แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

นาย ณัฐกฤต มีศิริ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวางผังเมือง ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2543
ISBN 974-13-1175-3
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE MANAGEMENT GUIDELINES FOR RAFT COMMUNTY ON NAN RIVERSIDE , MUANG PHITSANULOK

MR. NATTAKIT MEESIRI

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Urban and Regional Planning in Urban Planning
Department of Urban and Regional planning
Faculty of Architecture
Chulalongkorn University
Academic Year 2000

ISBN 974-13-1175-3

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก
โดย	นาย ณัฐกฤต มีศิริ
ภาควิชา	การวางแผนภาคและเมือง
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพนันท์ ตาปนานนท์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. วีระ สัจกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ศักดิ์ชัย คิรินทร์ภาณุ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพนันท์ ตาปนานนท์)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ขวัญสรวง อติโพธิ)

..... กรรมการ
(นาย มานิตย์ ศิริวรรณ)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อวิทยานิพนธ์

ณัฐกฤต มีศิริ : แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก
(THE MANAGEMENT GUIDELINES FOR RAFT COMMUNITY ON NAN RIVERSIDE , MUANG PHITSANULOK) อ.ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพนันท์ ตาปนานนท์ ,
223 หน้า . ISBN 974-13-1175-3

ชุมชนชาวแพบริเวณริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก เป็นชุมชนเรือนแพพักอาศัยที่มีประวัติความเป็นมาตั้งแต่สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น ซึ่งมีจุดกำเนิดและวิวัฒนาการที่มีความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว คือ เกิดจากการเป็นศูนย์กลางการค้าขายทางน้ำ และการคมนาคมขนส่งของเมืองพิษณุโลกกับหัวเมืองต่างๆทางภาคเหนือ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบทางกายภาพ และวิวัฒนาการของชุมชนชาวแพ ตลอดจนความสัมพันธ์ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่มีต่อเมืองพิษณุโลก และศึกษาถึงสภาพปัญหาและผลกระทบต่อมภาพแวดล้อมของแม่น้ำน่านที่เกิดจากการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการเสนอแนวทางในการจัดการชุมชนชาวแพที่มีความเหมาะสมต่อไป

จากการศึกษาพบว่าชุมชนชาวแพพึ่งพาเมืองพิษณุโลกในด้านการประกอบอาชีพ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆจากเมือง สำหรับปัญหาที่เกิดจากการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพ ได้แก่การทิ้งขยะมูลฝอย การระบายน้ำเสียและขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง ดังนั้นจังหวัดพิษณุโลกจึงได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพให้ขึ้นมาตั้งถิ่นฐานในบริเวณที่ดินที่ได้จัดเตรียมไว้ให้โดยความสมัครใจ ปัจจุบันนี้ยังคงเหลือเรือนแพพักอาศัยจำนวน 133 หลังที่ยังอยู่ในแม่น้ำน่านเช่นเดิม ดังนั้นผู้ดำเนินการศึกษาจึงเสนอแนวทางในหารจัดการชุมชนชาวแพโดยดำเนินการเป็นโครงการแก้ไขปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูล และโครงการแก้ไขปัญหาการทิ้งขยะมูลฝอยลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง

ผลการศึกษาวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ในการจัดการทางการเงิน โดยใช้หลักการผู้ได้รับประโยชน์ต้องเป็นผู้รับภาระเสียค่าธรรมเนียมจากการใช้บริการโดยตรง และเมื่อศึกษาถึงความสามารถในการรับภาระดังกล่าวเป็นรายเดือนของครอบครัวประชากรชาวแพ พบว่าอยู่ในอัตราเดือนละ 100 บาท ซึ่งเงินจำนวนนี้จะต้องสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ครอบคลุมทั้ง 2 เรื่อง นอกจากนี้ยังได้พิจารณาถึงความเหมาะสมทางด้านเทคนิคในการจัดการ โดยต้องสอดคล้องกับกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมวิถีชีวิตของชุมชนชาวแพด้วย

เมื่อได้พิจารณาในทุกๆด้านทั้งหมดแล้ว สรุปได้ว่าแนวทางที่สามารถนำมาจัดการกับชุมชนชาวแพบริเวณริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก โดยทางราชการออกมาตรการให้เรือนแพพักอาศัยทั้งหมดต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ภายในตัวเรือนแพ โดยจะต้องดำเนินการเป็นโครงการระยะยาวอยู่ในช่วง 20 ปี และทางราชการจะต้องเป็นผู้ลงทุนให้ก่อน ส่วนการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยนั้นทางราชการจะต้องเข้ามาช่วยเหลือในการจัดการ โดยให้ประชากรชาวแพนำขยะจากเรือนแพของตนเอง ไปทิ้ง ณ จุดที่กำหนดไว้ให้ในบริเวณพื้นที่ตลิ่ง และจะต้องเริ่มเสียค่าธรรมเนียมการจัดเก็บขยะในปีที่โครงการแก้ไขปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วเป็นต้นไป

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง	ลายมือชื่อนิสิต.....
สาขาวิชาการวางผังเมือง	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ปีการศึกษา 2543	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

AN ABSTRACT

407 41188 25 : MAJOR URBAN PLANNING

KEY WORD : COMMUNITY

MR. NATTAKIT MEESIRI : THE MANAGEMENT GUIDELINES FOR RAFT COMMUNITY ON NAN RIVERSIDE , MUANG PHITSANULOK . THESIS ADVISOR : ASST. PROF. DR. NOPANANT TAPANANONT , 223 pp. ISBN 974-13-1175-3

The Nan River Raft Community has a long history beginning as far back as the earliest years of the Ratthanakosin era, or Charki dynasty reign. It has many unique features in its establishment starting with its emergence as a central floating market and communication, or transport, center for goods and produce shipment between Phitsanulok city and sites throughout the northern region.

This research had as its objectives to study the organizational make-up of the Nan River Raft Community, its evolution in both economic and social terms as well as how these have interrelated with the Phitsanulok city community. It also was to study current community conditions, problems and their affect on the Nan River environment. Following this analysis, the study provides recommendations for changes and adjustments to the community which will best harmonize with current and future situations.

The research studied the professions, or livelihoods, the raft construction and their utilities and public services provided by the municipal government. Problems they are now facing include disposal of refuse, wastewater and other harmful materials directly in the river. To alleviate these, the local government prepared a location on land to move the community. Still, 133 families living on household rafts remain on the river in the same vicinity. Thus, the researcher studied this raft community to find acceptable means of disposal of human waste and refuse.

Results of this study showed that financial action under the beneficiary pay principle shall cost a family living on a raft an average of 100 baht per month. This money must then be used to solve the problems with proper techniques for collection according to type as well as economics and the raft communities social make-up and lifestyles.

Finally, it is suggested that all domicile rafts be installed with a wastewater drain system, or that the community, be connected to the public sewage system, but this is a long-term project that could take as many as 20 years to complete. Furthermore, the Government would have to be the initial investor. As far as the collection and disposal of refuse, the Government must assist raft dwellers in disposal. They must, at least, provide a location on the riverbank where these people can dispose of their refuse and the responsible government agency will collect it. A collection fee must also be instituted for these services as soon as the projects commence.

Department	Urban and Regional planning	Student's signature.....
Field of study	Urban plainning	Advisor's signature.....
Academic year	2000	Co - advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยไปได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงของท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพนันท์ ตาปนานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้ความเมตตาให้ความรู้ ข้อคิดเห็น ตลอดจนคำแนะนำต่างๆ ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มาตั้งแต่ต้นจนสำเร็จ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้โอกาสเข้ามาศึกษา และที่ได้ให้ความรู้ทั้งในด้านวิชาการและเรื่องทั่วไป ตลอดระยะเวลาที่ได้ทำการศึกษาในภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง ทำให้เกิดความเข้าใจและมีความคิดที่แตกฉาน ตลอดจนความมีเหตุมีผลที่เพิ่มมากขึ้น

ขอขอบคุณ พี่วราวุฒิและน้องสถาพร ที่ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลภาคสนาม และขอขอบคุณ น้องปรารถนา น้องกันตวรรณ น้องจิรนาถ ที่ช่วยเหลือในการพิมพ์และปรับปรุงข้อมูลต่างๆ และขอขอบคุณ พี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ ผังเมืองรุ่น 22 ทุกคนที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจในทุกๆด้านตลอดมา

และที่จะลืมไม่ได้ ผู้ดำเนินการศึกษาใคร่ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และคุณป้า ที่ให้ความอุปการะและคอยสนับสนุนในทุกๆด้าน ตลอดจนให้กำลังใจในการศึกษามาโดยตลอดระยะเวลาที่ได้ทำการศึกษาจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

นาย ณัฐกฤต มีศิริ

พฤษภาคม 2544

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... จ

กิตติกรรมประกาศ..... ฉ

สารบัญ..... ช

สารบัญตาราง..... ญ

สารบัญภาพ..... ฏ

บทที่ 1 บทนำ.....1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....1

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....4

1.3 ขอบเขตการศึกษา.....4

1.4 วิธีการศึกษา.....5

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....5

บทที่ 2 แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....6

2.1 แนวความคิด.....6

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....10

บทที่ 3 ประวัติและวิวัฒนาการ ตลอดจนความเป็นมาของชุมชนชาวแพ.....19

3.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก.....19

3.2 ลักษณะทางกายภาพของชุมชนชาวแพ.....31

3.2.1 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานเป็นชุมชนเรือนแพริมแม่น้ำน่าน.....31

3.2.2 รูปแบบและลักษณะการปลูกสร้างเรือนแพพักอาศัยของชุมชนชาวแพ บริเวณริมแม่น้ำน่าน.....48

3.2.3 ลักษณะของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในการดำรงชีวิตของชุมชนชาวแพ.....66

หน้า

บทที่ 4 สภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนชาวแพ.....68

4.1 ลักษณะของประชากรในชุมชนชาวแพ.....68

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนชาวแพที่มีต่อเมืองพิษณุโลก.....74

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนชาวแพกับธุรกิจเรือนแพร้านอาหาร.....89

4.4 สภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของประชากรชาวแพ.....93

4.5 สภาพปัญหาและผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่เกิดจากการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพ บริเวณริมแม่น้ำน่าน.....105

บทที่ 5 แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก.....113

5.1 แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก.....116

5.1.1 การกำหนดมาตรการในการจัดการ โดยการจัดระเบียบและกำหนดขอบเขตที่ตั้งของชุมชนชาวแพขึ้นใหม่.....116

5.1.2 ความสามารถในการรับภาระเสียค่าธรรมเนียมในการดำเนินการจัดการของประชากรชาวแพโดยรวม.....120

5.2 การวิเคราะห์การดำเนินการจัดการและงบประมาณในการดำเนินการแก้ไขปัญหา.....121

5.2.1 การวิเคราะห์การดำเนินการจัดการ.....122

5.2.2 การวิเคราะห์งบประมาณในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหา.....152

5.3 การวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ โดยใช้หลักต้นทุนและผลตอบแทน.....166

5.4 ความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ.....170

5.5 ความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพทางสังคมและตามความต้องการของชุมชน.....176

5.6 การนำทางเลือกในการจัดการมาดำเนินการเป็นโครงการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ.....177

บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ.....182

หน้า

รายการอ้างอิง.....196

ภาคผนวก.....198

ภาคผนวก ก สภาพแวดล้อมของชุมชนชาวแพ.....198

ภาคผนวก ข ตัวอย่างแบบสอบถามในการสำรวจภาคสนาม.....202

ประวัติผู้เขียน.....211

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

4.1 แสดงช่วงระดับอายุของประชากรในชุมชนชาวแพ ปี พ.ศ. 2543.....69

4.2 แสดงการกระจายตัวของประชากรในชุมชนชาวแพ ตามช่วงอายุ.....70

4.3 แสดงการเปรียบเทียบการกระจายตัวตามหมวดอายุของประชากร ในชุมชนชาวแพ กับประชากรในเขตเมือง.....71

4.4 แสดงจำนวนสมาชิกของผู้อยู่อาศัยในเรือนแพต่อครัวเรือน.....72

4.5 แสดงระดับการศึกษาของประชากรในชุมชนชาวแพ ปี พ.ศ. 2543.....73

4.6 แสดงอาชีพของประชากรชาวแพ ปี พ.ศ. 2543.....75

4.7 แสดงรายได้ของครอบครัวชาวแพต่อเดือน.....78

4.8 แสดงรายจ่ายของครอบครัวชาวแพต่อเดือน.....79

4.9 แสดงเงินเก็บสะสมในครอบครัว.....81

4.10 แสดงช่วงเงินเก็บสะสมในครอบครัวที่มีเงินเก็บ.....81

4.11 แสดงสถานที่ทำงานของประชากรในชุมชนชาวแพ ปี พ.ศ.2543.....82

4.12 แสดงรูปแบบการเดินทางไปทำงานของประชากรในชุมชนชาวแพ.....83

4.13 แสดงค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงานของประชากรชาวแพ.....84

4.14 แสดงสถานที่ (ตลาด) ที่ประชากรชาวแพไปซื้อสินค้าต่างๆมาบริโภค.....85

4.15 แสดงรายละเอียดของห้างสรรพสินค้าและร้านค้าปลีกที่ประชากรชาวแพไปซื้อสินค้า...86

4.16 แสดงการเดินทางไปติดต่อกับสถานที่ราชการต่างๆของประชากรชาวแพ.....87

4.17 แสดงข้อมูลการมีที่อยู่อาศัยอื่นนอกจากเรือนแพพักอาศัย.....89

4.18 แสดงประเภทของกิจกรรมชนิดต่างๆบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งในชุมชนชาวแพ.....94

4.19 แสดงการใช้น้ำในการอุปโภคของประชากรชาวแพ.....96

4.20 แสดงพฤติกรรมการซักผ้า.....98

4.21 แสดงการใช้น้ำในการบริโภคของประชากรชาวแพ.....99

4.22 แสดงข้อมูลการจัดเก็บขยะในเรือนแพพักอาศัย.....100

4.23 แสดงข้อมูลในเรื่องการทำลายขยะที่จัดเก็บไว้ในเรือนแพพักอาศัย.....101

4.24 แสดงข้อมูลในเรื่องความถี่ในการนำขยะจากเรือนแพพักอาศัยไปทำลาย.....102

4.25 แสดงการจัดการของเสียที่เกิดจากการขับถ่ายในเรือนแพพักอาศัยของประชากร.....103

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ **หน้า**

5.1 แสดงต้นทุนรวมในการก่อสร้างและดำเนินการในการดำเนินโครงการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในบริเวณพื้นที่ตลิ่ง.....156

5.2 แสดงต้นทุนรวมในการก่อสร้างและดำเนินการในการดำเนินโครงการจัดสร้างเรือนแพห้องน้ำ.....159

5.3 แสดงต้นทุนรวมในการดำเนินโครงการจัดซื้อเรือจัดเก็บขยะ จากเรือนแพพักอาศัย.....165

5.4 แสดงอัตราการจัดเก็บค่าธรรมเนียมตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ.....168

5.5 แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวมเปรียบเทียบกับผลตอบแทนที่จะได้รับจากการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการแก้ปัญหา ของประชากรชาวแพ เมื่อสิ้นสุดโครงการ.....169

5.6 แสดงต้นทุรวมในการดำเนินโครงการจัดซื้อถังบำบัดน้ำเสีย และผลตอบแทนที่จะได้รับจากการจัดเก็บค่าธรรมเนียม ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ สำหรับครอบครัวที่จะต้องติดตั้งถังบำบัดขนาด 1,300 ลิตร ซึ่งมีจำนวน 124 ครอบครัว.....173

5.7 แสดงต้นทุรวมในการดำเนินโครงการจัดซื้อถังบำบัดน้ำเสีย และผลตอบแทนที่จะได้รับจากการจัดเก็บค่าธรรมเนียม ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ สำหรับครอบครัวที่จะต้องติดตั้งถังบำบัดขนาด 1,600 ลิตร ซึ่งมีจำนวน 9 ครอบครัว.....174

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 แสดงภาพถ่ายทางอากาศ ชุมชนเมืองพิษณุโลก.....36
ภาพที่ 2 แสดงภาพถ่ายทางอากาศ ชุมชนเมืองพิษณุโลก.....37
ภาพที่ 3 แสดงรูปตัดของเรือนแพพักอาศัย.....52
ภาพที่ 4 แสดงรูปตัดของเรือนแพพักอาศัย.....53
ภาพที่ 5 แสดงรูปแปลนของเรือนแพพักอาศัย.....59
ภาพที่ 6 แสดงขอบเขตที่ตั้งใหม่ของชุมชนชาวแพ ตามแนวทางการจัดการ.....119
ภาพที่ 7 แสดงภาพรวมของที่ตั้งจุดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง.....126
ภาพที่ 8 แสดงรูปแบบของที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวม ในการจัดสร้าง บริเวณพื้นที่ตลิ่ง.....128
ภาพที่ 9 แสดงรัศมีการให้บริการของที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในบริเวณพื้นที่ตลิ่ง 133
ภาพที่ 10 แสดงภาพรวมของที่ตั้งจุดสร้างเรือนแพห้องน้ำ.....135
ภาพที่ 11 แสดงรัศมีการให้บริการของเรือนแพห้องน้ำ ในแต่ละกลุ่มเรือนแพ.....136
ภาพที่ 12 แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบติดกับที่ 143
ภาพที่ 13 แสดงตั้งอย่างของระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ ชนิดถังกรองไร้อากาศ.....144
ภาพที่ 14 แสดงตั้งอย่างของระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ ชนิดถังกรองไร้อากาศ.....145
ภาพที่ 15 แสดงจุดที่ตั้งของถังขยะที่เชื่อมโยงกับที่ตั้งของสาธารณูปโภค.....150
ภาพที่ 16 แสดงแนวทางในการจัดการชุมชนชาวแพ โดยการดำเนินการตามแนวทาง
การจัดการ.....181

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เมืองพิษณุโลกเป็นเมืองโบราณที่มีเรื่องราวปรากฏในพงศาวดารไทยมากมาย นอกจากนี้เมืองพิษณุโลกยังเป็นศูนย์กลางการค้าขายมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา และในช่วงสมัยต้นรัตนโกสินทร์เมืองพิษณุโลกจัดเป็นหัวเมืองฝ่ายเหนือที่มีความสำคัญมากโดยเฉพาะในลุ่มแม่น้ำน่าน เพราะว่าเป็นเมืองศูนย์กลางทางการคมนาคมขนส่งและรวมถึงการค้าขาย โดยมีเส้นทางการค้าขายที่สามารถติดต่อกับหัวเมืองล้านช้างได้ เช่น เมืองหลวงพระบางและเมืองเวียงจันทร์ ซึ่งการค้าขายกับหัวเมืองล้านช้างนั้น โดยการลำเลียงขนส่งสินค้าทางบกมาลงเรือที่เมืองพิษณุโลกแล้วจึงขนส่งทางน้ำโดยการใช้เรือ เพื่อขนส่งสินค้าส่งต่อไปยังหัวเมืองแถบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง

นอกจากความเป็นศูนย์กลางทางการคมนาคมขนส่งและรวมถึงการเป็นศูนย์กลางทางด้านการค้าขายแล้ว เมืองพิษณุโลกยังมีความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์ คือ จะมีแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่านกลางเมืองนั่นก็คือแม่น้ำน่าน แม่น้ำน่านจึงมีบทบาทที่สำคัญในการคมนาคมขนส่ง ใช้ในการอุปโภคและบริโภค การอยู่อาศัยและตลอดจนการเป็นที่ตั้งของแหล่งค้าขาย โดยเฉพาะในบริเวณริมสองฝั่งแม่น้ำน่านที่อยู่ใกล้ศูนย์กลางของเมือง ทำให้เป็นที่นิยมในการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเรือนแพพักอาศัยมาตั้งแต่อดีต เช่นเดียวกับกรุงศรีอยุธยาและกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น

จึงกล่าวได้ว่าแม่น้ำน่านเป็นปัจจัยสำคัญในการตั้งถิ่นฐานของเมืองพิษณุโลกมาตั้งแต่อดีตและยังเป็นที่ตั้งถิ่นฐานพักอาศัยที่เป็นหลักแหล่งของประชากรกลุ่มหนึ่งที่มีการปลูกสร้างเรือนแพเป็นที่อยู่อาศัยโดยจะจอดเรือนแพพักอาศัยเรียงรายอยู่ในบริเวณริมตลิ่งทั้งสองฝั่งของแม่น้ำน่านบริเวณตัวเมืองพิษณุโลก จนกลายมาเป็นชุมชนขนาดย่อมที่เป็นส่วนหนึ่งและอยู่คู่กับชุมชนเมืองพิษณุโลก

เมื่อเวลาผ่านมาการปลูกสร้างเรือนแพพักอาศัยเป็นที่นิยมของประชาชน ซึ่งมาจากพื้นที่ใกล้เคียงและส่วนใหญ่มีฐานะยากจน แรงดึงดูดที่เป็นปัจจัยสำคัญให้ประชาชนนิยมมาปลูกสร้าง

เรือนแพพักอาศัยก็คือการได้มีที่พักอาศัยใกล้กับศูนย์กลางของชุมชนเมืองพิษณุโลก ซึ่งมีความเจริญพร้อมในด้านต่างๆเช่น ในด้านการได้รับบริการจากโครงสร้างพื้นฐานต่างๆของเมือง ความสะดวกในการประกอบอาชีพ ฯลฯ และจากการที่เมืองพิษณุโลกได้มีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นเพื่อรองรับการพัฒนาเมืองในด้านต่างๆตามนโยบายของรัฐบาล ที่ต้องการพัฒนาให้จังหวัดพิษณุโลกเป็นเมืองหลักของภาคเหนือตอนล่าง ทำให้ได้รับการส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของเมืองให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น จึงส่งผลให้ราคาที่ดินในเมืองมีราคาสูงขึ้น ความต้องการที่พักอาศัยของประชาชนที่เคลื่อนตัวเข้าสู่เมืองก็เพิ่มมากขึ้น ทำให้ประชาชนที่มีฐานะยากจนไม่สามารถแบกรับภาระค่าใช้จ่ายในการเช่าที่พักอาศัยในเขตเมืองที่มีราคาค่อนข้างสูงได้ จึงนิยมมาปลูกสร้างเรือนแพพักอาศัยเพราะเสียค่าใช้จ่ายที่ถูกกว่ามาก และประกอบกับวัสดุต่างๆที่ใช้สร้างเรือนแพพักอาศัยหาได้ง่ายและมีราคาไม่แพงมากนัก เช่น ไม้ไผ่ ไม้กระดาน

ช่วงบริเวณที่มีการปลูกสร้างเรือนแพพักอาศัยอยู่กันอย่างหนาแน่นมากจนกลายเป็นชุมชนที่มีขนาดใหญ่ ก็คือในช่วงเขตเทศบาลนครพิษณุโลก โดยเฉพาะจากบริเวณหน้าวัดพระศรีรัตนมหาธาตุ ซึ่งเป็นเขตประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจของเมืองไปจนถึงสุดเขตเทศบาล จากการสำรวจจำนวนของเรือนแพพักอาศัยของกองช่างเทศบาลเมืองพิษณุโลก เมื่อปี พ.ศ.2536 มีเรือนแพพักอาศัยทั้งสิ้น 259 แพ มีจำนวนราษฎรอาศัยอยู่บนเรือนแพพักอาศัยทั้งสิ้น 1,029 คน ต่อมาในปี พ.ศ. 2540 มีเรือนแพพักอาศัยเหลืออยู่ 241 แพ และจากการสำรวจของผู้ดำเนินการศึกษาในปี พ.ศ.2543 พบว่ามีจำนวนเรือนแพเหลืออยู่ทั้งสิ้น 133 แพ ปัจจุบันทางเทศบาลนครพิษณุโลกและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ควบคุมดูแลไม่ให้เรือนแพพักอาศัยมีจำนวนเพิ่มขึ้น และทั้งยังป้องกันมิให้มีการดัดแปลง ต่อเติมเรือนแพพักอาศัยเพื่อใช้เป็นสถานที่ประกอบการค้า และในแต่ละปีเรือนแพพักเหล่านี้จะต้องเสียค่าธรรมเนียมให้กับเทศบาลเมืองพิษณุโลกปีละ 100 บาท ต่อเรือนแพ

จากการมาปลูกสร้างแพพักอาศัยอยู่รวมกันอย่างหนาแน่นตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทำให้เรือนแพเหล่านี้กลายเป็นสัญลักษณ์ของจังหวัดพิษณุโลกไปแล้ว ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่แสดงถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ตลอดจนการตั้งถิ่นฐานเป็นชุมชนริมน้ำของคนไทยในอดีต ทำให้เป็นจุดขายและเป็นจุดสนใจแก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่จะต้องมาเยี่ยมชมเมื่อได้เดินทางมาเที่ยวที่จังหวัดพิษณุโลก แต่จากการมาปลูกสร้างเรือนแพพักอาศัยและอยู่รวมกันเป็นชุมชนขนาดใหญ่ที่มีประชากรหนาแน่นและจอดเรือนแพพักอาศัยกันอย่างไม่มีระเบียบในบริเวณริมแม่น้ำน่านทั้งสองฝั่ง ได้สร้างปัญหาให้แก่เมืองพิษณุโลกมาโดยตลอด ซึ่งเป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อสภาพแวดล้อมของแม่น้ำน่านโดยตรง และปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นก็มี

แนวโน้มที่จะสะสมทวีความรุนแรงก่อให้เกิดความขัดแย้งขยายวงกว้างมากขึ้น ปัญหาที่เห็นเด่นชัดก็คือปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงของประชากรชาวแพ แต่ปัญหาเรื่องมลภาวะทางน้ำที่เกิดขึ้นนี้ไม่ได้เกิดจากการก่อมลภาวะของชาวเรือนแพพักอาศัยเพียงกลุ่มเดียว มลภาวะทางน้ำของแม่น้ำน่านเกิดขึ้นจากประชาชนที่อยู่อาศัยในช่วงบริเวณต้นแม่น้ำน่านมาก่อนแล้ว เมื่อมารวมกับมลภาวะที่เกิดขึ้นในบริเวณแพพักอาศัยที่มีปริมาณสูง ก็ทำให้ปัญหาส่งผลรุนแรงมากขึ้น และประกอบกับในช่วงบริเวณที่ปลูกสร้างเรือนแพพักอาศัยจะเป็นช่วงที่กระแสน้ำในแม่น้ำน่านไหลค่อนข้างช้า จึงทำให้เกิดการสะสมของมลภาวะต่างๆเพิ่มมากขึ้น ทำให้คุณภาพน้ำที่ต่ำอยู่แล้วลดต่ำลงอีก เป็นแหล่งเพาะพันธุ์และแพร่เชื้อโรคต่างๆ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อราษฎรที่อาศัยอยู่ถัดลงไป ซึ่งต้องใช้น้ำจากแม่น้ำน่านในการอุปโภคและบริโภค จากการสำรวจมลภาวะที่ชาวแพพักอาศัยทำให้เกิดแก่แม่น้ำน่านโดยตรงได้แก่ การขับถ่ายของเสีย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และขยะ โดยกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองพิษณุโลกพบว่า

1. น้ำเสีย (แพพักอาศัย 49,305ลิตร/วัน) (แพที่ประกอบกิจการค้าอาหาร 1,149ลิตร/วัน)
2. ขยะ (แพพักอาศัย 460กก./วัน) (แพที่ประกอบกิจการค้าอาหาร 180 กก./วัน)

จากปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงของประชากรในชุมชนชาวแพเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อส่วนรวม ซึ่งปัญหานี้จะมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นในช่วงหน้าร้อน เนื่องจากเป็นช่วงที่ปริมาณน้ำในแม่น้ำน่านมีน้อยกว่าปกติ ทำให้ความสามารถในการบำบัดของเสียตามธรรมชาติไม่สามารถรองรับกับปริมาณสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากชุมชนชาวแพได้ ดังนั้นทางจังหวัดพิษณุโลกจึงได้แก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยการดำเนินเป็นโครงการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพไปอยู่บนบกที่บริเวณคลองโคกช้าง แต่เป็นการเคลื่อนย้ายโดยความสมัครใจ ในปัจจุบันสามารถเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพไปอยู่บนบกได้จำนวนหนึ่ง แต่ก็ยังคงเหลือเรือนแพพักอาศัยอีกจำนวน 133 หลัง ที่ยังอยู่ในแม่น้ำน่านเช่นเดิม เนื่องจากประชากรชาวแพกลุ่มนี้มีขีดความสามารถจำกัดไม่สามารถรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการผ่อนชำระค่าบ้านเป็นรายเดือนให้กับทางราชการได้

ดังนั้น ในการศึกษาเพื่อกำหนดหาแนวทางในการจัดการชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลกในครั้งนี้ จึงเป็นการศึกษาถึงแนวทางในการจัดการกับชุมชนชาวแพที่ยังคงเหลืออยู่ และยังคงก่อให้เกิดปัญหาผลกระทบทางลบต่อสภาพแวดล้อมส่วนรวมให้กับเมืองพิษณุโลก ว่าจะต้องดำเนินการจัดการอย่างไร ซึ่งปัญหาดังกล่าวนั้นเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นและถูกสะสมมาจนเป็นเวลานาน และยังไม่ได้มีการดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ได้สำเร็จ ทั้งนี้ในการศึกษาเพื่อหาแนวทางที่จะมาเป็นแนวทางในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ คงจะต้องดูปัจจัยที่เป็นเงื่อนไขในระบบของการจัดการที่มีประสิทธิภาพเพื่อที่จะสามารถควบคุมและแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างถูก

ต้อง มีความครอบคลุมและยังต้องคำนึงถึงความเหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมในการดำรงชีวิตของประชากรชาวแพด้วย ตลอดจนความเป็นไปได้ในการดำเนินการจัดการในส่วนของค่าใช้จ่ายในการลงทุน และความสามารถในการรับภาระในการดำเนินการจัดการของประชากรในชุมชนชาวแพด้วย อีกทั้งยังต้องเป็นการแก้ไขและจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ได้ในระยะยาวด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาสภาพองค์ประกอบทางกายภาพและพัฒนาการของชุมชนชาวแพ รวมถึงความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีต่อเมืองพิษณุโลก
2. ศึกษาสภาพปัญหาและผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก
3. เสนอแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ จะพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาที่เป็นผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการตั้งถิ่นฐานพักอาศัยของชุมชนชาวแพ บริเวณริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก โดยศึกษาถึงข้อมูลสภาพองค์ประกอบทางกายภาพ รวมถึงความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีต่อเมืองพิษณุโลก ของประชากรในชุมชนชาวแพ และใช้วิธีการวิเคราะห์ทางการเงิน (Financial Analysis) ในการพิจารณาถึงความสามารถในการรับภาระในการดำเนินการจัดการของชุมชนชาวแพ เพื่อนำไปวิเคราะห์หาความเหมาะสมของแนวทางเลือกในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง และมี ความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง และสามารถนำไปใช้ในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพที่เกิดขึ้นได้อย่างครอบคลุม สามารถดำเนินการได้จริงและมีประสิทธิภาพสูงสุด

1.4 วิธีการศึกษา

1. ศึกษาแนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมน้ำ และรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา ได้แก่ รายงานวิจัย บทความที่เกี่ยวข้อง และรวมถึงเอกสารของทางหน่วยงานราชการ

2. ศึกษารูปแบบของชุมชนชาวแพและการใช้ประโยชน์ของแพพักอาศัยในพื้นที่ศึกษา อันได้แก่ สภาพทั่วไปของแพที่พักอาศัย ลักษณะของแพ สถานที่ตั้งและการกระจายตัว ประเภท ลักษณะกิจกรรมของแพ

3. การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ โดยการสำรวจภาคสนาม เพื่อทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับ

3.1 สภาพปัจจุบันของชุมชนชาวแพ บริเวณริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

3.2 เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง คือ สภาพองค์ประกอบทางกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมของประชากรในชุมชนชาวแพ โดยการสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถามกับประชากรในชุมชนชาวแพ ตลอดจนใช้การสังเกตของผู้ดำเนินการศึกษา

3.3 สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดูแลรับผิดชอบชุมชนชาวแพ เพื่อเก็บเป็นข้อมูลในประเด็นสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากชุมชนชาวแพ

4.นำข้อมูลด้านต่างๆที่ได้จากสำรวจและสอบถามความคิดเห็นของผู้พักอาศัยในแพ เจ้าหน้าที่ตลอดจนผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งได้รับผลกระทบจากปัญหาของแพที่พักอาศัยบริเวณริมแม่น้ำน่านมาใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ถึง**สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากการมาตั้งถิ่นฐานพักอาศัยเป็นชุมชนชาวแพ รวมทั้งการประเมินผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยส่วนรวม** เพื่อหาแนวทางการจัดการที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของปัญหาที่เกิดขึ้น และต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของชุมชนชาวแพด้วย

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนความเชื่อมโยงของชุมชนชาวแพกับเมืองพิษณุโลก

2.สามารถเสนอแนวทางที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกิดจากการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพ โดยพิจารณาจากความสามารถทางการเงินของชุมชนชาวแพ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

แนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวความคิด

การตั้งถิ่นฐานที่เป็นเรือนแพมีหลักฐานปรากฏตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี พบว่าคนไทยนิยมที่จะปลูกบ้านหรือเรือนแพอยู่ตามริมฝั่งแม่น้ำลำคลอง จนเกิดเป็นชุมชนลอยน้ำที่มีกิจกรรมต่างๆ เช่น การค้าขายทางน้ำ การติดต่อใช้ทางแม่น้ำเป็นเส้นทางคมนาคมสัญจรไปมา และแม่น้ำยังมีความสำคัญในด้านประเพณี และการละเล่นทางน้ำ เช่น ประเพณีการแข่งเรือ การเล่นสักวา ประเพณีเรือแห่ศพ เป็นต้น นอกจากนี้ ส.พลายน้อย ได้กล่าวถึงย่านการค้าทางน้ำสมัยกรุงศรีอยุธยาว่า มีแพที่เป็นคนไทย คนจีน และแขกเทศ นั่งร้านขายสรรพสิ่งของต่างๆทั้งสองฟากฝั่งแม่น้ำ จำนวนเรือนแพที่อยู่อาศัยและแพค้าขาย ที่อยู่รอบพระนครศรีอยุธยามีประมาณสองหมื่นเศษ (ส.พลายน้อย, 2535 : 28)

ในสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์ราษฎรทั่วไปต้องพึ่งพาทางน้ำในการดำรงชีวิตอยู่ทั้งใช้ในการคมนาคม และการประกอบอาชีพ รวมทั้งเป็นทางสาธารณูปโภคอื่นๆ ราษฎรส่วนใหญ่ยังคงใช้เรือเป็นพาหนะ ทำให้บ้านเรือนและเรือนแพที่อยู่อาศัยจึงปลูกหรือจอดอยู่ริมแม่น้ำลำคลองทั้งในและนอกพระนคร ในปี พ.ศ. 2398 เซอร์ จอห์น บาวริ่ง ซึ่งได้เป็นราชทูตของประเทศอังกฤษเข้ามาทำหนังสือสัญญาทางพระราชไมตรีกับประเทศไทย ในสมัยรัชกาลที่ 4 และได้กล่าวถึงชุมชนเรือนแพซึ่งได้พบเห็น ขณะที่ได้เดินทางจากบริเวณปากน้ำเข้าสู่กรุงเทพมหานคร ว่า “เมื่อเราขึ้นมาเกือบใกล้จะถึงกรุงเทพฯ ก็แลเห็นแพมากขึ้นทุกที แพนั้นตั้งอยู่บนลูกบวบไม้ไผ่ และปักเสาผูกล่ามขึ้นไปไว้บนฝั่งตลิ่ง และแพนั้นมีทั้งร้านค้า และตลาดขายของและที่เป็นแพอยู่ตามหน้าบ้านใหญ่และมีพระสงฆ์มานั่งอยู่ตามแพลูกบวบที่หน้าวัดมาก” (เทพชู ทับทอง,2518: 38)

เทาเซนต์ แฮรีล ราชทูตอเมริกาที่เข้ามาทำหนังสือสัญญาทางพระราชไมตรีในสมัยรัชกาลที่ 4เมื่อปี พ.ศ. 2399 ได้บันทึกเกี่ยวกับเรือนแพขณะที่เดินทางจากบริเวณปากน้ำเข้าสู่กรุงเทพฯ ว่า ยิ่งเข้ามาก็ยิ่งพบเรือนแพมากขึ้นและยังบรรยายลักษณะของเรือนแพว่า “ สร้างอยู่บนแพไม้ไผ่ลอยสูงเหนือน้ำประมาณ 2 ฟุต พร้อมทั้งกล่าวชมด้วยว่า เรือนแพเหล่านี้มองดูปราณีตสะอาดตา ถ้าจัดให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ก็จะน่าดูยิ่งกว่าบ้านเรือนของพวกกรรมกรในยุโรป และ อเมริกาทีเดียว” (เทพชู ทับทอง,2518: 39)

เฟรเดอริค นีล ซึ่งเข้ามารับราชการเมืองไทยได้เขียนหนังสือราชธานีของประเทศไทย พิมพ์ออกเผยแพร่ในกรุงลอนดอนเมื่อปี พ.ศ. 2395 ได้กล่าวถึงกรุงเทพฯว่า “ริมแม่น้ำลำคลองเต็มไปด้วยแพ และยังกล่าวอีกว่ามีแพบ้านและแพค้าขายในกรุงเทพฯ ประมาณ 70,000 หลัง” เทาเซนต์ แฮรีลทูตอเมริกามีความสนใจเรื่องนี้มาก เมื่อมีโอกาสมากรุงเทพฯ จึงไปดูสภาพเรือนแพ และพบว่าที่ เฟรเดอริค นีล เขียนนั้น ได้เกินความเป็นจริงมากเพราะเรือนแพในกรุงเทพฯ ที่เขาพบเห็นมีอยู่ประมาณ 7,000 หลังเท่านั้น ต่อมาจากนั้นไม่กี่ปี หมอบรัดเลย์ มิชชันนารีอเมริกันซึ่งอยู่เมืองไทยในสมัยรัชกาลที่ 3 และ 4 ได้เขียนเกี่ยวกับเรื่องแพในกรุงเทพฯ ลงในหนังสือพิมพ์บางกอกกาเลนเดอร์รายปีว่า แพในกรุงเทพฯ มีประมาณ 700 แพ (ผุสดี ทิพทัส และ มานพ พงศทัต,2525 : 72)

ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 4 ทางการได้เริ่มเก็บภาษีเรือนแพเป็นครั้งแรกแทนการเก็บอากรตลาดซึ่งมีมาแต่เดิม ความจริงการอาศัยอยู่ในเรือนแพก็ให้ความสะดวกสบาย ไม่แพ้อยู่บ้านเรือนบนฝั่ง จึงปรากฏว่าพวกขุนนางและข้าราชการสมัยก่อนก็อยู่เรือนแพกันมาก แม้พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อยังทรงเป็นสมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอเจ้าฟ้ากรมขุนพินิตประชานาถในรัชกาลที่ 4 มีเรือนแพเป็นที่เสด็จประพาสจอดไว้ที่ข้างในท่าราชวรดิษฐ์หลังหนึ่งด้วย ในสมัยนั้นสโมสรผู้ที่ยังอยู่ทางน้ำตามแบบโบราณผู้มีบรรดาศักดิ์มักมีแพเป็นที่พัก และเป็นที่พบปะมิตรสหายไปมาเที่ยวเตร่ทางเรือ เมื่อเสด็จขึ้นครองราชสมบัติแล้วก็เรียกว่า “แพข้าหลวงเดิม” (เทพชู ทับทอง,2518: 41)

ในสมัยรัชกาลที่ 5 เมื่อบ้านเมืองเจริญขึ้นเรือนแพนาวาคับคั่งมากขึ้น ทางการจึงได้ตราพระราชบัญญัติเดินเรือในน่านน้ำสยามขึ้นใหม่ เพื่อป้องกันอันตรายในการเดินเรือ เมื่อวันอังคารที่ 20 มิถุนายน รัตนโกสินทร์ศก 124 (พ.ศ. 2448) ใช้แทนกฎหมายและข้อบังคับต่างๆ ว่าด้วยการเดินเรือในท้องน้ำซึ่งได้ทำไว้ก่อนหน้านั้น ในพระราชบัญญัติดังกล่าว กล่าวถึงแพคนอยู่ว่า “มาตรา 50 ห้ามมิให้เจ้าของแพปักเสาหลักแพนำสำหรับผูกแพของตน พ้นกำหนดจากหน้าแพออกไปเกินกว่า 3 ศอก ฤาจอดแพให้ห่างจากตลิ่งเกินกว่าที่จำเป็นจะไม่ให้แพติดแห้งได้ในเวลาน้ำลงงวด และมาตรา 52 ให้เจ้าท่ามีอำนาจที่จะบังคับบรรดา (รวมทั้งแพด้วย) ที่จอดอยู่ริมฝั่งแม่น้ำลำคลองทั้งสองฟากในเขตท่านั้นให้จอดให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้กีดขวางทางเดินเรือได้ (เทพชู ทับทอง,2518: 28)

เมื่อบ้านเมืองมีความเจริญมากขึ้น กิจกรรมการค้าทางน้ำและการอยู่อาศัยตามเรือนแพเริ่มมีแนวโน้มจะถูกลดความสำคัญลงเริ่มตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 4 เพราะมีการตัดถนนสายใหม่ขึ้นมากมาย เช่น ถนนพระราม 4 ถนนเจริญกรุง ถนนบำรุงเมือง และถนนเฟื่องนคร การตัดถนนขึ้นใหม่ดังกล่าวนับว่าเป็นการเริ่มบทบาทความสำคัญของการคมนาคมทางบกในระยะเวลาต่อมา และในสมัยรัชการที่ 5 การค้าขายและการอยู่อาศัยตามเรือนแพริมแม่น้ำก็เริ่มมีการเคลื่อนย้ายไปอยู่ตามริมถนนมากขึ้นเป็นลำดับ และก็มีสาเหตุมาจากเรือกำปั่นไฟเข้ามาแล่นในแม่น้ำเดือนละหลายๆ ลำ ได้นำความเสียหาย ให้แก่เรือนแพที่อยู่ริมแม่น้ำเป็นอันมาก แม้เรือนแพจะไม่แตกหักหรือพัง แต่พวกสินค้าที่วางขายก็ดี เรือลูกค้าที่มาติดต่อกับเรือนแพก็ดี ย่อมเป็นอันตรายเสียหาย เพราะโต้กับคลื่นไม่ไหวคนที่อยู่อาศัยบนเรือนแพก็ไม่มีความสุขเหมือนแต่เดิม เพราะคลื่นแรงๆก็ทำให้เรือนแพโคลงเคลงได้ (ผุสดี ทิพทัสและมานพ พงศทัต, 2525:119) และยังรวมถึงอิทธิพลของลัทธิล่าอาณานิคมของชาติมหาอำนาจตะวันตก ซึ่งเป็นวัฒนธรรมของคนที่อาศัยอยู่บนบกมาสู่วิถีชีวิตของคนไทย เพื่อให้ชาติมหาอำนาจตะวันตกยอมรับว่าประเทศไทยมิใช่ชนชาติที่ล้าหลัง จึงทำให้ชุมชนเรือนแพริมแม่น้ำค่อยๆ อพยพขึ้นมาบนบกจนหมดในเวลาต่อมา

เมืองพิษณุโลกเป็นเมืองโบราณ ที่มีเรื่องราวปรากฏในพงศาวดารไทยมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสมัยสุโขทัย เมืองพิษณุโลกมีฐานะเป็นเมืองราชธานี โดยมีกษัตริย์จากสุโขทัยไปปกครองและในสมัยอยุธยาก็เคยตกเป็นเมืองราชธานีของไทย โดยเฉพาะในสมัยพระบรมไตรโลกนาถ เมืองพิษณุโลกได้ตกเป็นราชธานีอยู่เป็นเวลาถึง 25 ปี หลังจากนั้นก็เป็นราชธานีฝ่ายเหนือ โดยมีพระมหาอุปราชปกครองติดต่อกันมาอีกหลายพระองค์ ในสมัยที่เป็นหัวเมืองนับว่าเป็นเมืองเอกเทียบได้กับเมืองนครศรีธรรมราชที่อยู่ทางใต้ โดยเมืองพิษณุโลกเป็นหัวเมืองหน้าด่านฝ่ายเหนือ และยังเคยเป็นที่มั่นใช้ต่อสู้ข้าศึกอีกหลายครั้ง โดยเฉพาะในสงครามระหว่างไทยกับพม่า เดิมเมืองพิษณุโลกมีป้อมปราการตั้งอยู่ทั้งสองฝาก โดยมีแม่น้ำไหลผ่านกลางเมือง แต่ได้รื้อทิ้งในสมัยปลายกรุงธนบุรีเป็นราชธานี เพราะเกรงว่าพม่าจะมายึดเป็นที่มั่นเมื่อยกทัพมาทำศึกสงครามกับไทย

นอกจากนี้เมืองพิษณุโลกยังเป็นศูนย์กลางทางด้านการค้าขายแห่งหนึ่ง มาตั้งแต่สมัยอยุธยา เป็นที่ชุมนุมของการค้าของพวกลาวล้านช้างและพวกเชียงของ ก่อนที่จะนำสินค้าไปขายที่อยุธยา สมัยรัชกาลที่ 3 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ได้ปรากฏหลักฐานการเก็บอากรตลาดจากผู้ค้าขายในเรือและเรือนแพตามหัวเมืองฝ่ายเหนือ ซึ่งก็รวมถึงเมืองพิษณุโลก ทำให้เราได้ทราบว่าลักษณะการตั้งถิ่นฐานตลอดจนการค้าของคนไทยสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์ รวมทั้งเมืองราชธานีและเมืองใหญ่ต่างๆเช่นเมืองพิษณุโลก มีลักษณะไม่ต่างกันมากนัก โดยเฉพาะที่เมืองพิษณุโลกซึ่งมี

แม่น้ำที่สำคัญไหลผ่านกลางเมือง แม่น้ำจึงมีบทบาทที่สำคัญในการเดินทางและคมนาคม การอุปโภคและบริโภค การอยู่อาศัยและรวมถึงการเป็นที่ตั้งของแหล่งค้าขาย โดยเฉพาะในบริเวณริมสองฝั่งแม่น้ำใกล้ศูนย์กลางเมือง ทำให้เป็นที่นิยมในการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเรือนแพมาตั้งแต่อดีต เช่นเดียวกับกรุงศรีอยุธยาและกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น จึงกล่าวได้ว่าแม่น้ำน่านเป็นปัจจัยที่สำคัญในการตั้งถิ่นฐานของเมืองพิษณุโลกมาตั้งแต่อดีต และยังเป็นที่ตั้งถิ่นฐานที่เป็นหลักแหล่งของประชาชนกลุ่มหนึ่ง โดยมีการปลูกสร้างเรือนแพเป็นที่อยู่อาศัยจอดเรียงรายอยู่ริมสองฝั่งแม่น้ำบริเวณตัวเมืองพิษณุโลก จนกลายเป็นชุมชนขนาดย่อมที่แอบซ่อนตัวอยู่ในชุมชนเมืองพิษณุโลก ซึ่งสุพจน์ พฤกษะวัน กล่าวถึงสภาพทั่วไปของชุมชนเรือนแพจังหวัดพิษณุโลกว่า เป็นชุมชนประเภทบุกรุก เข้ามาตั้งถิ่นฐานปลูกสร้างอาคารในแม่น้ำน่านอันเป็นที่สาธารณะประโยชน์โดยไม่ได้รับอนุญาต การเข้ามาครอบครองริมแม่น้ำในลักษณะนี้ จึงเป็นการผิดกฎหมาย ลักษณะของชุมชนเรือนแพพิจารณาตามสภาพต่างๆมีลักษณะดังนี้คือ

สภาพที่ตั้งและสภาพตัวเรือนแพ จะอยู่กันอย่างหนาแน่นเป็นกลุ่มๆบางครอบครัวจะเป็นแพพ่วงกัน เพื่อเป็นการกระจายคนในครอบครัว ชุมชนเรือนแพไม่มีการแบ่งที่ดินกันอย่างชัดเจน การปลูกสร้างเรือนแพส่วนใหญ่เป็นไปตามความพอใจและตามฐานะของตน ลักษณะของตัวเรือนแพมักสร้างแบบง่ายๆมีฝาสี่เหลี่ยมกั้นเป็นห้องโถง สมาชิกในครอบครัวจะหลับนอนในห้องเดียวกัน ส่วนในเรื่องของสภาพแวดล้อมพบว่า ไม่มีทางเดินที่เป็นมาตรฐานที่ใช้เดินขึ้นลงเรือนแพจะใช้วิธีเดินตามตลิ่งซึ่งเป็นดิน แล้วใช้ไม้พาดกับเรือนแพทั้งนี้เพราะว่าการอาศัยอยู่ในน้ำทำให้เรือนแพไม่สามารถจะอยู่กับที่ได้ เมื่อน้ำขึ้นเรือนแพก็จะเคลื่อนที่เข้าหาบนตลิ่ง ลักษณะดังกล่าวจึงทำให้ไม่มีทางเดินเท้าที่แน่นอน และภายในชุมชนขาดที่ว่างสาธารณะที่จะจัดเป็นแหล่งกิจกรรมสันทนาการต่างๆ ชาวชุมชนเรือนแพขาดการบริการด้านสาธารณูปโภคโดยเฉพาะน้ำประปา เนื่องมาจากสภาพการตั้งถิ่นฐานของเรือนแพยากแก่การติดตั้งทำให้ต้องอาศัยน้ำจากแม่น้ำในการใช้เป็นน้ำดื่มและน้ำใช้ นอกจากนี้ชุมชนเรือนแพยังขาดระบบกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล จึงทำให้ชาวเรือนแพถ่ายเทสิ่งปฏิกูลต่างๆ เช่น ขยะ อุจจาระ ปัสสาวะ น้ำเสีย ลงในแม่น้ำโดยตรง

.

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องการศึกษาแนวทางการจัดการชุนชนชาวแพ บริเวณริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก มีดังนี้

แผนกสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้ทำการศึกษาวิจัยเบื้องต้นในเรื่องเรือนแพที่จังหวัดอุทัยธานีและพิษณุโลก เมื่อปี พ.ศ. 2513 พบว่า ชุมชนชาวเรือนแพที่จังหวัดพิษณุโลก มีลักษณะเป็นชุมชนนคร (URBAN COMMUNITY) เป็นชุมชนที่มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีรายได้ดี ผู้หญิงทำงานนอกบ้าน คนในชุมชนมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมากแต่ไม่ลึกซึ้ง ไม่พอใจกับสภาพความเป็นอยู่ปัจจุบัน คนเหล่านี้มีความกระตือรือร้นและมีความต้องการที่จะขยับขยายที่อยู่อาศัยให้มีความสะดวกสบายก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น โครงสร้างทางสังคมของชุมชนเรือนแพเป็นเครื่องแสดงให้เห็นว่าบางส่วนของประเทศไทยกำลังมีความเปลี่ยนแปลงจากชุมชนชนบทเป็นชุมชนที่ขยายใหญ่ขึ้น การขยายตัวของชุมชนไม่เพียงแต่จะเป็นไปในด้านวัตถุเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงนี้ยังครอบคลุมถึงแบบแผนในการดำเนินชีวิตตลอดจนทัศนคติและความสัมพันธ์ทางสังคมของคนเหล่านั้นด้วย

(มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,คณะสังคมศาสตร์, 2516)

กองอนามัยและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองพิษณุโลก ได้จัดทำโครงการวิจัยพัฒนาสุขภาพประชาชนในเขตเทศบาลเมืองพิษณุโลก (พสม) ระยะที่หนึ่ง พบว่าชุมชนเรือนแพมีลักษณะคล้ายคลึงกับชุมชนแออัด คือ มีการโยกย้ายค่อนข้างสูง ชาวเรือนแพรายได้ต่ำ โครงสร้างประชากรมีผู้สูงอายุมากกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ประชากรวัยแรงงานมีน้อย ผู้สุงอายุ (อายุ 60-69 ปี) ในระยะต้นยังคงประกอบอาชีพและมีรายได้เป็นของตนเอง อัตราในเรื่องการเจ็บป่วยพบมากในเด็กและผู้สูงอายุ ชาวเรือนแพส่วนใหญ่จะหาเช้ากินค่ำ มีลักษณะการเป็นอยู่แบบต่างคนต่างอยู่ การรู้จักมักคุ้นกันจะมีเฉพาะผู้ประกอบอาชีพค้าขายในแหล่งเดียวกัน กิจกรรมที่สัมพันธ์กันจะมีมากในกลุ่มชาวเรือนแพที่ใกล้เคียงกัน เช่น การช่วยเหลือกันเปลี่ยนลูกบวบแพ และช่วยเหลือกันขยับเรือนแพขึ้นลงตามระดับน้ำ ส่วนความสัมพันธ์ในครอบครัวอยู่ในระดับที่ดีพอสมควร สังเกตได้จากการเลี้ยงดูและดูแลผู้สุงอายุและผู้พิการในเรือนแพมีสุขภาพอนามัยดี(เทศบาลเมืองพิษณุโลก,2521)

ศรีสุวรรณ แสงศิริ (2523) ได้ศึกษาวิจัยสภาพความเป็นอยู่ของชาวเรือนแพ จังหวัดพิษณุโลก เมื่อปี พ.ศ. 2521 โดยการเปรียบเทียบข้อมูลสภาพความเป็นอยู่ของชาวเรือนแพ ปี พ.ศ. 2513 กับ ปี พ.ศ. 2521 จากกลุ่มประชากรตัวอย่าง 132 ครอบครัว พบว่า ประชากรชาวแพมีการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรที่ลดลง ลักษณะของครอบครัวเป็นแบบครอบครัวขยาย ชาวแพมีโอกาสได้รับการศึกษาเพิ่มมากขึ้น ชาวแพมีการติดต่อสัมพันธ์กันกับชาวเรือนแพที่อยู่ใกล้เคียง และชาวเรือนแพที่อยู่แถบเดียวกันมีจำนวนใกล้เคียงกัน แสดงว่าชาวเรือนแพกว่าครึ่งหนึ่งมีความสัมพันธ์คุ้นเคยกันกับเพื่อนบ้านใกล้เคียงหรืออยู่ในละแวกเดียวกัน ทางด้านความรู้สึกที่มีต่อเพื่อนบ้านชาวเรือนแพด้วยกันนั้นมีความรู้สึกเหมือนญาติและมีความเป็นเพื่อนคุ้นเคยกันเป็นไปตามลำดับ ในส่วนที่มีความรู้สึกเฉยและไม่เป็นมิตรมีเพียงจำนวนน้อย

ทางด้านอาชีพและเศรษฐกิจของชาวเรือนแพพบว่า เมื่อคิดเฉลี่ยแล้วแต่ละครอบครัวชาวแพจากกลุ่มตัวอย่าง จะมีผู้ประกอบอาชีพ 2.48 คน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อาชีพรับจ้างและกรรมกร ในเรื่องของรายได้เฉลี่ยเมื่อเทียบระหว่างปี พ.ศ. 2513 กับปี พ.ศ. 2521 พบว่า ชาวแพมีรายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวเพิ่มขึ้นและต่อคนก็สูงขึ้นด้วย แต่รายจ่ายของชาวแพก็เพิ่มสูงขึ้น ทำให้รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย บางครอบครัวก็ประสบกับปัญหาทางเศรษฐกิจ ซึ่งรายจ่ายส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของค่าอาหาร และมีค่าใช้จ่ายทางการศึกษาเพิ่มมากขึ้นด้วย ส่วนในเรื่องของการติดต่อกับชุมชนเมืองพบว่า ชาวแพจะมีความสัมพันธ์กับตลาดสดมากที่สุดและเป็นประจำ เนื่องจากเป็นสถานที่ประกอบอาชีพและจับจ่ายสินค้าสำหรับการดำรงชีวิตประจำวัน ส่วนการขึ้นฝั่งเพื่อธุรกิจอื่นเช่น ไปหาเพื่อน เยี่ยมญาติ ไปเที่ยว มีไม่มาก ส่วนในเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างชาวแพด้วยกัน พบว่า การติดต่อสัมพันธ์ของชาวแพจะติดต่อกับชาวแพที่อยู่แถบเดียวกันมากที่สุด ลำดับต่อมาติดต่อกันระหว่างเรือนแพที่จอดอยู่ใกล้เคียงกันหรืออยู่ละแวกเดียวกัน ซึ่งชาวแพส่วนใหญ่จะมีความรู้สึกต่อเพื่อนบ้านชาวแพด้วยกันในลักษณะเป็นเหมือนญาติ เพื่อน ที่มีความคุ้นเคยกัน

ปัญหาของชาวเรือนแพที่พบมากที่สุดคือปัญหาการเคลื่อนย้ายแพตามระดับน้ำที่ขึ้นลง เนื่องจากต้องคอยปักหลักและผูกเชือกโยงแพใหม่ให้พอดีกับระดับน้ำของแม่น้ำที่ขึ้นลง ซึ่งเป็นภาระมาก โดยเฉพาะครอบครัวที่ไม่มีชายฉกรรจ์หรือผู้ที่แข็งแรงอยู่ในครอบครัว ปัญหาที่พบมากเป็นลำดับต่อมาคือปัญหาการซ่อมแซมเรือนแพ เนื่องจากจะต้องซ่อมแซมและเปลี่ยนลูกบวบแพใหม่ทุกๆ 3 ปีเป็นอย่างน้อย ซึ่งการซ่อมแพแต่ละครั้งก็จะให้เงินเป็นจำนวนมาก และปัญหาทางเศรษฐกิจพบเป็นลำดับต่อมา เนื่องจากชาวแพส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขาย รับจ้าง และเป็นกรรมกร

ซึ่งเป็นอาชีพที่ไม่มีรายได้ประจำแน่นอน ทำให้บางเดือนรายได้อาจจะไม่เพียงพอต่อรายจ่าย ส่วนความต้องการของชาวเรือนแพคือการต้องการขึ้นบก โดยให้รัฐบาลช่วยจัดสรรที่ดินให้เป็นที่อยู่อาศัยและมีที่ดินให้ทำมาหากินเป็นของตนเอง ต้องการมีงานทำที่มีความมั่นคงและมีรายได้ที่เพียงพอแก่การเลี้ยงดูครอบครัว ต้องการทำเลในการค้าขายที่ดีและให้เทศบาลอนุญาตให้ตั้งร้านค้าขายได้ และต้องการให้มีบริการรวมถึงการจัดสวัสดิการทางด้านสาธารณสุขให้ด้วย นอกจากนี้ในเรื่องการสาธารณูปโภคต้องจัดให้อย่างเพียงพอและทั่วถึง

ประพัฒน์ กุสุมานนท์ (2534) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิถีชีวิตและภูมิปัญญาชุมชนชาวเรือนแพ ในอ่างเก็บน้ำเขื่อนสิริกิติ์ จังหวัดอุตรดิตถ์พบว่า ภูมิปัญญาของชาวแพในอ่างเก็บน้ำเขื่อนสิริกิติ์ได้รับการถ่ายทอดสืบเนื่องกันมาประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทำไร่ ปลูกผัก เลี้ยงสัตว์ ตลอดจนการปลูกพืชสมุนไพร พึ่งพาตนเองมาโดยตลอด ต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตใหม่จากสภาพความเป็นอยู่บนบกมาเป็นการอยู่อาศัยในเรือนแพ จึงทำให้ภูมิปัญญาที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษและภูมิปัญญาที่ตนเองได้สั่งสมกันมา สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมจนสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ เช่น ภูมิปัญญาในการสร้างความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม ภูมิปัญญาในด้านการประกอบอาชีพและภูมิปัญญาที่ถ่ายทอดกันมาทางวัฒนธรรม

โสภา ชปิลมันท์ (2534) ได้ศึกษารูปแบบของชุมชนที่พึงปรารถนาของผู้อยู่อาศัยในเขตชุมชนแออัด ในเขตกรุงเทพมหานคร และเสนอแนวคิดการดำรงอยู่ของชุมชนผู้มีรายได้ต่ำในเขตเมือง ว่ามีเหตุปัจจัยมาจาก แหล่งงานและแรงงาน ชาวชุมชนแออัดส่วนใหญ่เป็นผู้มีรายได้น้อย ซึ่งจะดำรงอยู่ได้ด้วยการขายแรงงาน หรือทำงานที่ไม่มีความมั่นคงเพียงพอที่จะยกระดับตนเองได้ ประกอบกับในเมืองใหญ่เป็นแหล่งงานที่มีความต้องการแรงงานมาก จึงนับเป็นการเอื้อต่อการดำรงอยู่ของชุมชนด้วยการรวมกลุ่ม เมื่อเกิดการอยู่รวมกลุ่มกันก็ย่อมเกิดการรวมกลุ่มขึ้นในลักษณะต่างๆทั้งกลุ่มถาวรและกลุ่มชั่วคราว กลุ่มนี้จะเป็นพลังในการต่อรองการรื้อย้ายและขับไล่ จนบางครั้งมีลักษณะใกล้เคียงหรือคล้ายกับการใช้กฎหมู่ เพื่อพิทักษ์กลุ่มของตนจากกฎหมาย ขีดจำกัดในการพัฒนาตนเองของชาวชุมชนแออัดจะถูกบีบคั้นทั้งจากสิ่งแวดล้อมและภาวะการไร้ที่อยู่อาศัยที่มั่นคง รวมถึงรายได้ พื้นความรู้การศึกษา ราคาที่ดิน และที่อยู่อาศัยในเมืองที่เพิ่มตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงทำให้ยากที่จะพัฒนาตนเองและชุมชนได้โดยลำพัง และในส่วนของรัฐบาลก็ให้ความสำคัญในการพัฒนา แต่ก็ยังประสบปัญหาในเรื่องของงบประมาณและในตัวนโยบายในการที่จะปรับปรุงชุมชนแออัดต่างๆ รวมถึงปัญหาการประสานงานในระหว่างหน่วยงานต่างๆของรัฐเองด้วย

คณะทำงานวิจัยกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาภาคเหนือ ได้ทำการวิจัยเรื่อง บทบาทของบุคคลชั้นนำต่อการพัฒนาเมืองพิษณุโลก ได้แสดงความคิดเห็นต่อการมีเรือนแพว่า ชุมชนเรือนแพเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของเมืองพิษณุโลกที่ควรรักษาให้คงอยู่ไว้ แต่ต้องมีการระมัดระวังดูแลรักษาในเรื่องของการสุขาภิบาลของชาวเรือนแพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของความสะอาดและในเรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูล เพราะว่าร้อยละ 48 ของบุคคลชั้นนำมีความเห็นว่าในอนาคตชุมชนเรือนแพในแม่น้ำน่านอาจสร้างปัญหาทางด้านอนามัยและการสุขาภิบาลให้แก่เมืองพิษณุโลกได้ แต่อย่างไรก็ตาม มากกว่าหนึ่งในสามของบุคคลชั้นนำให้ข้อคิดเห็นว่า การมีเรือนแพในแม่น้ำน่านจะไม่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเมืองพิษณุโลก แต่การมีเรือนแพจะช่วยสนับสนุนให้ชาวพิษณุโลกได้ช่วยกันรักษาและพัฒนาสองฝั่งแม่น้ำน่านให้สะอาดสวยงามเพื่อใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนชาวเมือง ตลอดจนยังสามารถใช้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวให้มาเที่ยวชมเมืองพิษณุโลกด้วย (มหาวิทยาลัยนเรศวร , 2535)

ปราณี แจ่มขุนเทียน (2536) ได้ทำการสำรวจและศึกษาวิจัยแหล่งศิลปกรรมของจังหวัดพิษณุโลก และได้จัดชุมชนเรือนแพบริเวณริมแม่น้ำน่านให้เป็นชุมชนเรือนแพโบราณ เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของเมืองพิษณุโลกประเภทกลุ่มสถาน และได้เสนอแนะแนวทางในการอนุรักษ์ชุมชนเรือนแพไว้ โดยให้ดำเนินการจัดเป็นพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านชุมชนเรือนแพ ซึ่งสามารถที่จะดึงดูดชักจูงให้นักท่องเที่ยวมาเข้าชมวิถีชีวิตของชาวเรือนแพแต่ละหลัง โดยอาจจะจัดแสดงวัฒนธรรมและความเป็นอยู่ เช่น บางแพจัดแสดงเป็นวัฒนธรรมของชาวเขา บางแพจัดเป็นวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของชาวเรือนแพ เรือนแพขายอาหารพื้นเมืองที่ทำเสร็จแล้วนำมาขายในเรือนแพหรือเรือนแพที่จัดขายของที่ระลึกของพื้นบ้านของเมืองพิษณุโลก

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ได้ทำโครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนการอนุรักษ์และปรับปรุงสภาพแวดล้อมเมืองเก่าพิษณุโลก เมื่อปี พ.ศ.2537-2539 พบว่า การตั้งชุมชนเรือนแพในบริเวณริมแม่น้ำน่าน ก่อให้เกิดผลดีในด้านการเป็นภาพลักษณ์ที่ดีต่อการพัฒนาเมืองเพื่อรองรับการท่องเที่ยว แต่อีกด้านหนึ่งชุมชนเรือนแพเป็นสาเหตุส่วนหนึ่งของปัญหามลพิษทางน้ำ โดยได้มีการตรวจพบว่าคุณภาพน้ำในแม่น้ำน่านมีโคลิฟอร์มและฟิคิสโคลิฟอร์ม เกินมาตรฐานจนจัดให้น้ำแม่น้ำน่านอยู่ในประเภทที่4 เมื่อปี พ.ศ.2532 และจัดให้อยู่ในประเภทที่ 3 ในปี พ.ศ.2536 ทำให้ในช่วงเวลานั้นเกิดแนวความคิดที่จะทำการเคลื่อนย้ายชุมชนเรือนแพออกจากแม่น้ำน่านด้วยเหตุผลที่เกี่ยวกับมลพิษทางน้ำและความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงามของเมือง แต่ก็เกิดมีกระแสการคัดค้านต้องการที่จะอนุรักษ์

ไว้ เพื่อการเรียนรู้และคุณค่าทางวัฒนธรรมวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนคนไทยกลุ่มหนึ่ง ส่วนทางหน่วยงานราชการที่มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาชุมชนชาวแพนี้ได้ประชุมสรุปเป็นมาตรการในการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนเรือนแพ 3มาตรการคือ

1.มาตรการกำหนดให้มีการย้ายชุมชนชาวแพออกจากแม่น้ำน่าน แต่ทั้งนี้ให้เป็นไปตามความสมัครใจของคนในชุมชน

2. เป็นมาตรการต่อเนื่องจากมาตรการแรก กล่าวคือ กำหนดให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องให้ความช่วยเหลือขั้นพื้นฐานแก่ชาวแพที่ต้องการเคลื่อนย้ายขึ้นบก

3. มาตรการรักษาความสะอาดของแม่น้ำน่าน โดยการเร่งรัดการดำเนินการออบแบบส้วมและการจัดการขยะและสิ่งปฏิกูลของเสียที่เกิดจากชุมชนชาวแพ

อย่างไรก็ตามมาตรการดังกล่าวก็ยังไม่สามารถดำเนินการให้ลุล่วงไปได้เนื่องจากมีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกัน คือส่วนหนึ่งต้องการให้เคลื่อนย้าย และอีกส่วนต้องการอนุรักษ์ไว้เป็นเอกลักษณ์ของเมือง จากการสำรวจและการวิเคราะห์ที่ได้จัดทำขึ้นเมื่อเดือนธันวาคมปี พ.ศ. 2537 ของคณะทำงานโครงการจัดทำแผนการอนุรักษ์และปรับปรุงสภาพแวดล้อมเมืองเก่าพิษณุโลกนี้ พบว่า สามารถแบ่งกลุ่มเรือนแพออกได้เป็น2กลุ่มใหญ่คือ กลุ่มชุมชนเรือนแพด้านถนนวังจันทร์มีเรือนแพอยู่จำนวน 99 หลัง และกลุ่มชุมชนเรือนแพด้านถนนพุทธบูชามีเรือนแพอยู่128หลัง สำรวจความคิดเห็นของชาวแพพบว่า ร้อยละ15 ต้องการเคลื่อนย้ายขึ้นบก ร้อยละ15 ไม่แน่ใจเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายและจะย้ายตามขึ้นไปเมื่อมีความแน่ใจว่ามีสถานที่แห่งใหม่รองรับจริง และจะทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในขณะที่อีกร้อยละ 70 มีความต้องการที่จะอยู่ที่เดิมไม่ต้องการเคลื่อนย้ายไปไหน โดยร้อยละ 40 ของกลุ่มนี้เป็นประชากรที่อยู่อาศัยในเรือนแพมาตั้งแต่เกิด ทำให้มีความผูกพันและเคยชินกับสภาพพื้นที่และบริเวณที่ผูกแพอยู่ในปัจจุบัน และยังเอื้อต่อการประกอบอาชีพเนื่องจากอยู่ใกล้กับตลาดสด สถานศึกษา สถานที่ราชการ และย่านชุมชนเมืองที่มีความเจริญ นอกจากนี้ยังอยู่ใกล้ชิดกับญาติพี่น้องสามารถที่จะช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ ชาวเรือนแพเกือบทุกครัวเรือนยอมรับว่าได้ปล่อยของเสียและได้ขับถ่ายลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง แต่ในจำนวนนี้กว่าร้อยละ 70 ไม่เห็นด้วยกับข้อสรุปที่ว่าชาวเรือนแพเป็นต้นเหตุสำคัญของการเกิดมลพิษทางน้ำในแม่น้ำน่าน

นอกจากนี้ยังพบว่าชาวชุมชนเรือนแพส่วนใหญ่มีรายได้น้อย จึงมีความจำเป็นที่ต้องการอยู่ใกล้กับแหล่งงาน เรือนแพร้อยละ 40 มีสมาชิกในครัวเรือน 4 คนขึ้นไป สภาพความเป็นอยู่ค่อนข้างแออัดยัดเยียด ชาวแพทั้งหมดจะอาศัยใช้น้ำจากแม่น้ำน่านในการอุปโภคและบริโภค และจากการตรวจสอบของศูนย์อนามัยและสิ่งแวดล้อมเขต9จังหวัดพิษณุโลก พบว่า คุณภาพน้ำในแม่น้ำ

น่านไม่เหมาะสมต่อการบริโภคและอุปโภคเนื่องจากมีปริมาณของสารตะกั่วสูงกว่าค่ามาตรฐาน ส่วนคุณภาพชีวิตทั้งทางด้านเศรฐษกิจและสังคมพบว่ามีชาวชุมชนเรือนแพร้อยละ 25 ไม่ได้รับการศึกษาร้อยละ 40 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และมีเพียงร้อยละ 1 จบการศึกษาระดับอุดมศึกษา นอกจากนี้ยังพบว่าร้อยละ 60 มีอาชีพรับจ้างในเขตเมืองพิษณุโลก ส่วนในด้านปัญหาภายในของชุมชนชาวแพพบว่ามีเรื่องเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย การดำเนินชีวิต สาธารณูปโภค สังคม เศรษฐกิจรวมถึงการจัดองค์กรภายในชุมชนและเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนชาวแพ

ดังนั้นเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับมาตรการที่1 ที่กำหนดให้มีการเคลื่อนย้ายชุมชนเรือนแพด้วยความสมัครใจและมีผลในทางปฏิบัติให้มีความเป็นไปได้นั้นทางโครงการไม่สามารถกำหนดระยะเวลาในการดำเนินงานได้เพราะเนื่องจากเป็นปัญหาที่มีความละเอียดอ่อนมีการกระทบต่อจิตวิทยาสังคมของท้องถิ่นและความเป็นมาทางประวัติศาสตร์ ดังนั้นเมื่อเกิดการเคลื่อนย้ายเรือนแพโดยความสมัครใจแล้ว และยังเหลือเรือนแพจำนวนหนึ่งที่ยังคงอยู่ในบริเวณพื้นที่เดิม จึงควรที่จะหาแนวทางและมาตรการในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของชุมชนชาวแพและควรจะมีการพัฒนาปรับปรุงในเรื่องคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนเรือนแพในส่วนที่ต้องการอาศัยอยู่ในบริเวณที่ตั้งเดิมด้วย นอกจากนี้แล้วก็ควรมีการแบ่งส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการที่จะกำหนดที่ตั้งของเรือนแพแต่ละกลุ่มกิจกรรมให้มีความชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและสามารถตรวจสอบควบคุมได้สะดวกง่ายขึ้น ซึ่งจะแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่มกิจกรรม คือ เรือนแพที่ใช้อยู่อาศัย เรือนแพธุรกิจร้านอาหาร เรือนแพของหน่วยงานราชการ และเรือนแพเกี่ยวกับการบริการสาธารณะ (คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ,2539)

วัฒนา ภู่เล็ก (2540) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับวิถีชีวิตและการดำรงอยู่ของชุมชนชาวแพในลำน้ำน่าน อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่าชุมชนชาวเรือนแพเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของเมืองพิษณุโลก ที่เคยเป็นบทบาทสำคัญในการเป็นชุมชนที่เป็นแหล่งศูนย์กลางทางการคมนาคมขนส่งและการค้าขายทางน้ำ รวมถึงมีการสืบทอดผสมผสานกลมกลืนในวิถีชีวิตของคนชาวลุ่มน้ำ ซึ่งได้ข้อสรุปว่า

1.บ้านเรือนแพมีบทบาทต่อวิถีชีวิตของผู้อยู่อาศัย โดยบทบาทดังกล่าวมีเงื่อนไขมาจากกลไกของระบบนิเวศลำน้ำ ชาวเรือนแพต้องมีประสบการณ์จากการเคลื่อนย้ายบ้านเรือนแพเข้าออกจากตลิ่ง การเปลี่ยนหรือหนุนลูกบวบแพ การเรียนรู้กฎเกณฑ์ธรรมชาติของลำน้ำ จนสามารถปรับตัวให้สัมพันธ์เข้ากับธรรมชาติของลำน้ำ ทำให้ต้องมีวิถีชีวิตแบบชาวน้ำ นอกจากนี้บ้านเรือนแพยังมีบทบาทในการสร้างสรรค์สัมพันธภาพระหว่างชาวเรือนแพด้วยกัน ต้องช่วยเหลือ

ร่วมมือซึ่งกันและกัน ในการเคลื่อนย้ายเรือนแพ การเปลี่ยนหรือหนุนลูกบวบแพ จนก่อให้เกิดกลุ่มทางสังคม

2.ชุมชนเรือนแพเป็นชุมชนที่อยู่ในระบบนิเวศลำน้ำ การตั้งถิ่นฐานของชุมชนเรือนแพบนลำน้ำเป็นระบบทางด้านวัฒนธรรม โดยมีระบบโครงสร้างทางสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญ ที่ตั้งของเรือนแพมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตามระดับของกระแสน้ำที่ไหลเข้าออก ทำให้ชาวแพต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างแหล่งที่ตั้งถิ่นฐานของตนกับระบบนิเวศแม่น้ำน่าน ก่อให้เกิดระบบความสัมพันธ์ในโครงสร้างทางสังคมและเศรษฐกิจในชุมชนคือ แบบแผนในการจอดเรือนแพพักอาศัยจากมิติเชิงระบบนิเวศลำน้ำ จะมีกลไกกำหนดการจอดเรือนแพแต่ละหลัง เป็นระยะห่างหรือชิดกันเท่าไร ก็มาจากระดับและกระแสน้ำ การครอบครองพื้นที่ริมตลิ่งของชาวเรือนแพ ก็จะมีความสัมพันธ์กับการครอบครองพื้นที่ผิวน้ำบริเวณที่ตั้งเรือนแพ

3.โครงสร้างทางสังคมของชุมชนเรือนแพอยู่บนพื้นฐานของชุมชนชาวน้ำที่มาจากกลไกของระบบนิเวศลำน้ำน่าน ก่อให้เกิดความสัมพันธ์กันในสังคมระหว่างสมาชิกชาวเรือนแพที่อาศัยอยู่ใกล้กัน โดยการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น การเคลื่อนย้ายเรือนแพ การเปลี่ยนหรือหนุนลูกบวบแพซึ่งเป็นภาระที่หนักมาก จึงทำให้มีกลุ่มทางสังคมที่มีแบบแผนที่ชัดเจนและมีความต่อเนื่องคือ กลุ่มครอบครัวและเครือญาติ กลุ่มเพื่อนบ้าน กลุ่มแลกเปลี่ยนแรงงาน กลุ่มสมาชิกหาปลา กลุ่มอาชีพเดียวกันและกลุ่มการเมืองการปกครอง

4.มลภาวะทางน้ำของชุมชนชาวเรือนแพ ปัญหาหลักของการเกิดมลภาวะทางน้ำของแม่น้ำน่านบริเวณตัวเมือง เกิดจากการปล่อยน้ำเสียจากชุมชนเมืองพิษณุโลก ผ่านท่อระบายน้ำเสียที่ไหลลงสู่แม่น้ำน่าน โดยได้ผ่านการรองรับน้ำเสียจากบ้านเรือนที่อยู่อาศัย ร้านค้าอาคารพาณิชย์ โรงแรม อาคารชุด ห้างสรรพสินค้า และตลาดสดเทศบาล รวมทั้งน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ได้มารวมกับน้ำเสีย ขยะ และสิ่งปฏิกูลจากชุมชนชาวแพ ทำให้เกิดปัญหามลภาวะทางน้ำ ชุมชนชาวแพเป็นชุมชนที่มีส่วนร่วมก่อปัญหามลภาวะทางน้ำของแม่น้ำน่าน ขณะเดียวกันก็ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการปล่อยน้ำเสียผ่านท่อระบายน้ำเสียของเมืองลงสู่แม่น้ำน่านเช่นกัน แต่ในด้านหนึ่งนั้นการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพบนลำน้ำ ทำให้มีส่วนในการเสริมสร้างความสมดุลของระบบนิเวศลำน้ำ เพราะชุมชนเป็นแหล่งอาหารของปลาและสัตว์น้ำ และใต้ลูกบวบแพก็เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของปลาชนิดต่างๆ

5.ธุรกิจของแพร้านอาหารที่ตั้งอยู่ในชุมชนชาวแพ ดำเนินกิจการโดยนักธุรกิจจากชุมชนเมือง โดยอาศัยภูมิทัศน์ของสองฝากฝั่งลำน้ำน่านกับสภาพวิถีชีวิตของชาวเรือนแพ เป็นสิ่งจูงใจให้เข้ามาลงทุนและดึงดูดผู้บริโภค การเข้ามาประกอบกิจการร้านอาหารของนักธุรกิจก่อให้เกิดความสัมพันธ์เชิงธุรกิจกับชุมชนเรือนแพขึ้นหลายด้านคือ การซื้อขายเรือนแพ พื้นที่ริมตลิ่ง การจ้างแรงงาน การรับซื้อปลาสด การจ้างเปลี่ยนลูกบวบแพ และการย้ายแพ แต่การเข้ามาแทรกตัวอยู่

ของกลุ่มเรือนแพร้านอาหารก็ได้สร้างผลกระทบให้กับชุมชนเรือนแพทั้งทางด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเช่น ทางด้านเศรษฐกิจการลงทุนของแพร้านอาหารทำให้ราคาเรือนแพและพื้นที่ริมตลิ่งมีราคาสูงขึ้นซึ่งเป็นผลดีต่อชาวเรือนแพและผลเสียก็คือ ราคาไม้ไผ่การจ้างเปลี่ยนลูกบวบแพ ภายในชุมชนมีราคาสูงขึ้น ทางด้านสังคมเกิดความเลื่อมล้ำในโอกาสทางสังคมขึ้นคือการได้รับบริการในการใช้น้ำประปาในชุมชนไม่เสมอภาคกันระหว่างแพร้านอาหารกับเรือนแพพักอาศัย ส่วนในด้านสิ่งแวดล้อมพบว่าแพร้านอาหารก่อให้เกิดปัญหามลภาวะทางน้ำและความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยในการจอดแพ และเป็นให้ภาพลักษณ์ของชุมชนชาวเรือนแพที่เป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของเมือง ต้องเสียดุลยภาพไปเป็นภาพลักษณ์ของชุมชนที่สร้างปัญหามลภาวะทางน้ำให้กับเมืองมากยิ่งขึ้น

6.การปรับตัวของชุมชนชาวแพ พบว่าในปัจจุบันการโยกย้ายของประชากรเรือนแพขึ้นบกมีเหตุหลักคือ ลูกๆจะมารับไปอยู่ด้วยเมื่อมีฐานะทางการเงินที่มั่นคง ความเบื่อหน่ายในการเคลื่อนย้ายเรือนแพและเรือนแพถูกซื้อจากนักธุรกิจด้วยราคาแพง ปัจจัยต่างๆเหล่านี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนถ่ายสมาชิกชุมชน มีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของกลุ่มสังคมในชุมชนแปรเปลี่ยนไป การแก้ไขปัญหามลภาวะทางน้ำที่เกิดจากชาวแพ โดยทางจังหวัดมีโครงการระยะสั้นคือ การจำกัดการเพิ่มขึ้นของจำนวนเรือนแพ ห้ามดัดแปลงต่อเติมเรือนแพ และการจัดทำส้วมถังทุกครัวเรือนซึ่งในเรื่องนี้ยังไม่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์เนื่องมาจาก การไม่ได้รับความร่วมมือจากชาวเรือนแพทั้งหมดและในตัวส้วมถังเองก็มีปัญหา อีกทั้งไม่คุ้มค่ากับการติดตั้ง ส่วนในโครงการระยะยาวก็เป็นโครงการเคลื่อนย้ายเรือนแพขึ้นทั้งหมดไปอยู่ที่คลองโคกช้าง เป็นโครงการที่ทางราชการให้ชาวเรือนแพย้ายขึ้นบกโดยความสมัครใจ ไม่นำมาตรการทางกฎหมายเข้ามาใช้บังคับ โดยทางราชการจะจัดสร้างที่พักราคาถูกให้ แต่โครงการนี้ก็ยังไม่สำเร็จลุล่วงเท่าที่ควรเพราะว่าชาวเรือนแพมีทัศนะต่อโครงการนี้ออกไปหลายแนวทางเช่น การย้ายจะมีผลต่อการประกอบอาชีพในเขตเมือง ความไม่มั่นใจในกรรมสิทธิ์ครอบครองบ้าน ที่ดิน และด้านสาธารณูปโภคต่างๆที่จะเข้ามารองรับความเป็นไปได้ในการแบกรับภาระการผ่อนชำระบ้านและที่ดิน ส่วนปัจจัยทางการอนุรักษ์ก็ได้เกิดกระแสความต้องการที่จะอนุรักษ์วิถีชีวิตของชุมชนชาวเรือนแพไว้เพื่อการท่องเที่ยว เพราะมีความคิดเห็นว่าชุมชนชาวเรือนแพเป็นเอกลักษณ์ทางสังคมและเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของเมืองพิษณุโลกที่ไม่มีที่ใดเหมือน ซึ่งมีส่วนที่จะสามารถส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ทำรายได้และสร้างธุรกิจด้านต่างๆให้แก่เมืองพิษณุโลก และในส่วนชาวเรือนแพเองก็มีความภาคภูมิใจที่ชุมชนของตนเป็นเอกลักษณ์ของเมืองและเป็นแหล่งดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยว จึงทำให้เกิดเป็นแนวความคิดที่จะให้ความร่วมมือกับจังหวัด หรือกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยที่จะพัฒนารูปทรงบ้านเรือนแพเหล่านี้ให้เป็นรูปแบบของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และจัดทำเป็นพิพิธภัณฑ์วิถีชีวิตชาวเรือนแพขึ้น

จากการศึกษาของจุไรวรรณ บุญธีรเลิศ (2543) ในเรื่องการศึกษาปริมาณขยะมูลฝอย สิ่งขับถ่ายและน้ำเสียที่ระบายลงสู่แม่น้ำน่านโดยชุมชนชาวแพ เมื่อปี พ.ศ.2543 พบว่าจากจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมด 1,029 คน มีเรือนแพพักอาศัยทั้งสิ้น 259 หลัง และในการศึกษาครั้งนี้ยังรวมถึงเรือนแพร้านอาหารด้วย ซึ่งมีจำนวน 4 เรือนแพ มีผลการศึกษาดังนี้

1.ปริมาณอุจาระที่ขับถ่ายลงสู่แม่น้ำน่าน ต่อวัน มีจำนวน 206,600 – 413,200 กรัมต่อวัน หรือ มีปริมาณเท่ากับ 206.6 – 413.2 กิโลกรัมต่อวัน

2.ปริมาณปัสสาวะที่ขับถ่ายลงสู่แม่น้ำน่าน ต่อวัน มีจำนวน 620,200 – 1,339,300 กรัมต่อวัน หรือมีปริมาณเท่ากับ 620.2 – 1,339.3 กิโลกรัมต่อวัน

3.ปริมาณน้ำเสียที่ระบายลงสู่แม่น้ำน่าน ต่อวัน มีจำนวน 104,049 – 206,949 ลิตรต่อวัน

4.ปริมาณขยะที่ทิ้งลงสู่แม่น้ำน่าน ต่อวัน มีจำนวน 305,960 กรัมต่อวัน หรือมีปริมาณเท่ากับ 305.96 กิโลกรัมต่อวัน

