

# Journal of Bhutan Studies

Volume 36, Summer 2017 \* ISSN 1608-411X

འབྲུག་



དཔལ་འབྲུག་ཞིབ་འཇུག་རྩེ་བ།

**Centre for Bhutan Studies**

## *Journal of Bhutan Studies*

### EDITORS

Dasho Karma Ura  
Dorji Penjore  
Jigme Thinley

### POLICIES

*Journal of Bhutan Studies* is a bi-annual publication of the Centre for Bhutan Studies. It presents scholarly and researched articles on social, cultural, political, and economic aspects of Bhutan. Opinions expressed are those of the authors and do not necessarily reflect the views or policies of the Centre.

We welcome articles and research papers in English. It should be typed in double-space and sent by post or email. Articles sent by post should have both the print and electronic copies. Authors will be provided five copies of *Journal*. We encourage feedbacks on the *Journal's* articles.

### EDITORIAL CORRESPONDENCE

Post Box 1111  
Thimphu, Bhutan  
Tel: 975-2-321005, 321111  
Fax: 975-2-321001  
Email: [cbs@bhutansstudies.org.bt](mailto:cbs@bhutansstudies.org.bt)  
<http://www.bhutanstudies.org.bt>

© The Centre for Bhutan Studies, 2017. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored or transmitted in any form without the prior written permission of the publisher.

Table of Contents

འབྲུག་ལུ་ཡོད་པའི་ཚ་རྒྱ་ལྡི་མོ་སོ་སོའི་ཕན་ཚུན་གྲོ་བཏུག་	དགེ་འདུན་དཔལ་བཟང	1
The State and Scope of Archaeological Research of Bhutan	<i>Dorji Penjore</i>	40
Interpreting the GNH Determinants From Health Policy Perspective: A Guide for Health Policy Makers	<i>Gyambo Sithey, Jayendra Sharma, Tandi Dorji, Anne-Marie &amp; Mu Li</i>	58
A Philosophical Exploration of Radical Forgiveness	<i>William J. Long</i>	99
List of articles published in <i>Journal of Bhutan Studies</i> (Vol 1 No 1 to Vol 36, 1999-2017)		120



འབྲུག་ལུ་ཡོད་པའི་ཚ་ཚུ་ལྷ་གི་སོ་སོའི་པན་ཐོགས།

དགེ་འདུན་དཔལ་བཟང་།\*

ང་བཅས་རའི་འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་འདི་ན་ལུ་ད་རེས་ནངས་པར་བཟུམ་སྡེ་སྐྱན་གྱི་མཐུན་རྐྱེན་ཚུ་  
'དང་སྐྱན་པ་ཚུ་འགྱོར་པ་ཚེ་རྟོག་རྟོ་སྡེ་མེད་པ་ལས་དུས་དང་ལྷག་ལས་ར་རང་གི་ལུས་  
ཁམས་བདེ་རྟོག་སྡེ་བཞག་ནི་དང་ནད་གྱིས་བྱུན་མི་ཚུ་དྲག་མིའི་དོན་ལུ་གཙོ་བོ་ཚ་ཚུ་དང་  
སྐྱན་ཚུ་གཉིས་ར་བཞེན་ཏེ་སྡོད་ལུག།

དེ་མ་ཚད་ད་རེས་ནངས་པར་འབད་ཅུང་ སྐྱན་གྱིས་དྲག་མ་ཚུགས་པར་ཚ་ཚུ་སྐྱན་ ཚུ་  
སྤངས་ཏེ་དྲག་མི་ཡང་ ལེ་ཤ་ར་འདུག དེ་གིས་སྡེ་ ཚ་ཚུ་ སྐྱན་ ཚུ་བཞེན་མི་ལོ་གཅིག་  
བ་གཅིག་ མངམ་སྡེ་སྡོན་དང་འཛོན་བཞིན་པ་འདུག གཞུང་གིས་འབད་ཅུང་ མི་སེར་གྱི་  
དོན་ལུ་ ཚ་ཚུ་སྐྱན་ཚུའི་མ་དང་མགྲོན་ཁྱིམ་ཚུ་ གསར་སྐྱབ་གནང་དང་གནང་བཞིན་པ་  
འདུག། དེ་ལུ་ང་རའི་ཁ་ཐུག་ལས་འབད་ཅུང་ རྗེས་སུ་ཡིད་རངས་དང་བཅས་པ་སྡེ་ བཀའ་  
དྲིན་དགའ་ཚོར་ཡོད་ཟེར་ལྷ་ནི་ཨིན། དེ་སྡེ་མཐུན་རྐྱེན་ཚུ་ག་ར་གནང་སྟེ་ཡོད་ཅུང་ ད་ལྟོ་  
ཚུན་ཚོད་ ནད་དང་བསྐྱུན་པའི་ཚ་ཚུ་ཚུ་གི་ དོས་འཛིན་ཡང་དག་ཅིག་སྡེ་ ག་གིས་ཡང་  
མཛད་དེ་ མེད་པ་ལས་ ལ་ལུ་ཅིག་ཚ་ཚུ་འགྱོ་ཅུང་ འགྲོ་སོང་ཙམ་ཅིག་མ་གཏོགས་ ནད་དྲག་  
མ་ཚུགས་པར་འོང་མི་ཡང་ ལེ་ཤ་སྡོན་དང་འཛོན་བཞིན་པ་ཡོད་པ་ལས་ དེ་ཚུ་གི་དཀའ་

\* རྒྱལ་གཞུང་འཛིན་རྒྱུང་སྡོད་སྡེ་ ལེགས་སྐྱར་བ།

ངལ་ཚུ་བསལ་ཐབས་ཀྱི་དོན་ལུ་ ང་གིས་ རང་གིས་མ་ཤེས་པ་ཚུ་ གཞན་ལུ་དྲིས་ཏེ་ ག་ཏེ་གི་  
ཚ་ཚུ་གིས་ རྟང་གཞི་ག་ཅི་ལུ་དྲགས་ཨིན་ན་ཚུ་ ངག་རྒྱན་ལས་དྲིས་བའི་ཁར་ ཚ་ཚུ་ ལག་ཐུ་  
གི་ཚུ་ཚུ་ དཔོགས་ཏེ་ བརྟག་དབྱང་ཁང་ནང་འབག་ལྟེ་ ཚ་ཚུ་དེ་ཚུ་གི་གཏེར་རྩིས་མང་ཉུང་  
དང་ གཏེར་རྩིས་ཀྱི་དོས་འཛིན་ཚུ་འབད་བའི་ཁར་ གསོ་བ་རིག་པའི་གཞུང་དང་ཡོངས་  
འབྲེལ་གཞིས་ཆ་རའི་ཚོགས་ལས་ གཏེར་རྩིས་ཚུ་གི་ལན་པ་ཚུ་ཡང་ ག་ཐོབ་ཅིག་འཚོལ་ཡི་  
ཟེར་ལྟེན་ཏེ་ དེ་འབད་མ་ལས་ ད་རེས་ངེ་གི་ཞིབ་འཚོལ་འདི་ན་ ས་ཚུའི་པར་དང་ཡོ་རྒྱས་ཀྱི་  
སྐོར་ལས་ བཤད་པ་ཚུ་རྒྱབ་ལྟེ་མེད་ཟེར་ལྟེན་ཏེ།

ག་ཅི་སྟེ་ཟེར་བ་ཅིན་ངེ་གི་དམིགས་ཡུལ་འདི་ ཚ་ཚུའི་གཏེར་རྩིས་ ག་ཅི་ཟེར་མེད་ཏེ་ གིས་  
རྟང་གཞི་ག་ཅི་ལུ་ར་ དྲགས་ཨིན་ན་དང་ གཏེར་རྩིས་དེ་ཚུ་ ག་ཏེ་གི་ཚ་ཚུ་ནང་ལུ་མངམ་  
ཡོད་ག་དང་ག་ཅི་ཟེར་མི་འདི་ཡོད་པ་ཨིན་ན་བཟུ་ཞིན་མ་ལས་མི་སེར་ཚུ་ལུ་གོ་བདེ་སྟེལ་  
ཟིའི་དོན་ལས་ཨིན། དེ་ལས་ཁོང་ གིས་ཏ་གོ་ཞིན་མ་ལས་ཁོང་ཆ་ཁྲབ་མགུ་འཛོམ་མི་དགོ་  
པར་དེ་འཛོལ་ས་རང་གི་རྟང་གཞི་དང་བསྐྱུན་པའི་ཚ་ ཚུ་ཚུ་ནང་ འཕྲོ་ཚུགས་པའི་དོན་ལུ་  
འབད་ཡི་ཟེར་ལྟེན་ཏེ།

ཚ་ཚུ་ཟེར་ག་ཅི་སྟེ་སྐབ་དགོ་པ་སྟོ་?

མ་གཞི་ཚ་ཚུ་ཟེར་སྐབ་དགོ་པའི་ཁྲུངས་འདི་ ཚོགས་འདི་གིས་རང་ དོན་དག་ཏ་གོ་བས་ཟེར་  
མནོ་མ་ལས། དེ་གིས་སྟེ་ འབྲེལ་བཤད་རྒྱབ་དགོ་པ་ཅིག་མི་མཐོང་མས། ཨིན་ཅུང་ཁ་གསལ་གྱི་  
དོན་ལུ་ དུམ་གྲ་ཅིག་ལུ་བ་ཅིན་ ཚ་ཚུ་ཟེར་སྐབ་དགོ་མི་འདི་ ཚུ་དེ་ཚ་ཏོ་མ་ཡོད་ནི་དེ་གིས་  
ཚ་ཚུ་ཟེར་སྐབ་ཨིན་པས། རྟང་སྐྱབ་ཞིབ་འཚོལ་གྱི་དཔེ་དེབ་ལས་ཡང་། འཚོ་བྱེད་གྲུབ་པས།  
བརྟན་གཤེར་ཚུ་ཡི་རང་བཞིན་ལ།རིག་བྱ་ཚ་བས་མེད་མཚུངས།དེ་ཕྱིར་ཚུ་ཚན་ཞེས་སུ་  
བཤད།རྫོན་མ་ཨིན་མེད་ཚུ་དེ་ལུ་ཚ་བའི་རིག་བྱ་ཡོད་ནི་དེ་གིས་ཚུ་ཚན་ཟེར་སྐབ་ཨིན་ཟེར་

ཨིན་པས། དེ་བརྒྱུ་མེ་རང་ མ་ལ་ཡ་ཡི་དཀའ་འགྲེལ་ལས་ཡང་། བརྒྱན་གཤེར་ཆུ་ཡི་དངོས་  
པོ་ལ། རེག་བྱ་མེ་ཡི་རང་བཞིན་ཅན། དེས་ན་ཆུ་ཚོན་ཞེས་བརྗོད་དོ། ཟེར་དོན་དག་ལྷག་ལུ་  
བཤད་དོ་བརྒྱུ་མེ་ར་ཨིན་པས།

དེ་འབད་བ་ཅིན་ ཆུ་འདི་ཚ་ཏོ་མ་ག་དེ་སྟེ་འགྲོ་མ་སྟོ་?

ཚ་ཆུ་འདི་གཞན་བརྒྱུ་མེ་ མིན་པར་ཚ་ཏོ་མ་འཛོན་དགོ་པའི་ཁྲུངས་འདི་ རྩོ་སོལ་ཟེར་ རྩོ་  
གི་སོལ་མོ་ཁ་དོག་སྟོ་ནག་ སྟོན་གྱི་མདོག་ཡོད་མི་ཅིག་ ཡོད་ཟེར་ཨིན་པས། རྩོ་དེ་ཆུ་དང་  
ཕྱད་པ་ད་ རྩོ་དེ་གུ་ལས་ མེ་འབར་ཏེ་འོང་མ་ལས་ ཆུ་ཡང་བསྐོལ་ཚུགས་པ་ཨིན་པས། དེ་ལས་  
ཆུ་དེ་གིས་རང་རྩོ་དེ་ཡང་ལྷ་སྟེ་འགྲོ་མ་ལས་ ཆུ་གི་མདོག་མང་ཤོས་ཅིག་ར་ དཀའ་པོ་སྟེ་  
འཛོན་མ་ཨིན་ཅུང་ ལ་ལུ་ཅིག་སྤོམ་རྩེས་གྱིས་སྟེ་ མདོག་སྤོམ་ཚོགས་སྟེ་ འཛོན་མ་ཨིན་ཟེར་  
ཨིན་པས། དེ་སྟེ་ཨིན་པའི་ཁྲུངས་ཡང་ ཆུ་དང་བཞིན་གསལ་བྱེད་བྱེད་པ་ཡ་སྟོན་པོའི་སྟེང་བ་  
ལས། ཆུ་ཚོན་འབྱུང་བའི་ཆུ་ནི་ གཙོ་བོ་རྩོ་སོལ་ཁོ་ན་ཉིད་ཡིན་ལ། སྟོར་བད་ཀན་རང་ཆུ་ད་  
གྱི་ནད་ལ་བཟླགས་པའི་ རྩོ་ཐལ་གྱི་ཆུ་དེ་ལ་ནད་གསེས་ཉུགས་དང་ ལུས་པ་མི་འདྲ་བ་  
རིགས་ལྟ་ཡོད་པའི་ནད་ནས་ རྩོ་འཇུ་ཞིང་རྩོ་ཁ་སྟོན་པའི་ ལུས་པ་ལྟན་པ་འཕྲུལ་བ་བཟླས་  
སྟོ་ནག་སྟོན་མདོག་ཅན་དེ་ཉིད་ཕན་ཚུན་བརྒྱབ་ན་ ཁ་རྩ་ཚའི་ རྩོ་བོ་བའི་ རྩོ་རྩོ་མ་ཅན་  
ནས་ དེང་སང་རྩོ་ཞོར་འབོད་པ་དེ་ཉིད་ཡིན་ལ། དེའི་ཕྱང་པོ་ཆུ་ཕྱན་དང་ཕྱད་པ་ལས་ མེ་  
འབྱུང་ཞིང་ དེའི་དབང་གིས་ ཆུ་ཡང་བསྐོལ་བར་ལུས། ཆུ་དེས་ རྩོ་དེ་ཉིད་བཟུ་ནས་ ལྷན་པ་  
ཕལ་ཆེར་དཀའ་པོ་དང་ ལ་ལར་གྲོགས་དབང་གིས་ སྤོམ་ཚོགས་འབྱུང་བའང་ཡོད་ལ། དེ་ལས་  
གཞན་པའི་ཆུ་བསྐོལ་ལུས་པའི་རྩོ་མེད་པས་ན་ ལུས་རྩོ་ལ་ལུས་སྟོངས་ཤིག །ནད་སྤོམ་ཞེས་  
འཚོལ་སྟེ་ཚོན་གྱི་དབེ་དེབ་ནད་ལས། རི་སྐད་དུ་སྟོན་ལས་ཆུ་དང་ལས་པོ་རྩོ་སོལ་ཡོད་པའི་ས་  
ཕྱོགས་དེར་སྟོན་པ་བརྒྱན་གཤེར་ཆུ་ཁམས་རྩོ་ལྷན་ཅིག་ཕྱག་པས་ཆུ་ཚོན་འབྱུང་། དེ་བྱེ་  
བ་ཆུ་དང་རྩོ་སོལ་གཉིས། མེད་པར་ཆུ་ཚོན་འབྱུང་མི་སྟོན། དེ་ལ་སྤོམ་གཞན་གྲོགས་གྱིས་

བསྐྱུང། ཟེར་ཚ་ཚུ་འཛོན་ནིའི་རྒྱ་ལུ་ཡང་ རིགས་མ་འདྲ་ལྟ་གཉིས་ལས་ དང་པ་རྩོམ་ལུ་  
ཡང་ རིགས་མ་འདྲ་ལྟ་དཀར་པོ་སྒྲོ་སྒྲུ་ སྒྲུ་བོ། སྒྲོ་ནག་ཚུ་ཡོད་པ་ཨིན། གཉིས་པ་སྒྲོན་གཤེར་  
ཅན་གྱི་ཚུ་དང་ རྩོམ་ལུ་འབྲུག་པ་ད་ཚ་ཚུ་འཛོན་མ་ཨིན་ཟེར་ཨིན་པས། རྒྱ་འདི་གཉིས་གྱི་  
སྒྲོན་ལུ་གཉེར་རྒྱས་ སོ་སོའི་རྣམ་པ་ཡང་འོག་ལུ་ ཚ་ཚུ་སོ་སོའི་སྐྱེར་ལས་བཀོད་ཡོད་པ་  
བཟུམ་ཨིན།

གསོ་བ་རིག་པ་ལས་ དེ་སླེ་སྒོན་དོ་བཟུམ་སླེ་ ཚོན་རིག་ལྟར་དུ་འབད་བ་ཅིན་ས་ཁའི་ཚུ་འདི་  
རྩོམ་གྱིས་སླེ་ རྩོད་བཏགས་ཉེ་སྤྱི་ཁར་སྒོན་མ་ཨིན་པས། དེ་གིས་སླེ་ ས་ཁོངས་ལེ་ཤ་ཅིག་  
ནང་ར་ རྩོད་གྱིས་རྩོད་བཏགས་བཏགས་པའི་ཚུ་ཚོ་ཉམ་ལེ་ཤ་ཡོད། ཚུ་ལ་ལུ་ཅིག་ མི་  
གིས་སྤང་ཚུགས་པ་སླེ་ཡོད་དེ་ འབད་རུང་ ལ་ལུ་ཅིག་རྩོད་ཚོ་བཏགས་ནི་དེ་གིས་ མ་སྒྲོན་དང་  
ཤི་ནིའི་ཉེན་ཁག་ཡང་ཡོད་པ་ཟེར་ཨིན་པས།

ཚུ་ཚོ་ཉམ་འདི་ ས་ཡི་གཉིང་ལས་རང་ རྩོམ་གྱིས་རྩོད་བཏགས་ཉེ་འོང་མ་ཨིན་པས། རྒྱུར་  
བཏང་གིས་འབད་བ་ཅིན་ རྩོམ་གྱི་རྩོད་ཚུ་ས་གི་གཉིང་ ག་དེམ་ཅིག་ཡོད་པ་ཅིན་ དེམ་ཅིག་  
གི་རྩོད་བཏགས་དོ་ཡོད་པ་མས། དེ་འབད་ལྟ་ལས་ རྒྱ་གི་རྩོད་ཚོ་དེ་སླེ་ བཟོ་མི་དེ་ལུ་ རྩོ་  
ཐར་མལ་ གར་དྲན་དྲ་ཟེར་ སྤབ་ཨིན་པས། གལ་སྲིད་ཚུ་དེ་ རྒྱ་ཁར་ལེགས་ཤོམ་སླེ་སྒོན་  
ཚུགས་པ་ཅིན་ རྒྱ་དེ་རྩོམ་ལུ་སླེ་ དེ་གི་རྩོད་གྱིས་སླེ་ཚོ་ཉམ་བཟོ་མ་ཨིན་པས། ཚུ་ཚོ་ཉམ་དེ་  
སླེ་སྒོན་མི་ཚུ་ བལ་གེ་ལོ་ཟེར་/ མེ་རི་མེད་པའི་ས་ཁོངས་ལས་སྒོན་པའི་ ཚུ་ཚོ་ཚུ་ཨིན་པས།

དེ་ལས་ རྒྱལ་ཡོངས་སྤིང་ཀ་ སེར་པོ་ནང་ བཟུམ་གྱི་ བལ་གེ་ལོ་/ མེ་རི་ཡོད་པའི་ཚུ་ཚོ་ཚུ་  
འབད་བ་ཅིན་ རྩོ་ལུ་གྱིས་སླེ་ ཚུ་ཚོ་ཉམ་བཟོ་མ་ཨིན་པས། རྩོ་ལུ་དེ་ལས་སྒོན་པའི་ རྩོད་  
ཚོ་དེ་ ཚོད་ལས་འདས་པ་སླེ་ འོང་མ་ཨིན།

གསོ་བ་རིག་པའི་གཞུང་ལྟར་དུ་ ཚ་ཚུ་ནང་ལུ་ གཉེར་རྒྱས་ག་ཅི་ར་ཡོད་པ་ཨིན་ན?

ཚུ་ཚན་དེ་ནང་ རང་པའི་སྐྱེན་གཞུང་ལས་འབད་བ་ཅིན་ རང་པའི་ཞིབ་འཚོལ་ལྷེ་ཚན་གྱི་  
 དེབ་ཚུང་ལས། མཉམ་མེད་གཡུ་ཚོག་ཚེན་པོ་གིས། སྤྱི་ཟུང་ལྷུང་དོ་ཞོ་དང་། རྒྱ་ཚུ་ཚན་  
 ཚོང་ཞི་ལ། རྒྱ་བའི་སྐྱེན་ཚུ་རིགས་ལྷ་ཡིན། དེ་དག་ཕན་ཚུན་འབྲེས་པ་ལས། གཅིག་ལ་ལྷ་ལྷ་  
 ཉི་ཤུ་ལྷ། རྒྱས་པར་སྤྱོད་དཔག་ཏུ་མེད། ཟེར་མཉམ་མེད་གཡུ་ཚོག་ཚེན་པོ་གིས་ ཚུ་ཚན་ནང་  
 ལུ་ གཉེར་རྒྱས་སྤྱི་དང་། སྤྱི་ལྷུང་། རྒྱ་ཞོ་ རྒྱ་ཚུ་ ཚོང་ཞི་ཟེར་རྒྱ་བའི་གཉེར་རྒྱས་ལྷ་ཡོད་པ་  
 ཟེར་གསུངས་ལུ། སྐྱེན་རྒྱས་སྤྱི་བཟེས་པ་ཅིན་རེ་ལྷ་རང་ སྐྱེན་རྒྱས་ལྷ་ལྷ་སྤྱོད་གཅིག་ལྷ་རང་  
 གཉེར་རྒྱས་ཉི་ཤུ་རྒྱ་ལྷ་ལྷ་ཡོད་པ་སྤྱོད་ཨིན་པས། དེ་འབད་ནི་དེ་གིས་ རྒྱས་ཤིང་རྒྱས་པ་སྤྱོད་  
 དགོ་བ་ཅིན་ བྱངས་ཁ་མ་ཚོད་པ་སྤྱོད་ཟེར་གསུངས་ལུ། ཨིན་ཏུང་ གོང་གི་རྒྱ་ཚོག་ལས་  
 མ་ཚོན་པའི་ ད་ཏུང་ རྒྱ་ཚོག་དང་ཚོང་རོས་ སྤྱི་རྒྱས་ལྷ་ཡོད་ཚོན་ཏེ་འདུག་ཟེར་ལུ་ནི།

ཚན་རིག་གི་ཚོག་ལས་ཚ་ཚུ་ནང་ལུ་ གཉེར་རྒྱས་ག་ཅི་ཟེར་མི་ཚུ་འདུག་ག་? དེ་ཚུ་ཡང་ནང་  
 པའི་གཞུང་ལས་བཤད་དོ་བཟུམ་སྤྱོད་རང་ གཅིག་ཁར་སྤྱོད་བཟེས་སོལ་འདུག་ཟེར་ལུ་ནི།

རང་གི་ལུགས་སོལ་ལས་ཚ་ཚུ་སྤང་བ་ཅིན་ སྤྱིར་གྱི་ཕན་བ་ག་ཅི་ར་ཡོད་པ་སྤྱོད་?

གསོ་བ་རིག་པའི་གཞུང་ལས་འབད་བ་ཅིན་ ཚ་ཚུ་སྤང་ནི་དེ་གིས་ འོག་ལུ་བཞོད་དེ་ཡོད་  
 པའི་ནང་གཞི་ཚུ་ལུ་ ཕན་བ་ཡོད་ཟེར་ཨིན་པས། དེ་ཡང་ནང་སྐྱེན་ཞིབ་འཚོལ་ལྷེ་ཚན་གྱི་  
 དེབ་ཚུང་ལས། ཚུ་ལུ་མས་སྤྱི་མཐུན་ལས་གྲུབ་ཚུ་ཚན་ལུགས། འབྲེས་དུག་ཚད་རྒྱུང་བྱེད་ཞིང་  
 ཞེན་པ་དང་། འབྲེས་དང་མ་ཚུན་སྤྱོད་ཅ་ནད་དང་། རེངས་འབྲེས་སྤྱིར་པོ་ཤ་སྐྱེས་འདོན་  
 པར་བྱེད། ལུ་མས་གྱི་ཚ་སྤངས་ཚུ་སེར་བ་སྤྱོད་འདོན། ལྷུང་འདུས་སྤངས་འཛོམས་སྤྱོད་པོ་ཤ་  
 རྒྱས་བྱེད། ཕན་ཡོན་དུག་ཚད་རྒྱུང་བྱེད་འདོན། དེག་གྲུམ་འབྲེས་འབྲེས་རེངས་པར་འདུལ།  
 འབྲེས་དང་སྤྱི་ལེ་ནག་ཚུ་སྤྱོད་པས། དེ་བྱེད་པོ་གྲུག་ཤིང་སྤྱིར་པོ་སྤྱོད། སྤྱོད་པོ་རྒྱས་དང་སྤྱོད་པོ་  
 དེ། ཚུ་སེར་འོར་དང་དུག་ཚུ་སྤྱོད་པས། ཤ་པགས་རྒྱ་ལུ་ཐེག་ལྷུང་འདོན། དེ་སྤྱོད་བཟུག་

ལེགས་ལུས་འཇམ་བྱེད། ཡོངས་གཏང་ལས། འབྲས་ཀྱི་ནད་ལ་ལུམས་དང་མི་བཙའ་མཚོག།  
 ཟེར་ཚ་ཚུ་གིས་ནད་ག་ཅི་ར་དྲག་པ་སློ་ཟེར་བ་ཅིན་འབྲས་དྲག་ཟེར་ རང་བཞིན་གྱིས་མ་  
 རྩོགས་པར་འགྲེལ་འགྲེལ་ལྷ་དང་ ཡང་ཅིན་ རོགས་གྱིས་བརྟུངས་བརྟུངས། རྫོབ་རིལ་  
 རིལ་ལྷ་ལ་སོགས་པའི་རྒྱུ་རྒྱུ་ལས་ གཞུགས་འབྲས་བཙུགས་བཙུགས་པ་དང་ ཆག་གུམ་  
 ཡར་སོང་མི་ བརྟུང་འབྲས་རྙིང་མ་འགྲོ་ཡོད་མིའི་ནད་དེ་ལུ་ འབྲས་དྲག་ཟེར་ལ་ཨིན་པས།  
 ཚད་རྙིང་ཟེར་མི་འདི་ ཚད་པ་ན་སྟེ་ རྙིང་མ་འགྲོ་འགྲོའི་ན་ཚ། འབྲས་ཟེར་མི་འདི་ ལྷག་སྟོག་  
 རྩོ་ནད་ རོ་རྒྱོ་ཐོན་མི་ན་ཚ། མ་ཚན་ཟེར་ མ་རྙིང་མ་འགྲོ་འགྲོ་ལ། སྤྱུ་ཟེར་འབྲག་དང་རྟུག་  
 འབྲས་པའི་ནད། རྩ་གི་ནད་གཞི་དཔེར་ན་ རྩ་དཀར་དང་རྩ་ལག་གིས་སྟེ་ སོ་བར་དལ་  
 བརྟུག་འཐབ་ལྷི། ལག་པ་བརྟུར་ལྷི། རེངས་འལུམས་ཟེར་མི་འདི་ རྒྱང་སྐྱུམ་འབད་མ་ཚུགས་  
 པའི་ནད། སྐར་པོ་ཟེར་མི་འདི་གཞུགས་པར་མ་ཚུགས་པར་ སྐར་འགྲོ་མི། ཤ་སྐམ་ཟེར་མི་  
 འདི་ གཞུགས་གྱི་ཤ་སྐམ་འགྲོ་མི། རྩ་སེར་ཟེར་མི་འདི་ བགས་ཀོའི་ནད་དཔེར་ན་ གཞུགས་  
 གཡའ་ལྷི། རྩ་ཐོན་ལྷི། འབོ་ལྷི། རྒྱང་འདུས་ཏེ་ འབོ་འབོ་ལ། ཤ་སྐམ་འགྲོ་མི། དྲག་ཟེར་མི་འདི་  
 རྩ་མའི་རྙིང་མ་དང་མཐེ་པོང་ཚུ་འབོ་ལ། སྐམ་ཟེར་མི་འདི་ རྩ་ཚོག་ལག་ཚོག་ བརྟུང་  
 བསྐྱུམ་འབད་མ་ཚུགས་ལྷི། འབྲས་ཟེར་མི་འདི་ རྩ་མ་ཚང་གི་ བ་ལང་བརྟུམ་འགྲོ་སྟེ་ན་ལྷི།  
 རྩ་སེར་འོར་ཟེར་མི་འདི་ རྩ་མ་དང་ལག་པའི་མཚུབ་མའི་བར་ན་ མི་གིས་འཚོག་འཚོག་པ་  
 བརྟུམ་སྟེ་མ་ཐོན་ལྷི། སྤྱུ་ཟེར་མི་འདི་ ཐོ་ལྷ་ནད་ཚུ་བསགས་ཏེ་ རྩ་མ་བསྐམས་ཏེ་འགྲོ་ལྷི།  
 རྩ་ཏོ་གི་ནད་གཞི་ཚུ་ལུ་ བན་མ་ཨིན་པས། གཞན་ཡང་གོང་གི་རྩ་ཚོག་ནད་ལུ་ མ་ཚུད་མི་  
 བད་ཀར་གྱི་ནད་གཞི་གིས་སྟེ་ བཞེས་སྟོ་ལྷ་མ་ཚུགས་ལྷི། ཉམས་རྒྱགས་ལྷི་དང་བྱེ་ལོག་སྟེ་  
 རྩ་མ་འགྲོ་ལྷི། གང་བའི་ནད་གྱིས་སྟེ་ ཆབ་གསང་བསྐྱུམ་ལྷི། རྩ་དཔ་ན་ལྷི། མཁལ་རྩོ་ན་ལྷི། ཐོ་  
 རྩ་མ་ན་ལྷི། ཐོ་མའི་མཚན་མ་ན་ལྷི། རྩ་གིས་མགུ་ལྷག་འཁོར་ལྷི། དྲན་པ་ཉམས་ལྷི།  
 གཞིད་ལོག་མ་བཅུ་ལྷི། མཁྲིས་པ་གིས་མགུ་ཏོག་ན་ལྷི་དང་རྩོ་ལ་ཏོག་སྟེ་ཚོར་ལྷི།

མིག་ཏུ་སེར་པོ་འགྲོ་ནི། དེ་ལས་མཚོ་མཚམས་དང་ མགུ་ལྡིང་ལྷི་དྲགས་སྟེ་ འགྲོ་སྟེ་ན་ནི་  
ཚུ་ཨིན་པས།

ཚན་རིག་གི་ལྷགས་ལས་ ཚུ་ཚན་སྣང་པ་ཅིན་ པན་པ་ག་དེ་སྟེ་བཤད་དེ་འདུག་ག?

དྲུང་འཚོ་ཚུ་གིས་འབད་བ་ཅིན་ གཏེར་རྫས་ཡོད་པའི་ཚ་ཚུ་གིས་ འོག་ལུ་བཀོད་དོ་  
བཟུམ་སྟེ་ པན་ཚོགས་ཡོད་ཟེར་ཨིན་པས།

- གཟུགས་ཁ་ལས་དུག་རྫས་ཚུ་བཏོན་གཏང་མ་ཨིན།
- ཚ་ཚུ་དེ་གིས་ཁྲག་ལམ་བསལ་ཏེ་དབང་པོ་དང་ཚ་ཕན་ཚུ་ཁ་གསོམ་མ་ཚད་ རྩོག་རྒྱང་  
རྒྱས་བརྟུགས་ཨིན་པས།
- ཟས་བརྟུད་འཕེལ་ནི་དང་རྒྱ་མ་དང་མཚེན་པའི་ལམ་ཉིང་སངས་ས་སྟེ་བཟང་གཏང་ནི་  
གིས་མ་ཚད་ཟས་བཟུ་ནི་ལུ་ཡང་ཕན་ཚོགས་པ་ཨིན།
- ཚ་ཚུ་ཡང་བརྟུར་སྣང་ནི་དེ་གིས་ལུས་རྩ་ཡོངས་རྫོགས་ཆ་སྟོམས་སྟེ་བཟོམ་མ་ཚད་  
གཟུགས་ཀྱི་རང་བཞིན་གྱི་རྩ་ལམ་ཚུ་ཡང་གིག་གི་འགྲོམ་ཨིན།
- ཚ་ཚུའི་གཏེར་རྫས་དགག་རྫས་དེ་གིས་ ང་བཅས་པའི་ལུས་སེམས་གཉིས་ཆ་ར་ལུ་ཕན་  
ཚོགས།
- མི་གི་གཟུགས་འདི་ འབ་ལེན་ལྷགས་ཀྱིས་ ལྷགས་ལེན་དོམ་བཟུམ་སྟེ་ གཟུགས་ལུ་ཕན་  
པའི་ ཚུ་ནང་གི་ས་གཏེར་རྫས་ཚུ་ལེན་མ་ཨིན།

— ཚ་ཚུའི་གཏེར་རྩམ་དགག་རྩམ་ཚུ་གིས་གཟུགས་ལུ་གཞོན་པའི་དུག་རྩམ་ཚུ་ གཟུགས་ཀྱི་  
བ་སྐྱའི་དོང་ལས་བཏོན་གཏང་མ་ལས་ གཟུགས་ཀྱི་པགས་ཀོ་ ཁམས་དྲང་འཕྲོས་འཕྲོས་  
སྤྲོད་སྤྲོད་བཟོ་བ་གིས་མ་ཚད་ ལུས་ཡོངས་རྩོགས་བདེ་ཏོག་དང་ རྟོབས་ཤུགས་  
འཕེལ་བརྒྱགས་ཨིན་པས།

— ཚ་ཚུ་ལྷང་ནི་དེ་གིས་ གཟུགས་ཁམས་ལུ་ འཕྲོད་པའི་ཕན་ཐོགས་ལེ་ཤ་ཡོད་པ་ཨིན། དེ་  
སྤྲོད་ག་ཅི་སྤྲོད་ ཚ་ཚུ་ནང་ལུ་ རན་བཅོ་རྩོགས་པའི་རུས་པ་དང་ ཕན་ཐོགས་ཡོད་པ་སྤོ་  
ཟེར་བ་ཅིན་ ཚ་ཚུའི་དོང་དང་གཏེར་རྩམ་ཚུ་ གཅིག་ཁར་འདྲེས་པ་ལས་བརྟེན་ཏེ་ཨིན་  
པས། དོད་ཅན་གྱི་གཏེར་རྩམ་ཡོད་པའི་ཚ་ཚུ་དེ་གིས་ལུས་སེམས་གཉིས་ཀྱི་རྒྱ་བ་ལུ་  
གཤམ་ལུ་བཀོད་དོ་བརྩམ་སྤོ་ཕན་ཐོགས་འབྱུང་མ་ཨིན་པས།

སེམས་ཀྱི་ཚ་གྲང་ཞི་ནི།

- ལྷག་དང་རླུང་ལ་སོགས་པའི་རྒྱ་ལམ་བསལ་ནི།
- ལུས་དང་སེམས་ལུ་ཞི་བདེ་འབྱུང་བརྒྱག་ནི།
- ར་ཟུག་འཕྲོག་རྩོགས་པའི་རུས་པ་ཡོད།
- གཟུགས་ཀྱི་ཤེད་ངལ་སྤོ་སངས་ནིའི་རུས་ཤུགས་ཡོད།
- རན་གཞི་བཀག་རྩོགས་པ་ཨིན།

པགས་ཀོ་འངམ་བརྒྱག་བརྒྱག་སྤོ་རྒྱགས་བརྒྱག་ཞིན་མ་ལས་ མཐོང་སྤྲང་ལུ་མཐོས་ཏོག་ཏོ་  
བཟོས་མ་ཚད་ ཕན་པ་གཞན་ཡང་ལེ་ཤ་ར་ཡོད།

ར་ལྷན་གི་ཞིབ་འཚོལ་པ་ཚུ་གིས་འབད་བ་ཅིན་ ཚ་ཚུ་དེ་གིས་ བ་ལྷག་སངས་ནི་རྒྱུང་མ་ཅིག་  
གིས་མ་ཚད་པར་ དོང་ཉིང་གི་ བད་རྟིང་པའི་ཁྲག་ཤུགས་ ཕབ་ཚུགས་པ་མ་ཚད་ནད་གཞི་  
གི་རྟགས་མཚན་ར་ མེད་པ་སྡེ་བཟོ་གཏང་མ་ཡིན་ཟེར་ཡིན་པས། དེ་འབད་མ་ལས་ ང་བཅས་  
ཀྱི་ཞིབ་འཚོལ་འདི་རྒྱུང་གུ་ཅིག་ཡིན་ཅུང་ ཚ་ཚུ་གི་ཕན་པ་འདི་ རྒྱ་ཆེ་དྲགས་སྡེ་རང་ཚོན་  
ཏེ་ཡོད་ཟེར་ཟེར་ཡིན་པས།

འཛམ་གླིང་རྒྱལ་སྤྱིའི་རྒྱ་གི་ཞིབ་འཚོལ་དང་ཤེས་ཡོན་གྱི་གནས་ཚུལ་དང་འབྲེལ་བ་ཅིན་  
ཁྱོད་རའི་གཞུགས་ཁམས་ བདེ་ཏོག་ཏོ་འོང་ནི་གིས་གཙོས་པའི་ ཕན་ཚོགས་ལེ་ཤ་ར་ཚོན་ཏེ་  
འདུག་ཟེར་ཡིན་པས། ལོ་རྒྱུས་གཞན་ཅིག་ལས་ ཚ་ཚུ་འདི་གི་ཕན་པ་འདི་ ག་དམ་ཅིག་  
ཡོད་པ་ཡིན་ན་ སྐབ་པ་ཅིན་ ཁྱོད་ར་ལུ་ སློབ་འབྲུང་ཚུགས་པ་ཅིན་ རང་གིས་རང་ལུ་  
ལེགས་ཤོམ་འབད་མ་ཡིན་ཟེར་ཡིན་པས།

ཁྱོད་ར་ཚ་ཚུ་ནང་འཇུག་མ་ཅིག་ ཁྲག་ཤུགས་མར་འབབ་ནི་དང་ ཁྲག་ལམ་བཟང་ནི། ལུས་  
ཤུགས་བཏགས་ནི། ཚོར་བ་མ་འདྲམ་སྡེ་འོང་ནི། ལུད་པ་ཅིག་ལས་ རྒྱ་དང་གཞུགས་ཀྱི་དོན་  
ཤུགས་ཚུ་འདྲེས་ཏེ་ ག་ཅི་ར་འབད་ཅུང་ སློབ་ཆེ་ཏོག་ཏོ་འོང་མ་མས་ ཟེར་ཡིན་པས།

ཚ་ཚུ་སྐང་ནིའི་དོན་ལུ་ དགུན་དང་བདུན་ཕྱག་གི་ངལ་གསོ་རྒྱུང་མ་ཅིག་ལུ་ བསྐྱུག་སྤོད་ནི་  
མིན་པར་ ཁྱོད་ར་འགྲོ་བ་ཅིན་ རང་གི་གཞུགས་ལུ་ རང་བཞིན་གྱི་ཕན་པ་ལེ་ཤ་འདུག་ བཙོ་  
ཐབས་འདི་ ལོ་རོ་སྤོང་ཕྱག་ལས་བཅད་དེ་ སྤོད་དེ་ཡོད་པ་མ་ཚད་ ལུ་རོབ་དང་ར་ལྷན་གྱིས་  
མི་སེར་ལེ་ཤ་ཅིག་གིས་རང་ ཚ་ཚུ་སྐང་ནི་འདི་ངོས་ལེན་ཡོད་པ་མ་ཚད་ བད་གཞི་ལེ་ཤ་ལུ་  
རང་ཕན་པའི་ སྐན་བཙོས་ཅིག་སྡེ་ ལག་ལེན་འཐབ་སྡེ་འདུག། དེ་འབད་མ་ལས་ བ་ལྷག་  
འཕྱོག་ནི་དང་ ཕགས་ཀོའི་ནད་གཞི་ལ་སོགས་པའི་དོན་ལུ་ རྒྱུང་འཚོ་ དེ་རྒྱ་གིས་འབད་

རུང་ ཚ་ཚུ་གི་སྐྱེ་བཅོས་དེ་རང་ དྲག་ཟེར་བཤད་པ་ཨིན་པས། ཚ་ཚུ་སྐྱེ་བའི་དོན་ལུ་ ངལ་  
གསོ་ལོགས་སུ་སླེ་ མི་དགོ་པས། ཚ་ཚུ་གི་ ཚུ་གིས་འཁྱུ་བའི་བསྐྱང་ལས་ རང་བཞིན་གྱིས་  
གཟུགས་ལུ་ བན་པ་ཡོད་པ་ཁྱོད་གྱིས་མ་ཤེས་པ་འོང་། བན་དྲག་ཚུགས་པའི་ཚ་ཚུ་འདི་ ལོ་ངོ་  
སྟོང་ལྷག་གི་ཉེ་མ་ལས་སྤང་སྟོལ་དར་ཉེ་ སྟོང་ལུག། དེ་གིས་སླེ་ ལུ་རོབ་དང་རྩ་པན་གྱི་རྒྱལ་  
ཁབ་གཉིས་ན་ བན་གཞི་སྤོ་ཚོགས་གྱི་དོན་ལུ་ རང་བཞིན་གྱི་སྐྱེ་བཅོས་ཅིག་སླེ་ ཚུ་ཚེ་  
དྲགས་སླེ་རང་ དར་ཁྱབ་སོང་སྟེ་འདུག་ དེ་འབད་མ་ལས་ རུང་འཚོ་ཚུ་གིས་འབད་རུང་ བ་  
ཟུག་དང་། ཚ་གྲུང་། བགས་ནད་ལ་སོགས་པ་དྲག་མི་དོན་ལུ་ ཚ་ཚུ་སྤང་བའི་དེ་ར་ སྐྱེ་  
བཅོས་སླེ་བཤད་པ་ཨིན་ཟེར་ཨིན་པས།

ཚ་ཚུའི་ནང་ལུ་ རྟོ་ལོ་དང་ རྟོ་སྐྱེ་ལ་སོགས་པའི་གཉེར་རྩལ་སྤོ་ཚོགས་ཡོད་པ་ལས་ ཚུ་  
སྤང་མ་དང་ གཟུགས་གྱི་ཚུ་འཕེལ་ཉེ་ ཚུ་ལམ་ཚུ་ ག་ར་སེལ་མ་ཨིན་པས། དེ་ལས་རྒྱང་གི་ཚུ་  
བ་འཕེལ་ཉེ་ ལུས་སྤྱོད་འབད་འབད་མ་བཟུམ་འགྲོ་མ་ཨིན། རྒྱང་གིས་སླེ་ ཚུ་ལམ་ལེགས་ཤོམ་  
འགྲོ་མ་ལས་ དོང་ཉིང་གིས་མ་ཚད་པར་ གཟུགས་གྱི་རྩ་ག་ར་ལུ་པན་སོགས་ཚུགས་པ་ཨིན།  
བདུན་པ་གཉེར་རྩལ་ག་ཅི་ཟེར་མི་དེ་གིས་ནད་གཞི་ག་ཅི་ལུ་ར་པན་མ་སྟོ་?

སྐྱེ་རྩལ་གྱི་བྲག་གི་པན་པ།

སྐྱེ་རྩལ་ག་གིས་ནད་གཞི་ག་ཅི་ལུ་པན་མ་སྟོ་?

— ཅོང་ཞི་གིས་རུས་པ་དང་ཚོགས་ཉོ་གི་ནད་གཞི་ བགས་ཀོའི་ནད་དང་བད་ཀན་སྐྱུག་པོ་  
གཞན་ཡང་ཚ་གྲངས་གྱི་ནད་གཞི་ཀུན་ལུ་པན་མ་ལས་བདུད་རྩི་དང་འབྲ་ཟེར་གསུངས་  
ལུག།

- ལུ་ཟེ་གིས་ ལྷ་ས་བདག་གི་གདོན་གྱིས་གཞོན་པའི་རྒྱ་སེར་གནགས་རྒྱས་པའི་མཛེ་ནད་  
དང་། ཚོག་མཚམས་དང་ཤ་མཛད་ས་བར་གྱི་རྒྱ་སེར་འབྲེལ་བའི་ནད། ཤ་བཟླ་དང་  
གཡལ་འཛི། སོལ་མིག་ཟེར་པགས་གོའི་ནད་མེ་ལྷེ་འཁོར་ལོ། འབྲས་ཟེར་རྟུག་རྟོག་ནད་སོ་  
གྲོ་བཀལ་ནི། ལྷོག་ནད་ཟེར་གཉན་གཏུག་དྲགས་རྩ་ལུ་ཕན།
  - བྲག་ལྷན་གྱིས་རླང་མཁྲིས་དང་ བད་རླང་དང་ བད་མཁྲིས་དང་ བད་ཀན་སྐྱུག་པོ་རྩ་ལུ་  
ཕན།
  - རོ་རྒྱ་གིས་ ཆག་དཀྲུམ་དང་ རྒྱང་སྐྱུམ་འབད་མ་རྩྭགས་པའི་ནད་དང་ རིན་ཆེན་གཡལ་  
ཅན་གྱི་དུག་ལུ་ཕན།
  - སི་རྒྱ་ར་གིས་ ཚ་ཚད་སེལ་ནི་དང་ དོན་ལྡེ་མ་དང་ རྟག་ཁྲག་ རྒྱ་སེར་སྐྱུམ་རྩྭགས་པ་མ་  
ཚད་ མེ་གིས་འཚོགས་པའི་མ་ཡང་དྲག་རྩྭགས་ཟེར་ཨིན་པས། དོན་ལྡེ་ནི། སྐོ་བ། མཚན་  
བ། མཁལ་རྟོག་ དོན་ཉིང་། མཚར་བ། ལྷོད་དུག་ནི། སོལ་ རྒྱ་མ། ལོང་བ། མཁྲིས་ལུ་  
སྐང་བ། བསམ་སེའུ་དང་བཅས་དུག།
  - རོ་ཞོ་གིས་ དུག་རིགས་དང་ལྡན་པའི་ནད་དང་ འདུས་ནད་བད་ཀན་སྐྱུག་པོའི་རིགས།  
བད་ཀན་ལྷེན་སྟེན་དང་ སོལ་གི་མེ་རྟོད་ཉམས་ཏེ་ཟས་ ལྷ་མ་རྩྭགས་པའི་རིགས་ལུ་  
ཕན།
  - ལུ་ལྗང་གིས་ གང་ནད་ཀྱི་རྒྱ་སེར་དང་ལྷ་གདོན་གྱིས་གཞོན་པ་མེད་པའི་རྒྱ་སེར་རྒྱང་པ་  
ལུ་ཕན་མ་ཨིན་པས།
- བརྒྱད་པ་འདྲེས་པའི་སྐྱན་རྩལ་གྱི་ཕན་བ།

— ལྷ་ཟླ་ཚོང་ཞི་བྲག་ལྷན་གསུམ་འདྲེས་པ་ཅིན་ པགས་ཀོའི་ནང་དང་ཚུ་སེར་དང་། ཟས་  
ལྷུ་མ་ཚུགས་པའི་ནང་དང་། ལྷན་སྐྱེན། ལྷུག་པའི་སྐྱེན། རྒྱུང་བསྐྱུམ་འབད་མ་ཚུགས་  
པའི་ནང། ཅུ་ཉོག་ཆག་དགུམ་དང་མ་རིགས་ཀྱི་ནང།ལྷན་པའི་ནང་དང་འདྲེས་ནང་ཚུ་  
ལྷ་ པན་མ་ཨིན་ཟེར་ཨིན་པས།

— ཚོང་ཞི་དང་ལྷ་ཟླ་འདྲེས་པ་ཅིན་འཚོ་བྱེད་གྲུབ་པས།དེ་བཞིན་རྩོ་སོལ་ཚོང་ཞི་དང་།ལྷ་  
ཟླ་གསུམ་འདྲེས་ཚུ་ཚན་ལོ།ལྷན་ལ་ཡོད་དེ་གང་གྲང་སེལ།ཟེར་གསུངས་མ་བཞིན་ གང་  
བ་གིས་སྐྱེ་ ཚོན་མི་ཚུ་སེར་དང་སྐྱུ་རབ་ནང། པགས་ནང། དྲིག་དང་གུམ་བྱ། མ་ལལ་  
ཀྱེད་ན་མི་ཚུ་ལྷ་པན་མ་ཨིན་པས། མདོར་བསྐྱུ་བ་ཅིན་ བད་ཀན་གངས་པའི་ནང་  
རིགས་ཚུ་ལྷ་པན་ཟེར་ཨིན་པས།

— རྩོ་སོལ་དང་ལྷ་ཟླ་བྲག་ལྷན་ཚོང་རོས་བཞི་འདྲེས་པ་ལས་བྱུང་བའི་ཚུ་ཚན་གྱིས་ཚུ་སེར་  
ཚོ་བ་སོགས་སེལ་བ་སྐྱེ་རིགས་ལྷ་དང་ལྷན་པའི་རི་བོ་ཡོད་དོ་ཞེས་པའི་དོན་ནོ།

དགུ་བ་ཚན་རིག་ལྷགས་ཀྱི་གཏེར་རྩལ་རེ་རེའི་པན་ཡོན་དང་གཞུགས་ལྷ་དགོ་པའི་ཚང་།  
ཚོ་ཚུའི་གཏེར་རྩལ་རེ་རེའི་པན་ཡོན།

དངས་ཤལ་ཚོ་ཚུ་དེ་ལྷ་དབྱེ་བ་ཅིན་རྩོ་ཞོ་དང་སྐྱུར་ཚོ་ཚུ་གཉིས། རྩོ་ཞོ་ཚོ་ཚུ་དེ་གིས་གཞུགས་  
ཚ་མཉམ་ལྷ་པན་ཐོགས་མི་ཅིག་ཨིན་པས། སྐྱུར་ཚོའི་ཚོ་ཚུ་དེ་གིས་ནང་ལྷན་རིང་མོ་གི་པགས་  
ནང་དང་ཟས་བལྟ་ཞི་དང་ཆབ་གསང་བཀག་མིའི་ནང་དང་ ལྷགས་རིགས་ཀྱི་དུག་གིས་  
ལྷན་རིང་མོ་ན་མི་ཚུ་ལྷ་པན་མ་ཨིན་པས། སོ་དང་ཅུ་ཉོག་སྐྱིང་སྐྱིང་བཟོ་མ་ཚང་ཅུ་ཉོ་གི་  
ནང་ལས་བཀག་ཚུགས་པའི་ལར་ དོང་ཉིང་དང་ཚུའི་ལྷན་ལམ་ལྷ་ཡང་པན་ཐོགས་ཚུགས་པ་  
ཨིན་པས།

བྱུང་ཚུ་ཚ་ཚུ་དེ་གིས་གཟུགས་འབྲུ་ནི་ལུ་ཕན་ཚོགས་མི་དེ་ས་གཏེར་གྱི་སྐྱེན་ཚུ་སྐྱ་ཚོགས་  
ཡོད་ནི་དེ་གིས་ཨིན་པས། ཚ་ཚུ་དེ་གིས་གཟུགས་ཁའི་ཚུ་ ཆ་སྐྱོམས་ཏོག་ཏོ་སྐྱེ་ བཞག་  
ཚོགས་པ་མ་ཚད་སྲུམ་ནད་དང་པགས་ཀའི་ནད་ འབམ་ནད་ཡན་ལག་སྐྱོན་ཅན་བཙུག་ཚོགས་  
པའི་ཁར་ ཚ་སྐྱེན་གྱི་ནད་དང་ཨམ་སྲུའི་ནད་ལུ་ཡང་ཕན་པ་ཡོད་པ་ཨིན་པས།

དཀར་གཡའ་ཟེར་མིའི་གཏེར་ཚུ་དེ་ ལུས་གྱི་བཟུ་བུ་སྲུམ་བརྒྱ་སྐྱག་པ་ཅིག་ལུ་ ཕན་ཚོགས་  
པའི་གཏེར་ཚུ་གཡའ་ཆེ་ཤོ་ཅིག་། དེ་ཡང་ གཏེར་ཚུ་དེ་གིས་ ལུས་བཅུད་དང་ལུས་ཤུགས་  
བསྐྱེད་ནི། གཟུགས་གྱི་ཚ་དང་ཤ་རྒྱས། དོ་ཉི་གི་ ལཱ་ཚུ་ལེགས་ཤོམ་འབད་ནི་ལུ་ཕན་ཚོགས་  
ཡོད་པ་ཨིན་པས། བྱུང་ཚུ་དེ་གིས་ ཅ་ཏོ་དང་སོ་རྒྱགས་ནི་ལུ་ཕན་ཚོགས་པའི་ཁར་ཤ་རྒྱུ་  
ཚོར་ཚོར་སྐྱེ་མཚོང་ནིའི་དོན་ལུ་ འཇམ་བྲུག་བྲུག་དང་དམ་ཁིག་ཁིག་སྐྱེ་འགྱོ་ནི་ལུ་ཡང་ཕན་  
ཚོགས་པ་ཨིན། ཤ་གི་ཚ་རྒྱས་དང་དོ་ཉིང་སྐར་ནི་ཚུ་ལུ་ཡང་ཕན་ཚོགས་ཡོད་པ་ཨིན། འབྲུག་གི་  
གྲུ་རམ་ཚད་དང་ལྡན་མ་སྐྱེ་བཞག་པའི་ཁར་ ཚ་འབྲུམ་གྱི་ནད་དང་ཐང་ཚད་ནི། སྐྱོག་རྒྱུང་  
དང་ཅ་ཏོག་གི་ན་ཚ་སྐྱོ་ནད་དབྱགས་བསག་ནི་དང་གྲུ་རམ་གྱི་ནད་ཚུ་ལུ་ཕན་ཚོགས་ཚོགས།  
གཏེར་ཚུ་དེ་ མི་གི་གཟུགས་ལུ་ཉིན་ལྟར་བཞེན་དུ་ག་དེམ་རེ་དགོ་པ་ཨིན་ནའི་སྐོར་ལས་  
འོག་ལུ་རེ་ལྷ་མིག་ནང་བཀོད་དེ་ཡོད།

ལྷག་དཀར་འདི་ ལྷིང་ཁམས་དང་འབྲུག་ཅའི་ནད་ལ་ཕན་པ་ཡོད་པ་མ་ཚད་ ཅུས་ཏོ་རྒྱགས་ནི་  
དང་ལྷགས་རིས་སུ་སྐྱུར་ཐབས་ལུ་ཡང་གཡའ་ཆེ་ཤོ་ཅིག་ཨིན། ལྷག་དཀར་གྱི་གཏེར་ཚུ་དོ་ཞོ་  
དང་སྐྱུག་སེལ་དཀར་པོ་ དེ་ལས་པོ་སྐྱེ་ཚུ་སྐྱེ་བསྐྱེམ་ད་ ལུས་ཤུགས་མ་འདྲམ་སྐྱེ་  
འཚོམ་ཨིན། ལྷག་དཀར་གྱི་པགས་ཀོ་དང་སྐྱུ་དང་སེན་མའི་འཕྲོད་བཞེན་ལུ་ཕན་ཚོགས།  
པགས་པའི་ནད་སྐྱ་ཚོགས་བཀག་ཚོགས་པ་མ་ཚད་སེན་མོ་ཆག་གྲུམ་ཤོར་ནི་ལས་ཡང་བཀག་  
ཚོགས། གཞན་ཡང་དམིགས་བསལ་གྱི་ ཅ་ཏོ་ཆག་དགྲུམ་འགྱོ་མི་དང་ཚོག་ཏོ་འཕོ་མི་ཚུ་ལུ་

ཕན་ཐོགས་ཆེ།

དུག་སེལ་དཀར་པོ་དེ་གིས་ གཞུགས་ཀྱི་ཚ་སྤར་ནི་དང་། གཞུགས་ལུ་དང་ གཏེར་རྩམ་སྟོམས་  
ཏོག་ཏོ་སྤེ་བཞག་པ་གིས་མ་ཚད་ ལྷག་ཤུགས་ཡང་སྟོམས་ཏོག་ཏོ་སྤེ་བཞག་པ་ཨིན་པས། དེ་  
ལས་པགས་ཀོ་ལེགས་ཤོམ་སྤེ་བཞག་པའི་ཁར་ ཅུ་ཏོག་དང་མཁལ་རྩོ་གི་ལྷ་ཚུ་འབད་  
ཚུགས་པ་བཟོ་མ་ཨིན་པས། གཞན་ཡང་གཞུགས་ཀྱི་འབྲུབ་དུག་ཚུ་བཏོན་ནི་དང་། རོ་ཉིང་  
ཀྱི་གི་སྤེ་སྤར་ཚུགས་པ་བཟོ་ནི། དེ་བཟུམ་སྤེ་དབང་ཚའི་ལྷ་དང་གཞུགས་ཀྱི་ཚུ་ཚུ་ ཚད་དང་  
ལྷན་སྤེ་བཞག་ནི། ལྷག་གི་གྲུ་རམ་དང་ལྷག་ཤུགས་ལོད་སྟོམས་ཏོག་ཏོ་བཟོ་ནི། སེམས་ཀྱི་  
ཚ་གྲུང་དང་སྤྱུག་བསྐལ་ཞེ་ནི། རོ་ཉིང་དང་མཁལ་རྩོའི་གནས་སྤངས་མ་འབྲུགས་པར་  
བཞག་ནི། ལྷན་པའི་ལྷ་དང་ཤ་རྒྱས་སྤྱིང་སྤྱིང་སྤེ་བཞག་ནི། མཚུགས་ ཐངས་པོ་གཅིག་ལུ་  
བྲན་མེད་འགྱུ་ནི་དང་ཚ་འཚུ་ནིའི་ནད་ཚུ་ལུ་ཕན་ཐོགས་པ་ཨིན་པས།

ཨམ་སྤུ་ཨ་ལོ་སྤྱེ་ནི་ཡོད་མི་ཚུ་ཡང་ ཨམ་སྤུ་གཞན་ཚུ་བཟུམ་སྤེ་རང་གི་ལོ་ན་དང་བསྟུན་  
གཏེར་རྩམ་དེ་ཐོབ་པ་ཅེན་བཏུབ།

ལྷགས་རྩམ་མང་བའི་ཚ་ཚུ་ནང་ལུ་འབྲུ་ནི་དེ་གིས་ གཞུགས་ཀྱི་ནད་ལྷགས་རྩམ་ཉུང་སོང་མ་  
དང་ཡང་ཅེན་ལྷགས་རྩམ་དྲགས་སོང་སྟེ་ན་མི་དང་། སེམས་སྤྱུག་དང་འབྲེལ་བའི་ན་ཚ་ཚུ་  
ལུ་ཕན་ཐོགས་པ་ཨིན་པས།

སལ་སྤྱད་དེ་གིས་ ལུས་ཀྱི་སྤིན་དུག་མེད་པ་བཟོ་སྟེ་མཚན་པ་ལུ་ ཕན་ཐོགས་པ་གིས་མ་ཚད་  
སྤྱད་སེན་མོ་སྤྱེ་བཞག་པའི་ཁར་པགས་ཀོའི་ནད་ལུ་ཕན། དེ་མ་ཚད་དཔུགས་གཏང་ལེན་  
གྱི་ན་ཚ་ཡོད་མི་ལུ་ཕན་ཐོགས་ཡོད།

ལྷག་གི་འཁོར་བསྐྱོད། རོ་ཉིང་དང་ཚ་འབྲུགས་ཀྱི་ནད་ལུ་ཕན་པ་མ་ཚད་ ཟས་བཅུད་རང་  
བཞིན་གྱིས་བཞུ་ཚུགས་པའི་ ལྷན་ཚོས་ཡོད།

ལི་ཐེ་ལུ་མ་ཟེར་བའི་གཏེར་རྩམ་དེ་གིས་ གྲང་པའི་ལུ་ལུ་ཕན་ཚོགས་ཏེ་དྲན་པ་གསལ་དྲགས་  
འགྲོ་ནི། སྤྱོད་པ་རྩལ་དྲགས་ཚུ་ཞེ་ཚུགས་པའི་ཁར་ སློ་སྟོབས་ཞན་ལོག་ཚུ་བཙོ་ཚུགས་ནི་  
ཨིན་མ་མ་ཚད་དོ་ཉི་གི་ནད་ལུ་ཡང་ཕན་ཟེར་ཨིན་པས།

ས་གནས་འདི་ལས་འབྱུང་མའི་ཚ་ཆུ་དེ་གི་མདོག་དེ་ ཡང་ཅིན་སེར་པོའི་རྒྱ་སྐྱུག་དང་ཨོམ་གྱི་  
མདོག་བཟུམ་སྟེ་ཡོད། དེ་མ་དེ་ སློང་དོ་རུལ་རུལ་ལྷ་གི་དུམ་ཤུགས་སྟེ་མནམ་ཨིན་པས། ཚ་ཆུ་  
དེ་གིས་ པགས་ཀོའི་ནད་དང་ ཨམ་སྤུའི་དབྱགས་གྱི་ན་ཚ། ཚ་གཞིའི་ནད། འཕར་ཚའི་ནད།  
གྲུམ་ནད། ལྷག་ཏོ། ཨོལ་སྒོག་གི་ནད། ལག་ཚོགས་ཚུ་ལུ་ཕན་མ་མ་ཚད་ གཞུགས་གྱི་སྲིན་དུག་  
མེད་པ་བཟོ་ནི། ཚོད་བཟུང་སྟེ་འཕུང་པ་ཅིན་ ཚ་ཆུ་བཀག་པའི་ནད་དང་ཚབ་གསང་སྤུང་  
པའི་ནད་ལུ་ཕན་ཚོགས་ཡོད་ཟེར་ཨིན་པས། ཨིན་རུང་དུང་འཚོ་བཞེན་དགོཔ་འདི་ལག་ཆེ་  
ཟེར་ཨིན་པས།

སལ་ཕར་ཟེར་མི་དེ་ལུ་ ལུ་ཟེར་སྐབ་ཨིན་པས། སལ་ཕར་རམ་ལུ་ཟེ་དེ་ ཚ་ཆུའི་སློ་ལོགས་  
ཁར་རང་བཞིན་གྱིས་སྟེ་འཛོན་མི་ཅིག་དང་མི་རྩམ་ཡོད་མི་ཅིག་ཨིན་པས། སློང་དོ་རུལ་  
རུལ་ལྷ་གི་དུམ་ཤུགས་འཛོན་མི་དེ་ ཆུ་གི་རྒྱང་སམ་དེ་ རྒྱང་མ་གིས་འབག་པ་ད་དུམ་ཚོར་ལྷ་ཨིན་པས།  
སལ་ཕར་དེ་ དུས་དང་ལུ་ལས་ར་སྐྱབ་སྟེ་སྤྱོད་ལྷ་ཨིན་པས། སལ་ཕར་དེ་ ང་བཅས་རའི་  
གཞུགས་གྱི་རྩམ་སྤན་ནད་ཡང་ཡོད་པ་ཨིན་པས། རྩམ་སྤན་དེ་ཨི་མི་ནེའུ་ལག་མ་འདུམ་  
གསུམ་ལས་སྐབ་ཨིན་པས། སྤྱོད་རའི་གཞུགས་གྱི་སྤྱིད་ཚད་ བརྒྱ་ཆ་གྲང་གོར་དང་ཚག་ཉི་ཤུ་  
ཚ་ལྷ་ ༡0.25 དེ་ཅིག་སལ་ཕར་དེ་ཨིན་པས། གཞུགས་གྱི་རྩམ་སྤན་དེ་གིས་ སྐྱུ་དང་སེན་མོ་  
པགས་ཀོ་ཚུ་བསྐྱེད་བཅུག་མི་གེ་ར་གྱིན་ཟེར་མི་དེ་ལུ་ཕན་ཚོགས་ཡོད་པ་ཨིན་པས། སལ་ཕལ་  
དེ་ལུ་ རང་བཞིན་མཛོས་པའི་གཏེར་རྩམ་ཟེར་ཡང་སྐབ་ཨིན། ག་ཅི་སྟེ་ཟེར་བ་ཅིན་ གཞུགས་

གྲི་པགས་ཀོ་འཇམ་བཟུག་བཟུག་དང་གཞིན་མ་སྤོང་བཟུག་མིའི་རྣམ་ཕྱན་དེ་ལུ་སལ་  
ཕར་དེ་དགོཔ་ཨིན།

ཨོ་སན་གཏེར་རྣམ་བཟེ་སྦྱོར་གྱི་ཕན་པ།

རྩ་བུ་རྒྱལ་ཁབ་ནང་ལུ་ ཚ་ཚུ་ཁག་མ་འདྲུམ་བཟུ་གཅིག་ཡོདཔ་ཨིན། ཁག་མ་འདྲུམ་དེ་སྤེ་  
བྱེ་དགོམ་དེ་ཡང་ ཚ་ཚུ་ནང་ལུ་ཡོད་པའི་གཏེར་རྣམ་ཚུ་གིས་སྤེ་ཨིན་པས། ཚ་ཚུ་ཚུ་གི་གས་  
ལས་ རང་གི་དྲིམ་གྱིས་སྤེ་དོ་སྟོན་ཚུ་གས་མི་ ལུ་ཟེའི་ཚ་ཚུ་དེ་རྒྱ་ཚེ་དྲགས་སྤེ་ཡོདཔ་ཨིན་པས།  
ལུ་ཟེའི་ཚ་ཚུ་དེ་རྒྱ་གངས་རིའི་སྤོངས་ཚུ་ནང་འཛོན་དོ་ཡོདཔ་ལས་ རྩ་བུ་གྲི་རྒྱལ་ཁབ་  
ནང་ལུ་ བཅོས་མ་མིན་པའི་རང་བཞིན་གྱིས་འབྱུང་བའི་ཚ་ཚུ་ཅིག་སྤེ་བཅིམ་ཨིན་པས།

ཕྱན་རྒྱལ་ཁབ་ནང་ལུ་ གཏེར་རྣམ་བཟེ་སྦྱོར་དང་བཟུན་ཚ་ཚུ་མ་འདྲུམ་བཟུ་གཅིག་ཡོད།  
ཡོངས་གྲགས་ཆེ་ཤོ་དེ་ སལ་ཕར་སྤེ་བཅིམ་མི་དེ་ཡང་ སལ་ཕར་དེ་ལུ་དྲིམ་མ་འདྲུམ་སྤེ་ཡོདཔ་  
ལས་བརྟེན་ཨིན། གངས་རི་དེ་ཚུ་ནང་མང་ཤོས་ཅིག་སལ་ཕར་དེ་འོངམ་ཨིནམ་ལས་ སལ་  
ཕར་གྱི་ཚ་ཚུ་དེ་རྒྱ་བུ་རྒྱལ་ཁབ་ནང་མ་འདྲུམ་ཅིག་སྤེ་བཅིམ་ཨིན་པས།

ཚ་ཚུ་དེ་ཚུ་ཡང་ ཏོ་ཅི་གི་ སཱི་བ་ར་ལུ་ཡོད་པའི་སཱི་བ་ར་ཚ་ཚུ་དང་། ཉ་ག་ས་ཀི་ལུ་ཡོད་  
པའི་ ཨོ་རྩན་ཚུ་ཚུ་གཉིས་གྲི་པགས་ཀོའི་ནང་དང་སྤོ་རོ་ཚུ་ལུ་ཕན་ཅུང་ ཤ་འཇམ་ལྷུག་ལྷུག་  
ཚུ་དྲནམ་བཏོན་དགོཔ་ཨིན་པས། ཏོ་ཅི་གི་ ཀི་རུ་ག་སའི་ཚ་ཚུ་དང་། ཀ་ན་ག་མ་ ཏུ་ཀོ་ཞིའི་  
ཚ་ཚུ་དང་ཨེ་མིའི་ རོ་གོའི་ཚ་ཚུ་ཚུ་ མདོག་དང་དྲིམ་མེད་པར་ཚ་ཚུ་འགོ་ཐོག་སྤང་མི་ཚུ་ལུ་  
ལེགས་ཤོམ་ཡོད་ཟེར་ཨིན་པས། ཚ་ཚུ་དེ་ཚུ་པགས་ཀོ་ལུ་འཇམ་ཏོང་ཏོ་ཡོདཔ་མ་ཚད་ ཚ་  
ནང་དང་སྤེལ་པའི་ནད་ལུ་ཕན་ཟེར་ཨིན་པས།

ཚུ་ཚུའི་སྤོན་རྣམ་འོས་འཛིན་འབད་ཐངས།

གོང་གི་སྐྱེན་རྒྱས་དེ་ཚུ་ག་དེ་སླེ་ངོ་ཤེས་ཚུགས་ནི་སྣོ་? འབྲུངས་དཔེ་དྲི་མེད་ཤེལ་གོང་ལས།

སྐྱེན་རྒྱས་ངོས་འཛིན་འབད་ནིའི་དོན་ལུ་ མང་ཤོས་ཅིག་དྲིམ་ཚུ་གིས་འབད་ངོ་སླེ་ཚུགས་པ་  
ཨིན་ཅུང་ རྩོ་རྩོ་ལྷ་གིས་སླེ་ཤེས་ཚུགས་ཟེར་གསུངས་ཅུག་དེ་ཡང་

- ལུ་ཟེ་དང་ལུ་ལྷང་ཡོད་པ་ཅིན་ རྒྱང་དྲིའི་དྲིམ་མནམ་འོང་།
- རྩོ་ཞོ་ཡོད་པ་ཅིན་ ཅུལ་དྲི་མནམ་འོང་།
- རྩོ་རྩའི་དྲི་ཚོར་མ་ཚུགས་པ་ལས་དྲོ་མ་མངར་མ་དང་སྐྱུར་མ་ཡོད་ཟེར་ཨིན་པས།
- ཅོང་ཞོ་ཡོད་པ་ཅིན་ ཚོག་དྲི་མནམ་འོང་།
- བྲག་ལྷན་ཡོད་པ་ཅིན་ ངར་དྲི་མནམ་འོང་།
- རྩོང་རོས་འདི་ལུ་ཟེའི་དྲིམ་འདྲ་བའི་ཁར་ དྲིམ་ཨ་ཅི་གསུག་དྲག་སླེ་འཛོན་མ་ཨིན་པས།
- སི་རྒྱུར་འདི་ དམིགས་བསལ་དེ་བཟུམ་ཅིག་ཡོད་ཟེར་སྐབ་མ་ཚུགས་ཅུང་ལེགས་ཤོམ་ཚུ་  
ལུ་ ག་བྱར་གྱི་དྲི་བཟུམ་ཡོད་གསུངས་ཏེ་འདུག།



འབྲུག་ལུ་ཡོད་པའི་ཚ་ཚུ་ལྷ་གི་སོ་སོའི་ཕན་ཚུགས།

ཁེངས་འདུལ་མང་ཚ་ཚུ་༡༥༥	རྫོ་ཚོ།	མ་ལྷའི་ནད་དང་། བད་ཀན་རྩེན་སྐྱོན། བད་ཀན་ལྷགས་དྲིག་དྲིག་གྲུལ་ཚུ་ལྷ་ཕན།
ཁེངས་འདུལ་མང་ཚ་ཚུ་༡༥༦	ཚོང་ཞི་	བད་ཀན་སྐྱག་པོ་དང་དུག་ཚད་ཉེས་ཚུ་དྲག་ཚུ་གསལ་ཡིན་པས། མ་གནས་མི་གིས་མགུ་ནད་ལྷ་ཕན་ཟེར་དུང་ འཛོན་སའི་རྒྱ་གཞིག་ར་ཡིན་པས།
ཁེངས་འདུལ་མང་ཚ་ཚུ་༡		
ཁེངས་འདུལ་མང་ཚ་ཚུ་༤		

ཚན་རིག་ལུགས་ཀྱི་ཚ་ཚུའི་ཚུ་བརྟག་དཔྱད་ཁང་རེ་རེ་བཞེན་གྱི་གྲུབ་འབྲས་ཁ་གསལ།

Name of Tsachus	Alkalinity mg/L as Ca Co3	magnesium mg/L				Sulphate mg/L			Sulfur mg/l	Calcium mg/L			Cloride mg/L	Sodium mg/L	Potassium mg/L	
	RCDC	RCDC	Agri.	DGM	Total	RCDC	DGM	Total	DGM	RCDC	Agri.	DGM	Total	DGM	1460	580
	Gasa 1	10110	136.2	326.55	7	469.75	2	36.2	38.2	11.9	235	2266.21	246	2747.21		1490
Gasa 2	11200	501.9	353.43	10	865.33	7	31.7	38.7	10.5	276.1	2461.29	253	2990.39		1465	590
Gasa 3	11660	623.8	373	3	999.43	3	35.8	38.8	11.8	328	2690.66	213	3231.66		1450	590

*Journal of Bhutan Studies, Vol 36, Summer 2017*

Gasa 4	10700	406	373	4	783	1	33.3	34.3	11	452	2704.81	221	3377.81		1440	570
Chubu Top	656	15.2	0.19	5	20.39	12	16.5	28.5	5.40	11.7	0.19	13	43.7		500	130
Chubu Lower	405.7	11.1	0.31	4	15.41	16	24.3	40.3	8.00	174.2	0.31	16	190.51		500	40
Koma 1	767	28.2	0.12	3	31.32	16	7.40	23.40	2.40	8.4	0.19	9	17.419		400	10
Koma 2	411.4	5	0.14	2	7.14	16	14	30	4.80	10.5	0.19	7	17.69		370	10
Gelephu 1	890.2	91.1		14.5	106	>70	310	380	102	180	1940.81	90.1	2210.82	24		
Gelephu 2	832.8	130		11.0	141	>70	328	398	93	147.8	1700.29	92.1	1940.19	21		
Dumang Phochu	641	99.2		14.5	113	68	106	176	35.0	89.2	1289.99	64.1	1443.29	15		
Dumang Mochu	652	87.7		8.50	96.2	66	172	238	56.8	96.4	1516.36	84.1	1696.86	14		
Khandro Tsachu	622	79		11.0	90	>70	125	195	41.2	143.2	1374.88	70.1	1587.3	14		
Dumang 3	655.6	53.1		8.50	61	>70	138	208	45.5	150.4	1275.84	70.1	1496.34	11		

འབྲུག་ལུ་ཡོང་བའི་ཚ་ཚུ་ལྷ་གི་མོ་མའི་ཕན་ཐོག་ལས།

ཚ་ཚུའི་ཚུ་བརྟན་དཔུང་གི་ཁྱུ་བ་འབྲས་ཕྱོགས་བསྟུན།

Name of Tsachus	Alkalinity mg/L as Ca Co3	magnesium	Sulphate	Sulfur	Calcium	Cloride	Sodium	potassium	TDS
	RCDC	mg/L	mg/L	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
			Total		Total	DGM	DGM	DGM	
Gasa 1	10110	156.58	19.1	11.9	915.73		1490	590	487
Gasa 2	11200	288.44	19.35	10.5	996.79		1465	590	390
Gasa 3	11660	333.14	19.4	11.8	1077.22		1450	590	417
Gasa 4	10700	261	17.15	11	1125.93		1440	570	447
Chubu Top	656	6.79	14.25	5.40	14.56		500	130	291
Chubu Lower	405.7	5.13	20.15	8.00	63.50		500	40	291
Koma 1	767	10.44	11.7	2.40	5.80		400	10	208

*Journal of Bhutan Studies, Vol 36, Summer 2017*

Koma 2	411.4	7.4	15	4.80	5.89		370	10	193
Gelephu 1	890.2	52.8	190	102	736.94	24			486
Gelephu 2	832.8	47	199	93	646.73	21			448
Dumang Phochu	641	37.66	88	35.0	481.09	15			255
Dumang Mochu	652	32.06	119	56.8	565.62	14			236
Khandro Tsachu	622	30	97.5	41.2	529.1	14			370
Dumang 3	655.6	20.33	104	45.5	498.78	11			269

ཞིབ་འཇོལ་དོན་ཚན་བཅུད་བསྟུན།

ཀ་མང་བྱང་ས་ནང་སྐྱེ་མེད་གྱིས་ བད་པའི་ཕན་བདེ་ལུ་གཟིགས་ཏེ་ འབྲུག་གི་ཚ་ཚུ་  
ལག་བཅུ་ཡོད་ས་ལས་ ཚ་ཚུ་ལག་བཅུ་དང་ དེ་ཚུ་གི་རྒྱུ་རེ་རེ་བཞིན་གྱི་ གཏེར་རྩིས་ཚུ་  
ངོས་འཛིན་མཛད་པའི་ཁར་ དེ་ཚུ་གི་ཕན་བདེ་ལུ་ཡང་རྒྱས་ཞིང་རྒྱས་པ་བཤད་པ་གནང་མ་  
ལས་ནད་པ་ཚུ་ལུ་ཕན་ཐོགས་སྤོང་བྱུང་དང་འབྲུང་བཞིན་པ་ཡོད་ནི་དེ་གིས་བཀའ་བྲིན་ཆེ་  
ཟེར་བྱ་ནི། ཨིན་ཅུང་ ད་རིས་ནངས་པར་གྱི་དུས་ལུ་ ཚན་རིག་གི་བརྟག་དབྱེད་ཐོག་ལས་  
འབད་འབད་མ་ཅིག་མེད་པ་ཅིན་ མི་ཚུ་གིས་ཡིད་ཆེས་ཡང་དག་ཅིག་བསྐྱེད་མི་མེད་ནི་དེ་  
གིས་ མི་ཚུ་ཡིད་ཆེས་འདྲོངས་བཅུག་ནིའི་དོན་ལུ་ ང་གིས་ཚ་ཚུ་ ལག་ལྡན་གྱི་ ཚུ་ཚུ་དཔོགས་  
ཏེ་ཞིབ་དབྱེད་ཁང་ནང་ བསྐྱེད་ཏེ་དབྱེ་ཞིབ་འབད་མ་ད་ ཚ་ཚུ་ལག་ལྡན་གྱི་ཚུ་ནང་ གཏེར་  
རྩིས་མཐོ་ཤོས་༤༥༧དང་ཉུང་མཐའ་༡༧༩ དེ་ཅིག་མཐོང་ཡོད་ས་ལས་ བཅུད་དེ་ཅིག་  
རྒྱུང་ཅིག་ངོས་འཛིན་འབད་ཚུགས་ཅི་ཟེར་བྱ་ནི། ཚུ་ཨིན་ཟེར་བྱ་ནི། དེ་ཚུ་གི་ཕན་བདེ་ལུ་  
གོང་ལུ་བཀོད་དེ་ཡོད་པ་ལས་ ད་ལྟོ་ནང་ལུ་ཁ་གསལ་མ་བཀོད་ཟེར་བྱ་ནི། དེ་ལས་ ཚ་ཚུ་ཚུ་  
ནང་ གཏེར་རྩིས་མང་ཉུང་གི་སྐོར་ལས་བྱ་བ་ཅིན་ གཏེར་རྩིས་མང་ཤོས་ར་ དགོ་ལེགས་  
ལུག་ཚ་ཚུ། གཞིས་པ་མགར་ས་ཚ་ཚུ། གསུམ་པ་ཁེངས་འདུས་མང་ཚ་ཚུ། བཞི་བ་ཚུ་སྟུག་ཚ་  
ཚུ། མཚུག་ར་གོ་མ་ཚ་ཚུ་དེ་ཨིན།

ཚ་ཚུ་རེ་རེ་ལུ་གཏེར་རྩིས་མང་ཉུང་ཡོད་པ་བཟུམ་སྟེ་ གཏེར་རྩིས་རེ་རེ་ལུ་ཡང་ ལུས་ལྷན་གས་  
མཐོ་དམན་སྐྱོ་ཚོགས་སྟེ་འདུག་ཟེར་བྱ་ནི། དེ་འབད་ནི་དེ་གིས་ བསམ་འཆར་ལྟར་དུ་འབད་  
བ་ཅིན་ ལུས་ལྷན་གས་མཐོ་དམན་ཡོད་པ་ཅིན་ བད་ལུ་ཕན་ཐོགས་ཆེ་ནི་བཟུམ་ཅིག་དང་  
ལུས་ལྷན་གས་དམའ་བ་ཅིན་ བད་ལུ་ཕན་ཐོགས་རྒྱུ་ལྡན་ཟེ་མཐོང་མ་ཨིན་པས། དེ་  
འབད་མ་ད་ ལུས་ལྷན་གས་ཆེ་དམན་སྟེ་ ཡོད་མི་དེ་གིས་ཕན་བདེ་ལུ་འགྲོ་མི་ཡང་ཐོན་ཏེ་  
ཡོད་པ་ཨིན། དཔེར་ན་ མགར་ས་ཚ་ཚུ་གི་ ཚུ་གི་གཏེར་རྩིས་ལུ་ བཟླ་བ་ཅིན་ ཚ་ཚུ་དེ་ནང་

དང་མ་ཅིག་ གཏེར་རྩེ་མང་ཤོས་ཅིག་ཨིན་པའི་ཁར་ གཏེར་པ་ཟེར་མ་ད་ མ་དྲག་ནི་ལུ་  
ཐད་ཀར་ཕན་པའི་བྱུ་རྩེ་གི་ཚད་གཞི་དེ་ཡང་ མཐོ་དྲགས་སྤེ་ཡོད་པ་ལས་ མ་ལུ་དེ་འཕྲོ་  
ལས་ཕན་ཐོགས་ཡོད་པ་བཟུམ་ཅིག་དང་ ཀོ་མ་ཚ་ཚུ་བཟུམ་ཅིག་འབད་བ་ཅིན་ གཏེར་རྩེ་  
གི་གྲངས་ཡང་ཉུང་ཤོས་ཅིག་ཨིན་པའི་ཁར་ བྱུ་རྩེ་གི་ཚད་གཞི་དེ་ཡང་ དམའ་དྲགས་  
སྤེ་ ཨིན་པ་ལས་ ཕན་ཐོགས་མེད་པ་བཟུམ་ཅིག་སྤེ་མཐོང་ཅི་ཟེར་ཞུ་ནི། དེ་འབད་མ་ད་  
མགར་ས་ཚ་ཚུ་ནང་ལུ་ མ་གསར་པ་ཚུ་སྤང་མ་ད་ དྲག་མ་བཏུབ་པར་གཞོད་པའི་ཁར་ ཀོ་  
མ་ཚ་ཚུ་དེ་གིས་ ཕན་ཐོགས་སྤོམ་འདུག་ཟེར་བཤད་པ་ཨིན་པས། དེ་འབད་ནི་དེ་གིས་  
གཏེར་རྩེ་མང་ཤུང་ཕན་ཐོགས་མིན་འདུག་ཟེར་ཞུ་ནི།

དེ་སྤེ་ཨིན་པ་ཅིན་ ནད་ལུ་ ཕན་ཐབས་ཅིག་ག་དེ་སྤེ་ཡོད་པ་ན་ཟེར་མནོ་བ་ཅིན་ གཏེར་རྩེ་  
གི་ཚད་གཞི་སྤོམས་པ་ཅིན་རྒྱུ་མ་ཅིག་ ནད་ལུ་ཕན་ནི་བཟུམ་ཅིག་འདུག་ཟེར་ཞུ་ནི། ག་ཅི་  
སྤེ་ཟེར་བ་ཅིན་ ཉུང་བ་ཅིན་ ལུས་ལྷན་མེད་ནི་དེ་གིས་ཕན་མ་ཐོགས་པའི་ཁར་ དྲགས་པ་  
ཅིན་ལྷན་ཐལ་ནི་དེ་གིས་གཞོད་པ་ཡོད་པ་བཟུམ་སྤེ་རང་མཐོང་མ་མས། དཔེར་ན་ཚ་བཟུམ་  
ཅིག་འབད་ཅུང་ མང་མ་ཅིན་ ལྷུང་དྲགས་སྤེ་ཟེ་མ་ཚུགས་པའི་ཁར་ལྷན་ལྷན་ལྷན་ལྷན་ ཉུང་  
མ་ཅིན་དྲོམ་མེད་པའི་ཁར་ ཟས་བཅུད་མ་ཚང་མ་འགྲོམ་ལས་གཟུགས་གི་ཤེད་ལུ་གཞོད་པ་  
ཨིན་པས། དེ་འབད་ནི་དེ་གིས་བཞེས་སྤོམ་ནང་ལུ་ཚ་ཡང་རན་ཏྲོག་ཏྲོ་ཅིག་སྤེ་བཏུབ་ཨིན།  
དཔེ་དེ་བཟུམ་སྤེ་ འཕྲུང་ཚུའི་གཏེར་རྩེ་ལུ་ཡང་ ཨིང་སྤྲད་ལས་འབད་བ་ཅིན་(standard  
drinking water)ཟེར་འཕྲུང་ཚུའི་དོན་ལུ་ གཏེར་རྩེ་གི་ཚད་གཞི་སྤོམས་ཏྲོག་ཏྲོ་དགོ་པ་  
སྤེ་བཤད་དེ་འདུག། དེ་འབད་མ་ལས་ ང་གིས་འབད་བ་ཅིན་ ཚ་ཚུའི་གཏེར་རྩེ་གི་ཐད་  
ཁར་ཡང་ཚད་གཞི་སྤོམས་པའི་ གཏེར་རྩེ་ཡོད་པ་ཅིན་རྒྱུ་མ་ཅིག་ ཕན་པ་འབྱུང་ནི་  
བཟུམ་ཅིག་ར་འདུག། དེ་ཨིན་པ་ཅིན་ གཏེར་རྩེ་བརྒྱ་ཕྲག་ལས་བཅད་དེ་ཡོད་དེ་འབད་  
ཅུང་ གཟུགས་ཁམས་ནད་ལུ་མི་ཕན་ནི་བཟུམ་ཅིག་འདུག་ཟེར་ཞུ་ནི། དེ་འབད་མ་ད་ ང་



བཞིན་དུ་ ཉུང་ཐག་བདུན་ཕྱག་རེ་སྟེ་སྤང་སྟེ་ ད་ཚུན་མི་ལོ་༡༥ དེ་ཅིག་གི་རིང་སྤང་མར་  
འོང་མ་འོང་སར་ ཡིན་ཟེར་ཡིན་པ་སྟེ། ཤར་གྱི་མི་དང་ ཤེལ་རྩལ་ དར་བ་ལ། ཚ་ཚུ་ཕྱག་གི་མི་  
སེར་ཚུ་གིས་འབད་བ་ཅིན་ ལོ་གཅིག་ནང་ཚ་ཚུ་ ཚར་གཅིག་སྤང་ཚུ་གསུམ་པ་ཅིན་ ན་ནི་ཡོད་  
ར་མེད་ཟེར་བཤད་པ་ཡིན་པ་སྟེ།

དེ་བཟུམ་སྟེ་དགོ་ལེགས་ཕྱག་གི་ཚ་ཚུ་དེ་གིས་ཡང་ མི་ལེ་ཤ་ཅིག་ལུ་ རྐྱེད་བ་དང་རྐྱེད་ཚོགས་  
ལག་ཚོགས། རྒྱུ་སར་གྱི་ནང། དྲེག་སྤྱུ་ནང་/གཞུག་ འོད་སྟོང་དང་འོད་སྟོང་གཉིས་ཚར་  
འགོང་སྟེ། ན་མི་ཚུ་ལུ་ཕན་མས་ཟེར་སྟེ་ཡིན་པ་སྟེ། ཤར་ཕྱོགས་ར་དེ་ལས་ ཨམ་སྤྱ་སྟེ་ལོ་  
ང་གྲངས་ནང་ཡིན་མི་ཅིག་ མངལ་གྱི་རྒྱུ་སར་བཤེད་ཚེ་མ་ལས་ ཟིམ་ཕྱག་གི་མོ་ནང་  
མཁས་མཚོག་གིས་ མོ་གི་ནང་གཞི་གཤག་བཅོས་འབད་ཅུང་ དྲག་མི་ཚུ་གསུམ་ཟེར་སྟེ་ལས་  
རེ་ཐག་ཚང་དེ་ འོང་མ་དུན་མང་ཚ་ཚུ་ལུ་ བདུན་ཕྱག་སྟེ་དང་གཉིས་དང་ དགོ་ལེགས་  
ཕྱག་གི་ཚ་ཚུ་ནང་ བདུན་ཕྱག་གསུམ་དེ་ཅིག་སྤང་མ་ད་ མོ་གི་ཡོ་མ་འདི་ ཟུག་ཤུགས་སྟེ་རྒྱབ་  
པའི་མཐའ་མར་ ཚབ་གསང་ཤར་ཉེ་ ཚང་མེད་པའི་འབྲུབ་ཅིག་ཐོན་མ་ལས་ ཟུག་གིས་  
འབད་མ་ཚུ་གསུམ་པར་ དགོ་ལེགས་ཕྱག་གི་ སྤྱན་ཁང་ནང་སོང་མ་ད་ སྤྱན་ཁང་གིས་ཡང་  
བཤམ་སྤྱན་བཏང་མ་ལས་ འབྲུབ་ལེ་ཤ་ཐོན་ཉེ་ མོ་གི་མངལ་ནང་འདི་ དྲག་ཅི་ཟེར་ཡིན་  
པ་སྟེ། དེ་དང་ཚ་འབྲུམ་སྟེ། ཟིམ་ཕྱག་ཡང་བར་མ་ལས་ ཨམ་སྤྱ་ སྟེ་ལོ་ཞེ་གྲངས་ནང་ ཡིན་  
མི་ཅིག་ཡང་ ཚ་ནང་གིས་འབད་ འོད་སྟོང་འབྲུ་མ་ཚུ་གསུམ་པ་འགྲོ་མ་ལས་ སྤྱན་བཅོས་འབད་  
ཅུང་དྲག་མ་བཏུབ་པ་སྟེ། དེ་ལས་ མོ་གི་ཅི་འབད་ནི་ཡིན་མ་ཤེས་པར་ དཔུགས་གམ་སྟེ་  
སྟོང་པ་ད་ བསོད་ནམས་བྲེ་གིས་རྫོགས་ཅུང་ སྤྱད་གིས་མ་རྫོགས་ཟེར་བའི་དཔེ་བཟུམ་སྟེ་  
དགོ་ལེགས་ཕྱག་གི་ ཚ་ཚུ་གིས་ མོ་གི་ནང་གཞི་བཟུམ་ཚུ་ དྲག་ཚུ་གསུམ་སྟེ་ཟེར་བའི་ལོ་རྒྱུས་  
གོ་མ་ལས་ སྤང་མར་ལོ་གཉིས་གྱི་རང་འགྲོ་མ་ད་ ལོ་དང་པའི་ནང་ བདུན་ཕྱག་གསུམ་སྤང་  
སྟེ། གཡུས་ཁར་སྟོང་པ་ད་ མོ་རའི་ ལག་པ་གིས་ གཟུགས་འཐེན་གོག་པ་འགྲོ་ ཚོད་ཞིང་གི་ལུ་

འབད་ཚུགས་པ་ཅིག་སོང་པའི་ཁར་ ལོ་གཉིས་པའི་སྐབས་ བདུན་ཕྲག་གཉིས་སྤང་པའི་  
བསྐང་ལས་ ཀངས་ཚོར་བ་འོང་ལྟེ་ ཀངས་ཡང་ས་ཁར་བཏེག་ཚུགས་ཅི་ཟེར་བཤད་པ་ཨིན་  
པས། དེ་ལས་ ལུམ་ཐང་པ་དང་ ཀྲོང་གསར་པ་འཁན་པ་ཚུ་གིས་ཡང་ དགོ་ལེགས་སུག་དང་  
འདུས་མང་ཚ་ཚུ་དེ་ ལོ་གཅིག་ནང་ཚར་གཅིག་སྤང་ཚུགས་པ་ཅིན་ ཅ་ར་མི་ན་ཟེར་  
བཤད་པ་ཨིན་པས། ང་ར་གིས་འབད་བ་ཅིན་ དགོ་ལེགས་སུག་དང་འདུན་མང་ཚ་ཚུ་གཉིས་  
ཚར་གིས་ མེག་ཏོ་གི་ནད་གཞི་ལིང་ཏོག་/ཨིང་སྐད་ནང་ལུ་ ཀེ་ཀེ་རེ་ཟེར་མི་འདི་ལུ་ཡང་  
ཕན་ཚོགས་ཡོད་པ་བཟུམ་ཅིག་སྟེ་མཐོང་ཅི་ཟེར་བྱ་ནི།

འཁན་འདུས་མང་ཚ་ཚུ་གིས་ ག་ར་ལུ་ཕན་ཟེར་བཤད་པའི་ཁར་ དམིགས་བསལ་རྒྱང་  
གསུམ་པ་དེ་གིས་ མཁུ་ནད་ལུ་ཕན་ཟེར་སྐབ་རུང་ བཀའ་ཤིས་སྐང་འཇམ་ཁར་ལས་ཨིན་མི་  
མོང་སྐར་ཀ་དམ་དགོན་པའི་མཚམས་པ་ ཨོ་རྒྱན་འཕྲིན་ལས་ཀྱིས་འབད་བ་ཅིན་ གང་ལ་  
དགོན་པ་ལས་ཨིན་མི་ ད་ལྟོ་ཁོ་དང་མཉམ་ཅིག་མོང་སྐར་ཀ་དམ་དགོན་པ་ལུ་རྒྱང་མི་ ལས་  
སྦྱིད་དེ་ ཏེ་མ་སྐྱུ་ནད་ཀྱིས་མ་ཐོན་ཏེ་ སྐྱུ་བཅོས་རིམ་ལྡོ་དང་ཚ་ཚུ་སྐྱུ་ཚུ་ ག་ཏེ་བཞེན་  
རུང་ མ་ཕན་པར་རྒྱུད་པའི་མཐའ་མར་ འཁན་འདུས་མང་ཚ་ཚུ་འདི་སྤང་ཞིན་མ་ལས་ཚུར་  
དག་ཚུགས་ཅི་ཟེར་ཨིན་པས། ང་རའི་སེམས་ལས་བཅད་རུང་ བདེན་པ་ཡོད་ནི་བཟུམ་ཅིག་  
འདུག་ཟེར་བྱ་ནི། སྦྱིར་བཏང་གང་བའི་ནད་དང་མ་རིགས་ལུ་ ཚུ་དྲོད་ཚ་བ་ཅིན་ ཕན་  
ཚོགས་ཡོད་པའི་ཁར་ ལྷག་པར་དུ་ སལ་ཕར་རམ་སྐྱེ་ཡོད་མི་དེ་གིས་སྐྱུ་ནད་ལུ་ཕན་མ་  
ལས་ འདུས་མང་ཚ་ཚུ་དེ་ཡང་ ཚུ་དྲོད་ཚ་བའི་ཁར་ སྐྱུ་ནད་ལུ་ཕན་པའི་གཏེར་རྒྱས་སལ་  
ཕར་དེ་ཡོད་ནི་དེ་གིས་ ལས་སྦྱིད་ཀྱི་གཟུགས་ཁར་ཐོན་པའི་སྐྱུ་ནད་ཀྱི་མ་དེ་ དྲག་དྲག་པ་  
མེན་ན་ཟེར་མཐོ་མ་མས། དེ་མིན་པ་ཅིན་ འདུས་མང་ཚ་ཚུ་ལས་ གཏེར་རྒྱས་མཐོ་བའི་དགོ་  
ལེགས་སུ་གི་ཚ་ཚུ་དང་ མགར་ས་ཚ་ཚུ་གཉིས་ཀྱིས་ ཁོ་གི་མ་དེ་དྲག་དགོ་ནི་བཟུམ་ཅིག་  
འདུག དེ་འབད་ལ་ད་ ཚ་ཚུ་དེ་གཉིས་ཀྱི་དྲག་མ་ཚུགས་མི་འདི་ ཚ་ཚུ་དེ་གཉིས་ནང་ སལ་

ཕར་གྱི་གཏེར་རྩམ་ཡོད་ཅུང་ ལྷ་གི་ཚ་དྲོད་ཞན་ནི་དེ་གིས་ མའི་གཏིང་ན་འཕྱུལ་མ་  
ཚུགས་པ་ལས་ བཅོམ་མ་ཚུགས་པ་བཟུམ་ཅིག་འདུག་ཟེར་བྱ་ནི། ཁོ་བཟུམ་སྟེ་རང་ ལྷུ་  
གཞུང་འཛིན་སྲོད་སྟོབ་མེད་མི་ སྟོབ་དཔོན་པར་སྐྱབ་ཆེན་དེ་ཡང་ གཞུགས་ཁར་སྟོ་རོ་བཀལ་  
ཏེ་ སྐྱན་སེ་རྟོ་ཚོན་ཟེར་མི་དེ་ ཟ་སྟེ་རང་སྲོད་དགོ་མི་འདི་ ལྷུ་ལས་འདུས་མང་ཚ་ལྷ་ནང་  
དུས་ལུན་ཚུ་ཚོད་ཡ དེ་ཅིག་སྤང་མའི་ལྷུ་ལས་ སྟོ་རོ་དྲག་སྟེ་ལོ་ངོ་བཅུ་ཐམ་ལྷག་ཅམ་ཅིག་  
སོང་ཡི་ཟེར་ཨིན་པས།

དེ་འབད་མ་ལས་ ལྷ་ནང་གྱི་མ་བཟུམ་ བགས་ཀོད་སྟོ་རོ་ གཞན་ཡང་གཡའ་ནིའི་ནད་གཞི་  
ཨིན་པ་ཅེན་ ལྷ་ཚ་དྲོད་ཆེ་དྲགས་ཡོད་པའི་ཁར་སལ་པར་/ལུ་བེ་ཡོད་པའི་ཚ་ལྷ་ནང་སྤང་  
པ་ཅེན་ དྲགས་བཟུམ་ཅིག་འདུག་ར་འདུག་ཟེར་བྱ་ནི། དེ་སྟེ་བྱུ་དགོ་པའི་ལྷངས་ཡང་  
སྤངས་ན་ཁ་ལུ་ཡོད་པའི་མི་ཚུ་གིས་ གཞུགས་ཁར་མ་ཡོད་པ་ཅེན་ ལྷ་སྐྱག་ཚ་ལྷའི་རྩིང་  
འོག་མ་དེ་སྤང་དགོ་ཟེར་སྟོབ་ནི་ཡོད། ག་ཅི་སྟེ་ཟེར་པ་ཅེན་ རྩིང་འོག་མ་དེ་ རྩིང་གོང་མ་ལས་  
ཚ་ནི་དེ་གིས་ཨིན་པས་ཟེར་བྱ་ནི། ཨིན་ཅུང་ཨ་ལོ་ལྷང་གུ་མེ་གེ་ར་ཨིན་པ་ཅེན་ རྩིང་གོང་མ་  
དེ་གིས་ཡང་དྲགས་མཐོང་ཅི་ཟེར་བྱ་ནི། དེ་སྟེ་ ཨ་ལོ་ལྷེ་གེ་ལུ་རྩིང་གོང་མ་དེ་གིས་དྲག་  
ཚུགས་མི་དེ་ ཨ་ལོའི་ཤ་འཇམ་ནི་དེ་གིས་ རྩིང་གོང་མའི་དྲོད་དེ་ཡང་ཨ་ལོ་ལུ་ མི་སྟོན་རྩིང་  
འོག་མ་ལུ་ སྤང་དོ་བཟུམ་ཅིག་ཡོད་དེ་གིས་མེན་ན་ཟེར་བྱ་ནི། དེ་དང་ཆ་འདྲམ་སྟེ་རྩིང་  
འོག་མ་ལུ་ སྤང་མ་ད་གང་བའི་ནད་གཞི་དྲག་མི་ལེ་ཤ་ར་ཡོད་པ་མ་ཚད་ གཞུགས་གཡའ་མི་  
དྲག་མི་ཡང་ལེ་ཤ་ར་མཐོང་དང་མཐོང་བཞིན་པ་ཨིན་མ་ལས་ གཡའ་མིའི་ནད་ལུ་ དྲོད་ཆེ་  
དྲགས་དང་ལུ་བེ་ཡོད་མི་དེ་གིས་ར་ བན་མ་མཐོང་ཅི་ཟེར་བྱ་ནི། མདོར་བསྟུ་བ་ཅེན་ དེའི་  
ཞིབ་འཚོལ་དེ་གིས་ ནང་པའི་གསོ་བ་རིག་པ་དང་ཚན་རིག་ལུགས་ཀྱི་ཚ་ལྷ་བྱུང་ཚུལ་དང་  
དེའི་ལྷངས། དེ་བཟུམ་སྟེ་རང་ ཚ་ལྷ་ནང་ལུ་ གཏེར་རྩམ་ག་དེམ་ཅིག་ཡོད་པ་ཨིན་ན་?  
གཏེར་རྩམ་ངོས་འཛིན་ཚུལ། ཚ་ལྷ་ཨིན་མ་འདྲན་འདྲ་ཨིན་ཅུང་ གཏེར་རྩམ་གྱི་གངས་མང་

ཉུང་གི་ཁྱད་པར། གཏེར་རྒྱས་རེ་རེ་ལུ་ཡང་ རུས་ཤུགས་མཐོ་དམན་ཡོད་པ་ བྱང་ལུ་ཕན་  
 ཚོགས་འདི་ རུས་ཤུགས་མཐོ་དམན་གྱི་ཁྱད་པར་གྱིས་སློལ་མེད་པར་རུས་ཤུགས་ཚད་གཞི་  
 ལྷོ་མས་མི་དེ་གིས་ཕན་ཚོགས་ཡོད་པ་སློལ་ཤིང་ འབྲུག་ལུ་ ཚ་ཚུའི་བརྟུག་དབྱེད་མཁས་  
 མཚོག་མེད་པ། འབྲུག་ལུ་ཚས་མེད་པ། འབྲུག་ལུ་རིག་པ་མེད་པ། གཏེར་རྒྱས་ག་ར་དོས་འཛོན་འབད་  
 ཚུགས་པའི་སྐབས་རྒྱན་རྒྱས་མེད་པ་རྒྱ་དོས་འཛོན་འབད་ཚུགས་ཅི་ཟེར་བྱ་ནི། ཚུ་མཚན་དེ་  
 འབད་མ་ལས་ འབྲུག་གི་ཚ་ཚུ་རྒྱ་དོས་ བྱང་ལུ་ཕན་ཚོགས་ལུ་ ཕན་ཚོགས་པའི་གཏེར་རྒྱས་ལེ་ཤ་  
 ཡོད་པ་ལས་ འབྲུག་པའི་མི་སེར་བྱང་ལས་གོ་ལ་ཚུགས་ནི་དང་ གཞུང་གིས་སྐབས་བཅོས་  
 བཏང་མའི་འགོ་སློང་རྒྱ་ མར་ཕབ་རྒྱབ་ཚུགས་པའི་ཁེ་ཕན་ལེ་ཤ་ཡོད་པ་ལས་ རབ་བྱུང་པ་  
 ཅིན་ ཚ་ཚུ་རེ་རེ་བཞིན་དུའི་ གཏེར་རྒྱས་དོ་སློལ་ནིའི་དོན་ལུ་ ཚ་ཚུའི་བརྟུག་དབྱེད་མཁས་  
 མཚོག་དང་ བརྟུག་དབྱེད་གྱི་འབྲུག་ལུ་ཚས་རྒྱ་བཅུགས་མཚན་གནང་ཚུགས་པ་ཅིན་ བཀའ་  
 དྲིན་ག་ནི་བ་ཆེ་ནི་མས་ཟེར་བྱ་ནི། དེ་མེན་ཅུང་ ཕྱི་རྒྱལ་དང་རྒྱ་གར་རྒྱལ་ཁབ་རྒྱ་ནང་ དེ་  
 ཚུ་ཞིབ་དབྱེད་འབད་ཚུགས་པའི་ འབྲུག་ལུ་ཚས་དང་མཁས་མཚོག་རྒྱ་དང་འབྲེལ་བ་འཐབ་  
 བྱིའི་དོན་ལུ་ མ་དངུལ་གྱི་གོགས་རམ་ལང་མ་ཅིག་སློལ་གནང་ཚུགས་པ་ཅིན་ ཚ་ཚུ་གིས་མི་  
 སེར་ལུ་ཕན་ཚོགས་ཚུགས་པ་དེ་ཐག་ཚད་ཨིན་པའི་ཁར་ མི་སེར་རྒྱ་གིས་ཡང་ བྱང་དང་  
 བརྟུག་པའི་ཚ་ཚུ་དོ་སློལ་འགྲོ་ཚུགས་པའི་གོ་སྐབས་བཟང་མོ་འདུག་ར་འདུག་གོ་ཟེར་བྱ་ནི་  
 ལགས།

གོང་གི་བྱང་ལུ་གཞི་དང་བརྟུན་པའི་ཚ་ཚུ་སྤང་ཅུང་ སྤང་ཐངས་མ་ཤེས་པ་ཅིན་ སྤྱིར་གྱི་ཕན་  
 ཚོགས་མེད་འོང་ནི་དང་ དེ་བརྒྱུ་སློལ་ གཞོན་པའི་ཉེན་ཁག་ཡང་ཡོད་པ་ལས་ ཚུ་སྤང་  
 ཐངས་ཤེས་དགོ་པ་དེ་གལ་ཆེ་མ་ལས་ ཚུ་སྤང་ཐངས་ཀྱི་སྐོར་ལས་བཤད་དེ་ཡོད།

ཚུ་ཚུ་སྤང་ཐངས་ཀྱི་སྐོར།

ཚུ་ཚུ་སྤང་པའི་སྐབས་ ག་དེ་སྤེ་སྤང་དགོཔ་སྟོ་? ཚུ་སྤང་མ་ད་ རུལ་ནག་མ་སོན་ཚུན་ སྤྱི་ཁར་  
མ་སོན་པར་ཙང་ཙང་སྤེ་སྤང་དགོ།

རུལ་ནང་སོན་ཚར་བའི་ཤུལ་ལས་ ན་མི་དེ་གུ་ དབྱར་ཉེ་སྤང་པ་ཅེན་སུ་སོགས་ཚུགས།  
རང་གི་དོང་ཉིང་དེ་ཚུ་ན་མ་བཅུག་པར་སྤྱི་ཁར་བཏོན་ཉེ་སྤང་དགོ་ཟེར་ཨིན་པས།

ཚུ་སྤང་པའི་སྐབས་ རུས་ཡུན་རིང་ཤོས་ སྐར་མ་ ༥༠འི་ནང་འཁོད་སྤང་པ་ཅེན་ ལེགས་ཤོམ་  
ཡོདཔ་སྤེ་བཤདཔ་མ་ཚད་ རིག་པ་གིས་དབྱུད་དེ་

བལྟམ་ད་ཡང་གྲུབ་འབྲས་དེ་སྤེ་རང་ཨིན་པས། དེ་འབདམ་ལས་ བད་རྟེང་མ་ཨིན་པ་ཅེན་  
ཉིན་མོ་རེ་ཚར་གསུམ་རེ་སྤེ་ ཉུང་མཐའ་བདུན་པས།

གཉིས་དེ་ཅིག་སྤང་པ་ཅེན་ སུ་སོགས་འབྱུང་ནི་ཨིན་པས།

ཚུ་ནང་ལས་སོན་ཚར་མ་ད་ གཟུགས་མལ་ཆ་གིས་སྤུར་ཉེ་ཉལ་ཚུགས་པ་ཅེན་ དེ་ཡང་རབ་  
ར་ཨིན་པས། དེ་གིས་ཡང་ཚུ་ནང་སྤང་དོ་བཟུམ་གྱི་སུ་པ་འདུག་ར་འདུག། དེ་འབད་ནི་དེ་  
གིས་ ཚུ་ནང་ལས་སོན་ཚར་མ་ཅིག་ གཟུགས་བསེལ་བདུག་སྟེ་མ་སྤོད་པར་མལ་ཆ་ནང་  
འཛུལ་ཉེ་གཟུགས་དྲོད་ངས་སྤོད་པ་ཅེན་ སུ་སོགས་སྤོམ་ཡོད་ཟེར་ལྷ་ནི། དེ་སྤེ་མིན་པར་  
ཚུ་ནང་ལས་སོན་ཚར་མ་ཅིག་ ལྷ་དང་གཡོག་གི་བྱེལ་བཞག་འཐབ་པ་ཅེན་ བད་ལེགས་ཤོམ་  
སྤེ་དུག་པར་ལྷ་ལག་རྒྱབ་འོང་ཟེར་ལྷ་ནི།

ཚུ་སྤང་པའི་སྐབས་ཀྱི་དཀའ་ངལ།

ཚུ་མྱང་པའི་སྐབས་ ཁ་ལས་སྐྱུགས་ནི་བཟུམ་འབད་བ་ཅིན་རྒྱང་ནད་ལོང་ནིའི་རྟགས་མཚན་  
ཨིན་མ་ལས་ ཚུ་ནད་ཡུན་རིང་མ་སླེ་མ་སྣོད་པར་ཐོན་ཏེ་སྣོད་པ་ཅིན་ཕན་པའི་ཁར་བཞེས་སྐོ་  
ཡང་ལེགས་ཤོམ་བཟུམ་བ་ཅིན་དྲག། མགུ་ཡུག་འཁོར་མི་དེ་ཡང་རྒྱང་ར་ཨིན་མ་ལས་ ཁ་ལས་  
སྐྱུགས་མི་དེ་དང་ཚོག་ར་འབད།

ལ་ལུ་ཅིག་ཆབ་གསང་བཤམ་ནད་ཐོབ་མི་ཡང་འདུག། དེ་ཚུ་ཡང་ག་ཅི་སླེ་ཨིན་ན་? ཚུ་མྱང་  
པའི་སྐབས་ ལྷོ་ཁར་མ་ཐོན་པར་ཚུ་ནད་ལེགས་ཤོམ་སླེ་མྱང་མྱང་མ་ཨིན་པ་ཅིན་ ཆབ་གསང་  
བཤམ་མི་འདི་ལེགས་ཤོམ་ཨིན། དེ་ཨིན་པར་ ལྷོ་ཁར་ཐོན་ཏེ་སྣོད་པའི་ལུ་ལུ་བཤམ་ནད་  
ཐོབ་པ་ཅིན་གྲང་བ་རྒྱས་པའི་རྟགས་མཚན་ཨིན་མ་ལས་ ཚུ་ནད་ལེགས་ཤོམ་སླེ་མྱང་དགོ།  
ཟས་སྣོད་ཀྱི་སྐོར།

ཚུ་མྱང་པའི་སྐབས་ པན་གཞོན་ཅན་གྱི་བཞེས་སྐོ་ག་ཅི་ར་བཟུམ་རྒྱང་བཏུབ་ཨིན་ན་?  
རང་གི་ནད་ལུ་ཕན་པའི་བཞེས་སྐོ་ཨིན་པ་ཅིན་ ག་ཅི་ར་བཟུམ་རྒྱང་བཟུམ་བཏུབ། གཞོན་  
པའི་བཞེས་སྐོ་ཨིན་པ་ཅིན་ ག་ཅི་ར་འབད་རྒྱང་བཟུམ་མི་བཏུབ་ཟེར་ཞུ་ནི། ག་ཅི་སླེ་ཟེར་བ་  
ཅིན་ གཞོན་པའི་བཞེས་སྐོ་དེ་གིས་ རད་དྲག་མ་བཅུག་པར་བཞག་པ་ཨིན།

དེ་འབད་མ་ལས་ ཚ་ཚུའི་སྐབས་ལུ་ བཞེས་སྐོ་ག་ཅི་བཟུམ་རྒྱང་བཏུབ་ཟེར་གཞོན་པའི་  
བཞེས་སྐོ་མ་བཞེས་ཟེར་ཞུ་ནི། དཔེ་འབད་བ་ཅིན་ ལྷན་གྱིས་མ་ལུ་ཕན་ཟེར་ མ་གུ་ཚ་བཏུབ་  
པ་ཅིན་ མ་འདི་ལོང་པ་ཨིན། དེ་འབད་ནི་དེ་གིས་ མི་ག་གིས་ཡང་ མ་གུ་ཚ་ཚུ་ལས་མི་བཏུབ་  
ཟེར་ཞུ་ནི། དཔེ་དེ་བཟུམ་སླེ་ ཚ་ཚུ་མྱང་པའི་སྐབས་ རང་གི་ནད་དྲག་རྒྱགས་ནིའི་དོན་ལུ་  
མ་འཕྲོད་པའི་ཟས་ཟ་བ་ཅིན་ རད་དྲག་མ་བཅུག་པར་བཞག་པ་ཨིན། དེ་གིས་སླེ་ མ་འཕྲོད་  
པའི་ཟས་རྒྱ་ག་དེ་དྲག་དྲག་སྣང་དགོ་ཟེར་ཞུ་ནི། དེ་དང་ཚ་འབྲམ་སླེ་ ཚུ་མྱང་པའི་སྐབས་ལུ་

ཡང་ རྒྱ་ལོ་མཁའ་འཕྲུང་པ་ཅིན་ དེ་གིས་ཡང་གཞུགས་ལུ་གཞོན་པ་ཨིན། དེ་འབད་མ་ལས་ དེ་  
 རྒྱ་ལོ་མཁའ་འཕྲུང་གི་དོན་ལུ་ རྒྱ་ནང་འཕྲུལ་མ་ད་ ལ་མི་སྐོམ་ནིའི་དོན་ལས་ ཉེ་མ་ལས་འཕྲུང་  
 བྱིའི་རིགས་ག་དེ་མང་མང་འཕྲུང་པ་ཅིན་ རྒྱ་ནང་སྟོན་པ་ད་རྒྱ་ལོ་མཁའ་འཕྲུང་དགོས་མི་  
 འཛོན་ཟེར་ལྷ་ནི། གལ་སྲིད་དེ་སྟེ་འཕྲུང་དགོས་པ་འཛོན་པ་ཅིན་ རྒྱ་དོན་མ་བཟོ་སྟེ་འཕྲུང་  
 བྱི་དང་དེ་མིན་ཅུང་ རྒྱ་ནང་ལས་འཛོན་ཉེ་དུས་ལུན་ ལྷན་མ་ཀྱལ་ དེ་ཅིག་གི་རྒྱབ་ལས་  
 འཕྲུང་ཅུང་བརྟུབ་ཟེར་ཨིན་པས། ད་ཅུང་གཞུགས་འཕྲུལ་ཚར་མ་ཅིག་རྒྱ་བསེལ་མ་གིས་  
 གཞུགས་གཙུག་པོ་ལུ་རྒྱ་བ་ནིའི་ལུགས་སོལ་ཅིག་འདུག། དེ་ཡང་གཞུགས་ཁར་གཞོན་པ་ཨིན།  
 ག་ཅི་སྟེ་ཟེར་བ་ཅིན་ ཚ་རྒྱ་ལོ་སྟེ་གཞུགས་ཀྱི་བ་སྟེ་རྒྱ་ལོ་བཟུམ་མ་རྒྱ་གས་པར་ཡོད་པ་ལས་  
 རྒྱ་བསེལ་མ་དེ་གཞུགས་ཁར་འཕྲུལ་མ་ད་ནང་གཞན་འཛོན་བྱིའི་ཉེན་ལག་ཡོད་པ་ཨིན། དེ་  
 ལས་ཚ་རྒྱ་གི་རྒྱ་འདི་འཕྲུང་མ་བརྟུབ་ཨིན་ན་ཟེར་མཐོན་བ་ཅིན་ རྒྱ་དོན་ཡོད་པའི་སྐབས་ལུ་ཨེ་  
 སེག་ཡོད་པ་ཨིན་ཅུང་དོན་གྲང་ཞེན་མ་ལས་ འཕྲུང་བརྟུབ་ནི་བརྟུམ་ཅིག་སྟེ་མཐོང་མ་ཨིན་  
 པས། ག་ཅི་སྟེ་ཟེར་བ་ཅིན་ རྒྱ་དོན་གྲང་པའི་བསྐྱེད་ལས་པའི་ཨེ་འདི་འཕྲུང་བྱིའི་ཚད་གཞི་གུ་  
 རྒྱ་དོན་ཨིན་པས། དེ་འབད་ནི་དེ་གིས་འཕྲུང་ཅུང་བརྟུབ་པས་ཟེར་མཐོན་མ་ཚད་ གཞོན་པ་  
 ཡོད་པ་བརྟུམ་ཅིག་ཡང་མ་མཐོང་ཟེར་ལྷ་ནི།

ཚ་རྒྱ་ ལོ་ལྷན་པ་དང་མ་བརྟུབ་པའི་ནམ་དུས།

ཚ་རྒྱ་ལོ་ལྷན་པ་དུས་དྲག་ཤོས་འདི་ ནམ་ཨིན་ན་སྟོ་? ཚ་རྒྱ་ལོ་ལྷན་པ་དུས་དྲག་  
 ཤོས་འདི་ ནམ་དགུན་དང་ སོ་ལའི་དུས་ལུ་སྐྱང་པ་ཅིན་ བན་ཐོགས་ཆེ་མ་ཨིན། དེ་ཡང་  
 གནམ་དགུན་ལུ་ང་བཅས་ར་མི་རྒྱ་འཕྲུང་བཞི་ཆ་སྟོམས་པའི་དུས་འབད་ནི་དེ་གིས་སྐྱང་  
 བརྟུབ་ནི་དང་། སོ་ལའི་དུས་ལུ་ཤིང་གི་ལོ་འདབ་དང་འབྲས་བུ་སྟོན་ཡོད་མི་རྒྱ་ ས་ལར་བབ་  
 རྟེ་ སྟོན་རྒྱས་ས་ལུ་འཕྲུལ་བའི་དུས་ཨིན་མ་ལས་ དུས་དེ་གཞིས་ནང་ རྒྱ་ལོ་ལྷན་པ་ཅིན་པན་  
 ཐོགས་ཆེ་ཟེར་ཨིན་པས།

དེ་འབད་བ་ཅིན་ སྤང་མ་བདུབ་པའི་དུས་འདི་ རང་བཞིན་གྱིས་ནམ་གྲོ་དང་སེར་ཁའི་དུས་  
ལུ་ སྤང་མ་བདུབ་བབུམ་སྡེ་ཡིན་པས། དུས་དེ་གཉིས་ན་ག་ཅི་སྡེ་སྤང་མ་བདུབ་ཡིན་ན་  
ནམ་གྲོ་ལུ་སྤང་བ་ཅིན་ ཚར་རྒྱུ་རྒྱས་པའི་དུས་ཡིན་མ་ལས་ རྒྱུ་རྒྱས་ཏེ་ བད་གཞི་མི་དྲག།  
སེར་ཁའི་དུས་ལུ་ མཁའི་སེང་ལོང་པའི་དུས་འབད་ནི་དེ་གིས་ བད་གཞི་མི་  
དྲག་ཟེར་བཤད་པ་ཡིན་པས།

ནང་པའི་རྩིས་གཞུང་ལས་ཚ་ཚུ་འགྲོ་བདུབ་མ་བདུབ་པའི་རྫོང་།

རྩིས་གྱི་གཞུང་ལས་འབད་བ་ཅིན་ ཚ་ཚུ་འགྲོ་མ་བདུབ་མི་འདི་ སྤར་ཁའི་ཚུགས་ངན་དང་  
སྤར་ཁ་ལི་མི་དང་ཁམ་ཚུ་གཉིས་ཕོག་པ་ཅིན་ འགྲོ་མི་བདུབ་ཟེར་ཡིན་པས། ག་ཅི་སྡེ་ཟེར་བ་  
ཅིན་ རང་འགྲོ་སའི་ཚ་ཚུ་དེ་གི་ཁ་ཐུག་ལུ་ རང་གི་སྤར་ཁའི་ཚུགས་ངན་འདི་ ཕོག་པ་ཅིན་  
མི་དེ་ལུ་ གཞོན་རྒྱུན་དང་ན་ཚ་ལ་སོགས་པ་འབྱུང་ནིའི་ཉེན་ཁག་ཡོད་ནི་དེ་གིས་ འགྲོ་མི་  
བདུབ་ཡིན་པས། མ་གཞི་སྤར་ཁའི་ཚུགས་ངན་འདི་ ཚ་ཚུ་རྒྱུང་མ་ཅིག་ལུ་མིན་པར་ རང་གི་  
སྤར་ཁ་དང་བསྐྱུན་ལོ་གཅིག་ན་ སྤར་ཁའི་ཚུགས་ངན་ཕོག་ས་དེ་གི་ཁ་ཐུག་ལུ་ འགྲོ་བ་ཅིན་  
རང་གི་བསམ་དོན་བསྐྱབ་མི་རྒྱུ་ལེ་དང་གཞོན་རྒྱུན་ལེ་ཤ་འབྱུང་བའི་ཉེན་ཁག་ཡོད་པ་  
ཡིན།

ཚུགས་ངན་འདི་ག་དེ་སྡེ་བརྩེ་ནི་རྫོང་ཟེར་བ་ཅིན་ དཔེར་ན་ དགེ་ལེགས་སྤྲུག་གི་ཚ་ཚུ་བབུམ་  
ཅིག་ལུ་གཞི་བཞག་པ་ཅིན་ དགེ་ལེགས་སྤྲུག་གི་ཚ་ཚུ་འདི་ སུན་ཚོགས་སྤྱིང་ལས་ཤར་གྱི་  
ཚུགས་ལུ་ཕོག་པ་ཡིན། སྤངས་ན་ཁ་ལས་རྫོང་ཚུགས་ལུ་ཕོག་པ་ཡིན། གཞལ་སྤང་ལས་བརྩེ་བ་  
ཅིན་ ལུ་ཚུགས་ལུ་ཡིན། རྒྱ་གར་ཨ་སམ་གྱི་ཚུགས་ལས་བརྩེ་བ་ཅིན་བྱང་ཚུགས་ལས་ཡིན།  
དེ་འབད་ལས་ སུན་ཚོགས་སྤྱིང་ལས་དགེ་ལེགས་སྤྲུག་གི་ཚ་ཚུ་ནང་འགྲོ་མི་དེ་གི་ ཚུགས་  
ངན་འདི་ རྫོང་ལུ་ཕོག་པ་ཅིན་ མི་དེ་གིས་ དགེ་ལེགས་སྤྲུག་ཚ་ཚུ་ནང་འགྲོ་བ་ལུ་ ཚུགས་ངན་

མི་ཕོག། དེ་འབད་མ་ད་ མི་དེ་ སྤངས་ན་ཁ་བཟུམ་ཅིག་ལས་ ཡིན་པ་ཅིན་ ཁོ་གིས་དགོ་  
ལེགས་ལུག་ཚ་ཚུ་སྤང་མར་འགྲོ་མི་བཏུབ་ནི་མས། ག་ཅི་སྤྲོ་ཟེར་བ་ཅིན་ ཁོ་གི་ཚྭ་གས་ངན་དེ་  
རྩོ་ལུ་ཡིན་མ་ལས་ ཁོ་ལུ་ཚྭ་གས་ངན་ཕོག་སྟེ་ཡོད། བཅུད་བཟུ་སྟེ་ལུ་བ་ཅིན་ རང་འགྲོ་སའི་ས་  
ཁོངས་དེ་དུས་ཅི་གི་ལོ་དེ་ན་ཚྭ་གས་ངན་ཕོག་ཡོད་པ་ཅིན་ ཚྭ་གས་དེ་གི་ཁ་ལུག་ལུ་ འགྲོ་ནི་  
དེ་སྤང་ར་སྤང་དགོ་ཟེར་ལུ་ནི།

དེ་འབད་བ་ཅིན་ སྤང་ཁའི་ཚྭ་གས་ངན་འདི་ ག་དེ་སྤྲོ་བཟུ་ནི་ཡིན་ན་ཟེར་མཚོ་བ་ཅིན་ ཟླ་  
མོ་ནང་ལུ་ བཅི་བྱ་ལོ་རང་རང་གི་ལོ་དང་སྤྲོ་སྤྲོ་ཟེར་བའི་རེའུ་མིག་དེ་ནང་ སྤྲོ་ལོ་ཉལས་  
༡༠༥ ཚུན་བྲིས་ཏེ་ཡོད། རེའུ་མིག་དེ་ཚུ་ནང་ རང་གི་ལོ་ཁམས་དང་ལོ་གུངས་དང་འཁྲེལ་  
བའི་སོག་རྟེན་ལུ་ ལུས་རྟེན་ དབང་རྟེན་ ལྷང་རྟེན་ ཟླ་རྟེན་གྱི་རིས་མོ་ལྷང་ཀོར་དང་རྒྱ་གྲམ་ཚུ་  
བཀོད་དེ་ཡོད། དེ་གི་འོག་ལུ་གུལ་གཅིག་བཞག་བའི་གཉིས་པ་ནང་ལུ་ མོ་མོའི་བབས་སྤར་  
དང་བབས་སྤེ་ཚུ་ ཐིག་ནང་བཅུ་གས་ཏེ་ཡོད། དེ་ཡང་ག་དེ་སྤྲོ་ཡོད་པ་སྤྲོ་ཟེར་བ་ཅིན་ དཔེར་  
ན་ དུས་ཅི་ སྤྲོ་ལོ་ ༢༠༡༥ ལོ་ལུ་སྤྲོས་མི་ ཨ་ལོ་དེ་གི་སྤང་ཁའི་ཚྭ་གས་ངན་བཟུ་དགོ་བ་ཅིན་  
ཐིག་དེ་ན་ ལི་མི་ཟེར་མི་གཅིག་དང་ ཁམ་ཟེར་མིའི་ཡི་གུ་གཉིས་བྲིས་ཏེ་ཡོད། ལི་ཟེར་མི་  
འདི་ སྤང་ཁ་ལི་མི་ཡིན་ཟེར་བའི་དོན་ཡིན་པས། དེ་ལས་ཁམ་ཟེར་མི་འདི་ སྤང་ཁ་ ཁམ་ཚུ་  
ཡིན་ཟེར་བའི་དོན་ཡིན་པས། ཁམས་ལི་མི་དང་ཁམ་ཚུ་གཉིས་ལས་ག་ཅི་ཕོག་ཅུང་ ཚ་ཚུ་  
དང་སྤེན་ཚུ་ཚུ་ སྤང་མ་བཏུབ་སྤྲོ་བཤད་པ་ཡིན་པས། དེ་འབད་བ་ཅིན་ལུ་དང་ལུ་མོ་གི་སྤང་  
ཁའི་དབྱེ་བ་ག་དེ་སྤྲོ་སྤྲོ་ནི་ཡིན་ན་ཟེར་མཚོ་བ་ཅིན་ ལུ་འདི་ ཐིག་ནང་དང་བ་བཀོད་མི་  
འདི་ཡིན། ལུ་མོ་འདི་ གཉིས་པ་ནང་བཀོད་མི་འདི་ཡིན། དེ་འབད་མ་ལས་ དུས་ཅི་སྤྲོ་ལོ་  
༢༠༡༥ ལུ་སྤྲོས་མི་ ཨ་ལོ་ལུ་ཡིན་པ་ཅིན་ སྤང་ཁ་ལི་མི་དང་ ལུ་མོ་ཡིན་པ་ཅིན་ སྤང་ཁ་ཁམ་  
ཚུ་ཡིན་པས།

སྤར་ཁའི་ཕྱོགས་ངན་ཚུ་ ག་དེ་སྤེ་འཚོལ་ནི་ཨིན་ན་ཟེར་མནོ་བ་ཅིན་ སྤར་ཁ་བརྒྱད་ཡོད་  
 ཨིན། དེ་གི་གསལ་ལས་ དུས་ཅི་གི་ལོ་ན་ རྩོད་ཀྱི་སྤར་ཁ་ག་འདི་ཕོག་པ་ཨིན་ན་བཟུ་ཞེན་མ་  
 ལས་ འོག་ལུ་བཀོད་དེ་ཡོད་མའི་ སྤར་ཁའི་ཕྱོགས་གཙང་རེའུ་མིག་འདི་ནང་ལས་འཚོལ་  
 དགོ། དེ་ཡང་རང་གི་སྤར་ཁ་འདི་ ལྷ་སོ་ནང་ལས་འཚོལ་ཞེན་མ་ལས་ འོག་གི་རེའུ་མིག་ནང་  
 བཟུ་སྤེ་ཕྱོགས་བཟང་ངན་བཟུ་ནི་ཨིན། དཔེར་ན་རྩོད་ཀྱི་སྤར་ཁ་འདི་ ཟོན་ཨིན་པ་ཅིན་  
 རུབ་ལུ་ལུང་ཚད་ ཕོག་པ་ལས་ ཚ་ཚུ་འགྱོ་བ་ཅིན་ལེགས་ཤོམ་མེན་འདུག་ཟེར་ཞུ་ནི། མདོར་  
 བསྟུ་བ་ཅིན་ཟོན་གྱི་ཕྱོགས་ངན་འདི་ ལྷོ་རུབ་དང་རུབ་ རུབ་བྱང་དང་བྱང་ཤར་ཚུ་ཕོག་པ་  
 ལས་ ག་ཅི་གི་དོན་ལུ་ཨིན་ཅུང་འཛོམ་པ་ཅིན་ལེགས་ཤོམ་འོང་ཟེར་ཞུ་ནི་ལགས། དེ་ལས་  
 ཟོན་གྱི་བཟང་ཤོ་འདི་ ཤར་ལྷོ་དང་ལྷོ། བྱང་དང་ཤར་ཚུ་ལུ་ཨིན་པས། དེ་ཚུ་ག་ར་ སྤར་ཁའི་  
 ཕྱོགས་བཟང་ངན་གྱི་སྤར་ལས་ཨིན་མ་ལས་ ཚ་ཚུ་རྒྱུང་མ་ཅིག་གིས་མ་ཚད་པར་ རང་གི་  
 བསམ་དོན་བསྟུ་བ་ནི་དང་སྤུན་བཅས་རིམ་གྱི་དོན་ལུ་ཨིན་པ་ཅིན་ ཕྱོགས་བཟང་བའི་ཁ་  
 རྒྱག་ལུ་འགྱོ་དགོས་འདི་ཨིན་པས།

ལྷོ་ལོན་ ཤར་ལྷོ་	དཔལ་ བརྒྱད་ ལྷོ་	འདྲེ་ཇ་ ལྷོ་རུབ་	དཔལ་ བརྒྱད་ ཤར་ལྷོ་	ལྷོ་ལོན་ ལྷོ་	ལུས་ཚད་ ལྷོ་རུབ་	འདྲེ་ཇ་ ཤར་ལྷོ་	ལུས་ཚད་ ལྷོ་	ལྷོ་ལོན་ ལྷོ་རུབ་
གནམ་ མེན་ ཤར་	ཟོན་	ལུས་ཚད་ རུབ་	ཕོག་འཚོ་ ཤར་	ལེ་	འདྲེ་ཇ་ རུབ་	གནོད་པ་ ཤར་	ལོན་	དཔལ་ བརྒྱད་ རུབ་
བདུད་ གཙོང་ བྱང་ཤར་	ཕོག་འཚོ་ བྱང་	གནོད་པ་ རུབ་བྱང་	གནོད་པ་ བྱང་ཤར་	གནམ་ མེན་བྱང་	བདུད་གཙོང་ རུབ་བྱང་	ཕོག་འཚོ་ བྱང་ཤར་	བདུད་ གཙོང་བྱང་	གནམ་ མེན་ རུབ་བྱང་

གནས་ ལུགས་	སྐྱོན་ ལུགས་	གཞོན་ པ་	སྐྱེ་བའི་ལྷོ་གསལ་ གཞོན་པའི་ལྷོ་གསལ་			ལྷན་ པོ་	འདྲི་ ལྟ་	དཔལ་ བརྒྱུད་		
གནས་ ལུགས་	སྐྱོན་ ལུགས་	གཞོན་ པ་				ལྷན་ པོ་	འདྲི་ ལྟ་	ལྷན་ པོ་	འདྲི་ ལྟ་	དཔལ་ བརྒྱུད་
གནས་ ལུགས་	སྐྱོན་ ལུགས་	གཞོན་ པ་				ལྷན་ པོ་	འདྲི་ ལྟ་	ལྷན་ པོ་	འདྲི་ ལྟ་	དཔལ་ བརྒྱུད་
བདུན་ གཞོན་	གཞོན་ པ་	སྐྱོན་ ལུགས་	སྐྱོན་ ལུགས་	གནས་ ལུགས་	བདུན་ གཞོན་	གཞོན་ པ་	བདུན་ གཞོན་	གནས་ ལུགས་		
ལྷན་ པོ་	གཞོན་ པ་	གནས་ ལུགས་	དཔལ་ བརྒྱུད་	ལྷན་ པོ་	གཞོན་ པ་	འདྲི་ ལྟ་	འདྲི་ ལྟ་	སྐྱོན་ ལུགས་		
ལྷན་ པོ་	འདྲི་ ལྟ་	དཔལ་ བརྒྱུད་	འདྲི་ ལྟ་	ལྷན་ པོ་	ལྷན་ པོ་	ལྷན་ པོ་	ལྷན་ པོ་	ལྷན་ པོ་		

ཚ་ཚུལ་དོན་ལས་ཡིན་པ་ཅིན་ ལྷོ་གསལ་བཟང་ལུང་ ལམས་ལེ་མི་དང་ལམ་ལུ་གཉིས་སོག་པ་  
 ཅིན་ གཞོན་པ་ཡོད་པ་ལས་ ལུ་ཚན་སྤང་མི་བཏུབ་ཟེར་ཡིན་པས། དེ་གིས་སྤེལ་ཚན་སྤང་ནི་  
 ལས་འཛོམ་དགོ་ཟེར་ཡིན་པས། ལྷན་པོ་ལེ་མི་དང་ལམ་ལུ་གཉིས་ནམ་སོག་པ་སྤོ་ཟེར་བ་ཅིན་  
 དེ་གཉིས་ལོ་དོག་དང་མཐུན་གསུམ་གྱི་སྐབས་ལུ་རང་སོག་པ་ཡིན་པས། ལྷན་པོ་དེ་གཉིས་  
 སོག་པ་ཅིན་ ལུ་དང་ལམ་འཕྲོད་མེད་པ་སྤོ་བཤད་པ་ཡིན་པས། ལུ་དང་ལམ་འཕྲོད་མེད་པ་  
 ཅིན་ ལྷན་པོ་དེ་གཉིས་སོག་པ་དེ་གིས་ ལུ་སྤང་ས་ཅི་རུང་པན་པ་མེད་པའི་ལམ་ གཞོན་པ་

བྱུང་མའི་ལོ་རྒྱུས་ཡང་དངོས་མཚོང་ལག་ཟུན་སྡེ་ལེ་ཤ་ར་བཤད་ནི་འདུག། དེ་གིས་སྡེ་ཁམ་  
དེ་གཉིས་ལས་ག་འབད་རུང་ཅིག་ཕོག་པ་ཅིན་ ཆུ་སྐང་ནི་ལས་འཛོམ་དགོ་ཟེར་བཤད་པ་  
ཨིན་པས། མདོར་བསྟུ་བ་ཅིན་ ལོ་དོག་དང་མཐུན་གསུམ་གྱི་སྐབས་སུ་ སྤྱིར་བཏང་གིས་རང་  
ཉེན་ཁག་ཅན་གྱི་ལུ་འབད་ནི་ལས་འཛོམ་དགོ་པ་འདི་ ག་ཅི་དེ་ཅིག་གལ་ཆེ་ཟེར་གསུངས་  
ཅུག་གོ།

ཚྱོགས་ངན་ཕོག་པའི་བསྐྱོག་ཐབས།

ཚྱོགས་ངན་ཕོག་པ་ཅིན་ མ་པ་ལས་ཚ་ཆུ་སྐང་པར་འགྱུ་མ་བཏུབ་ཨིན་ནུ་? དེ་གི་བསྐྱོག་  
ཐབས་རེ་ཡང་མེད་ག? ཚ་ཆུ་སྐང་མ་བཏུབ་མི་འདི་ ཚྱོགས་ངན་ཕོག་ནི་དེ་གིས་མིན་པར་  
སྤར་ཁའི་ཁམ་ལེ་མི་དང་ཁམ་ཆུ་གཉིས་ཕོག་པ་ཅིན་ བང་མ་བཏུབ་མ་གཏོགས་ཚྱོགས་ངན་  
ཕོག་ནི་དེ་གིས་ཆུ་སྐང་མ་བཏུབ་མེན། དེ་འབད་མ་ད་ ཚྱོགས་ངན་ཕོག་པ་ཅིན་ རང་ལུ་  
གཟུང་བའི་གཞོན་པ་ཕོག་པའི་ཉེན་ཁག་ཡོད་པ་ལས་ཚ་ཆུ་སྐང་མ་བཏུབ་བཟུམ་སྡེ་བཤད་པ་  
ཨིན་པས། དེ་འབད་མ་ལས་ ཚྱོགས་ངན་གྱི་བསྐྱོག་ཐབས་ལུ་ རང་ལས་འབྲུལ་འབད་བའི་  
བསྐྱང་ལས་ ཚྱོགས་བསྐྱོག་འཁོར་ལོ་དེ་སྐེ་ལུ་བཏགས་ནི་དང་དཔུང་ནི་ལ་སོགས་པའི་སྐོ་  
ལས་འབག་འགྱུ་ནི་དང་ ཚྱོགས་བསྐྱོག་གི་སྐྱབས་ཚུ་སྐྱུང་སྟེ་འགྱུ་བ་ཅིན་ ཚྱོགས་ངན་གྱིས་  
གཞོན་མི་ཚུགས་ཟེར་བཤད་པ་ཨིན་པས། སྤར་ཁ་ལེ་མི་དང་ཁམ་ཆུ་གཉིས་ཀྱི་བསྐྱོག་ཐབས་  
ལུ་ འགོན་སུ་ཟེར་ ཤོ་མེག་གི་དུང་དཀར་ཆུང་ཀྱ་དེ་ལག་པ་དང་ཨོལ་སྐོག་ཚུ་གུ་བཏགས་ཏེ་  
འཇུལ་ནི་དང་། རང་ཆུ་ནང་མ་འཇུལ་བའི་ཉེ་མར་ སྐོང་དོ་ཆུ་ནང་བཅུགས་ཏེ་འཇུལ་ནི་མེ་  
བཏེག་སྟེ་ཆུ་ནང་འཇུལ་ནི་ཚུ་ འབད་བ་ཅིན་སྤར་ཁའི་གཞོན་པ་ལས་བསྐྱོག་ཚུགས་ཟེར་  
ཨིན་པས། དེ་དང་ཆ་འདྲམ་སྟེ་ ཆུ་ནང་འཇུལ་བའི་སྐབས་སུ་ཡང་གནམ་སྐྱེན་གྱི་ཚྱོགས་སུ་  
གདོང་འགོར་ཏེ་འཇུལ་དགོ་ཟེར་ཨིན་པས། དེ་འབད་མ་ལས་ དེ་ཚུ་ག་ར་སྐྱབས་ཁར་བསྐྱུམ་  
སྟེ་མཚན་པ་ཅིན་ ཕན་པ་འདི་འོང་ར་འོང་ཟེར་ལྷ་ནི་ལགས།

མཁའ་མཉམ་འགྲོ་བའི་སེམས་ཅན་ཐམས་ཅད་ལ། །ཕན་བར་སྲིད་པའི་གོ་སྐབས་མ་མཆིས་  
ཀྱང་། །སྐྱེ་སྐྱོངས་འདི་ཡི་འགྲོ་བ་འགའ་ཞིག་གི་ནད་ཀྱི་དབྱུང་ལས་གྲོལ་བར་བསམས་ནས་  
འོག་ལེན་གྱི་ལལ་ནས་གནས་རྒྱལ་གང་མཚམས་ཞིག་བསྐྱུས་ནས་སྨོན་ལེན་འདིར་བཀོད་པའི་  
དགེ་བ་ཡིས། །བདག་དང་འགྲོ་བ་རྟོགས་དུག་སེམས་ཅན་རྣམས། །རྣམ་མཁུན་རྒྱལ་བ་འཛོལ་  
པའི་རྒྱ་རྩ་བཟོ། ། །ཞེས་རྒྱལ་གཞུང་འཛིན་སྐྱོང་སློབ་སྦྲེལ་སློབ་དཔོན་གྱི་གས་ཁར་རྒྱུད་པའི་  
ངོམ་དགེ་འདུན་དཔལ་བཟང་གིས་ །སྤྱི་ལོ་༢༠༡༧ །སྤྱི་ཟླ་༥པའི་ཚེས་༧ །ལུ་བྲིས་པར་དགེ།

གྲོགས་རམ་མཛད་མི་རྣམས་ལ་བཀའ་དྲིན་དགའ་ཚོར་གྱི་ལྷོ་བ།

ང་གིས་ཞིབ་འཚོལ་འབད་བའི་སྐབས་ལུ་ ང་ལུ་གྲོགས་རམ་གཅོ་བོ་མཛད་གནང་ མི་རྣམས་ལུ་  
སྐྱེ་དྲིན་གཏང་རག་གི་ །ཡོན་ཅིག་ག་ག་ཅི་ཡང་ལུ་མེད་ཅི་མེད་དེ་འབད་རུང་ ཚོགས་  
སྐྱམ་གྱི་ཐོག་ལས་ངོས་ལེན་ཅིག་ལུ་བ་ཅིན་ དེ་ཡང་ང་གིས་ཞིབ་འཚོལ་འགོ་དང་བ་བརྩམས་  
པའི་སྐབས་ ཚེ་རྒྱུ་སྐྱོར་ལས་ག་ཅི་ཡང་མ་ཤེས་པ་ལས་གནག་དུང་ནང་ རྒྱུད་ པའི་སྐབས་  
ཁ་ཞེ་གཉིས་མེད་གྱི་ཐོག་ལས་ང་ལུ་ལམ་སྟོན་གཅོ་བོ་ མཛད་གནང་ མི་ཐུག་ལུགས་རིག་ས་  
གཏེར་ལས་ལུངས་གྱི་ཞིབ་འཚོལ་ལྟེ་བའི་ རྒྱ་དབྱུང་མཁའ་མཚོག་ཨོ་རྒྱན་རྡོ་རྗེ་དང་ ཁོ་གི་  
ལས་རོགས་རྒྱུ་དང་ ས་ནམ་ལྷན་ཁག་གི་ཡན་ལག་སེམས་རྟོགས་ཁ་ ཞིབ་འཚོལ་རྒྱ་བསྐྱེད་རྒྱ་  
གཡུར་སྤེལ་ཚན་གྱི་འགོ་དཔོན་འཇམ་དབྱངས་དང་ ཁོ་གི་ལས་རོགས་བ་ གཅོ་བོ་ཚེ་རིང་རྡོ་རྗེ་  
དང་ གཞན་ཡང་ཁོ་གི་མཉམ་རོགས་ དེ་ལས་གསར་པའི་ཐང་ རྒྱལ་ཡོངས་ནང་ བཀག་སྤེ་  
ཚན་དང་ འཇམ་རྒྱ་ཞིབ་འཚོལ་སྤེལ་གྱིས་ རིན་མེད་སྟོང་བ་སྤེལ་ ཚེ་རྒྱུ་རྒྱ་གཡེད་དུག་  
དག་ཅིག་སྤེལ་ བརྟག་དབྱུང་འབད་དེ་ ཚ་རོགས་མཛད་གནང་མི་ དེ་ལུ་རྒྱལ་གཞུང་འཛིན་  
སྐྱོང་ སློབ་སྦྲེལ་དང་ ལྷག་པར་དུ་ཞིབ་འཚོལ་བ་ ང་རའི་ཁ་ལུགས་ བཀའ་དྲིན་དགའ་ ཚོར་  
བསམ་ལས་འདས་པ་ཡོད་ཟེར་ལུ་ལྟོ། ། དེ་དང་ཆ་འདྲུས་སྤེལ་རྒྱལ་ཡོངས་ནང་པའི་སྐྱེན་  
ཁང་གི་ རྒྱུང་འཚོ་མཁའ་མཚོག་ཨོ་རྒྱན་བརྟན་འཛིན་དང་ ལས་ལྟེ་འགོ་དཔོན་དུང་འཚོ་

ཀམ་ཨོ་རྒྱན། རྒྱུ་འཚོ་སྐྱོན་ཁང་གི་དབྱ་འཛིན་འོག་མ་སངས་རྒྱས་དབང་འདུས། དེ་ལས་  
སྐྱོན་མཚོན་འགོ་དཔོན་བསམ་གཏན་ལ་སོགས་པ་ཚུ་གིས་ང་ལུ་ལམ་སྟོན་དང་ བད་གྱི་གོ་  
བ་དང་འགྲེལ་བཤད་ གཞན་ཡང་ ཡིག་རིགས་ཚུ་འཚོལ་ཏེ་ ཆ་རོགས་མཚན་གནང་མི་ལུ་  
སློང་ཁོང་རྩས་པའི་ གཏིང་ལས་དགའ་ཚོར་ཡོད་ཟེར་བྱ་ནི་དང་། དེ་དང་ཆ་འདྲམ་སྟེ་ སྤོ་  
ཤེས་རིག་མཐོ་རིམ་སློབ་གྲུའི་ལེགས་སྦྱར་བ་ ཚུས་སློབ་རིན་ཆེན་དབང་འདུས་ཀྱིས་ ཚུས་གྱི་  
སྐོར་ལས་ཕྱོགས་ཕོག་ཐངས་གྱི་སྐོར་ལས་ གོ་བ་ཁ་གསལ་སྟེ་སྦྱར་གནང་མི་ལུ་ཡང་ བཀའ་  
དྲིན་ཆེ་ཟེར་བྱ་ནི། མཚུགས་ ཨོ་ལོ་ཁ་ལུ་ཡོད་པའི་སྤྱིར་སྤེའི་ལས་སྟེ་ མ་འོངས་མ་ཀྱང་སོ་ལུ་  
ཤན་ཟེར་མེའི་ རྒྱུན་བདག་དེ་གིས་ རྒྱ་བཏག་གི་འབྲུལ་ཆས་རིན་མེད་སྟོང་པ་སྟེ་ བརྟའ་བྱེན་  
པའི་དགའ་ཚོར་དེ་ དག་གི་སྦྱོང་ལུལ་འདས་པ་ཡོད་ཟེར་བྱ་ནི་ལགས།

རྒྱུ་རྟེན་དཔེ་དེབ།

ཡོངས་འབྲེལ།

རྒྱལ་ཡོངས་ནང་སྐྱོན་སྟེ་ཚན་གྱི་ཞིབ་འཚོལ་དེབ་ཚུང་།

རྒྱུད་བཞིའི་གསལ་བྱེད་བེད་ཡ་སྟོན་པའི་སྤྱིང་བ།

ཚུ་ཚན་སྐྱང་མེའི་དག་རྒྱན།

## **Digging the Past: The State of Archaeological Study of Bhutan**

*Dorji Penjore*<sup>+</sup>

This is only a preliminary note on the current state of archaeology and potential of archaeological study in understanding Bhutan and its past. The author prepared the paper as talking points for an international conference on “The Prehistoric Archaeology of the Tibetan Plateau” (Chengdu, Sichuan Province, 21-24 August 2011) organised by the Centre for Tibetan Studies of Sichuan University and the Institute of Vertebrate Palaeontology and Palaeoanthropology of the Chinese Academy of Science. Only a few points have been added.

Archaeology or archaeological study of Bhutan is literally non-existent. The country’s rich archaeological sites await excavation and systematic study to shed much needed light on the history of early settlers. Wedged between the two great civilizations of Tibet and India, settlement of what is today Bhutan must have predated that of Tibetan plateau because of the former’s fertile central valleys and favourable climates. In absence of any systematic archaeological study and findings, presence of stone tools and megaliths found across the country are the only existing evidence of pre-historic people in Bhutan. These stone artefacts and structures are found across the country, and stone tools (adzes) are ubiquitous in

---

<sup>+</sup> Dorji Penjore is a researcher at the Centre for Bhutan Studies, Thimphu. Corresponding email: dorpen71@gmail.com

Bhutanese homes. Records that could have provided information on early settlers had been lost to warfare, fires, earthquakes, floods, and other natural calamities. The entire historical documents of the Punakha dzong were lost when fire destroyed it in 1832 followed by an earthquake in 1897. Most places and sites with potential association to early or pre-historic people are being lost to time, natural forces, and human activities. Fragility of the Himalayan ecology does not help the situation.

The pre-historic period differs from one place to another. If it is defined as a period before the writing culture, the period up to the seventh century could be said to be Bhutan's prehistoric period. Bhutan is first mentioned in relation to building of Kyichu lhakhang in Paro and Jampa lhakhang in Bumthang by Songtsan Gampo (*strong btsan sgam po*, 569-650 or 617-650) in the seventh century. By the time of Guru Padmasambhava's second visit to Bhutan after building Samye in 779, the writing culture was flourishing in Bhutan. It was even supplying Tibet with *deysho* (traditional handmade paper). One of the reasons why Trisong Deutsen (*khri srong de'u btsan*, 790-844) sent Denmang Tsemang to accompany Guru Padmasambhava to Bhutan was to thank Bhutan for supplying thousand of loads of *deysho* for writing Buddha's teachings and commentaries at the Samye. As Guru Padmasambhava scribe Denmang Tsemang wrote his teachings in *loyig* script, then used widely in Bhutan (Phuntsho Tashi, 2004, p. 194).

But the legendary account of the settlement of Bhutan goes far beyond that. Some hundreds of years before the birth of the Buddha, an Indian prince locally known as Drime Kunden (Skt. Vesantara) was exiled to Duri Hashang (Black Mountain) in central Bhutan, and a few places still bear the names named after the events of the exiled prince's journey through the valley (Ministry of Health & Education, 1999). In 433 A.D. when an Indian Buddhist scholar Buddharaksita went to Tibet following the Kurichu valley in eastern Bhutan, a Bhutanese, Losemtsho, was his interpreter and guide (Ministry of Health & Education, 1999).

At present, there is no interest in constructing Bhutan's history through archaeological research. There is no government policy or academic institution to study archaeology. Little existing archaeological work in the country is the results of accidental discovery of archaeological sites while ploughing fields or digging earth for house construction. Fortunately, things are changing. The first archaeological rescue excavation of Batpalathang in 1999-2000 was followed by the excavation of the ruins of Chokhor Dzong in 2008-2011, both in Bumthang, central Bhutan.

### **Prehistoric Remains**

The central valleys of Bhutan may have been settled by humans much before the Tibetan plateau because of its fertile land and favourable climate. Unfortunately, no archaeological work has been done to study any remnants of pre-historic people. Any remnants of pre-historic people in Bhutan such as caves, stone structures, paintings, and rock art (must) have assumed new religious meanings and significance, be it animistic, shamanistic, Bon, and lastly Buddhism. Buddhism, more than any other major world religions, encourages practitioners to meditate in solitary mountain caves, coincidentally the homes of pre-historic people. Whatever evidence pre-historic people had left in caves have been erased forever, or hide beneath new Buddhist images, or assumed new Buddhist meanings. Similarly, there are stone or rock features, stone megaliths, artefacts etc., which are today invested with Buddhist significance. One example is a series of open-air rock art of varied style, media and theme found along the riverbed in the upper reaches of Thimphu (Kuenga Wangmo, 2014a) labelled as 'prehistoric'. Among the assemblage are a mammal of the equid family; a four-legged animal with a pair of horns (see Figure 1), a horse-like mammal that is slightly engraved, and two animals in flight, all painted in red. Kuenga noted that the painting is from the historic period, but the historical layer is superseded by Buddhist

inscription written with charcoal, and *mani*-mantras written in synthetic paint had in turn erased the earlier layers.



Figure 1: Pre-historic rock painting discovered by Kuenga Wangmo at Gasa; Photography by Kuenga Wangmo, 2014.

The history of Bhutan mentions that the country was first settled around 2000-1500 BC. This date is based on the inspection of a Bhutanese adze by the British Museum. Bhutan is assumed to have been settled by 2000-1500 BC since the stone adzes were used during the same era (Aris, 1979).

### **Iron Axe From the Sky**

According to the Buddhist cosmology, the gods (*lha*) and demi-gods (*lha ma yin*) are in a state of perpetual war over the fruits of a wish-granting tree (*dpag bsam gyi shing*). The gods throw down iron axes (*gnam lcag*: 'iron from the sky' or *gnam lcag sta re*: 'iron axe from the sky') while the demi-gods shoot up pressurised gases (*sa chu*) from the earth. Stone tools in the form of axes (adzes) which the Bhutanese farmers come across in farms are believed to be the weapons of the gods, and as such they are treasured as prosperity-bringing power objects. Because they are invested with sacred power, farmers preserve these stone objects. Most Bhutanese houses possess at least one of these stones. The National Museum of Bhutan in Paro has a collection of adzes of different shapes and sizes.



Figure 2: Iron from the sky (adze); National Museum of Bhutan, Paro.

### **The Oath Pillar**

There are standing megaliths (*doring, rdo ring*) in the central Bhutan that might have served as boundary or ritual purpose. Megalith in Shaithangla, a pass between Ura and Tang valleys, was clearly used as border demarcation (Aris, 1979). In Konchogsum lhakhang there is a pillar inside a mortar, and pillar plinth and its fragment. Similarly, stone pillars are kept outside the Sombrang lhakhang in Bumthang.



Figure 3: Oath stone of Nabje; Photography by Dorji Gyeltshen.

### **The Rock Pillar of the Sky**

There are two megaliths in Dagana district in south central Bhutan known by their quasi-mythical names: Do Namkhai Kaw (*rdo gnam kha'i ka wa*: The Rock Sky Pillar) and Do Kelpai Genthey (*rdo bskal pa'i gyen the*: The Rock Aeon Steps). The third one is a cliff fortress, Namkhai Dzong (*mtha gnam mkha'i rdzong*: The Frontier Sky Fortress). They are believed to be siblings, and found at different locations as part of a larger tripod.

Facing the Dagana Dzong across the river on a mountain slope, 20-meter-tall Do Namkhai Kaw stands above all the surrounding trees. Both its face and the top have flat surfaces. The circumference of the base sunken among dense undergrowth measures approximately 15 metres. It is said to have flown from India. When it arrived at its present site, all the trees and rocks were said to have bowed respectfully. Even today, all the stones, and rocks in the area bend towards this megalith. Do Kelpai Genthey measures as high as Do Namkhai Kaw from the base. Its face, however, is covered halfway by the paddy fields. As the name suggests, its unique feature is a flight of five steps that zig zags upward towards the pinnacle. One of the steps is not visible and supposedly sunken underground. The present aeon would end when all remaining four submerges. The local people consider Tha Namkhai Dzong as a sacred site (*gnas*) blessed by Guru Rinpoche. Zhabdrung Jigme Dorji is said to have recognized the place as sacred during his visit to Dagana. From below, the cliff is seen so high up, as if it were suspended in the sky, and hence its name, the Frontier Sky Fortress (Kinga, 2006).

### **The Stone Pillars at Wamling**

In Wamling, a remote village in central district of Zhemgang, there are stone pillars (*gortalai kawa*) in the middle of forests. According to a village lore a plan to build Samchodrong (*rtsa mchog grong*) at Saipogpa in Wamling was abandoned after a devil (*dud*) called out in the manner of a rooster which was interpreted as inauspicious. Stacks of

stone pillars and planks meant for building Samchodrong can be found in the forests above the village (Figure 4) (Dorji Penjore, 2011).



Figure 4: One of stone pillars of Wamling, Zhemgang; Photography by the author, 2007.

### **Lewagang of Minjay**

A ridge near Minjay village, Lhuntse, in eastern Bhutan is filled with stones and rocks with holes. The local people believe Khandro Yeshey Tshogyal had used these stones as utensils (*torzhong*) for making *tshog* offering. There is a seat of Guru Rimpoche imprinted on rock, water bowl, and a place where *tshog* was kneaded. However, this religious explanation does not conform to the root name, *lewa*, which means *tshom*. The local people call the place Lewagang, a hillock of *tshom*, a huge round wooden mortar used for pounding paddy into rice. Minjay and the village across the Kurichu known as Tangmachu can be considered the rice bowl of Lhuntse district. The nature of state taxation system in Bhutan followed the regional

specialisation in agriculture, arts, craft, and other skills. It could be possible that the local people might have used these stones to husk paddy into rice. It is believed there are 108 such stones.



Figure 5: One of the 68 bowls found scattered along slopes in Minje, Lhuntse; Photography by Dorji Gyeltsen, 2011.

### **Chorten of Sha Raza Wog**

When an ancient chorten, perhaps the oldest chorten in Bhutan known as ‘Chorten of Sha Raza Wog’ in Wangdi Phodrang was being renovated towards the end of the 19th century, workers found a relic and a document written in the Indian script (*lentsa*) by Arjun, a student of Nagarjuna. The document explained the story behind the chorten. It was built in the early part of the century by an Indian Prince who came to Bhutan with a tooth of Buddha Kashyapa (*’od srung*), the third of the six Buddha who appeared in the world before the Sakyamuni. There the prince built the chorten with the tooth as the main relic. Both the tooth relic and document fell in the hands of Desi Jigme Namgyal who passed them to his son Ugyen Wangchuck,

the first king of Bhutan. At present both the relics are with the central monastic body, and the treasure is revealed to the public on auspicious days (Dawa Lhamo, 2008).

## **Explored Sites**

### **The Stone Dome of Batpalathang**

In 1998 workers came across a dome-shaped underground stone structure (5.3 meters high) filled with sediments 1.5 meters below the surface while digging the foundation of an agronomy institute at Batpalathang in Bumthang. Further excavation resulted in three additional finds: structure of a partly exposed stone wall 1.2 metres in width and 26.5 metres in length which is believed to have been used as a fort wall; a platform-like structure surrounded by a peripheral stone wall, encompassing a trapezoid surface, believed to have been used for rituals; and a structure believed to be a tower foundation. Pottery remains were unearthed inside 2.8 x 2.5 metre square chamber of the platform structure. Carbon dating of charcoal and cinder (sample found inside the dome) in the laboratory in Miami (Bet Analytic, Inc Miami, Florida) revealed them to be 665-980 years AD Cal with 95% probability and 700-890 years AD with 68% probability (Swiss-Liechtenstein Foundation for Archaeological Research Abroad, 2000).

### **The Drapham Dzong**

Excavation of Drapham Dzong is the first archaeological excavation of a large historic site in Bhutan done by the Swiss-Liechtenstein Foundation for Archaeological Research Abroad. It became an excavation cum excavation training for the Bhutanese. Located in the upper Chokor valley of Bumthang, Chokhor Deba, the ruler of the valley and a contemporary of Pema Lingpa (1450–1521), is believed to have built Drapham Dzong. With excavated area coverage of about 200m by 60m in width, it is believed to be the

largest structure in Asian Buddhist countries, and the largest Dzong predating the Zhabdrung era. It is believed that the Chokhor Deb himself blew up the dzong as he abandoned it to escape the Tibetan invasion.



Figure 6: Drapham Dzong after the excavation; Photography by Kuenga Wangmo, 2014.

Skeleton parts like skull and jaw fragments of sheep, pigs, and cattle; iron arrowheads and non-ferrous metal bangle; and ceramic fragments were excavated. According to radiocarbon dating result, it was built in the second half of the 16th century with its upper castle built between 1550 and 1700.

### **Potential Exploration Sites**

#### **Iron Castle Without Doors**

It could be a Bhutanese equivalent of the city of Troy. Just like the German archaeologist Heinrich Schliemann (1822-1890) who

excavated the legendary city of Troy to establish links between Homer's legend and actual historical events, the legendary iron castle of Bumthang is a potential excavation site. Known as Chakhar Gomed (lcags mkhar sgo med: Dooless Iron Castle), it was built, according to the legend, by Chakhar King (King Sindhu), a refugee king from India. It had nine storeys without doors, and could be entered through an underground passage. It was he who invited Guru Padmasambhava to Bhutan in 737-8 CE. *Life of King Sindha [Chakhar Gyalpo] and the Clear Mirror of Prediction* describes the castle:

In the centre of the royal compound is a castle without gates, which is entered by an underground passage. The passage has five levels, each of which is entered via a big gate built of the five precious metals (gold, silver, copper, tin and iron). Furthermore, this fortress has eight hundred embrasures, or loop holes, and thirty flag staffs, each having nine steps, one of these being of gold, its copper point embellished with gold and turquoise. On the banners, savages and cannibals are depicted [to frighten the enemies]. From the pinnacles hang copper chains with tinkling bells of gold and silver [3a]. One beam of roof is painted with gold, one with silver, one with copper, one with iron, one with turquoise. Another beam of the roof is decorated with [precious stone] Mu-men and another with the eye-stones (*gzit*). One beam of the roof is covered with shells, one with corals. Thus, if sun and moon are shining [on the roof of this castle], the whole country begins to radiate like a rainbow in the sky.

If one enters the castle from outside, [one sees] treasures all around. In a hundred treasuries, all the treasures of the world are hidden. The castle has two big outer gates. One of this strongly fortified castle faces the river, the other looks to the west (Yonten Dargay, 2009, pp. 20-21).

According to the legendary biography of King Sindha, Singgala of Kapalivastu banished one of his three sons, Kunjom, to a country called Sindhu near Bhutan. He later became the King of Sindhu. But a king called Nawoche (*sna bo che*, meaning a big nose) soon attacked him. Defeated, the King of Sindhu escaped to Bhutan accompanied by his followers, founded a new kingdom in Bumthang in the beginning of the 8th century and built a nine-storeys castle.

Some years later, Nawoche invaded his new kingdom. During war, King Sindhu desecrated his gods and temples for failing to protect his son Tala Mebar who was killed by Nawoche. The gods avenged the king for his sacrilegious acts by taking over his life force (*srog*) and he fell ill. Guru Padmasambhava was invited to cure him and make peace with Nawoche. The king was finally cured and the truce was finally signed at a place called Nabji (oath village) where both kings took oaths to keep the peace. Both the kings placed their hands a stone pillar (*sna do*) at Nabji village in central Bhutan and pledged their friendship.

### **Nine Storeys Underground Fortress of Bangsho**

One important potential excavation site is the underground fortress of Bangsho in Lhuntse, eastern Bhutan. Bangsho, a descendant of Lhasay Tsangma, is believed have built this supposed nine-storeys underground fortress. The concrete flat stone roof of the fortress merges with a hillock containing the castle. The first floor (from the surface) was excavated by Lhuntse district administration in 1990s, and a clay pot, two metallic vessels, and stone vessel found during the excavation are now in the National Museum of Bhutan. According to Ugyen Pelgen, Bangsho's elder brother agreed to divide the property of their father who was the king of Khalingkhar in eastern Bhutan on the condition that he would migrate to other places. Bangsho came to Lhuntse with all the riches and built the underground fortress to protect himself and his wealth from the Tibetan marauders. He escaped the Tibetans many times until he was deceived by a local woman, after which he was killed and his underground fortress looted. A belief that Bangsho was reborn as a giant snake to guard his wealth inside the fortress has kept the people away, and it has not been touched until the top floor was excavated in the 1990s (Ugyen Pelgen, 2003, pp. 51-91).



Figure 7: Opening to the Bangtsho Underground Fortress; Photography by Kuenga Wangmo, 2014.



Figure 8: Inside the Bangtsho Underground Fortress; Photography by Kuenga Wangmo, 2014.

### **The Castle Ruins of Lhasay Tsangma**

The story of Lhasay Tsangma, the exiled Tibetan prince, is one of the early themes of the history of Bhutan. Tsangma was exiled to the south (Bhutan) by his younger brother Lang Darma (reigned: 838-841). He travelled across Bhutan and finally settled in Jamkhar in eastern Bhutan (Aris, 1984). Most of the noble families of eastern Bhutan trace their ancestry to him. He is believed to have lived in a castle of Tsenkhar (*btsan mkhar*) in Lhuntse, eastern Bhutan. However, the results of carbon dating of wood samples (using C14 methods) placed the date of the harvesting of the wood to the period 1420-1435 (with 1-sigma or 68% probability) or 1305-1460 (with 2-sigma or 95% probability) (Ardussi, 2007). The ruin of his other castle, Mizimpa at Jamkhar in Trashigang in eastern Bhutan is another site that could be excavated.



Figure 9: Ruins of Tsenkhar Castle, Photo by John Ardussi

### **Burial Graves of Mazang Daza**

In August 2004, a farmer's plowshare in Masang Daza village in Lingmithang in eastern Bhutan hit a stone structure that happened to be a burial grave. Subsequently, 20 tombs were discovered. The land was formerly used as pastureland but settled only in early 1980s. The tomb measuring 5 feet by 18 inches by 14 inches is located on the left bank of Moiri River and near the ruins of the castle of Tongphu King (c.113-115) who was a descendant of Lhasay Tsangma. The ruins of the Zhongar Dzong are also near the site. The Bhutanese bury the dead only in exceptional case.



Figure 10: Burial Graves of Masang Daza, Mongar; Photo by Ugyen Pelgen.

## **Conclusion**

What I have attempted in this short paper is to explain the state of archaeology in Bhutan and the prospect of archaeological research in the country. Archaeology has suddenly taken a big step with the government's decision to excavate Drapham dzong. The government is working to institutionalise archaeology within the bureaucracy and academic institutions with the assistance from the Swiss-Liechtenstein Foundation for Archaeological Research Abroad (SLSA, 2000). In 2016 the Royal Thimphu College will offer Bachelors in Anthropology in which study of archaeology will be an integral part of the course.

## **References**

- Ardusis, J. (2007). Preliminary investigation of Bhutanese castle ruins and caves associated with Lha sras gtsang ma. In J. Ardussi & F. Pommaret (Eds.), *Bhutan: Tradition and changes* (pp. 5-19). Leiden & Boston: Brill.
- Aris, Michael (1979). *Bhutan: The early history of a Himalayan kingdom*. London: Aris & Phillips Central Asian Studies).
- Aris, Michael (1984). *Sources for the history of Bhutan*. Delhi: Motilal Banarsidass Publishers.
- Dawa Lhamo (2008). Chortens. In Frank Rennie & Robin Mason (Eds), *Bhutan: Ways of knowing* (pp. 183-204). Charlotte, NC: Information Age Publishing).
- Dorji Penjore (2011). *Love, courtship and marriage in rural Bhutan: Preliminary ethnography of Wamling village, Zhemgang*. Thimphu: Galing Printers & Publishers.
- Kinga Sonam (2006). *Speaking statues, flying rocks: Writings on Bhutanese history, myths and culture*. Thimphu: DSP Publication.
- Kuenga Wangmo (2014a). Ancient rock art of Bhutan. *Kuensel*. 8 February.

- Kuenga Wangmo (2014b). Archaeology in Bhutan: New Discoveries from the Prehistoric Era. Paper presented at the Association of Asian Studies 2014, Philadelphia.
- Ministry of Education [MHE] (1999). *A history of Bhutan*. Thimphu: Royal Government of Bhutan.
- Phuntsho Tashi (2004). Development of cursive Bhutanese writing. In Karma Ura & Sonam Kinga (Eds), *The spider and the piglet* (pp. 194-208). Thimphu: Centre for Bhutan Studies.
- Samten Yeshi (2010). Digging up a 'past age'. *Kuensel*, 30 May. <http://www.kuenselonline.com/2010/modules.php?name=News&file=article&sid=15610>
- Singye Dorji (2001). Archaeological Excavation at Batpalathang. In *Proceedings of the third colloquium on history and culture of Bhutan* (pp. 339-358) Thimphu: National Museum of Bhutan.
- Sonam Lhamo (2011). Of 16th century provenance. *Kuensel*, 2 January. <http://www.kuenselonline.com/2010/modules.php?name=News&file=article&sid=17936>. Accessed 2 July 2011.
- Sonam Pelden (2010). Archives of the earth, *Kuensel*, 28 March. <http://www.kuenselonline.com/2010/modules.php?name=News&file=article&sid=18855>. Accessed 2 July 2011.
- Swiss-Liechtenstein Foundation for Archaeological Research Abroad (SLFA) (2000). Archaeological Investigations in the Kingdom of Bhutan. <http://bhutan-project.tripod.com>
- Ugyen Pelgen (unpublished). Burial Tombs in Masang Daza Village in Lingmethang, Mongar in Eastern Bhutan.
- Ugyen Pelgen & Tshering Gyeltshen (2003). The underground 'fortress' of Bang tsho ruler. In Karma Ura & Sonam Kinga (Eds). *The spider and the piglet* (pp. 51-59). Thimphu: Centre for Bhutan Studies.
- Yonten Dargye (2009). *Life of king Sindha [Chakhar Gyalpo] and the clear mirror of predictions*. Thimphu: National Library and Archives of Bhutan.

## **Interpreting the GNH Determinants From Health Policy Perspective: A Guide for Health Policy Makers**

*Gyambo Sithey,<sup>1</sup> Jayendra Sharma,<sup>2</sup> Tandi Dorji,<sup>3</sup> Anne-Marie,<sup>1</sup> & Mu Li<sup>1</sup>*

### **Introduction**

Gross National Happiness (GNH) is a developmental philosophy which aims to strike a balance between material and non-material values, prioritizing the happiness and well-being of all sentient beings. The objective of GNH is to achieve a holistic, sustainable and balanced form of development by considering a range of domains each of which makes a vital contribution to happiness. The domains are living standard, good governance, education, health, ecology diversity, community resilience, time use & balance and psychological well-being.

The concept of GNH was introduced in 1972. Over the period of 45 years, two national GNH surveys (2010 and 2015) were conducted. GNH transitioned from developmental philosophy to policy formulation tool. The GNH Index, GNH domains, GNH indicators, GNH determinants and GNH Policy Screening Tool (GNH-PST) all assist in policy formulation and policy screening (Table 1).

In 2010, the GNH Policy Screening Tool that systematically reviews the effect of policies and projects on GNH was developed by the

---

<sup>1</sup>School of Public Health, University of Sydney, Australia. Corresponding author's email: [gsithey@yahoo.com](mailto:gsithey@yahoo.com)

<sup>2</sup> Policy & Planning Division, Ministry of Health, Thimphu Bhutan.

<sup>3</sup> Centre for Research Initiatives, Changangkha, Thimphu, Bhutan.

Centre for Bhutan Studies and Gross National Happiness (CBS & GNH) and implemented by Gross National Happiness Secretariat (GNHC). The purpose of GNH-PST is to screen the adverse effect of the policies on GNH determinants (Table 2) during the policy formulation.

### **Protocol for GNH Policy Formulation**

All policies in Bhutan with exception of Royal commands or national exigencies should originate as a concept note which should be approved by the Gross National Happiness Commission (GNHC) and then by the Cabinet (Cabinet Secretariat, 2015). Upon approval of the concept note, the proponent commences with the policy formulation and submits the draft policy to the GNHC. The GNHC reviews the draft policy and circulates the draft to all relevant sectors and even publishes draft policies online, allowing the public to comment. After incorporation of the comments agreed on between the sectors and GNHC, the revised draft will be reviewed by an independent 15-member multi-sector committee constituted by the GNHC. This committee will use the GNH-PST to review the policy impact on GNH domains. As of June 2017, 22 policies have been approved by GNHC. The implementation process of GNH-PST is detailed below.

### **GNH Policy Screening Tool and the GNH Determinants**

GNH policy screening tool is a mandatory step in policy formulation protocol (Cabinet Secretariat, 2015). The purpose is to assess the policy impact on GNH domains so that all possible mitigations by way of revisions and negotiations with relevant sectors are explored.

The GNH-PST constitutes a list of 22 GNH determinants (Table 1) against which specific policy questions are articulated to assess the broad effect of the policy on each of these determinants. The multi-sector committee members score each of the 22 determinants from 1

to 4. 1 denotes negative impact of the policy on the determinant, 2 uncertain, 3 neutral and 4 denotes positive impact. The minimum score for the policy to be approved is 66 point (3x22), below which the policy would require changes to acquire the minimum points to be considered, or it will be rejected. Those policies which attain the minimum required score will be submitted to the Cabinet for approval (GNH, 2015).

This approach mandates that all 9 domains of GNH are considered in the policy process and, consequently, supports an integrated approach to policy development. It also provides a platform for all stakeholders across all sectors to work a consensus about a policy impact. The tool primarily reviews the potential effect of the policy on the GNH of the population based on expected impacts on the key determinants of GNH. It facilitates policies that enhances GNH and reject policies that adversely affect the determinants of GNH.

### **GNH Determinants and Health Policy**

There are 22 GNH determinants (Table 1) in the GNH-PST. An adverse policy effect on each of these determinants will impact the nine GNH domains, and health is one of the GNH domains. Any negative or adverse effect of the policy on health would also compromise on achieving the GNH because health and happiness are interdependent. Therefore, protecting the health domain would increase GNH.

There is compelling evidence showing that health is the single most important determinant of well-being and increasing happiness will only occur where health is protected and promoted. An adverse health conditions have negative effect on well-being (Easterlin, 2003; Gerdtham & Johannesson, 2001; Graham, 2008; Gyambo Sithey, Thow, & Li, 2015). Further, health and happiness share similar determinants which affect health and happiness in the same directions (Oshio & Kobayashi, 2010; Pierewan & Tampubolon,

2015). The GNH domain contributes the highest (14%) to Gross National Happiness (Ura, Alkire, Zangmo, & Wangdi, 2012).

Realising the role of health in GNH, health has been identified as a GNH domain with four indicators. They are self-reported health status, mental health (GHQ-12), healthy days and disability. These four indicators collectively assess the health domain.

Health domain can be promoted and protected by integrating health priorities in all policies and by mitigating the adverse effect of the policy on health domain. This can be achieved by articulating the GNH determinants during the GNH policy formulation. The process involves identifying the shared agenda between GNH and health and asking specific policy questions for each shared agenda. The detail analysis is given in a separate paper titled ‘Strengthening non-communicable disease policy through shared agendas: lessons from Bhutan for linking happiness and health policy action’.

For this, health sector requires a broad definition of the GNH determinants and how each GNH determinants affect the health. At present, there is no definition of GNH determinants.

Therefore, the objective of this paper is to define the 22 GNH determinants from health policy perspective and their implication on health sector. It intends to provide a reference point for planners and policymakers to understand GNH and its determinants from a health policy perspective.

### **Methodology**

The GNH determinants were obtained from the ‘Gross National Happiness Policy Screening Tool’ available on the GNHC website (Gross National Happiness Commission, 2017)

A systematic search of the GNH determinant was conducted in Medline to identify relevant literature that explains the relevance of the determinants to health policy in context to Bhutan.

The key national documents, in particular, the ‘protocol for policy formulating’, ‘An extensive analysis of GNH Index’, ‘National health policy 2011’, ‘Eleventh five year plan volume 1 & 2’, ‘2015 GNH survey report’ and ‘The experience of Gross National Happiness as development framework’ were reviewed in conjunction with the specific policy questions outlined in the GNH policy screening tool with a focus to define the GNH determinants in relation to present health situation and policy priorities in Bhutan. Furthermore, a specific policy questions were cited drafted for every determinant to give a general idea of its application to health policy.

### **GNH Determinants From Health Policy Perspective**

#### **Equity**

World Bank defined equity in terms of two basic principles. First is equal opportunity for life achievements based on his or her talents and efforts, rather than by pre-determined circumstances such as race, gender, social or family background. The second principle is the avoidance of deprivation in outcomes, particularly in health, education and consumption levels (World Bank, 2006). In GNH framework, equity is under the domain living standard or the material wellbeing (income, assets and housing) (Ura et al., 2012: 168).

Most frequently cited definition of health equity is ‘differences in health that are unnecessary, avoidable, unfair and unjust’ (Whitehead, 1992). WHO documents quote equity as the absence of avoidable or remediable differences among groups of people, whether those groups are defined socially, economically, demographically, or geographically (World Health Organization, 2017b).

Health sector can articulate this determinant to reduce the systematic disparities in health which primarily arise due to disparities in the social determinants of health between different

groups or communities (Braveman & Gruskin, 2003). Reducing health inequities is important because health is a fundamental human right enshrined in the constitution of the Kingdom of Bhutan and in the WHO constitution (Kingdom of Bhutan, 2008; World Health Organization, 1948). Empirical evidence reports that difference in health status occurs by socioeconomic, political and cultural stratification within the country. For instance, children born in the poorest section of household in India are three times more likely to die before their fifth birthday than children in the richest 20% of the households. Similarly, in Bhutan children of uneducated mothers (37%) and from the poorest family (41%) have the highest prevalence of malnutrition compared to educated mothers (23%) and from the richest family (21%). Antenatal attendance is 64% among poorest household compared to 92% among the richest household and literacy rate (among women 15-24) is higher in the urban area (78%) compared to rural areas (46%) (National Statistics Bureau, 2011a, 2011b, 2011c).

The determinant 'equity' can identify priority determinants of health inequities and review the impact of the proposed policy on these inequities during the GNH policy screening tool.

Does the policy negatively affect the accessibility to health, education and safe drinking water?

### **Economic Security**

Economic security is defined as the ability of individuals, households and communities to sustainably meet their essential needs particularly about health, education, dwelling, information and social protection (International Committee of the Red Cross, 2013). In GNH, economic security features under the domain of living standard. It covers income, financial and food security, housing and asset (table 1).

Economic security is critical to health because health and economic profiles are inherently intertwined as it affects the delivery of quality and timely health care services. One year improvement in life expectancy contributes to an increase of 4% in output indicating that increased expenditure in improving health contributes to productivity (Bloom, Canning, & Sevilla, 2004). In Bhutan, government predominantly finances health expenditure. The total health expenditure as percentage of GDP is 3.6% in 2014. In absolute figure, the budget allocation for the current five year plan (11FYP) is Nu. 13952 million and the out of pocket expenditure constitute only 12% in 2014 (Thinley et al., 2017). Existing policy initiatives like health contribution from salary and Bhutan Health Trust Fund to supply Essential Drugs supports the economic security for health.

The determinant 'economic security' can function to ensure continued government resources to provide access to basic public health services in both modern and traditional medicines.

Does the policy lead to increase in out-of-pocket expenditure for health? Does the policy impact health financing and the likely drain of financial resources?

### **Material Well-being**

Material wellbeing refers to the fulfilment of basic material needs for comfortable living. In GNH framework three indicators are used to assess the material wellbeing. They are household income, assets and housing conditions (Ura et al., 2012). Household income includes income earned by all the individuals in a household from within or outside the country and are adjusted for in-kind payments. Assets include livestock, land and household appliance while housing conditions include room ratio, roofing type and sanitation facilities.

Material wellbeing closely relates to poverty. World Bank describes poverty as being hungry, lack of shelter, clothing, to be sick and

illiterate. In absolute terms, World Bank defines poverty as anyone living below US\$1.90 a day (World Bank, 2016)

Material wellbeing or poverty is a major cause of ill health and a barrier to accessing health care. Poverty denies access to health services, medicines, routine vaccination and poverty creates illiteracy affecting their employability (Marmot, 2005; Organization, 2001, 2002). In Bhutan 12% of the population are under poverty (US\$1.25) (Bhutan National Statistics Bureau; World Bank, 2014). Poverty creates ill-health because poverty forces people to live in environment that makes them sick, without decent shelter, clean water or adequate food and sanitation. Annual Health Bulletin 2016, reports diarrhoeal diseases and respiratory related infections as the top cause of morbidity. These diseases are related to poverty, hygiene, sanitation and literacy.

The determinant 'material well-being' can assess the policy impact on poverty. Health and poverty are inextricably linked and poverty is cause and consequence of poor health. These conditions make people vulnerable and susceptible to diseases.

Does the policy support poverty alleviation? Does the policy affect the local employment opportunities?

### **Engagement in Productive Activities**

Engagement in productive activities reviews people capacity and opportunity to engage in productive activities along the life course. Despite the ambiguity over what constitutes a 'productive' role or a 'contribution' to society. Herein, productive activity is defined as that generates good and services and for which the individual may or may not be paid (Morrow-Howell, Hinterlong, & Sherraden, 2001).

Engagement in productive activities is a pathway to good health and well-being. However, 11% of the Bhutanese youth are unemployed according to 2015 labour force study (Ministry of Labour and Human Resources, 2015). Literatures report that prevalence of large

section of disengaged cohort is a risk factor for premature death and disability. This is because, unengaged or unemployed individuals or groups are more likely to indulge in unhealthy behaviours such as alcohol, tobacco consumption, diet and exercise which subsequently lead to increased risk for diseases, premature mortality and disabilities (Dooley, Fielding, & Levi, 1996). In addition, healthy workers lose less time from work due to ill health and are more productive when working (Bloom & Canning, 2000). An estimated US\$ 23 billion was lost in India in 2004 from days spent ill and in care-giving efforts (World Health Organization, 2011).

Health sector can engage the determinant 'Engagement in productive activities' to review the impact of the policy on 'time and leisure' domain of GNH, employment opportunities, workplace health and safety and occupational health.

Does the policy consider provisions for productive engagement of people with special needs and the old age population (geriatric)?

### **Decision Making Opportunity**

In the GNH Framework, this determinant relates to people's participation in decision making at local level (Zomdu) and participation in the electoral process (local government and Assembly election) (Ura et al., 2012).

Health participation in policy formulation and implementation is necessary as health problems are greatly influenced by social and economic determinants like income, education, environment, employment, gender, water, agriculture, urbanization etc. Also, health is a social determinant for both economic and spiritual well-being of the population (Howell, Kern, & Lyubomirsky, 2007; Koenig, 2009; Miret et al., 2014; Van Zon & Muysken, 2005).

Addressing the social determinants of health, economic growth and overall wellbeing of the population provides an opportunity for participatory alliance with government agencies (such as agriculture,

education, finance, media and information, urban planning, trade, transport), civil societies, academia, private sectors and development partners. Currently national level committees like Multisector Task Force for HIV/AIDS and National Committee for Disaster Management are few examples that considers health sector in policy implementation.

The determinant ‘decision making opportunity’ can review the role and level of health sector in the implementation of the policy.

Does the policy include health sector as a stakeholder in its policy implementation? Does the governance include all levels of society, including the poor themselves in formulation of the policy?

### **Anti-corruption**

Corruption is defined by Transparency International as “the abuse of entrusted power for private gain” and is regarded as a major obstacle to any development. Anything that curbs and is against corruption is anti-corruption. The determinant anti-corruption falls under the domain good governance. GNH questionnaire 2015 has one question ‘please rate the government performance in fighting corruption?’

Corruption hampers economic development, destabilise government systems and thereby negatively affects population health. The Royal Audit Authority of Bhutan report abuse of functions by public servants as the largest (43%) alleged corruptions. The same report also presents Nu. 524 million as unresolved irregularities in 2017 (Royal Audit Authority, 2016). Ministry of Health lost Nu.73 million to corruption in the procurement of medical equipment’s which accounts for 22% of the total contract value in 2011 (Anti-Corruption Commission, 2011).

Establishment of Anti-corruption Commission with Anti-corruption Commissioner as constitutional post in 2008 is a step towards anticorruption. The determinant ‘anti-corruption’ can review the

transparency and openness in policy formulation, implementation, policy impact on social determinants, policy beneficiaries, regressive and distorting subsidies etc. The purpose of the determinant is to screen all such policies that could reduce corruption practice.

Does the policy reveal the financial information that's easy to understand by the public? Does the policy provide opportunity for public to give feedback on the policy outcomes? Will the policy adversely influence the procurement system negatively providing more room for corruption?

### **Legal Recourse**

Legal recourse stipulates that the legal frameworks are adequately in place to guarantee entitlements, and enable the population to enjoy rights and protection. Laws guarantee access to justice, redress and reparations mechanisms for people whose entitlements and rights are violated. In GNH, legal recourse comes under good governance.

In health, the constitution, existing health related legislations and the national health policy 2011 provide guarantees and legal framework for health policies, programmes and services. The Constitution of the Kingdom of Bhutan mandates State to provide "free access to basic public health services in both modern and traditional medicines." Tobacco control regulations or the enforcement of warning signs on baby food or tobacco products are examples of societal level benefits of health promoting laws. Such provisions guarantee citizen rights and access to services. There are, however, instances where existing legal framework could also negatively impact health. For example, criminalising consensual sex and enforcing third party authorization for services could hinder access and utilisation of services by the affected groups. It is critical, therefore, to revisit legal frameworks that could potentially have detrimental impact on health.

The absence of a Health Act and other limited health related legislations have limited the number of legal cases reaching the court.

The provision of free health care may have contributed to patients feeling obliged not to report cases for legal action and to accept errors as part of this free health services.

Eventually, seeking legal recourse for health-related events will emerge. A few health-related legislations have been adopted of which the Bhutan Medical and Health Council Act (2002) is most relevant for legal recourse. Others such as The Medicine Act (2003), Tobacco Control Act (2010) and the Narcotic Drugs, Psychotropic Substances & Substance Abuse Act of Bhutan (2015) are intended more for safeguarding public health.

The determinant 'legal recourse' protects patients that may emerge from negligence and ensures that their rights are upheld during treatment. Further, this determinant also shields health providers and allows them to practice their profession without fear and anxiety when giving care. This determinant also ensures that citizen entitlements and rights are protected and that the proposed policies and programmes do not adversely impact these rights and entitlements. It also guarantees access to justice and that adequate legal mechanisms and support systems are available for people whose entitlements and rights have been violated or whose protection is hampered.

Does the policy contradict any legal provisions of the country? Is the policy aligned with international health regulations, covenants and agreements that health is signatory to? Does the policy provide legal mechanisms and support system in place for those adversely affected?

### **Rights**

GNH framework includes 10 fundamental rights i.e. right to freedom of speech, right to vote, right to form *tshogpa* (political parties), right to equal access and opportunity to join public services, right to equal pay for equal work and free from discriminations

based on gender, religion, language and political affiliation (GNH 2015 Questionnaire). This is a summary of the fundamental rights as enshrined in Article 7 of the constitution of the Kingdom of Bhutan which guarantees every citizen with certain unalienable Rights.

In health, the right to health is defined as the 'the right to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health' (World Health Organization, 1948). Right to health ensure that health services are accessible, available, of a quality that is acceptable and equitably distributed for everyone irrespective of gender, religion, geographical location and political affiliation.

The determinant 'right' can review policies to provide health care as a public good that must be provided equitably including those conditions that are needed for good health such as a clean environment, sanitation, housing, adequate food and good working conditions.

Does the policy impact the rights of people to access health services? Are there pockets or groups of people that could be denied their fundamental rights including health because of this policy?

### **Gender**

In GNH, gender address the difference in power and social relations between and among women and men in varied socio-cultural contexts and enable equitable access to resources, multiple roles, workloads, representation, voice, agency and status (Verma & Ura, 2015). Gender is one of the determinants of good governance and is considered an important component in the analysis for all other domains.

World Health Organization defines genders as 'socially constructed characteristics of women and men such as norms, roles and relationships of and between groups of women and men' (World Health Organization, 2015). The needs of women, men, girls, boys and all those in the spectrum of gender identities must be addressed

in policies to ensure there is equitable delivery of health programs. Gender differences in health are well known. In Bhutan tobacco use, alcohol consumption and blood pressure are higher in men. Obesity and physical inactivity are higher in women (Ministry of Health, 2014). 2015 GNH study report that men fair better in the domain of education and psychological happiness while there is no significant difference in health domain (Verma & Ura, 2015).

The determinant 'gender' mainstreams gender concerns of both men and women's as an integral part of policy formulation, implementation, monitoring and evaluation to achieve gender equality and equity. This determinant enables mitigation to gender imbalances and inequities be identified, assessed and overcome during the formulation of any development policy or project.

Will the policy negatively impact the health of women, men, boys, girls and those with diverse gender identities? To what extent does the policy lead to gender bias and possible discrimination? Are people with certain gender excluded by the policy?

### **Transparency**

Transparency is defined as 'the legal, political, and institutional structures that make information about the internal characteristics of a government and society available to actors both inside and outside the domestic political system' (Finel & Lord, 1999). It is also summarised as a public value demanded by citizens to combat corruption, open decision making by organizations and as a tool for good governance by governments and non-government agencies (Ball, 2009). Transparency in decision making curbs corruption whether real or perceived, and restricts secrecy and collusion through more openness.

Formation of Bhutan Transparency Initiative as a Civil Society Organization is a positive step to improve transparency. However,

the 'right to information bill' which guarantee right to information is still not passed by the parliament.

Transparency in governance enhances accountability of decision makers for safer systems, engaging clinicians and care providers in improving services and garnering the trust of the patients. Recruitment, appointment and trainings and health supply and procurement needs to be done in a transparent manner. Abuse of functions by public servants constitutes the largest (43%) alleged corruption type according to Royal Audit report 2016.

At the patient level, health systems need to be more transparent on the provision of health information including costs, duration of treatment, risks and potential harm. Private health services are just beginning in the country and it is crucial that transparency in health care be promoted.

The determinant 'transparency' can assess the extent of transparency in health care including accountability and equity in services.

When reviewing any policy, the impact of the policy on the transparency of public services needs to be reviewed as it will impact on the quality of public service. Some specific questions to review are provided below.

Does the policy impair access to information by public? Does the policy make provision of health care more transparent or opaque?

### **Skills and Learning**

Determinant 'Skills and learning' represents the 'education' domain in GNH Policy screening tool. GNH promotes holistic education which includes conventional modern education and building a foundation in traditional knowledge, common values and skills. The purpose is to nurture productive and employable citizen with high ethical values grounded on the principles of Buddhist values. The

domain has four indicators 1) literacy, 2) schooling, 3) knowledge and 4) value.

Education is a strong determinant of physical and mental health (CSHD, 2008; Ross & Wu, 1995). The association between education and health is reported by many countries. Educated people experience better health than the poorly educated and conversely low educational attainment is associated with higher rates of infectious and chronic diseases, poor self-reported health status and shorter life expectancy (Pincus, Callahan, & Burkhauser, 1987; Ross & Wu, 1995; Russ et al., 2012). Education level is also associated with healthy life style behaviour; well-educated are less likely to smoke, have higher physical activity and likely to drink moderately than the poorly educated (Ross & Wu, 1995). In Bhutan, more than half of the population (55%) have no education (National Statistics Bureau of Bhutan and Asian Development Bank, 2013). Further, the National Health Survey 2012 report that only 16.8% of the population have comprehensive knowledge of HIV/AIDS which is considered as a measure of health literacy in GNH study.

The determinant 'skills and learning' can assess the impact of the policies on early childhood care and development, education for all, basic minimum education, non-formal education programme, Educating for GNH, school health programme, religion and health, health literacy etc.

Does the policy recognize that health literacy improves physical and mental health of the population? Does the policy recognize that there are strong links between poor health and educational achievement?

### **Health**

Health is one of the nine domains and it is gauged by four indicators i.e. 1) Self-reported-health status, 2) mental health (GHQ-12 item), 3) healthy days and 4) disability. GNH aspired to have over 26 healthy

days a month, have high self-reported health, and must not suffer from serious deprivations from disabilities (Ura, 2015).

World Health Organization (WHO) defined health as “a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity” (World Health Organization, 1948). The constitution of the kingdom of Bhutan reads that “The State shall provide free access to basic public health services in both modern and traditional medicines”. Therefore, any policy that would negatively contravene the delivery of public health services needs to be mitigated.

Empirical evidence suggests that health is necessary for achievement of happiness and increasing the happiness will only occur where health is protected and promoted. At present NCDs account for 56% of all deaths in Bhutan and mental health affects about 30% of the population. Health is one of the single most important determinants of well-being and adverse health changes have lasting and negative affect on wellbeing (Easterlin, 2003; Graham, 2008). GNH 2010 study report that health is the single most important contributor to GNH.

In the GNH Policy Screening Tool, health domain is assessed by only one determinant i.e. ‘health’. Therefore ‘health’ includes delivery of basic public health services in both modern and traditional medicine as enshrined in Article 9 clause 21 of the constitution of the Kingdom of Bhutan. The health services include primary health care services, medical services, supply of essential drugs, immunization etc. The determinants ‘health’ must capture the health impact of the policy. This determinant can serve as the scoping step of the Health Impact Assessment.

Does the policy impact the health (physical and mental health) of the population either during implementation or after the implementation?

### **Water and Air Pollution**

This determinant encompasses two primary facets of environmental pollution. Air pollutants are classified as suspended particulate matter (dusts, fumes, mists, and smokes), gaseous pollutants (gases and vapours) and odours (Kjellstrom et al., 2006). Water pollution is the contamination of ground, surface and coastal water with chemicals, heavy metals, synthetic compounds and persistent organic pollutants attributed to discharge of untreated waste, industrial waste and run-off from agricultural lands.

Clean air (indoor and outdoor) and water are basic requirements of human health and well-being. However, air and water pollution causes 12.6 million deaths globally and of the 133 disease groups listed in the Global Health Observatory, 101 are linked to environmental health (A. J. Cohen et al., 2005; Prüss-Üstün & Neira, 2016). In Bhutan, Annual Health Bulletin reports high incidence of respiratory infections (pneumonia, bronchitis and bronchiolitis), diarrhoeal diseases, and skin infections which can be caused environmental risk factors. The most relevant environmental risk factor is exposure to indoor smoke pollution from traditional firewood stoves in Bhutan. Most of the rural households use traditional fire wood stoves as Liquid Petroleum Gas and Kerosene are expensive and short in supply (Tenzin Wangchuk, 2017; Wangchuk, He, Knibbs, Mazaheri, & Morawska, 2017).

The determinant water and air pollution can review the health impacts of water and air pollution. It screens policies that could cause adverse impact on the air and water quality.

Does the policy impact the prevention and control of water and airborne diseases? Does the policy increase stress and health hazards to residents and commuters due to noise, air and water pollution during the policy implementation (hydro project sites, road widenings and house construction)?

### **Land Degradation**

Land degradation is "any form of deterioration of the natural potential of land that affects ecosystem integrity" (McDonagh, Lu, & Stocking, 2006). The issue is largely bound in the ecological concepts of ecosystem integrity, productivity, species richness and ecological resilience (Board, 2005)

Land degradation impacts directly and indirectly in many ways on people's livelihoods, food security and nutritional status. While long term good health relies on continued stability and functioning of ecosystem (Chivian & Bernstein, 2010). The possible impacts of land degradation on human health are indirect, contributed through its impacts on climate, biodiversity, agriculture and others.

The determinant 'land degradation' can articulate the policy impact on food security, availability, nutritional status as well as infectious diseases which are strongly associated with poverty, agricultural productivity and ecological health.

Does the policy promote agriculture productivity through better land management?

### **Bio-diversity Health**

Biodiversity refers to all kinds of living organisms. It includes plants, animals, fungi and other living things. World Wild Life states 'when we say we want to save the planet, we use the word 'biodiversity' to encompass this entire concept'. There is no single indicator for biodiversity. The constitution of the Kingdom of Bhutan states the 'a minimum of 65% of Bhutan's total land shall be maintained under forest cover for all time'.

Human health depends upon availability of water, food and fuel. Disruption of ecosystem have major influence on the emergence, transmission, and spread of infectious diseases (Lewis, 2006). Policies

that degrade land, water, flora and fauna will impact health of the population directly and indirectly.

Determinant 'biodiversity health' emphasises the importance of maintaining a healthy bio-diversity to secure maximum population health gains. The determinant can be used to articulate the health impact associated with changes to the ecosystem, climate change, deforestation and loss of bio-diversity. It attempts to moderate human activity as a threat to bio-diversity.

Does the policy minimize human activity as a threat to bio-diversity?  
Are infectious diseases outbreaks more probable because of this policy?

### **Social Support**

There is no consensual definition of social support and its measurements (Heitzmann & Kaplan, 1988; House, 1987). It is described as a social support accessible to an individual through social ties to other individuals, groups and larger community (Lin, Ensel, Simeone, & Kuo, 1979). The most commonly mentioned supports are emotional, informational, instrumental (House, Kahn, McLeod, & Williams, 1985). Emotional support includes love, care, encouragement; informational pertains to providing advice or relevant information that may help to solve the problem and instrumental support refers to material assistance like monetary help.

From GNH standpoint, social support depicts the civic contributions made, pertains to availability of social safety nets and measures people's perceived social support (Page 133, GNH 2015). Social support is a determinant of domain community vitality.

Social support affects mental and physical health through its influence on emotions, cognition and behaviour (Cohen 1988). Social support also plays role in the progression of, and recovery from physical illness. Hypothesis is that social relationships influence behaviour with implications for health such as diet, exercise,

smoking, alcohol, sleep etc. Social support is now recognized as a determinant of health (House, Landis, & Umberson, 1988; World Health Organization, 2018). Lack of social support is a risk factor for mortality and morbidity (House et al., 1988). Review by Fatih Ozbay et al report low levels of social support is associated with heightened stress, elevated heart rate and increased blood pressure, depression and mood disorder (Ozbay et al., 2007). Uchino cited evidences linking social support to cardiovascular, neuroendocrine and immune system (Uchino, 2006). Further, a large body of data suggests that social support may have impacts on physical and psychological health through its stress-mediating or stress buffering role and several pathways have been proposed (Sheldon Cohen, 2004; Sheldon Cohen, Underwood, & Gottlieb, 2000). Therefore, social supports have strong influence on NCD and well-being (Berkman, Glass, Brissette, & Seeman, 2000; S. Cohen & Wills, 1985).

The determinant 'social support' can assess and support the integration of social support components (social security, safety nets, old age and disability supports systems, social cohesions among family and neighbourhood) in the policies across sectors.

Does the policy consider community engagement, volunteer, counselling, domestic violence, shelter homes, geriatric care and community safety in the neighbourhood?

### **Family**

From GNH standpoint, well-being of families is the cornerstone on which society rests. The quality of family relations is detrimental to mental wellbeing throughout a person's entire life cycle, from childhood to old age. Bhutanese social structure and religion deem that we take care of each other as if we are all related (Leaming, 2004). Family is one of the determinants of domain community vitality. GNH 2015 report that 96% of the respondents were satisfied with family relationship.

Family is a social determinant of health and greater support from families, friends and communities is linked to better health (McNeill, 2010; World Health Organization, 2017a). For health sector, family is an economic unit bound together by emotional ties. Hence, family has a pivotal role to care (emotional care, material care like housing and nutrition) for family members, and, in the case of children, readying them for healthy, happy and productive lives (McNeill, 2010). The socio-economic status of the family (income, education and occupation-family size, number of children) and the social support within the family have impact on the physical and mental health (Reyes et al., 2004; Ross, Mirowsky, & Goldstein, 1990).

The determinant 'family' can assess the impact of the policy on family cohesion and Bhutanese family values.

Does the housing framework of the Draft Human Settlement Policy consider enough space for joint families to stay together?

### **Leisure**

Determinant leisure broadly encompasses working hours, sleep duration and leisure. Working hours include both paid and unpaid work such as child care, labour contribution, voluntary work and informal help (Ura et al., 2012). Leisure is defined as amount of activities/time spent outside obligated work time and/or engagement in leisure as subjectively defined, preferred activities pursued during free time for their own sake, fun, entertainment, or self-improvement (Argyle, 1996), as time not occupied by paid or unpaid work personal chores and obligations (Sonnentag, 2001).

Overall the determinant leisure is intended to review the work-life balance in the population by administering time use diary of the last 24 hours from which one can estimate the number of hours an individual spends on paid work, unpaid work, sleep duration and other activities such as social cultural activity, sports and other leisure

activities (Galay, 2009; Ura et al., 2012). It attempts to analyse the importance of maintaining a harmonious work-life balance.

Empirical literatures report that prolonged working hours are associated numerous health risk, including hypertension, cardiovascular diseases, depression, anxiety, sleep lost, fatigue and occupation injuries (Shields, 1999; Sparks, Cooper, Fried, & Shirom, 1997; Virtanen et al., 2011). Meta-analysis found that working hours is detrimental to health and an increased health symptoms is reported with increasing hours (Sparks et al., 1997). Study report that those work 55 hours or more per week have 1-3 times higher risk of incident of stroke than those working standard hours (35-40 hours). In addition, there is a U-shaped association between sleep duration (Cappuccio, D'Elia, Strazzullo, & Miller, 2010) and increased health risk. Gyambo et.al found that both short ( $\leq 6$  h) and long sleep duration ( $\geq 11$  h) were independently associated with poor self-reported health status in a study among Bhutanese population (G Sithey, Wen, Kelly, & Li, 2017).

Further, leisure-time physical activity protects against the risk of chronic diseases such as cardiovascular disease, diabetes, cancer, obesity, hypertension and mental health, including death (Bauman, 2004; Paluska & Schwenk, 2000; Penedo & Dahn, 2005). Physical activity contributes to primary and secondary prevention of these diseases and there is a linear relationship between hours of physical activity and health status. The most physically active are at found to be at the lowers risk of premature death (Warburton, Nicol, & Bredin, 2006; World Health Organization, 2013). Hence, participation in leisure activities has a therapeutic affect because it serves as a means for preventing risk, coping with stress and impact of negative life events and transcending illness and disability (Caldwell, 2005; Coleman & Iso-Ahola, 1993). Therefore, leisure has a restorative and beneficial effect on the health of an individual.

The determinant 'leisure' can assess the policy impact on life style related diseases such as hypertension, diabetes, obesity, cardiovascular diseases and mental health diseases which are strongly

associated with physical activity, working hours, work conditions, social engagements etc.

Does the policy consider public amenities (like sports facilities, parks, outdoor gyms, temples and monasteries etc) for children, disabled and old age to balance work-leisure relationship? Does the policy impact the working hours, working conditions and leisure time of the community?

### **Culture**

GNH seeks to preserve and promote distinctive Bhutanese culture (language, dress, music, arts and crafts, festivals, events, ceremonies, etiquette etc.) to protect the sovereignty in the face of evolving socio-cultural change. The preservation and promotion of culture is a domain in GNH.

Culture has a strong effect on health outcomes by way of its influence on attitudes, beliefs and practices. For example, a study conducted by Rinchen Pelzang found that 99% (105) of the respondents performed religious ceremonies when someone is sick (Pelzang, 2010). Culture is identified as one of the social determinants of health. World Health Organization recommends using the UNESCO definition of culture ‘set of distinctive spiritual, material, intellectual and emotional features of society or a social group, and that it encompasses in addition to art and literature, ways of living together, value systems, traditions and belief’ as it conceives cultures as a way of life (WHO Regional Office for Europe, 2015)

When culture works unchecked to hinder positive health outcomes, an effort should be made to address the cultural practise. For example, a study from the eastern Bhutan report that a breastfeeding mother would stop breastfeeding if her child gets diarrhoea for fear of causing it more harm (Böhler & Ingstad, 1996). On the contrary, when culture creates favourable conditions to optimise health outcomes, endeavour should be made to understand and promote

those practices (Napier et al., 2014). For example, the long median duration of breastfeeding (23 months) due to cultural norm is a desired practise as breastmilk is an important source of nutrition and helps in optimal development of infant and young child (National Statistics Bureau, 2010). Neglect of culture in health and health care is considered single biggest barrier to the advancement of highest standard of health (lancet 2014).

The determinant 'culture' can enhance health services to achieve highest standard of health.

Will the policy negatively impact the health seeking practices due to promotion of certain Bhutanese culture?

### **Values**

Bhutan is predominantly a Buddhist country that beliefs in the principles of peace, compassion and Karma (cause and affect). The core GNH values are the five Buddhist moral precepts. 1). Refraining from harming living a thing 2) taking what is not given (stealing) 3) sexual misconduct 4) lying and 5) taking intoxicating substances (creating disharmony) (Ura et al., 2012).

These GNH values have a strong influence on health outcomes. Study among health workers report that the belief in the law of cause and affect espouse loyalty and mindfulness in their work for fear of accumulating negative merit (Pelzang, Johnstone, & Hutchinson, 2017). These basic precepts support family and community coherence, healthy vegetarian diet, care for the vulnerable, refraining from multiple sexual partners and substance abuse.

Policies that promote these core GNH values can positively impact health outcomes and can enhance the quality of health care services. Determinant 'values' can assess the impact of the policy on culture, tradition and values.

Will the policy impact the Bhutanese culture, tradition and values?

## **Stress**

Stress has been defined as ‘a response characterised by physiological arousal and negative affect, especially anxiety’ (Folkman, 2013). It is the physical, mental and emotional human response to a stimulus, often referred to as ‘stressor’ such as unemployment, hectic work schedule, family and relationship problems, financial stress, etc. In children and adolescent, the most common stressors are exposures to violence abuse (sexual, physical, emotional, neglect) and divorce (Cicchetti & Toth, 2005). Stressful life events are causal for the onset of depression and it often precedes anxiety disorders.

Over all 30% of the Bhutanese report mental distress with women, divorced, and illiterates reporting higher prevalence of mental distress (G Sithey, Li, Wen, Kelly, & Kelly, 2017). Population that live in stressful environment are at increased risk of anxiety, mood disorder, morbidity and mortality. Stress is also associated with unhealthy behaviours like smoking, substance abuse, higher consumption of alcohol, accidents, increased sleep problem and eating disorders (Cooper & Marshall, 2013; Schneiderman, Ironson, & Siegel, 2005; Vrijkotte, Van Doornen, & De Geus, 2000). Stress in work environment leads to peptic ulcer, cardiovascular disorders and high blood pressure (Schuler, 1980).

Stress in GNH Policy Screening Tool, represent the subjective wellbeing (Refer table). Subjective wellbeing is defined as person’s cognitive and affective evaluation of his or her life (Diener, Oishi, & Lucas, 2009) and literatures report that health and wellbeing are interdependent (Howell et al., 2007; Gyambo Sithey et al., 2015). In short subjective well-being adds 4 to 10 years to life compared to low subjective wellbeing (Diener & Chan, 2011).

The determinant ‘stress’ supports and promotes population well-being. For which the policy should be supporting all the GNH determinants which includes health.

Has the policy considered the impact of long-term potential urban stressors? Does the policy consider the potential risk factors for mental health related to urbanisation and increase settlement?

### **Spiritual Pursuit**

Religion connotes organised and institutional components of faiths, traditions or an organized system of beliefs, practices, rituals and worship of God (Koenig, McCullough, & Larson, 2001). Spirituality is more difficult to define as it is more personal and subjective. Pulchalski defined spirituality to find meaning and purpose in life by connecting to the moment, to nature, to others and to the sacred (Puchalski, 2012). While Koenig define spirituality a personal quest for understanding life and about relationship with the sacred or transcendent (Koenig, 2009). In fact, there is a growing trend that people categorise as spiritual but not religious.

In GNH framework, spirituality is one of the indicator for psychological well-being and it constitutes 1) self-reported spirituality level, 2) belief in Karma, 3) praying and 4) meditation (Ura et al., 2012).

Bhutan is a Buddhist (83%) country with a significant Hindu population (14.5%). GNH 2015 study reports that 91% of the population are spiritual and on an average Bhutanese people spent 51 minutes per day on religious related activities. The average time spent on religious activities by those were engaged was 1 hour and 41 minutes (Centre for Bhutan Studies, 2016)

Spirituality and the religious involvement impacts physical and mental health, for example, frequent church attendance was associated with lower symptoms of depression, similarly person with greater religious involvement have lower rates of substance abuse (Koenig, 2009; Moreira-Almeida, Lotufo Neto, & Koenig, 2006; Smith, McCullough, & Poll, 2003). Gyambo Sithey et.al found that

spirituality and religious involvement are independent predictors of common mental disorders in Bhutan.

The determinant ‘spirituality’ can articulate the policy impact on Central Monastic Body (Dratshang Lhentshog), freedom and right of any individual to practise any faith base organization and to include the Central Monastic Body in all aspects of GNH policy formulation and implementation.

Does the policy consult Central Monastic Body in the formulation and implementation of the policy? Does the policy consider monasteries, temples and retreat facilities as a core component and/or as basic public amenities to balance material and spiritual development?

### **Discussion and Conclusion**

The protocol for GNH policy formulation provides legitimate institutional arrangements allowing stakeholders to participate in the development and implementation of GNH friendly policies and project. Further, the GNH Policy Screening Tool evaluates the policy impact on the GNH domains by assessing the policy impact on the GNH determinants. A well-defined GNH determinant would improve detection and mitigation of adverse impacts of the policy on the GNH domains.

Health is one of the GNH domains and to effectively assess the policy impact on health domain. Health sector must articulate the relationship between health and each of the GNH determinants. The literature reviews and the analysis of the GNH determinants conducted in this paper indicate that GNH determinants partially represent the social determinants of health. In which case, any adverse effect on the GNH determinants would also impact the health of the population. This is because, many factors combine to affect the health of the population. Factors such as where we live, environment, genetics, income, education level, and our

relationships with friends and family etc. have bearings on health apart from factors such as health care and services.

The GNH-PST also provides an opportunity to integrate health in all sectors. Health sector can use GNH determinants (during GNH-PST) to select health enhancing policies because health is one of the nine domains for GNH. In other words, the GNH-PST and the GNH determinants can function as health impact assessment tool allowing health to administer the scoping step of the health impact assessment. GNH-PST helps decision-makers make choices about alternatives and improvements to prevent unwanted health outcomes and to promote health.

However, for an effective use of the GNH policy screening tool, health sector must articulate the relationship between health and each of the GNH determinants. For this, our paper provides a preliminary definition of each of the 22 GNH determinants from health policy perspective and articulates the impact of the determinants on health.

As evident from the write up, the interpretation of GNH determinants can vary by policy, sectors, institution and with time and policy priority. This paper, therefore, intends to clarify and standardise the definition and evidences surrounding GNH determinants and its implications to health. It is intended as a reference point for planners and policy makers during policy screening and health impact assessment.

Table 1. GNH domains, determinants and the indicators.

GNH Domain	GNH Determinants	GNH Indicators
Living Standard	Equity Economic security Material well-being Engagement in productive activities	Per capita income Assets Housing
Education	Skills & learning	Literacy Schooling Knowledge Value
Health	Public Health	SRH Healthy days Disability Mental Health
Cultural diversity & resilience	Culture Values	Zorig Chusum skills (artistic skills) Cultural participation Speak native language Driglam Namzha
Community vitality	Social support Family	Donations Safety

		Community relationship Family Work Sleep
Time use and balance	Leisure	Life satisfaction
Psychological Well-being	Spiritual pursuits Stress	+ve emotions -ve emotions Spirituality
Ecology diversity & resilience	Water and air pollution Land degradation Bio-diversity health	Wildlife damage Urban issues Responsibility towards environment Ecological issues
Good Governance	Decision making opportunity Anti-corruption Legal recourse Rights Gender Transparency	Political participation Services Governance performance Fundamental rights

## **Reference**

- Adeel, Z., U. Safriel, D. Niemeijer, R. White, G. de Kalbermatten, M. Glantz, B. Salem, R. Scholes, M. Niamir-Fuller, S. Ehui and V. Yapi-Gnaore, Eds., (2005). *Ecosystems and human well-being: Desertification synthesis*. Island Press, Washington, District of Columbia.
- Anti-Corruption Commission. (2011). *Annual report 2011*. Retrieved from <https://www.acc.org.bt>
- Argyle, M. (1996). *The social psychology of leisure*. London: Penguin Books.
- Ball, C. (2009). What is transparency? *Public Integrity*, 11(4), 293-308.
- Bauman, A. E. (2004). Updating the evidence that physical activity is good for health: An epidemiological review 2000–2003. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 7(1), 6-19.
- Berkman, L. F., Glass, T., Brissette, I., & Seeman, T. E. (2000). From social integration to health: Durkheim in the new millennium. *Social Science & Medicine* (1982), 51(6), 843-857. doi:10.1016/S0277-9536(00)00065-4
- Bhutan National Statistics Bureau; World Bank. (2014). *Bhutan poverty assessment 2014*. Retrieved from <http://www.nsb.gov.bt/publication/files/pub2yu10210bx.pdf>.
- Bloom, D. E., & Canning, D. (2000). The health and wealth of nations. *Science*, 287(5456), 1207-1209.
- Bloom, D. E., Canning, D., & Sevilla, J. (2004). The effect of health on economic growth: A production function approach. *World Development*, 32(1), 1-13.
- Böhler, E., & Ingstad, B. (1996). The struggle of weaning: Factors determining breastfeeding duration in East Bhutan. *Social Science & Medicine*, 43(12), 1805-1815.
- Braveman, P., & Gruskin, S. (2003). Defining Equity in Health. *Journal of Epidemiology and Community Health* (1979-), 57(4), 254-258. doi:10.1136/jech.57.4.254
- Cabinet Secretariat. (2015). *Revised protocol for policy formulation of the Royal Government of Bhutan*. (C-3/67/688). Cabinet Secretariat,

- Gyalong Tshongkhang, Tashichhidzong, Thimphu. Retrieved from <http://www.gnhc.gov.bt>
- Caldwell, L. L. (2005). Leisure and health: Why is leisure therapeutic? *British Journal of Guidance & Counselling*, 33(1), 7-26.
- Cappuccio, F. P., D'Elia, L., Strazzullo, P., & Miller, M. A. (2010). Sleep duration and all-cause mortality: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Sleep*, 33(5), 585. doi:10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144029
- Centre for Bhutan Studies. (2016). *2015 GNH survey report: A Compass Towards a Just and Harmonious Society*. Centre for Bhutan Studies and GNH Research, Thimphu.
- Chivian, E., & Bernstein, A. (2010). *How our health depends on biodiversity*. Center for Health and
- Cicchetti, D., & Toth, S. L. (2005). Child maltreatment. *Annu. Rev. Clin. Psychol.*, 1, 409-438.
- Cohen, A. J., Ross Anderson, H., Ostro, B., Pandey, K. D., Krzyzanowski, M., Künzli, N., . . . Smith, K. (2005). The global burden of disease due to outdoor air pollution. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A*, 68(13-14), 1301-1307. doi:10.1080/15287390590936166
- Cohen, S. (2004). Social relationships and health. *American Psychologist*, 59(8), 676. doi:10.1037/0003-066X.59.8.676
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-357. doi:10.1037//0033-2909.98.2.310
- Cohen, S., Underwood, L. G., Gottlieb, B. H., & Fetzer, I. (2000). *Social support measurement and intervention: A guide for health and social scientists*. New York; Oxford: Oxford University Press.
- Coleman, D., & Iso-Ahola, S. E. (1993). Leisure and health: The role of social support and self-determination. *Journal of leisure research*, 25(2), 111.
- Cooper, C. L., & Marshall, J. (2013). *Occupational sources of stress: A review of the literature relating to coronary heart disease and mental ill health From Stress to Wellbeing, Volume 1* (pp. 3-23). Springer.

- CSHD. (2008). *Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health*. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health. Retrieved from
- Diener, E., & Chan, M. Y. (2011). Happy people live longer: Subjective well-being contributes to health and longevity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 3(1), 1-43. doi:10.1111/j.1758-0854.2010.01045.x
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. E. (2009). Subjective well-being: The science of happiness and life satisfaction. *Oxford handbook of positive psychology*, 2, 187-194.
- Dooley, D., Fielding, J., & Levi, L. (1996). Health and unemployment. *Annual Review of Public Health*, 17(1), 449-465.
- Easterlin, R. A. (2003). Explaining happiness. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(19), 11176-11183.
- Finel, B. I., & Lord, K. M. (1999). The surprising logic of transparency. *International Studies Quarterly*, 43(2), 315-339.
- Folkman, S. (2013). Stress: Appraisal and coping. In *Encyclopedia of Behavioral Medicine* (pp. 1913-1915). New York: Springer.
- Galay, K. (2009). *Time use and happiness*. *Gross national happiness: Practice and measurement*, 169-206.
- Gerdtham, U.-G., & Johannesson, M. (2001). The relationship between happiness, health, and socio-economic factors: Results based on Swedish microdata. *Journal of Socio-Economics*, 30(6), 553-557. doi:10.1016/S1053-5357(01)00118-4
- GNH. (2015). Gross National Happiness Policy Screening Tool. Thimphu Retrieved from <http://www.gnhc.gov.bt/policy-formulation/>.
- Graham, C. (2008). Happiness and health: Lessons—and questions—for public policy. *Health Affairs*, 27(1), 72-87.
- Gross National Happiness Commission. (2017). Gross National Happiness Policy Screening Tool. Policy Formulation. Retrieved from [http://www.gnhc.gov.bt/en/?page\\_id=269](http://www.gnhc.gov.bt/en/?page_id=269)
- Heitzmann, C. A., & Kaplan, R. M. (1988). Assessment of methods for measuring social support. *Health Psychology*, 7(1), 75-109.
- House, J. S. (1987). Social support and social structure. Paper presented at the Sociological forum.

- House, J. S., Kahn, R. L., McLeod, J. D., & Williams, D. (1985). Measures and concepts of social support. In S. Cohen & S. L. Syme (Eds.), *Social support and health* (pp. 83-108). San Diego, CA: Academic Press.
- House, J. S., Landis, K. R., & Umberson, D. (1988). Social relationships and health. *Science*, 241(4865), 540.
- Howell, R. T., Kern, M. L., & Lyubomirsky, S. (2007). Health benefits: Meta-analytically determining the impact of well-being on objective health outcomes. *Health Psychology Review*, 1(1), 83-136. doi:10.1080/17437190701492486
- International Committee of the Red Cross. (2013). *Economic Security*. Retrieved from Geneva Switzerland: [https://www.icrc.org/sites/default/files/topic/file\\_plus\\_list/economic-security-delegate.pdf](https://www.icrc.org/sites/default/files/topic/file_plus_list/economic-security-delegate.pdf)
- Kingdom of Bhutan. (2008). *The constitution of the kingdom of Bhutan*. Thimphu. Bhutan.
- Kjellstrom, T., Lodh, M., McMichael, T., Ranmuthugala, G., Shrestha, R., & Kingsland, S. (2006). Air and water pollution: Burden and strategies for control. In Jamison DT, Breman JG, Measham AR, et al., eds. *Disease Control Priorities in Developing Countries*. 2nd edition. Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank; 2006. Chapter 43.
- Koenig, H. G. (2009). Research on religion, spirituality, and mental health: A review. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 54(5), 283-291.
- Koenig, H. G., McCullough, M. E., & Larson, D. B. (2001). *Handbook of religion and health*. Oxford university press.
- Leaming, L. (2004). One big happy family? Gross national happiness and the concept of family in Bhutan. In Ura, K. and Galay, K. (Eds), *Gross National Happiness and development: Proceedings of the first international conference on operationalization of Gross National Happiness* (pp. 660-79). Thimphu: Centre for Bhutan Studies.
- Lewis, M. (2006). *Governance and corruption in public health care systems*. Center for Global Development Working Paper No. 78. doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.984046>

- Lin, N., Ensel, W. M., Simeone, R. S., & Kuo, W. (1979). Social support, stressful life events, and illness: A model and an empirical test. *Journal of Health and Social Behavior*, 108-119.
- Marmot, M. (2005). Social determinants of health inequalities. *The Lancet*, 365(9464), 1099-1104. doi:10.1016/S0140-6736(05)71146-6
- McDonagh, J., Lu, Y., & Stocking, M. (2006). *Global impacts of land degradation*. Overseas Development Group, University of East Anglia Norwich, for the Scientific and Technical Panel of the Global Environment Facility, Washington, DC
- McNeill, T. (2010). Family as a social determinant of health. *Healthcare Quarterly*, 14, 60-67.
- Ministry of Health. (2014). *National survey for noncommunicable diseases risk factors and mental health using WHO STEPS approach in Bhutan-2014*. Ministry of Health, Royal Government of Bhutan.
- Ministry of Labour and Human Resources. (2015). *Labour Force Survey Report 2015*. Thimphu Retrieved from <http://www.molhr.gov.bt/molhr/wp-content/uploads/2016/05/LFS2015-Report-Final.pdf>.
- Miret, M., Caballero, F. F., Chatterji, S., Olaya, B., Tobiasz-Adamczyk, B., Koskinen, S., . . . Ayuso-Mateos, J. L. (2014). Health and happiness: Cross-sectional household surveys in Finland, Poland and Spain. *Bulletin of the World Health Organization*, 92(10), 716-725. doi:10.2471/BLT.13.129254
- Moreira-Almeida, A., Lotufo Neto, F., & Koenig, H. G. (2006). Religiousness and mental health: A review. *Revista brasileira de psiquiatria*, 28(3), 242-250.
- Morrow-Howell, N., Hinterlong, J., & Sherraden, M. (2001). *Productive aging: Concepts and challenges*. Johns Hopkins University Press.
- Napier, A. D., Ancarno, C., Butler, B., Calabrese, J., Chater, A., Chatterjee, H., . . . Jadhav, S. (2014). Culture and health. *The Lancet*, 384(9954), 1607-1639.
- National Statistics Bureau of Bhutan and Asian Development Bank. (2013). *Bhutan living standards survey 2012*. Report. Retrieved from

- <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/30221/bhutan-living-standards-survey-2012.pdf>.
- National Statistics Bureau. (2010). *Bhutan Multiple Indicator Survey 2010*. Thimphu: National Statistics Bureau, Royal Government of Bhutan.
- National Statistics Bureau. (2011a). *Literacy and Education, Bhutan Multiple Indicator Survey Report*. Thimphu: National Statistics Bureau, Royal Government of Bhutan. <http://www.nsb.gov.bt/publication/files/pub10dw9631iz.pdf>
- National Statistics Bureau. (2011b). *Nutrition, Bhutan Multiple Indicator Survey*. Thimphu: National Statistics Bureau, Royal Government of Bhutan.
- National Statistics Bureau. (2011c). Reproductive health. In *Bhutan multiple indicator survey*. Thimphu: National Statistics Bureau, Royal Government of Bhutan. <http://www.nsb.gov.bt/publication/files/pub4jz5395tk.pdf>
- Oshio, T., & Kobayashi, M. (2010). Income inequality, perceived happiness, and self-rated health: Evidence from nationwide surveys in Japan. *Social Science and Medicine*, 70(9), 1358-1366. doi:10.1016/j.socscimed.2010.01.010
- Ozbay, F., Johnson, D. C., Dimoulas, E., Morgan III, C., Charney, D., & Southwick, S. (2007). Social support and resilience to stress: From neurobiology to clinical practice. *Psychiatry* (Edgmont), 4(5), 35.
- Paluska, S. A., & Schwenk, T. L. (2000). Physical activity and mental health. *Sports medicine*, 29(3), 167-180.
- Pelzang, R. (2010). Religious Practice of the Patients and Families during Illness and Hospitalization in Bhutan *Journal of Bhutan Studies*, 22.
- Pelzang, R., Johnstone, M.-J., & Hutchinson, A. M. (2017). Culture matters: Indigenizing patient safety in Bhutan. *Health policy and planning*, czx042.
- Penedo, F. J., & Dahn, J. R. (2005). Exercise and well-being: A review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry*, 18(2), 189-193.

- Pierewan, A. C., & Tampubolon, G. (2015). Happiness and health in Europe: A multivariate multilevel model. *Applied Research in Quality of Life*, 10(2), 237-252. doi:10.1007/s11482-014-9309-3
- Pincus, T., Callahan, L. F., & Burkhauser, R. V. (1987). Most chronic diseases are reported more frequently by individuals with fewer than 12 years of formal education in the age 18–64 United States population. *Journal of chronic diseases*, 40(9), 865-874.
- Prüss-Üstün, A., & Neira, M. (2016). *Preventing disease through healthy environments: A global assessment of the burden of disease from environmental risks*. World Health Organization.
- Puchalski, C. M. (2012). Spirituality in the cancer trajectory. *Annals of Oncology*, 23(suppl 3), 49-55.
- Reyes, H., Pérez-Cuevas, R., Sandoval, A., Castillo, R., Santos, J. I., Doubova, S. V., & Gutiérrez, G. (2004). The family as a determinant of stunting in children living in conditions of extreme poverty: A case-control study. *BMC Public Health*, 4(1), 57.
- Ross, C. E., & Wu, C.-I. (1995). The links between education and health. *American Sociological Review*, 60(5), 719-745. <http://dx.doi.org/10.2307/2096319>
- Ross, C. E., Mirowsky, J., & Goldstein, K. (1990). The impact of the family on health: The decade in review. *Journal of Marriage and Family*, 52(4), 1059.
- Royal Audit Authority. (2016). *Annual Audit Report 2016*. Thimphu: Royal Audit Authority, Royal Government of Bhutan.
- Russ, T. C., Stamatakis, E., Hamer, M., Starr, J. M., Kivimäki, M., & Batty, G. D. (2012). Association between psychological distress and mortality: Individual participant pooled analysis of 10 prospective cohort studies. *British Medical Journal*, 345(7871), 14-14. doi:10.1136/bmj.e4933
- Schneiderman, N., Ironson, G., & Siegel, S. D. (2005). Stress and health: Psychological, behavioral, and biological determinants. *Annu. Rev. Clin. Psychol.*, 1, 607-628.
- Schuler, R. S. (1980). Definition and conceptualization of stress in organizations. *Organizational behavior and human performance*, 25(2), 184-215.

- Shields, M. (1999). Long working hours and health [1994-1997 data]. *Health Reports*, 11(2), 33.
- Sithey, G., Li, M., Wen, L., Kelly, P., & Kelly, C. (2017). *Socio-economic, religious, spiritual and health factors associated with symptoms of common mental disorders: A cross-sectional secondary analysis of data from Bhutan's Gross National Happiness Study, 2015*. Manuscript submitted for publication.
- Sithey, G., Thow, A.-M., & Li, M. (2015). Gross national happiness and health: Lessons from Bhutan. *Bulletin of the World Health Organization*, 93(8), 514-514.
- Sithey, G., Wen, L., Kelly, P., & Li, M. (2017). Association between sleep duration and self-reported health status: Findings from the Bhutan's Gross National Happiness study. *Journal of Clinical Sleep Medicine: JCSM*, an official publication of the American Academy of Sleep Medicine, 13(1), 33.
- Smith, T. B., McCullough, M. E., & Poll, J. (2003). Religiousness and depression: Evidence for a main effect and the moderating influence of stressful life events. *Psychological Bulletin*, 129(4), 614.
- Sonnentag, S. (2001). Work, recovery activities, and individual well-being: A diary study. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6(3), 196.
- Sparks, K., Cooper, C., Fried, Y., & Shirom, A. (1997). The effects of hours of work on health: A meta-analytic review. *Journal of Occupational Health Psychology*, 70(4), 391-408.
- Tenzin Wangchuk. (2017). Household air pollution: A public health hazard in rural areas. *Kuensel*. Retrieved from <http://www.kuenselonline.com/household-air-pollution-a-public-health-hazard-in-rural-areas/>
- Thinley, S., Tshering, P., Wangmo, K., Wangchuk, N., Dorji, T., Tobgay, T., & Sharma, J. (2017). *The kingdom of Bhutan: Health system review*. Retrieved from <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255701/1/9789290225843-eng.pdf>
- Uchino, B. N. (2006). Social support and health: A review of physiological processes potentially underlying links to disease outcomes. *Journal of Behavioral Medicine*, 29(4), 377-387.

- Ura, K. (2015). *The Experience of Gross National Happiness as Development Framework*. (ADB South Asia Working Paper Series No. 42). Manila: Asian Development Bank.
- Ura, K., Alkire, S., Zangmo, T., & Wangdi, K. (2012). *An extensive analysis of GNH index*. Thimphu: Centre for Bhutan Studies.
- Van Zon, A., & Muysken, J. (2005). Health as Principal Determinant of Economic Growth. In *Health and economic growth: Findings and policy implications*, López i CasanovasG, RiveraB, CurraisL (eds). The MIT Press: Massachusetts; 41–63.
- Verma, R., & Ura, K. (2015). Gender differences in Gross National Happiness in Bhutan: Analysis of GNH surveys. Presented at the international conference on Gross National Happiness, Paro, Bhutan, November 2015.
- Virtanen, M., Ferrie, J. E., Singh-Manoux, A., Shipley, M. J., Stansfeld, S. A., Marmot, M. G., . . . Kivimäki, M. (2011). Long working hours and symptoms of anxiety and depression: A 5-year follow-up of the Whitehall II study. *Psychological Medicine*, 41(12), 2485-2494.
- Vrijkotte, T. G., Van Doornen, L. J., & De Geus, E. J. (2000). Effects of work stress on ambulatory blood pressure, heart rate, and heart rate variability. *Hypertension*, 35(4), 880-886.
- Wangchuk, T., He, C., Knibbs, L. D., Mazaheri, M., & Morawska, L. (2017). A pilot study of traditional indoor biomass cooking and heating in rural Bhutan: Gas and particle concentrations and emission rates. *Indoor Air*, 27(1), 160-168.
- Warburton, D. E., Nicol, C. W., & Bredin, S. S. (2006). Health benefits of physical activity: The evidence. *Canadian Medical Association Journal*, 174(6), 801-809.
- Whitehead, M. (1992). The concepts and principles of equity and health. *International Journal of Health Services*, 22(3), 429-445.
- WHO Regional Office for Europe. (2015). *Beyond bias: Exploring the cultural contexts of health and well-being measurement*. Retrieved from Copenhagen:  
[http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0008/284903/Cultural-contexts-health.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/284903/Cultural-contexts-health.pdf)

- World Bank. (2006). *World development report 2006: Equity and development*. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/435331468127174418/pdf/322040World0Development0Report02006.pdf>
- World Bank. (2016). *Poverty and shared prosperity 2016*. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/25078/9781464809583.pdf>
- World Health Organization, (2001). *Dying for change: Poor people's experience of health and ill-health*. Washington, D.C.: World Health Organization and World Bank
- World Health Organization, (2002). *The world health report 2002: Reducing risks, promoting healthy life*. World Health Organization.
- World Health Organization. (1948). *Constitution of World Health Organization*. Retrieved from <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>.
- World Health Organization. (2011). *Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010*. Retrieved from [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44579/1/9789240686458\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44579/1/9789240686458_eng.pdf)
- World Health Organization. (2013). *Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020* (9241506237). Retrieved from [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf)
- World Health Organization. (2015). *Gender. Media Centre*. Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs403/en/>
- World Health Organization. (2017a). The determinants of health. In *Health Impact Assessment*. Retrieved from <http://www.who.int/hia/evidence/doh/en/>
- World Health Organization. (2017b). Equity. In *Health Systems*. Retrieved from <http://www.who.int/healthsystems/topics/equity/en/>
- World Health Organization. (2018). The determinants of health. In *Health Impact Assessment*. Retrieved from <http://www.who.int/hia/evidence/doh/en/>

## A Philosophical Exploration of Radical Forgiveness

William J. Long\*

*To be social is to be forgiving*

- Robert Frost

### Abstract

*Forgiveness in its many forms is a remarkable individual and interpersonal achievement that can restore one's identity and reconstitute one's relationship with another. Forgiveness is important in rectifying social wrongs and can contribute to constructive inter-personal and inter-group relations. Existing decisional or emotional explanations for forgiveness do not fully account for the transformative experience of the most radical forms of forgiveness. Exploring personal identity from Buddhist and Western philosophical perspectives can help us locate a new understanding of this form of forgiveness. Some of those who forgive deeply do so by transitioning from one cognitive-emotional state to another radically different one. This reappraisal is mediated by the experience of the nonessential nature of the self and the other, and this realization, in turn, allows for a profound transformation in personal identity and interpersonal relations.*

---

\* William J. Long is a Professor of Global Studies and Political Science, Georgia State University.

### **Introduction: The Forgiveness Puzzle**

Forgiveness is rare but its affects can be powerful and profound. Forgiveness can transform the meaning of past events and open the door to a new future. It can restore an individual's personal identity, repair an interpersonal relationship, and help rebuild entire nations.

Personal forgiveness, in its deepest sense, describes a process where one who suffers a grave and fundamental injury to her identity by another eventually stops holding negative thoughts and feelings, develops pro-social thoughts and positive emotions, and ultimately gives the other the gift of compassion and acceptance (Borris 2006; Worthington 2005). The term forgiveness can also be applied to lesser notions such as accepting an apology or relinquishing a right to further retribution.

Many believe that the term forgiveness should be limited to this latter form of attenuated logically modulated form of interpersonal forgiveness (Griswold 2007). In contrast, I am most interested in instances of forgiveness that transcend this narrow definition. Specifically, the focus here is on explaining those instances where an individual suddenly and without explicit preconditions forgoes wholly justifiable anger and resentment because of a felt connection with the perpetrator. One might call this "radical forgiveness."<sup>1</sup>

Forgiveness often occurs in loosely defined "stages: from recognizing the injury, feeling anger, and assigning blame; to questioning one's own contribution to the painful feelings and attempting to

---

<sup>1</sup> It is important not to misconstrue the meaning of forgiveness. To forgive is not to forget an action. Indeed, remembrance is essential to forgiveness. To forgive is not to renounce the moral judgment that an action is wrong or to excuse or condone such an action. In fact, forgiveness requires a judgment that an act is wrong or immoral; otherwise there is nothing to forgive. Forgiveness is not incompatible with punishment or the moral equivalent of impunity. Nor is forgiveness a sign of weakness or naivety.

understand the context, motives, and shared human qualities of the other; to releasing anger and the desire for revenge; and, finally, to recasting oneself, the other, and the world in a new way. Radical forgiveness following grievous injury to one's person involves a self-transformation wherein one undergoes a change of heart (replacing anger with empathy), and a "metanoia," a changed state of consciousness (Arendt 1989; Shriver 1995). This form of forgiveness reshapes personal identity. In the end, one comes to see oneself as something other than a victim, and achieves a more complete and balanced identity and recaptures one's sense of choice and future alternatives (Enright et al. 1992; Fitzgibbons 1986, 1998; Hope 1987; Casarjian 1992; Tavuchis 1991).

Forgiveness occurs at many levels. In addition to restoring the self, at an interpersonal level forgiveness enables a victim to view the wrongdoer in a new more favourable and more holistic light, thus renewing their relationship (Hampton 1998). In an even broader sense, forgiveness transcends the specific relationship and incident and opens up an individual to the world in new ways. This deeper form of forgiveness reveals a new world of future possibilities. This empowering aspect of forgiveness contributes to its potency as a social force.

How is deep forgiveness experienced? Phenomenologically, radical forgiveness is often discovered after the fact, as a realization that one's identity has changed. Forgivers describe a shift in their perception and their understanding of themselves and their relationship to the other person and to the world. They experience a restoration of wholeness and inner direction and an ability to see other people and situations in their own right—separate from an ordinary egocentric view. "The future—an immediate sense of being or the verge of new beginnings—is again available where before it was not; the past, while not forgotten nor rationalized away, no longer defines their future" (Halling et al. 2006, 259).

Because this shift in perception is so surprising, first-person accounts often describe forgiveness as a "gift" or a "revelation." As one

research team described it: “Forgiveness is not a superego phenomenon ... it occurs on a different plane than that of ordinary moral and psychological functioning, let alone a narcissistic level of self-preoccupation” (Rowe et al. 1989, 236). One subject of that research study aptly captured the paradigmatic shift and the fundamental perceptual change that characterizes the experience of forgiving another:

[I saw] her this time as another human being who was struggling, and who did not basically mean me any harm. It is not accurate, [however], to suggest that I just thought that; it was more like an image that emerged for me, an image that was not so much seen as felt... Blame and anger vanished, and there was a larger dimension of this whole experience that I can only describe in religious language: a sense of transcendence, of the future opening up, of a sense of presence, not of personal being, but of being connected to something larger than oneself and yet still having an experience of myself as me (Rowe et al. 1989, 243).

Can we understand and explain this extraordinary experience in nonreligious terms? This article suggests that deep forgiveness is comprehensible as a phenomenon grounded in an individual’s implicit, often ineffable, discovery of the shared ontological status of themselves and the other as ultimately “nonessential” and “unreal” in the philosophical meanings of those terms. For Buddhists, this experience is the realization of the no-self, and a powerful means of liberation from suffering of all kinds. This realization, whether registered consciously or not, mediates between two different personal identities and opens up the possibility of a redefinition of self and a recasting of one’s relationship with the other and the wider social world. This experience enables some individuals to effect emotive and cognitive changes we associate with radical forgiveness.

The growing secular forgiveness literature does not reach to the source of this form of deep forgiveness. Prevailing approaches to forgiveness essentially offer two explanations for how individuals come to forgive: neither of which fully captures this change of perception, altered consciousness, and sense of interdependence with others. Psychologically, forgiveness is described as either as a “decisional” process whereby a person resolves that anger, hatred, and a desire for vengeance are harmful to themselves and that she should change her outlook and intention (DiBlasio 1998). Or forgiveness is described as fundamentally an emotional change (Worthington 2003). The emotive explanation suggests that we replace a set of emotional dispositions (anger, hatred, resentment, etc.) with another set of emotions (love, empathy, sympathetic understanding, etc.). In his encyclopedic work on forgiveness, Everett Worthington synthesizes the two approaches into one integrated understanding of the forgiveness process. He considers the question: “How is a victim’s motivation transformed from righteous indignation and the desire for revenge to forgiveness?” For Worthington, “prosocial transformation comes about via changes in the victim’s cognitive and emotional experiences: the victim essentially thinks through the causes and implications of the transgression, develops a more benevolent and less blameful understanding of the event, and concurrently develops increased compassion and caring for the perpetrator” (Worthington 2005, 195).

Although, both cognitive and emotive elements are at work during the various stages of the forgiveness process and this approach may explain some other forms of forgiveness, I suggest that the prevailing approaches fail to account fully for the realization of radical forgiveness. If decisional factors were the essence of forgiveness, then forgiveness would be a mundane and common matter of weighing costs and benefits of certain emotional states and behavioural options and rationally choosing forgiveness when it best satisfies our preferences. Clearly, radical forms of forgiveness are not impelled by reason alone. Likewise, the emotive explanation for forgiveness is

unsatisfactory. Emotions, understood as chemical and biological processes and experienced somatically as feelings, first require a “trigger,” a change in perception or detection of something in our reality that is relevant to our emotional network, whether that perceptual precursor registers consciously or not (Damasio 1999; LeDoux 1998). The perceptual change may be something added to our perceptual stimuli or something absented from our prevailing perceptions. So, the emotive account only raises a deeper question: “if you hated a certain person in time period  $t$ , what changed in your perception of yourself, the other, or your environment such that you now feel love and empathy for the same person in time period  $t + 1$ ?” “What have you perceived, that you did not perceive before, or what do you no longer see that you once saw, so as to trigger such a dramatic emotional transformation?”

At this point in the analysis of forgiveness, social and psychological explanations reach their limits and religious and spiritual accounts of forgiveness take over. In the aforementioned psychological study by Rowe and her colleagues, for example, they conclude, “because of the transforming nature of forgiveness, coupled with the experience that this involves more than one’s own will, we are suggesting there is a spiritual dimension to forgiveness” (242). Similarly, psychologist Eileen Borris’ treatment of the forgiveness process describes the emergence of “spiritual sight” at the moment of forgiveness (7-8, 95). Theological treatments, in turn, describe the experience of forgiveness as contact with God’s grace, as being in the presence of God, or as spiritual communion with God and the other (Petersen 2002; Volf 1996; Degruchy 2003). Speaking from a Christian perspective, Jon Sobrino concludes that the only “explanation” for forgiveness that the New Testament gives, when we come right down to it, is God’s love (Sobrino et al. 1994). Similar explanations for forgiveness can be found in many religious traditions.

Although a religious account might be a necessary and sufficient explanation for some, many people today are not persuaded by religious explanations. Further, there are ample possibilities that any

particular religious explanation would be acceptable to one set of believers while remaining unacceptable to those of a different religion. In view of these difficulties, it is worthwhile to search for a humanistic, philosophical explanation of forgiveness that parallels these religious insights.

### **A Philosophical Look at Radical Forgiveness and Identity Transformation**

Can philosophy East and West help us understand radical forgiveness? Does it offer an explanation for what triggers the emotive changes and the subsequent cognitive and behavioural responses that are part of radical personal identity transformation and engagement with former adversaries through forgiveness? There are good reasons to ask. Philosophers, in contrast to social and psychological thinkers,<sup>2</sup> have explored more fundamentally the nature of personal identity—its construction, continuity, and change—and they offer a wider range of explanations for the self, including some that help us understand the experience of forgiveness.

The *social* self consists of social recognition; it is the person's position within a social structure. Extrinsically, what determines the self is how the self is related to everybody else, beyond how it appears to the individual psychically (James 1890, 291-292). Intrinsically, an individual's self-concept is derived from a person's perceived

---

<sup>2</sup> The *psychological* self focuses more on the intrinsic dimension of identity creation, continuity, and change. The psychological approach says that some psychological relationship is either necessary or sufficient (or both) for the self to exist. These psychological attributes or mental features that comprise the psychological self include things such as personality traits, beliefs, memories, emotions, and expectations. John Locke is perhaps the most recognized progenitor of the psychological approach to personal identity (Locke 1694/1979)

membership in social groups (Hogg and Vaughan 2002). Furthermore, individuals tailor their various social selves, consciously or unconsciously, to meet various social requirements through a “psychodynamic” process (Erikson 1960). Putting together the intrinsic and extrinsic dimension, we can say that different social contexts trigger an individual to think, feel, or act on the basis of his familial, professional, national, religious, or some other group-based sense of self depending on the degree to which the individual identifies with a particular social self and the role of that particular social self in her integrated personality (Turner and Tajfel 1986).

To appreciate what philosophy brings to the discussion, it will be necessary to fit my argument within a broad sweep of philosophical approaches to the self and self-transformation. Admittedly, this whirlwind tour of approaches to the self and personal identity cannot do justice to the many complexities and nuances of the various philosophical approaches. Rather, this brief exploration into the philosophy of the self is meant to serve as a foil to define what is unique in my explanation of forgiveness. So, with the reader’s indulgence, I briefly consider the various philosophical perspectives on the ultimate nature of the self to locate those philosophical insights that give us a better understanding of radical forgiveness. After reviewing the array of philosophical approaches to identity and identify change, I will take another step to consider the philosophical distinction between realism and anti-realism, because understanding this distinction will shed additional light on the process of forgiveness. Finally, I will discuss how the view of the other correspondingly changes as one moves along this philosophical continuum of conceptions of self.

### **Philosophical Conceptions of Personal Identity and Identity Change**

For philosophers, the self raises fundamental and enduring questions: “What is the ultimate nature of the self” and “What explains the persistence or change of one’s identity over time:” the so-called

diachronic problem of personal identity or the search for the unity relations of persons. These questions have occupied many thinkers, East and West, for three millennia and their insights into identity and its transformation help us understand the process of deep forgiveness.

Philosophical approaches to identity can be viewed along a continuum beginning with “essentialist” approaches at one end of the philosophical continuum; to “reductionist” notions; to the doctrines of the self as illusory, non-existent, and lacking inherent existence at the other end of the spectrum. Some refer to these latter approaches as “eliminativism,” but this term obscures the true meaning of the “no-self” approaches.

### **The Essentialist Self**

One approach to the self, which has been variously labeled “essentialist,” “non-reductionist,” or “substantialist” suggests that we (persons) are separately existing entities, distinct from our brains and bodies and our experiences or, that we are wholly and solely our brain and our body. In the former case, the argument is that, in addition to the various parts that contribute to the psychophysical complex of the person, one extra part constitutes the core or essence of the system. Essentialists tend to refer to this special part as the “self”: “whatever makes a person the ‘unique individual’ they are thought to be” (Siderits, 17-18). There are many candidates for what constitutes this non-reducible essence. For Plato, this essence was the immaterial and immortal soul. For Augustine, an immaterial soul and material body makes one self, and, for others, some brute physical continuity (usually the brain) constitutes the self. For an essentialist, this self has genuine autonomous causal and explanatory powers that cannot be reduced to the causal and explanatory powers of its constituent parts. The latter notion, that is, the self as the total person, accords with our commonsensical notion that we simply “are who we are,” a physical and mental system that persists as a single entity from one time period to the next, ending perhaps at death.

### **The Reductionist Self**

Moving away from the notion of fixed, essential self, reductionism argues that one's existence or continuity as a person can be understood as reducible to certain other facts about physical or psychological connectedness that are ontologically more basic than the individual. Contemporary philosopher Derek Parfit refers to these facts as the "R-relation." A person is not something ontological separable from the R-relation. Hence, the reductionist claim is: a person's existence consists of "the occurrence of a series of interrelated physical and mental events" (Parfit 1984, 211). We may continue to talk of "persons" on grounds of convenience, but such references are not required to give a full account of reality. Instead, we learn to identify with a collection of past and future elements (experiences, memories, and intentions, for instance) because this approach is efficacious in reducing our pain and contributing to our survival and flourishing. Some reductionist approaches emphasize the continuity of the physical components of brain and body, and others, like Parfit (following Locke) stress psychological continuity. Mark Siderits explains, "For the reductionist, diachronic personal identity is all in the numbers. My being the same person just consists in there being sufficiently many of the right kinds of causal connections between the present set of entities and the earlier set. . ." (Siderits 2003, 45).<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> This contemporary philosophical debate between essentialists and reductionists parallels the debate in classical Indian philosophy between Hindu philosophers who explained identity by reference to some form of enduring substantial self (*atmavadins*) and most Buddhist philosophers who denied the existence of such a self and took instead a modal view of reality (*anatmavadins*) (Perrett 2002). Matthew Kapstein summarizes this discourse: "On the Brahmanical side, leading philosophers argued that the psychological features of our existence inhere in some substance which they termed the 'self,' while the Buddhists for their part insisted that

### **The No Self**

Toward the other end of the ontological continuum, there are a very few Western philosophers such as David Hume who reject the notion of self or personal identity. Like reductionists, “no-self” theorists like Hume do not posit a substantial self that exists beyond one’s experiences. The difference between Hume and reductionists, however, is that while reductionists resurrect the self in terms of putative relations among psychological or physical events, no-self theorists are content to let the elements of the self lie where they have fallen. For Hume, the self is an illusion. Hume said that each of us is only “a bundle or collection of different perceptions, which succeed each other with an inconceivable rapidity and are in perpetual flux and movement.” Hume argues that, although we are continuously aware of something we call the self, when we examine it more closely this belief is not substantiated in our experience. On examination, what we experience is not a fixed invariable impression that constitutes a self, but a continuous flow of perceptions that “pass, re-pass, glide away, and mingle in an infinite variety of postures and situations” (Hume quoted in Giles 1993, 175, 177).

How then do we account for the everyday perception of a self? Hume explains that we misconstrue this flow of diverse perceptions as an enduring identity because the many independent experiences resemble each other. When successive perceptions resemble each other, it is easy for us to imagine that the first simply persists. Our imaginative propensity to misconstrue an identity from diversity begins in infancy and continues unabated without our awareness of the misperception.

For Hume, discussions about the self are merely verbal exercises. The self then can be addressed at two levels: on ultimate or

---

psychological continuity does not presume any such bearer” (Kapstein 2001, 114).

metaphysical terms where we should recognize that there is no self; and on a conventional, verbal, or grammatical level of social convention, where it can be convenient or useful to designate a self (Hume 1739/2000).

This notion of the dual nature of the self (ultimately unreal, but conventionally acceptable) did not begin with Hume, of course. Its origins in the East appeared over 2000 years earlier in the Buddha's doctrines of the "no-self" and the "two truths." In Buddhism there is no self. The individual at any given moment is in fact made up of various physical and mental elements (aggregates) and the notion of an enduring self is illusory, albeit an illusion that is hard to dispel. The mind links together closely related mental and physical states to fabricate the notion of a self that continues across time. Dismantling this artifice of self requires sustained analysis and contemplation. In the end, the self dissolves into ontologically real "atoms" of existence or, under some schools of Buddhist thought, all elements of existence dissolve into emptiness. Either way, once an individual self is dissolved conceptually, one has reached the ultimate truth of the no self. Once the ultimate truth of no self is realized, one is free to use the notion of a "self" as a social and narrative convention, however. This conventional or grammatical existence of the self is the second truth of the self in the doctrine of the two truths.<sup>4</sup>

### **Is the Self Real?**

As to whether the self has any ontological basis at all, the division between realism and anti-realism may help clarify the question of whether the dissolution under Hume and Buddha stops at elemental particles (atoms of existence) or extends "all the way down." Realism is our ordinary understanding of the world and of people whether defined reductively or essentially. Realism maintains that a person,

---

<sup>4</sup> The *conventional* truth of the self is the reason the term "eliminativism" is an inappropriate description for the no-self doctrine.

whether conceived of as an irreducible essential or as a collection of simpler elements, exists independently. A person or its parts have an inherent or intrinsic existence from their own side, independent of the minds that perceive them and independent of other entities. To say that an entity has an intrinsic nature means that some aspect of the entity is essential and qualitatively unchanging, that is, its intrinsic nature is real and enduring. “The realist understands the world as ‘what is there anyway,’ and this ‘anyway’ is meant to express a certain sort of mind- independence that is central to the realist conception of objectivity” (Siderits 2003, 114). For most purposes, this viewpoint helps us to navigate life’s challenges.

Many ideas fall under the banner of anti-realism. For our purposes, anti-realism means that, however persons or their elements might appear, in truth they lack inherent existence. Instead, all entities are ultimately indeterminate: a product of their causes and conditions, their parts, and the minds that perceive them. This notion of causal dependence is incompatible with inherent existence. For the anti-realist, any seemingly intrinsic element is decomposable under analysis. In Eastern philosophy, this is the doctrine of emptiness (of inherent existence) espoused by the Madhyamika Prasangika school of Buddhism often associated with the writing of Nagarjuna. Thus, anti-realism argues that the only absolute truth is indeterminacy, i.e., everything lacks (or is empty of) an inherent, fixed existence. Although things lack a fixed or inherent nature, we can, using the two truths doctrine, still usefully make reference to them by names or designations as long as we recognize that these grammatical constructions are only conventionally, not ultimately, real or true.

### **Contending Views of the Other**

The proposed relationship between the self and other also changes as we move along the identity continuum. The movement away from an essentialist self toward reductionism and no-self implies “a drift toward impartiality and impersonality, a lessening of the gap between persons since my relation to others is not so significantly

different from my relation to my own past and future” (Perrett 2002, 375). By focusing more on a collection of experiences and less on an immutable self, we are able to view others and ourselves with greater equanimity. Moving along the continuum toward reductionism and no-self, a person experiences reduced egoistic concern and recognizes that the pursuit of his own welfare is not fundamentally different from his regard for the well being of others. Under these non-essentialist approaches, our responsibility to our future self instead rests largely on a utilitarian rationale: we are well situated to affect the well being of ourselves (and our intimates), and therefore should act to promote the welfare of those we are in the best position to help. Moreover, failure to look after our “self” would make us of little value to “others.” This pragmatic concern, however, does not detract from our obligation to promote the welfare of others more distant from ourselves to the extent we have the opportunity to do so.

### **A Philosophical Account Radical Forgiveness**

Returning to the central questions: “How do we account for personal identity transformation and this form of radical forgiveness?” “What do we experience that intercedes between the self that feels estrangement and enmity toward another and the self that feels empathy and compassion toward that same other?” Without ignoring the emotive and cognitive dimensions of forgiveness, a philosophical perspective allows us to see down to the wellspring of radical forgiveness. Specifically, I am suggesting that philosophical reductionism, no-self, and anti-realist insights can help investigators demystify the otherwise numinous phenomena of personal identity transformation and recasting of the other that is at the heart of some forms of profound forgiveness.

A philosophical approach suggests that some individuals able to forgive severe transgressions made against them and to construct a new, workable identity of themselves and former enemies, do so at the deepest level on the basis of a fundamental shift in their perception and felt ontological understanding of themselves and the

other. Those who can forgive seemingly unforgivable wrongs “see” a radically different reality. I suggest that what these forgivers experience is a sense of the reductionist self or selflessness and the absence of a fixed reality. For those who have forgiven severe transgressions, the particular mediating experience is one that allows the forgiver to realize (not just intellectually but at a deeper level) his or her shared humanity with the other and to sense that the differences between them are merely conventional distinctions, not conditions that are true in any ultimate and unchangeable sense.

A reductionist or no-self view, while exceptional, can emerge in extreme or cathartic circumstances, revealing to forgivers in a direct way, the radical flexibility and reconstructive potential of themselves and the other. I maintain that for some, forgiving injuries to self that to many seem unforgivable and converting former enemies into partners in a new future begins with a felt realization of the “non-essentialist” self (and the non-essential other). Whether this experience is best characterized as a separate perception or merely the cessation of our habitual perceptions is a question I leave aside for now, but for Mahayana Buddhists, this experience would be considered an awakening to our true nature, one that had been obscured by the delusion of self and self grasping. This experience allows those who have suffered grievous wrongs to their personhood to reconstruct themselves and their former adversaries in a new more interdependent and valued way and to move toward social re-engagement and a new identity. Radical forgiveness is not just a reasoned decision or minor emotional adaptation. Nor is it reached through philosophical analysis! Rather, forgiveness is grounded in a profound wisdom that operates on a deep level that may not register in consciousness until after the fact that one has forgiven (if at all). The core of forgiving another is a felt understanding that there is no transcendent self that “owns” the past injuries and therefore, one is able to both acknowledge and to release an event, experience, memory, or intention and replace it with another that allows for a different view of self and other without destroying oneself. This uncanny realization opens up the possibility of reconciliation and

future engagement with a former adversary. A sense of the non-essentialist nature of the self permits some individuals to move from the narrow identity of victim or insurgent to a newer and fuller sense of self. Likewise, a non-essential view of the other permits the realization that one's own pain is not unique or uniquely important and reveals that others have suffered too, thus allowing one to transcend the constricted view of the other as mere perpetrator or repressor and see him in a new light.

In contrast, essentialism, with its notion of the immutable self and its ethic of self-interest, while our working conception of our self and the dominant model for understanding much social behaviour, cannot fully account for the extraordinary behaviour of self-transformation and forgiveness. Self-interested theories of social behaviour assume an essential self and therefore view radical reconstruction of the self and re-engagement with the other in a process of forgiveness as anomalous behaviour.

An anti-realist perspective can also help us understand the bridging of the divide between self and other that is characteristic of radical forgiveness. Under anti-realism, because the distinction between self and other is only conventionally, not ultimately valid, this perspective frees an injured party to transcend a pre-existing identity when to do so reduces overall suffering (your own and others). Indeed, from some anti-realist perspectives, all our pain can be traced back to our deluded grasping at an inherent self, other, and world that ultimately does not exist.

Forgivers discover a way out of the pain by sensing a reality that is radically interdependent and a self that is not immutable, thus creating the possibility of reconnecting with others. The sense of the provisional nature of one's self also allows the injured to question the fixity of the passions of hate and anger and the objects of those emotions.

As applied to the issue of identity transformation and overcoming injury to identity, the experience of the self, the other, and one's

world as lacking an inherent reality, frees one to make new interpretations; as all interpretation are necessarily provisional, contextual, and local.<sup>5</sup> The anti-realist perspective reinforces reductionist or no-self interpretations and helps to explain how individuals discover the power to forgive. A movement away from realism releases one from the limits of the past and allows for a reconstruction of one's reality that is what one chooses to make it. In some cases, experiencing this ontological shift opens the remarkable powers of empathy and mercy that some survivors have bestowed on former perpetrators. Although religious approaches possess a vocabulary for the transformative power of profound forgiveness, social scientific and psychological approaches to forgiveness, because of their underlying realist assumptions, cannot fully account for this remarkable behaviour.

One might argue that the redefinition of self that occurs in the process of forgiveness is, in fact, only a redefinition of the social self in response to changing environmental conditions, that the change is a limited one, part of the social adaptation or recalculation we perform regularly that does not reach the immutable self. Alternatively, one could suggest that forgiveness only involves a revision of memories, expectations, or emotions and is limited to these dimensions of personality. These explanations may indeed be sufficient for understanding how we overcome lesser slights and reach a level of tolerance or achieve forgiveness in the sense of the term of forgoing full retribution for harms received. But to forgive another for terrible wrongs to one's sense of personhood and to

---

<sup>5</sup> This is not to argue that our identity is constantly changing—only that it can change. Identities are both susceptible to change and, nonetheless, relatively stable over time. Identity is a construct for managing and organizing information about oneself and one's relationship to the environment. As such, it must be resistant to constant change to be internally cohesive and useful. At the same time, it must be susceptible to modification in reaction to its environment to be efficacious (Erikson, 1960).

overcome the most severe transgressions against self and reengage in a positive way with the other, personal transformations may involve a more fundamental alteration in ontological perspective of the self and the other as the foundation for deep psychological healing and social adaptation.

### **Conclusion**

Philosophy, both East and West, offers us a framework for understanding the profound and profoundly important phenomenon of forgiveness. Where emotive and cognitive explanations of forgiveness reach their limits, philosophy takes us to a deeper level of understanding. The philosophical approaches of reductionism, no-self, and anti-realism offer a means for fashioning an explanation for the fundamental shift in worldview and perspective that occurs in some profound forms of forgiving another. This exceptional perception allows us to depart from the conventional belief in a relatively fixed, real, and essential self and to appreciate a self that is transformable and that perceives the other, and indeed all reality, as interdependent and unlimited in its possible manifestations.

### **Works Cited**

- Arendt, Hannah. (1989). *The human condition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Borris, Eileen R. (2006). *Finding forgiveness*. New York: McGraw Hill.
- Casarjian, Robin. (1992). *Forgiveness: A bold choice for a peaceful heart*. New York: Bantam.
- Damasio, Antonio. (1999). *The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness*. New York: Harcourt.
- Degruchy, John. (2003). *Reconciliation: Restoring Justice*. Augsburg: Fortress Publishers.
- Derrida, Jacques. (2001). *On cosmopolitanism and forgiveness*. New York: Routledge.

- DiBlasio, F. A. (1998). "The use of decision-based forgiveness intervention within intergenerational family therapy." *Journal of Family Therapy*, 20: 77-94.
- Enright, Robert D., D. L. Eastin, S. Golden, I. Sarinopoulos, and S. Freedman (1992). "Interpersonal forgiveness within the helping professions: An attempt to resolve differences of opinion." *Counseling and Values*, 36: 84-103.
- Erikson, Eric. (1960). "The problem of ego identity," in Maurice R. Stein, Arthur J. Vidich, and David M. White, eds. *Identity and anxiety*. Glencoe, IL.: Free Press, pp. 37-87.
- Fitzgibbons, R. P. (1986). "The cognitive and emotive uses of forgiveness in the treatment of anger." *Psychotherapy*, 23: 629-633.
- Fitzgibbons, R. P. (1998). "Anger and the healing power of forgiveness: A psychiatrist's view," in Robert D. Enright and Joanna North, eds. *Exploring forgiveness*. Madison: University of Wisconsin Press, pp. 63-74
- Giles, James. (1993). "The no-self theory: Hume, Buddhism, and personal identity." *Philosophy East and West*, 43:2, pp. 175-200.
- Gobodo-Madikizela, Pumla. (2004). *A human being died that night*. New York: Houghton Mifflin Company.
- Griswold, Charles L. (2007). *Forgiveness: A philosophical exploration*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- Halling, Steen, Michael Leifer, and Jan Rowe. (2006). "Emergence of the dialogical approach: Forgiving another," in Constance Fischer, ed. *Qualitative research methods for psychologists*. London: Elsevier, pp. 247-278.
- Hampton, Jean. (1998). "Forgiveness, resentment, and hatred," in Jeffrie G. Murphy and Jean Hampton, ed. *Forgiveness and mercy*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 35-87.
- Hogg, M.A. and G.M. Vaughan. (2002). *Social Psychology*, 3rd ed. London: Prentice Hall.
- Hope, D. (1987). "The healing paradox of forgiveness." *Psychotherapy*, 24: 240- 244.
- Hume, David. (1739/2000). *An enquiry concerning human understanding*. New York: Oxford University Press.

- James, William. (1890). *Principles of psychology, vol. 1*. New York: Henry Holt & Company.
- Kapstein, Matthew T. (2000). *Reason's traces: Identity and interpretation in Indian and Tibetan Buddhist thought*. Somerville, MA: Wisdom Publications.
- LeDoux, Joseph. (1998). *The emotional brain*. New York; Simon & Schuster.
- Locke, John. (1694/1979). *An essay concerning human understanding*. New York: Oxford University Press.
- North, Joanna. (1998). "The 'ideal' of forgiveness: A philosopher's exploration," in Robert D. Enright and Joanna North, eds. *Exploring forgiveness*. Madison: University of Wisconsin Press.
- Parfit, Derek. (1984). *Reasons and persons*. Oxford: Oxford University Press.
- Perrett, Roy W. (2002). "Personal identity, minimalism, and madhyamaka." *Philosophy East and West*, 52: 373-385.
- Petersen, Rodney. (2002). "A theology of forgiveness," in *Forgiveness and reconciliation: Religion, public policy and conflict transformation*. Raymond Helmick and Rodney Petersen, eds. Philadelphia: Templeton Press
- Rowe, Jan, Steen Halling, Emily Davies, Michael Leifer, Diane Powers, and Jeanne van Bronkhorts. (1989). "The psychology of forgiving another: A dialogical research approach," in Ronald Valle and Steen Halling, eds., *Existential-phenomenological perspectives in psychology: Exploring the breadth of human experience*. New York: Plenum Press.
- Shriver, Donald. (1995). *An ethics for enemies: Forgiveness in politics*. New York: Oxford University Press.
- Siderits, Mark. (2003). *Personal identity and buddhist philosophy: Empty persons*. Burlington, VT: Ashgate.
- Sobrinho, Jon, Paul Burns, and Francis McDanagh. (1994). *Jesus the liberator: A historical-theological reading of Jesus of Nazareth*. Maryknoll, NY: Orbis Books.
- Tavuchis, Nicholas. (1991). *Mea culpa*. Stanford, CA: Stanford University Press. Turner, H.C. and H.

- Tajfel. (1986). "The social identity theory of inter-group behavior," in S. Worchel and L.W. Austin, eds. *Psychology of intergroup relations*. Chicago: Nelson-Hall.
- Volf, Miroslav. (1996). *Exclusion and embrace*. Nashville, TN: Abingdon.
- Worthington, E. L., Jr. (2003). *Forgiveness and reconciling: Bridges to wholeness and hope*. Downers Grove, IL: InterVarsity Press.
- Worthington, E. L., Jr. (2005). *Handbook of forgiveness*. New York: Routledge.

**List of Articles Published in *Journal of Bhutan Studies*, Vol  
1 No1 to Vol 36 (1999-2017)**

***Journal of Bhutan Studies*, Vol 1, No 1, Autumn 1999**

1. Father Estevao Cacella's Report on Bhutan in 1627 by Luiza Maria Baille
2. Gyaltse Tenzin Rabgye and the Founding of Taktsang Lhakhang by John A. Ardussi
3. The Reapproachment between Bhutan and Tibet under the Enlightened Rule of rDe-srid XIII Shes-rab-dbangphyug (r.1774-63) by John A. Ardussi
4. Coinage in Bhutan by Nicholas Rhodes
5. Bhutan: Political Reform in Buddhist Monarchy by Thierry Mathou

***Journal of Bhutan Studies, Vol 2, No 1, Summer 2000***

6. The House of 'Obs-Mtsho – The History of Bhutanese Gentry Family from the 13<sup>th</sup> to the 20<sup>th</sup> Century by John A. Ardussi
7. Ancient Trade Partners: Bhutan, Cooch Bihar and Assam (17<sup>th</sup> – 19<sup>th</sup> Century) by Françoise Pommaret
8. Change in the Land Use System in Bhutan: Ecology, History, Culture and Power by Tashi Wangchuk
9. Economy of Yak Herders by Pema Gyamtsho
10. A Brief History of Tango Monastery by Tshenyid Lopen Kuenleg
11. Consecration Ceremony of Ka-Gong Phursum Lhakhang in Kurjey, Bumthang by His Holiness Dilgo Khentse Rinpoche by Anonymous

***Journal of Bhutan Studies, Vol 2, No 2, Winter 2000***

12. Dorji Lingpa and His Rediscovery of the “Golden Needle” in Bhutan by Samten G. Karmay
13. Population and Governance in the mid-18<sup>th</sup> Century, as Revealed in the Enthronement Record of Thugs-sprul Jigs med grags pa I (1725-61) by John Ardussi and Karma Ura
14. The Monetisation of Bhutan by Nicholas Rhodes
15. On the Two Ways of Learning in Bhutan by Karma Phuntsho
16. Recent Bhutanese Scholarship in History and Anthropology by Françoise Pommaret
17. From Living to Propelling Monuments: the Monastery-Fortress (rdzong) as Vehicle of Cultural Transfer in Contemporary Bhutan by Marc Dujardin
18. Signs of the Degenerating Age: The Desecration of Chorten and Lhakhang in Bhutan by Richard Whitecross
19. Continuing Customs of Negotiation and Contestation in Bhutan by Adam Pain & Deki Pema
20. The Politics of Bhutan: Change in Continuity by Thierry Mathou

***Journal of Bhutan Studies, Vol 3, No 1, Summer 2001***

21. Local Resource Management Institutions: A Case Study on Sokshing Management by Sangay Wangchuk
22. Sustaining Conservation Finance: Future Directions for The Bhutan Trust Fund for Environmental Conservation by Tobgay S. Namgyal
23. Sustainability of Tourism in Bhutan by Tandi Dorji
24. Ensuring Social Sustainability: Can Bhutan's Education System Ensure Intergenerational Transmission of Values by Tashi Wangyal
25. The Attributes and Values of Folk and Popular Songs by Sonam Kinga
26. Mass Media: Its Consumption and Impact on Residents of Thimphu and Rural Areas by Phuntsho Rapten
27. Bhutanese Context of Civil Society by Karma Galay

***Journal of Bhutan Studies, Vol 5, Winter 2001***

28. His Holiness the 13th Dalai Lama and Bhutan House in Kalimpong by Her Majesty the Queen Mother, Ashi Kesang Choeden Wangchuck
29. On Bhutanese and Tibetan Dzongs by Ingun Brunskeland Amundsen
30. Guide to Chari Monastery - A Brief History of Chari Vajraya Monastery by His Holiness Nawang Tenzin
31. History of Has (Ha) Valley by Pema Tshewang
32. Guide to Chang Gangkha Monastery by Pema Tshewang
33. The Hidden Valley – Langdraney by Lhundup
34. Publications in Bhutan since the Establishment of the ISBN Agency by Sonam Kinga
35. Patag-The Symbol of Heroes by Phuntsho Raptan
36. Perceptions of Security by Karma Ura

***Journal of Bhutan Studies, Vol 6, Summer 2002***

37. A Brief History of Rigsum Goenpo Lhakhang and Choeten Kora in Trashigang by Lam Kezang Chhophel
38. Folktale Narration: A Retreating Tradition by Tandin Dorji
39. Integral Development: Taking the Middle Path Towards Gross National Happiness by Sean Boyd Frye Hargens
40. Legal Status of the Internet: Are There Lessons to be Learnt from Domain Names and Trade Marks Disputes? by Lungten Dubgyur

***Journal of Bhutan Studies, Vol 7, Winter 2002***

41. The Herdsmen's Dilemma by Karma Ura
42. Grazing Management of Temperate Grasslands and Fallows by  
Walter Roder
43. Grazing Management in National Parks and Protected Areas:  
Science, Socio-economics and Legislation (Tenure) by Sangay  
Wangchuk
44. Condition and Potential for Improvement of High Altitude  
Rangelands by Pema Gyamtsho
45. Grazing Management in Broadleaf Forests by Lungten Norbu

***Journal of Bhutan Studies, Vol 8, Summer 2003***

46. The Founding of Dungsam Yongla Riwo Pelbar Dargye Chholing and the List of Successive Lamas by Contributed by Her Majesty the Queen Mother of Bhutan, Ashi Kesang Choden Wangchuck
47. The First Meeting of the King Ugyen Wangchuck with Raja Ugyen Dorji in Kurjey Lhakhang by Contributed by Her Majesty the Queen Mother of Bhutan, Ashi Kesang Choden Wangchuck
48. The Tradition of Betel and Areca in Bhutan by Francoise Pommaret
49. A Language for Rules, Another for Symbols: Linguistic Pluralism and Interpretation of Statutes in the Kingdom of Bhutan by Alessandro Simoni
50. A Provisional Physiographic Zonation of Bhutan by Chencho Norbu Ian Baillie, Tshering Dorji, Tsheten Dorj, H. B. Tamang, Kado Tshering & Austin Hutcheon.
51. Types of Land Degradation in Bhutan by Chencho Norbu Ian Baillie, Karma Dema, Jamyang, Yeshey Dema, Kado Tshering, H B Tamang & Sonam Norbu
52. An Analysis of Pegged Exchange Rate Between Bhutan and India by Karma Galey

***Journal of Bhutan Studies, Vol 9, Winter 2003***

53. Finding Happiness in Wisdom and Compassion – The Real Challenge for an Alternative Development Strategy by Dr. Ross McDonald
54. Trade, Development, and the Broken Promise of Interdependence: A Buddhist Reflection on the Possibility of Post-Market Economics by Peter D. Hershock
55. Cherry Picking in Bhutan by Michael Rowbotham
56. Putting Gross National Happiness in the Service of Good Development by Johannes Hirata
57. Bhutan's Quadrilemma: To Join or Not to Join the WTO, that is the Question by Marc Mancall

***Journal of Bhutan Studies, Vol 10, Summer 2004***

58. The Symbolic and Functional Significance of the Chhoetse Penlop: A Tribute to the Sixteenth Chhoetse Penlop by Sonam Kinga
59. A Historical Background of the Chhoetse Penlop by Dorji Wangdi
60. Demise of Tongphu Gyalpo by Karma Galay
61. Myth, Legend and History Surrounding Dungsam by Rinzin Wangchuk
62. The Myth and the Mystery of Aja Nye by Sonam Wangdi
63. Changing Soil Fertility Management in Bhutan: Effects on Practices, Nutrients Status and Sustainability by Chencho Norbu
64. Predator-Prey Dynamics: The Role of Predators in the Control of Problem Species by Tashi Wangchuk
65. International Politics of Bhutan by Karma Galay
66. Bhutan's Security: Walking Between the Giants by Dorji Penjore

***Journal of Bhutan Studies, Vol 11, Winter 2004***

67. The 17th Century Stone Inscription from Ura Village by John A. Ardussi
68. Formation of the State of Bhutan ('Brug gzhung) in the 17th Century and its Tibetan Antecedents by John Ardussi
69. Poverty Alleviation: A Buddhist Perspective by Peter D. Hershock
70. Television, Materialism and Culture: An Exploration of Imported Media and its Implications for GNH by Dr Ross McDonald
71. Bhutanese Public Policy in the 'Century of Interdependence' by Peter D. Hershock
72. Indo-Bhutan Relations Recent Trends by Tashi Choden
73. H.H. Khenpo Jigme Phuntsho: A Tribute and a Translation by Karma Phuntsho

***Journal of Bhutan Studies, Vol 12, Summer 2005***

74. How should Happiness guide policy? Why Gross National Happiness is not opposed to democracy by Johannes Hirata
75. Towards a New Conceptualization of Gross National Happiness and its Foundations by Dr. Ross McDonald
76. Folktales and Education: Role of Bhutanese Folktales in Value Transmission by Dorji Penjore
77. The Positive Impact of Gomchen Tradition on Achieving and Maintaining Gross National Happiness by Khenpo Phuntsok Tashi
78. The Buddhist Truth of Happiness: Spirituality and Development - the case of governance in Bhutan by Diederik Prakke

***Journal of Bhutan Studies, Vol 13, Winter 2005***

79. Reconstructing Nineteenth Century Trade Route between Bhutan and Assam: Evidences from British Political Missions by Indrajit Ray & Ratna Sarkar
80. The Historical Anecdote of Kheng Nobilities by Lham Dorji
81. Oral Construction of Exile Life and Times of Kunkhyen Longchen Rabjam in Bumthang by Dorji Penjore
82. Religious Life and History of the Emanated Heart-son Thukse Dawa Gyeltshen by Lham Dorji
83. Cattle Management Systems in Humid Subtropical Areas of Western Bhutan by NB Tamang and JM Perkins

***Journal of Bhutan Studies, Vol 14, Summer 2006***

84. Perspectives on Bhutanese Media by Kinley Dorji
85. Stone Inscriptions: An Early Written Medium in Bhutan and its Public Uses by John Ardussi
86. Dances in Bhutan: A Traditional Medium of Information by Françoise Pommaret
87. Roar of the Thunder Dragon: The Bhutanese Audio-visual Industry and the Shaping and Representation of Contemporary Culture by Tshewang Dendup
88. Selling Desire and Dissatisfaction: Why Advertising should be banned From Bhutanese Television by Dr. Ross McDonald
89. Media, Markets and Meaning: Placing Sustainable Development and Environmental Conservation and Enrichment at Risk by Peter D. Hershock
90. Role of Kuensel in Fostering Democracy in Bhutan by Sanjeev Mehta

***Journal of Bhutan Studies, Vol 15, Winter 2006***

91. Post-Zhabdrung Era Migration of Kurmedkha Speaking People in Eastern Bhutan by Tshering Gyeltshen
92. A Cheerless Change: Bhutan Dooars to British Dooars by Dr. Sonam B. Wangyal
93. Two Nineteenth Century Trade Routes in the Eastern Himalaya: the Bhutanese trade with Tibet and Bengal by Ratna Sarkar and Indrajit Ray
94. An Analysis of “Meme Haylay Haylay and His Turquoise” using Joseph Campbell's Model of the Hero's Journey by A. Steven Evans
95. Echoes of Folksongs in Bhutanese Literature in English by Chandra Shekhar Sharma
96. Preserving the Consciousness of a Nation: Promoting "Gross National Happiness" in Bhutan Through Her Rich Oral Traditions by A. Steven Evans

***Journal of Bhutan Studies, Vol 16, Summer 2007***

97. The Making of a Bhutanese Buddha: Preliminary Remarks on the Biography of Tenzin Gyatso, a Bhutanese Scholar- Yogi by Amy Holmes
98. Inter-Regional Variations in the Inequality and Poverty in Bhutan by Sanjeev Mehta
99. Reflections on Conservation Education and Practice in Bhutan (160 by Stephen F. Siebert & Jill M. Belsky
100. Historical Roots, Spiritual Significance and the Health Benefits of mKhempa-lJong gNyes Tshachu (hot spring) in Lhuntshe by Phurpa Wangchuk & Yeshe Dorji
101. Effect of TRIPS on Pricing, Affordability and Access to Essential Medicines in Bhutan by Dr. Tandi Dorji

***Journal of Bhutan Studies, Vol 17, Winter 2007***

102. Political Scenario in Bhutan during 1774-1906: An Impact Analysis on Trade and Commerce by Ratna Sarkar & Indrajit Ray
103. Democracy from Above: Regime Transition in the Kingdom of Bhutan by Aim Sinpeng
104. A Unique Parallel by Sonam B. Wangyal
105. Khar: The Oral Tradition of Game of Riddles in Tshanglakha Speaking Community of Eastern Bhutan by Tshering Dorji
106. Bhutanese Folktales: Common Man's Media with Missions for Society by Chandra Shekhar Sharma
107. A Pre-budget Exercise as a Pro-Poor Development Tool by Phub W. Dorji

***Journal of Bhutan Studies, Vol 18, Summer 2008***

108. Multidimensional Poverty in Bhutan: Estimates and Policy Implications by Maria Emma Santos and Karma Ura
109. Socio-economic and Environmental Impact Analysis of Khothagpa Gypsum Mine by Karma Galay
110. Defamation Law in Bhutan: Some Reflections by Venkat Iyer
111. Bhutan National Values Assessment by Steve Evans
112. Health Impacts of Traditional Medicines and Bio-prospecting: A World Scenario Accentuating Bhutan's Perspective by Phurpa Wangchuk
113. A Study on Knowledge, Attitude and Practice about Malaria Awareness and Bed Net Use by Kado Zangpo, Dr. Nado Zangpo, and Dr. Kjeld Poulsen

***Journal of Bhutan Studies, Vol 19, Winter 2008***

114. Druk Gyalpo Ugyen Wangchuck's Twenty Points Proposal to the British India to Modernise Bhutan by Tshering Tashi
115. A Brief History of Bhutan House in Kalimpong by Khandu Om-Dorji
116. bum thang chos brag gnas dgon dang bab ron thar pa gling gi lo rgyus
117. The Accounts of Choje Drak and Babron Tharpaling, Bumthang by Thinley Jamtsho
118. Educating for Happiness: Some Practical Questions and Possible Answers by Dr. Ross MacDonald
119. Vulnerable Medicinal Plants and the Risk Factors for their Sustainable use in Bhutan by Phurpa Wangchuk, Ugyen, and Annette Olsen

***Journal of Bhutan Studies, Vol 20, Summer 2009***

120. Introduction by Journal editors
121. Keynote Address by Her Royal Highness Ashi Sonam Dechan Wangchuck
122. The Impact of Cultural Folklore on National Values: A Preliminary Study with a Focus on Bhutan by Steve Evans
123. Oral Traditions as Alternative Literature: Voices of Dissents in Bhutanese Folktales by Dorji Penjore
124. The Role of Folk Consciousness in the Modern State: Its Efficacy, Use and Abuse by Jim Brown
125. Ritualizing Story: A Way to Heal Malady by Tandin Dorji
126. Preserving Tradition and Enhancing Learning Through Youth Storytelling by Ann M. Scroggie
127. Preserving our Folktales, Myths and Legends in the Digital Era by Tshering Cigay Dorji
128. Oracy in the New Millennium: Storytelling Revival in America and Bhutan by Joseph Sobol

***Journal of Bhutan Studies, Vol 21 Winter 2009***

129. A Brief Account of Namkhai Nyingpo by Sangay Wangdi
130. *Dangphu... Dingphu...* The Origin of the Bhutanese Folktales by Dorji Penjore
131. Intellectual Property, Access to Medicines and Public Health Issues in Bhutan by Kencho Palden

***Journal of Bhutan Studies, Vol 23 Summer 2010***

132. Stock Market Finance and Gross National Happiness: An Institutional Fit? Evidence from Bhutan by Bruce Hearn & Michael Givel
133. Coinage in Bhutan During the 19th and 20th Centuries by Ratna Sarkar & Indrajit Ray
134. Attitude of Nurses Towards Mental Illness in Bhutan by Rinchen Pelzang
135. Religious Practice of the Patients and Families During Illness and Hospitalization in Bhutan by Rinchen Pelzang

***Journal of Bhutan Studies, Vol 23, Winter 2010***

136. Sounds of Sokshing: Revisiting the Contested Provisions of the Land Act 2007 by Sonam Kinga
137. The Use of Qualitative and Ethnographic Research to Enhance the Measurement and Operationalisation of Gross National Happiness by Nicole I.J. Hoellerer
138. To Join or Not to Join: A Study on Negative Impacts of World Trade Organisation Membership on Bhutan by Karma Wangdi
139. In with the Bad: Ambient Air Quality and Tranboundary Pollution in Bhutan by Linda Pannozzo

***Journal of Bhutan Studies*, Vol 24, Summer 2011**

140. Rows of Auspicious Seats: The Role of *bzhugs gral phun sum tshogs pa'i rten 'brel* Ritual in the Founding of the First Bhutanese State in the 17th Century by Dorji Penjore
141. *Chibdral*: A Traditional Bhutanese Welcome Ceremony by Karma Rigzin
142. The Sacred Dance of *Peling Ging Sum* by Khenpo Phuntsok Tashi
143. *Hen Kha*: A Dialect of Mangde Valley in Bhutan by Jagar Dorji

***Journal of Bhutan Studies, Vol 25, Winter 2011***

144. Zhabdrung Phunsum Tshogpa (zhabs drung phun sum tshogs pa) Thangka from the National Museum of Bhutan Collection by Ariana Maki
145. Meme Lama Sonam Zangpo's Kurseong Years: A Note on Factors in the Foundation of a Modern Bhutanese Religious Community outside of Bhutan by Amy Holmes-Tagchungdarpa
146. From Mount Tsari to the *tsechu*: Bhutan's Sacred Song and Lute Dance by Elaine Dobson
147. Invoking a Warrior Deity: A Preliminary Study of *Lo-ju* by Dendup Chophel

***Journal of Bhutan Studies, Vol 26, Summer 2012***

148. Ladakhi and Bhutanese Enclaves in Tibet by John Bray
149. Population History and Identity in the Hidden Land of Pemakö  
by Kerstin Grothmann
150. Under the Influence of Buddhism: The Psychological Wellbeing  
Indicators of GNH by Tashi Wangmo and John Valk
151. Culture, Public Policy and Happiness by Sangay Chophel
152. Trend of Bhutan's Trade during 1907-26: Export by Ratna  
Sarkar and Indrajit Ray

***Journal of Bhutan Studies, Vol 27, Winter 2012***

153. Massive Rice Offering in Wangdiphodrang in Zhabdrung Rinpoche's Time by Karma Ura
154. GNH, EI and the well-being of Nations: Lessons for public policy makers, with specific reference to the happiness dividend of tourism by Shaun Vorster
155. The ethics platform in tourism research: A Western Australian perspective of Bhutan's GNH Tourism Model by Simon Teoh
156. In-service Training: Key to Enhancing Competence and Building Confidence for Job Performance of Gewog-level Extension Agents in Bhutan by Samdrup Rigyal

***Journal of Bhutan Studies, Vol 28, Summer 2013***

157. The Role of English in Culture Preservation in Bhutan by Dr Dorji Thinley & Prof. T.W. Maxwell
158. Diversity in Food Ways of Bhutanese Communities Brought About by Ethnicity and Environment by Kunzang Dorji, Kesang Choden & Dr Walter Roder
159. Exploring Bhutan's 'Natural Democracy': In Search of an Alternative View of Democracy by Prof. Katsu Masaki
160. Wangdü Chöling Dzong: The Masterpiece of Gongsar Jigme Namgyel by Gengop Karchung
161. The old man 'Mitshering' at Nyima Lung Monastery by Tenzin Jamtsho

***Journal of Bhutan Studies, Vol 29, Winter 2013***

162. A Proposition “Bhutan is a Democracy”: Beyond the Constricted, Popular Wisdom of “Democracy” by Katsu Masaki
163. Does Democracy promote Social Capital? Evidence from Bhutan by Sangay Chopel
164. Was Tobacco Described in Bhutanese Buddhist Texts Before the 16th Century? by Michael S. Givel & Rebecca A. Sherry
165. Examining Rupee Reserves in Bhutan: An SVAR Approach by Jigme Nidup
166. Factorial Validity and Reliability of 12 items General Health Questionnaire in a Bhutanese Population by Tshoki Zangmo

***Journal of Bhutan Studies, Vol 30, Summer 2014***

167. Traditional and Modern Understandings of Mental Illness in Bhutan: Preserving the Benefits of Each to Support Gross National Happiness by Joseph D. Calabrese & Dr Chencho Dorji
168. Suicide Trends in Bhutan from 2009 to 2013 by Kuenzang Lhadon
169. Ahom-Bhutan Relations with Specific Reference to Royal Bhutanese Embassy Visiting Ahom Capital in 1801 by J. N. Phukan
170. Estimating the Gender Gap of Adults' Education and Health in Bhutan by Chhimi Dem

***Journal of Bhutan Studies, Vol 31, Winter 2014***

171. Early Happiness Policy as a Government Mission of Bhutan: A Survey of the Bhutanese Unwritten Constitution from 1619 to 1729 by Michael Givel and Laura Figueroa
172. Visions, Prophecies and Leadership: Oral Accounts of the Life and Death of Tertön Drukdra Dorji by Thinley Jamtsho, Dendup Chopel & Sangay Thinley
173. An Overview of Kurtöp Morphophonemics by Dr. Gwendolyn Hyslop
174. Masked Dance of Sumthrang Mountain Deity by Gengop Karchung

***Journal of Bhutan Studies, Vol 32, Winter 2015***

175. Export Price of Electricity in Bhutan: The Case of Mangdechhu Hydroelectric Project by Sangay Chopel
176. Enhancing Bhutanese Rice in the Domestic Market through increased Production and Favorable Pricing Regime by Ngawang Chhogyel, Mahesh Ghimiray, Kencho Wangdue & Yadunath Bajgai
177. The Role of Deliberative Mini-Publics in the Quest for Gross National Happiness in Bhutan by Gerard W. Horgan
178. Use of Social Media and Digital Technology from the Perspective of Citizen Engagement and Democratic Participation in the Works of Centre for Bhutan Studies & GNH Studies: A Positioning Paper by Dendup Chopel

***Journal of Bhutan Studies, Vol 33, Winter 2015***

179. Bhutan Notes Concerning the Political Role of Kidu by Brian C. Shaw
180. Trend of Bhutan's Trade during 1907-26: Import Introduction by Ratna Sarkar and Indrajit Ray
181. Trend of Bhutan's Trade during 1907-26: Import Introduction by Ratna Sarkar and Indrajit Ray
182. Assessment of Yam (*Dioscorea* spp.) Diversity at Community Level in Nangkor Gewog under Zhemgang Dzongkhag by Jambay Ugyen and Dr. Tulsi Gurung
183. Macroeconomic Trends and Policy Implications: Evidence from Bhutan by Mashrur Khan and Matthew Robson

***Journal of Bhutan Studies, Vol 34, Summer 2016***

184. Welcome Note at the South Asian Conference and Celebration on the Birth Anniversary of Guru Rinpoche, 14-15 June, 2016 in Paro by Dasho Karma Ura
185. Address by HE Prime Minister of Bhutan at conference and celebration on the Birth Anniversary of Guru Rinpoche in Paro Rinpung Dzong
186. Guru Padmasambhava and Jurisprudence in Bhutan: Golden Yoke and Silken Knot by Justice Sonam Tobgye
187. Guru Padmasambhava in Context: Archaeological and Historical Evidence from Swat/Uddiyana (c. 8th century CE) by Luca Maria Olivier
188. How the Sacred Teachings of Guru Rinpoche Relate to and Counteract Mental Difficulties by Dolpo Tulku Rinpoche
189. Guru Rinpoche and Buddhism in Tibet by Geshe Ngawang Samten
190. Guru Rinpoche's Exclusive Sacred Places in Bhutan by Kunzang Thinley; translated by Phuntscho Gyaltshen
191. Guru Padmasambhava of Odiana (Odisha): The Founder of Lamaism in Tibet by Bimalendu Mohanty and Varish Panigrahi
192. Guru Padmasambhava: A Profile and His Teachings by Arya Kumar Jnanendra
193. Guru Rinpoche in Sikkim: The Bayue Dremo Jong by Tenpa Gyatso

***Journal of Bhutan Studies, Vol 35, Winter 2016***

194. The First British Book about Bhutan: A Publishing History of Turner's Account of an Embassy by Trevor Lipscombe
195. College Youth and the Prevalence of Responsible Sexual Relationships: A Mixed Mode Study of the Development, Challenges and Prospects of Youth Sexual Behaviour in the Colleges of the Royal University of Bhutan by Amina Gurung, Ugyen Wangchuk, Dechen Tshomo and Tsering Y. Nidup
196. Factors Affecting Bhutanese Teachers' Attitude Towards Acceptance of Technology in Teaching by Sherab Tenzin & Rinzin Dorji
197. Socioeconomic Determinants of Fertility in Thimphu City: The Effect of Baby Sitter by Wangchuk

***Journal of Bhutan Studies, Vol 36, Summer 2017***

198. འབྲུག་ལུ་ཡོད་པའི་ཚ་རྩ་ཐུགས་སེའི་ཕན་ཚུགས། དགེ་འདུན་དཔལ་བཟང
199. The State and Scope of Archaeological Research of Bhutan by Dorji Penjore
200. Interpreting the GNH Determinants From Health Policy Perspective: A Guide for Health Policy Makers by Gyambo Sithey, Jayendra Sharma, Tandi Dorji, Anne-Marie & Mu Li
201. A Philosophical Exploration of Radical Forgiveness by William J. Long
202. Catalogue of Articles Published in *Journal of Bhutan Studies* (Vol 1 No 1 to Vol 36), 1999-2017