

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ



E42143

LIVING WITH FLOODS: THE PERENNIAL STRUGGLE OF PEOPLE OF
GAIBANDHA DISTRICT OF BANGLADESH

MD. ALI AZGAR FAKIR

MASTER OF ARTS
IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT

THE GRADUATE SCHOOL
CHIANG MAI UNIVERSITY

JULY 2011

600256302

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ



E42143

**LIVING WITH FLOODS: THE PERENNIAL STRUGGLE OF PEOPLE OF
GAIBANDHA DISTRICT OF BANGLADESH**



MD. ALI AZGAR FAKIR

**A THESIS SUBMITTED TO THE GRADUATE SCHOOL IN
PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF
MASTER OF ARTS
IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

**THE GRADUATE SCHOOL
CHIANG MAI UNIVERSITY**

JULY 2011

**LIVING WITH FLOODS: THE PERENNIAL STRUGGLE OF PEOPLE OF
GAIBANDHA DISTRICT OF BANGLADESH**

MD. ALI AZGAR FAKIR

**THIS THESIS HAS BEEN APPROVED
TO BE A PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF ARTS
IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

EXAMINING COMMITTEE

Suriya
..... CHAIRPERSON

Mr. Suriya Smutkupt

Chusak Wittayapak
..... MEMBER

Asst. Prof. Dr. Chusak Wittayapak

Chayan Vaddhanaphuti
..... MEMBER

Dr. Chayan Vaddhanaphuti

THESIS ADVISORY COMMITTEE

Chusak Wittayapak
..... ADVISOR

Asst. Prof. Dr. Chusak Wittayapak

Chayan Vaddhanaphuti
..... CO-ADVISOR

Dr. Chayan Vaddhanaphuti

13 July 2011

© Copyright by Chiang Mai University

ACKNOWLEDGEMENTS

First and foremost I should acknowledge my advisor, Asst. Prof. Dr. Chusak Wittayapak who, since my first meeting with him, set me free to choose topic of my own interest, and also gave timely, to the point and precise guidance bringing me to this stage of producing this thesis. Next, I would like extend my thanks to all reverent *ajarns* (teachers) at the Regional Centre for Social Sciences and Sustainable Development (RCSD) at Chiang Mai University whose invaluable teachings have expanded my intellectual horizons. My particular thanks go to Dr. Chayan Vaddhanaphuti for his valuable comments and his contribution to the finalization of theoretical concepts I have used, plus to Dr. Pinkaew Laungaramsri for her excellent direction on dialogical writing. Moreover, I express my sincere gratitude to *ajarn* Suriya Smutkupt, the Chairperson of my Thesis Examination Committee, for his thorough reading of my thesis and constructive suggestions. I would also like to express my thanks to Muttika and other staff at RCSD for their cooperation and support during my course. In addition, I express my sincere thanks to Gary for his patient editing of the thesis

I am thankful to my classmates Anselm (Germany), Champa (Laos), Dhruba (Nepal), Doungsy (Laos), Engsone (Laos), Mandy (Canada), Mon (Thailand), Myint (Myanmar), Sabeen (Maldives), Seint (Myanmar), Sengsulia (Laos) and Thuy (Vietnam) for their constructive and interesting comments and suggestions during our coursework. I would like to extend my particular thanks to Dhruba Khanal for his cooperation in formatting this thesis.

Now, I would like to extend my gratitude to Thailand International Development Cooperation Agency (TICA) for awarding me scholarship and giving

financial support and the Government of Bangladesh for nominating me for this course.

My sincere thanks go to the villagers of Char Kalasona and Uria particularly Mahatab Sarker, Chairman of Uria union, Jarina begum, elected Member for women, H.S.C student Rashed and Alhaj Nuru Master for their cooperation and support during my field work, and without whom this thesis would not have been possible.

Above all, I must express my deepest gratitude to my family members, especially my parents and parents-in-law, for their constant encouragement and support, and my wife and little son who endured my absence at a time when they needed me most.

Md. Ali Azgar Fakir

Thesis Title Living with Floods: the Perennial Struggle of People in
Gaibandha District of Bangladesh

Author Mr. Md. Ali Azgar Fakir

Degree Master of Arts (Sustainable Development)

Thesis Advisory Committee

Assistant Professor Dr. Chusak Wittayapak Advisor

Dr. Chayan Vaddhanaphuti Co-advisor

ABSTRACT

E42143

Historical accounts bear the testimony that floods visit the low-lying geographical area of Bangladesh. Normal floods are annual events and some regions are even hit twice or thrice a year. In addition to that, devastating floods occur here periodically causing havoc loss of lives and properties. Coping with various kinds of floods has become a regular survival struggle for the major portion of Bangladeshis.