ซึ่งจากการศึกษาในเรื่องของปริมาณสิ่งขับถ่ายและน้ำเสีย ตลอดจนปริมาณขยะมูลฝอยที่ระบายลงสู่แม่น้ำน่านโดยชุมชนชาวแพ ทำให้เราทราบได้ว่าชุมชนชาวแพบริเวณริมแม่น้ำน่านนี้ได้เป็นผู้ก่อให้เกิดมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านมาโดยตลอด ถึงแม้ว่าสิ่งขับถ่ายส่วนใหญ่ที่ถูกระบายลงสู่แม่น้ำน่านจะเป็นพวกอินทรีย์วัตถุที่สามารถเน่าเปื่อยย่อยสลายได้ง่าย และโดยทั่วไปก็จะเป็นอาหารของพวกสัตว์น้ำที่อยู่อาศัยในแม่น้ำน่านนั่นเอง เช่น ปลาแขยง ปลาสวายน้ำ ปลาสร้อย และ ปลาเค้า ฯลฯ ซึ่งมักจะอาศัยอยู่ตามใต้ท้องเรือนแพพักอาศัย ซึ่งแต่เดิมมีอยู่ชุกชุมแต่ปัจจุบันจำนวนสัตว์น้ำเหล่านี้มีปริมาณลดลงทุกๆวัน เนื่องจากถูกจับกินเป็นอาหารและเพื่อการประกอบอาชีพประมงโดยประชากรชาวแพ แต่ปริมาณของสิ่งขับถ่ายกลับไม่ได้ลดลง จึงก่อให้เกิดปัญหามลภาวะแก่แม่น้ำน่าน และในทางสุขาภิบาลวิธีการขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะลงสู่แม่น้ำก็คือการแพร่กระจายเชื้อโรค พยาธิ ไปสู่ชุมชนและอาจเป็นต้นเหตุของการระบาดของเชื้อโรคระบาดหลายๆชนิด และสิ่งที่น่าเป็นห่วงนอกจากสิ่งขับถ่าย ก็คือเรื่องน้ำเสียและขยะที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆที่เกิดจากการดำรงชีวิตประจำวัน เช่นการซักล้าง อาบน้ำ โดยเฉพาะขยะ ซึ่งจะมีทั้งชนิดที่ละลายน้ำได้และไม่ละลายน้ำ เมื่อเกิดการสลายตัวก็อาจทำให้เกิดกลิ่นเหม็น น้ำมีสีดำหรือมีฟองก๊าซ และทั้งนี้ยังรวมถึงกากของผงซักฟอกซึ่งสลายตัวได้ค่อนข้างยาก ทำให้เกิดการสะสมรวมตัวกับสารเคมีอื่นๆจนเกิดเป็นต้นเหตุที่มาของปัญหาน้ำในแม่น้ำน่านเน่าเสีย และก่อให้เกิดมลภาวะเป็นพิษทางน้ำขึ้นได้

บทที่ 3

ประวัติและวิวัฒนาการตลอดจนความเป็นมาของชุมชนชาวแพ

3.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชนชาวเรือนแพ ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ตามความเป็นมาและจากหลักฐานประเภทจดหมายเหตุที่ค้นพบในสมัยรัชกาลที่ 3 เป็นสารตราเรื่องการแต่งตั้งนายอากรตลาดในเขตหัวเมืองฝ่ายเหนือ มีหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับร้านค้าลอยน้ำที่เมืองพิษณุโลกในช่วงปี พ.ศ. 2385 – 2389 ซึ่งเป็นระยะเวลากว่า 157 ปีล่วงมาแล้ว จากหลักฐานที่ปรากฏพบว่าเมืองพิษณุโลกมีเรือนแพที่ประกอบกิจกรรมการค้าทางน้ำ โดยมีเรือนแพที่เทียบท่าเป็นเมืองที่ค้าขายสินค้าและมีการจัดเก็บอากรตลาดจากผู้ประกอบการค้าชาวเรือนแพ คือ

รายการจัดเก็บอากรที่ 31 แพขายสินค้าประเภท แพรไหม เครื่องทองขาว กาน้ำและถ้วยชามโถเบญจรงค์ จัดเก็บเป็นปีๆ ละ 1 ตำลึง

รายการจัดเก็บอากรที่ 37 แพขายสินค้าประเภท ตะบะ กระทะ เตาอีตุ๊กตา เสื่อป่าน จัดเก็บเป็นปีๆ ละ 1 ตำลึง

รายการจัดเก็บอากรที่ 38 แพขายสินค้าประเภท ถ้วยชามชนิดไม่ดี (เลว) เสื่อหวาย กระแชง น้ำมันชัน หอม กระเทียม จัดเก็บเป็นปีๆ ละ 2 บาท

ในสมัยต้นรัตนโกสินทร์เมืองพิษณุโลกจัดเป็นหัวเมืองฝ่ายเหนือที่มีความสำคัญมาก โดยเฉพาะใน ลุ่มแม่น้ำน่าน เพราะว่าเป็นเมืองศูนย์กลางคมนาคมขนส่งและรวมถึงการค้าขาย โดยมีเส้นทางการค้าขายที่สามารถติดต่อกับหัวเมืองล้านช้าง เช่น เมืองพระบางและเมืองเวียงจันทน์ การค้าขายกับหัวเมืองล้านช้างโดยการลำเลียงสินค้าทางบกมาลงเรือที่เมืองพิษณุโลก แล้วจึงขนส่งทางน้ำ โดยใช้เรือเพื่อขนส่งต่อไปยัง หัวเมืองแถบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง นอกจากนี้เมืองพิษณุโลกยังเป็นจุดแวะพักของขบวนเรือสินค้าที่ มาจากกรุงเทพฯ เพื่อไปติดต่อค้าขายกับเมืองบางโพ แขวงเมืองพิชัย ซึ่งเป็นเมืองศูนย์กลางการค้าขาย การคมนาคมขนส่งกับหัวเมืองล้านนาตะวันออก เช่น เมืองแพร่ เมืองน่าน (ขวัญเมือง จันทโรจนี, 2533 : 172 – 176)

ชุมชนเรือนแพ นับว่าเป็นชุมชนลอยน้ำที่มีบทบาทและมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ของเมืองพิษณุโลก โดยเฉพาะในสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์ที่เป็นเมืองศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งและการประกอบการค้าทางน้ำ โดยเชื่อมโยงติดต่อการค้าขายกับหัวเมืองแถบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา หัวเมืองล้านช้าง และ หัวเมืองล้านนาตะวันออก ส่วนการค้าขายภายในเมืองพิษณุโลกเองนั้นก็มีการค้าขายโดยพ่อค้าแม่ค้าวาณิชย์ภายในท้องถิ่น ที่พายเรือนำสินค้ามาค้าขายแลกเปลี่ยนกันและก็ได้เดินทางนำสินค้าไปค้าขายกับเมืองอื่น ซึ่ง ส.พลายน้อย ได้กล่าวถึงการค้าขายทางน้ำโดยเรือของเมืองพิษณุโลกว่า “เรือใหญ่ท้ายแกว่ง ชาวเมืองพิษณุโลกบรรทุกน้ำอ้อย ยาสูบ สรรพเครื่องฝ่ายเหนือมาจอดขายที่เมืองอยุธยา” (ส.พลายน้อย. 2537 : 71)

เมืองพิษณุโลกเริ่มใช้เส้นทางรถไฟสายเหนือ ที่สร้างมาจากเมืองปากน้ำโพมาถึงเมืองพิษณุโลก เปิดใช้ทำการเมื่อปี พ.ศ. 2450 (วุฒิชัย พูลศิลป์และสมโชติ อ๋องสกุล, 2524 : 78) นับว่าเป็นการเริ่มใช้การคมนาคมทางบก โดยเส้นทางรถไฟสายเหนือนี้ได้ตัดผ่านเข้ามาในตัวเมืองพิษณุโลก ทำให้มีผลกระทบโดยตรงก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบชาวน้ำและกระทบกับบทบาทของชุมชน ชาวเรือนแพที่เป็นศูนย์กลางการติดต่อคมนาคมและการค้าขายแต่เดิมของเมืองพิษณุโลก เมื่อเส้นทาง การคมนาคมทางบกมีความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้นทำให้แหล่งประกอบกิจกรรมทางธุรกิจได้ย้ายขึ้นมา บนบกและประกอบกับมีการเริ่มขยายตัวของชุมชนเมืองพิษณุโลกและการเพิ่มบทบาทความสำคัญมากขึ้น ทำให้ชาวเรือและชาวเรือนแพนำสินค้าย้ายขึ้นมาขายในตลาดและเรียงขายตามสองข้างถนนมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ศูนย์กลางการค้าขายของเมืองเปลี่ยนแปลงไป

จากการศึกษาการใช้ที่ดินเพื่อการค้าและการบริการในเขตเทศบาลเมืองพิษณุโลกของกชกร สุพลพิชิต พบว่า วิวัฒนาการของย่านการค้าและบริการในเขตเทศบาลเมืองพิษณุโลกจากปี พ.ศ. 2446 – 2518 เริ่มจากย่านการค้าของเมืองพิษณุโลกในปี พ.ศ. 2446 จะมีตำแหน่งที่ตั้งอยู่ติดริมแม่น้ำน่าน ซึ่งเป็นบริเวณที่มีความสะดวกในการที่จะเข้าถึงและออกได้สะดวกโดยการคมนาคมทางน้ำตามแม่น้ำน่าน ต่อมา จากปี พ.ศ. 2446 ขึ้นมาถึงปี พ.ศ. 2482 ย่านการค้าของเมืองขยายตัวต่อเนื่องกันของย่านการค้าริมน้ำที่วัดท่ามะปรางกับย่านการค้าตอนใต้ของถนนพญาลิไทเชื่อมกันเป็นย่านการค้าเดียวกัน ในขณะเดียวกันก็ขยายต่อเนื่องขึ้นไปทางเหนือสู่ถนนไสฤาไทและถนนนเรศวร และขยายต่อไปไม่ได้เพราะมีสถานที่ราชการกั้นอยู่จากถนนนเรศวรขึ้นไปแต่ย่านการค้าจะขยายต่อมาตามถนนที่กล่าวมาแล้วออกมาทางด้านตะวันออกเลยเข้ามาทางด้านตะวันออกของถนนบรมไตรโลกนาถ ส่วนทางตอนใต้จะขยายลงไปตามถนนบรมไตรโลกนาถ ลักษณะของการขยายตัวในช่วงนี้จะขยายตัวออกไปในทิศทางตะวันออกและทางใต้จากย่าน

การค้าเดิม ส่วนทางเหนือขึ้นไปกับทางทิศตะวันตก จะมีสถานที่ราชการและแม่น้ำน่านบังคับอยู่ จึงทำให้แนวการขยายตัวแทนที่จะเป็นไปในทุกทิศทางกลับต้องถูกจำกัดทิศทางของการขยายตัวออกไปทางตะวันออกและทางใต้ นอกจากนั้นย่านการค้าที่เกิดขึ้นใหม่และเริ่มทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้น คือ ย่านการค้าที่สถานีรถไฟและบริเวณใกล้เคียง ซึ่งตั้งอยู่บนถนนเอกาทศรถ(ถนนหน้าสถานีรถไฟ) ย่านการค้าที่สถานีรถไฟนี้ เป็นย่านการค้าที่เพิ่มขึ้นหลังจากมีการตั้งสถานีรถไฟขึ้นในปี พ.ศ. 2450 และย่านการค้าที่ เกิดขึ้นมาตามศูนย์กลางคมนาคมทางรถไฟนี้และหลังจาก ปี พ.ศ. 2482 ขึ้นมาถึง ปี พ.ศ. 2496 ทิศทางการขยายตัวของย่านการค้ายังคงถูกบังคับโดยการใช้ที่ดินชนิดอื่นให้ไปในทิศตะวันออก ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้และทางทิศใต้จากย่านการค้าเดิม ในช่วงนี้ย่านการค้าจะมีการขยายบริเวณ โดยเฉพาะการขยายตัวเชื่อมต่อกันของย่านการค้าที่สถานีรถไฟกับย่านการค้าเดิมที่ริมแม่น้ำน่าน ทำให้ย่านการค้าของเมืองพิษณุโลกเป็นย่านการค้าใหญ่แห่งเดียวที่มีความสำคัญมากที่สุด นอกจากการขยายมาเชื่อมต่อกันแล้วยังขยายต่อไปยังตามแนวถนนเอกาทศรถ(ถนนหน้าสถานีรถไฟ) ถนนพญาลิไทมาจรดกับถนน เอกาทศรถ ส่วนการขยายมาทางใต้มาตามถนนบรมไตรโลกนารถ นอกจากการขยายตัวมาจากย่านการค้าเดิมแล้วยังมีย่านการค้าที่เพิ่มขึ้นและไม่ต่อเนื่องกับย่านการค้าเดิม เช่น ที่ถนนราเมศวร ตอนเหนือสุดของถนนบรมไตรโลกนารถและบางส่วนในตอนใต้ของถนนเดียวกันนี้

ต่อจากปี พ.ศ. 2496 ถึงปี พ.ศ. 2513 การขยายตัวของย่านการค้ามีเพิ่มมากขึ้นใน 2 ทิศทางหรือตามถนน 2 สายที่เป็นการขยายตัวของย่านการค้าของเมือง คือ มีการขยายตัวของย่านการค้าอย่างมากไป ทางด้านใต้ตามแนวถนนบรมไตรโลกนารถและอีกแนวที่เห็นเด่นชัด คือ ไปตามแนวถนนหน้าสถานีรถไฟ หรือถนนที่ขนานกับทางรถไฟเป็นแนวขนานต่อเนื่องกันไป นอกจากย่านการค้าใหญ่ที่มีการขยายตัวของย่านการค้าภายหลังขึ้นมาต่อเนื่องกันแล้ว ยังมีย่านการค้าที่เกิดขึ้นใหม่และเริ่มทวีความสำคัญมากขึ้นเกิดขึ้นในบริเวณอื่นๆ ที่ไม่ต่อเนื่องจากย่านการค้าเดิม คือ ย่านการค้าที่อยู่ทางใต้ของวัดพระศรีรัตนมหาธาตุ ซึ่งตั้งขึ้นเพื่อบริการแก่ผู้ที่อยู่ใกล้กับบริเวณนั้น และย่านการค้าที่เกิดขึ้นใหม่ทางโคกมะตูม บริเวณสถานีรถเมล์โดยสารที่โคกมะตูม มีย่านการค้าที่เกิดขึ้นตามการตั้งศูนย์กลางของการขนส่งขึ้นในด้านนี้ นอกจากนั้นร้านค้าบางประเภทจะเกิดขึ้นและขยายไปตามเส้นทางคมนาคมสายสำคัญที่ติดต่อกับจังหวัดอื่น คือ ปั๊มน้ำมัน เกิดขึ้นบนถนนสายสุโขทัย-พิษณุโลกและพิษณุโลก-หล่มสัก นอกจากที่กล่าวมาแล้วเนื่องจากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของประชากรที่อยู่อาศัยจะทำให้ร้านค้าเล็กๆ กระจายไปอยู่ตามทางแยกของถนนซอยที่ตัดจากถนนใหญ่ออกไปเพื่อบริการสินค้าที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ

สำหรับการขยายตัวของย่านการค้าหลังจาก ปี พ.ศ. 2513 ขึ้นมา พบว่า ในบริเวณถนนที่อยู่ใกล้ศูนย์กลางการค้าของเมืองซึ่งเดิมเป็นที่อยู่อาศัยจะถูกย่านการค้าขยายเข้าไปแทนที่ เช่น บางส่วนของถนนหน้าสถานีรถไฟทางด้านเหนือ ถนนประสงค์ประสาท ถนนมหาธรรมราชา ถนนบรมไตรโลกนารถและถนนศรีธรรมไตรปิฎก ซึ่งเป็นการขยายตัวของย่านการค้าที่เป็นศูนย์กลางของเมืองให้มีขนาดเพิ่มมากขึ้น จนกล่าวได้ว่าย่านการค้าที่เป็นศูนย์กลางของเมืองพิษณุโลกจะอยู่ระหว่างทางเหนือที่ถนนพิษณุโลก-หล่มสัก ทางใต้สุดนั้นลงไปตามแนวถนนบรมไตรโลกนารถ ทางตะวันออกอยู่ที่ทางรถไฟเป็นกรอบกั้นอยู่ ทางตะวันตกจรดแม่น้ำน่าน ส่วนย่านการค้าที่มีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น คือ ย่านการค้าที่ท่ารถโดยสารที่โคกมะตูม เพิ่มเป็นจุดที่มีความสำคัญมากขึ้นในทางด้านตะวันออกของเมืองพิษณุโลก และย่านการค้านี้กลายเป็น ย่านการค้าที่เป็นศูนย์กลางของการใช้ที่ดินชนิดอื่นๆ ตามมาอย่างมาก (กชกร สุพลพิชิต, 2538 : 63 – 65)

จากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุชาวเรือนแพที่เข้ามาอาศัยอยู่บนเรือนแพในช่วงปี พ.ศ. 2464 โดย วัฒนา ภู่เล็ก พบว่า สภาพชุมชนเรือนแพในช่วงเวลาดังกล่าวนั้นยังมีจำนวนไม่มาก การจอดเรือนแพจะมีอยู่บริเวณฝั่งตะวันออกของแม่น้ำน่านประมาณ 30 – 40 หลัง จอดเรียงรายจากหน้าที่ทำการไปรษณีย์ลงไปจนถึงสะพานใหม่ (ปัจจุบัน คือ สะพานเอกาทศรถ เป็นสะพานข้ามแม่น้ำน่านในบริเวณตัวเมืองพิษณุโลกที่สร้างเสร็จเมื่อปี พ.ศ. 2535) ผู้ที่อยู่อาศัยในเรือนแพส่วนใหญ่จะมีอาชีพค้าขายและรับราชการ เพราะอยู่ใกล้กับสถานที่ราชการและตลาดการค้าของเมือง และจากบริเวณสะพานใหม่ไปจนถึงหน้าสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค บริเวณบนตลิ่งจะมีห้องแถวไม้เป็นร้านค้าของพวกคนจีนที่จำหน่ายสินค้าทุกอย่างตรงบริเวณหน้าตลาดใกล้กับสามแยกเจริญผลเป็นตลาดสดชื่อตลาดใต้(ปัจจุบันเป็นตลาดสดเทศบาล1หรือตลาดกิติกร) ริมตลิ่งบริเวณนี้จะมีท่าเรือทั้งหมด 3 ท่าคือ

<u>ท่าเรือเขียว</u> เป็นท่าเรือสายเหนือมีเรือเมล์เขียวรับส่งผู้โดยสารและสินค้าไปวัดโบสถ์พรหมพิราม เมืองพิชัย จะตั้งอยู่ตรงสามแยกเจริญผล

<u>ท่าเรือแดง</u> ตั้งอยู่ตรงโรงไฟฟ้าเก่าหรือสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นท่าเรือสายใต้มีเรือเมล์แดงรับส่งผู้โดยสารและสินค้าไปกำแพงดิน พิจิตร นครสวรรค์

<u>ท่าเรือจ้าง</u> เป็นท่าเรือจ้างข้ามฝากฝั่งแม่น้ำตรงบริเวณสะพานใหม่(สะพานนเรศวร) ข้ามไปฝั่งตรงข้ามบริเวณที่เรียกว่า ตะแลงแกง มีนายตี๋ เพ็ญสุภา เป็นเจ้าของท่าเรือจ้าง

และในช่วงระยะเวลาเดียวกัน ได้มีกลุ่มชาวเรือประมงที่มาจากคลองโป่งนก เขตอำเภอพรหมพิราม จำนวนประมาณ 30 ลำ ได้ล่องเรือมาจอดพำนักประจำอยู่ในบริเวณริมฝั่งแม่น้ำน่าน หน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี การอพยพย้ายมาจากแหล่งเดิมของชาวเรือประมงกลุ่มนี้เกิด

จากการเพิ่มจำนวนมากขึ้นของชาวเรือประมงที่หาปลาในคลองโปร่งนกอันเป็นแหล่งที่มีปลาชุกชุมในแต่ละปีชาวเรือประมงกลุ่มนี้ จะล่องเรือไปหาปลาที่ปากคลองท่าพ้อ ซึ่งอยู่ในเขตจังหวัดพิจิตรและหลังจากนั้นก็จะเดินทางกลับมาจอดในที่เดิมในบริเวณดังกล่าวหน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี จึงทำให้เป็นแหล่งที่จอดเรือข้างถัง เรือกระแซงและเรือประทุนกลมของกลุ่มชาวประมงบริเวณเหนือโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรีขึ้นมา เป็นแหล่งจอดเรือบรรทุกข้าว เรือมอญ ตรงกับบริเวณหน้าวัดราชบูรณะ เรือเหล่านี้จะมาจอดพำนักเป็นเวลาชั่วคราวเพื่อรอเรือลากโยง บริเวณตลาดเหนือหรือตลาดวัดใหญ่(ปัจจุบันคือตลาดเทศบาล 2 อยู่ติดกับโรงเรียนจ่าการบุญ ข้างวัดพระศรีรัตนมหาธาตุ) ตลาดนี้จะอยู่ด้านตะวันออกของวัดนางพญา บริเวณนี้จึงเป็นแหล่งการค้าขายที่สำคัญแห่งหนึ่งที่อยู่ตอนเหนือของตัวเมืองพิษณุโลก

และจากคำบอกเล่าของ นายคำ เทศกุล อายุ 73 ปี อยู่แพเลขที่ 28 ถนนวังจันทร์ ซึ่งได้อยู่อาศัยบนเรือนแพเป็นเวลากว่า 60 ปี ได้กล่าวถึงภาพชุมชนของชาวเรือนแพช่วงประมาณปี พ.ศ. 2476 ไว้ว่า เรือนแพบริเวณหน้าวัดใหญ่หรือวัดพระศรีรัตนมหาธาตุ มีจำนวนเรือนแพ 4 หลัง บริเวณหน้าศาลากลางจังหวัดมีจำนวน 6 หลัง บริเวณหน้าวิทยาลัยอาชีวศึกษาและวิทยาลัยครูมีจำนวนประมาณ 10 หลัง หน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรีมีเรือกับเรือนแพจอดสลับกันเรียงราย ไปจนถึงที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข จำนวนเรือและเรือนแพริมสองฝั่งแม่น้ำน่านมีประมาณเกือบ 100 หลัง ส่วนใหญ่ที่มีการเพิ่มมากขึ้นก็เกิดจากการขยายครอบครัว ได้สร้างเรือนแพใหม่เพิ่มขึ้น (วัฒนา ภู่เล็ก, 2540 : 37-39)

ในช่วงระยะเวลาก่อนปี พ.ศ.2500 ชุมชนเรือนแพเริ่มมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นทั้งจำนวนแพและพื้นที่ ของแหล่งชุมชนขยายออกไปมากยิ่งขึ้น ชุมชนเรือนแพจึงเป็นแหล่งพักอาศัยทั้งของชาวมุสลิม ชาวมอญและชาวไทย นอกจากนั้นกลุ่มชาวเรือประมงบริเวณหน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรีได้สร้างเรือนแพพักอาศัยสำหรับครอบครัวขึ้นแทนเรือประมงดังนั้นจึงทำให้บริเวณริมฝั่งแม่น้ำหน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรีมีเรือนแพจอดสลับอยู่กับเรือ และเรือนแพบางหลังก็ไม่มีที่จอด เพราะในบริเวณดังกล่าวมีเรือและเรือนแพจอดอยู่อย่างหนาแน่น จึงทำให้ต้องข้ามไปจอดเรือและเรือนแพที่ฝั่งแม่น้ำตรงข้ามทางด้านทิศตะวันตก

ในเดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2500 ได้เกิดเหตุเพลิงไหม้ครั้งร้ายแรงที่สุดในบริเวณตัวเมืองพิษณุโลก บ้านเรือนในตัวเมืองถูกเผาผลาญเกือบทั้งหมด ชุมชนเรือนแพก็อยู่ติดกับบริเวณชุมชนเมืองที่เกิดเพลิงไหม้ แม้ว่าตัวชุมชนเรือนแพจะอยู่ในบริเวณริมแม่น้ำแต่ชาวเรือนแพก็มีกังวลกลัวว่าสะเก็ดเพลิงไหม้ที่บริเวณ ตัวเมืองและริมตลิ่ง อาจจะลอยตกใส่เรือนแพของตนได้ จึงได้ทำ

การเคลื่อนย้ายเรือนแพหนีไฟไหม้ไปอยู่บริเวณริมตลิ่งริมฝั่งแม่น้ำด้านตรงข้าม และหลังจากเหตุการณ์ในครั้งนี้ ก็ทำให้ผู้ที่เช่าบ้านอยู่อาศัยในบริเวณใกล้กับตลาดพิษณุโลกบางครอบครัว ก็ได้อพยพลงมาอาศัยอยู่ในเรือนแพ เพราะว่าไม่มีทุนพอที่จะซื้ออาคารพาณิชย์ที่สร้างขึ้นใหม่ได้และอีกทั้งทำให้มีเรือนแพเคลื่อนย้ายเข้ามาจอดบริเวณริมตลิ่ง บริเวณหน้าตลาดเมืองพิษณุโลกมากขึ้น เพราะไม่มีเสาอาคารไม้บนตลิ่งที่ล้ำลงมาในลำน้ำน่านคอยกีดขวางอีกต่อไป

ในช่วงเวลาระหว่างปี พ.ศ. 2501 – 2513 หลังจากเหตุการณ์เพลิงไหม้เมืองพิษณุโลกครั้งใหญ่ ส่งผลให้มีจำนวนผู้ที่อพยพลงมาอยู่อาศัยในเรือนแพบริเวณริมแม่น้ำน่านเพิ่มจำนวนมากขึ้น และในช่วงเวลานั้นประเทศไทยได้เริ่มมีการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจเป็นครั้งแรก และได้ประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 ในปี พ.ศ. 2504 – 2509 ซึ่งได้นำมาสู่การพัฒนาประเทศครั้งสำคัญ โดยรัฐบาลได้เร่งขยายความเจริญสู่ภูมิภาคโดยการเร่งพัฒนาทางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ (INFRASTUCTURE) เช่น การคมนาคมขนส่ง การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ทำให้เกิดความเจริญขึ้นประชาชนมีสภาพเศรษฐกิจที่ดีมีรายได้สูงขึ้น อัตราการเพิ่มของจำนวนประชากรก็เพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย เมืองเป็นแหล่งความเจริญของด้านต่างๆ จึงเป็นแรงดึงดูดให้คนมีการอพยพย้ายถิ่นฐานเข้ามาหางานทำในเมืองมากยิ่งขึ้น เกษตรกรเปลี่ยนอาชีพมาเป็นผู้ขายแรงงาน

จากรายงานการวิจัยเบื้องต้นของ แผนกสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กล่าวถึงการเพิ่มของจำนวนประชากรเรือนแพที่เมืองพิษณุโลกว่า

ในช่วงระยะเวลา 14 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2500 – 2514 พบว่าประชากรเรือนแพมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นจากเดิมร้อยละ 50 หรือเป็นจำนวนหนึ่งเท่าตัวของประชากรเรือนแพที่มีอยู่เดิมคือ จากเรือนแพทีมีอยู่ก่อนปี พ.ศ. 2500 จำนวน 150 หลังคาเรือน เพิ่มจำนวนขึ้นเป็น 320 หลังคาเรือน (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2516 : หน้า 45)

ในช่วงเวลาดังกล่าวนั้น สภาพของชุมชนเรือนแพในลำน้ำน่านขณะนั้นมีจำนวนประชากรเรือนแพที่หนาแน่น ซึ่งเป็นผลที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 ส่งผลให้ชุมชนเรือนแพมีจำนวนเรือนแพจอดเรียงรายยาวตลอดแนวทั้งสองฝั่งของแม่น้ำน่านเป็นระยะทางหลายกิโลเมตร ส่วนในด้านตะวันออกของแม่น้ำน่านที่ติดกับตัวเมืองพิษณุโลก ก็มีเรือนแพจอดอยู่ตอนเหนือสุดตรงบริเวณประตูมอญ(ตามประวัติเดิมประตูมอญเป็นท่าเรือของชาวมอญที่ใช้ขนส่งสินค้าขึ้นไปขายบนบกอยู่ตรงบริเวณด้านทิศเหนือของวัด

พระศรีรัตนมหาธาตุ ขึ้นไปประมาณ 100 เมตร) และจอดเรียงรายไปจนถึงบริเวณวัดท่ามะปราง ส่วนทางด้านตะวันตกของแม่น้ำน่านจะมีเรือนแพจอด ตอนเหนือสุดตรงบริเวณที่ทำการป่าไม้เขต และจอดเรียงรายไปจนถึงบริเวณหน้าโรงเรียนพลตำรวจ

จากการดำเนินงานพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 ในช่วงเวลาจากปี พ.ศ. 2510 – 2514 ทำให้การพัฒนาประเทศมีการต่อเนื่องเพิ่มมากขึ้น การพัฒนาทางด้านโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ก็พร้อมมากขึ้น โดยเฉพาะในด้านการคมนาคมขนส่ง การก่อสร้างถนนก็มีการติดต่อกันได้อย่างทั่วถึง แม้ว่าก่อนหน้านี้จะมีการก่อสร้างเส้นทางรถไฟสายเหนือซึ่งตัดผ่านตัวเมืองพิษณุโลก แต่ในด้านของการคมนาคมทางน้ำก็ยังมีความสำคัญต่อเมืองพิษณุโลกอยู่ แต่เมื่อมีการพัฒนาการคมนาคมขนส่งทางบกที่สะดวกสะบายมากขึ้น ทำให้การคมนาคมทางน้ำถูกลดบทบาทลงอย่างมาก ซึ่งก็มีผลกระทบเกิดขึ้นกับกลุ่มเรือประมงชาวเรือในชุมชนเรือนแพ เรือขนส่งสินค้า เรือยนต์รับส่งผู้โดยสารได้เริ่มทยอยหายไปจากชุมชนเรือนแพและชุมชนเมืองพิษณุโลกเพราะประชาชนนิยมไปใช้การคมนาคมทางบกที่มีความสะดวกรวดเร็วกว่าการใช้เรือยนต์โดยสารที่วิ่งในลำแม่น้ำ ส่วนเรือประมงกับเรือขนส่งสินค้าก็เริ่มที่จะหาเรือยนต์มาลากโยงยากมากขึ้น เพราะเจ้าของเรือยนต์ได้เปลี่ยนไปประกอบอาชีพอย่างอื่นมากขึ้น

ในปี พ.ศ. 2511 กรมชลประทานได้เริ่มโครงการสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำสิริกิติ์ ซึ่งเป็นเขื่อนดินที่สูง ที่สุดในประเทศไทย กั้นลำน้ำน่านที่บริเวณผาซ่อม อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2515 หลังจากการสร้างเขื่อนสิริกิติ์แล้ว กรมชลประทานได้ดำเนินโครงการชลประทานพิษณุโลกโดยการสร้างเขื่อนนเรศวรซึ่งเป็นเขื่อนทดน้ำขนาดใหญ่กั้นลำแม่น้ำน่านที่บ้านหาดมีระยะทางห่างจากเขื่อนสิริกิติ์ลงมาตามลำน้ำน่าน 176 กิโลเมตร เขื่อนนเรศวรเป็นเขื่อนทดน้ำในลำน้ำน่านให้มีระดับน้ำที่มีความสูงพอ ที่จะส่งน้ำให้แก่พื้นที่ของเกษตรกรรมในเขตของโครงการชลประทานพิษณุโลกโดยเริ่มดำเนินการก่อสร้างในปี พ.ศ. 2500 แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2523 เขื่อนนเรศวรได้ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตอยู่ของชาวชุมชนเรือนแพเป็นอย่างมาก เพราะว่าแต่เดิมก่อนมีการสร้างเขื่อนนเรศวร การขึ้นลงของกระแสน้ำในแม่น้ำน่านก็เป็นไปตามฤดูกาล ชาวแพสามารถคาดคะเนเวลาที่กระแสน้ำขึ้นลงล่วงหน้าได้ โดยสังเกตจากลักษณะของการไหลของกระแสน้ำกลางลำน้ำว่า ลักษณะใดเป็นกระแสน้ำหลาก ลักษณะใดเป็นกระแสน้ำลด ซึ่งจะ ทำให้ชาวแพสามารถที่จะวางแผนในการเคลื่อนย้ายเรือนแพ โดยสามารถกำหนดระยะความห่างของเรือนแพกับตลิ่งได้อย่างถูกต้องและอีกทั้งธรรมชาติการขึ้นลงของกระแสน้ำในลำแม่น้ำน่านเป็นไปอย่างช้าๆ ภาระความยุ่งยากในการเคลื่อนย้ายเรือนแพจึงมีไม่มากนัก ในระยะเวลา 1 เดือนจะมีการเคลื่อนย้ายเรือนแพประมาณ 2 ครั้ง หลังจากที่เขื่อนนเรศวรได้สร้างเสร็จแล้วชาวแพก็ได้รับผลกระทบ คือ

ไม่สามารถที่จะคาดคะเนการขึ้นลงของกระแสน้ำได้ เพราะว่าเขื่อนนเรศวรจะปล่อยน้ำไม่เป็นเวลาทำให้เกิดการเสียหายขึ้นกับเรือนแพได้ เช่น ในช่วงเวลาที่เขื่อนไม่เปิดประตูระบายน้ำ กระแสน้ำในแม่น้ำน่านก็จะลดลงต่ำทำให้เรือนแพค้างหรือเกยตื้นกับตลิ่งได้ ส่วนในช่วงเวลาที่เขื่อนระบายน้ำกระแสน้ำในแม่น้ำก็จะสูงขึ้นหากชาวแพไม่ได้ผูกแพของตนไว้ก็จะทำให้เรือนแพหลุดลอยไปชนกับเรือนแพอื่นๆ เกิดความเสียหายขึ้นได้

ในปี พ.ศ. 2521 บริเวณพื้นที่ริมตลิ่งของฝั่งแม่น้ำด้านตะวันออกซึ่งอยู่หน้าตลาดสดถูกน้ำกัดเซาะเกิดความเสียหายจนเกือบถึงถนนเลียบฝั่งแม่น้ำ เทศบาลเมืองพิษณุโลกจึงได้ทำการก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตขึ้นเพื่อป้องกันการกัดเซาะของกระแสน้ำ และในขณะที่กำลังก่อสร้างเขื่อนนั้นชาวเรือนแพที่อยู่อาศัย จอดเรือนแพในบริเวณนี้ก็ได้เคลื่อนย้ายเรือนแพไปจอดฝั่งตรงข้ามหรือไปจอดที่อื่น และในปีเดียวกันนี้เองได้มีการก่อสร้างอาคารบ้านเรือนบริเวณบนพื้นที่บนตลิ่งทั่วไปทั้งชุมชนเรือนแพ อาคารบ้านเรือนเหล่านี้มีทั้งที่เป็นอาคารชั่วคราวและทั้งที่ถาวร ใช้ประโยชน์ทั้งเป็นร้านค้า เป็นที่อยู่อาศัยและให้เช่าพักอาศัย เจ้าของอาคารมีทั้งที่เป็นชาวเรือนแพและผู้ที่อยู่บนบก การมาก่อสร้างบ้านเรือนเหล่านี้ทำให้เกิดความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยแก่ชุมชนเมืองพิษณุโลกโดยส่วนรวม ทำให้ภูมิทัศน์ทั้งสองฟากฝั่งของแม่น้ำน่านในช่วงบริเวณตัวเมืองถูกบดบังด้วยเสาอาคารและตัวอาคารซึ่งขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการปลูกสร้างมีความแออัดกัน การปลูกสร้างอาคารลักษณะนี้เป็นที่นิยมกันอย่างมาก มีการกระทำที่เอาอย่างกันเมื่อเห็นผู้อื่นปลูกสร้างอาคารได้ตัวเองก็กระทำตาม ทั้งนี้เพราะเห็นว่าเทศบาลเมืองพิษณุโลกมิได้นำเอากฎหมายมาบังคับใช้ควบคุมชาวเรือนแพบางครอบครัวก็ได้รื้อถอนเรือนแพ แล้วนำมาปลูกสร้างที่อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง เพราะเห็นว่ามีความสะดวกสบายมากกว่าการอยู่บนเรือนแพ บางครอบครัวก็ปลูกสร้างอาคารให้ผู้อื่นเช่าอาศัยเพื่อเป็นการป้องกันการรุกล้ำเข้ามาใช้พื้นที่ตลิ่งจากผู้อื่น ทำให้บริเวณพื้นที่ริมตลิ่งเป็นทำเลการค้าขายและการปลูกสร้างอาคารกันอย่างมากมาย บริเวณที่มีความหนาแน่น คือ บริเวณหน้าวัดใหญ่ บริเวณหน้าวิทยาลัยครู บริเวณหน้าโรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคมและบริเวณหน้า สำนักงานองค์การโทรศัพท์ เป็นต้น

ปี พ.ศ. 2523 จังหวัดพิษณุโลกได้ร่วมมือกับเทศบาลเมืองพิษณุโลกได้ดำเนินการให้ผู้ก่อสร้างอาคารบนตลิ่งในบริเวณสองฝั่งแม่น้ำน่านบริเวณชุมชนเรือนแพทั้งหมดให้ทำการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ออกให้หมด เพราะการปลูกสร้างอาคารดังกล่าวนั้น ทำให้บริเวณสองฟากฝั่งแม่น้ำน่านโดยเฉพาะเขตตัวเมืองพิษณุโลก มีลักษณะที่ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและยังเป็นการละเมิดต่อพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 ตามมาตรา 117 “ห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งใดล่วงล้ำเข้าไปเหนือน้ำ ในน้ำและใต้น้ำ ของแม่น้ำลำคลอง บึง

อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบอันเป็นทางสัญจรของ ประชาชน" ซึ่งจากนโยบายดังกล่าวของทางจังหวัดพิษณุโลก ทำให้ผู้ที่ถูกรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างบนพื้นที่ ริมตลิ่งรวมตัวกันเพื่อเรียกร้องต่อทางเทศบาลเมืองและทางจังหวัดพิษณุโลก เพราะได้รับความเสียหายและความเดือดร้อนในเรื่องการขาดที่อยู่อาศัยและขาดแหล่งค้าขายทำมาหากิน ผู้ที่เดือดร้อนเหล่านั้น มีทั้งผู้ที่เป็นชาวเรือนแพและผู้ที่อยู่บนบก การรวมตัวกันเพื่อดำเนินการเรียกร้องในครั้งแรกนั้น ก็มีการเหมารถสามล้อเครื่องเดินทางเข้าพบกับนายกเทศมนตรีสมัยนั้น คือ นายวิรัตน์ ดลศรีชัย เพื่อร้องขอมิให้ไล่รื้อถอนสิ่งปลูกสร้างบนตลิ่ง ในการเจรจาครั้งนั้นไม่ประสบผลสำเร็จทางเทศบาลเมืองพิษณุโลกไม่สามารถกระทำในสิ่งที่ขัดแย้งต่อกฎหมายและนโยบายของกระทรวงมหาดไทยได้

ต่อมาผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลกได้เรียกประชุมผู้ที่ปลูกสร้างอาคารบนตลิ่งและชาวชุมชนเรือนแพ เพื่อชี้แจงและขอความร่วมมือกับทางราชการในการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ทั้งหมดออกไป ผู้ที่เข้าร่วมประชุมในบริเวณหน้าสนามศาลากลางจังหวัดมีจำนวนประมาณ 100 กว่าคน ได้คัดเลือกตัวแทนผู้ที่เดือดร้อน 11 คน เข้าพบเจรจากับผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก ผลการเจรจาทำให้ผู้ที่เดือดร้อนทั้งหลายทราบชะตากรรมของตนเองที่จะต้องรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ของตนเองออกไปด้วยเหตุผล เดียวกันกับที่ได้รับทราบจากเทศบาลเมืองพิษณุโลก ก็คือ เป็นการขัดต่อกฎหมายของกรมเจ้าท่าและเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงามของบ้านเมืองโดยส่วนรวม แต่ด้วยความพยายามที่จะหาทางบรรเทาความเดือดร้อนของผู้ที่ถูกไล่รื้อถอนสิ่งปลูกสร้างมิได้หมดไป ผู้ที่เดือดร้อนจากการขาดที่อยู่อาศัยและแหล่งที่ทำมาหากินจึงช่วยกันเฉลี่ยออกเงินกันคนละ 10 บาทรวมได้ 400 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายใน การเดินทางเข้ากรุงเทพฯ และได้มีการคัดเลือกตัวแทนกลุ่มจำนวน 6 คน โดยมีนางผิน ปราบอินทร์ (อายุ 72 ปี เป็นผู้หนึ่งที่ถูกไล่รื้อถอนอาคาร ซึ่งเป็นร้านขายก๋วยเตี๋ยวห้อยขาร้านแรกในจังหวัดพิษณุโลก ภายหลังจากไล่รื้อร้านอีก 2 – 3 ครั้ง ปัจจุบันยังคงเปิดกิจการอยู่ บริเวณเหนือประตูมอญ) เป็นผู้นำในการเจรจา ร้องเรียนต่อนายกรัฐมนตรี คือ พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ แต่ในการเดินทางเข้าร้องเรียนต่อนายกรัฐมนตรีประสบกับความผิดหวัง เนื่องจากไม่ได้พบกับนายกรัฐมนตรี เพราะติดราชการมีเพียงนายปลั่ง มีจุล เลขาธิการนายกรัฐมนตรีเป็นผู้รับเรื่องราวร้องทุกข์ไว้พร้อมทั้งได้สอบถามถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นและได้รับปากว่าจะดำเนินการเรื่องนี้และจะสอบถามไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก แต่ในท้ายที่สุด การร้องเรียนต่างๆ ของผู้ปลูกสิ่งก่อสร้างบนพื้นที่ตลิ่งก็ไม่ได้รับความสำเร็จ การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างได้เริ่มจากนางผิน ปราบอินทร์ เป็นรายแรก เนื่องด้วยเห็นว่าถ้าหากยังดื้อดึงอยู่ ก็จะขัดต่อกฎหมายมีความผิดและทางราชการเองก็ไม่ให้ความสำคัญในการเรียกร้องและยังทำให้บ้านเมืองขาดความเป็นระเบียบ เรียบร้อย หลังจากนั้นเองชาวชุมชนชาวแพที่ปลูก

สร้างอาคารบนตลิ่งรวมทั้งผู้อื่น จึงได้ทำการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างออกจากพื้นที่ริมตลิ่งทั้งสองฟากฝั่งแม่น้ำน่านจนหมด

ภายหลังจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างบนตลิ่งสองฟากฝั่งแม่น้ำน่านแล้ว วัดพระศรีรัตนมหาธาตุหรือวัดใหญ่ ก็ได้ดำเนินการก่อสร้างเขื่อนคอนกรีต บริเวณริมตลิ่งหน้าวัด เพื่อป้องกันการทรุดตัวและการพังทลายของตลิ่งในบริเวณนี้อันเนื่องมาจากการกัดเซาะของกระแสน้ำ รูปแบบเขื่อนคอนกรีตก่อสร้างเป็นแบบขั้นบันได เพื่อที่จะสามารถใช้ประโยชน์เป็นอัฒจรรย์สำหรับประเพณีการแข่งขันเรือยาวที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี ทำให้ชาวเรือนแพที่จอดเรือนแพอาศัยอยู่ในบริเวณหน้าวัด จึงต้องเคลื่อนย้ายออกไปหาที่จอดเรือนแพในที่ใหม่ ทำให้ชาวเรือนแพประมาณ 20 หลังคาเรือนได้ย้ายขึ้นไปอยู่บนบก เนื่องจากสาเหตุเพราะว่าหาที่ว่างในการจอดเรือนแพไม่ได้ ชาวเรือนแพที่ย้ายขึ้นไปอยู่บนบกบางรายต้องไปเช่าบ้านอาศัยใหม่ มีจำนวนประมาณ 10 รายที่ได้ซื้อบ้านแบบผ่อนชำระและก็มีบางรายได้ย้ายกลับไปอยู่บ้านซึ่งอยู่ใกล้กับตัวเมือง แต่ชาวเรือนแพที่ถูกย้ายเกือบทั้งหมดยังคงยึดอาชีพเดิมของตนบริเวณวัดใหญ่เช่นเดิม

ปี พ.ศ. 2526 จังหวัดพิษณุโลกได้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาแห่งชาติ ครั้งที่ 16 ทางจังหวัดได้มีนโยบายที่จะพัฒนาพื้นที่ริมตลิ่งให้เกิดภูมิทัศน์อันสวยงามและให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อเป็นการต้อนรับงานการแข่งขันกีฬาระดับชาติครั้งนี้ ได้เชิญชวนชาวชุมชนชาวเรือนแพให้มาประชุมบริเวณสนามหน้าศาลากลางจังหวัด เพื่อขอความร่วมมือในการพัฒนาพื้นที่ริมตลิ่งและขอให้ชาวชุมชนชาวแพได้คัดเลือกบุคคลที่มีความสามารถและมีความเหมาะสมให้เป็นหัวหน้ากลุ่มของตน เพื่อเป็นตัวแทนที่จะติดต่อประสานงานต่างๆ กับทางจังหวัด ดังนั้นจึงทำให้ชุมชนชาวแพซึ่งแต่เดิมไม่เคยมีหัวหน้ากลุ่มหรือหัวหน้าชุมชนมาก่อน ได้มีการคัดเลือกบุคคลเพื่อมาเป็นหัวหน้ากลุ่มเรือนแพของตน และยังได้แบ่งแยกชุมชนชาวแพออกตามลักษณะทางกายภาพของลำแม่น้ำน่านออกเป็น 5 กลุ่ม โดยเรียกชื่อกลุ่มตามสถานที่ ที่สำคัญที่เรือนแพจอดอยู่ (วัฒนา ภู่เล็ก, 2540 : 43 – 44)

กลุ่มที่ 1 กลุ่มหน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี เป็นกลุ่มเรือนแพที่อยู่ริมตลิ่งแม่น้ำด้านตะวันออก มีอาณาบริเวณตั้งแต่สะพานนเรศวรไปจนถึงถนนเอกาทศรถ มีนายสงัด นาคสุพรรณ เป็นหัวหน้ากลุ่ม

กลุ่มที่ 2 กลุ่มหน้าโรงไฟฟ้าหรือกลุ่มหน้าวัดท่ามะปราง เป็นกลุ่มเรือนแพที่อยู่ริมฝั่งแม่น้ำด้าน ตะวันออก มีอาณาบริเวณตั้งแต่สะพานเอกาทศรถไปจนถึงวัดท่ามะปราง มีนายถนอม เป็นหัวหน้ากลุ่ม

กลุ่มที่ 3 กลุ่มหน้าวัดน้อย เป็นกลุ่มเรือนแพริมฝั่งแม่น้ำน่านทิศตะวันออก มีอาณาบริเวณตั้งแต่ หน้าประตูมอญขึ้นไปจนถึงโรงเรียนเทศบาล 1 หรือบริเวณวัดน้อย กลุ่มนี้ไม่ปรากฏชื่อหัวหน้ากลุ่ม

กลุ่มที่ 4 กลุ่มหน้าศาลากลางจังหวัด เป็นกลุ่มเรือนแพริมฝั่งแม่น้ำด้านทิศตะวันตก มีอาณาบริเวณตั้งแต่สะพานนเรศวรขึ้นไปจนถึงโรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม มีนายสมศักดิ์ เป็นหัวหน้ากลุ่ม

กลุ่มที่ 5 กลุ่มหน้าวิทยาลัยครู เป็นกลุ่มเรือนแพริมฝั่งแม่น้ำด้านทิศตะวันตก มีอาณาบริเวณตั้งแต่สะพานนเรศวรลงไปจนถึงสะพานเอกาทศรถ มีนายซ้อน เป็นหัวหน้ากลุ่ม

ในระยะเวลาเดียวกันชุมชนชาวแพที่เคยมีแต่เรือนแพและเรือที่ใช้เป็นที่พักอาศัยในชุมชนชาวแพกลุ่มหน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรีก็ได้เป็นผู้ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างแพขนาดใหญ่ เพื่อดำเนินธุรกิจกิจการร้านอาหารเกิดขึ้นในชุมชนชื่อว่า แพอาหารริมน่าน มีนายจำลอง รุ่งดี นักธุรกิจในเมืองพิษณุโลกเป็นเจ้าของแพอาหารริมน่านนี้เปิดให้บริการอยู่ริมฝั่งแม่น้ำน่านหน้าศาลากลางจังหวัดและปรากฏว่ามีประชาชนนิยมไปอุดหนุนบริโภคเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นเพราะมีความแปลกใหม่ของที่ตั้งแพร้านอาหารบนลำน้ำน่าน และมีทัศนียภาพของชุมชมเรือนแพพักอาศัยรวมกับสภาพธรรมชาติของลำแม่น้ำน่านในยามค่ำที่งดงาม แพร้านอาหารริมน่านจึงเป็นเสมือนจุดเริ่มต้นของธุรกิจแพร้านอาหารในแม่น้ำน่าน ซึ่งต่อมานักธุรกิจจากชุมชนเมืองพิษณุโลกต่างเข้ามาแข่งขันกันลงทุนเปิดบริการแพร้านอาหารกันเป็นจำนวนหลายราย (วัฒนา ภู่เล็ก, 2540 : 44)

ปี พ.ศ. 2532 ทางจังหวัดพิษณุโลก โดยนายนพรัตน์ เวชชศาสตร์ ดำรงตำแหน่งผู้ว่าราชการจังหวัดขณะนั้นได้ดำเนินการตามนโยบายคำสั่งของกระทรวงมหาดไทยในเรื่องของการแก้ไขปัญหามลภาวะทางน้ำในแม่น้ำลำคลอง ซึ่งจากคำสั่งดังกล่าวนี้เองทางจังหวัดพิษณุโลกได้แต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อพิจารณาแก้ไขปัญหาชุมชนชาวแพพักอาศัยในบริเวณริมแม่น้ำน่าน ซึ่งได้ทิ้งสิ่งปฏิกูลต่างๆ ลงในแม่น้ำน่าน โดยมีนายวินัย เปาอินทร์ รองผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นประธานคณะการทำงานในครั้งนี้ ในการดำเนินงานของคณะทำงานฯได้พิจารณาถึงประเด็นที่เรือนแพพักอาศัยจำนวน 6 หลังซึ่งอยู่ในบริเวณหน้าวัดราชบูรณะ ซึ่งจอดพักอาศัยอยู่เหนือสถานีสูบน้ำดิบเพื่อใช้ในการประปา ได้ก่อให้เกิดสิ่งปฏิกูลและถ่ายอุจจาระทิ้งลงในแม่น้ำ ซึ่งอาจจะทำให้การสูบน้ำดิบที่จะนำมาทำน้ำประปาอาจปะปนด้วยอุจจาระ น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากเรือนแพที่พักอาศัยอยู่เหนือท่อสูบน้ำได้ คณะทำงานฯได้พิจารณาหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยได้เชิญให้นายสงัด นาคสุพรรณ ซึ่งเป็นประธานกลุ่มชุมชนชาวแพ และนางศิริวรรณ ปิ่นทอง ผู้แทนชาวเรือนแพทั้ง 6 หลังให้เข้าร่วมประชุมหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นและมีมติจากที่ประชุมให้เรือนแพทั้งหมด 6 หลัง ทำการติดตั้งส้วม ซึ่งทางกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข มอบให้แก่เทศบาลเมืองพิษณุโลกได้ทดลองใช้กับเรือนแพส้วมชนิดนี้เป็นแบบ

ถังหมักไร้อากาศทำด้วยไฟเบอร์ มีขนาดและราคา 3 ระดับ ระดับผู้มีรายได้น้อยจะใช้ในราคาประมาณ 10,000 บาท การติดตั้งส้วมนี้จะติดตั้ง 2 หลังต่อ 1 ถัง

ปี พ.ศ. 2535 ทางสำนักงานโยธาธิการจังหวัดพิษณุโลก ได้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ริมตลิ่งต่อจากเขื่อนคอนกรีตบริเวณหน้าวัดใหญ่ โดยจะทำการก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตต่อขึ้นมาจนเกือบถึงบริเวณ โรงเรียนเทศบาล 1 เพื่อป้องกันการกัดเซาะของกระแสน้ำ ทำให้ชาวเรือนแพพักอาศัยจำนวน 16 หลังต้องขยับเรือนแพไปหาที่จอดอาศัยใหม่ เรือนแพจำนวน 7 หลังต้องเคลื่อนไปจอดในบริเวณหน้าโรงเรียนเทศบาล 1 เรือนแพจำนวน 4 หลังเคลื่อนย้ายไปจอดยังฝั่งแม่น้ำด้านตรงข้ามบริเวณหน้าป่าไม้เขตอีกจำนวน 3 หลังหาที่จอดเรือนแพในบริเวณใกล้เคียงไม่ได้จึงต้องเคลื่อนย้ายเรือนแพดังกล่าวโดยการโยงลงมาทางใต้นำมาจอดต่อท้ายแถวเรือนแพบริเวณกลุ่มชุมชนชาวแพวัดท่ามะปราง มีชาวเรือนแพจำนวน 2 รายได้ย้ายขึ้นไปอาศัยอยู่บนบก ในการเคลื่อนย้ายกลุ่มชุมชนเรือนแพครั้งนี้ทางบริษัทจันจิราสถาปัตย์ ซึ่งเป็นผู้รับเหมาที่ประมูลการก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตนี้ได้ออกค่าใช้จ่ายในการลากโยงเคลื่อนย้ายเรือนแพ โดยจ่ายให้รายละ 500 บาทสำหรับเรือนแพที่ย้ายไปอยู่ในระยะใกล้ และรายละ 1,000 บาท สำหรับเรือนแพที่ย้ายไปอยู่ในระยะไกล เช่นแถวบริเวณหน้าวัดท่ามะปราง เป็นที่น่าสังเกตว่าในการเคลื่อนย้ายไล่ที่จอดพักอาศัยของเรือนแพเพื่อปรับปรุงพื้นที่ริมตลิ่งโดยการสร้างเขื่อนคอนกรีตในครั้งนี้ มิได้มีหน่วยงานของทางราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบชุมชนชาวแพหรือหน่วยงานที่ดำเนินการก่อสร้างเขื่อนเข้ามาชี้แจงล่วงหน้าให้กับชาวชุมชนชาวแพให้ได้รับทราบโดยเฉพาะชาวเรือนแพทั้ง 16 รายที่ต้องย้ายไปหาที่จอดพักอาศัยในที่ใหม่ เพื่อจะได้เตรียมการวางแผนที่จะเคลื่อนย้ายเรือนแพล่วงหน้า

หลังจากการสร้างเขื่อนคอนกรีตดังกล่าวสำเร็จเรียบร้อยแล้ว ภาพที่ปรากฏแทนที่กลุ่มเรือนแพที่เคยจอดอยู่มากมายบริเวณหน้าวัดใหญ่และบริเวณประตูมอญ ก็คือเขื่อนคอนกรีตที่มีลักษณะเป็นอัฒจรรย์สำหรับรองรับผู้ที่มาเที่ยวชมการแข่งขันเรือยาวประจำปีและยังเป็นจุดที่ต้อนรับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติให้มายืนชมทัศนียภาพของกลุ่มเรือนแพริมฝั่งแม่น้ำด้านตรงข้าม เขื่อนคอนกรีตนี้นับได้ว่าทำลายวิถีชีวิตของชาวน้ำของชุมชนชาวเรือนแพที่เคยมีชีวิตชีวาเคลื่อนไหวอยู่ในบริเวณแถบนี้ไปจนหมดและยังรวมถึงการสร้างเขื่อนที่ใช้ในการชลประทาน เช่น เขื่อนสิริกิติ์ และเขื่อนนเรศวร ได้สร้างผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาลำน้ำ และมีผลกระทบต่อวิถีชีวิตการดำรงอยู่ชาวชุมชนชาวแพ เช่น การเคลื่อนย้ายเรือนแพในปัจจุบันหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลเกี่ยวกับชุมชนชาวแพก็ คือ เทศบาลนครพิษณุโลกและปกครองจังหวัดพิษณุโลก โดยทางเทศบาลนครพิษณุโลกดูแลเกี่ยวกับการควบคุมจำกัดจำนวนเรือนแพโดยไม่อนุญาตให้มีการเพิ่มขึ้นของเรือนแพ และยังดูแลในเรื่องของการปรับปรุงดัดแปลงเรือนแพใช้เป็นร้านค้าและยังดู

แลในเรื่องการจัดเก็บขยะและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตลอดจนการพัฒนาพื้นที่ริมตลิ่งเพื่อทำให้เกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามและมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยของทั้งสองฝั่งแม่น้ำน่าน ส่วนทางจังหวัดปกครองพิษณุโลกก็ดูแลในส่วนของนโยบายการรักษาความสะอาดของสภาพสิ่งแวดล้อมในลำน้ำน่านและหาทางแก้ไขโดยการหาแนวทางที่จะเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพในบริเวณนี้ขึ้นบกทั้งหมด แต่ก็ยังไม่สามารถที่จะดำเนินการได้ และจากการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับเรือนแพของกองช่างเทศบาลเมืองพิษณุโลก เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2536 พบว่า มีจำนวนทั้งสิ้น 259 แพ แยกเป็นเรือนแพที่อยู่ฝั่งตะวันออก 147 แพ และอยู่ทางฝั่งตะวันตกของแม่น้ำน่าน 112 แพ เป็นแพที่มีบ้านเลขที่จำนวน 167 แพ แพไม่มีบ้านเลขที่ 92 แพ และเป็นเรือนแพที่ประกอบกิจการร้านอาหารจำนวน 4 แพ ต่อมาในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2538 ทางกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองพิษณุโลก ได้ทำการสำรวจเรือนแพ พบว่า มีจำนวนเรือนแพลดลงเหลือ 239 แพ และจากข้อมูลการสำรวจของเทศบาลเมืองพิษณุโลกและปกครองจังหวัดพิษณุโลกในปี พ.ศ. 2541 พบว่า มีจำนวนเรือนแพทั้งหมด 241 แพ และจากการสำรวจภาคสนามของผู้ดำเนินการศึกษา เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 พบว่า ในชุมชนชาวแพมีจำนวนเรือนแพพักอาศัยทั้งสิ้น 133 แพ และมี แพร้านอาหารจำนวนทั้งสิ้น 4 แพ

3.2 ลักษณะทางกายภาพของชุมชนชาวแพ

3.2.1 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานเป็นชุมชนเรือนแพริมแม่น้ำน่าน

ชุมชนชาวแพในบริเวณตัวเมืองพิษณุโลก ตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำน่านทั้งสองฟากฝั่ง ลักษณะของแม่น้ำน่านเมื่อไหลผ่านเขตตัวเมืองพิษณุโลกได้แบ่งตัวเมืองพิษณุโลกออกเป็นตัวเมืองฝั่งตะวันออกและตะวันตก ชุมชนชาวแพจะจอดเรือนแพเรียงรายกันเป็นแถว ลักษณะของลำน้ำน่านในบริเวณเขตชุมชนเมืองพิษณุโลกจะมีลักษณะที่คดเคี้ยวและสามารถแบ่งได้เป็น 2 คุ้งน้ำ โดยคุ้งน้ำแรกจะเริ่มจากบริเวณเหนือตัวเมืองพิษณุโลกตรงบริเวณค่ายทหารสมเด็จพระนเรศวรมหาราชโค้งมาจนถึงบริเวณหน้าโรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม กระแสน้ำจากคุ้งน้ำนี้จะไหลเข้ากระทบทางฝั่งตะวันออกของลำน้ำเหนือบริเวณประตูมอญขึ้นมา ซึ่งในปัจจุบันได้สร้างเขื่อนคอนกรีตกั้นตลิ่งป้องกันการกัดเซาะของกระแสน้ำแล้ว ต่อจากนั้นลำน้ำน่านก็จะไหลตรงลอดสะพานนเรศวรและเริ่มต้นเป็นคุ้งน้ำที่สองตั้งแต่หน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี ทำให้กระแสน้ำไหลกระทบกับฝั่งแม่น้ำน่านด้านตะวันตกตรงบริเวณที่เรียกว่า ตะแลงแกง (เป็นสถานที่ประหารชีวิตนักโทษในสมัยก่อน ตั้งอยู่ใกล้กับเชิงสะพานเอกาทศรถ) เมื่อกระแสน้ำไหลลอดสะพานเอกาทศรถแล้ว จะไหลเข้ากระทบกับ

ฝั่งแม่น้ำน่านด้านตะวันออก ตรงบริเวณหน้าตลาดอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งในบริเวณดังกล่าวมีลักษณะพื้นที่ตลิ่งที่มีความสูงชัน จึงได้มีการสร้างเขื่อนคอนกรีตบริเวณตลิ่งเพื่อป้องกันการกัดเซาะของกระแสน้ำ

จากการศึกษาของแผนกสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กล่าวถึงแม่น้ำน่านบริเวณตัวเมืองพิษณุโลกว่ามีความยาวประมาณ 40 เมตรและจะกว้างมากขึ้นในช่วงฤดูฝน ในฤดูแล้งจะมีตลิ่งลาดลงสู่ลำน้ำทั้งสองฝั่งเป็นระยะทางยาวกว่า 20 เมตร เมื่อวัดความกว้างโดยประมาณระหว่างฝั่งแม่น้ำทั้งสองฝั่งตรงบริเวณสะพานนเรศวรลำน้ำน่านจะมีความกว้างประมาณ 120 เมตร (คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2513 : หน้า 16)

จากข้อมูลปริมาณการไหลของกระแสน้ำในลำน้ำน่านบริเวณเขตตัวเมืองพิษณุโลก ในปี พ.ศ. 2514 ซึ่งเป็นปีที่ยังไม่มีการสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำสิริกิติ์ พบว่าปริมาณการไหลของกระแสน้ำเป็นไปตามฤดูกาล คือ ในเดือนเมษายนปริมาณการไหลของกระแสน้ำน้อยที่สุดและปริมาณน้ำจะค่อยๆ เพิ่มสูงขึ้นจากช่วงต้นของฤดูฝน คือ ในเดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป และจะมีปริมาณน้ำเพิ่มถึงจุดสูงสุดในเดือนกันยายน หลังจากเดือนกันยายนก็จะเริ่มเข้าสู่ฤดูหนาว ปริมาณการไหลของกระแสน้ำในแม่น้ำน่านก็จะเริ่มลดน้อยลงเป็นลำดับตั้งแต่เดือนตุลาคมเป็นต้นไป นอกจากนี้จากข้อมูลของระดับน้ำ ณ สถานีวัดน้ำเดียวกันพบว่าระดับความสูงของน้ำมีนัยสัมพันธ์กับปริมาณการไหลของกระแสน้ำ คือระดับน้ำในบริเวณตัวเมืองพิษณุโลกจะเริ่มสูงขึ้นตั้งแต่เดือนกรกฎาคมเป็นต้นไปและระดับน้ำสูงสุดในเดือนกันยายน เฉลี่ย 40.94 เมตร หลังจากเดือนกันยายนเป็นต้นไป ระดับน้ำจะเริ่มลดต่ำลงเรื่อยๆ และก็จะทรงตัวอยู่ในระดับ 35.00 เมตร ส่วนระดับต่ำสุดในรอบปีจะเป็นเดือนเมษายน อันเป็นเดือนเดียวกับปริมาณการไหลของกระแสน้ำน้อยที่สุดเช่นกัน (หน่วยอุทกวิทยาที่ 2 การชลประทานพิษณุโลก)

หลังจากที่มีการก่อสร้างเขื่อนสิริกิติ์เสร็จเมื่อปี พ.ศ. 2515 เป็นต้นมาทำให้ปริมาณการไหลของกระแสน้ำและระดับน้ำในลำน้ำน่านบริเวณตัวเมืองพิษณุโลกหรือชุมชนชาวแพได้เปลี่ยนไปจากเดิม จากข้อมูล ปีพ.ศ. 2536 พบว่า การไหลของกระแสน้ำและระดับน้ำในลำน้ำน่าน ไม่ได้เป็นไปตามธรรมชาติของฤดูกาลดังแต่ก่อน คือ ปริมาณการไหลของกระแสน้ำรวมในช่วงฤดูฝนจะลดลงจากเดิมประมาณ 9,000 – 11,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ส่วนในเรื่องของระดับน้ำโดยเฉลี่ยบริเวณแม่น้ำน่านในเขตตัวเมือง พบว่า มีระดับเฉลี่ย 35.00 – 37.00 เมตรและจะใกล้เคียงกันเช่นนี้ตลอดทั้งปี ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณการไหลของกระแสน้ำและระดับน้ำในแม่น้ำน่านในปัจจุบันก็คือ เขื่อนสิริกิติ์และเขื่อนทดน้ำนเรศวร ซึ่งจะดำเนินการจัดสรรน้ำเพื่อการเกษตรชลประทานตาม

โครงการชลประทานพิษณุโลก โดยจะส่งน้ำให้กับพื้นที่เพาะปลูกปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูทำนาจะเริ่มส่งน้ำประมาณต้นเดือนกรกฎาคมและจะหยุดส่งน้ำประมาณกลางเดือนธันวาคม สำหรับในฤดูทำนาปรังจะเริ่มส่งน้ำประมาณต้นเดือนมกราคม และจะหยุดส่งน้ำประมาณต้นเดือนมิถุนายนของทุกปี (สำนักงานโครงการชลประทานพิษณุโลก)

ส่วนในเรื่องลักษณะของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพนั้น พบว่า การจอดเรือนแพเพื่อเป็นที่พักอาศัยนั้น จะจอดเรียงเป็นแนวยาวขนานกับพื้นที่ริมตลิ่ง ทั้งสองฝั่งของแม่น้ำน่านบริเวณตัวเมืองพิษณุโลก จัดได้ว่าเป็นการตั้งถิ่นฐานในรูปแบบ RIVER LINEAR SETTLEMENT ซึ่งเป็นลักษณะการตั้งถิ่นฐานแบบดั้งเดิมของไทย เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีความสมบูรณ์และมีความสะดวกสบายในการอาศัยน้ำจากแม่น้ำในการอุปโภคบริโภคและใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่งและที่สำคัญยังเป็นบริเวณที่ตั้งของจุดศูนย์กลางของเมือง อาณาบริเวณของกลุ่มชุมชนชาวแพนี้จะตั้งถิ่นฐานกันเป็นกลุ่มๆ บางแห่งจะมีเรือนแพจอดอาศัยกันอย่างหนาแน่นเกือบจะอยู่ชิดติดกัน และในบางแห่งจะจอดเรือนแพกันอยู่ห่างๆ และมีบางบริเวณจะจอดเรือนแพอยู่เพียงกลุ่มเดียว เมื่อพิจารณาถึงลักษณะของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพแล้ว พบว่า ลักษณะทางกายภาพของลำแม่น้ำน่านบริเวณตัวเมืองพิษณุโลก เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการตั้งถิ่นฐานเป็นกลุ่มชุมชนเรือนแพ และสามารถแยกลักษณะของการจอดเรือนแพพักอาศัยภายในตัวชุมชนชาวแพได้เป็นบริเวณดังนี้ คือ

<u>เรือนแพที่ตั้งถิ่นฐานริมฝั่งแม่น้ำน่านทางด้านทิศตะวันออก</u> หรืออาจเรียกได้ว่าตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งด้านซ้ายของลำแม่น้ำน่าน เรือนแพในบริเวณนี้ส่วนใหญ่จะอยู่ชิดติดกับย่านใจกลางเมืองหรืออยู่ใกล้ ศูนย์กลางความสำคัญของเมืองซึ่งเรือนแพที่จอดพักอาศัยอยู่ในบริเวณริมฝั่งแม่น้ำด้านนี้เรียกว่า “เรือนแพฝั่งพุทธบูชา” สาเหตุที่เรียกชื่อนี้เพราะว่าตามแนวยาวของลำแม่น้ำน่านในบริเวณนี้จะอยู่คู่ขนานกับแนวถนนพุทธบูชา และเลขที่บ้านตามทะเบียนราษฎร์ที่ทางเทศบาลนครพิษณุโลกออกไว้ให้จะระบุว่า แพเลขที่ ถนนพุทธบูชา กลุ่มชุมชนชาวแพฝั่งถนนพุทธบูชาสามารถแบ่งย่อยออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

1. <u>กลุ่มเรือนแพหน้าวัดน้อย</u> เป็นกลุ่มเรือนแพที่จอดพักอาศัยอยู่ทางด้านบริเวณเหนือสุดของชุมชนชาวแพฝั่งพุทธบูชา อาจกล่าวได้ว่าเป็นกลุ่มที่เกือบจะถูกตัดขาดจากกลุ่มชุมชนชาวแพ เพราะว่า ได้จอดเรือนแพอยู่ห่างไกลจากกลุ่มชุมชนเรือนแพมาก และอีกทั้งระยะทางของพื้นที่ริมตลิ่งต่อจากกลุ่ม เรือนแพนี้ลงมาที่จะเชื่อมต่อกับกลุ่มเรือนแพทางด้านใต้ จะเป็นคอนกรีตและอัฒจรรย์กั้นตลิ่งขวางทางอยู่มีระยะทางยาวมาก กลุ่มเรือนแพหน้าวัดน้อยนี้จะมีจำนวนเรือนแพ

จอดพักอาศัยอยู่จำนวน 7 หลัง ด้วยข้อจำกัดของทางกายภาพของพื้นที่ริมตลิ่งที่เป็นเขื่อนคอนกรีต ทำให้เรือนแพกลุ่มนี้ต้องตั้งถิ่นฐานจอดพักอาศัยอยู่ห่างไกลจากชุมชนเรือนแพส่วนใหญ่ออกไป เปรียบเสมือนบ้านไร่ปลายนาในเขตชุมชนชนบทที่อยู่ใกล้กับชุมชนเมือง

2. <u>กลุ่มเรือนแพหน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี</u> เป็นกลุ่มเรือนแพที่จอดเรียงรายตามแนวยาวริมตลิ่ง ในช่วงบริเวณตั้งแต่เชิงสะพานนเรศวรไปจนถึงสะพานเอกาทศรถด้านเหนือ เรือนแพกลุ่มนี้ประกอบด้วยเรือนแพจำนวน 71 หลัง จึงเป็นกลุ่มชุมชนชาวแพที่มีเรือนแพจอดพักอาศัยกันอยู่มีความหนาแน่นคับคั่งกว่ากลุ่มเรือนแพทั้งหมด เพราะเป็นกลุ่มเรือนแพเริ่มแรกที่เข้ามาตั้งถิ่นฐานในชุมชนชาวแพ ลักษณะของพื้นที่ริมตลิ่งจะมีความลาดชันต่ำ ซึ่งจะเป็นการเอื้ออำนวยต่อการจอดเรือนแพพักอาศัย มีความสะดวกในการใช้ประโยชน์พื้นที่ริมตลิ่งจึงทำให้เรือนแพจอดพักอาศัยอยู่ชิดติดกัน บางหลังต้องจอดซ้อนกันเพราะว่าไม่มีพื้นที่ว่างริมตลิ่งและบางหลังก็จอดชิดเกือบจะติดกัน

3. <u>กลุ่มเรือนแพหน้าตลาดหรือวัดท่ามะปราง</u> เป็นกลุ่มชุมชนเรือนแพที่จอดอยู่เรียงรายตามแนวยาวของพื้นที่ริมตลิ่ง ตั้งแต่เชิงสะพานเอกาทศรถด้านใต้ลงไปเกือบถึงตลาดรามา กลุ่มนี้จะประกอบด้วยเรือนแพจำนวน 45 หลัง เป็นบริเวณที่มีจำนวนเรือนแพจอดพักอาศัยกันไม่หนาแน่นมากนักเพราะลักษณะของพื้นที่ริมตลิ่งจะมีความสูงชันและเป็นพื้นที่ที่ค่อนข้างจะสกปรกเพราะเป็นจุดที่มีท่อระบายน้ำเสียจากชุมชนเมืองพิษณุโลกลงสู่แม่น้ำน่าน และประกอบกับเป็นบริเวณที่เป็นแหล่งค้าขายทั้งกลางวันและกลางคืน บรรดาพ่อค้าแม่ค้าทั้งหลายได้ทิ้งสิ่งปฏิกูลต่างๆ และรวมถึงน้ำเสียลงมาในบริเวณนี้ทำให้ยิ่งสกปรกมากขึ้น และนอกจากนี้พื้นที่ริมตลิ่งซึ่งใช้เป็นพื้นที่ในการขึ้นลงเรือนแพยังเป็นอุปสรรค คือ มีเขื่อนกั้นตลิ่งคอนกรีตที่สูงชันทำให้ขึ้น-ลงเรือนแพค่อนข้างลำบาก เรือนแพกลุ่มนี้ค่อนข้างจะมีจำนวนเรือนแพไม่คงที่แน่นอน เพราะว่ามักจะมีเรือนแพล่องลงมาจอดต่อท้ายโดยเฉพาะบริเวณตลาดรามาหรืออาจเรียกได้ว่าเป็นบริเวณที่ใช้รองรับการเคลื่อนย้ายของชุมชนชาวแพจากกลุ่มอื่นๆ มาพักอาศัยบริเวณนี้

<u>เรือนแพที่ตั้งถิ่นฐานริมฝั่งแม่น้ำน่านทางด้านทิศตะวันตก</u> หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นเรือนแพที่อยู่ทางด้านฝั่งขวาของลำแม่น้ำน่าน เรือนแพด้านนี้เรียกว่า “เรือนแพฝั่งวังจันทร์” เพราะว่ามีถนนวังจันทร์อยู่ คู่ขนานไปกับแม่น้ำน่านด้านฝั่งทิศตะวันตก เรือนแพบริเวณนี้สามารถแบ่งออกได้เป็นอีก 3 กลุ่มย่อย คือ

1. <u>กลุ่มเรือนแพบริเวณหน้าศาลากลาง</u> เป็นกลุ่มของชุมชนชาวแพที่อยู่บริเวณเหนือสุดของชุมชนฝั่งแม่น้ำด้านทิศตะวันตก โดยเริ่มต้นตั้งแต่เรือนแพขายก๋วยเตี๋ยวเรือหน้าโรงเรียนพิษณุโลก-พิทยาคมลงมาจนถึงบริเวณเชิงสะพานนเรศวร ประกอบด้วยเรือนแพจำนวน 52 หลัง เป็นกลุ่มเรือนแพที่ขยายตัวออกมาภายหลังเพราะความหนาแน่นของจำนวนเรือนแพบริเวณที่ติดกับชุมชนเมืองและบางส่วนก็เป็นเรือนแพที่ถูกไล่ที่จอดพักอาศัยจากบริเวณหน้าวัดใหญ่กับบริเวณเหนือประตูมอญ เรือนแพกลุ่มนี้ไม่สามารถที่จะขยายบริเวณที่จะจอดเรือนแพขึ้นไปทางเหนือได้อีกเพราะเป็นเขตหวงห้ามของค่ายทหารสมเด็จพระนเรศวรมหาราช ลักษณะของบรรยากาศบริเวณนี้จะค่อนข้างสงบเงียบมากกว่าบริเวณเรือนแพกลุ่มอื่นๆ เพราะว่าบริเวณบนตลิ่งเป็นที่ตั้งของสถานที่ราชการตลอดทั้งแนว พื้นที่ริมตลิ่งมีความลาดชันไม่มากนักไม่เป็นอุปสรรคต่อการขึ้นลงและจอดเรือนแพ

2. <u>กลุ่มเรือนแพหน้าวิทยาลัยครู</u> เป็นกลุ่มเรือนแพที่จอดพักอาศัยในบริเวณตั้งแต่ด้านทิศใต้เชิงสะพานนเรศวรไปจนถึงเชิงสะพานเอกาทศรถด้านเหนือ เรือนแพกลุ่มนี้จะประกอบด้วยเรือนแพจำนวน 66 หลัง เป็นบริเวณที่เรือนแพจอดพักอาศัยอยู่ค่อนข้างหนาแน่น เพราะว่าบริเวณนี้จะอยู่ฝั่งตรงข้ามกับชุมชนเมือง เรือนแพกลุ่มนี้เป็นกลุ่มเรือนแพที่ขยายตัวมาจากบริเวณหน้าโรงเรียนเฉลิม-ขวัญสตรี แต่เดิมตลอดแนวบนตลิ่งบริเวณนี้เป็นที่ตั้งของสถานที่ราชการเช่นเดียวกันกับกลุ่มหน้าศาลากลาง พื้นที่ริมตลิ่งบริเวณนี้จะไม่สูงชันมากนักและบนพื้นที่ตลิ่งได้มีการปรับปรุงพัฒนาทำเป็นทางเดินคอนกรีตตามแนวยาว มีการปลูกดอกไม้และไม้ประดับ เป็นจุดพักชมวิว และพื้นที่ริมตลิ่งบริเวณตะแลงแกง ก็มีการสร้างเป็นเขื่อนคอนกรีตกั้นตลิ่ง ทำให้มีเรือนแพจำนวน 5 หลัง ต้องย้ายไปหาที่จอดพักอาศัยในบริเวณใหม่

3. <u>กลุ่มหน้าโรงเรียนพลตำรวจ</u> เป็นกลุ่มเรือนแพฝั่งด้านตรงข้ามกับกลุ่มเรือนแพหน้าตลาด กลุ่มนี้ประกอบด้วยเรือนแพจำนวน 9 หลัง สาเหตุที่มีเรือนแพพักอาศัยน้อยก็เพราะว่าบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งจะมีความสูงชันและในบริเวณนี้พื้นที่บนตลิ่งแต่เดิมมีการปลูกสร้างที่อยู่อาศัยตลอดทั้งแนว จึงเป็นอุปสรรคต่อการจอดเรือนแพริมตลิ่ง เรือนแพกลุ่มนี้จะเริ่มจอดพักอาศัยตั้งแต่บริเวณเชิงสะพานเอกาทศรถ ไปจนถึงหน้าโรงเรียนพลตำรวจเดิม ซึ่งปัจจุบันโรงเรียนพลตำรวจนี้ถูกยุบแล้ว

สัญลักษณ์ :

ภาพที่ 1

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ
ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : ภาพถ่ายทาง
อากาศ ชุมชนเมือง
พิษณุโลก

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

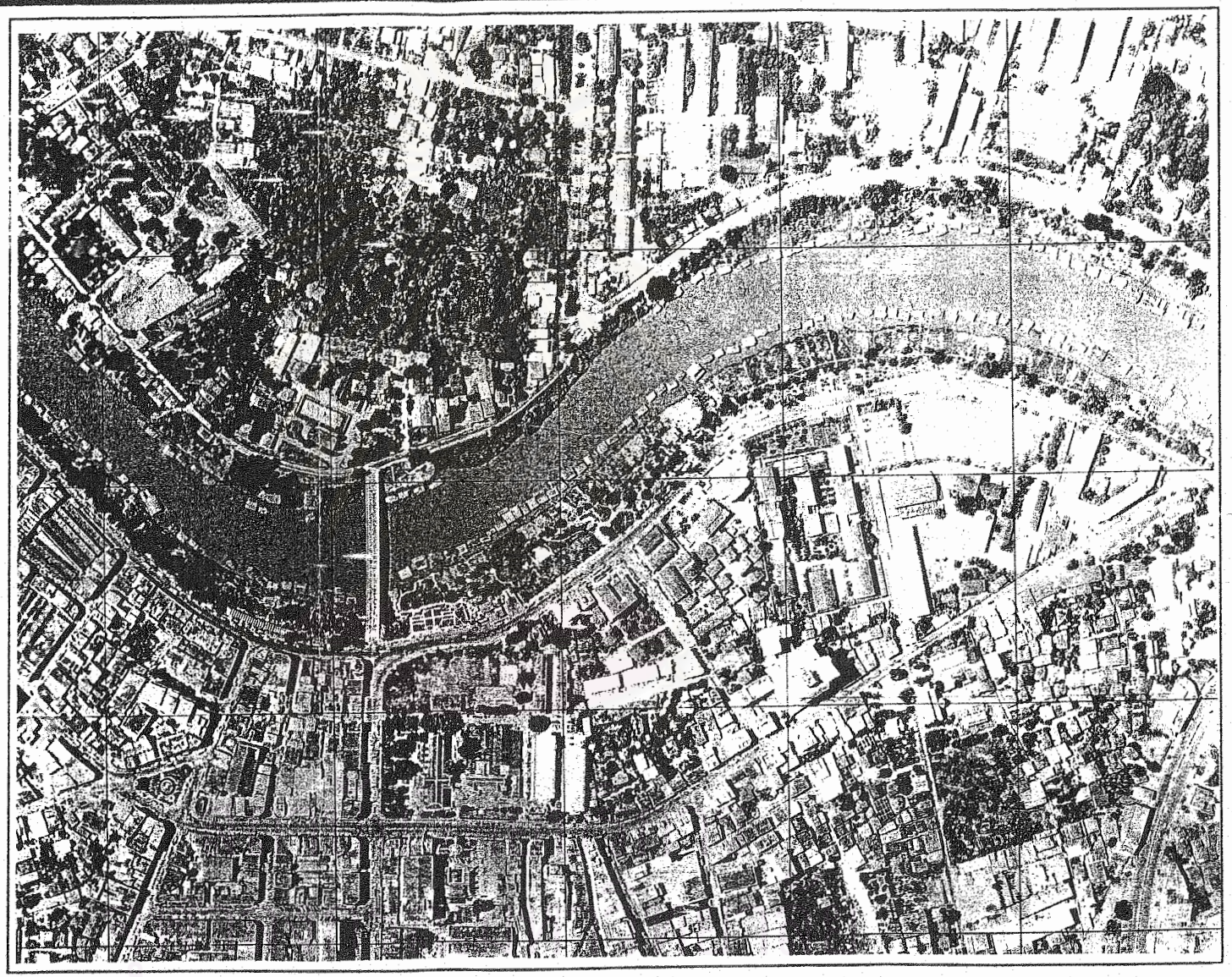
สัญลักษณ์ :

ภาพที่ 2	

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ
ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : ภาพถ่ายทาง
อากาศ ชุมชนเมือง
พิษณุโลก

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ในเวลาต่อมารูปแบบของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพบริเวณตัวเมืองพิษณุโลกก็ยังคงไม่เปลี่ยนแปลง คือ ยังตั้งถิ่นฐานจอดเรือนแพพักอาศัยอยู่ทั้งสองฟากฝั่งของแม่น้ำน่านเหมือนเดิม แต่ทางราชการโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งเทศบาลเมืองพิษณุโลกและปกครองจังหวัดพิษณุโลกได้ทำการสำรวจและจัดระเบียบเรือนแพเสียใหม่ ในปี พ.ศ. 2541 แบ่งกลุ่มเรือนแพออกเป็น 4 ล็อค แต่ละล็อคมีหัวหน้ากลุ่มชาวแพ 1 คนและมีการจัดเรียงลำดับเรือนแพ โดยแต่ละเรือนแพจะมีเลขลำดับที่กำกับไว้

ล็อคที่ 1 อยู่ในบริเวณแนวถนนพุทธบูชา ตั้งแต่สะพานนเรศวรฝั่งวัดพระศรีรัตนมหาธาตุวรวิหาร(วัดใหญ่) ไปจนถึงสุดเขตเทศบาล มีจำนวนเรือนแพทั้งสิ้น 8 หลังและในบริเวณถนนวังจันทร์ตั้งแต่สะพานนเรศวรถึงค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช มีจำนวนเรือนแพทั้งสิ้น 51 หลัง รวมแล้วในล็อคที่ 1 จะมีจำนวนเรือนแพทั้งสิ้น 59 หลัง โดยมีนายทองสุข เกตุมีแสง เป็นหัวหน้ากลุ่มชาวแพล็อคที่ 1

ล็อคที่ 2 อยู่ในบริเวณถนนวังจันทร์ ตั้งแต่สะพานนเรศวรถึงสะพานเอกาทศรถ เรือนแพในบริเวณนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 51 หลัง มีนายสมหมาย วงศ์คำภู เป็นหัวหน้ากลุ่มชาวแพล็อคที่ 2

ล็อคที่ 3 อยู่ในบริเวณแนวถนนพุทธบูชา เริ่มต้นตั้งแต่สะพานเอกาทศรถ ไปจนถึงสะพานนเรศวร มีจำนวนเรือนแพทั้งสิ้น 76 หลัง โดยมีนายสงัด นาคสุพรรณ เป็นหัวหน้ากลุ่มชาวแพ

ล็อคที่ 4 อยู่ในบริเวณถนนพุทธบูชา ตั้งแต่สะพานเอกาทศรถจนถึงสุดเขตเทศบาลโดยในบริเวณนี้มีจำนวนเรือนแพจำนวน 45 หลังและบริเวณถนนวังจันทร์ในช่วงตั้งแต่สะพานเอกาทศรถไปจนถึงสุดเขตเทศบาล มีจำนวนเรือนแพ 16 หลัง รวมแล้วในล็อคที่ 4 จะมีจำนวนเรือนแพทั้งสิ้น 61 หลัง โดยมีนางประนอม พานทอง เป็นหัวหน้ากลุ่มชาวแพล็อคที่ 4

ในการจัดเรียงลำดับที่ของเรือนแพ โดยเทศบาลเมืองพิษณุโลกและสำนักงานปกครองจังหวัดพิษณุโลก ทำให้สามารถจัดระเบียบของเรือนแพพักอาศัยได้ง่ายขึ้นและยังง่ายกับการตรวจสอบควบคุมโดยในแต่ละล็อคนอกจากจะจัดเรียงลำดับที่ของเรือนแพพักอาศัยจากการจอดแพแล้วแต่ละเรือนแพที่เรียงลำดับที่ ก็จะระบุหมายเลขที่แพที่ได้ขอทะเบียนเลขที่แพจากทางเทศบาลเมืองพิษณุโลก หรืออีกนัยหนึ่ง เรียกว่าเป็นทะเบียนบ้านก็ได้ ทำให้สามารถที่จะรู้ได้ว่าในแต่ละล็อคที่จัดไว้ มีแพทั้งหมดจำนวนกี่ลำดับที่และในแต่ละลำดับที่ของเรือนแพนั้น เรือนแพใดที่มีเลขที่บ้านและเรือนแพใดที่ไม่มีเลขที่บ้าน ซึ่งจากการสำรวจจัดลำดับที่เรือนแพและจากการสำรวจเลขที่ของเรือนแพ พบว่า

ล็อคที่ 1 มีเรือนแพจำนวน 38 หลังที่มีเลขที่แพ และอีก 21 หลังไม่มีเลขที่แพ

ล็อคที่ 2 มีเรือนแพจำนวน 37 หลังที่มีเลขที่แพ และอีก 14 หลังไม่มีเลขที่แพ

ล็อคที่ 3 มีเรือนแพจำนวน 50 หลังที่มีเลขที่แพ และอีก 26 หลังไม่มีเลขที่แพ
ล็อคที่ 4 มีเรือนแพจำนวน 39 หลังที่มีเลขที่แพ และอีก 22 หลังไม่มีเลขที่แพ

สรุปแล้วในปี พ.ศ. 2541 มีจำนวนเรือนแพพักอาศัยอยู่ทั้งสิ้นจำนวน 241 หลัง เป็นเรือนแพที่มีเลขที่ที่ได้ขอเลขที่แพจากเทศบาลเมืองพิษณุโลกจำนวน 150 หลัง เป็นเรือนแพที่ไม่มีเลขที่จำนวน 83 หลัง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานของเรือนแพพักอาศัย

จากลักษณะของรูปแบบของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพ ซึ่งจะตั้งถิ่นฐานโดยการจอดเรือนแพพักอาศัยอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำน่านเรียงเป็นแถวแนวยาวเลียบไปตามพื้นที่ตลิ่งริมฝั่งแม่น้ำ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานหรือการจอดพักอาศัยของชาวเรือนแพสามารถแบ่งแยกเหตุปัจจัยต่างๆ ได้ดังนี้

1. ปัจจัยทางด้านสภาพกายภาพของลำแม่น้ำน่านบริเวณตัวเมืองพิษณุโลก ปัจจัยข้อนี้นับว่าเป็นเรื่องที่มีความสำคัญในการตั้งถิ่นฐานจอดเรือนแพพักอาศัยเป็นชุมชน เพราะว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในเรื่องของพื้นที่ริมตลิ่ง การปลูกสร้างและพัฒนาพื้นที่ริมตลิ่งเป็นเขื่อนคอนกรีตกั้นตลิ่ง กระแสน้ำ และระดับน้ำ ลักษณะของพื้นที่ริมตลิ่งที่มีความสูงชันรวมถึงเขื่อนกั้นตลิ่งซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการขึ้นลงและจอดเรือนแพพักอาศัย และยังทำให้ไม่มีที่ปักหมุดเสาบนตลิ่งเพื่อที่จะผูกรั้งเรือนแพให้จอดอยู่กับที่ได้ พื้นที่ที่มีปัญหาดังกล่าวคือบริเวณเขื่อนหน้าวัดใหญ่ เขื่อนบริเวณประตูมอญ เขื่อนบริเวณหน้าตลาด ตลิ่งบริเวณตะแลงแกง นอกจากนั้นเรื่องกระแสน้ำในฤดูน้ำหลาก ยังเป็นปัจจัยสำคัญรองลงมาต่อจากเรื่องการจอดเรือนแพเพื่อตั้งถิ่นฐานที่พักอาศัย เช่น ในบริเวณตะแลงแกงและบริเวณหน้าตลาด จะเป็นบริเวณที่มีกระแสน้ำในแม่น้ำน่านพุ่งเข้าปะทะกับตลิ่ง ทำให้เกิดการกัดเซาะพื้นที่ริมตลิ่ง ถ้าหากจะจอดเรือนแพพักอาศัยในบริเวณนี้จะต้องผูกเรือนแพอย่างมั่นคงเพียงพอที่จะรับกับความแรงของกระแสน้ำได้ รวมทั้งสิ่งที่ลอยมากับกระแสน้ำด้วย เช่น ผักตบชวา ขอนไม้ กิ่งไม้ และเศษขยะอื่นๆ

การปรับปรุงพื้นที่บริเวณริมตลิ่งเพื่อสร้างเป็นเขื่อนคอนกรีตกั้นตลิ่ง นับว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ชุมชนชาวแพต้องอพยพโยกย้ายเรือนแพพักอาศัยของตนไปจอดในบริเวณพื้นที่ที่มีระยะทางไกลจากตัวชุมชนเมือง โดยจะต้องไปจอดต่อท้ายแถว เหนือแถว หรือแทรกระหว่างแถวของเรือนแพ ถ้าหากมีการสร้างเขื่อนกั้นตลิ่งเป็นระยะทางยาวมากขึ้นเท่าไร ในเขตพื้นที่ชุมชนเมืองก็จะยิ่งทำให้จำนวนเรือนแพต้องกระจายออกไปจอดพักอาศัยในบริเวณพื้นที่ที่ห่างไกลจากชุมชนเมืองมากขึ้น และทำให้จำนวนเรือนแพในบริเวณเขตชุมชนเมืองต้องเบียดชิดกันหนาแน่นมากยิ่งขึ้น

2. <u>ปัจจัยที่เป็นมิติทางประวัติศาสตร์</u> เป็นการตั้งถิ่นฐานจอดเรือนแพพักอาศัยตั้งแต่สมัยเริ่มแรกของชุมชนชาวแพ โดยเริ่มจากบริเวณแถบหน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรีลงไปจนถึงเชิงสะพานเอกาทศรถ ซึ่งผู้ที่พักอาศัยในเรือนแพบริเวณแถบนี้แต่เดิมประกอบอาชีพ ค้าขาย รับจ้างและรับราชการ เพราะในบริเวณนี้จะเป็นพื้นที่ที่ติดต่อกับย่านธุรกิจการค้าขายและสถานที่ราชการของเมืองพิษณุโลก เช่น สถานีตำรวจภูธร ที่ว่าการอำเภอเมือง สำนักงานเทศบาลเมือง ในระยะต่อมาเรือนแพเหล่านี้ได้ตกทอดสืบกันมา โดยการรับมรดก หรือบางเรือนแพอาจเกิดการเปลี่ยนมือซื้อขายกันทำให้บริเวณดังกล่าวนี้ ยังคงเป็นแหล่งที่จอดเรือนแพพักอาศัยที่มีความหนาแน่นคับคั่งมากกว่าบริเวณพื้นที่อื่น

3. <u>ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ</u> นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดต่อการจอดเรือนแพพักอาศัยชุมชนชาวแพจะจอดเรือนแพพักอาศัยของตนเองใกล้กับแหล่งประกอบอาชีพของตนให้มากที่สุด หรือแม้แต่ผู้เช่าเรือนแพพักอาศัยที่มาจากภายนอกก็จะนิยมเช่าเรือนแพที่จอดอยู่ติดกับชุมชนเมือง และรวมทั้งนายทุนหรือผู้ลงทุนซื้อเรือนแพเพื่อนำมาประกอบกิจการธุรกิจก็จะซื้อเรือนแพที่จอดพักอาศัยอยู่ติดกับย่านใจกลางเมือง ชาวเรือนแพจำนวนหลายหลังก็ได้ย้ายเรือนแพของตนข้ามฝั่งหรือเคลื่อนย้ายฝั่งที่จอดพักอาศัยอยู่ เพื่อที่จะให้ได้อยู่ใกล้กับแหล่งประกอบอาชีพของตน นอกจากนี้การดำเนินธุรกิจแพร้านอาหารก็เป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ก่อให้เกิดผลต่อการเคลื่อนย้ายเรือนแพของชุมชนชาวแพตามบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ ที่ผู้ประกอบการแพร้านอาหารได้ซื้อพื้นที่ริมตลิ่งและริมฝั่งแม่น้ำน่านจากชาวเรือนแพพักอาศัย เพื่อใช้เป็นที่จอดแพร้านอาหารและรวมทั้งแพบริวารของตนจอดในบริเวณนั้น เพื่อดำเนินธุรกิจการค้าขายอาหารและให้พนักงาน ลูกจ้างของตนได้พักอยู่อาศัยกัน

4. <u>ปัจจัยทางด้านสังคม</u> เป็นความสัมพันธ์กันระหว่างครอบครัว เครือญาติ และความสนิทสนมเป็นการส่วนตัวของชุมชนชาวแพ ชาวเรือนแพจะจับจองหรือซื้อพื้นที่จอดเรือนแพในบริเวณ

ที่อยู่ใกล้เคียงกับเรือนแพของตน เพื่อให้ลูกๆ ญาติ หรือคนที่เป็นเพื่อนสนิทเข้ามาจอดเรือนแพพักอาศัยอยู่ใกล้ๆ กันหรือบางทีก็อยู่ติดกัน อาจจะมีเรือนแพบางหลังที่ต้องจอดซ้อนกันหรือจอดเบียดอยู่ชิดติดกัน ซึ่งโดยปกติแล้วชาวเรือนแพจะไม่จอดเรือนแพในลักษณะที่ซ้อนกันเพราะว่าจะก่อให้เกิดเป็นปัญหาในการเคลื่อนย้าย เรือนแพตามระดับน้ำที่ขึ้นลง และเป็นการต้านต่อกระแสน้ำที่ไหลผ่านแพ อาจทำให้เรือนแพลอยตามกระแสน้ำไปได้ นอกจากนี้พื้นที่ริมฝั่งบางแห่งที่ไม่มีเรือนแพจอดพักอาศัย ซึ่งดูว่าเป็นที่ว่างหรือในบางบริเวณอาจมีเพียงแพลูกบวบไม้ไผ่ที่ใช้เลี้ยงผักบุ้ง แต่ในความเป็นจริงแล้วพื้นที่ริมตลิ่งส่วนใหญ่เป็นที่ที่มีเจ้าของครอบครองอยู่ และเพื่อที่จะเก็บพื้นที่นั้นไว้ให้กับลูกหลานหรือญาติสนิท บางทีอาจเก็บไว้เพื่อธุรกิจการซื้อขายพื้นที่จอดเรือนแพให้กับผู้อื่น

<u>แบบแผนและรูปแบบของการจอดเรือนแพพักอาศัย</u>

การจอดเรือนแพพักอาศัยของชุมชนชาวแพโดยทั่วไปแล้วจะจอดเรียงกันเป็นแนวยาวตลอดสองฟากฝั่งของลำแม่น้ำน่าน การจอดเรือนแพจะไม่นิยมจอดซ้อนกันสองหลังนอกจากว่าจะมีความจำเป็นเท่านั้น รูปแบบการจอดเรือนแพของชุมชนชาวแพในบริเวณตัวเมืองพิษณุโลกไม่น่าจะมีความสลับซับซ้อนมากนัก ขึ้นอยู่กับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่และสภาพแวดล้อม เช่น กระแสน้ำและลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ริมตลิ่ง ระดับน้ำ พื้นที่ที่อยู่ใกล้กับชุมชนเมือง ฯลฯ

กระแสน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งในการจอดเรือนแพพักอาศัย ในการจอดเรือนแพโดยทั่วไปพบว่ามีการจอดเรียงกันอยู่เป็นหลังเดียวเพราะเหตุว่าเรือนแพแต่ละหลังมีการต้านทานกับกระแสน้ำ โดยเฉพาะในฤดูน้ำหลากที่กระแสน้ำจะไหลแรงก็ยิ่งจะเพิ่มการต้านทานมากยิ่งขึ้น ทำให้ชาวแพไม่นิยมที่จะจอดเรือนแพพักอาศัยซ้อนกันสองหลัง เพราะว่าความแรงของกระแสน้ำอาจพัดพาให้เรือนแพไปเบียดกระแทกกับเรือนแพที่อยู่ใกล้ชิดด้านทิศใต้ บริเวณพื้นที่ชายตลิ่งที่มีกระแสน้ำพุ่งตรงเข้ามากระทบจะเป็นบริเวณที่ชาวแพไม่นิยมจอดเรือนแพพักอาศัย เพราะไม่ใช่เพียงกระแสน้ำเท่านั้นที่พุ่งเข้ามากระทบ แต่ยังรวมไปถึงกับสิ่งที่ลอยมากับกระแสน้ำ เช่น ผักตบชวา กิ่งไม้หรือขอนไม้ และเศษขยะต่างๆ ที่ไหลรวมมากับกระแสน้ำเข้ามาชนเรือนแพได้

ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ริมตลิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการจอดเรือนแพพักอาศัยก็คือการสร้างเขื่อนคอนกรีตกั้นตลิ่ง จะทำให้บริเวณริมฝั่งน้ำตามบริเวณเขื่อนไม่สามารถเป็นที่จอดเรือนแพพักอาศัยได้ เพราะไม่มีพื้นที่ที่จะฝังเสาหลักที่จะผูกเชือกโยงรั้งเรือนแพกับพื้นที่ริมตลิ่งได้ หาก

เป็นเขื่อนที่สร้างเป็นแนวตั้งสูงแล้วก็ยังพอที่จะเป็นบริเวณที่จอดเรือนแพพักอาศัยได้บ้าง นอกจากนั้นพื้นที่ริมตลิ่งที่ความสูงชันของตลิ่ง และบริเวณที่มีท่อระบายน้ำเสียจากตัวเมืองพิษณุโลกลงสู่แม่น้ำน่าน ชาวแพจะไม่นิยมจอดเรือนแพพักอาศัยเพราะมีความยากลำบากต่อการเดินขึ้นลงเรือนแพและยังเป็นพื้นที่ที่สกปรก มีกลิ่นเหม็นจากน้ำเสียที่ระบายผ่านท่อระบายน้ำลงสู่แม่น้ำน่านตลอดเวลา

ระดับน้ำที่ขึ้นลงเป็นไปตามธรรมชาติของฤดูกาลและยังเป็นไปตามการจัดสรรของเขื่อนผนวกเข้ากับลักษณะทางกายภาพของลำแม่น้ำน่านที่มีความคดเคี้ยวจะเป็นตัวกำหนดระยะการจอดของเรือนแพพักอาศัยแต่ละหลัง โดยทั่วไปแล้วชายฝั่งแม่น้ำที่เป็นแนวตรงจะจอดเรือนแพพักอาศัยมีระยะชิดกันไม่ต่ำกว่า 1 วา เมื่อมีระดับน้ำขึ้นหรือลงระยะห่างระหว่างเรือนแพพักอาศัยก็ยังคงรักษาระยะห่างไว้เท่าเดิม ทำให้ลูกบวบแพไม่กระทบกระแทกชนกัน ส่วนในชายฝั่งแม่น้ำที่มีลักษณะโค้งออกเมื่อระดับน้ำลดลงมาก เรือนแพจะขยายตัวมีระยะจอดห่างกันออกไป และเมื่อระดับน้ำสูงขึ้นมากเรือนแพก็จะเข้ามาเบียดชิดกับพื้นที่บนตลิ่งและในบริเวณชายฝั่งแม่น้ำน่านที่มีลักษณะเว้าเข้าหรือบางทีเรียกว่า วังน้ำ เมื่อระดับน้ำลงต่ำมากเรือนแพที่จอดพักอาศัยในบริเวณนี้จะเคลื่อนที่เข้ามาอยู่ในระยะที่ชิดกันและเมื่อระดับน้ำสูงขึ้นเรือนแพก็จะขยายออกถึงริมตลิ่ง

ส่วนในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งอยู่ติดกับชุมชนเมืองก็จะเป็นบริเวณเรือนแพที่มีการจอดพักอาศัยกันอยู่อย่างหนาแน่น เพราะว่ามีความสะดวกสะบายในการที่จะติดต่อกับชุมชนเมืองและมีความได้เปรียบในด้านการประกอบอาชีพ เช่น ค้าขาย รับจ้าง สามารถขึ้นไปประกอบอาชีพกับแหล่งงาน คือ ตลาดสดได้ง่ายสะดวกสบาย เพราะว่ามีระยะการเดินทางที่ค่อนข้างใกล้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>ลักษณะพื้นที่ริมตลิ่งบนตลิ่งและการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนี้ของชุมชนชาวแพ</u>

ชาวชุมชนเรียกพื้นที่ริมตลิ่งว่า “หัวหริ่ง” และจะเรียกพื้นที่บนตลิ่งว่า “แง่หริ่ง” บางครั้งในช่วงฤดูน้ำหลาก พื้นที่ริมตลิ่งก็จะหายไปพร้อมกับระดับของกระแสน้ำที่สูงขึ้น จนไหลท่วมเข้ามาแทนพื้นที่ริมตลิ่ง บางครั้งชาวเรือนแพแทบจะต้องย้ายสิ่งของต่างๆ เช่น เครื่องมือประกอบการทำมาหากิน ขึ้นไปบนตลิ่ง นอกจากนี้ กระแสน้ำที่สูงขึ้นจนท่วมพื้นที่ริมตลิ่ง จะสร้างความเสียหายให้กับพืชผักสวนครัวและดอกไม้ประดับชนิดต่างๆ ที่ปลูกไว้สำหรับขายหรือเพื่อความสวยงาม ก็จะถูกกระแสน้ำกลืนหายไป ต้นไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ริมตลิ่งหน้าเรือนแพก็จะต้องถูกตัดทิ้งเพราะจะกีด

ขวางบริเวณเรือนแพ จะต้องเคลื่อนย้ายเข้ามาจอดให้ใกล้กับแง่หริ่ง กิจกรรมต่างๆ ที่เคยกระทำอยู่ในบริเวณริมตลิ่งก็ต้องเคลื่อนย้ายขึ้นมาอยู่บนตลิ่ง หลังจากฤดูน้ำหลากผ่านไปแล้วก็จะปรากฏสิ่งที่เป็นร่องรอยในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง คือ คราบตะกอนที่ถูกกระแสน้ำน่านพัดพามาและเกิดทับถมกันอยู่ตามชายตลิ่ง เป็นเสมือนสัญญาณที่จะต้องเริ่มต้นปรับปรุงพัฒนาสภาพพื้นที่ริมตลิ่งให้กลับมาสู่สภาพเดิม เพื่อจะสามารถใช้ประโยชน์หมุนเวียนกันอยู่เช่นนี้ได้ต่อไป

การใช้ประโยชน์พื้นที่ริมตลิ่งและบนตลิ่งของชุมชนชาวแพนั้น จะใช้พื้นที่ริมตลิ่งเป็นพื้นที่เก็บของ เช่น รถจักรยานยนต์ รถสามล้อ รถสามล้อแดง รถขายของ โต๊ะเก้าอี้ และสิ่งของต่างๆ ที่มีน้ำหนัก ซึ่งในการเก็บสิ่งของเหล่านี้ชาวแพจะนิยมปลูกเพิงบนพื้นที่ริมตลิ่งเป็นที่เก็บของ สาเหตุหนึ่งที่ต้องเก็บของที่มีน้ำหนักไว้บนพื้นที่ริมตลิ่งก็เพราะว่า ถ้าเก็บไว้ในเรือนแพจะเป็นการเพิ่มภาระให้กับเรือนแพมีน้ำหนักมากยิ่งขึ้น และสิ่งของบางอย่างก็ยากลำบากในการขนขึ้นลง และที่สำคัญพื้นที่ใช้สอยในเรือนแพก็มีอยู่อย่างจำกัดอยู่แล้วอาจจะทำให้เกิดความคับแคบยิ่งขึ้น แต่การใช้พื้นที่ริมตลิ่งโดยการสร้างเป็นเพิงที่พักอาศัยชั่วคราว เป็นการขัดต่อทางเทศบัญญัติที่ทางเทศบาลเมืองพิษณุโลกได้รับมอบอำนาจจากกรมเจ้าท่าให้ดูแลพื้นที่บริเวณริมตลิ่ง แต่ก็ยังมีการขัดขืนปลูกเพิงเป็นที่พักอาศัยเป็นการชั่วคราวของชาวเรือนแพอยู่เรื่อยๆ โดยเฉพาะชุมชนชาวแพบริเวณชุมชนลิเกทางด้านใต้ของวัดท่ามะปราง มีการขึ้นมาปลูกสร้าง เพิงพักอาศัยริมตลิ่งเป็นจำนวนมาก ต่อมาทางเทศบาลเมืองพิษณุโลกจึงได้ดำเนินการกวดขันให้รื้อถอนออกไป ในปัจจุบันนี้การปลูกสร้างเพิงพักอาศัยในพื้นที่ริมตลิ่งไม่มีเหลืออยู่อีกเลย เพราะทางเทศบาลมีการกวดขันควบคุมอย่างจริงจัง

แต่เดิมนั้นชุมชนชาวแพจะใช้พื้นที่ใช้สอยริมตลิ่งในการเพาะปลูกพืชเพื่อเป็นการหารายได้ให้กับครอบครัว ส่วนใหญ่จะปลูกผัก เช่น มันแกว ถั่วลิสง ข้าวโพด และพืชผักสวนครัวชนิดต่างๆ ซึ่งผลผลิตเหล่านี้จะเป็นรายได้เสริมของชาวเรือนแพ สำหรับมันแกวเป็นพืชที่ปลูกไว้เพื่อนำไปขายในงานประจำปี วัดพระศรีรัตนมหาธาตุวรวิหารหรือวัดใหญ่ และวัดเขาสมอแครง ซึ่งเป็นงานประจำปีที่ใหญ่ของจังหวัดพิษณุโลกในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี ต่อมาเมื่อมีเรือนแพอยู่อาศัยกันหนาแน่นมากขึ้น การครอบครองพื้นที่หน้าตลิ่งก็คับแคบขึ้น ทำให้ชาวเรือนแพไม่นิยมปลูกพืชชนิดนี้ ในปัจจุบันชาวเรือนแพส่วนใหญ่ก็ยังปลูกพืชผักสวนครัวไว้เพื่อบริโภคในครอบครัว แต่ก็มีเก็บไปขายตลาดบ้าง เช่น ผักบุ้ง กะเพรา พริกขี้หนู มะเขือ ตะไคร้ ฯลฯ และในบางบริเวณก็ยังมีการปลูกไม้ดอกไม้ประดับอยู่ ดอกไม้ที่นิยมปลูก เช่น ดอกทานตะวัน ดอกมะลิ และดอกบานไม่รู้โรย ซึ่งชาวแพจะนำดอกไม้เหล่านี้ไปขายให้กับแม่ค้าเพื่อนำไปร้อยทำเป็นพวงมาลัยขาย

อีกต่อหนึ่ง และนอกจากนี้ร้านอาหารก็นิยมปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อ ตกแต่งบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งให้เกิดความสวยงาม โดยเฉพาะทางขึ้นลงแพร้านอาหาร

นอกจากนี้ พื้นที่ริมตลิ่งและบนตลิ่งยังใช้เป็นพื้นที่ประกอบกิจกรรมทำมาหากินของชุมชนชาวแพ เช่น อาชีพเพาะถั่วงอกขาย ขายปลาแดดเดียว ขายข้าวหลาม อาชีพเหล่านี้ต้องการใช้พื้นที่ริมตลิ่งในการประกอบการผลิต เมื่อเสร็จแล้วจึงนำขึ้นไปวางขายตามแหล่งค้าขายของชุมชนชาวแพบางบริเวณ ที่มีพื้นที่บนตลิ่งที่อยู่ติดกับตลาด ท่าจอดรถประจำทางสายต่างๆ สถานศึกษา สถานที่ราชการ ชุมชนชาวแพจะใช้พื้นที่บนตลิ่งตามบริเวณดังกล่าวนี้ เป็นจุดที่ประกอบอาชีพค้าขายของตนเอง นอกจากจะใช้พื้นที่บนตลิ่งประกอบอาชีพประจำแล้ว ในช่วงเทศกาลที่สำคัญๆ เช่น งานแข่งเรือยาวประจำปี งานลอยกระทง เจ้าของเรือนแพบางรายก็ยังหารายได้พิเศษจากการเก็บค่าเช่าพื้นที่บนตลิ่งจากผู้ที่เข้ามาตั้งร้านค้าขายของต่างๆ เช่น ขายอาหาร ขายกระทง ฯลฯ

พื้นที่ริมตลิ่งและบนตลิ่งยังถูกใช้ประโยชน์เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของชุมชนชาวแพด้วย ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ริมตลิ่งที่มีระดับความลาดชันที่แตกต่างกัน ทำให้ชุมชนชาวแพมีบริเวณพื้นที่จำกัด ที่พอจะใช้ประโยชน์เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจและเป็นสถานที่เล่นของลูกหลานชาวแพได้ มีพื้นที่บางบริเวณที่ชุมชนชาวแพจำนวนหนึ่งได้ปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ชายตลิ่งของตนให้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ และเป็นสถานที่เล่นของเด็กๆ ลูกหลานชาวเรือนแพโดยมีการปลูกต้นไม้โตเร็วให้ร่มเงา สร้างแคร่นั่งเล่น และปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ก่อให้เกิดความสวยงามมากขึ้น นอกจากนี้พื้นที่บนตลิ่งในบางแห่งยังสามารถใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจได้ เช่น ตั้งแต่บริเวณหน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรีไปจนถึงเชิงสะพานเอกาทศรถ จะมีสวนพักผ่อนนั่งเล่นและมีสนามเด็กเล่นของเทศบาลเมืองพิษณุโลก ส่วนบริเวณพื้นที่บนตลิ่งฝั่งถนนวังจันทร์ในช่วงตั้งแต่หน้าโรงเรียนพิษณุโลกศึกษาลงมาทางใต้จนถึงหน้าสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม สามารถที่จะใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของชุมชนชาวแพ เพราะว่าบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งและบนตลิ่งในบริเวณดังกล่าว ได้รับการปรับปรุงพัฒนาจากส่วนราชการ เช่น เทศบาลเมืองพิษณุโลกและทางจังหวัดพิษณุโลกได้สร้างทางเดินคอนกรีตขนานตามแนวยาวของลำแม่น้ำน่าน ทำให้สามารถแบ่งพื้นที่ริมตลิ่งออกเป็นส่วนล่างและส่วนบน โดยพื้นที่บริเวณตลิ่งส่วนบนจะสร้างบันไดคอนกรีตสำหรับเดินขึ้นลง และมีการแบ่งพื้นที่เป็นแปลงเพื่อใช้ปลูกไม้ดอกและไม้ประดับ ส่วนพื้นที่ตลิ่งส่วนล่างก็ปล่อยให้ชุมชนชาวแพบริเวณนั้นได้ใช้ทำประกอบกิจกรรมต่างๆ ของตนเอง

พื้นที่ริมตลิ่งมีความสำคัญเป็นอย่างมากในการใช้เป็นทางเดินขึ้นลงเรือนแพเพื่อขึ้นมาติดต่อกับบนฝั่ง ซึ่งชาวเรือนแพจะเดินขึ้นลงเรือนแพของตนด้วยความสะดวกสบายหรืออาจมีความยาก

ลำบากไม่เท่ากัน ก็ขึ้นอยู่กับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่บริเวณริมตลิ่ง เช่น ระดับความลาดชันของพื้นที่ริมตลิ่ง ในบริเวณบางแห่งที่พื้นที่ริมตลิ่งมีระดับความลาดชันสูง ชาวเรือนแพพักอาศัยก็ต้องมีการปรับพื้นที่ริมตลิ่งให้เป็นทางเดินขึ้นลงได้ โดยการทำเป็นขั้นบันไดโดยใช้แผ่นคอนกรีตไม้ไผ่วางเป็นขั้นๆ เพื่อสะดวกในการเดินขึ้นลง และในบางแห่งที่มีระดับความลาดชันสูงมาก ชาวแพก็จะใช้บันไดไม้ เช่น บันไดบ้านพาดตั้งแต่บนตลิ่งลงมายังพื้นที่ริมตลิ่ง จะเห็นได้ว่าพื้นที่ริมตลิ่งและบนตลิ่งมีความสำคัญต่อการใช้อยู่อาศัยของชุมชนชาวแพเป็นอย่างยิ่ง เพราะว่าเป็นพื้นที่ที่ชาวแพสามารถที่จะใช้ประโยชน์ในการประกอบกิจกรรมต่างๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งจะมีความเกี่ยวข้องกับวิถีการดำเนินชีวิต ที่มีความสำคัญรองลงมาจากเรือนแพที่ใช้เป็นที่พักอาศัย ทำให้การที่จะเลือกพื้นที่สำหรับจอดเรือนแพพักอาศัยในบริเวณใดนั้น ชาวเรือนแพจำเป็นที่จะต้องพิจารณาถึงลักษณะของพื้นที่ริมตลิ่งและบนตลิ่งให้มีความเหมาะสม และมีความได้เปรียบในด้านต่างๆ ตั้งอยู่ในทำเลที่ดีด้วย

<u>การครอบครองพื้นที่ริมตลิ่ง</u>

พื้นที่ริมตลิ่งเป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของลำแม่น้ำน่านตามกฎหมายไม่มีใครที่จะมีสิทธิถือครอบครองได้ แต่สำหรับชุมชนชาวแพแล้วพื้นที่ริมตลิ่งต่างถือเป็นนัยว่าเมื่อจอดเรือนแพพักอาศัยอยู่ในบริเวณใดกินเนื้อที่ชายตลิ่งเท่าใด ก็ย่อมมีสิทธิครอบครองพื้นที่ริมตลิ่งบริเวณนั้นตามไปด้วย สิทธิการครอบครองพื้นที่ดินริมตลิ่งของชุมชนชาวแพนั้น ไม่ได้มีหน่วยงานทางราชการหน่วยใดออกเอกสารสิทธิการครอบครองให้แต่อย่างใด การครอบครองเป็นการรับรู้และยอมรับในหมู่ชาวแพด้วยกัน จะไม่มีการล่วงละเมิดในการครอบครองพื้นที่ดินริมตลิ่งระหว่างกัน ชุมชนชาวแพมีทัศนะต่อการครอบครองพื้นที่ริมตลิ่ง คือ “ชาวแพต่างเคารพสิทธิในการครอบครองพื้นที่ดินริมตลิ่งซึ่งกันและกันจะไม่ก้าวก่ายหรือละเมิดโดยพลการ เปรียบเสมือนการจับจองที่นั่งดูหนังกลางแปลงหรือดูงานมหรสพตามงานวัด เมื่อเราปูเสื่อจองที่นั่งไว้ และออกไปที่อื่น กลับมาก็ไม่มีใครมาแย่งเนื้อที่ที่เราจองไว้แล้ว” (วัฒนา ภู่เล็ก, 2540 : หน้า 123)

นอกจากการครอบครองพื้นที่ริมตลิ่งเกี่ยวโยงมาจากอาณาบริเวณผืนน้ำที่จอดเรือนแพพักอาศัยแล้ว การครอบครองทั้งผืนน้ำที่จอดเรือนแพและที่ดินริมตลิ่งยังขยายโยงไปถึงพื้นที่บริเวณแง่ตลิ่งหรือบนตลิ่ง ซึ่งแต่เดิมชาวแพสามารถเก็บผลประโยชน์จากการมีผู้เข้ามาใช้ประโยชน์ เช่น กรณีพื้นที่บนตลิ่งที่เป็นทางเท้าเดินแถบบริเวณหน้าวัดราชบูรณะ หน้าโรงเรียนอนุบาลพิษณุโลก และเลยลงไปถึงโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี เมื่อมีงานประจำปี เช่น งานวัดใหญ่ในอดีต ชาวบ้านจากพื้นที่ต่างๆ หรือชาวเรือนแพ ด้วยกันก็จะนำสินค้าต่างๆ มาวางขาย เพราะงานวัดใหญ่ในสมัยก่อน

มีพื้นที่บริเวณงานกว้างขวางและมีผู้คนมาเที่ยวงานมากมาย ชาวแพที่เป็นเจ้าของพื้นที่บนตลิ่งตรงบริเวณนั้นก็สามารถเก็บค่าเช่าพื้นที่วางขายสินค้าได้และเมื่อเสร็จสิ้นงาน ชาวแพที่เป็นเจ้าของพื้นที่ก็จะทำความสะอาดหน้าตลิ่งของตน แต่ในปัจจุบันนี้ทางเทศบาลเมืองพิษณุโลกได้เข้ามาดำเนินการเก็บค่าเช่าที่ตลอดแนวตลิ่ง โดยเก็บค่าเช่ากับผู้ที่มาวางขายสินค้าบริเวณพื้นที่หน้าตลิ่ง ในปัจจุบันก็ยังมีปรากฏอยู่บริเวณทางฝั่งหน้าศาลากลางจังหวัด เมื่อมีงานลอยกระทงและงานแข่งขันเรือยาวประจำปีของจังหวัดพิษณุโลก

ลักษณะการครอบครองพื้นที่ริมตลิ่ง

การครอบครองพื้นที่ริมตลิ่งมีความสัมพันธ์กับการเป็นเจ้าของเรือนแพพักอาศัยและการจอดพักอาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณนั้น ในบางกรณีการเป็นเจ้าของเรือนแพและจอดพักอาศัยในบริเวณนั้นอาจไม่มีสิทธิครอบครองพื้นที่ได้ อาจเป็นเพียงการเข้าไปขอจอดเรือนแพพักอาศัยเท่านั้น การครอบครองพื้นที่ริมตลิ่งของชุมชนชาวแพจำแนกได้เป็น 4 ลักษณะ คือ

1. การครอบครองโดยมรดกตกทอด

การครอบครองในลักษณะนี้ คือ ได้รับพื้นที่ริมตลิ่งเป็นมรดกตกทอดจากพ่อแม่ซึ่งมีเรือนแพจอดพักอาศัยตรงบริเวณนั้น หรือในบางกรณีพ่อแม่อาจจับจองพื้นที่ริมตลิ่งใกล้กับเรือนแพของตนไว้ให้ลูกๆ ในอนาคต เพื่อที่จะให้ลูกได้อยู่เรือนแพใกล้ชิดติดกับพ่อแม่ เพราะฉะนั้นจะเห็นได้ว่ามีที่เว้นว่างบริเวณริมฝั่งแม่น้ำน่านที่ติดกับตัวเมืองแต่ไม่มีเรือนแพจอดพักอาศัย ที่เป็นเช่นนี้เพราะผืนผิวน้ำริมตลิ่งฝั่งดังกล่าวมีเจ้าของจับจองเอาไว้แล้ว

2. การครอบครองโดยการซื้อขาย

การซื้อขายพื้นที่ริมตลิ่งเพื่อสิทธิในการครอบครองเป็นไปโดยทางอ้อมคือ จะต้องซื้อขายเรือนแพหรือซื้อพื้นผิวน้ำริมฝั่ง เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับจอดเรือนแพ จึงจะสามารถครอบครองพื้นที่ริมตลิ่งดังกล่าวโดยปริยาย ราคาที่ซื้อขายพื้นผิวน้ำริมฝั่งในอดีตมีราคาประมาณ 100 – 150 บาท ซึ่งส่วนใหญ่ชาวแพจะซื้อเตรียมไว้ให้ลูกหลาน ในปัจจุบันราคาซื้อขายทั่วไปอยู่ที่ 2,000 บาท แต่ในกรณีแพร้านอาหารจะให้ราคาที่สูงกว่าคือ บริเวณพื้นผิวน้ำริมฝั่งจอดเรือนแพ 1 หลังจะให้ราคาสูงถึง 10,000 บาทดังนั้นแพร้านอาหารร้านหนึ่งจะใช้พื้นที่ผิวน้ำริมตลิ่งยาวถึง 3 หลังทำให้ต้องจ่ายค่าครอบครองพื้นที่ริมตลิ่งสูงถึงประมาณ 30,000 บาท

3. การครอบครองโดยการจับจอง

ในบางบริเวณยังมีพื้นที่ริมตลิ่งว่างอีกมากเพราะว่าเป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการจอดเรือนแพพักอาศัย เช่น ในบริเวณที่พื้นที่ตลิ่งมีความสูงชัน บริเวณที่ตรงกับท่อระบายน้ำเสียของชุมชนเมืองพิษณุโลก และบริเวณที่เป็นจุดที่กระแสจากแม่น้ำพุ่งเข้าชน ด้วยลักษณะทางกายภาพที่ไม่มีความเหมาะสมสำหรับการจอดเรือนแพพักอาศัยทำให้เป็นพื้นที่ที่ไม่มีใครจับจอง

4. การครอบครองโดยสงวนสิทธิ

คือ ชาวแพบางคนแต่เดิมได้จองหรือซื้อพื้นที่ผิวน้ำริมตลิ่งเอาไว้ โดยอาจเตรียมพื้นที่ไว้เพื่อการขยายครอบครัว หรืออาจต้องการใช้ประโยชน์พื้นที่ริมตลิ่งไว้ทำกิจกรรมในการประกอบอาชีพ เช่น เพาะปลูก ในเวลาต่อมาเมื่อมีญาติเพื่อนสนิทหรือผู้อื่นมาขอซื้อพื้นที่ริมตลิ่งสำหรับการจอดเรือนแพสำหรับพักอาศัย เจ้าของพื้นที่ดังกล่าวอาจจะให้แค่ครอบครองพื้นที่ผิวน้ำเพื่อสำหรับการจอดเรือนแพเพื่อพักอาศัยเท่านั้น ส่วนพื้นที่ริมตลิ่งเจ้าของพื้นที่จะครอบครองไว้เองเพื่อใช้ประโยชน์ทำกิจกรรมต่างๆ ของตนเอง

ปัญหาการครอบครองพื้นที่ริมตลิ่งของชุมชนชาวแพ ก็มีความเกี่ยวข้องกับการใช้สอยพื้นที่บนตลิ่ง เพราะพื้นที่ริมตลิ่งที่อยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองพิษณุโลกที่ได้รับมอบอำนาจจากกรมเจ้าท่าให้ดูแลรักษาให้เรียบร้อย เช่น มีการก่อสร้างเพิงเป็นที่เก็บของ ฯลฯ ทำให้บางครั้งการผ่อนผันของทางเทศบาลกลายเป็นการสร้างข้อจำกัดในการพัฒนาพื้นที่ ข้อจำกัดที่สร้างความรู้สึกไม่เป็นเจ้าของบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งของชุมชนชาวแพ เช่น ในแต่ละปีเมื่อจังหวัดพิษณุโลกมีงานประจำปีที่สำคัญๆ หรือมีบุคคลสำคัญมาเยี่ยมเยียนทางหน่วยงานราชการจะมอบหมายให้ทางทหารมาทำการปรับปรุงพัฒนาพื้นที่ริมตลิ่ง โดยการถางต้นพงหรือต้นไม้ผลที่กำลังเจริญเติบโตสูงประมาณเมตรกว่าตายหมด เพื่อทำให้ดูว่าภูมิทัศน์สองฟากฝั่งแม่น้ำน่านดูโล่ง มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและมีความสวยงาม แต่ต้นไม้ผลหรือไม้ยืนต้น ที่ชุมชนชาวแพปลูกไว้ตามแง่ตลิ่งทั่วไปเพื่อต้องการให้ต้นไม้โตขึ้นจะสามารถเป็นปอดของเมือง สร้างความร่มรื่นและทัศนียภาพของเมืองและยังรักษาพื้นที่ตลิ่งไม่ให้ถูกน้ำกัดเซาะพังทลายโดยง่าย งานพัฒนาพื้นที่ริมตลิ่งให้สวยงามของทางหน่วยงานราชการ จึงเป็นการสร้างความขัดแย้งกับความคิดเห็นและความต้องการของชุมชนชาวแพเป็นอย่างยิ่ง

3.2.2 รูปแบบและลักษณะการปลูกสร้างเรือนแพของชุมชนชาวแพบริเวณริมแม่น้ำน่าน

บ้านเรือนแพ

เรือนแพจัดเป็นที่อยู่อาศัยที่มีรูปแบบคล้ายคลึงกับเรือนไทยบนบก แต่ไม่มีเสาที่ปักลงบนพื้นดิน และตัวเรือนจะตั้งอยู่บนแพไม้ไผ่ที่เรียกว่า แพลูกบวบ ลอยตัวอยู่ในน้ำ แม้ว่าเรือนแพจะไม่มีเสาบ้านเรือนเช่นบ้านเรือนที่อยู่บนบก แต่เรือนแพก็มีขาแพซึ่งมีลักษณะเป็นไม้ขนาดประมาณ 1.5x4.5 นิ้ว มีความยาวประมาณ 1.50 เมตรใช้ตอกติด ตามคานเรือนแพด้วยตะปูหรือสกรู ขาแพจะเป็นไม้ที่คอยบังคับแพลูกบวบที่มัดรวมกันไม่ให้แตกกระจายออกในภายหลัง ชาวแพมักจะพูดเป็นเชิงปรารภกับการอยู่อาศัยในเรือนแพว่า คนอยู่เรือนแพเป็นคนมีเงินและเอาเงินมาทิ้งลงน้ำ หรืออาจพูดทำนองว่าการอยู่เรือนแพก็เหมือนกับ การเช่าบ้านคนอื่นอยู่ สาเหตุที่ชาวแพกล่าวเช่นนี้ก็เพราะว่าในความเป็นจริงแล้วชาวแพจะต้องเสียค่าใช้จ่ายกับการซื้อลูกบวบแพมาเสริมแพทุกๆ ปี หรือต้องเปลี่ยนลูกบวบแพภายในเวลา 3 ปี มิฉะนั้นสภาพความเป็นอยู่ของชาวแพก็ไม่ต่างจากสภาพบ้านเรือนบนบกที่ถูกน้ำท่วม เพราะภายในเวลา 3 ปีลูกบวบแพ จะชำรุดและผุพัง ดังนั้นชาวแพจึงต้องให้ความสำคัญกับแพลูกบวบ ที่เป็นฐานเรือนแพเป็นลำดับต้นๆ ในการพักอาศัยของตนเอง ผู้ที่อยู่อาศัยในเรือนแพเป็นเวลานานจะมีความเคยชินกับสภาพแวดล้อมการดำรงชีวิตที่อยู่อาศัยอยู่แนบอิงกับธรรมชาติของลำน้ำ ในบางครั้งช่วงฤดูน้ำหลากที่กระแสน้ำไหลอย่างรวดเร็วและมีระดับน้ำที่สูงท่วมสองฟากฝั่งตลิ่ง ก็อาจจะทำให้พัดพาเอาเรือนแพลอยไปพร้อมกับกระแสน้ำ ชาวเรือนแพจึงต้องผูกเรือนแพไว้กับเสาหลักหรือต้นไม้ริมตลิ่ง และใช้ไม้ไผ่ค้ำยันเรือนแพกับตลิ่งอย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันแพชนตลิ่ง อาจทำให้เกิดความเสียหายได้ วิถีชีวิตของชาวแพที่สามารถปรับสภาพความเป็นอยู่ของตนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติจนเกิดความกลมกลืนกับลำแม่น้ำ ได้นั้น เป็นชีวิตที่มีความร่มเย็นเป็นสภาพชีวิตที่ดำรงอยู่ด้วยความเรียบง่าย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประเภทของเรือนแพ

เรือนแพที่มีอยู่ในบริเวณชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก จะมีรูปแบบเป็นเรือนแพพักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งหากพิจารณาโดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยของตัวเรือนแพแล้วเรายังสามารถที่จะแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. <u>เรือนแพพักอาศัย</u>

เป็นเรือนแพที่พบเห็นอยู่ทั่วไปและมีจำนวนมากกว่าเรือนแพประเภทอื่นๆ อีกทั้งมีความแตกต่างหลากหลายในขนาดและรูปทรง เรือนแพจำนวนไม่น้อยที่มีลักษณะเป็นเรือนแพให้เช่า ราคาเช่าทั้งหลังจะประมาณหลังละ 500 – 600 บาทต่อเดือน บางเรือนแพที่มีขนาดใหญ่เจ้าของเรือนแพได้ต่อเติมดัดแปลงภายในให้แยกเป็นห้องได้ประมาณ 4 – 6 ห้อง และให้ผู้อื่นมาเช่าพักอาศัยในราคาห้องละ 400 – 500 บาทต่อเดือน เรือนแพสำหรับให้เช่าเหล่านี้ส่วนใหญ่มักจอดพักอาศัยอยู่บริเวณชายฝั่งริมตลิ่งด้านที่ติดกับ ตัวเมืองพิษณุโลก ผู้มาเช่าพักอาศัยในเรือนแพส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขาย รับจ้าง และทำงานก่อสร้าง สาเหตุสำคัญที่ลงมาเช่าพักอาศัยในเรือนแพก็เพราะว่าอยู่ใกล้เคียงกับแหล่งประกอบอาชีพของตนและราคาเช่าเรือนแพก็ค่อนข้างถูก ในบางครั้งผู้ที่มาเช่าพักอาศัยในเรือนแพที่อยู่อาศัยเป็นเวลานาน ก็มักจะหาโอกาสในการซื้อเรือนแพพักอาศัยเป็นของตนเอง ซึ่งราคาของเรือนแพแต่ละหลังก็ไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับขนาดและการมีเลขที่บ้านพร้อมทั้งมีระบบไฟฟ้าจะมีราคาประมาณหลังละ 8,000 – 40,000 บาท

2. <u>เรือนแพร้านอาหาร</u>

เรือนแพร้านอาหารที่มีอยู่ในชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน ในปัจจุบันมีอยู่ทั้งหมด 4 ร้าน นอกจากจะเป็นเรือนแพสำหรับขายอาหารบริการลูกค้าแล้ว บางเรือนแพก็จะมีเรือนแพบริวารที่เป็นห้องครัว ที่พักของพนักงาน และมีเรือบริการเป็นภัตตาคารลอยน้ำสำหรับพาลูกค้านั่งเรือเที่ยวชมทัศนียภาพสองฝั่งแม่น้ำน่านบริเวณตัวเมืองในยามค่ำคืน ส่วนใหญ่เรือนแพอาหารจะติดไฟฟ้าประดับตัวเรือนแพกันอย่างสว่างไสวมีความสวยงามมากในยามค่ำคืน และเป็นจุดเด่นเพื่อดึงดูดลูกค้าให้เข้ามาใช้บริการ

3. <u>เรือนแพของหน่วยงานราชการ</u>

ภายในชุมชนชาวแพ นอกจากเรือนแพพักอาศัยและเรือนแพร้านอาหารแล้ว ยังพบว่ามีเรือนแพของหน่วยงานราชการต่างๆ ที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับลำแม่น้ำน่าน เช่น เรือนแพดับเพลิงของเทศบาลเมืองพิษณุโลก เรือนแพของสำนักงานประมงอำเภอเมืองพิษณุโลก เรือนแพของสำนักงานชลประทานจังหวัดพิษณุโลก เรือนแพของหน่วยอุทกวิทยาที่ 2 ซึ่งเรือนแพของหน่วยงานราชการต่างๆ ดังกล่าวนี้ต่างก็มีเรือยนต์สำหรับการปฏิบัติภารกิจต่างๆ ในลำแม่น้ำน่าน ตามหน้าที่ที่รับผิดชอบด้วย

รูปแบบและลักษณะโครงสร้างของบ้านเรือนแพ

รูปทรงของบ้านเรือนแพที่พบโดยทั่วไปจะเป็นเรือนแพหลังเดี่ยวจะมีลักษณะรูปทรงเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า หลังคาทรงจั่วมะลิค่อนข้างลาดต่ำ และตัวเรือนแพค่อนข้างจะต่ำ แตกต่างจากเรือนไทยโดยทั่วไป ที่มีหลังคาทรงจั่วที่มีความลาดสูง เพื่อที่จะให้น้ำฝนไหลลงมาได้อย่างรวดเร็ว และยังใช้เป็นที่ระบายความร้อนได้ดีอีกด้วย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปทรงของเรือนแพดังที่ได้กล่าวมาก็ คือ กระแสลมเพราะว่าหากตัวเรือนแพมีทรงหลังคาที่มีความลาดสูงแล้ว เมื่อถูกกระแสลมแรงพัดมาปะทะก็จะทำให้เรือนแพโอนเอนได้ ดังนั้นหลังคาจั่วของเรือนแพจะถูกวางตัวตามแนวยาวของลำแม่น้ำ และจะใช้สังกะสีมุงหลังคาเกือบทุกหลัง ทำให้ในช่วงฤดูร้อนหรือช่วงตอนกลางวันอากาศภายในบ้านเรือนแพจึงค่อนข้างที่จะร้อนอบอ้าว จนถึงช่วงเวลาบ่ายเย็นจึงจะมีกระแสลมพัดพาเอาไอเย็นจากลำแม่น้ำมาช่วยระบายความร้อนออกไปจากตัวเรือนแพ

ส่วนในเรื่องโครงสร้างของบ้านเรือนแพนั้น บริเวณด้านหน้าของบ้านเรือนแพจะเป็นด้านที่มีสะพานไม้เชื่อมโยงจากตัวเรือนแพขึ้นไปสู่ชายตลิ่ง สะพานไม้ที่พาดเข้าสู่ตัวเรือนแพโดยส่วนมากจะพาดเข้าสู่ตัวเรือนแพทางด้านข้าง แล้วจึงเดินเข้าสู่ตัวเรือนแพทางด้านหน้าของเรือนแพ ส่วนหน้าต่างของเรือนแพจะใช้ไม้ระแนงตีห่างๆ หรืออาจเป็นแผงปิดเปิดขึ้นลงเพื่อให้อากาศได้ถ่ายเทอย่างสะดวก เรือนแพบางหลังใช้พื้นที่ด้านข้างของเรือนแพเป็นที่วางเก็บสิ่งของต่างๆ เช่น เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ สวิงช้อนปลา รอก เสาไม้ลิ่ม นอกจากนี้ด้านหน้าแพยังเป็นที่ผูกเชือกโยงตัวเรือนแพโดยใช้เชือกไนล่อนผูกโยงตรงมุมเรือนแพด้านเหนือกับด้านใต้เข้ากับหลักเสาบนพื้นตลิ่ง นอกจากนี้ยังใช้ลำไม้ไผ่สำหรับค้ำยันระหว่างตัวเรือนแพกับพื้นที่ชายตลิ่ง เพื่อป้องกันไม่ให้เรือนแพเคลื่อนที่ไปมา ส่วนด้านหลังของเรือนแพจะมีคานยื่นออกไปจากตัวเรือนแพประมาณ 2 ฟุต คานที่ยื่นออกมาใช้เป็นที่ใช้เสาลิ่มยกขึ้นวาง โดยใช้ลูกรอก ยกขึ้นทุกคาน เมื่อยกตัวเรือนแพออกและเข้าคานดังกล่าว ยังใช้ไม้กระดานวางพาดเดินได้รอบนอกตัวเรือนแพด้วย ทางเดินรอบนอกด้านหลังจึงมีประโยชน์ใช้เป็นที่ยืนทำความสะอาดฝาบ้าน ทาสีบ้าน และใช้เป็นราวตากผ้า

ฐานของบ้านเรือนแพจะใช้ไม้ไผ่มามัดรวมกันซึ่งชาวแพเรียกว่า ลูกบวบแพ จะทำหน้าที่เป็นฐานรองรับเรือนแพซึ่งจะผูกติดอยู่กับคาน ลูกบวบแพจะมีจำนวนมากหรือน้อยจะขึ้นอยู่กับขนาดของเรือนแพ บ้านเรือนแพส่วนใหญ่จะใช้ลูกบวบแพอยู่ระหว่าง 2 – 4 ลูกบวบ จำนวนไม้ไผ่ในแต่ละลูกบวบแพจะอยู่ระหว่าง 100 – 150 ลำ ลูกบวบแพแต่ละลูกจะถูกบังคับด้วยขาแพ

ซึ่งเป็นไม้ที่มีขนาดความยาวประมาณ 1.50 เมตรและผูกมัดด้วยเส้นลวดติดกันตรงหัวลูกบวบแพ เพื่อไม่ให้ไม้ไผ่ในลูกบวบแพกระจัดกระจายออกจากกัน

ชานเรือนของเรือนแพจะอยู่ด้านข้างของตัวเรือนแพด้านใดด้านหนึ่ง ชานหรือระเบียงเป็นพื้นที่เอนกประสงค์ ใช้เป็นที่นั่งเล่น เป็นสถานที่รับแขก เก็บสิ่งของต่างๆ เป็นทางเดินขึ้นลงเรือนแพ ใช้ตากปลาแห้ง และใช้เป็นครัว ชานเรือนแพจะปูพื้นด้วยไม้เนื้อแข็งและอยู่ระดับเดียวกับพื้นบ้านเรือนแพ

พื้นเรือนของเรือนแพส่วนใหญ่ใช้ไม้กระดานปูตามยาวของเรือนแพ พื้นเรือนของบ้านเรือนแพจะไม่มีการแบ่งระดับเหมือนบ้านเรือนไทยโดยทั่วไป พื้นเรือนแพส่วนใหญ่จะรักษาความสะอาดด้วยการถู แต่ก็พบว่ามีเรือนแพบางหลังปูพื้นเรือนด้วยเสื่อน้ำมัน

ฝาผนังบ้าน ส่วนใหญ่ฝาผนังบ้านเรือนแพจะทำจากไม้กระดาน โดยจะตีทับซ้อนกันเป็นเกล็ด เรือนแพบางหลังอาจใช้แผ่นไม้อัดหรือสังกะสีมาตีเป็นฝาบ้าน ส่วนฝ้าเพดานเรือนแพมักจะไม่นิยมมี ฝ้าเพดานสำหรับกันความร้อนทั้งๆ ที่บ้านเรือนแพจะมุงหลังคาด้วยสังกะสี สาเหตุที่ชาวแพไม่นิยมทำฝ้าเพดาน เพราะว่าจะเป็นการสร้างน้ำหนักให้กับโครงหลังคา และเป็นการเพิ่มน้ำหนักของตัวเรือนแพให้มีน้ำหนักเพิ่มมากขึ้น เรือนแพบางหลังที่มีหลังคาต่ำมาก ก็จะมีแผ่นไม้อัดวางกั้นความร้อนจากหลังคาสังกะสี แต่ก็เป็นบางส่วนของโครงหลังคาและการวางแผ่นไม้อัดนี้ก็ไม่ได้ทำเป็นแบบมาตรฐาน

หน้าจั่ว เรือนแพโดยทั่วไปแล้วจะไม่มีหน้าจั่ว เพราะว่าทรงของหลังคาจะมีลักษณะที่ลาดต่ำมาก ถ้าหากเป็นเรือนแพที่มีความเก่าแก่ จะปรากฏว่ามีปั้นลมเหมือนเช่นเรือนแพรุ่นเก่าที่พบในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังรูปแบบแสดงลักษณะภาพตัดของเรือนแพในชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

สัญลักษณ์ :

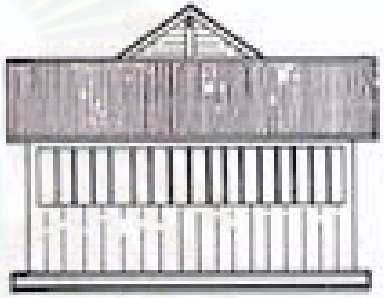
ภาพที่ 3

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ
ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

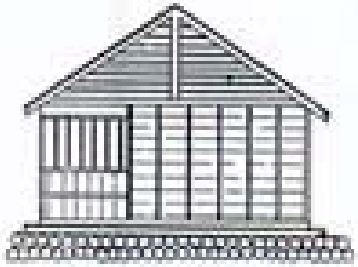
ภาพแสดง : รูปตัดของ
เรือนแพพักอาศัย

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

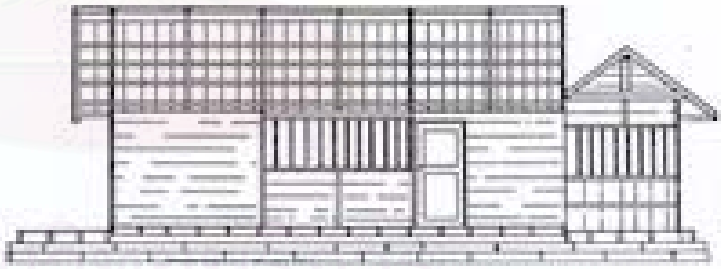
รูปด้าน ด้านหน้า



รูปด้าน ด้านหลัง



รูปตัดตามขวาง



รูปตัดตามยาว

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

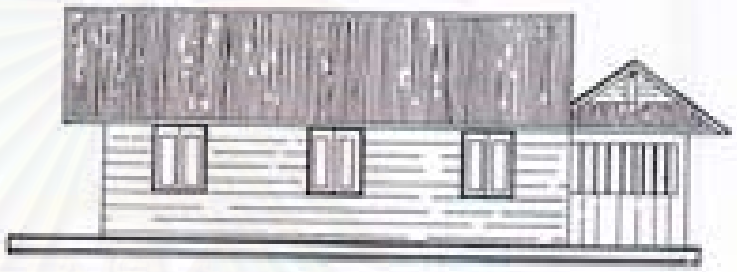
สัญลักษณ์ :

ภาพที่ 4

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ
ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : รูปตัดของ
เรือนแพพักอาศัย

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปตั้ง ด้านขวา

รูปตั้ง ด้านซ้าย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลักษณะรูปทรงของเรือนแพที่พบในชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน

จากการพิจารณารูปทรงเรือนแพที่พบภายในชุมชนชาวแพโดยละเอียดแล้วพบว่า บ้านเรือนแพจะมีรูปทรงที่แตกต่างกัน สามารถแยกออกได้เป็นเรือนแพทรงไทยกับเรือนแพทรงจั่วลาดต่ำ

เรือนแพทรงไทย

จะเป็นเรือนแพในรุ่นแรกๆ สังเกตได้จากหน้าจั่วของบ้าน จะมีหน้าจั่วอยู่ 2 แบบ เรือนแพทรงไทยจะมีหลังคาที่แยกออกจากกัน โดยหลังคาเรือนแพที่พักอาศัยจะถูกวางตามแนวยาวของตัวบ้านหรือตามแนวยาวของลำแม่น้ำ ซึ่งชาวแพเรียกว่า จั่วยาว ส่วนหลังคาของเรือนจะวางตัวตามแนวขวางของเรือนแพหรือตามแนวขวางของลำน้ำ ชาวแพเรียกว่า จั่วขวาง ซึ่งถือว่าเป็นคติในการสร้างบ้านเรือนไทยว่า ครัวจะต้องแยกออกจากตัวเรือนต่างหาก และมักจะสร้างอยู่ทางด้านทิศใต้ของทิศทางลมเพื่อที่จะให้ลมพัดพาเอาควันไฟ กลิ่นต่างๆ จากการประกอบอาหาร และเถ้าถ่านออกไปจากตัวบ้าน การแยกส่วนครัวออกไปก็เพื่อต้องการแยกสิ่งที่ดูไม่สะอาดตาและไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยออกไปจากตัวบ้านซึ่งในสมัยก่อนจะเรียกว่า ครัวไฟ เพราะว่าในการประกอบอาหารแต่ละมื้อจะใช้เชื้อเพลิงชนิดเผาไหม้ทำให้เกิดควันไฟเป็นส่วนใหญ่ เช่น ไม้ฟืน ถ่าน

หลังคาของห้องครัวจะมีหน้าจั่วเป็นรูปพระอาทิตย์ มีรูปลักษณะคล้ายพระอาทิตย์ครึ่งดวงโผล่ พ้นขอบฟ้าเป็นรัศมี เส้นรัศมีของพระอาทิตย์ทำด้วยไม้แบบตีเว้นช่องให้อากาศภายใต้หลังคาสามารถถ่ายเทได้ ส่วนหลังคาของเรือนพักอาศัยจะมีหน้าจั่วรูปพัดแบ่งหน้าจั่วโดยมีแนวนอนแนวตั้งสลับกันไป ห้องครัวของเรือนแพจะไม่แยกพื้นที่ออกจากตัวบ้านเรือนแพเลยทีเดียว แต่เป็นเพียงการแบ่งพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนและอยู่ภายในตัวบ้านเรือนแพเดียวกัน โดยมีพื้นบ้านและพื้นครัวเป็นไม้กระดานเดียวกัน เรือนแพรุ่นเก่าบางหลังยังใช้ห้องครัวเป็นห้องขับถ่าย โดยการเจาะหรืองัดเอาแผ่นไม้กระดานออกเป็นที่นั่งขับถ่าย

คานบ้าน คานของเรือนแพรุ่นเก่าจะอยู่ติดกับลูกบวบแพ และติดกับรอดที่รองรับไม้พื้นบ้าน ทำให้เมื่อลูกบวบแพทรุดต่ำลงมามาก ระดับน้ำจึงเกือบถึงพื้นของเรือนแพ

พาไล หรือ พะไล คือ ส่วนของหลังคาที่ต่อเติมออกมา ซึ่งเรือนแพจะมีพาไลยื่นออกมาเพื่อใช้กันแดดฝนไม่ให้ถูกฝาเรือน

การใช้ไม้ฉลุเป็นช่องลม หรือช่องระบายอากาศตรงส่วนบนของผนังห้องเป็นการแสดงให้เห็นถึงรูปแบบที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ดินฟ้าอากาศแถบร้อนชื้นที่ต้องการลมพัดผ่านและเป็นการระบายอากาศโดยใช้ส่วนที่ตกแต่งบ้านไปในตัว

เรือนแพทรงไทยจะแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านเรือนแพออกเป็นสัดส่วน นอกจากจะมีห้องที่เป็นครัวไฟแยกจากพื้นที่ภายในบ้านเรือนแพแล้ว ภายในตัวเรือนแพจะมีห้องทางด้านซ้ายและขวาของพื้นที่ภายในซึ่งชาวแพเรียกห้องดังกล่าวว่า “ในเรือน” ห้องทางด้านขวาจะใช้เป็นห้องนอนของพ่อแม่ ส่วนห้องทางด้านซ้ายจะเป็นห้องนอนของลูกสาวและอาจใช้เป็นห้องเก็บของ ระหว่างห้องนอนทั้งสองจะเป็นห้องโถงที่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเอนกประสงค์ บริเวณพื้นที่หน้าห้องทั้งสามจะเป็นทางเดิน โดยจะมีประตูเข้าตัวบ้านสองทาง คือ ประตูหน้าบ้านกับประตูข้างบ้านด้านขวาที่จะติดกับชานเรือน ส่วนด้านหลังของห้องครัวจะมีประตูออกทางหลังบ้าน แต่ละห้องของเรือนแพจะมีหน้าต่างหนึ่งบานพร้อมลูกกรงเหล็ก หน้าจั่วเป็นลักษณะรูปพระอาทิตย์ขึ้น ส่วนที่ต่อเติมออกมาจากหลังคาคือ “พาไล”

<u>เรือนแพทรงจั่วลาดต่ำ</u>

เป็นรูปแบบของเรือนแพที่สร้างขึ้นมาภายหลังเรือนแพทรงไทยจะมีลักษณะของรูปทรงและขนาดที่แตกต่างกัน คือเรือนแพทรงจั่วลาดต่ำจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน สิ่งที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนคือรูปทรงของหลังคาที่จะมีลักษณะเป็นทรงจั่วมะลิที่ลาดต่ำเกือบจะเป็นแนวราบ ทรงของจั่วหลังคา จะวางตัวตามแนวยาวของลำแม่น้ำและจะไม่มีจั่วขวางที่เป็นเรือนครัวไฟอย่างเช่นเรือนแพทรงไทย ห้องครัวของเรือนแพทรงจั่วลาดต่ำจะตั้งอยู่ที่มุมด้านใดด้านหนึ่งของเรือนแพ แต่ที่นิยมมักจะตั้งอยู่ตามชานด้านนอกของเรือนแพเพราะสามารถที่จะป้องกันควันไฟและกลิ่นจากการประกอบอาหารที่จะเข้ามาภายในตัวเรือน พื้นบ้านของเรือนแพมักจะยกสูงขึ้นมาอีกชั้นหนึ่ง โดยสูงจากคานเรือนแพขึ้นมาประมาณ 1 ฟุต เรียกว่า “คอสอง” ทำให้ขณะที่แพลูกบวบจมน้ำ แต่ระดับน้ำจะไม่สามารถท่วมถึงพื้นเรือนแพได้ และพื้นเรือนแพมีการระบายอากาศ อีกทั้งสามารถงัดพื้นเรือนแพลงไปทำความสะอาดได้ ทั้งยังสามารถดูแลซ่อมแซมลูกบวบแพได้ง่าย พื้นที่ภายในบ้านของเรือนแพทรงจั่วลาดต่ำจะถูกปล่อยให้โล่งหรือเป็นห้องโถงกว้างขวาง โดยมากจะนิยมมีห้องอย่างน้อยหนึ่งห้องเพื่อใช้เป็นห้องนอนของลูกสาวหรือเป็นห้องใช้เก็บสิ่งของ

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรูปทรงของบ้านเรือนแพทรงไทยกับบ้านเรือนแพทรงจั่วลาดต่ำแล้วพบว่าบ้านเรือนแพทรงไทยเป็นเรือนแพที่สร้างขึ้นในระยะแรกของชุมชนชาวแพ และจากหลัก

ฐานทางด้าน โครงสร้างของเรือนแพทรงไทยที่ได้กล่าวมาแล้ว สามารถสันนิษฐานได้ว่า เรือนแพทรงไทยเป็นเรือนแพที่สร้างขึ้นในระยะแรกของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพบริเวณริมแม่น้ำน่าน ในปัจจุบันเรือนแพทรงไทยมีหลงเหลืออยู่จำนวนประมาณ 20 – 30 หลัง และอยู่ในสภาพที่ชำรุดทรุดโทรม หากว่าได้รับการอนุรักษ์และมีการตกแต่งปรับปรุงให้สวยงาม ก็จะเป็นมรดกทางวัฒนธรรมทางด้านสถาปัตยกรรมของเมืองพิษณุโลกได้ แต่ถ้าหากปล่อยให้ชำรุดทรุดโทรมขาดการดูแลและอนุรักษ์ จนอยู่ในสภาพที่ยากจะบำรุงรักษาและจำเป็นต้องรื้อถอนแล้ว เรือนแพทรงไทยที่มีคุณค่าทางวัฒนธรรมก็จะสูญหายไปจากชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่านเมืองพิษณุโลกได้ในอนาคต

ส่วนเรือนแพทรงจั่วลาดต่ำซึ่งเป็นเรือนแพรุ่นใหม่ เป็นเรือนแพที่ได้ดัดแปลงปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติของลมฟ้าอากาศ และให้เข้ากับระบบนิเวศของแม่น้ำน่าน คือ การมีทรงหลังคาที่มีลักษณะลาดต่ำลง ก็เพื่อที่จะลดการต้านของกระแสลมแรง การยกพื้นให้มีลักษณะเป็นคอสองเพื่อป้องกันน้ำท่วมพื้นบ้าน และการปรับปรุงพื้นที่ภายในของบ้านให้มีความกว้างขวางขึ้น สามารถที่จะมีพื้นที่ใช้สอยประโยชน์ต่างๆ ได้มากขึ้น แต่ในด้านของความมีคุณค่าทางวัฒนธรรมและความเป็นเอกลักษณ์ทางด้านสถาปัตยกรรม ยังไม่สามารถเทียบเท่าได้เหมือนกับเรือนแพทรงไทยที่มีมาแต่เดิม

<u>การแบ่งพื้นที่ภายในของเรือนแพพักอาศัย</u>

การจัดตำแหน่งสำหรับพื้นที่ใช้สอยภายในตัวเรือนแพ โดยส่วนใหญ่แล้วชาวแพจะคำนึงถึงเรื่องประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักและยังต้องดูในเรื่องทิศทางของแสงแดดและลม เพื่อสามารถจัดให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นอยู่ของตนเอง บ้านเรือนแพทรงไทยจะมีการแบ่งสัดส่วนพื้นที่ภายในตัวเรือนแพอย่างชัดเจน แต่เนื่องด้วยบ้านเรือนแพต้องก่อสร้างให้มีขนาดที่จำกัดเพราะจะต้องมีลูกบวบแพมาเป็นฐานรองรับน้ำหนักตัวบ้านให้ลอยอยู่ในน้ำได้ ชาวแพจึงต้องคำนึงถึงประโยชน์ในการใช้สอยพื้นที่ภายในตัวเรือนแพให้คุ้มค่า มิฉะนั้นแล้วจะต้องทำให้เสียค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงขึ้นในการซื้อไม้ไผ่มาทำลูกบวบและในการเปลี่ยนลูกบวบแพทำให้พื้นที่ภายในตัวเรือนแพไม่เพียงพอที่จะรองรับได้ บ้านเรือนแพที่สร้างขึ้น ในรุ่นหลังจึงไม่นิยมกั้นห้องภายในเป็นหลายห้อง จะปล่อยให้พื้นที่ภายในตัวเรือนแพเปิดโล่งเป็นห้องโถงใหญ่ เพื่อที่จะได้มีพื้นที่ใช้สอยให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยส่วนมากเรือนแพแต่ละหลังจะมีห้องนอนเพียงห้องเดียวเท่านั้น ห้องนอนอาจต้องใช้เป็นห้องเก็บของด้วย ส่วนด้านข้างเหนือประตูทางเข้าห้องนอนจะมีหิ้งพระพุทธรูปประจำบ้านเรือนแพสำหรับการบูชากราบไหว้

ชาวแพจะใช้สอยพื้นที่ของห้องโถงใหญ่เป็นห้องนอน ห้องนั่งเล่น ห้องรับแขก ห้องทำงาน ห้องรับประทานอาหาร และใช้เป็นห้องเก็บสิ่งของสัมภาระต่างๆ ในบริเวณห้องโถงชาวแพจะไม่นิยมมีเครื่องเรือนมากนัก จึงไม่ค่อยได้พบเห็นโต๊ะรับแขก เตียงนอน และโต๊ะตู้ต่างๆ บนเรือนแพเพราะว่านอกจากจะทำให้พื้นที่ใช้สอยบนเรือนแพน้อยลงแล้ว ยังเป็นการเพิ่มน้ำหนักของตัวเรือนแพให้เพิ่มมากขึ้น อันเป็นสาเหตุทำให้ตัวเรือนแพทรุดต่ำลงเร็วยิ่งขึ้น ดังนั้นภายในตัวเรือนแพจึงมีแต่เครื่องใช้ต่างๆ ที่จำเป็นรวมทั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆตามที่ฐานะของชาวเรือนแพจะเอื้ออำนวยให้ เช่น โทรทัศน์ ตู้เย็น เครื่องเสียง เป็นต้น

ส่วนห้องน้ำห้องส้วมของชาวแพ มักจะมีการสร้างห้องน้ำห้องส้วมขับถ่ายของตนไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับพื้นที่ที่จะเอื้ออำนวยและตามคติการสร้างบ้าน ชาวแพจะมีการสร้างห้องส้วมแยกออกจากตัวเรือนแพออกไปต่างหาก โดยจะสร้างห้องส้วมอยู่บนลูกบวบแพเล็กๆ ห้องส้วมแยกส่วนเช่นนี้เป็นการนำเอาแบบอย่างของการสร้างห้องส้วมของเรือนไทยสมัยก่อนมาใช้ คือการสร้างห้องส้วมแยกออกจากตัวบ้าน ห้องส้วมภายในตัวบ้านเรือนแพจะเป็นห้องส้วมที่อยู่ในตัวเรือนหรืออยู่ในห้องครัว จะเป็นลักษณะห้องส้วมที่ค่อนข้างจะมิดชิดจากสายตาของคนภายนอก ส่วนห้องส้วมภายนอกตัวเรือนแพ จะมีการสร้างไว้ตรงบริเวณมุมบ้านด้านหลังของตัวเรือนแพ เป็นห้องส้วมที่จะนำเอาแผ่นสังกะสีมาตีกั้นเป็นหลังขนาดเล็ก มีลักษณะคล้ายคลึงกับห้องส้วมที่อยู่ท้ายเรือเมล์โดยสารสมัยก่อน การขับถ่ายของชาวแพจะถ่ายลงตามช่องไม้กระดานสี่เหลี่ยมที่เปิดไว้ลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง ปล่อยให้กระแสน้ำพัดพาสิ่งปฏิกูลต่างๆ ไปเอง ภายในห้องส้วมจะมีขันน้ำสำหรับตักน้ำตรงช่องกระดานที่ใช้ขับถ่ายขึ้นมา ใช้ล้างทำความสะอาดหลังจากขับถ่ายอุจจาระเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ในเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยกับสมาชิกในครอบครัวพบว่า โครงสร้างของพื้นที่ภายในตัวเรือนแพทรงไทยนั้น มีการแบ่งเป็นสัดส่วนเพื่อการใช้สอยตามความจำเป็น พื้นที่ภายในตัวเรือนแพมีความจำเป็นที่จะต้องมีความสะอาด ส่วนเรือนแพทรงจั่วลาดต่ำซึ่งเป็นเรือนแพที่สร้างขึ้นในระยะหลังมีลักษณะโครงสร้างของพื้นที่ใช้สอย คือ ภายในตัวเรือนแพได้กั้นห้องน้อยลง แต่เน้นถึงพื้นที่ภายในตัวเรือนแพ ให้โล่งกว้างขวางมากกว่าเดิม ทำให้ชาวแพผู้ที่พักอาศัยในเรือนแพทรงไทยบางหลังหันมารื้อฝากั้นห้องภายในเรือนแพออกไป อย่างไรก็ตามเรือนแพพักอาศัยแต่ละหลังจะมีห้องภายใน ตัวเรือนแพ 1 ห้อง ไม่ว่าเรือนแพนั้นจะมีขนาดเล็กอย่างไรก็ตาม ห้องดังกล่าว เรียกว่า “ในเรือน” ห้องดังกล่าวจะเป็นห้องเฉพาะสำหรับชาวเรือนแพแม้ว่าจะไม่ได้ใช้เป็นห้องนอนก็จะใช้เป็นห้องเก็บของ หรือบางครั้งก็เป็นทั้งห้องนอนและห้องเก็บของขนาดใหญ่ ชาวแพที่มีลูกสาวก็จะใช้เป็นห้องนอนของลูกสาว หรือ อาจให้เป็นห้องนอนของลูก

ที่มีคู่ครองแล้ว ในเรือนจึงเป็นความหมายที่มีความเป็นส่วนตัวปิดบังหรือมีความมิดชิดสำหรับชาวแพ

ส่วนพื้นที่ห้องโถงใหญ่ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่กว้างขวางที่สุดในเรือนแพนั้น แต่เดิมชาวแพเรียกว่า “ห้องในร่วม” เป็นสถานที่ที่ไม่มีกฎเกณฑ์ข้อห้ามใดๆ ในการใช้พื้นที่ ลักษณะการใช้พื้นที่จึงมีความเป็นอิสระที่เปิดกว้างสำหรับสมาชิกในครอบครัว ทำให้ความสัมพันธ์ของคนในครอบครัวมีความใกล้ชิดกันมากขึ้นสามารถดูแลเอาใจใส่กันได้ง่ายขึ้นด้วยสาเหตุที่กล่าวมาข้างต้น จากการมีพื้นที่ค่อนข้างจำกัดภายในตัวเรือนแพพักอาศัย ทำให้การใช้สอยพื้นที่ภายในบ้านเรือนแพนั้นมิได้ให้ความสำคัญแก่สมาชิกภายในครอบครัวมากนัก แต่มุ่งคำนึงถึงความจำเป็น ที่จะต้องใช้พื้นที่ซึ่งมีความจำกัด และค่อนข้างที่จะมีความคับแคบอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์มากที่สุดกับคนส่วนมากที่อาศัยอยู่รวมกัน อีกทั้งบ้านเรือนแพก็ถูกจำกัดด้วยสภาพแวดล้อมที่ตั้งอยู่ในลำแม่น้ำ การใช้สอยเครื่องเรือนต่างๆ ก็ต้องถูกจำกัดตามไปด้วย เพราะลูกบวบแพต้องมีภาระรับน้ำหนักของเรือนแพทั้งหมด และจากลักษณะพื้นบ้านภายในตัวเรือนแพที่มีลักษณะเป็นแนวระนาบเดียวกัน ทำให้วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชาวแพจึงเป็นวัฒนธรรมแบบนั่งพื้น ซึ่งเป็นลักษณะของคนไทยแต่เดิมมา เช่น การหมอบคลาน นั่งพับเพียบ นั่งขัดสมาธิ ฯลฯ ซึ่งวัฒนธรรมต่างๆ ของคนนั่งพื้นจะให้ความสำคัญกับพื้นบ้านเป็นส่วนสำคัญที่สุด ต้องมีการรักษาความสะอาด ขัดเช็ดถูอยู่ตลอดเวลา ดังแสดงรูปแบบแปลนของเรือนแพพักอาศัยได้ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

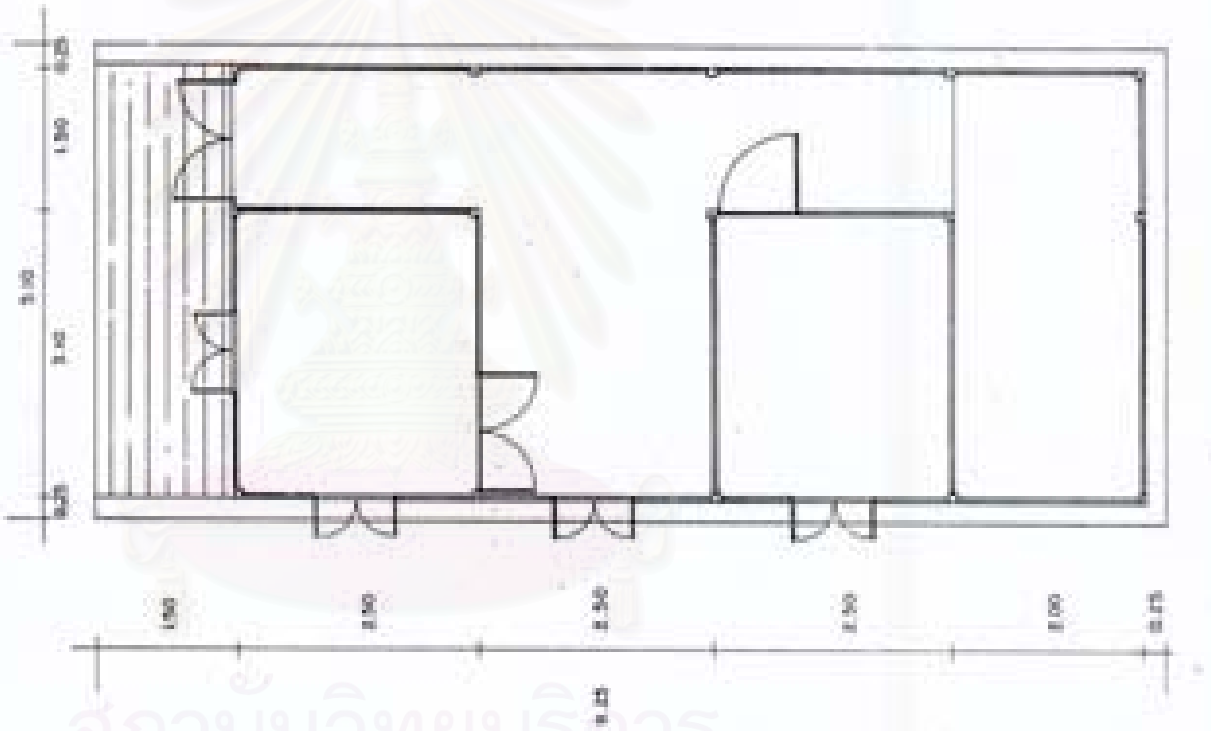
สัญลักษณ์ :

ภาพที่ 5

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ
ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : รูปแปลนของ
เรือนแพพักอาศัย

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>การเคลื่อนย้ายและการซ่อมแซมบำรุงรักษาเรือนแพ</u>

การเคลื่อนย้ายเรือนแพของชุมชนชาวแพ จะเป็นการย้าย 2 ลักษณะคือ การเคลื่อนย้ายเรือนแพเข้าออกจากตลิ่งเพราะระดับน้ำในแม่น้ำน่านขึ้นลง และการเคลื่อนย้ายเรือนแพเพราะว่าต้องการหาแหล่งที่พักอาศัยในบริเวณอื่น แต่ลักษณะของการเคลื่อนย้ายเรือนแพเข้าออกจากตลิ่งซึ่งเป็นไปตามกลไกของธรรมชาติที่ระดับน้ำในแม่น้ำจะต้องมีการขึ้นลง จากลักษณะดังกล่าวนี้เป็นการสร้างภาระที่มีความต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลาให้กับชาวแพ ทำให้ชาวแพต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติของลำแม่น้ำให้ได้ ในช่วงเวลาที่ยังไม่มีการสร้างเขื่อนสิริกิติ์และเขื่อนนเรศวร ชาวแพจะเคลื่อนย้ายเรือนแพเกือบทุกวันในช่วงน้ำหลาก เพราะระดับน้ำจะขึ้นเร็วมาก แต่ถึงแม้ภายหลังมีการสร้างเขื่อนทั้ง 2 เขื่อนไว้เก็บกักน้ำแล้ว แต่แม่น้ำแควน้อยอันเป็นสาขาของแม่น้ำน่านยังไม่ได้ถูกควบคุมปริมาณกระแสน้ำ ทำให้ในฤดูน้ำหลากโดยเฉพาะในช่วงเวลาที่มีพายุโซนร้อนพัดเข้ามาทำให้เกิดฝนตกชุก เป็นผลให้ระดับน้ำสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และกระแสน้ำก็ไหลแรงมากขึ้น ทำให้ชาวแพได้รับผลกระทบนี้อย่างมากต้องคอยระมัดระวังในการเคลื่อนย้ายเรือนแพมากกว่าในช่วงเวลาปกติ โดยทั่วไปแล้วระดับน้ำในแม่น้ำน่านจะทรงตัวอยู่ประมาณ 10 – 20 วัน

จากการศึกษาเรื่องระดับน้ำและกระแสน้ำในแม่น้ำน่านของ วัฒนา ภู่เล็ก พบว่าในช่วงระยะเวลาก่อนปี พ.ศ. 2516 นั้น ลำแม่น้ำน่านยังไม่มีเขื่อนกักเก็บน้ำเพื่อใช้ผลิตไฟฟ้าและเพื่อการชลประทานการเกษตรแต่อย่างใด กระแสน้ำและระดับน้ำในลำน้ำน่านจะไหลและขึ้นลงตามธรรมชาติ คือ ในฤดูแล้งเดือนเมษายน พ.ศ. 2514 จากสถิติการวัดระดับน้ำและประมาณการไหลของกระแสน้ำ ณ สถานีวัดน้ำบริเวณชุมชนชาวแพหรือเรียกว่าสถานีวัดน้ำอำเภอเมือง (N.5A) มีความสูงของระดับน้ำเฉลี่ย 34.88 เมตร และปริมาณการไหลของน้ำต่ำสุด 23 คิวบิคเมตรต่อวินาที และสูงสุด 34 คิวบิคเมตรต่อวินาที ซึ่งในช่วงฤดูแล้งบ้านเรือนแพจะจอดเรียงรายอยู่เกือบถึงก้นของลำแม่น้ำน่าน สามารถเดินข้ามไปมาได้ บริเวณ ริมตลิ่งจะปรากฏเห็นหาดเป็นแนวยาว ชาวแพจะเพาะปลูกพืชผักบริเวณริมเรือนแพ ส่วนในช่วงฤดูฝนน้ำจะเริ่มหลากตั้งแต่ปลายเดือนกันยายนไปถึงประมาณกลางเดือนตุลาคมของทุกปี ในเดือนกันยายนมีระดับน้ำเฉลี่ย 40.94 เมตร ปริมาณการไหลของน้ำสูงสุด 933 คิวบิคเมตรต่อวินาที และต่ำสุด 553 คิวบิคเมตรต่อวินาที ซึ่งจากระดับน้ำดังกล่าวนี้ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ยังไม่ท่วมท้นตลิ่ง ระดับน้ำที่เคยไหลท่วมท้นตลิ่งเข้าสู่ตัวเมืองได้อยู่ในระดับ 45.36 เมตรเมื่อปี พ.ศ. 2513

หลังจากมีการสร้างเขื่อนสิริกิติ์เสร็จตั้งแต่ พ.ศ. 2516 ปริมาณน้ำในลำแม่น้ำน่านได้ถูกควบคุมจัดสรรและปล่อยน้ำออกมาจากเขื่อนเป็นเวลา และแม้ว่าจะมีการสร้างเขื่อนนเรศวร ที่อำเภอพรหมพิราม เสร็จในปี พ.ศ. 2523 แต่เป็นเขื่อนกักเก็บน้ำและจัดส่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรมให้กับโครงการชลประทานพิษณุโลก และเขื่อนนเรศวรเองก็จะรักษาระดับน้ำเหนือเขื่อนไว้สูงประมาณ 46.50 เมตร จากนั้นเขื่อนก็จะปล่อยน้ำอยู่ตลอดเวลาแม้ในช่วงฤดูแล้งซึ่งมีปริมาณน้ำน้อย เขื่อนนเรศวรจะต้องปล่อยน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคแก่ประชาชนในบริเวณสองฝั่งแม่น้ำน่านและยังต้องจ่ายน้ำเพื่อช่วยทำน้ำประปาให้แก่จังหวัดพิษณุโลก ในปริมาณ 20 คิวบิคเมตรต่อวินาที ส่วนเวลากำหนดการปล่อยน้ำจากเขื่อนสิริกิติ์จะประมาณวันอาทิตย์ กระแสน้ำจะไหลมาถึงตัวเมืองพิษณุโลกประมาณวันพุธหรือวันพฤหัสบดีไปจนถึงวันเสาร์หรือวันอาทิตย์ หลังจากนั้นปริมาณน้ำจะเริ่มลดระดับลงตั้งแต่วันอาทิตย์ไปจนถึงวันพฤหัสบดี ดังนั้นภายในระยะเวลา 1 สัปดาห์ชาวแพจะต้องย้ายเรือนแพของตนเองเข้าออกจากตลิ่งประมาณ 2 ครั้ง จากสถิติระดับน้ำในแม่น้ำน่านเมื่อปี พ.ศ. 2536 จากสถานีวัดน้ำอำเภอเมืองพิษณุโลกพบว่า ระดับน้ำในแม่น้ำน่านเฉลี่ยทั้งปีต่ำสุด 34.38 เมตร สูงสุด 39.24 เมตร ในเดือนกันยายนซึ่งเป็นเดือนที่มีฝนตกชุกจะมีระดับน้ำเฉลี่ย 37.86 เมตร ระดับน้ำสูงสุด 39.24 เมตร ต่ำสุด 35.84 เมตร ปริมาณการไหลของกระแสน้ำสูงสุด 476.4 คิวบิคเมตรต่อวินาที ต่ำสุด 96.4 คิวบิคเมตรต่อวินาที ในช่วงเดือนเมษายนมีระดับน้ำเฉลี่ย 36.39 เมตร ระดับน้ำสูงสุด 37.20 เมตร ระดับน้ำต่ำสุด 35.41 เมตร ปริมาณการไหลของน้ำสูงสุด 228.0 คิวบิตเมตรต่อวินาที ต่ำสุด 62.7 คิวบิคเมตรต่อวินาที (วัฒนา ภู่เล็ก, 2540 : หน้า 96 – 97)

เมื่อได้เปรียบเทียบสถิติปริมาณระดับน้ำและปริมาตรการไหลของกระแสน้ำในช่วงเวลาที่ยังไม่สร้างเขื่อนและหลังจากการสร้างเขื่อนแล้วพบว่า ในช่วงเวลาที่ยังไม่มีการสร้างเขื่อน ปริมาณและ ระดับน้ำจะเป็นไปตามกลไกของธรรมชาติ คือ ในช่วงฤดูฝนก็จะมีน้ำหลากมาก ระดับน้ำจะสูงขึ้นตามไปด้วย ส่วนในช่วงฤดูแล้ง ระดับน้ำและปริมาณการไหลของน้ำก็จะลดลงมาก แต่เมื่อมีการสร้างเขื่อนแล้ว ระดับน้ำและปริมาณการไหลของกระแสน้ำจะมีความใกล้เคียงกันตลอดทั้งปี แม้กระทั่งในฤดูแล้ง ระดับน้ำและปริมาณการไหลของน้ำจะมีมากกว่าระดับน้ำและปริมาณการไหลของน้ำในฤดูแล้งก่อนการสร้างเขื่อน ทำให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำน่านจะมีน้ำใช้ตลอดทั้งปี ระดับน้ำและปริมาณการไหลของกระแสน้ำจะไม่เป็นไปตามวัฏจักรธรรมชาติเช่นเดิม

