장 방문	미얀마 네피도 인근	
8.11	• 공동연구 연구진과의 연구 협의회 참석		
8.12	• 양곤 농산물 도매 시장 방문 및 현황 청취	미얀마 양곤	

표 1-2. 2차 조사 활동 일정

일자	수행업무	장소
11.30	• 네피도 지역 농산물 도소매 시장, 시범포 및 농가 방문	미얀마 네피도 인근
12.1	공동연구 최종보고회 참석 및 연구 결과 최종 협의를 위한 연구진 협의회 참석	미단마 테퍼그 권도
12.2	• KOICA 양곤 사무소 방문 및 현지 현황 청취	미얀마 양곤

1.2. 공동연구 연구진

공동연구 연구진은 크게 한국 측 연구진과 미얀마 측 연구진으로 구성되었다. 한국 측 연구진의 경우, "미얀마 유통체계 구축 프로그램"이라는 과제를 수행하기 위하여 농산물 유통 분야의 전문가를 선정하였으며, 두 전문가가 협동연구를 수행하였다. 미얀마 측 연구수행기관으로는 미얀마 농업관개부 (Ministry of Agriculture and Irrigation) 소속 농업연구국(Department of Agricultural Research)이 선정되었다. 연구진의 구성은 다음의 <표 1-3>과 같다.

표 1-3. 공동연구 연구진 구성

구분	성 명	소속기관명	직위
1	전창곤	한국농촌경제연구원	선임연구위원
2	양승룡	고려대학교	교수
3	Aung Moe Myo Tint	미얀마 농업관개부 농업연구국	농업 전문가
4	Daw Win Win Than	미얀마 농업관개부 농업연구국	농업경제과 팀원
5	Daw Win Thida Oo	미얀마 농업관개부 농업연구국	농업경제과 팀원
6	Daw Khaing Khaing Htwe	미얀마 농업관개부 농업연구국	국제농업통계과 팀원
7	Daw Thi Thi Soe Hlaing	미얀마 농업관개부 농업연구국	국제농업통계과 팀원

제 2 장

공동연구 내용

1. 공동연구 주제 및 범위

공동연구의 주제는 "미얀마 농산물 유통 체계 구축"이며, 미얀마 농산물 유통 관련 기존 자료 수집 및 설문조사 결과의 검토 등을 통해 미얀마 농산물 유통업 발전을 위한 방법을 제언하기 위하여 수행되었다. 또한 연구결과 와 한국의 관련 경험을 연계하여 미얀마 농산물 유통 체계 개선에 적용할수 있도록 양국의 공동연구진이 연구범위를 정하였다.

- 1) 미얀마 연구진과 한국 측 전문가가 공동으로 연구의 범위 제시
- 2) 미얀마의 현 정책 및 전략 검토 및 분석
- 3) 연구의 주제와 관련된 국제협력 사업의 사례 검토

2. 연구 방법

공동연구는 한국과 미얀마 양국 연구진의 협동연구로 이루어졌으며, 역할분담을 통해 수행되었다. 한국 측 연구진은 주제와 관련된 한국의 경험분석 및 제언과 ODA 추진을 위한 제안을 위주로 연구 활동을 수행하였으며, 지역 관계자와의 면담을 통하여 조사 지역에 대한 실태 조사 및 문제점분석을 수행하였다. 미얀마 측 연구진은 설문 대상 지역 선정, 설문조사의수행, 설문분석, 2차 차료의 분석 등의 연구 활동을 수행하였다.

3. 연구 내용

3.1. 미얀마 농업구조와 농업정책

미얀마의 산업구조는 2013년 현재 농림축수산업 33%, 서비스업 20%, 제조업 21%, 기타 에너지, 무역업 등으로 구성되어 있다. GDP 비중, 노동력 분포, 수출 등의 지표를 살펴보면, 농업은 미얀마 경제에 있어 매우 중요한 분야이며, 다양한 농업생태환경과 풍부한 토지자원을 보유함으로써 농업분야 개발 잠재력도 매우 높은 것으로 평가되고 있다. 인구의 70% 이상인 3,200만 정도의 국민이 농업을 포함한 1차 산업에 종사하고 있으며, 미얀마GDP의 35%를 차지하고 총 수출액의 약 28% 정도가 농축수산물 등 1차 산업의 상품으로 구성되어 있다. 농업이 미얀마 전체 GDP에서 차지하는 비중이 상대적으로 매우 높음에도 불구하고, 지난 30년간 농업부문에 대한 자본과 기술 투입 및 구조 전환이 거의 이루어지 않은 결과 공업과 서비스부문에 비해 성장률이 상대적으로 낮은 것으로 나타나고 있다.

미얀마의 경작 가능면적은 전체 국토면적의 약 18% 수준에 불과하며, 경

작지와 경작 가능한 황무지를 포함한 경작 가능한 토지는 전체 토지면적 (6,800만 ha) 가운데 1,760만 ha 정도이다. 그리고 농가당 평균 경작면적은 2.4ha 정도로 나타나고 있다. 농가 호수는 2013년 현재 약 440만 호 정도로 나타나고 있다.

미얀마는 전국이 크게 국토의 70% 정도인 열대 남부지역과 나머지 북부지역의 아열대 또는 온대지역 등 두 가지 기후대로 구분된다. 그리고 지형적 특성을 고려하면 북부 산악지대, 서부 산악지대, 동부 고원지대, 중부 건조지대, 남부 미얀마삼각주 지대, 남부 라카인 해안지대, 타닌타리 해안지대등 7개 지대로 구분되고 있다. 그리고 미얀마의 농업 기후 조건은 남부의적도기후부터 북부의 온대기후대까지 분포하여 열대작물, 아열대작물, 온대작물 등 다양한 작물이 재배되고 있다. 그리고 미얀마의 기후는 10월 중순부터 다음해 5월 중순까지의 건기, 5월 중순부터 10월말까지의 우기, 그리고 건기 중 11월 초부터 2월말까지 평균기온 20℃ 이하의 서늘한 기후(미얀마에서는 겨울이라 부름)로 구분된다. 이에 따라 미얀마의 농어생산지대는 매우 다양하게 나타나고 있다. 미얀마의 농업지역은 크게 남부저위 평야벼농사지대, 중북부 건조지대 중심 밭농사지대, 동북부 중산간 조방농업지대, 남부 해안 산림과 작물 혼합재배지대, 삼림지대, 북단 목축지대 등으로구분되고 있다.

미얀마에서 생산되는 주요 농산물은 쌀, 두류, 유지작물의 비중이 상대적으로 높게 나타나고 있다. 미얀마의 농산물 생산량은 토지생산성이 정체되어 있는 상황에서 재배면적 확대를 통해 이루어진 것으로 나타나고 있으며, 두류를 제외한 대부분 품목의 생산성이 주변국들에 비해 낮은 것으로 나타났다. 녹두를 포함한 두류 전체 생산량은 쌀과 사탕수수 다음으로 많은 것으로 나타나고 있다. 그리고 국내 자급량에는 미치지 못하지만 참깨, 땅콩, 해바라기, 팜유를 포함한 유지작물도 미얀마 농업에서 큰 비중을 차지하는 작물이다. 이들 유지작물은 생산량이 크게 증가하였음에도 불구하고 수요증가로 인해 매년 약 20만 톤의 팜유를 수입에 의존하고 있다. 그 외 고무, 목화, 사탕수수, 황마/양마, 차/커피 등의 경제작물도 1990년 이후 정부의

정책적 지원 하에 재배규모가 확대되었다. 미얀마의 20대 작물은 벼, 사탕수수, 신선채소, 두류, 신선과일, 땅콩, 옥수수, 신선우유, 건양파, 참깨, 닭고기, 요리용 바나나, 해바라기씨, 피젼피, 감자, 돈육, 칙피, 당료작물, 코코넛, 카사바 로 나타나고 있다.

표 2-1. 미얀마 주요 재배 작물의 종류

단위: 천ha, %, 천톤

작물 종류	주요 작물	파종면적	구성비	생산량
곡류 작물	벼, 밀, 옥수수, 수수	8,778	37.23	34,345
유료 작물	땅콩, 참깨, 해바라기, niger, 겨자	3,814	16.18	3,132
두류 작물	콩, 흑녹두, 녹두, 비둘기 콩, 강낭콩, 칙피 등 17종	4,501	19.10	5,912
특용 작물	면화, 황마, 고무, 커피, 멀배리, 오일팜	1,016	4.31	684
채소	칠리, 양파, 마늘, 생강, 감자, 기타 열대 및 온대채소	888	3.77	2,034
과일	망고, 바나나, citrus, 배, 듀란, 망고스틴, 파인애플, 란부란 등 열대과일	553	2.34	-
기타	차나무, 코코넛, 커피, 종려 등	4,027	17.07	_

자료: MOAI, 2013. Myanmar Agriculture in brief

미얀마의 축산업은 대부분의 가정에서 자가소비와 축력 이용을 목적으로 한 전통적 방식으로 영세한 수준이다. 대부분의 가정에서는 소/물소, 돼지, 가금류를 사육하고 있다. 가구당 사육규모는 소 2두, 물소와 돼지 각각 4두, 가금류 30마리인 것으로 나타나고 있다. 상업용 목축은 도시 근교에서 젖소와 가금류를 중심으로 이루어지고 있다.

1980년대 후반 이후 미얀마에서 농업의 중요성이 강조되고, 농업부문이 국가 경제발전의 기간부문이 된다는 점에서 농업 발전은 국가정책의 최우 선으로 강조되었고, 4대 국가 경제목표 가운데서도 첫 번째 목표가 되었다. 또한 식량안보, 수출 촉진, 농민의 소득과 복지 증진 등 3대 국가 농업정책 목표를 달성하기 위해 쌀 증산, 식용유 100% 자급률 달성, 수출을 위한 두류와 경제작물의 생산 증대 등의 세부목표를 제시하였다. 그리고 2011년에는 종자 생산과 종자산업 육성, 교육훈련, R&D, 상업계약영농 도입과 시장자유화 등 농업분야 5가지 우선과제를 선정하였다. 특히 '경제·사회 개혁틀-2012~2015년 정책우선과제'에서도 종자 개량, 영농방식 개선, 투입재사용의 최적화와 병해충 관리를 통한 쌀 생산성 향상, 소농의 고부가가치영농 다각화, 관개시설 확충과 물 관리 개선, 농촌지역 소액 금융서비스 확대 등을 핵심 내용으로 하고 있다. 미얀마 농업관개부(MOAI)에서 수립한농업발전 30년(2001~2030년) 마스터플랜 목표는 고품질·다수확 하이브리드 품종 사용, 농업기계화 확대, 기존 관개시설 보수 및 해안시설 방조제 축조, 농업 전문가 육성, 연구개발, 기술지도와 교육훈련 실시, 농업 정책자금 농가 지원, 농업통계 개선 등을 포함하고 있다.

3.2. 미얀마 농산물 유통체계

3.2.1. 미얀마 농산물 유통체계 개요

두 차례에 걸친 현지 방문 조사에서 미얀마 양곤도매시장, 네피도의 아야투카 유사 도매시장, 그리고 당야한 소매시장을 방문하였으며, 상인들과의면접조사, 미얀마 정부의 통계, 미얀마 공동연구팀의 조사 결과 등을 종합하여 개략적인 미얀마 농산물 유통체계에 대한 이해를 도모하였다.

먼저 현재 미얀마에는 품목별로 도매기능을 수행하는 도매시장이라고 부를 수 있는 시장이 전국에 걸쳐 52개소가 있다. 이 중 최근 건설되어 상대적으로 현대화된 시설의 도매시장으로는 양곤, 만달레이, 뮤즈(Muse) 등지에 3개소의 도매시장이 있으며, 나머지 도매시장들은 대부분 한국의 유사 도매시장과 비슷한 형태라고 볼 수 있다. 그리고 상대적으로 최근에 건설하여 개장한 이들 3개소의 도매시장도 시장의 운영 및 관리체계가 미흡하며, 시장 내 거래질서가 명확히 확립되지 못하고 있다. 또한 시장 내 다양한 물류

시설이 미흡하고 합리적인 거래제도가 정착되지 못한 상태인 것으로 나타나고 있다.

농업생산자가 농산물을 생산하여 최초로 분산시킨 후 소비자에게 도착하 기까지의 전체 유통경로 상에 참여하는 주요 주체로는 다양한 규모와 형태 의 산지수집상 및 반출상, 대도시 도매시장 내 위탁상, 중간도매상, 소매시 장의 소매상 등 다양하게 분화되어 있는 것으로 나타나고 있다. 유통경로 참여주체 중 산지수집상은 영세농가로부터 소량의 농산물을 수집하여 차량 단위로 규모화 하여 대도시 도매시장이나 지역시장 또는 가공공장 등으로 분산시키는 기능상이라고 할 수 있다. 일반적으로 산지수집상이 수집과 대 도시 도매시장으로의 반출 기능을 함께 수행하고 있으나, 수집상이 영세하 고 운송차량이 없이 물류기능이 미약할 경우 수집상으로부터 농산물을 구 매하여 반출하는 대규모 반출상이 따로 존재하는 것으로 파악되고 있다. 그 리고 도매시장 내 위탁상은 산지수집상들이 소형 차량 또는 오토바이나 손 수레 등으로 반입하는 농산물을 직접 매취하거나 판매위탁을 받아 소매상 이나 소비자 등에게 판매하는 상인이다. 위탁상은 한국과 같이 공영도매시 장의 도매상이 아니기 때문에 산지수집상과 개별거래로 물량을 확보하고 스스로 가격을 결정하고 있는 대규모 개별 중간상인이라고 할 수 있다. 그 리고 재래시장 내 소매상은 도매시장 위탁상이나 산지수집상으로부터 구매 하여 소비자에게 판매하는 상인이다.

현재 미얀마의 농산물 유통과정에서 중간상인(수집상, 위탁상, 중간도매상, 소매상 등)은 매우 중요할 역할을 수행하고 있다. 산지수집상은 영세한 농가로부터 소량의 물량을 수집하여 차량 단위로 규모화 하여 대도시 유사도매시장의 위탁상에게 분산시키며, 시장 내에서 직접 판매활동을 하기도한다. 그러나 수집한 농산물에 대한 선별·저장·가공·포장 등의 다양한물류활동은 거의 수행되지 못하고 있으며, 농가로부터 수집한 원물 형태로대도시 도매시장 등으로 반출하고 있다. 따라서 현재 미얀마에서의 산지수집상은 유통과정에서 저장·가공·선별·포장 등 고부가가치 물류활동은수행하지 못하고 단지 농가 구매가격과 대도시 도매시장 판매가격의 차익

을 수취하는 단순 중간상인에 불과한 것으로 나타나고 있다. 그리고 농가 단위에서도 유통·물류시설의 절대적 부족과 소량·개별 유통 활동으로 인 해 수확 후 선별·등급화·포장규격화 같은 상품화 활동이나 고부가가치 물류활동은 거의 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

전체 유통과정에서 특정 기능과 역할을 수행하는 농산물 유통시설로는 대도시 도매시장(유사 도매시장), 소매시장 등 상대적으로 단순한 형태로 나타나고 있어 전형적인 시장 중심의 유통 체계로 판단된다. 대도시 농축수 산물 도매시장은 한국과 같이 중앙정부와 지자체가 투자하여 건설하고 관 리하는 공영도매시장의 형태라기보다는 개인투자자나 지자체가 허가를 얻 어 건설하여 시장 내 점포시설이나 판매 공간을 상인에게 임대하여 임대료 를 징수하는 시장이라고 할 수 있다. 도매시장의 기능도 시장 내에서는 매 매 쌍방 간에 단순한 개별적 거래 외에는 어떠한 물류기능도 거의 이루어지 지 못하는 전형적인 거래 중심의 도매시장이라고 할 수 있다. 농산물 도매 거래는 대부분 품목별 도매시장에서 이루어지는 것으로 나타나고 있으며, 이러한 기능을 수행하는 품목 중심의 도매시장은 전국에 걸쳐 52개소로 나 타나고 있다. 농산물 도매시장에서는 도매와 소매 기능이 동시에 이루어지 는 단순 거래기능 중심의 유사 도매시장 형태가 주를 이룬다. 그리고 도매 시장 내 상인 역시 도매 기능을 수행하는 대규모 위탁상, 도ㆍ소매기능을 수행하는 중간도매상, 소매상 등이 하나의 공간에서 유사한 기능을 수행하 고 있어 기능상의 구분이 잘 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 그리고 소 매시장의 경우 도시 내 재래시장이 대부분의 중심 기능을 수행하고 있다. 한편 양곤, 만달레이 등 대도시에 위치한 농산물 도매시장은 대체로 정부 나 시가 설립하여 시설을 임대하는 시장으로 나타나고 있으며, 최근 건설된 3개소의 도매시장 외에는 도매시장이라기보다는 유사 도매시장이라고 할 수 있다. 그리고 현재 미얀마의 행정수도인 네피도에도 도매시장은 없으며 위탁상과 중간도매상, 그리고 소매기능이 섞여있는 재래식 소매시장과 유 사 도매시장의 기능이 복합된 시장인 아야투카 유사 도매시장 1개소가 있 는 정도이다. 미얀마 유사 도매시장의 기능은 도매와 소매의 단순한 거래

기능 중심이며, 시장 내에서는 다양한 물류기능이 거의 수행되지 못하고 있다. 따라서 유사 도매시장의 가장 큰 역할은 중간상인이 산지에서 수집해온 농산물을 시장 내 점포나 노점에서에서 원형 농산물 그대로의 형태로 판매하는 것이다.

도매시장의 농산물 거래 방법은 산지로부터 농산물을 반입한 중간상인 (산지수집·반출상)과 시장 내 점포를 가지고 있는 위탁상이 서로 흥정을 통하여 가격을 결정하는 전통적인 방식으로 나타나고 있다. 이 때 형성되는 가격은 합의가격이지만, 한국이나 유럽 등 선진국 도매상제 도매시장의 합의가격과는 달리 생산자는 자신이 산지수집상에게 판매한 가격 외의 정보는 거의 알지 못하는 상태에서 단지 수집상과 위탁상 간에 형성되는 가격이다. 그리고 도매시장 내에서 농산물을 판매하는 주체로는 점포를 가지고 있는 도매상뿐만 아니라 산지에서 농산물을 수집하여 차량 단위로 도매시장에 가져온 중간상인이 직접 도매시장에서 도·소매로 판매를 하는 경우도 있으며, 또한 교외지역의 생산자가 직접 농산물을 가지고 와서 일정한 구역에서 시장사용료를 내고 농산물을 판매하는 경우도 있는 것으로 나타나고 있다.

도매시장 내 거래 형태는 농산물을 구매하는 사람과 목적에 따라 도매와 소매가 동시에 이루어지고 있는 것이 일반적이다. 거래되는 농산물은 대부분 산지에서 선별·등급화 과정을 거치지 않고 반입되거나, 생산자가 수확한 그대로의 포장되지 않은 산물 형태가 대부분을 차지하고 있다. 일부 과일류나 과채류의 경우 대체로 크기나 색깔 등에 의해 등급이 구분되어 거래되고 있지만, 대부분의 상품은 크기, 색깔, 신선도, 흠집, 당도 등에서 선별되지 않고 섞여서 판매되고 있다. 그 결과 품질 기준으로 가격 차별화는 거의 이루어지지 못하고 있으며, 대부분 산물 형태로 거래되고 있다. 거래 단위는 대부분 포장이 되지 않아 저울에 달아 무게단위로 거래되고 있으며, 거래 시 포장은 대부분 비닐봉지에 담아 거래되고 있다.

현재 미얀마 대도시 도매시장에서 거래되는 농산물은 산지에서 선별·등급·포장 등 표준규격화가 거의 이루어지지 못하고 있으며, 그 결과 전체

유통과정에서 부가가치 물류활동이 전혀 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 특히 산지수집상과 도매시장 내 위탁상 등 다양한 중간상인과 생산자간 시장정보의 소유가 절대적으로 비대칭적이기 때문에 생산자의 수취가격은 더 낮게 형성되는 조건이 되고 있다. 한 마디로 이 같은 유통구조 하에서는 가장 불리한 입장에 있는 유통 주체는 영세 생산자와 소비자가 되고 있는 실정이다.

양곤 도매시장이나 네피도 유사 도매시장의 시설은 한 마디로 거래시설 중심이며, 시장 내에서 물류기능을 수행할 수 있는 물류시설은 전혀 확보되지 못하고 있는 실정이다. 시장시설 형태는 네피도 시장의 경우 몇 개의 구획으로 나누어진 단순한 유개시설로서 내부에는 간이 점포 형태의 판매시설이 있으며, 양곤 도매시장의 경우 역시 일정한 장소에 밀집되어 유개 형태의 지붕 밑에 구획을 나누어 놓은 점포가 있으나, 칸막이 형태의 점포가아니고 공개된 상태에서 일정 구획(stall)을 선으로 나누어 점포를 운영하고있는 형태이다. 시장 내 상인의 판매 공간은 네피도 시장의 경우 일정한 시설인 점포 형태가 있으나, 양곤 도매시장의 경우 점포가 없는 상태에서 일정 구획만 있는 형태가 대부분이다. 그리고 네피도 유사 도매시장의 경우거래되는 상품(농수축산물 등)에 대해 부류별로 구획되어(예: 농산물, 수산물, 축산물, 기타 잡화 등 공산품)있으나, 엄격하게 구분되어 있지는 않은상태이다.

시장 내 시설은 일반적으로 표준화되어 있지 않으며, 창고나 저온저장고 등이 없기 때문에 거래 상품의 안정성이나 위생적 거래환경도 확보되어 있지 못한 상태이다. 시장 내에는 악취가 진동하고 있으며, 쓰레기가 어지럽게 널려있기 때문에 시장 내 거래환경은 한국이나 선진국에 비해 매우 낙후된 실정이다. 특히 수산물이나 축산물을 거래하는 점포에도 대부분 정온저장고가 없으며, 상품의 손질도 시장 내 맨 바닥에서 그대로 이루어지고 있어 거래상품의 안전성은 전혀 확보되어 있지 못한 상태이다. 이에 따라 시장에 들어온 농축수산물이 시장에서 거래되는 기간 중에 부패율과 감모율이 매우 높게 나타나는 것으로 판단되며, 이 과정에서 악취와 쓰레기가 매

우 많이 발생하고 있는 것으로 판단된다.

특히 항상 높은 기온을 유지하기 때문에 부패율이 매우 높은 상태로 판단되며, 그 결과 거래상품의 신선도는 물론 안전성도 거의 확보되지 못하고있다. 또한 시장 내 부패율과 감모율이 높으면 높을수록 상인의 유통마진폭은 커지기 때문에 부패와 감모에 의한 마진은 고스란히 소비자와 생산자가 부담하는 상태로 판단된다. 그리고 도매시장 내 하역은 전부 인력 중심으로 이루어지고 있으며, 시장 내에서 호객과 좁은 통로 때문에 시장이 매우 어수선하고 거래질서가 잡히지 못하고 있으며, 시장 바닥은 물기와 쓰레기로 넘쳐나고 있어 시장 내 위생환경과 거래환경은 매우 낙후된 상태라고할 수 있다.

현재 미얀마 대도시의 농수축산물 도매유통체계를 요약하면, 산지에서 선별·포장·가공 등의 고부가가치 물류활동이 전혀 이루어지지 못하는 상태에서 대부분의 농산물은 산지수집상이 도매시장으로 반입하고 있다. 도매시장의 기능은 단순한 거래기능에 불과하고 물류기능은 거의 이루어지지 못하고 있다. 또한 농산물 유통과정에서 발생하는 거래나 가격 등의 시장정보가 수집·분산되지 못하여 농산물 유통단계와 유통참여자 간에 유통정보의 철저한 단절현상이 나타나고 있다. 그 결과 생산자는 낮은 수취가격을받고, 소비자는 높은 지불가격에 대한 부담을 질 수 밖에 없는 구조라고 볼수 있다. 그리고 미얀마의 농산물시장 시설은 매우 낙후되어 있으며, 시장내 거래환경은 안전성이나 위생성에서 매우 취약한 실정이다. 시장 내 악취와 오염, 좁은 통로 등의 요인으로 인해 거래질서가 확립되지 못하고 거래환경이 매우 열악한 실정이라고 요약할 수 있다.

3.2.2 네피도 아야투카 유사 도매시장 유통 실태

네피도 시는 현재 미얀마의 행정수도이며, 네피도 자치주는 미얀마 중부 지역에 입지하고 있다. 자치주의 인구는 2014년 기준으로 1,160,242명 정도 이다. 네피도 시는 미얀마 전국으로부터의 육로와 철도에 의한 접근성이 양 호한 교통 입지를 가지고 있다. 네피도 자치주는 아열대 기후 지역이며, 지 역에서 생산되는 주요 농산물은 쌀, 옥수수, 사탕수수, 참깨, 땅콩, 해바라기 씨, 녹두 등이며, 그 외 토마토, 양배추, 콜리플라워, 겨자, 호박, 완두콩, 잠 두, 아스파라거스, 양파, 마늘, 강황, 가지, 요리용 바나나, 오이, 메론 등 다 양하게 나타나고 있다. 과일류에는 바나나, 망고, 코코넛, 파파야 등이 생산 되고 있다. 그리고 축산물로는 닭, 돼지, 염소 등이 소규모로 사육되고 있다. 아야투카 유사 도매시장은 시장은 네피도 자치주 핀마나읍 킨폰탄마을에 입지하고 있으며, 농산물 수급개선을 통한 경제발전을 지원할 목적으로 2008년 건설ㆍ개장된 시장이다. 네피도 아야투카 시장은 전형적인 도매시 장은 아니며, 도매와 소매가 동시에 이루어지는 일종의 유사 도매시장이라 고 할 수 있다. 개장 초기 18개의 채소류 도매센터, 5개의 과일류 도매센터, 12개의 쌀 도매센터, 25개의 가공식품 및 음료도매센터, 2개의 계란 도매센 터, 15개의 육류 및 수산물(생선)도매센터, 11개의 건어물 및 어육(어묵 등) 도매센터, 1개의 식용유 도매센터로 구성되어 있다. 그리고 시장 내 1,278명 의 소매상이 있다.

아야투카 시장은 양곤, 만달레이 등 미얀마 전국의 다른 대도시 도매시장과 밀접한 연관관계를 가지고 있다. 즉 아야투카 시장에서 거래되는 농수축산물 중 많은 양이 산지와 농가에서 직접 반입되기 보다는 이들 다른 대도시 지역의 도매시장으로부터 반입되고 있기 때문이다. 분류별 반입실태를보면 신선채소류는 주로 네피도 인근 농촌지역 농가와 인근 자치주 지역에서 반입되고 있으며, 과일류는 주로 중부지역에서 반입되고 있다. 그리고쌀, 물고기, 식용유 및 가공식품 등은 주로 양곤 도매시장에서 반입되고 있는 것으로 나타나고 있다.

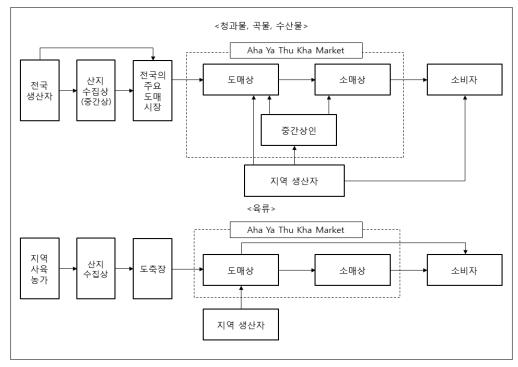


그림 2-1. 네피도 아야투카 시장의 농축산물 공급사슬

아야투카 시장의 참여자는 도매상, 소매상, 중간상인, 공산품상인 등이 있다. 공급체인에 있어서 도매상이 핵심 주체이며, 이들은 원거리 공급자와다른 지역 시장과 연계되어 상품을 반입하는 반입주체이다. 중간상인의 경우 지역의 채소류 및 곡물 생산자들로부터 직접 구매하여 시장에서 판매 활동을 하는 주체로 산지수집상과 시장 내 판매상인 역할을 동시에 수행하고있다. 그리고 육류의 경우 도매상이 직접 농가로부터 구입하여 도축장에서도축 후 소매상 시장 내 소매상에게 판매하고 있다. 채소류 도매상들은 대체로 구매자의 수요량만큼 주문하여 반입하고 있으며, 반입된 상품은 대체로 반입 후 3-7일 정도에 판매하고, 새로운 주문을 하는 형태이다. 이에 비해 육류상인들은 대체로 매일 매일 반입하여 거래가 이루어지고 있다.

시장상인의 이윤은 소매상의 이윤율이 가장 높은 것으로 나타나고 있으며, 소매상 이윤율은 채소류 약 35% 수준, 과일류 약 40% 수준으로 매우 높게 나타나고 있다. 도매상의 경우 곡물류 약 10% 내외 수준, 채소류 약

25% 수준, 과일류 약 30% 수준으로 역시 매우 높은 수준으로 나타나고 있다. 이와 같이 이윤율이 높은 이유는 상품이 도매시장으로 반입된 후 시장내에서 감모와 부패율이 매우 높기 때문인 것으로 파악된다. 이에 따라 부류별 가격결정 요소는 품목별 상품거래의 특성을 반영하고 있는데, 여기에는 가격하락 위험성, 감모 등이 큰 영향을 미치는 것으로 파악되었다.

시장 내에서 대부분의 상품취급과 저장은 전통적인 방법으로 이루어지고 있으며, 대부분 상품을 닦고(clean), 크기 별로 분류하고, 적절한 상자에 담아서, 그늘에 보관하는 정도이다. 물고기와 육류 취급 상인들은 운/배송, 일시보관 등에서 아이스박스 컨테이너 등을 사용하고 있으며, 저장기간은 채소류, 육류, 생선은 3일 이내, 과일, 조리채소류, 곡물 등은 상대적으로 장기간으로 나타나고 있다. 그리고 시장 내에는 현대화된 저장시설이나 하역시설이 없다. 이에 따라 시장 내 감모율과 부패율이 매우 높게 나타나고 있다.

시장 내 감모율이 높은 이유는 채소류는 장거리·장시간 운송, 비약한 운송기반(인프라), 운송 중 거친 조작, 낮은 상품품질 등이 중요 요인이며, 위생도 중요한 요인이다. 그러나 무엇보다도 가장 중요한 것은 시장 내 저온저장시설 등이 전혀 없다는 것이다. 또한 과일류의 경우 매우 열악한 운송시스템의 요인도 큰 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이 같은 결과는좋은 재배조건에도 불구하고 미흡하고 열악한 수확 후 관리가 더 중요한 요인이 된다는 사실을 의미한다. 그리고 생선과 육류의 주요 감모요인으로는미흡한 처리과정과 위생 및 미흡한 등급 규격화 등이 감모의 주요 요인으로작용하는 것으로 나타나고 있다. 육류의 경우 감모 감소와 안전성 확보를위해서는 도축장 개선이 필요한 것으로 나타나고 있다.

농산물 시장정보의 경우, 현재 전국 주요 15개 시장의 시장정보는 1999 년부터 농업계획국(DAP)에 의해 향상되고 있다. 그리고 현재 농산물 가격 정보는 주간 농기업뉴스저널 등을 통해 전파되고 있으며, 그리고 개인적 매 체도 몇몇 저널, 신문, 라디오, TV 등을 통해 전파되고 있다. 그러나 아야투 카 시장 상인들의 경우 시장정보 획득은 대부분 사업파트너로부터 얻고 있 는 것으로 조사되고 있다.

제 3 장

주요 활동 내용 및 성과

1. 주요 자문활동 수행 내용

공동연구 수행 과정에서 이뤄진 주요 자문활동으로는, 2회에 걸친 미얀마 현장 방문을 통한 협의와 토론, 미얀마 연구팀과의 유통현장 방문과 토론, 그리고 미얀마 연구팀의 연구 설계 계획이나 중간보고 등에 대한 평가등 간접적인 방식으로 이루어졌다.

첫 번째 직접 현장 방문(2015. 8. 9~8.13)에서는 우선 미얀마 측 공동연 구팀이 발표한 연구 설계 계획에 대한 자문을 진행하였으며, 이어서 향후 새로운 농산물도매시장이 건설될 예정인 미얀마 수도 네피도의 아야투카 유사 도매시장과 주변 소매시장 등에 대해 공동으로 현장조사를 실시하고 현장의 실태와 문제점에 대한 현장 토론을 실시하였다. 연구 설계에 대한 토론에서는 효과적인 연구목적 달성을 위하여 연구목적을 구체화시키고자 하였으며, 연구방법에서는 조사방법과 조사내용 등에 대한 협의와 자문이 심도 있게 이루어졌다. 중점 검토 의견으로는 연구제목과 연구목적에 부합되는 연구내용 수립을 위하여, 곡물과 신선농산물 공급사슬에 대한 실태와문제점 분석이 필요한 것으로 자문하였으며, 이를 위하여 생산주체, 중간상인, 도매주체, 소매주체에 대한 심층적인 현지 조사를 요청하였다. 그리고곡물과 신선농산물의 물류체계, 감모와 손실, 물류시설에 대한 실태조사는물론 곡물과 신선농산물 전체 공급사슬에 대한 유통마진과 비용에 대한 조사가 필요한 것으로 자문하였다. 이와 함께 미얀마의 농산물 유통 및 물류

관련 법적·제도적 검토가 필요한 것으로 자문하였다.

한편 현장조사에서는 아야투카 유사 도매시장에서 거래되는 농수축산물의 거래제도와 시장 내 물류실태에 대한 조사와 토론이 집중적으로 이루어졌다. 거래제도에서는 농산물의 반입주체와 반입실태, 반입처, 그리고 반입된 농수축산물의 부류별 거래형태와 가격 결정 방법의 문제점에 대한 조사와 토론이 있었다. 그리고 시장 관리 실태 등에 대한 현황 파악도 이루어졌다. 현장 조사 결과를 한국과 비교하여 미얀마 공동연구팀에게 설명하는 동시에 토론이 진행되었다. 그리고 시장 내 상인과의 직접 대화를 통해 시장의 거래실태와 물류실태를 파악하였다. 물류실태의 경우 시장 내 상품성 하락 정도, 물류시설 여부와 활용 정도, 시장상인의 물류에 대한 수요, 그리고 새로운 도매시장 건설에 대한 의향 등을 파악하였다.

두 번째 현장방문(2015.11.29.~12. 2)에서는 그 동안 수행된 미얀마 공동 연구팀의 연구 내용과 조사 결과에 대한 토론과 자문이 이루어졌다. 미얀마 공동연구팀은 1차 현장 방문 때 자문한 내용대로 네피도 시에 있는 아야투 카 유사도매시장에 대한 조사를 실시하였다. 이에 대한 설명과 토론을 진행 하면서 보다 실용적인 보고서가 될 수 있는 방향으로 자문이 이루어졌다. 주요 조사내용으로는 네피도 지역과 아야투카 유사도매시장에 대한 지역의 농산물 수급사항, 유사 도매시장 반입 및 거래 실태, 유통경로, 가격결정과 정, 참여 상인의 수익성과 유통마진, 시장 내 물류실태 등 다방면으로 이루 어졌다는 것을 알 수 있었다. 그러나 새로운 도매시장 건설의 기본계획 자 료로는 자료의 구체성과 정확성 등에서 미흡한 것으로 판단되었다. 이에 따 라 남은 시간 동안 보완조사를 통해 조사 결과 자료를 좀 더 숫자 형태로 구체화시켜 제시하고, 제시된 결과에 대한 정확한 상황 설명을 해 줄 것을 요구하였다. 그리고 미얀마 측 공동연구팀의 조사 결과를 확인하고, 보다 구체적인 실태파악을 위하여 1차 현지방문 시와 동일하게 유사 도매시장인 아야투카 시장과 네피도 인근의 소매시장을 방문함으로써 합동으로 현황과 실태파악을 진행하였다.

2. 한국의 공영도매시장 정책 사례의 시사점

2.1. 농산물 도매시장의 역할 및 기능

2.1.1. 농산물 도매시장의 중요성

농산물도매시장은 산지 생산자와 소비지 소매시장과 소비자를 연결해 주는 중계시장으로서 개별·영세·분산적인 생산자와 소비자의 공급과 수요를 일정한 장소에 집중시켜 가격을 형성시키는 시장이다. 그리고 생산자와 소비자 간 질적·양적 수급 격차를 조정하고 대량유통을 통해 유통비용을 절감이 가능하도록 해준다. 산지의 생산구조가 영세하고 분산적이며, 농가의조직화가 미흡하여 대부분의 농가가 개별적으로 생산 및 시장활 동에 참여하는 경우 국가 전체의 농산물 수요와 공급을 일치시키고 조정하기 위해서는 일정한 장소에 농산물을 대량으로 집중시켜 신속하게 공정한 가격을 형성한 후 소매시장이나 소비자에게 분산시키는 과정이 무엇보다도 중요한과제이다. 이 같은 역할과 기능을 수행하기 위해서는 여러 가지 농산물 유통기구 중 도매시장이 가장 적합한 유통기구로 평가받고 있다. 또한 농산물도매시장의 건설 형태와 운영시스템은 해당 국가의 경제 및 농업발전 단계를 나타내는 척도로 볼 수 있을 것이다.

농산물도매시장에는 일시에 많은 농산물과 거래에 관련된 다양한 시장참 여주체들이 집중하기 때문에 넓은 장소와 다양한 관련 시설이 필요하다. 그리고 거래 물량에 적합한 충분한 공간과 시설이 확보되어야 되며, 그렇지 못할 경우 거래의 병목현상이 초래되어 거래시간과 유통비용이 증가되는 비효율·고비용 유통구조가 형성된다. 농산물도매시장은 기본적으로 대량준비의 원리와 거래회수 최소화의 원칙에 의해 유통효율성을 제고시키고 사회적 유통비용을 절감할 수 있다. 대량준비의 원리는 다수의 판매자와 구매자가 도매시장에 모여서 어느 때든지 원하는 시기에 거래가 성립될 수 있도록 항상 대량의 농산물을 수집하여 구비하는 것이다. 그리고 거래회수 최

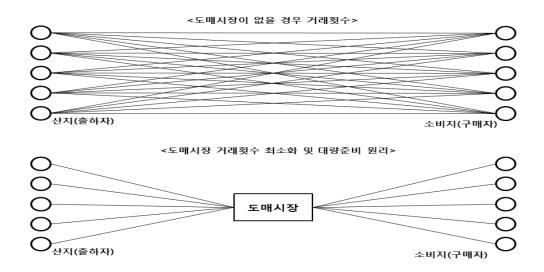
소화의 원칙은 도매시장이 없을 경우 판매자와 구매자 간 수많은 거래횟수가 발생하여 유통비용이 증가하지만, 도매시장이 존재함으로써 중계기구로서의 역할을 수행하기 때문에 전체 거래횟수가 최소화되어 거래시간이 단축될 뿐만 아니라 농산물 거래와 관련된 전체 사회적 유통비용이 최소화되는 것이다.

농수산물도매시장에서 수행되는 유통기능에는 크게 상적 기능(거래기능), 물류기능, 정보수집전파기능, 수급조절기능 등이 있다. 일반적으로 산업구조가 고도화되고 경제규모가 커질수록 도매시장 외 다양한 유통기구가출현하고 산지와 소매기구와의 직접 거래 비중이 증가하면서 도매시장의거래비중은 감소하는 경향이 있다. 또한 일반적으로 경제가 발전한 선진국의 경우에도 농산물 유통구종의 개선정책은 농수산물도매시장 건설정책으로부터 시작되고 있으며, 산업구조가 고도화되어 농업부문 비중이 상대적으로 매우 낮은 수준이라도 농수산물도매시장이 소멸된 국가는 아직 없는실정이다. 다만 농수산물도매시장의 수가 감소하거나 도매시장의 제도와기능과 역할에서 변화가 나타나고 있는데 이러한 변화는 국가별로 경제발전 단계나 유통환경 변화 정도 등에 따라 각각 다르게 나타나고 있다.

2.1.2. 농산물 도매시장의 역할과 기능

일반적으로 농산물은 비탄력적 수요와 낮은 저장성으로 인하여 매일 매일 거래가 필요한 품목이다. 수요가 비탄력적이고 저장성이 약한 농산물은 매일 거래가 이루어져야 하기 때문에 일시에 많은 양의 거래가 가능한 도매시장의 존재가 필요한 것이다. 또한 미얀마와 같이 영농규모가 영세하여 출하자 수가 많아서 농가의 1회 시장 출하물량이 많지 않을 경우 전체적인 거래비용과 사회적 비용을 줄이기 위해서는 판매자와 구매자 사이에 판매자와 구매자를 대신하여 거래를 중계하는 도매시장이 존재할 필요가 있는 것이다. 산지에서 농가가 영세하고 개별적으로 시장에 참여할 경우 한번에 출하하는 물량이 적어 시장상인에 비하여 상대적으로 거래교섭력이 낮기때문에 출하자는 대규모 상인을 상대로 보다 유리하게 판매할 수 있는 판매대행 주체가 필요한 것이다. 그리고 구매자 역시 한 번에 구매하는 물량이적을 경우 보다 품질 좋은 농산물을 적정한 가격으로 구매해 주는 구매대행주체가 필한 것이다. 이에 따라 영세한 생산농가(출하자)나 구매자는 안심하고 도매시장에서 농산물을 팔고, 사고 할 수 있는 것이다.

그림 3-1. 농산물 도매시장의 필요성에 대한 논리



한편 농산물도매시장은 출하자의 농산물 공급량과 구매자의 수요량에 따 라 수급상황을 반영하는 공정한 가격을 형성시키고 거래의 투명성을 보장 하는 시장이다. 따라서 출하자와 구매자는 공정하고 적정한 가격에 농산물 을 사고 팔 수 있는 것이다. 따라서 한국과 같이 생산자와 구매자가 영세한 경우 도매시장 내에는 생산자를 대신하여 판매를 대신해 주는 도매회사가 있으며, 도매회사는 생산자의 농산물을 수집하여 가격을 형성시키는 주체 이다. 그리고 도매회사가 수집한 농산물을 구매자를 대신하여 구매한 후 분산시키는 도매상이 있다. 이와 같이 도매시장 내에 생산자와 구매자를 대 신하는 두 운영주체가 있으며, 그날 그날의 농산물 가격이 경매라는 방법으 로 형성되는 도매시장을 경매형 도매시장이라고 하는 것이다. 경매형 도매 시장은 주로 한국, 일본, 대만 등에서 운영되고 있으며, 유럽 도매시장도 초 기에는 대부분 경매형 도매시장이었다. 이와는 반대로 현재 미국이나 유럽 (프랑스, 독일 등) 미국과 같이 산지에서 거대한 규모로 생산자가 조직화되 어 있고, 도매시장에서 구매하는 주체가 대규모 구매자일 경우 경매형 도매 시장의 필요성은 감소되어 도매상이라는 하나의 주체가 생산자와 구매자를 연결시켜주는 시장으로 발전되는 경향이 있다. 이 같은 도매시장을 도매상 형 도매시장이라고 한다.

농산물도매시장에서는 다양한 기능이 수행되고 있다. 가장 중요한 기능은 농산물의 수집과 분산 기능이다. 이것은 전국에서 생산되는 농산물을 한장소에 대량으로 수집하여 필요한 수요처에 신속·정확·효율적으로 분산시키는 기능이다. 이와 함께 도매시장의 가장 중요한 기능으로서 가격형성기능을 들 수 있다. 가격형성기능은 도매시장에 상장된 농산물의 공급정보와 구매자의 수요정보를 바탕으로 신속하고 공정한 평가를 거쳐 투명하게적정가격을 형성시키는 기능이다. 도매시장에서의 가격형성은 크게 경매형도매시장의 경매·입찰 방식이 있으며, 도매상형 도매시장에서의 수의매매 방법 등이 있다. 한국의 경우 1985년 최초의 공영도매시장부터 지금까지한국의 농업구조와 수요구종의 특성을 반영하여 기본적으로 경매형 도매시장을 유지하고 있다.

다음으로 중요한 기능은 신속한 대금결제기능이다. 이것은 도매시장에 출하된 농산물의 거래가 완료되면 즉시 출하자에게 대금을 정산하는 기능 이다. 법적으로 출하자를 보호하는 기능으로서 출하자가 안심하고 도매시 장에 자기의 농산물을 출하하도록 하는 것이다. 일반적인 유사도매시장의 위탁상에게 판매를 위탁할 경우 대금결제가 늦을 뿐만 아니라 위험성이 높 기 때문에 법적으로 규정하고 있는 것이다. 그리고 농산물도매시장의 정보 수집 및 분산 기능을 들 수 있다. 이 기능은 도매시장에서의 거래와 관련되 어 발생하는 각종 거래 및 물류 관련 정보를 수집하여 필요한 유통주체(생 산자, 출하자, 중간상인, 구매자, 소비자, 물류업자, 도매시장 법인, 중도매 인 등)에 신속하게 분산ㆍ제공함으로써 그들이 시장 활동과 관련하여 합리 적인 의사결정을 할 수 있도록 지원하는 기능이다. 도매시장에서는 구매자 (소비자)가 요구하는 품종, 품질, 상품규격, 포장 등 다양한 정보를 생산자 에게 전달함으로써 생산자가 합리적인 생산계획을 수립하는데 도움을 주는 기능이라 할 수 있다. 거래정보는 생산자뿐만 아니라 유통과정에 참여하는 모든 기능적 상인과 구매자(소비자)들에게도 거래 및 관련 물류활동의 합리 적인 의사결정을 할 수 있도록 지원하는 역할을 수행한다.

2.2. 한국의 농산물 도매시장 건설·운영 사례

2.2.1. 한국의 도매시장 건설·운영 정책

한국에서는 1980년대 이전까지는 국가가 투자하여 건설한 현대적 시설의 공영도매시장이 없었다. 그 대신 주로 민간이 법적 허가를 얻어 투자하여 운영하는 민간도매시장과 법적인 허가를 받지 않고 농산물을 대량으로 거래하는 상인(한국에서는 위탁상이라고 함)들이 운영하는 무허가 도매시장 (한국에서는 유사 도매시장이라고 함)이 대부분을 차지하였다. 그 중에서도 대부분의 농산물은 무허가 도매시장인 유사도매시장에서 거래가 이루어졌다. 무허가 유타도매시장에서의 거래는 영세한 생산농가와 시장에 있는 대

규모 상인(위탁상)의 거래에서 항상 거래가 비공개적이고 공정하지 못하게 가격이 결정되는 구조였기 때문에 영세한 생산농가가 대부분 손해를 보는 시장구조였다.

이에 따라 정부는 1976년 시장과 농산물유통에 관련된 몇 가지 법률을 하나로 통합하여 농산물유통과 시장에 대한 기본법(농산물유통 및 가격안정에 관한 법률)을 제정하였다. 이 법의 제정으로 인하여 공영도매시장 건설·운영의 법적 근거가 마련되고 농산물 유통구조 개선을 틀을 마련한 것이다. 그 후 정부는 곧 농산물 공영도매시장 건설에 착수하였다. 공영도매시장 건설·운영 준비기라고 할 수 있는 1976~1984년 기간에는 농산물도매시장을 공영도매시장으로 건설·육성하는 계획을 수립하고, 관련 정책을 적극적으로 추진하였다. 이는 농산물 거래의 투명성, 가격형성의 공정성, 거래정보의 공개성, 농산물 거래의 경쟁성 등을 목표로 하였으며, 기존 유사도매시장의 문제점을 해결하기 위한 것이었다.

한국에서 공영도매시장 건설 추진 경과를 살펴보면, 1977년 농수산물도 매시장 건설 계획이 수립되어 1979년부터 한국 최초의 공영도매시장인 서울농산물공영도매시장에 착수하였다. 그 후 공사 기간을 거쳐 1985년 6월 한국 최초의 농산물 공영도매시장인 서울농산물도매시장이 개장된 것이다. 그 후 현재까지 공영도매시장 중심의 농산물 유통구조를 확립하기 위하여 공영도매시장 건설 사업을 본격적으로 추진하여 완료하였으며, 2004년 전국적으로 32개 농산물 공영도매시장이 건설되면서 한국의 공영도매시장 정책은 완료되었다(1개소의 수산물 전용 공영도매시장은 2008년에 완공됨). 현재 한국에는 32개의 농수산물 공영도매시장과 1개의 수산물 공영도매시장 등 33개의 공영도매시장 네트워크를 형성하고 있다.

2.2.2. 공영도매시장 정책의 성과

한국에 공영도매시장 건설정책의 성과는 무엇보다도 유사 도매시장 중심의 농산물 거래에서 나타난 거래의 비공개성과 불공정성 문제, 정봉의 비공개서과 은닉성 문제, 가격형성의 불공정성 문제, 대금정산의 위험성 문제등 다양한 문제점들이 해결되고 완화되었다는 것이다. 1985년 이후 2013년까지 공영도매시장의 거래물량은 27년간 연평균 7.31%의 높은 증가율로 거래량이 급증하였다. 대부분의 거래량은 유사도매시장의 물량을 흡수한 것이다. 그 결과 유사 도매시장 수와 위탁상 거래물량은 크게 감소하였다. 1980년대 이전 전체 농산물 거래량의 약 90% 이상을 차지한 유사도매시장의 거래물량 비중은 2015년 현재 약 10% 수준으로 떨어진 것으로 나타나고 있다.

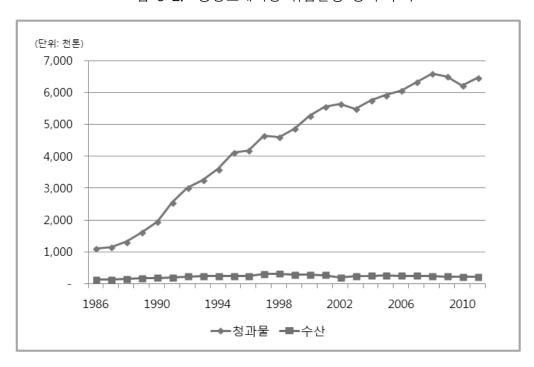


그림 3-2. 공영도매시장 취급물량 증가 추이

둘째, 공정하고 투명한 거래질서가 확립되고 안정적 거래기반이 구축되었다는 것이다. 가격형성 방법에서 경매를 근간으로 하여 공정·투명한 거래질서를 확립한 것으로 평가받고 있다. 경매를 통해 거래의 투명성을 확대함으로써 공정거래를 유도하고 정확한 유통정보를 창출하는 데 크게 기여한 것으로 평가되고 있다. 공개적이고 공정한 가격형성으로 다양한 농산물거래의 기준가격을 제시함으로써 유사도매싲아의 문제점을 해결할 수 있었다. 2015년 현재 도매시장에 들어온 농산물이 경매를 통해 거래가 이루어지는 비중이 90%에 달하고 있다. 또한 경매에 의한 등급 및 품질에 따른 공정가격 형성으로 산지에서의 등급 및 포장규격화를 촉진하고 생산자들에게상품성 향상을 위한 유인을 제공하였다.

셋째, 농산물 전체 유통과정에서 마진율이 축소되고 유통비용이 절감되어 소비자가 지불하는 가격에서 생산자가 받는 비율은 높아지고, 소비자는 적정가격에 구매할 수 있는 것이다. 이 같은 효과는 이전의 개별 출하자와 위탁상 간의 저효율·고비용 거래구조에서 공영도매시장 개장 후 공동출하비중의 증가, 물류효율성 증가, 신속한 거래로 인한 거래시간 단축, 유통 중감모량 감소 등 다양한 요인에 의해 공영도매시장의 거래효율성 뿐만 아니라 물류효율성이 제고되었다는 사실을 의미하는 것이다. 그 결과 공영도매시장 건설·운영 후 상품화율과 농가의 공영도매시장 출하량이 증가함에 따라 농가소득도 이전과 비교해볼 때 증가율이 상대적으로 높게 나타난 것으로 판명되었다.

넷째, 농가가 생산하는 농산물의 상품성과 품질이 향상되고 물류효율성이 크게 증가된 것이다. 공영도매시장 이전의 농가 출하상품은 비등급·비포장 형태로서 상품 등급별 수급상황을 반영한 가격형성이 불가능하였다. 그 결과 유사 도매시장 위탁상 중심의 일방적인 가격결정 시스템으로 생산농가는 위탁상이 결정하는 가격을 그대로 받아들일 수밖에 없는 입장이었다. 그러나 공영도매시장 이후에는 생산농가가 표준규격품을 출하함으로서상품의 등급별 적정가격 형성으로 상품의 고부가가치화와 농가소득 증대에 기여하는 것으로 나타났다. 또한 정부의 물류표준화 시책에 부합하여 포장

규격화가 크게 진전되어 운송물류 효율화가 이루어지고 품질규격화인 등급화의 진전으로 통명거래, 온라인거래 등 거래비용 절감이 가능한 거래방식의 도입이 이루어지고 있다. 도매시장 반입물량의 포장화율 진전은 시장 내물류효율화를 통해 물류비용을 절감시키고 있다. 표준규격화 포장 농산물이 도매시장에 반입되는 경우 경매시간을 단축시킬 수 있을 뿐만 아니라 경매장의 효율적 이용이 가능하여 시장 내 물류비용 감소가 가능하다.

다섯째, 농가가 생산하는 농산물의 상품화율이 제고되고 영세한 생산농가의 거래교섭력이 향상된 것이다. 공영도매시장 건설과 함께 1980년대부터 한국의 농업 생산구조가 생계형 중심에서 상업농으로 진행됨에 따라 공영도매시장의 출하물량을 급속도로 증가되었다. 공영도매시장 이전에는 농가가 농산물을 판매할 수 있는 시장은 산지의 재래시장과 소비지의 유사 도매시장 정도에 불과하였다. 그러나 농산물 생산성과 생산량이 급속히 증대되는 시기에 맞추어 공영도매시장 시대가 열려서 농산물의 시장공급량은 급속히 증가하게 된 것이다. 그 결과 농가는 시장경제의 이점에 따라 더욱더 고품질의 농산물을 생산하게 되고 농사소득은 증대된 것이다. 또한 공영도매시장의 건설ㆍ운영으로 생산농가의 판매처 선택권은 매우 확대된 것이며, 공영도매시장이 농산물유통을 주도하고 유사도매시장을 견제함으로써전체적인 농산물의 부정유통이 크게 감소하게 되었다.

한편 공영도매시장 이전의 농산물 거래는 개별농가 또는 산지수집상과 위탁상과의 1:1 거래 형태였으며, 시장정보의 수집·분석 능력이 없고 1회 출하물량이 영세한 개별농가의 경우 거래교섭력은 위탁상에 비해 항상 저위 수준으로 가격결정에 거의 영향력을 미치지 못하는 상태였다. 그러나 공영 도매시장 이후의 출하형태에서 공동출하 비중이 증가함에 따라 영세농가의 조직화로 인하여 생산농가의 거래교섭력과 시장지배력이 높아지게 된 것이다.

여섯째, 농산물 유통체계의 선진화와 함께 전반적인 농산물유통을 선도하는 시장이 되었다. 공영도매시장이 공정한 가격형성, 거래공정성에 대한선도 및 견제기능을 수행하면서 농산물을 취급하는 대부분의 유통 업태에 대하여 전국적 또는 지역적인 기준가격을 제시하고 있다. 현재 공영도매시

장 경매가격은 한국 내 모든 농산물 가격의 기준가격으로 활용되고 있다. 또한 공영도매시장의 지속적 건설·운영으로 종래 유사 도매시장 중심의 6~7단계 경로가 4~5단계로 짧아지고 유통비용 절감은 물론 유통시간 단 축이 이루어져 보다 신선한 농산물의 원활한 공급과 유통 중 감모량을 감소 시키는 효과가 있다.

그림 3-3. 공영도매시장 이전의 대표적 유통경로와 구성원

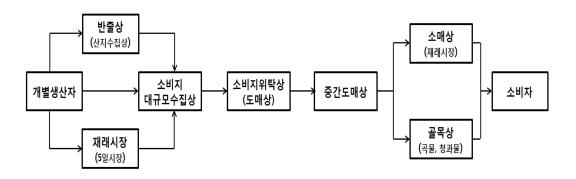
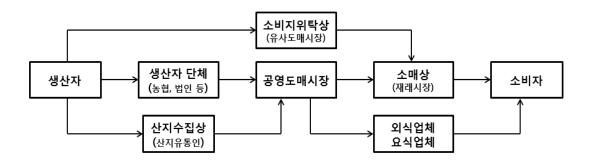


그림 3-4. 공영도매시장 이후의 전형적 유통경로



마지막으로 출하자의 시장 위험이 감소되고 농산물 도매시장에 대한 소비자 신뢰도가 크게 향상된 것이다. 공영도매시장에서 농산물 출하자에 대한 출하대금 결제는 당일결제를 원칙으로 하고 있어 판매대금의 신속한 수취가 가능하다. 이에 따라 이전의 유사 도매시장 위탁상과의 거래에서 발생

하는 판매대금 미수취 또는 수취불능 사고율이 급격히 감소하였다. 공영도 매시장에서의 신속한 대금결제는 법적 요건으로 규정하고 있다. 만약 공영 도매시장 내 농가로부터 농산물 판매를 위탁받는 도매회사(한국에서는 도매시장법인이라고 함)가 출하자에게 대금결제를 미루거나 하지 못할 경우해당 회사는 법적으로 도매시장에서 퇴출되는 상황까지 발생한다. 공영도매시장의 안전하고 신속한 대금결제 시스템이 공영도매시장 외 농산물 거래의 모든 유통업태에 대해 거래대금 결제의 안전성을 선도하고 견제하는 기능을 수행하고 있다. 그리고 공영도매시장에서는 반입농산물에 대해 잔류농약 검사를 실시하여 반입농산물에 대한 안전성 신뢰도를 제고시키고 있다. 반입 농산물 중 표본 조사를 통하여 허용치 이상의 잔류농약이나 중금속 검출 시 해당 농가나 출하단체에 대해 출하정지 명령을 내리고 있기때문에 농산물의 안전성에 대한 중요성을 농가에 알리고 있다.

_제4 _장

한국의 공영도매시장 정책 시사점과 제언

1. 추진체계 및 기본계획 수립

미얀마에서 공영도매시장 건설정책을 추진하기 위해서는 먼저 공영도매시장의 필요성과 건설의 당위성이 검토되어야 한다. 이를 위해서는 미얀마경제발전 단계에 적합한 농업 생산·유통구조에 대한 검토와 함께 농산물소비구조 변화에 대한 심층적인 조사가 필요하다. 또한 미얀마의 경제발전과 경제구조의 변화에서 농산물 유통 부문이 적극적으로 뒷받침 되어야 하는지에 대한 검토도 이루어져야 한다.

공영도매시장 건설의 당위성이 인정될 경우에는 투자주체에 대한 검토도 이루어져야 한다. 국가가 왜 투자주체가 되어야 되는가에 대한 면밀한 검토가 필요하며, 공영도매시장과 민영도매시장 등 투자형태에 대한 충분한 검토가 있어야 한다. 한국의 경우 급속한 산업화와 도시화로 인하여 농산물수급 및 가격안정의 중요성이 증대되고 상업농 시대로의 전환과 유통 효율성에 대한 필요가 증대해 감에 따라 중앙정부의 재정으로 투자하는 공영도매시장 형태가 적합한 것으로 결정되었다. 또한 기존의 유통질서에서 국가가 투자하는 공영도매시장이 건설 될 경우 어떠한 사회ㆍ경제적 효과가 있을 지에 대한 당위성 검토 역시 필요하다. 또한 공영도매시장 건설 시 관련법률에 대한 정비도 이루어져야 한다. 이를 위해서는 공영도매시장 건설 계획에 앞서 국가의 농산물유통 및 시장 관련법에 대한 정비가 필요하며, 농산물유통구조 개선이나 농산물시장 관련 기본법 형태의 새로운 법률이 필

요할 수 있다.

특정 지역에 공영도매시장 건설이 확정되면 건설·운영 기본계획수립, 재정지원(보조, 융자 등), 투자자금 조달계획 수립, 건설 감독, 대국민 홍보 등의 다양한 업무를 수행하기 위해서 정부 관련 부처가 협의체를 구성하여 범정부적으로 대처할 필요가 있을 것이다. 특히 합리적이고 효율적인 공영도매시장 건설 방안을 마련하기 위하여 심층적인 기본계획 수립이 반드시필요하다.

공영도매시장 건설을 위한 종합적인 기본계획 수립에는 국가 전체의 농산물 유통실태와 문제점에 대한 파악 및 해결방안을 위한 정책 과제가 도출되어야 될 것이다. 미얀마의 유통실태와 문제점 파악을 위하여 전문가 집단의 심충적인 조사·분석과 국가 전체의 농산물 유통사업 발전을 위한 로드맵 작성이 필요하다. 농산물 유통실태 조사와 분석 결과를 토대로 공영도매시장 건설 적정 입지를 선정하고, 동시에 유통실태 및 소비지 수요조사, 상권 조사 등을 실시하여 그 결과를 토대로 공영도매시장의 적정규모를 설정해야 한다. 도매시장의 입지 결정을 위한 고려사항으로는, 산지와 소비지의물류 접근성이 양호하고, 비용절감적인 입지가 중요하며, 농산물 산지에서접근이 양호한 교통입지 여건 등이 매우 중요한 요소라고 할 수 있다. 예를들어, 미얀마 수도 네피도에 공영도매시장 건설이 결정될 경우, 새로 건설될 네피도 도매시장에는 어디에서 농산물을 반입하고(반입권역), 또한 어느지역적 범위까지 농산물을 공급할 것인가 하는 수요 권역이 설정되어야 된다.

그리고 이것을 토대로 네피도 도매시장의 연간 품목별 거래물량을 도출하고, 거래물량에 맞는 도매시장 시설규모를 산정해야 될 것이다. 이를 위해서는 기존의 네피도를 중심으로 하는 유통권역에 대한 시장조사가 철저히 이루어져야 될 것이다. 예를 들면 현재 네피도 지역의 소비자는 어디서 농산물을 구매하고, 네피도 지역에 있는 소매시장은 몇 개이며, 소매시장 상인들은 어디에서 농산물을 공급받고 있는지 등에 대한 네피도 권역에 대한 심층적인 유통실태 조사가 이루어져야 된다. 유통실태 조사는 시장 상인뿐만 아니라 소비자까지도 포함되어야 될 것이다. 그 결과를 바탕으로 새로

건설될 네피도 도매시장이 취급해야 될 적정 물량과 도매시장 시설규모가 결정될 수 있을 것이다. 도매시장 시설에는 어떤 종류의 시설이 필요할 것 인지에 대해서도 소비자나 소매시장 상인들의 조사 결과를 토대로 도출되 어야 될 것이다. 예를 들면, 현재 농산물 유통에서 가장 큰 문제가 유통과정 에서 감모와 부패가 심한 것이라고 할 경우, 이 같은 문제점을 해결하기 위 하여 도매시장 내에는 충분한 저온저장시설 등이 배치되어야 될 것이다. 그 리고 만약 소비자들이 대규모 포장보다는 소규모 포장을 원한다면 도매시 장 내에 소분포장시설 설치도 검토되어야 될 것이다.

한편 새로운 공영도매시장이 건설되면 어떤 상인이 새로운 도매시장에 입주할 것인가 대한 검토 역시 이루어져야 된다. 만약 네피도에 새로운 도매시장이 건설된다면 우선적으로 입주 대상이 되는 도매상인으로는 기존 네피도 상권 내의 비제도권 시장인 아야투카 유사 도매시장의 젊고 유능한 도매상을 선발하는 것이 시장 활성화를 위해서 매우 중요한 사항이 될 것이다. 기존 유사 도매시장 도매상 중 새로운 공영도매시장에 입주를 희망하는 유능한 상인을 선발함과 동시에 양곤 등 대도시 지역에 있는 상인 중 건전한 유통 관련 경영마인드를 가지고 있는 유능한 상인을 선발하는 것도 중요하다.

그리고 새로운 공영도매시장이 건설되면 그 동안 농산물 도매거래가 이루어졌던 기존 유사 도매시장 부지와 상인이 대한 정리도 필요할 것이다. 예를 들면 네피도에 새로운 도매시장이 건설되면 그 동안 농산물의 도매시장 역할을 해온 유사 도매시장인 네피도의 아야투카 시장의 도매상인과 도매기능을 정리하는 것이 무엇보다도 중요하다. 만약 기존 아야투카 시장의도매상과 도매기능을 그대로 두고 새로운 네피도 도매시장이 건설·운영된다면 새로운 도매시장의 운영활성화에 차질이 발생할 것이다. 한국의 경우에도 공영도매시장이 새롭게 건설되었음에도 불구하고 기존 유사 도매시장의도매상과 도매 기능이 정리되지 않아서 새로운 도매시장의 운영활성화가 잘 이루어지지 않았던 경우를 겪은 경험이 있다. 마지막으로, 도매시장이 건설될 경우 투자의 효과에 대한 경제적 타당성 분석이 이루어져야 될것이다.

2. 도매시장 운영 및 관리시스템

새로운 도매시장 건설을 위한 기본계획 수립 내용에는 시장 운영과 관련된 것뿐만 아니라 건설 후의 운영시스템 및 도매시장 관리시스템도 포함되어야 될 것이다. 관리시스템에는 도매시장 관리 주체는 누가 되어야 되는지, 관리주체의 역할은 무엇이지 등에 대한 검토도 이루어져야 될 것이다. 현행 농산물 유통체계에 대한 조사 결과 미얀마 현실에 가장 적합한 운영시스템은 무엇일지에 대해서도 도출되어야 될 것이다. 도매시장 운영시스템에는 어떤 거래방법이 좋은지, 도매시장에 입주하는 도매상들은 몇 명이 적정한지, 정산시스템은 어떤 형태가 좋은지 등에 대한 것도 포함되어야 된다.

도매시장의 거래제도에 따라 도매시장의 시설형태나 시설종류, 시설배치 등이 크게 달라지기 때문에 공영도매시장 건설·운영 기본계획 수립 시 사전에 결정되어야 한다. 농산물 거래제도는 세계적으로 크게 경매제도와 도매상제도로 구분되고 있으며, 두 가지 제도 내에서 다양한 절충형 또는 복합형 제도가 있다. 적정 거래제도의 선택을 위해서는 생산자의 조직화 형태및 규모(협동조합, 기타법인 등), 농산물 산지의 주산지화 정도, 농가 경영규모, 농산물 시장분포, 일반적 농산물 가격결정 방법, 생산자 견해 등을 종합하여 신중히 결정해야 하며, 특히 기존 상권 내의 유통주체들의 거래 관행 등을 종합적으로 고려할 필요가 있다. 만약 경매 제도를 도입할 경우 경매제에 적합한 관련 시스템이 구축되어야 한다. 이를 위해서는 적정 경매방법(전자식, 수지식, 이동식, 고정식, 상향식, 하향식 등), 경매정보 공개 및분산시스템, 물량반입 및 반출시스템, 가격결정 시스템 등이 구축되어야 되며, 경매제도에 적합한 하역시스템도 구축되어야 한다.

그리고 도매시장의 거래에 참여하는 유통주체의 공정성 및 위법(담합, 가격조작, 허위거래 등) 여부 등 시장 질서를 해치는 행위에 대한 관리·감독시스템이 필요하다. 경매제 시장의 경우 특히 적정가격 형성과 공정거래 질서 확립을 위해서는 경매사의 관리가 엄격히 이루어져야 한다. 만약 유통주

체들이 본연의 업무를 잘 수행하지 못할 경우 시장 활성화와 경쟁력 확보가 어렵기 때문에 고유 업무에 대한 관리시스템 구축이 필요하다. 또한 공영도 매시장 내에서 참여주체가 부담해야 할 여러 가지 종류의 수수료나 비용에 대한 부담 주체와 적정 요율을 결정하는 것도 무엇보다 중요하다. 그리고 공영도매시장의 신뢰성 확보 중 가장 중요한 요인이 대금결제의 안전성이 기 때문에 출하자에 대한 명확한 출하대금결제 시스템이 확보되어야 한다. 한편 공영도매시장의 적정 관리시스템 구축도 중요한 사안이다. 도매시장 의 관리조직 형태는 세계적으로 다양하게 나타나고 있다. 관리조직의 형태 는 크게 시장 참여주체의 자율관리조직, 해당 도매시장이 속해있는 지방자 치단체 소속 공무원 관리 조직, 공공기관 관리형태, 절충형 조직 등이 있다. 한국의 경우 가장 일반적인 공영도매시장 관리 기구 형태는 지방자치단체 소속 공무원 조직이 관리하는 형태이다. 한국에서는 소속 공무원들이 도매 시장 내 별도의 관리사무소를 두어 관리하고 있다. 그러나 미얀마의 경우 적정 관리조직의 형태는 거래제도, 거래방법, 경제발전 단계, 유통체계의 특성, 유통참여자의 수준 등에 따라 한국과는 다를 수 있다. 도매시장 관리조직의 업무도 명확하게 설정되어야 된다. 한국에서의 관리조직의 일반적인 업무 로는 시장시설의 개ㆍ보수 또는 시설사용 및 임대 등에 대한 관리, 시장 내 상인의 불공정거래나 위법사항 관리, 도매시장 내 거래질서나 교통질서 등 시장질서 유지, 시장정보 수집 · 분석 · 분산, 시장인력 교육 등이 있다.

참고 문헌

- Bertelsmann Stiftung, BTI, 2012. Myanmar Country Report. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.
- FAO, 2011. Scoping Study on Food Security and Nutrition Information in Myanmar; Report.
 - (http://www.knowledegebank.irri.org/riceproduction/importance_of_ Rice.htm)
- IPC, 2013. Integrated food security phase classification. Myanmar; Report on Food Security and Nutrition, Data Cataloging. Integrated Food Security Phase Classification (IPC) Asia Project. OSRO/RAS/102/EC.
- JICA (Japan International Cooperation Agency), 2013. Data collection survey on agricultural sector in the Republic of the Union of Myanmar.
- Myanmar Census, 2014. The census of the Republic of Union of Myanmar.

MCA, 2010. Myanmar Census of Agriculture.

MOAI, 2014. Myanmar Agriculture in Brief.

MOAI, 2014. Myanmar Agriculture at a .Glance.

- UN WFP, 2011. Market Analysis Frame Work: Tools and Application for Market Analysis for Food Security Analysis and Decision Making. (http://www.wfp.org/food-security)
- USDA, 2014; Myanmar Food Security Profile.
- World Bank, 2013. "Renewable internal freshwater resources total (billion cubic meters) in Myanmar".
 - (http://www.tradingeconomics.com/myanmar/renewable-internal-freshwater-resources-total-billion-cubic-meters-wb-data.html)

참고 웹사이트

http://www.knowledgebank.irri.org

E15-2015-2

2015 개도국 식량안보를 위한 농정성과 확산(KAPEX) 사업 미얀마 공동조사 결과보고서

등 록 제6-0007호(1979. 5. 25.)

인 쇄 2015. 12.

발 행 2015. 12.

발행인 최세균

발행처 한국농촌경제연구원

58217 전라남도 나주시 빛가람로 601

대표전화 1833-5500 http://www.krei.re.kr

인 쇄 삼신인쇄

02-2285-5538 E-mail: dnv6477@korea.com

- 이 책에 실린 내용은 한국농촌경제연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.
- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다. 무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.