This study aims at : (1) finding out the underlying causes of vulnerability of the flood-affected people of Gaibandha district, (2) experiencing the ways and means through which the flood-hit people cope with the flood situation mobilizing their available assets and resources and (3) exploring how power relations play out differently in response to adverse situations caused by recurrent floods.

My research finds that most inhabitants of flood-hit Gaibandha district live on low-incomes with very limited access to land and livelihoods. The dependency of many people on single or a couple of members of the household is another significant factor which leads to their poverty. Increasing population pressure and adoption of capital-intensive modern cultivation techniques has made these large folk more vulnerable to floods. The Government response to tackling the situation has been

mostly limited to providing relief in the form of food, medicine and clothes. Often international and national NGOs and other social organizations come forward to assist but in most cases their assistance is not enough to withstand the situation. The households try to cope with emergent situation by diversifying their livelihoods, migrating to the towns, selling their valuable assets and/or borrowing money from relatives or money-lenders.

The study also discovers that abuses of power, corruption, urban bias, gender disparity and existing religious practices exert negative influence towards enhancing capability of the poor affected people. Sometimes good projects are adopted but they have not borne fruit due to poor implementation or no implementation at all. To conclude, the study suggests focusing on strengthening the capacity of the affected people to live with floods rather than focusing on aid/relief-based hazard management.

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การดำรงชีวิตอยู่กับอุทกภัย: การคืนวันที่ไม่สิ้นสุดของผู้คนในเขต ไถบั่นธาของบังคลาเทศ	
ผู้เขียน	นายโมหะหมัด อะลี อัศกา ฟอกกี	
ปริญญา	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การพัฒนาอย่างยั่งยืน)	
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชูศักดิ์ วิทยากัด	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
	ดร. ชยันต์ วรรณระภูติ	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

E 42143

บันทึกทางประวัติศาสตร์บอกให้ทราบว่าเกิดอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มต่ำของบังคลาเทศมาเป็นเวลาช้านาน ปกติแล้วอุทกภัยเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปีและบางพื้นที่จะเกิดขึ้น 2-3 ครั้งต่อปี นอกจากนี้ อุทกภัยที่เกิดขึ้นยังได้สร้างความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนเป็นจำนวนมาก ดังนั้น การรับมือกับอุทกภัยได้กลายเป็นเรื่องสำคัญของการต่อสู้เพื่อความอยู่รอดของประชาชนชาวบังคลาเทศ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อหาสาเหตุพื้นฐานที่ทำให้ประชากรในเขตอำเภอไถบั่นธา ต้องเผชิญกับอุทกภัย 2) เพื่อศึกษาถึงหนทางและวิธีการที่ผู้คนที่ถูกน้ำท่วมพยายามรับมือกับสถานการณ์น้ำท่วม และนำเอาทรัพยากร ตลอดจนทรัพย์สินที่มีอยู่มาใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น 3) เพื่อสำรวจความสัมพันธ์เชิงอำนาจมีบทบาทในการตอบสนองที่แตกต่างกันอย่างไรในสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ อันเนื่องมาจากอุทกภัยที่เกิดขึ้นซ้ำแล้วซ้ำเล่า

จากการวิจัยพบว่าผู้อยู่อาศัยในเขตอำเภอ ไถบั่นธา ส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยเป็นผู้มีรายได้น้อย และมีข้อจำกัดในเรื่องของการเข้าถึงที่ดินทำกินและการมีอาชีพที่ดี การที่มีครัวเรือนจำนวนมากเป็นพันเป็นหมื่นที่ต้องพึ่งพาสมาชิกในครอบครัวแค่ 1-2 คนในการทำมาหาเลี้ยงชีพมา ก็เป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งของความยากจน อัตราการเพิ่มของจำนวนประชากร และการนำวิธีการเพาะปลูกแบบที่ใช้ทุนสูงมาใช้ ก็เป็นการเพิ่มความอ่อนแอให้กับประชาชนในการรับมือกับภัยน้ำท่วม

ในการแก้ปัญหาดังกล่าวของรัฐบาลส่วนใหญ่ ยังคงถูกจำกัดอยู่ที่ การให้ความช่วยเหลือบรรเทาทุกข์ในรูปแบบของ การแจกอาหาร ยา และเสื้อผ้า บ่อยครั้งที่องค์กรต่างๆ เช่น องค์กร

บรรเทาสาธารณภัย องค์กรอิสระทางสังคมอื่นๆทั้งในและต่างประเทศได้เข้ามาช่วยเหลือ แต่ยังไม่เพียงพอต่อการแก้ปัญหาและคลี่คลายภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้น ประชากรผู้ประสบภัยต่างพยายามแก้ไขปัญหากันเองในกรณีฉุกเฉิน โดยการปรับตัวในด้านต่างๆ เป็นต้นว่า การลงทุนประกอบอาชีพใหม่ การย้ายเข้ามาอยู่ในเมือง ขายทรัพย์สินที่มีค่า หรือกู้ยืมเงินจากญาติพี่น้องและนายทุนต่างๆ

การวิจัยยังพบอีกว่า กลไกรัฐที่บิดเบือน การละเมิดอำนาจ การฉ้อราษฎร์บังหลวง ความลำเอียงของคนในเขตเมือง ความแตกต่างในเรื่องเพศ การปฏิบัติคนในทางศาสนาที่ไม่ถูกต้อง มีส่วนในการซ้ำเติมผู้ประสบภัยให้ขาดความสามารถในการรับมือและแก้ไขปัญห บางครั้งมีโครงการดีๆเกิดขึ้น แต่ก็มักไม่ได้ก่อให้เกิดผลดีกับชาวบ้าน เพราะไม่ได้มีการนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ควรให้ความสำคัญกับการสนับสนุนให้ผู้ประสบภัยให้มีความสามารถที่เข้มแข็งในการช่วยเหลือตนเอง ตลอดทั้งให้สามารถดำรงชีวิตอยู่กับสถานการณ์น้ำท่วมได้ด้วยตนเอง มากกว่าการให้ความสำคัญในเรื่องของการช่วยเหลือเบื้องต้น และการจัดการบรรเทาสาธารณภัย

TABLE OF CONTENTS

	Page
Acknowledgements	iii
English Abstract	v
Thai Abstract	vii
Table of Contents	ix
List of Tables	xii
List of Figures	xiii
Abbreviations and glossary	xiv
CHAPTER 1 INTRODUCTION	1
1.1 Background	1
1.2 Rationale of the Study	4
1.3 Research Questions	8
1.4 Research Objectives	8
1.5 Research Methodology	9
1.5.1 The Research Site	9
1.5.2 Research process and Data Collection Methods	13
1.5.3 Data Analysis	18
1.6 Organization of the Thesis	18
CHAPTER 2 LITERATURE REVIEW AND THEORETICAL FRAMEWORK	20
2.1 Vulnerability	21
2.2 Coping Strategies	26
2.3 Power Structures	33
2.4 Conceptualization of living with floods	39
2.5 Summary	42

TABLE OF CONTENTS (Continued)

	Page
CHAPTER 3 GEOGRAPHY AND THE HISTORY OF FLOODING IN BANGLADESH	43
3.1 Types of Floods in Bangladesh	43
3.1.1 Flash Floods	43
3.1.2 Riverine Floods	44
3.1.3 Rainfall-induced Floods	45
3.1.4 Storm Surge Floods	45
3.2 Physical Characteristics of Three Major River Basins	45
3.2.1 The Ganges River Basin	46
3.2.2 The Brahmaputra River Basin	46
3.2.3 The Meghna River basin	47
3.3 Description of Flood Events Chronologically	49
3.3.1 Historical Account of Flooding Events up to 1971	49
3.3.2 Historical Account of Flooding Events after 1971	51
3.4 Summary	57
CHAPTER 4 THE VULNERABILITY CONTEXT IN GAIBANDHA DISTRICT: PLACE, PEOPLE AND LIVELIHOODS	59
4.1 Riverine Landscape of Char Kalasona and Uria under Gaibandha District	60
4.2 Riverine Communities of Char Kalasona and Uria	64
4.3 Land Access and Ownership pattern in Char Kalasona and Uria	67
4.4 Livelihoods of people of Char Kalasona and Uria	68
4.5 Housing Condition and Exposure to Floods	72
4.6 Summary	75
CHAPTER 5 COPING WITH FLOODS	77
5.1 Coping Strategy Taken by Government Bodies at Local Level	77
5.1.1 Forecasting and Warning	77

TABLE OF CONTENTS (Continued)

	Page
5.1.2 Preparation of Flood Shelters and Relocation of Affected People to the Flood Shelters	80
5.1.3 Supply and Distribution of Relief, Medicine and Other Logistics among the People in Flood Shelters	81
5.2 Coping strategy at Household/ Family Level	82
5.2.1 Pre-flood Preparedness Activities	82
5.2.2 Coping Activities during the Flood	83
5.2.3 Post-flood Coping Mechanism/ Rehabilitation	92
5.3 Summary	92
CHAPTER 6 POWER AND GENDER LANDSCAPE IN RELATION TO LIVING WITH THE FLOODS	94
6.1 Colonial Legacy	94
6.2 Development Intervention	98
6.3 Religious Practices	102
6.4 Gender Disparity	104
6.5 Summary	106
CHAPTER 7 CONCLUSIONS	108
7.1 Research Findings and Results	108
7.2 Theoretical Reflections	112
7.2.1 Vulnerability	112
7.2.2 Coping Strategies	113
7.2.3 Power Structures	114
7.3 Policy Implications and Recommendations	115
7.4 Implications for Further Research	116
BIBLIOGRAPHY	118
APPENDIX	127
CURRICULUM VITAE	131

LIST OF TABLES

Table	Page
1.1 A brief view of 3 categories of 84 households surveyed	14
3.1 Estimated damage in floods during 1917 to 1971	50
3.2 Damages caused by 1987 floods	53
3.3 Estimated damage in floods of 1988 and 1998	55
4.1 Profile of Char Kalasona village	63
4.2 Profile of Uria village	63
4.3 Statistics of earning member and dependent people in 84 households surveyed	66
4.4 Distribution of cultivable land among 84 households	68
4.5 Chief livelihoods of people of 84 households	69
4.6 Monthly income distribution among the surveyed 84 households	70
5.1 Livelihood strategies of the villagers of Char Kalasona and Uria during the floods	88
6.1 Income distribution among the rich and the poor for 2000 and 2005	102

LIST OF FIGURES

Figure	Page
1.1 Three international river basins	2
1.2 The research site	12
2.1 Relationship of resource access, use and information	37
2.2 Conceptual framework	41
3.1 Types and duration of floods in Bangladesh	44
3.2 River network in Bangladesh	48
4.1 Location of two villages (research site)	61
4.2 Cropping pattern of the surveyed villages	71
4.3 The poorest house in the research site	73
4.4 The richest house in the research site	73
5.1 The pillar in three colours showing the water level	78
5.2 The signboard explaining the meaning of the three colours used in the pillar	79
5.3 Flood shelter at Char Kalasona primary school	80
5.4 Management of livestock on the embankment	84
5.5 Area office of <i>monga</i> coping project at <i>Upazila</i> headquarters	86

ABBREVIATIONS AND GLOSSARY

ADB	Asian Development Bank
<i>Amon</i>	A variety of paddy cultivated in May- September
<i>Aus</i>	An early variety of paddy
<i>Banna</i>	Moderate flood
<i>Barsha</i>	Normal annual flood
BFAP	Bangladesh Flood Action Plan
<i>Bhita</i>	Raised homestead ground
BIDS	Bangladesh Institute of Development Studies
<i>Bigha</i>	An area of land equivalent to (0.13 ha)
<i>Bil</i>	Large submerged land
<i>Boro</i>	A variety of paddy grown in the canals or beside the river
BRE	Brahmaputra Right Embankment
BUP	Bangladesh Unnayan Parishad
CARE	Cooperation for American Relief Everywhere
CASL	Community Adaptation and Sustainable Livelihoods
<i>Chira</i>	Beaten rice
CLP	Char Livelihood Programme
DFID	Department for International Development
EPWAPDA	East Pakistan Water And Power Development Authority
FAP	Flood Action Plan
FFW	Food For Work
<i>Ganjia</i>	A variety of paddy cultivated after flood water recedes
GDP	Gross Domestic Product
GNP	Gross National Product
GOB	Government of Bangladesh
GUK	Gano Unnayan Kendra (an NGO)

<i>Gur</i>	Molasses
HIES	Household Income and Expenditure Survey
IFRC	International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies
<i>Jotdars</i>	Landlords
<i>Kacha</i>	Muddy/unmetalled
<i>Kas</i>	One kind of reeds
<i>Kolmi</i>	A creeping water plant used for grass as well as vegetables
<i>Laksmi</i>	An embodiment of good luck especially for women
<i>Lathial</i>	A gang of muscle men
<i>Lungi</i>	Loose garment worn from the waist by men
<i>Matabbars</i>	Leaders of society who settle disputes
<i>Monga</i>	Lack of work resulting in hunger/starvation
<i>Muri</i>	Popped rice
Nekab	Outward covering clothes for women
<i>Pagli</i>	Mad woman
PAR	Pressure and Release model
<i>Plabon</i>	Devastating flood
<i>Saree</i>	A kind of long cloth worn by women
<i>Shanko</i>	Makeshift bamboo bridge
<i>Swanirvar</i>	One development programme called 'self-development'
TRE	Teesta Right Embankment
UNDP	United Nations Development Programme
Union	Local Govt. body consisting of several villages
Upazila	Sub-district
<i>Urua</i>	A kind of locally named fish
Vangari	Old unused materials
<i>Vela</i>	Raft made by banana trees
WB	World Bank