จากผลกระทบที่เกิดขึ้นในการสร้างเขื่อนสิริกิติ์และเขื่อนนเรศวร ทำให้ชาวแพต้องปรับสภาพชีวิตความเป็นอยู่การเคลื่อนย้ายเรือนแพพักอาศัย ให้สอดคล้องกับระดับน้ำที่ขึ้นลงอยู่เป็นประจำทุกๆ สัปดาห์ ชาวแพจะมีเวลาผ่อนคลายได้บ้างก็จะเป็นช่วงฤดูว่างเว้นจากการเพาะปลูก

ทำการเกษตรกรรม เพราะเป็นช่วงที่ยังไม่มีการใช้น้ำมากเท่าใด เขื่อนจะไม่ค่อยระบายน้ำออก ในการเคลื่อนย้ายเรือนแพเข้าออกตามระดับน้ำขึ้นลง จะต้องรีบให้ทันตามระดับน้ำถ้าหากเคลื่อนย้ายล่าช้าเรือนแพก็จะเกยตลิ่ง และจะต้องรอให้น้ำขึ้นมาจนถึงเรือนแพก่อน จึงจะทำให้เรือนแพลอยน้ำได้อีกครั้ง ส่วนการยึดโยงเรือนแพกับพื้นที่ตลิ่งนั้น ชาวแพจะใช้เชือกไนล่อนขนาดใหญ่ผูกโยงลูกบวบแพกับเสาหลักหรือต้นไม้บนตลิ่ง 2 จุดด้วยกัน และในการผูกโยงกับเสาหลักจะต้องผูกอย่างหลวมๆ โดยอาจใช้เงื่อนรูดเพื่อให้เชือกคลายตัวได้ในขณะที่ระดับน้ำลดลง เมื่อระดับน้ำเริ่มลดต่ำลงชาวแพจะรีบขึ้นไปบนตลิ่งเพื่อคลายปมเชือกที่โยงกับเสาหลัก หลังจากนั้นก็จะใช้ไม้ค้ำยัน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นลำไม้ไผ่แห้งยันตัวเรือนแพกับพื้นที่ริมตลิ่งไว้ เพื่อให้ตัวเรือนแพอยู่ในระยะห่างจากชายตลิ่ง ถ้าหากว่าตัวเรือนแพยังไม่เคลื่อนที่เพราะว่าลูกบวบแพอาจเกยตื้นติดกับตลิ่งใต้น้ำ ชาวแพก็จะต้องลงไปในน้ำเพื่อพยายามดันลูกบวบแพให้ออกห่างจากพื้นที่ริมตลิ่ง ดังนั้นในการเคลื่อนย้ายเรือนแพขึ้นลงตามระดับน้ำบางครั้งอาจต้องใช้การออกแรงกันหลายคน ในฤดูน้ำหลากเรือนแพจะต้องเคลื่อนย้ายให้ทันกับระดับน้ำขึ้น ในพื้นที่บางบริเวณเรือนแพจอดพักอาศัยอยู่จะต้องตัดต้นไม้ริมตลิ่งออกก่อน เพราะว่าเมื่อระดับน้ำท่วมถึงและสูงเลยต้นไม้ขึ้นไปโดยที่ยังไม่ได้ตัดจะก่อปัญหากีดขวางต่อการเคลื่อนย้ายเรือนแพเข้าและออกจากพื้นที่ริมตลิ่ง

เรือนแพที่เคลื่อนย้ายเข้าออกตามระดับน้ำขึ้นลงไม่เท่ากัน ส่วนใหญ่จะเกยตื้นกับพื้นตลิ่งซึ่งจะเกิดผลเสียหายต่อลูกบวบแพ คือ ทำให้ลูกบวบแพแตก เพราะต้องเปลี่ยนจากการลอยตัวในน้ำเพื่อรับน้ำหนักของเรือนแพมาเป็นรับน้ำหนักเรือนแพบนพื้นดิน ซึ่งเมื่อลูกบวบแพเกยตลิ่งกับพื้นดินก็จะถูกแสงแดดเผาไหม้ ลูกบวบแพจึงกรอบแตกได้ และเมื่อนำกลับลงไปใช้ในน้ำใหม่ลูกบวบแพก็จะทรุดตัวลงเร็วกว่าลูกบวบแพที่แช่อยู่ในน้ำตลอดเวลา เป็นผลให้เรือนแพทรุดตัวต่ำลงเร็วขึ้นและจะต้องเสียค่าใช้จ่ายที่สูงมากขึ้นในการเปลี่ยนลูกบวบแพใหม่ทั้งหมด นอกจากนั้นเมื่อแพค้างอยู่บนตลิ่ง จะทำให้สภาพความเป็นอยู่ในบ้านเรือนแพมีความลำบากมากขึ้น เพราะว่าพื้นเรือนแพจะลาดเอียงตามลักษณะของพื้นที่ริมตลิ่ง ทำให้ไม่สะดวกสบายต่อการอยู่อาศัยเป็นอย่างมาก

ส่วนเรือนแพที่มีขนาดใหญ่ เช่น เรือนแพร้านอาหาร เป็นเรือนแพที่มีน้ำหนักมากและมีความยากลำบากในการเคลื่อนย้าย เรือนแพเหล่านี้จะใช้ลวดสลิงผูกโยงตัวเรือนแพไว้กับตลิ่ง จึงสามารถทานต่อน้ำหนักแพได้ ในการเคลื่อนย้ายเรือนแพเหล่านี้ต้องใช้ลูกรอกเป็นตัวช่วยทุ่นแรง และจะต้องอาศัยผู้ที่มีประสบการณ์ คือ คนที่เป็นน้ำ ทำให้เกิดธุรกิจการรับจ้างย้ายเรือนแพขึ้นในหมู่ชาวแพ มีการรับจ้างเคลื่อนย้ายเป็นรายเดือน ราคาค่าจ้างตั้งแต่ 1,800 – 2,200 บาทต่อ

เดือน เรือนแพที่จ้างชาวแพช่วยดูแลในการเคลื่อนย้าย เช่น เรือนแพร้านอาหาร เรือนแพที่นายทุนเตรียมไว้ประกอบธุรกิจ และเรือนแพที่ ผู้มีฐานะซื้อไว้เพื่อมาพักผ่อนในบางโอกาส

ในเรื่องของการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเรือนแพของชาวแพ จะมีด้วยกัน 2 วิธีคือ การหนุนแพ และการเปลี่ยนลูกบวบแพ

<u>การหนุนแพ</u>

การหนุนแพ คือ การนำเอาไม้ไผ่จำนวนหนึ่งมายัดเป็นลูกบวบแพ เพื่อทำให้สภาพบ้านเรือนแพที่ทรุดต่ำลง ใกล้ที่ระดับน้ำจะท่วมถึงพื้นเรือนแพได้ลอยยกตัวเรือนแพขึ้นสูง พ้นจากระดับน้ำขึ้นมาพอประมาณ การหนุนแพเป็นการรักษาสภาพการรับน้ำหนักเรือนแพของลูกบวบแพที่เป็นฐานเรือนแพให้คงสภาพอยู่ได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่งเพราะว่าการหนุนแพเป็นการเปลี่ยนไม้ไผ่ออกไปบางส่วนมิได้เปลี่ยนไม้ไผ่ออกใหม่ทั้งหมด ลูกบวบแพเก่ายังอยู่บางส่วน การหนุนแพจะนำไม้ไผ่ประมาณ 50 –100 ลำเข้ามาช่วยหนุนแพเพื่อช่วยรับน้ำหนักตัวเรือนแพพร้อมกับลูกบวบแพเก่า โดยทั่วไปการหนุนแพของชาวแพเป็นเพียงการรักษาสภาพระดับของการลอยตัวของเรือนแพเป็นการชั่วคราว เพราะว่าจะเป็นวิธีการที่เสียค่าใช้จ่ายในแต่ละครั้งน้อยกว่าการเปลี่ยนลูกบวบแพใหม่ทั้งหมด การหนุนแพจะต้องกระทำทุกปีและจะมีอายุการใช้งานประมาณ 5 ปีจึงจะใช้วิธีเปลี่ยนลูกบวบแพ วิธีการหนุนแพนั้นจะใช้จำนวนแรงงานในการยัดลูกบวบแพประมาณ 2 – 3 คน ในการหนุนแพชาวแพอาจจะใช้วิธีการเอาแรงจากญาติพี่น้อง เพื่อนฝูง หรือ บางครั้งอาจใช้วิธีการจ้าง การเอาแรงของชาวแพในการหนุนแพมักจะหาคนช่วยเอาแรงได้ง่าย เพราะว่าใช้แรงงานคนจำนวนน้อยและงานก็ไม่ยุ่งยากมากนักใช้เวลาประมาณ 1 วันก็เสร็จ การตอบแทนแรงงานที่มาช่วยส่วนใหญ่เจ้าของเรือนแพจะนิยมเลี้ยงอาหารและเหล้า เป็นการตอบแทน น้ำใจผู้มาช่วยงาน

การหนุนแพโดยมากจะกระทำกันในช่วงน้ำลดระดับ เพราะว่าระดับน้ำตื้นจะช่วยให้การดึงไม้ไผ่ลูกบวบแพที่ชำรุดออกและยัดไม้ไผ่ลำใหม่เข้าไปทำได้สะดวก เพราะคนยัดและดึงไม้ไผ่ทั้งเก่าและใหม่จะต้องออกแรงโดยยืนอยู่ในน้ำ ถ้าหากต้องลอยตัวอยู่ในระดับน้ำลึกจะทำให้ไม่มีแรงในการดึงและยัดลำไม้ไผ่ จึงเป็นการยากลำบากและเสียเวลาในการหนุนแพ สำหรับการหนุนลูกบวบแพด้านหน้าตลิ่ง จะใช้ไม้เสาลิ่มจำนวน 2 ตัวต่อคานเรือนแพ 1 ตัว เสาไม้ลิ่มจะมีรูจำนวนมากและตั้งเสาลิ่มทั้งสองลงไปในน้ำ นำรอกมาผูกกับหัวเสาลิ่มและคล้องกับคาน หลังจากนั้นจึงชักรอกขึ้นเพื่อที่จะยกตัวบ้านเรือนแพให้ลอยตัวขึ้นจากลูกบวบแพ แล้วจึงใช้เหล็ก

แผ่นสอดเข้าไปในรูเสาลิ่มทั้งสอง แล้วจึงปล่อยคานให้วางตัวบนแผ่นเหล็กนั้น กระทำวิธีการเช่นนี้ทุกคานจึงสามารถดึงไม้ไผ่ลูกบวบแพที่ชำรุดออก ส่วนอีกคนหนึ่งจะเป็นคนคอยดัน การหนุนแพจะเลือกเอาเฉพาะไม้ไผ่เก่าชำรุดออกมา ส่วนไม้ไผ่ที่ยังพอใช้งานได้จะยังคงไว้ และนำไม้ไผ่ใหม่เข้ามาโดยวิธีการนำไม้ไผ่มาเรียงตามแนวยาวของตัวบ้านและติดกับลูกบวบแพ จากนั้นคนยัดลำไม้ไผ่ 2 คนจะอยู่ด้านหัวและท้ายลำไม้ไผ่ หรืออาจเพิ่มคนที่ตอนกลางลำไม้ไผ่อีก 1 คนรวมเป็น 3 คน เพราะตัวไม้ไผ่บางลำที่โตและยาวจะมีน้ำหนักมาก จากนั้นจะส่งสัญญาณพร้อมกันจึงเริ่มต้นทำงานในการหนุนแพพร้อมกัน โดยใช้มือดันลำไม้ไผ่ลงไปในน้ำพร้อมกับใช้เท้าเหยียบไว้ไม่ให้ไม้ไผ่ลอย และเท้าข้างใดข้างหนึ่งจะใช้บังคับทิศทางลำไม้ไผ่ทั้งหลายไม่ให้กระจัดกระจายให้รวมกันเป็นลูกบวบแพ และเมื่อยัดลำไม้ไผ่ในจำนวนที่มากพอโดยจะดูจากการลอยตัวของลูกบวบแพ ซึ่งจะมีความสูงกว่าระดับน้ำมากกว่าลูกบวบแพเก่า แล้วจึงใช้เส้นลวดมัดรวมลำไม้ไผ่ตรงหัวและท้ายเรือนแพให้แน่น แล้วเสร็จจึงนำคานลงจากเสาไม้ลิ่มแต่ละต้น การหนุนลูกบวบแพตรงกลางและด้านนอกอาจจะใช้เสาไม้ลิ่มไม่ได้ เพราะว่าระดับน้ำที่ลึกและเสาไม้ลิ่มสั้นจึงต้องใช้ไม้ไผ่ที่มีความยาวมากและมีขนาดใหญ่ใช้เป็นหลักแทนเสาลิ่ม ปักลำไม้ไผ่ลงไปในน้ำตรงด้านข้างของเรือนแพทั้งสองด้าน ส่วนภายในบ้านเรือนแพให้ถอดไม้กระดานพื้นเรือนออก 2 –3 แผ่นตลอดแนวยาว ให้ตรงกับหลักไม้ไผ่ข้างตัวบ้านทั้งสองหลัก และปักลำไม้ไผ่ลงไปให้ติดกับบ้านเรือนแพประมาณ 2 – 3 หลัก แต่ละหลักใช้รอกผูกกับหัวเสา และใช้เชือกหรือโซ่ผูกโยงกับคาน แล้วชักรอกขึ้นให้คานยกตัวลอยขึ้นเหนือลูกบวบแพ ทำเช่นนี้กับลำไม้ไผ่แต่ละต้น ส่วนวิธีการดึงไม้ไผ่ที่ชำรุดออกและการยัดไม้ไผ่ใหม่เข้าไปนั้น ก็จะใช้วิธีการเดียวกับการหนุนลูกบวบแพด้านหน้าตลิ่ง แต่จะมีความลำบากมากกว่าเพราะบริเวณด้านข้างของเรือนแพระดับน้ำจะค่อนข้างลึก ทำให้เท้าทั้งสองไม่สามารถหยั่งถึงพื้นดินใต้น้ำได้ ต้องลอยตัวอยู่ตลอดเวลาทำให้เหนื่อยมาก จึงต้องมีการทำสลับกับการพักเหนื่อย คนที่ลำบากกว่าคนอื่นคือคนที่คอยดันลำไม้ไผ่เก่าออกและยัดลำไม้ไผ่ใหม่ที่อยู่ใต้เรือนแพ ส่วนการหนุนลูกบวบแพด้านนอกสุดจะใช้วิธีการเช่นเดียวกับลูกบวบแพที่อยู่ตรงกลาง แต่ไม่ต้องถอนไม้กระดานพื้นเรือนออก หรืออาจใช้วิธีการยัดลำไม้ไผ่โดยการเสียบปลายของ ลำไม้ไผ่เข้าไปจากด้านข้างของเรือนแพทั้งสองด้าน เพราะฉะนั้นลำไม้ไผ่ที่โผล่ด้านข้างของเรือนแพ คือ ด้านโคนของลำไม้ไผ่

<u>การเปลี่ยนลูกบวบแพ</u>

การเปลี่ยนลูกบวบแพ คือ การเปลี่ยนลำไม้ไผ่ที่ใช้ทำลูกบวบแพ ซึ่งทำหน้าที่เป็นฐานรองรับน้ำหนักของเรือนแพออกทั้งหมด ลูกบวบแพจะมีอายุการใช้งานภายในระยะเวลา 3 ปีเป็นอย่างมาก ลูกบวบแพจะช่วยรักษาระดับการลอยตัวของบ้านเรือนแพให้ลอยอยู่เหนือผิวน้ำ

ตลอดเวลา เรือนแพที่เปลี่ยนลูกบวบแพใหม่ๆ ตัวเรือนแพจะอยู่สูงกว่าระดับพื้นผิวน้ำประมาณ 2 ฟุตและจะเริ่มลดระดับ การลอยตัวลงเรื่อยๆ เมื่อได้ถูกใช้งานประมาณหนึ่งปีเศษหลังจากที่ได้เปลี่ยนลูกบวบแพแล้ว

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ไม้ไผ่ที่นำมาใช้ทำเป็นลูกบวบแพเสื่อมสภาพเร็วมีอยู่หลายประการ เช่น ขนาดและคุณภาพของไม้ไผ่ ชาวแพจะเลือกไม้ไผ่ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 – 6 นิ้ว แต่ในปัจจุบันขนาดของไม้ไผ่มีขนาดเล็กลง ทำให้ชาวแพต้องคละขนาดของไม้ไผ่มาใช้เป็นลูกบวบแพ คือ มีขนาดตั้งแต่ 3 – 6 นิ้ว คุณภาพของไม้ไผ่ก็เป็นสิ่งสำคัญ ชาวแพจะเลือกไม้ไผ่กลางกอ ซึ่งจะมีลักษณะลำต้นตรงไม่แตกง่าย และนอกจากนั้นคุณภาพของน้ำในแม่น้ำยังเป็นตัวการที่สำคัญในการทำลายให้ไม้ไผ่ ลูกบวบแพเสื่อมสภาพเร็ว น้ำที่มีความขุ่นข้นจะทำให้เกิดเป็นตะกอนจับและรวมตัวกันที่ลำไม้ไผ่ปล้องที่แตกชำรุด ทำให้ลูกบวบแพมีน้ำหนักในตัวของมันเองเพิ่มมากยิ่งขึ้น การรับน้ำหนักของตัวเรือนแพจึงมีสมรรถนะต่ำลง ประกอบกับเศษขยะต่างๆ กิ่งไม้เล็กๆ ที่ถูกกระแสน้ำพัดพาเข้าไปแทรกตัวอยู่ตามลูกบวบแพเป็นการเพิ่มน้ำหนักของลูกบวบแพมากขึ้นและรวมถึงการปล่อยให้เรือนแพเกยตื้นกับพื้นตลิ่ง เพราะ ทำให้ลำไม้ไผ่ลูกบวบแพแตกเสียหาย เนื่องจากรับน้ำหนักที่กดลงของเรือนแพสู่ตัวลูกบวบแพที่มีพื้นดินริมตลิ่งรองรับอยู่ และประกอบกับลูกบวบแพที่เคยอยู่แต่ในน้ำไม่มีน้ำหนักมากเกินไปจากการบรรทุกสิ่งของต่างๆ ในเรือนแพ เช่น เครื่องเรือน เป็นผลให้ลูกบวบแพรับน้ำหนักมากอยู่ตลอดเวลา จึงเกิดการทรุดตัวได้เร็วกว่าที่ควรจะเป็น การเปลี่ยนลูกบวบแพแต่ละครั้งเจ้าของแพจะต้องใช้อุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ ไม้ไผ่จำนวน 300 ลำราคาประมาณลำละ 30 ถึง 35 บาท ลวดมัดลูกบวบแพ ตะปู ไม้ขาแพ จำนวน 8 ตัวราคาประมาณตัวละ 150 – 200 บาท และนอกจากนี้ถ้าหากต้องจ้างแรงงานมาช่วยในการเปลี่ยนลูกบวบแพ เจ้าของเรือนแพก็จะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นมากอีกคือ ค่าจ้างยัดบวบ ค่าจ้างซ่อมขาแพ ซึ่งในการเปลี่ยนลูกบวบแพแต่ละครั้งเจ้าของเรือนแพจะต้องเสียค่าใช้จ่ายโดยประมาณ 10,000 – 20,000 บาท ฉะนั้นในการเปลี่ยนลูกบวบแพ ส่วนใหญ่จะเป็นการเอาแรงจากญาติพี่น้องและพรรคพวกเพื่อนฝูงกันเพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายให้ถูกลง การเปลี่ยนลูกบวบแพในแต่ละครั้งจะใช้เวลาประมาณ 2 วันชาวเรือนแพจะใช้ไม้ไผ่ที่นำมาขายให้จากอำเภอพรหมพิราม เช่น บ้านมะตูม ปากโทก จอมทอง โดยจะทำการสั่งซื้อจากผู้รับสั่งซื้อที่เป็นชาวแพด้วยกัน ซึ่งจะไปสั่งคนในพื้นที่ดังกล่าวให้ตัดไม้ไผ่มาส่งให้อีกทอดหนึ่ง

การเปลี่ยนลูกบวบแพก็มีวิธีการเช่นเดียวกับการหนุนแพ แต่จะมีส่วนที่เพิ่มเติมเข้ามา คือ ปริมาณงานเพิ่มมากขึ้น จากการที่จะต้องดึงลำไม้ไผ่ลูกบวบแพของเก่าออกทั้งหมด และยัดไม้ไผ่ลำใหม่เข้าไปแทนที่ นอกจากนั้นผู้เปลี่ยนลูกบวบแพจะต้องตรวจดูขาแพว่ามีการชำรุดหรือไม่

หากพบว่าชำรุดก็จะต้องเสียเวลาซ่อมแซมหรือบางครั้งอาจจะต้องติดตั้งขาแพใหม่ โดยเฉลี่ยแล้วจะใช้เวลาในการเปลี่ยนลูกบวบแพประมาณ 2 วัน และข้อแตกต่างอีกประการหนึ่งคือวิธีการเปลี่ยนลูกบวบแพด้านนอกซึ่งอยู่ในบริเวณที่มีระดับน้ำลึก เมื่อเปลี่ยนลูกบวบแพด้านในและตรงกลางเรือนแพแล้ว(กรณีที่เรือนแพมีจำนวนลูกบวบแพ 3 ลูก) จะทำการหมุนเรือนแพกลับด้าน จากด้านนอกมาอยู่ด้านในใกล้กับตลิ่งซึ่งมีระดับน้ำตื้น จะทำให้การเปลี่ยนลูกบวบแพง่ายและสะดวกรวดเร็วขึ้น แต่ทั้งนี้ต้องดูว่าเรือนแพมีขนาดใหญ่ไปหรือไม่ เพราะการหมุนเรือนแพกลับด้านจะมีความยากลำบาก และเรือนแพหลังที่จะเปลี่ยนลูกบวบแพออกอยู่ชิดกับเรือนแพหลังข้างเคียงมากเกินไปหรือไม่ ถ้าจอดอยู่ชิดกันก็จะทำให้การหมุนกลับด้านของเรือนแพทำไม่ได้ ดังนั้นการเปลี่ยนลูกบวบแพโดยวิธีการหมุนกลับเรือนแพจึงใช้ได้กับเรือนแพที่มีขนาดเล็ก

สำหรับการเปลี่ยนลูกบวบแพด้านในหรือตรงกลางเรือนแพ ถ้าไม่ใช้การเปลี่ยนลูกบวบแพแบบนี้ ยังสามารถใช้วิธีการนำลูกบวบแพมาลอยติดกับตัวเรือนแพด้านนอก โดยนำลำไม้ไผ่เสียบเข้าไปตามคานใต้พื้นบ้าน ให้โคนลำไม้ไผ่วางพาดอยู่บนลูกบวบแพที่ลอยตัวอยู่ด้านนอกเป็นจำนวนหลายลำตลอด แนวยาวของตัวบ้านเรือนแพ วิธีการเช่นนี้เป็นการทำให้ลูกบวบแพด้านนอกรับน้ำหนักตัวเรือนแพแทน ลูกบวบที่อยู่ใต้ตัวเรือนแพด้านนอก จากนั้นจึงช่วยกันดึงและดันไม้ไผ่เก่าออกทีละลำและยัดไม้ไผ่ใหม่เข้าไปแทนที่ ซึ่งการยัดไม้ไผ่เข้าไปในแต่ละด้านข้างของเรือนแพควรให้มีจำนวนไม้ไผ่เท่ากัน เมื่อเสร็จจากการเปลี่ยนลูกบวบแพด้านนอกแล้ว จึงนำลูกบวบแพที่เป็นคานรองรับน้ำหนักตัวของเรือนแพออกมายัดเป็นลูกบวบแพด้านในที่อยู่ริมตลิ่งโดยวิธีการใช้ไม้เสาลิ่มมาเป็นคานรองรับน้ำหนักตัวของเรือนแพด้านในตามที่กล่าวมาแล้วในการหนุนแพ

3.2.3 ลักษณะของระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในการดำรงชีวิตของชุมชนชาวแพ

ชุมชนชาวแพเริ่มมีระบบไฟฟ้าใช้ในครัวเรือนเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2507 การขอติดตั้งการใช้กระแสไฟฟ้าของชาวแพจะถูกผูกกับเงื่อนไขว่า เรือนแพที่ขอติดตั้งใช้ไฟฟ้าจะต้องมีการขอเลขที่ทะเบียนบ้านของแพจากเทศบาลเมืองพิษณุโลก และจากข้อมูลของทางเทศบาลเมืองพิษณุโลกในปี พ.ศ. 2536 พบว่า มีเรือนแพจำนวน 167 หลังที่มีเลขที่บ้าน จึงมีสิทธิขอใช้กระแสไฟฟ้าในเรือนแพได้ ส่วนเรือนแพจำนวน 92 หลังยังไม่มีเลขที่บ้านจึงไม่ได้รับการติดตั้งกระแสไฟฟ้า ทำให้ชาวแพจำนวนนี้ได้หาทางแก้ปัญหาการไม่มีกระแสไฟฟ้าใช้ โดยการขอใช้ร่วมกับเรือนแพ

ที่ได้รับการติดตั้งไฟฟ้าซึ่งจอดพักอาศัยอยู่ใกล้เคียงกัน โดยการขอใช้กระแสไฟฟ้าด้วยวิธีการดังกล่าวจะมีความยุ่งยากและเป็นภาระมาก เพราะจะต้องเสียค่ากระแสไฟฟ้าแพงกว่าปกติ คือ เจ้าของเรือนแพที่ได้รับการติดตั้งไฟฟ้า จะคิดค่ากระแสไฟฟ้าเดือนละ 100 บาทต่อหลัง และถ้ามีเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดอื่นๆ ใช้ในเรือนแพ เช่น ตู้เย็น โทรทัศน์ วิทยุ ฯลฯ ก็จะคิดราคาเพิ่มเก็บชิ้นละ 30 – 50 บาทต่อเดือน นอกจากนี้จากการขอติดตั้งการใช้กระแสไฟฟ้าของ ชาวเรือนแพ ต้องเสียค่าใช้จ่ายจากการซื้อสายไฟฟ้ามากกว่าปกติ และจะต้องใช้สายไฟฟ้าที่มีคุณภาพที่สามารถป้องกันน้ำได้ และต้องใช้ความยาวของสายไฟฟ้ามากกว่าผู้ที่อยู่อาศัยบนบก

จากการศึกษาของ วัฒนา ภู่เล็ก เกี่ยวกับสภาพความเป็นอยู่ของชาวแพพบว่า จากการสำรวจชาวแพจำนวน 230 ครอบครัว มีชาวแพที่มีกระแสไฟฟ้าใช้จำนวน 225 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 97.83 และที่ไม่มีกระแสไฟฟ้าใช้จำนวน 5 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 2.17 สำหรับเรื่องน้ำประปานั้น จากการสำรวจชาวแพพบว่า มีน้ำประปาใช้จำนวน 33 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 14.35 ไม่มีน้ำประปาใช้จำนวน 197 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 85.65 (วัฒนา ภู่เล็ก, 2540 : หน้า 65 – 66)

จะเห็นได้ว่าปัญหาเรื่องของน้ำประปานั้นเป็นปัญหาสำคัญสำหรับชุมชนชาวแพ เพราะว่าชุมชนชาวแพจะขาดน้ำบริโภคที่มีความสะอาดเพียงพอ และการมีน้ำประปาใช้ของชาวเรือนแพก็มิได้เป็นการขอใช้โดยการขอติดตั้งน้ำประปาจากเทศบาลเมืองพิษณุโลก แต่เป็นการใช้น้ำประปาโดยการต่อสายยางจากท่อประปา ที่ทางเทศบาลเมืองพิษณุโลกนำมาติดตั้งไว้เพื่อรดน้ำต้นไม้ในบริเวณสวนสาธารณะบนพื้นที่ตลิ่งลงไปสู่เรือนแพ แต่เดิมนั้นชาวแพจะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคดื่มกินโดยใช้น้ำจากลำแม่น้ำน่านด้วยการตักขึ้นมาใส่โอ่งน้ำไว้และแกว่งสารส้มให้น้ำตกตะกอนก่อนนำไปใช้บางครัวเรือนอาจเอาน้ำไปต้มก่อนดื่มกิน ในปัจจุบันยังมีชาวแพที่มีรายได้ต่ำยังใช้น้ำจากลำแม่น้ำน่านมาใช้ดื่มกินอยู่ด้วยความเคยชิน ชาวแพโดยส่วนใหญ่จะซื้อน้ำดื่มเป็นถังจากบนบกลงไปใช้ดื่มกินในเรือนแพพักอาศัย

การระบายน้ำเสียของชุมชนเมืองพิษณุโลกผ่านท่อระบายน้ำเสียลงสู่แม่น้ำน่าน เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อเรื่องสุขภาพอนามัยของชาวแพเป็นอย่างมาก เพราะน้ำเสียที่ระบายลงสู่แม่น้ำน่านจะมีความสกปรกโสโครกมีกลิ่นเหม็น ส่งผลกระทบต่อชาวแพที่ต้องใช้น้ำในแม่น้ำน่านในการดำรงชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะชาวแพที่อยู่บริเวณฝั่งตะวันออกของลำน้ำน่านที่อยู่ติดกับตัวเมืองจะมีท่อระบาย น้ำเสียจากชุมชนเมืองพิษณุโลกจำนวนประมาณ 14 ท่อ ที่ระบายน้ำเสียจากชุมชนเมืองลงสู่แม่น้ำน่าน

บทที่ 4

สภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน

จากบทที่ 3 ทำให้ทราบถึงประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการของชุมชนชาวแพ บริเวณริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก ตั้งแต่เริ่มแรกเป็นชุมชนแพจนถึงปัจจุบัน ตลอดจนได้รู้ถึงลักษณะทางกายภาพในการตั้งถิ่นฐานของชุมชน ความสัมพันธ์ระหว่างเรือนแพกับพื้นที่ริมตลิ่งและรูปแบบลักษณะของเรือนแพพักอาศัย ชุมชนชาวแพนี้มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เกือบตลอดเวลาจนถึงปัจจุบัน เช่น จำนวนเรือนแพพักอาศัยที่น้อยลดลง จำนวนประชากรในชุมชนที่ลดลง เป็นต้น

ดังนั้นผู้ดำเนินการศึกษาจึงจำเป็นต้องทำการศึกษาถึงสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนชาวแพที่ยังคงอาศัยอยู่ในแม่น้ำน่านจนถึงปัจจุบันเพื่อให้ได้ทราบถึงจำนวนประชากรทั้งหมดของชุมชน อาชีพ สภาพสังคมและความเป็นอยู่ ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนชาวแพที่มีต่อเมืองพิษณุโลก และความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนชาวแพที่มีต่อเรือนแพร้านอาหารและความสัมพันธ์ทางด้านสังคมของประชากรชาวแพด้วยกันเองในชุมชนชาวแพ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ลักษณะของประชากรในชุมชนชาวแพ

<u>จำนวนประชากรในชุมชนชาวแพ</u>

จากการสำรวจจำนวนประชากรในชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่านโดยเทศบาลนครพิษณุโลกเมื่อปี พ.ศ. 2536 พบว่า มีราษฎรอาศัยอยู่ในเรือนแพทั้งสิ้นจำนวน 1,029 คน และมีจำนวนเรือนแพทั้งหมด 259 หลัง และเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2538 กองอนามัยและสิ่งแวดล้อมเทศบาลนครพิษณุโลก ได้สำรวจประชากรในชุมชนชาวแพพบว่าจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนชาวแพมีจำนวนลดลงเหลือเพียง 910 คน มีจำนวนเรือนแพทั้งสิ้น 239 หลัง และต่อมาในปี พ.ศ. 2541 ได้มีการสำรวจข้อมูลเรือนแพพักอาศัยโดยเทศบาลนครพิษณุโลกและสำนักงานปกครองจังหวัดพิษณุโลก พบว่า มีเรือนแพพักอาศัยทั้งหมดจำนวน 241 หลัง แต่ไม่ได้มีการสำรวจจำนวนประชากรที่อยู่อาศัยในชุมชนชาวแพ

จากการสำรวจจำนวนเรือนแพและจำนวนประชากรทั้งหมดในชุมชนชาวแพของผู้ดำเนินการศึกษาในเดือนกุมภาพันธ์ ปี พ.ศ. 2543 พบว่ามีเรือนแพพักอาศัยทั้งสิ้นจำนวน 133 หลัง สามารถเก็บข้อมูลได้จำนวน 121 หลัง คิดเป็นร้อยละ 91 ของจำนวนเรือนแพทั้งหมด ส่วนเรือนแพที่เหลืออีกจำนวน 12 หลังที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ เนื่องจากเจ้าของเรือนแพไม่ได้อยู่อาศัยในเรือนแพขณะนั้นมีจำนวน 7 หลัง และเรือนแพที่เหลืออีก 5 หลังไม่ให้ความร่วมมือกับผู้ดำเนินการศึกษาในการตอบแบบสอบถาม จากเรือนแพทั้งหมดที่สามารถเก็บข้อมูลได้จำนวน 121 หลัง เป็นเรือนแพที่มีเลขที่บ้านซึ่งได้ดำเนินการขอเลขที่บ้านจากทางเทศบาลนครพิษณุโลกมีจำนวน 110 หลัง และมีเรือนแพที่ไม่มีเลขที่บ้านจำนวน 11 หลัง โดยเรือนแพทุกหลังที่ปลูกพักอาศัยในบริเวณริมแม่น้ำน่านจะต้องเสียค่าธรรมเนียมค่าจอดแพให้แก่ทางเทศบาลนครพิษณุโลกเป็นรายปี ปัจจุบันเก็บปีละ 100 บาทต่อเรือนแพ 1 หลัง

จากเรือนแพทั้งหมด 121 หลังที่สามารถเก็บข้อมูลได้นั้นพบว่ามีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 493 คน เป็นเพศชาย 226 คน คิดเป็นร้อยละ 45.84 และเป็นเพศหญิง 267 คน คิดเป็นร้อยละ 54.16 ของจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมด และจากการสำรวจในครั้งนี้สามารถจัดแบ่งอายุของประชากรในชุมชนชาวแพออกเป็นช่วงระดับอายุต่างๆ ได้ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงช่วงระดับอายุของประชากรในชุมชนชาวแพ ปี พ.ศ.2543

ช่วงอายุ	ชาย (คน)	ร้อยละ	หญิง (คน)	ร้อยละ	รวม (คน)	ร้อยละ
0 - 9 ปี	28	5.68	43	8.72	71	14.40
10 – 19 ปี	52	10.55	47	9.53	99	20.08
20 – 29 ปี	35	7.10	36	7.30	71	14.40
30 – 39 ปี	40	8.11	51	10.35	91	18.46
40 – 49 ปี	33	6.69	37	7.51	70	14.20
50 – 59 ปี	19	3.85	22	4.46	41	8.32
60 – 69 ปี	11	2.23	13	2.64	24	4.87
70 – 79 ปี	6	1.22	12	2.43	18	3.65
80 ปีขึ้นไป	2	0.41	6	1.22	8	1.62
รวม	**226**	**45.84**	**267**	**54.16**	**493**	**100.0**

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึงช่วงอายุของประชากรทั้งหมดในชุมชนชาวแพ พบว่าประชากรที่อยู่ในช่วงอายุ 10 - 19 ปี มีจำนวนมากที่สุด คือ 99 คน คิดเป็นร้อยละ 20.08 และช่วงอายุที่มีจำนวนประชากรมากเป็นลำดับที่ 2 คือ ช่วงอายุ 30 -39 ปี มีจำนวนทั้งสิ้น 91 คน คิดเป็นร้อยละ 18.46 ในลำดับที่ 3 มีช่วงอายุ 2 ช่วง คือ ช่วงอายุ 0 - 9 ปี และช่วงอายุ 20 - 29 ปี ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้นช่วงอายุละ 71 คน คิดเป็นร้อยละ 14.40 ลำดับที่ 4 คือ ช่วงอายุ 40 - 49 ปี มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 70 คน คิดเป็นร้อยละ 14.20 ลำดับที่ 5 ช่วงอายุ 50 - 59 ปี มีจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 8.32 ลำดับที่ 6 คือ ช่วงอายุ 60 - 69 ปี มีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 4.87 ลำดับที่ 7 คือ ช่วงอายุ 70 - 79 ปี มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 18 คน คิดเป็นร้อยละ 3.65 และต่อมาในลำดับสุดท้าย คือ ช่วงอายุ 80 ปีขึ้นไปมีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 1.62 ของจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมด

จากข้อมูลในตารางที่ 4.1 ทำให้ทราบได้ว่าจากจำนวนประชากรรวมทั้งหมดในชุมชนจะเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และมีสัดส่วนระหว่างเพศของประชากรเพศชายและเพศหญิง คือ 54 : 46 และจากข้อมูลเรื่องอายุของประชากรในชุมชนชาวแพที่สำรวจมาได้ ยังสามารถจัดแบ่งประชากรได้เป็น 3 ช่วงอายุใหญ่ๆ คือ ประชากรวัยเด็กอายุ 0 - 14 ปี ประชากรวัยแรงงานอายุ 15 - 59 ปี และประชากรวัยชราอายุ 60 ปีขึ้นไป เพื่อสามารถทราบถึงโครงสร้างการกระจายตัวของประชากรตามหมวดอายุ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดได้ในตารางที่ 4.2 ดังนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงการกระจายตัวของประชากรในชุมชนชาวแพตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ	ชาย (คน)	ร้อยละ	หญิง (คน)	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
อายุ 0 - 14 ปี	58	11.77	76	15.42	134	27.18
อายุ 15 -59 ปี	149	30.22	160	32.45	309	62.68
อายุ 60 ปีขึ้นไป	19	3.85	31	6.29	50	10.14
รวม	**226**	**45.84**	**276**	**54.16**	**493**	**100.0**

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นถึงการกระจายตัวของประชากรชุมชนชาวแพตามหมวดอายุ โดยแบ่งประชากรออกเป็นช่วงอายุใหญ่ๆ 3 ช่วงอายุ คือ ประชากรวัยเด็กมีช่วงอายุระหว่าง 0-14ปี มีทั้งสิ้นจำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 27.18 ของประชากรชาวแพทั้งหมด ประชากรวัยทำงานมีช่วงอายุระหว่าง 15 - 59 ปี มีทั้งสิ้นจำนวน 309 คน คิดเป็นร้อยละ 62.68 และประชากรวัยชรามีช่วงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปมีทั้งสิ้น 50 คนคิดเป็นร้อยละ 10.14 และเมื่อคิดหาอัตราส่วนของการเป็นภาระการพึ่งพาต่อผู้ที่อยู่ในวัยทำงานซึ่งหมายถึงจำนวนประชากรที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี

รวมกับประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60ปีขึ้นไปต่อจำนวนประชากรในวัยทำงานที่มีอายุระหว่าง15-59 ปี พบว่ามีค่าเท่ากับ 59.6 นั่นคือประชากรที่อยู่ในวัยทำงานทุก 100 คน จะต้องรับภาระในการเลี้ยงดูเด็กและคนชราจำนวน 60 คน และเมื่อนำการกระจายตัวของประชากรในชุมชนชาวแพตามหมวดอายุดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับประชากรเมืองก็คือประชากรรวมในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก ซึ่งสามารถแสดงข้อมูลได้ตามตารางที่ 4.3 ดังนี้

ตารางที่ 4.3 แสดงการเปรียบเทียบการกระจายตัวตามหมวดอายุของประชากรในชุมชนชาวแพกับประชากรเมืองในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก

ช่วงอายุ	ประชากรในชุมชนชาวแพ (คน)	ร้อยละ	ประชากรเมืองในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก (คน)	ร้อยละ
อายุ 0 - 14 ปี	134	27.18	19,396	23.04
อายุ 15 - 59 ปี	309	62.68	56,251	66.80
อายุ 60 ปีขึ้นไป	50	10.14	8,557	10.16
รวม	**493**	**100.0**	**84,204**	**100.0**

จากตารางที่ 4.3 ซึ่งแสดงการเปรียบเทียบการกระจายตัวตามหมวดอายุของประชากรในชุมชนชาวแพกับประชากรเมืองคือ ประชากรรวมในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก พบว่าประชากรในช่วงอายุ 0 - 14 ปีซึ่งเป็นประชากรวัยเด็กจะมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน คือ ประชากรชาวแพมีร้อยละ 27.18 ของประชากรชาวแพทั้งหมด ส่วนประชากรเมืองในเขตเทศบาลนครพิษณุโลกมีร้อยละ 23.04 ของประชากรทั้งหมด ส่วนประชากรวัยทำงานที่มีอายุ 15 - 59 ปีก็จะอยู่ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ประชากรในชุมชนชาวแพมีร้อยละ 62.68 ของประชากรชาวแพทั้งหมด ส่วนประชากรเมืองในเขตเทศบาลนครพิษณุโลกมีร้อยละ 66.80 ของประชากรทั้งหมด และประชากรวัยชราที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปก็จะมีค่าอยู่ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ประชากรในชุมชนชาวแพมีร้อยละ 10.14 ของประชากรชาวแพทั้งหมด ส่วนประชากรเมืองในเขตเทศบาลนครพิษณุโลกมีร้อยละ 10.16 ของประชากรทั้งหมด ส่วนในเรื่องอัตราส่วนการเป็นภาระพึ่งพาต่อผู้อยู่ในวัยทำงาน พบว่าประชากรในชุมชนชาวแพมีอัตราส่วนการเป็นภาระพึ่งพาต่อผู้ที่อยู่ในวัยทำงานมากกว่าประชากรเมืองในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก โดยจะมีอัตราส่วนผู้เป็นภาระพึ่งพามากกว่าประมาณ 10 คน คือ ประชากรชุมชนชาวแพมีอัตราส่วนเท่ากับ 59.6 ของประชากรชาวแพทั้งหมด ส่วนประชากรเมืองในเขตเทศบาลนครพิษณุโลกจะมีอัตราส่วน 49.7

จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือน

จากการสำรวจภาคสนามและประกอบกับการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามของผู้ดำเนินการศึกษาในเรื่องของจำนวนสมาชิกที่อยู่อาศัยในแต่ละครัวเรือนหรือในเรือนแพพักอาศัย 1 หลัง สามารถแสดงรายละเอียดของข้องมูลดังตารางที่ 4.4 ดังนี้

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนสมาชิกของผู้อยู่อาศัยในเรือนแพต่อครัวเรือน

จำนวนสมาชิกเฉลี่ยต่อครัวเรือน	จำนวน (หลัง)	ร้อยละ
1 คน ต่อ ครัวเรือน	5	4.13
2 คน ต่อ ครัวเรือน	15	12.40
3 คน ต่อ ครัวเรือน	29	23.97
4 คน ต่อ ครัวเรือน	28	23.14
5 คน ต่อ ครัวเรือน	25	20.66
6 คน ต่อ ครัวเรือน	10	8.26
7 คน ต่อ ครัวเรือน	4	3.31
8 คน ต่อ ครัวเรือน	2	1.65
9 คน ต่อ ครัวเรือน	1	0.83
10 คนขึ้นไป	2	1.65
รวม	**121**	**100.0**

จากตารางที่ 4.4 ซึ่งแสดงจำนวนสมาชิกของผู้อยู่อาศัยในเรือนแพต่อครัวเรือน พบว่าประชากรในชุมชนชาวแพโดยส่วนใหญ่จะอยู่อาศัยในเรือนแพเฉลี่ยแล้ว ประมาณเรือนแพละ 3 – 5 คน ต่อครัวเรือน โดยจำนวนเรือนแพที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 3 - 5 คนต่อครัวเรือนรวมกันแล้วมีจำนวนทั้งสิ้น 82 เรือนแพ คิดเป็นร้อยละ 67.77 ของจำนวนเรือนแพทั้งหมด สมาชิกส่วนใหญ่ที่อยู่อาศัยในครอบครัวก็จะประกอบด้วย พ่อ แม่ บุตร และเครือญาติ เช่น ปู่ ย่า ฯ

ระดับการศึกษาของประชากรในชุมชนชาวแพ

จากการสำรวจระดับการศึกษาของประชากรในชุมชนชาวแพโดยผู้ดำเนินการศึกษาพบว่าประชากรในชุมชนชาวแพมีระดับการศึกษาดังตารางที่ 4.5 คือ

ตารางที่ 4.5 แสดงระดับการศึกษาของประชากรในชุมชนชาวแพ ปี พ.ศ.2543

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีการศึกษา	97	19.67
ประถมศึกษา (ป. 1 – ป. 6)	263	53.35
มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 – ม.3)	80	16.23
มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 – ม.6)	15	3.04
อาชีวศึกษา (ปวช.1 – ปวช.3)	20	4.06
อนุปริญญา (รวมถึงอาชีวศึกษา ปวส.)	7	1.42
ปริญญาตรี	10	2.03
อื่น ๆ (นักธรรมโท)	1	0.20
รวม	**493**	**100.00**

จากตารางที่ 4.5 แสดงถึงระดับการศึกษาของประชากรในชุมชนชาวแพ พบว่าประชากรในชุมชนชาวแพ กลุ่มที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ป. 1 – ป. 6) มีจำนวนมากที่สุด คือ มีจำนวนทั้งสิ้น 263 คน คิดเป็นร้อยละ 53.35 ของประชากรทั้งหมด ส่วนระดับการศึกษาที่มีจำนวนรองลงมา คือ กลุ่มที่ไม่มีการศึกษา หรือ ไม่ได้รับการศึกษา มีจำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 19.67 ระดับการศึกษาที่พบเป็นลำดับที่ 3 คือ กลุ่มที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 – ม.3) มีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 16.23 ระดับการศึกษาที่พบเป็นลำดับที่ 4 คือ การศึกษาระดับอาชีวศึกษา (ปวช.1 – ปวช.3) มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 4.06 ระดับการศึกษาที่พบเป็นลำดับที่ 5 คือ ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 – ม.6) มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 3.04 ระดับการศึกษาที่พบเป็นลำดับที่ 6 คือ การศึกษาระดับปริญญาตรี มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.03 และระดับการศึกษาที่พบเป็นลำดับที่ 7 คือ ระดับอนุปริญญา (รวมถึงอาชีวศึกษา ปวส.) มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 1.42 และอันดับสุดท้ายของระดับการศึกษาที่พบคือ นักธรรมโท มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.20

จากข้อมูลในตารางที่ 4.5 นี้ สามารถวิเคราะห์ถึงระดับการศึกษาประชากรทั้งหมดในชุมชนชาวแพได้ คือ ประชากรในชุมชนชาวแพส่วนใหญ่จะมีระดับการศึกษาอยู่ในภาคบังคับ คือ ในระดับประถมศึกษา (ป. 1 – ป. 6) ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ว่าประชากรส่วนใหญ่มีความรู้สามารถพอที่จะอ่านออกเขียนได้ แต่ก็ยังมีประชากรชาวแพจำนวนมากที่ไม่ได้รับการศึกษาเลยซึ่งมีจำนวนมากเป็นลำดับรองลงมา โดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นคนสูงอายุซึ่งจะเป็นประชากรชาวแพรุ่นแรกๆที่เข้ามาอาศัยอยู่ในชุมชนชาวแพ และในการศึกษาระดับที่สูงมากขึ้น คือ ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจนถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย และทางสายอาชีวศึกษาจนถึงระดับปริญญาตรี พบว่ามีประชากรศึกษารวมกันทั้งสิ้น 132 คน คิดเป็นร้อยละ 26.77 ของประชากรทั้งหมด

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนชาวแพที่มีต่อชุมชนเมืองพิษณุโลก

ชุมชนเมืองพิษณุโลกเป็นศูนย์กลางของการบริหารปกครอง การศึกษา การทหารในระดับจังหวัด และยังเป็นชุมชนเมืองที่ได้รับมอบหมายให้มีบทบาทสำคัญ คือ เป็นศูนย์กลางทางการค้า การบริการ และอุตสาหกรรมแปรรูปวัตถุดิบระดับจังหวัด และในระดับภาคเหนือตอนล่างตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2534 - 2539) ทำให้เมืองพิษณุโลกได้รับการพัฒนาเมืองทั้งในด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการขั้นพื้นฐานต่างๆ จนเป็นเมืองที่มีความเจริญมากขึ้น มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูง สังคมเมืองมีความเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ซึ่งก็จะเกิดผลกระทบต่อชุมชนชาวแพที่ตั้งเรือนแพอยู่อาศัยกันในบริเวณริมแม่น้ำน่านที่อยู่ติดกับศูนย์กลางของชุมชนเมือง ทำให้ชุมชนชาวแพเกิดความสัมพันธ์แบบพึ่งพากับชุมชนเมืองพิษณุโลกอย่างแยกกันไม่ออก แม้ว่าโดยสภาพกายภาพของที่ตั้งชุมชนจะมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน คือ ชุมชนที่อยู่บนบกกับชุมชนเรือนแพที่อยู่ในแม่น้ำน่านซึ่งมีสภาพบ้านเรือนแพที่เก่าแก่ทรุดโทรม ขาดสุขลักษณะ และอยู่อาศัยกันอย่างเบียดเสียด ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งการขึ้นมาปลูกสร้างอาคารต่างๆบริเวณริมตลิ่งจนทำให้มองเห็นได้ว่ามีลักษณะคล้ายกับชุมชนแออัดลอยน้ำและยังก่อปัญหาการสร้างมลพิษทางน้ำลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงด้วย แต่อย่างไรก็ตามชุมชนชาวแพก็มีบทบาทสำคัญต่อชุมชนเมืองพิษณุโลกในระดับหนึ่ง คือ มีฐานะที่เป็นแรงงานของเมือง รวมถึงสาขาการบริการต่างๆ และยังมีส่วนต่อระบบเศรษฐกิจของชุมชนเมือง คือ เป็นผู้กระจายสินค้าจากหน่วยผลิตไปสู่ผู้บริโภค เช่น การค้าขายสินค้าต่างๆส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าบริโภค ซึ่งความสัมพันธ์ต่างๆที่กล่าวมาข้างต้นนี้ นับว่ามีบทบาทสำคัญที่ทำให้ระบบเศรษฐกิจของชุมชนเมืองพิษณุโลกดำเนินไปได้ด้วยดี และชุมชนชาวแพก็สามารถเลี้ยงตัวเองและครอบครัวให้ดำรงอยู่ได้เช่นเดียวกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนชาวแพที่มีต่อชุมชนเมืองพิษณุโลกที่ผู้ดำเนินการศึกษาสามารถสำรวจและเก็บข้อมูลได้ พบว่าส่วนใหญ่จะเป็นการพึ่งพากับชุมชนเมืองพิษณุโลกในเรื่องการประกอบอาชีพ การศึกษาเล่าเรียน การซื้อสินค้าต่างๆ การติดต่อกับหน่วยงานราชการต่างๆ กิจกรรมทางศาสนา โดยสามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

การประกอบอาชีพของประชากรในชุมชนชาวแพ

จากการสำรวจของเทศบาลนครพิษณุโลก เมื่อปี พ.ศ. 2536 เกี่ยวกับอาชีพของประชากรในชุมชนชาวแพ พบว่า จากประชากรชาวแพทั้งหมด 259 ครอบครัว (สำรวจเฉพาะผู้นำครอบครัวเพียงอย่างเดียว แล้วนำผลมาสรุปแทนครอบครัวนั้น) พบว่ามีอาชีพต่าง ๆ ดังนี้

1. ค้าขาย 69 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 26.64
2. รับจ้าง 147 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 56.76
3. รับราชการ 3 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 1.16
4. อื่น ๆ 40 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 15.44

และจากการสำรวจของผู้ดำเนินการศึกษาใน เดือนกุมภาพันธ์ ปี พ.ศ. 2543 สามารถจำแนกอาชีพต่างๆ ของประชากรในชุมชนชาวแพ ได้ดังตารางที่ 4.6 คือ

ตารางที่ 4.6 แสดงอาชีพของประชากรในชุมชนชาวแพ ปี พ.ศ. 2543

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้าง	122	33.98
ค้าขาย	115	32.03
รับราชการ	11	3.06
รัฐวิสาหกิจ	3	0.84
ลูกจ้างบริษัท	11	3.06
ลูกจ้างราชการ	4	1.11
ประมง	10	2.79
ไม่มีอาชีพ (อยู่แพเฉย ๆ)	83	23.12
รวม	**359**	**100.00**

จากตารางที่ 4.6 แสดงอาชีพของประชากรในชุมชนชาวแพในปี พ.ศ. 2543 พบว่าประชากรที่พบมากที่สุด คือ กลุ่มนักเรียนนักศึกษา มีจำนวนทั้งสิ้น 134 คน คิดเป็นร้อยละ 27.18 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งประชากรกลุ่มดังกล่าวนี้จะต้องพึ่งพาครอบครัวในเรื่องการดูแลค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ตลอดจนการอาศัยกินอยู่และส่วนใหญ่จะเป็นประชากรที่อยู่ในช่วงอายุ 1 – 20 ปีเป็นส่วนใหญ่

ส่วนอาชีพที่เป็นลำดับที่ 1 คือ อาชีพรับจ้าง และบริการต่าง ๆ ซึ่งจะพบว่า ประชากรที่มีอาชีพนี้จะมีบทบาทที่สำคัญในฐานะที่เป็นแรงงานของเมือง คือ ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพแรงงานก่อสร้าง รับจ้างทั่วไป ขับรถรับจ้างต่าง ๆ เป็นต้น รวมทั้งสิ้น 122 คน คิดเป็นร้อยละ 33.98 ของประชากรที่ประกอบอาชีพทั้งหมด

และอาชีพที่รองลงมาเป็นลำดับที่ 2 คือ อาชีพค้าขาย พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 115 คน คิดเป็นร้อยละ 32.03 ชาวแพที่ประกอบอาชีพค้าขาย ส่วนใหญ่จะค้าขายตามตลาดสดในเขตชุมชนเมืองพิษณุโลก ได้แก่ ตลาดสถานีรถไฟ ตลาดเทศบาล 1 (ตลาดใต้) ตลาดวัดใหญ่ สินค้าส่วนใหญ่สินค้าที่ชาวแพนำมาขาย เช่น อาหารแห้งจำนวนพวกปลาแดดเดียว ขนมหวานชนิดต่างๆ และก็มีบางส่วนที่ค้าขายแบบขายเร่โดยใช้รถเข็นเข็นขาย เช่น ขายเครื่องดื่ม และอาหารรับประทาน แล้วก็มีบางส่วนที่จะตั้งเป็นร้านค้าขายของในบริเวณบนตลิ่งละแวกเดียวกับที่จอดเรือนแพพักอาศัย เช่น ขายอาหารต่างๆ

สำหรับอาชีพที่รองลงมาเป็นลำดับที่ 3 คือ กลุ่มที่ไม่มีอาชีพ โดยจะอาศัยอยู่ในเรือนแพเฉยๆ มีจำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 23.12 ประชากรส่วนใหญ่ที่อยู่ในกลุ่มผู้ที่ไม่มีอาชีพนี้จะเป็นประชากรที่เป็นเด็กเล็กและผู้สูงอายุ ซึ่งจะเป็นชาวแพที่อยู่อาศัยในเรือนแพมารุ่นแรกๆ

ส่วนอาชีพอื่นๆที่พบมีตามลำดับดังนี้ อาชีพรับราชการ มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.06 ของจำนวนประชากรที่ประกอบอาชีพทั้งหมด อาชีพลูกจ้างบริษัท มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.06 อาชีพประมง มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.79 อาชีพลูกจ้างราชการ มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.11 และอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.84 สำหรับอาชีพประมงที่พบจำนวน 10 คนนั้น ในบางช่วงเวลาก็จะไปประกอบอาชีพอื่นด้วย เช่น รับจ้างทั่วไป

จากตารางที่ 4.6 แสดงอาชีพของประชากรในชุมชนชาวแพ จะเห็นได้ว่ากลุ่มอาชีพรับจ้างและค้าขาย ซึ่งเป็นกลุ่มอาชีพนอกระบบจะเป็นอาชีพส่วนใหญ่ของประชากรชาวแพที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของเมืองพิษณุโลกมาก โดยจะมีผลต่อภาคการค้าขายประเภทต่างๆ เช่น หาบเร่แผงลอย การผลิตสินค้าบริโภคจากครัวเรือนสู่ชุมชนเมือง ส่วนอาชีพรับจ้างและบริการต่างๆก็จะมีบทบาทสำคัญต่อเมืองในฐานะแรงงานของเมือง เช่น ในธุรกิจก่อสร้างและการกระจายสินค้าชนิดต่างๆจากผู้ผลิตสู่ผู้บริโภค

<u>รายได้และรายจ่าย</u>

ในปี พ.ศ. 2513 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ทำการวิจัยและสำรวจชุมชนชาวแพ โดยใช้การสำรวจแบบสุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 50 ของครอบครัวชาวแพทั้งหมด โดยใช้วิธีการให้นักศึกษาสัมภาษณ์แบบบ้านเว้นบ้าน จำนวน 160 หลังคาเรือน (เรือนแพมีทั้งหมด 320 หลัง) ในเรื่องของรายได้พบว่าครอบครัวชาวแพมีรายได้เฉลี่ยประมาณปีละ 27,221.60 บาทต่อครอบครัว

ต่อมาในปี พ.ศ. 2521 คณะสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก ได้ทำการวิจัยและสำรวจชุมชนชาวแพโดยใช้การสำรวจแบบสุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 50 จากจำนวนเรือนแพทั้งหมด คือ จำนวน 132 หลังคาเรือน (วิธีการเดียวกับงานวิจัยที่ได้ทำในปี พ.ศ. 2513) ในเรื่องของรายได้พบว่าครอบครัวชาวแพมีรายได้โดยเฉลี่ยประมาณปีละ 34,360.50 บาท/ครอบครัว

ต่อมาในปี พ.ศ. 2540 วัฒนา ภู่เล็ก ได้ทำการวิจัยและสำรวจชุมชนชาวแพโดยการใช้กลุ่มเรือนแพที่จอดอยู่ริมฝั่งแม่น้ำน่าน ด้านทิศตะวันออกที่อยู่ติดกับชุมชนเมืองเป็นกลุ่มตัวอย่าง และใช้การสุ่มตัวอย่างจากจำนวน 230 ราย ซึ่งจากการสำรวจเรือนแพ 71 หลังคาเรือนพบว่าครอบครัวของชาวแพมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อปีประมาณ 45,130.43 บาท/ครอบครัว และมีรายละเอียดดังนี้

รายได้ของครอบครัวชาวเรือนแพ ในปี พ.ศ. 2540 ที่ทำการศึกษาโดยวัฒนา ภู่เล็ก

รายได้ต่อเดือน	**จำนวน (ครอบครัว)**	**ร้อยละ**
น้อยกว่า 2,000 บาท	75	32.61
2,001 - 4,000 บาท	112	48.70
4,001 - 6,000 บาท	34	14.78
6,001 บาทขึ้นไป	9	3.91
รวม	**230**	**100.00**

จากการสำรวจชุมชนชาวแพของผู้ดำเนินการศึกษาในเดือนกุมภาพันธ์ ปี พ.ศ. 2543 ในเรื่องรายได้ รายจ่าย และเงินเก็บสะสมของครอบครัวชาวแพจำนวนทั้งสิ้น 121 ครอบครัว ดังในตารางที่ 4.7 ซึ่งแสดงรายได้ของครอบครัวชาวแพต่อเดือน

ตารางที่ 4.7 แสดงรายได้ของครอบครัวชาวแพต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	**จำนวน (ครอบครัว)**	**ร้อยละ**
น้อยกว่า 2,000 บาท	6	4.96
2,001 - 4,000 บาท	25	20.66
4,001 - 6,000 บาท	43	35.54
6,001 - 8,000 บาท	28	23.14
8,001 - 10,000 บาท	12	9.92
10,001 - 12,000 บาท	1	0.82
มากกว่า 12,000 บาทขึ้นไป	6	4.96
รวม	121	100.00

จากตารางที่ 4.7 พบว่าครอบครัวชาวแพที่มีรายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวต่อเดือนที่มีจำนวนมากเป็นลำดับที่ 1 คือ มีรายได้เฉลี่ย 4,001 - 6,000 บาทต่อเดือน มีจำนวนทั้งสิ้น 43 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 35.54 ของครอบครัวชาวแพทั้งหมด ลำดับที่ 2 คือรายได้เฉลี่ย 6,001 - 8,000 บาทต่อเดือน มีจำนวนทั้งสิ้น 28 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 23.14 ลำดับที่ 3 คือรายได้เฉลี่ย 2,001 - 4,000 บาทต่อเดือน มีจำนวน 25 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 20.66 ลำดับที่ 4 คือรายได้เฉลี่ย 8,001 - 10,000 บาทต่อเดือน มีจำนวน 12 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 9.92 ลำดับที่ 5 คือรายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 2,000 บาทต่อเดือน มีจำนวน 6 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 4.96 และรายได้เฉลี่ย

มากกว่า 12,000 บาทต่อเดือน มีจำนวน 6 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 4.96 ส่วนในลำดับสุดท้ายคือรายได้เฉลี่ย 10,001 - 12,000 บาทต่อเดือน มีจำนวน 1 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 0.82 ของครอบครัวชาวแพทั้งหมด

จากตารางที่ 4.7ซึ่งแสดงรายได้ของครอบครัวชาวแพที่มีต่อเดือนทำให้สามารถทราบได้ว่าครอบครัวชาวแพส่วนใหญ่จะมีรายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วงรายได้เฉลี่ย 2,001 - 8,000 บาทต่อเดือน โดยมีจำนวนรวมกันทั้งสิ้น 96 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 79.34 ของครอบครัวชาวแพทั้งหมด แต่ช่วงรายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวต่อเดือนที่มีมากที่สุดคือ มีรายได้เฉลี่ย 4,001 – 6,000 บาทมีจำนวน 43 ครอบครัว และเมื่อนำช่วงรายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวต่อเดือนนี้ไปเทียบเคียงกับการประกอบอาชีพของประชากรชาวแพ ซึ่งพบว่าจะประกอบอาชีพค้าขาย และรับจ้างเป็นส่วนใหญ่ ก็จะมีความสอดคล้องกันคือมีรายได้ประมาณเดือนละ 4,000 – 6,000 บาทต่อเดือน และจากข้อมูลเรื่องรายได้นี้ยังพบว่าครอบครัวประชากรชาวแพมีรายได้โดยเฉลี่ยประมาณปีละ 67,735.56 บาทต่อครอบครัว ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าครอบครัวประชากรชาวแพจะมีรายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวต่อปีที่เพิ่มมากขึ้นจากปี พ.ศ. 2540 ถึง 22,605.13 บาทต่อครอบครัวต่อปี

ส่วนในเรื่องรายจ่ายของครอบครัวชาวแพทั้งหมดนั้น ผู้ดำเนินการศึกษาได้ทำการสำรวจเก็บข้อมูลมาแสดงในตารางที่ 4.8 ดังนี้

ตารางที่ 4.8 แสดงรายจ่ายของครอบครัวชาวแพต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	**จำนวน (ครอบครัว)**	**ร้อยละ**
น้อยกว่า 2,000 บาท	4	3.31
2,001 - 4,000 บาท	31	25.62
4,001 - 6,000 บาท	54	44.63
6,001 - 8,000 บาท	25	20.66
8,001 - 10,000 บาท	5	4.13
10,001 - 12,000 บาท	2	1.65
มากกว่า 12,000 บาทขึ้นไป	0	0
รวม	**121**	**100.00**

จากตารางที่ 4.8 ซึ่งแสดงรายจ่ายของครอบครัวชาวแพต่อครอบครัวต่อเดือน พบว่าครอบครัวชาวแพที่มีรายจ่ายเฉลี่ยต่อครอบครัวต่อเดือนที่มีจำนวนมากเป็นลำดับที่1 คือ ครอบครัวที่มีรายจ่ายเฉลี่ย 4,001 - 6,000 บาทต่อเดือน มีจำนวนทั้งสิ้น 54 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 44.63 ของครอบครัวชาวแพทั้งหมด ลำดับที่ 2 คือ ครอบครัวที่มีรายจ่ายเฉลี่ย 2,001 - 4,000 บาทต่อเดือน มีจำนวน 31 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 25.62 ลำดับที่ 3 คือ ครอบครัวที่มีรายจ่ายเฉลี่ย 6,001 - 8,000 บาทต่อเดือน มีจำนวน 25 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 20.66 ลำดับที่ 4 คือ ครอบครัวที่มีรายจ่ายเฉลี่ย 8,001 - 10,000 บาทต่อเดือน มีจำนวน 5 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 4.13 ลำดับที่ 5 คือ ครอบครัวที่มีรายจ่ายเฉลี่ยน้อยกว่า 2,000บาทต่อเดือน มีจำนวน 4 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 3.31 และในลำดับที่ 6 คือ มีรายจ่ายเฉลี่ย 10,001 - 12,000 บาทต่อเดือนมีจำนวน 2 ครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 1.65 และในช่วงรายจ่ายมากกว่า 12,000 บาทต่อเดือนไม่พบว่ามีครอบครัวใดที่มีรายจ่ายอยู่ในช่วงรายจ่ายนี้

จากตารางที่4.8 ซึ่งแสดงรายจ่ายต่อเดือนของครอบครัวชาวแพทำให้ทราบได้ว่าครอบครัวชาวแพส่วนใหญ่จะมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อครอบครัวต่อเดือน อยู่ในช่วงรายจ่ายเฉลี่ย 2,001 - 8,000 บาทต่อเดือน โดยมีจำนวนครอบครัวรวมทั้งสิ้น 110 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 90.91 ของครอบครัวชาวแพทั้งหมด และจากข้อมูลเรื่องรายจ่ายนี้ยังพบว่าครอบครัวประชากรชาวแพมีรายจ่ายโดยเฉลี่ยประมาณปีละ 60,793.43 บาทต่อครอบครัว ซึ่งเมื่อดูจากจำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือนของชาวแพที่จะมีประมาณ 3 – 5 คน พบว่าจะเป็นคนที่อยู่ในภาระพึ่งพิงเฉลี่ยประมาณ 2 คน ซึ่งดูจากสัดส่วนของค่าเฉลี่ยของผู้อยู่ในวัยศึกษา และกลุ่มที่ไม่ได้ประกอบอาชีพกับผู้ประกอบอาชีพ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เงินเก็บสะสมในครอบครัว

จากการสำรวจเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามของผู้ดำเนินการศึกษาในเรื่องเงินเก็บสะสมในครอบครัวของชาวแพ สามารถนำข้อมูลมาแสดงในตารางที่ 4.9 และ 4.10 ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.9 แสดงเงินเก็บสะสมในครอบครัว

เงินเก็บสะสมในครอบครัว	**จำนวน (ครอบครัว)**	**ร้อยละ**
มีเงินเก็บสะสมในครอบครัว	40	33.06
ไม่มีเงินเก็บสะสมในครอบครัว	81	66.94
รวม	**121**	**100.00**

ตารางที่ 4.10 แสดงช่วงเงินเก็บสะสมในครอบครัวที่มีเงินเก็บ

เงินเก็บสะสมในครอบครัว	**จำนวน (ครอบครัว)**	**ร้อยละ**
1 - 5,000 บาท	8	20.00
5,001 – 10,000 บาท	2	5.00
มากกว่า 10,000 บาท	2	5.00
ไม่ยอมเปิดเผยจำนวนเงินเก็บ	28	70.00
รวม	**40**	**100.00**

จากตารางที่ 4.9 ซึ่งแสดงเงินเก็บสะสมในครอบครัวของชาวแพ พบว่า ครอบครัวชาวแพที่มีเงินเก็บสะสมในครอบครัว มีจำนวนทั้งสิ้น 40 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 33.06 ของครอบครัวชาวแพทั้งหมด ส่วนครอบครัวชาวแพที่ไม่มีเงินเก็บสะสมในครอบครัวมีจำนวนทั้งสิ้น 81ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 66.94 และจากตารางที่ 4.7 ซึ่งแสดงช่วงเงินเก็บสะสมภายในครอบครัวของชาวแพที่มีเงินเก็บสะสม พบว่าครอบครัวชาวแพที่มีเงินเก็บสะสมแต่ไม่ยอมเปิดเผยจำนวนเงินเก็บ มีจำนวน 28 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 70 ของครอบครัวชาวแพที่มีเงินสะสม ครอบครัวชาวแพที่มีช่วงจำนวนเงินเก็บสะสมในระหว่าง 1 - 5,000 บาท มีจำนวน 8 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนครอบครัวที่มีจำนวนเงินเก็บสะสมอยู่ในช่วง 5,000 - 10,000 บาท และ มากกว่า 10,000 บาท มีจำนวนช่วงละ 2 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 5 ของครอบครัวชาวแพที่มีเงินเก็บสะสม

จากตารางที่ 4.9 และ 4.10 ซึ่งแสดงช่วงเงินเก็บสะสมในครอบครัว พบว่าครอบครัวชาวแพ ส่วนใหญ่จะไม่ค่อยมีเงินเก็บสะสมในครอบครัว เนื่องจากครอบครัวชาวแพส่วนใหญ่จะมีรายได้และรายจ่ายอยู่ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน แต่ถ้าหากประเมินการมีเงินเก็บสะสมในครอบครัวจากข้อมูลที่ได้ในเรื่องของรายได้และรายจ่ายเฉลี่ยต่อปีของครอบครัวประชากรชาวแพ ทำให้สามารถประเมินการมีเงินเก็บสะสมในครอบครัวของประชากรชาวแพได้ในภาพรวม คือ ครอบครัวประชากรชาวแพจะมีรายได้เฉลี่ยปีละ 67,735.56 บาทต่อครอบครัว และมีรายจ่ายเฉลี่ยปีละ 60,793.44 บาทต่อครอบครัว ซึ่งจะเห็นได้ว่าครอบครัวประชากรชาวแพมีรายได้เฉลี่ยต่อปีที่มากกว่ารายจ่ายเฉลี่ยต่อปีจึงน่าจะมีเงินเก็บสะสมในครอบครัวที่เหลือจากการใช้จ่ายบ้างในแต่ละเดือน

สถานที่ทำงานของประชากรชุมชนชาวแพ

จากการสำรวจเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามของผู้ดำเนินการศึกษาในเรื่องสถานที่ทำงานของประชากรในชุมชนชาวแพ จำนวนทั้งสิ้น 493 คน สามารถแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ทำงานของประชากรชุมชนชาวแพ ได้ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 แสดงสถานที่ทำงานของประชากรชุมชนชาวแพ ปี พ.ศ. 2542 - 2543

สถานที่ทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก	475	96.35
นอกเขตเทศบาลนครพิษณุโลก	18	3.65
รวม	**493**	**100**

จากตารางที่ 4.11 ซึ่งแสดงสถานที่ทำงานของประชากรในชุมชนชาวแพ ในช่วงปี พ.ศ. 2543 พบว่ามีจำนวนประชากรชาวแพที่มีสถานที่ทำงานอยู่ในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก จำนวน 475 คน คิดเป็นร้อยละ 96.35 ของจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมด ในจำนวนประชากรชาวแพที่มีสถานที่ทำงานในเขตเทศบาลนครพิษณุโลกจะนับรวมกับผู้ที่อยู่อาศัยในเรือนแพเฉยๆโดยไม่ได้ทำงานด้วย เพราะว่าผู้ดำเนินการศึกษาต้องการจะทราบถึงรูปแบบการกระจุกตัวของประชากรชาวแพในแต่ละวัน ว่ามีการกระจุกตัวอยู่ในระยะทางจากตัวเรือนแพเท่าไร ส่วนจำนวนประชากรชาวแพที่มีสถานที่ทำงานอยู่นอกเขตเทศบาลนครพิษณุโลกมีจำนวนทั้งสิ้น 18 คน คิดเป็นร้อยละ 3.65 ของจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมด

จากข้อมูลในตารางที่ 4.11 ทำให้สามารถสรุปได้ว่าประชากรชาวแพส่วนใหญ่จะมีสถานที่ทำงานอยู่ในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก เนื่องจากอาชีพส่วนใหญ่ของประชากรชาวแพเป็นพวกอาชีพรับจ้างทั่วไป ค้าขาย เรียนหนังสือ ซึ่งสถานที่ในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในบริเวณเขตเทศบาลนครพิษณุโลก เช่น ตลาดสดต่างๆ โรงเรียน แหล่งผลิต สินค้าแปรรูป ธุรกิจการก่อสร้าง ฯลฯ และก็รวมถึงกลุ่มที่ไม่มีอาชีพหรือผู้ว่างงานก็จะมีการกระจุกตัวอยู่ในบริเวณเรือนแพพักอาศัยและจะมีความเกี่ยวข้องพึ่งพากับชุมชนเมืองพิษณุโลกโดยตลอด เช่น การมาซื้อสินค้าบริโภคและอุปโภคต่างๆและรวมถึงบริการต่างๆจากชุมชนเมืองพิษณุโลกด้วย

รูปแบบการเดินทางไปทำงานของประชากรในชุมชนชาวแพ

จากการสำรวจเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามของผู้ดำเนินการศึกษาในเรื่องรูปแบบการเดินทางไปทำงานของประชากรในชุมชนชาวแพ โดยเก็บข้อมูลเฉพาะคนที่มีงานทำและรวมถึงคนที่อยู่ในวัยเรียน จำนวนทั้งสิ้น 410 คน สามารถแสดงรายละเอียดของรูปแบบการเดินทางไปทำงานของประชากรในชุมชนชาวแพได้ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 แสดงรูปแบบการเดินทางไปทำงานของประชากรในชุมชนชาวแพ

รูปแบบของการเดินทางไปทำงาน	**จำนวน (คน)**	**ร้อยละ**
เดิน	158	38.54
รถประจำทาง	77	18.78
พาหนะส่วนตัว(เรือ รถทุกชนิด)	150	36.58
-เรือ	5	1.22
-จักรยาน	12	2.93
-มอร์เตอร์ไซด์	72	17.56
-รถยนต์	2	0.48
-สามล้อ	59	14.39
รถรับจ้างต่างๆ	20	4.88
รถบริษัท	5	1.22
รวม	**410**	**100**

จากตารางที่ 4.12 แสดงถึงรูปแบบการเดินทางไปทำงานของประชากรในชุมชนชาวแพ พบว่า รูปแบบการเดินทางที่มีจำนวนมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 คือการเดินเท้า มีจำนวนทั้งสิ้น 158 คน คิดเป็นร้อยละ 38.54 ของประชากรทั้งหมดที่มีงานทำ รูปแบบการเดินทางที่มีจำนวนมาก

เป็นลำดับที่ 2 คือ การเดินทางโดยใช้พาหนะส่วนตัว เช่น เรือ รถทุกชนิด มีจำนวนทั้งสิ้น 150 คน คิดเป็นร้อยละ 36.58 ลำดับที่ 3 คือ รูปแบบการเดินทางโดยการใช้รถโดยสารประจำทางมีจำนวนทั้งสิ้น 77 คน คิดเป็นร้อยละ 18.78 ลำดับที่ 4 คือ รูปแบบการเดินทางโดยใช้รถรับจ้างต่างๆ มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 4.88 และในลำดับสุดท้าย คือ รูปแบบการเดินทางโดยใช้บริการของรถรับส่งที่บริษัทที่ทำงานจัดให้ มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.22

จากตารางที่ 4.12 ทำให้สามารถทราบได้ว่ารูปแบบการเดินทางไปทำงานส่วนใหญ่ของประชากรในชุมชนชาวแพจะใช้วิธีการเดินเท้าและใช้พาหนะส่วนตัวในการเดินทาง ซึ่งมีจำนวนรวมกันทั้งสิ้น 308 คน คิดเป็นร้อยละ 75.12 ของประชากรที่เดินทางไปทำงาน จำนวนส่วนใหญ่ของประชากรกลุ่มนี้จะมีสถานที่ทำงานอยู่ใกล้กับเรือนแพพักอาศัย และจะประกอบอาชีพค้าขาย รับจ้างทั่วไป เรียนหนังสือ โดยสถานที่ทำงานจะตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครพิษณุโลกเป็นส่วนใหญ่ เช่น ตลาดสดเทศบาล 1 หรืออีกชื่อหนึ่งคือตลาดใต้ ตลาดสถานีรถไฟพิษณุโลก ตลาดบ้านคลอง ตลาดสดเทศบาล 3 และประชากรในวัยเรียนจะพบว่าส่วนใหญ่จะศึกษาอยู่ที่โรงเรียนต่างๆ เช่น โรงเรียนเทศบาล 3 (วัดท่ามะปราง) โรงเรียนวัดคูหาสวรรค์ โรงเรียนพุทธชินราชวิทยาคม โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรีพิษณุโลก โรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม เป็นต้น

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงาน

จากการสำรวจเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามของผู้ดำเนินการศึกษาในเรื่องการเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงานของประชากรในชุมชนชาวแพ โดยเก็บข้อมูลเฉพาะคนที่มีงานทำและรวมถึงคนที่อยู่ในวัยเรียน แต่จะไม่รวมประชากรชาวแพที่ใช้พาหนะส่วนตัว เช่น เรือ รถจักรยาน รถสามล้อถีบ มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 253 คน ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดของค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงานของประชากรในชุมชนชาวแพได้ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงานของประชากรในชุมชนชาวแพ

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10 บาท (รถโดยสารประจำทาง)	77	32.77
มากกว่า 10 บาท (พาหนะส่วนตัวทุกชนิดและรวมถึงรถรับจ้างทุกชนิด ยกเว้น เรือแจว จักรยาน)	158	67.23
รวม	**235**	**100**

จากตารางที่ 4.13 ซึ่งแสดงค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงานของประชากรในชุมชนชาวแพ จากจำนวนผู้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งสิ้น 253 คน พบว่ามีประชากรจำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 67.23 ของจำนวนประชากรในชุมชนชาวแพที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงานมากกว่า 10 บาทต่อ 1 วัน ซึ่งประชากรในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเดินทางโดยใช้พาหนะส่วนตัวทุกชนิด เช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถสามล้อเครื่อง และรถรับจ้างประเภทต่างๆ โดยพาหนะส่วนตัวที่ชาวแพส่วนใหญ่จะนิยมใช้ คือ จักรยานยนต์ และมีประชากรจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 32.77 โดยประชากรในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเดินทางโดยใช้รถโดยสารประจำทางในการเดินทางไปทำงาน ซึ่งจะเสียค่าใช้จ่ายต่ำกว่า 10 บาทต่อ 1 วัน

การซื้อสินค้าต่างๆจากเมืองมาใช้บริโภคและอุปโภค

จากการสำรวจภาคสนามของผู้ดำเนินการศึกษาและจากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม สามารถทราบข้อมูลจากการซื้อสินค้าต่างๆจากเมืองมาใช้บริโภคของประชากรชาวแพได้ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 แสดงสถานที่ (ตลาด) ที่ประชากรชาวแพไปซื้อสินค้าต่างๆมาบริโภค

สถานที่	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
ตลาดเทศบาล 1 (ตลาดใต้)	50	38.17
ตลาดสถานีรถไฟ	37	28.24
ตลาดบ้านคลอง	18	13.74
ตลาดเทศบาล 3	2	1.53
ตลาดวัดใหญ่	24	18.32
รวม	**131**	**100**

(สามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตารางที่ 4.14 ซึ่งแสดงสถานที่ตั้งของตลาดที่ประชากรชาวแพไปซื้อสินค้าต่างๆมาใช้อุปโภคบริโภคประจำวัน พบว่าตลาดที่ประชากรชาวแพไปซื้อสินค้าต่างๆมาใช้มากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 คือ ตลาดเทศบาล 1 หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งคือตลาดใต้ มีจำนวน 50 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 38.17 ของประชากรชาวแพทั้งหมด ลำดับที่ 2 คือ ตลาดสถานีรถไฟ มีจำนวน 37

ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 28.24 ลำดับที่ 3 คือ ตลาดวัดใหญ่ มีจำนวน 24 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 18.32 ลำดับที่ 4 คือ ตลาดบ้านคลองมีจำนวน 18 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 13.74 และลำดับสุดท้าย คือ ตลาดเทศบาล 3 มีจำนวน 2 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 1.53

ตลาดต่างๆ ที่ประชากรชาวแพไปซื้อสินค้าต่างๆมาใช้อุปโภคบริโภคนั้น ส่วนใหญ่ประชากรชาวแพมักจะไปซื้อหาสินค้าต่างๆจากตลาดที่ตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณที่จอดเรือนแพพักอาศัย เช่น กลุ่มเรือนแพที่จอดอยู่บริเวณถนนวังจันทร์ก็จะไปซื้อหาสินค้าต่างๆที่ตลาดวัดใหญ่ กลุ่มที่จอดเรือนแพอยู่บริเวณหน้าตลาดเทศบาล 1 ไปจนถึงบริเวณวัดท่ามะปรางรวมถึงที่จอดเรือนแพอยู่ฝั่งตรงข้ามกัน ก็จะไปซื้อสินค้าต่างๆจากตลาดเทศบาล 1 หรือตลาดใต้ สินค้าส่วนใหญ่ที่ประชากรชาวแพนิยมซื้อมาจากตลาดสดต่างๆเหล่านี้ เช่น อาหารสดต่างๆ สิ่งของเครื่องใช้ในครัวเรือนที่ใช้ในการอุปโภคบริโภค

ส่วนสถานที่จับจ่ายใช้สอยในชุมชนเมืองพิษณุโลกอีกประเภทคือกลุ่มห้างสรรพสินค้าและรวมถึงศูนย์ขายส่งสินค้าชนิดต่างๆ เช่น ห้างแม็กโคร ห้างโลตัส และรวมถึงร้านค้าขายปลีกที่ตั้งอยู่บนฝั่งบริเวณละแวกเดียวกับที่จอดเรือนแพพักอาศัย ซึ่งข้อมูลของสถานที่ในการไปซื้อของจับจ่ายสินค้าต่างๆของประชากรชาวแพ สามารถแสดงข้อมูลได้ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 แสดงรายละเอียดของห้างสรรพสินค้าและร้านค้าปลีกที่ประชากรชาวแพไปซื้อสินค้าเมือง

ห้างสรรพสินค้า	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
ห้างโลตัส	19	15.70
ห้างแม็คโคร	13	10.74
ห้างท็อป แลนด์ พลาซ่า	21	17.36
ร้านค้าบนฝั่งละแวกที่จอดเรือนแพ	64	52.89
รถเร่ขายของ	4	3.31
รวม	**121**	**100**

(สามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตารางที่ 4.15 ซึ่งแสดงรายละเอียดของห้างสรรพสินค้าและร้านค้าปลีกที่ตั้งอยู่ในชุมชนเมืองพิษณุโลกที่ประชากรชาวแพไปซื้อสินค้า พบว่า ประชากรชาวแพนิยมไปซื้อสินค้าจากร้านค้าบนฝั่งที่อยู่ละแวกเดียวกับที่จอดเรือนแพพักอาศัยมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 มีจำนวนทั้งสิ้น

64 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 52.89 ของประชากรชาวแพทั้งหมด ลำดับที่ 2 คือ ห้างท็อปแลนด์พลาซ่า ซึ่งเป็นห้างสรรพสินค้าที่ให้บริการในระดับชุมชนเมืองมีจำนวน 21 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 17.36 ลำดับที่ 3 คือ ห้างโลตัส ซึ่งเป็นห้างขายส่งสินค้าชนิดต่างๆ จำนวน 19 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 15.70 ลำดับที่ 4 คือ ห้างแม็คโคร ซึ่งก็เป็นห้างขายส่งสินค้าชนิดต่างๆเช่นเดียวกัน มีจำนวน 13 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 10.74 ลำดับสุดท้าย คือ รถเร่ขายของต่างๆมีจำนวน 4 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 3.31 ซึ่งรถเร่ขายของนี้จะขายสินค้าประเภทอาหารสดเป็นส่วนใหญ่

จากข้อมูลตารางที่ 4.15 สามารถสรุปได้ว่าประชากรชาวแพส่วนใหญ่จะนิยมซื้อสินค้าจากร้านค้าที่อยู่บนฝั่งในเขตชุมชนเมืองบริเวณละแวกที่จอดเรือนแพพักอาศัย ส่วนห้างสรรพสินค้าต่างๆในเขตชุมชนเมืองพิษณุโลกทั้ง 3 แห่งนั้น ก็มีชาวแพถึงร้อยละ 43.80 ของประชากรชาวแพ ทั้งหมดนิยมเดินทางไปซื้อสินค้าเมืองชนิดต่างๆด้วยเช่นกัน และในส่วนของรถเร่ขายของนั้นไม่เป็นที่นิยมซื้อสินค้าจากประชากรชาวแพ เพราะว่าประชากรชาวแพจะนิยมไปซื้ออาหารสดต่างๆจากตลาดสดในเขตชุมชนเมืองเป็นส่วนใหญ่

<u>การติดต่อกับหน่วยงานราชการต่างๆ</u>

จากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามของผู้ดำเนินการศึกษาโดยใช้การสัมภาษณ์ประชากรชาวแพ สามารถเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทางไปติดต่อกับหน่วยงานราชการต่างๆของประชากรชาวแพได้ดังตารางที่ 4.16

<u>ตารางที่ 4.16</u> แสดงการเดินทางไปติดต่อกับสถานที่ราชการต่างๆของประชากรชาวแพ

สถานที่ราชการ	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
เทศบาลนครพิษณุโลก	42	14.14
สถานศึกษา	32	10.78
ศาลากลางจังหวัดพิษณุโลก	42	14.14
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	90	30.30
โรงพยาบาล	66	22.22
ไปรษณีย์	12	4.04
สถานีตำรวจ	5	1.68
ไม่เคยไปติดต่อสถานที่ราชการที่ใดเลย	8	2.70
รวม	**297**	**100**

(สามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตารางที่ 4.16 ซึ่งแสดงการเดินทางไปติดต่อกับสถานที่ราชการต่างๆของประชากรชาวแพ พบว่าสถานที่ราชการที่ประชากรชาวแพไปติดต่อราชการมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 คือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีจำนวน 90 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 30.30 ของประชากรชาวแพทั้งหมด ลำดับที่ 2 คือ โรงพยาบาล มีจำนวน 66 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 22.22 ลำดับที่ 3 คือ เทศบาลนครพิษณุโลกและศาลากลางจังหวัดพิษณุโลก มีจำนวนสถานที่ละ 42 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 14.14 ลำดับที่ 4 คือสถานบันการศึกษา จำนวน 32 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 10.78 ลำดับที่ 5 คือ ไปรษณีย์ จำนวน 12 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 4.04 ลำดับที่ 6 คือ สถานีตำรวจมีจำนวน 5 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 1.68 และพบว่ามีจำนวน 8 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 2.70 ที่ไม่เคยไปติดต่อกับสถานที่ราชการที่ใดเลย

จากข้อมูลในตารางที่ 4.16 สามารถสรุปได้ว่าประชากรชาวแพส่วนใหญ่จะไปติดต่อกับหน่วยงานราชการที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต เช่น เดินทางไปจ่ายค่าไฟฟ้าที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ไปติดต่อทำเอกสารราชการต่างๆรวมทั้งมีการประชุมประชากรชาวแพที่เทศบาลนครพิษณุโลกและศาลากลางจังหวัดพิษณุโลก ในส่วนของการไปโรงพยาบาลในยามเจ็บป่วย พบว่าประชากรชาวแพส่วนใหญ่นิยมใช้บริการของโรงพยาบาลพุทธชินราชซึ่งเป็นโรงพยาบาลของรัฐ และมีประชากรชาวแพบางส่วนนิยมไปรักษาในคลีนิคเอกชนเพราะสะดวกรวดเร็วกว่าแม้จะต้องเสียค่าใช้จ่าเพิ่มมากขึ้น การติดต่อกับสถานบันการศึกษาประชากรชาวแพจะมีบุตรหลานอยู่ในวัยเรียนเป็นส่วนใหญ่ บางครั้งทางสถานศึกษาก็จะเชิญประชากรชาวแพที่เป็นผู้ปกครองให้ไปเข้าร่วมประชุมทำกิจกรรมต่างๆกับสถานศึกษาด้วย

<u>การมีที่อยู่อาศัยอื่นๆ นอกจากเรือนแพพักอาศัย</u>

จากการสำรวจภาคสนามของผู้ดำเนินการศึกษาและประกอบกับการสัมภาษณ์ผู้อยู่อาศัยในชุมชนชาวแพ ในเรื่องการมีที่อยู่อาศัยที่อื่นนอกเหนือจากเรือนแพที่พักอาศัยหรือไม่ สามารถแสดงรายละเอียดได้ในตารางที่ 4.17 ดังนี้

ตารางที่ 4.17 แสดงข้อมูลเรื่องการมีที่อยู่อาศัยที่อื่นนอกเหนือจากแพพักอาศัย

ที่อยู่อาศัยอื่น ๆ	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
มี	43	35.54
ไม่มี	78	64.46
รวม	121	100

จากตารางที่ 4.17 ซึ่งแสดงการมีที่อยู่อาศัยอื่นๆนอกเหนือจากการอยู่อาศัยในเรือนแพของประชากรในชุมชนชาวแพ พบว่ามี 43 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 35.54 ของจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมดที่มีที่อยู่อาศัยอื่นๆนอกเหนือจากการอยู่อาศัยในเรือนแพ ซึ่งที่อยู่อาศัยที่อื่นๆที่พบส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตจังหวัดพิษณุโลก เช่น อำเภอพรหมพิราม อำเภอวัดโบสถ์ และอำเภออื่นๆ แล้วยังพบว่ามีอยู่ตามจังหวัดใกล้เคียง เช่น สุโขทัย อุตรดิตถ์ กำแพงเพชร ฯลฯ (ซึ่งที่อยู่อาศัยเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นภูมิลำเนาเดิมหรือเป็นที่อยู่ของญาติพี่น้อง) ส่วนครอบครัวที่เหลืออีก 78 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 64.46 ของจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมด ไม่มีที่อยู่อาศัยอื่นใดนอกจากเรือนแพพักอาศัย

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนชาวแพกับธุรกิจเรือนแพร้านอาหาร

ความเป็นมาของธุรกิจเรือนแพร้านอาหาร

ธุรกิจเรือนแพร้านอาหารเริ่มต้นเมื่อประมาณ พ.ศ. 2526 โดยมีนักธุรกิจชาวพิษณุโลกร่วมมือกับชาวแพ โดยมีการดัดแปลงเรือนแพที่อยู่อาศัย 2 แพติดกันทำเป็นร้านอาหาร เรือนแพร้านอาหารร้านแรกที่ตั้งขึ้นในชุมชนชาวแพมีชื่อว่า "แพริมน่าน" ซึ่งจากการมาตั้งร้านอาหารขึ้นในบริเวณชุมชนชาวแพนี้นับว่าเป็นความแปลกใหม่และเป็นที่สนใจของประชาชนทั่วไป ทำให้มีลูกค้ามาใช้บริการกันอย่างมากมาย เพราะว่าสามารถนั่งทานอาหารพร้อมกับรับชมทัศนียภาพอันเป็นธรรมชาติที่สวยงามของลำน้ำน่าน ตลอดจนสามารถชมวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนที่อยู่อาศัยในเรือนแพด้วย ต่อมาก็ได้มีนักธุรกิจเข้ามาลงทุนเปิดกิจการร้านอาหารเรือนแพเพิ่มมากขึ้นอีกหลายรายเป็นลำดับ เช่น แพธารทิพย์ แพสองแคว ทิปซี แอปเปิ้ล ชาร์มทอง และแพฟ้าไทยฟาร์ม ซึ่งแพธารทิพย์เป็นร้านอาหารร้านแรกที่นำเรือยนต์โดยสารมาบริการลูกค้าเป็นภัตตาคารลอยน้ำเคลื่อนที่ นำลูกค้าที่มาใช้บริการเที่ยวชมทัศนียภาพของชุมชนเรือนแพที่ตั้งอยู่บริเวณสอง

ฟากฝั่งของลำน้ำน่านและตลอดจนสภาพธรรมชาติที่สวยงามของลำน้ำน่านด้วย (วัฒนา ภู่เล็ก , 2540 : 185 - 186)

ปัจจุบันนี้จากการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัยในส่วนของธุรกิจเรือนแพร้านอาหาร พบว่าปัจจุบันนี้เหลือเรือนแพร้านอาหารอยู่ทั้งสิ้นจำนวน 4 แพ คือ แพน้ำทอง แพสองแคว แพฟ้าไทยฟาร์ม และร้านแพเพ็ญ ซึ่งเรือนแพร้านอาหารเหล่านี้มี 2 ร้านที่จะมีเรือยนต์ คือ แพสองแคว และแพฟ้าไทยฟาร์ม โดยทั้งสองร้านนี้เป็นภัตตาคารลอยน้ำล่องแม่น้ำน่านในยามค่ำคืน

ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างประชากรในชุมชนชาวแพกับธุรกิจเรือนแพร้านอาหาร

ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างประชากรในชุมชนชาวแพกับธุรกิจเรือนแพร้านอาหารส่วนใหญ่พบว่าจะเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะเชิงธุรกิจที่เอื้อผลประโยชน์ให้กันและกัน ซึ่งจะมีการพึ่งพากันในด้านต่างๆ ดังนี้

1.การซื้อขายเรือนแพและพื้นที่ริมตลิ่งเพื่อทำเป็นร้านอาหาร

การเข้ามาดำเนินธุรกิจเป็นเรือนแพร้านอาหารนี้จะต้องใช้เรือนแพเป็นสถานที่ประกอบกิจการและต้องใช้พื้นที่จอดแพด้วย การซื้อขายเรือนแพจึงเป็นการซื้อพื้นที่ริมตลิ่งไปด้วยโดยปริยาย ซึ่งจากการศึกษาของวัฒนา ภู่เล็ก เกี่ยวกับการซื้อขายกรรมสิทธิ์ของเรือนแพและพื้นที่ริมตลิ่ง พบว่าโดยปกติราคาซื้อขายพื้นที่ริมตลิ่งสำหรับใช้จอดเรือนแพระหว่างชาวแพด้วยกันเองจะมีราคาประมาณ 2,000 บาทต่อเรือนแพหนึ่งหลัง ส่วนราคาที่เรือนแพร้านอาหารต้องซื้อสำหรับจอดแพร้านอาหาร 1 หลังจะประมาณราคาอยู่ที่ 3,000 - 4,000 บาท นอกจากนั้นการซื้อเรือนแพของผู้ประกอบการเรือนแพร้านอาหาร จะนิยมนำมาดัดแปลงเรือนแพเสียใหม่ให้สวยงามและมีประโยชน์ใช้สอยเป็นเรือนแพร้านอาหาร และในการซื้อขายนี้ผู้ประกอบการเรือนแพร้านอาหารก็จะได้สิทธิการครอบครองพื้นที่ริมตลิ่งด้วย และยังรวมไปถึงทะเบียนเลขที่บ้านของเรือนแพหลังนั้นด้วย โดยสรุปแล้วผู้ประกอบการธุรกิจเรือนแพร้านอาหารจะให้ราคาซื้อขายเรือนแพประมาณ 30,000 - 40,000 บาท (วัฒนา ภู่เล็ก , 2540 : 189)

2.การจ้างแรงงานและการรับซื้อสัตว์น้ำจากชาวแพ

มีประชากรชาวแพบางส่วนที่เป็นลูกจ้างธุรกิจเรือนแพร้านอาหาร ซึ่งส่วนใหญ่จะทำงานรับจ้างต่าง ๆ เช่น เป็นพนักงานขับเรือ พนักงานบริการ พนักงานเก็บเงิน ฯลฯ ซึ่งส่วนใหญ่จะเริ่มงานในช่วงเย็น ส่วนในเรื่องการรับซื้อสัตว์น้ำจากชาวแพที่มีอาชีพประมง พบว่าเรือนแพร้านอาหารนิยมซื้อปลาสดจากชาวแพที่ทำประมง โดยมากจะเป็นปลาและกุ้งแม่น้ำ เช่น ปลาตะโกก ปลากด ปลาเค้า เป็นต้น ราคาการซื้อขายสัตว์น้ำประเภทต่างๆโดยมากเรือนแพร้านอาหารจะให้ราคาไม่สูงมากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับการนำมาขายในตลาดสดเทศบาล หรือตามภัตตาคารร้านอาหารในเมือง แต่ชาวแพก็ยังนิยมขายสัตว์น้ำให้กับเรือนแพร้านอาหาร เพราะว่ามีความสะดวกกว่านำไปขายบนบก

3.การใช้ชุมชนชาวแพและบริเวณสองฝั่งลำน้ำน่านเป็นจุดขายการดำเนินธุรกิจเรือนแพร้านอาหาร

ชุมชนชาวแพบริเวณริมลำน้ำน่านนับว่าเป็นสิ่งดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวต่างถิ่นและรวมทั้งประชาชนในจังหวัดพิษณุโลกเองอยากมาชมวิถีชีวิตของชาวน้ำที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวไม่มีที่ใดเหมือน และประกอบกับบริเวณสองฝากฝั่งของลำน้ำน่านเองก็มีทัศนียภาพที่สวยงามน่าชม ทั้งนี้ยังมีสถานที่ที่มีความสำคัญและน่าสนใจตั้งอยู่บริเวณริมสองฝากฝั่งของลำน้ำน่านด้วย เช่น วัดพระศรีมหาธาตุ สถานที่ราชการต่างๆ ศาลากลางจังหวัด เป็นต้น ทำให้ประชาชนนิยมมาอุดหนุนเรือนแพร้านอาหารเป็นจำนวนมาก และประกอบกับทางเรือนแพร้านอาหารบางร้าน เช่น แพฟ้าไทยฟาร์ม และ แพสองแคว มีบริการเรือยนต์ล่องลำน้ำน่านพาผู้รับประทานอาหารล่องชมทัศนียภาพต่างๆบริเวณสองฝั่งลำน้ำน่านในยามค่ำคืนด้วย

4.ผลกระทบของธุรกิจร้านอาหารที่มีต่อชุมชนชาวแพ

การเข้ามาดำเนินธุรกิจเรือนแพร้านอาหารในบริเวณที่ตั้งของชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่านนี้จะต้องได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครพิษณุโลก ในการดำเนินการปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างในพื้นที่ลำน้ำและในการประกอบการค้า ซึ่งเทศบาลนครพิษณุโลกเป็นหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมาย คือ ตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งเป็นอำนาจที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานของรัฐมีอำนาจโดยตรงในการดูแลควบคุมชุมชนชาวแพซึ่งเป็นชุมชนเรือนแพสำหรับพักอาศัยอยู่ และรวมทั้งธุรกิจ

เรือนแพร้านอาหารด้วย การเข้ามาดำเนินกิจการเรือนแพร้านอาหารนี้ได้สร้างผลกระทบและมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับชุมชนชาวแพหลายประการ เช่น ปัญหาผลกระทบในด้านมลภาวะทางน้ำและเสียง โดยในแต่ละวันเรือนแพร้านอาหารจะมีลูกค้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมาก ซึ่งทางเรือนแพร้านอาหารเองก็ต้องมีห้องน้ำห้องส้วมไว้บริการแก่ลูกค้าด้วย ส่วนใหญ่จะนิยมสร้างทั้งอยู่ในเรือนแพร้านอาหารและสร้างเป็นเรือบริการ ซึ่งส่วนใหญ่แต่เดิมเรือนแพร้านอาหารเหล่านี้จะทิ้งสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำและทิ้งน้ำเสียจากการปรุงอาหาร ตลอดจนการล้างเครื่องมือเครื่องใช้ลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง ซึ่งกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครพิษณุโลกได้เคยทำการสำรวจและประมาณการทิ้งของเสีย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และขยะจากเรือนแพร้านอาหาร คือ ปริมาณน้ำเสียของแพที่ประกอบกิจการการขายอาหารทั้งหมดทิ้งวันละ 1,149 ลิตร ประมาณการทิ้งขยะวันละ 180 กิโลกรัม และในปี พ.ศ. 2537 ทางศูนย์อนามัยและสิ่งแวดล้อมเขต 9 ก็ได้ออกแบบห้องส้วมสุขาสำหรับเรือนแพร้านอาหารให้ คือ มีการแบ่งออกเป็นสองส่วน คือ ห้องสุขาและห้องครัว ทำให้เราพอที่จะสรุปได้ว่าตั้งแต่มีธุรกิจเรือนแพร้านอาหารเข้ามาประกอบการในชุมชนเรือนแพพักอาศัยบริเวณริมลำน้ำน่าน เรือนแพร้านอาหารไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเลย ยกเว้นเรือนแพอาหารฟ้าไทยฟาร์ม จนกระทั่งปี พ.ศ. 2537 จึงมีการออกแบบห้องส้วมและถังรองรับปริมาณน้ำเสียจากห้องครัวให้กับเรือนแพร้านอาหาร โดยเรือนแพร้านอาหารจะต้องมีถังส้วมเป็นแบบถังหมักไร้อากาศและถังรองรับน้ำเสียจากห้องครัว ซึ่งถังทั้งสองแบบจะต้องใช้เรือดูดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลมาดูดไปทิ้ง แต่ในปัจจุบันเรือที่ใช้ในการดำเนินการดังกล่าวยังไม่มี ดังนั้นสิ่งปฏิกูลและน้ำเสียจากเรือนแพร้านอาหารจึงยังคงระบายลงสู่แม่น้ำน่านต่อไป ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัยและจากการสอบถามสัมภาษณ์ประชากรในชุมชนชาวแพในเรื่องของผลกระทบของเรือนแพร้านอาหารที่มีต่อการดำเนินชีวิต ทำให้ทราบว่าเรือนแพร้านอาหารยังมีการระบายสิ่งปฏิกูลต่างๆและน้ำเสียทิ้งลงสู่แม่น้ำน่าน เมื่อมีหน่วยงานของทางรัฐมาตรวจสอบก็จะพบว่ามีอุปกรณ์ต่างๆตามที่กฎหมายบังคับไว้จริง แต่เมื่อเจ้าหน้าที่ของรัฐกลับไปแล้วก็จะไม่ดำเนินการตาม ทางเรือนแพร้านอาหารก็ยังคงปล่อยของเสียต่างๆลงสู่แม่น้ำน่านเช่นเดิมเพื่อเป็นการประหยัดและลดต้นทุนค่าใช้จ่ายของเครื่องบำบัดต่างๆ ปัญหามลภาวะจากการทิ้งสิ่งปฏิกูลของเสียและน้ำเสียจากเรือนแพร้านอาหารลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงนี้มีผลกระทบเกิดขึ้นกับชาวแพที่อยู่ด้านใต้ของเรือนแพร้านอาหารลงไป เช่น น้ำทิ้งจากห้องครัวจะมีคราบไขมันปนเปื้อนมากับน้ำทิ้ง ทำให้ชาวแพไม่สามารถนำน้ำจากแม่น้ำน่านมาใช้อุปโภคและบริโภคได้ และปัญหาจากการทิ้งสิ่งปฏิกูลและน้ำเสียลงสู่แม่น้ำน่านของเรือนแพร้านอาหารเหล่านี้จะเป็นการยิ่งเพิ่มภาพลักษณ์ในทางลบให้กับชุมชนชาวแพมากยิ่งขึ้น เพราะชุมชนชาวแพเองก็เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างปัญหามลภาวะต่างๆลงสู่ลำน้ำน่านอยู่แล้วจึงทำให้ปัญหาดังกล่าวเด่นชัดขึ้น ซึ่งจะ

ลบภาพลักษณ์ที่ดีงามมีคุณค่าทางวัฒนธรรมของชุมชนชาวแพที่มีรูปแบบวิถีชีวิตที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเองที่สมควรจะอนุรักษ์ไว้เป็นมรดกทางวัฒนธรรมคู่กับเมืองพิษณุโลกต่อไป

ส่วนปัญหาเรื่องมลภาวะทางเสียงที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนชาวแพจากธุรกิจเรือนแพร้านอาหารนั้นจะมีผลกระทบโดยตรงกับเรือนแพพักอาศัยที่จอดอยู่ใกล้เคียงกับเรือนแพร้านอาหาร ซึ่งเสียงส่วนใหญ่ก็จะมาจากการปรุงอาหาร การล้างถ้วยชาม การเปิดเพลงให้บริการแก่ลูกค้า เสียงเหล่านี้มักจะเกิดขึ้นในยามวิกาลซึ่งเป็นเวลาที่ประชากรชาวแพทั่วไปกำลังพักผ่อนหลับนอน จึงนับว่าเป็นการก่อให้เกิดความรำคาญให้กับเรือนแพพักอาศัยที่จอดอยู่บริเวณนั้นเป็นอันมาก

4.4 **สภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของประชากรชาวแพ**

เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการตั้งชุมชนเป็นที่อยู่อาศัยของชุมชนชาวแพ มีความแตกต่างจากการตั้งถิ่นฐานอยู่อาศัยบนบก ชุมชนชาวแพจึงมีลักษณะการดำรงชีวิตที่มีเอกลักษณ์และมีความพิเศษเฉพาะตัวในการดำรงชีวิตประจำวัน และเนื่องจากชุมชนชาวแพตั้งถิ่นฐานอยู่อาศัยกันในบริเวณแม่น้ำ ทำให้ต้องถูกควบคุมโดยกฎหมายคือ พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 ซึ่งกรมเจ้าท่าในสังกัดกระทรวงคมนาคมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบอยู่ แต่ได้มอบอำนาจให้ส่วนท้องถิ่นต่างๆเป็นผู้ดูแล และให้ดำเนินการไปตามกฎหมาย ซึ่งจะเกี่ยวข้องใช้บังคับกับชุมชนชาวแพนี้มีอยู่ 2 มาตรา คือ มาตราที่ 117 และ 119 ซึ่งจะดูแลในเรื่องการปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งใดๆที่ปลูกสร้างล่วงล้ำเข้าไปในลำน้ำและจะดูแลเรื่องการรักษาความสะอาดจากการทิ้งสิ่งของต่างๆลงในแม่น้ำซึ่งจะเกิดผลกระทบต่อส่วนรวมขึ้นได้ ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามและจากการสัมภาษณ์ประชากรที่อยู่อาศัยในเรือนแพทำให้สามารถทราบถึงสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของชาวแพในด้านต่างๆ คือ

<u>1.การใช้สอยพื้นที่ตลิ่งบริเวณที่จอดเรือนแพพักอาศัย</u>

จากการสำรวจภาคสนามของผู้ดำเนินการศึกษาพบว่าครอบครัวชาวแพจะใช้ประโยชน์กับพื้นที่บริเวณริมตลิ่ง บริเวณที่จอดเรือนแพพักอาศัยใช้ทำประโยชน์ต่างๆ ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 แสดงประเภทของกิจกรรมชนิดต่างๆบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งในชุมชนชาวแพ

การใช้ประโยชน์พื้นที่ริมตลิ่ง	จำนวน(ครอบครัว)	ร้อยละ
ไม่ใช้ประโยชน์	72	59.50
ใช้ประโยชน์	49	40.50
ใช้ปลูกผักสวนครัว ดอกไม้	34	62.96
ตากปลา ทำประมง	7	12.96
ใช้เก็บสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ	9	16.67
เผาถ่าน	1	1.85
เลี่ยงสัตว์ เช่น เป็ด ไก่ ห่าน	3	5.56
รวม	**121**	**100**

(บางครอบครัวอาจจะใช้ประโยชน์ในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งมากกว่า 1 กิจกรรม)

จากตารางที่ 4.18 ซึ่งแสดงถึงประเภทของกิจกรรมชนิดต่างๆที่ประชากรในชุมชนชาวแพทำในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง สามารถทำให้ทราบได้ว่ามีครอบครัวที่ใช้ประโยชน์พื้นที่ริมตลิ่งบริเวณที่จอดเรือนแพพักอาศัย จำนวน 49 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 40.50 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งสามารถแบ่งชนิดและจำนวนของกิจกรรมประเภทต่างๆได้คือ กิจกรรมที่มีจำนวนประชากรใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่ตลิ่งมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 คือ การใช้ปลูกพืชผักสวนครัวชนิดต่างๆ รวมถึงปลูกดอกไม้ พบมีจำนวนทั้งสิ้น 34 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 62.96 จากจำนวนครอบครัวทั้งหมดที่ใช้ประโยชน์พื้นที่ริมตลิ่ง พืชผักสวนครัวที่พบว่านิยมปลูกมาก คือ มันแกว ผักกวางตุ้ง ผักกาด กระเพรา โหระพา และพริกขี้หนู ส่วนใหญ่จะปลูกเพื่อใช้บริโภคในครอบครัว มีบางครอบครัวเท่านั้นที่ปลูกเพื่อการค้าซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นมันแกว กิจกรรมในลำดับที่ 2 คือ การใช้ประโยชน์พื้นที่ริมตลิ่งเพื่อใช้เก็บสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ มีจำนวน 9 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 16.67 ในกลุ่มนี้จะนิยมปลูกสร้างหรือทำเป็นจุดเก็บของบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง ส่วนใหญ่จะใช้เก็บสิ่งของชนิดต่างๆ เช่น รถจักรยานยนต์ รถสามล้อถีบ รถสามล้อเครื่อง เก็บไม้ไผ่ลูกบวบแพ ถังแกลลอน อุปกรณ์ทำการประมงชนิดต่างๆ เป็นต้น ซึ่งในการสร้างทำเป็นจุดเก็บสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆก็มีการเก็บรักษาอย่างดี และเพื่อป้องกันการลักขโมยโดยจะมีการใช้โซ่และกุญแจปิดล็อคอย่างแข็งแรง กิจกรรมต่อมาในลำดับที่ 3 คือ การใช้ พื้นที่บริเวณริมตลิ่งเพื่อทำกิจกรรมทางการประมง เช่น ใช้ตากปลาแห้งแดดเดียว ทำปลาส้ม มีจำนวน 7 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 12.96 ประชากรกลุ่มนี้จะนิยมใช้พื้นที่บริเวณตลิ่งทำเป็นที่สำหรับตากปลาแห้งแดดเดียวเพื่อส่งขายตามตลาดสด เช่น ตลาดสถานีรถไฟ ตลาดเทศบาล 1 (ตลาดใต้) และตลาดบ้านคลอง ส่วนใหญ่ปลาที่นำมาตากแห้งจะพบว่ามีปลาหมอ ปลาช่อน ปลาสลิด ซึ่งจะรับปลาสดมาจาก

ตลาดสดอีกทีหนึ่งก่อนนำมาชำแหละในเรือนแพ และนำขึ้นมาตากแห้งทำปลาแดดเดียวบริเวณพื้นที่ตลิ่ง ก่อนส่งขายตลาดสดต่อไป และมีบางครอบครัวก็นำไปขายด้วยตัวเอง

ลำดับที่ 4 คือ การใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่ตลิ่งเพื่อใช้เลี้ยงสัตว์ เช่น เป็ด ไก่ ห่าน พบว่ามีจำนวน 3 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 5.56 ประชากรในกลุ่มกิจกรรมนี้มักจะต้องใช้พื้นที่บริเวณตลิ่งค่อนข้างมาก โดยจะนำตาข่ายมาล้อมเป็นบริเวณกว้างเพื่อที่จะได้กันสัตว์เลี้ยงที่เลี้ยงไว้ไม่ให้เกิดการสูญหายและไปรบกวนพื้นที่บริเวณเรือนแพอื่นที่อยู่ข้างเคียง สัตว์เลี้ยงต่างๆที่เลี้ยงไว้ส่วนใหญ่จะมีผู้มารับซื้อถึงเรือนแพ และลำดับสุดท้ายของกิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณตลิ่งของชุมชนชาวแพ คือ กิจกรรมการเผ่าถ่าน มีจำนวน 1 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 1.85 ซึ่งครอบครัวที่พบจะเผ่าถ่านเพื่อใช้ในครัวเรือน และมีบางส่วนที่ขายให้กับเรือนแพเพื่อนบ้านใกล้เคียงบ้าง

ส่วนครอบครัวที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณตลิ่งทำกิจกรรมใดๆเลย พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 72 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 59.50 ของครอบครัวชาวแพทั้งหมด ซึ่งในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะตั้งถิ่นฐานในการจอดเรือนแพพักอาศัยอยู่ในบริเวณที่สภาพตลิ่งไม่มีความเหมาะสมที่จะใช้ประโยชน์ใดๆ เช่น จอดพักอาศัยในบริเวณที่ตลิ่งลาดชัน บริเวณที่ตลิ่งมีการทรุดตัวบ่อย และในบางบริเวณพื้นที่บริเวณริมตลิ่งก็มีความเหมาะสมในการทำกิจกรมต่างๆได้หลายประเภท แต่ชาวแพที่พักอาศัยในบริเวณนั้นกลับไม่ได้ใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณตลิ่งทำกิจกรรมใดๆเลย เนื่องมาจากสาเหตุที่สำคัญ คือ การมาถากถางบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งของทางหน่วยงานราชการต่างๆ เช่น เทศบาลนครพิษณุโลก ทางจังหวัดพิษณุโลก โดยจะทำการตัดต้นไม้ชนิดต่างๆทั้งหมดเพื่อให้พื้นที่บริเวณนั้นมีความโล่งเตียนและสวยงาม โดยจะไม่คำนึงว่าเป็นพืชผักที่ชาวแพปลูกไว้หรือไม่ และรวมถึงการที่ชาวแพมีการปลูกสร้างเป็นที่เก็บของในบริเวณพื้นที่ตลิ่งก็จะถูกรื้อทิ้ง และถ้าหากยิ่งฝ่าฝืนก็จะมีการยืดข้าวของกัน ทำให้เกิดการทะเลาะและกระทบกระทั่งกันบ่อยครั้งจนชาวแพไม่อยากใช้พื้นที่บริเวณนั้นทำประโยชน์ใดๆ เช่น บริเวณหน้าศาลากลางจังหวัด

2.การใช้น้ำในการอุปโภคและบริโภค

ด้วยชุมชนชาวแพเป็นชุมชนที่มีความแตกต่างจากชุมชนบนบก คือตั้งถิ่นฐานอาศัยอยู่กันในแม่น้ำน่าน จึงทำให้วิถีชีวิตความเป็นอยู่มีความผูกพันกับแม่น้ำมาโดยตลอด แต่เดิมประชากรในชุมชนชาวแพได้ใช้น้ำในแม่น้ำน่านในการอุปโภคและบริโภค ต่อมาเมื่อชุมชนเมืองมีความเจริญมากขึ้นกลับสร้างปัญหามลภาวะลงสู่แม่น้ำน่าน เช่น การปล่อยน้ำเสียจากชุมชนเมืองลงสู่แม่น้ำ

น่าน การทิ้งขยะต่างๆ การปล่อยน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆลงสู่แม่น้ำน่าน ทำให้ปัจจุบันนี้คุณภาพน้ำในแม่น้ำน่านมีคุณภาพต่ำลงไป ไม่มีความเหมาะสมต่อการอุปโภคและบริโภคโดยตรง โดยจากการตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำน่านโดยกรมควบคุมมลพิษ พบว่าคุณภาพน้ำในแม่น้ำน่านช่วงตัวเมืองพิษณุโลกมีคุณภาพต่ำไม่เหมาะสมกับการนำมาใช้อุปโภคและบริโภคโดยตรง และยังตรวจพบว่ามีโคลิฟอร์ม และ ฟิคิสโคลิฟอร์ม เกินค่ามาตรฐาน จนถูกจัดให้น้ำในแม่น้ำน่านมีคุณภาพน้ำอยู่ในประเภทที่ 4 ตามมาตราฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในปี พ.ศ. 2532 ซึ่งคุณภาพน้ำในประเภทที่ 4 หมายถึง แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และใช้ในอุตสาหกรรม และคุณภาพน้ำในแม่น้ำน่านปี พ.ศ. 2536 จนถึงปัจจุบัน ถูกจัดให้อยู่ในประเภทที่ 3 ได้แก่เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้ในการเกษตรกรรมได้ จึงจัดให้น้ำในแม่น้ำน่านอยู่ในประเภทที่ 4 ในปี พ.ศ. 2532 และจัดอยู่ในประเภทที่ 3 ในปี พ.ศ. 2536 จนถึงปัจจุบัน

น้ำอุปโภค

จากการสำรวจภาคสนามโดยผู้ดำเนินการศึกษาและประกอบกับการสอบถามสัมภาษณ์ทำให้สามารถทราบถึงเรื่องการใช้น้ำในการอุปโภคและบริโภคของประชากรชาวแพ ซึ่งสามารถแสดงการใช้น้ำในการอุปโภคของประชากรชาวแพได้ดังตารางที่ 4.19 ดังนี้

ตารางที่ 4.19 แสดงการใช้น้ำในการอุปโภคของประชากรชาวแพ

น้ำอุปโภคจากแหล่ง	**จำนวน (ครอบครัว)**	**ร้อยละ**
1.น้ำประปา		
- ต่อตรง (ต่อจากบนฝั่ง)	9	7.03
- ต่อจากเรือนแพเพื่อนบ้าน รวมซื้อน้ำจากเพื่อนบ้าน	7	5.47
2.น้ำซื้อบรรจุถัง (20 ลิตร)	0	0
3.น้ำในแม่น้ำน่าน	112	87.50
รวม	**128**	**100**

(บางครอบครัวอาจใช้น้ำในการอุปโภคมากกว่า 1 แหล่ง)

จากตารางที่ 4.19 แสดงการใช้น้ำในการอุปโภคของประชากรชาวแพพบว่า แหล่งที่มาของน้ำอุปโภคที่พบเป็นลำดับที่ 1 คือ ใช้น้ำจากแม่น้ำน่าน มีจำนวน 112 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 87.50 ของประชากรชาวแพทั้งหมด สาเหตุที่ประชากรชาวแพส่วนใหญ่นิยมใช้น้ำจากแม่น้ำน่านในการอุปโภค เพราะว่ามีความเคยชินและมีวิถีชีวิตที่ผูกพันกับแม่น้ำน่านมาโดยตลอด และอีกสาเหตุที่สำคัญ คือ เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายของครอบครัวเพราะไม่ต้องเสียค่าน้ำใช้ แหล่งที่มาของน้ำอุปโภคที่พบเป็นลำดับที่ 2 คือ การใช้น้ำประปา มีจำนวน 16 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 12.5 และยังสามารถทราบได้ว่าน้ำประปาที่ใช้ในการอุปโภคที่ได้มาจากการต่อตรง (ต่อจากบนฝั่ง) มีจำนวน 9 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 7.03 ของประชากรชาวแพที่ใช้น้ำประปาในการอุปโภค ส่วนใหญ่จะใช้การต่อสายยางจากร้านค้าบนฝั่งลงมาใช้ยังเรือนแพพักอาศัยของตนเอง ส่วนการต่อน้ำประปาจากเรือนแพเพื่อนบ้านรวมถึงการซื้อน้ำประปาจากบนฝั่งมีจำนวน 7 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 5.47 ของประชากรชาวแพที่ใช้น้ำประปาในการอุปโภค ส่วนใหญ่ประชากรในกลุ่มนี้จะซื้อน้ำประปาจากร้านค้าบนฝั่งมาใช้ในเรือนแพพักอาศัยของตน ซึ่งจะใช้ในการประกอบอาหาร ล้างภาชนะในครัว (บางครอบครัวอาจใช้น้ำจากการอุปโภคมากกว่า 1 แหล่ง)

<u>การอาบน้ำ</u>

จากการสำรวจของผู้ดำเนินการศึกษาในเรื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมการอาบน้ำของประชากรชาวแพ พบว่า ประชากรชาวแพทั้งหมดจำนวน 121 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 100 ของประชากรชาวแพทั้งหมด จะอาบน้ำในบริเวณเรือนแพพักอาศัยของตนเอง ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับข้อมูลที่แสดงการใช้น้ำในการอุปโภคของประชากรชาวแพ ก็จะแสดงให้เห็นว่าครอบครัวชาวแพส่วนใหญ่จะใช้น้ำในแม่น้ำน่านอาบชำระล้างร่างกายประจำวัน และจากการสัมภาษณ์ประชากรชาวแพของผู้ดำเนินการศึกษาในเรื่องคุณภาพของน้ำในแม่น้ำน่านที่ใช้อาบน้ำ พบว่าประชากรชาวแพส่วนใหญ่มีความเคยชินกับการใช้น้ำในแม่น้ำน่านและไม่ได้รู้สึกว่าได้รับผลกระทบใดๆจากการใช้น้ำในแม่น้ำน่านมาอาบน้ำ เช่น โรคผิวหนัง ความสกปรกของน้ำในแม่น้ำน่าน

การประกอบอาหารและล้างภาชนะ

จากการสำรวจของผู้ดำเนินการศึกษาในเรื่องพฤติกรรมการประกอบอาหารและล้างภาชนะของประชากรชาวแพ พบว่า ประชากรชาวแพทั้งหมด 121 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 100 ของประชาประชาวแพทั้งหมด จะประกอบอาหารและล้างภาชนะต่างๆภายในบริเวณเรือนแพพักอาศัยของตนเอง เพราะว่าความเคยชินและมีความสะดวกสบายในการล้างทำความสะอาดภาชนะต่างๆ ซึ่งรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้น้ำในการประกอบอาหารและล้างภาชนะของประชากรชาวแพจะแสดงอยู่ในรายละเอียดของข้อมูลในเรื่องการใช้น้ำบริโภค

การซักเสื้อผ้า

สามารถแสดงรายข้อมูลละเอียดของพฤติกรรมในการซักเสื้อผ้าของประชากรชาวแพได้ดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 แสดงพฤติกรรมการซักเสื้อผ้า

พฤติกรรมการซักเสื้อผ้า	จำนวน(ครอบครัว)	ร้อยละ
ซักเสื้อผ้าเองในบริเวณเรือนแพพักอาศัย	118	97.52
ซักเสื้อผ้าเองในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง	2	1.65
ซักเสื้อผ้าโดยการส่งร้านซักรีดบนฝั่ง	1	0.83
รวม	**121**	**100**

จากตารางที่ 4.20 ซึ่งแสดงพฤติกรรมการซักเสื้อผ้าของประชากรชาวแพ พบว่า ประชากรชาวแพจำนวน 118 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 97.52 ของประชากรชาวแพทั้งหมดซึ่งเป็นประชากรชาวแพส่วนใหญ่ ซักเสื้อผ้าเองในบริเวณเรือนแพพักอาศัยของตนเอง และพบว่ามีประชากรชาวแพจำนวน 2 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 1.65 ซักเสื้อผ้าเองในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งใกล้กับเรือนแพพักอาศัยของตนเอง และมีประชากรชาวแพจำนวน 1 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 0.83

ซักเสื้อผ้าโดยการส่งร้านซักรีดบนฝั่ง ดังนั้นสามารถสรุปเกี่ยวกับพฤติกรรมการซักผ้าของประชากรชาวแพได้คือ ประชากรชาวแพส่วนใหญ่จะซักเสื้อผ้าเองในบริเวณเรือนแพพักอาศัยของตนเอง เพราะว่ามีความสะดวกสบายในการซักเสื้อผ้าและสามารถใช้น้ำจากแม่น้ำน่านได้อย่างสะดวก เมื่อซักเสื้อผ้าเสร็จแล้วก็จะทิ้งน้ำเสียจากการซักเสื้อผ้าลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง

น้ำบริโภค

ในส่วนของข้อมูลการใช้น้ำบริโภคของครอบครัวประชากรชาวแพ สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังตารางที่ 4.21 ดังนี้

ตารางที่ 4.21 แสดงการใช้น้ำในการบริโภคของประชากรชาวแพ

น้ำบริโภคจากแหล่ง	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
1.น้ำประปา	27	20.46
- ต่อตรง (ต่อจากบนฝั่ง)	9	6.82
- ต่อจากเรือนแพเพื่อนบ้าน รวมซื้อน้ำจากเพื่อนบ้าน	18	13.64
2.น้ำซื้อบรรจุถัง (20 ลิตร)	72	54.54
3.น้ำในแม่น้ำน่าน	31	23.48
4.น้ำฝน	2	1.52
รวม	**132**	**100**

(บางครอบครัวอาจใช้น้ำในการบริโภคมากกว่า 1 แหล่ง)

ส่วนในตารางที่ 4.21 ซึ่งแสดงการใช้น้ำในการบริโภคของประชากรชาวแพ พบว่าแหล่งที่มาของน้ำใช้ในการบริโภคที่พบเป็นลำดับที่ 1 คือ การซื้อน้ำบรรจุถังสำเร็จรูปขนาด 20 ลิตร มีจำนวน 72 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 54.54 ของประชากรชาวแพทั้งหมด ส่วนใหญ่ประชากรในกลุ่มนี้จะใช้น้ำบรรจุถังสำหรับการดื่มกินและประกอบอาหาร ลำดับที่ 2 ของแหล่งที่มาของน้ำใช้ในการบริโภค คือ การใช้น้ำบริโภคจากแม่น้ำน่าน มีจำนวน 31 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 23.48 ประชากรชาวแพในกลุ่มนี้จะใช้น้ำจากแม่น้ำน่านในการดื่มกินและประกอบอาหารโดยตรง แต่จะนำน้ำจากแม่น้ำน่านมาใส่ภาชนะไว้ แล้วแกว่งสารส้มเพื่อทำให้น้ำตกตะกอนและใสขึ้น บางครอบครัวจะมีการต้มให้เดือดก่อนที่จะนำมาบริโภค ลำดับที่ 3 ของแหล่งที่มาของน้ำใช้ใน

การบริโภคคือการใช้น้ำบริโภคจากน้ำประปา มีจำนวน 27 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 20.46 โดยพบว่าประชากรที่มีการต่อน้ำประปามาใช้จากเรือนแพเพื่อนบ้านรวมถึงการซื้อน้ำจากเพื่อนบ้านมีจำนวน 18 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 13.64 ของประชากรชาวแพที่ใช้น้ำประปาในการบริโภค ส่วนการต่อน้ำประปาโดยตรงจากบนฝั่งซึ่งส่วนใหญ่จะต่อสายยางจากร้านค้าที่ขายของบนฝั่งมีจำนวน 9 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 6.82 ของประชากรชาวแพที่ใช้น้ำประปาในการบริโภค ลำดับสุดท้ายของแหล่งที่มาของน้ำใช้ในการบริโภค คือ การใช้น้ำฝนในการบริโภค มีจำนวน 2 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 1.52

จากตารางที่ 2.21 สามารถสรุปแหล่งที่มาของน้ำใช้ในการบริโภคได้ คือ ครอบครัวประชากรชาวแพส่วนใหญ่จะซื้อน้ำบรรจุถังขนาด 20 ลิตรมาใช้ในการบริโภคควบคู่ไปกับการใช้น้ำบริโภคจากแหล่งอื่นด้วย เช่น น้ำประปาและน้ำจากแม่น้ำน่าน โดยการใช้น้ำในการบริโภคนี้ครอบคลุมกิจกรรมการดื่มกิน ปรุงอาหาร ส่วนในการล้างภาชนะต่างๆครอบครัวประชากรชุมชนชาวแพโดยส่วนใหญ่จะนิยมใช้น้ำจากแม่น้ำน่านมาใช้ล้างภาชนะมากที่สุดเพราะว่ามีความเคยชินสะดวกสบายและประหยัดค่าใช้จ่าย

3. การจัดการขยะในเรือนแพ

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ประชากรในชุมชนชาวแพโดยใช้แบบสอบถามและใช้การสังเกตของผู้ดำเนินการศึกษาในเรื่องของการจัดการขยะในเรือนแพพักอาศัย ทำให้สามารถทราบข้อมูลในเรื่องการจัดการขยะได้ดังนี้

การจัดการเรื่องการเก็บขยะในเรือนแพ

สามารถแสดงรายละเอียดของข้อมูลในเรื่องการจัดเก็บขยะในเรือนแพได้ดังตารางที่4.22 ดังนี้

ตารางที่ 4.22 แสดงข้อมูลการจัดการเก็บขยะในเรือนแพพักอาศัยของประชากร

วิธีการจัดเก็บขยะในเรือนแพ	จำนวน(ครอบครัว)	ร้อยละ
มีภาชนะในการจัดเก็บขยะ	93	76.86
ไม่มีภาชนะในการจัดเก็บขยะ	28	23.14
รวม	**121**	**100**

จากตารางที่ 4.22 ซึ่งแสดงรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรื่องการจัดเก็บขยะภายในเรือนแพพักอาศัย พบว่า มีประชากรชาวแพจำนวน 93 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 76.86 ของประชากรชาวแพทั้งหมดมีภาชนะในการจัดเก็บขยะภายในเรือนแพพักอาศัยซึ่งจากการสำรวจและสังเกตของผู้ดำเนินการศึกษาพบว่าภาชนะที่ใช้ในการจัดเก็บขยะส่วนใหญ่ คือ ถุงพลาสติกรองลงมา คือ ถังขยะ และมีประชากรชาวแพที่เหลืออีกจำนวน 28 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 23.14 ที่ไม่มีภาชนะในการจัดเก็บขยะในเรือนแพพักอาศัย ซึ่งประชากรชาวแพกลุ่มนี้จะทำลายขยะภายในเรือนแพโดยการทิ้งขยะลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง

วิธีการทำลายขยะที่จัดเก็บไว้

สามารถแสดงรายละเอียดในเรื่องการทำลายขยะที่จัดเก็บไว้ในเรือนแพได้ดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 แสดงข้อมูลในเรื่องการทำลายขยะที่จัดเก็บไว้ในเรือนแพของประชากรในชุมชนชาวแพ

วิธีการทำลายขยะที่จัดเก็บไว้	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
นำไปทิ้งในถังขยะบนตลิ่ง	87	50.88
นำไปเผาบริเวณริมตลิ่ง	39	22.81
นำไปฝังกลบบริเวณริมตลิ่ง	1	0.58
อื่นๆ(ส่วนใหญ่จะทิ้งลงแม่น้ำน่าน)	44	25.73
รวม	**171**	**100**

(บางครอบครัวอาจมีวิธีการทำลายขยะที่จัดเก็บไว้มากกว่า 1 วิธี)

จากตารางที่ 4.23 แสดงข้อมูลในเรื่องการทำลายขยะที่จัดเก็บไว้ในเรือนแพพักอาศัยของประชากรในชุมชนชาวแพ พบว่า วิธีการทำลายขยะที่พบมากเป็นลำดับที่ 1 คือการนำขยะไปทิ้งในถังขยะบนตลิ่ง มีทั้งสิ้น 87 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 50.88 ของจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมด วิธีการทำลายขยะที่พบมากเป็นลำดับที่ 2 คือ การทิ้งขยะลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง มีจำนวน 44 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 25.73 วิธีการทำลายขยะที่พบเป็นลำดับที่ 3 คือ การนำขยะไปเผาบริเวณริมตลิ่ง มีจำนวน 39 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 22.81 และวิธีการทำลายขยะที่

พบเป็นลำดับสุดท้าย คือ การนำขยะไปฝังกลบบริเวณริมตลิ่ง มีจำนวน 1 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 0.58 จากข้อมูลในตารางที่ 4.16 สามารถสรุปวิธีการทำลายขยะที่จัดเก็บไว้ในเรือนแพของประชากรชาวแพได้คือ ประชากรชาวแพส่วนใหญ่จะนิยมนำขยะขึ้นไปทิ้งในถังขยะบนตลิ่ง ซึ่งถังขยะที่ตั้งอยู่บนตลิ่งก็จะตั้งอยู่ในบริเวณตลาดสด วัด และบริเวณสถานที่ราชการ เช่น หน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี ฯลฯ ประชากรชาวแพก็จะอาศัยถังขยะที่ตั้งอยู่ตามจุดต่างๆเหล่านี้เป็นจุดทิ้งขยะของตนเองด้วย และภาชนะที่ใช้ในการจัดเก็บขยะต่างๆก่อนนำมาทิ้งในขยะบนตลิ่ง คือ ถุงพลาสติก และนอกจากนี้ยังพบว่าในบางครั้งประชากรชาวแพก็จะทำลายขยะในเรือนแพพักอาศัยโดยการทิ้งลงแม่น้ำน่านโดยตรง เพราะมีความสะดวกสบายและเกิดจากความเคยชิน และมีประชากรชาวแพบางส่วนคิดว่าประชากรที่อยู่บนบกทิ้งขยะลงสู่แม่น้ำน่านมากกว่าคนที่อยู่อาศัยในเรือนแพเสียอีก

ความถี่ในการนำขยะจากเรือนแพพักอาศัยไปทำลาย

สามารถแสดงรายละเอียดในเรื่องความถี่ในการนำขยะจากเรือนแพพักอาศัยไปทำลายได้ดังตารางที่ 4.24 ดังนี้

ตารางที่ 4.24 แสดงข้อมูลในเรื่องความถี่ในการนำขยะจากเรือนแพพักอาศัยไปทำลาย

ความถี่ในการนำขยะไปทำลาย	**จำนวน (ครอบครัว)**	**ร้อยละ**
1 วัน ต่อ ครั้ง	46	38.02
2 วัน ต่อ ครั้ง	34	28.10
3 วัน ต่อ ครั้ง	32	26.45
4 วัน ต่อ ครั้ง	2	1.65
5 วัน ต่อ ครั้ง	2	1.65
มากกว่า 5 วันขึ้นไป ต่อ ครั้ง	5	4.13
รวม	**121**	**100**

จากตารางที่ 4.24 ซึ่งแสดงข้อมูลเรื่องความถี่ในการนำขยะจากเรือนแพพักอาศัยไปทำลาย พบว่า ความถี่ในการนำขยะไปทำลายมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 คือ 1 วัน ต่อครั้ง มีจำนวน 46 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 38.02 ของประชากรชาวแพทั้งหมด ลำดับที่ 2 คือ 2 วัน ต่อครั้ง มีจำนวน 34 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 28.10 ลำดับที่ 3 คือ 3 วันต่อครั้ง มีจำนวน 32 ครอบครัว

คิดเป็นร้อยละ 26.45 ลำดับที่ 4 คือ 4 วันต่อครั้งและ 5 วันต่อครั้ง มีจำนวนเท่ากันความถี่ละ 2 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 1.65 เท่ากัน และในลำดับสุดท้ายคือมากกว่า 5 วันขึ้นไปต่อครั้ง มีจำนวน 5 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 4.13

จากตารางที่ 4.24 สามารถสรุปความถี่ของการนำขยะจากเรือนแพไปทำลายได้คือ ประชากรชาวแพส่วนใหญ่จะนำขยะไปทำลายในช่วงความถี่ 1 - 3 วันต่อครั้ง คือมีจำนวนทั้งสิ้น 112 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 92.57 ของประชากรชาวแพทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่จะนำขยะขึ้นไปทำลายขณะที่จะออกจากเรือนแพพักอาศัยเพื่อไปประกอบกิจกรรมต่างๆในชุมชนเมืองพิษณุโลก เช่น ไปทำงาน ไปเรียนหนังสือ ไปตลาด ฯลฯ

4. การจัดการสิ่งปฏิกูลและของเสียที่เกิดจากการขับถ่าย

จากการสำรวจและการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามตลอดจนการสังเกตของผู้ดำเนินการศึกษาทำให้สามารถทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการของเสียที่เกิดจากการขับถ่ายของประชากรชาวแพในที่จัดการในเรือนแพพักอาศัยของตนเองได้ดังตารางที่ 4.25 ดังนี้

ตารางที่ 4.25 การจัดการของเสียที่เกิดจากการขับถ่ายในเรือนแพพักอาศัยของประชากรชาวแพ

วิธีการจัดการสิ่งปฏิกูลและของเสียที่เกิดจากการขับถ่ายภายในเรือนแพพักอาศัย	**จำนวน (ครอบครัว)**	**ร้อยละ**
ไม่มีส้วม ใช้การเจาะพื้นเรือนแพเป็นช่องใช้ขับถ่ายลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง (โดยมากจะกั้นเป็นห้องน้ำ)	121	100
อื่นๆ	-	0
รวม	**121**	**100**

จากตารางที่ 4.25 ซึ่งแสดงวิธีการจัดการสิ่งปฏิกูลและของเสียที่เกิดจากการขับถ่ายของประชากรในชุมชนชาวแพ พบว่า ประชากรชาวแพทั้งหมด 121 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 100 ของประชากรชาวแพทั้งหมดมีวิธีการจัดการสิ่งปฏิกูลและของเสียที่เกิดจากการขับถ่ายภายใน

เรือนแพพักอาศัยของตนเองโดยวิธีการเจาะพื้นเรือนแพให้เป็นช่องและใช้ขับถ่ายผ่านช่องนั้นลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง สาเหตุที่ประชากรชาวแพนิยมใช้วิธีการจัดการสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากการขับถ่ายด้วยวิธีการเจาะพื้นเรือนแพแล้วขับถ่ายลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงนั้น เพราะว่าเป็นวิธีการที่สะดวกสบาย มีความเคยชิน และประชากรชาวแพส่วนใหญ่คิดว่ามีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของตนเอง และส่วนใหญ่ก็ไม่คิดว่าเป็นการก่อมลภาวะให้กับแม่น้ำน่าน แต่จะคิดเห็นว่าคนที่อยู่บนบกปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำน่านโดยไหลผ่านท่อระบายน้ำของชุมชนเมือง ทำให้แม่น้ำเน่าเสียและสกปรก ทำให้ชาวแพได้รับผลกระทบนี้ด้วย โดยเฉพาะเรื่องของกลิ่นน้ำเสียซึ่งจะส่งผลรุนแรงช่วงหน้าฝน ส่วนวิธีการจัดการสิ่งปฏิกูลและของเสียที่เกิดจากการขับถ่ายวิธีอื่นๆนั้นประชากรชาวแพจะไม่นิยมทำ เช่น การใช้ส้วมแบบถังเก็บขนาด 200 ลิตร ซึ่งครั้งหนึ่งทางหน่วยงานราชการได้นำมารณรงค์ให้ชาวแพใช้กัน แต่ก็ไม่ประสบผลสำเร็จเนื่องจากเมื่อเก็บของเสียเต็มถังก็จะมีน้ำหนักเพิ่มมากขึ้น ทำให้น้ำหนักของถังส้วมจุดตัวเรือนแพให้จมลงและยังมีปัญหากลิ่นเหม็นด้วย รวมถึงมีปัญหาในเรื่องของเรือที่จะจัดมาสูบสิ่งปฏิกูลที่เต็มถังส้วม โดยทางราชการรับปากว่าจะจัดหาเรือมาสูบสิ่งปฏิกูลให้ในขณะนั้น แต่ก็ไม่มีความคืบหน้าแต่อย่างใด ทำให้โครงการนี้ต้องล้มเหลวเสียค่าใช้จ่ายงบประมาณในการจัดซื้อถังส้วมขนาด 200 ลิตรโดยเปล่าประโยชน์

จากข้อมูลต่างๆที่ได้กล่าวมาข้างต้นที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของประชากรในชุมชนชาวแพที่ตั้งชุมชนอยู่อาศัยกันบริเวณริมแม่น้ำน่าน ทำให้สามารถสรุปได้ว่าประชากรชาวแพทุกครอบครัวมีวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่มีความสัมพันธ์กันระหว่างตัวเรือนแพที่พักอาศัยกับแม่น้ำน่านในการดำรงชีวิตประจำวัน เพราะกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นในการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การประกอบอาหาร การซักล้าง และการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลของเสียก็จะเกิดขึ้นภายในเรือนแพพักอาศัยทั้งสิ้น และก็จะใช้น้ำจากแม่น้ำน่านเข้ามาเป็นองค์ประกอบสำคัญในทุกๆกิจกรรม และเมื่อประกอบกิจกรรมต่างๆเสร็จสิ้นก็จะปล่อยน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆนั้นลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง โดยไม่มีการบำบัดคุณภาพน้ำเสียเหล่านั้นก่อนที่จะปล่อยลงสู่แม่น้ำน่าน ซึ่งนับว่าเป็นการสร้างมลพิษให้แก่แม่น้ำน่านเพิ่มมากขึ้น

4.5สภาพปัญหาและผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่เกิดจากการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพบริเวณริมแม่น้ำน่าน

ปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านโดยประชากรในชุมชนชาวแพดูจะเป็นปัญหาใหญ่และเป็นปัญหาหลักที่ส่งผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมให้แก่แม่น้ำน่านโดยตรง แต่โดยข้อเท็จจริงแล้วปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านส่วนหนึ่งนั้นก็มาจากชุมชนเมืองพิษณุโลกด้วย ปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านของประชากรในชุมชนชาวแพก็เกิดขึ้นจากการดำรงชีวิตประจำวันของชาวแพ ซึ่งต้องมีความสัมพันธ์กับแม่น้ำน่านโดยตลอดเวลา เช่น การอาบน้ำ การขับถ่ายสิ่งปฏิกูล การซักทำความสะอาดเสื้อผ้า ตลอดจนการประกอบอาหารและล้างภาชนะ เกือบทุกกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละวันของเสียต่างๆเหล่านั้นที่เกิดขึ้นจะถูกระบายลงสู่แม่น้ำน่านทั้งสิ้น ซึ่งปัญหามลภาวะต่างๆเหล่านี้จะเพิ่มความรุนแรงของปัญหาในช่วงฤดูร้อนซึ่งน้ำในแม่น้ำน่านจะมีปริมาณน้อยลงกว่าปกติ

จากการศึกษาของจุไรวรรณ บุญธีระเลิศ ในเรื่องการศึกษาปริมาณสิ่งขับถ่าย น้ำเสียและขยะที่ระบายลงสู่แม่น้ำน่านโดยชุมชนชาวแพ เมื่อปี พ.ศ. 2540 พบว่า จากจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมด 1,029 คน มีเรือนแพพักอาศัยทั้งสิ้น 259 หลัง และในการศึกษาครั้งนี้ยังรวมถึงเรือนแพร้านอาหารทั้ง 4 แพด้วยมีผลการศึกษา ดังนี้

การสรุปปริมาณสิ่งขับถ่าย น้ำเสีย และขยะของชุมชนชาวแพและเรือนแพร้านอาหารที่ระบายลงสู่แม่น้ำน่าน เมื่อปี พ.ศ. 2540

1. ปริมาณอุจจาระที่ขับถ่ายลงสู่แม่น้ำน่าน ต่อวัน คือ 206,600 - 413,200 กรัม/วัน หรือเท่ากับ 206.6 - 413.2 กิโลกรัมต่อวัน

2. ปริมาณปัสสาวะที่ขับถ่ายลงสู่แม่น้ำน่าน ต่อวัน คือ 620,200 - 1,339,300 กรัม/วัน หรือเท่ากับ 620.2 - 1339.3 กิโลกรัมต่อวัน

3. ปริมาณน้ำเสียที่ระบายลงสู่แม่น้ำน่าน ต่อวัน คือ 104,049 - 206,949 ลิตร/วัน

4.ปริมาณขยะ คือ 305,960 กรัมต่อวัน

จากการศึกษาในเรื่องของปริมาณสิ่งขับถ่ายและน้ำเสียตลอดจนขยะทำให้เราทราบได้ว่าชุมชนชาวแพบริเวณริมแม่น้ำน่านได้เป็นผู้ก่อให้เกิดมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านมาโดยตลอด ถึงแม้ว่าสิ่งขับถ่ายที่ถูกระบายลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงจะเป็นพวกอินทรีย์วัตถุที่สามารถเน่าเปื่อยย่อยสลายตัวได้ง่าย และโดยทั่วไปก็จะเป็นอาหารของพวกสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในแม่น้ำน่าน เช่น ปลาแขยง

ปลาสวายน้ำ ปลาสร้อย ปลาเค้า ฯลฯ ซึ่งมักจะอาศัยอยู่ตามใต้ท้องเรือนแพพักอาศัย แต่ปัจจุบันจำนวนสัตว์น้ำเหล่านี้มีปริมาณลดลงทุกๆวัน เนื่องจากถูกจับกินเป็นอาหารและเพื่อการประกอบอาชีพประมง แต่ปริมาณของสิ่งขับถ่ายกลับไม่ได้ลดลง จึงก่อให้เกิดมลภาวะแก่แม่น้ำน่านและในทางสุขาภิบาลวิธีการขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะลงสู่แม่น้ำก็คือการแพร่กระจายเชื้อโรค พยาธิไปสู่ชุมชนและอาจเป็นต้นเหตุของการระบาดของเชื้อโรคหลายๆชนิด และสิ่งที่น่าเป็นห่วงนอกจากสิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย ก็คือเรื่องขยะที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน ซึ่งขยะที่เกิดขึ้นนี้จะมีทั้งชนิดที่ละลายน้ำได้และไม่ละลายน้ำ เมื่อเกิดการสลายตัวก็จะทำให้เกิดกลิ่นเหม็น น้ำมีสีดำ มีฟองก๊าซ และรวมทั้งกากของผงซักฟอกซึ่งสลายตัวค่อนข้างยาก ทำให้เกิดการสะสมรวมตัวกับสารเคมีอื่นๆจนเกิดเป็นต้นเหตุที่มาของ น้ำเน่าเสีย และก่อให้เกิดมลภาวะเป็นพิษทางน้ำขึ้นได้

ทางจังหวัดพิษณุโลกได้มีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่ใช้ในการก่อมลภาวะทางน้ำที่เกิดขึ้นจากชุมชนชาวแพ จากการทิ้งขยะน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง โดยจัดเป็นโครงการแก้ไขปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านที่เกิดจากชุมชนชาวแพ คือ

<u>โครงการจัดทำส้วมให้เรือนแพพักอาศัย</u>

เป็นโครงการระยะสั้นโดยมีชื่อโครงการว่า การจัดทำส้วมให้เรือนแพพักอาศัย มีระยะเวลาในการดำเนินการให้เสร็จสิ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2537 โดยใช้เงินงบประมาณจากการกู้เงินจากกองทุนสิ่งแวดล้อม เป็นเงิน 4,472,000 บาท เป็นค่าจัดทำถังส้วมเหล็กที่ติดตั้งในเรือนแพพักอาศัย มีขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 270 ถัง เป็นเงิน 320,000 บาท และซื้อเรือดูดส้วมพร้อมอุปกรณ์ย่อยสลายจำนวน 1 ลำ เป็นเงินประมาณ 900,000 บาท

เริ่มแรกทางเทศบาลนครพิษณุโลกได้จำกัดจำนวนเรือนแพพักอาศัย และห้ามดัดแปลงต่อเติมเรือนแพพักอาศัย และต่อจากนั้นก็ดำเนินงานตามโครงการแก้ไขปัญหาการก่อมลภาวะทางน้ำที่เกิดจากชุมชนชาวแพ ในขั้นตอนการปฏิบัติการที่ส่งเสริมและสนับสนุนช่วยเหลือให้เรือนแพพักอาศัยได้ทำห้องสุขาโดยการติดตั้งส้วมที่เป็นถังเหล็ก โดยทางเทศบาลนครพิษณุโลกจะนำถังน้ำมันขนาด 200 ลิตร มาแจกให้ชาวแพหลังละ 1 ถัง โดยประชากรชาวแพจะต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการติดตั้งส้วมเอง และมีการดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจากเรือนแพพักอาศัย

ในการดำเนินการตามโครงการดังกล่าว เริ่มตั้งแต่ส้วมถังขนาด 200 ลิตร กับกลุ่มชุมชนชาวแพบริเวณหน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรีเป็นกลุ่มแรก เมื่อประมาณปลายปี พ.ศ. 2537 โดยทางเทศบาลนครพิษณุโลกได้ประกาศให้ชุมชนชาวแพให้ความร่วมมือในการรณรงค์ติดตั้งส้วมถังทุกเรือนแพ หากเรือนแพหลังใดไม่ได้จัดทำส้วมจะถือว่าไม่ได้ปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม ในการดำเนินงานตามโครงการจัดทำส้วมเรือนแพพักอาศัยนี้มีชาวแพบางกลุ่มที่ค่อนข้างไม่เห็นด้วยกับการจัดทำส้วม เช่น ชาวแพกลุ่มหน้าศาลากลางจังหวัด เพราะมีความคิดเห็นว่าการแก้ไขปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านโดยการทิ้งสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และขยะจากชุมชนชาวแพ โดยที่ทางเทศบาลนครพิษณุโลกให้ชุมชนชาวแพจัดทำส้วมถังนั้นไม่ใช่การแก้ปัญหาแบบเบ็ดเสร็จ และไม่ได้แก้ไขปัญหาที่ต้นตอของสาเหตุ ซึ่งชาวแพมองว่าแม้จะทำส้วมถังเพื่อรองรับสิ่งปฏิกูลแล้ว ปัญหาการทำลายมลภาวะทางน้ำก็ยังคงดำรงอยู่ต่อไป เพราะการระบายน้ำเสียจากชุมชนเมืองพิษณุโลกยังไม่ได้รับการแก้ไข และยังมีความคิดเห็นอีกว่าแม้ชาวแพจะแก้ไขปัญหาโดยการทำส้วมถังแล้วแต่ก็ยังจะได้รับผลกระทบจากน้ำเสียที่ถูกปล่อยลงสู่แม่น้ำน่านจากชุมชนเมืองพิษณุโลกอยู่ตลอดเวลา ถ้าจะแก้ปัญหาให้ครอบคลุมก็ควรที่จะแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากชุมชนเมืองพิษณุโลกที่ระบายลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงด้วยจึงเป็นข้อคิดเห็นที่ขัดแย้งกันระหว่างชุมชนชาวแพกับทางเทศบาลนครพิษณุโลกเป็นอย่างยิ่ง

ส่วนปัญหาด้านเทคนิคในการติดตั้งและในการใช้งานของส้วมถังขนาด 200 ลิตรที่มี คือ

1. เรื่องอายุการใช้งานของส้วมถัง ซึ่งจะมีระยะเวลาในการใช้ประโยชน์สั้น ซึ่งชาวแพต่างทราบดีว่าเมื่อนำถังแกลลอนเหล็กมาดัดแปลงเป็นถังส้วมเพื่อเก็บสิ่งปฏิกูล จะมีอายุการใช้งานประมาณ 1 ปี ซึ่งจะไม่คุ้มค่ากับเงินที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง ทั้งนี้เพราะโดยทั่วไปแล้วชุมชนชาวแพจะนำถังน้ำมันแกลลอน 200 ลิตรนี้มาใช้หนุนเรือนแพแทนไม้ไผ่เป็นลูกบวบแพ จึงทำให้ทราบถึงอายุการใช้งานของถังน้ำมันแกลลอนนี้เป็นอย่างดี เมื่อชุมชนชาวแพได้ซักถามปัญหานี้กับเทศบาลนครพิษณุโลกในการประชุมชี้แจงเรื่องการติดตั้งถังส้วม ว่าจะมีการแก้ไขอย่างไรเมื่อถังส้วมเกิดการชำรุดผุพัง ในที่ประชุมได้ตอบว่าให้ปล่อยทิ้งไปและไม่ต้องจัดให้อีก ดังนั้นการแก้ไขปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านโดยให้ชุมชนชาวแพติดตั้งส้วมถังทุกเรือนแพตลอดจนการใช้งบประมาณเพื่อซื้อเรือดูดสิ่งปฏิกูลและการจัดสร้างแพโป๊ะที่รองรับสิ่งปฏิกูลจากการดูดส้วม เพื่อรอให้รถดูดส้วมมาดูดสิ่งปฏิกูลต่ออีกทอดหนึ่ง จึงไม่เป็นการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องและมีความยั่งยืน เป็นการใช้งบประมาณที่สิ้นเปลืองโดยเปล่าประโยชน์ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างยั่งยืน

2. ปัญหาในเรื่องของการติดตั้งถังส้วมขนาด 200 ลิตรกับเรือนแพพักอาศัย การติดตั้งถังส้วมเหล็กขนาด 200 ลิตรนี้ มีปัญหาส่งผลกระทบกับตัวเรือนแพพักอาศัยคือ ระดับการลอยตัวอยู่เหนือผิวน้ำของลูกบวบเรือนแพแต่ละหลังจะไม่เท่ากัน การติดตั้งถังส้วมจะมีความเหมาะสมกับเรือนแพที่เปลี่ยนลูกบวบเรือนแพใหม่ หรือเหมาะสมกับเรือนแพที่ลูกบวบแพลอยตัวอยู่สูงจากระดับผิวน้ำซึ่งจะพอดีกับการลอยตัวของระดับถังส้วม แต่ถ้าหากเรือนแพหลังใดที่มีลูกบวบแพที่เก่าชำรุด เรือนแพนั้นก็จะทรุดตัวต่ำลอยอยู่เหนือระดับน้ำเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ถังส้วมนี้จะเป็นตัวการที่ฉุดตัวเรือนแพ ทำให้เรือนแพเกิดการเอียงตัวและเมื่อถังส้วมนี้ได้รองรับสิ่งปฏิกูลและของเสียเก็บไว้ในตัวถังส้วมก็จะมีน้ำหนักเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ซึ่งก็จะเป็นตัวการฉุดเรือนแพพักอาศัยให้จมลงเนื่องจากตัวเรือนแพจะมีน้ำหนักเพิ่มมากขึ้น

3. ปัญหาเรื่องการส่งกลิ่นเหม็นของอุจจาระ ปัญหานี้จะส่งผลกระทบต่อครอบครัวชาวแพโดยตรง เนื่องจากการดัดแปลงถังน้ำมัน 200 ลิตรมาเป็นถังส้วมเพื่อรองรับสิ่งปฏิกูลและของเสียโดยการเชื่อมเหล็กแผ่นมารองรับกับหัวส้วมและปิดเป็นฝาถังส้วมนั้น ไม่สามารถเก็บกลิ่นสิ่งปฏิกูลได้ จึงทำให้กลิ่นสิ่งปฏิกูลที่หมักหมมอยู่ในถังส้วมสามารถระบายออกมาภายนอกถังส้วมได้ จึงส่งกลิ่นเหม็นรบกวนผู้อยู่อาศัยในเรือนแพตลอดเวลา

ด้วยข้อจำกัดและปัญหาต่างๆที่ได้เกิดขึ้น จึงทำให้โครงการจัดทำส้วมเรือนแพพักอาศัยไม่ได้รับความร่วมมือจากประชากรในชุมชนชาวแพเลย และทำให้โครงการนี้ต้องยุติไปโดยปริยาย เพราะเมื่อมีการทดลองติดตั้งกับกลุ่มเรือนแพหน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรีเป็นกลุ่มแรก และได้ประสบกับปัญหาต่างๆดังกล่าว จนต้องทำการตัดถังส้วมทิ้งลงแม่น้ำน่านไป ทำให้ชุมชนชาวแพกลุ่มอื่นๆไม่ยอมร่วมมือในการติดตั้งส้วมกับเรือนแพของตนเอง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>โครงการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพไปอยู่บนบกที่บริเวณริมคลองโคกช้าง</u>

โครงการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพไปอยู่ที่คลองโคกช้างนี้ เป็นโครงการแก้ไขปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านที่เกิดจากชุมชนชาวแพในระยะยาวของทางจังหวัดพิษณุโลก โดยมีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานศึกษาความเป็นไปได้ในการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพบริเวณริมแม่น้ำน่านเมื่อปี พ.ศ. 2534 โดยผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลกในขณะนั้น คือ นายไพฑูรย์ สุนทรวิภาต โดยมีรองผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นหัวหน้าคณะทำงาน และมีคณะทำงานประกอบด้วยข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องจำนวน 14 คน มีหน่วยงานรับผิดชอบ คือ สำนักงานปกครอง

จังหวัดพิษณุโลก องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก และเทศบาลนครพิษณุโลก มีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2536 - กันยายน พ.ศ. 2537 นอกจากนั้นโครงการดังกล่าวนี้นอกจากจะช่วยแก้ไขปัญหามลภาวะทางน้ำแล้วยังมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรชาวแพให้ดีขึ้น ทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และทางกายภาพ รวมถึงด้านสาธารณสุขขั้นมูลฐานของประชากรในชุมชนชาวแพด้วย

พื้นที่ริมคลองโคกช้างเป็นพื้นที่สาธารณะอยู่ที่ตำบลอรัญญิก อำเภอเมืองพิษณุโลก อยู่ห่างจากตัวจังหวัดประมาณ 3 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 40 ไร่ สามารถใช้เป็นพื้นที่รองรับการเคลื่อนย้ายของชุมชนชาวแพที่จะขึ้นไปอยู่บนบกได้ ซึ่งสภาพพื้นที่ของคลองโคกช้างนี้จะต้องมีการถมดินให้สูงขึ้นก่อนเพื่อไม่ให้มีน้ำท่วมถึง และเริ่มถมดินในปีงบประมาณ พ.ศ. 2537 หลังจากนั้นการเคหะแห่งชาติก็จะสนับสนุนการจัดสร้างสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้ และมีการจัดสร้างบ้านเป็นที่อยู่อาศัยให้โดยมีให้เลือก 2 - 3 แบบ โดยให้ชาวแพผ่อนส่งในระยะยาวดอกเบี้ยต่ำ มีจำนวนเนื้อที่ดินต่อครอบครัวประมาณ 40 ตารางวา โดยที่ดินดังกล่าวนี้เป็นการให้เช่าตลอดไป มิได้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของชาวเรือนแพแต่อย่างใด ในการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพไปอยู่บนบกในครั้งนี้มิได้เป็นการบังคับแต่อย่างใด ถ้าชาวเรือนแพครอบครัวใดอยากย้ายขึ้นบกก็ต้องสมัครเป็นสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์ชาวแพ โดยมีเงื่อนไขการเป็นสมาชิกสหกรณ์ คือจะต้องส่งเงินออมหลังละ 10,000 บาท เพื่อสหกรณ์ออมทรัพย์ชาวแพจะได้นำเงินรวมจากการออมทรัพย์ไปขอกู้เงินลงทุนมาดำเนินโครงการปลูกสร้างอาคารที่อยู่อาศัยต่อไป และชาวแพที่จะมีสิทธิ์ไปอยู่ที่คลองโคกช้างได้นั้นจะต้องอยู่อาศัยในชุมชนชาวแพมาเป็นระยะเวลาอย่างนี้ 5 - 6 ปี หรืออยู่ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ พ.ศ. 2532 – 2535

ข่าวของการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพขึ้นบกในครั้งนี้ เป็นที่สนใจของประชากรในชุมชนชาวแพเป็นอย่างยิ่ง แม้ว่าแต่เดิมในอดีตข่าวการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพขึ้นไปบนบกจะเคยมีมาหลายครั้งแล้วแต่ก็ล้มเหลวทุกครั้ง ในครั้งนี้ทางราชการดูจะให้ความสนใจและตั้งใจที่จะให้โครงการนี้ดำเนินไปสู่ความสำเร็จบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ ซึ่งโครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานอยู่ 4 ข้อ คือ

1.เพื่อแก้ไขปัญหามลภาวะของแม่น้ำน่านที่เกิดจากเรือนแพพักอาศัย

2.พัฒนาชุมชนชาวแพให้ดำรงชีวิตใหม่ที่ดีขึ้นทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการสาธารณสุขขั้นมูลฐาน

3.แก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างประชาชนทั่วไปกับชุมชนชาวแพเกี่ยวกับปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่าน

4.เพื่อให้ชาวแพได้ดำรงชีวิตในสังคมอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

ผลกระทบที่เกิดขึ้นการจากดำเนินงานตามโครงการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพขึ้นบกที่คลองโคกช้างที่มีต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรชุมชนชาวแพ คือ

1. ผลกระทบด้านการประกอบอาชีพ

ชุมชนชาวแพเป็นชุมชนที่ตั้งติดอยู่กับย่านศูนย์กลางของเมืองพิษณุโลก ชาวแพส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขายและรับจ้างต่างๆ ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับตลาดต่างๆที่ตั้งอยู่ในบริเวณเขตชุมชนเมืองพิษณุโลก ชุมชนชาวแพจึงมีความได้เปรียบในเรื่องของที่ตั้งต่อการดำรงชีวิตอยู่กับชุมชนเมือง ทั้งในด้านเศรษฐกิจ การได้รับความสะดวกสบายต่อการเดินทาง การขนส่งและการได้รับบริการต่างๆจากเมือง และบริการต่างๆจากราชการ และชาวแพอีกส่วนหนึ่งต้องพึ่งพาแหล่งทรัพยากรในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งและในลำน้ำน่านในการประกอบอาชีพสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัว เช่น การประมง การรับจ้างเปลี่ยนลูกบวบแพ การทำการเพาะปลูกบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง ซึ่งถ้าหากต้องย้ายที่อยู่อาศัยไปที่คลองโคกช้างแล้วจะทำให้ผู้ที่ประกอบอาชีพเหล่านี้ได้รับผลกระทบอย่างแน่นอน

2. ความไม่มั่นคงในการตั้งถิ่นฐานใหม่

คือ ชาวแพส่วนใหญ่เกรงว่าที่ดินที่ปลูกบ้านซึ่งไม่ได้รับการโอนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเองอาจจะถูกเพิกถอนสิทธิ์และถูกยึดคืนได้และก็ต้องมีการโยกย้ายที่อยู่อาศัยใหม่ในวันข้างหน้า และบางครอบครัวเป็นครอบครัวใหญ่ต้องการที่จะได้ที่ดินให้มีความเหมาะสมกับครอบครัวของตนเอง

3. ความสามารถในการผ่อนชำระค่าบ้านของชุมชนชาวแพ

ชาวแพส่วนใหญ่จะมีระดับรายได้ที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะครอบครัวชาวแพที่มีรายได้ต่ำและมีรายได้ไม่แน่นอนซึ่งส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขายและรับจ้างต่างๆมีความวิตกกังวลต่อภาระการผ่อนชำระค่าบ้านในแต่ละเดือนให้แก่ทางการเคหะแห่งชาติ

ซึ่งจากผลกระทบต่างๆเหล่านี้เองทำให้ประชากรในชุมชนชาวแพเกิดความลังเลไม่แน่ใจกับการต้องเคลื่อนย้ายไปอยู่บนบกที่คลองโคกช้าง ซึ่งจะต้องมีผลกระทบต่อวิถีชีวิตของตนเองใน

อนาคต และจากโครงการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพขึ้นบกครั้งนี้เองได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคม โดยรวม คือ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้ส่งหนังสือของคณาจารย์และข้าราชการในสังกัดจำนวน 34 คน เสนอต่อทางจังหวัดพิษณุโลก เพื่อขอให้ระงับการเคลื่อนย้ายเรือนแพในลำน้ำน่านขึ้นบก โดยมีเหตุผลในการคัดค้าน 3 ประการ คือ

1.เรือนแพเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมและวิถีทางของการดำรงชีวิตอยู่ของชาวไทยกลุ่มหนึ่ง ที่ใช้เรือนแพเป็นที่พักอาศัย ซึ่งเป็นชุมชนชาวแพแหล่งสุดท้ายที่อยู่อาศัยใกล้ชิดติดกับชุมชนเมือง ซึ่งควรจะอนุรักษ์ไว้เป็นมรดกทางวัฒนธรรม

2.ชุมชนชาวแพแห่งนี้เป็นจุดสนใจของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ซึ่งจะมีส่วนช่วยส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวอันทำให้เกิดรายได้แก่ประเทศ และก่อให้เกิดรายได้แก่ชุมชนด้วย

3.ปัญหาที่ชาวแพทำลายสภาพแวดล้อมด้วยการปล่อยน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และของเสียตลอดจนขยะลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง สามารถที่จะแก้ไขได้ด้วยวิทยาการสมัยใหม่ได้หากมีการจัดการที่ดีและมีประสิทธิภาพ

ซึ่งจากข้อคัดค้านของคณาจารย์คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ก็มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกับกลุ่มประชาชนทั้งจากที่ต่างๆและประชาชนในจังหวัดพิษณุโลกที่ต้องการอนุรักษ์และรักษาชุมชนชาวแพบริเวณริมแม่น้ำน่านแห่งนี้เอาไว้เป็นมรดกทางวัฒนธรรมคู่กับเมืองพิษณุโลก

ซึ่งเมื่อข่าวเรื่องนี้ทรงทราบถึงสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา สยามบรมราชกุมารีฯ พระองค์ทรงมีพระดำริว่าควรที่จะอนุรักษ์ชุมชนชาวแพบริเวณริมลำน้ำน่านเอาไว้ให้เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ ด้วยความสำคัญที่มีมาตั้งแต่อดีตของชุมชนชาวแพแห่งนี้ทำให้นักอนุรักษ์นิยมได้มีการคัดค้านโครงการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพขึ้นบกที่คลองโคกช้างนี้ขยายตัวออกไปในวงกว้างขึ้น ด้วยเห็นถึงคุณค่าของชุมชนชาวแพแห่งนี้ว่าได้ตั้งรกรากถิ่นฐานอาศัยอยู่กันมาเป็นระยะเวลานานกว่าศตวรรษ และมีวิถีการดำรงชีวิตที่เป็นเอกลักษณ์ มีความเรียบง่ายเช่นเดียวกับวิถีชีวิตแบบชาวชนบท และมีความผูกพันกับแม่น้ำในการดำรงชีวิต แต่เมื่อประเทศเจริญขึ้นมีการพัฒนาในด้านต่างๆจนเกิดเป็นกระแสการต่อต้านการดำรงอยู่ของชุมชนชาวแพ ซึ่งประชาชนที่อยู่อาศัยบนบกจะมีทัศนคติต่อชุมชนชาวแพในด้านลบ ว่าเป็นชุมชนที่บุกรุกแม่น้ำและพื้นที่ริมตลิ่งที่เป็นพื้นที่สาธารณประโยชน์อันขัดต่อกฎหมาย และยังเป็นตัวการการสร้างปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง ทำให้เกิดมลพิษทางน้ำขึ้น และยังเป็นชุมชนที่สร้างความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยแก่เมืองพิษณุโลกอีกด้วย ซึ่งทัศนคติทางด้านลบเหล่านี้เป็นมุมมองของผู้ที่มอง

จากภายนอก ซึ่งค่อนข้างจะมองอย่างผิวเผินและคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มอง แต่เพียงอย่างเดียว ไม่ได้มีความพยายามที่จะมองอย่างทำความเข้าใจถึงสภาพวิถีชีวิตความเป็นอยู่และจากความเป็นจริงของวิถีชีวิตของชุมชนชาวแพ จึงไม่สามารถที่จะเข้าใจถึงความสัมพันธ์อันเชื่อมโยงที่มีความลึกซึ้งเกี่ยวพันกันระหว่างด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม การมองและพิจารณาจากด้านกายภาพเพียงอย่างเดียว จนก่อให้เกิดเป็นมโนทัศน์ที่มีต่อชุมชนชาวแพทั้งชุมชนและต่อวิถีชีวิตทางสังคมของชุมชนชาวแพ ว่าเป็นเพียงแค่วัตถุที่สามารถจะหยิบยกเอาไปวางลงบนพื้นที่ใหม่ โดยขาดการพิจารณาถึงสภาพปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน เพื่อที่จะสร้างสรรค์ปรับปรุงพัฒนาวิถีชีวิตของชุมชนให้ดีขึ้น จึงเป็นการยากที่จะขจัดปัญหาอันเป็นต้นเหตุและจะเป็นการสร้างปัญหาต่อไปโดยไม่รู้จักจบสิ้น

ในปัจจุบันนี้โครงการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพก็ได้ดำเนินมาจนสามารถเคลื่อนย้ายประชากรชาวแพบางส่วนขึ้นบกไปอยู่ที่คลองโคกช้างได้ เมื่อประมาณ ต้นปีพ.ศ. 2542 แต่ก็ยังเหลือประชากรชาวแพที่ยังคงอยู่อาศัยในชุมชนชาวแพบริเวณริมแม่น้ำน่านต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

จากบทที่ 4 ซึ่งแสดงรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมในการดำรงชีวิตประจำวันของประชากรในชุมชนชาวแพที่อยู่อาศัยในบริเวณริมแม่น้ำน่าน ช่วงที่ไหลผ่านเขตเทศบาลนครพิษณุโลก ทำให้ได้ทราบถึงความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่างชุมชนชาวแพกับเมืองพิษณุโลก โดยจะเป็นความสัมพันธ์กันในเรื่องของที่พักอาศัยของชุมชนชาวแพที่มีอาชีพค้าขายทางน้ำมาแต่ดั้งเดิม จนกระทั่งสืบทอดมาเป็นกลุ่มประชากรชาวแพในปัจจุบัน และเป็นกลุ่มคนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจที่ค่อนข้างยากจนไม่มีความสามารถจัดหาที่พักอาศัยในเขตเมืองได้ ประกอบกับความเป็นศูนย์กลางทางด้านการบริหารการปกครองและเศรษฐกิจของเมืองพิษณุโลกที่เป็นแรงดึงให้ประชากรชาวแพกลุ่มนี้ยังคงตั้งถิ่นฐานจอดเรือนแพพักอาศัยอยู่เช่นนี้ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ซึ่งรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนชาวแพกับเมืองพิษณุโลกที่เห็นได้อย่างชัดเจนคือ การประกอบอาชีพ โดยอาชีพส่วนใหญ่ของประชากรในชุมชนชาวแพที่พบจากการสำรวจภาคสนามของผู้ดำเนินการศึกษา คือ ค้าขายและรับจ้าง ซึ่งแหล่งงานก็จะกระจายตัวตามที่ตั้งของตลาดสดต่างๆในเขตชุมชนเมืองพิษณุโลก และความต้องการที่จะได้รับการบริการจากสาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆของเมืองพิษณุโลก เช่น การแพทย์ การศึกษา

ด้วยเหตุผลและความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่างชุมชนชาวแพกับเมืองพิษณุโลกดังที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ทำให้ประชากรชาวแพไม่ต้องการที่จะย้ายหรือเปลี่ยนที่อยู่อาศัยของตนเองให้ไปอยู่ไกลจากศูนย์กลางความเจริญของเมืองพิษณุโลก ซึ่งที่ตั้งของชุมชนชาวแพที่อยู่อาศัยกันมาจนปัจจุบัน นับว่ามีความสะดวกสบายและเอื้อต่อการประกอบอาชีพเป็นอย่างยิ่ง และรวมถึงการได้รับบริการต่างๆจากเมืองพิษณุโลก หากมีการไล่รื้อชุมชนชาวแพจากทางราชการ ก็จะทำให้เกิดความเดือดร้อนกระทบกระเทือนต่อชุมชนชาวแพอย่างแน่นอน ในปัจจุบันแม้ว่าทางหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบดูแลชุมชนชาวแพนี้โดยตรง คือ ปกครองจังหวัดพิษณุโลกได้จัดดำเนินการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพขึ้นบก โดยโยกย้ายประชากรชาวแพให้ไปอยู่อาศัยที่คลองโคกช้าง เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากชุมชนชาวแพ ก็ได้ประชากรชาวแพส่วนหนึ่งที่มีความพร้อมได้โยกย้ายขึ้นไปอยู่ที่คลองโคกช้างแล้ว และในปัจจุบันนี้ยังคงเหลือครอบครัวชาวแพที่ยังอยู่อาศัยในเรือนแพบริเวณริมแม่น้ำน่านเช่นเดิม ไม่ได้โยกย้ายไปไหน ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามของผู้ดำเนินการศึกษาในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 พบว่า มีเรือนแพพักอาศัยเหลืออยู่

จำนวน 133 หลัง สามารถเก็บข้อมูลประชากรได้จำนวน 121 หลัง มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 493 คน ซึ่งประชากรกลุ่มนี้จะไม่มีการโยกย้ายขึ้นบกไปอยู่ที่คลองโคกช้างเหมือนเช่นประชากรชาวแพบางส่วนที่ได้ย้ายขึ้นบกไปแล้ว สาเหตุที่ประชากรกลุ่มนี้ไม่สามารถโยกย้ายขึ้นบกไปอยู่ที่คลองโคกช้างได้ก็คือ ปัญหาทางด้านสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว ซึ่งเกือบทั้งหมดจะมีฐานะยากจนไม่มีความสามารถที่จะรับภาระผ่อนส่งค่าบ้านที่คลองโคกช้างเป็นรายเดือนได้ และอีกส่วนหนึ่งก็ไม่ต้องการที่จะโยกย้ายขึ้นบกด้วยสาเหตุอื่นๆ เช่น อยู่ใกล้แหล่งประกอบอาชีพอยู่แล้ว หรือมีความเคยชินกับวิถีชีวิตแบบชาวน้ำ

