



Women in Fisheries

วารสารวิจัยสังคม

Journal of Social Research

***W*omen in Fisheries**

วัตถุประสงค์:

เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยของสถาบัน วิทยานิพนธ์ งานวิจัย หรือบทความ
ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาด้านสังคมศาสตร์ และรายงานข่าวจากสถาบันฯ ทั้งนี้
เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้แก่คณาจารย์ นักวิชาการ นิสิตนักศึกษาหรือ
ผู้ที่มีความสนใจเกี่ยวกับการวิจัย

ที่ปรึกษา:

ศ.ดร.อมรา พงศาพิชญ์

ผศ.วันชัย มีชาติ

ผศ.ดร.สุวัฒนา ธาดานิติ

ผศ.ดร.ปาริชาติ สถาปิตานนท์ สโรบล

บรรณาธิการ:

อังกาบ กอศรีพร

กองบรรณาธิการ:

อาภา ศิริวงศ์ ณ อยุธยา สุรียา วีรวงศ์

นฤมล บรรจงจิตร อังกาบ กอศรีพร

รัตนา จารุเบญจ ศิริเชษฐ์ สังขะมาน

สุรางค์รัตน์ จำเนียรพล วชิรา เพ็ญโรจน์

กองจัดการ:

สุดธิดา วงศ์สถาพรพัฒน์ ปาริชาติ ชิตนุกูล จินตนา วิทยุ

กำหนดออก: ปีละ 2 ฉบับ

สถานที่ติดต่อ :

สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาคารวิศิษฐ์ ประจวบเหมาะ ชั้น 5 ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

Chulalongkorn University Social Research Institute

Thanon Phayathai, Bangkok 10330 Thailand

Tel. 0-2218-7385 , 0-2218-7396, 0-2218-7401

Fax 0-2215-5523, 0-2255-2353

E-mail: cusri@chula.ac.th <http://www.cusri.chula.ac.th>

พิมพ์ที่: ศรีเมืองการพิมพ์ กทม.

Editorial

This edition of the Journal of Chulalongkorn University Social Research Institute (CUSRI) focuses on the theme of women in fisheries. The first article points to the decreasing roles of women in South and Southeast Asia as the scale of production increases and the cultural barriers that are persistent and limits the women's role. The article stresses the need to consult with and let women participate in the process of management and decision making, as well as the need for DOF personnel to involve women in training and other types of technology transfer. The second article describes the policy of DOF of the Ministry of Agriculture and Cooperatives of Thailand. It notes that the concepts of gender and gender mainstreaming are still new several gender issues are misunderstood. As a result, project planning and implementation do not reflect those concepts and male staffs are reluctant to interact with women. Men have more access than women to resources, especially from formal financial institution. Though the DOF is the focal point for the Thai Women in Fisheries Network (TWIF), there are constraints of the TWIF activities, due mainly to the misunderstanding and minimal awareness in gender of the DOF officers, which results in the inability to provide more equal benefits to women in the fisheries sector. The third article describes the development of Vachilalongkorn Dam and reservoir fishery in Kanchanaburi province of Thailand. Women's roles are more in the post harvesting activities, as the fishermen consider it risky for the women to go out fishing. The next article is a field study in Ubon Rachathani province of Thailand on Nile Tilapia aquaculture. It found that women engage in cooking stove making as their main occupation and men earn extra household income from aquaculture and are practically involved in almost all stages of farming. The last part of the journal provides a list of website and annotated bibliography on women in fisheries for those who would like to research more into the subject.

Actually, women play significant social and economic roles in the fisheries sector. They engage in small scale production activities at the household level and in community fishing ponds; marketing and processing fish catches; producing family food security and family income, as well as gear making and mending. The involvement of women in fisheries is faced with several constraints. In the social dimension, they have to carry double workload, as well as making decision in the use of family resources. However, they have little decision making in the community because of lack of self-confidence resulting from the patriarchal and class systems. In the era of globalization, credit, equipment, training, research and other services are provided to increase export earnings. This delimits the roles of women and increases the roles of men and is likely to negatively impact household food security and women empowerment. With regard to the issues of access, women have little access to opportunities. These involve insufficient access to information through available direct or mass media for communication on such aspects as fisheries resources (fish species and their distribution, stock status and required production level). Women also profit little from the insufficient extension work from the DOF to advise communities on sustainable fishing practices. If there is, the extension work focuses on men. Women do not have much access to skills. They have low rates of literacy and numeracy, insufficient understanding of credit, profit and loss and business enterprise. They do not have much physical mobility far beyond their communities and are restricted to participate in training of more than a few days' duration. They tend also to lack support from family members to engage in fishery business on their own.

In the same manner that equal access to education increases participation of women in development, increased involvement of women in fisheries, equal access education is also the major prerequisite. To enhance the roles of women in fisheries, they need not only information, but also training. Considering relative lack of mobility of rural women, the information and training should preferably be provided within the communities by female DOF officers. The problems of low literacy and numeracy rates mean that the training and information should be in the forms of demonstration or via Information and Communication Technology (ICT).

The five major challenges in women and fisheries in South and Southeast Asia. The first issue is how to dilute the patriarchal system that is pervasive all over Asia. The second issue is how to ensure that women remain to have control over household food security that, in turn, affects the health of the next generation. Another issue is how to give poor rural women access to formal lending institution without collateral. Next is the issue of how to motivate women to be educated in such science as marine biology and extension work in fisheries so that rural women interested in technology transfer would feel at ease to interact with female officers. Last but not least is how to introduce the concepts of gender and gender mainstreaming to high level policy maker and how to plan projects and implement programs with serious consideration to gender issues.

Issue editor
Angkarb Poonachit Korsieporn

วารสารวิจัยสังคม

Journal of Social Research

ปีที่ 24 ฉบับที่ 2 2544

Vol.24 No.2 2001

สารบัญ

หน้า

Women for Aquaculture or
Aquaculture for Women?

1

Malene Felsing

Cecile Brugere

Kyoko Kusakabe

Govind Kelkar

Thai Gender/Women Network
and Fisheries Development

14

Napaporn Sriputinibondh

Ubolratana Suntornratana

การประมงในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่กับบทบาทชายหญิง:

34

กรณีชุมชนริมอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ

เขื่อนเขาแหลม

เศรษฐพันธ์ กระจ่างวงษ์

Technology Transfer in Freshwater 59

Aquaculture in Ubon Rachathani
Province, Northeastern Thailand:
Can Both Women and Men Benefit in
Sustainable Way?

Angkarb P. Korsieporn

Website and Annotated Bibliography 81
on Women in Fisheries

Women for Aquaculture or Aquaculture for Women?¹

Malene Felsing²

Cecile Brugere³

Kyoko Kusakabe⁴

Govind Kelkar⁵

¹ This paper is based on the joint Institute of Aquaculture - Asian Institute of Technology research study "Women in Aquaculture" funded by APEC, the Asia-Pacific Economic Co-operation

² marine biologist working as a research assistant for the Institute of Aquaculture, University of Stirling, UK

³ socio-economist working as a research assistant for the Institute of Aquaculture, University of Stirling, UK

⁴ assistant professor at the Gender and Development Studies, Asian Institute of Technology, Thailand. kyokok@ait.ac.th

⁵ associate professor at the Gender and Development Studies, Asian Institute of Technology, Thailand.

บทคัดย่อ

ในสมัยก่อนการเพาะเลี้ยงในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มักจะ
ทำในระดับครัวเรือน โดยมีสมาชิกของครัวเรือนทำหน้าที่ต่าง ๆ กัน ต่อมาเมื่อมี
การถ่ายทอดเทคโนโลยีและการผลิตเพื่อการค้า สตรีมีบทบาทน้อยลง เพราะ
ความพยายามในการถ่ายทอดเทคโนโลยีจะมุ่งเน้นไปที่เพศชาย อันที่จริงแล้ว
การไม่ให้ความสนใจต่อความจำเป็นและบทบาทของสตรีทำให้การพัฒนาไม่มี
ประสิทธิภาพ การลดความยากจนและความพยายามในการพัฒนาจะยั่งยืนที่
สุด ถ้าทั้งเพศหญิงและเพศชายได้รับการปรึกษาและมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียม
กันในการจัดการและการตัดสินใจ หญิงและชายมีบทบาทที่ต่างกัน ในการเพาะ
เลี้ยงทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมของแต่ละประเทศ และขนาดรวมทั้ง จุดมุ่งหมาย
ของการเพาะเลี้ยง มีปัจจัยหลายประการที่กีดกันสตรีไม่ให้เข้าถึงข้อมูลทั้งที่เป็น
ปัจจัยทางด้านวัฒนธรรม เช่น เพศหญิงต้อง รับผิดชอบทั้งงานในบ้านและ
งานนอกบ้าน รวมถึงองค์ภาครัฐที่ให้การส่งเสริมที่มักจะถูกมองว่าเป็นหัว
หน้าครัวเรือน รวมทั้งเป็นเพศที่สอนได้ง่ายกว่าและรวดเร็วกว่า หากจะให้เพศ
หญิงได้เข้าถึงทรัพยากรในการผลิต เงินทุนในระบบเป็นปัจจัยที่สำคัญ รวมทั้ง
การเข้าถึงทรัพยากรน้ำด้วย บทความนี้ให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและเชิง
ปฏิบัติเพื่อให้เพศหญิงมีส่วนร่วมในการผลิต การตัดสินใจ และมีช่องทางเข้า
ถึงทรัพยากรที่จำเป็น

Traditionally, aquaculture in South East Asia has been carried out at the household level with family members often contributing to different activities at specific times. In recent years, aquaculture has intensified and commercial aquaculture, located in easily accessible peri-urban areas with access to inputs and markets, has increased. Improvements in breeding and husbandry technologies, as well as the introduction of new or modified species, mainly through government and non-governmental organisations (NGO) intervention, also increased production levels in small-scale rural aquaculture.

The 'technologicalization' and intensification of production has often lead to a decrease in the participation of women. Even in areas where aquaculture is promoted as a novel supplementary or alternative livelihood strategy, women are commonly excluded from management and decision-making. Most extension efforts are directed at men.

Why Women?

The economic importance of women's work is increasingly acknowledged. Since the 1980s, some have argued that neglecting women's needs and roles results in inefficient development. Studies have shown that there is close link between women's education and the

well-being of their children. A World Bank report pointed out that this is even more so when women are in control of intra-household resource use. Research has also demonstrated that poverty reduction and development efforts are most sustainable (both economically and environmentally) if women and men are consulted and participate equally in management and decision-making. Not surprisingly, development agencies increasingly aim to implement an agenda of gender equality in their projects, especially in agriculture and forestry. The gender differentiation in benefits from aquaculture development has however received little attention, with the exception of some recent initiatives highlighting the role of women in fisheries.

Diversity of Gender Roles in Aquaculture

The role of women in aquaculture in South East Asia cannot be generalised as cultural traditions and local customs play a vital role in determining to what extent women are involved in, or are in control of, aquatic resources. In many Asian cultures, men traditionally have a role that includes decision-making, providing for the family and dealing with the outside world, whereas women are responsible for nurturing and maintaining the family.