ดังนั้นประชากรชาวแพที่เหลืออยู่ทั้งหมดจำนวน 133 หลังนี้ จึงควรที่จะมีการหาแนวทางและมาตรการเข้ามาจัดการควบคุมดูแลและจัดระเบียบจากทางหน่วยงานราชการที่มีอำนาจควบคุมดูแลโดยตรง เพื่อที่จะได้แก้ไขปัญหาต่างๆที่เป็นผลกระทบที่เกิดจากการตั้งถิ่นฐานเป็นชุมชนเรือนแพพักอาศัยอยู่ในบริเวณริมแม่น้ำน่านที่ตั้งอยู่ในบริเวณใจกลางเมืองพิษณุโลก ซึ่งมีความสำคัญเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการบริหารปกครองของจังหวัดพิษณุโลก และปัญหาที่เป็นผลกระทบจากการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพนี้ เป็นปัญหาที่ได้สั่งสมกันมาเป็นระยะเวลายาวนานและมีผลกระทบโดยตรงต่อส่วนรวมด้วย จากการศึกษาถึงผลกระทบของความรุนแรงของปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านดังที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 4 พบว่าปัญหาที่มีผลกระทบที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วนเป็นลำดับแรก ได้แก่ ปัญหาการก่อมลภาวะในเรื่องของน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง ซึ่งปัญหานี้จะก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของเชื้อโรคทางน้ำ โดยจะก่อให้เกิดความรุนแรงของปัญหามากในช่วงหน้าแล้ง อีกทั้งการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงเป็นการกระทำผิดต่อกฎหมายอีกด้วย ส่วนปัญหาที่ต้องดำเนินการแก้ไขในลำดับต่อมาคือปัญหาการทิ้งขยะมูลฝอยลงสู่แม่น้ำน่านจากชุมชนชาวแพ

ซึ่งนอกจากการหาแนวทางเข้ามาดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาต่างๆที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมกับแม่น้ำน่านที่เกิดจากการตั้งถิ่นฐานอยู่อาศัยของชุมชนชาวแพแล้วยังมีเรื่องที่สำคัญที่ต้องคำนึงถึงเพื่อความเป็นไปได้ของการดำเนินแนวทางการจัดการแก้ไขปัญหาต่างๆด้วย คือ

1.งบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดการและความสามารถในการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นของประชากรชาวแพ

2.ความเหมาะสมของแนวทางและมาตรการในการบริหารจัดการ

3.การยอมรับและให้ความร่วมมือของประชากรชาวแพ

ซึ่งแน่นอนว่าหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบมีอำนาจดูแลชุมชนชาวแพโดยตรงจะต้องเป็นผู้นำในการดำเนินการจัดการและจัดหางบประมาณมาเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามแนวทางการจัดการนั้นๆที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับชุมชนชาวแพ ทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมความเป็นอยู่ เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความเป็นไปได้มากที่สุด

หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมีอำนาจรับผิดชอบดูแลชุมชนชาวแพโดยตรงก็คือ สำนักงานปกครองจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งมีผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลกเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด และอีกหน่วยงานหนึ่งก็คือเทศบาลนครพิษณุโลก ซึ่งมีนายกเทศมนตรีมีอำนาจในการบริหาร โดยเฉพาะเทศบาลนครพิษณุโลก เป็นผู้ที่ได้รับมอบอำนาจโดยตรงจากกรมเจ้าท่า ในการควบคุมดูแลชุมชนชาวแพ และทางเทศบาลนครพิษณุโลก ก็ยังได้เก็บค่าระวางในการจอดเรือนแพพักอาศัยในแม่น้ำน่าน โดยเก็บเป็นรายปีปีละ 100 บาทต่อเรือนแพหนึ่งหลัง แต่เท่าที่ผ่านมาเทศบาลนครพิษณุโลกยังไม่ได้มีส่วนร่วมเข้ามาดูแลแก้ไขปัญหาให้กับชุมชนชาวแพอย่างจริงจัง ซึ่งหน่วยงานราชการทั้งสองหน่วยนี้จะต้องเข้ามามีส่วนร่วมและร่วมมือกันในการดำเนินการจัดหาแนวทางเข้ามาจัดการรวมทั้งมาตรการต่างๆที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการตั้งถิ่นฐานอยู่อาศัยของชุมชนชาวแพบริเวณริมแม่น้ำน่าน โดยสามารถที่จะดำเนินการเป็นโครงการแก้ไขปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมและชุมชนเสนอไปยังหน่วยงานต้นสังกัด คือ กระทรวงมหาดไทย หรืออาจเสนอไปยังกองทุนสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นหน่วยงานที่พร้อมจะสนับสนุนในด้านของเงินงบประมาณในการแก้ไขปัญหาของสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่ส่งผลกระทบต่อส่วนรวม

และนอกจากการหาแนวทางการจัดการและเงินงบประมาณมาดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการตั้งถิ่นฐานอยู่ริมแม่น้ำน่านของชุมชนชาวแพของหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบแล้ว ประชากรในชุมชนชาวแพเองก็ต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการดำเนินตามแนวทางการจัดการที่ได้เลือกสรรแล้วด้วย และทั้งนี้คงรวมถึงการมีส่วนร่วมรับผิดชอบในเรื่องของภาระค่าใช้จ่ายบางส่วนในการดำเนินการตามแนวทางการจัดการนั้นๆที่มีความเหมะสมกับสภาพความเป็นจริงตามสถานะภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัวชุมชนชาวแพ ซึ่งหน่วยงานที่รับผิดชอบอาจจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบหางบประมาณมาเป็นค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ในการดำเนินการจัดการเป็นโครงการแก้ไขปัญหา ซึ่งอาจจะไม่ได้ลงทุนแบบให้เปล่า แต่จะดำเนินการเก็บเงินในรูปแบบของค่าธรรมเนียมในการใช้เป็นรายเดือน จากประชากรในชุมชนชาวแพทั้งหมดจนหมดระยะเวลาของการดำเนินโครงการการแก้ไขปัญหา

ซึ่งผู้ดำเนินการศึกษาจะวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของแนวทางการจัดการ โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมและความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของชุมชนชาวแพให้มีความครอบคลุมทั้งด้านลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของชุมชนชาวแพในปัจจุบัน และสามารถที่จะดำเนินแนวทางการจัดการนั้นให้ตรงตามความต้องการของประชากรในชุมชนชาวแพ และรวมถึงความสามารถในการเป็นผู้รับภาระเสียค่าธรรมเนียมในการดำเนินการจัดการ ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญที่จะต้องมีความเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน คือ รายได้และรายจ่ายประจำเดือนของประชากรชาวแพ

5.1 แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ขั้นตอนในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหา

5.1.1.การกำหนดมาตรการในการจัดการ โดยการจัดระเบียบและกำหนดขอบเขตที่ตั้งของชุมชนชาวแพ ขึ้นใหม่

ด้วยชุมชนชาวแพจอดเรือนแพพักอาศัยกันตามลักษณะทางกายภาพของแม่น้ำน่าน โดยจะจอดเรือนแพพักอาศัยอยู่บริเวณริมตลิ่งทั้งสองฝั่งของแม่น้ำน่าน ในปัจจุบันนี้ลักษณะการจอดเรือนแพของประชากรในชุมชนชาวแพนั้น จะจอดเรือนแพพักอาศัยอย่างไม่เป็นระเบียบและอยู่อาศัยกันไม่เป็นกลุ่ม ส่วนใหญ่จะจอดเรือนแพพักอาศัยตามความพอใจของเจ้าของเรือนแพ และเลือกที่จะจอดเรือนแพพักอาศัยของตนเองให้สอดคล้องกับลักษณะสภาพกายภาพของตลิ่ง คือในบริเวณพื้นที่ตลิ่งที่ไม่ค่อยสูงชันสามารถเดินขึ้นลงเรือนแพได้สะดวก จึงทำให้ประชากรชาวแพทั้งชุมชนอาศัยกันอย่างกระจัดกระจายไม่เป็นกลุ่ม ตลอดแนวทั้งสองฝั่งของริมแม่น้ำน่านทำให้ควบคุมดูแลได้ยาก

ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินแนวทางการจัดการที่จะแก้ไขปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านของประชากรในชุมชนชาวแพ สามารถที่จะดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรมและสามารถแก้ไขปัญหาได้สำเร็จลุล่วงได้นั้น ทางหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมดูแลชุมชนชาวแพก็คือ เทศบาลนครพิษณุโลกและสำนักงานปกครองจังหวัดพิษณุโลก จะต้องดำเนินการในขั้นตอนแรกคือการออกมาตรการมาบังคับและควบคุมให้ประชากรชาวแพทั้งหมดที่อยู่อาศัยกันอย่างกระจัดกระจายตลอดแนวตลิ่งทั้งสองฝั่งของแม่น้ำน่าน โดยเฉพาะในช่วงที่แม่น้ำน่านไหลผ่าน

กลางชุมชนเมืองพิษณุโลกซึ่งปัจจุบันนี้มีเรือนแพเหลืออยู่ทั้งสิ้น 133 หลัง ให้ทำการอพยพเรือนแพพักอาศัยของตนเอง มาอาศัยอยู่รวมกลุ่มกันในบริเวณพื้นที่ทางด้านทิศใต้ของแม่น้ำน่านอย่างไม่มีเงื่อนไข ซึ่งก็คือบริเวณตั้งแต่เชิงสะพานเอกาทศรถเป็นต้นไปลงไปทางด้านทิศใต้ของแม่น้ำน่าน เลียบแนวตลิ่งไปตามแนวถนนพุทธบูชาไปจนถึงบริเวณวัดท่ามะปรางและยาวต่อเนื่องไปอีก ซึ่งบริเวณนี้จะเป็นพื้นที่ทางด้านฝั่งซ้ายของแม่น้ำน่าน และในบริเวณด้านฝั่งขวาของแม่น้ำน่าน ซึ่งจะอยู่ตรงข้ามกันคือบริเวณเลียบแนวตลิ่งไปตามแนวถนนวังจันทร์ยาวต่อเนื่องไปทางด้านทิศใต้ของแม่น้ำน่าน โดยกำหนดให้พื้นที่ในบริเวณนี้เป็นที่ตั้งแห่งใหม่ของชุมชนชาวแพ

เหตุผลที่เลือกพื้นที่ในบริเวณนี้เป็นที่ตั้งของชุมชนชาวแพทั้งหมดให้มาจอดเรือนแพพักอาศัยเป็นชุมชนเดียวกัน เนื่องจากพื้นที่บริเวณนี้จะไม่มีสถานที่ราชการที่สำคัญตั้งอยู่เลย และลักษณะทางกายภาพของแม่น้ำน่านในบริเวณนี้ จะมีลักษณะของลำน้ำค่อนข้างตรงไม่คดเคี้ยว และบริเวณนี้ก็มีพื้นที่ตลิ่งที่ว่างเป็นบริเวณกว้าง สามารถรองรับจำนวนเรือนแพพักอาศัยที่อพยพเคลื่อนย้ายได้อย่างเพียงพอ ส่วนลักษณะกายภาพของพื้นที่ริมตลิ่งก็จะไม่ค่อยสูงมากนักประชากรชาวแพสามารถเดินขึ้นลงตลิ่งได้อย่างสะดวก และตลอดแนวถนนที่อยู่เลียบกับแม่น้ำน่าน คือ ถนนพุทธบูชาและถนนวังจันทร์ ก็จะมีประชากรตั้งบ้านเรือนพักอาศัยกันอยู่ด้วย พื้นที่บริเวณนี้จึงมีความเหมาะสมกับการอพยพชุมชนชาวแพมาอยู่รวมกันเป็นชุมชนเดียวที่มีความต่อเนื่องกัน

จากมาตรการที่บังคับและควบคุมให้ประชากรในชุมชนชาวแพอพยพเรือนแพพักอาศัยของตนเองมาอยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณเดียวกันนั้น จะเป็นการจัดระเบียบที่พักอาศัยของเรือนแพและเป็นการจัดระเบียบชุมชนชาวแพให้มีการตั้งถิ่นฐานเป็นกลุ่มเป็นชุมชนชาวแพทั้งหมด โดยจัดให้อยู่อาศัยเป็นพื้นที่ต่อเนื่องกัน สาเหตุที่ต้องออกมาตรการดังกล่าวนั้นก็เพื่อต้องการให้ประชากรชาวแพที่เหลืออยู่ ได้มาอยู่อาศัยในพื้นที่เดียวกันซึ่งจะเป็นการบ่งบอกถึงลักษณะของความเป็นชุมชนชาวแพ และที่สำคัญคือสามารถที่จะควบคุมดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยได้สะดวกมากขึ้น และสามารถที่จะดำเนินแนวทางการจัดการแก้ไขปัญหาต่างๆได้อย่างสะดวก

นอกจากนี้มาตรการที่จะต้องดำเนินการต่อไปคือ การควบคุมจำนวนเรือนแพพักอาศัยให้คงที่ คือไม่อนุญาตให้ปลูกสร้างเรือนแพพักอาศัยในแม่น้ำน่านเพิ่มขึ้น แต่ในกรณีที่เรือนแพของประชากรชาวแพที่อยู่อาศัยเดิมเกิดพังเสียหาย สามารถที่จะปลูกสร้างเรือนแพพักอาศัยทดแทนหลังเก่าได้ และมาตรการต่อมาก็คือการกำหนดพื้นที่จุดจอดพักอาศัยของเรือนแพแต่ละหลังจะต้องห้ามไม่ให้มีการเคลื่อนย้ายจุดจอดเรือนแพพักอาศัยของตนเอง และทางหน่วยงานราชการ

ที่ควบคุมดูแลสามารถตรวจสอบจุดที่จอดเรือนแพแต่ละหลังได้ โดยการออกเลขที่เรือนแพพักอาศัยใหม่หมดทั้งชุมชน โดยจะต้องจอดเรือนแพพักอาศัยของตนเองเรียงกันตามลำดับเลขที่ที่หน่วยราชการได้ออกให้ใหม่ ส่วนในเรื่องระยะห่างระหว่างเรือนแพพักอาศัยนั้น ให้เรือนแพแต่ละหลังจอดเรียงกันโดยมีระยะห่างระหว่างเรือนแพอยู่ในช่วง 1.5 - 2 เมตร และไม่อนุญาตให้จอดเรือนแพชิดติดกัน นอกจากจะเป็นเรือนแพพ่วงที่เป็นครอบครัวเดียวกัน เพราะการจอดเรือนแพชิดติดกันอาจเกิดปัญหาเรือนแพชนกันในขณะที่ช่วงเวลาน้ำขึ้นได้ และมาตรการสุดท้ายคือการแจ้งให้ประชากรชาวแพทั้งหมดรับทราบและร่วมมือในการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการแก้ไขปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านอันเกิดจากชุมชนชาวแพที่ทางหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบได้ดำเนินแนวทางการจัดการนั้นๆ อย่างเคร่งครัด

ในการดำเนินการตามมาตรการดังที่ได้กล่าวมาแล้วนี้ สามารถทำได้โดยในขั้นแรกทางหน่วยงานราชการที่มีอำนาจในการดำเนินการจัดการ ควรจะดำเนินการจัดประชุมชาวแพทั้งหมดเพื่อแจ้งให้ทราบและมีความเข้าใจตรงกันในการที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆของชุมชน ตลอดจนขอความร่วมมือในการปฏิบัติตามอย่างไม่มีเงื่อนไข แม้ว่าจะเป็นมาตรการที่เป็นการบังคับให้ต้องปฏิบัติก็ตาม แต่เพื่อความสำเร็จในการดำเนินแนวทางการจัดการชุมชนชาวแพที่พักอาศัยอยู่บริเวณริมแม่น้ำน่านแล้ว หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการอย่างเด็ดขาดกับประชากรชาวแพที่ไม่ให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามมาตรการต่างๆดังกล่าว โดยอาจจะต้องถึงขั้นถอดถอนสิทธิ์การจอดเรือนแพพักอาศัยในแม่น้ำน่าน ซึ่งทางหน่วยงานราชการที่ควบคุมดูแลชุมชนชาวแพสามารถดำเนินการตามข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่ให้อำนาจไว้โดยตรง เช่น พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2538 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 ฯลฯ

ภาพที่ 6 แผนที่แสดงขอบเขตที่ตั้งใหม่ของชุมชนชาวแพในบริเวณแม่น้ำน่านตามแนวทางการจัดการขั้นตอนแรก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

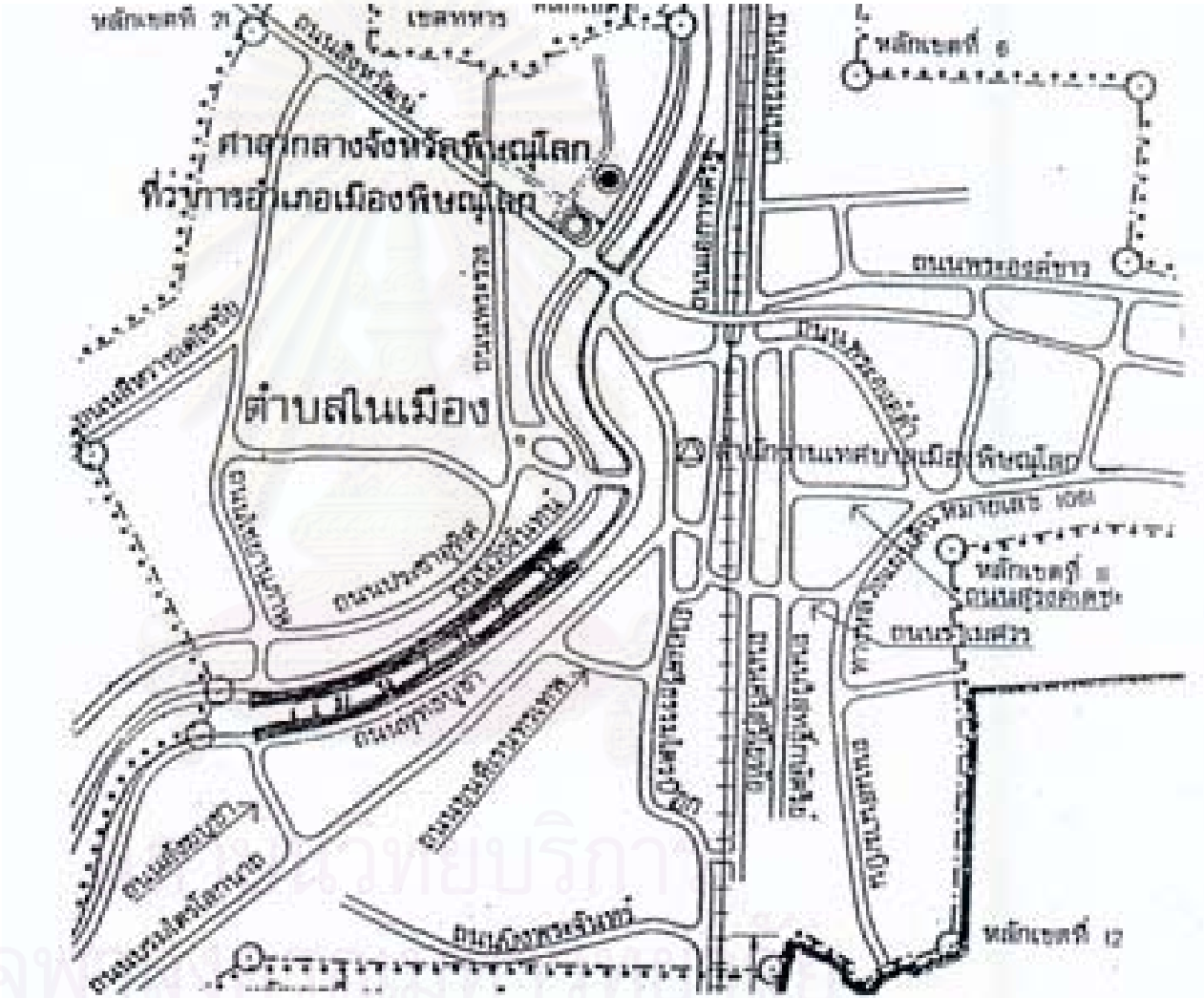
สัญลักษณ์ :

ภาพที่ 6

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ
ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : ขอบเขตที่ตั้ง
ใหม่ของชุมชนชาวแพ
ตามแนวทางการจัดการ

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



5.1.2 ความสามารถในการรับภาระเสียค่าธรรมเนียมในการดำเนินการจัดการของประชากรชาวแพโดยรวม

ในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพนั้น ทางหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบควรจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการเป็นสำคัญ คือ งบประมาณในการดำเนินโครงการ และความสามารถในการรับภาระเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายซึ่งเป็นค่าธรรมเนียมการใช้ในการดำเนินการตามแนวทางการจัดการนั้นๆ ซึ่งจะต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจของครอบครัวประชากรชาวแพ โดยพิจารณาความสามารถในการรับภาระเสียค่าธรรมเนียมดังกล่าวได้จากเงินที่เหลือเก็บต่อเดือนโดยดูจากรายได้และรายจ่ายประจำเดือน ซึ่งพบว่าค่าเฉลี่ยของเงินรายได้ของครอบครัวประชากรชาวแพ มีรายได้เฉลี่ย 5,644.63 บาทต่อเดือน และในแต่ละเดือนครอบครัวประชากรชาวแพมีค่าเฉลี่ยรายจ่าย คือ 5,066.12 บาทต่อเดือน ซึ่งเมื่อดูจากรายได้และรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวประชากรในชุมชนชาวแพแล้ว พอจะวิเคราะห์ได้ว่าประชากรในชุมชนชาวแพจะมีเงินเหลือเก็บเฉลี่ยประมาณ 578.51 บาทต่อเดือน ดังนั้นในการรับภาระจากการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาทางสิ่งแวดล้อมของชุมชนชาวแพนี้ จะต้องอยู่ในช่วงของเงินที่เหลือเก็บและจะต้องสอดคล้องกับความสามารถในการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายของประชากรชาวแพได้

จากการสำรวจภาคสนามของผู้ดำเนินการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามในเรื่องความสามารถในการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาการก่อน้ำเสียและขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง และ ปัญหาขยะมูลฝอยของประชากรในชุมชนชาวแพ พบว่า มีประชากรชาวแพจำนวน 65 ครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 53.72 ของประชากรชาวแพทั้งหมดไม่สามารถรับภาระเสียค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือนได้ รวมถึงไม่ต้องการเสียค่าใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหา ส่วนประชากรชาวแพที่เหลือจำนวน 56 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 46.28 สามารถรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการจัดการแก้ไขปัญหาต่างๆเป็นรายเดือนได้ และช่วงค่าใช้จ่ายที่สามารถจ่ายได้ คือ 100 บาทต่อเดือนมีจำนวน 45 ครอบครัว 100 – 200 บาทต่อเดือนมีจำนวน 11 ครอบครัว ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวทำให้ทราบได้ว่าความสามารถรับภาระเสียค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือนของครอบครัวชาวแพในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพจะอยู่ในอัตราเดือนละประมาณ 100 บาท ซึ่งเงินจำนวนนี้จะอยู่ในช่วงเงินที่เหลือเก็บเฉลี่ยต่อเดือนของประชากรชาวแพและครอบครัวประชากรชาวแพส่วนใหญ่ก็สามารถรับภาระในการจ่ายได้

ดังนั้นอัตราค่าใช้จ่ายในการรับภาระเสียเป็นค่าธรรมเนียมในการดำเนินการจัดการที่คิดในอัตรา 100 บาท ต่อเดือนต่อครอบครัวจากเงินส่วนที่เหลือเก็บ ซึ่งจะมีความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงของครอบครัวชาวแพ และครอบครัวประชากรชาวแพส่วนใหญ่น่าจะมีสามารถรับภาระค่าธรรมเนียมนี้ได้ อีกทั้งยังมีเงินส่วนที่เหลือสามารถเก็บเป็นเงินสะสมของครอบครัวได้ และหากคิดในอัตราที่เพิ่มมากขึ้นกว่าอัตราดังกล่าว ก็จะเป็นการเพิ่มภาระให้กับครอบครัวประชากรชาวแพ ซึ่งประชากรชาวแพส่วนใหญ่จะมีฐานะค่อนข้างยากจน การเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นต่อเดือนในอัตราเดือนละมากๆ อาจจะกระทบกระเทือนถึงฐานะทางการเงินของครอบครัว และอาจไม่ได้รับความร่วมมือในการดำเนินการจัดการจากประชากรในชุมชนชาวแพด้วย แต่ในการเสียค่าธรรมเนียมในการดำเนินการจัดการในอัตราเดือนละประมาณ 100 บาทนี้จะต้องสามารถครอบคลุมการแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในชุมชนชาวแพได้ทั้งหมด หรืออย่างน้อยที่สุดจะต้องมีความสามารถที่จะครอบคลุมการแก้ไขปัญหาที่เป็นปัญหาที่มีความรุนแรงมากที่สุดเป็นลำดับแรกได้

5.2การวิเคราะห์การดำเนินการจัดการและงบประมาณในการดำเนินการแก้ไขปัญหา

จากการศึกษาวิเคราะห์และสำรวจภาคสนามของผู้ดำเนินการศึกษา พบว่าปัญหาของชุมชนชาวแพที่มีผลกระทบต่อส่วนรวมซึ่งเป็นปัญหาที่มีความรุนแรงและต้องการการแก้ไขเป็นลำดับแรก ได้แก่ ปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง ซึ่งปัญหานี้เกิดจากเรือนแพพักอาศัยไม่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลติดอยู่กับเรือนแพ ทำให้ประชากรในชุมชนชาวแพจะต้องขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง ส่วนปัญหาเรื่องการก่อน้ำเสียโดยจากกิจกรรมในการดำรงชีวิตประจำวันนั้น เป็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมของแม่น้ำน่านเช่นกัน แต่มีความรุนแรงของปัญหาน้อยกว่าปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง ส่วนปัญหาการทิ้งขยะมูลฝอยลงสู่แม่น้ำน่านนั้นก็เป็นปัญหาสำคัญที่จะต้องได้รับการแก้ไขเช่นกัน

จากการศึกษาและวิเคราะห์ของผู้ดำเนินการศึกษา ถึงสภาพปัญหาดังกล่าวของชุมชนชาวแพ สามารถเสนอแนวทางเลือกในการดำเนินการจัดการได้ดังนี้

5.2.1 การวิเคราะห์การดำเนินการจัดการ

ปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง

ปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง มีแนวทางเลือกในการแก้ไขปัญหา 3 แนวทางดังนี้

แนวทางเลือกที่ 1 การจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมให้กับประชากรในชุมชนชาวแพบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง

แนวทางเลือกที่ 2 การจัดสร้างเรือนแพห้องน้ำให้กับประชากรในชุมชนชาวแพ

แนวทางเลือกที่3 การออกมาตรการให้เรือนแพพักอาศัยต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ ภายในเรือนแพพักอาศัยทั้งชุมชนชาวแพ

แนวทางเลือกที่ 1 การจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมให้กับประชากรในชุมชนชาวแพบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง

การจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในรูปแบบของห้องน้ำสาธารณะในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งให้กับประชากรในชุมชนชาวแพได้ขึ้นมาใช้ประกอบกิจกรรมอาบน้ำ ซักล้างและขับถ่ายสิ่งปฏิกูลนั้น เป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการกับปัญหาการก่อมลภาวะในเรื่องของน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงของประชากรชาวแพ ซึ่งจะตรงกับสภาพปัญหาและสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของการดำรงชีวิตประจำวันของประชากรชาวแพ ที่ภายในเรือนแพพักอาศัยไม่มีห้องน้ำและถังส้วมที่สามารถกักเก็บสิ่งปฏิกูลได้ ซึ่งเป็นต้นเหตุที่มาของปัญหาดังกล่าว

ตามแนวทางเลือกนี้ หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลชุมชนชาวแพโดยตรง คือ เทศบาลนครพิษณุโลกซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากกรมเจ้าท่าโดยตรงและอีกหน่วยงานหนึ่งก็คือ สำนักงานปกครองจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งมีผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลกเป็นผู้บังคับบัญชาสูงสุด จะต้องมีการประสานร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหาหรืออาจมอบหมายให้หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการตามแนวทางการจัดการตามทางเลือกนี้ ซึ่งนับตั้งแต่ปัญหาเรื่องการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านเกิดขึ้นกับชุมชนชาวแพ หน่วยงานทั้งสองแห่งยังขาดการประสานความร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหากันอย่างจริงจัง และในการแก้ไขปัญหาชุมชนชาวแพที่เกิดขึ้นนี้จะเป็นหน้าที่ของสำนักงานปกครองจังหวัดพิษณุโลกเป็นส่วนใหญ่ โดยในส่วนของเทศบาลนครพิษณุโลกเองก็ยังไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหามากนัก จะมีหน้าที่ประจำเพียงแต่

ควบคุมดูแลการขอเลขที่บ้านของเรือนแพ ควบคุมเรือนแพไม่ให้เพิ่มจำนวนมากขึ้น และเก็บค่าธรรมเนียมการจอดเรือนแพประจำรายปี ปีละ 100 บาทต่อเรือนแพพักอาศัย 1 หลังเท่านั้น

สำหรับการดำเนินการตามแนวทางเลือกนี้ หน่วยงานราชการที่เป็นผู้รับผิดชอบจะต้องจัดหางบประมาณมาดำเนินการในการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมให้กับประชากรชาวแพ โดยสามารถจัดทำเป็นโครงการแก้ไขปัญหาของชุมชนที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเพื่อเป็นการยกคุณภาพชีวิตของคนจนให้ดีขึ้น สามารถที่จะเสนอของบประมาณโดยตรงจากทางจังหวัดพิษณุโลก หรืออาจจัดทำเป็นโครงการเสนอของบประมาณจากกองทุนสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นกองทุนที่มีเงินทุนช่วยเหลือสนับสนุนการแก้ไขปัญหาที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจจะเป็นเงินทุนแบบให้เปล่าหรืออาจเป็นเงินกู้แบบไม่มีดอกเบี้ย ในส่วนของการดำเนินการตามแนวทางการจัดการแนวทางเลือกนี้ สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

1.สถานที่ในการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมให้กับประชากรในชุมชนชาวแพ

ในการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมให้กับประชากรในชุมชนชาวแพนั้น จะดำเนินการจัดสร้างในบริเวณที่ได้เคลื่อนย้ายประชากรชาวแพให้มาจอดเรือนแพพักอาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่เดียวกันแล้ว นั่นก็คือ บริเวณทางด้านทิศใต้ของแม่น้ำน่าน โดยสามารถจัดสร้างจุดอาบน้ำและซักล้างรวมในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งเลียบตามแนวริมถนนพุทธบูชา ซึ่งเป็นถนนที่อยู่เลียบทางด้านฝั่งซ้ายของแม่น้ำน่าน และในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งเลียบตามแนวริมถนนวังจันทร์ซึ่งก็จะอยู่เลียบทางด้านฝั่งขวาของแม่น้ำน่าน

เหตุผลในการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งเลียบกับถนนทั้งสองสายนี้ เนื่องด้วยความจำกัดทางลักษณะทางกายภาพของที่ตั้งชุมชนชาวแพ ซึ่งจอดเรือนแพพักอาศัยอยู่เลียบริมฝั่งแม่น้ำน่าน และตามธรรมชาติของแม่น้ำน่านก็จะมีช่วงฤดูที่ปริมาณระดับน้ำในแม่น้ำมีระดับน้ำขึ้นสูงจนกระทั่งถึงริมพื้นตลิ่งด้านบนในบางช่วงปี จึงไม่สามารถจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในบริเวณพื้นที่ตลิ่งด้านล่างของแม่น้ำน่านได้ เพราะอาจได้รับความเสียหายจากกระแสน้ำในแม่น้ำน่านในปีที่มีระดับน้ำขึ้นสูงจนท่วมถึงพื้นที่ตลิ่งด้านบน และจากข้อมูลระดับน้ำในแม่น้ำน่านโดยเฉลี่ยในระยะเวลา 8 ปีที่ผ่านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 ถึง พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นข้อมูลจากสถานีวัดน้ำ อำเภอเมือง พิษณุโลก (N.54) พบว่าจะมีระดับน้ำขึ้นสูงสุดในฤดูฝนเฉลี่ย 43.07 เมตร แต่ระยะความสูงของพื้นที่บริเวณเลียบแนวตลิ่งของบริเวณแนวถนนทั้งสองสายนี้จะอยู่สูงกว่าระดับน้ำที่ขึ้นสูงสุดโดยเฉลี่ยของแม่น้ำน่าน คือ แนวตลิ่งที่เลียบถนนพุทธบูชามีความสูง 45.295 เมตร และแนวตลิ่งเลียบถนนวังจันทร์ สูง 45.559 เมตร

จากระดับจุดลึกสุดของแม่น้ำน่าน ฉะนั้นการจัดสร้างจุดอาบน้ำและที่ซักล้างรวม บริเวณริมตลิ่งเลียบตามแนวถนนทั้งสองสายนี้ จึงไม่น่าจะได้รับผลกระทบจากระดับน้ำที่ขึ้นสูงในฤดูฝนจนเกิดความเสียหายขึ้นโดยดูจากสถิติข้อมูลระดับน้ำในช่วงระยะเวลา 8 ปี

และในบริเวณแนวถนนพุทธบูชาจะมีพื้นที่ทางเท้าเป็นแนวตลิ่งอยู่ติดกับแม่น้ำน่านทางด้าน ทิศตะวันตกจะมีพื้นที่ว่างกว้างเฉลี่ยประมาณ 3 เมตร ยาวตลอดแนวนับตั้งแต่เชิงสะพานเอกาทศรสไปทางด้านทิศใต้ประมาณ 400 เมตรและต่อจากนั้นก็จะมีขนาดพื้นที่ทางเท้ากว้างเฉลี่ย 2-3 เมตรโดยประมาณยาวไปจนสุดแนวถนน ส่วนแนวทางเท้าที่เป็นพื้นที่บริเวณริมตลิ่งของถนนวังจันทร์จะมีขนาดความกว้างของทางเท้ามากกว่าแนวถนนพุทธบูชา โดยจะมีความกว้างของพื้นที่ตลิ่งโดยเฉลี่ย 5 เมตร และในพื้นที่บริเวณเลียบถนนทั้งสองสายนี้จะไม่มีสถานที่ราชการที่สำคัญตั้งอยู่เลย จะมีเพียงแต่บ้านเรือนของประชาชนพักอาศัยอยู่ และสภาพพื้นที่ริมตลิ่งส่วนใหญ่จะมีต้นไม้ใหญ่ขึ้นปกคลุมเพราะอยู่ใกล้กับแม่น้ำน่าน และประกอบกับพื้นที่ริมตลิ่งบริเวณเลียบตามแนวถนนพุทธบูชาและถนนวังจันทร์นี้จะมีลักษณะของพื้นที่ริมตลิ่งจากด้านล่างขึ้นสู่พื้นที่ด้านบนตลิ่งที่ไม่สูงชัน เมื่อสร้างเป็นจุดที่อาบน้ำและซักล้างรวมแล้ว ประชากรชาวแพสามารถเดินขึ้นลงจากเรือนแพพักอาศัยของตนเองขึ้นมาใช้บริการได้อย่างสะดวก

ด้วยความเหมาะสมกับทางด้านกายภาพของลักษณะพื้นที่ในบริเวณเลียบตามแนวถนนทั้งสองสายดังที่ได้กล่าวมาและประกอบกับความสอดคล้องกับลักษณะการพักอาศัยในเรือนแพของประชากรชาวแพ การจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในบริเวณนี้จึงนับว่ามีความเหมาะสมสามารถที่จะปรับปรุงที่อาบน้ำและซักล้างรวมให้มีความกลมกลืนสวยงามเข้ากับสภาพแวดล้อมทางกายภาพได้ง่ายและไม่เป็นจุดที่ก่อให้เกิดความอุดจาดทางสายตาแก่ผู้พบเห็น

<u>2.การกำหนดจุดพื้นที่ก่อสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมให้กับประชากรในชุมชนชาวแพ</u>

พื้นที่ที่จะดำเนินการจัดสร้างที่อาบน้ำและซักล้างรวมให้กับประชากรในชุมชนชาวแพนั้นจะสร้างในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งเลียบตามแนวถนนพุทธบูชาและถนนวังจันทร์ ซึ่งจะเป็นถนนที่อยู่เลียบขนานไปกับแม่น้ำน่านทางด้านทิศใต้และก็เป็นถนนที่อยู่ขนานกับพื้นที่ที่ได้เคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพให้มาจอดเรือนแพพักอาศัยรวมกันเป็นชุมชนเดียวกัน โดยจุดที่จะก่อสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในแต่ละจุดจะต้องมีความกว้างยาวของพื้นที่ตลิ่งเลียบตามแนวถนนทั้งสองเฉลี่ยกว้างประมาณ 3-4 จุด และพื้นที่ตลิ่งตามแนวถนนวังจันทร์และแนวถนนพุทธบูชาที่มีลักษณะทางกายภาพที่มีความเหมาะสมในการก่อสร้างที่อาบน้ำและซักล้างรวม ซึ่งผู้ดำเนินการศึกษาได้ทำการสำรวจภาคสนาม สามารถที่จะเสนอแนะเป็นจุดพื้นที่ที่จะจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้าง

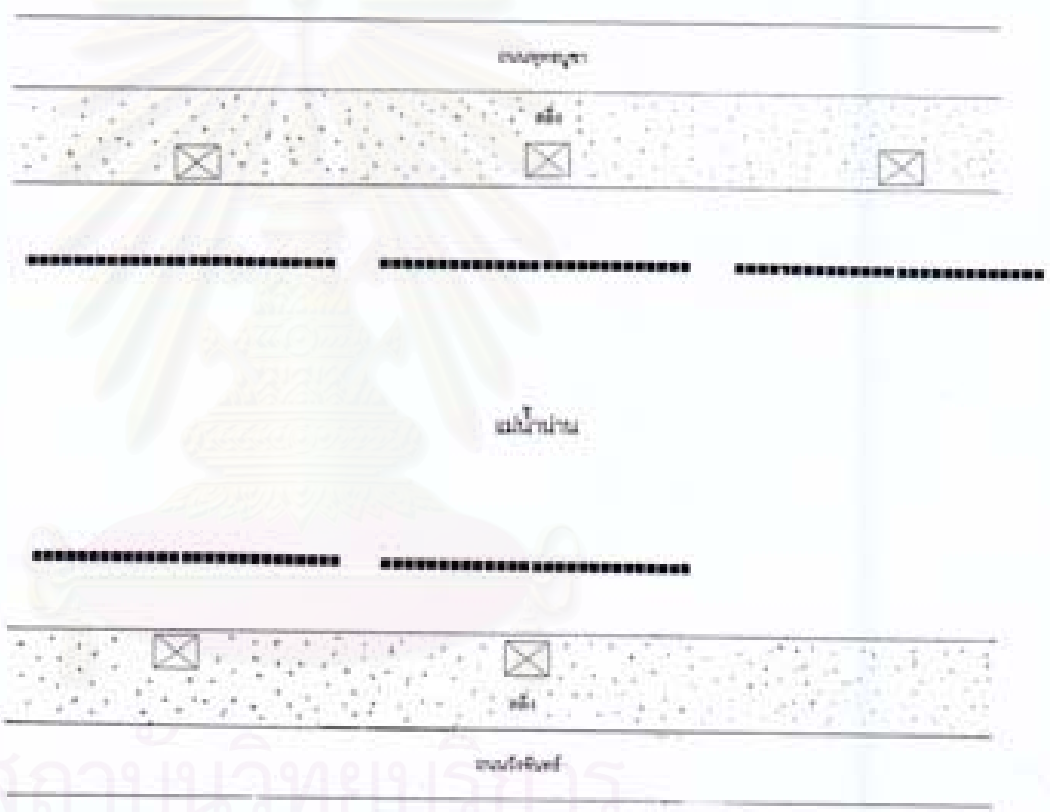
รวมได้ คือบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งเลียบตามแนวถนนพุทธบูชา จำนวน 3 จุด และบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งเลียบตามแนวถนนวังจันทร์จำนวน 2 จุด สามารถแสดงได้ดังแผนที่ต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สัญลักษณ์ :

: ที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวม

■ : เรือนแพพักอาศัย



ภาพที่ 7

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : ภาพรวมของที่ตั้งจุดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวม บริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.การดำเนินการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมให้กับประชากรในชุมชนชาวแพบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง

รูปแบบและลักษณะของที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวม

รูปแบบและลักษณะของที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมที่จะจัดสร้างให้กับประชากรในชุมชนชาวแพได้ขึ้นมาใช้บริการจะมีขนาดกว้าง 4 เมตร ยาว 21 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 84 ตารางเมตรต่อหนึ่งหลัง โดยจะจัดแบ่งการให้บริการออกเป็น 2 ส่วน คือ แยกชายและหญิง ภายในส่วนของผู้ชายจะมีห้องน้ำ 10 ห้อง และส่วนของผู้หญิงจะมีห้องน้ำ 14 ห้อง และมีพื้นที่ซักล้าง 1 จุด ขนาดกว้าง 4 เมตร ยาว 1.8 เมตร ทางเดินมีความกว้าง 1 เมตร ในการจัดสร้างรูปแบบและลักษณะของที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมจะมีระบบสุขาภิบาลที่สามารถบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ก่อนที่จะปล่อยลงสู่แม่น้ำน่านด้วย โดยการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ สามารถแสดงรูปแบบและลักษณะของที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมได้ดังต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สัญลักษณ์ :

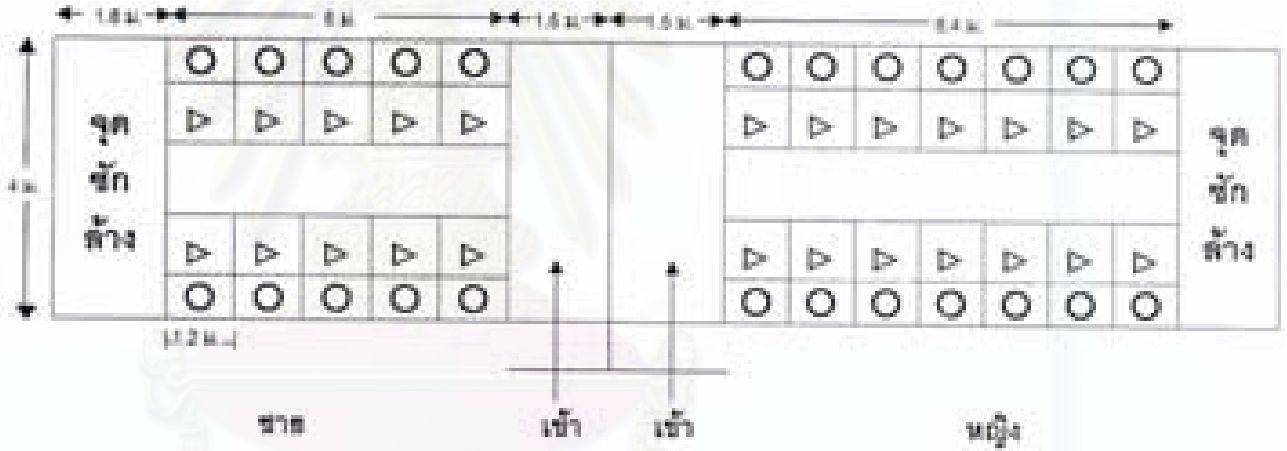
: ห้องน้ำและที่อาบน้ำ

ภาพที่ 8

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : รูปแบบของที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในการจัดสร้าง

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความสามารถในการให้บริการแก่ประชากรในชุมชนชาวแพ

ในการดำเนินการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมให้กับประชากรในชุมชนชาวแพได้ขึ้นมาใช้บริการบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งทั้งสองฝั่งของแม่น้ำน่าน จะต้องสร้างให้สามารถรองรับกับจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมดในชุมชนได้ จากการสำรวจภาคสนามของผู้ดำเนินการศึกษาพบว่ามีประชากรในชุมชนชาวแพทั้งหมด 493 คน จากเรือนแพพักอาศัย 121 หลังที่สามารถเก็บข้อมูลได้และมีจำนวน 12 เรือนแพที่ไม่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล จึงสามารถสรุปได้ว่ามีเรือนแพพักอาศัยทั้งหมดในแม่น้ำน่านจำนวนทั้งสิ้น 133 เรือนแพ และสามารถประมาณจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในเรือนแพได้ โดยดูจากค่าเฉลี่ยของประชากรชาวแพทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในเรือนแพเฉลี่ยเรือนแพละ 3-5 คน เมื่อวิเคราะห์ถึงค่าเฉลี่ยกลางก็จะได้ว่ามีประชากรชาวแพอยู่อาศัยโดยเฉลี่ย 4 คนต่อหนึ่งเรือนแพ เมื่อคิดหาค่าเฉลี่ยรวมของประชากรผู้อยู่อาศัยต่อเรือนแพจากเรือนแพ 12 หลังที่ไม่สามารถสำรวจข้อมูลได้ จึงประมาณได้ว่ามีประชากรอาศัยอยู่ทั้งสิ้น 48 คน ดังนั้นจึงพอประมาณได้ว่าทั้งชุมชนชาวแพมี ประชากรชาวแพทั้งหมดประมาณ 540 คน

จากเรือนแพทั้งหมด 121 หลังที่สามารถเก็บข้อมูลได้พบว่า มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 493 คนแยกเป็นเพศชายได้ 226 คนคิดเป็นร้อยละ 45.84 และเป็นเพศหญิง 267 คนคิดเป็นร้อยละ 54.16 ของจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมด ทำให้เราทราบว่าประชากรชาวแพมีอัตราส่วนของเพศชายต่อเพศหญิงโดยเฉลี่ยประมาณ 46 : 54 และเมื่อนำอัตราส่วนนี้มาคิดหาอัตราส่วนเฉลี่ยระหว่างเพศชายและเพศหญิงจากประชากรที่ไม่สามารถจัดเก็บข้อมูลได้จำนวน 12 หลังซึ่งมีประชากรชาวแพอยู่อาศัยโดยประมาณ 48 คน สามารถคิดหาอัตราส่วนเฉลี่ยระหว่างเพศได้ คือ มีเพศชายประมาณ 22 คน และมีเพศหญิงประมาณ 26 คนและเมื่อนำมารวมกับจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมดที่สามารถสำรวจเก็บข้อมูลได้ ทำให้สามารถคิดหาจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมดโดยประมาณที่สามารถแยกเพศชายและเพศหญิงได้ คือ มีประชากรเพศชายประมาณ 250 คน และมีประชากรเพศหญิงประมาณ 300 คน

ในการดำเนินการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวม 1 หลัง ต้องการให้สามารถรองรับการให้บริการแก่ประชากรชาวแพได้จำนวนประมาณ 30 เรือนแพหรือมีประชากรประมาณ 100 คน โดยคิดจากค่าเฉลี่ยการอยู่อาศัยของจำนวนประชากรต่อเรือนแพ คือ เฉลี่ยเรือนแพละ 4 คน และจากค่าอัตราส่วนระหว่างเพศชายและหญิงโดยเฉลี่ยของประชากรในชุมชนชาวแพ คือ เพศชาย 46 คน ต่อเพศหญิง 54 คน จะเห็นได้ว่าเพศหญิงมีสัดส่วนมากกว่าเพศชาย ดังนั้นค่าเฉลี่ยของประชากรชาวแพที่มาใช้บริการที่อาบน้ำและซักล้างรวม เพศชายเฉลี่ยประมาณ 5 คนต่อห้องน้ำ 1 ห้อง เพศหญิงเฉลี่ยประมาณ 4 คนต่อห้องน้ำ 1 ห้อง ซึ่งจะเป็นค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกับรูปแบบ

ของห้องน้ำรวมของหอพักรวม คือ เฉลี่ย 4 คน ต่อห้องส้วม 1 ห้อง ในการขึ้นมาใช้บริการของที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมนี้จะแบ่งแยกการให้บริการออกเป็น 2 ส่วน คือ แยกห้องน้ำชายและห้องน้ำหญิงออกจากกัน ดังนั้นจะต้องจัดสร้างที่อาบน้ำและซักล้างรวมจำนวน 5 จุด จึงจะสามารถรองรับจำนวนประชากรชาวแพได้ทั้งหมดโดยประมาณ 540 คน

ส่วนในเรื่องของความปลอดภัยเมื่อมีการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมให้กับประชากรชาวแพได้ใช้แล้ว ทางหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบดำเนินการจะต้องจัดประชุมชาวแพทั้งหมดเพื่อชี้แจงให้ทราบและขอความร่วมมือในการปฏิบัติตามโดยทั่วกัน ซึ่งที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมนี้จะมีมาตรการในการรักษาความปลอดภัยคือจะมีการล็อกกุญแจห้องน้ำ โดยที่ทางราชการจะมอบลูกกุญแจให้แก่ชาวแพไว้ทุกครอบครัว เมื่อขึ้นมาใช้ที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมแล้วก็จะต้องใส่กุญแจล็อกให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันบุคคลภายนอกชุมชนเข้ามาใช้ และห้องน้ำรวมแต่ละจุดจะต้องมีการจัดตั้งหัวหน้ากลุ่มชาวแพขึ้นมาดูแลรักษาความเรียบร้อย ส่วนในการดำเนินการรักษาความสะอาด ทางหน่วยงานราชการโดยเฉพาะทางเทศบาลนครพิษณุโลกจะต้องส่งเจ้าหน้าที่มาทำความสะอาดเป็นประจำ

<u>การกำหนดกลุ่มเรือนแพพักอาศัยและจำนวนผู้ใช้บริการที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในแต่ละจุด</u>

เมื่อได้ดำเนินการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมเสร็จเรียบร้อยแล้วในแต่ละจุด ทางราชการจะต้องกำหนดจัดระเบียบการขึ้นมาใช้บริการของประชากรในชุมชนชาวแพ โดยจะเป็นการดำเนินการที่ต่อเนื่องมาจากมาตรการในการจัดการ คือ เมื่อได้เคลื่อนย้ายเรือนแพพักอาศัยทั้งหมดให้มาพักอาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่เดียวกัน มีขอบเขตของชุมชนชาวแพที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนแล้ว คือ พื้นที่บริเวณทางด้านทิศใต้ของแม่น้ำน่าน ทางหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่าน จากชุมชนชาวแพจะต้องมีการจัดระเบียบการจอดเรือนแพพักอาศัยใหม่ทั้งหมด ดังรายละเอียดดังนี้

1.จะต้องจัดแบ่งกลุ่มเรือนแพพักอาศัยทั้งหมดจำนวน 133 หลัง ออกเป็นกลุ่มทั้งหมด 5 กลุ่ม ซึ่งจะสอดคล้องกับจำนวนที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมที่จัดสร้างให้ คือ จำนวน 5 จุด ในแต่ละกลุ่มจะต้องมีเรือนแพพักอาศัยจำนวน 27 เรือนแพซึ่งจะมีจำนวนประชากรโดยเฉลี่ยประมาณ 100 คน

2.ในการจัดแบ่งกลุ่มเรือนแพพักอาศัยออกเป็น 5 กลุ่มนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับจำนวนที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมที่ได้ดำเนินการสร้าง ในการแบ่งกลุ่มนั้นให้ประชากรชาวแพจับกลุ่มตามความสมัครใจและส่วนที่เหลือก็ให้จับสลากเข้ากลุ่มเพื่อให้แต่ละกลุ่มมีเรือนแพครบจำนวน 27 เรือนแพ และเมื่อสามารถจัดแบ่งกลุ่มเรือนแพพักอาศัยได้ทั้ง 5 กลุ่มแล้ว ในแต่ละกลุ่มนั้นก็ให้จัดลำดับการจอดเรือนแพพักอาศัยโดยความสมัครใจ และเมื่อได้ลำดับที่จอดเรือนแพแล้ว ในแต่ละกลุ่มนั้นจะต้องจอดเรือนพักอาศัยเรียงลำดับตามเลขที่ที่ได้จัดระเบียบไว้ โดยทางหน่วยงานราชการจะต้องควบคุมดูแลให้การจอดเรือนแพพักอาศัยเป็นไปตามลำดับโดยการทำแผนผังการจอดเรือนแพในชุมชนชาวแพแต่ละกลุ่ม และจะต้องออกมาตรการบังคับให้ประชากรชาวแพทั้งหมดในชุมชนชาวแพ ห้ามเคลื่อนย้ายจุดที่จอดเรือนแพพักอาศัยของตนเองโดยเด็ดขาด เว้นแต่มีเหตุผลที่มีความจำเป็นแต่จะต้องดำเนินการแจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบทราบก่อน ไม่เช่นนั้นการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพที่ได้ดำเนินการมาก็จะเป็นการสูญเปล่าไม่ประสบความสำเร็จตามความต้องการที่จะช่วยแก้ปัญหาให้กับชุมชนชาวแพ เพราะว่าไม่สามารถที่จะจัดระเบียบของชุมชนได้

3.เมื่อการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในแต่ละจุดเรียบร้อยแล้ว ก็ดำเนินการจัดแบ่งกลุ่มเรือนแพพักอาศัยออกเป็น 5 กลุ่มดังรายละเอียดที่ได้เสนอไปแล้ว โดยให้กลุ่มเรือนแพพักอาศัยกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 5 ใช้บริการที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมที่จัดสร้างไว้บริเวณแนวตลิ่งเลียบกับแนวถนนพุทธบูชา ส่วนกลุ่มเรือนแพพักอาศัยกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 4 ให้ใช้บริการที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมที่จัดสร้างไว้บริเวณแนวตลิ่งเลียบกับแนวถนนวังจันทร์

และสำหรับการจอดเรือนแพพักอาศัยในแต่ละกลุ่มที่ทางราชการได้จัดไว้นั้น ทางราชการจะต้องกำหนดให้เรือนแพพักอาศัยแต่ละหลังจอดห่างกันอย่างน้อยที่สุดประมาณ 2 เมตร เพื่อป้องกันอุบัติเหตุในเรื่องของแพเกยทับกัน หรืออาจชนกันขณะเคลื่อนย้ายแพเมื่อระดับน้ำในแม่น้ำน่านสูงขึ้น

<u>ระยะบริการของที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในแต่ละกลุ่มเรือนแพพักอาศัย</u>

สำหรับระยะบริการของที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในแต่ละกลุ่มเรือนแพพักอาศัยนั้น จุดที่ตั้งของที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมนี้จะอยู่บริเวณกึ่งกลางของกลุ่มเรือนแพพักอาศัยแต่ละกลุ่ม โดยที่รัศมีการให้บริการนับระยะทางเริ่มต้นจากเรือนแพลำดับที่ 1 ของกลุ่ม จนกระทั่งถึงเรือนแพพักอาศัยลำดับสุดท้ายของกลุ่ม คือ ลำดับที่ 27 และรวมระยะห่างที่เรือนแพพักอาศัยแต่ละหลังต้องจอดอยู่ห่างกันอย่างน้อย 2 เมตร โดยจะมีรัศมีการให้บริการเป็นระยะทางประมาณ 200 เมตร

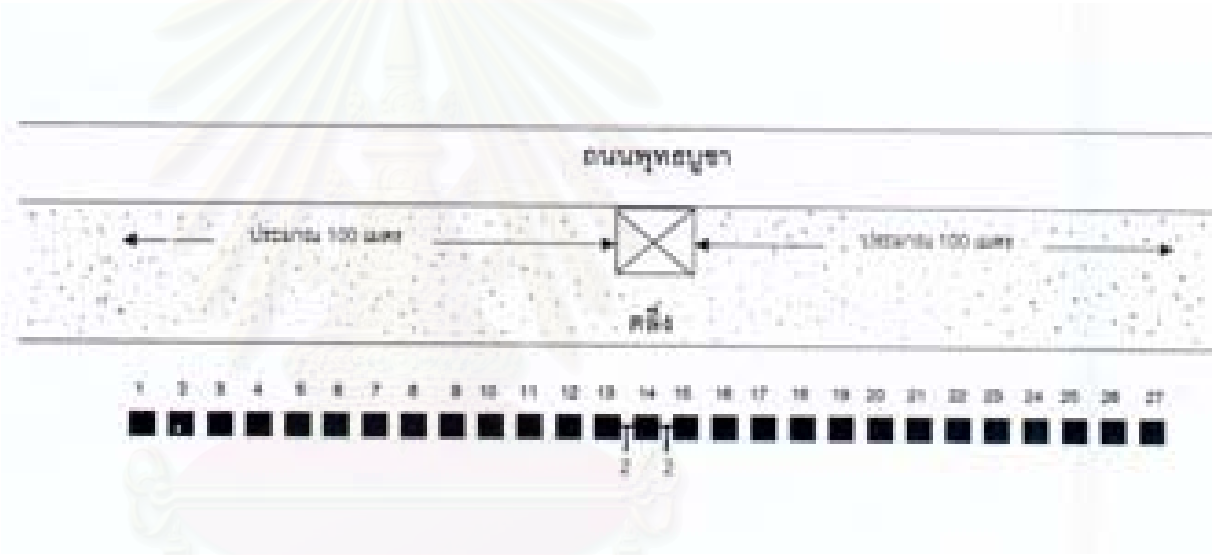
เศษ หรือมีระยะรัศมีการให้บริการจากจุดกึ่งกลางของกลุ่มเรือนแพที่เป็นที่ตั้งของที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมออกไปทางด้านซ้ายมือมีระยะทางประมาณ 100 เมตร และทางด้านขวามือประมาณ 100 เมตร ซึ่งระยะทางดังกล่าว จะอยู่ในรัศมีที่ไม่ไกลเกินไปสำหรับการเดิน สามารถขึ้นมาใช้ที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมได้อย่างสะดวกและไม่ไกลนักจากเรือนแพพักอาศัยของตนเอง ดังภาพประกอบ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สัญลักษณ์ :

ที่อาบน้ำและ
: ที่ซักล้างรวม

■ : เรือนแพพักอาศัย



ภาพที่ 9

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ
ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : รัศมีการให้
บริการของที่อาบน้ำและ
ที่ซักล้างรวมบริเวณพื้นที่
ริมตลิ่ง

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>แนวทางเลือกที่ 2</u> การจัดสร้างเรือนแพห้องน้ำให้กับประชากรในชุมชนชาวแพ

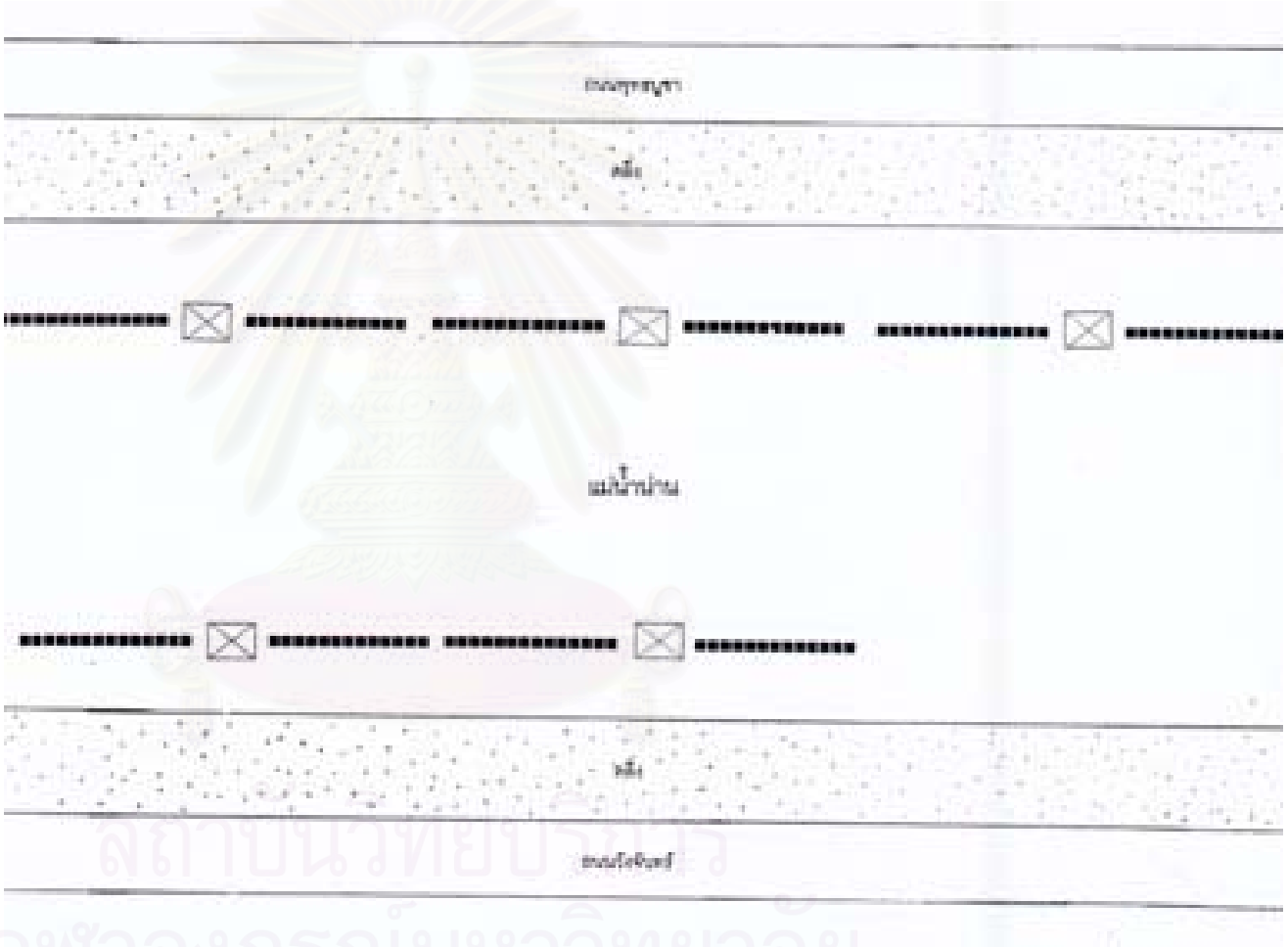
การจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในรูปแบบของเรือนแพห้องน้ำให้กับประชากรในชุมชนชาวแพได้ใช้ประกอบกิจกรรมการอาบน้ำ ซักล้างและขับถ่ายสิ่งปฏิกูล ซึ่งจะมีแนวทางการจัดการที่คล้ายคลึงกับรูปแบบของการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในรูปแบบของห้องน้ำสาธารณะที่สร้างบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง โดยจะมีรูปแบบและลักษณะเป็นเรือนแพห้องน้ำสามารถให้บริการแก่ประชากรในชุมชนชาวแพ การกำหนดกลุ่มเรือนแพพักอาศัยและจำนวนผู้ใช้บริการเรือนแพห้องน้ำแต่ละจุด ตลอดจนระยะบริการของเรือนแพห้องน้ำในแต่ละกลุ่มเรือนแพพักอาศัยก็จะเหมือนกันกับแนวทางเลือกที่ 1 แต่จะแตกต่างกันคือตามแนวทางการจัดการทางเลือกนี้จะจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมในรูปแบบของเรือนแพห้องน้ำ โดยเรือนแพห้องน้ำนี้จะตั้งอยู่บริเวณกึ่งกลางของกลุ่มเรือนแพพักอาศัยแต่ละกลุ่มในแม่น้ำน่าน ซึ่งจะดำเนินการจัดสร้างในบริเวณที่ได้เคลื่อนย้ายประชากรชาวแพให้มาจอดเรือนแพพักอาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่เดียวกัน นั่นก็คือ บริเวณทางด้านทิศใต้ของแม่น้ำน่าน โดยสามารถจัดสร้างเรือนแพห้องน้ำในบริเวณริมแม่น้ำน่านด้านฝั่งถนนพุทธบูชา ซึ่งเป็นถนนที่อยู่เลียบทางด้านฝั่งซ้ายของแม่น้ำน่าน และในฝั่งตรงข้ามคือบริเวณริมแม่น้ำน่านด้านฝั่งถนนวังจันทร์ซึ่งก็จะอยู่เลียบทางด้านฝั่งขวาของแม่น้ำน่าน และสำหรับบริเวณพื้นที่ที่ผู้ดำเนินการศึกษาได้ทำการสำรวจภาคสนาม ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการจัดรวมชุมชนชาวแพเข้าด้วยกัน สามารถเสนอแนะเป็นจุดพื้นที่ที่จะจัดสร้างเรือนแพห้องน้ำและที่ซักล้างรวมได้ คือบริเวณพื้นที่เลียบตามแนวถนนพุทธบูชา จำนวน 3 จุด และบริเวณพื้นที่เลียบตามแนวถนนวังจันทร์จำนวน 2 จุด สามารถแสดงได้ดังแผนที่ต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สัญลักษณ์ :

: เรือนแพห้องน้ำ

: เรือนแพพักอาศัย



ภาพที่ 10

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ
ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : ภาพรวมของ
ที่ตั้งจุดสร้างเรือนแพ
ห้องน้ำ

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สัญลักษณ์ :

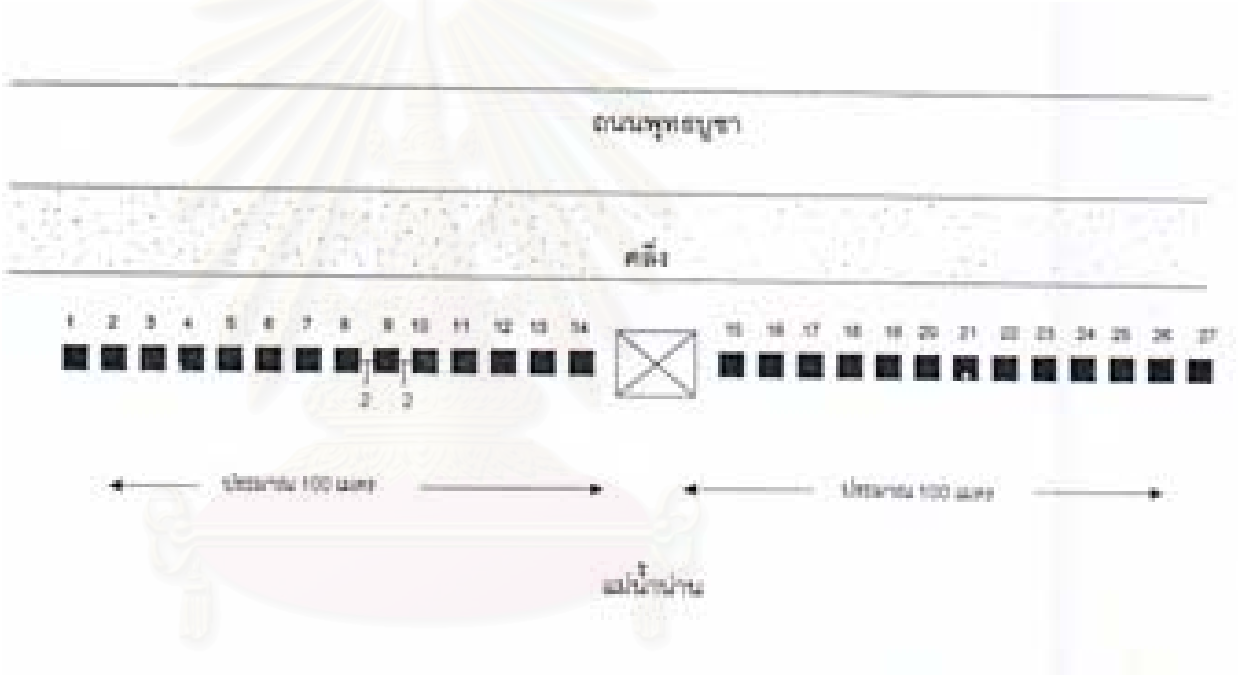
: เรือนแพห้องน้ำ

: เรือนแพพักอาศัย

ภาพที่ 11

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : รัศมีการให้บริการของเรือนแพห้องน้ำในแต่ละกลุ่มเรือนแพ



ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>แนวทางเลือกที่ 3</u> การออกมาตรการให้เรือนแพพักอาศัยต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ ภายในเรือนแพพักอาศัยทั้งชุมชนชาวแพ

ในการดำเนินแนวทางการจัดการแก้ไขปัญหาน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของประชากรในชุมชนชาวแพตามแนวทางเลือกที่ 3 นี้ ทางหน่วยงานราชการที่ดำเนินการจะต้องมีการกำหนดมาตรการออกมาบังคับใช้กับประชากรในชุมชนชาวแพ โดยการประกาศให้รับทราบและต้องปฏิบัติตามโดยทั่วกัน เพื่อที่จะให้การดำเนินการจัดการเป็นไปตามแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ได้วางแผนไว้แล้ว และเพื่อมีประสิทธิ์ภาพ สามารถแก้ไขปัญหาได้ประสบความสำเร็จ โดยหน่วยงานราชการจะต้องดำเนินการกำหนดมาตรการ ดังนี้

1.เมื่อทางหน่วยงานราชการได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาการก่อน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงของประชากรในชุมชนชาวแพโดยการดำเนินการจัดการตามแนวทางเลือกนี้ คือ การบังคับให้เรือนแพพักอาศัยทั้งหมดในชุมชนชาวแพจะต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่เข้ากับเรือนแพพักอาศัยของตนเอง โดยมีระยะเวลาที่จะกำหนดให้ในการดำเนินการและเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้วหากประชากรชาวแพครอบครัวใดไม่ดำเนินการดังกล่าว ก็จะถือว่ามีความผิดไม่ให้ความร่วมมือกับทางราชการ และเพื่อให้การดำเนินการตามแนวทางการจัดการตามทางเลือกนี้ประสบกับความสำเร็จสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นได้ ทางหน่วยงานราชการจะต้องมีการออกระเบียบ กฎหมาย และข้อบังคับใช้ที่มีมาตรการเข้มงวด และมีบทลงโทษแก่ประชากรชาวแพที่ไม่ให้ความร่วมมือปฏิบัติตามแนวทางการจัดการที่ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพโดยทางหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบ

2.ทางหน่วยงานราชการมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลและควบคุมชุมชนชาวแพโดยเฉพาะเทศบาลนครพิษณุโลก จะต้องมีการดำเนินการปรับแก้เทศบัญญัติและระเบียบปฏิบัติต่างๆที่มีมาตรการที่เข้มงวด และมีบทลงโทษแก่ประชากรชาวแพที่ไม่ให้ความร่วมมืออย่างเด็ดขาด และจริงจัง และสามารถใช้อำนาจลงโทษผู้ที่ไม่ให้ความร่วมมือโดยใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติรักษาคลอง ร.ศ. 121 พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 และจะต้องประชาสัมพันธ์ให้กับประชากรในชุมชนชาวแพได้รับทราบถึงบทลงโทษ หากไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการที่ทางหน่วยงานราชการได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน

3.ทางหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบและควบคุมดูแลชุมชนชาวแพ จะต้องมีการติดตามตรวจสอบว่า ประชากรชาวแพทุกครอบครัวได้มีการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการดังกล่าวอย่างเคร่งครัดโดยตลอดหรือไม่ หากพบว่ามีผู้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามแล้ว จะต้องทำการลงโทษอย่างจริงจังเพื่อมิให้เป็นเยี่ยงอย่างแก่ผู้อื่น

<u>การดำเนินการจัดการ</u>

ในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของประชากรชาวแพลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง ตามแนวทางเลือกนี้ ก็คือการดำเนินการบังคับให้เรือนแพพักอาศัยทุกหลังต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดตั้งกับที่ (On Site Wastewater Treatment) ภายในเรือนแพพักอาศัยของตนเองทั้งหมดทั้งชุมชนชาวแพ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุ ซึ่งจะเป็นการสอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริง คือภายในเรือนแพพักอาศัยทุกหลังทั้งชุมชนชาวแพจะไม่มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและไม่มีถังส้วมที่สามารถกักเก็บสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากการขับถ่ายของประชากรที่พักอาศัยอยู่ในเรือนแพได้ นั้นก็คือต้นเหตุที่มาของการเกิดปัญหาดังกล่าวขึ้น

สำหรับแนวทางเลือกนี้ จะใช้เทคนิคของระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดกับที่ ซึ่งมีลักษณะเป็นรูปแบบของถังบำบัดน้ำเสียรวม สามารถบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมการอาบน้ำ ซักล้างและ การขับถ่ายเข้ามาใช้ ซึ่งจะมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในด้านต่างๆกับ ชุมชนชาวแพ ดังรายละเอียดดังนี้

<u>ความเหมาะสมทางด้านเทคนิคของระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ กับลักษณะกายภาพของเรือนแพพักอาศัย</u>

ด้วยชุมชนชาวแพเป็นชุมชนที่พักอาศัยในเรือนแพมีความผูกพันและพึ่งพากับแม่น้ำน่านมาโดยตลอด วิถีชีวิตของชาวแพจัดได้ว่าเป็นวิถีชีวิตของคนชาวน้ำ การดำรงชีวิตและการประกอบกิจกรรมต่างๆประจำวัน เช่น อาบน้ำ ขับถ่าย ซักล้าง ประกอบอาหาร ล้วนแต่กระทำในเรือนแพพักอาศัยทั้งสิ้น จึงเป็นกิจกรรมที่เคยชินเป็นวิถีชีวิตของชาวแพ แต่ของเสียจากกิจกรรมต่างๆเหล่านี้ได้ส่งผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อมของแม่น้ำน่าน และส่วนหนึ่งก็มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชากรในชุมชนชาวแพเอง เพราะว่าชาวแพส่วนใหญ่ก็ยังใช้น้ำจากแม่น้ำน่านในการอุปโภคและบริโภค จึงได้มีโครงการแก้ปัญหาน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงของประชากรชาวแพขึ้น เมื่อปี พ.ศ. 2537 ก็คือการจัดทำส้วมให้กับเรือนแพพักอาศัยทั้งชุมชน

ชาวแพ โดยวัสดุที่นำมาใช้ทำถังส้วมคือถังเหล็กที่ใช้บรรจุน้ำมัน ขนาดความจุ 200 ลิตร นำมาดัดแปลงให้เป็นถังส้วมเพื่อใช้กักเก็บสิ่งปฏิกูลจากการขับถ่าย โดยนำถังเหล็กนี้มาติดตั้งเข้ากับเรือนแพพักอาศัย และเมื่อสิ่งปฏิกูลเต็มถังก็จะมีเรือดูดสิ่งปฏิกูลมาดูดสิ่งปฏิกูลให้ยังเรือนแพพักอาศัย แต่โครงการดังกล่าวไม่ประสบผลสำเร็จและไม่ได้รับความร่วมมือจากประชากรในชุมชนชาวแพด้วยสาเหตุดังต่อไปนี้

1.วัสดุที่นำมาดัดแปลงเป็นถังส้วม คือถังเหล็กขนาด 200 ลิตร เมื่อนำมาติดตั้งเป็นถังส้วมเข้ากับเรือนแพพักอาศัย และปรากฏว่าน้ำหนักของถังส้วมมีน้ำหนักค่อนข้างมาก และน้ำหนักของถังส้วมก็จะมีเพิ่มมากขึ้นตามปริมาณของสิ่งปฏิกูลจากการขับถ่ายที่ถูกเก็บสะสมไว้ โดยจะไม่มีการระบายและหมุนเวียนสิ่งปฏิกูลออกจากถังส้วมเลย ทำให้น้ำหนักของถังส้วมที่เพิ่มมากขึ้นนี้ฉุดให้ตัวเรือนแพพักอาศัยเอียงตัวและจมตัวลง และยังสร้างความลำบากให้กับประชากรชาวแพในขณะที่ทำการเคลื่อนย้ายตัวเรือนแพพักอาศัย เมื่อระดับน้ำในแม่น้ำน่านมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น - ลง ทำให้เกิดปัญหาก่อความเดือดร้อนให้กับประชากรชาวแพเป็นอย่างมาก จนต้องตัดถังส้วมดังกล่าวทิ้งลงแม่น้ำน่านไป

2.ถังเหล็กขนาด 200 ลิตรดังกล่าวที่นำมาดัดแปลงเป็นถังส้วมนั้น ไม่สามารถที่จะเก็บกลิ่นเหม็นของสิ่งปฏิกูลจากการขับถ่ายได้ ทำให้กลิ่นเหม็นดังกล่าวกระจายตัวออกจากถังส้วมแพร่กระจายไปทั่วเรือนแพพักอาศัย สร้างความเดือดร้อนให้แก่ประชากรชาวแพที่พักอาศัยในเรือนแพทำให้เกิดเป็นปัญหาขึ้นอีก

แต่ในการดำเนินการตามแนวทางการจัดการตามทางเลือกโดยการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ในเรือนแพพักอาศัยนี้ จะเป็นเทคนิคที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับปัญหาการก่อน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงของประชากรชาวแพ ซึ่งมาจากสาเหตุหลักคือภายในเรือนแพพักอาศัยไม่มีห้องน้ำที่ถูกสุขลักษณะ และไม่มีระบบถังส้วมที่สามารถบำบัดสิ่งปฏิกูลต่างๆได้ จึงนับว่าเป็นความเหมาะสมที่จะนำระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่นี้มาใช้กับเรือนแพพักอาศัย และจากการศึกษาวิเคราะห์ของผู้ดำเนินการศึกษาถึงความเหมาะสมของระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ที่มีรายละเอียดทางด้านเทคนิคในการบำบัดน้ำเสียรวมจากกิจกรรมต่างๆประจำวัน เช่น การขับถ่าย อาบน้ำ ซักล้าง และประกอบอาหาร ที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของตัวเรือนแพพักอาศัย คือ ตัวเรือนแพพักอาศัยจะเป็นไม้และมีลูกบวบไม้ไผ่หนุนแพให้ลอยตัวอยู่เหนือระดับน้ำ จึงไม่ต้องการวัสดุที่มีน้ำหนักมากมาเพิ่มน้ำหนักบรรทุกให้กับเรือนแพพักอาศัย เพราะน้ำหนักที่เพิ่มมากขึ้นจะฉุดตัวเรือนแพให้ยิ่งจมตัวลง

หรือเกิดการเอียงได้ และยังรวมถึงความสะดวกสบายในการใช้งาน ตลอดจนสามารถดูแลรักษาได้ง่ายไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน นอกจากนี้ยังดูถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินการด้วย พบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดที่เป็นระบบถังกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ที่มีความเหมาะสมกับลักษะทางกายภาพของชุมชนชาวแพ ในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาการก่อน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงของประชากรชาวแพได้อย่างมีประสิทธิ์ภาพ ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดนี้ ก็ได้มีการบังคับให้เรือนแพร้านอาหารในแม่น้ำน่านทำการติดตั้ง และยังมีการบังคับให้เรือนแพพักอาศัยในรูปแบบเรือนแพท่องเที่ยวที่จังหวัด กาญจนบุรีต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศ เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำแม่กลองด้วยเช่นกัน และในส่วนของรายละเอียดด้านต่างๆของระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดถังกรองไร้อากาศ มีดังต่อไปนี้

<u>ลักษณะทางกายภาพและคุณลักษณะของระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดถังกรองไร้อากาศ</u>

1.ระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดถังกรองไร้อากาศนี้ จะมีลักษณะรูปทรงหลายแบบ เช่น ถังทรงกลม ถังทรงกระบอก ถังทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ซึ่งตัวถังระบบถังกรองไร้อากาศนี้จะผลิตมาจากวัสดุที่มีน้ำหนักเบาแต่มีความแข็งแรง ทนทานสูง น้ำไม่รั่วซึม เช่น ผลิตจากไฟเบอร์กลาส พลาสติกหนา ฯลฯ ซึ่งเมื่อนำมาติดตั้งเข้ากับเรือนแพพักอาศัยแล้ว จะไม่เพิ่มน้ำหนักให้กับตัวเรือนแพหรือฉุดเรือนแพให้จมตัวลงเหมือนเช่นถังเหล็กที่นำมาดัดแปลงเป็นถังส้วม

2.ระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดถังกรองไร้อากาศจะเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมในตัว คือ เมื่อรับน้ำเสียรวมจากห้องน้ำซึ่งเกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น การขับถ่าย อาบน้ำ ซักล้าง ประกอบอาหาร ฯลฯ โดยผ่านท่อน้ำเข้า น้ำเสียเหล่านี้จะถูกบำบัดคุณภาพน้ำก่อน และเมื่อมีคุณภาพน้ำเสียอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถที่จะระบายทิ้งลงสู่แม่น้ำได้ ก็จะถูกระบายออกจากระบบบำบัดลงสู่แม่น้ำต่อไป ทำให้ปริมาณน้ำเสียที่ถูกกักเก็บไว้ เมื่อถูกบำบัดแล้วก็จะมีการหมุนเวียนอยู่ตลอดเวลา ทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศนี้มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นไม่มาก และยังสะดวกสบายกว่าถังส้วมที่ดัดแปลงมาจากถังน้ำมัน ซึ่งจะไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียและไม่สามารถหมุนเวียนของเสียจากถังส้วมได้ ต้องรอให้เรือดูดสิ่งปฏิกูลมาดูดของเสียที่กักเก็บไว้ ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาดังที่ได้กล่าวไปแล้ว

3.ระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดถังกรองไร้อากาศ จะไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นของสิ่งปฏิกูลที่กักเก็บออกมารบกวนภายนอก เพราะจะมีระบบดักกลิ่น และนอกจากนี้ยังมีส่วนทำลายเชื้อโรคต่างๆ ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดคุณภาพจนมีคุณภาพที่ดีสามารถปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำได้ โดยจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางลบกับสภาพแวดล้อมของแม่น้ำ

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าคุณสมบัติทางเทคนิคของระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดถังกรองไร้อากาศ จะมีความเหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพของเรือนแพพักอาศัยเป็นอย่างยิ่ง ทั้งในส่วนของเทคนิคในการบำบัดคุณภาพน้ำเสียให้มีคุณภาพดีขึ้นก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำน่าน และความเหมาะสมกับสภาพของตัวเรือนแพพักอาศัยที่ไม่ต้องเพิ่มน้ำหนักในการบรรทุกมากเกินไป และระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดถังกรองไร้อากาศ เมื่อนำมาติดตั้งเข้ากับตัวเรือนแพพักอาศัยแล้ว ก็จะมีความคล่องตัว สะดวกสบาย ไม่ก่อให้เกิดปัญหาในขณะที่เคลื่อนย้ายเรือนแพพักอาศัยตามระดับน้ำที่ขึ้นลงประจำวัน และไม่ว่าจะเคลื่อนย้ายเรือนแพพักอาศัยไปจอด ณ ที่ใด ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดนี้ก็จะติดไปกับตัวเรือนแพพักอาศัยไปด้วย นับว่าจะเป็นการแก้ไขปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่านได้ในช่วงระยะยาว และมีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหามากที่สุดวิธีการหนึ่งด้วย

<u>การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบติดกับที่ชนิดถังกรองไร้อากาศ</u>

ภายในถังเครื่องบำบัดน้ำเสียรวมชนิดถังกรองไร้อากาศจะแบ่งขั้นตอนการทำงานได้ออกเป็น 4 ส่วน โดยจะทำงานต่อเนื่องกันในการบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

1.<u>ส่วนเกรอะ หรือ ส่วนบำบัดขั้นต้น</u> (Primary Treatment) จะทำหน้าที่แยกตะกอนและไขมันออกจากน้ำเสีย พร้อมทั้งเกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์หรือความสกปรกต่างๆ โดยใช้แบคทีเรียที่ไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Bacteria) แล้วตกตะกอน ดังนั้นน้ำเสียที่ผ่านส่วนนี้ไปแล้ว จะถูกลงความสกปรกลงไปได้ 30 - 40 %

2.<u>ส่วนกรองไร้อากาศ หรือ ส่วนบำบัดขั้นที่ 2</u> (Anaerobic Filter Treatment) ในส่วนนี้จะทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียต่อจากส่วนแรกโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่อยู่บนผิวและภายในช่องว่างของสื่อชีวภาพ (Bio-Media) สื่อชีวภาพนี้จะทำหน้าที่เป็นตัวกลางให้จุลินทรีย์เกาะ ซึ่งจุลินทรีย์นี้จะทำหน้าที่ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียจนกลายเป็นน้ำที่มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง

3.<u>ส่วนตกตะกอน</u> (Sedimentation Chamber) น้ำที่ผ่านจากการบำบัดจากส่วนกรองไร้ออกซิเจน (Anaerobic Filter Treatment) แล้วจะมีคุณภาพดีขึ้น แต่อาจจะมีตะกอนจุลินทรีย์บางส่วนติดออกมาด้วย ในส่วนนี้จึงเป็นส่วนตกตะกอนเพื่อดักตะกอนในน้ำก่อนที่จะเข้าสู่ส่วนต่อ

ไปของถังบำบัด ในส่วนตกตะกอนนี้จะช่วยให้ค่า BOD ลดลงได้ เนื่องจากมีการแยกตะกอนออกไป

4.ส่วนทำลายเชื้อโรคและดักซัลไฟด์ (Disinfection and Sulphideentrap) ในส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการทำลายเชื้อโรคในน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ตลอดจนแก้ปัญหาเรื่องกลิ่นที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้ออกซิเจนโดยอาศัยคลอรีนในการทำงาน ซึ่งจะช่วยในการทำลายเชื้อโรคและทำปฏิกริยากับสารละลายซัลไฟด์ในน้ำเสียก่อนที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำหรือท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป และสามารถแสดงขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวม แบบติดกับที่ ชนิดถังกรองไร้อากาศได้ดังแผนภาพต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

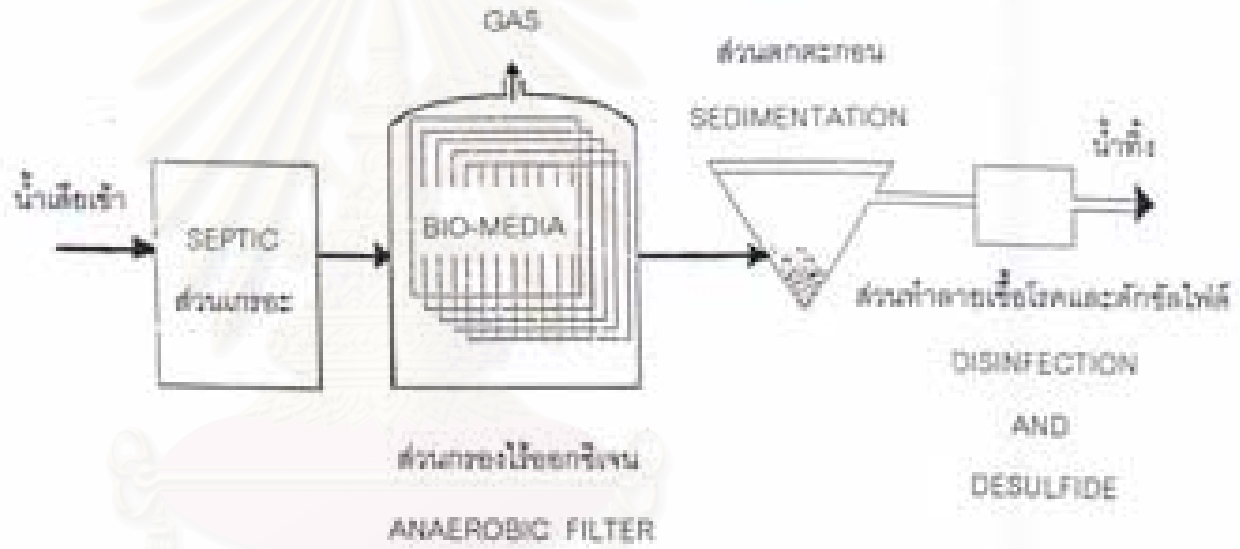
สัญลักษณ์ :

ภาพที่ 12

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : ขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวม แบบติดกับที่

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สัญลักษณ์ :

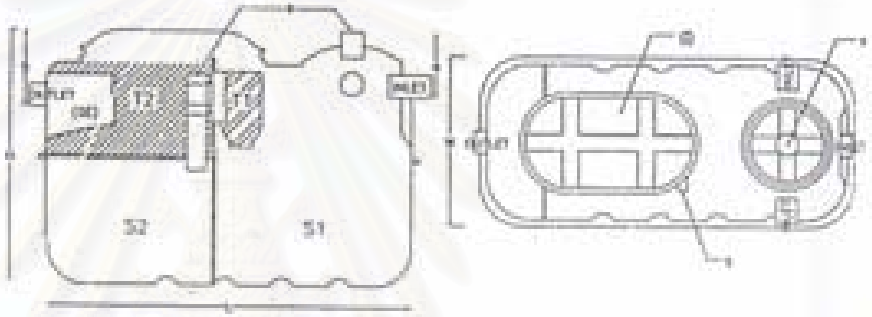
ภาพที่ 13

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ
ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : ตัวอย่างของ
ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
แบบติดกับที่ ชนิดถังกรอง
ไร้อากาศ

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลรายละเอียดถังบำบัดรวมรุ่นถังนอน



ส่วนตกตะกอน (S1+S2) Sedimentation Chamber	ความกว้าง (W) Width	ท่อน้ำเข้า Inlet Pipe
ส่วนบำบัดขั้นต้น (T1) Primary Treatment	ความยาว (L) Length	ท่อน้ำออก Outlet Pipe
ส่วนบำบัดขั้นที่ 2 (T2) Secondary Treatment	ความสูง (H) Height	ท่อสุมกากตะกอน Separation Panel (e)
ส่วนดักกลิ่น (SE) Sulphide Entrap	ระดะท่อน้ำเข้า Inlet Pipe Depth (a)	ท่อระบายอากาศ Ventilation Pipe (g)
ปริมาตรถัง Tank Volume	ระดะท่อน้ำออก Outlet Pipe Depth (b)	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สัญลักษณ์ :

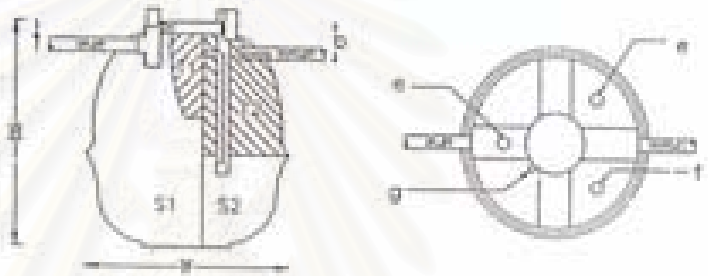
ภาพที่ 14

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : ตัวอย่างของระบบบำบัดน้ำเสียรวม แบบติดกับที่ ชนิดถังกรองไร้อากาศ

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลรายละเอียดถังบำบัดรวม



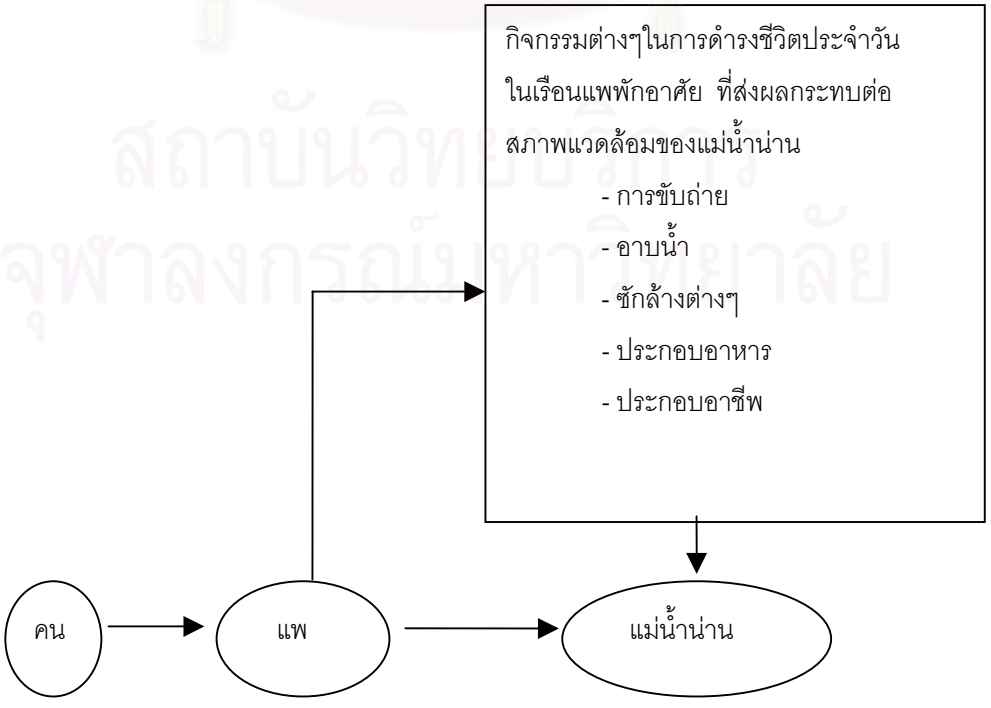
ส่วนตกตะกอน (S1+S2) Sedimentation Chamber	ความกว้าง (W) Width	ท่อน้ำเข้า Inlet Pipe
ส่วนบำบัดขั้นต้น (T1) Primary Treatment	ความสูง (H) Height	ท่อน้ำออก Outlet Pipe
ส่วนบำบัดขั้นที่ 2 (T2) Secondary Treatment	ระดะท่อน้ำเข้า Inlet Pipe Depth (a)	ท่อสูบกากตะกอน Separation Panel (e)
ปริมาตรถัง Tank Volume	ระดะท่อน้ำออก Outlet Pipe Depth (b)	ท่อติดตั้งวัสดุกรอง Fill Media Pipe (f)
		ท่อระบายอากาศ Ventilation Pipe (g)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>ความเหมาะสมในการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบติดกับที่กับลักษณะทางกายภาพและสังคมของชุมชนชาวแพ</u>

ด้วยลักษณะทางกายภาพของชุมชนชาวแพจะจอดเรือนแพพักอาศัยในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งโดยตลอดของลำน้ำน่าน ด้วยความจำกัดของสภาพแวดล้อมทางกายภาพและตัวเรือนแพพักอาศัย ทำให้ลักษณะการดำรงชีวิตของประชากรชาวแพต้องถูกจำกัดอยู่ในเรือนแพพักอาศัยของตนเองเท่านั้น ในช่วงชีวิตแต่ละวันตั้งแต่เช้าจนค่ำ ประชากรชาวแพจะมีความสัมพันธ์กับเรือนแพพักอาศัยของตนเองและแม่น้ำน่านโดยตลอด กิจกรรมต่างๆในการดำรงชีวิตประจำวันจะกระทำอยู่ภายในตัวเรือนแพพักอาศัยทั้งสิ้น เช่น การอาบน้ำ การขับถ่าย การซักล้างต่างๆ การประกอบอาหาร และรวมถึงการประกอบอาชีพด้วย แต่ผลกระทบจากการประกอบกิจกรรมต่างๆเหล่านี้ ก่อให้เกิดของเสียต่างๆขึ้น โดยของเสียต่างๆเหล่านั้นก็จะถูกปล่อยลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง ทำให้เกิดผลกระทบทางลบต่อสภาพแวดล้อมของแม่น้ำมาโดยตลอดนับตั้งแต่มีชุมชนชาวแพ และผลกระทบทางลบเหล่านี้ก็ส่งผลกระทบถึงคุณภาพชีวิตของประชากรชาวแพด้วย เนื่องจากยังใช้น้ำจากแม่น้ำน่านในการอุปโภคและบริโภคอยู่ในปัจจุบัน

ในการหาแนวทางมาจัดการแก้ไขปัญหาที่เป็นผลกระทบต่อส่วนรวมอันเกิดจากชุมชนชาวแพโดยเฉพาะปัญหาการก่อน้ำเสียและการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง จะต้องเป็นแนวทางที่สามารถแก้ไขและจัดการกับสภาพปัญหาได้อย่างครอบคลุมทั้งหมด ซึ่งสภาพปัญหาดังกล่าวสามารถเขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ในการหาแนวทางมาจัดการแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่างคน คือประชากรชาวแพ ที่พักอาศัยคือเรือนแพพักอาศัย และกิจกรรมต่างๆในการดำรงชีวิตประจำวัน ซึ่งมีผลกระทบที่เกิดขึ้นกับแม่น้ำน่าน ดังนั้นแนวทางในการแก้ไขปัญหาจะต้องมีความสอดคล้องและครอบคลุมกับสภาพปัญหาทั้งหมด การแก้ไขปัญหาโดยการแยกส่วนหนึ่งส่วนใดออกมาเพื่อแก้ปัญหา อาจจะส่งผลกระทบต่อภาพรวมส่วนอื่นๆด้วย ซึ่งจะเป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อนและอาจส่งผลกระทบต่อสภาพสังคมและวิถีชีวิตการดำรงอยู่ของชุมชนชาวแพ และอาจกลายเป็นปัญหาที่ลุกลามใหญ่โตได้ เช่น การแก้ปัญหาโดยการไล่รื้อเรือนแพพักอาศัยออกจากแม่น้ำน่าน

ดังนั้นการเสนอแนวทางเลือกในการจัดการกับปัญหาการก่อน้ำเสียและขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่ แม่น้ำน่านโดยตรงของประชากรในชุมชนชาวแพ โดยวิธีการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดถังกรองไร้อากาศ จะเป็นทางออกที่สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นได้อย่างครอบคลุมและมีความสอดคล้อมเหมาะสมกับลักษณะทั้งทางกายภาพและสังคมตามสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนชาวแพ เพราะการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่นี้จะไม่เป็นการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตความเป็นอยู่และสภาพสังคมของประชากรชาวแพเลย ในทางตรงกันข้ามการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีนี้ จะสอดคล้องกับลักษณะวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรชาวแพเป็นอย่างยิ่ง เพราะสามารถที่จะประกอบกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวันภายในเรือนแพพักอาศัยของตนเองได้เช่นเดิม และของเสียจากกิจกรรมต่างๆจะไม่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของแม่น้ำน่านอีกต่อไป เพราะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดนี้แล้ว นับว่าเป็นการแก้ไขปัญหาที่จุดกำเนิดของปัญหาอย่างแท้จริง นอกจากนี้ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ชนิดถังกรองไร้อากาศติดกับเรือนแพพักอาศัย จะช่วยอำนวยความสะดวกสบายให้กับประชากรชาวแพเป็นอย่างยิ่ง ไม่ต้องเคลื่อนย้ายขึ้นมาทำกิจกรรมต่างๆในการดำรงชีวิตประจำวันบนพื้นที่ตลิ่งดังเช่นแนวทางเลือกที่1คือการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวม บริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง ซึ่งจะไม่สะดวกสบายและอาจสร้างความลำบากให้กับประชากรชาวแพและยังไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตแบบคนชาวน้ำอีกด้วย

ปัญหาการทิ้งขยะมูลฝอยลงสู่แม่น้ำน่าน มีแนวทางเลือกในการแก้ไขปัญหา 2 แนวทางดังนี้

<u>แนวทางเลือกที่ 1</u> การนำขยะไปทิ้ง ณ จุดที่กำหนดให้บนพื้นตลิ่ง

<u>แนวทางเลือกที่ 2</u> การมีเรือเก็บขยะไปจัดเก็บขยะจากเรือนแพพักอาศัย

<u>แนวทางเลือกที่ 1</u> การนำขยะไปทิ้ง ณ จุดที่กำหนดให้บนพื้นตลิ่ง

จากการสำรวจภาคสนามของผู้ดำเนินการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามในเรื่องของการทำลายขยะที่จัดเก็บไว้ในเรือนแพของประชากรในชุมชนชาวแพพบว่า วิธีการทำลายขยะที่จัดเก็บไว้โดยการนำไปทิ้งในถังขยะบนตลิ่ง พบมากที่สุดถึงร้อยละ 50.88 โดยประชากรชาวแพจะนำขยะจากเรือนแพของตนเองไปทิ้ง ณ ถังขยะที่อยู่ในบริเวณเขตชุมชนเมือง เช่น ตลาดสด และถังขยะสาธารณะ ขณะที่ออกไปประกอบอาชีพและเดินทางออกจากเรือนแพพักอาศัย และจากการสำรวจภาคสนามของผู้ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับปริมาณจำนวนถังขยะที่ตั้งอยู่ใกล้กับเขตชุมชนชาวแพ พบว่าในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งตลอดแนวถนนวังจันทร์และถนนพุทธบูชา ซึ่งจะอยู่ขนานกับแม่น้ำน่าน จะมีถังขยะสาธารณะตั้งอยู่ในปริมาณน้อยมาก จะมีถังขยะสาธารณะตั้งอยู่ในจุดที่เป็นสถานที่ราชการ โรงเรียน สถาบันทางศาสนา ส่วนในบริเวณที่เป็นพื้นที่ตั้งของเรือนแพพักอาศัยจะไม่มีถังขยะสาธารณะตั้งอยู่ ทำให้ประชากรใน ชุมชนชาวแพจะต้องนำขยะที่จัดเก็บจากเรือนแพของตนเอง ไปทิ้งในถังขยะที่อยู่ไกลออกไปจากชุมชน ซึ่งค่อนข้างไม่สะดวก จึงนับว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ประชากรในชุมชนชาวแพทิ้งขยะลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง เพราะมีความสะดวกสบายกว่า

สำหรับการดำเนินการตามแนวทางการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยจากชุมชนชาวแพแนวทางเลือกนี้ มีแนวทางในการจัดการคือ จากที่ได้จัดระเบียบชุมชนชาวแพใหม่ โดยการรวมกลุ่มเรือนแพพักอาศัยให้มาอยู่ในบริเวณพื้นที่เดียวกันเป็นชุมชนที่มีขอบเขตชัดเจนแล้ว ทางหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการขยะในเขตชุมชนเมืองพิษณุโลกโดยตรง ก็คือเทศบาลนครพิษณุโลกจะต้องดำเนินการจัดหาถังขยะสาธารณะในจำนวนที่เพียงพอกับประชากรประมาณ 500 คนเศษ ไปตั้งในบริเวณชุมชนชาวแพ คือในบริเวณแนวตลิ่งริมถนนพุทธบูชาและริมถนนวังจันทร์ ซึ่งเป็นถนนที่อยู่เลียบขนานกับแม่น้ำน่านทั้งสองฝั่ง โดยจุดที่ตั้งถังขยะสาธารณะเหล่านี้ควรจะมีความสัมพันธ์กับจุดที่ตั้งของสาธารณูปโภคก็คือ เสาไฟฟ้าซึ่งจะตั้งอยู่ริมถนนทั้งสองสายดังกล่าว จะมีระยะห่างระหว่างเสาโดยประมาณ 40-50 เมตร ซึ่งถังขยะหนึ่งจุดจะสามารถรองรับขยะจากเรือนแพพักอาศัยได้ประมาณ 8 หลังต่อ 1 จุด โดยแต่ละจุดมีถังขยะ 2 ถัง เป็นถังขยะแห้ง 1 ถังและถังขยะเปียก 1 ถัง ถังขยะแต่ละจุดจะมีรัศมีการให้บริการประมาณ 50 เมตร ซึ่งจะ

เป็นระยะทางที่สะดวกและเหมาะสม อยู่ในระยะการเดิน ประชากรชาวแพสามารถเดินนำขยะไปทิ้งที่ถังขยะได้ ขนาดความจุของถังขยะที่จัดนำมาจะมีขนาดความจุมากกว่า 200 ลิตร สำหรับแนวทางเลือกที่ 1 นี้จะมีความสอดคล้องกับลักษณะการจัดทำลายขยะของประชากรชาวแพอยู่แล้ว คือการนำขยะไปทิ้งบริเวณถังขยะริมตลิ่ง และ มีความเหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพของชุมชนชาวแพด้วย เพราะประชากรชาวแพสามารถนำขยะขึ้นมาทิ้ง ณ ถังขยะที่อยู่บนตลิ่งได้สะดวกขณะออกไปประกอบกิจกรรมต่างๆนอกเรือนแพพักอาศัย และจุดที่ตั้งของถังขยะนี้จะแยกออกจากถังขยะของชุมชนเมืองซึ่งโดยส่วนใหญ่ประชากรในชุมชนเมืองแต่ละครัวเรือนจะมีถังขยะสำหรับทิ้งขยะตั้งอยู่บริเวณที่พักอาศัยของตนเองอยู่แล้ว ส่วนในเรื่องของการจัดเก็บขยะตามจุดตั้งถังขยะบริเวณชุมชนชาวแพโดยรถจัดเก็บขยะของทางเทศบาลนครพิษณุโลกสามารถที่จะเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างสะดวกสบาย คือสามารถใช้ถนนพุทธบูชาและถนนวังจันทร์ได้ และยังสามารถจัดเก็บขยะให้กับชุมชนในบริเวณใกล้เคียงได้อีกด้วย ดังภาพแสดงจุดที่ตั้งของถังขยะต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สัญลักษณ์ :

■ : เรือนแพพักอาศัย

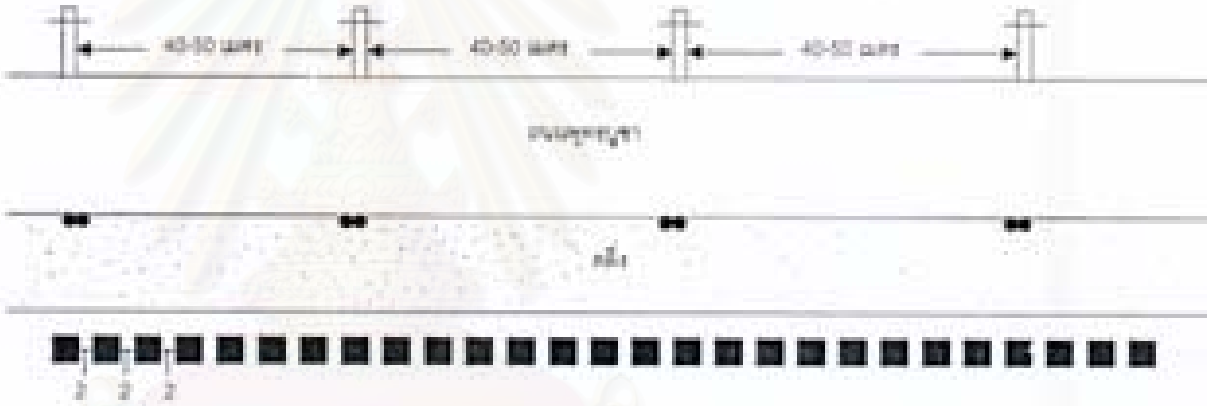
● : ถังขยะ

: เสาไฟฟ้า

ภาพที่ 15

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ
ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : จุดที่ตั้งของ
ถังขยะ ที่เชื่อมโยงกับ
ที่ตั้งของสาธารณูปโภค



ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>แนวทางเลือกที่ 2</u> การมีเรือเก็บขยะไปจัดเก็บขยะจากเรือนแพพักอาศัย

สำหรับแนวทางเลือกนี้คือการมีเรือเก็บขยะไปจัดเก็บขยะจากเรือนแพพักอาศัย หากประชากรชาวแพยังมีการทิ้งขยะลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง เพราะมีความสะดวกสบายกว่าการนำขยะขึ้นมาทิ้ง ณ ถังขยะที่กำหนดเป็นจุดทิ้งขยะ สำหรับการดำเนินการตามแนวทางการจัดการทางเลือกนี้ ทางเทศบาลนครพิษณุโลกจะต้องจัดหาเรือสำหรับเก็บขยะ เพื่อล่องเก็บขยะจากเรือนแพพักอาศัยทั้งหมดในชุมชนชาวแพ ซึ่งงบประมาณการจัดหาจัดซื้อเรือเก็บขยะนี้ สามารถที่จะดำเนินการตั้งเบิกจากงบประมาณของเทศบาลเองในการแก้ปัญหาทางสิ่งแวดล้อม หรืออาจเสนอขอเงินงบประมาณจากทางจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งจะเป็นกรณีเดียวกับการจัดซื้อเรือดูดสิ่งปฏิกูลตามโครงการจัดทำส้วมให้เรือนแพพักอาศัย เมื่อปีงบประมาณ พ.ศ. 2537 ซึ่งได้ตั้งงบประมาณขึ้นเพื่อจัดซื้อเรือดูดสิ่งปฏิกูลพร้อมอุปกรณ์การย่อยสลายจำนวน 1 ลำเป็นจำนวนเงินประมาณ 900,000 บาท

การจัดเก็บขยะจากเรือนแพพักอาศัยโดยใช้เรือจัดเก็บขยะนี้ จะสามารถเก็บขยะได้ครอบคลุมทั้งชุมชนชาวแพ เพราะการใช้เรือจัดเก็บขยะจะมีความได้เปรียบในการเข้าถึงพื้นที่ได้ทั่วทั้งชุมชน ตามลักษณะทางกายภาพที่เป็นชุมชนเรือนแพที่ตั้งอยู่ในแม่น้ำน่าน การใช้เรือเก็บขยะจึงมีความคล่องตัว สามารถเข้าถึงตัวเรือนแพพักอาศัยที่ตั้งอยู่บริเวณริมตลิ่งทั้งสองฝั่งของแม่น้ำน่าน การใช้เรือเก็บขยะจึงมีความสามารถในการให้บริการดูแลจัดเก็บขยะได้ทั่วถึงครอบคลุมทั้งชุมชน และเมื่อชุมชนชาวแพได้ย้ายถิ่นฐานมาตั้งเป็นชุมชนเดียวกัน มีพื้นที่อยู่อาศัยติดต่อกันไม่กระจัดกระจาย การใช้เรือเก็บขยะจึงสะดวกมากขึ้น ฉะนั้นการใช้เรือในการจัดเก็บขยะจากชุมชนชาวแพ จะได้เปรียบมากกว่าการใช้รถยนต์ในการจัดเก็บขยะ เมื่อดูจากลักษณะสภาพทางกายภาพของที่ตั้งชุมชน

นอกจากนี้ตามแนวทางเลือกการใช้เรือเก็บขยะไปจัดเก็บขยะถึงเรือนแพพักอาศัยนับว่าเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับประชากรชาวแพเป็นอย่างมาก เพราะประชากรชาวแพไม่ต้องเคลื่อนย้ายขยะออกจากเรือนแพของตนเอง จึงน่าจะเป็นแนวทางเลือกที่สามารถช่วยลดการทิ้งขยะลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงเพราะไม่ต้องลำบากกับการนำขยะขึ้นมาทิ้งในถังขยะบนตลิ่ง เพียงแค่จัดเก็บขยะที่จะทิ้งเท่านั้น แล้วก็จะมีเรือมาเก็บขยะให้ยังเรือนแพพักอาศัยของตนเองเลย

สำหรับการดำเนินการจัดการตามแนวทางเลือกนี้นั้น ทางเทศบาลนครพิษณุโลกจะต้องมีการประชาสัมพันธ์แจ้งให้ประชากรชาวแพทุกครอบครัวทราบถึงการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยโดยการใช้เรือเก็บขยะเข้าไปจัดเก็บขยะจากเรือนแพพักอาศัยทั้งหมดในชุมชนชาวแพ และกำหนดให้ประชากรชาวแพทุกหลังคาเรือนนำขยะที่ได้จัดเก็บไว้ บรรจุใส่ภาชนะที่ปิดมิดชิด เช่น ถุงพลาสติก แล้วนำขยะเหล่านั้นมาวางไว้ในบริเวณด้านข้างเรือนแพของตนเอง แล้วทางเทศบาลจะจัดเรือมาจัดเก็บขยะให้ซึ่งจะต้องมีการกำหนดระยะเวลาที่เรือมาจัดเก็บจากเรือนแพพักอาศัยตามความเหมาะสม เช่น วันเว้นวัน เช่นเดียวกับการจัดเก็บขยะบนบก และต้องมาจัดเก็บขยะตรงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ และนอกจากนี้ทางเทศบาลนครพิษณุโลกเองยังได้รับประโยชน์ทางอ้อมจากการดำเนินการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยตามแนวทางนี้ คือสามารถใช้ประโยชน์จากเรือเก็บขยะจากชุมชนชาวแพมาจัดเก็บขยะต่าง ๆ ที่ถูกทิ้งลงมาในแม่น้ำน่านจากประชากรที่อาศัยอยู่บนบกได้ ซึ่งก็จะเป็นการช่วยรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงามให้แก่แม่น้ำน่านอีกด้วย

ส่วนในเรื่องการขนย้ายขยะขึ้นมาขนส่งไปทำลายต่อจากเรือจัดเก็บขยะ มายังรถจัดเก็บขยะอีกทอดหนึ่งก็สามารถทำได้โดยสะดวก คือ สามารถขนถ่ายขยะขึ้นจากเรือจัดเก็บมาสู่รถเก็บขยะได้ในบริเวณตลาดเทศบาล 1 ซึ่งจุดตรงนั้น ทางเทศบาลได้จัดสร้างบันไดคอนกรีตเป็นทางขึ้นลงจากพื้นที่ริมตลิ่งลงไปสู่พื้นที่ตลิ่งด้านล่างริมแม่น้ำน่าน ซึ่งจุดนี้สามารถใช้เป็นจุดขนถ่ายขยะจากเรือเก็บขยะไปสู่รถเก็บขยะได้อย่างสะดวกและมีระยะทางใกล้กับที่ตั้งของชุมชนชาวแพที่ได้จัดระเบียบเรียบร้อยแล้ว

5.2.2 การวิเคราะห์งบประมาณในการดำเนินการแก้ไขปัญหา

ในการดำเนินการตามแนวทางเลือกในการแก้ปัญหาของชุมชนชาวแพนี้จะต้องดำเนินการในรูปแบบของโครงการระยะยาว คือ อยู่ในช่วง 15 – 20 ปี ซึ่งค่าใช้จ่ายที่เป็นงบประมาณในการดำเนินการนั้น ทางหน่วยงานราชการจะต้องเป็นผู้จัดหาเงินงบประมาณมาใช้ในการดำเนินการก่อน จากนั้นจึงทำการเก็บเงินจากประชากรในชุมชนชาวแพในรูปแบบของการเสียค่าธรรมเนียมการใช้เป็นรายเดือน และจากการวิเคราะห์งบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดการ แก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

รายละเอียดของค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแก้ไขปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง มีแนวทางเลือกในการแก้ไขปัญหา 3 แนวทางคือ

<u>แนวทางที่ 1</u> การจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมให้กับประชากรในชุมชนชาวแพบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง

สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามแนวทางเลือกนี้คือการดำเนินการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมให้กับประชากรในชุมชนชาวแพ ซึ่งทางหน่วยงานราชการที่เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดการจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

ต้นทุนของการดำเนินแก้ไขปัญหาการก่อน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากชุมชนชาวแพตามแนวทางเลือกนี้ ประกอบด้วย ต้นทุนการลงทุนและต้นทุนการดำเนินการ

ในส่วนของต้นทุนการลงทุน พบว่าหน่วยราชการที่ดำเนินการจัดการคือ เทศบาลนครพิษณุโลกและสำนักงานปกครองจังหวัด จะต้องใช้จ่ายในค่าการก่อสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมทั้งหมดจำนวน 5 หลัง แต่ละหลังจะมีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 84 ตารางเมตร ที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวม 1 หลัง สามารถให้บริการแก่ประชากรชาวแพได้ประมาณ 110 คน เฉลี่ยประมาณ 5 คนต่อห้องน้ำ 1 ห้อง

ซึ่งในส่วนเรื่องของราคาการก่อสร้างนั้น จากข้อมูลราคาประเมินโรงเรือนและอาคารในเขตกรุงเทพมหานคร เมื่อปี พ.ศ. 2537 และจากข้อมูลราคาเฉลี่ยค่าก่อสร้างส้วมสาธารณะของสำนักงานโยธาและสำนักตลาด สังกัดกรุงเทพมหานคร สามารถเฉลี่ยค่าก่อสร้างอาคารที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมซึ่งจะมีรูปแบบลักษณะใกล้เคียงกับราคาค่าก่อสร้างอาคารที่เป็นโครงสร้างตึกพื้นติดดินคอนกรีตเสริมเหล็กซึ่งจะมีราคาค่าก่อสร้างเฉลี่ยรวมประมาณตารางเมตรละ 4,000 บาท

ดังนั้นการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวม 1 หลัง จะต้องใช้เงินงบประมาณในการดำเนินการก่อสร้างประมาณ 336,000บาท และสำหรับการดำเนินการตามแนวทางจัดการนี้จะต้องจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมให้กับประชากรชาวแพจำนวนทั้งหมด 5 จุด จึงจะสามารถรองรับประชากรชาวแพได้ทั้งชุมชนประมาณ 541 คน ซึ่งจะต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการทั้งสิ้นเป็นจำนวนเงินประมาณ 1,680,000 บาท

สำหรับค่าจ้างแรงงานในการก่อสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมนั้น ทางหน่วยงานราชการไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเนื่องจากค่าจ้างแรงงานนี้จะรวมอยู่ในค่าก่อสร้างที่คิดเฉลี่ยเป็นตารางเมตรแล้ว

ในส่วนของต้นทุนดำเนินการ พบว่าทางหน่วยงานราชการจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานจะต้องเสียค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า จากการขึ้นมาใช้บริการที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมของประชากรชาวแพทั้งชุมชนซึ่งเป็นรายจ่ายประจำเดือน โดยสามารถประเมินรายจ่ายของที่อาบน้ำรวม 1 จุดได้ดังนี้

1.ค่าน้ำประปาสำหรับประชากรชาวแพที่ใช้บริการประมาณ 110 คน คิดเฉลี่ยอัตราการใช้น้ำต่อคนต่อวันของประชากรโดยทั่วไป 120 ลิตรต่อคนต่อวัน พบว่า ใน1เดือนที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวม 1 จุดจะใช้น้ำทั้งสิ้นประมาณ 388,800 ลิตร ราคาค่าน้ำประปา คิวบิกเมตรละ 8.50 บาท ดังนั้นทางหน่วยงานราชการจะต้องเสียค่าน้ำประปาเป็นเงินประมาณ 3,300 บาทต่อ 1 เดือนต่อที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวม 1 จุด ซึ่งถ้ารวมค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าน้ำประปาทั้งหมด 5 จุดแล้ว ทางหน่วยงานราชการจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนเงินประมาณ 16,500 บาทต่อเดือน

2.ค่าไฟฟ้าสามารถประมาณการใช้ไฟฟ้าได้คือปกติบ้านพักอาศัยโดยทั่วไปจะใช้ไฟฟ้าประมาณเดือนละระหว่าง 150 – 250 หน่วย และเมื่อนำมาคิดวิเคราะห์เพื่อประมาณการใช้ไฟฟ้าของที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมโดยคิดอัตราการใช้ไฟฟ้าในอัตราสูงสุดคือคิดอัตราการใช้ไฟฟ้าเกินกว่า 400 หน่วยต่อหนึ่งเดือน ซึ่งคิดอัตราการใช้ไฟฟ้าสูงสุดคือเกินกว่า 400 หน่วยขึ้นไป ซึ่งจะเสียค่าไฟฟ้าหน่วยละ 2.9780 บาท ดังนั้นใน 1 เดือนหากใช้ไฟฟ้าประมาณ 400 หน่วยจะเสียค่าบริการประมาณ 1,230 บาท ซึ่งถ้ารวมค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าไฟฟ้าทั้งหมด 5 จุดแล้ว ทางหน่วยงานราชการจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนเงินประมาณ 6,150 บาทต่อเดือน

ดังนั้นเมื่อรวมส่วนของต้นทุนดำเนินการ พบว่าทางหน่วยงานราชการจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าน้ำประปาและค่าไฟฟ้าเป็นจำนวนเงินประมาณ 22,650 บาทต่อเดือน และต้องจ้างพนักงานในการดูแลทำความสะอาดจำนวน 1 คนโดยเสียค่าจ้างประมาณเดือนละ 4,500 บาท และเมื่อคิดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้เป็นอัตรารายปีแล้วพบว่าจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนเงินประมาณ 342,600 บาทต่อปี ซึ่งในการจัดเก็บค่าดำเนินการนี้ จะมีการจัดเก็บที่เพิ่มขึ้นในอัตรา 10 % ทุก 5 ปี ดังนั้นในปีที่ 1 – 5 นั้นจะคิดค่าดำเนินการเป็นจำนวนเงินประมาณ 342,600 บาทต่อปี ในปีที่ 6 – 10 จะคิดค่าดำเนินการเป็นจำนวนเงินประมาณ 391,980 บาทต่อปี

ในปีที่ 11 – 15 จะคิดค่าดำเนินการเป็นจำนวนเงินประมาณ 444,618 บาทต่อปี และในปีที่ 16 – 20 จะคิดค่าดำเนินการเป็นจำนวนเงินประมาณ 500,840 บาทต่อปี

ในส่วนของค่าใช้จ่ายการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ทางหน่วยงานราชการจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่สึกหลอ เช่น หลอดไฟฟ้า ก็อกน้ำ ท่อน้ำ บานประตูห้องน้ำฯ ซึ่งเป็นรายจ่ายเฉพาะกิจโดยจะคิดค่าบำรุงรักษาในอัตรา 5 ปีแรกของการใช้งานจะคิด 1 % ของค่าก่อสร้าง ปีที่ 6 – 10 จะคิด 2 % ปีที่ 11 –15 จะคิด 3 % และปีที่ 16 – 20 จะคิด 4 % ในส่วนของค่าจ้างแรงงานในการทำความสะอาดก็ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นสามารถใช้พนักงานของทางเทศบาลนครพิษณุโลกที่มีอยู่แล้วดำเนินการได้ทันที

ซึ่งสามารถแสดงต้นทุนรวมในการดำเนินการก่อสร้างและในการดำเนินโครงการได้ดังตารางที่ 5.1

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.1 แสดงต้นทุนรวมในการก่อสร้างและดำเนินการในการดำเนินโครงการจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวม บริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง

ปีที่	ต้นทุน				
	รายจ่ายลงทุน	ดำเนินการและบำรุงรักษา	รวม	อัตราส่วนลด	มูลค่าปัจจุบัน
	(Cost)	(O/M)		10%	(PV)
0	1680000	0	1680000	1	1680000
1	-	325800+ 16800	342600	0.909091	311454.5766
2	-	325800+ 16800	342600	0.826446	283140.3996
3	-	325800+ 16800	342600	0.751315	257400.519
4	-	325800+ 16800	342600	0.683013	234000.2538
5	-	325800+ 16800	342600	0.620921	212727.5346
6	-	358380 + 33600	391980	0.564474	221262.5185
7	-	358380 + 33600	391980	0.513158	201147.6728
8	-	358380 + 33600	391980	0.466507	182861.4139
9	-	358380 + 33600	391980	0.424098	166237.934
10	-	358380 + 33600	391980	0.385543	151125.1451
11	-	394218 + 50400	444618	0.350494	155835.9413
12	-	394218 + 50400	444618	0.318631	141669.078
13	-	394218 + 50400	444618	0.289664	128789.8284
14	-	394218 + 50400	444618	0.263331	117081.7026
15	-	394218 + 50400	444618	0.239392	106437.9923
16	-	433639.8 + 67200	500839.8	0.217629	108997.2648
17	-	433639.8 + 67200	500839.8	0.197845	99088.65023
18	-	433639.8 + 67200	500839.8	0.179859	90080.54559
19	-	433639.8 + 67200	500839.8	0.163508	81891.31402
20	-	433639.8 + 67200	500839.8	0.148644	74446.83123
รวม	**1680000**	**8400189**	**10080189**	**9.513563**	**5005677.116**

ปีที่ 1 – 5	คิดค่าบำรุงรักษา 1 %	ปีที่ 1 – 5	คิดค่าดำเนินการ 1 %
ปีที่ 6 – 10	คิดค่าบำรุงรักษา 2 %	ปีที่ 6 – 10	คิดค่าดำเนินการ 2 %
ปีที่ 11 – 15	คิดค่าบำรุงรักษา 3 %	ปีที่ 11 – 15	คิดค่าดำเนินการ 3 %
ปีที่ 16 – 20	คิดค่าบำรุงรักษา 4 %	ปีที่ 16 – 20	คิดค่าดำเนินการ 4 %

<u>แนวทางเลือกที่ 2</u> การจัดสร้างเรือนแพห้องน้ำให้กับประชากรในชุมชนชาวแพ

สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามแนวทางเลือกนี้ คือการดำเนินการจัดสร้างเรือนแพห้องน้ำให้กับประชากรในชุมชนชาวแพได้ใช้บริการ ซึ่งทางหน่วยงานราชการที่เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดการจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

ต้นทุนของการดำเนินการแก้ไขปัญหาการก่อน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากชุมชนชาวแพตามแนวทางเลือกนี้ ประกอบด้วย ต้นทุนการลงทุนและต้นทุนการดำเนินการ

ในส่วนของต้นทุนการลงทุน พบว่าหน่วยราชการที่ดำเนินการจัดการคือเทศบาลนครพิษณุโลกและสำนักงานปกครองจังหวัด จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในค่าดำเนินการจัดสร้างเรือนแพห้องอาบน้ำและที่ซักล้างรวมทั้งหมดจำนวน 5 หลัง แต่ละหลังจะมีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 84 ตารางเมตร เรือนแพห้องน้ำและที่ซักล้างรวม 1 หลัง สามารถให้บริการแก่ประชากรชาวแพได้ประมาณ 110 คน เฉลี่ยประมาณ 5 คนต่อห้องน้ำ 1 ห้อง

สำหรับราคาประเมินค่าก่อสร้างเรือนแพห้องน้ำและที่ซักล้างรวม 1 หลังนั้น ทางหน่วยงานราชการจะต้องใช้จ่ายค่าวัสดุในการจัดสร้างคือ ทุ่นลอยที่ทำด้วยเหล็กซึ่งจะใช้ทำเป็นฐานเรือนแพจะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 140,000 บาท และนอกจากนี้ยังต้องจัดซื้อระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดติดตั้งกับที่ ซึ่งเป็นรูปแบบของถังบำบัดน้ำเสียรวม เพื่อมาใช้บำบัดคุณภาพน้ำใช้และน้ำเสียจากส้วมจากประชากรประมาณ 110 คน ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 100,000 บาท และนอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายในการตกแต่งภายในเป็นห้องอาบน้ำและห้องส้วมประมาณ 120,000 บาท

ดังนั้นการจัดสร้างเรือนแพห้องน้ำที่ทำจากทุ่นลอยที่ทำจากเหล็กจะต้องใช้เงินงบประมาณในการดำเนินการก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 360,000 บาท ต่อหนึ่งจุด

สำหรับการดำเนินการตามแนวทางจัดการนี้จะต้องจัดสร้างเรือนแพห้องน้ำให้กับประชากรชาวแพจำนวนทั้งหมด 5 จุด จึงจะสามารถรองรับจำนวนประชากรชาวแพได้ทั้งชุมชนคือประมาณ 540 คน ซึ่งจะต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการทั้งสิ้น เป็นจำนวนเงินประมาณ 1,800,000 บาท

ในส่วนของค่าจ้างแรงงานในการก่อสร้างเรือนแพห้องน้ำนั้นจะคิดเป็นเงินประมาณ 20 % จากต้นทุนการก่อสร้าง ซึ่งจะเป็นเงินประมาณ 360,000บาท

สำหรับต้นทุนดำเนินการ พบว่าทางหน่วยงานราชการจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานจะต้องเสียค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า จากการมาใช้บริการเรือนแพห้องน้ำและที่ซักล้างรวมของประชากรชาวแพทั้งชุมชนซึ่งเป็นรายจ่ายประจำเดือน สามารถประเมินรายจ่ายของเรือนแพห้องน้ำรวม 1 จุดได้เช่นเดียวกับการประเมินต้นทุนการดำเนินการจัดสร้างห้องน้ำรวมบนพื้นที่ริมตลิ่ง และจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจ้างพนักงานมาดูแลความสะอาดห้องน้ำ 1 คน โดยเสียค่าใช้จ่ายเดือนละประมาณ 4,500 บาท ในส่วนของค่าใช้จ่ายการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ ก็จะเป็นไปในแนวทางเดียวกับการสร้างห้องน้ำรวมบนพื้นที่ตลิ่ง

ซึ่งสามารถแสดงต้นทุนรวมในการดำเนินการก่อสร้างและในการดำเนินโครงการได้ดังตารางที่ 5.2

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.2 แสดงต้นทุนรวมในการก่อสร้างและดำเนินการในการดำเนินโครงการจัดสร้างเรือนแพห้องน้ำ

ปีที่	ต้นทุน				
	รายจ่ายลงทุน	ดำเนินการและบำรุงรักษา	รวม	อัตราส่วนลด	มูลค่าปัจจุบัน
	(Cost)	(O/M)		10%	(PV)
0	2160000	0	2160000	1	2160000
1	-	325800 + 21600	347400	0.909091	315818.213
2	-	325800 + 21600	347400	0.826446	287107.34
3	-	325800 + 21600	347400	0.751315	261006.831
4	-	325800 + 21600	347400	0.683013	237278.716
5	-	325800 + 21600	347400	0.620921	215707.955
6	-	358380 + 43200	369000	0.564474	208290.906
7	-	358380 + 43200	369000	0.513158	189355.302
8	-	358380 + 43200	369000	0.466507	172141.083
9	-	358380 + 43200	369000	0.424098	156492.162
10	-	358380 + 43200	369000	0.385543	142265.367
11	-	394218 + 64800	390600	0.350494	136902.956
12	-	394218 + 64800	390600	0.318631	124457.269
13	-	394218 + 64800	390600	0.289664	113142.758
14	-	394218 + 64800	390600	0.263331	102857.089
15	-	394218 + 64800	390600	0.239392	93506.5152
16	-	433639.8 + 86400	412200	0.217629	89706.6738
17	-	433639.8 + 86400	412200	0.197845	81551.709
18	-	433639.8 + 86400	412200	0.179859	74137.8798
19	-	433639.8 + 86400	412200	0.163508	67397.9976
20	-	433639.8 + 86400	412200	0.148644	61271.0568
รวม	**2160000**	**7596000**	**9756000**	**9.513563**	**5290395.78**

ปีที่ 1 – 5	คิดค่าบำรุงรักษา 1 %	ปีที่ 1 – 5	คิดค่าดำเนินการ 1 %
ปีที่ 6 – 10	คิดค่าบำรุงรักษา 2 %	ปีที่ 6 – 10	คิดค่าดำเนินการ 2 %
ปีที่ 11 – 15	คิดค่าบำรุงรักษา 3 %	ปีที่ 11 – 15	คิดค่าดำเนินการ 3 %
ปีที่ 16 – 20	คิดค่าบำรุงรักษา 4 %	ปีที่ 16 – 20	คิดค่าดำเนินการ 4 %

<u>แนวทางเลือกที่ 3</u> การออกมาตรการให้เรือนแพพักอาศัยต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ ภายในเรือนแพพักอาศัยทั้งชุมชนชาวแพ

สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามแนวทางเลือกที่นี้ คือการดำเนินการออกมาตรการมาบังคับให้เรือนแพพักอาศัยทุกหลังต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบชนิดติดกับที่ ซึ่งทางหน่วยงานราชการที่เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดการอาจจะต้องรับภาระในการจัดหาแหล่งเงินทุน ซึ่งอาจจะจัดของบประมาณจากหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนในการแก้ไขปัญหาทางสิ่งแวดล้อมเช่น เงินทุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อม ซึ่งในการดำเนินการตามแนวทางเลือกนี้สามารถวิเคราะห์ ต้นทุนรวมทั้งหมดในการดำเนินการได้ดังนี้

ต้นทุนของการดำเนินแก้ไขปัญหาการก่อน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากชุมชนชาวแพตามแนวทางเลือกนี้ ประกอบด้วย ต้นทุนการลงทุนและต้นทุนการดำเนินการ

ในส่วนของต้นทุนการลงทุน พบว่าหน่วยราชการที่ดำเนินการจัดการคือเทศบาลนครพิษณุโลกและสำนักงานปกครองจังหวัด จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดซื้อระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดตั้งกับที่ในรูปแบบของถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดไม่ต้องเติมอากาศ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรม การอาบน้ำ ซักล้างและการขับถ่าย ให้มีคุณภาพดีสามารถปล่อยลงสู่แม่น้ำน่านได้

สำหรับราคาประเมินระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดตั้งกับที่ ในรูปแบบของถังบำบัดน้ำเสียรวมนั้น ทางหน่วยงานราชการจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อคือ ราคาของระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดตั้งกับที่ ในรูปแบบของถังบำบัดน้ำเสียรวมนั้นจะมีความแตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับปริมาตรความจุของถังบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งพอจะประมาณราคาได้ดังนี้

1. ถังบำบัดน้ำเสียรวมขนาดความจุประมาณ 1 ลูกบาตรเมตร สามารถรองรับจำนวนประชากรได้ประมาณ 3 คนมีราคาเฉลี่ยประมาณ 14,000 บาท

2. ถังบำบัดน้ำเสียรวมขนาดความจุประมาณ 1.5 – 1.8 ลูกบาตรเมตรเศษ สามารถรองรับจำนวนประชากรได้ประมาณ 5 คน มีราคาเฉลี่ยประมาณ 20,000 บาท

3. ถังบำบัดน้ำเสียรวมขนาดความจุประมาณ 2 ลูกบาตรเมตรเศษ สามารถรองรับจำนวนประชากรได้ประมาณ 7 คน มีราคาเฉลี่ยประมาณ 24,000 บาท

4. ถังบำบัดน้ำเสียรวมขนาดความจุประมาณ 3 ลูกบาตรเมตรเศษ สามารถรองรับจำนวนประชากรได้ประมาณ 10 คน มีราคาเฉลี่ยประมาณ 30,000 บาท

สำหรับการดำเนินการตามแนวทางจัดการนี้จะต้องจัดซื้อระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดตั้งกับที่ ในรูปแบบของถังบำบัดน้ำเสียรวม มีจำนวนทั้งสิ้น 133 ชุด ซึ่งก็จะเท่ากับจำนวนเรือนแพพักอาศัยที่ยังคงพักอาศัยอยู่ในแม่น้ำน่าน และจากข้อมูลการสำรวจภาคสนามของผู้ดำเนินการศึกษาโดยการใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ในเรื่องของจำนวนสมาชิกที่อยู่อาศัยในแต่ละครอบครัวหรือในเรือนแพพักอาศัย 1 หลัง ทำให้สามารถจัดกลุ่มเรือนแพตามจำนวนสมาชิกที่พักอาศัยอยู่ให้สอดคล้องกับการจัดซื้อระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดตั้งกับที่ ในรูปแบบของถังบำบัดน้ำเสียรวมได้ดังนี้

1.กลุ่มเรือนแพที่มีจำนวนสมาชิก 1 – 3 คนต่อครัวเรือน มีจำนวน 49 ครอบครัว จัดซื้อระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดตั้งกับที่ ในรูปแบบของถังบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 49 ชุด ในราคาเฉลี่ยประมาณ 14,000 บาทต่อ 1 ชุด จะต้องเสียค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นประมาณ 686,000 บาท

2.กลุ่มเรือนแพที่มีจำนวนสมาชิก 4 – 6 คนต่อครัวเรือน มีจำนวน 75 ครอบครัว จัดซื้อระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดตั้งกับที่ ในรูปแบบของถังบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 75 ชุด ในราคาเฉลี่ยประมาณ 20,000 บาทต่อ 1 ชุดจะต้องเสียค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นประมาณ 1,500,000 บาท

3.กลุ่มเรือนแพที่มีจำนวนสมาชิก 7 – 8 คนต่อครัวเรือน มีจำนวน 6 ครอบครัว จัดซื้อระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดตั้งกับที่ ในรูปแบบของถังบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 6 ชุด ในราคาประมาณ 24,000 บาทต่อ1 ชุดจะต้องเสียค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นประมาณ 144,000 บาท

4.กลุ่มเรือนแพที่มีจำนวนสมาชิก 9 – 10 คนต่อครัวเรือน มีจำนวน 3 ครอบครัว จัดซื้อระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดตั้งกับที่ ในรูปแบบของถังบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 3 ชุด ในราคาประมาณ 30,000 บาทต่อ 1 ชุดจะต้องเสียค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นประมาณ 90,000 บาท

ดังนั้นตามแนวทางการจัดการทางเลือกนี้จะมีต้นทุนในการลงทุนทั้งสิ้นเป็นเงินประมาณ 2,420,000 บาท

ในส่วนของต้นทุนดำเนินการ พบว่าทางหน่วยงานราชการไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าใช้จ่ายด้านใดๆเลย ในส่วนของค่าใช้จ่ายการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ก็จะเป็นภาระหน้าที่ของครอบครัวประชากรชาวแพเอง ซึ่งจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในรูปแบบเดียวกับแนวทางการสร้างห้องน้ำรวมบนพื้นที่ตลิ่งและเรือนแพห้องน้ำ แต่ทางหน่วยงานราชการก็ควรที่จะช่วยดูแลด้วยในด้านของการให้ความรู้ การช่วยประสานงานกับบริษัทที่จัดจำหน่าย ในการดูแลซ่อมแซมหากเกิดปัญหาขึ้นกับระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดตั้งกับที่

รายละเอียดของค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแก้ไขปัญหาการทิ้งขยะมูลฝอยลงสู่แม่น้ำน่าน มีแนวทางเลือกในการแก้ไขปัญหา 2 แนวทางดังนี้

<u>แนวทางเลือกที่ 1</u> การนำขยะไปทิ้ง ณ จุดที่กำหนดให้บนพื้นตลิ่ง

สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามแนวทางเลือกนี้ ทางหน่วยงานราชการที่เป็นผู้ รับผิดชอบในการดำเนินการจัดการจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

ในส่วนของต้นทุนการลงทุน พบว่า หน่วยราชการที่ดำเนินการจัดการคือเทศบาลนครพิษณุโลก จะต้องดำเนินการจัดหาถังขยะมาจัดตั้งไว้ในบริเวณชุมชนชาวแพทั้งหมดจำนวน 17 จุดๆละ 2 ถังมีจำนวนทั้งสิ้น 34 ถัง ซึ่งถังขยะที่มีความแข็งแรงทนทานมีอายุการใช้งานที่ยาวนานส่วนใหญ่จะทำมาจากพลาสติกแข็ง ซึ่งราคาประเมินถังขยะพลาสติกมีความจุขนาดประมาณ 240 ลิตร รูปทรงสี่เหลี่ยมที่ กรุงเทพมหานครได้นำมาใช้มีราคาประเมินใบละ 1,200 บาท (ข้อมูลจากสำนักรักษาความสะอาดกรุงเทพมหานคร ,พ.ศ.2544) สำหรับค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ เทศบาลนครพิษณุโลกมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการรักษาความสะอาดในเขตชุมชนเมือง ซึ่งจะต้องจัดถังขยะไปตั้งให้บริการในเขตพื้นที่ชุมชนเมือง และชุมชนชาวแพก็เป็นส่วนหนึ่งของชุมชนเมืองพิษณุโลก ดังนั้นทางเทศบาลนครพิษณุโลกจึงจำเป็นต้องดูแลและอำนวยความสะดวกในการจัดหาถังขยะ และการจัดเก็บขยะให้กับประชากรในชุมชนนี้เช่นกัน ในส่วนของค่าจ้างแรงงานในการจัดเก็บขยะนั้น ทางเทศบาลพิษณุโลกไม่ต้องจ้างแรงงานเพิ่มเติมสามารถใช้พนักงานเก็บขยะของทางเทศบาลที่มีหน้าที่จัดเก็บขยะในเขตชุมชนเมืองพิษณุโลกที่มีอยู่แล้ว

ดังนั้นค่าใช้จ่ายโดยประมาณตามแนวทางจัดการทางเลือกนี้ จะมีต้นทุนรวมในการดำเนินการทั้งสิ้นโดยประมาณ 42,000 บาท ซึ่งทางเทศบาลนครพิษณุโลกจะต้องรับผิดชอบในการเสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ ส่วนผลตอบแทนที่จะได้รับคือการเก็บค่าธรรมเนียมการเก็บขยะจากประชากรชาวแพ เช่นเดียวกับที่ได้จัดเก็บค่าธรรมเนียมการเก็บขยะจากประชากรในเขตชุมชนเมือง

<u>แนวทางที่ 2</u> การมีเรือเก็บขยะไปจัดเก็บขยะจากเรือนแพพักอาศัย

สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามแนวทางเลือกนี้ ทางหน่วยงานราชการที่เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดการจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

ในส่วนของต้นทุนการลงทุน พบว่า หน่วยราชการที่ดำเนินการจัดการปัญหาเรื่องขยะในเขตชุมชนเมืองคือเทศบาลนครพิษณุโลก จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในค่าวัสดุอุปกรณ์คือต้องจัดซื้อเรือท้องแบนสำหรับจัดเก็บขยะ 2 ลำ เพื่อการจัดเก็บขยะครอบคลุมทั้งชุมชนชาวแพที่มีจำนวนทั้งสิ้น 133 หลัง ซึ่งเป็นการลงทุนในการดำเนินการจัดเก็บขยะที่เป็นกรณีพิเศษ และจะเป็นการลงทุนที่ค่อนข้างสูงเพราะเรือมีราคาแพง ซึ่งเรือท้องแบนจัดเก็บขยะ 1 ลำ ขนาด กว้าง 2 เมตร ยาว 8 เมตร มีกำลังขับเคลื่อน 40 แรงม้า ทำจากไฟเบอร์กลาส มีราคาประมาณ 395,000 บาท มีอายุการใช้งานประมาณ 10 ปี (ข้อมูลจากสำนักรักษาความสะอาดกรุงเทพมหานคร,พ.ศ. 2544)

ในส่วนของต้นทุนดำเนินการ พบว่าทางเทศบาลนครพิษณุโลกจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เป็นกรณีพิเศษเนื่องจากจะต้องนำเรือออกไปเก็บขยะยังชุมชนชาวแพที่อาศัยอยู่ในแม่น้ำน่านโดยเฉพาะ ซึ่งในส่วนของค่าใช้จ่ายนั้นจะเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าน้ำมันจากการไปเก็บขยะจากชุมชนชาวแพซึ่งตั้งอยู่เฉพาะที่โดยการใช้เรือเก็บขยะไปจัดเก็บ ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเพิ่มขึ้นประมาณ 100 บาท ต่อการจัดเก็บขยะโดยใช้เรือเก็บขยะจากชุมชนชาวแพ 1 ครั้ง โดยช่วงระยะเวลาในการจัดเก็บขยะจากเรือนแพพักอาศัยจะดำเนินการเก็บสัปดาห์ละ 3 ครั้ง คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เช่นเดียวกับการจัดเก็บขยะบนบก ซึ่งใน 1 เดือนจะมีการจัดเก็บขยะทั้งสิ้นประมาณ 12 ครั้ง ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 1,200 บาทต่อเดือน และจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจ้างพนักงานเพื่อมาขับเรือไปจัดเก็บขยะจากชุมชนชาวแพ โดยจะเสียค่าจ้างประมาณเดือนละ 4,500 บาท

ในส่วนของค่าใช้จ่ายการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ในส่วนของค่าใช้จ่ายการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ พบว่าเรือท้องแบนที่ใช้เก็บขยะจะมีความแข็งแรงและทนทานเพราะผลิตจากไฟเบอร์กลาสและมีระยะเวลาการใช้งานที่ยาวนานประมาณ 10 ปี ดังนั้นสำหรับการดำเนินการตามแนวทางเลือกนี้จะต้องจัดซื้อเรือจัดเก็บขยะจำนวน 2 ลำตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ และจะคิดค่าบำรุงรักษาในอัตรา 5 ปีแรกของการใช้งานจะคิด 1 % และ ปีที่ 6 – 10 จะคิด 2 % ของต้นทุนการลงทุนในการจัดซื้อเรือจัดเก็บขยะลำแรก และจะคิดค่าบำรุงรักษาในอัตรา 5 ปีแรกของการใช้งานเรือ

ลำที่ 2 คือในปีที่ 11 – 15 โดยจะคิด 1 % และ ปีที่ 16 – 20 จะคิด 2 % ของต้นทุนการลงทุนในการจัดซื้อเรือจัดเก็บขยะลำที่สอง

ซึ่งสามารถแสดงต้นทุนรวมในการดำเนินการก่อสร้างและในการดำเนินโครงการได้ดังตารางที่ 5.3

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.3 แสดงต้นทุนรวมในการดำเนินโครงการจัดซื้อเรือจัดเก็บขยะจากเรือนแพพักอาศัย

ปีที่	ต้นทุน				
	รายจ่ายลงทุน	ดำเนินการและบำรุงรักษา	รวม	อัตราส่วนลด	มูลค่าปัจจุบัน
	(Cost)	(O/M)		10%	(PV)
0	395000	0	395000	1	395000
1	-	68400 + 3950	72350	0.909091	65772.7339
2	-	68400 + 3950	72350	0.826446	59793.3681
3	-	68400 + 3950	72350	0.751315	54357.6403
4	-	68400 + 3950	72350	0.683013	49415.9906
5	-	68400 + 3950	72350	0.620921	44923.6344
6	-	75240 + 7900	83140	0.564474	46930.3684
7	-	75240 + 7900	83140	0.513158	42663.9561
8	-	75240 + 7900	83140	0.466507	38785.392
9	-	75240 + 7900	83140	0.424098	35259.5077
10	-	75240 + 7900	83140	0.385543	32054.045
11	395000	82764 + 3950	481714	0.350494	168837.867
12	-	82764 + 3950	86714	0.318631	27629.7685
13	-	82764 + 3950	86714	0.289664	25117.9241
14	-	82764 + 3950	86714	0.263331	22834.4843
15	-	82764 + 3950	86714	0.239392	20758.6379
16	-	91040.4 + 7900	98940.4	0.217629	21532.3003
17	-	91040.4 + 7900	98940.4	0.197845	19574.8634
18	-	91040.4 + 7900	98940.4	0.179859	17795.3214
19	-	91040.4 + 7900	98940.4	0.163508	16177.5469
20	-	91040.4 + 7900	98940.4	0.148644	14706.8968
รวม	**790000**	**1705722**	**2495722**	**9.513563**	**1219922.25**

ปีที่ 1 – 5	คิดค่าบำรุงรักษา 1 %	ปีที่ 1 – 5	คิดค่าดำเนินการคงที่
ปีที่ 6 – 10	คิดค่าบำรุงรักษา 2 %	ปีที่ 6 – 10	คิดค่าดำเนินการ 10 %
ปีที่ 11 – 15	คิดค่าบำรุงรักษา 1 %	ปีที่ 11 – 15	คิดค่าดำเนินการ 10 %
ปีที่ 16 – 20	คิดค่าบำรุงรักษา 2 %	ปีที่ 16 – 20	คิดค่าดำเนินการ 10 %

5.3 การวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ โดยใช้หลักต้นทุนและผลตอบแทน

จากการศึกษาและวิเคราะห์ในเรื่องของต้นทุนรวมของทางเลือกแต่ละแนวทางในการแก้ไขปัญหานั้น พบว่าในการดำเนินการแก้ไขปัญหาจะต้องมีการดำเนินการในลักษณะรูปแบบของโครงการในการแก้ไขปัญหา โดยมีการจัดระยะเวลาในการดำเนินการที่แน่นอน ซึ่งความเหมาะสมของระยะเวลาในการดำเนินการควรจะเป็นระยะยาว เนื่องจากแต่ละโครงการมีการลงทุนสูงแต่ความสามารถในการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือนของประชากรชาวแพมีความสามารถน้อย และพบว่าการแก้ไขปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงซึ่งเป็นปัญหาที่ใหญ่ที่สุด แต่มีงบประมาณในการลงทุนสูง จึงควรกำหนดให้เป็นโครงการระยะยาวเพราะเป็นสิ่งปลูกสร้างและสามารถมีอายุการใช้งานประมาณอยู่ในช่วง 20 ปี ซึ่งจัดได้ว่าเป็นโครงการที่อยู่ในช่วงระยะเวลาระยะยาว ส่วนปัญหาในเรื่องของการจัดการขยะโดยวิธีการจัดซื้อเรือเก็บขยะมูลฝอยนั้นเนื่องจากเรือไฟเบอร์กลาสที่ใช้จะมีอายุการใช้งานประมาณ 10 ปี ดังนั้นในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหานี้ จึงจำเป็นจะต้องจัดซื้อเรือทั้งหมดจำนวน 2 ลำ โดยลำแรกจำใช้งานในระยะเวลา 10 ปีแรกของการดำเนินโครงการ ส่วนเรือลำที่ 2 นั้นจะใช้งานในช่วงระยะเวลาปีที่ 11 – 20 ของการดำเนินโครงการ ส่วนแนวทางที่ทางหน่วยงานราชการจะต้องเป็นผู้จัดเตรียมถังเก็บขยะให้กับชุมชนนั้น สามารถดำเนินการได้ตลอดไปจนกว่าชุมชนชาวแพจะย้ายขึ้นจากแม่น้ำน่านทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจากเป็นหน้าที่โดยตรงของทางเทศบาลอยู่แล้วในการที่จะต้องรับผิดชอบจัดหาถังขยะมาตั้งอำนวยความสะดวกให้กับประชากร

ซึ่งการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในแต่ละทางเลือกในการแก้ไขปัญหานั้น จะต้องดูจากความสามารถในการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือนของประชากรชาวแพ คือ 100 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน โดยเงินจำนวนนี้จะต้องนำมาแก้ไขปัญหาที่เกิดให้ได้อย่างครอบคลุมทุกปัญหา ซึ่งผู้ดำเนินการศึกษาจะเสนอแนวทางในการจัดเก็บอัตราค่าธรรมเนียมจากประชากรชาวแพตลอดระยะเวลา 20 ปี ในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ ดังนี้

ในปีที่ 1 – 5 ของโครงการ จะจัดเก็บครอบครัวละ 100 บาทต่อเดือน

ในปีที่ 6 – 10 ของโครงการจะเก็บเพิ่มขึ้น 20 % จากอัตราค่าธรรมเนียมเริ่มแรกคือจาก 100 บาท เป็น 120 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน

ในปีที่ 11 – 15 ของโครงการจะเก็บเพิ่มขึ้นเป็น 40 % จากอัตราค่าธรรมเนียมเริ่มแรกคือจาก 100 บาท เป็น 140 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน

ในปีที่ 16 – 20 ของโครงการจะเก็บเพิ่มขึ้นเป็น 60 % จากอัตราค่าธรรมเนียมเริ่มแรกคือ จาก 100 บาท เป็น 160 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน

ซึ่งสามารถแสดงอัตราการจัดเก็บค่าธรรมเนียมตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการได้ดังตารางที่ 5.4

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.4 แสดงอัตราการเก็บค่าธรรมเนียมในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพในอัตราที่เพิ่มขึ้น 20 % ทุก 5 ปี

ปีที่	เก็บเพิ่ม 20 % ทุก 5 ปี		
	100 บาท	อัตราดอกเบี้ย 10 %	ผลตอบแทนสุทธิ
0	0	1	0
1	159600	0.909091	145090.9236
2	159600	0.826446	131900.7816
3	159600	0.751315	119909.874
4	159600	0.683013	109008.8748
5	159600	0.620921	99098.9916
6	191520	0.564474	108108.0605
7	191520	0.513158	98280.02016
8	191520	0.466507	89345.42064
9	191520	0.424098	81223.24896
10	191520	0.385543	73839.19536
11	223440	0.350494	78314.37936
12	223440	0.318631	71194.91064
13	223440	0.289664	64722.52416
14	223440	0.263331	58838.67864
15	223440	0.239392	53489.74848
16	255360	0.217629	55573.74144
17	255360	0.197845	50521.6992
18	255360	0.179859	45928.79424
19	255360	0.163508	41753.40288
20	255360	0.148644	37957.73184
รวม	4149600		**1614101**

เงื่อนไขในการจ่ายค่าธรรมเนียมที่เพิ่มขึ้น 20 % ทุก 5 ปี จากเงิน 100 บาท

ปีที่ 1 – 5 เสียค่าธรรมเนียมครอบครัวละ 100 บาทต่อเดือน

ปีที่ 6 –10 เสียค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น 20 % คือ 120 บาท ต่อครอบครัวต่อเดือน

ปีที่ 11 –15 เสียค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น 40 % คือ 140 บาท ต่อครอบครัวต่อเดือน

ปีที่ 16 –20 เสียค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น 60 % คือ 160 บาท ต่อครอบครัวต่อเดือน

เมื่อนำผลตอบแทนรวมที่ประชากรชาวแพสามารถจ่ายได้ในแต่ละเดือนตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการมาเปรียบเทียบกับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวมเมื่อสิ้นสุดโครงการในการดำเนินการแต่ละโครงการทั้งในโครงการที่แก้ไขปัญหาการก่อสิ่งปฏิกูลและโครงการที่แก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย จะสามารถแสดงได้ ดังตารางที่ 5.5 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.5 เปรียบเทียบมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวมเมื่อเทียบกับผลตอบแทนที่จะได้รับจากการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ เมื่อสิ้นสุดโครงการแต่ละโครงการ

โครงการ	**มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม**	**ผลตอบแทนรวมที่จะได้รับเมื่อสิ้นสุดโครงการ**	**ผลตอบแทนสุทธิ**
การจัดสร้างห้องน้ำรวมบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง	5,005,677	1,614,101	- 3,991,576
การจัดสร้างเรือนแพห้องน้ำ	5,290,396	1,614,101	- 3,676,295
การติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียกับเรือนแพพักอาศัย	2,420,000	1,614,101	- 805,899
การจัดซื้อเรือไฟเบอร์กลาสจัดเก็บขยะ	1,219,922	1,614,101	394,179

จากตารางแสดงต้นทุนรวมของการดำเนินการในแต่ละโครงการและตารางแสดงค่าผลตอบแทนในการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพเมื่อสิ้นสุดโครงการ เมื่อพิจารณาผลตอบแทนที่ได้รับจากประชากรชาวแพที่สามารถรับภาระในการเสียค่าใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ ในอัตราที่ประชากรชาวแพสามารถรับภาระได้ คือจำนวนเงิน 100 บาทต่อครอบครัว และเพิ่มอัตราการเก็บขึ้น 20 % ในช่วงระยะเวลาทุก 5 ปี พบว่า ยอดรวมของผลตอบแทนที่คิดได้จากเงินจำนวนที่เก็บค่าธรรมเนียมการใช้จากประชากรชาวแพนี้ เมื่อเทียบกับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนในการดำเดินการในแต่ละโครงการแล้ว พบว่ามีเพียงโครงการเดียวที่เงินจำนวนนี้สามารถจะดำเนินการแก้ไขปัญหาได้อย่างครอบคลุมทั้งชุมชน นั่นคือโครงการจัดซื้อเรือจัดเก็บขยะ อีกทั้งยังมีเงินเหลือจากการการใช้จ่ายเมื่อโครงการเสร็จสิ้นอีกด้วย แต่เงินจำนวน

ที่เหลือนี้ก็ไม่สามารถจะนำมาแก้ปัญหาในเรื่องของการก่อสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงซึ่งเป็นปัญหาที่มีความสำคัญที่สุดอีกปัญหาหนึ่งได้

ดังนั้นหากจะพิจารณาในทางตรงกันข้าม โดยดูจากปัญหาที่ต้องการการแก้ไขอย่างเร่งด่วนก่อน ซึ่งก็คือปัญหาการก่อสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงนั้น พบว่าเงินที่เก็บในอัตราที่ประชากรชาวแพสามารถรับภาระได้ คือจำนวนเงิน 100 บาทต่อครอบครัวนี้จะไม่สามารถนำมาดำเนินการแก้ไขปัญหาการก่อสิ่งปฏิกูลได้อย่างครอบคลุมในทุกโครงการที่ได้เสนอไป ดังนั้นเมื่อจำเป็นจะต้องแก้ไขปัญหาการก่อสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านเป็นลำดับแรก จึงมีความจำเป็นจะต้องดำเนินการตามแนวทางใดแนวทางหนึ่ง ซึ่งทางหน่วยงานราชการจึงจำเป็นจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดหางบประมาณมาช่วยเหลือในบางส่วน โดยจะต้องหาแนวทางที่ทางหน่วยงานราชการรับภาระในการให้ความช่วยเหลือน้อยที่สุด ซึ่งแนวทางเลือกนั้นก็สามารถพิจารณาได้จากเงินงบประมาณ ที่หน่วยงานราชการจะต้องรับภาระเสียค่าใช้จ่ายให้ในบางส่วน

ซึ่งจากตารางแสดงค่าผลตอบแทนในการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพในแต่ละโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนในการดำเนินการตลอดระยะเวลาของโครงการ พบว่าโครงการการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียกับเรือนแพพักอาศัย จะเป็นโครงการที่รัฐจะต้องลงทุนให้ความช่วยเหลือน้อยที่สุด เมื่อประเมินจากผลตอบแทนในการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายเทียบกับต้นทุนในการดำเนินการตลอดระยะเวลาของโครงการ

5.4 **ความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ**

เมื่อพิจารณาถึงความเป็นไปได้ของการดำเนินการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพในการแก้ไขปัญหาการก่อสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง ซึ่งจำเป็นจะต้องดำเนินการตามแนวทางใดแนวทางหนึ่งที่ได้เสนอไปแล้ว แนวทางที่จะสามารถดำเนินการได้นี้จะต้องเป็นแนวทางที่ทางหน่วยงานราชการรับภาระในการให้ความช่วยเหลือน้อยที่สุด โดยการให้ประชากรชาวแพรับภาระเสียค่าธรรมเนียมในการใช้ในอัตราสูงสุดเท่าที่ประชากรชาวแพจะสามารถรับได้คือ 100 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน และทางหน่วยงานราชการจะจัดหางบประมาณมาช่วยเหลือในบางส่วน

ซึ่งเมื่อพิจารณาจากผลตอบแทนรวมทั้งหมดเมื่อสิ้นสุดโครงการ เงินที่ได้จากจำนวนเงิน 100 บาทที่ครอบครัวประชากรในชุมชนชาวแพจะต้องจ่ายตลอดระยะโครงการคือ 20 ปี นั้นก็ยังไม่สามารถนำไปแก้ไขปัญหาเรื่องการก่อน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลได้เลย

ดังนั้นถ้าจำเป็นจะต้องพิจารณาถึงแนวทางที่สามารถพอจะเป็นไปได้ในเรื่องเกี่ยวกับแก้ไขปัญหาสิ่งปฏิกูลได้นั้น ก็จำเป็นจะต้องเลือกแนวทางใดแนวทางหนึ่งจากแนวทางการแก้ไขปัญหาสิ่งปฏิกูลทั้ง 3 แนวทาง ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้ว พบว่า แนวทางในการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียกับเรือนแพพักอาศัยเป็นแนวทางที่พอจะเป็นไปได้มากที่สุด เนื่องจากในแนวทางอื่นนั้นทางหน่วยงานราชการจะต้องให้งบประมาณในการช่วยเหลือมากกว่าแนวทางนี้ ซึ่งเงื่อนไขของความเป็นไปได้ในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพตามโครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดตั้งกับที่กับเรือนแพพักอาศัยนั้น สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

เงื่อนไขในการดำเนินการจัดการ

1.จากการวิเคราะห์ของผู้ศึกษาพบว่า ในการดำเนินโครงการนี้ถ้าทางหน่วยงานราชการไม่ช่วยเหลือก็จะไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากค่าใช้จ่ายสูงมาก ดังนั้นทางหน่วยงานราชการจะต้องเข้ามารับภาระค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อถังบำบัด แต่หน่วยงานราชการจะต้องให้ชาวแพรับภาระจ่ายเต็มความสามารถที่จะรับได้ เพื่อให้เพียงพอกับการเสียค่าธรรมเนียมในการดำเนินการในแต่ละเดือน เมื่อพิจารณาถึงความสำคัญของปัญหาที่จะต้องดำเนินการแก้ไขเป็นลำดับแรกคือปัญหาการก่อสิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย เมื่อดูถึงความรุนแรงของปัญหา พบว่าการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากกว่าปัญหาการก่อน้ำเสียที่เกิดจากการประกอบกิจกรรมต่างๆในการดำรงชีวิต เช่น อาบน้ำ ซักล้าง ดังนั้นในการดำเนินโครงการโดยการจัดซื้อถังบำบัดน้ำเสียรวมให้แก่ประชากรชาวแพนั้น พบว่าราคาของถังบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถบำบัดทั้งสิ่งปฏิกูลและน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆมีราคาที่ค่อนข้างสูงทำให้ทางหน่วยงานราชการต้องรับภาระในการลงทุนสูง แต่ปัญหาที่ก่อผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากที่สุดคือการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง ดังนั้นเพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการจึงควรจัดซื้อถังบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียจากการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลมากแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นก่อน เพื่อทำให้ประชากรชาวแพสามารถรับภาระเสียค่าธรรมเนียมเป็นรายเดือนได้ตามความสามารถของประชากรกรชาวแพ และการดำเนินโครงการสามารถเป็นไปได้

2.กำหนดให้เรือนแพพักอาศัยที่มีขนาด 4 x 6 เมตร และมีประชากรอยู่อาศัยประมาณ 1 – 6 คน ติดเครื่องบำบัดน้ำเสียจากสิ่งปฏิกูล ขนาดความจุ 1,300 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับสิ่งปฏิกูลจากประชากรได้ประมาณ 8 คน จะมีราคาประมาณ 14,000 บาท โดยครอบครัวชาวแพที่จะต้องติดเครื่องบำบัดน้ำเสียขนาดดังกล่าว มีจำนวน 124 ครอบครัว และให้เรือนแพพักอาศัยที่มีขนาด 5 x 8 เมตร ซึ่งเป็นเรือนแพพักอาศัยขนาดใหญ่ มีประชากรอยู่อาศัยประมาณตั้งแต่ 7 คนขึ้นไป ติดเครื่องบำบัดน้ำเสียจากสิ่งปฏิกูล ขนาดความจุ 1,600 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับสิ่งปฏิกูลจากประชากรได้ประมาณ 12 คน จะมีราคาประมาณ 17,000 บาท โดยครอบครัวชาวแพที่จะต้องติดเครื่องบำบัดน้ำเสียขนาดดังกล่าว มีจำนวน 9 ครอบครัว

3.ทางหน่วยงานราชการจะต้องทำสัญญากับประชากรชาวแพเกี่ยวกับการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายค่าถังบำบัดดังกล่าวเป็นรายเดือนคืนให้แก่ราชการจนหมดระยะโครงการ 20 ปี หากประชากรชาวแพครอบครัวใดย้ายที่อยู่อาศัยไปอยู่ขึ้นไปอยู่บนบก ประชากรชาวแพครอบครัวนั้นจะต้องจ่ายเงินค่าเครื่องบำบัดในส่วนที่เหลือคืนแก่ทางราชการจนครบตามจำนวนราคาของเครื่องบำบัดนั้น

4.เมื่อเริ่มดำเนินโครงการ ทางหน่วยงานราชการจะจัดเก็บค่ามัดจำราคาถังบำบัดก่อน ในอัตราครอบครัวละ 3,000 บาท เป็นเงินส่วนหนึ่งที่จะนำไปจัดซื้อถังบำบัด ซึ่งรวมเป็นเงินทั้งสิ้น 399,000 บาท และจากนั้นจะจัดเก็บเป็นรายเดือนตามอัตราที่ได้กล่าวไว้แล้วจนหมดระยะเวลาในการดำเนินโครงการ

5.ทางหน่วยงานราชการจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการซื้อถังบำบัดน้ำเสียจากการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลนี้ก่อนอีกเป็นจำนวนเงิน 1,490,000 บาท

จากอัตราที่จัดเก็บดังที่กล่าวมา สามารถนำมาคำนวณหาผลตอบแทนรวมเมื่อสิ้นสุดโครงการ ของครอบครัวที่จะต้องจัดซื้อถังบำบัดขนาด 1,300 ลิตร ซึ่งมีราคา 14,000 บาท ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 124 ครอบครัว และครอบครัวที่จะต้องจัดซื้อถังบำบัดขนาด 1,600 ลิตร ซึ่งมีราคา 17,000 บาท ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 9 ครอบครัว ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.6 แสดงต้นทุนรวมในการดำเนินโครงการจัดซื้อถังบำบัดน้ำเสีย และผลตอบแทนที่จะได้รับจากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ สำหรับครอบครัวที่จะต้องติดตั้งถังบำบัดขนาด 1,300 ลิตร ซึ่งมีจำนวน 124 ครอบครัว

ปีที่	ต้นทุน					เก็บเพิ่ม 20 % ทุก 5 ปี		
	รายจ่ายลงทุน (Cost)	ดำเนินการและบำรุงรักษา (O/M)	รวม	อัตราส่วนลด 10%	มูลค่าปัจจุบัน (PV)	100 บาท	อัตราดอกเบี้ย 10%	ผลตอบแทนสุทธิ
0	1364000	0	1364000	1	1364000	0	1	0
1	-	13640	13640	0.909091	12400.0012	148800	0.909091	135272.74
2	-	13640	13640	0.826446	11272.7234	148800	0.826446	122975.16
3	-	13640	13640	0.751315	10247.9366	148800	0.751315	111795.67
4	-	13640	13640	0.683013	9316.29732	148800	0.683013	101632.33
5	-	13640	13640	0.620921	8469.36244	148800	0.620921	92393.045
6	-	27280	27280	0.564474	15398.8507	178560	0.564474	100792.48
7	-	27280	27280	0.513158	13998.9502	178560	0.513158	91629.492
8	-	27280	27280	0.466507	12726.311	178560	0.466507	83299.49
9	-	27280	27280	0.424098	11569.3934	178560	0.424098	75726.939
10	-	27280	27280	0.385543	10517.613	178560	0.385543	68842.558
11	-	40920	40920	0.350494	14342.2145	208320	0.350494	73014.91
12	-	40920	40920	0.318631	13038.3805	208320	0.318631	66377.21
13	-	40920	40920	0.289664	11853.0509	208320	0.289664	60342.804
14	-	40920	40920	0.263331	10775.5045	208320	0.263331	54857.114
15	-	40920	40920	0.239392	9795.92064	208320	0.239392	49870.141
16	-	54560	54560	0.217629	11873.8382	238080	0.217629	51813.112
17	-	54560	54560	0.197845	10794.4232	238080	0.197845	47102.938
18	-	54560	54560	0.179859	9813.10704	238080	0.179859	42820.831
19	-	54560	54560	0.163508	8920.99648	238080	0.163508	38927.985
20	-	54560	54560	0.148644	8110.01664	238080	0.148644	35389.164
รวม	1364000	682000	2046000	9.513563	1589234.9	3868800		1504876

เงื่อนไขในการจ่ายค่าธรรมเนียมที่เพิ่มขึ้น 20 % ทุก 5 ปี จากเงิน 100 บาท

ปีที่ 1 – 5 เสียค่าธรรมเนียมครอบครัวละ 100 บาทต่อเดือน

ปีที่ 6 –10 เสียค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น 20 % คือ 120 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน

ปีที่ 11 –15 เสียค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น 40 % คือ 140 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน

ปีที่ 16 –20 เสียค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น 60 % คือ 160 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน

ตารางที่ 5.7 แสดงต้นทุนรวมในการดำเนินโครงการจัดซื้อถังบำบัดน้ำเสีย และผลตอบแทนที่จะได้รับจากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ สำหรับครอบครัวที่จะต้องติดตั้งถังบำบัดขนาด 1,600 ลิตร ซึ่งมีจำนวน 9 ครอบครัว

ปีที่	ต้นทุน					เก็บเพิ่ม 20 % ทุก 5 ปี		
	รายจ่ายลงทุน (Cost)	ดำเนินการและบำรุงรักษา (O/M)	รวม	อัตราส่วนลด 10%	มูลค่าปัจจุบัน (PV)	100 บาท	อัตราดอกเบี้ย 10%	ผลตอบแทนสุทธิ
0	126000	0	126000	1	126000	0	1	0
1	-	1260	1260	0.909091	1145.45466	10800	0.909091	9818.1828
2	-	1260	1260	0.826446	1041.32196	10800	0.826446	8925.6168
3	-	1260	1260	0.751315	946.6569	10800	0.751315	8114.202
4	-	1260	1260	0.683013	860.59638	10800	0.683013	7376.5404
5	-	1260	1260	0.620921	782.36046	10800	0.620921	6705.9468
6	-	2520	2520	0.564474	1422.47448	12960	0.564474	7315.583
7	-	2520	2520	0.513158	1293.15816	12960	0.513158	6650.5277
8	-	2520	2520	0.466507	1175.59764	12960	0.466507	6045.9307
9	-	2520	2520	0.424098	1068.72696	12960	0.424098	5496.3101
10	-	2520	2520	0.385543	971.56836	12960	0.385543	4996.6373
11	-	3780	3780	0.350494	1324.86732	15120	0.350494	5299.4693
12	-	3780	3780	0.318631	1204.42518	15120	0.318631	4817.7007
13	-	3780	3780	0.289664	1094.92992	15120	0.289664	4379.7197
14	-	3780	3780	0.263331	995.39118	15120	0.263331	3981.5647
15	-	3780	3780	0.239392	904.90176	15120	0.239392	3619.607
16	-	5040	5040	0.217629	1096.85016	17280	0.217629	3760.6291
17	-	5040	5040	0.197845	997.1388	17280	0.197845	3418.7616
18	-	5040	5040	0.179859	906.48936	17280	0.179859	3107.9635
19	-	5040	5040	0.163508	824.08032	17280	0.163508	2825.4182
20	-	5040	5040	0.148644	749.16576	17280	0.148644	2568.5683
รวม	126000	63000	189000	9.513563	146806.16	280800		109224.9

เงื่อนไขในการจ่ายค่าธรรมเนียมที่เพิ่มขึ้น 20 % ทุก 5 ปี จากเงิน 100 บาท

ปีที่ 1 – 5 เสียค่าธรรมเนียมครอบครัวละ 100 บาทต่อเดือน

ปีที่ 6 –10 เสียค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น 20 % คือ 120 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน

ปีที่ 11 –15 เสียค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น 40 % คือ 140 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน

ปีที่ 16 –20 เสียค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น 60 % คือ 160 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน

จากตารางการเปรียบเทียบดังกล่าวทำให้ทราบได้ว่าเมื่อดำเนินโครงการครบ 20 ปี แล้ว ทางหน่วยงานราชการจะยังคงขาดทุนอยู่เป็นจำนวนเงิน 121,941 บาท ซึ่งจำนวนเงินในส่วนนี้ทางหน่วยงานราชการจะต้องรับภาระดังกล่าวไป ซึ่งเมื่อเฉลี่ยจากครอบครัวชาวแพทั้งหมด 133 ครอบครัวนั้นพบว่า ทางหน่วยงานราชการจะต้องเสียเงินช่วยเหลือเป็นจำนวนเงินครอบครัวละประมาณ 920 บาทเท่านั้น

สำหรับในส่วนของการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยจากชุมชนชาวแพนั้น แม้ว่าความรุนแรงของผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นจะน้อยกว่าปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง แต่ก็เป็นปัญหาที่หน่วยงานราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการโดยตรงไม่ควรที่จะละเลยไป แม้ว่าความสามารถในการรับผิดชอบปัญหาขยะมูลฝอยจากประชากรในชุมชนชาวแพไม่สามารถดำเนินการได้ด้วยข้อจำกัดทางด้านการเงิน คือการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาที่มีความรุนแรงของปัญหาที่มากกว่า ซึ่งครอบครัวประชากรชาวแพส่วนใหญ่ต้องรับภาระเต็มความสามารถ คือเดือนละ 100 บาทแล้ว จึงไม่มีเงินเหลือพอที่จะดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยได้