Women have a larger involvement in aquaculture when it is for home consumption, rather than commercial. Their participation in aquatic production generally decreases with increasing intensification. This is more so because men deal with operation, control and maintenance of technological equipment and women are generally excluded from this development. As aquaculture becomes more market-oriented and commercialised, there is a corresponding significant decline in women's aquaculture activities and control over resources, including financial capital. For example, in intensive finfish cage or shrimp culture, two of the biggest aquaculture businesses in South East Asia, women's involvement is largely limited to that of factory workers in processing plants.

Women are generally involved in the management of aquaculture in small water bodies such as backyard ponds, but not in large water bodies, e.g. lakes, reservoirs and along the coast. The gender division of labour in these different water bodies seems to have connections with the gender division of labour in fisheries. In many places, fish harvesting is generally carried out by men. For example, in the Philippines, the cultural belief that women bring bad luck to boats effectively restricts their involvement in fishing and most mariculture. On the other hand, in small-scale inland aquaculture, women are reasonably active.

In South East Asian countries such as Malaysia and Thailand, women are generally engaged in the marketing and processing of fish. This is different from South Asian countries such as Bangladesh where the *purdah* tradition restricts women's movement. Hence their involvement is often confined to small-scale home processing and feeding of the fish if the pond is located within the homestead. In many areas of Bangladesh and India, it is culturally unacceptable for women to harvest fish, whereas in Vietnam and China, women can be involved in all aspects of fish production. In Bali, women are active in fish marketing, but in South Sulawesi, men control marketing completely, and women are only involved in small-scale fish processing.

Unlike middle class households, women from marginal and poorer households and widows cannot afford to follow traditions and culturally imposed restrictions on women's mobility. Hence they are involved in wider range of activities. In areas where seasonal migration takes men away to the cities, the abundance of female-headed households necessitates women's involvement in all aspects of crop and fish production. Such women face the 'double burden' of having to contribute substantially to income or food generating activities, while still being wholly responsible for the care of the family. On the other hand, a handful of more charismatic women have also managed to turn

this situation to their advantage on their own initiative by starting up commercially-oriented aquaculture operations, e.g. backyard shrimp hatcheries on the southern coast of Sumatra, or finfish farming on the East coast of Malaysia.

Information and Extension

Many factors contribute to the restriction of women's access to information. Presently, extension is organised on the assumption that the family is an altruistic institution and there is an unrestricted flow of information for the benefit of all concerned members. Extension efforts tend to be directed solely at male members of the community. Extension agencies generally regard men as the heads of households or find it easier and faster to teach men. Further, childcare and other household duties often prevent women from attending meetings, and cultural factors may inhibit them from leaving home or the local area for training courses. In most South and in some South East Asian countries, the female literacy rate is much lower than that of men, further limiting the access of women to extension and training materials.

NGOs and research institutions have tried various approaches to aim aquaculture extension messages at women. In Northeast Thailand, the AIT Aquaculture Outreach Program made a conscious effort to target

children, in the hope that they could then impart their knowledge to their illiterate parents. In the same project, aquaculture extension posters and leaflets were positioned in community health centres in an attempt to reach women. In Bangladesh, the CARE-CAGES (Cage Aquaculture for Greater Economic Security) project has successfully targeted landless women for their participation in cage culture in common property water resources.

Most government aquaculture extension agencies are less gender sensitive, and make no particular effort to reach women. However, there are some exceptions – amongst them the Department for Environmental and Natural Resources (DENR) in the Philippines which obliges staff to carry out a gender analysis, taking into consideration how best to target the different members of the household, prior to the start of any project. Unfortunately only a small proportion of the Philippine aquaculture extension is done by the DENR, as most of it is undertaken by the Bureau For Aquatic Resources (BFAR), an institution that pays as little attention to gender issues as the Thai Department of Fisheries. This differential highlights the problems generated by diverging development agenda between institutions of the same government and the need to develop common goals.

One of the constraints in reaching women in aquaculture extension is the shortage of women extension workers. Within aquaculture and other 'technical' areas, the number of women extension workers is generally much lower than in areas such as health and child care. In countries such as Bangladesh and India, religio-cultural norms, *purdah* and women's restricted mobility limit the interaction between male extension workers and a woman fisher.

Access to Resources

In order to support women's participation in aquaculture, an effective access to credit is important. Women generally have limited access to formal credit as compared to men, largely because they rarely own property, which can be used as collateral. Further, they have lower literacy, less exposure to official institutions, and are victims of bank managers' prejudice, while an effective access to credit and socio-cultural support makes it relatively easy for men to start small and large-scale commercial activities. Access to large water bodies such as lakes, reservoirs and rivers are another issue to take into consideration. Women are disadvantaged in gaining access to these water bodies because it requires contact and connection with local official structures, which are highly male-dominated. The distance of these

water bodies from the homestead also prevents women from attending to aquaculture activities frequently.

Participation, decision-making and avenues for change

Women do play a considerable role and make large contributions to aquaculture. But can aquaculture considerably enrich the livelihoods of women while making a difference in their position within society?

A higher level of participation concerns women's involvement in decision-making and management. Women have some control over household finances in countries like Thailand and the Philippines, but male family members are the major decision-makers for large investments. Challenging traditional gender relations is often neglected or avoided in development projects because of the difficulties it entails, the conflicts it may generate within the household and the unpopularity of government policies that may result from it. However, the dimension of gender relations cannot be neglected if we aim to improve women's capability and increase food and other benefits to poor and marginal households through aquaculture.

To ensure better involvement of women in aquaculture development as well as improve the

economic condition of women, the following aspects are to be considered:

- A better understanding of the existing gender relations in the community and the household must be gained by existing institutions/organisations working for the development of aquaculture. Participatory technology development offers more scope to incorporate women's experiences.
- Workshops and meetings should be organized to cultivate awareness on gender equality in the community and among people working for aquaculture development. Successful cases of women's involvement in aquaculture can be emphasised. For example, in Vietnam, it was reported that when women are able to attend training themselves, they are able to be the major decision-makers for aquaculture. Integrated aquaculture with livestock and vegetables has been a successful model in terms of women's involvement. Since women are the ones who are the major caretakers of these activities, and have more control over the output from it, the development of such model has shown to have direct benefit to women. In line with this, aquaculture training and extension efforts should

be improved by taking a more holistic approach that encompasses women's time use, household responsibilities, literacy levels, as well as all aspects of their daily chores. For example,

- by providing child-care services during training,
 - by offering a community "one-stop shop" where women can gain all the necessary inputs in one place, and which reinforces women's informal networks within the community,
 - by taking into consideration women's specific problem of mobility and providing "training on wheels" that goes where women are,
 - by offering separate training for men and women to encourage their active participation, by recruiting female extension staff,
 - by involving women in technology development and technological designs to ensure that these are suited to women's needs and physical capacity in order to facilitate their activities in aquaculture.
-
- Development of indicators to ensure that the involvement of women is monitored on a regular basis so that their activities or participation in aquaculture can be re-focused regularly.

- Even though women are the ones who do the retail marketing of fishes in many of the Southeast Asian countries, their information on market is limited. A mechanism is necessary to expose women to larger market information and to link them to a wider market network.

However, one basic question still remains. Why do we want to involve women in aquaculture? Is it only to improve household income, or are we seriously aiming to improve their capabilities and socio-cultural and political status? What do we want women to be involved in? More lucrative but environmentally less sustainable aquaculture? Or subsistence aquaculture for food? Merely increasing the involvement of women without considering specific benefits to them and increased or equal control over resources may worsen the women's present social situation and also increase their work burden.



be improved by taking a more holistic approach that encompasses women's time use, household responsibilities, literacy levels, as well as all aspects of their daily chores. For example,

- by providing child-care services during training,
 - by offering a community "one-stop shop" where women can gain all the necessary inputs in one place, and which reinforces women's informal networks within the community,
 - by taking into consideration women's specific problem of mobility and providing "training on wheels" that goes where women are,
 - by offering separate training for men and women to encourage their active participation, by recruiting female extension staff,
 - by involving women in technology development and technological designs to ensure that these are suited to women's needs and physical capacity in order to facilitate their activities in aquaculture.
-
- Development of indicators to ensure that the involvement of women is monitored on a regular basis so that their activities or participation in aquaculture can be re-focused regularly.

- Even though women are the ones who do the retail marketing of fishes in many of the Southeast Asian countries, their information on market is limited. A mechanism is necessary to expose women to larger market information and to link them to a wider market network.

However, one basic question still remains. Why do we want to involve women in aquaculture? Is it only to improve household income, or are we seriously aiming to improve their capabilities and socio-cultural and political status? What do we want women to be involved in? More lucrative but environmentally less sustainable aquaculture? Or subsistence aquaculture for food? Merely increasing the involvement of women without considering specific benefits to them and increased or equal control over resources may worsen the women's present social situation and also increase their work burden.



Thai Gender/Women Network and Fisheries Development

Napaporn Sriputinibondh¹
Ubolratana Suntornratana²

¹ *Department of Fisheries, THAILAND Mahasarakham Inland Fisheries Station, Muang District, Mahasarakham, 44000*

² *Department of Fisheries, THAILAND Udonthani Inland Fisheries Development Centre, Muang District, Udonthani, 41000.*
ubolrana@yahoo.com

บทคัดย่อ

แม้กรมประมงจะมีความพยายามที่จะให้ประเพณีบทบาทหญิงชายเป็นที่ตระหนักในองค์กร แต่ในความเป็นจริงการพัฒนาด้านการประมง รวมทั้งนโยบายการประมงไม่ให้ความสำคัญต่อสตรีแม้ว่าจะเห็นได้ว่าสตรีมีส่วนร่วมอย่างมากทั้งในการจับ (capture) และการเพาะเลี้ยง (culture) นโยบายการประมงจะมีเป้าหมายอยู่ที่กลุ่มเพศชาย โดยมีแผนงานในการพัฒนาทักษะและความรู้ในกิจการต่าง ๆ ในการประมง เพศหญิงไม่เคยได้รับความสนใจอย่างพอเพียงและต่อเนื่อง เจ้าหน้าที่ทุกระดับขาดความรู้และมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับบทบาทหญิงชาย เพศชายมักเข้าถึงการฝึกอบรมและแหล่งทุนต่าง ๆ มากกว่าเพศหญิง ทำให้การตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องการเงิน ขนาดของกิจการ การเลือกพันธุ์ที่จะเพาะเลี้ยง และการขายผลผลิตขึ้นอยู่กับเพศชายซึ่งมักจะควบคุมการใช้รายได้ด้วย เนื่องจากข้อกีดขวางทางวัฒนธรรมและประเพณีสตรีไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเวทีสาธารณะ แม้ว่าจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชุมชน ในปัจจุบันกิจกรรมของกรมประมงที่มุ่งเน้นสตรีกับการพัฒนา และมีประเด็นเกี่ยวกับบทบาทหญิงชายมีอยู่เพียงห้ากิจกรรม และถึงแม้ว่ากรมประมงจะเป็นศูนย์กลางของเครือข่ายหญิงไทยกับการประมง แต่กรมประมงก็ไม่ได้นำกิจกรรมต่าง ๆ ของเครือข่ายมาส่งเสริมความเท่าเทียมกันระหว่างเพศชายและเพศหญิงในองค์กร

Background of the Country and Review of the National Social and Economic Performance

Thailand, one of the countries in the Lower Mekong Basin, is situated in Southeast Asia with the total geographic size of approximately 513,000 square kilometers. It is primarily an agrarian society with approximately three-quarters of the population of 60,949,600 (30,537,300 female and 30,411,700 male) residing in rural areas (report of the labor Force Survey of the National Statistics Office, Bangkok, 1997). The Thai race is generally considered to be one of the oldest in Asia. Thailand is relatively homogenous with respect to ethnicity and religion. More than 80 per cent of the population is ethnic Thai, with about 10 per cent of the population of Chinese descent. Malay ethnic group inhabits the southern peninsula, and a number of hill tribe people dwell in the northern mountain range. Buddhism is the most popular religion; over 90 per cent of the Thai's identify themselves as Buddhist. The Islamic religion is the second most popular (6%), followed by Christianity and others.

In general, Thailand has achieved an exceptional record of economic development over the last 30 years, as witnessed by the rapid expansion of the national economy at an average rate of 7.8 per cent per annum. The kingdom's average per capita income reached US\$ 2,270 in 1995, compared with only US\$ 84 in 1961. The

drop in the number of people living in absolute poverty has surpassed all expectations, falling to only 13.7 per cent of the population in 1992, far outstripping the Seventh Plan's target of 20 per cent by the end of 1996. However, Thailand has faced an economic crisis since July 1997, which has caused increasing unemployment and decreasing national income and also the capita income.

Gender Mainstreaming and Implementation in Organizations/Agencies

Presently, gender mainstreaming efforts are scattered in the Thai government sector and many agencies. Mainstreaming is also included in both policy and implementing organizations, as well as in the development projects funded by international donors. It is clear for the national policy launched by the organizations to promote gender equity in organizations but the mechanisms of gender mainstreaming are still different for each organization/agency. The difference in the promotion of gender equity depends on the organization's background, purpose and function. For instance, some organizations/agencies work related to gender as;

- The Office of the Civil Service Commission is the government organization's policy sector that focuses on what can be done to build up gender awareness and give equal opportunity to female government officers to be posted in higher level positions.

- The National Commission on Women's Affairs (NCWA) was established in 1989 as a permanent national level woman's organization for the national promotion and coordination of women's affairs within the Secretariat attached to the Office of the Permanent Secretary of the Office of the Prime Minister. NCWA appointed ten national committees to carry out specific tasks including the gender issues. That is, The National Committee on the Use of Gender Analysis in Development carries out tasks related to gender as follows:
 - to carry out studies and research on the use of gender analysis in the development process,
 - to conduct seminars and training courses on gender-based analysis for agencies involved,
 - to compile a standard manual on gender-based analysis for further use and application by development agencies.

Department of Agricultural Extension in the government sector implements gender analysis. This organization focuses on how to integrate gender analysis in its programs. Regarding the Department's purposes, agricultural technology should be distributed to men and women in farms equally, and women's status should be raised up finally.

Department of Fisheries, National Fisheries Policy and Roles

Fisheries production is accepted to be important in Thailand both in terms of local consumption and income. The fisheries resources are harvested from the 2,615 kilometre coastline of the Gulf of Thailand and the Andaman Sea, and the 3,750 square kilometres of inland water areas (20 rivers, 4 natural and more than 11,010 large and small man-made reservoirs. Thailand had the highest marine catch in 1997 of about 2,679,492 MT (23.5 per cent of Southeast Asia's region total catch) and it was more than 10 times compared to inland fisheries production. But Inland Fisheries is important production in terms of food security as indicated by the high number of people involved, especially rural people.

The fishing activities in Thailand in the past until now were generally small-scale both in coastal and inland fishery, using artisanal stationary fishing gear. The fish caught were mainly for domestic consumption and the surplus fish were sold in the market for cash. Although there is large-scale commercial fishing, the major group of fishers in Thailand, is still the small-scale fisherfolk. Thai fisheries statistics in 1995 indicated that there are some 320,000 fishers in Thailand, of which more than 180,000 are small-scale. This statistic is just for the coastal fisheries sector, and not for the inland fisheries sector. Traditional coastal small-scale fishers, in general, prefer to spend most of their time fishing at sea and they identify themselves as fishermen. It seems to be different from inland fishers who identify themselves as farmers and spend a part of their time fishing. This results in the

lack of statistics showing full-time fishers in inland capture fishery. Moreover, *there is no data or any record in Thailand about women involved in the fisheries sector.*

Fishery is important not just for the present, but also for a long time. Fisheries Management in Thailand started in 1901 (B.E. 2444). At a first, the purpose was for collecting taxes and tariffs and to ensure the steady contribution of the fish supply for its national consumption as well as support. Then, in the reign of King Rama VII, the Department of Aquaculture and Animal Conservation was established in 1926 (B.E. 2496) and was renamed the Department of Fisheries in 1954 (B.E. 2497). At present, the Department of Fisheries (DOF), a department of the Ministry of Agricultural and Cooperatives, has developed the National Policy. It is divided into 4 sub-policies as follows:

1. Fishery Policy in Thai Waters

To maintain the level of fishery production not less than 1.7 million tones per year and to reduce the uneconomic exploitation of fisheries resources not less than 100,000 tones per year.

2. Overseas Fishery Policy

To produce fishery production through fisheries corporation with foreign countries at least 1.8 million tones per year by employing 3,500 Thai fishing vessels of the length less than 180 meters.

3. Aquaculture Policy

To increase fishery production from aquaculture at the rate of 5 per cent annually in which the production

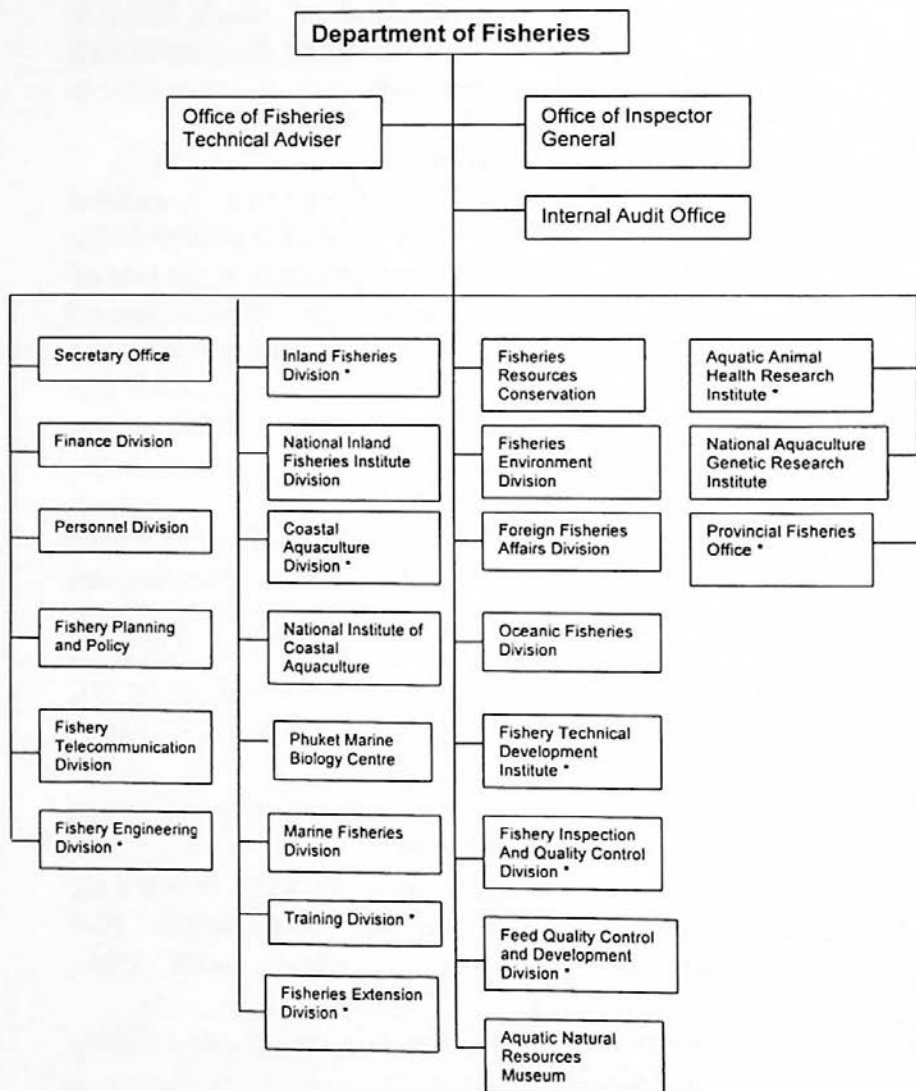
will reach 550,000 tons by 1996 of which 250,000 and 305,000 tones are produced from freshwater and coastal aquaculture, respectively.

4. Fishery Industry Policy

To export fishery products not less than 1 million tones per year with the value of 75,000 million baht. To increase the value of fishery products at the rate of 10 per cent annually and to increase consumption of fish per capita not less than 30 kilograms per year.

To follow the National Fisheries Policy, the responsibility of the DOF is as follows;

- Implement various Acts; i.e. Fisheries Act 1947 (B.E. 2490), Wildlife Conservation and Protection Act 1992 (B.E. 2535), Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act 1992 (B.E. 2535), Hazardous Substance Act 1992 (B.E. 2490) and other relevant Acts.
- Conduct studies, research and experiments in every field of fisheries.
- Explore, analyze and research concerning fishing ground beyond Thai waters and promote fisheries cooperation with other nation states.
- Promote and develop all occupations relating to fisheries
- Implement other duties as authorized by the Department or any task assigned by the Ministry and the Cabinet.



The central administration of the Department of Fisheries has developed the structure to comprise 28 Divisions/Institutes as shown in the diagram (Figure 1).

Gender and Fisheries Development

In the fisheries sector, it seems that the fisheries policy is gender blind, even though it is noted that women are overwhelmingly involved in both capture and culture fisheries. Post-harvest and most ponds are situated near the house due to the fear of theft. This makes small-scale aquaculture a predominantly female activity since men tend to be in the fields in the daytime. In rural areas, aquaculture is mostly of the semi-intensive and extensive type. The family owns the pond and aquaculture is small-scale and more women are involved than men according to *time study reports*. However, hired labor generally tends to be male. This division of labor has continued in fishery with the men taking charge of the production and the women being more involved in post-production activities. For small-scale coastal fisherfolk, women are also part of the labor force, although they could not engage in fishing. Traditionally, fishermen are men, while women work with their husband to do post-harvesting, marketing, fishing gear mending and other post-production activities. Large-scale marketing that involves transportation to bigger markets is still handled by men, whereas small-scale marketing in more accessible markets is done by women.

While official policies ignore women, there is some concern to increase women's participation in different

activities. The policy has focused on the male target group for programs for developing skills and knowledge in fisheries activities. Women, although an important human resource in the fisheries sector, have not been given enough sustained attention due to several internal and external reasons. Gender, as opposed to women, is considered an issue of women within the Government, and thus male officers do not like to be involved. Lack of knowledge and the misunderstandings regarding gender issues are common among both senior and junior level staff. Training and credit facilities are easier for men to access than for women. Therefore, decision-making regarding financial matters, the scale of the fisheries business, selection of species to be cultured and marketing rests with men, and men also have greater control over the income. Less than 10 per cent of the farmers trained by DOF are women. The men then train their wives, transmitting the information of fisheries technology either in full or incompletely. However, in the case of training for post-harvest technology including preservation and cooking and for training on the nutritional value of fish, more women than men attend the training. As a result, fishery has not been able to use women's resources to maximize fisheries production.

Owing to cultural and traditional barriers, women do not participate in decision-making in public, even if they are involved in community activities. Women also do not have the capability to participate knowledgeably in discussions regarding the financial, technical and marketing and labor aspects of the community ponds. There are no women's representatives among the village committee members,

who are almost entirely men. But the secretary and accountant of the committee are likely to be women. Almost all of the fisheries development projects have not reported large-scale success due to the top-down unsustainable nature of development, which neglect women's needs.

Gender Promotion in the DOF, Thailand

Gender is still a new concept in the Department of Fisheries, Thailand. Although there are many activities focusing on women that are supposed to promote women in fisheries development especially in processing and post-harvesting, the implementation plan, programs or projects that directly plan for empowering women in the Fisheries Sector are not clearly defined.

The Department of Fisheries is an organization that actually aims to develop fisheries technology to increase fisheries production to improve the quality of life of the people,, however, it still focuses on increasing per capita protein consumption of fish. There is an indicator, in almost all fisheries development programs/projects, of an increase in per capita consumption of protein from fisheries production. However, there is no clear plan how to promote gender equity or women in the fisheries sector. Out of the 28 divisions, only 10 divisions have activities related to gender equity promotion in both direct and indirect ways such as:

- Inland Fisheries Division**
- Fisheries Extension Division***
- Fisheries Training Division**
- Fisheries Technical Development Division

- Coastal Aquaculture Division**
- Fisheries Engineering Division**
- Fisheries Inspection and Quality Control Division*
- Feed Quality Control and Development Division*
- Aquatic Animal Health Research Institute*
- Provincial Fisheries Office***

The existing activities in the Department of Fisheries that target women for development and are related to the gender issue are as follow;

- Aquaculture Development and extension
- Fisheries Statistics of fish farmers and fishers
- Fish processing training for the housewife and women's groups
- One village, one product
- Packing and post-harvesting training and technology transfer

The Fisheries Department lack the data or research/studies in gender and fisheries development and on the division of labor of men and women working in fisheries activities. Without clear information on the gender role, status and needs in fisheries, it is difficult to integrate gender in projects/programs to provide equal benefits to men and women in the fisheries sector.

Situation of the Thai Women in Fisheries Network (TWIF)

The Thai Women in Fisheries Network (TWIF) was established unofficially by the DOF in February 2000 with the support of the Fisheries Program of the Mekong

River Commission (MRC). The Network aims at ensuring women an equitable share in the country's development. The Network has been connected to the other National Networks and mainly builds up the linkages among the members of women's groups, organizations and agencies that deal with gender and related issues in Thailand. The Network is a center of information and undertakes various activities to promote women in all aspects of the fisheries sector, such as arranging the training and workshops for gender development, carrying out research and trying to make women visible for sustainable development.

The initiation of the establishment of the TWIF took shape in August 1997. In the first stage, TWIF had the Chulalongkorn University Social Research Institute (CUSRI) as the focal point. The main activities were research and setting up linkage among relevant agencies. At this stage, the Department of Fisheries of Thailand played a very small role in the workshops to set up the Network structure and created the Network activities. In the initial stages of the TWIF establishment, some activities were carried out, such as:

- Planning for setting up the TWIF
- Acquiring approval from relevant agencies to create a task force to work for the TWIF
- Preparing a project proposal for TWIF to submit to donors for funding

By the way, the DOF did not take in to account the Network activities to promote gender equity in the organization. Three years later, at the meeting in October 2001 at the DOF, Bangkok, the DOF took responsibility

to serve as the focal point. The Network structure was revised. The DOF is now working for the TWIF with a group of eight Fisheries Biologists from the Inland Division and other Divisions as the contact point, the work of which is related to the promotion of gender equity. The group has two functions. At the national level, it is to serve as secretary to the sub-committee as well as the coordinator of the Network linking the members and on the operation level, it is to link policy makers with the three task forces. Secondly, all information of these activities in the Network is supporting each other and the outputs of the Network are shared and disseminated by the focal point. At the operational level, the focal point is joining with these task forces to be responsible for carrying out the TWIF activities classified into three key areas:

- Documentation and Information service
- Research and Development
- Training and Extension

Activities of the TWIF

In 2001, there were two meetings arranged by the working group of the TWIF and the Thai National Coordinator to build up an understanding about the Network among the DOF officers and to discuss the future TWIF activities and the Network structure as follows:

- 1) Making a draft plan of the TWIF activities for 2002-2004. The four main activities aiming at increasing the understanding in Gender and Development (GAD) and strengthening the TWIF as follows

- a. TOT in gender analysis supported by the NCWA (National Commission of Women's Affairs)
 - b. Collaborate with the Asian Institute of Technology (AIT) and the Chulalongkorn University Social Research Institute (CUSRI) on the Research Project "Technology Transfer for Gender and Aquaculture in the Northeast Thailand". This project is supported by the Royal Thai Government (RTG).
 - c. Gender training program by the Gender Trainer Team and the Fisheries Training Division.
 - d. Foster gender mainstreaming into all components of the MRC Fisheries Programs and DOF, Thailand, and other DOF Development Projects such as One Village /One Product, etc.
- 2) Refining the TWIF structure and selecting the new National Coordinator.
 - 3) Set up the sub-committee, focal point and task force groups to work for the TWIF
 - 4) Built up linkages among organizations and agencies working on gender.
 - 5) Participate in the Seminar on Women's Activities in Fishing Villages at Japan November to December 2001).

Constraints of the TWIF activities

In order to achieve the goal of sustainable fisheries development by giving women and men equal benefits and to increase the quality of their lives, new initiatives should ensure that women in fisheries are given equal opportunities to participate in development activities. They should be offered equal access to training and other kinds of support. They should be given the opportunity to take part in the planning of development initiatives that will impact them and their family. The Network aims at ensuring women an equitable share. The Network is increasing the awareness of the women's roles in the fisheries sector.

In the early stage of restructuring the TWIF in the DOF, it was found that there are many constraints directly impacting the effectiveness of the focal point to implement its tasks. The main causes of obstruction are the misunderstanding and minimal awareness in gender of the DOF officers and also of the focal members, lack of information, lack of policy on gender in the organization and the limited budget used to implement the activities of the Network. These resulted in problems that threaten to thwart the aim of providing more equal benefits to women in the fisheries sector.

Though a problem analysis of the obstructions for the TWIF has been thoroughly carried out, the Network is yet to build up understanding and awareness among the focal point groups and the DOF officers through gender training. Moreover, there needs to be a strong connection to other organizations/agencies as well as building up the

WIF database to support the focal point in implementing the Network tasks properly.

References

- Arbhabharama A., Pahantumvanit D., Elkington J. and Ingkasuwan P. eds. 1987. *Fishery Resources*. Thailand Natural resources Profile. Bangkok, Thailand Development Research Institute, 1987, pp 165-190.
- Department of Fisheries. 2001. *Annual Report*. The Department of Fisheries, Bangkok, Thailand.
- FAO. 1998. *The Role of Fisheries Cooperatives in Promoting Sustainable Coastal Fisheries in Thailand*. Rap Publication 1998/26, Report of the National Seminar, Bangkok, Thailand, 5-7 November 1997, Regional Office for Asia and the Pacific Food and Agriculture Organization of the United Nations, Bangkok, Thailand, pp 45-53.
- Kachondham Y., Winichgoon P. and Tontissirin K., 1993. *Nutrition and Healthy in Thailand: Trend and Actions*. UN ACC>SCN country case study support by the United Nations Children's Fund, Institute of Nutrition, Mahidol University, pp 3-18.

Mekong River Commission, Fisheries programme.

- (a) 1997 Report of the Meeting to Establish the Thai Women in Fisheries Network, August 1997.
- (b) 2000 Report of the Meeting for Strengthen the Thai Women in Fisheries Network, February 2001.
- (c) 2001 Report of the meeting for the Thai Women in Fisheries Network, October 2001.
- (d) 2000 Report of the First Regional Meeting for the Thai Women in Fisheries Network, May 2000.
- (e) 2001 Report of the Second Regional Meeting for the Thai Women in Fisheries Network, March 2001.
- (f) 2002 Report of the Third Regional Meeting for the Thai Women in Fisheries Network, March 2002.

SEAFDEC. 2001. *Fishery Statistical Bulletin for the South China sea Area, 1997*. Southeast Asian Fisheries Development Center, March 2001, SEC/ST/33.

Suntornratana U., 2001. *Fishing and Aquaculture in Thailand*. Gender Concerns in Aquaculture In Southeast Asia. Asian Institute of Technology, pp 57-64.

Suntornratana U., Wongwarodom, N. and Kajanalap K.
1999. *Training Manual, Toward A More Gender
Responsive Approach*. Thai Edition, Human
Resource Development Unit, MRC.



การประมงในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่
กับบทบาทชายหญิง:
กรณีชุมชนริมอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ
(เขื่อนเขาแหลม)

ดร.เศรษฐพันธ์ กระจ่างวงษ์*

* นักวิชาการสิ่งแวดล้อม กองนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและ
แผนสิ่งแวดล้อม. sedthapan@hotmail.com

ABSTRACT

Khao Lam Dam or Vachiralongkorn Dam is a large Dam across Khawe Noi River, Thong Pa Phum district, Kanchanaburi province, has been used for various purposes, including reservoir fishery. Before the Dam construction, it was estimated that the reservoir would promote fresh water fishery by enabling about 1,360 tons of catch. The change of marine ecology has led to less quantity of local types of fish, but an increase of economic types of fish that were introduced by the Department of Fisheries. Ban Ta Phae, which is a new community originated after the Dam construction, consists of two groups: laborers and businessmen. Of the 30 sampled individuals, 27 were in the households that are involved in business or in fishery. In fishery households, women who also are housewives have small roles to play and often do not go out fishing with their spouse. One factor is that fishing in large reservoir is considered to be hard work and risky. Like coastal fishery, gender division of labor is rather clear cut, with men going out fishing and women engaging in fish processing and fishing gear repair.

เมื่อมีการหยิบยกเรื่องสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาขึ้นมาพิจารณากัน การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ดังเช่นเขื่อน มักจะเป็นประเด็นที่วงวิชาการและวงสังคม ทั้งภาครัฐ องค์กรเอกชน ตลอดจนประชาชนในท้องถิ่นได้ให้ความสำคัญ มาร่วมพินิจพิจารณา หรือวิพากษ์วิจารณ์กันอย่างกว้างขวาง ทั้งนี้ เพราะการก่อสร้างโครงการเขื่อนขนาดใหญ่ ย่อมส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงให้แก่บ้านเมืองในหลาย ๆ ด้าน เริ่มตั้งแต่การเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ในบริเวณนั้นซึ่งมักเป็นสภาพพื้นที่ป่าเขาอันอุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพรรณธรรมชาติ ให้เป็นพื้นที่โล่งเตียน เพื่อเตรียมก่อสร้างแนวสันเขื่อน และกำหนดเขตอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ที่จะเกิดขึ้นเมื่อดำเนินการเก็บกัก ในหลาย ๆ กรณีอ่างเก็บน้ำที่เกิดจากการสร้างด้วยฝีมือมนุษย์มีขนาดกว้างใหญ่กว่าแหล่งน้ำธรรมชาติ และสามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจนจากภาพถ่ายดาวเทียมที่อยู่ในระดับสูงขึ้นไปนับหลายร้อยไมล์ ในด้านสังคม การสร้างเขื่อนได้ส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะกลุ่มที่ต้องถูกอพยพไปตั้งถิ่นฐานในที่ทำกินใหม่ที่รัฐบาลจัดหาไว้ให้ ผลกระทบทางสังคมก็เป็นอีกประเด็นหนึ่งที่มีคามซับซ้อน และส่งผลทั้งในด้านบวกและด้านลบต่อการพัฒนาและการปรับตัวของประชาชนในพื้นที่

อย่างไรก็ตาม โดยหลักการและเหตุผล การสร้างเขื่อนขนาดใหญ่มักจะมีขึ้นจากการศึกษาอย่างขนานใหญ่ ถึงความคุ้มค่า และการอำนวยความสะดวกต่อการพัฒนาในระดับที่กว้างขวาง เช่น

การผลิตกระแสไฟฟ้า การชลประทาน ควบคุมการระบายน้ำ เก็บกักน้ำ และป้องกันภัยพิบัติที่อาจเกิดจากธรรมชาติ ได้แก่ น้ำแล้งและน้ำท่วม ส่วนผลประโยชน์ได้ทางอ้อมที่ชัดเจน ได้แก่ การนำมาซึ่งระบบสาธารณสุขโรค และการพัฒนาเส้นทางคมนาคมไปยังบริเวณที่สร้างขึ้น สำหรับบริเวณสันเขื่อนและที่ตั้งโครงการโดยรอบ การปรับแต่งภูมิทัศน์ที่สวยงามทำให้บริเวณดังกล่าวกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยว และช่วยสนับสนุนกิจกรรมทางเศรษฐกิจการท่องเที่ยวในท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของเขื่อน นอกจากนี้ ผลประโยชน์สำคัญอีกประการหนึ่งที่ได้ตามมาต่อประชาชนในพื้นที่ คือ การประมงในอ่างเก็บน้ำ ทั้งนี้โดยหลักปฏิบัติที่ดำเนินการโดยทั่วไปในประเทศไทย เมื่อเขื่อนเริ่มเก็บกักน้ำแล้ว กรมประมงจะนำพันธุ์ปลาต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่ จะเป็นปลาที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจไปปล่อยในอ่างเก็บน้ำ เพื่อสนับสนุนการทำประมงของประชาชนที่อาศัยบริเวณรอบเขื่อน

เขื่อนเขาแหลม เป็นเขื่อนขนาดใหญ่ที่สร้างขึ้นกันลำนํ้า แควน้อย ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี โดยเริ่มดำเนินการเก็บกักน้ำ ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2527 ลักษณะของเขื่อนเป็นเขื่อนหินทิ้ง ดาดคอนกรีต มีระดับเก็บกักปกติ 115.30 เมตร รทก. ความจุ ณ ระดับการใช้การประมาณ 5,860 ล้านลูกบาศก์เมตร มีความจุรวมประมาณ 8,860 ล้านลูกบาศก์เมตร และมีพื้นผิวนํ้าประมาณ 388 ตารางกิโลเมตร หรือเกือบเท่าขนาดจังหวัดสมุทรสงคราม (416 ตารางกิโลเมตร) ดังนั้น พื้นที่อ่างเก็บน้ำเขื่อน

เขาแหลมนี้ จัดเป็นว่าเป็นห้วงน้ำที่เกิดจากฝีมือมนุษย์ที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศไทย (EGAT, 1985a)

เขื่อนเขาแหลมเป็นเขื่อนเอนกประสงค์ที่ให้ประโยชน์ทั้งในด้านการผลิตกระแสไฟฟ้า และเพื่อการชลประทาน ในส่วนของการผลิตกระแสไฟฟ้า ได้มีการติดตั้งเครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้ากังหันน้ำประเภทฟรานซิสขนาด 100 เมกะวัตต์ จำนวน 3 เครื่อง ซึ่งสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ประมาณ 777 ล้านกิโลวัตต์/ชั่วโมงต่อปี ไฟฟ้าที่ผลิตได้จะถูกจ่ายไปเข้าระบบจ่ายไฟฟ้าของ กฟผ. ขนาด 230 KV โดยผ่านสถานีปรับแรงดันไฟฟ้าที่เขื่อนศรีนครินทร์ และที่สถานีไฟฟ้าย่อยบ้านโป่ง 2 (EGAT, 1985b)

ในส่วนของ การชลประทาน การพัฒนาโครงการเขาแหลมบนแม่น้ำแควน้อยตอนบน ทำให้เขื่อนเขาแหลมช่วยประสานการระบายน้ำร่วมกับเขื่อนศรีนครินทร์และท่าทุ่งนา แม่น้ำแควใหญ่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การเก็บกักและระบายน้ำอย่างเป็นระบบดังกล่าวช่วยเพิ่มศักยภาพในการควบคุมการรुक้าของพื้นที่น้ำเค็มในพื้นที่น้ำกร่อยได้ดีขึ้น และ ช่วยส่งเสริมการชลประทานในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำแม่กลองครอบคลุมประมาณ 4,000 ตารางกิโลเมตร ในฤดูฝน และ 2,500 ตารางกิโลเมตรในฤดูแล้ง (EGAT, 1985a)

นับตั้งแต่มีการดำเนินการสร้างเขื่อนเขาแหลมซึ่งเป็นเขื่อนขนาดยักษ์นั้น ก็ไม่ค่อยมีข่าวศึกโครมหรือเสียงพิพาทชีววิจารณ์จากประชาชนในท้องที่และประชาชนทั่วประเทศมากนัก เกี่ยวกับ

ผลกระทบของเขื่อนที่มีต่อสิ่งแวดล้อมทั้งทางกายภาพ ชีวภาพ และทางด้านสังคม ทั้ง ๆ ที่เขื่อนนี้ได้สร้างกันแม่น้ำแควน้อย สายน้ำเส้นสำคัญเส้นหนึ่งของประเทศที่มีความสำคัญทั้งทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ และประวัติศาสตร์ การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนเขาแหลมได้ทำให้สูญเสียพื้นที่ป่าไม้ไปประมาณ 117 ตารางกิโลเมตร ซึ่งประกอบด้วยไม้ใหญ่ 346,800 ต้น ไม้ขนาดกลาง 351,400 และสูญเสียไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 100 เซนติเมตร เป็นจำนวน 348,300 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งคิดเป็นมูลค่า 349 ล้านบาท (ราคาปี 2513) (Suvarnasuddhi et al, 1976) นอกจากนั้น ยังมีพื้นที่ป่าไม้ที่ถูกทำลายเพื่อการพัฒนาหมู่บ้านอพยพอีก 67.48 ตารางกิโลเมตร และในการประเมินผลกระทบทางสังคม พบว่า คนในท้องถิ่นที่ต้องมีการเคลื่อนย้ายไปยังหมู่บ้านอพยพ ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตมีปัญหาในการปรับตัวอยู่มาก (พินิจ ลากธนานนท์ และ กอบกุล สามีคดี, 2537)

การที่เขื่อนเขาแหลมไม่ได้ถูกสังคมพิจารณาว่าเป็นเขื่อนเจ้าปัญหา ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากการที่เขื่อนเขาแหลมตั้งขึ้นในเขตที่มีประชาชนอาศัยอยู่เบาบาง และประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่แต่เดิมก็ประกอบด้วยชนกลุ่มน้อย โดยเฉพาะมอญและกะเหรี่ยง ซึ่งไม่ได้เป็นบุคคลสัญชาติไทยโดยสมบูรณ์ บริเวณอ่างเก็บน้ำที่เกิดขึ้นจากการสร้างเขื่อนมิได้ถูกล้ำเข้าไปในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า หรืออุทยานแห่งชาติ ดังเช่นโครงการน้ำโจนที่ถูกระงับไป สำหรับประชาชนใน

พื้นที่ตอนล่างของเขื่อน ตั้งแต่อำเภอเมืองกาญจนบุรีลงมา เขื่อนก็ได้
อำนวยความสะดวก ประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลองทางตอนล่างของ
เขื่อนอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะในด้านพลังงานไฟฟ้า และการ
ชลประทาน สำหรับประชาชนชาวทองผาภูมิ ซึ่งเป็นจุดที่ตั้งของเขื่อน
นั้น แม้ว่าเขื่อนไม่ได้อำนวยความสะดวกในด้านไฟฟ้า และการ
ชลประทาน โดยตรงในพื้นที่มากนักจากสภาพด้านภูมิประเทศและ
จำนวนประชากรในพื้นที่ แต่ผลประโยชน์ที่ท้องที่ได้รับโดยทางอ้อม
คือเขื่อนเขาแหลมช่วยส่งเสริมการพัฒนาการเป็นแหล่งท่องเที่ยวของ
อำเภอ และลำนน้ำแควน้อยตอนบน รวมทั้งช่วยส่งเสริมรายได้ของ
ประชาชนในท้องที่ในด้านการประมงในอ่างเก็บน้ำเหนือเขื่อน การ
เจริญเติบโตของเศรษฐกิจช่วงปี 2530 - 2540 ยังทำให้ที่ดินบริเวณ
โดยรอบในเขตอำเภอทองผาภูมิ มีราคาสูงขึ้นมาก และได้รับการ
พัฒนาให้เป็นสถานที่รองรับนักท่องเที่ยว

ดังนั้น จึงถือได้ว่านับตั้งแต่ที่เขื่อนสร้างแล้วเสร็จและเริ่ม
ดำเนินการตั้งแต่ปี 2527 เขื่อนเขาแหลมก็มีบทบาทสำคัญต่อชีวิต
และความเป็นอยู่ของประชาชนในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง และภาคตะวัน
ตกของประเทศอย่างเด่นชัดมากกว่า 17 ปี จนกระทั่งในวันที่ 13
กรกฎาคม 2544 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่ ทรงพระกรุณาโปรด
เกล้าพระราชทานนามใหม่ให้แก่เขื่อนเขาแหลมว่า "เขื่อนวชิรา
ลงกรณ" ตามพระนาม ของสมเด็จพระบรมโอรสาธิราช สยามมกุฎ
ราชกุมาร โดยเขื่อนวชิราลงกรณ ที่อำเภอท่าม่วง ซึ่งเป็นเขื่อน

ชลประทานกันแม่น้ำแม่กลองที่ประชาชนเคยคุ้นเคยรู้จักกันดีนั้น ก็ได้รับการเปลี่ยนชื่อใหม่ว่า "เขื่อนแม่กลอง"

เท่าที่ผ่านมา ภาครัฐได้มีการติดตามประเมินผลกระทบที่เกิดจากเขื่อนวชิราลงกรณ (เขาแหลม) อยู่เป็นระยะๆ อาทิ การศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคมในนิคมผู้อพยพจากการสร้างเขื่อนและศึกษาผลกระทบทางสังคมที่เกิดขึ้นต่อราษฎรผู้อพยพ ซึ่งจัดทำโดยสถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี 2531 - 2532 รายงานการศึกษาและประเมินผลสิ่งแวดล้อมหลังก่อสร้างเขื่อนเขาแหลมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ในปี 2533 (กฟผ., 2533) และโครงการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน เกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายหลังการก่อสร้างเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมในปี 2539 (สผ., 2539) ซึ่งผลการศึกษาที่ผ่านมาล้วนเกี่ยวเนื่องกับตัวโครงการและที่ตั้งของเขื่อน พื้นที่เขตชลประทานทางตอนล่างที่เขื่อนครอบคลุมอยู่ ตลอดจนการศึกษาทางสังคมของคนในท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบจากเขื่อนที่ต้องมีการย้ายถิ่นฐานไปยังหมู่บ้านอพยพ

อย่างไรก็ตาม ในท้องที่ตำบลท่าขนุน ซึ่งเป็นที่ตั้งของเขื่อนนั้น ความเปลี่ยนแปลงหลายอย่างได้เกิดขึ้นหลังจากการสร้างเขื่อน โดยเฉพาะเมื่อเขื่อน ได้ส่งผลทางอ้อมต่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและการประมงในอ่างเก็บน้ำ ดังนี้ ปรากฏการณ์ที่น่าสนใจอันหนึ่ง

ที่ควรจะได้มีการศึกษาวิเคราะห์ ก็คือ การเกิดชุมชนใหม่ ที่เกี่ยวเนื่องกับการท่องเที่ยวและการประมงในอ่างเก็บน้ำ

การประมงในอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ

(เขาแหลม)

ก่อนที่จะมีการสร้างเขื่อน ได้มีการประมาณการไว้ว่า อ่างเก็บน้ำเหนือเขื่อนเขาแหลม จะส่งเสริมการประมงน้ำจืด โดยปีหนึ่งจะสามารถจับปลาได้ 1360 ตัน (Suvarnasuddhi, 1976) ลักษณะของอ่างเก็บน้ำจะเชื่อมต่อการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลาขนาดใหญ่ เมื่อเขื่อนสร้างเสร็จและเก็บกักน้ำ สภาพของอ่างเก็บน้ำมีลักษณะที่แตกต่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติ พื้นที่ส่วนใหญ่บริเวณขอบของอ่างเก็บน้ำจะไม่มี การลาดเอียงแบบค่อยเป็นค่อยไปและไม่เกิดสภาพนิเวศวิทยาแบบพื้นที่ชุ่มน้ำ ดังเช่น หนอง บึง ดังนั้น เมื่ออ่างเก็บน้ำท่วมพื้นที่ พืชพรรณที่ขึ้นบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำ อาทิ ไคร้หน้า (*Homomia riparia*) อ้อ (*Arundo donax*) หญ้าไทร (*Leersia hexandra*) ได้ลดปริมาณลงไป

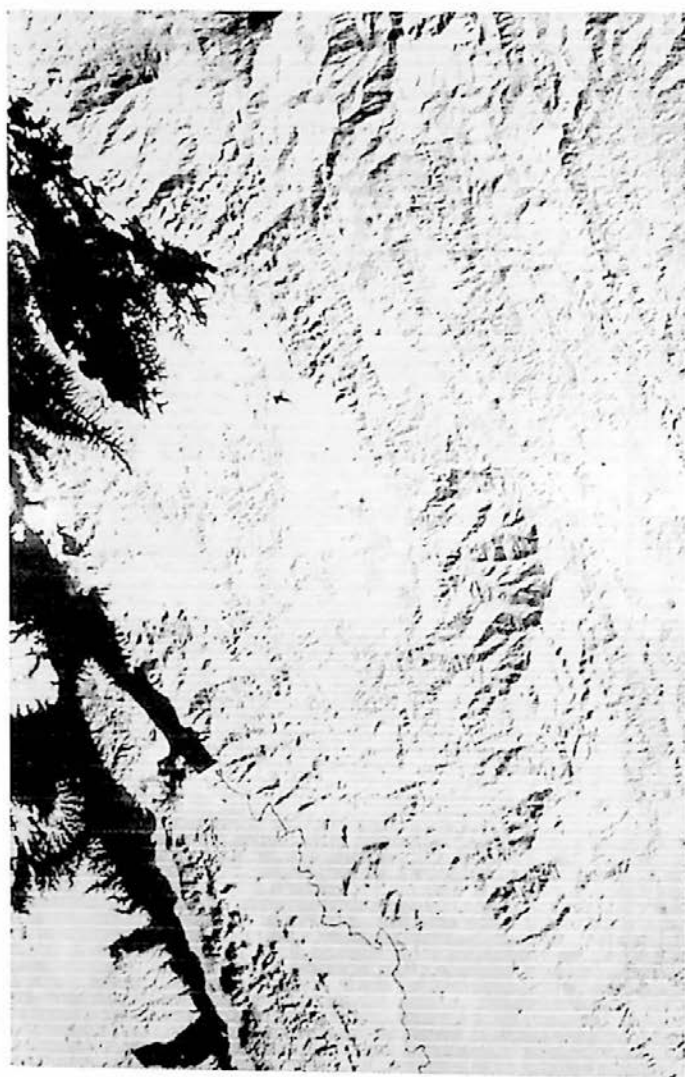
การเปลี่ยนแปลงของสภาพนิเวศวิทยาน้ำ ทำให้ปลาที่อาศัยอยู่ตามลำธารอาศัยระบบไหลเวียน ชั้นลงของน้ำตามธรรมชาติ อาทิ ปลากด (*Mystus nemurus*) ปลาเค้า (*Wallagonia attu*) ปลากดหิน (*Leiocassis siamensis*) ปลาแขยง (*Mystus gulius*) ลดจำนวนลง ในขณะที่ ปลาช่อน (*Ophicephalus marulius*) ปลาหมอ (*Anabus*



ป้ายบริเวณสันเขื่อนที่รอผู้ประมุลเปลี่ยนชื่อจาก
เขื่อนเขาแหลม เป็น "เขื่อนวชิราลงกรณ"



ป้ายด้านหน้าทางเข้าซึ่งได้เปลี่ยนเป็น "เขื่อนวชิราลงกรณ" แล้ว



ภาพถ่ายดาวเทียมบริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ

testudineus) และปลาในวงศ์ปลาตะเพียน หรือ carp (*Cyprininae*) มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น นอกจากนั้น การปล่อยพันธุ์ปลาเศรษฐกิจของกรมประมง ในท้องน้ำอันกว้างขวางของอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ (เขาแหลม) อาทิ ปลาแรด (*Osphronemus Goramy*) ปลาทราย (*Notopterus chitala*) และปลาที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง ดังเช่น ปลายี่สก (*Probabus jullieni*) ซึ่งเป็นชนิดหนึ่งในวงศ์ปลาตะเพียน ก็มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

บ้านท่าแพ ชุมชนที่เกิดจากการประมงในอ่างเก็บน้ำ

ชุมชนท่าแพ เป็นชุมชนใหม่ที่เพิ่งเกิดขึ้นหลังจากการสร้างเขื่อนเสร็จสมบูรณ์แล้ว การที่มีชื่อว่าเป็นบ้านท่าแพ เพราะชุมชนนี้พัฒนาจากการเป็นท่าลงแพและเรือ สำหรับการข้ามฟากไปยังฝั่งตำบลห้วยเขย่ง หรือการนั่งเรือเช่าชมอ่างเก็บน้ำ การเดินทางไปยังชุมชนแห่งนี้ต้องใช้เส้นทาง 3272 ซึ่งวิ่งแยกจากเส้นทางหลวงหมายเลข 323 ที่มาจากตัวจังหวัดกาญจนบุรี เพื่อเข้าสู่เขตเทศบาลทอง ผาภูมิ เส้นทางนี้จะพามุ่งขึ้นเหนือสู่เขื่อนวชิราลงกรณ (เขาแหลม) ข้ามแนวเขา และวิ่งลงเลียบอ่างเก็บน้ำด้านใต้ที่เกิดจากห้วยประจำไม้ ซึ่งเป็นลำน้ำสาขาของแม่น้ำแควน้อย จากจุดนี้เองจะเห็นชุมชนท่าแพขยายตัวเป็นแนวยาวลงตามเส้นทางเลียบอ่างเก็บน้ำ โดยตอนบนจะเป็นชุมชนพ่อค้า และชาวประมงที่ค่อนข้างหนาแน่น และตอนล่างลงมา จะเป็นพื้นที่ของนายทุนที่ทำกิจการแพริสอร์ท จนเมื่อพ้นเขต

ปลายสุดของอ่างเก็บน้ำ เส้นทางหมายเลข 3272 จะมุ่งสู่นวนตะวันตก ต่ไปยังตำบลห้วยเขย่ง ไปสุดสิ้นทางที่บ้านอีด่องซึ่งเป็นที่ตั้งของเหมืองปิล็อก และจุดเชื่อมต่อกีฬาธรรมชาติจากแหล่งยาดานา ในสหภาพพม่า

ชุมชนท่าแพ เป็นชุมชนที่เกิดจากการอพยพเข้าของประชาชนนอกพื้นที่ เพื่อแสวงหาความมั่นคงมั่งคั่งทางเศรษฐกิจที่คาดว่าจะมีขึ้นหลังจากการสร้างเขื่อน คนที่อาศัยอยู่ในชุมชนนี้สามารถแยกออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ กลุ่มแรก คือกลุ่มแรงงานและพ่อค้าที่เข้ามาในช่วงสร้างเขื่อน สมาชิกกลุ่มนี้ เป็นกลุ่มที่เลือกที่จะตั้งถิ่นฐานและดำเนินชีวิตอยู่หลังจากที่เขื่อนสร้างเสร็จ บางคนอาจได้สมรสกับคนท้องถิ่น บางคนอาจเล็งเห็นโอกาสที่น่าจะมีรายได้มากกว่าการกลับภูมิลำเนา การก่อสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ซึ่งต้องใช้เวลาหลายปี ในพื้นที่ทุรกันดาร ทำให้ความต้องการการหาซื้อสินค้าอุปโภค บริโภค ของคนงานก่อสร้างเป็นสิ่งจำเป็น และ นี่ก็เป็นสิ่งดึงดูดพ่อค้าเร่จากต่างจังหวัดให้เข้ามาตั้งถิ่นฐานในอำเภอทองผาภูมิ ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งคือพวกกลุ่มชาวประมงจากเขื่อนแก่งกระจาน ซึ่งพากันอพยพมาจากอำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี ชาวบ้านกลุ่มนี้ได้เล็งเห็นถึงแนวโน้มที่ว่า เขื่อนเขาแหลมซึ่งเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ น่าจะมีความอุดมสมบูรณ์มากกว่า โดยเฉพาะในด้านพันธุ์ปลาและรูปร่างทำมาหากินอย่างอื่น การอพยพของกลุ่มอาชีพเข้ามาในพื้นที่จึงทำให้ชุมชนท่าแพมีลักษณะเฉพาะตัวแตกต่างไปจากชุมชนอื่น ๆ ในท้องที่

อำเภอทองผาภูมิ ซึ่งเป็นชุมชนเกษตรกรรม กลุ่มอาชีพหลักในบ้านท่าแพ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ ผู้ค้าปลีก และชาวประมง นอกจากนั้น ก็ประกอบไปด้วยครัวเรือนที่เป็นแรงงานต่างด้าว ครอบครัวยกของพนักงาน กฟผ. และผู้ดำเนินธุรกิจรีสอร์ทริมอ่างเก็บน้ำ ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนน้อย

ในการสัมภาษณ์ผู้ตัวอย่างสมาชิกชุมชนท่าแพจำนวน 30 คน ในเดือนธันวาคม 2543 สมาชิกจำนวน 27 คน ที่ครัวเรือนประกอบอาชีพค้าขายหรือทำประมง พบว่า มีจำนวน 19 คน ที่ครัวเรือนไม่มีที่ดินทำกินนอกพื้นที่ ยกเว้นพื้นที่ขนาดเล็กที่ใช้ปลูกบ้านภายในชุมชนท่าแพ อีก 8 คน ได้ซื้อที่ดินทำกินไว้รอบบ้านท่าแพ ส่วนอีก 3 คน นอกกลุ่มนี้ เป็นพนักงานรัฐวิสาหกิจ นายทุน และแรงงานต่างด้าวตามลำดับ อย่างไรก็ตาม สมาชิกเหล่านี้ มิได้อ้างกรรมสิทธิ์เหนือที่ดินที่ตนเองปลูกสร้างบ้านเรือนอยู่ เพราะ โดยทางกฎหมายแล้ว ถือว่า พื้นที่ในเขตชุมชนท่าแพทั้งหมดอยู่ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาแหลม ซึ่งได้รับการจัดตั้งขึ้นในปี 2534 แม้ว่าผู้ที่ตั้งถิ่นฐานบริเวณชุมชนนี้อยู่อาศัยมาก่อน จากการสำรวจโดยการสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถาม (Rosenburg, 1968) ว่าด้วยการปรับตัวของชุมชนต่าง ๆ ในท้องที่ตำบลท่าขนุน หลังจากการสร้างเขื่อนพบว่าการปรับตัวของชาวบ้านท่าแพทำได้ดีที่สุด เมื่อเปรียบกับชุมชนอื่น ๆ ในระยะที่การสร้างเขื่อนเสร็จใหม่ ๆ การเติบโตของการท่องเที่ยวทำให้ชาวบ้านในบริเวณนี้สามารถหาทางทำกิจกรรมทาง



บ้านเรือนแพของสมาชิกชุมชนท่าแพที่ประกอบอาชีพประมง



แฟริสอร์ทของผู้ประกอบการริมเขื่อนทางด้านใต้ของชุมชนท่าแพ

เศรษฐกิจ เพื่อเสริมรายได้ให้แก่ตนเองและครอบครัว มีการให้บริการเรือรับจ้างล่องชมเขื่อน เป็นกิจกรรมเสริม นอกเหนือไปจากการใช้เรือเพื่อการประมง ในช่วงระยะ 10 ปีแรก เศรษฐกิจบริเวณทองผาภูมิมีความก้าวหน้าอย่างมาก การให้บริการเรือเช่าไปดูสันเขื่อน ตกเที่ยวละ 500 บาท ดังนั้นหากวันไหนมีลูกค้าหลายกลุ่ม รายได้ต่อวันก็จะสูงมาก ในส่วนของการประมง 2-3 ปี หลังจากอ่างเก็บน้ำมีระดับน้ำเต็มที่ จำนวนปลาขนาดใหญ่ สามารถจับได้เพิ่มมากขึ้น และจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามา มากก็เป็นตลาดที่รองรับได้เป็นอย่างดี

เนื่องจากความเจริญส่วนหนึ่งของเศรษฐกิจในชุมชนท่าแพผูกติดกับการค้าและการบริการ ดังนั้น เศรษฐกิจของชุมชนนี้ จึงมีความอ่อนไหวต่อสถานการณ์เศรษฐกิจโดยรวม และเมื่อเศรษฐกิจของประเทศประสบปัญหาตั้งแต่ปี 2540 ชาวบ้านในชุมชนท่าแพ จึงได้รับการกระทบกระเทือนอย่างมาก โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนอื่นที่อยู่ในตำบลท่าขนุน ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เพาะปลูก จากการสอบถามสมาชิกชุมชนจำนวน 9 ครัวเรือน ที่ทำการค้าแบบร้านค้าปลีกให้แก่สมาชิกหมู่บ้าน รายได้จากกลุ่มผู้ค้าปลีกเฉลี่ย 5,710 บาทต่อเดือน ส่วนกลุ่มที่ทำอาชีพประมง ซึ่งมักทำรายได้เสริม โดยการให้บริการเช่าเรือแก่นักท่องเที่ยว รายได้เฉลี่ยของ สมาชิก 8 ครัวเรือน คือ 5,250 บาทต่อเดือน (Krajangwongs, 2001) ซึ่งมีแนวโน้มที่ลดลงไปมาก โดยเฉพาะการขาดรายได้เสริมที่มาจาก การให้บริการเรือเช่าชมแพในเขื่อน

การชบเซาของนักท่องเที่ยว ทำให้ความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชนท่าแพผิดเคื่องลง และปรากฏการณ์นี้มีแนวโน้มว่า จะไม่สามารถแก้ไขได้จากการประชาสัมพันธ์เรื่องการท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยวที่เท่าได้นัก เพราะสภาพแวดล้อมภายในชุมชน ทศนียภาพ และสภาพแวดล้อม บริเวณดังกล่าว ก็มีความเสื่อมโทรมลงไปมากแล้ว ทั้งนี้เพราะไม่มีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และขาดการควบคุมในเชิงอนุรักษ์ ปัจจุบันจะเห็นสภาพอ่างเก็บน้ำ ด้านที่ติดกับชุมชนมีความสกปรก มีปัญหาเรื่องน้ำอุปโภคบริโภค ลานสำหรับเตรียมก่อตั้งตลาดนัดก็ได้ถูกสร้างปล่อยทิ้งไว้ มีเพียงแพ และรีสอร์ตท่องเที่ยวขนาดใหญ่ 3-4 แห่งด้านล่างของชุมชนท่าแพ ซึ่งดำเนินงานโดยนักลงทุนที่สามารถปรับตัวได้ โดยมีการประสานการจัดการกับบริษัทท่องเที่ยวในกรุงเทพฯ นำนักท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามาพักผ่อนตามบ้านพัก แพ ในเขตรีสอร์ตของตน เท่านั้น ที่ยังคงพยุงการทำกิจการของตนไว้ได้

ดังนั้น ในปัจจุบัน การยังชีพของชาวบ้านในชุมชนท่าแพ ที่ประกอบอาชีพประมงในอ่างเก็บน้ำ จึงต้องย้อนมาพึ่งพิงการประมงเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม ชาวบ้านส่วนใหญ่ที่ประกอบอาชีพประมงก็ให้ความเห็นว่า ปริมาณปลาที่จับได้ต่อครั้งมีจำนวนลดลง และเข้าใจสภาวะที่เกิดขึ้นว่า เนื่องมาจากสาเหตุสำคัญ 2 ประการ คือ จำนวนผู้จับปลามีเพิ่มมากขึ้น ทำให้ปลาเพิ่มจำนวนไม่ทันกับการล่า และสภาพน้ำในบางบริเวณของอ่างเก็บน้ำ มีสภาพเสื่อมโทรมลง

บทบาทของสตรีในอาชีพประมงอ่างเก็บน้ำ

หากพิจารณาถึงบทบาทของเพศ ต่อลักษณะการทำประมงในอ่างเก็บน้ำ จะเห็นได้ว่าครัวเรือนชาวประมงมีความแตกต่างกับครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำไร่ไถนาและเลี้ยงสัตว์บนพื้นดิน ในการทำอาชีพประมงน้ำจืด ผู้หญิงหรือแม่บ้านจะมีบทบาทน้อยและมักไม่ได้ออกเรือเล็กหาปลาในอ่างเก็บน้ำร่วมกับพ่อบ้าน เงื่อนไขส่วนหนึ่งเนื่องมาจากการออกหาปลาในห้วงน้ำขนาดใหญ่ ได้รับการพิจารณาว่า เป็นงานที่ค่อนข้างหนัก และมีความเสี่ยงสูง แรงงานหลักในการทำประมงอ่างเก็บน้ำ จึงเน้นที่เพศชาย เช่นเดียวกับการทำประมงในทะเล จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีสมาชิกชุมชนท่าแพสตรี 1 คน ที่ดำเนินชีวิตโดยการหาปลา มีรายได้เฉลี่ย ไม่เคยเกิน 1,200 บาท ต่อเดือน เมื่อนำปลาที่จับได้บ้างริมอ่างเก็บน้ำไปขาย ลักษณะการหาเลี้ยงชีพของสมาชิกผู้นี้ เป็นการดักปลาตามชายฝั่ง และไม่มีเรือเป็นของตนเอง (Krajangwongs,2001) กรณีตัวอย่างนี้ สะท้อนให้เห็นถึงข้อจำกัดของสตรีในอาชีพประมงในอ่างเก็บน้ำ

การทำอาชีพประมงจึงมีแนวโน้มที่จะกำหนดบทบาทของเพศอิงอยู่กับศักยภาพและความแข็งแกร่งทางสรีระ ฝ่ายชายซึ่งมีความแข็งแกร่งได้ทำหน้าที่ซึ่งต้องใช้กำลังกายสูง ในขณะที่บทบาทและความถนัดของฝ่ายหญิงได้ช่วยทำงานในลักษณะที่ต้องอาศัยความละเอียด บทบาทนี้แตกต่างจากครอบครัวพ่อค้า ซึ่งทั้งชายหญิง

สามารถช่วยกันค้าขาย หรือครอบครัวเกษตรกรรม (ซึ่งพบได้ในชุมชนอื่น) ที่เห็นได้ว่าบทบาทของผู้หญิงในไร่นามีอยู่เคียงคู่ในระดับเท่าเทียมกับฝ่ายชาย บทบาทของผู้หญิงที่เกี่ยวข้องกับอาชีพประมงในอ่างเก็บน้ำ จึงค่อนข้างมีความแตกต่างและแบ่งแยกกันชัดเจนในลักษณะที่ส่งเสริมและเอื้อต่อกัน การประมงในอ่างเก็บน้ำซึ่งกว้างใหญ่ ต้องเริ่มจากการมีศักยภาพในการขับเรือเครื่อง ซึ่งสามารถนำพาไปยังที่ที่ห่างไกล และมีปลาชุกชุมได้ ข้อจำกัดของผู้หญิงในการขับเรือและการใช้กำลังแรงในการจับสัตว์ จึงจำกัดบทบาทของผู้หญิงในการเป็นผู้ล่า การออกเรือหาปลาจึงตกเป็นภาระและบทบาทหลักของผู้ชาย อย่างไรก็ตาม พบว่าผู้หญิงกลับมีบทบาทสำคัญในการแปรรูปปลาที่จับได้ อาทิ การชำแหละ การขูดเนื้อปลา ตลอดจน การตระเตรียม ซ่อมแซมอุปกรณ์ เช่น ซ่อมตาข่ายดักปลาให้กับฝ่ายชาย

หากย้อนพินิจเกี่ยวกับวิวัฒนาการของการประกอบอาชีพของมนุษย์จากอดีตสู่ปัจจุบัน การประมงในอ่างเก็บน้ำสะท้อนภาพการใช้ชีวิตล่าสัตว์ในอดีตที่ฝ่ายชายมีหน้าที่เป็นผู้ล่า และฝ่ายหญิงมีหน้าที่เป็นผู้เก็บรวบรวมและดูแลงานบ้าน หรือ Hunter and Gatherer (Kottack, 1987)

การประมงอ่างเก็บน้ำ กับเศรษฐกิจท้องถิ่น

เมื่อมีพื้นที่อ่างเก็บน้ำสำหรับการประมง ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นชัดเจนที่สุด คือ กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการเปลี่ยน

สภาพพื้นที่จากป่าไปสู่อ่างเก็บน้ำ แต่ก่อนเมื่อมีผู้ผ่านเข้ามาในเขต
อำเภอทองผาภูมิ สินค้าประเภทเนื้อสัตว์ป่าที่เคยมีจำหน่ายอย่าง
เอิกเกริก เช่น เก้ง เลียงผา หมู ลิ่น (นิ่ม) นกป่า แหบไม่มีให้เห็นแล้ว
เหตุผลประการแรกก็คือ การที่พื้นที่ป่าอันเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า
ในท้องที่ถูกทำลายลงจากการสร้างเขื่อน และเหตุผลอีกประการหนึ่ง
คือ การดำเนินการทางกฎหมายที่เกี่ยวกับการห้ามล่าสัตว์ป่าที่มีการ
บังคับใช้เข้มข้นจริงจังมากขึ้น อย่างไรก็ตามตลาดทองผาภูมิในตอน
เข้ายังขยายตัวอยู่ได้ด้วยการค้าสัตว์น้ำที่จับได้จากอ่างเก็บน้ำ การ
ขายเนื้อปลาในตลาดกลางทองผาภูมิ สามารถเห็นได้ทั่วไปโดย
เฉพาะในตอนเช้า และมีราคาที่ย่อมเยาโดยเปรียบเทียบ

การค้าปลา เป็นอาชีพที่ผู้หญิงมีบทบาทสูง ในตลาดผู้ค้า
ปลาส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิง แม้อำเภอลดผลจากการประมงสามารถ
แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ แม่ค้าปลาสด ซึ่งจะมาขายปลาที่
จับได้จากอ่างเก็บน้ำในตอนเช้า แม่ค้าเหล่านี้ จะมีความสามารถในการ
การชำแหละปลาสดเป็นอย่างดี โดยเฉพาะการชำเนื้อปลากราย ซึ่ง
เป็นปลาที่นักท่องเที่ยวนิยมสั่งซื้อกันเป็นจำนวนมาก นอกจากนั้น ยัง
มีปลาพันธุ์ ปลาราคาแพง อาทิ ปลายี่สก ปลาตะโกก ปลาดัง เป็นต้น
ส่วนแม่ค้าอีกกลุ่มหนึ่ง จะขายอาหารที่ปรุงเสร็จแล้ว โดยเฉพาะ การ
ทอดปลา การปรุงรสปลา เพื่อจำหน่ายให้แก่คนในท้องที่ หรือ
นักท่องเที่ยว ซื้อไว้รับประทาน ปลาที่เป็นที่นิยมที่สุดในการจำหน่าย
แบบสำเร็จ คือ ปลาแรดทอดกรอบ

ปัญหาและแนวทางแก้ไขที่เกี่ยวข้องกับชุมชนประมงท่าแพที่พบในปัจจุบัน

ปัญหาการขาดแคลนระบบสาธารณสุขปโภค

การที่ชุมชนท่าแพ ได้รับการพิจารณาว่า เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ จึงไม่ได้รับการพัฒนาด้านสาธารณสุขปโภคเท่าที่ควร อาทิ การขาดระบบกำจัดขยะมูลฝอย การขาดระบบประปาหมู่บ้าน (ประชาชนในชุมชนท่าแพต้องซื้อน้ำดื่ม ในขณะที่ชาวบ้านในชุมชนอื่น ๆ เกือบทุกหมู่บ้าน มีน้ำประปาหมู่บ้านใช้ หรือไม่ก็อาศัยอยู่ใกล้สายน้ำที่ยังไม่มีมลภาวะ) ได้ส่งผลทำให้สภาพแวดล้อมในบริเวณชุมชนนี้เสื่อมโทรมลง และประชาชนก็มีแนวโน้มที่จะก่อปัญหามลภาวะประเภทต่าง ๆ ให้กับอ่างเก็บน้ำมากขึ้นตามลำดับ สูงขึ้น จากการสำรวจสภาพพื้นที่พบว่า ชายฝั่งอ่างเก็บน้ำบริเวณที่ชุมชนตั้งอยู่มีสถานะเสื่อมโทรม

การขาดกรรมสิทธิ์ในที่ดินและการขาดจิตสำนึกในถิ่นที่อยู่

อาศัย

การที่ประชาชนในบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ ไม่มีกรรมสิทธิ์ที่สมบูรณ์บนที่ดินของตนเอง และไม่ได้มีการตั้งรกรากสืบทอดกันมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ ความตระหนักถึงความเป็นเจ้าของท้องถิ่นและความต้องการมีส่วนร่วมในการรักษาชุมชนจึงแสดงออกมาน้อยกว่าชุมชนอื่น ๆ ที่สมาชิกพยายามสร้างเอกลักษณ์เฉพาะและความเป็น

หนึ่งและการมีส่วนร่วมให้แก่ชุมชน ชุมชนท่าแพเป็นชุมชนใหญ่เพียงแห่งเดียวของตำบลท่าขนุนที่ยังไม่มีวัดภายในชุมชน และไม่มีการจัดกิจกรรมร่วมในการพัฒนาและรักษาชุมชน ทั้งนี้ ก็มาจากการขาดสิ่งก่อสร้างและพื้นที่ส่วนกลาง และส่วนหนึ่งอาจมาจากการตีตราว่าสมาชิกชุมชนนี้อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติที่ได้ประกาศขึ้นในปี 2534



สภาพมลภาวะในอ่างเก็บน้ำริมชุมชนท่าแพ

วิถีชีวิตของประชาชนในชุมชนท่าแพส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการใช้พื้นน้ำเพื่อการยังชีพ คุณภาพชีวิตของชาวประมง จึงอยู่ที่ความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิตในท้องน้ำ คุณภาพน้ำ และยิ่งเมื่อมีการประกอบอาชีพเสริมด้วยการให้บริการเรือแก่นักท่องเที่ยว รายได้ที่จะหามาได้ จึงขึ้นอยู่กับการรักษาสภาพแวดล้อม ความอุดมสมบูรณ์ และทัศนียภาพของอ่างเก็บน้ำเป็นสำคัญ ดังนั้น นอกจากการดำเนินการโดยภาครัฐในการจัดการและการอนุรักษ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยตรงแล้ว การสนับสนุนทางอ้อมโดยการปลูกฝัง เพิ่มพูนความรู้ เกี่ยวกับการจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรสัตว์น้ำ ทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยว และสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความสำคัญกับคนพื้นที่ จึงเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญต่อไป

เอกสารอ้างอิง

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) 2533. การศึกษาและประเมินผลสิ่งแวดล้อมหลังก่อสร้างเขื่อนเขาแหลม. พอล คอนซอลแตนท์ และ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.

พินิจ ลาภธนานนท์ และ กอบกุล สามัคคี. 2537. เขื่อนเขาแหลม มุมมองการประเมินผลกระทบทางสังคม. วารสารวิจัยสังคม. ปีที่ 17 เล่ม 2 55-82.

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) 2539. เขื่อนเขาแหลม
โครงการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน
งานเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ภายหลังจากก่อสร้างเขื่อน
และอ่างเก็บน้ำ. คอนซอลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี,
กรุงเทพฯ

EGAT, 1985a. **Complete Report, Khao Laem Multi Purpose Project.** Hydro Electric Construction Department, Bangkok.

EGAT, 1985b. **Khao Laem Dam and Hydro Power Plant.** EGAT Public Communication Department, Bangkok.

Kottack, Conrad Philip. 1987. **Anthropology. The Exploration of Human Diversity.** Randon House, New York.

Krajangwongs, Sethapan. 2001. **Human Adaptation to Large Infrastructure Development: Remote Sensing/GIS and a Social Survey of Thakanun Commune and the Khao Laem Dam, Kanchanaburi, Thailand.** Doctoral Dissertation. University of Wisconsin-Madison, Madison, WI.

Rosenburg, Morris. 1968. **The Logic of Survey Analysis.** Basic Books, New York.

Santasombat , Yos. 1994. **Natural Resources Management and Rural Development of Thailand.** Mahidol University at Salaya, Nakhorn pathom, Thailand

Suvarnasuddhi, Krid. 1976. **Preliminary Environmental Study of the Upper Kwai Noi Basin.** Electricity Generating of Thailand, Bangkok.

~~~~~