ดังนั้นสำหรับการดำเนินโครงการจัดการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยจากชุมชนชาวแพนั้น ผู้ดำเนินการศึกษาจึงขอเสนอแนะการแก้ไขปัญหาดังนี้คือ ทางหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบในจัดการปัญหาขยะในเขตชุมชนเมืองโดยตรงก็คือเทศบาลนครพิษณุโลก จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินโครงการจัดการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยจากชุมชนชาวแพเอง ซึ่งรวมถึงการต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดด้วย โดยทางหน่วยงานราชการจะต้องคิดว่าเป็นการดำเนินการดังกล่าวเป็นการช่วยเหลือประชากรที่มีฐานะยากจน และเมื่อพิจารณาถึงการแบกรับภาระค่าใช้จ่ายจากแนวทางการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยทั้ง 2 แนวทางเลือกแล้ว โดยคำนึงถึงการไม่ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการดำเนินการที่เป็นภาระแก่ทางราชการมากเกินไป พบว่าการจัดหาถังขยะมาตั้งในบริเวณพื้นที่ตลิ่งเพื่อให้บริการแก่ประชากรในชุมชนชาวแพทั้งชุมชน จะมีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดซึ่งจะไม่เป็นภาระแก่ทางเทศบาลมากนัก แต่เมื่อสิ้นสุดโครงการผ่อนชำระค่าถังบำบัดน้ำเสียจากวิ่งปฏิกูลแล้วครอบครัวประชากรชาวแพเหล่านี้ก็จะต้องเสียค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บขยะในอัตราที่ประชากรในชุมชนเมืองเสียตามปกติ และนอกจากนี้การดำเนินโครงการจัดการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยจากชุมชนชาวแพตามทางเลือกนี้จะมีความสอดคล้องกับการจัดเก็บขยะมูลฝอยของทางเทศบาลจากชุมชนเมืองด้วย ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมกว่าการดำเนินโครงการจัดการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยจากชุมชนชาวแพโดยใช้เรือไปจัดเก็บขยะจากเรือนแพพักอาศัยด้วยเหตุผลดังที่ได้กล่าวมา

เมื่อทางหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบได้ดำเนินโครงการจัดการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยจากชุมชนชาวแพควบคู่กับการดำเนินโครงการจัดการแก้ไขปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงจากชุมชนชาวแพแล้ว ทางหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบจะต้องมีการประชาสัมพันธ์และประชุมชาวแพทั้งหมดให้รับทราบถึงโครงการดังกล่าว พร้อมทั้งขอความร่วมมือจากประชากรในชุมชนชาวแพให้ปฏิบัติตาม โดยนำขยะที่จัดเก็บไว้จากเรือนแพพักอาศัยของตนเองไปทิ้ง ณ จุดที่ตั้งถังขยะที่ทางราชการกำหนดไว้ หลังจากที่ได้ดำเนินโครงการแล้วเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องจะต้องมีการควบคุมดูแลอย่างเข้มงวด ถ้าหากพบว่าประชากรชาวแพผู้ใดฝ่าฝืนไม่ให้ความร่วมมือปฏิบัติตาม คือ ยังทิ้งขยะมูลฝอยลงสู่แม่น้ำน่านอีกก็จะมีความผิดและจะถูกจับมาเปรียบเทียบปรับและถูกดำเนินคดีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำให้โครงการการจัดการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยจากชุมชนชาวแพประสบความสำเร็จสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่างได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.5 ความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพทางสังคมและตามความต้องการของชุมชน

สำหรับความเป็นไปได้ทางสังคมในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพที่เป็นปัญหาเร่งด่วนและเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อส่วนรวมมากที่สุด คือการนำโครงการแก้ไขปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงมาดำเนินการนั้น พบว่าการดำเนินการตามแนวทางเลือกที่มีความเหมาะสมทางสังคมมากที่สุดได้แก่การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดกับที่กับเรือนแพพักอาศัย ลำดับต่อมาคือ การจัดสร้างเรือนแพห้องน้ำ และลำดับสุดท้ายคือ การจัดสร้างห้องน้ำในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง

สาเหตุที่แนวทางเลือกการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดกับที่กับเรือนแพพักอาศัยมีความเหมาะสมทางสังคมในการแก้ไขปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านของชุมชนชาวแพนั้น ก็เพราะว่าเป็นแนวทางเลือกที่แก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุของปัญหาคือในเรือนแพพักอาศัยไม่มีส้วมที่สามารถกักเก็บสิ่งปฏิกูลได้ และในการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวก็จะเกิดขึ้นอยู่ภายในเรือนแพพักอาศัยจะไม่เป็นสิ่งปลูกสร้างที่เห็นได้เด่นชัดเจนเหมือนเช่นกับการจัดสร้างที่อาบน้ำและซักล้างรวมในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง ซึ่งอาจจะทำให้เสียทัศนียภาพอีกทั้งยังไม่สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตโดยปกติของชุมชนชาวแพซึ่งมีความคุ้นเคยกับการอาบน้ำในเรือนแพ หากต้องขึ้นมาอาบน้ำบนฝั่งก็ดูจะไม่ค่อยสะดวกสบายและก็อาจจะรู้สึกว่าไม่ปล่อยปลอดภัยนักสำหรับผู้หญิง

ถึงแม้ว่าจะมีประชากรบางส่วนเห็นด้วยกับการแก้ไขปัญหาตามแนวทางนี้ก็ตาม ซึ่งหากมีการจัดสร้างจริงประชากรชาวแพอาจจะไม่มาใช้บริการ แต่อาจจะอาบน้ำในเรือนแพพักอาศัยเช่นเดิม เพราะว่ามีความสะดวกสบายและปลอดภัยมากกว่า ส่วนเรือนแพห้องน้ำนั้นถึงแม้จะเป็นสิ่งปลูกสร้างที่สร้างขึ้น แต่ก็ยังคงมีความกลมกลืนกับเรือนแพพักอาศัย ทำให้ไม่ดูขัดแย้งมากนัก แต่การมาใช้ในเวลากลางคืนก็ดูจะไม่ค่อยสะดวกมากนักเพราะต้องพายเรือมาใช้บริการของห้องน้ำเรือนแพ ก็อาจจะไม่ได้รับความร่วมมือในการมาใช้บริการอาจจะขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านอยู่เช่นเดิม และด้วยข้อจำกัดของงบประมาณและความสามารถในการรับภาระเสียค่าธรรมเนียมในการใช้ที่มีจำกัดของประชากรชาวแพ จึงไม่สามารถดำเนินการตามแนวทางเลือกทั้งสองทางนี้ได้

ส่วนในการจัดการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยจากชุมชนชาวแพโดยการจัดถังขยะมาตั้งให้บริการแก่ประชากรชาวแพทั้งชุมชนนั้น เป็นแนวทางการจัดการที่มีความสอดคล้องกับการจัดทำลายขยะของประชากรชาวแพโดยส่วนใหญ่ที่นิยมนำขยะจากเรือนแพพักอาศัยของตนเองไปทิ้งในถังขยะที่อยู่บนฝั่ง ซึ่งเมื่อได้ดำเนินการจัดการแล้ว ก็น่าจะได้รับความร่วมมือจากประชากรชาวแพเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะสะดวกในการนำขยะขึ้นไปทิ้งในถังขยะที่จัดให้ซึ่งจะตั้งอยู่ใกล้เคียงกับเรือนแพพักอาศัย โดยมีระยะการให้บริการที่ครอบคลุมทั้งชุมชนชาวแพ เมื่อได้ดำเนินโครงการดังกล่าวแล้ว ทางหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบจะต้องขอความร่วมมือในการปฏิบัติตาม เพราะจะจัดให้บริการโดยไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมการเก็บขยะดังที่ได้กล่าวไปแล้วนั้น แต่ทางหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบจะต้องดำเนินมาตรการที่เฉียบขาดกับประชากรชาวแพที่ไม่ให้ความร่วมมือปฏิบัติตาม คือยังมีการทิ้งขยะลงสู่แม่น้ำน่านเช่นเดิม หากพบเห็นว่ามีการฝ่าฝืนดังกล่าวทางหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบจะต้องดำเนินการจับกุมและดำเนินการเปรียบเทียบปรับและลงโทษผู้ฝ่าฝืนโดยใช้กฎหมายที่ให้อำนาจไว้โดยไม่มีข้อยกเว้นใดๆ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.6 การนำทางเลือกในการจัดการมาดำเนินการเป็นโครงการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ

จากการเสนอแนะแนวทางเลือกในการจัดการแก้ไขปัญหาชุมชนชาวแพที่ตั้งถิ่นฐานพักอาศัยอยู่ในบริเวณริมแม่น้ำน่านในช่วงที่ไหลผ่านใจกลางเมืองพิษณุโลก โดยใช้แนวทางเลือกต่างๆที่ผู้ดำเนินการศึกษาได้เสนอเป็นแนวทางเลือกในการจัดการ รวมถึงมาตรการต่างๆและ

ขั้นตอนการดำเนินการจัดการในแต่ละแนวทาง ซึ่งผู้ดำเนินการศึกษาได้ศึกษาถึงความเหมาะสมของแนวทางการจัดการทางเลือกนั้นๆ ซึ่งจะต้องมีความสอดคล้องและมีความเหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสภาพสังคมของชุมชนชาวแพด้วย ตลอดจนดูถึงความสามารถในการรับภาระในการดำเนินการตามแนวการจัดการต่างๆด้วย และรวมถึงความคิดเห็นและความต้องการของคนในชุมชนชาวแพในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้แนวทางการจัดการนั้นๆมีความเป็นไปได้ในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหา และสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้จริง

ซึ่งจากการศึกษาวิเคราะห์ของผู้ดำเนินการศึกษา สามารถเสนอแนวทางเลือกที่มีความเหมาะสมในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพที่มีความสำคัญ และเป็นปัญหาที่ต้องดำเนินการแก้ไขเป็นลำดับแรก คือ ปัญหาเรื่องการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงของประชากรในชุมชนชาวแพ ซึ่งจะแก้ไขได้โดยจัดทำเป็นโครงการออกมาตรการบังคับให้เรือนแพพักอาศัยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดกับที่ภายในเรือนแพพักอาศัย ซึ่งการดำเนินโครงการจัดการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ภายในเรือนแพพักอาศัยทั้งหมดในชุมชนชาวแพนั้น จะมีความสอดคล้องกับข้อมูลเรื่องสภาพการดำรงชีวิตประจำวันของประชากรชาวแพ คือ ประชากรชาวแพทุกครอบครัวจะประกอบกิจกรรมการในการดำรงชีวิตอยู่ภายในเรือนแพพักอาศัยของตนเอง ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามและการสัมภาษณ์ของผู้ดำเนินการศึกษา พบว่า กิจกรรมการอาบน้ำ ประกอบอาหารและล้างภาชนะต่างๆ การซักเสื้อผ้า และการขับถ่าย จะดำเนินกิจกรรมต่างๆเหล่านี้อยู่ภายในเรือนแพพักอาศัยของตนเองทั้งสิ้น ซึ่งได้ปฏิบัติสืบทอดกันมาจนเป็นความเคยชิน ซึ่งเป็นวิถีชีวิตของคนชาวน้ำที่มีความผูกพันธ์กับแม่น้ำน่าน และในการดำเนินการจัดการตามแนวทางเลือกนี้จะเป็นการแก้ไขปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงของประชากรชาวแพที่ต้นเหตุของปัญหาคือแก้ไขปัญหาจากแหล่งกำเนิดของน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ซึ่งก็คือตัวเรือนแพพักอาศัยที่ไม่มีระบบการบำบัดและกักเก็บสิ่งปฏิกูลก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำน่าน

ส่วนปัญหาในเรื่องขยะมูลฝอยที่เกิดจากชุมชนชาวแพซึ่งเป็นปัญหาที่มีความสำคัญเป็นลำดับต่อมานั้น ไม่สามารถดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาได้ เนื่องจากความสามารถรับภาระในการเสียค่าใช้จ่ายของประชากรชาวแพต้องนำไปใช้ในการดำเนินโครงการที่แก้ไขปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านจนเต็มความสามารถในการรับภาระในแต่ละเดือน ดังนั้นผู้ดำเนินการศึกษา จึงขอเสนอแนวทางในการจัดการกับปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดจากชุมชนชาวแพโดยให้หน่วยงานราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการขยะของประชากรในชุมชนเมือง คือ เทศบาลนครพิษณุโลกดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหา โดยการจัดหาถังขยะมาติดตั้งให้กับชุมชนชาวแพ

เนื่องจากเป็นแนวทางที่เทศบาลจะรับภาระน้อยที่สุด ดังรายละเอียดที่กล่าวไว้แล้วและเมื่อสิ้นสุดโครงการการแก้ไขปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านของประชากรชาวแพแล้ว ทางหน่วยงานราชการก็จะต้องเก็บค่าธรรมเนียมการเก็บขยะจากประชากรชาวแพเช่นเดียวกับที่ได้จัดเก็บจากประชาชนในชุมชนเมืองพิษณุโลกเช่นกัน และสำหรับความเหมาะสมและการยอมรับให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามโครงการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยตามแนวทางเลือกที่ได้เสนอแนะไปนั้นของประชากรชาวแพ จะมีความสอดคล้องกับการวิธีการทำลายขยะของประชากรชาวแพส่วนใหญ่ แนวทางการจัดการกับแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดจากชุมชนชาวแพโดยแนวทางนี้จึงน่าจะได้รับความร่วมมือด้วยดีจากประชากรชาวแพ

ดังนั้นเมื่อนำแนวทางการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพทั้งสองแนวทางดังกล่าวไปดำเนินเป็นโครงการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพที่เกิดขึ้น จะทำได้โดยมีรายละเอียดที่สรุปได้ดังนี้

1. ดำเนินมาตรการการจัดระเบียบชุมชนชาวแพใหม่ทั้งหมด

2. เมื่อจัดระเบียบชุมชนชาวแพใหม่ทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว ก็ดำเนินการตามโครงการการจัดการในการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ ที่เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดและชุมชนชาวแพต้องรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ คือการแก้ไขปัญหาการก่อน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง โดยการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดที่บำบัดน้ำเสียจากการขับถ่ายแบบติดตั้งกับที่มาติดตั้งในเรือนแพพักอาศัยทั้งชุมชนชาวแพ โดยการขอความร่วมมือเชิงบังคับให้ปฏิบัติตามโดยเท่าเทียมกัน และไม่มีขอยกเว้นใดๆ

ส่วนการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยของประชากรในชุมชนชาวแพ ก็จะเป็นโครงการเสริมที่ทางหน่วยงานราชการเข้าไปดำเนินโครงการให้ความช่วยเหลือแก่ประชากรชาวแพ โดยจะดำเนินการในรูปแบบการจัดหาถังขยะและกำหนดจุดทิ้งขยะให้กับประชากรในชุมชนชาวแพ ในบริเวณพื้นที่บนตลิ่งภายในชุมชนชาวแพที่ได้จัดระเบียบเรียบร้อยแล้ว ซึ่งจุดตั้งของถังขยะนี้จะมีระยะทางที่ใกล้เคียงกับเรือนแพพักอาศัย และจะตั้งอยู่เป็นจุดๆกระจายอยู่ทั่วทั้งชุมชนชาวแพ ซึ่งสามารถรองรับได้อย่างเพียงพอทั้งชุมชน และเมื่อภาระการเสียค่าธรรมเนียมในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาการก่อน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงสิ้นสุดโครงการลง ทางหน่วยงานราชการก็จะต้องดำเนินการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในการเก็บขยะจากประชากรชาวแพเช่นเดียวกับที่ได้จัดเก็บจากประชาชนในชุมชนเมืองพิษณุโลกเช่นเดียวกันไม่มีข้อยกเว้น

3. ติดตามดูแลและประเมินผล ตามแนวทางการจัดการดังกล่าว

เมื่อได้ดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาการก่อน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงด้วยวิธีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียจากส้วมแบบติดกับที่ชนิดถังกรองไร้อากาศกับเรือนแพพักอาศัยทั้งหมดในชุมชนชาวแพแล้ว ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบในการดำเนินการจัดการนี้จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมดูแลให้ประชากรในชุมชนชาวแพได้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวทุกครอบครัว ตลอดจนสามารถให้คำแนะนำปรึกษาหากประชากรชาวแพมีข้อสงสัยหรือมีปัญหาเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว และจะต้องมีการดำเนินการออกมาตรการมาบังคับและประกาศให้ประชากรชาวแพทั้งชุมชนรับทราบโดยทั่วกันว่านับแต่นี้ห้ามมิให้ประชากรชาวแพหลังใดขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงโดยเด็ดขาด หากพบว่ามีการฝ่าฝืนหรือไม่ให้ความร่วมมือกับทางราชการในการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการดังกล่าว ก็จะมีการดำเนินการจับกุมและลงโทษตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ที่ให้อำนาจแก่หน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ควบคุมดูแลชุมชนชาวแพด้วยความเฉียบขาดเพื่อมิให้เป็นเยี่ยงอย่างแก่ผู้อื่น และเพื่อการให้ความร่วมมือด้วยดีจากประชาการชาวแพด้วย ส่วนการทิ้งน้ำเสียจากการประกอบกิจกรรมต่างๆภายในเรือนแพพักอาศัย เช่น การซักล้างต่างๆ การประกอบอาหาร และการอาบน้ำ เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของแม่น้ำน่านที่ไม่รุนแรงมากนัก ประชากรชาวแพสามารถปล่อยทิ้งน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆเหล่าระบายลงสู่แม่น้ำน่านได้โดยไม่มีข้อห้าม แต่อย่างใด

ภาพที่ 16 แผนผังแสดงแนวทางการจัดการชุมชนชาวแพบริเวณริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สัญลักษณ์ :

: เรือนแพพักอาศัยที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่

: ถังขยะ

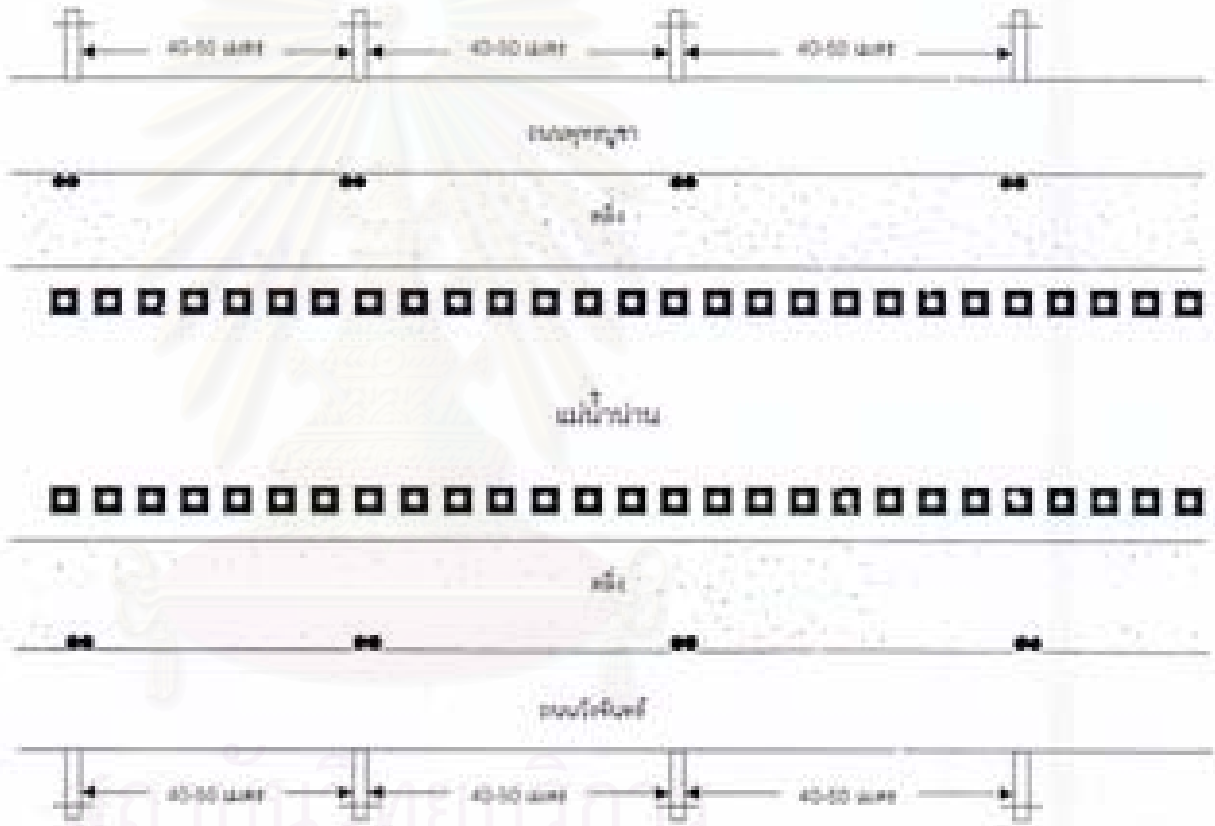
: เสาไฟฟ้า

ภาพที่ 16

แนวทางการจัดการชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

ภาพแสดง : แนวทางในการจัดการชุมชนชาวแพโดยการดำเนินการตามแนวทางการจัดการ

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษา และ ข้อเสนอแนะ

การตั้งถิ่นฐานเป็นชุมชนริมน้ำเป็นการตั้งชุมชนในระยะเริ่มแรกของมนุษย์ ประเทศไทยก็เช่นกัน การตั้งถิ่นฐานเป็นชุมชนริมน้ำก็มีมาตั้งแต่สมัยโบราณ ซึ่งมีหลักฐานปรากฏตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี พบว่าคนไทยนิยมปลูกบ้านเรือนและเรือนแพพักอาศัยอยู่ตามริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง เนื่องจากการคมนาคมในอดีตใช้การสัญจรทางน้ำเป็นหลัก และนอกจากนั้นแม่น้ำยังมีความสำคัญในด้านต่างๆ คือ การประกอบอาชีพ เช่น การค้าขายทางน้ำ การประมง ตลอดจนการสืบทอดประเพณีและการละเล่นต่างๆ เช่น พิธีเสด็จประภาสทางชลมาศ ของพระมหากษัตริย์ไทย ประเพณีการแข่งเรือ การเล่นสักวา เป็นต้น และเมื่อเวลาผ่านไปความสำคัญในการดำรงชีวิตโดยการพึ่งพาการคมนาคมทางน้ำก็ยิ่งมีความสำคัญมากยิ่งขึ้น จึงทำให้ประชาชนนิยมที่จะมาปลูกเรือนแพพักอาศัยจอดอยู่ในแม่น้ำมากขึ้น ซึ่งนอกจากจะใช้เรือนแพเพื่อการอยู่อาศัยแล้วยังมีการล่องแพมาติดต่อค้าขายกันมากขึ้นตามหัวเมืองต่างๆด้วย จนเกิดเป็นชุมชนลอยน้ำขนาดใหญ่ที่มีกิจกรรมต่างๆ มากมาย เช่น ย่านการค้าขายทางน้ำรอบพระนครศรีอยุธยา

เมืองพิษณุโลกเป็นเมืองโบราณที่มีความสำคัญมากโดยเฉพาะในลุ่มแม่น้ำน่านมาตั้งแต่อดีต เนื่องจากเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าขายและการคมนาคมขนส่งมาตั้งแต่สมัยอยุธยา โดยเป็นที่ชุมนุมทางการค้าขายกับหัวเมืองล้านช้าง เช่น เมืองหลวงพระบางและเมืองเวียงจันทร์ โดยจะลำเลียงสินค้าทางบกเพื่อมาลงเรือที่เมืองพิษณุโลกแล้วล่องไปขายต่อยังหัวเมืองแถบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง และในสมัยราชการที่ 3 ได้ปรากฏหลักฐานการเก็บอากรตลาดจากผู้ค้าขายในเรือและเรือนแพตามหัวเมืองฝ่ายเหนือ ซึ่งก็รวมทั้งเมืองพิษณุโลกด้วย ทำให้เราได้ทราบถึงลักษณะการตั้งถิ่นฐานตลอดจนการค้าขายทางน้ำของคนไทยในสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์ว่ามีลักษณะที่ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยเฉพาะที่เมืองพิษณุโลกนี้มีความได้เปรียบทางด้านภูมิศาสตร์ในการเป็นศูนย์กลางทางการค้า เนื่องจากมีแม่น้ำที่สำคัญไหลผ่านกลางเมือง ซึ่งก็คือแม่น้ำน่าน และแม่น้ำน่านนี้มีบทบาทที่สำคัญในการคมนาคม การอุปโภคบริโภค การตั้งถิ่นฐานพักอาศัย และรวมถึงการเป็นที่ตั้งของแหล่งค้าขาย โดยเฉพาะในบริเวณริมสองฝั่งแม่น้ำน่านที่อยู่ในบริเวณศูนย์กลางของเมืองพิษณุโลก ทำให้เป็นที่นิยมในการมาตั้งถิ่นฐานพักอาศัยของชาวเรือนแพมาตั้งแต่อดีต

จึงกล่าวได้ว่าแม่น้ำน่านเป็นปัจจัยสำคัญของการตั้งถิ่นฐานของเมืองพิษณุโลกมาตั้งแต่อดีต และยังเป็นที่ตั้งถิ่นฐานที่เป็นหลักแหล่งของประชากรกลุ่มหนึ่ง โดยมีการปลูกสร้างเรือนแพพักอาศัยจอดเรียงรายอยู่ริมสองฝั่งแม่น้ำน่าน โดยเฉพาะในบริเวณตัวเมืองพิษณุโลกจนกลายเป็นชุมชนหนึ่งของเมืองพิษณุโลกในปัจจุบัน

ในระยะแรกคือช่วงก่อนปี พ.ศ. 2500 เรือและเรือนแพบริเวณริมสองฝั่งแม่น้ำน่านมีจำนวนประมาณ 100 หลัง แต่หลังจากนั้นชุมชนเรือนแพเริ่มมีการขยายตัวมากขึ้นทั้งจำนวนเรือนแพและพื้นที่ของชุมชนที่ขยายออกไปมากกว่าเดิม ซึ่งประชากรในชุมชนเรือนแพจะมีทั้งชาวมอญ ชาวมุสลิม และชาวไทย และเมื่อประเทศไทยได้เริ่มมีการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจเป็นครั้งแรก โดยได้ประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 ในปีพ.ศ.2504–2509 โดยรัฐบาลได้ให้ความสำคัญในการเร่งขยายความเจริญออกไปสู่ภูมิภาค โดยการพัฒนาทางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ (INFRASTRUCTER) ในเรื่องของการคมนาคมขนส่ง การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ทำให้เมืองเป็นแหล่งของความเจริญด้านต่างๆ จึงเป็นแรงดึงดูดให้ประชากรมีการอพยพย้ายถิ่นฐานเข้ามาในเมืองมากยิ่งขึ้นซึ่งรวมถึงเมืองพิษณุโลกด้วย ชุมชนชาวแพก็เช่นเดียวกันพบว่ามีจำนวนเรือนแพพักอาศัยเพิ่มมากขึ้นจากที่มีอยู่ในช่วงแรกประมาณ 150 หลัง เพิ่มจำนวนขึ้นเป็น 350 หลังในปี พ.ศ. 2514 โดยชุมชนชาวแพจะจอดเรือนแพพักอาศัยเรียงรายยาวตลอดแนวตลิ่งทั้งสองฝั่งของแม่น้ำน่าน ซึ่งเป็นระยะทางยาวหลายกิโลเมตร และจะมีความหนาแน่นมากในบริเวณด้านตะวันออกของแม่น้ำน่านซึ่งเป็นช่วงศูนย์กลางของเมืองพิษณุโลก

ลักษณะทางกายภาพของชุมชนชาวแพ ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพบริเวณริมแม่น้ำน่านเมืองพิษณุโลกนี้จะจอดเรือนแพพักอาศัยเป็นแนวยาวขนานกับพื้นที่ริมตลิ่งทั้งสองฝั่งของแม่น้ำน่านช่วงที่ไหลผ่านตัวเมือง ซึ่งลักษณะของแม่น้ำน่านที่ไหลผ่านตัวเมืองพิษณุโลกนั้นจะแบ่งตัวเมืองออกเป็นสองฝั่งคือฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตกซึ่งจัดได้ว่าเป็นการตั้งถิ่นฐานในรูปแบบ River Linear Settlement ซึ่งเป็นลักษณะการตั้งถิ่นฐานแบบดั้งเดิมของคนไทยที่อยู่อาศัยริมน้ำ เมื่อพิจารณาถึงลักษณะของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพแล้ว พบว่าลักษณะทางกายภาพของลำน้ำน่านบริเวณตัวเมืองพิษณุโลกเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตั้งถิ่นฐานของกลุ่มชุมชนชาวแพ เนื่องจากอยู่

ติดกับศูนย์กลางความเจริญของเมือง และสามารถแยกลักษณะการจอดเรือนแพพักอาศัยภายในตัวชุมชนชาวแพได้ดังนี้

1.เรือนแพที่ตั้งถิ่นฐานทางด้านตะวันออกของแม่น้ำน่าน หรืออาจเรียกได้ว่าตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งด้านซ้ายของแม่น้ำน่าน ซึ่งเรือนแพในบริเวณนี้จะอยู่ติดกับศูนย์กลางของเมืองและเรียกเรือนแพกลุ่มนี้ว่าเรือนแพฝั่งพุทธบูชา เนื่องจากตามแนวยาวของลำน้ำน่านในบริเวณนี้จะอยู่ขนานกับแนวถนนพุทธบูชาและการออกเลขที่บ้านตามทะเบียนราษฎร์ที่ทางเทศบาลนครพิษณุโลกออกให้ชาวแพ จะระบุว่าแพเลขที่... ถนนพุทธบูชา ดังนั้นจึงเป็นที่มาของชื่อเรียกกลุ่มเรือนแพกลุ่มนี้ ซึ่งประกอบไปด้วยเรือนแพกลุ่มเล็กๆ 3 กลุ่มคือ กลุ่มเรือนแพหน้าวัดน้อย กลุ่มเรือนแพหน้าโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี และกลุ่มเรือนแพหน้าตลาดหรือวัดท่ามะปราง ซึ่งกลุ่มเรือนแพฝั่งพุทธบูชานี้มีจำนวนเรือนแพทั้งสิ้น 123 หลัง

2. เรือนแพที่ตั้งถิ่นฐานทางด้านตะวันตกของแม่น้ำน่าน หรืออาจเรียกได้ว่าตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งด้านขวาของแม่น้ำน่าน และเรียกเรือนแพกลุ่มนี้ว่าเรือนแพฝั่งวังจันทร์ เนื่องจากตามแนวยาวของลำน้ำน่านในบริเวณนี้จะอยู่ขนานกับแนวถนนวังจันทร์ ซึ่งประกอบไปด้วยเรือนแพกลุ่มเล็กๆ 3 กลุ่มคือ กลุ่มเรือนแพบริเวณหน้าศาลากลาง กลุ่มเรือนแพหน้าวิทยาลัยครู และกลุ่มเรือนแพหน้าโรงเรียนพลตำรวจ ซึ่งกลุ่มเรือนแพฝั่งวังจันทร์นี้มีจำนวนเรือนแพทั้งสิ้น 127 หลัง

ปัจจุบันรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพบริเวณริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลกก็ยังคงไม่เปลี่ยนแปลงไปมากนัก คือยังคงตั้งถิ่นฐานจอดเรือนแพพักอาศัยอยู่ทั้งสองฝั่งของแม่น้ำน่านเหมือนเดิม แต่จำนวนเรือนแพพักอาศัยได้มีจำนวนลดลง เนื่องจากในปี พ.ศ.2543 ทางหน่วยงานราชการ โดยสำนักงานปกครองจังหวัดพิษณุโลกได้ดำเนินโครงการเคลื่อนย้ายเรือนแพขึ้นบกโดยจัดหาที่อยู่อาศัยใหม่ให้กับประชากรชาวแพบริเวณคลองโคกช้าง โดยดำเนินการจัดสร้างที่อยู่อาศัยให้และให้ชาวแพผ่อนส่งเป็นรายเดือน ซึ่งประชากรชาวแพที่มีความสามารถในการผ่อนชำระได้ ก็ได้มีการย้ายถิ่นฐานขึ้นไปอยู่อาศัยตามโครงการดังกล่าวบ้างแล้วส่วนหนึ่ง และเหลือประชากรชาวแพอีกส่วนหนึ่งที่ยังคงอาศัยอยู่ในเรือนแพบริเวณดังกล่าว เนื่องจากไม่สามารถรับภาระผ่อนส่งค่าที่อยู่อาศัยเป็นรายเดือนได้ จากการสำรวจของผู้ดำเนินการศึกษาในเดือนกุมภาพันธ์ ปี พ.ศ. 2543 พบว่า มีเรือนแพพักอาศัยที่ยังคงจอดอยู่ในบริเวณริมแม่น้ำน่านทั้งสิ้น 133 หลัง แต่ผู้ดำเนินการศึกษาสามารถสำรวจและเก็บข้อมูลได้เพียง 121 หลัง ซึ่งพบว่ามีจำนวนประชากร 493 คน และนอกจากนี้ยังพบว่ามีเรือนแพร้านอาหารอยู่ในบริเวณชุมชนชาวแพด้วยจำนวน 4 หลัง

องค์ประกอบทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนชาวแพที่มีความสัมพันธ์กับเมืองพิษณุโลก

จากการศึกษาของผู้ดำเนินการศึกษาพบว่าความสัมพันธ์ที่ชุมชนชาวแพมีต่อเมืองพิษณุโลกนั้น จะเป็นความสัมพันธ์ในเรื่องของที่ตั้งที่พักอาศัยกับความสัมพันธ์ทางด้านเศรษฐกิจที่มีความเชื่อมโยงกันคือ จากที่พักอาศัยของชุมชนชาวแพซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณศูนย์กลางความเจริญของเมืองพิษณุโลกทำให้ประชากรชาวแพสามรถเชื่อมโยงกับเมืองได้อย่างสะดวกสบาย ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนชาวแพกับเมืองพิษณุโลกนั้นจะเป็นความสัมพันธ์ในด้านต่างๆดังนี้

การประกอบอาชีพและสถานที่ประกอบอาชีพ จากการศึกษาพบว่าประชากรชาวแพส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพในกลุ่มอาชีพค้าขายมีจำนวน 115 คน และกลุ่มอาชีพรับจ้างและบริการต่างๆมีจำนวน 122 คน ซึ่งเมื่อคิดรวมกันแล้วเป็นร้อยละ 48.08 ส่วนกลุ่มประชากรอีกกลุ่มหนึ่งที่พบมาก คือ ผู้อยู่ในวัยเรียนเป็นกลุ่มประชากรชาวแพที่พบส่วนใหญ่มีจำนวนทั้งสิ้น 134 คน คิดเป็นร้อยละ 27.18 ของประชากรทั้งหมด สำหรับรายได้เฉลี่ยของประชากรชาวแพทั้งชุมชนจะมีรายได้เฉลี่ยอยู่ในช่วง 2,001 – 8,000 บาท และมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของทั้งชุมชนอยู่ในช่วงเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 90 ของครอบครัวประชากรชาวแพทั้งหมด ซึ่งเมื่อพิจารณาจากข้อมูลรายรับและรายจ่ายต่อเดือนของครอบครัวประชากรชาวแพแล้ว ทำให้สามารถวิเคราะห์ถึงสภาพฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวได้ว่า ครอบครัวประชากรชาวแพส่วนใหญ่จะมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ค่อนข้างต่ำ เพราะในแต่ละเดือนจะมีค่าเฉลี่ยของเงินรายได้กับค่าเฉลี่ยของเงินรายจ่ายอยู่ในช่วงเดียวกัน คือ ช่วง 2,001 – 8,000 บาท และพบว่าเมื่อดูจากจำนวนครอบครัวประชากรชาวแพในกลุ่มที่มีรายได้อยู่ในช่วงนี้ มีจำนวน 96 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 79.34 ของครอบครัวชาวแพทั้งหมด ซึ่งจะมีจำนวนน้อยกว่าครอบครัวประชากรชาวแพในกลุ่มที่มีรายจ่ายอยู่ในช่วงนี้เช่นกัน คือมีจำนวนถึง 110 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 90.91 ทำให้สามารถทราบได้ว่าในแต่ละเดือนครอบครัวประชากรชาวแพจะมีรายได้และรายจ่ายอยู่ในช่วงที่มีความใกล้เคียงกันและมีอัตราการจ่ายเงินที่มากกว่าเงินที่ได้ต่อเดือน

สำหรับสถานที่ทำงานของประชากรชาวแพ ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพอยู่ภายในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก เช่น ตลาดสดต่างๆ รับจ้างทั่วไปในเขตชุมชนเมืองและในละแวกเรือนแพพักอาศัย โดยประชาการที่ทำงานในเขตเทศบาลนั้น จะใช้การเดินทางด้วยการเดินเท้าไปประกอบอาชีพ เนื่องจากสถานที่ทำงานอยู่ใกล้กับสถานที่พักอาศัย และในส่วนของประชากรชาวแพที่ไปทำงานนอกเขตเทศบาลนครพิษณุโลกมีจำนวนที่น้อยมาก จะเห็นได้ว่าประชากรในชุมชนชาวแพ

จะมีความสัมพันธ์กับเมืองพิษณุโลกโดยตรงในเรื่องของการประกอบอาชีพ และสถานที่ประกอบอาชีพที่อยู่ใกล้กับเรือนแพพักอาศัยทำให้มีความสะดวกสบายในการดำรงชีวิตนอกจากความสัมพันธ์ของชุมชนชาวแพที่มีต่อเมืองพิษณุโลกในด้านการประกอบอาชีพแล้ว นอกจากนี้ยังพบว่าประชากรชาวแพยังมีความสัมพันธ์กับเมืองพิษณุโลกในด้านอื่นๆอีกด้วย โดยจากการศึกษาพบว่ามีประชากรชาวแพบางส่วนมีที่อยู่อาศัยอื่นนอกจากเรือนแพพักอาศัยในชุมชนชาวแพมีร้อยละ 35.54 ของประชากรชาวแพทั้งหมด และประชากรที่เหลืออีกร้อยละ 64.46 ไม่มีที่อยู่อาศัยอื่นนอกจากเรือนแพพักอาศัย ซึ่งที่อยู่อื่นของประชากรที่พบส่วนใหญ่จะกระจายอยู่ในเขตจังหวัดพิษณุโลก เช่น อำเภอพรหมพิราม อำเภอวัดโบสถ์ เป็นต้น และยังพบว่ามีอยู่ตามจังหวัดใกล้เคียง เช่น จังหวัดสุโขทัย อุตรดิตถ์ กำแพงเพชร ฯลฯ

สำหรับการใช้บริการจากเมือง เช่น การซื้อสินค้าในการอุปโภคและบริโภค พบว่าประชากรชาวแพส่วนใหญ่นิยมไปซื้อสินค้าในการบริโภคจากตลาดสดซึ่งตั้งอยู่ในเขตชุมชนเมืองพิษณุโลก โดยจะเลือกตลาดสดที่อยู่ใกล้กับจุดจอดเรือนแพพักอาศัยของตนเอง และในส่วนของสินค้าอุปโภคนั้น ประชากรในชุมชนชาวแพนิยมซื้อสินค้าจากร้านค้าปลีกที่ตั้งอยู่บนฝั่งละแวกที่จอดเรือนแพพักอาศัยของตน ร้อยละ 52.89 ส่วนประชากรที่เหลือนิยมไปซื้อสินค้าจากห้างสรรพสินค้าที่ตั้งอยู่ในเขตชุมชนเมือง และสำหรับการมาติดต่อกับทางหน่วยงานราชในการมารับบริการต่างๆ พบว่าประชากรในชุมชนชาวแพจะมาติดต่อกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมากที่สุดเพื่อชำระค่าไฟฟ้า ส่วนสถานที่ราชการที่อื่นๆก็มีการไปติดต่อราชการด้วย เช่น เทศบาลนครพิษณุโลก

จากการศึกษาในเรื่องของจำนวนประชากรในชุมชนชาวแพพบว่ามีจำนวนประชากรทั้งหมด 493 คน เป็นเพศชาย 226 คน คิดเป็นร้อยละ 45.84 และเป็นเพศหญิง 276 คน คิดเป็นร้อยละ 54.16 ของจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมด มีจำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครอบครัว 3 – 5 คน และมีโครงสร้างการกระจายตัวของประชากรแบ่งตามช่วงอายุได้คือ ประชากรช่วงอายุ 15 - 59 ปี มีมากที่สุดจำนวน 309 คน คิดเป็นร้อยละ 62.68 และเมื่อดูถึงอัตราส่วนของการเป็นภาระพึ่งพิงต่อผู้ที่อยู่ในวัยทำงานพบว่ามีค่าเท่ากับ 59.6 ซึ่งแสดงว่าประชากรชาวแพที่อยู่ในวัยแรงงานทุก 100 คนจะต้องรับภาระในการเลี้ยงดูเด็กและคนชราประมาณ 60 คน

สำหรับเรื่องการได้รับการศึกษาของประชากรในชุมชนชาวแพพบว่าประชากรชาวแพได้รับการศึกษาจำนวน 396 คน คิดเป็นร้อยละ 80.33 และประชากรชาวแพที่ไม่ได้รับการศึกษาจำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 19.67 ของจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมด และในกลุ่มประชากรชาวแพ

ที่ได้รับการศึกษาพบว่าได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุดคือมีจำนวน 263 คน คิดเป็นร้อยละ 66.41 จากจำนวนประชากรชาวแพทั้งหมดที่ได้รับการศึกษา

จะเห็นได้ว่าประชากรชาวแพจะมีความสัมพันธ์กับเมืองพิษณุโลกเป็นอย่างยิ่ง การที่ได้ตั้งถิ่นฐานพักอาศัยในชุมชนชาวแพนี้ นับว่าเป็นความได้เปรียบเชิงพื้นที่เป็นอย่างมากเพราะการมีสถานที่พักอาศัยที่อยู่ติดกับศูนย์กลางความเจริญของเมือง ทำให้ได้รับความสะดวกสบายด้านต่างๆตลอดจนการได้รับการบริการจากเมือง ทำให้ประชากรในชุมชนชาวแพไม่ต้องการเคลื่อนย้ายเรือนแพพักอาศัยของตนเองไปอยู่ที่อื่นๆ

สภาพปัญหาจากการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวแพที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมส่วนรวม

เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการตั้งถิ่นฐานเป็นชุมชนของชุมชนชาวแพนั้น มีความแตกต่างจากการตั้งถิ่นฐานอยู่อาศัยบนบก ชุมชนชาวแพจึงมีลักษณะการดำรงชีวิตที่มีเอกลักษณ์และมีความพิเศษเฉพาะตัวในการดำรงชีวิตประจำวัน และเนื่องจากลักษณะทางกายภาพของชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานในบริเวณริมแม่นำน่าน ทำให้ชุมชนชาวแพมีวิถีชีวิตของคนชาวน้ำที่มีความผูกพันกับแม่น้ำน่านอยู่ตลอดเวลา ซึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวันของชาวในการประกอบกิจกรรมต่างๆในการดำรงชีวิตประจำวัน ได้แก่ การอาบน้ำ การประกอบอาหาร และล้างภาชนะ การจัดการกับสิ่งปฏิกูลและของเสียต่างๆ เช่น การขับถ่าย และขยะมูลฝอยล้วนเป็นกิจกรรมที่ประชากรชาวแพกระทำในเรือนแพพักอาศัยของตนเองทั้งสิ้น และของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆดังกล่าวก็ถูกปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง ทำให้เกิดเป็นผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของแม่น้ำน่าน ซึ่งจะมีผลกระทบไปถึงสังคมโดยรวม และปัญหาจะมีความรุนแรงมากในช่วงฤดูแล้งที่น้ำในแม่น้ำน่านจะมีปริมาณน้อยกว่าปกติ ซึ่งปัญหาที่มีความรุนแรงมากที่สุดที่ต้องดำเนินการแก้ไข คือ การขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง สำหรับน้ำที่ประชากรชาวแพนำมาใช้ในการประกอบกิจกรรมต่างๆนั้น ก็คือน้ำในแม่น้ำน่านนั่นเอง และนอกจากนี้ประชากรชาวแพจะใช้ประโยชน์กับพื้นที่ในบริเวณริมตลิ่งในการจอดเรือนแพพักอาศัยแล้ว ประชากรชาวแพยังใช้พื้นที่ริมตลิ่งในการทำประโยชน์ต่างๆ ซึ่งมีจำนวน 49 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 40.50 ของครอบครัวประชากรชาวแพทั้งหมด ซึ่งกิจกรรมที่พบได้แก่ การปลูกผักสวนครัว ดอกไม้ การเลี้ยงสัตว์ เช่น ไก่ เป็ด ห่าน ทำเป็นที่ตากปลาแห้ง สำหรับการบริโภคในครอบครัวและเพื่อการค้า นอกจากนี้ยังใช้เป็นที่เก็บสิ่งของต่างๆอีกด้วย

การดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพในระยะเวลาที่ผ่านมา

จากการดำเนินการการแก้ไขปัญหาที่ผ่านมาของหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ สำนักงานปกครองจังหวัดพิษณุโลก และเทศบาลนครพิษณุโลก พบว่าได้เริ่มมีการจำกัดจำนวนเรือนแพพักอาศัยไม่ให้จำนวนเพิ่มมากขึ้น จากนั้นจึงได้เริ่มทำโครงการจัดทำส้วมให้เรือนแพพักอาศัยเมื่อปี พ.ศ. 2537 โดยใช้เงินงบประมาณจากกองทุนสิ่งแวดล้อมเป็นจำนวนเงิน 4,472,000 บาท โดยจัดทำถังส้วมที่ทำจากถังเหล็กมีขนาดความจุ 200 ลิตร มาติดตั้งให้กับเรือนแพพักอาศัย แต่โครงการนี้ไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากเกิดปัญหาดังนี้

1. ถังส้วมดังกล่าวมีอายุการใช้งานสั้น ประมาณ 1 ปี ซึ่งจะไม่คุ้มกับเงินที่ต้องเสียในการติดตั้ง และเมื่อถังเกิดการชำรุดทางเทศบาลก็จะไม่จัดถังใหม่ให้กับประชากรอีก โดยมีข้อตกลงว่าถ้าถังเก่าเกิดการชำรุดก็จะให้ประชากรชาวแพปล่อยถังนั้นทิ้งไป ดังนั้นประชากรชาวแพจึงมีความเห็นว่าไม่ใช่การแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องและยั่งยืนอีกทั้งยังเป็นความสิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดซื้อเรือมาดูดสิ่งปฏิกูลจากถังเก็บในเรือนแพพักอาศัย และการจัดสร้างแพโป๊ะเพื่อรองรับสิ่งปฏิกูลจากเรือดูดสิ่งปฏิกูล เพื่อรอให้รถดูดส้วมมาดูดสิ่งปฏิกูลอีกทอดหนึ่ง

2.การติดตั้งถังส้วมเหล็กขนาด 200 ลิตรกับเรือนแพ ส่งผลกระทบต่อตัวเรือนแพพักอาศัยโดยตรง คือ ถังส้วมดังกล่าวนี้ทำหน้าที่เพียงเป็นที่กักเก็บสิ่งปฏิกูลเท่านั้น ไม่สามารถจะระบาย สิ่งปฏิกูลต่างๆออกจากถังได้ ทำให้น้ำหนักของถังส้วมมีน้ำหนักเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆตามปริมาณของสิ่งปฏิกูลที่บรรจุอยู่ ซึ่งน้ำหนักของถังส้วมนี้จะส่งผลกระทบต่อเรือนแพพักอาศัย โดยอาจจะเกิดการเอียงตัวของเรือนแพ หรือจะฉุดให้ตัวเรือนแพพักอาศัยจมลงเรื่อยๆ จึงทำให้เกิดความเดือดร้อนกับประชากรที่พักอาศัยในเรือนแพเป็นอย่างมาก

3.ปัญหาการส่งกลิ่นเหม็นของสิ่งปฏิกูลและของเสียที่เก็บอยู่ในถังส้วมเหล็ก ซึ่งถังส้วมนี้ได้ดัดแปลงมาจากถังน้ำมัน 200 ลิตร จะไม่สามารถเก็บกลิ่นของสิ่งปฏิกูลจากการขับถ่ายที่หมักหมมอยู่ในถังส้วมได้ และกลิ่นนี้สามารถแพร่กระจายออกมาภายนอกถังส้วมได้ จึงส่งกลิ่นเหม็นรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยในเรือนแพตลอดเวลา ด้วยข้อจำกัดและปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นทำให้โครงการจัดทำถังส้วมให้กับประชากรชาวแพต้องยุติลงไป

สำหรับโครงการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพไปอยู่อาศัยบนบกที่บริเวณริมคลองโคกช้างซึ่งอยู่ห่างจากตัวจังหวัดพิษณุโลกประมาณ 3 กิโลเมตรนี้ เป็นโครงการแก้ไขปัญหาการก่อมลภาวะลงสู่แม่น้ำน่าที่เกิดจากชุมชนชาวแพ ในระยะยาวของทางสำนักงานปกครองจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งได้มีการเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 โครงการดังกล่าวนี้นอกจากจะช่วยแก้ไขปัญหาการก่อมลภาวะทางน้ำของประชากรในชุมชนชาวแพแล้ว ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนชาวแพให้ดีขึ้น ทั้งทางด้านกายภาพเศรษฐกิจและสังคมรวมถึงด้านการสาธารณสุขขั้นมูลฐานด้วย โดยทางหน่วยงานราชการจะจัดสร้างบ้านเป็นที่อยู่อาศัยให้ โดยให้ชาวแพผ่อนส่งในระยะยาว มีดอกเบี้ยต่ำ โดยที่ดินดังกล่าวเป็นที่ดินสาธารณะ หน่วยงานราชการจะให้ประชากรชาวแพเช่าอยู่ตลอดไปได้ แต่มิได้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของชาวแพ ในการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพไปอยู่บนบกนี้มิได้เป็นการบังคับ แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการนี้ ที่มีต่อวิถีชีวิตของชาวแพมีดังนี้

1.ผลกระทบด้านการดำรงชีวิต เช่น การประกอบอาชีพ เนื่องด้วยชาวแพส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขายและรับจ้าง ซึ่งจะมีแหล่งงานอยู่ในบริเวณตลาดต่างๆที่ตั้งอยู่ในเขตชุมชนเมือง และใกล้กับเรือนแพพักอาศัย ทำให้มีความได้เปรียบในเรื่องของที่ตั้งในด้านการประกอบอาชีพ เพราะได้รับความสะดวกสบายในการเดินทางอีกทั้งยังสะดวกต่อการได้รับบริการต่างๆจากเมืองและบริการต่างๆจากหน่วยงานราชการ

2.ความไม่มั่นคงในที่ตั้งถิ่นฐานใหม่ เนื่องจากชาวแพส่วนใหญ่เกรงว่าที่ดินที่ปลูกบ้านดังกล่าวที่ไม่ได้รับการโอนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง อาจถูกเพิกถอนสิทธิ์และถูกยึดคืนได้ และอาจต้องมีการโยกย้ายที่อยู่อาศัยใหม่ในอนาคต

3.ความสามารถในการผ่อนชำระค่าบ้านของประชากรชาวแพ โดยประชากรส่วนใหญ่จะมีรายได้ที่แตกต่างกัน ซึ่งจะมีรายได้ที่ต่ำและมีรายได้ไม่แน่นอน เนื่องจากส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายและรับจ้างต่างๆ ทำให้มีความวิตกกังวลต่อการรับภาระในการผ่อนชำระค่าบ้านแต่ละเดือน

โครงการนี้นอกจากจะเกิดผลกระทบโดยตรงต่อชุมชนชาวแพแล้วก็ยังส่งผลกระทบต่อสังคมโดยรวมด้วย คือ มีประชาชนส่วนหนึ่งไม่เห็นด้วยกับการเคลื่อนย้ายชุมชนชาวแพขึ้นไปอยู่อาศัยบนบก เนื่องจาก

1.เรือนแพเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมและเป็นวิถีทางของการดำรงชีวิตของชาวไทยกลุ่มหนึ่งที่ใช้เรือนแพเป็นที่พักอาศัย ซึ่งมีประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการที่มีความสำคัญ และนอกจากนี้ยังเป็นชุมชนชาวแพแห่งสุดท้ายที่ตั้งถิ่นฐานอยู่อาศัยใกล้ชิดติดกับชุมชนเมืองซึ่งควรจะอนุรักษ์ไว้เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ

2.ชุมชนชาวแพแห่งนี้เป็นสถานที่ที่สนใจของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติซึ่งมองเป็นถึงความสำคัญและความเป็นเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมความเป็นอยู่แบบดั่งเดิม ทำให้ส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยง ก่อให้เกิดรายได้แก่ประเทศ จังหวัด และรวมถึงชุมชนชาวแพด้วย

3.ปัญหาการก่อมลภาวะที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของแม่น้ำน่านอันเกิดจากกิจกรรมการดำรงชีวิต เช่น น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ขยะมูลฝอยที่ถูกระบายลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงจากชุมชนชาวแพ สามารถที่จะแก้ไขปัญหาเหล่านี้ได้ด้วยวิทยาการสมัยใหม่ หากมีการดำเนินการจัดการที่ดี เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีความตั้งใจจริงในการที่จะช่วยกันแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพที่เกิดขึ้น

การเสนอแนวทาการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

จากการศึกษาของผู้ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากชุมชนชาวแพ พบว่าการดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นจะต้องประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

1.ความสามารถในการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายของประชากรในชุมชนชาวแพ

2.งบประมาณและค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ

3.ความเหมาะสมในการดำเนินการตามแนวทางการจัดการนั้น ที่จะต้องสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งความต้องการของประชากรในชุมชนชาวแพด้วย

ดังนั้นผู้ดำเนินการศึกษาจึงขอเสนอแนวทางการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพริมแม่น้ำน่าน ดังขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนในการดำเนินการ

1.การกำหนดมาตรรการในการจัดการโดยการจัดระเบียบและกำหนดขอบเขตที่ตั้งของชุมชนชาวแพขึ้นใหม่ จากเดิมที่เคยจอดเรือนแพพักอาศัยกระจายกันอยู่โดยทั่วไปบริเวณริมแม่น้ำน่าน ให้อพยพเรือนแพพักอาศัยที่อยู่ในแม่น้ำน่านทั้งหมดมาตั้งถิ่นฐานอยู่รวมกันในบริเวณพื้นที่ทางด้านใต้ของเมือง ซึ่งได้แก่บริเวณตั้งแต่เชิงสะพานเอกาทศรถ เป็นต้นไปลงไปทางด้านใต้ของแม่น้ำน่าน โดยกำหนดให้บริเวณนี้เป็นที่ตั้งของชุมชนชาวแพแห่งใหม่ ซึ่งการดำเนินมาตรการนี้จะเป็นการควบคุมและจัดระเบียบเรือนแพให้มาอยู่ในพื้นที่ที่ต่อเนื่องกัน เพื่อที่จะได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากชุมชนชาวแพได้อย่างสะดวกและนอกจากนี้ยังเป็นการบ่งบอกถึงลักษณะการเป็นชุมชนชาวแพได้ง่ายขึ้น

2.กำหนดจุดพื้นที่จุดจอดแพพักอาศัยของเรือนแพแต่ละหลังจะต้องห้ามไม่ให้มีการเคลื่อนย้ายจุดจอดเรือนแพพักอาศัยของตนเอง โดยทางหน่วยงานราชการจะต้องดำเนินการออกเลขที่ใช้เรือนแพใหม่ทั้งหมด และจะให้จอกเรือนแพพักอาศัยเรียงตามเลขที่ที่ได้ออกให้ ซึ่งทางราชการสามารถที่จะควบคุมดูแลและตรวจสอบการจอดเรือนแพพักอาศัยได้ง่ายขึ้น

3.การดำเนินมาตรการดังกล่าวนี้ทางราชการจะต้องจัดประชุมชาวแพทั้งหมดเพื่อชี้แจงให้ทราบ และให้เข้าใจตรงกันในการที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆของชุมชนชาวแพ แม้จะเป็นมาตรการที่เป็นการบังคับแต่ก็ขอความร่วมมือจากประชากรในชุมชนชาวแพให้ปฏิบัติตามอย่างโดยเคร่งครัด เพื่อความสำเร็จในการดำเนินแนวทางการจัดการแก้ไขชุมชนชาวแพในขั้นต่อไป

การวิเคราะห์ความสามารถในการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาของประชากรในชุมชนชาวแพโดยรวม

ในการพิจารณาถึงความสามารถในการรับภาระเสียค่าธรรมเนียมในการดำเนินการตามแนวทางการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพนั้น จะต้องพิจารณาจากสภาพฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวประชากรชาวแพ โดยดูจากรายได้และรายจ่ายประจำเดือน ซึ่งพบว่าครอบครัวประชากรชาวแพจะมีเงินเหลือเก็บโดยเฉลี่ยประมาณ 578.51 บาทต่อเดือน ซึ่งเมื่อนำมาคิดเป็นอัตราในการรับภาระดังกล่าว โดยคำนึงถึงความเหมาะสมคือประมาณ 100 บาท จาก

เงินส่วนที่เหลือเก็บต่อเดือน ซึ่งอัตราดังกล่าวจะมีความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงของครอบครัวประชากรชาวแพ และทุกครัวเรือนสามารถรับภาระค่าธรรมเนียมนี้ได้ โดยในแต่ละเดือนจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพที่เกิดขึ้นครอบครัวละประมาณ 100 บาท ซึ่งจะไม่เป็นภาระกับครอบครัวประชากรชาวแพมากเกินไป ซึ่งจะสอดคล้องกับการศึกษาของผู้ดำเนินการศึกษาในเรื่องความสามารถในการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาการก่อน้ำเสียและขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง และรวมถึงปัญหาขยะมูลฝอยของชุมชนชาวแพด้วย พบว่ามีประชากรจำนวนร้อยละ 46.28 สามารถรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหาเป็นรายเดือนได้ และช่วงของค่าใช้จ่ายที่สามารรถจ่ายได้ คือ 100 บาท คิดเป็นร้อยละ 80.36 ของครอบครัวชาวแพที่สามารถรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหาเป็นรายเดือนได้ ซึ่งหากเก็บเงินค่าธรรมเนียมในการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพที่มากกว่าอัตราดังกล่าวนี้ ก็จะเป็นการเพิ่มภาระให้กับประชากรชาวแพซึ่งจะไม่ตอบรับกับความสามารถในการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายนี้ได้ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความไม่ร่วมมือในการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพได้

การวิเคราะห์การดำเนินการจัดการและงบประมาณในการดำเนินการแก้ไขปัญหา

การวิเคราะห์การดำเนินการ

1.การแก้ไขปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรง พบว่ามีแนวทางการแก้ไข 3 แนวทาง คือ

1.1การจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมให้กับประชากรในชุมชนชาวแพบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง

1.2การจัดสร้างเรือนแพห้องน้ำให้กับประชากรในชุมชนชาวแพ

1.3การออกมาตรการให้เรือนแพพักอาศัยต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ภายในเรือนแพพักอาศัยทุกหลัง

2.การแก้ไขปัญหาการทิ้งขยะมูลฝอยลงสู่แม่น้ำน่าน พบว่ามีแนวทางการแก้ไข 2 แนวทาง คือ

2.1การนำขยะไปทิ้ง ณ จุดที่กำหนดให้ บนพื้นที่ตลิ่ง

2.2การมีเรือเก็บขยะไปจัดเก็บขยะจากเรือนแพพักอาศัย

การวิเคราะห์งบประมาณในการดำเนินการแก้ไขปัญหา

จากการศึกษาของผู้ดำเนินการศึกษาในส่วนของงบประมาณในการดำเนินการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ เมื่อคำนวนค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกของแต่ละแนวทางเลือกที่จะนำมาดำเนินการจัดการเป็น โครงการแก้ไขปัญหา โดยใช้วิธีวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวมเปรียบเทียบกับผลตอบแทนรวมจากการรับภาระเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจากประชากรชาวแพที่จะได้รับเมื่อสิ้นสุดโครงการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ ซึ่งมีระยะในการดำเนินโครงการดังนี้

1การจัดสร้างที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวมให้กับประชากรในชุมชนชาวแพบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง ดำเนินเป็นโครงการแก้ปัญหาในระยะเวลา 20 ปี

2.การจัดสร้างเรือนแพห้องน้ำให้กับประชากรในชุมชนชาวแพ ดำเนินเป็นโครงการแก้ปัญหาในระยะเวลา 20 ปี

3.การออกมาตรการให้เรือนแพพักอาศัยต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ภายในเรือนแพพักอาศัยทุกหลัง ดำเนินเป็นโครงการแก้ปัญหาในระยะเวลา 20 ปี

4.การมีเรือเก็บขยะไปจัดเก็บขยะจากเรือนแพพักอาศัย ดำเนินเป็นโครงการแก้ปัญหาในระยะเวลา 20 ปี

พบว่าจากจำนวนเงินที่ประชากรชาวแพสามารภรับภาระเสียค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือนได้ในอัตราที่มากที่สุด คือ 100 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน ไม่สามารถที่จะดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาได้ครอบคลุมทั้งปัญหาการก่อสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงและการทิ้งขยะมูลฝอย แต่สามารถดำเนินโครงการได้เพียงหนึ่งโครงการ ซึ่งโครงการที่สามารถดำเนินการได้คือ การมีเรือเก็บขยะไปจัดเก็บขยะจากเรือนแพพักอาศัย ส่วนโครงการที่จะแก้ไขปัญหาการก่อสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงไม่สามารถดำเนินการได้ทั้ง 3 แนวทาง เนื่องจากผลตอบแทนสุทธิที่ได้รับจะมีค่าติดลบไม่คุ้มกับการลงทุน ถ้าจะดำเนินการแก้ไขต่อไปได้ทางหน่วยราชการจะต้องให้ความช่วยเหลือโดยการรับภาระค่าใช้จ่ายที่สูงมาก

ความเป็นไปได้ในการดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพ

จากผลการศึกษาพบว่าการแก้ไขปัญหาการก่อสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องดำเนินการแก้ไขเป็นลำดับแรก แต่ไม่มีแนวทางใดที่สามารถจะดำเนินการได้ครอบคลุมกับความสามารถในการรับภาระของประชากรชาวแพ เนื่องจากแต่ละโครงการมีค่าใช้จ่ายที่สูงเกินความสามารถของประชากรชาวแพ ดังนั้นถ้าจำเป็นจะต้องพิจารณาถึงแนวทางที่สามารถเป็นไปได้ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาการก่อสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านให้ได้นั้น ก็จำเป็นจะต้องเลือกแนวทางใดแนวทางหนึ่ง จากแนวทางการแก้ไขปัญหาสิ่งปฏิกูลทั้ง 3 แนวทางมาพิจารณา ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วพบว่าแนวทางการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียกับเรือนแพพักอาศัย เป็นแนวทางที่พอจะเป็นไปได้มากที่สุด เนื่องจากแนวทางอื่นนั้นทางหน่วยงานราชการจะต้องให้งบประมาณในการช่วยเหลือเป็นจำนวนมาก ดังนั้นเงื่อนไขของความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพในเรื่องการก่อสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่าน โดยการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียกับเรือนแพพักอาศัย มีดังนี้

จากการวิเคราะห์ของผู้ศึกษาพบว่าในการดำเนินโครงการเหล่านี้ถ้าทางหน่วยงานราชการไม่ให้ความช่วยเหลือก็จะไม่สามารถดำเนินโครงการใดได้ เนื่องจากโครงการต่างๆมีค่าใช้จ่ายที่มากเกินความสามารถในการรับภาระของประชากรชาวแพ ดังนั้นทางหน่วยงานราชการจะต้องเข้ามาช่วยเหลือโดยการรับภาระในการจัดซื้อถังบำบัดน้ำเสียให้กับประชากรชาวแพ ซึ่งโครงการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียกับเรือนแพพักอาศัยนี้เป็นโครงการที่รัฐรับภาระน้อยที่สุด แต่ประชากรชาวแพจะต้องจ่ายเต็มความสามารถในการรับภาระเพื่อให้เพียงพอกับการเสียค่าธรรมเนียมในการดำเนินการในแต่ละเดือนคือ 100 บาทต่อครอบครัว และจะเก็บเงินเพิ่มขึ้น 20%จากเงิน 100 บาททุก 5 ปี ในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาของชุมชนชาวแพในเรื่องการก่อสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่าน โดยการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียกับเรือนแพพักอาศัยจึงจะประสบความสำเร็จได้ คือรัฐต้องช่วยเหลือ 1,490,000บาท และทางราชการจะต้องจัดเก็บเงินค่ามัดจำถังบำบัดน้ำเสียนี้จากครอบครัวชาวแพครอบครัวละ 3,000 บาทก่อนเริ่มดำเนินโครงการนี้ และมีระยะเวลาของการดำเนินโครงการอยู่ในช่วงระยะเวลา 20 ปี และแต่ละครอบครัวจะต้องใช้เงินคืนในอัตราที่เท่ากันในแต่ละเดือนจนครบกำหนดการดำเนินโครงการ และเมื่อสิ้นสุดโครงการทางราชการจะขาดทุนอยู่เพียง 121,941 บาท ซึ่งเมื่อเฉลี่ยจากครอบครัวชาวแพทั้งหมด 133 ครอบครัว พบว่าทางหน่วยงานราชการจะต้องเสียเงินช่วยเหลือครอบครัวชาวแพเป็นจำนวนเงินครอบครัวละประมาณ 920 บาทเท่านั้น

สำหรับเรื่องการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยนั้นผู้ดำเนินการศึกษามีข้อเสนอแนะว่า เนื่องจากความสามารถในการรับภาระของประชากรชาวแพที่มีจำกัดและต้องรับภาระในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาการก่อสิ่งปฏิกูลที่มีความรุนแรงของปัญหามากกว่า ในอัตราที่เต็มความสามารถในการรับภาระต่อเดือนคือเดือนละ 100 บาทจึงไม่มีเงินเหลือที่จะดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยได้ ดังนั้นหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในเขตชุมชนเมือง คือ เทศบาลนครพิษณุโลกจะต้องดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยจากชุมชนชาวแพเอง ซึ่งจะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดด้วย โดยคิดว่าเป็นการช่วยเหลือประชาชนที่มีฐานะยากจน และด้วยความจำกัดของการรับภาระของประชากรชาวแพในการแก้ไขปัญหาที่มีความสำคัญกว่าดังที่ได้กล่าวไปแล้ว เมื่อพิจารณาจากการศึกษาแล้วพบว่าทางเลือกที่มีความเหมาะสมในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยนี้ โดยคำนึงถึงการไม่ต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายของทางหน่วยงานราชการที่มากเกินไป คือ การดำเนินการจัดหาถังขยะมาตั้งในบริเวณพื้นที่ริมตลิ่งในบริเวณชุมชนชาวแพเพื่อให้บริการแก่ประชากรชุมชนชาวแพ และแนวทางนี้ก็มีความสอดคล้องกับการจัดเก็บขยะมูลฝอยของทางเทศบาลนครพิษณุโลกอยู่แล้ว และเมื่อภาระการเสียค่าธรรมเนียมในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำน่านโดยตรงสิ้นสุดโครงการลงแล้ว ทางเทศบาลนครพิษณุโลกก็ควรจะต้องดำเนินการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในการเก็บขยะจากครอบครัวประชากรชาวแพเช่นเดียวกับที่ได้จัดเก็บจากประชากรในเขตชุมชนเมืองพิษณุโลกเช่นเดียวกันโดยไม่มีข้อยกเว้นใดๆ และเมื่อได้ดำเนินการตามโครงการดังกล่าวให้แล้ว หน่วยงานราชการจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ชาวแพทราบและขอความร่วมมือในการปฏิบัติตามโดยการนำขยะไปทิ้ง ณ จุดที่กำหนดไว้ให้ และหากพบว่าประชากรชาวแพผู้ใดมีการทิ้งขยะลงแม่น้ำน่านอีก ก็จะมีความผิดและถูกดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นตัวอย่างต่อบุคคลอื่น ทั้งนี้เพื่อโครงการแก้ไขปัญหาต่างๆที่ได้ดำเนินการจะได้ประสบผลสำเร็จสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก, โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนการจัดการอนุรักษ์และปรับปรุงสภาพแวดล้อมเมืองเก่าพิษณุโลก , กรุงเทพฯ ,2539.

คำสั่งจังหวัดพิษณุโลก ที่ 2857/2534 ลงวันที่ 19 กันยายน 2534 เรื่องแต่งตั้งคณะทำงานศึกษาความเป็นไปได้ในการเคลื่อนย้ายเรือนแพริมแม่น้ำน่าน.

เทพ ชูทับทอง. กรุงเทพในอดีต. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต , 2518.

ธรรมศาสตร์,มหาวิทยาลัย. เรือนแพที่จังหวัดอุทัยธานีและพิษณุโลก. กรุงเทพฯ : แผนกสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์ ,2516.

ประพัฒน์ กุสุมานนท์. วิถีชีวิตและภูมิปัญญาของชุมชนชาวแพ ในอ่างเก็บน้ำสิริกิตติ์. รายงานการวิจัย. สถาบันราชภัฏอุตรดิษฐ์ ,2534.

ปราณี แจ่มขุนเทียน. “ชุมชนโบราณริมฝั่งแม่น้ำน่าน (เรือนแพ)” ใน แนวทางการอนุรักษ์มรดกวัฒนธรรมพิษณุโลก. เชียงใหม่ : ส.ทรัยพ์การพิมพ์,2534

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร , สำนักโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมศิลปากร, กระทรวงศึกษาธิการ , เอกลักษณ์ไทยในสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น , บริษัท กราฟฟิคฟอร์แมท (ไทยแลนด์) จำกัด , 2540.

วัฒนา ภู่เล็ก. วิถีชีวิตและการดำรงอยู่ของชุมชนชาวเรือนแพในลำน้ำน่าน อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาไทยคดีศึกษา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร,2540.

มานพ ถนอมศรี , คนไทยในสมัยก่อน , บริษัท เลิฟ แอนด์ ลิพ เพรส จำกัด , 2539.

วุฒิชัย พูลศิลป์ และ สมโชติ อ๋องสกุล , มณฑลเทศาภิบาล : วิเคราะห์เปรียบเทียบ . กรุงเทพฯ : แสงรุ้งการพิมพ์ , 2524.

ศรีสุวรรณ แสงศิริ. สภาพความเป็นอยู่ของชาวเรือนแพในลำน้ำน่าน อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. รายงานการวิจัย. ภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมน์ , 2522.

ส.พลายน้อย. เกิดในเรือ. กรุงเทพฯ : สารคดี ,2537.

สุพจน์ พฤกษะวัน และ คณะ , "ชุมชนชาวแพพิษณุโลก" ใน รวมเรื่องประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเมืองพิษณุโลก. เชียงใหม่ : ส. ทรัพย์การพิมพ์ , 2535.

รายการอ้างอิง (ต่อ)

โสภา ชปิลมันท์. รายงานการวิจัยเรื่อง. การศึกษารูปแบบชุมชนที่พึงประสงค์ของผู้อยู่อาศัยในชุมชนแออัด. กรุงเทพฯ : สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย , 2535.

อนามัยและสิ่งแวดล้อม , กอง. การพัฒนาสุขภาพประชาชนในเขตเทศบาลเมืองพิษณุโลก (พสม.) ระยะที่ 1 . รายงานการวิจัย . เทศบาลเมืองพิษณุโลก , 2531.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

สภาพแวดล้อมของชุมชนชาวแพ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สภาพแวดล้อมของชุมชนชาวแพ

สภาพแวดล้อมของชุมชนชาวแพ

ภาพของห้องน้ำภายในเรือนแพพักอาศัย

สภาพแวดล้อมของชุมชนชาวแพ

ภาคผนวก ข.

ตัวอย่างแบบสอบถามในการสำรวจภาคสนาม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามเรื่องแนวทางการจัดการชุมชนชาวแพ ริมแม่น้ำน่าน เมืองพิษณุโลก

สำหรับใช้เป็นข้อมูลประกอบในการทำวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2542

โดย นายณัฐกฤต มีศิริ

ใช้วิธีการสัมภาษณ์และการสังเกตการณ์โดยผู้สัมภาษณ์

เรือนแพเลขที่.....

ส่วนที่ 1

ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคม

1. จำนวนสมาชิกที่อาศัยอยู่ในเรือนแพของท่าน (รวมตัวท่านด้วย) (สัมภาษณ์)

☐ 1 คน ☐ 2 คน ☐ 3 คน ☐ 4 คน

☐ 5 คน ☐ 6 คน ☐ 7 คน ☐ มากกว่า 7 คน

ระบุ.....

2. สมาชิกในเรือนแพของท่าน จำแนกเป็น ชาย-หญิง (สัมภาษณ์)

☐ สมาชิกเป็น ชาย ..... คน

☐ สมาชิกเป็น หญิง ..... คน

3. อาชีพของท่านและสมาชิกในครอบครัว รวมถึงอายุและระดับการศึกษา (สัมภาษณ์)

☐ เจ้าของเรือนแพ อาชีพ ..... ระดับการศึกษา ..... อายุ ..... ปี

สมาชิกในเรือนแพ อาชีพ ..... ระดับการศึกษา ..... อายุ ..... ปี

สมาชิกในเรือนแพ อาชีพ ..... ระดับการศึกษา ..... อายุ ..... ปี

สมาชิกในเรือนแพ อาชีพ ..... ระดับการศึกษา ..... อายุ ..... ปี

สมาชิกในเรือนแพ อาชีพ ..... ระดับการศึกษา ..... อายุ ..... ปี

4. สมาชิกที่อาศัยอยู่ในเรือนแพของท่าน มีความสัมพันธ์กับท่านอย่างไร (สัมภาษณ์)

☐ เป็นบุตร จำนวน ..... คน

☐ เป็นคู่สามี-ภรรยา

☐ เป็นบิดา-มารดา จำนวน ..... คน

☐ เป็นญาติพี่น้อง จำนวน ..... คน

☐ ลูกเขย ลูกสะใภ้ จำนวน ..... คน

☐ อื่นๆ ระบุ .....

5. รายได้เฉลี่ยรวมทั้งครอบครัวของท่านต่อเดือน (สัมภาษณ์)

☐ น้อยกว่า 2,000 บาท

☐ 2,001 – 4,000 บาท

☐ 4,001 – 6,000 บาท

☐ 6,001 – 8,000 บาท

☐ 8,001 – 10,000 บาท

☐ 10,001 – 12,000 บาท

☐ มากกว่า 12,000 บาทขึ้นไป

6. ท่านมีรายจ่ายต่างๆ ของครอบครัวประมาณเดือนละเท่าไร (สัมภาษณ์)

☐ น้อยกว่า 2,000 บาท

☐ 2,001 – 4,000 บาท

☐ 4,001 – 6,000 บาท

☐ 6,001 – 8,000 บาท

☐ 8,001 – 10,000 บาท

☐ 10,001 – 12,000 บาท

☐ มากกว่า 12,000 บาทขึ้นไป

7. ปัจจุบันท่านมีเงินเก็บสำรองหรือเงินออมไว้ใช้ในยามฉุกเฉินหรือไม่ (สัมภาษณ์)

☐ มี ☐ ไม่มี

กรณีมีเงินเก็บออมก็จะพยายามสัมภาษณ์ว่ามีจำนวนเท่าใด ระบุ ..... บาท

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

8. สถานที่ทำงานของท่านและสมาชิกในครอบครัว (รวมทั้งกรณีเรียนหนังสือด้วย)
มีระยะทางห่างจากเรือนแพที่ท่านพักอาศัยประมาณเท่าใด (สัมภาษณ์)

☐ ตัวท่าน มีระยะทางประมาณ ..... กิโลเมตร ระบุสถานที่ .....
สมาชิก มีระยะทางประมาณ ..... กิโลเมตร ระบุสถานที่ .....
สมาชิก มีระยะทางประมาณ ..... กิโลเมตร ระบุสถานที่ .....
สมาชิก มีระยะทางประมาณ ..... กิโลเมตร ระบุสถานที่ .....

9. ท่านใช้วิธีในการเดินทางไปทำงาน โดยวิธีใด ใช้เวลานานเท่าใด
และเสียค่าใช้จ่ายทั้งหมดเท่าใด (สัมภาษณ์)

☐ ตัวท่าน เดินทางโดย ..... ใช้เวลา ..... นาที ค่าใช้จ่าย .....บาท
สมาชิก เดินทางโดย ..... ใช้เวลา ..... นาที ค่าใช้จ่าย .....บาท
สมาชิก เดินทางโดย ..... ใช้เวลา ..... นาที ค่าใช้จ่าย .....บาท

10. ท่านและครอบครัว มีการใช้พื้นที่บริเวณริมตลิ่งสำหรับทำประโยชน์หรือกิจกรรมต่างๆ หรือไม่
(ใช้การสังเกตการณ์)

☐ ใช้ทำประโยชน์หรือกิจกรรม ☐ ไม่ใช้
ระบุ .....

11. ท่านและครอบครัวมีที่อยู่อาศัยอื่นอีกหรือไม่ นอกจากเรือนแพพักอาศัย (สัมภาษณ์)

☐ มี ระบุ .....
☐ ไม่มี

12. เรือนแพของท่านมีไฟฟ้าใช้หรือไม่ (สัมภาษณ์และสังเกตการณ์)

☐ มี ได้มาอย่างไร ... ☐ ไม่มี
☐ การไฟฟ้ามาจัดการให้
☐ ใช้การต่อสายจากเรือนแพที่มีมิเตอร์ไฟฟ้า
☐ อื่นๆ ระบุ .....

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

13. ท่านซื้อของกินของใช้ในชีวิตประจำวันจากที่ไหน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (สัมภาษณ์)

☐ ตลาดสด ระบุชื่อ .....

☐ ห้างสรรพสินค้าและซุปเปอร์มาร์เกต ระบุชื่อ .....

☐ ร้านค้าบนฝั่งที่อยู่บนละแวกเรือนแพ

☐ ร้านค้าในเรือนแพ

☐ รถเร่ขาย

☐ อื่นๆ ระบุ .....

14. ท่านเดินทางไปติดต่อกับหน่วยงานราชการแห่งใดบ่อยที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (สัมภาษณ์)

☐ เทศบาล ☐ โรงเรียน ☐ ศาลากลางจังหวัด

☐ ไปรษณีย์ ☐ องค์การโทรศัพท์ ☐ โรงพยาบาล

☐ สถานีตำรวจ ☐ การไฟฟ้า ☐ การประปา

☐ อื่นๆ ระบุ .....

15. ส่วนใหญ่ท่านเดินทางไปประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ที่วัดไหน

☐ ระบุชื่อวัด .....

ส่วนที่ 2

เรื่องการจัดการขยะในเรือนแพ

1. ท่านวิธีการจัดการในการจัดเก็บขยะภายในเรือนแพของท่านอย่างไร (สัมภาษณ์และสังเกตการณ์)

☐ มีภาชนะในการจัดเก็บ เช่น ถังขยะ, ถุงพลาสติก

☐ ไม่มีภาชนะรองรับ

2. ท่านมีวิธีในการทำลายขยะอย่างไร (สัมภาษณ์และสังเกตการณ์)

ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

☐ นำไปทิ้งในถังขยะบนตลิ่ง

☐ เผาขยะบริเวณริมตลิ่ง

☐ ฝังกลบบริเวณริมตลิ่ง

☐ อื่นๆ ระบุ .....

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ท่านนำขยะภายในเรือนแพของท่านไปทำลายบ่อยแค่ไหน (สัมภาษณ์และสังเกตการณ์)

☐ 1 วันต่อครั้ง ☐ 2 วันต่อครั้ง ☐ 3 วันต่อครั้ง

☐ 4 วันต่อครั้ง ☐ 5 วันต่อครั้ง ☐ มากกว่า 5 วันต่อครั้ง ระบุ .....

4. ถ้าทางราชการมาช่วยจัดเก็บขยะให้แก่ท่าน ท่านเห็นด้วยกับวิธีการใด (สัมภาษณ์และสังเกตการณ์) ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

☐ มีเรือมาจัดเก็บขยะยังเรือนแพของท่าน

☐ นำขยะไปทิ้ง ณ จุดที่กำหนดไว้ให้

☐ อื่นๆ ระบุ .....

5. ในการอำนวยความสะดวกมาจัดเก็บขยะและนำไปทำลายให้โดยทางราชการ ท่านต้องเสียค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บขยะเป็นรายเดือน ท่านและครอบครัวสามารถที่จะรับภาระค่าธรรมเนียมเก็บขยะได้ต่อเดือน ประมาณเดือนละเท่าไร (สัมภาษณ์)

☐ ประมาณเดือนละ ..... บาท

เรื่องการจัดการน้ำเสียในเรือนแพ

1. ท่านใช้น้ำในการอุปโภคจากแหล่งใด (สัมภาษณ์และสังเกตการณ์) (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ น้ำประปา (มีมิเตอร์น้ำประปาเอง)

☐ น้ำซื้อบรรจุถัง

☐ ซื้อน้ำประปาจากเพื่อนบ้าน (รวมกรณีขอต่อน้ำประปาจากเพื่อนบ้าน)

☐ น้ำในแม่น้ำน่าน

☐ อื่นๆ ระบุ .....

2. ท่านใช้น้ำในการบริโภคจากแหล่งใด (สัมภาษณ์และสังเกตการณ์) (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ น้ำประปา

☐ น้ำซื้อบรรจุถังหรือขวดพลาสติก

☐ ซื้อน้ำประปาจากเพื่อนบ้าน (รวมกรณีขอต่อน้ำประปาจากเพื่อนบ้าน)

☐ น้ำในแม่น้ำน่าน

☐ อื่นๆ ระบุ .....

3. ท่านเสียค่าน้ำประปา น้ำดื่ม ต่อเดือนหรือไม่ อย่างไร (สัมภาษณ์และสังเกตการณ์)

☐ เสียค่าน้ำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ☐ ไม่เสียค่าน้ำ

☐ เสียค่าน้ำประปา ☐ กรณีใช้น้ำดื่มน้ำใช้จากแม่น้ำน่าน

เดือนละ ..... บาท

☐ เสียค่าน้ำดื่ม

เดือนละ ..... บาท

4. ท่านและครอบครัวซักเสื้อผ้าอย่างไร (สัมภาษณ์และสังเกตการณ์)

☐ ส่งซักรีดบนฝั่ง

☐ ซักเสื้อผ้าเองในเรือนแพ

☐ ซักเสื้อผ้าเองบริเวณพื้นที่ริมตลิ่ง

☐ อื่นๆ ระบุ .....

5. สอบถามพฤติกรรมการใช้น้ำภายในเรือนแพ เช่น การอาบน้ำ, ซักเสื้อผ้าต่างๆ (สัมภาษณ์และสังเกตการณ์)

☐ อาบน้ำ ☐ ภายในเรือนแพ ☐ อาบที่อื่น ระบุ .....

☐ ซักล้าง ☐ ภายในเรือนแพ ☐ บนตลิ่ง

☐ ที่อื่น ระบุ .....

☐ การประกอบอาหาร ☐ ภายในเรือนแพ ☐ ที่อื่น ระบุ .....

6. หลังจากใช้น้ำทำกิจกรรมต่างๆ ในเรือนแพแล้ว มีการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำน่านหรือไม่ (สังเกตการณ์)

☐ มี ระบุ .....

☐ ไม่มี

7. หากมีการจัดสร้างที่อาบน้ำรวมและที่ซักล้างรวมให้ท่าน ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร (สัมภาษณ์)

☐ เห็นด้วย

☐ ไม่เห็นด้วย ระบุ .....

(กรณีตอบว่าเห็นด้วยในข้อ 7 ตอบคำถามในข้อ 8)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

8. รูปแบบของที่อาบน้ำและที่ซักล้างรวม ที่ทางราชการจะจัดสร้างให้
ท่านคิดเห็นว่ารูปแบบใดที่ท่านเห็นด้วย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) (สัมภาษณ์)

☐ สร้างบนพื้นที่ตลิ่ง

☐ สร้างอยู่บนลำน้ำน่าน

☐ อื่นๆ ระบุ .....

เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลและของเสียที่เกิดจากการขับถ่าย

1. ภายในเรือนแพพักอาศัยของท่านมีส้วมหรือไม่ (สังเกตการณ์)

☐ มีส้วม ☐ ไม่มีส้วม

มีลักษณะแบบ .....

2. (กรณีมีส้วม แบบถังขยะขนาด 200 ลิตร) หากเกิดปัญหาเรื่องส้วมเต็มท่านจะแก้ไขอย่างไร (สัมภาษณ์)

☐ วิธีแก้ไขคือ .....

3. หากทางราชการมีแนวทางดำเนินการแก้ไขปัญหาการก่อมลภาวะและสิ่งปฏิกูลของเสียจากการขับถ่ายลงสู่แม่น้ำน่าน โดยวิธีการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล และท่านจะต้องรับภาระเสียค่าใช้จ่ายเป็นค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเป็นรายเดือน ท่านสามารถที่จะรับภาระค่าใช้จ่ายค่าธรรมเนียมนี้ได้ เดือนละประมาณเท่าไร (สัมภาษณ์)

☐ สามารถรับภาระจ่ายได้เดือนละ ..... บาท

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในส่วนของธุรกิจร้านอาหารที่ตั้งอยู่ในชุมชนชาวแพ

จะทำการสำรวจโดยเฉพาะต่างหาก โดยจะดูในเรื่องของการสร้างมลภาวะ เช่น

1. การจัดการขยะ
   - มีภาชนะรองรับหรือไม่
   - ทำลายขยะอย่างไร
2. น้ำเสีย
   - ดูเรื่องการประกอบอาหาร, การซักล้างอุปกรณ์ต่างๆ
   - ถังดักไขมัน
3. สิ่งปฏิกูลจากการขับถ่าย
   - ดูเรื่องห้องน้ำห้องส้วม ว่ามีรูปแบบอย่างไร

และนอกจากนี้ยังดูถึงภาพรวมของธุรกิจแพอาหาร ซึ่งประกอบด้วย

- รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
- จำนวนลูกค้าต่อวัน หรือ ต่อสัปดาห์ หรือ ต่อเดือน
- ผลกระทบต่อชุมชน เช่น การใช้เสียง

โดยในส่วนนี้ทั้งหมดจะใช้วิธีการสำรวจและการสังเกตการณ์และอาจรวมถึงใช้การสัมภาษณ์ด้วย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นาย ณัฐกฤต มีศิริ เกิดวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2515 ที่จังหวัดสงขลา จบการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จาก คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สาขาการสอนวิชาเฉพาะพลศึกษา เมื่อปี พ.ศ. 2538 และได้เข้ารับการศึกษาที่ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2540

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย