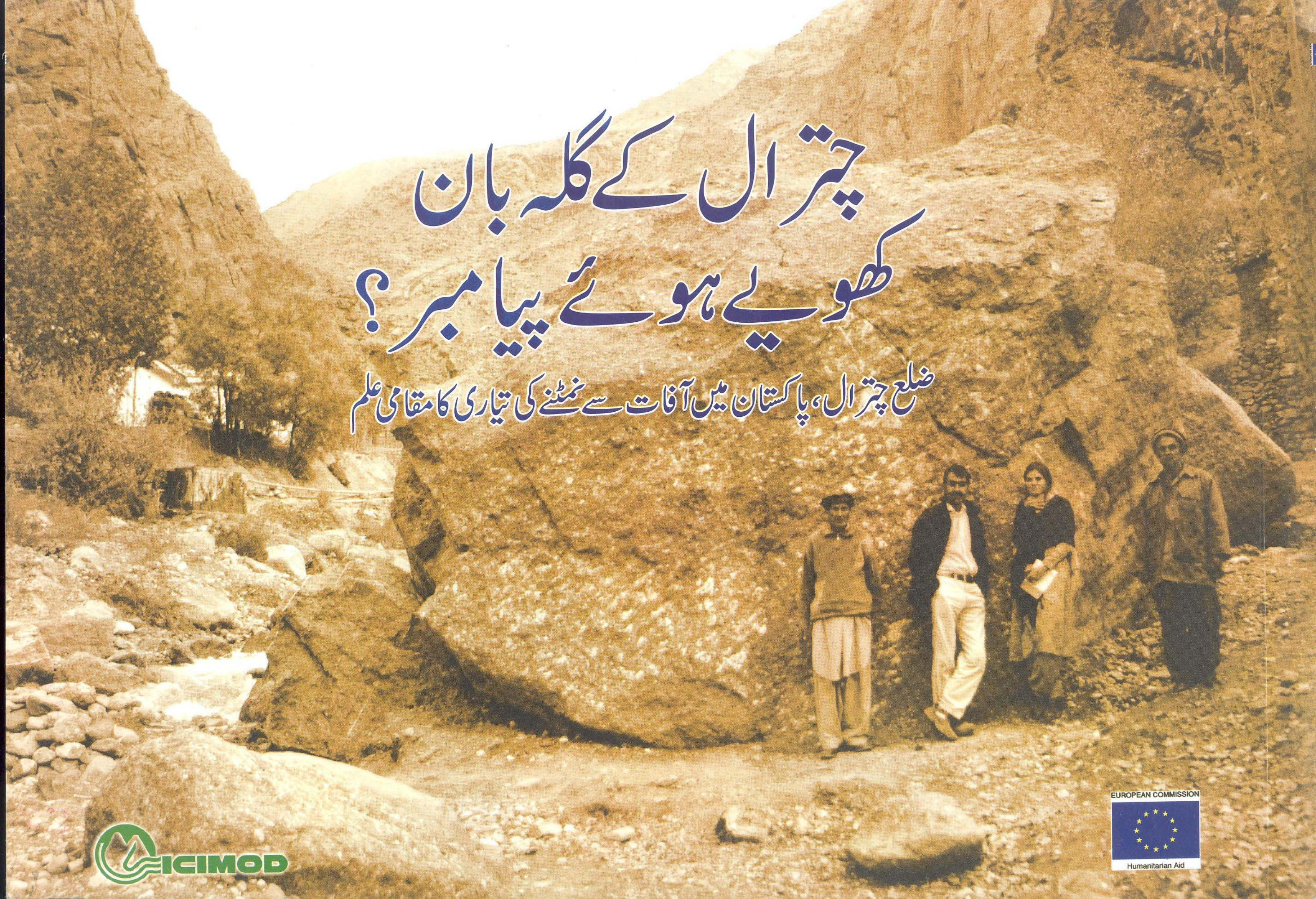
چترال کے گلہ بان
کھوئے ہوئے پیامبر؟

ضلع چترال، پاکستان میں آفات سے نمٹنے کی تیاری کا مقامی علم



ICIMOD

EUROPEAN COMMISSION
Humanitarian Aid

کچھ ہمارے اداروں کے بارے میں

انٹرنیشنل سنٹر فار انٹیگریٹڈ ماؤنٹین ڈیولپمنٹ (ICIMOD)

انٹرنیشنل سنٹر فار انٹیگریٹڈ ماؤنٹین ڈیولپمنٹ (ICIMOD) ہندوکش ہمالیائی خطے کے 8 ممالک افغانستان ، بنگلہ دیش ، بھوٹان ، چین ، بھارت ، میانمار ، نیپال اور پاکستان میں نیز عالمی سطح پر پہاڑوں میں رہنے والی آبادی کے بارے میں علم اور آگاہی کا آزاد اور خود مختار مرکز ہے۔ اس کا قیام 1983 میں عمل میں آیا۔ اس کا صدر مقام کھٹمنڈو نیپال میں ہے۔ اس کا کام خطے کے رکن ممالک، شریک کار اداروں اور عطیہ دہندگان کو یکجا کر کے ہمالیہ کے وسیع تر خطے میں ترقیاتی عمل کے ذریعے لوگوں کے بہتر مستقبل کو محفوظ کرنا ہے۔ ICIMOD کی سرگرمیوں کے لئے اس کے مرکزی پروگرام کے عطیہ دہندگان، آسٹریا، ڈنمارک، جرمنی، نیدرلینڈز، ناروے، سویٹزرلینڈ اور اس کے علاقائی رکن ممالک 30 دیگر شریک سرمایہ عطیہ دہندگان کے ساتھ ملکر امداد دیتے ہیں۔ اس مرکز کا اولین مقصد یہ ہے کہ پہاڑوں میں رہنے والی آبادی کی حالت زندگی کو بہتر بنایا جائے اور معاشی، ماحولیاتی لحاظ سے متوازن ترقیاتی عمل کو فروغ دیا جائے۔

یوروپین کمیشن فار ہیومینی ٹیرین ایڈ (ECHO)

EUROPEAN COMMISSION

Humanitarian Aid

یورپی یونین بحیثیت مجموعی (مثلاً رکن ممالک اور ان کا کمیشن) انسانی ہمدردی کے لئے عطیہ دہندگان میں سے ایک ہے۔ جبکہ ہیومینی ٹیرین ایڈ کا شعبہ یوروپین کمیشن میں اس سرگرمی کی ذمہ داری لینے والا ادارہ ہے۔ ECHO یورپی یونین کے باہر آفات اور تنازعات کا شکار بننے والی انسانی آبادی کو کمک پہنچانے والی سرگرمیوں میں مدد دیتا ہے۔ یہ امداد نسل مذہب اور سیاسی نظریات کے امتیاز کے بغیر غیر جانبدارانہ طریقے سے متاثرین کو پہنچائی جاتی ہے۔

ECHO کے اندر آفات کے مقابلے میں تیاری کا شعبہ DIPECHO کہلاتا ہے۔ یہ شعبہ ایسے منصوبوں میں مدد دیتا ہے۔ جن کا مقصد قدرتی آفات کے خطرے سے دوچار آبادی میں قدرتی آفات کی صورت میں خطرے کے امکانات کو کم کرنے، پالیسیوں کو بہتر بنانے، پیشگی اطلاع کے نظام کو فروغ دینے، آگاہی پھیلانے اور تربیت دینے سے تعلق رکھتا ہو۔

پاکستان کا مقامی علم

چترال کے گلہ بان
کھوئے ہوئے پیامبر؟

ضلع چترال، پاکستان میں آفات سے نمٹنے کی تیاری کا مقامی علم

ژولی ڈکنز

انٹرنیشنل سنٹر فار انٹیگریٹڈ ماؤنٹین ڈیولپمنٹ (ICIMOD)
کھٹمنڈو نیپال
اپریل 2007ء

کاپی رائٹ © 2007ء : انٹرنیشنل سنٹر فار انٹیگریٹڈ ماؤنٹین ڈیولپمنٹ (ICIMOD) (تمام حقوق محفوظ ہیں)

شائع کنندہ : انٹرنیشنل سنٹر فار انٹیگریٹڈ ماؤنٹین ڈیولپمنٹ
جی پی او بکس 3226 کھٹمنڈو نیپال

انٹرنیشنل سٹینڈرڈ بک نمبر : 978 92 9115 026 7

تصاویر : سرورق، صفحہ 14 بالائی چترال کے ریشن گول میں سیلاب کے دوران جمع شدہ پتھر۔ میٹس ایریکسن
صفحہ 2 بریپ میں سیلاب کے لائے ہوئے پتھروں کی قطار۔ میٹس ایریکسن
صفحہ 22 چترال ٹاؤن سے ترچمیر (7,708 میٹر) کا نظارہ۔ میٹس ایریکسن
صفحہ 60 بالائی چترال میں چرواہے اپنی بکریوں کے ساتھ۔ میٹس ایریکسن
پشت سرورق ریشن گول بالائی چترال۔ میٹس ایریکسن

طباعت وجلد بندی : نیو بینا پرنٹرز سنہری مسجد روڈ پشاور صدر

عملہ ادارت : رابطہ کار برائے سلسلہ مطبوعات : میٹس ایرکسن
کنسلٹنٹ ایڈیٹر : گریٹا ایم رانا
سینئر ایڈیٹر : اے بریٹس مرے
فنی معاونت و لے آؤٹ ڈیزائن : دھرما آر مہارجن
اُردو ترجمہ : ڈاکٹر عنایت اللہ فیضی
نظر ثانی : محمد یوسف شہزاد
لے آؤٹ ڈیزائن (اُردو) : ضیاءالدین

دوبارہ چھپائی: اس مطبوعہ کو تعلیمی اور غیر منافع بخش مقاصد کے لئے کاپی رائٹ ہولڈر کے شکریہ کے ساتھ جزوی یا کلی طور پر کسی بھی صورت میں خصوصی اجازت نامے کے بغیر شائع کیا جاسکتا ہے۔ جس کتاب میں اس کو بطور حوالہ استعمال کیا جائے اسکی ایک کاپی (ICIMOD) کو بھیجی جائے۔ تو ہم شکریہ کیساتھ قبول کریں گے۔ تاہم اس کتاب کو تجارتی مقاصد یا فروخت کے لئے (ICIMOD) کی پیشگی اجازت کے بغیر شائع کرنا ممنوع ہے۔

نوٹ : اس کتاب میں بیان کئے گئے خیالات اور توجیہات مصنفہ کی اپنی ہیں۔ ان خیالات و توجیہات کو کسی ملک، شہر یا دائرہ اختیار کے لحاظ سے کسی علاقے کی قانونی حیثیت، یا حدود، سرحدات کے تعین یا کسی پیداوار کی تصدیق کے لئے (ICIMOD) کے ساتھ کسی بھی صورت میں منسوب نہیں کیا جاسکتا۔

فہرست مضامین

پیش لفظ	iv	اظہار تشکر	viii
دیباچہ	vi	چند کلیدی اصطلاحات	x

حصہ اول : **تعارف**

کیا آپ جانتے تھے؟ 3

باب اول : پس منظر 5

حصہ دوئم : **مواد کی جمع آوری اور تجزیے کے اہم مراحل**

باب دوئم : مواد کی جمع آوری 15

حصہ سوئم : **کیس سٹڈی**

باب سوئم : دفعتاً آنے والے سیلاب کا مشاہدہ و تجربہ کرنا 23

باب چہارم : اچانک آنے والے سیلاب کی پیش بینی 29

باب پنجم : سیلابوں اور دوسرے خطرات سے مطابقت 37

باب ششم : قدرتی آفات کے بارے میں خبر رسانی 49

حصہ چہارم : **تتمہ**

باب ہفتم : بحث 61

اہم نتائج کا خلاصہ 64

حوالہ جات 69

پیش لفظ

ہمالیاتی خطے میں رہنے والی آبادی کو کئی طرح کے قدرتی آفات کا سامنا رہتا ہے۔ یہاں کے پہاڑی سلسلے عمر میں ناپختہ ہیں، جن کو ارضیاتی عدم استحکام، عمودی ڈھلوانوں اور ناقابل پیش گوئی موسمی حالات سے دوچار قرار دیا جاتا ہے۔ چنانچہ یہ علاقہ زلزلوں، پہاڑی تودوں اور سیلابوں کے لئے انتہائی نزاکت کا حامل خیال کیا جاتا ہے۔ جہاں انسانی آبادی ہے وہاں آفتیں آسکتی ہیں۔ کمزور طبقے خاص کر غریب لوگ خواتین اور بچے اکثر سب سے زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔

1983 میں اپنے قیام سے ہی انٹرنیشنل سنٹر فار انٹی گریٹڈ ماونٹین ڈیولپمنٹ (ICIMOD) نے اپنے کام کا زیادہ حصہ ہندوکش ہمالیہ کے خطے میں قدرتی آفات کے خطرات کو کم کرنے اور لوگوں کی طبعی کمزوریوں کو گھٹانے کے لئے وقف کیا ہے۔ اس کام میں تربیتی کورسوں کا انعقاد، آفتوں کی نقشہ کاری زمینی تودوں پر قابو پانے یا ان کو کم کرنے کی تدابیر، پہاڑی خطرات سے متعلق انجنیئر نگ کا فروغ، آب گاہوں کے نظم ونسق کی بہتری اور خطرہ زدگی کا جائزہ لینا بھی شامل ہے۔ ICIMOD نے ہمالیاتی خطے میں سرحدوں کے آر پار باہمی مذاکرات کو فروغ دینے پر بھی توجہ دی ہے۔ تاکہ وسائل کے بہتر استعمال اور بڑے دریاوں کی طرف سے آنے والے خطرات کو کم کرنے کے لئے خطے کے ممالک آپس میں ہائیڈرومیٹریالوجی کے شعبے میں معلومات کا بروقت تبادلہ کر کے دریائی طاس کے علاقے میں خاص طور پر سیلاب کے خطرات کی صورت میں نقصانات کو کم سے کم کرنے کی تدبیر کرسکیں۔

یہ مطبوعہ 2006 اور 2007 کے دوران ICIMOD کے 15 مہینوں کے پراجیکٹ۔ "خطرے سے دوچار زندگی: ہمالیائی خطے میں آفتوں کے مقابلے کی تیاری پر مقامی علم میں دوسروں کو شریک کرنا" کے تحت شائع کردہ کتابی سلسلے کی مطبوعات میں سے ایک ہے۔ اس منصوبے کو یورپی کمیشن ہیومنی ٹیرین ایڈ پرگرام ہیومنی ٹیرین ایڈ کا محکمہ (DG ECHO) اور ICIMOD نے جنوبی ایشیاء کے لئے آفتوں کے مقابلے میں تیاری کے ECHO پروگرام DIPECHO کی صورت میں مالی وسائل فراہم کئے اس منصوبے کے ذریعے ICIMOD نے آفتوں کے مقابلے میں تیاری کے لئے معلومات کے تبادلے اور مقامی آبادی کی استعداد بڑھانے کی حوصلہ افزائی کرنے کی کوشش کی ہے۔ اس غرض سے تربیتی کورس اور ورکشاپ منعقد کئے گئے۔ معلومات کی تدوین اور اشاعت کا اہتمام کیا گیا اور ایک ویب سائٹ www.disasterpreparedness.icimod.org بھی لانچ گیا گیا ہے۔

اس پراجیکٹ کے ذریعے جو کتابیں چھاپی گئیں ان میں چار ہدف ممالک بنگلہ دیش، بھارت، نیپال اور پاکستان میں آفت کے مقابلے کے لئے تیاری کا بنیادی جائزہ، آفت کے مقابلے کے لئے مقامی علم کا خاکہ اور اس پر مبنی کیس سٹڈیز اور آفت کے خطرے کو کم کرنے میں صنفی توازن اور خطرہ زدگی کے پہلو شامل ہیں۔

اب ہمالیائی خطے کو آفت کے خطرے سے بچانے کے لئے قابل قبول سطح پر لانے کے مشن پر کام کا صرف آغاز ہوا ہے۔ علاقے کے ممالک آفتوں کی شدت، ان آفتوں سے مرنے والوں کی تعداد اور قومی معیشت پر ان کے اثرات کے لحاظ سے دنیا میں آفت کی خطرزدگی میں سب سے آگے ہیں۔ اس صورت حال میں صرف عزم مصمم، انتھک محنت اور مشترکہ کوششوں کے ذریعے ہی بہتری لائی جا سکتی ہے۔ **ICIMOD** کو اُمید ہے کہ ہم جن خطوں کی خدمت کرنا چاہتے ہیں۔ ان خطوں میں آفت زدگی کے خطرات کو کم کرنے میں ہماری مشترکہ کاوشیں بارآور ثابت ہوں گی۔

ڈاکٹر اندریس شیلڈ

ڈائریکٹر جنرل (ICIMOD)

دیباچہ

مقامی علم سے اغماض برتنے کی بھاری قیمت

"بیرونی ادارے، بشمول سرکاری حکام اور ماہرین، مقامی لوگوں کی نصیحتوں پر کبھی کان نہیں دھرتے"
(چترال ٹاؤن میں اکتوبر 2006 میں منعقدہ ورکشاپ کے ایک مندوب کی رائے)

پاکستان کے ضلع چترال میں اکثر پہاڑی سیلاب آتے رہتے ہیں۔ اکثر اوقات دیہات کے لوگ اپنی جان بچالیتے ہیں۔ وہ جانتے ہیں کہ ماحولیاتی نشانات کی کس طرح توجیہ کی جائے اور آفت کے مقامات کون کون سے ہیں۔ لیکن 14 جولائی 2006 کو ایک غیر ملکی انجنیئر ایک ٹنل کی تعمیر کے مقام پر پہاڑی سیلاب میں اپنی جان گنوا بیٹھا۔ اس روز سہ پہر 4 اور 5 بجے کے درمیان طوفانی بارش ہوئی۔ طوفانی بارش سے ندی میں سیلاب آیا جو تعمیراتی کمپنی کے رہائشی مکانات اور تعمیراتی مشینری کو بہالے گیا۔ یہ المناک واقعہ جس نے ایک شخص کی جان لے لی اور دس لاکھ روپے سے زیادہ کی مشینری کو بہالے گیا مقامی لوگوں کے لئے تعجب خیز ہرگز نہیں تھا۔ قریبی گاؤں کے ایک شخص نے کہا۔

"ہم نے ان کو دوبار بتایا تھا کہ حفاظتی پشتے بارانی سیلاب کو راستہ دینے کے لئے کافی نہیں اس لئے حفاظتی پشتوں کی سطح بلند ہونی چاہئے" مقامی لوگوں کا تجربہ تھا۔ انہیں یاد تھا کہ 40 سال پہلے اسی مقام پر سیلاب میں دو بندے ڈوب مرے تھے۔ بدقسمتی سے تعمیراتی کمپنی نے آسان اور سستی زمین پر رہائشی مکانات بنانے کے زعم میں مقامی لوگوں کی نصیحتوں کو ٹھکرا دیا۔

ضلع چترال کی طرح کے دور افتادہ پہاڑی مقامات پر، دیگر جگہوں کی طرح سڑک کی تعمیر کو ترقی اور مختصر مدتی لحاظ سے روزگار کے ذریعے کے طور پر لیا جاتا ہے۔ تاہم اس کا مطلب قدرتی آفات کی طرف سے بڑھتی ہوئی خطرزدگی بھی لیا جاسکتا ہے۔ زیرین چترال کے گاؤں شائی نگر میں سڑک کی تعمیر کے بعد سیلاب کے بڑھتے ہوئے اثرات کو لوگوں نے محسوس کیا ہے۔ ندی جو کبھی گہری ہوتی تھی سیلابوں کی وجہ سے اس قدر بھر گئی ہے کہ اب اس کے اوپر راستہ بن گیا ہے۔ اور اس راستے نے سیلاب کا رخ دوسری طرف موڑ دیا ہے جیسا کہ 31 جولائی 2006 کا سیلاب لوگوں کے کھیتوں کی طرف مڑ گیا سیلاب کا پانی عموماً آبادی کی طرف رخ کرتا ہے گاؤں کے لوگوں نے حکومت سے پل تعمیر کرنے کا مطالبہ کیا بدقسمتی سے ان کا مطالبہ نظر انداز کیا گیا۔ نتیجتاً جب بارش ہوتی ہے تو ندی کے پار رہنے والے لوگ سیلاب میں جان دینے کے خوف سے گھروں کو چھوڑ کر محفوظ مقامات میں پناہ لینے پر مجبور ہوتے ہیں۔

ہمالیائی خطے کے دوسرے حصوں کی طرح چترال میں بھی اس طرح کی کئی کہانیاں مشہور ہیں۔ ان کہانیوں سے معلوم ہوتا ہے کہ مقامی علم کو عموماً اور قدرتی آفات سے متعلق مقامی علم کو بطور خاص نظر انداز کیا جاتا ہے۔ خصوصاً باہر سے آنے والے حکام قومی اور بین الاقوامی سطح پر ان کا خیال نہیں رکھتے ادارے عموماً سائنسی معلومات کو اہمیت دیتے ہیں جن کا مقامی حالات اور حقائق سے تعلق نہیں ہوتا۔ مقامی لوگ آفات کی صورت میں سب سے زیادہ متاثر بھی ہوتے ہیں اور آفات کا سامنا کرنے والوں میں بھی مقامی لوگ

قدرتی آفات کی تاریخ اور مقامی طور پر ان کے امکان کے بارے میں سب سے زیادہ جانتے ہیں اس لئے مقامی لوگوں کے علم اور تجربے کو نظر انداز کرنے کی بھاری قیمت لمبی مدت تک ادا کرنی پڑتی ہے۔ مقامی لوگوں کے پاس جو علم ہے اس کو اکھٹا کرنا اور نمایاں کرنا، فیصلہ سازی کے عمل میں شامل کرنا وقت کی ضرورت ہے۔

ژولی ڈکنز

اظہار تشکر

یہ مطالعہ ایک منصوبے کا حصہ ہے جس کے لئے یورپی کمیشن نے اپنے انسانی ہمدردی کی بنیاد پر امداد دینے والے ادارے DIPECHO کے ذریعے 15 ماہ (اپریل 2006 سے لیکر جون 2007 تک) دست تعاون بڑھایا۔ اس منصوبے کا عنوان ہے "خطرے سے دوچار زندگی گزارنا۔ ہمالیائی خطے میں آفت کے مقابلے کی تیاری کے لیے معلومات میں دوسروں کو شریک کرنا۔"

میں اُن تمام احباب کا شکریہ ادا کرتا ہوں جنہوں نے مختلف مراحل میں اس منصوبے کے لئے ہماری رہنمائی کی، پراجیکٹ منیجر میٹس اریکسن، نیٹ ورک آفیسر وجے خاگی، ICIMOD کی سٹیرنگ کمیٹی کے اراکین، ماداؤ کارکی، جیا نپوشو، مائیکل کولمیر، بیکنو زوکولا جک اور بیٹرس مرے کے ساتھ ساتھ نئی دہلی میں ECHO کی آفیسر اندرا کولی نولیس اور برسلز میں بیٹرس میگی کا بطور خاص شکریہ ادا کرتا ہوں۔

تیز تر جائزہ لینے والی ٹیم

فیلڈ میں کام کی ٹیم اراکین میں جغرافیہ دان اور ارضیاتی ساخت کا ماہر بھی شامل تھا، ICIMOD کے میٹس اریکسن، سماجیات کے ماہر، ادارہ جاتی کام کے ماہر، ICIMOD کے ژولی ڈکنز، اے کے آر ایس پی چترال کے علی شیر خان، اے کے آر ایس پی بونی کی سوشل ارگنائزر جینڈر دلشاد پری، موسمیاتی تغیر کے ایک ماہر، ICIMOD کے اروں بی شرشتا، اور دو مقامی ترجمہ کار شامل تھے۔

مقامی شرکائے کار

اس مطالعے کو ممکن بنانے میں بہت سے لوگوں کا تعاون اور اشتراک کار ہمیں حاصل رہا، ان میں عشریت، باراڈم، بریر، بریپ، دروش، گورین، ہرچین، استانگول، ژاؤ گورو، کراکاڑ، مستوج اور ریشن (چترال) کے دیہاتی لوگ شامل ہیں جن اداروں نے اپنی افرادی قوت کے ذریعے اس کام میں تعاون کیا ان میں آغا خان رورل سپورٹ پروگرام کے شیرزاد علی حیدر (منیجر ریسورس ڈیولپمنٹ سیکشن چترال) قاضی احمد سعید (انسٹیٹیوشنل ڈیولپمنٹ آفیسر، فوکس ہیومینٹرین اسسٹنس پاکستان کے سید حریر شاہ (پروگرام منیجر کمیونٹی بیسڈ رسک ریڈکشن چترال) گورنمنٹ ڈگری کالج چترال کے عنایت اللہ فیضی اور IUCN پاکستان کے چترال یونٹ کے عزیز علی ڈسٹرکٹ منیجر شامل ہیں۔

نظرثانی کرنے والے

اس پر مفید رائے دینے کے لئے جن کا شکریہ ادا کرنا ہے۔ ان میں جیمز گارڈنر (پروفیسر ایمریطس نیچرل ریسورس انسٹیٹیوٹ یونیورسٹی آف مینی ٹوبہ کنیڈا) عنایت اللہ فیضی (گورنمنٹ ڈگری کالج چترال) سید حریر شاہ (فوکس ہیومینی ٹیرین اسسٹنس پاکستان) فرید احمد (ICIMOD) میٹس اریکسن (ICIMOD) محمد اسماعیل (ICIMOD) ژوجیا نچو (ICIMOD) اور ارون بی شرشتا ICIMOD شامل ہیں۔

مدیران اور پروڈکشن ٹیم

اس کام کو تکمیل تک پہنچانے کے لئے ادارت کار، وتدوین کار اشخاص کا بھی شکریہ ادا کرتا ہوں جنہوں نے جانفشانی سے کام کیا۔ ان میں گریٹا رانا، بیترس مرے، دھرمار تنا مہارجن اور آشا کا جی تھا کو شامل ہیں۔

چند کلیدی اصطلاحات

استعداد: **(Capacity)**

کسی آبادی ، سوسائٹی یا ادارے کے پاس دستیاب صلاحیتوں اور وسائل کا امتزاج **(Combination)** جو خطرے کو یا خطرے کے اثرات کو کم کر سکے۔

آفت: **(Disaster)**

کسی آبادی یا سوسائیٹی کے کام میں ایسی بڑی رکاوٹ ، جو ایسے وسیع پیمانے پر انسانی ، مادی، معاشی یا ماحولیاتی نقصانات کا سبب بنے کہ آبادی اور سوسائٹی اپنے پاس دستیاب وسائل کی مدد سے اس کا ازالہ نہ کر سکتی ہو یا وہ آبادی اور سوسائٹی کی استعداد سے باہر ہو۔

آفت کے خطرے کو کم کرنا: **Disaster risk reduction (disaster reduction)**

کسی سوسائٹی میں پائیدار ترقی کے وسیع تر سیاق وسباق کے اندر، کسی آفت کے خطرات کا سد باب کرنے (روک تھام) خطرات کو کم سے کم کرنے (ازالہ اور تیاری) کے لئے موجود تصوراتی خاکہ۔

واقعہ: **(Hazard)**

نقصان پہنچانے والا طبعی واقعہ مظہر یا انسانی طرز عمل انسانی جان کے ضیاع یا زحمت، املاک کے نقصان، سماجی ومعاشی رکاوٹ یا ماحولیاتی نقصانات **(Degradation)** کا سبب بنے۔

ازالہ: **(Mitigation)**

ایسے منضبط اور غیر منضبط اقدامات ،جن کے ذریعے قدرتی واقعات وآفات ماحولیاتی نقصانات اور تکنیکی واقعات کے مضر اثرات کو محدود یا کم کیا جا سکے۔

مستعدی: **(Preparedness)**

ایسے اقدامات اور ایسی سرگرمیاں جو قدرتی واقعات اور آفات کی صورت میں آبادی کو وقت سے پہلے خبر دار کرنے ، عارضی طور پر لوگوں کو، املاک کو خطرے کی زد سے نکالنے کے لئے اُٹھائے جائیں۔

قوت برداشت: **(Resilience / Resilient)**

کسی نظام، کسی آبادی یا کسی سوسائیٹی میں وہ استعداد جس کی مدد سے آبادی ممکنہ واقعات وآفات کی صورت میں اپنے ڈھانچے یا عمل کو برقرار رکھنے اور چلانے کے لئے قابل قبول حد تک حالات سے مطابقت پیدا کرے۔اس کا تعین کرنے کے لئے آبادی کی اُس استعداد کو دیکھا جاتا ہے جو ماضی کے واقعات سے سبق لیتے ہوئے مستقبل میں تحفظ کو بہتر بنانے اور خطرے کو کم کرنے کے اقدامات کے لئے بہتر صلاحیت پیدا کرنے میں مدد دیتا ہے۔

خطرہ: (Risk)

کسی قدرتی یا انسانی واقعے، آفت کی صورت میں نقصان دہ نتائج امکانی یا متوقع نقصانات (اموات ،زحمت، املاک، ذرائع معاش، معاشی سرگرمی میں رکاوٹ یا ماحولیاتی نقصانات) ۔روایتی طور پر (Conventionally) خطرہ (Risk) کو بیان کرنے کے لئے خطرہ=واقعہ x کمزوری کے فقرے Canotation کا سہارا لیا جاتا ہے۔بعض علوم میں خطرہ سے مراد بطور خاص بے بسی کے طبعی پہلو ہی لئے جاتے ہیں۔آفت دراصل خطرے کے عمل کا ایک حصہ ہے۔ یہ ان عوامل کا نتیجہ ہوتا ہے جن میں واقعہ، بے بسی Vulnerability اور استعداد میں کمی باہم ملکر خطرے کے ممکنہ منفی نتائج کو روکنے میں ناکامی کا سبب بنتے ہیں۔

خطرے کا جائزہ یا تجزیہ: (Risk Assessment or analysis)

یہ ایک طریقہ کار ہے جس کے تحت کسی خطرے کی نوعیت اور اس کے پھیلاؤ کو دیکھا جاتا ہے۔اس میں ممکنہ واقعے یا آفت کا تجزیہ کر کے کمزوری کی موجودہ حالت ،ممکنہ نقصان ،انسانی جانوں ،املاک ،ذرائع معاش اور جس ماحول پر آبادی کا انحصار ہے اُس کو درپیش خطرات کو دیکھا جاتا ہے۔

بے بسی: (Vulnerability)

واقعہ یا آفت کے ممکنہ اثرات کے مقابلے میں آبادی کی کمزوری کو دکھانے والے ایسے حالات جن کا تعین طبعی ،سماجی ،معاشی اور ماحولیاتی عوامل کو مدنظر رکھ کے کیا جاتا ہے۔

(اقوام متحدہ ISDR سے ماخوذ 2004)

حصہ اول

تعارف

کیا آپ جانتے تھے؟

پاکستان کے انتہائی شمال میں چترال کا علاقہ برف زاروں سے ڈھکے ہوئے پہاڑی خطے اور گہری تنگ وادیوں پر مشتمل ہے۔ یہاں جون سے اگست تک پہاڑی سیلاب آتے ہیں۔ املاک، زرعی زمینات اور آبپاشی کی نہریں سیلاب میں بہہ جاتی ہیں کیونکہ خشک اور عمودی زمین کا آباد اور زیر کاشت حصہ سیلابی ٹیلوں (alluvial fans) تک محدود ہوتا ہے۔ تاہم ان سیلابوں میں اموات بہت کم واقع ہوتی ہیں کیونکہ لوگوں نے ماضی کے تجربات کی روشنی میں سیلابوں سے منسلک ماحولیاتی علامات کو سمجھنا اور ان کی تشریح وتعبیر کرنا سیکھا ہے بادل کے بدلتے رنگ، پانی کا آجانا، بارش کی کثرت وشدت، جنگلی حیات کی غیر معمولی آوازیں اور غیر معمولی موجودگی ایسی علامتیں ہیں۔ مقامی کہانیوں میں ایسے لوگوں کا ذکر آتا ہے جو سیلابوں کے گذشتہ تجربات کو بھول چکے ہوتے ہیں۔ زیادہ تباہی پھیلانے والے سیلاب روز نہیں آتے، ہر پشت میں ایک یا دو سیلاب آتے ہیں۔ دیہات کے لوگ ان سیلابوں سے سبق لیکر فیصلہ کرتے ہیں کہ کہاں بستی بسائی جائے۔

ایسے واقعات کی صورت میں گھرانوں کے لوگ یا کنبے چند سادہ اور مختصر المیعاد حکمت عملیوں کو اختیار کرتے ہیں۔ جیسا کہ خوراک کا ذخیرہ کرنا، انتظامی دستاویزات اور دیگر اہم اشیاء کو رشتہ داروں کے پاس رکھنا، خاص طور پر راتوں کو محفوظ مقامات پر منتقل ہونا، اور سیلاب آنے پر اونچے مقامات کی طرف دوڑنا۔ آبادیوں کے لوگ اور کنبے حالات سے مطابقت کی طویل المیعاد حکمت عملیوں پر بھی عمل کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر محفوظ مقامات پر گھروں کی تعمیر، مختلف مقامات پر زمینات رکھنا، اور آمدن کے مختلف ذرائع اختیار کرنا، تاکہ سیلاب کے ممکنہ اثرات کے خلاف طبعی اور معاشی اثاثوں کا گھیرا وسیع کیا جائے۔ یہ حکمت عملی لوگوں کو لچک دیتی ہے اور قدرتی آفات کی صورت میں جلدی سابقہ حالت کی طرف لوٹنے میں ان کی معاونت کرتی ہے۔ قدرتی آفات سے نمٹنے کا طریقہ کار نہ ہوتا تو یہ لوگ اس قابل نہ ہوتے۔ بعض حکمت عملیاں ایسی بھی ہیں جو قدرتی آفات سے نمٹنے میں بالواسطہ مدد دیتی ہیں۔ طویل المیعاد حکمت عملیوں میں قدرتی وسائل کے انتظام کو بدلتے حالات کے موافق بنانا بھی شامل ہے۔ چترال میں بعض آبادیوں کے اندر مویشی چرانے اور جنگلات میں کمی منضبط کرنے کا روایتی دستور ہے۔ بہت سے لوگ یہ سمجھتے ہیں کہ سیلاب جنگلات میں کمی اور بکریاں چرانے کی وجہ سے آتے ہیں۔ طویل المیعاد حکمت عملیوں میں تکنیکی اور تعمیراتی پہلو بھی شامل ہیں مثلاً غلے کے گودام بنائے جاتے ہیں۔ پہاڑی تودوں سے گھروں کو بچانے کے لئے ڈھلواں زمینوں کو چھوٹے چھوٹے ہموار ٹکڑوں میں تقسیم کر کے terraces بنائے جاتے ہیں اور مقامی تعمیراتی سامان استعمال کر کے اپنے گھروں اور کھیتوں کو سیلاب سے بچانے کے لئے روایتی حفاظتی پشتے تعمیر کئے جاتے ہیں۔

چترال کے ضلع میں زلزلے بھی بہت آتے ہیں۔ مقامی طور پر مٹی پتھر اور لکڑی کے امتزاج سے بنے ہوئے روایتی مکانات کو زلزلہ کے برداشت کی طاقت کا حامل تصور کیا جاتا ہے۔ تاہم اب روایتی گھروں کا رواج دم توڑ رہا ہے کیونکہ لکڑی کی مقدار کم ہوتی جا رہی ہے۔ اور جدید رجحانات کے تحت بڑی بڑی کھڑکیوں والے جدید مکانات نے رواج پایا ہے۔

لوک ورثہ، لوک گیت، ضرب المثال اور روایتی تہوار ماضی کے واقعات کی اجتماعی اور خاندانی یادوں کے خزانے ہیں۔ یہ بھی براہ راست قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے تخلیق نہیں ہوئے تاہم ان میں ایسا مواد موجود ہے جو اس طرف اشارہ کرتا ہے۔ مقامی مذہبی علماء دوسرے کلیدی زعماء اور بزرگ (مرد اور عورتیں) عموماً ماضی کے قدرتی واقعات و آفات کا علم رکھتے ہیں اور بڑے آفات کا احساس رکھتے ہیں۔ سیلاب کی پیشگی خبرداری کے روایتی طریقوں میں عدم مرکزیت پر مبنی عارضی طریقے شامل ہیں۔ تاہم موجودہ دور ضلع کے لئے ایک نظام سے دوسرے نظام کی طرف تبدیلی کا دور ہے۔ قدیم زمانے کے پیشگی خبرداری کے طریقہ کار اور جدید دور کی ٹیکنالوجی پر مبنی مرکزی حکمت عملی کے درمیاں ایک ادارہ جاتی خلا پایا جاتا ہے۔ 2006 میں پیشگی خبرداری کا نظام نئی ٹیکنالوجی پر مبنی تھا، اور اس ٹیکنالوجی تک بہت سی آبادیوں کو رسائی حاصل نہیں ہے۔ مجموعی طور پر ضلع میں بہت سی تبدیلیاں رونما ہو رہی ہیں۔ بہت سے عوامل (تاریخی، ماحولیاتی، سماجی و معاشی، آبادیاتی، ادارہ جاتی، اور سیاسی) کا امتزاج قدرتی آفات سے نمٹنے میں عوام کی مستعدی پر پیچیدہ طریقے سے اثر انداز ہو رہا ہے بعض عوامل (بشمول غیر سرکاری تنظیموں کی مدد سے نہر کشی کے ذریعے آب پاشی کے پانی تک عوام کی بہتر رسائی) نے عوام کی کمزوریوں کو کم کر دیا، جبکہ دیگر عوامل نے ان کمزوریوں پر اضافہ کیا ہے۔ مثلاً آبادی بڑھنے کی وجہ سے لوگ سیلاب کی زد میں آنے والی جگہوں پر مکانات بنانے پر مجبور ہو جاتے ہیں۔

باب اول

پس منظر

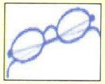
اس رپورٹ کا مقصد کسی تباہی سے متعلق ممکنہ بچاؤ اور تباہی سے بچاؤ کے لئے تیاری میں اداروں (سرکاری اور غیر سرکاری تنظیموں) کے مفادات کا تحفظ اور قدرتی آفات سے بچاؤ کے بارے میں مقامی علم وہنر پر اُن کی فہمائش کو بہتر بنا کر انہیں کسی بھی قدرتی آفت سے بچاؤ کے لئے اس علم وہنر کو استعمال کرنے کے قابل بنانا ہے۔ یہاں جو کیس سٹڈی پیش کیا گیا ہے۔ اس کا مقصد ایسے دیہات میں تباہی سے بچاؤ کے متعلق مقامی علم کو دستاویزی صورت دینا تھا۔ جہاں قدرتی آفات کا خطرہ ہر وقت موجود رہتا ہے اور اس دستاویز کی مدد سے قدرتی آفات سے بچاؤ کے لئے تجزیاتی خاکہ تیار کرنا اور اُسے ٹیسٹ کرنا ہے جو قدرتی آفت کی صورت میں کام آسکتا ہے۔ (شکل-1) اس تجزیاتی خاکے کا مقصد یہ ہے کہ قدرتی آفت سے متعلق مرکزی تصورات کو اجاگر کر کے اُن کی گردش اور باہمی تعلق کو دکھایا جائے۔

کس کو یہ رپورٹ پڑھنی چاہیئے؟

تصوّر میں، 1980 سے قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے کام کرنے والے اداروں نے اس بارے میں مقامی علم کے وجود کو تسلیم کرنا شروع کیا ہے۔ تاہم عملی پر پہلے تو بہت سے اداروں کے ہاں قدرتی آفات سے نمٹنے کے منصوبوں کی کامیابی و پائیداری کے لئے مقامی علم کی فہمائش نہیں ہے دوسری بات یہ ہے کہ ان کے ہاں قدرتی آفات سے نمٹنے کے بارے میں مقامی علم کی ماہیت اور اس علم کی شناخت وحصول کا واضح نظریہ نہیں ہے۔ تصور اور عمل کے درمیان فرق اس لئے ہے کہ ہر سطح پر (امداد دہندہ، منصوبہ کار ادارہ آبادی اور گھرانہ) ایک تعصب اور رکاوٹ موجود ہے۔ جس کی وجہ سے مقامی علم کو نظر انداز کیا جاتا ہے تاہم ان وجوہات کی تفصیل کو بیان کرنا اس کتاب کے دائرے میں نہیں آتا۔ البتہ یہ کہنا کافی ہوگا کہ مثال کے طور پر آبادی میں کام کرنے والی تنظیموں کے ہاں بھی تربیت کے عمل میں تعصب موجود ہے جس کی بناء پر باہر سے آنے والا مقامی تربیت کنندگان کو پڑھاتا ہے۔ اور اُن سے سیکھنے کی کوشش نہیں کرتا۔ اس تدریسی یا تربیتی تعصب کا ایک سبب یہ ہے کہ علم اور تعلیم میں ابہام پایا جاتا ہے، دراصل ناخواندگی کا یہ مطلب تو نہیں کہ ناخواندہ کے پاس اس علم کی کمی ہے بے شک مقامی آبادی باہر سے آنے والوں سے سیکھتی ہے مگر ساتھ ساتھ باہر سے آنے والے مقامی آبادی سے بھی سیکھ سکتے ہیں۔ اس تدریسی تعصب کا دوسرا سبب یہ ہے کہ باہر سے آنے والوں کی نظروں میں مقامی علم کو سند کا درجہ حاصل نہیں ہے کیونکہ اُن کا اپنا علم محدود ہے، اُن کے مفروضے غلط ہیں اور طاقت کے رشتے الگ ہیں (علم طاقت ہے) نیز مقامی علم کو سند کا درجہ نہ دینے میں مقامی آبادی کا اپنا قصور بھی کچھ کم نہیں، مقامی آبادی (شاید حکومت اور غیر سرکاری تنظیمیں بھی) اس بات پر باور نہیں رکھتیں کہ اُن کے پاس مقامی علم ہے اور وہ علم مفید بھی ہوسکتا ہے۔

آفات سے نمٹنے کی تیاری پر مقامی علم ذیل ستونوں پر مبنی ہوتا ہے۔

۱۔ مشاہدہ کرو



مقامی حالات میں بارے میں لوگوں کا تجربہ

قدرتی آفات کی تاریخ

مثالیں: سابقہ آفات کی جگہ، ان کے، وقت، دورانیہ تواتر، شدت اور پیش گوئی کے قابل ہونے کا علم

قدرتی آفات کی نوعیت

مثالیں: پانی کے بہاو کا آغاز، مغ اور اسکی طاقت، بارش کی مختلف اقسام کا علم

قدرتی آفات کے مقابلے میں سماجی اور طبعی بے بسیوں کا ارتقاء

مثالیں: بار بار آنے والی آفات اور دیگر دباؤ کی وجہ سے کنبوں کی غربت میں اضافے پر حیاتی کہانیاں

۲۔ پیش بینی کرو

لوگوں کی طرف سے ماحولیاتی اشاروں کی شناخت اور نگرانی

ابتدائی خبرداری کے نشانات

مثالیں: جانوروں کے رویے میں تبدیلی کی تعبیر کا علم، نباتات کے اشکال، مقامی آب وہوا کی پیشگوئی کا علم

وقت کے زاویے

مثالیں: یہ علم کہ کب خوراک پیشگی خریدا اور ذخیرہ کیا جائے۔ کب گھر سے نکلنا چاہیے، مویشیوں کو نکالنا چاہیے۔ اور اہم املاک کو نکالنا چاہیے۔

انسانوں اور مویشیوں کے لئے بھاگنے کے راستے اور محفوظ مقامات

مثالیں: سب سے محفوظ اور سب سے جلدی پہنچنے کے راستوں کا علم

کلیدی کارکن اور ہنر

مثالیں: یہ علم کہ کون کیا جانتا ہے کون کیا کرتا ہے اور کب کرتا ہے، کون پیچھے رہتا ہے، کون آگے جاتا ہے۔

۳۔ موافقت پیدا کرو

اثاثوں تک لوگوں کی رسائی

انسانی اثاثے

مثالیں: مخصوص ہنر والے لوگ، جیسا کہ ترکھان اور راج مستری

سماجی اثاثے

مثالیں: مختلف سماجی گروہوں کا علم، ان کی پیشہ ورانہ طبعی قابلیت، قومیت صنف، ذات، طبقہ اور عمر کے بارے خصوصیات

ادارہ جاتی اثاثے

مثالیں: وہ علم جو مقامی ادارے اور مختلف سطحوں پر بننے والے سماجی رشتے تخلیق کرتے ہیں

مالیاتی اثاثے

مثالیں: چھوٹے قرضوں کے انتظامات جیسا کہ قرضے اور بچتیں

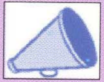
قدرتی اثاثے

قدرتی وسائل کے استعمال کی حکمت عملیاں جیسا کہ فصلوں کا تبادلہ اور زراعتی جنگل بانی، جو حیاتیاتی تنوع کی حفاظت کرتی ہے اور زمین کو تحفظ دیکر قدرتی آفات کے بداثرات کو کم کرنے کا سبب بنتی ہے۔

طبعی اثاثے

مثالیں: بنیادی ڈھانچے پر مبنی تحفظاتی انتظامات جیسے کہ کشتیاں، مکانات اور پشتے

۴۔ ابلاغ کرو



ایک دوسرے تک اور آنے والی نسلوں تک بات پہنچانے کے لئے لوگوں کی قابلیت

زبانی اور تحریری ابلاغ

مثالیں: مقامی گیت، نظمیں، ضرب الامثال جن کی مدد سے نئی نسل اور بیرونی لوگ سابقہ آفات کے بارے میں جانتے ہیں۔ سابقہ آفات کی کہانیاں جو مختلف مقامات کے ناموں کیساتھ منسوب ہو چکی ہے۔

ابتدائی خبرداری کے نظام

مثالیں: بصری نشانات مثلاً آئینے، آلاؤ اور سمعی نشانات جیسا کہ ڈھول، قدرتی آفات کے بارے میں پیشگی خواب دیکھنا

دیگر اعمال

مثالیں: منہیات جو لوگوں کو آفات کی زد میں آنے والے مقامات پر جانے سے روکتی ہیں، رسومات مقامی ہنر جنکی مدد سے آبادی سابقہ قدرتی آفات کو یاد رکھتی ہے اور مستقبل کے آفات کے بارے میں تفکرات کو دور کرتی ہے۔

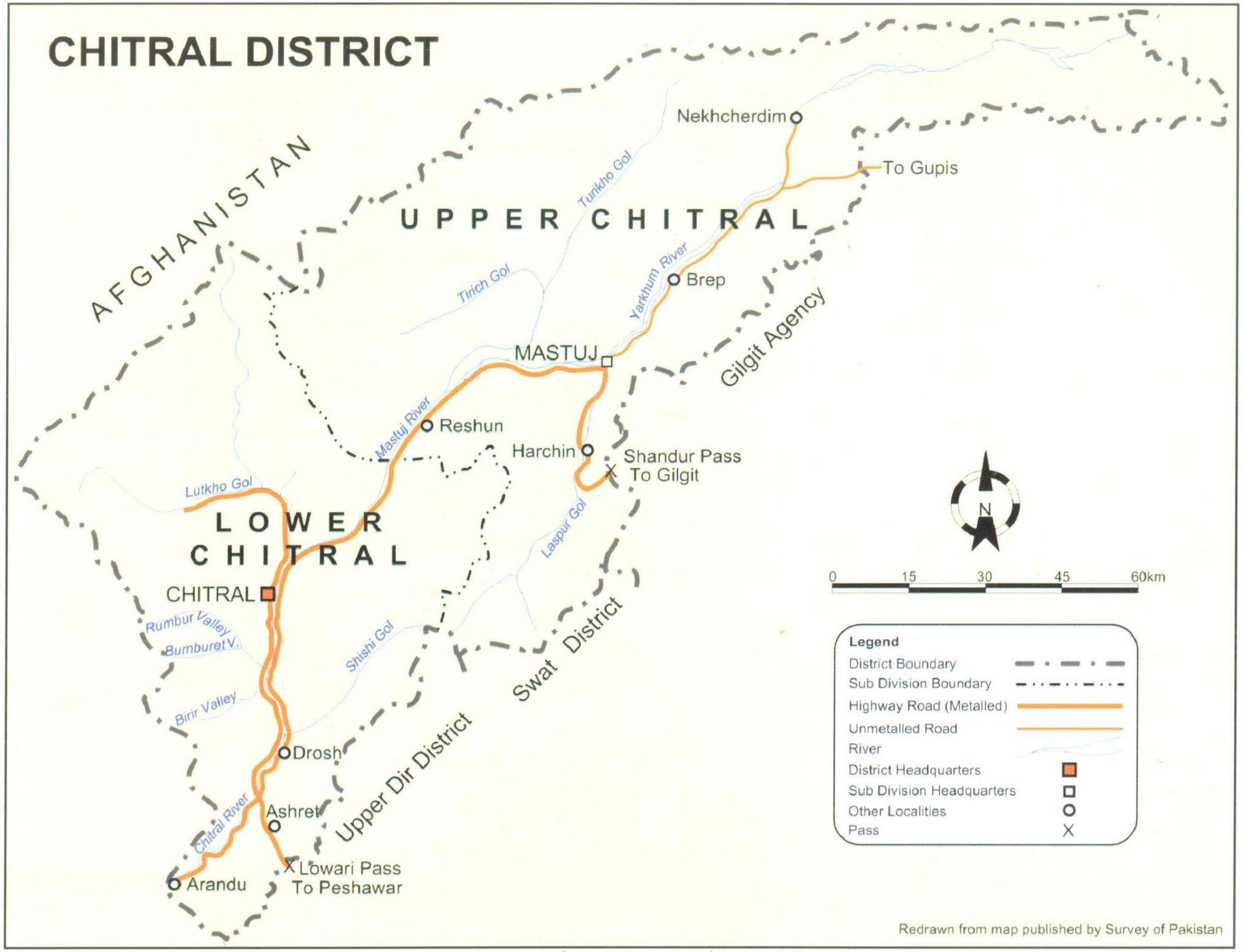
شکل۔۱ قدرتی آفات سے نمٹنے کی تیاری کے مقامی علم کے چار ستون

آپ کو یہ رپورٹ کیوں پڑھنی چاہیئے؟

مختلف منصوبوں پر کام کرنے والے لوگوں کو یہ کیس سٹڈی اس لئے پڑھنی چاہیئے کہ اس سے مقامی علم کو قدرتی آفات سے نمٹنے کی سرگرمیوں میں مربوط کرنے میں ان کا اعتماد پیدا ہوگا اور انہیں طریقہ کار سے متعلق رہنمائی ملے گی۔ اس کیس سٹڈی کی تہہ میں جو مفروضہ کام کرتا ہے۔ وہ یہ ہے کہ مقامی آبادی کی فہمائش میں اضافہ کرنے کے ذریعے قومی اور بین الاقوامی تنظیموں کو اُن آبادیوں کی قدرتی آفات سے نمٹنے کی استعداد کو بڑھانے میں مدد ملتی ہے جن آبادیوں کی خدمت وہ کرتی ہیں۔ مقامی علم پر غور وخوض کے ذریعے مختلف منصوبوں پر کام کرنے والی تنظیمیں قدرتی آفات سے نمٹنے کے بارے میں اپنی منصوبہ بندی کو بہتر بنا سکتی ہیں اس طرح منصوبوں کی کارکردگی یعنی قبولیت، تصور ملکیت اور پائیداری بہتر ہوسکتی ہے۔ مقامی علم کو وقعت دینے، بروئے کار لانے اور ادب کے قابل سمجھنے سے منصوبہ سماجی اور مالیاتی لحاظ سے لاگت میں دوررس نتائج دیتا ہے۔ سب سے پہلے میزان کے تجزیے میں یہ بات فرض کر لی جاتی ہے کہ لوگ مختلف کاموں کو مختلف میزان پر بنانا چاہتے ہیں۔ مقامی علم اور مقامی تجربات کی شناخت سے اس بات کو سمجھنے میں آسانی ہوتی ہے کہ مقامی طور پر کس چیز کو فروغ دیا جاسکتا ہے۔ مقامی علم پر توجہ مرکوز کرنے سے جب وہ کسی کام سے تعلق رکھتا ہو، بیرونی امداد پر انحصار کو کم کرنے میں مدد ملتی ہے۔ دوسری بات یہ ہے کہ سماجی نقطہ نظر سے مقامی علم اور تجربات کو مدنظر رکھنے سے باہمی اعتماد کسی منصوبے کے لئے قبولیت، مشترک شعور، آبادی کا احساس فروغ پاتا ہے۔ خصوصی طور پر مقامی علم اور تجربات کا شعور ملکی ترقی اور تحقیق سے وابستہ تنظیموں کو مقامی آبادی، شریک کار، آبادی یا استفادہ کنندہ گان (جو عام نام ہے) کی ضروریات کے مطابق اپنی سرگرمیوں کی منصوبہ بندی میں مدد دیتا ہے۔ یہ شعور ترقی اور تحقیق سے وابستہ تنظیموں کو اس قابل بناتا ہے۔ کہ وہ رابطہ کار کے طور پر مقامی آبادی سے قابل فہم اور قابل اعتماد زبان میں بات کرسکیں، حکومت اور عالمی اداروں کا پیغام آبادی کو پہنچا سکیں۔ مثال کے طور پر موسمیات سے متعلق ایک ادارہ یہ پیغام لوگوں کے لئے جاری کرے گا۔ "اگلے **24** گھنٹوں کے اندر دریا کی سطح ایک سے دو میٹر تک بلند ہوگی" لیکن کیا یہ پیغام کافی ہے؟ مقامی لوگ اس کا کیا مطلب لیں گے، دوسرے کلیدی سوالات یہ ہیں کہ کیا مقامی لوگ اطلاع کے اس ذریعے پر اعتماد کرتے ہیں؟ کیا مقامی لوگ اس اطلاع کو حاصل کرنے کے قابل ہیں؟ کیا آبادی کے تمام طبقے خواتین، غریب اور محروم لوگ بھی اس اطلاع کو حاصل کریں گے؟۔ سرکاری ادارے عموماً ایسی اطلاعات بھیجتے ہیں جو مقامی طور پر لوگوں کی سمجھ سے بالاتر ہوتی ہیں۔ اس لئے قدرتی آفات سے نمٹنے سے متعلق پیغامات کو لوگوں تک پہنچانے کے لئے جو ذرائع مثلاً آفت سے خبرداری کا پیغام، قدرتی آفت کا نقشہ وغیرہ ایسا ہونا چاہیئے جس میں مقامی حوالہ استعمال کیا گیا ہو۔ جب تک آپ مقامی علم کا شعور نہ رکھتے ہوں، جب تک آپ نے مقامی علم اور تجربات کی شناخت نہ کی ہو، جب تک آپ مقامی علم کو ادب کی نگاہ سے نہ دیکھتے ہوں اور اپنے پراجیکٹ کی سرگرمیوں میں ان پر عمل نہ کرتے ہوں، آپ کس طرح مقامی علم کو بطور ذریعہ استعمال کرسکتے ہیں؟۔

یہ رپورٹ کس طرح تیار کی گئی؟

اس رپورٹ میں جو معلومات دی گئی ہیں ان کی بنیاد اکتوبر، نومبر **2006**ء میں پاکستان کے ضلع چترال میں فیلڈ سروے کے دوران جمع کیا ہوا ابتدائی مواد ہے۔ (شکل-2) رپورٹ میں فیلڈ کے اندر حاصل کردہ ثانوی مواد بھی شامل کیا گیا ہے کیس سٹڈی کے علاقے کی حیثیت سے چترال کو منتخب کرنے کی کئی وجوہات تھیں۔ پاکستان کے عام لوگوں کے لئے اور سرکاری اہلکاروں کے لئے پہاڑی سیلاب نسبتاً انجان سا معاملہ ہے چترال، جہاں پہاڑی سیلاب زیادہ آتے ہیں، کی ضلعی حکومت ان سیلابوں سے نمٹنے کے لئے



شکل ۔۲ ضلع چترال پاکستان میں بڑی سڑکیں اور جگہوں کے نام

قدرتی آفات سے بچاؤ کی حکمت عملی تیار کر رہی ہے۔ 1999ء سے صرف ایک تنظیم اس مقصد کے لئے چترال میں کام کر رہی ہے۔ اس علاقے میں قدرتی آفات سے نمٹنے کے بارے میں مقامی علم کی دستاویز بندی نہیں ہوئی۔ اس کی کئی وجوہات ہیں جن میں علاقے کی طبعی تنہائی اور کئی سیاسی، ثقافتی وسماجی رکاوٹیں شامل ہین۔ مزید برآن (چترال کے انتخاب کی ایک وجہ یہ بھی تھی) چترال کا ضلع اپنی شدید ترین حالات و طبعی ماحول کی وجہ سے منفرد ہے چترال کو قدرتی آفات اور ان آفات سے نمٹنے کے لئے مقامی آبادی کی حکمت عملی کو جانچنے کے لئے ایک منفرد تجربہ گاہ کی حیثیت حاصل ہے۔

اس رپورٹ کے لئے ضلع چترال کے انتہائی جنوب سے لیکر انتہائی شمال تک 11 دیہات کا انتخاب کیا گیا جہاں مقامی لوگوں، خصوصاً بزرگوں سے نیم منضبط انٹرویو لے گئے اور گروہی مباحثوں کا انعقاد کیا گیا۔ انٹرویو کے دوران توجہ ان باتوں پر مرکوز کی گئی کہ بارش کے موسم میں، بطور خاص سیلاب کے موسم میں آبادی کی سطح پر قدرتی آفات سے نمٹنے کی تیاری کس طرح ہوتی ہے اور کنبے کی سطح پر اس کام کو کس طرح لیا جاتا ہے۔ معلومات اکھٹا کرنے کے لئے لوگوں کے ساتھ انٹرویو اور گروہی مباحثوں کے علاوہ براہ راست مشاہدے، گاؤں کے اندر اور آس پاس گھومنے پھرنے، تصویریں اُتارنے اور وِڈیو فلمیں بنانے کے طریقے بھی استعمال کئے گئے۔ معلومات کی توثیق وتصدیق کے لئے چترال ٹاؤن میں دیگر سرکاری اور غیر سرکاری اداروں (مثلاً آغا خان رورل سپورٹ پروگرام (اے کے آر ایس پی) بقائے ماحول کی عالمی انجمن آئی یو سی این پاکستان، فوکس ہیومینی ٹیرین اسسٹنس پاکستان وغیرہ میں کلیدی معلومات دہندگان کا تعاون حاصل کیا گیا۔

دیہات کا انتخاب ایک روزہ ورکشاپ اور اس کے بعد فیلڈ میں معلومات فراہم کرنے والوں کے ساتھ بات چیت کے ذریعے کیا گیا۔ ورکشاپ میں مقامی حکومتوں کے اداروں، غیر سرکاری تنظیموں اور آبادی کے لوگوں میں سے 38 شرکاء نے شرکت کی۔ ورکشاپ کے تین مقاصد تھے۔ پہلا مقصد یہ تھا کہ فیلڈ ورک کا مقصد اور اس کا سیاق وسباق لوگوں کو بتایا جائے۔ دوسرا مقصد یہ تھا کہ مقامی ماحولیاتی حالات خصوصاً قدرتی آفات پر لوگوں میں شعور اجاگر کیا جائے اور تیسرا مقصد یہ تھا کہ قدرتی آفات سے نمٹنے کے بارے میں کلیدی معلومات فراہم کرنے والوں کی شناخت، مقامات کی شناخت اور قدرتی آفات سے بچاؤ سے متعلق مقامی علم پر مبنی کہانیوں کے انتخاب میں مدد ملے۔ عمومی طور پر اس ورکشاپ سے قدرتی آفات کے بارے میں آگاہی پیدا ہوئی۔

شکل۔۳ بالائی چترال کے گاؤں چنار میں خواتین کا گروہی مباحثہ

اس رپورٹ کو کیسے استعمال کیا جائے؟

اس رپورٹ کے 4 حصے ہیں۔ اس تعارف کے بعد طریقہ کار، کیس سٹڈی کے نتائج اور ان نتائج کا تجزیہ یا تتمہ۔ طریقہ کار کے ضمن میں 4 اقدامات کا بیان ہے جن کی پیروی کرتے ہوئے قدرتی آفات سے متعلق مقامی علم پر معلومات حاصل کر کے ان کا تجزیہ کیا جا سکتا ہے۔ ان چار اقدامات کو منصوبوں پر عمل درآمد کرانے والی تنظیمیں چیک لسٹ کے طور پر بھی استعمال کر سکتی ہیں۔

رپورٹ کا تیسرا حصہ، جو کیس سٹڈی پر مشتمل ہے، منصوبوں پر عمل درآمد کرانے والے اداروں کو قدرتی آفات سے بچاؤ کے مقامی علم اور اس علم کی دستاویز بندی کے بارے میں ٹھوس مثالیں فراہم کرتا ہے۔ کیس سٹڈی لوگوں کی حکایات اور کہانیوں پر مشتمل ہے۔ رپورٹ میں لوگوں کی آواز کو وقعت دینے کے لئے حوالہ جات (Citations) دیئے گئے ہیں۔ لوگوں کے حوالہ جات میں تضاد بیانی، تکرار اور پیچیدگی کی وضاحت کرنے کے لئے اضافی تبصرہ بھی کیا گیا ہے۔ منصوبوں پر عمل درآمد کرنے والی ایجنسیوں کے شعور کو بہتر بنانے کے لئے مقامی علم کو قدرتی آفات سے نمٹنے کی سکیموں کیساتھ مربوط کرنے کے لئے کلیدی سوالات کی مثالیں دی گئی ہیں۔ (باکس- کیا آپ نے پوچھا؟)

اختتامی حصے میں اس مطالعے سے برآمد ہونے والے نتائج پر بحث ہے۔ اس حصے میں رپورٹ کے نتائج کا خلاصہ جدول کی صورت میں دیا گیا ہے۔ کتب حوالہ کی فہرست آخر میں دی گئی ہے۔

یہ کیس سٹڈی، جیسا کہ کہا جاتا ہے، مکمل نہیں ہے اور مکمل ہو بھی نہیں سکتی (جو قدرتی آفات سے نمٹنے کے سلسلے میں مقامی علم کے تمام پہلوؤں کا احاطہ کر سکے) یہ موضوع بہت پیچیدہ ہے اور اس کا ہر کیس مخصوص سیاق وسباق کا حامل ہے۔ تاہم جیسا کہ اس سے پہلے ذکر ہوا، اس کیس سٹڈی کو ایک تجزیاتی خاکے کی صورت میں مرتب کیا گیا ہے، جو کسی بھی جگہ استعمال ہو سکتا ہے (شکل-1، قدرتی آفات سے بچاؤ سے متعلق مقامی علم کے چار ستون) سب سے اہم بات یہ ہے کہ اس تجزیاتی خاکے کو منصوبوں پر عمل درآمد کرنے والی تنظیمیں اپنی ضروریات کے مطابق استعمال کر سکتی ہیں اس رپورٹ میں جو معلومات اکھٹی کی گئی ہیں، یہ معلومات اور اس کو اکھٹا کرنے کا طریقہ اس کیس سٹڈی کے نتائج سے زیادہ اہم ہے۔ کیونکہ اس کی مدد سے دیگر علاقوں میں قدرتی آفات سے نمٹنے سے متعلق مقامی علم کی دستاویز بندی کی جا سکتی ہے۔ گویا یہ کیس سٹڈی بجائے خود سیکھنے کا عمل ہے جو اس طرح ڈیزائن کیا گیا ہے کہ سوالات کو جنم دے اور ان کے لئے جوابات تلاش کرے۔ (حسین خالق 2004) یہ رپورٹ کسی پراجیکٹ کی تیاری اور اس پر عمل درآمد کے مراحل میں مددگار ثابت ہو سکتی ہے۔ خصوصاً مقامی سیاق وسباق کے تجزیے (سماجی معاشی سروے) اور پراجیکٹ کی سرگرمیوں کو ڈیزائن کرنے میں زیادہ مدد دے سکتی ہے۔

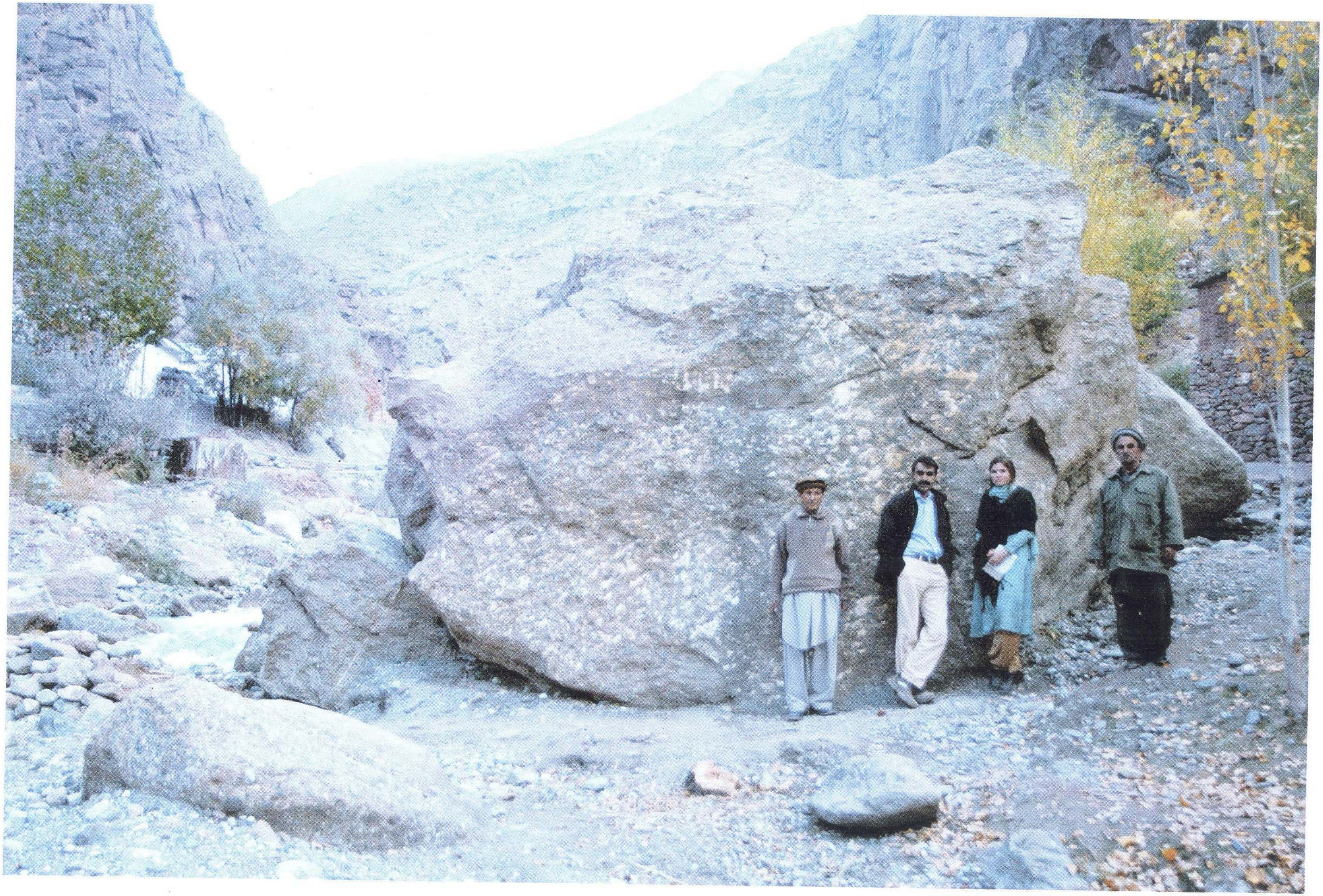
اس رپورٹ میں کیا کچھ شامل نہیں کیا گیا؟ یہ رپورٹ اس بات کا ذکر نہیں کرتی کہ جمع شدہ معلومات کو کس طرح استعمال کیا جائے مطلب یہ ہے کہ قدرتی آفات سے نمٹنے سے متعلق مقامی علم کو استعمال کیسے کرنا ہے اور اسے پراجیکٹ کی سرگرمیوں میں کس طرح مربوط بنانا ہے (محلے میں ڈرامہ کے ذریعے یا سکولوں کے نصاب میں شامل کر کے) موجودہ کیس سٹڈی کا واحد مقصد قدرتی آفات سے نمٹنے سے متعلق مقامی علم کے بارے میں شعور و آگہی پھیلانے میں سہولت کاری ہے۔

اس رپورٹ میں جو مفروضہ قائم کیا گیا وہ یہ ہے کہ مقامی علم اور تجربات جو چاہے کسی مخصوص پراجیکٹ کے ساتھ کسی علاقے کے مخصوص حالات میں براہ راست تعلق رکھتے ہوں یا نہ رکھتے ہوں ان کو کسی بھی حال میں نظرانداز نہیں کرنا چاہیئے۔ مقامی علم اور تجربات کو بہرحال حساب میں لانا چاہیئے۔

تاہم اس کا یہ مطلب ہرگز نہیں کہ ہرطرح کا مقامی علم یا ہرطرح کے مقامی تجربات موزوں اور پائیدار ہو سکتے ہیں۔ اس لئے اگلا اہم قدم، جو اس کیس سٹڈی کا حصہ نہیں ہے، وہ یہ ہے کہ آپ تجزیہ کریں کہ اپنے دستیاب وقت کے اندر آپ کس مقامی علم یا کن تجربات سے مدد لے سکتے ہیں، کس کے لئے اور کس مقصد کے لئے مدد لے سکتے ہیں۔ اس کو اپنی سرگرمیوں کے اندر کس طرح مربوط کر سکتے ہیں، اس کو قدرتی آفات سے بچاؤ کے دوسرے علم کے ساتھ کس طرح مربوط کیا جا سکتا ہے اور کس سیاق وسباق میں مقامی علم قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے آپ کی سرگرمیوں کو بہتر بنانے میں مدد دے سکتا ہے؟ (مثلاً مقامی علم تجربات اور آفات کو باہم مربوط کر کے پالیسی سفارشات فراہم کرنا)۔

حصہ دوئم

مواد کی جمع آوری
اور تجزیے کے اہم مراحل



مواد کی جمع آوری

تباہی سے بچاؤ سے متعلق مقامی علم کے بارے میں معلومات حاصل کرنے میں 4 بڑے مراحل آتے ہیں۔(1) مقامی علم کی نوعیت کو سمجھنا۔(2) یہ دیکھنا کہ مقامی علم کس طرح وجود میں آتا ہے (یا نہیں آتا) کس طرح استعمال ہوتا ہے کس طرح ایک نسل سے دوسری نسل کو منتقل ہوتا ہے اور کس طرح اپنایا جاتا ہے۔(3) قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے مقامی علم کے 4 ستونوں کا ادراک کرنا۔(4) وسیع تر سیاق و سباق کا ادراک، مثلاً مقامی علم کا قدرتی آفات سے بچاؤ، پائیدار ذرائع معاش اور غربت میں کمی سے کیا تعلق ہے؟

پہلا مرحلہ : مقامی علم کی نوعیت کا ادراک

"مقامی علم سے مراد وہ علم ہے جسے مخصوص لوگوں نے مقامی ماحول کے مشاہدے اور تجربے کے بعد تخلیق کیا" (برکس 1999)

لوگ جو کچھ جانتے ہیں۔ وہ اثر پذیر بھی ہے اور اثر انداز بھی ہوتا ہے۔ اور لوگوں کے اعمال و تصورات کو متاثر کرتا ہے۔ مقامی علم کو سمجھنے کے لئے ضروری ہے کہ آدمی لوگوں کے علم و تجربات سے زیادہ ان کے جاننے کے طریقوں کو سمجھنے کی کوشش کرے۔ اس رپورٹ میں ہم نے مقامی علم کا لفظ وسیع تر معنی میں لیا ہے۔ اس میں علم کے تمام زاویے شامل ہیں۔ علم کی اقسام، تجربات اور عقائد، کیونکہ یہ تمام زاویے ایک دوسرے کے ساتھ متعلق و مربوط ہیں۔ اس لئے مقامی علم اپنی نوعیت کے لحاظ سے علم کی دیگر اقسام کے مقابلے میں زیادہ کثیر الجہت ہے کیونکہ یہ لوگوں کی زندگی اور معاش کے ذرائع کے اندر اُترا ہوا ہے۔

مقامی علم کے ایک حصے کا نام "انڈی جینس نالج" بھی ہے اس سے مراد ایسا علم ہے، جسے مقامی لوگوں نے تخلیق کیا ہو۔ یا جو منفرد مقامی لوگوں کیساتھ مخصوص ہو۔ (برکس 1999)

اولاً، علم کی اقسام کے حوالے سے:

مقامی علم اکثر مقامی تکنیکی علم سے وابستہ ہوتا ہے کیونکہ یہ مقامی علم کا سب سے زیادہ نظر آنے والا ٹھوس پہلو ہوتا ہے۔ تکنیکی مقامی علم کے زمرے میں، مثال کے طور پر، تعمیرات کے مقامی طریقے، گھروں کی تعمیر میں مخصوص مقامی خام مواد کا امتزاج و استعمال، دیواریں، زمین کے قطعات میں تقسیم وغیرہ شامل ہیں۔ مزید برآں مقامی علم کی اور بھی کئی اقسام وجود رکھتی ہیں۔ (ماحولیاتی، سماجی اور تاریخی علم)۔ مثال کے طور پر مقامی ماحولیاتی علم زراعت، جنگل بانی اور متنوع درختوں کو ایک ساتھ اگانے کے مقامی طریقوں کی نشاندہی کرتا

ہے۔جس کی مدد سے ماحولیاتی تنوع کو تحفظ دیا جا سکتا ہے۔غیر تکنیکی مقامی علم کا ادراک باہر سے آنے والوں کو آسانی سے نہیں ہوتا کیونکہ یہ علم مقامی لوگوں کی زندگیوں کے اندر اور ان کے ذرائع معاش کے اندر رچ چکا ہوتا ہے ان کے آفاقی نقطہ نظر پر اثر انداز ہو چکا ہوتا ہے۔مقامی علم ادھر ادھر بکھرا ہوتا ہے اور ادارہ جاتی لحاظ سے منتشر صورت میں ملتا ہے۔یہ علم گھرانہ اور کنبہ کی سطح پر بھی دستیاب ہوتا ہے۔آبادی کی سطح پر اجتماعی سماجی قیادت مذہبی پیشوا رہنما وغیرہ کے ذریعے حاصل کیا جا سکتا ہے۔مقامی علم میں روزمرہ زندگی کے عام تجربات اور چند ماہرین کی دسترس میں موجود ماحولیاتی علم دونوں شامل ہیں۔مقامی علم کسی شخص کی یادداشت اس کے وجدان اور حواس سے جتنا تعلق رکھتا ہے۔اُسکی ذہانت سے اتنا تعلق نہیں رکھتا آخر میں یہ بھی قابل ذکر ہے کہ مقامی علم میں وہبی اور کسبی کے لحاظ سے بھی امتیاز کیا جا سکتا ہے۔وہبی علم وہ ہوتا ہے جو دوسروں کے تجربات سے حاصل کیا ہو اور کسبی علم وہ ہوتا ہے جو اپنے تجربات سے حاصل کیا ہو۔(مثال کے طور پر تجربات سے حاصل کردہ علم کسبی ہوگا جبکہ کہانیوں، گیتوں اور مذہبی رسومات سے حاصل کیا ہوا علم وہبی ہوگا) یقیناً مقامی علم ان دونوں علوم کا امتزاج ہوتا ہے۔تاہم وہبی علم مقامی آبادی میں جلد مقبول ہوتا ہے، کسبی علم اتنی آسانی سے مقبولیت حاصل نہیں کرتا۔(ڈاکٹر جمیز گارڈنر کے ساتھ گفتگو)

ثانیاً، مقامی تجربات، اداروں اور ہنر کے حوالے سے:

کتابوں میں مقامی تجربات کو خطرے کی تقسیم کی حکمت عملی، انسدادی اقدامات، مطابقت کی حکمت عملی، ہم آہنگی کی حکمت عملی، تبادلے کی حکمت عملی یا محفوظ جھالا وغیرہ ناموں سے موسوم کیا جاتا ہے مقامی تجربات میں سہولت کاری کا کام مقامی ادارے یا طاقت کے دھارے اپنا کردار ادا کرتے ہیں۔مقامی ادارے روایتی اور غیر روایتی قواعد وضوابط اقدار اور آداب متعین کرتے ہیں، تنظیمیں قائم کرتے ہیں جو اس بات کا تعین کرتے ہیں۔کہ کس کو کس اثاثے کے استعمال کا حق کب کیسے اور کن حالات میں دیا جا سکتا ہے؟ (اثاثہ قدرتی، ثقافتی سماجی معاشی یا سیاسی ہوسکتا ہے) مقامی سطح پر مختلف اقسام کے ادارے اپنا وجود رکھتے ہیں۔مثال کے طور پر اداروں کی درجہ بندی سماجی، مذہبی، سیاسی، عدالتی اور معاشی لحاظ سے کی جا سکتی ہے۔

(آپیا، اپوکو اور ہائیا **1999**) یا ان کی درجہ بندی گھرانے، برادری سماجی اور اجتماعی اداروں کے طور پر کی جا سکتی ہے (بینگن **2001**) خاندان، شادی، برادری، وراثت کے تبادلے کے اداروں، روایتی مقامی امداد باہمی کے اداروں، سکولوں وغیرہ کو مقامی اداروں کی مثالوں میں شامل کیا جاتا ہے۔ادارے ذرائع معاش کے نظام کے تمام پہلوؤں کی تشکیل کرتے ہیں۔(1) جن میں افراد، اثاثوں، کنبوں اور تنظیموں کی اقسام و مقدار کو لیا جاتا ہے۔اس میں اثاثوں کی تخلیق، ان کی منتقلی، ان تک رسائی، اثاثوں سے آنے والی آمدنی یا اثاثوں میں کسی کمی کا حساب رکھا جاتا ہے (بینگن **2001**) جو ان کی ذرائع معاش کی حکمت عملیوں کی نشاندہی کرتے ہیں۔(مثلاً لوگ اپنے ذرائع معاش کو متنوع، جدید اور منضبط بنانے کے لئے کیا کرتے ہیں) انکے ذرائع معاش کے اثرات، (مثلاً کیا لوگ سماجی خدمات میں اضافہ کرنے یا مخصوص نوعیت کے حقوق کو فروغ دینے میں اپنا کردار ادا کرتے ہیں) اور خطرے سے دوچار ہونے کے خدشات (مثلاً بحران، جھٹکے اور رجحانات) جن سے لوگوں کا واسطہ پڑتا ہے۔اوسٹرم **Ostrum** (**1992**) نے کئی وجوہات بیان کر کے یہ ثابت کیا ہے کہ اداروں کی بڑی اہمیت ہے۔اولاً یہ کہ ادارے انسانی اشتراک عمل

1۔ (ذریعہ معاش کے نظام سے مراد یہ ہے بیک وقت ذرائع معاش کے کئی طریقے آزمائے جائیں مثلاً کھیتی باڑی، گھر سے باہر مزدوری، غیر روایتی سرگرمیاں) (مرے **2001**)

کے طریقوں کا تعین کرتے ہیں اور ان نتائج کا تعین کرتے ہیں جو افراد حاصل کرتے ہیں۔ مثلاً اداروں کے پاس جائزہ لینے، پابندی لگانے اور تنازعات کو حل کرنے کے طریقے ہوتے ہیں۔ (اوسٹرم 1992) ثانیاً یہ ہے کہ ادارے کسی کام سے حاصل ہونے والے فائدے میں کمی بیشی کر سکتے ہیں۔ ثالثاً ادارے ترغیبات پر اثر انداز ہو کر انسانی رویوں کی صورت گری میں تبدیلی لا سکتے ہیں (اوسٹرم 1992) ترغیبات سے مراد قواعد وضوابط، اقدار اور آداب ہیں جو کسی کام کے لئے مواد، توانائی اور معلومات کی بہم رسانی کو متاثر کرتے ہیں اور اس طرح ذرائع آمدن، فیصلہ جات اور حکمت عملی پر اثر انداز ہوتے ہیں۔

مقامی تجربات اور مقامی اداروں کے کئی زاویے ہیں۔ تجربات ایک سطح سے دوسری سطح تک مختلف ہو سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر قدرتی آفات سے نمٹنے کے بعض تجربات صرف کنبے کی سطح پر ملیں گے بعض تجربات آبادی کی سطح پر ملینگے۔ تجربات ایک سماجی گروہ سے دوسرے سماجی گروہ تک مختلف بھی ہو سکتے ہیں۔ مثلاً سن کلیر اور ہم (2000) نے مغربی ہمالیہ میں گھریلو ذرائع آمدن سے متعلق ہم آہنگی کی حکمت عملی کا جائزہ لینے کے بعد لکھا کہ " گاؤں میں تمام حکمت عملیاں ہر ایک گروپ کے لئے سودمند نہیں ہیں۔ بعض حکمت عملیاں پورے گاؤں کے لئے ہوں گی، جبکہ بعض دیگر حکمت عملیاں بعض گھرانوں کی سماجی ومعاشی حالت، عمر، قومیت یا کئی دیگر وجوہات کے امتزاج کے ساتھ مخصوص ہوں گی [...] پیچیدگی کی یہ تصویر اس وقت اور بھی گہری ہو جاتی ہے جب ہم دیکھتے ہیں کہ بعض حکمت عملیوں کو دوسری حکمت عملی کے ساتھ مشروط کر کے سودمند قرار دیا جاتا ہے۔"

بعض تجربات ایسے ہیں جن کو براہ راست قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے ڈیزائن کیا جا سکتا ہے جبکہ دیگر تجربات کو دوسرے مقاصد کے لئے ڈیزائن کیا جائیگا (مثلاً ذریعہ معاش کے لئے) مگر وہ بھی بالواسطہ طور پر قدرتی آفات سے نمٹنے میں مدد دیں گے۔ آخری بات یہ ہے کہ بعض تجربات کی مدد سے لوگوں کو قدرتی آفات سے بچاؤ میں فوری مدد ملے گی۔ جبکہ بعض تجربات لوگوں کو طویل مدت تک قدرتی آفات سے بچاؤ میں مدد دیں گے۔

ثالثاً، مقامی عقیدے کے نظاموں کے لحاظ سے:

یہاں مقامی عقیدے کے نظاموں سے مراد عوام کے عقائد کا امتزاج (سماجی، ثقافتی، مذہبی عقیدے کے نظام) آفاقی نقطہ نظر (دنیا کو دیکھنے کا انداز) اقدار اور اخلاقی اصول (ادب، امداد باہمی، اشتراک، تذلیل) اور اخلاقیات ہے۔ عقیدے کے نظاموں کو یکجا کرنے سے قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے انسانی شعور، تصور اور ردعمل کی صورت گری ہوتی ہے۔ مقامی عقائد، مقامی تصورات اور اقدار کو سمجھنا اس لئے ضروری ہے کہ ان کی مدد سے معلوم کیا جاتا ہے کہ لوگ مخصوص طرز عمل کا مظاہر کیوں کرتے ہیں۔ اس تناظر میں بعض گروہوں کے ساتھ بات کرتے ہوئے یہ دیکھنا زیادہ اہم ہوتا ہے کہ لوگ کسطرح بات کرتے ہیں (اور کس سیاق وسباق میں بات کرتے ہیں۔ مصنفہ) بجائے اس کے کہ وہ کیا کہتے ہیں (برکس 1999) کیونکہ سیاق وسباق کو ذہن میں رکھے بغیر کسی بات کے کئی مطالب اخذ کئے جا سکتے ہیں۔ بالفاظ دیگر مجرد نتیجے پر نظر رکھنے سے اس نتیجے پر پہنچنے والے طریقہ ہائے کار پر نظر رکھنا زیادہ اہم ہے۔ مثال کے طور پر ہمالیائی خطے میں قدرتی آفات کی ہلاکت خیزی کو خدا کی مرضی سے تعبیر کرنے کے عمل کو سادہ الفاظ میں قدرتی آفات کی ہلاکت خیزی کے انسانی غلط کاری یا بے اعتنائی کے تناظر میں سمجھنا بہت مشکل ہے۔ جس طرح ہوٹن اور حق (2003) نے بیان کیا " غریبوں کی بیکاری یا بیزاری صرف سستی اور

کا ہلی کو ظاہر نہیں کرتی بلکہ طاقت اور وسائل کے مقابلے میں کمزوری کے باہمی تعلق کی بابت ان کے تصور کی عکاسی کرتی ہے۔"

اس طرح قدرتی آفات کی ہلاکت خیزی کا تصور انفرادی سطح پر مرضی اور طاقت سے محروم لوگوں کے سماجی، ثقافتی اور نفسیاتی ردّعمل کو ظاہر کرتا ہے۔ یہ بات بھی طے ہے کہ تمام عقائد پائیدار اور باہم مطابقت رکھنے والے نہیں ہوتے۔ بعض اقدار کی وجہ سے ماحولیاتی تباہی آئی اور پورے معاشرے دھڑام سے گر گئے۔ (ڈائمنڈ 2005)

دوسرا مرحلہ: مقامی علم کا احاطہ کرنے والے طریقوں کا ادراک

مقامی علم کے تینوں زاویے (علم کی اقسام، تجربات اور عقائد) باہم مربوط ہیں اور ایک دوسرے پر مسلسل اثر انداز ہوتے ہیں علم عموماً اور مقامی علم خصوصاً ایک تغیر پذیر عمل کے نتیجے میں پیدا ہوتا ہے جس میں علم کی تخلیق، اس کا استعمال، اس کا انصرام اور اس کی منتقلی شامل ہیں۔ درحقیقت مقامی علم کھو جاتا ہے اور ہر وقت ازسرنو تخلیق ہوتا رہتا ہے۔ (برکس 1999) مقامی علم اور تجربات پر تصورات استوار کرنے سے پہلے دیکھنا چاہیے کہ مقامی علم کس طرح غائب ہوتا ہے اور کس طرح دوبارہ اس کا احیاء کیا جاتا ہے؟ مقامی علم مخصوص سیاق وسباق میں کس طرح استعمال ہوتا ہے اور کون اس کو استعمال کرتا ہے؟ مقامی علم آبادی کے اندر ایک سے دوسرے کو کیسے منتقل ہوتا ہے ایک نسل سے دوسری نسل کو کس طرح منتقل کیا جاتا ہے؟ اور کون اسے منتقل کرتا ہے؟ کنبے اور آبادی کی سطح پر مقامی علم کا انصرام کیسے ہوتا ہے اور کون یہ انتظام کرتا ہے؟ وہ مقامی ادارے کون سے ہیں جو مقامی علم کے نظم ونسق پر اثر انداز ہوتے ہیں؟ مقامی علم تک کن حالات میں

کس طرح کی رسائی ہوتی ہے؟ علم کی تخلیق کا طریقہ کار بجائے خود ایک پیچیدہ عمل ہے جس کے کئی پہلو ہیں۔ ان میں علم کو اپنے آپ پر حاوی کرنا، سماج پر حاوی کرنا اور سماج سے باہر دوسروں تک پہنچانا اور ایک نوع کے علم کو دوسری نوع کے ساتھ ملانا بھی شامل ہے (نونا کا 1991) اس رپورٹ کے لئے دو اہم نکات کی وضاحت ضروری ہے۔ سب سے پہلے ان تجربات کو اپنے آپ پر لاگو کرنے کا مطلب یہ ہے کہ مقامی لوگ قدرتی آفات کے مقابلے کے لئے مخصوص تجربات اور اداروں کی شناخت میں مشکلات سے دوچار ہوتے ہیں۔ اگرچہ یہ تجربات خطرے کو کم کرنے میں کردار ادا کر سکتے ہیں۔ یہ درست بھی ہے کیونکہ یہ تجربات صدیوں کی آزمائشوں اور غلطیوں کے بعد اختیار کئے گئے ہیں۔ اور صدیوں کے تجربات کا نچوڑ ہوتے ہیں۔ یہ بات بھی لائق توجہ ہے کہ بعض تجربات جو خطرے کو کم کرتے ہیں۔ دوسری صورت میں انتہائی جارحانہ بھی ہو سکتے ہیں۔ بعض حالات مثلاً آبادی سے باہر سماجی بندھن (جو کنبے کو کسی قدرتی آفت کی صورت میں تحفظ دینے کا ذریعہ بن سکے) پیدا کرنے میں خواتین کو اپنے شریک حیات کے انتخاب میں رائے دینے کا حق نہیں دیا جاتا۔ اس معاملے میں ان کی کوئی رائے قطعی طور پر نہیں ہوتی۔ لیکن ان کی جبری خاموشی ان کے آبائی کنبے اور سسرالی کنبے دونوں کو تحفظ دینے کا سبب بنتی ہے۔ (ڈاکٹر کن میکڈونلڈ کے ساتھ ذاتی گفتگو)۔

بعض اوقات گزری ہوئی قدرتی آفت کو یکسر بُھلا دیا جاتا ہے کیونکہ یہ آفت بار بار نہیں آتی تا کہ اسے اپنے اوپر حاوی کیا جا سکے۔ مقامی علم کو باہر سے لائے گئے علم کے ساتھ ملانا نئی بات نہیں ایسی آبادیاں نہ ہونے کے برابر ہیں۔ جو بیرونی اثرات سے محفوظ ہوں۔ مقامی علم تنہائی میں کبھی نہیں ہوتا۔ یہ ہمیشہ علم کی دیگر اقسام اور دوسرے علاقوں کے علم کیساتھ پیوستہ ہوتا ہے۔

تیسرا مرحلہ: قدرتی آفات کے مقابلے میں تیاری کے لئے مقامی علم کے چار ستونوں کا ادراک

شکل-1 میں دئے گئے خاکے کی مدد سے قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے مقامی علم کے چار ستون معلوم کئے جا سکتے ہیں۔ کسی منصوبے کی منصوبہ بندی اور اس پر عمل درآمد کے لئے اس کو کلیدی خصوصیات کا کھوج لگانے کی غرض سے چیک لسٹ کے طور پر بھی استعمال میں لایا جا سکتا ہے۔ آفات سے نمٹنے کے لئے مقامی علم کے چار بڑے زاویے ہیں! مشاہدہ، مکاشفہ، (پیش بینی)، موافقت اور ابلاغ۔

اولاً، مشاہدے کے بارے میں

قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے مقامی علم بنیادی طور پر اپنے اردگرد حالات کے بارے میں لوگوں کے مشاہدات سے تعلق رکھتا ہے۔ مثال کے طور پر چترال کے ضلع میں کھیتی باڑی کے کاموں کے لئے سورج اور ستاروں کی گردش کا محتاط جائزہ لینے سے کسی فیصلے تک پہنچنے میں مدد ملتی ہے (رحمت اکبر خان رحمت 1996)

ثانیاً، مکاشفہ کے بارے میں

قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے مقامی علم میں مکاشفے کا تعلق قدرتی آفات کے بارے میں ماحولیاتی علامتوں کے ذریعے پیش بینی اور خبرداری سے ہے۔ لوگ مقامی ماحولیاتی اشاروں، مثلاً آفت کے وقت کا آغاز، جانوروں پرندوں وغیرہ کی نقل وحرکات اور بھاگنے کے راستے، کلیدی ہنر اور کردار جو وہ ادا کرتے ہیں، آبادی کے لئے مکاشفے کا کام دیتے ہیں۔

ثالثاً، موافقت کے بارے میں

قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے مقامی علم کا تعلق لوگوں کے اندر حالات سے موافقت کے لئے موجود حکمت عملیوں سے بھی ہے جو آزمائش اور غلطیوں کے ذریعے بنتی ہیں۔ اس میں یہ شامل ہے کہ لوگ کسی آفت کے وقت کسطرح مطابقت پیدا کرتے ہیں، نبٹ لیتے ہیں، تجربہ کرتے ہیں اور جدت طرازی سے کام لیتے ہیں اور گزری ہوئی قدرتی آفت سے کس طرح سبق لیتے ہیں۔ مطابقت پیدا کرنے کے لئے ان کی استعداد کا انحصار اس بات پر ہوتا ہے کہ ان کے اثاثے (یا ان کے مضبوط گوشے یا ان کی بڑی بڑی جبلی صلاحیتیں، بشمول پیغام رسانی، سماجی، ثقافتی، ادارہ جاتی، مالیاتی، معاشی، سیاسی، طبعی یا فطری صورتوں سے) جو پہلے ذکر شدہ اُصول کے تحت مقامی اداروں کے ذریعے بروئے کار آتے ہیں۔ یا بیرونی اداروں کے زیر اثر آتے ہیں اہم بات یہ ہے کہ موافقت پیدا کرنے کی تمام حکمت عملیاں طویل المدت پائیداری کے قابل نہیں ہوتیں۔

رابعاً، ابلاغ کے بارے میں

قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے مقامی علم آبادی کے اراکین اور آنے والی نسلوں تک معلومات کے ابلاغ سے متعلق بھی ہے۔ یہاں ابلاغ سے مراد بڑے اور گذرے ہوئے قدرتی آفات کے بارے میں معلومات میں دوسروں کو شریک کرنا ہے۔ دیہی آبادیوں میں معلومات میں روایتی طریقے سے زبانی طور پر لوگوں کو شریک کیا جاتا ہے مگر یہ واحد ذریعہ نہیں ہے اس مقصد کے لئے ہمیں غیر روایتی تعلیم اور سیکھنے کے داخلی طریقوں پر توجہ دینے کی ضرورت ہے۔

چوتھا مرحلہ: وسیع تر سیاق وسباق کا ادراک، مقامی علم، آفات سے نمٹنے کی تیاری اور ذرائع معاش کا غربت میں کمی سے تعلق

مقامی علم پر حال اور ماضی کے قدرتی آفات کی قسم، ان کی تعداد اور ان کی طاقت اثر انداز ہوتی ہے۔ ساتھ ساتھ دوسرے جھٹکے اور عالمی رجحانات بھی اپنا اثر ڈالتے ہیں۔ مثال کے طور پر قدرتی وسائل پر موسمیاتی تغیر، عالمگیریت اور سڑکوں کی تعمیر کا اثر پڑتا ہے۔ بلاشبہ، قدرتی آفات آبادیوں کے لئے گو، دباؤ کا ذریعہ ہوتی ہیں تاہم آبادیاں جس طرح کے دباؤ سے دوچار ہوتی ہیں۔ ان میں قدرتی آفات کو ہی بڑے دباؤ کا درجہ حاصل نہیں ہوتا۔ مقامی لوگوں کے نقطہ نظر سے جیسا کہ باتیستا اور باس (2004) نے رائے دی ہے یہ بات زیادہ اہم ہے کہ غیر معمولی قدرتی آفات جن سے نمٹنے کے لئے بیرونی مدد کی ضرورت پڑتی ہے، کے مقابلے میں ان واقعات وعوامل پر توجہ دی جائے جو قیاٰنوسی نوعیت کے ہیں بار بار خلل انداز ہو کر آبادی کی قوت مدافعت کو کمزور کرتے ہیں۔ کتابوں میں قدرتی آفات، سے نمٹنے کے نظم ونسق اور مقامی علم کے باہمی تعلق کے واضح اظہار کی کمی اس بات کی طرف اشارہ کرتی ہے کہ ہمارے ہاں قدرتی آفات کے نظم و نسق اور غربت میں کمی کو مربوط کرنے کی کوششوں میں کمی پائی جاتی ہے، عمومی طور پر قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے شعبہ جاتی نقطہ نظر کو قوی خیال کیا جاتا ہے۔ (قدرتی آفات کو الگ شعبہ سمجھا جاتا ہے) کیا ہم یہ بات بھول گئے کہ آفات کے خطرے کو کم کرنا غربت میں کمی کے مترادف ہے؟ آفات سے نمٹنے کی تیاری کے مقامی علم کو پائیدار ذرائع معاش اور غربت میں کمی کے وسیع تر معاملات کے ساتھ مربوط کر کے دیکھنے کی ضرورت ہے۔ انجام کار، مقامی علم اور آفات سے نمٹنے کی تیاری کے بارے میں منصوبوں پر عملدر آمد کرنے والے اداروں کی فہمائش کو بہتر بنانے سے ان اداروں کے کام کے ذریعے لوگوں کے ذریعہ معاش کے تحفظ اور آفات کے مقابلے میں محفوظ آبادیوں کے قیام میں مدد مل سکتی ہے۔

اوپر جن چار مراحل کا ذکر ہوا، ان کو بطور چیک لسٹ استعمال کر کے آپ یہ جائزہ لے سکتے ہیں کہ آپ نے آفات سے نمٹنے کی تیاری سے متعلق مقامی علم کے تمام پہلوؤں کو اپنے منصوبے (پراجیکٹ) میں جگہ دی ہے۔ اس رپورٹ کے دوسرے حصے میں ضلع چترال کے اندر اچانک آنے والے سیلاب اور زلزلے سے نمٹنے کے لئے تیاری پر مقامی علم کے بارے میں کیس سٹڈی پیش کی جارہی ہے۔ کیس سٹڈی کو شکل-1 میں دیئے گئے خاکے کی رُو سے ترتیب دیا گیا ہے۔ اس کا پہلا باب دفعتاً آنے والے سیلاب کے بارے میں مشاہدات اور تجربات سے متعلق ہے۔ دوسرا باب سیلابوں کی پیشگی اطلاع کے سلسلے میں مقامی علم کا احاطہ کرتا ہے۔ تیسرا باب موافقت کے لئے بروئے کار آنے والی حکمت عملیوں کے بارے میں ہے آخر میں چوتھا باب اس بات پر مرکوز ہے کہ مقامی لوگ ماضی کے بڑے بڑے آفات کے بارے میں معلومات کا اطلاق کس طرح کرتے ہیں۔

حصہ سوئم

کیس سٹڈی

باب سوئم

دفعتاً آنے والے سیلاب کا مشاہدہ وتجربہ کرنا

پاکستان کے ضلع چترال میں آفات سے نمٹنے کی تیاری کے سلسلے میں مقامی علم اُن پہلوؤں پر مشتمل ہے، جن کا تعلق دفعتاً آنے والے سیلابوں کے مشاہدے، تجربے، سیلابوں کے بارے میں پیشن بینی، موافقت کی حکمت عملی اورابلاغ کی حکمت عملی سے ہے۔

چترال کے لوگ کئی نسلوں سے اپنے ماحول کے بارے میں جمع شدہ معلومات، اپنی بقا کے لئے ماحول کے ساتھ قریبی تعلق اور اردگرد پیش آنے والے واقعات کے روزمرہ مشاہدے کی مدد سے اپنے علاقے میں دفعتاً آنے والے سیلابوں کے تاریخ اور ان کی نوعیت کا وسیع علم رکھتے ہیں۔ ان لوگوں نے ماضی کے سیلابوں کے طبعی علامات کو سامنے رکھ کر مناظر قدرت کی تشریح وتعبیر کرنا سیکھ لیا ہے۔ وہ یہ بھی بیان کرتے ہیں کہ وقت گذرنے کے ساتھ ساتھ ان کی زندگی کا غیر محفوظ ہونا کن تبدیلیوں سے گذرا ہے۔

چترال میں سیلابوں کی تاریخ اور نوعیت

بادل اور برفانی تودوں کا پھٹ پڑنا

"14 جولائی 2006 کے دن 4 بجے کا وقت تھا جب سیلاب آنا شروع ہوا۔ گاؤں میں بارش نہیں تھی صرف اوپر پہاڑوں میں بارش ہو رہی تھی [...] سیلاب نے دریا کو 10 منٹ کے لئے روک دیا۔ اورایک جھیل سی بن گئی جس میں پن چکی بہہ گئی سیلاب 9 بجے تک جاری رہا۔ بڑے بڑے پتھراب بھی وادی کے اندر پھنسے ہوئے ہیں"۔ (گورین گاؤں، گورین گول شیشی کوہ زیرین چترال کے اسلام الدین، عزیز الرحمن، گل محمد جان، رشید اللہ، خان زرین اور غلام جعفر کا بیان کردہ واقعہ)

"ہم اپنے مویشیوں کو بلند تر چراگاہوں پر لے جانے کی تیاری کر رہے تھے کہ 8 دنوں تک وقفے وقفے سے ہونے والی باش 30 جون سے 9 جولائی 1978 تک جاری رہی۔ اس اثناء میں ہم نے اپنے مال مویشی اورافراد خانہ کو قریبی گاؤں میں محفوظ مقام پر منتقل کر دیا۔ 7 جولائی کو ندی کی سطح بلند ہونا شروع ہوئی اور پانی پھیلنے لگا چند گھر بھی دریا برد ہو گئے۔ 9 جولائی کو مزید گھر دریا برد ہو گئے۔ بڑا سیلاب 9 جولائی کی رات کو آیا (بالائی چترال، مستوج کے شمال میں چنار گاؤں کے لوگوں کی گفتگو)

"14 جون 2005 سے ندی میں پانی تسلسل کے ساتھ بہتا اور بڑھتا رہا [...] 9 جولائی کو رات 9 بجے پانی نے زمین کو ڈھانپنا شروع کیا۔ اورلوگ اپنے گھروں سے نکل کر بھاگنے لگے۔ گاؤں میں لوگ حیران تھے کہ سیلاب کیوں آیا۔ کیونکہ سیلاب سے پہلے بارش نہیں ہوئی تھی۔ لیکن بلند پہاڑوں میں لوگوں نے

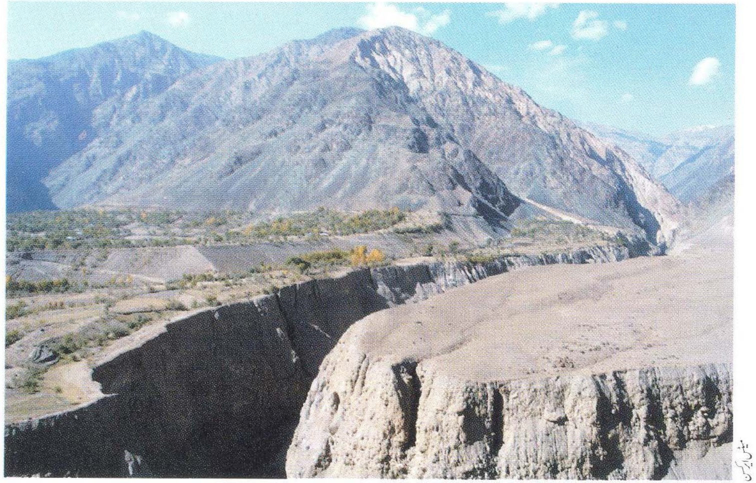
برفانی تودے کے نیچے زمین میں بڑا سوراخ ہوتے ہوئے دیکھا تھا اور یہ سیلاب وہاں سے آیا تھا" (بالائی چترال میں بریپ کے قریب نوآباد علاقہ میں گروہی مباحثہ)۔

بہار میں برف کا پگھلنا

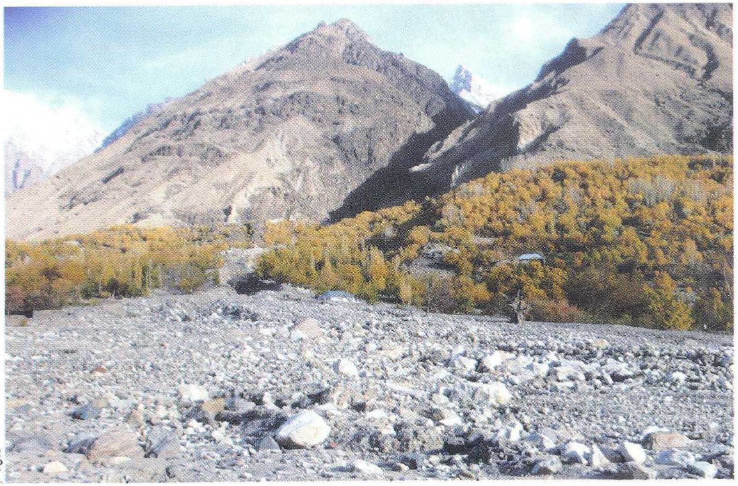
"جون/جولائی کا موسم تھا، بلند پہاڑ پر دھوپ چڑھی ہوئی تھی، موسم خوشگوار تھا، میں بکریاں چرا رہا تھا۔ گرمی بہت تھی، میں ندی کے کنارے کھڑا تھا میں نے ندی کے پانی کو چڑھتے ہوئے دیکھا۔ اوپر کوئی جھیل یا برفانی تودہ نہیں ہے۔ میں اتنی بلندی پر تھا کہ گاؤں والوں کو آنے والے سیلاب کی اطلاع نہ دے سکا (بالائی چترال کے گاؤں ہرچین میں بوڑھے چرواہا زیربلی کی گفتگو)

ضلع چترال کی تنگ اور گہری وادیاں اور ان پر برفانی تودوں سے ڈھکے ہوئے پہاڑ ماضی میں حملہ آوروں کے خلاف یقیناً مضبوط حفاظتی دیوار کا کام دیتے تھے۔ مگر آج بڑھتی ہوئی آبادی کے بڑے دشمن آب وہوا کے تغیر کے ساتھ بدلتے ارضیاتی تغیرات ہی ہیں۔ اس خشک تنگ اور عمودی زمینی نقشے میں زیادہ تر جھاڑیاں اُگتی ہیں کم تر درخت پائے جاتے ہیں۔ چترال کا بمشکل 3.5 فیصد رقبہ کاشت کے قابل ہے۔ (خٹک 1999) کھیتی باڑی زیادہ تر سیلابی مٹی کے ٹیلوں پر ہوتی ہے۔ جن کو نہری پانی سیراب کرتا ہے۔ اس باران زدہ آبپاشی والی زمین کو سیلابی مٹی بہت زرخیز بناتی ہے۔ زمیندار ان زمینوں پر اناج، پھلدار درخت اور سبزیاں اُگاتے ہیں۔ جو صرف اپنے گھریلو استعمال کے لئے ہوتے ہیں۔ ہل چلانے کے لئے بیلوں سے کام لیا جاتا ہے۔ زیرکاشت زمین کے یہ ٹکڑے اکثر عارضی ثابت ہوتے ہیں۔ کیونکہ جون سے اگست تک کسی بھی بارش میں دفعتاً سیلاب آتا ہے بڑے بڑے چٹانوں اور پتھروں کو لاکر بھر دیتا ہے اور زمین برباد ہوجاتی ہے۔

مقامی لوگ جانتے ہیں کہ سیلاب کہاں سے آتا ہے اور کون سے علاقے سیلاب کی زد میں ہیں۔ (یہ تجربے پر مبنی علم ہے) مقامی کہانیوں سے پتہ لگتا ہے کہ علاقے میں مختلف انواع کے سیلاب آتے رہے ہیں۔ بعض سیلاب آسمانی بجلی گرنے سے آتے ہیں۔ بعض سیلاب برفانی تودے پھٹنے سے آتے ہیں۔ بعض سیلاب موسم بہار میں برف پگھلنے سے بھی آتے ہیں۔ دفعتاً آنے والے سیلاب اب لوگوں کی زندگی کا حصہ بن چکے ہیں۔ جب بارش کا موسم آتا ہے۔ لوگ ذہنی طور پر تیار ہوجاتے ہیں۔ (چترال ٹاؤن کے اندر ورکشاپ میں شریک ایک مہمان کی رائے، اکتوبر 2006) عشریت کے قاضی سعید احمد کا خیال یہ تھا کہ ایک مسلسل عمل ہے۔ بارہ ڈام گاؤں کے منور خان کا کہنا ہے کہ ''جو کچھ بھی ہوجائے زندگی رواں دواں رہتی ہے۔'' لوگ گذرے ہوئے واقعے کی بڑی اچھی یادداشت رکھتے ہیں۔ انہیں سیلاب کی درست تاریخ بھی

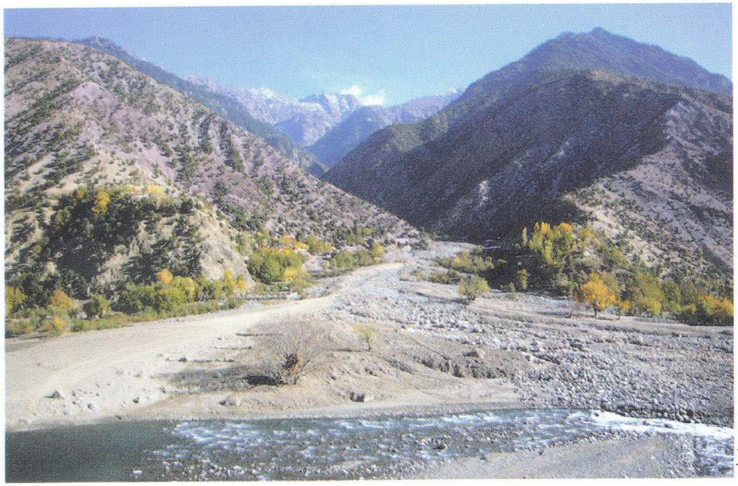


شکل ۴ بالائی چترال کے علاقہ موری لشت میں آبی زمین (بائیں طرف) جس میں نہرکشی کی وجہ سے نباتات کے صاف آثار موجود ہیں (بائیں طرف درمیاں میں) اور بنجر زمین (دائیں طرف)



شکل۔۵ بالائی چترال کے مقام بریپ میں برفانی تودے سے آنے والے سیلاب کے ملبے نے جولائی 2006ء میں 106 گھروں کے ساتھ زرعی زمینوں کو بھی تباہ کیا۔

یاد رہتی ہے۔ وہ فرفرسب کچھ بتا سکتے ہیں۔ واقعات کے بیان سے معلوم ہوتا ہے کہ سیلابی ریلے کے بند ہونے میں جو وقت لگتا ہے۔ وہ ایک دوسرے سے مختلف ہوتا ہے اس میں چند دن بھی لگ سکتے ہیں، چند گھنٹے بھی۔ چترال کے شمال میں انتہائی خشک علاقے میں واقع گاؤں بریپ کے اندر جو تازہ ترین سیلاب آیا، اس کا سیلابی ریلا تین ہفتوں تک بند نہیں ہوا۔ مقامی واقعات کے بیان سے معلوم ہوتا ہے کہ مقامی علم ماضی کے سیلابوں کے بارے میں مختلف اوقات کے اندر ندی میں پانی کی سطح تبدیل ہونے کے بارے میں مقامی حالات میں سیلابی ریلا پھٹ پڑنے اور سیلاب کے مقامات تبدیل ہونے کے بارے میں، نیز املاک اور ذرائع آمدن پر گذشتہ سیلابوں کے اثرات کے بارے میں معلومات فراہم کرتا ہے۔



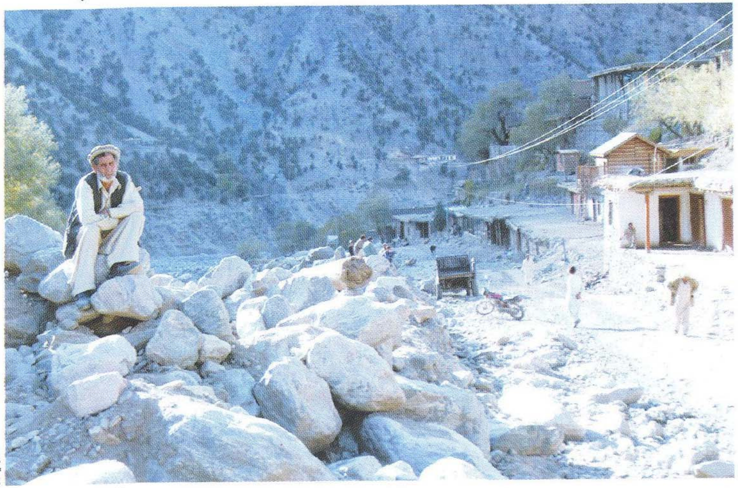
شکل۔٦ زیریں چترال کی وادی شیشی کوہ میں گورین گاؤں کی قابل کاشت زمین جولائی 2006ء کے سیلاب میں برباد ہوئی۔

قدرتی مناظر کی تعبیر کرنا

"1961 میں میرے باپ نے گاؤں میں مکان تعمیر کرنے کا فیصلہ کیا گاؤں کے ایک بزرگ نے میرے باپ کو بتایا کہ فلاں جگہ پر مکان ہرگز نہ بناؤ، اس کا مشورہ اس دلیل کی بنیاد پر تھا کہ اُس مقام کی مٹی میں ندی کے کنارے پائے جانے والے پتھر (شوتار بوختو) پائے جاتے ہیں، کیونکہ 1905 تک بگوشٹ کی ندی اُس مقام سے گذرتی تھی۔ ایک پرانی کہاوت ہے کہ پانی اپنی گذرگاہ کو کبھی نہیں بھولتا۔ (اوغ تان ژاغونو رچھور) لیکن میرے باپ نے اُس بزرگ کے مشورے پر توجہ نہ دی۔ میرے باپ نے اُس جگہ مکان بنا لیا۔ دوسرے لوگوں نے بھی مکانات تعمیر کئے۔ 1978 میں ندی کے اندر سیلاب آیا۔ اور سارے مکانات کو بہالے گیا" (امیر حمزہ گاؤں ایژ گرم چشمہ وادی لٹکوہ ضلع چترال)

"حکمران نے بونی (بالائی چترال کا قصبہ) میں واقع ہماری زمین ضبط کر کے یہ زمین ہمیں دے دی۔ جب ہم یہاں منتقل ہوئے تو لوگوں نے میرے شوہر کو بتایا کہ 100 سال پہلے اس مقام پر ایک بڑا سیلاب آیا تھا۔ بڑی بڑی چٹانیں سیلاب میں بہہ کر آئی تھیں اور یہاں ڈھیر ہوگئیں۔ 1978 میں ندی نے گذرگاہ تبدیل کی۔ پورا گاؤں سیلاب میں بہہ گیا لیکن کوئی مرا نہیں" (چنار گاؤں مستوج، بالائی چترال میں ایک خاتون کے تاثرات)

ماضی کے سیلاب لوگوں کی یادداشتوں میں ہی اپنے گذرنے کے نفسیاتی اثرات نہیں چھوڑتے، وہ علاقے میں قدرتی مناظر پر بھی بڑے بڑے نشانات چھوڑ جاتے ہیں۔ اس طرح قدرتی مناظر بھی ماضی کے واقعات پر معلومات کا خزانہ بن جاتے ہیں۔ کچھ لوگ ایسے بھی ہوتے ہیں جو قدرتی مناظر پر ماضی کے سیلابوں کے نشانات کو پہچانتے ہیں اور گذرے ہوئے سیلابوں کے بارے میں اپنی معلومات اور اپنے تجربے کی مدد سے ان کی تعبیر کر سکتے ہیں۔ بڑی چٹانیں دفعتاً آنے والے سیلابوں کی بڑی نشانیاں سمجھی جاتی ہیں۔ بعض لوگ زمین کی ہیئت، ڈھلوانوں کے رُخ اور زمین کی ظاہری صورت کو دیکھ کر ماضی میں پانی کی ندی یا سیلاب کے راستے کا تعین کر سکتے ہیں۔



نقشہ۔۷ زیریں چترال میں درہ لواری کو جانے والے راستے پر سیلابی ریلے میں جمع ہونے والی چٹانوں پر ایک شخص بیٹھا ہے (درمیاں میں) سیلاب کے ریلے کے ساتھ بہایا گیا لکڑی کا تنا بھی ملاحظہ ہو

زندگی کی کہانیاں

بھولے بسرے تجربات

"ہمیں معلوم نہیں تھا کہ سیلاب آ رہا ہے۔ کیونکہ یہ ہمارا پہلا تجربہ تھا۔ لیکن ایک آدمی کو یاد ہے کہ ہمارے اجداد کے دور میں ایسا سیلاب آیا تھا۔ مگر ہمیں اس طرح سیلاب کی توقع نہیں تھی۔" (بریپ، بالائی چترال میں گروہی مباحثہ)

"1978 کے سیلاب کے بعد سے بارش ہوتے ہی ہم گھروں سے بھاگ کر نکل جاتے تھے۔ مگر اب ہم ایسا نہیں کرتے۔" (چنار گاؤں بالائی چترال میں لوگوں کے تاثرات)

اگر زبانی روایات کمزور ہوں، اور اگر معلومات کو ایک نسل سے دوسری نسل تک منتقل نہ کیا گیا ہو تو لوگ ماضی میں، اپنی پیدائش سے پہلے گذرے ہوئے سیلابوں کے بارے میں بہت کم معلومات رکھتے ہیں۔ تاریخی واقعات کے بیان سے معلوم ہوتا ہے کہ بڑے بڑے سیلاب ایک نسل کے سامنے بار بار نہیں آتے۔ اس لئے لوگ ان سیلابوں کو بھول جاتے ہیں۔ اور اس طرح مکانات بنانے کے بارے میں ان کے فیصلوں پر فراموشی کی یہ عادت اثر انداز ہوتی ہے۔ اس سے معلوم ہوتا ہے کہ سیلابوں کا بار بار آنا کس طرح آفات کو

یاد کرنے کے بارے میں لوگوں کی استعداد پر اثر انداز ہوتا ہے۔ اور ذاتی تجربہ دوسرے ذرائع سے حاصل کردہ معلومات کے بارے میں کتنا مستحکم ہوتا ہے۔

سیلابوں کے سامنے بے بس ہونے کے عمل کا ارتقاء

"شروع شروع میں ہمارا گاؤں برفانی تودے سے ذرا نیچے واقع تھا کیونکہ لوگ اس سے پینے کا پانی حاصل کرتے تھے۔ پھر سرکار برطانیہ نے دریا کے پار نہر نکالی اور لوگ اُس طرف جا کر آباد ہونے لگے اس کے بعد سے لوگوں نے دریا کے دونوں اطراف پر مکانات تعمیر کرنا شروع کر دیا۔ اس کا بڑا فائدہ ہوا۔ کیونکہ سردیوں میں لوگ برفانی تودے کے قریب منتقل ہو جاتے ہیں۔ جہاں پینے کا پانی آسانی سے دستیاب نہیں، وہ لوگ عارضی طور پر دوسری طرف منتقل ہو جاتے ہیں۔ لیکن بعض لوگ ایسے ہیں جن کے پاس صرف دریا کے ایک طرف ہی زمینات ہیں۔ کیونکہ حکمرانوں نے دریا کے پار ان کی جائداد کو ضبط کیا۔ اور اب ان کے مکانات سیلاب کی زد میں واقع ہیں" (مستوج اور بونی کے درمیان پرواک میں دوست محمد اور سردار اعظم کے تاثرات)

"یہاں کچھ لوگوں کے پاس ندی کے دونوں اطراف میں زمینیں ہیں۔ ہمارے اجداد نے اوشول دیہہ نامی جگہ کے لئے نہر نکالی اور زمین کو آپس میں تقسیم کیا۔ اس کا فائدہ یہ تھا کہ سیلاب کے خطرے کی صورت میں ہم ندی کے پار جا کر محفوظ رہ سکتے تھے۔ پھر زمینوں کی تقسیم در تقسیم کی وجہ سے ہمارے پاس صرف ندی کے اس پار زمین رہ گئی۔ اب ہم سیلاب کی زد میں ہیں۔ اب ہم اکثر اوقات اپنے رشتہ داروں کے ہاں جا کر بستے ہیں۔ مگر اب ہم یہاں اپنے گھر نہیں رکھتے (ریشن بالائی چترال میں پنان دیہہ اور اوشول دیہہ کے لوگوں کے تاثرات)

نقشہ-۸ بریپ میں جولائی 2006ء کے سیلاب سے بے گھر ہونے والی خاتون اصل گاؤں سے تھوڑے فاصلے پر تعمیر بستی میں۔

بیرونی عوامل کا امتزاج بھی (بیک وقت کام کرتے ہوئے یا نہ کرتے ہوئے، ایک دوسرے پر اثر انداز ہوتے ہوئے یا ایک دوسرے کو تقویت دیتے ہوئے) بسا اوقات لوگوں کو سیلاب کے سامنے بے بس بنانے میں اپنا اثر دکھاتا ہے مثال کے طور پر بعض واقعات کے بیان سے معلوم ہوتا ہے کہ ماحولیاتی، تاریخی، سیاسی اور آبادی کے عوامل نے لوگوں کو سیلابوں کے سامنے بے بس کرنے میں کس طرح کردار ادا کیا ہے! زمین کے کم ہونے اور پانی کی نایابی کی وجہ سے لوگ برفانی تودوں کے قریب رہنے پر مجبور ہوتے ہیں (ماحولیاتی عوامل) زمین کم ہونے اور آبادی میں اضافے کی وجہ سے تقسیم ہو کر ٹکڑے ٹکڑے ہونے کی بناء پر لوگ بارشوں کے موسم میں محفوظ گھروں میں منتقل ہونے کی سہولت سے محروم ہو جاتے ہیں (آبادی کے عوامل) بعض مثالیں ایسی بھی ہیں کہ لوگوں کے پاس محفوظ مقامات پر زمین تھیں، گھر تھے، جائیدادیں تھیں مگر

حکمرانوں نے اُن جائیدادوں کو ضبط کیا۔(2) اور لوگ سیلاب کی زد میں آ کر غیر محفوظ جگہ گھر بنانے پر مجبور ہو گئے۔(تاریخی اور سیاسی عوامل) آبادی کے ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل ہونے کے واقعات، ماضی کے حکمرانوں کے ادوار میں بھی اور موجودہ دور میں بھی بنیادی ڈھانچے کی ترقی (پن بجلی گھروں کی تعمیر) کی وجہ سے نقل مکانی کی مثالیں اس علاقے میں بہت عام ہیں۔لوگوں کی سوانح عمریوں سے اندازہ لگایا جاسکتا ہے کہ لوگ سیلابوں کے بارے میں کیا سوچتے ہیں سیلاب کے سامنے آبادی کی بے بسی کے بارے میں لوگوں کے تصورات کیا ہیں اور وہ اپنی طبعی وسماجی بے بسی کو کس طرح لیتے ہیں!اس طرح کی معلومات سے سیلاب کی زد میں رہنے والے بے بس گروہوں اور افراد کے بارے میں جاننے میں مدد مل سکتی ہے۔جو بصورت دیگر نظروں سے اوجھل ہو سکتے ہیں!

---

2 ۔ جائیداد مختلف وجوہات کی بناء پر ضبط ہوتی تھی، کسی کنبے کی حکمران کے لئے خدمت گاری میں نالائقی، رشتہ داروں اور ہمسائیوں کی سازشیں یا دربار کے لوگوں کی سازشیں (پروفیسر فیضی چترال کالج)۔

باکس-1: کیا آپ نے پوچھا؟ سیلابوں کا مشاہدہ اور تجربہ

سیلابوں کی تاریخ

لوگ اپنے علاقے میں سیلابوں کی تاریخ کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟ مثلاً آخری سیلاب کب اور کہاں آیا تھا؟ آخری سیلاب میں پانی کی سطح اور مقدار کیا تھی؟ کتنے لوگ مر گئے؟ سیلاب سے کیا نقصانات ہوئے؟ لوگ اپنی معلومات اور سابقہ تجربات کو سامنے رکھ کر سیلاب کی صورت حال اور مناظر کو کس طرح سمجھتے ہیں اور اسکی کیا تعبیر کرتے ہیں؟

سیلابوں کی نوعیت

لوگ اپنے علاقے میں سیلابوں کی نوعیت کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟ مثلاً سیلاب کا آنا، اسکی اصلیت، اس کی طاقت، اس کی اقسام اور بارش کے بارے میں؟

زمینی منظر کی تعبیر کرنا

لوگ اپنی معلومات اور سابقہ سیلابوں کے تجربات کی روشنی زمین کے مناظر، زمین کی صورت حال اور گذشتہ تجربات کی کیسی تعبیر کرتے ہیں؟

طبعی وسماجی بے بسیوں کا ارتقاء

سیلاب کے سامنے اپنی بے بسی کے حوالے سے لوگوں کی رائے کیا ہے؟(سیلاب سے پہلے کی صورت حال میں) اور ان کے عوامل کے بارے میں لوگ کیا کہیں گے جو ان پر اثر انداز ہوتے ہیں؟ کیا وہ اب پہلے سے زیادہ سیلاب کے خطرے کی زد میں آنے والے گھر میں رہتے ہیں؟ اگر یہ بات ہے تو کیوں؟ ان کو کیا ہوا؟ کیا اب لوگوں کی ترجیحات پہلے کے مقابلے میں بدل گئی ہیں؟ اگر یہ بات ہے تو اس وجہ سے قدرتی آفات کے مقابلے میں ان کی بے بسی پر اس کا کیا اثر پڑا؟ لوگ کس حد تک مسائل کی شناخت کر سکتے ہیں اور کس حد تک اپنے طور پر ان کو حل کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں؟ قدرتی آفت، بے بسی کا شکار گروہوں میں کس طرح تبدیلی لاتی ہے۔ان میں اضافہ کرتا ہے یا نئے گروہ سامنے لاتا ہے۔(نئی بے بسی پیدا کر کے یا نیا گروہ سامنے لا کر)؟ آبادی کو دیگر کن قدرتی آفات، دباؤ کا سامنا ہے اور یہ قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے اس کی تیاری مستعدی پر کسطرح اثر انداز ہوتا ہے۔

باب چہارم

اچانک آنے والے سیلاب کی پیش بینی

لوگ مقامی ماحول میں خبردار کرنے والی علامات کے مشاہدے اور ترجمانی کے ذریعے اچانک آنے والے سیلاب کی پیش بندی کا انتظام کرتے ہیں وہ بنیادی ہنگامی منصوبہ بندی، ضروری ساز وسامان کی حفاظت اور باہر نکلنے یا اونچے مقامات کی طرف جانے کیلئے وقت کا ادراک کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر لوگوں کے پاس محفوظ مقامات میں بستیاں آباد کرنے اور برادری کے اندر مشورہ یا مدد لینے کا علم موجود ہے۔

سیلاب کی پیشگوئی اور بروقت آگاہی کی علامات

سورج، چاند اور ستاروں جیسے فلکیاتی اجسام کی حرکت کے بارے میں چترال کے لوگوں کا علم بہت مضبوط ہے۔ ان اجسام کی حرکت ورفتار کے بارے میں طویل مشاہدے کے بعد روزمرہ کی زندگی میں ان اجسام کے بارے میں بصری رہنمائی میسر ہوئی ہے۔ مختلف فصلوں اور دوسرے امور کے بارے میں سورج کے سفر کو بھی بڑی اہمیت حاصل ہے یہاں تک بارشوں کے موسم میں بھی اس تجربے نے انہیں رہنمائی حاصل کرنے کے قابل بنایا ہے۔ پہاڑی ملک میں سورج پہاڑوں کے اوپر سے طلوع ہوتا ہے۔ سورج کی شعاؤں کا ڈھلواں علاقوں میں دندانوں کے ذریعہ پہلے باہر نکلنے کو قریب سے مشاہدہ کیا گیا ہے۔ اور موسم کے آگے بڑھنے کی رفتار کو ریکارڈ کیا گیا ہے۔ ان اعداد وشمار کے مطابق کھیتی باڑی کے امور کو ترتیب دینے کو دہقان حسب یعنی کسانوں کا حساب کتاب کہا جاتا ہے۔ فلکی اجسام کی ان حرکتوں سے یہ پیش گوئی کی جاتی ہے کہ آنے والا موسم خشک ہوگا یا برساتی (رحمت اکبر خان رحمت 1996، رحمت ممتاز مقامی شاعر گذرا ہے)

ہم نے پہاڑوں میں اپنے اوپر سیاہ بادل کو گرج چمک کے ساتھ دیکھا کچھ گرد وغبار بھی اڑنا شروع ہوا اور ہم نے بڑے پتھروں کو لڑھکتے اور نیچے گرتے دیکھا۔ [...] ہم سمجھ گئے کہ بڑا سیلاب آرہا ہے اور ہم محفوظ مقامات کی طرف بھاگ گئے۔ (عزیز الرحمٰن، گل محمد جان، رشید اللہ، خان زرین اور غلام جعفر، گاؤں گورین، شیشی کوہ ویلی چترال پائین) چالیس سال پہلے برفانی تودہ ہمارے گاؤں پر آگرا۔ برفانی تودہ گرنے سے پہلے ہرن وغیرہ نے گاؤں کا رخ کیا۔ جنگلی حیات کی یہ غیر معمولی نقل مکانی ہمیں یہ اشارہ دیتی ہے کہ کچھ رونما ہونے والا ہے کیونکہ ہرن وغیرہ عموماً گاؤں تک نہیں آتے، (اسلام الدین، عزیز الرحمٰن، گل محمد جان، رشید اللہ، زرین اور غلام جعفر گورین گول شیشی کوہ چترال)

سیلاب آنے سے پہلے پورا گاؤں ایسا لرز گیا جیسے زلزلے کے دوران لرزنے لگتا ہے (اسلام الدین، عزیز الرحمٰن، گل محمد جان، رشید اللہ، خان زرین اور غلام جعفر گورین گول شیشی کوہ چترال)

لوگ جانتے ہیں کہ کب بارش ہوگی وہ ہوا کے رخ کا جائزہ لیتے ہیں (قاضی سعید احمد عشریت چترال)

ہم مخصوص بو کی وجہ سے یہ بھی جانتے تھے کہ سیلاب آنے والا ہے۔ (چنار گاؤں کی معمر خاتون، چترال بالا)

لوگ سیلاب سے متعلق قدرتی مناظر مثلاً بادلوں کے رنگ، بارش کی شدت غیر معمولی آوازوں اور پانی کے بہنے کی رفتار کے ذریعے سیلاب کی نشاندہی اور نگرانی کرتے ہیں اس لحاظ سے ان کے پاس کسی حد تک موسمی اور آبی علم بھی موجود ہے بعض لوگ جنگلی حیات کی خلاف معمولی حرکات اور نمودار ی کی نشاندہی کے بھی قابل ہیں (چونٹیوں، پرندوں اور چوہوں) سورج چاند اور ستاروں کے مشاہدے نے لوگوں کو کھیتی باڑی سے متعلق فیصلہ سازی میں بڑی مدد دی۔ (رحمت 1996) اچانک آنے والے سیلاب میں بہت کم لوگ ہلاک ہوئے ہیں اس کی وجہ یہ ہے کہ لوگوں نے تجربوں کی بنیاد پر سیلاب آنے کی علامات اور ماحولیاتی نظام کی نشاندہی اور ادراک کے ذریعے سیکھا ہے تاہم املاک، زرعی کھیتی اور آب پاشی کی نہروں کو عموماً نقصان پہنچتا ہے سیلاب سے انسانی جانوں کو اتنا نقصان نہیں پہنچتا جتنا ذریعہ معاش کو پہنچتا ہے۔ انسانی حیات کے مقابلے میں اراضی کی حفاظت بہت بڑا مسئلہ ہے (نومبر 2006 میں چترال میں منعقد ورکشاپ کے شرکاء کی رائے) ماحولیاتی علامات کے مشاہدے اور نگرانی کا کام آج کمزور ہو رہا ہے۔ اس کی ایک وجہ یہ ہے کہ گاؤں سے باہر کام کرنے والے مردوں کی تعداد بڑھ رہی ہے۔ (ملاحظہ ہو پیشگی اطلاع سے متعلق مقامی نظام 2006)

وقت کا آغاز اور ہنگامی حالات

اس واقعے کے بعد جب شدید بارش ہوتی ہے تو ہم جانتے ہیں کہ اب ہمیں اپنے ساز و سامان کے ساتھ بھاگنے کی تیاری کرنی ہے۔ عموماً ہمارے پاس ایک بیگ جس میں استعمال کے کپڑے اور جوتے ہوتے

ہیں تیار پڑا ہوتا ہے ہم نے اپنی اہم دستاویزات کو پہلے ہی محفوظ مقامات پر منتقل کر دیا ہے۔

(عبداللہ شاہی نگر دروش)

اب جب بھی بارش ہوتی ہے تو ہم اپنے گھروں سے باہر نکلتے ہیں۔ (استانگول گاؤں کے پیش امام کا بیان)

جب بارش شروع ہوتی ہے تو ہم اونچے مقامات کا رخ کرتے ہیں کیونکہ ہم جانتے ہیں کہ سیلاب آئے گا۔ (پناندہ ریشن گول کے معمر شخص کا بیان)

جب رات کو شدید بارش ہوتی ہے تو ہم ساری رات جاگتے رہتے ہیں۔ (شاہ پیر خان اور محمد یوسف پناندہ ریشن گول چترال بالا)

اس واقعے کے بعد ہم جوتوں کے ساتھ بارشوں کے موسم میں سوجاتے ہیں۔ (چنار گاؤں کی معمر خاتون کا بیان)

اچانک آنے والا سیلاب بہت مشکل ہوتا ہے۔ یہ بہت تیز نمودار ہوتا ہے۔ اور تیاری کا موقع ہی نہیں رہتا ہے اہم ماحولیاتی اشارات کے مشاہدے اور سیلاب کے رونما ہونے کے درمیاں وقت کا استعمال انتہائی اہم ہے۔ اہل خانہ برساتی موسم شروع ہونے سے پہلے یا اس کے دوران بہت ہی سادہ اور مختصر مدتی تدابیر اختیار کرتے ہیں مثال کے طور پر انتظامی دستاویزات اور دوسرے ساز و سامان کو اپنے عزیزوں یا پڑوسیوں کے پاس رکھ دیتے ہیں اور خصوصاً رات کو محفوظ مقامات کی طرف جاتے ہیں اونچے مقامات کی طرف جاتے ہیں۔ رات کو جاگتے ہیں۔ اور جوتوں کیساتھ سوجاتے ہیں اور بیگ باندھ کر تیار کر دیتے ہیں۔

اگر چہ یہ تمام سادہ تدابیر کامن سینس یا عالمگیر علم نظر آتے ہین تاہم یہ تسلیم کرنا اہم ہے کہ لوگوں کے پاس عقلی دلائل ہیں اور یہ ان کے اپنے علم اور عقائد تک محدود ہیں ۔ مثال کے طور پر جب ایک آدمی سے انٹرویولیا گیا تو اس نے بتایا کہ جب اچانک رونما ہونے والا سیلاب آرہا تھا تو اس کی بیوی کس طرح گھر سے بھاگ گئی لیکن بعد میں بہت سے لوگوں کو دیکھ کر اپنا برقعہ اٹھانے کے لئے واپس گھر چلی گئی پھر وہ گھر میں پھنس کر رہ گئی لیکن وہ مر نہیں گئی ۔ ان کے شوہر کو یقین ہے کہ برقعہ کی وجہ سے اس کی جان بچ گئی برقعہ لینے کے لئے گھر واپس آنا خطرہ نہیں بلکہ حفاظت کا عنصر تھا یہ کہانی اس نکتے وضاحت کرتی ہے کہ جب پانی کی سطح بلند ہونا شروع ہو تو بھاگ جانا ہمیشہ شاید کامن سینس کے طور پر تسلیم نہ کیا جائے ۔ تاہم اس کا انحصار مذہبی اور ثقافتی عقائد اور معاملات پر ہے ۔

گھر تعمیر کرنے کیلئے محفوظ مقامات

جب ہم گھر بنا رہے ہوتے ہیں تو دو چیزوں کا خیال رکھتے ہیں ۔ ہم ایسی جگہ گھر نہیں بناتے جہاں سیلاب کی گزرگاہ ہو اور پتھروں کے گرنے کا خطرہ ہو (کراکال گاؤں بمبوریت کالاش ویلی کے معمر شخص کا بیان)

پرسان ویلی میں غیر محفوظ مقامات پر بستی آباد کرنے کے لئے لوگوں کے پاس سخت قسم کے ضوابط ہیں دریا کے قریب گھر تعمیر کرنے کی اجازت نہیں ہے لیکن آبادی میں اضافے کے ساتھ اب لوگ دریا کے کنارے رہنے لگے ہیں ۔ کیونکہ ان کے پاس زمین کی قلت ہے (سید وزیر شاہ فوکس چترال) بیس سال پہلے بڑا سیلاب گاؤں کے تمام گھروں کو بہا کر لے گیا ۔ اس وقت ہمارے گھر غیر محفوظ مقامات پر تھے کیونکہ اونچے مقامات پر پانی نایاب تھا ۔ اس بڑے سیلاب کے بعد پانی تک رسائی کی صورت حال میں بہتری آئی ۔

اور ہم نے پہاڑوں میں ڈھلوان میں محفوظ مقامات پر گھر تعمیر کئے اس سال سیلاب نے کسی گھر کو بھی تباہ نہیں کیا ۔ (اسلام الدین، عزیز الرحمن، محمد جان، رشید اللہ، خان ذرین، غلام جعفر گورین شیشی کوہ)

پورا علاقہ سیلاب کی زد میں ہے ۔ لیکن کہین اور زمین خریدنا بہت مہنگا پڑتا ہے (شاہی نگر دروش)

میں یہاں خود کو محفوظ محسوس نہیں کرتا ہوں ۔ سیلاب دوبارہ آسکتا ہے لیکن ہم کر کیا سکتے ہیں ۔ ہمارے پاس دوسری جگہ نہیں ہے ۔ (چنار گاؤں کی خاتون کا بیان)

ہمارے گھر کبھی بھی سیلاب میں نہیں بہہ گئے ۔ (قاضی سعید احمد عشریت)

گھر غلط مقامات پر تعمیر کئے گئے ہیں (چترال کے ورکشاپ کے شرکاء کی رائے)

پہاڑی علاقوں میں قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے پہلے قدم کے طور پر ضروری ہے کہ وہ محفوظ مقامات پر گھر بنائیں جو پہاڑی تودوں سے محفوظ ہوں ۔ سیلاب سے محفوظ رہنے کیلئے بندوبست کے متبادل کم ہیں بہت سی جگہوں پر ندی سے نکلنے والی نہریں پوری وادی کا احاطہ کرتی ہیں ۔ اکثر اوقات آب پاشی کی نہروں کو ایسی جگہوں پر تعمیر کرنی چاہیے جس سے زمین آبادکاری کیلئے مناسب ہو ۔ اس پر اضافی خرچہ آتا ہے اور یہ مقامی افراد کو برداشت کرنا پڑتا ہے ۔ اکثر معاملات میں لوگ کم خطرے والی کا جگہ کا انتخاب کر کے خطرات کو کم سے کم کرنے کی کوشش کرتے ہیں بعض گھر قدیم زمانے میں بنائے گئے ہیں جو پہاڑوں سے نکلنے والی ندی کی وجہ سے بڑے پیمانے پر ٹوٹ گئے ہیں ۔ ایسی صورت حال میں دوسری بستیاں گنجائش کی صورت میں تعمیر کی گئی ہیں ۔ اور گھر پہاڑی ڈھلوان پر بنائے گئے ہیں لیکن نسبتاً اب بھی پانی تک رسائی کے لئے دریا

نقشہ۔۹ چترال کے طبعی جغرافیے میں عموماً انسان کے رہنے کیلئے محفوظ مقامات کی تعداد زیادہ نہیں ہیں۔ پہاڑی ڈھلواں عمودی اور بنجر زمین پر مشتمل ہوتے ہیں۔ جو آبادی کے لئے ناموزوں ہیں۔ دریائی سطح کے نشیبی علاقے بھی دریائی سیلابوں کی زد میں ہونے کی وجہ مساوی طور پر آبادکاری کے لئے ناموزوں ہیں آبادکاری کے لئے زمین کے ٹکڑے صرف ندیوں کے دہانوں پر بننے والی سیلابی مٹی کے چٹانوں پر پائے جاتے ہیں۔ زمیں کے ان ٹکڑوں پر آبادکاری خطرے سے خالی نہیں ہوتی کیونکہ زمین کے یہ ٹکڑے پہاڑوں سے آنے والے سیلابی ملبے کی زد میں ہوتے ہیں۔ درحقیقت مٹی کی یہ چٹانیں سیلابوں سے بنتی ہیں اس لئے لوگ ایسے حالات سے دوچار ہوتے ہیں کہ اُن کو مٹی کے ان چٹانوں میں کم سے کم خطرناک مقام کا انتخاب کرنا پڑتا ہے۔ عام طور پر ایسے محفوظ مقامات یا تو ان چٹانوں کے کناروں پر یا ان کے پہلو پر واقع ہوتے ہیں۔

نقشہ۔۱۰ بالائی چترال میں ایک سیلابی چٹان پر بنی ہوئی تعمیرات

کے کنارے کے قریب گھر بنانے کا رواج ہے ۔ یہ نہ صرف سیلاب سے محفوظ ہوگا بلکہ موزوں زمین کو زراعت کے لئے بچانے کیلئے بھی مفید ہوگا، تاہم اب بھی بہت سی منتشر بستیاں ہیں۔ (اس سے زیادہ خطرہ ہے) دستیاب زمین اور آبادی کے دباؤ کی وجہ سے سیلابی ٹیلوں پر اور ٹیلوں کے دامن اور کناروں پر واقع گھر ان گھروں سے زیادہ محفوظ ہیں جو چوٹی پر واقع ہیں سیلاب کے امکانات اور پانی کے ملبوں کے بہہ نکلنے کے امکانات کم ہیں۔

عموماً گھروں کا قیام بہت سے عوامل کے امتزاج پر منحصر ہے۔ جن میں ماحولیاتی عنصر بھی شامل ہیں۔ (ان

علاقوں سے بچنا جو ناگہانی آفات کی زد میں ہوں اور ان علاقوں کا انتخاب جن میں پینے کے پانی، آب نوشی، تک رسائی ہو) پانی کی قلت اکثر لوگوں کو دریاؤں کے کنارے گھر تعمیر کرنے پر مجبور کرتی ہیں۔ سماجی، معاشی عوامل مثلاً بیٹوں کے درمیان تقسیم در تقسیم کی وجہ سے زمین کی کمی، رشتہ داروں سے زمین کا حصول، رشتہ داروں کے قریب رہنے کی خواہش اور پدری زمین پر آبادی کی وجہ سے (آبادی میں اضافہ) اداراتی (رواجی ضوابط، اور ماضی کے سیلابوں کی عدم یادداشت) سیاسی (زمین اور عمارات سے متعلق قواعد وضوابط یا ان کی کمی) تاریخی وغیرہ اہم عوامل ہیں۔ اس انٹرویو سے یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ بعض مقامات میں گھروں کا محل وقوع وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ بہتر ہوا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ محفوظ علاقوں میں پانی فراہم کیا گیا ہے۔ اور لوگوں نے سیلاب کے بارے میں سابقہ تجربات سے سیکھا ہے (گاؤں گورین شیشی کوہ چترال) جہاں کہیں بھی گھر نئے سیلاب سے متاثر ہوئے ہیں۔ وہاں سابقہ تجربے کے ساتھ اپنے علاقوں میں گھر تعمیر کرتے ہیں یا نقصان زدہ علاقوں کے قریب گھر بناتے ہیں۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ ان کے پاس اثاثوں کی یا متبادل کی کمی ہوتی ہے اور لوگوں کی یہ خواہش کہ وہ اپنے عزیزوں کے قریب رہیں۔ اور یہ رجحان علاقے میں عام ہے (چنار مستوج ایریا)

محفوظ مقامات پر گھر تعمیر کرنے یا نہ کرنے کے بارے میں گزشتہ دو حوالوں سے واضح تضادات بیان ہو رہے ہیں۔ یہ تضاد ضلع میں پیش آنے والے موجودہ تبدیلیوں کی عکاسی کرتا ہے۔ ہم نے مقامی علم گنوادیا ہے۔ اب گھر غیر محفوظ مقامات پر تعمیر کئے جا رہے ہیں۔ (پروفیسر فیضی ڈگری کالج چترال کا اظہار خیال) کچھ آبادیاں بشمول نئے تعمیر ہوئے سرکاری سکول تیز سیلابی ریلوں کے بہاؤ میں تعمیر کئے گئے ہیں اس وقت ضلع میں اعداد شمار کی کمی ہے اور اس موضوع پر کمیونٹی کے تصورات اور فیلڈ مشاہدات کو قانونی

حیثیت دینے کیلئے تجزیہ کی کمی ہے۔ اسی اثنا میں دوسری قوم میں دخل اندازی کررہی ہیں۔ اس سے صورت حال مزید پیچیدہ ہوجاتی ہے۔ ایک طرف بڑھتی ہوئی آبادی کا مطلب ہے کہ محفوظ مقامات تک رسائی کم ہو رہی ہے۔ دوسری طرف 1980 کے عشرے میں غیر سرکاری اداروں کے متعارف ہونے کے بعد پینے اور آب پاشی کے پانی تک رسائی میں اضافہ ہوا ہے۔ نئے گھروں کے لئے نئی زمین ہموار کی گئی ہے۔ اور لوگ نئے مقامات پر منتقل ہونے لگے ہیں۔ ہوسکتا ہے پہلے سے زیادہ محفوظ ہوں؟ (3) حکومت جب اسکول تعمیر کرتی ہے تو عوام کی طرف سے عموماً زمین مفت فراہم کی جاتی ہے زمین پر دباؤ اور زراعت اور آبادکاری کے لئے مناسب زمین کی کمی کی وجہ سے عموماً سب سے زیادہ خراب زمین فراہم کی جاتی ہے۔ مقامی حکومت کے ارکان کو یقین ہے کہ کمیونٹی کو ایک مرتبہ پھر قدرتی خطرات سے آگاہ کرنے کی ضرورت ہے۔

اہم کارکن اور انکے ہنر
مذہبی رہنما اور عمائدین

مقامی مذہبی پیشوا اور دوسرے صالح و متقی لوگ آفات کی پیشگوئی کرتے تھے اور ان کی پیش گوئی زیادہ ترجیح ثابت ہوتی تھی۔ (مقامی علم پر منعقدہ ورکشاپ اکتوبر 2006 بمقام چترال گروپ ڈسکشن)

پرانے وقتوں میں ہم نیا گھر تعمیر کرنے کے لئے گاؤں کے دو یا تین اکابرین سے مشورہ لیا کرتے تھے لیکن اب یہ فیصلہ ہم گھر کی سطح پر ہی کرتے ہیں (چترال بالا کے گاؤں ریشن گول پناندیہہ کے ایک بزرگ کا بیان)

3۔ چترال کالج کے پروفیسر فیضی کے مطابق مہتری کا نظام (علی اور خواجہ 2004 کی رو سے آخری حکمران خاندان 1892 تک آزاد اور خود مختار تھا) موجودہ نظام سے زیادہ کارگزار تھا۔ مثال کے طور پر ان کے پاس نہر کشی کا بہتر طریقہ تھا۔

ماضی میں خواتین مقامی علم کی نگران تھیں چونکہ خواتین زیادہ تر گھروں میں مقید رہتی تھیں اور قدرتی آفات سے براہ راست متاثر ہوتی تھیں اس لئے وہ تمام روایتی معاملات کو زبانی یاد کرتی تھیں چونکہ یہ خواتین بعض اوقات خود ان قدرتی آفات کا مقابلہ کرتی تھیں اور ان سے نمٹنے کے لئے طریقے تلاش کرتی تھیں اس لئے ان کو پیش پیش ہونا پڑتا تھا۔ قدرتی آفات سے متعلق علم کے بارے میں معمر خواتین کا کردار کلیدی ہوتا ہے موسمی پیش گوئی کے بارے میں خواتین کے مقابلے میں مرد حضرات زیادہ معلومات رکھتے ہیں کیونکہ مرد حضرات ہی فصلوں کی بوائی اور کٹائی کے ذمہ دار ہوتے ہیں (پروفیسر فیضی چترال کالج)۔

میرے دادا فصل کی کٹائی، اس کی حفاظت، آب پاشی کے انتظام، آنے والے موسم کی شدت، ہل جل کر کام کرنے کے فلسفے، روزمرہ کے کام کاج میں خسارے سے بچنے جنگل بانی کی اہمیت اور فاضل آب کے استعمال جیسے امور سے مکمل طور پر باخبر تھے۔ وہ اچھی طرح جانتا تھا کہ موسمی اور آبی پیش گوئی کسطرح کی جاسکتی ہے۔ مثال کے طور پر کیڑے مکوڑوں، شمسی مشاہدات، فلکیات کے بارے میں اعتقاد، گذشتہ آفات کا مشاہدہ اور روایتی دانش کا استعمال ان روایتی معلومات میں سے تھا جو وہ اپنی فیملی اور گاؤں کے لوگوں کے اگلے سال کی فصل کی کٹائی کی منصوبہ بندی کے لئے استعمال کرتا تھا۔ (سید حریر شاہ پروگرام منیجر فار کمیونٹی بیسڈ ڈیزاسٹر رسک ریڈکشن، فوکس، ہیومینی ٹیرین اسسٹنس چترال)

اہم رہنما، دستکار دوسرے سماجی کارکن اور ہنر

"خواتین اپنے گھروں کو چھوڑنے کے لئے تیار نہیں تھیں۔ تاہم اس وقت گاؤں کے سربراہ نے جو پیشے کے لحاظ سے فارسٹر تھا اور جس کے دادا نے سابقہ سیلاب کو اپنی آنکھوں سے دیکھا تھا ہمیں اپنے گھروں سے نکلنے پر آمادہ کیا"۔ (خواتین کا گروپ ڈسکشن، گاؤں چنار، مستوج چترال)

"ہرکوئی نہ ٹِک بنا سکتا ہے اور نہ اسکو استعمال کرسکتا ہے۔(4) ٹِک بنانے کے لئے مناسب سائز اور شکل کی سینگ چاہئے اور آپ کو یہ جاننا چاہیے کہ اس میں کسطرح پھونکا جا سکتا ہے اور آواز نکالی جا سکتی ہے (دوردانہ خان معمر شخص اور سابق چرواہا ہرچین)

گاؤں میں کوئی بھی اس جیسا روایتی گھر تعمیر کرنا نہیں جانتا البتہ ریشن میں دو یا تین ایسے ترکھان ہیں جو یہ جانتے ہیں۔(ریشن گول پنان دیہہ کے ایک معمر شخص کا بیان)

قریبی دیہات میں جو سیلاب آئے ہیں اُن کے بارے میں مرد حضرات خوب جانتے ہیں کیونکہ وہ خواتین سے زیادہ سفر کرتے ہیں تاہم خواتین اب پہلے کے مقابلے میں زیادہ سفر کرتی ہیں (گاؤں چنار مستوج کی خواتین کا گروہی تبادلہ خیال)

"چترال کے روایتی معاشرے میں بچوں کو مختلف ہنر میں تربیت دی جاتی تھی۔ اون، چکنی مٹی، لوہا، لکڑی ور چمڑے کی چترالی مصنوعات بسراوقات کے بڑے ذرائع تھے۔ قدیم نظام کی جگہ جس تعلیمی پالیسی نے لے لی ہے اس کی کوئی سمت نہیں ہے۔ اس سے سند اور ڈگری یافتہ افراد تو پیدا ہوتے ہیں لیکن ان کی کوئی افادیت نہیں۔ اس کا نتیجہ یہ ہے کہ ہمارے معاشرے نے ہنرمند افراد کی جگہ بے روزگار نوجوان پیدا کر دیا ہے۔ مردوں اور خواتین کی روایتی دستکار خاندانوں کی نئی نسل اپنے آبائی پیشے کو اس لئے ترک کر رہی ہے کہ وہ اسے بہتر بنانے کی صلاحیت نہیں رکھتی (شمال مغربی سرحدی صوبہ، آئی یو سی این 1999)

ایک ہی کمیونٹی میں مختلف لوگوں کے پاس مختلف قسم کی معلومات ہیں۔ برادری کے اندر لوگوں کی حیثیت بھی ان کی معلومات کو مختلف اقدار اور معنی دے سکتی ہے۔ بعض لوگ اپنے پیشے، اپنی عمر، رتبہ، خاندانی تاریخ، اپنے ہنر یا مخصوص صلاحیتوں کی وجہ سے دوسروں سے زیادہ قدرتی آفات کے بارے میں معلومات رکھتے ہیں۔ بعض لوگوں کی خصوصی مہارت مناظر آسمان اور ماحول کے متعلق دوسرے عوامل کا مشاہدہ کرنے کی صلاحیت کی وجہ سے برادری ان پر اعتماد کرتی ہے۔ اور ان کے مشوروں کی پیروی کرتی ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ لوگ سیلاب کی پیش بینی کر سکتے ہیں۔ اس لئے کہ ان کو مقامی مشورہ او پیش گوئی پر جن میں اکابرین مقامی مذہبی رہنما اور دوسرے صالح افراد شامل ہیں ان کا اعتماد ہے تاہم نظام تعلیم میں تبدیلی اور اس حقیقت کے پیش نظر فیصلہ سازی کا عمل اب زیادہ تر فرد اور گھر کی سطح پر ہو رہا ہے۔ روایتی علم اور ہنر کو کمزور بنا رہا ہے۔

4- ٹِک مقامی طور پر خشگاو (یاک) یا ہرن، مارخور وغیرہ کی سینگ سے بنایا جاتا ہے۔ گلہ بان اس کو آواز کے آلے کے طور پر ابلاغ کیلئے استعمال کرتے ہیں اور بڑے خطرے کی صورت میں پیغام بھیجتے ہیں۔

باکس-2: کیا آپ نے پوچھا؟ سیلابوں کی پیش گوئی کرنا

بروقت تنبیہ کے اشارے

مقامی لوگ کس طرح سیلاب کے لئے ماحولیاتی تنبیہی علامات کی نشاندہی اور پیش بندی کر سکتے ہیں؟ زور دار سیلاب آنے سے پہلے لوگ کیا مشاہدہ کرتے ہیں سنتے ہیں اور محسوس کرتے ہیں؟ کیا لوگوں کے پاس موسمی پیش گوئی کا روایتی مقامی نظام موجود ہے؟ لوگ کیسے سمجھتے ہیں کہ اب گھروں کو چھوڑ کر جانے کا وقت آن پہنچا ہے؟

وقت کا آغاز اور ہنگامی اقدامات

لوگ کب جاننے لگتے ہیں کہ اب گھروں کو چھوڑنے کا وقت آگیا ہے اور زیادہ بلند مقام کی طرف جائیں؟ ان کو اپنے ساتھ کیا کیا لے جانا چاہیے؟

بچاؤ کے راستے اور محفوظ گھر کے مقامات

آنے والے سیلاب کے لئے برادریاں اور گھرانے کس طرح تیاری کرتے ہیں؟ لوگ کہاں جائیں گے؟ لوگ کیوں مخدوش جگہوں پر گھر بناتے ہیں؟ کیا یہ علم کی کمی کی وجہ سے ہے یا کوئی دوسرا راستہ ہے؟ محفوظ مقامات پر گھر تعمیر کرنے میں لوگ کن بڑی بڑی مشکلات سے دوچار ہوتے ہیں؟۔

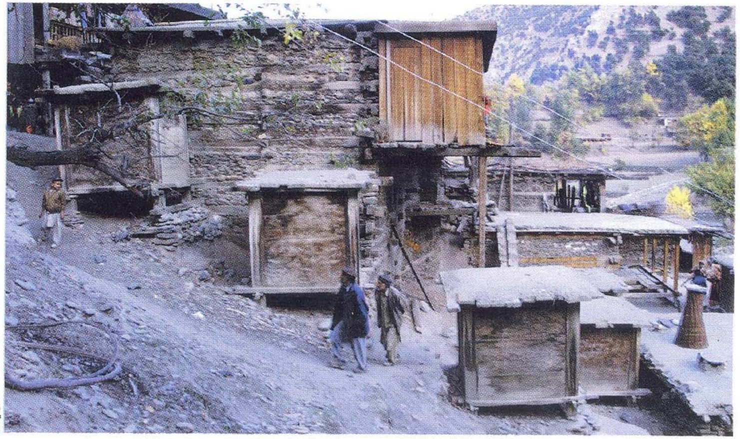
اہم کارکن اور ہنر

برادری کے اندر کون کیا کر رہا ہے؟ سیلاب کے بارے میں کس کے پاس متعلقہ علم موجود ہے؟ کس کے پاس وہ خصوصی ہنر ہے جو بالواسطہ یا بلاواسطہ آفات سے نمٹنے کے لئے تیاریوں کو بہتر بنانے میں مدد معاون ثابت ہوسکتا ہے؟ اور اس ہنر کی کس طرح نگہداشت کی جاسکتی ہے؟۔

باب پنجم

سیلابوں اور دوسرے خطرات سے مطابقت

چترال میں سیلابوں سے نمٹنے کے لئے حکمت عملی میں مختلف فنی اور غیر ڈھانچہ جاتی اقدامات شامل ہیں فنی حکمت عملی میں خوراک کے لئے ذخیرہ گاہ تعمیر کرنا، پہاڑی تودوں سے گھروں کو محفوظ بنانے کے لئے ڈھلوان کو ہموار ٹکڑوں میں تقسیم کرنا، حفاظتی پشتوں کے لئے سہارا دینے والی دیوار کھڑی کرنا اور زلزلے کی مزاحمت کرنے والا روایتی ڈھانچہ شامل ہے غیر ڈھانچہ جاتی حکمت عملی خصوصاً مضبوط خاندان اور سماجی



نقشہ۔۱۱ زیریں چترال میں وادی کالاش کے اندر ژاؤ گورہ گاؤں بریر میں لکڑی کے صندوق جن کے اندر خوراک ذخیرہ کیا جاتا ہے۔

نیٹ ورک، مکان اور معاشی تنوع کے طریقہ کار کے ذریعے مختلف اثاثوں کے درمیان قدرتی خطرات کے نقصان کو پھیلانے کی صلاحیت، روایتی قدرتی ذرائع کا انتظام، اور سابقہ غلطیوں سے سبق حاصل کرنے کی صلاحیت اور کمیونٹی کی کاوشوں پر انحصار کرنا ہے۔ جب لوگوں سے براہ راست پوچھا جاتا ہے کہ وہ قدرتی خطرات سے نمٹنے کے لئے اپنی تیاریوں کو بہتر بنانے کے لئے کیا کر رہے ہیں لوگ اپنے اندرونی کاوشوں کو مربوط بنانا چاہتے ہیں اور وہ لوگوں کی ثقافت اور روزمرہ زندگی کا حصہ بنانا چاہتے ہیں۔ یہ بات خصوصاً لمبی مدت کی مطابقت کے لئے درست ہے۔ حقیقت یہ ہے کہ بیشتر غیر ڈھانچہ جاتی حکمت عملیاں نہ صرف سیلاب سے نمٹنے کے لئے بلکہ اس قسم کے مشکل حالات سے مقابلہ کرنے کے لئے بنائی گئی ہیں۔ پھر بھی مطابقت کے تمام طریقے سماجی اور معاشی مقاومت میں اضافہ کرتے ہیں۔

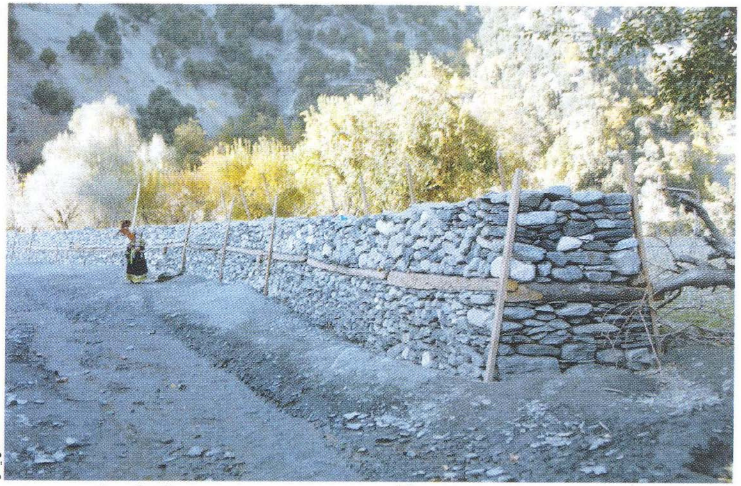
فنی اور ڈھانچہ جاتی حکمت عملیاں

ذخیرہ گاہیں، ڈھلوان زمین کے ہموار ٹکڑے اور حفاظتی دیوار

چودہ جولائی 2006ء کو چار بجے سے 9 بجے تک سیلاب آیا۔ اس نے ہمارے تمام کھیتوں تباہ کر دیا تاہم ہمارے گھر محفوظ رہے اور گھروں کے اندر رکھے گئے خوراک کا ذخیرہ بھی محفوظ رہا۔ ہم دو سے تین مہینے کے

لئے خوراک کا ذخیرہ کر سکتے ہیں۔ لیکن اسکی مقدار اس بات پر منحصر ہے کہ ہر آدمی کے پاس زمین کتنی ہے چراگاہوں میں بھی ہمارے گھر ہیں جہاں خوراک بالخصوص مکھن ذخیرہ کرتے ہیں سیلاب ان میں سے تین گھروں کو بہا کر لے گیا۔ اس سے پہلے کبھی ایسا واقعہ پیش نہیں آیا تھا۔ (عزیز الرحمٰن گورین گول، شیشی کوہ ویلی چترال پائین کا بیان)

یہاں چترال میں لوگوں کے ساتھ کام کرتے ہوئے ہم نے دیکھا ہے کہ لوگوں نے اپنے گھروں کو پہاڑی تودوں سے ہونے والے نقصان کو کم کرنے کے لئے اپنے گھروں کے پچھواڑے میں زمین کو ہموار بنا دیا



نقشہ ۱۲ بریر (کالاش) میں ندی کے کنارے ایک بیرونی تنظیم کی طرف سے مقامی خام مواد کے ذریعے تعمیر کی گئی حفاظتی دیوار۔ روایتی طور پر سیلاب سے بچاؤ کے پشتے لکڑی اور پتھر سے تعمیر کئے جاتے ہیں لیکن آج کل جنگلات ختم ہونے کی وجہ سے بعض جگہوں پر لکڑی مہنگی ہو گئی ہے بعض مقامات پر لکڑی دستیاب ہی نہیں ہے۔

ہے۔ (سید حریر شاہ پروگرام منیجر برائے کمیونٹی بیسڈ ڈیزاسٹر رسک ریڈکشن، فوکس ہیومینی ٹیرین اسسٹنس چترال)

پہلے لوگ حفاظتی دیوار تعمیر کرتے تھے لیکن اب یہ بہت مہنگا کام ہے اس لئے ہم حکومت پر انحصار کرتے ہیں (عبداللہ خان شاہی نگر دروش چترال پائین)۔

موسم سرما کے چھ مہینوں کے دوران لوگوں کو خوراک کی فراہمی کو یقینی بنانے کے لئے پہلے وقتوں میں تیار رہنے کا کوئی نظام موجود نہیں تھا۔ لوگ خود اس بات کو یقینی بناتے تھے کہ اس دوران ان کے پاس ضروری اشیاء کافی مقدار میں موجود ہوں۔ اب بھی لوگ خود، کاروباری برادری اور مقامی حکومت موسم سرما کے لئے ضروری اشیاء اور گندم کی فراہمی کو یقینی بنانے کے لئے گرمیوں میں اس کا انتظام کر لیتے ہیں۔ موسم کی شدت پر قابو پانے کے لئے کاروباری حلقوں کے علاوہ لوگ خود چار سے پانچ مہینوں کے لئے روزمرہ ضرورت کی اشیاء کا ذخیرہ کرتے ہیں لوگ اب بھی بدلتے ہوئے موسمی حالات کے مطابق فصلوں کی کٹائی کے لئے مقامی دانش استعمال کرتے ہیں۔ وہ یہ جانتے ہیں کہ خراب موسمی حالات میں وہ اپنی فصل اپنے پودوں اور مال مویشیوں کی کسطرح حفاظت کریں۔ ایک مشہور قول ہے کہ "اگر آپ خود اپنا خیال نہیں رکھیں گے تو کون آپ کا خیال رکھے گا"۔ ("تن کہ خیال نو آرو کا تہ خیالو کوروئے"، سید حریر شاہ پروگرام منیجر برائے کمیونٹی بیسڈ ڈیزاسٹر ریڈکشن فوکس ہیومینی ٹیرین اسسٹنس چترال)۔

زلزلے سے محفوظ روایتی گھر

"جب زلزلہ آتا ہے تو ہم ہمیشہ اپنے گھروں کے اندر چلے جاتے ہیں" (گاؤں کراکاڑ بمبوریت چترال پائیں کے ایک معمر شخص کا بیان)

چترال کے گلہ بان : کھوئے ہوئے پیامبر؟

کالاش چترال پائین میں نسلی اقلیت ہے چترال میں بہت سے امیر لوگ ہیں لیکن وہ روایتی گھر نہیں بناتے (ریشن، چترال بالا)

بہت سے کالاش اکابرین نے ایک زیادہ بڑے اور بیشمار چھوٹے بڑے زلزلے دیکھے ہیں۔ لیکن وہ ان زلزلوں کے بارے میں بہت زیادہ پریشان نہیں ہیں کالاش وادیوں، چترال اور عموماً صوبہ سرحد میں روایتی گھر، لکڑی، پتھر اور مٹی کے انتہائی مستحکم امتزاج کی وجہ سے زلزلے کا دباؤ خوب برداشت کرتے ہیں۔ ایک روایتی گھر ایک کمرے پر مشتمل ہوتا ہے جسکی نہ کھڑکیاں ہوتی ہیں اور نہ برآمدہ۔ (بائے پش) پتھر اور مٹی کے اینٹوں سے بنی ہوئی ہموار چھت کو لکڑی کے پانچ ستون سہارا دیتے ہیں۔ (5)۔ زیادہ سرد موسم کی

نقشہ۔۱۳ زیریں چترال کی وادی بمبوریت میں کراکال گاؤں کے کالاش مکانات۔ ہموار چھت کو کمرے سے باہر رہنے کے لئے بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

وجہ سے گھر کی چھت میں ایک بڑا سوراخ ہوتا ہے۔ جہاں سے مرکزی آتشداں سے دھواں باہر نکلتا ہے جہاں سے علاوہ دروازہ کے روشنی اور ہوا کمرے میں داخل ہوتی ہیں دیواریں پتھر اور مٹی سے بنی ہوتی ہیں۔ جن کو 25 انچ قطر لکڑی کے بڑے کیل سے سہارا دیا جاتا ہے۔ کالاش اکابرین بتاتے ہیں کہ بڑے زلزلے کی وجہ سے مویشی خانے اور سڑک کی طرف واقع دیواروں کو نقصان پہنچا اس کی وجہ یہ ہے کہ ان دیواروں میں لکڑی کا کوئی ڈھانچہ شامل نہیں ہے تاہم جنگلات کی بے دریغ کٹائی کی وجہ سے لکڑی کی دستیابی مشکل سے مشکل تر ہوتی جارہی ہے ایک روایتی گھر تعمیر کرنے کے لئے دس سے بیس بڑے درختوں کی ضرورت ہے غریب ترین گھرانے لکڑی کا مزید خرچہ برداشت نہیں کرسکتے ہیں۔ اس کی بجائے زیادہ پتھر اور چکنی مٹی استعمال کرتے ہیں۔ بیشتر گھر مٹی کے اینٹوں سے بنے ہوئے ہوتے ہیں کیونکہ لکڑی مہنگی ہے امیر گھرانے ہمیشہ روایتی رجحانات کا خیال نہیں رکھتے۔ اس میں مالی مسائل کے علاوہ دوسری وجوہات بشمول جدید تعمیرات کے ساتھ منسوب سماجی حیثیت بھی ہے جدید رجحان میں ایسے گھر کو پسند کیا جاتا ہے جس میں الگ الگ کمرے ہوں بڑی بڑی کھڑکیاں اور مزین چھت ہو بلاشبہ نیا انداز صحت مند ماحول مہیا کرتا ہے کیونکہ اس میں روایتی گھروں سے زیادہ روشنی کا سامان ہوتا ہے اور اس میں استعمال شدہ مواد میں آگ پکڑنے کا امکان کم ہوتا ہے تاہم روایتی گھر کے مقابلے میں اس میں زلزلے کی مزاحمت کم اور ایندھن کا خرچہ زیادہ ہوتا ہے روایتی گھروں کے استعمال کی کمی کی ایک وجہ یہ بھی ہے کہ روزگار کی تلاش میں گاؤں سے باہر جانے والوں کی روز افزوں تعداد کی وجہ سے مزدور نہیں ملتے۔ روایتی گھروں کی تعمیر کے

5۔ لکڑی کے یہ پانچ ستون اکثر روایتی چترالی گھروں میں ہوتے ہیں اور اسماعیلی مذہب میں ان کے ساتھ خصوصی معنی وابستہ ہے۔ ہر ستون ایک علامت ہے۔ پیغمبر محمدؐ، حضرت علیؓ، حضرت فاطمہؓ، حضرت حسنؓ اور حضرت حسینؓ (بریپ نو آباد علاقہ بالائی چترال میں گروپ ڈسکشن)

لئے بہت سارے مزدور لگانے پڑتے ہیں اور خصوصی مہارت کی ضرورت ہوتی ہے۔ گھر کی تعمیر میں مجموعی تبدیلی نے مسئلے کی اصل جڑ اور اس کو کیسے حل کیا جائے کے بارے میں اختلاف رائے کا ایک دلچسپ نکتہ پیدا کر دیا ہے۔ بعض لوگوں کا خیال ہے کہ روایتی گھر (لکڑی کے) ماحول دوست نہیں ہیں کیونکہ ان کی تعمیر میں بہت زیادہ لکڑی استعمال ہوتی ہے۔ جبکہ دوسرے لوگوں کا خیال ہے کہ جنگل کی کٹائی سے متعلق پالیسی ناکافی ہے اور لوگوں کو پائیدار طریقے سے جنگلات کا انتظام چلانے کی اجازت نہیں دیتی۔ اس پر قدرتی وسائل کے انتظام کے باب میں بحث کی گئی ہے۔

نقشہ۔۱۴ زیریں چترال کی وادی بمبوریت میں ایک کالاش لڑکی روایتی کالاش مکان کے سامنے۔ روایتی مکانات زیادہ مضبوط ہوتے ہیں کیونکہ ان مکانات کی تعمیر لکڑی، پتھر اور مٹی کا نازک امتزاج استعمال ہوتا ہے لیکن آج کل جنگلات ختم ہونے کی وجہ سے لکڑی ناپید ہوتی جا رہی ہے۔ خاص طور پر سب سے زیادہ غریب لوگوں کے لئے جو لکڑی خریدنے کی استطاعت نہیں رکھتے۔

غیر ڈھانچہ جاتی حکمت عملی

سماجی سرمایہ

"ہم ایک دوسرے کی مدد کرتے ہیں ہم یہاں ایک ہی آباؤ اجداد کی اولاد ہیں۔ ہم ایک لوگ ہیں اس لئے ایک دوسرے کی قدر فطری بات ہے۔ (قاضی سعید احمد مقامی رہنما عشریت چترال)

نسبتاً اونچے مقامات پر رہنے والے لوگ ہمیں خبردار کرتے ہیں اور ہم دوسرے گاؤں جا کر رات گزارتے ہیں اس گاؤں کے لوگ ہمارے سامان کی حفاظت میں ہماری مدد کرتے ہیں وہ ہماری بہت مدد کرتے ہیں

(معمر خاتون چنار گاؤں مستوج)

اب ہم یہاں (سابقہ ملبے کے کنارے) گھر تعمیر کر رہے ہیں۔ ہمارے پاس دوسرا متبادل نہیں ہے۔ ہم دوبارہ آباد کاری کی جگہ نہیں جا رہے کیونکہ ہمارے رشتہ دار یہاں رہتے ہیں اور ہمارے پاس اب بھی زمین کا چھوٹا ٹکڑا موجود ہے۔ معلوم نہیں کہ آباد کاری کی جگہ سیلاب سے محفوظ ہے کہ نہیں؟ ہمارے عزیز یہاں ہیں اس لئے ان کے قریب رہنا ہمارے لئے زیادہ اطمنان کی بات ہے۔ ہم یہ جگہ نہیں چھوڑ سکتے کیونکہ یہ ہمارے خاندان کی زمین ہے۔ کوئی بھی اپنے آباؤ اجداد کی زمین کو نہیں چھوڑ سکتا۔ (خاتون بریپ یارخون)

1978 کے سیلاب میں ہمارے چھ کھیت تباہ ہو گئے اگر ممکن ہو بھی تو میں یہ جگہ نہیں چھوڑوں گا کیونکہ میری اس زمین کے ساتھ نسبت ہے اور میں اپنے علاقے میں زیادہ راحت محسوس کرتا ہوں۔ کسی محفوظ جگہ میں رہنے سے زیادہ اہم اپنے رشتہ داروں کے ساتھ رہنا ہے۔ (خاتون چنار گاؤں مستوج)

ہمارے رشتہ دار اور پڑوسی سیلاب آنے سے پہلے سیلاب کے دوران اور سیلاب کے بعد ہمیں بہت زیادہ سماجی اور نفسیاتی تحفظ فراہم کرتے ہیں۔ سیلاب کے موسم میں بعض خواتین واپس میکے چلی جاتی ہیں۔ گھروں کے آپس میں گہرے خاندانی تعلق اور نسلی رشتے وسماجی تعاون ہے۔ جو بے یارو مددگار ہونے کے احساس کو کم کرتا ہے۔ تاہم احساس یک جہتی کو درپیش خطرات کے باعث یہ کمزور پڑسکتا ہے جب مرد حضرات کمانے کی خاطر گاؤں سے باہر جانے شروع کریں تو نفسانفسی کو فروغ ملتا ہے۔ مزید براں مقام اور خاندانی تعلقات کا مضبوط احساس بعض اوقات مستقبل کے خطرات کے امکان کے بارے میں عدم لحاظ یا توقعات پر پورا نہ اترنے کا باعث بنتا ہے۔ سیلاب سے متاثر بعض لوگ خطرات کے بارے میں جاننے کے باوجود اب بھی اس مخدوش علاقے میں دوبارہ آباد ہونے کو ترجیح دیتے ہیں۔ تاکہ وہ خاندانی تعاون سے فائدہ اُٹھائیں۔

متنوع حکمت عملی

گاؤں کے ہر آدمی کی چراگاہ میں زمین ہے اور بعض گھرانے (مردوزن) گرمیوں میں دو سے تین مہینوں کے لئے وہاں جاتے ہیں۔ (پنان دیہہ ریشن گول کے ایک معمر شخص کا بیان)

موسم برسات میں مویشیوں کو چراگاہوں میں رکھنا زیادہ محفوظ ہے (چنار گاؤں کی خواتین کا گروپ ڈسکشن)۔

ہم اپنے مویشیوں (بھیڑ، بکری، گائے) کو چراگاہوں میں چھوڑتے ہیں لیکن وہاں بھی خطرات موجود ہیں۔ (پنان دیہہ ریشن گول کے معمر شخص کا بیان)

لوگ اب گوداموں سے گندم حاصل کرتے ہیں اور کام کے لئے شہروں کا رخ کرتے ہیں وہ پہاڑ سے درخت کاٹ کرلاتے ہیں اور مارکیٹ میں سو روپے فی چالیس کلوگرام کے حساب سے فروخت کرتے ہیں۔ یہاں کام مشکل ہے کیونکہ ہمارے پاس لکڑی کی دستیابی کم سے کم ہوتی جارہی ہے۔ اس سے باہر جانا بھی آسان نہیں ہے۔ جس کی وجہ سے ہم اب بھی اپنی زرعی زمین پر انحصار کرتے ہیں اس لئے ہم اب بھی اپنے اس کھیت کو کاشت کرتے ہیں جسکو سیلاب سے نقصان پہنچا۔ (اسلام الدین، عزیز الرحمن، گل محمد جان، رشید اللہ، خان زرین، غلام جعفر گاؤں گورین شیشی کوہ زیرین چترال)

کوئی بھی مستقل طور پر اپنا گاؤں چھوڑ نہیں سکتا یہ موسمی نقل مکانی ہے۔ (قاضی سعید احمد لیڈر عشریت چترال)

انتظام کی کمی کے باعث چترال میں زرعی اراضی میں مقدار اور معیار دونوں کو بڑھایا نہیں جاسکتا۔ مثال کے طور پر متبادل فصل کی کاشت ترک کردی گئی ہے اور کسانوں کو ایک فصل پر مجبور کردیا گیا ہے۔ جس کی وجہ سے مکئی، جو، باجرہ اور دالوں کی روایتی کاشت کا نظام ترک کردیا گیا ہے۔ جس کے نتیجے میں قومی خزانے سے ضلع چترال کو خوراک میں سبسڈی کی مد میں سالانہ چھ کروڑ روپے کا خرچہ کرنا پڑتا ہے **(NWFP/IUCN 1999)**

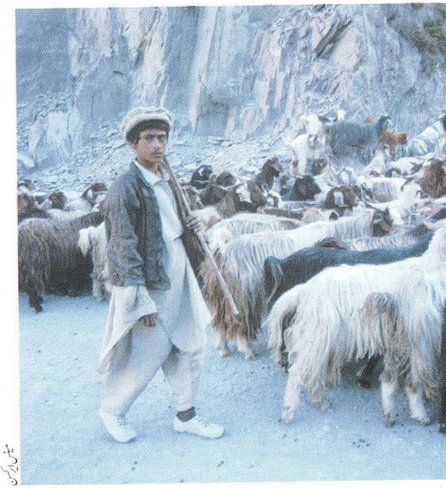
چراگاہیں، زرعی آراضی اور عمارات دنیا کی تین اہم اور نازک قدرتی وسائل ہیں۔ جبکہ چرواہے خانہ بدوش، مرد اور خواتین پیچیدہ زرعی چراگاہی نظام کے قلب میں رہتے ہیں جو امور حیوانات اور آب پاشی، کاشت

کاری کا مرکب ہے۔ زندگی کی تنوعیت سخت ماحولیاتی حالات کا مقابلہ کرنے کے لئے ایک موثر طریقہ کار رہا ہے۔ جس میں فزیکل تنہائی اور قدرتی خطرات اور معاشی مشکلات شامل ہیں۔ شدید برف باری کی وجہ سے چترال موسم سرما میں چھ مہینے تک ملک کے باقی حصوں سے منقطع رہتا ہے۔ یہ برف کئی میٹر گہری ہوتی ہے اور درجہ حرارت نقطہ انجماد سے پندرہ ڈگری نیچے گر جاتا ہے۔ مخصوص حکمت عملیاں لوگوں کے فزیکل اور معاشی سرمایوں کے درمیان بڑے ملاپ کا باعث بنتی ہیں جن سے لچک کی سطح کو برقرار رکھنے کے نظام کو آزادی ملتی ہے۔ اور عام حالات میں بالعموم اور قدرتی خطرات میں بالخصوص تبدیلی سے ردعمل پیدا ہوتا ہے۔ طویل مدتی حکمت عملی میں عمودی اور معاشی تنوع مویشی خانوں کا گھروں سے علیحدہ کرنا اور انتقال اراضی وسیع علاقے میں پھیلنا بھی اس میں شامل ہے۔ بعض حوالوں میں یہ چاروں پہلو آفات سے نمٹنے کی تیاری میں مدد دیتے ہیں۔ مگر آبادی کی چراگاہوں میں نقل مکانی کے سوا باقی طریقے یہاں عام نہیں ہیں۔

آبادی کی نقل مکانی کو زرعی اراضی اور چراگاہوں کے درمیان ذرائع کو بڑھانے کی حکمت عملی کہا جا سکتا ہے۔ (عمودی مکانی تنوع) جس سے لوگ موسمی تغیرّ، آب و ہوا مختلف چراگاہوں کے درمیان مویشیوں کی نقل و حرکت کی وجہ سے تبدیلی اور تیزی کیساتھ بڑھتے ہوئے نئے رجحانات اور اونچے مقامات کے طاقتور گھاس کا استعمال جبکہ کم بلندی پر واقع جگہوں کا رہ جانا ان کو چارے کے لئے استعمال کرنا وغیرہ وغیرہ۔ تاہم ذرائع کو بڑھانے کی یہ حکمت عملی عموماً مویشیوں کی منتقلی میں خطرات کو بڑھا دیتی ہے۔ گلہ، جانوروں کے ساتھ چلنے والے پرندے اور چرواہے بھی برفانی تودوں، طوفانوں اور زمین کے سرکنے کے خطرات سے دوچار ہوتے ہیں۔ موسم بہار کے آخری دنوں یا موسم گرما کے اوائل میں برفانی طوفان کی وجہ سے غالباً

قدرتی آفات کے مقابلے میں جانوروں کے ساتھ چلنے والے پرندوں کے غول کو زیادہ نقصان پہنچا ہے۔ (ذاتی گفتگو ڈاکٹر جیمز گارڈنر) اس کا نتیجہ یہ ہوا کہ قدرتی ذرائع کو بڑھانے کی حکمت عملی بڑے سیلاب میں مویشیوں کی ممکنہ ہلاکت کے خطرے کو کم کرنے کے لئے مفید حکمت عملی ہوسکتی ہے لیکن یہ صرف عارضی بنیادوں پر ممکن ہے۔

بعض علاقوں میں مویشی خانے گھروں سے دور واقع ہیں۔ (افقی مکانی تنوع) بالواسطہ طور پر یہ کسی علاقے میں سیلاب سے ہونے والے نقصانات کو کم کرنے میں معاون ثابت ہوتا ہے۔ تاہم اس عمل کا تعلق سیاق وسباق سے ہے اور مختلف جگہوں میں یہ مختلف ہوسکتا ہے جس کا دارومدار سیاسی اور مذہبی، معاشی، ادارتی (استفادہ کنندہ گان کے حقوق تک رسائی) اور موسمی عنصر اور نظام کی پیچیدگی پر ہے۔ مثال کے طور پر بعض جگہوں میں یہ ایک نیا رجحان ہے جس پر مذہبی و سیاسی عناصر اثر انداز ہوتے ہیں اسماعیلی مسلمانوں کے مذہبی پیشوا نے اپنے پیروکاروں کو مشورہ دیا ہے کہ وہ حفظان صحت کے مقاصد کے پیش نظر اپنے مویشی خانے گھروں سے علحیدہ کریں، چترال پائیں میں مویشی خانے کھیتوں کے قریب بنائے گئے ہیں تاکہ مویشی خانوں سے حاصل ہونے والی کھاد کو وہاں آسانی کے ساتھ پہنچایا جاسکے۔ گنجان آباد گاؤں میں ہر دیہاتی کے اپنے مویشی لانے اور لے جانے کے لئے مخصوص راستے ہیں جس دیہاتی کے پاس مویشیوں کو لانے اور لے جانے کا حق نہ ہو اسے گاؤں سے باہر مویشی خانہ بنانے پر مجبور کیا جاتا ہے۔ بالآخر موسم سرما میں سخت موسمی حالات کی وجہ سے بعض لوگ اپنے گھروں کے قریب مویشی خانے بنانا چاہتے ہیں تاکہ وہ اپنے جانوروں کے بچوں کی بالخصوص رات کے وقت نگرانی کرسکیں۔ (فرید احمد کی گفتگو)



شکل-۱۵ ایک نوخیز چرواہا بکریوں کے ریوڑ کو چراگاہ کی طرف لا رہا ہے۔

خطرات کو منتشر کرنے کی تیسری حکمت عملی آراضی کی منتشری پر انحصار کرنا ہے۔ اگر سیلاب ایک کھیت کو نقصان پہنچاتا ہے تو مالک زمین دوسرے مقامات پر واقع کھیتوں پر انحصار کر سکتا ہے۔ تاہم بہت سے لوگوں کی زمینات منتشر نہیں ہیں۔ اکثر معاملات میں صرف بڑے زمیندار لوگوں کی زمینات منتشر ہیں۔ دوسری صورتوں میں لوگوں کی زمینات کی منتشری کا انحصار سابقہ حکمرانوں کے ساتھ لوگوں کے خاندانی تعلقات پر ہوتا تھا۔

لوگ آمدنی کے مختلف ذرائع پر یقین رکھتے ہیں (معاشی تنوع) زیادہ تر گزارے کی زراعت، مال مویشی، لکڑیوں کی فروخت اور گاؤں سے باہر روزگار پر انحصار کرتے ہیں۔ آج اگرچہ پہلے سے بہت زیادہ

لوگ اپنی معیشت کو بیرونی پیسے سے متنوع بنا رہے ہیں تاہم زراعت اور چراگاہوں کے نظام پر انحصار اب بھی مرکزی نکتہ ہے کیونکہ گاؤں سے باہر روزگار کی قلت ہے (لوگوں کا مستقل طور پر اپنے گاؤں کو نہ چھوڑنا اس کا ایک سبب ہے) اس صورت حال میں مکانی اور معاشی تنوع کا طریقہ کار اکثر خلط ملط ہوتا ہے۔ بظاہر تنوع کی تمام حکمت عملیاں نہ متناسب ہیں اور نہ پائیدار۔ چترال اور ہمالیہ کے دوسرے مقامات میں زندگی کے متنوع عمل میں لکڑی کی فروخت شامل ہے۔ یہ روزگار کی کمی کی وجہ سے ہے اور یہ عمل بڑے پیمانے پر جنگلات کی بیخ کنی کا پیش خیمہ بنتا ہے۔

قدرتی وسائل کا انتظام

زمین کی ملکیت تک رسائی

ہم بے گھر نہیں ہیں ہر ایک کے پاس قطعہ اراضی ہے ہم نے اپنے اباواجداد کی میراث پائی ہے۔ (قاضی سعید احمد مقامی لیڈر عشریت چترال)

ایک سو تین گھرانوں کی کچھ زمینات سیلاب کی وجہ سے تباہ ہوئیں اور 57 گھرانوں کا سب کچھ لُٹ گیا۔ اٹھارہ خاندان اب دوبارہ آبادکاری کے مقام پر رہائش پذیر ہیں (زمین حکومت نے فراہم کر دی ہے)۔ دوسرے لوگ اپنے رشتہ داروں کے مکان پر رہتے ہیں اب ہم ہر چیز گورنمنٹ سے نہیں مانگتے ہم حکومت سے صرف اپنے گھروں کے آس پاس واقع زمین اور پانی مانگتے ہیں (دوبارہ آبادکاری کے مقام کے آس پاس واقع زمین سرکار کی ملکیت ہے۔) (گروپ ڈسکشن بریپ چترال)

اب ہماری زمین بہت زرخیز ہے 1979 کے سیلاب سے ہماری جن زمینات کو نقصان پہنچا تھا وہ اب قابل کاشت اور زرخیز ہیں۔ (چنار گاؤں کی معمر خاتون کا بیان)۔

چرائی اور جنگلات کی کٹائی کے بارے میں کمیونٹی کے قواعد

یہاں لوگوں کی بہت زیادہ بکریاں ہیں۔ سیلاب سے بچنے کے لئے لوگوں کو بکریوں کی چرائی بند کرنی ہوگی اور دوبارہ جنگلات لگانا ہوگا۔ میں نے وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ جنگلات میں بڑی تبدیلی کا مشاہدہ کیا ہے اور بہت سے ٹمبر مافیا وہاں پر کام کرتے ہیں۔ امیر لوگ چترال میں لکڑی فروخت کرنے اور درختوں کو کاٹنے کے لئے ٹھیکیداروں کو استعمال کرتے ہیں۔ لوگ اپنے ریوڑ کو بہت زیادہ چراتے ہیں۔ چونکہ لوگوں کے پاس زندگی گزارنے کے دوسرے ذرائع نہیں ہیں اس لئے وہ جنگلات کی کٹائی کرتے ہیں بے روزگاری اور تعلیم کی کمی بہت بڑا مسئلہ ہے۔ (قاضی سعید احمد لوکل لیڈر عشریت چترال)

حکومت نے انتہائی بلندی میں بھی جنگلات کو تباہ کر دیا اور جنگلات کی کٹائی پر پردہ ڈالنے کے لئے وہ جنگلات کو آگ لگواتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ حال ہی میں اتنا بڑا سیلاب آیا ہے۔ (چترال پائین کے لوگوں کی رائے)

کمیونٹی نے درختوں کی کٹائی اور سیلاب کو کم کرنے کے لئے شاخوں کو وہاں سے اُٹھانے پر پابندی عائد کردی ہے۔ اگر ہم بھی درخت کاٹنا شروع کردیں اور ٹہنیوں کو وہاں سے اُٹھا دیں تو ہم پر جرمانہ عائد کیا جاتا ہے۔ میں ایسے بہت سے لوگوں کو جانتا ہوں جن کو جرمانہ کیا گیا، جب لوگ کسی کو درخت کاٹتے ہوئے دیکھتے ہیں تو اس کی اطلاع دے دیتے ہیں۔ اب ہمیں چترال کے انتہائی زیرین حصے سے جلانے کی لکڑیاں خریدنی ہے۔ (دوست محمد اور سردار عظیم پرواک مستوج، بونی کے درمیاں چترال بالا)

گرم چشمہ میں لوگوں نے سال کی ایک خاص مدت کے دوران درختوں کی کٹائی پر پابندی عائد کردی۔ (سید حریر شاہ)

لکڑیوں کو گھسیٹ کرلانے کی وجہ سے زمین میں جو گہری لکیریں بن جاتی تھی اس سے بچنے کے لئے لوگوں نے لکڑیوں کو ڈھلوان زمین کی طرف گھسیٹ کرلانے پر پابندی عائد کردی۔ شدید بارش کی صورت میں یہ گہری لکیریں سیلاب میں تیزی کا باعث بنتی ہیں اس قسم کی پابندی نے سیلاب کے اثرات کو کم کردیا۔ لیکن لوگوں کے ذریعہ معاش پر بہت اثرات مرتب کئے کیونکہ ان کے پاس کوئی دوسرا متبادل نہیں تھا۔ جنگلات کی کٹائی کے مسئلے کے پیش نظر اب اس عمل کو دوبارہ زندہ کیا جارہا ہے۔ (عزیز علی ڈسٹرکٹ منیجر IUCN چترال)

چترال میں لوگوں کی اکثریت کے پاس زمین ہے۔ یہ اس لئے بھی اہم ہے کہ زراعت ان کی بقا کا اہم ترین ذریعہ ہے کیونکہ باہر روزگار کے بہت ہی کم مواقع میسر ہیں کمیونٹی نے جنگلات اور چراگاہوں کے پائیدار استعمال کے حصول کے لئے مضبوط قواعد وضع کی ہے۔ تاہم 1975 میں حکومت کی طرف سے جنگلات کو قومی ملکیت میں لئے جانے کے بعد جنگلات کے پائیدار استعمال کے لئے بنائے گئے کمیونٹی قواعد

بے اثر ہو کر رہ گئے ہیں۔ بعض علاقوں میں اب بھی ان کو دوبارہ بحال کیا جا رہا ہے۔

(NWFP & IUCN 1999)

ارون بی۔ شرستا

شکل۔۱۶ چترال ٹاون کے نواح میں نباتات سے خالی پہاڑی ڈھلوان پر لکڑیوں کو گھسیٹنے کے راستوں کے نشان۔ جنگلاتی وسائل کے انتظام کا روایتی طریقہ زبانی ضابطے (دستور) پر مشتمل ہے۔ جس میں کسی مقام سے لکڑی لانے پر مخصوص مدت کیلئے پابندی لگائی جاتی ہے یا مخصوص مدت کے لئے بعض ناپسندیدہ سرگرمیوں پر پابندی لگائی جاتی ہے۔ ایسا ہی ایک عمل بلند پہاڑی جنگل سے درخت کو کاٹنے کے بعد اس کے تنے کو ڈھلوان پر سے گھسیٹ کر نیچے لانا بھی ہے اس عمل پر پابندی لگائی گئی ہے کیونکہ اس کے ذریعے زمین کے کٹاؤ کا عمل شروع ہو جاتا ہے جو بارش کی صورت میں سیلاب کا باعث بنتا ہے۔

(این ڈبلیو ایف پی اور آئی یو سی این پاکستان 1999)

سیلاب کے بارے میں دوسرا رویہ

ماضی کی غلطیوں سے سبق سیکھ رہے ہیں

اب ہم نے یہ سیکھ لیا ہے کہ ہمیں اپنے گھروں کو ڈھلوان میں تعمیر کرنا چاہیے۔ ہمارے گھروں میں کمرے کم ہونے چاہیں ہمارے قیمتی سامان کو زیادہ محفوظ جگہوں میں ہونا چاہئے ہمارا پیسہ سرکاری بینک میں ہونا چاہئے اب ہم خوراک کے لئے مشترکہ سٹور تعمیر کرنے کی فکر میں ہیں اور مویشی خانے زیادہ محفوظ مقامات پر تعمیر کرنے کا سوچ رہے ہیں۔ (گروپ ڈسکشن، بریپ چترال بالا)

گاؤں کے کچھ لوگ اب بالکل مقروض ہیں مثال کے طور پر اس آدمی نے قرضہ لیکر گھر خریدا ہے۔ مرمت کا سارا کام کر لیا اور چند دن پہلے اس کو کرائے پر چڑھانا ہی تھا کہ سیلاب آ کر اس کو اپنے ساتھ بہا کر لے گیا۔ سیلاب سے جن لوگوں کو کچھ بھی نقصان نہیں پہنچا وہ ایک دوسرے کے قریب نہیں آتے ہیں۔ اب ہم ایک گاؤں یا سماجی تنظیم بنانے کا سوچ رہے ہیں تاکہ بحران کی صورت میں ہر آدمی اس میں حصہ ڈال سکے۔ (گفتگو شاہی نگر دروش چترال)

کمیونٹی کا کام اور بیرونی امداد کے بارے میں رویہ

اب ہم حکومت کو خط لکھ رہے ہیں کہ وہ حفاظتی پشتے تعمیر کرے۔ یہ خط لکھنے کا مطلب ہمیں خود کو تیار کرنا ہے کیونکہ ہم ہر سال سیلاب کی توقع رکھتے ہیں۔ (عبداللہ خان شاہی نگر دروش)

پہلے لوگ اپنے وسائل پر مکمل انحصار کرتے تھے اب ان کا طرزِ فکر مختلف ہے لوگ اب حکومت پر انحصار کرنے لگے ہیں۔ (پروفیسر فیضی چترال)

ہم نے موجودہ سیلاب کے خلاف حفاظتی دیوار تعمیر کرنے کے لئے آغا خان رورل سپورٹ پروگرام سے چالیس لاکھ روپے لینے کا انتظام کر لیا لیکن مقامی علماء اور سیاسی رہنماؤں نے ہمیں آغا خان رورل سپورٹ پروگرام کے کچھ لینے سے منع کر دیا۔ ہمیں یہ دھمکی دی گئی کہ ہم پاکستان دشمن کاروائیوں میں مصروف ہیں ہمیں خدشہ ہے کہ جب بھی ہم کاروائی کے لئے درخواست کریں گے ہمیں گرفتار کیا جائے گا۔ (چترال پائین میں گروہی مباحثہ)

سیلاب کے بارے میں دوسرے عوامی رویے سے واضح ہوتا ہے کہ بعض لوگ ماضی کی غلطیوں سے سبق حاصل کر کے کمیونٹی کی سطح پر خود کو منظم کرنے کی کوشش کرتے ہیں مثال کے طور پر حکومت یا کسی غیر سرکاری تنظیم سے امداد کی درخواست کرتے ہیں بعض رویوں سے یہ اشارہ ملتا ہے کہ بیرونی امداد پر انحصار بڑھ رہا ہے۔ گزشتہ بیان سے اس بات کی وضاحت ہوتی ہے کہ کس طرح سیاسی اور مذہبی عناصر سیلاب کے دوران لوگوں کے بدترین حالات پر اثر انداز ہو کر اپنا کھیل کھیلتے ہیں گاؤں کے لوگوں کی شکایات سے انکشاف ہوتا ہے کہ سیاسی اور مذہبی قوتیں کس طرح لوگوں کے کاموں اور اداروں کے مابین روابط پر اثر انداز ہوتی ہیں اس مثال سے یہ بھی معلوم ہوتا ہے کہ کس طرح مذہبی عقائد اور اس صورت حال میں چترال پائین کی اسماعیلی اور چترال بالا کی سنی آبادی کی باہمی تقسیم قدرتی آفات سے نمٹنے کی تیاریوں کے عمل پر اثر انداز ہوتی ہے۔ اسماعیلی باور کرتے ہیں کہ آغا خان فاؤنڈیشن کے بانی پرنس کریم آغا خان ان کے مذہبی رہنما ہیں۔ بعض سیاسی سنی اکابرین آغا خان رورل سپورٹ پروگرام کی طرف سے جو آغا خان فاؤنڈیشن سے منسلک ہے کسی ترقیاتی کام کو نہیں مانتے جو اسماعیلی آبادی کی مخالفت کا ایک طریقہ ہے۔

باکس-3: کیا آپ نے پوچھا؟ قدرتی آفات سے موافقت کی حکمت عملی

فنی اور ڈھانچہ جاتی حکمت عملی

خوراک کا ذخیرہ

آبادی کے لوگ اور گھرانے بارش کے موسم میں کسطرح تیاری کرتے ہیں؟ کیا ان کے پاس خوراک کو ذخیرہ کرنے کا کوئی مخصوص طریقہ ہے؟ وہ کب خوراک جمع کرنا شروع کرتے ہیں؟ کہاں اور کس قسم کی خوراک ذخیرہ کرتے ہیں؟ اور اس جمع شدہ خوراک پر وہ کتنے دنوں یا مہینوں تک انحصار کرتے ہیں؟

گزرگاہیں اور معاون دیواریں: ندی نالوں پر قابو پانے کے لئے برادری کی سطح پر لوگ کیا کرتے ہیں؟ **زلزلے کی مزاحمت کرنے والے روایتی گھر:** گھروں کے روایتی طرز تعمیر سے کیا سبق حاصل کیا جاسکتا ہے؟ وہ کیا عوامل ہیں جو نئے گھروں کے مقابلے میں روایتی گھروں کو زلزلے کی مزاحمت کے قابل بناتے ہیں۔ وہ کیا عوامل ہیں جو اس قسم کی عمارتوں کی پائیداری کو کم کرتے ہیں (مثال کے طور پر زیادہ محنت مانگتی ہیں) روایتی طرز تعمیر کو کس طرح زیادہ پائیدار بنایا جاسکتا ہے؟ کونسے لوگ روایتی گھر بناتے ہیں اور کونسے نہیں؟ لوگ کیوں مزید روایتی گھر تعمیر نہیں کرتے؟ کس طرح بیرونی قوتیں بشمول قدرتی وسائل سے متعلق پالیسیاں مقامی علم اور عمل پر اثر انداز ہوتی ہیں۔ جنگلات اور زمین کے متعلق موجودہ پالیسیاں مقامی طریقہ کار پر کس طرح اثر انداز ہوتی ہیں؟ ان پالیسیوں میں تبدیلی کس طرح لوگوں کو زلزلے سے محفوظ طریقہ کار اپنانے میں مددگار ہوسکتی ہے یا ان کو منع کرسکتی ہے۔

سماجی دولت

لوگوں کے اپنے رشتہ داروں اور پڑوسیوں کے ساتھ تعلقات کیسے ہیں؟ اہل خانہ کا سوشل نیٹ ورک کس طرح نظر آتا ہے؟ ان کے رشتہ دار کہاں مقیم ہیں؟ لوگ کس نیٹ ورک میں رہ رہے ہیں۔ (مثال کے طور پر خاندان، سماجی، پیشہ ورانہ اور سیاسی لحاظ سے) اور گاؤں کے لوگ کس طرح اس نیٹ ورک کو آفات سے نمٹنے کی تیاری کے لئے بہتر طور پر استعمال کرسکتے ہیں۔

متنوع حکمت عملی او قدرتی وسائل کا انتظام

برادریاں اور اہل خانہ کس طرح سیلاب کے اثرات کو اپنے وسائل (فزیکل، معاشی، سماجی) کے درمیان منتشر کی کوشش کرتے ہیں۔ کیا ان کی زمینات مختلف مقامات پر ہیں؟ کیا ان کے معاش کی سرگرمیاں مختلف ہیں؟ کیا وہ نقد آمدنی کی سرگرمیوں پر انحصار کرتے ہیں؟ کاروبار کے بارے میں لوگوں کا ذہن اور پس منظر کیا ہے؟ کیا ان کے پاس چھوٹے پیمانے کے مالی انتظامات نہیں؟ کیا ان کے پاس ہم جویانہ رویہ یا پس منظر ہے؟ کیا سیلاب کی وجہ سے زمین کے کٹاؤ سے زمین کی ملکیت کا تنازعہ ہوتا ہے موافقت کی مقامی حکمت عملی کیا ہے کیا وہ مساویانہ ہے؟

سیلاب کے بارے میں دیگر رویے

اچانک رونما ہونے والے سیلاب کے بارے میں لوگوں کا رویہ کیا ہے؟ وہ کیا علامات ہیں جو لوگوں نے گذشتہ سیلاب سے سیکھے ہیں؟ قدرتی آفات سے نمٹنے کی تیاریوں کے عمل اور مقامی علم پر سیاق و سباق کا کیا اثر ہوتا ہے (یعنی تاریخی، سماجی وثقافتی، عمر، صنف، طبقہ، ذات، جسمانی قابلیت، نسل اور مذہبی پس منظر) مثال کے طور پر اس جائزے میں سیلاب سے نمٹنے کی تیاریوں کے سلسلے میں کیا سنی آبادی کا علم اسماعیلی آبادی سے مختلف تھا؟ کیا سیلاب سے نمٹنے کے عمل میں چترال میں زیادہ عرصے سے رہائش پذیر اور نسبتاً کم عرصے سے رہائش پذیر لوگوں کے علم میں کیا فرق ہے؟ سیلاب سے نمٹنے کے عمل میں اسلامی عقیدے کا نظام کس طرح مقامی علم پر اثر انداز ہوتا ہے۔ اس کو فروغ دیتا ہے یا اس کی راہ میں رکاوٹ بنتا ہے۔

باب ششم

قدرتی آفات کے بارے میں خبر رسانی

سماجی اور ماحولیاتی نظام کیساتھ موافقت کیلئے محض علم کی تخلیق ہی کافی نہیں ہے (فوک وغیرہ 2002)

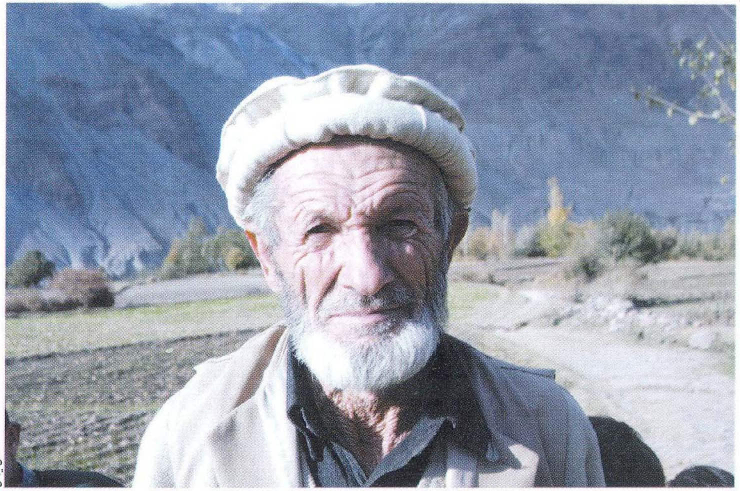
علم کو پیدا کرنے کا مطلب یہ نہیں کہ اسکو سمجھا گیا زبانی یاد کیا گیا اور استعمال میں لایا گیا بالفاظ دیگر علم پیدا کرنا علم کو پھیلانے سے مختلف ہے بہت سے معاشروں میں کہانی، گانے ، اشعار، محاروے، عبادات، تقریبات اور مذہبی رسومات کے ذریعے زبانی روایات، ماضی کے واقعات بشمول سیلاب کے واقعات انفرادی اور اجتماعی یادداشت میں شامل ہو جاتے ہیں۔ یہ سرگرمیاں مختلف نسلوں کے درمیان اور ایک جگہ سے دوسری جگہ خبر رسانی میں مددگار ثابت ہوتی ہیں علو بشریات اور انسانی علوم (Folke et al, Bereks 1999) سے ظاہر ہوتا ہے کہ مذہبی رسومات کا نظام سماجی یادداشت کو وسائل میں ڈھالتا ہے اور کسطرح کے واقعات، عبادات، کہانی سنانا، گانے سنانا اور محاورے لوگوں کو نہ صرف ماضی کو یاد کرنے میں مدد دیتے ہیں بلکہ ان کو دلکش انداز اور قابل یقین طریقے سے پیغام کو پہنچانے میں مدد دیتے ہیں۔ مقامی گانے اور محاورے بھی خیالی واقعات کو گہرے اور مضبوط تصور میں بدلنے میں مدد دیتے ہیں ممکن ہے ایک نوجوان کسی بڑے سیلاب سے دوچار نہ ہوا ہو اس لئے اُس کے لئے یہ بات پوری طرح سمجھنا مشکل ہے کہ اس کا مطلب کیا ہے اور مستقبل میں اس کا تصور کیسے ممکن ہے۔

مقامی مذہبی رہنماؤں، اکابرین اور خاندانوں کی کہانیاں

بالائی چترال کے بریپ گاؤں میں متیار قلند کے نام سے ایک مذہبی رہنما رہتا تھا کہانی مشہور ہے کہ اس آدمی نے پیش گوئی کی کہ تین ندیاں اس گاؤں کو سیراب کرتی ہیں وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ ان تینوں ندیوں کی وجہ سے بریب گاؤں یکے بعد دیگرے تباہ ہو جائے گا۔ 2005 میں سیلاب نے 103 گھرانوں کو تباہ کر دیا لوگ کہتے ہیں کہ سیلاب آنے سے ایک رات پہلے انہوں نے پراسرار آوازیں سنیں وہ جانتے تھے کہ کچھ ہونے والا ہے (محمد سیار خان بریب کا بیان)

ہر سال جب کبھی چھوٹا سیلاب آتا ہے تو گاؤں کے معمر افراد ماضی میں آنے والے بڑے سیلاب سے متعلق کہانیوں کو دہراتے ہیں۔ ان کا برین کا کہنا ہے کہ 2006 میں آنے والا سیلاب ماضی میں آنے والے سیلابوں سے کہیں زیادہ تھا۔ (اسلام الدین، عزیز الرحمن، گل محمد جان، رشید اللہ، خان زرین، غلام جعفر، گاؤں گورین شیشی کوہ)

1978 میں جو سیلاب آیا تھا بالکل اسی طرح کا سیلاب ایک سو سال پہلے بھی آیا تھا۔ ہمارے آباء اجداد اس سیلاب کے بارے میں ہمیں بتاتے تھے، گاؤں میں ہر آدمی اس سیلاب کے بارے میں جانتا ہے۔ 1978 میں جو سیلاب آیا اس کے بعد ہم نے اپنے بچوں کو بتا دیا ہے کہ جب بھی موسلا دھار بارش ہو وہ خود کو بچا لیں۔ (خواتین گاؤں چنار مستوج) 1978 کا سیلاب آج بھی روزمرہ بات چیت کا موضوع سخن ہے۔



نقشہ ۱۷ بالائی چترال کے گاؤں ریشن میں ایک بوڑھا شخص روایتی چترالی ٹوپی پہنے ہوئے ایک ثقافتی پس منظر کے ساتھ، کسی قدرتی آفات سے نمٹنے کی تیاری کیلئے مقامی علم پر لوگوں سے، خاص کر بوڑھوں سے یہ پوچھنا بہت ضروری ہوتا ہے کہ ماضی مے قدرتی آفات اور سیلابوں کے بارے میں یہ پوچھنا بہت اہم ہوتا ہے کہ اُس نے خود کیا دیکھا اور اپنے بڑوں سے کیا سُنا؟ بعض اوقات ماضی کے قصے سنانے کے لئے لوگوں کو وقت لینا پڑتا ہے اس لئے بسا اوقات لوگوں کے پاس ایک سے زیادہ بار حاضر ہو کر اُس کا اعتماد حاصل کرنا پڑتا ہے اور اُسے یادداشت کو تازہ کرنے میں مدد دینی پڑتی ہے۔

محاورے، گیت اور روایات

جہاں پہلے سیلاب آیا ہے وہاں سیلاب آ ہی جائیگا۔ (مقامی محاورہ بیان کردہ ڈاکٹر عنایت اللہ فیضی چترال)

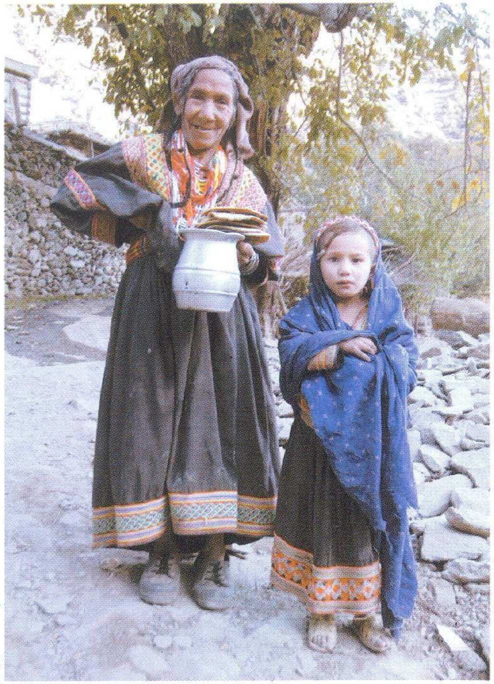
ندی ہمیشہ اپنا راستہ تلاش کرتی ہے (مقامی محاورہ بیان کردہ ڈاکٹر عنایت اللہ فیضی)

سو سال پہلے جو سیلاب آیا تھا اس کے بارے میں گانے گائے جاتے ہیں گانے میں یہ وضاحت کی گئی ہے کہ کس طرح اس سیلاب نے خوبصورت گاؤں کو تباہ کر دیا۔ اب کسی کو بھی یہ واقعہ یاد نہیں۔ (پنان دیہہ ریش گول کے معمر شخص کا بیان)

"لاؤک ناٹک" دسمبر میں منائے جانے والے اہم کالاش تہوار چیٹرمس کا ایک حصہ ہے مرد اور بچے چیختے چلاتے اور شور مچاتے ہوئے پہاڑوں سے نیچے اترتے ہیں۔ ان کو لومڑی نظر آئے تو یہ اچھے سال کی علامت ہے اس دوران خواتین گاؤں سے یہ منظر دیکھتی ہیں۔ (بریر گاؤں کے معمر شخص کا بیان)

جب بہت زیادہ بارش ہوتی ہے یا بالکل بارش نہیں ہوتی تو تمام کالاش مرد اور بچے قربانی پیش کرنے کے لئے پہاڑوں کی طرف چلے جاتے ہیں (وادی بریر کے ایک معمر شخص کا بیان)

گاؤں اور گھروں کی سطح پر لوگ اچانک آنے والے سیلاب کے بارے میں سیکھتے ہیں اور زبانی طور پر معلومات کا تبادلہ کرتے ہیں۔ برادری کے اکابرین اور معلومات رکھنے والے افراد، مذہبی رہنما مقامی



نقشہ۔۱۸ زیریں چترال کے گاؤں بمبوریت میں کالاش بڑھیا اور ایک بچی، مقامی علم ہمیشہ اپنے تجربے سے حاصل کردہ معلومات (اپنے دیکھے ہوئے حالات) اور سنی ہوئی معلومات (وہ معلومات جو مذہبی اعمال، گیتوں، نظموں اور کہانیوں کی صورت میں بڑوں سے سُنی ہوئی ہو) کا امتزاج ہوتا ہے۔ سنی ہوئی معلومات کے ذریعے مختلف نسلیں خاص کر نئی نسل، ایسی سیلابی آفات کا علم حاصل کرتی ہے جو اُس نے خود نہیں دیکھی ہونگی۔ سنی ہوئی معلومات میں مختلف لوگوں کے درمیاں دیکھی ہوئی معلومات کی طرح اختلاف نہیں ہوتا کیونکہ اس طرح کا علم کئی نسلوں اور پشتوں سے روزمرہ زندگی اور مذہبی عقائد میں رچ بس چکا ہوتا ہے۔

اور خاندانی کہانیوں، محاوروں اور گیتوں کے ذریعے ماضی میں پیش آنے والے قدرتی آفات کے واقعات سے متعلق اپنے تجربات دوسروں کو منتقل کرتے ہیں۔ ان اکابرین کا کردار انتہائی اہم ہوتا ہے۔ کیونکہ بعض اکابرین نے ماضی کے تجربات سے یہ سیکھا ہے کہ ماحولیاتی علامات کا کیسے مطالعہ کیا جائے۔ وہ ماضی کی آفات کی تاریخ سے واقف نہیں کہ کب اور کہاں پیش آئے، اور یہ کہ گذشتہ سیلاب کے دوران پانی کی سطح کتنی تھی وغیرہ وغیرہ۔ نیز لوک کہانیاں گیت، محاورے اور تہواریں ممکن ہے ان خطرات کے لئے وقف نہ ہوں لیکن علامات کے ذریعے ان کے بارے میں بنیادی عناصر کو یکجا کر سکتا ہے (خطرات کے حوالے یا خطرے کی وارننگ) انسانی یادداشت مختصر ہے لیکن برادری میں پیش آنے والے واقعات کے بارے میں لوک اور خاندانی کہانیاں، گیت، محاورے اور تہواریں ماضی کے واقعات کو یاد دلانی میں مددگار ثابت ہو سکتے ہیں۔ اور یہ بھی کہ کیا کرنا ہے اور کیا نہیں کرنا ہے۔ (ضوابط) اور یہ معلومات دوسری نسل کو منتقل کرنے میں مددگار ثابت ہوتی ہیں۔ (منتقل شدہ علم) اجتماعی و برادری اور خاندانی یادداشتوں کا حقیقی سرمایہ ثابت ہو سکتا ہے۔ تاہم سیلاب کی تباہ کاریوں کی سماجی یادداشت وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ ختم ہو رہی ہے۔ خاص کر کوئی واقعہ بہت پہلے رونما ہوا ہو تو وہ ذہن سے اتر جاتا ہے جس طرح ریشن گول میں گیت کے ذریعے تفصیل بیان کی گئی ہے۔ علاوہ ازیں تیز رفتار تبدیلی کے ساتھ پرانی نسل جو کچھ پیش کر رہی ہے نئی نسل ممکن ہے اس کو غیر متعلق سمجھے۔

اجتماعی تہواریں علامتی کرداروں کے ذریعے قدرتی آفات کے عناصر کی تصویر کشی کر سکتی ہیں۔ (یعنی پہاڑیوں سے نیچے کی طرف دوڑنا اور شور مچانا) کلاش برادری میں لاوک ناٹک جیسے تہوار پریشانی سے نمٹنے

کا علامتی ذریعہ ہیں۔ مستقبل کی غیر یقینی صورت حال کی پریشانیوں پر قابو پانے میں مدد دینے کے طور پر تہوار کو اجتماعی پیش گوئی کی تقریب تصور کیا جاسکتا ہے۔ (بشمول موسم اور قدرتی آفات کی غیر یقینی صورت حال) خطرات اور غیر یقینی صورت حال کے ساتھ زندگی گزارنے سے وابستہ نفسیاتی رنج اور دباؤ کو کم کرنے میں یہ تہوار مددگار ثابت ہوسکتا ہے۔ یہ کمیونٹی کی اجتماعی یادداشت کی معدومی کو روکنے اور بڑے دباؤ کے ان اوقات کو یکجا کرنے کا ایک ذریعہ ہے۔ اور ان کو اس انداز میں ہونا چاہیے کہ ان کو آسانی کے ساتھ انجام دیا جاسکے اس قسم کی کہانیاں ایسے واقعات کو زندگی میں شامل کرنے کی اجازت دیتی ہیں جو لوگوں کے روزمرہ ثقافتی ڈھانچے کے اندر رہتے ہوئے ممکن ہیں اور یہ عمل قدرتی آفات کو معمول پر لانے میں مددگار ثابت ہو سکتا ہے۔ (Bankoff 2004) اس کے ساتھ ساتھ بعض اعتقادات اور متعلقہ عمل کا کردار منفی یا غیر فعال ہوسکتا ہے۔ مثال کے طور پر کلاش ویلی میں سیلاب کو روکنے کے لئے بکریوں کو ذبح کرنا ممکن ہے سیلاب سے نمٹنے کی تیاری کے لئے کمیونٹی کو بعض ضروری کام کرنے سے منع کرسکتا ہے۔

یہ مذہبی رسم بکریوں کو بھی ثقافتی اور علامتی افادیت عطا کرتی ہے البتہ یہ کافی خوراک حاصل کرنے اور آفت کے واقعات کے دوران یا بعد میں مالی ذرائع حاصل کرنے پر پابندیاں لگا سکتی ہے۔ مقامی قول کے مطابق کلاش کی موت کلاش کی تباہی ہے جو اس روایت کی طرف اشارہ کرتا ہے جب کلاش مرجاتا ہے تو مذہبی رسومات کی ادائیگی کے لئے پورے ریوڑ کو ذبح کیا جاتا ہے۔ کلاش ثقافت میں بکریوں کو بنیادی طور پر مذہبی رسومات کے مقاصد کے لئے رکھا جاتا ہے اور بکریوں کو کبھی بھی بیچا نہیں جاتا بکریوں کے ساتھ کوئی معاشی قدر وابستہ نہیں ہے (عزیز علی کے ساتھ ذاتی گفتگو)۔

سیلاب سے نمٹنے کی تیاریوں کے حوالے سے یہ مثال اس بات کو عیاں کرتی ہے کہ مقامی عقائد اور دستور کا کس قدر مثبت یا منفی اثر ہوسکتا ہے۔

بروقت انتباہ اور روایتی نظام

آئینہ اور روایتی آلاؤ کا نظام

برطانوی دور سے پہلے لوگ آئینے کو بطور ذہنی تصویر کشی کے استعمال کرتے تھے مقامی لوگ دوسرے گاؤں کے لوگوں کو پیشگی خبردار کرنے کے لئے آئینے پر سورج کے عکس کو استعمال کرتے تھے۔ (ورکشاپ کے شرکاء کا بیان اکتوبر 2006 چترال ٹاؤن)

بروغل سے مستوج تک اور دورہ پاس سے چترال تک مقامی باشندے آلاؤ کے ذریعے خطرے کی صورت حال سے آگاہ کرتے تھے تاکہ ناگزیر جنگ اور خطرناک سیلاب کا مقابلہ کیا جاسکے۔ قریب ترین گاؤں اس کی تیاری اور روشنی کا ذمہ دار تھا۔ (برٹش ملٹری رپورٹ اور چترال گزیٹیئر 1928)

یہ نظام برطانوی دور سے پہلے بھی مستعمل تھا تیرہویں صدی تک روشنی کا نظام موثر اور تیز تھا۔ جھیلوں کے ٹوٹنے کی وجہ سے آنے والے سیلاب کے لئے جو گلیشیئر کے دریا کو بند کرنے کی وجہ سے بنتا تھا، یہ نظام خوب کام کرتا تھا۔ تاہم موسلا دھار بارشوں کی وجہ سے اچانک جو سیلاب آتا تھا یہ نظام اس سے نمٹنے کے لئے ناکافی تھا۔ تیرہویں صدی کے بعد جب اس علاقے میں اسلام آیا تو اشاروں کا یہ نظام ایک متوازی

نظام بن گیا اور اس کی جگہ دفاع کے دوسرے ذریعوں (بشمول وارننگ سگنلز) یعنی نماز کے لئے بلانے کے نظام (آذان) نے لے لیا بعد میں 1895 میں انگریزوں نے وائرلیس کے ذریعے خبردار کرنے کا نظام متعارف کرادیا (نومبر 2006 میں پروفیسر فیضی کے ساتھ ذاتی گفتگو)

نماز کے لئے بلانے کا نظام (آذان)

اکثر گاؤں میں مسجدیں ہیں۔ روزمرہ کی نمازوں کے اوقات کے علاوہ دوسرے اوقات میں آذان دینا خبردار کرنے کا نظام ہے۔ یہ نظام آج بھی مستعمل ہے۔ (پروفیسر فیضی کے ساتھ نومبر 2006 میں بات چیت)

مویشیوں کو چرانے کا انتظام

ضلع چترال میں بارشوں کے مہینوں (جون سے اگست تک) کے دوران مویشیوں کو چراگاہوں میں چرانے کے لئے ہر گاؤں کا ایک گلہ بان ہوتا تھا، یہ ایک اجتماعی نظام تھا گلہ بان گاؤں کا ہی ایک فرد ہوتا تھا اور برادری کے ساتھ مضبوط سماجی واقتصادی تعلقات رکھتا تھا۔ بعض اوقات یہ گلہ بان اچانک آنے والے سیلاب کے خطرے سے زیریں علاقوں میں رہنے والے لوگوں کو بروقت بتانے کے لئے مناسب مقام پر ہوتے تھے وہ قریبی نچلے چراگاہ میں چرانے والے چرواہے یا اگر ممکن ہو تو قریبی گاؤں کو پیغام دینے کے لئے شور مچاتے تھے، گلہ بان دستیاب چراگاہوں میں ریوڑ کو پھیلانے کے لئے مختلف جگہوں کا انتخاب کرتے تھے۔ اس طریقے سے وہ ایک دوسرے کو خبردار کر سکتے تھے۔ ان میں سے کچھ چرواہے بُگ بِگل بجانا بھی جانتے تھے۔ یہ بُگ، یاک (خش گاؤ) یا مارخور کی سینگ کا بنا ہوا ایک آلہ ہے اس کے سُر اور ساز

ایک وادی سے دوسری وادی، ایک گاؤں سے دوسرے گاؤں اور ہر ایک چرواہے کے لئے بہ لحاظ معنی مختلف ہو سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر بعض سروں سے یہ اشارہ ملتا ہے کہ چرواہا مویشیوں کو چراگاہوں کی طرف لیجانے کے لئے تیار ہے۔ اور گاؤں کے لوگوں کو چاہیے کہ وہ مویشیوں کو لے جانے کے لئے کھلا چھوڑ دیں۔ ایک اور سر مویشیوں کو گاؤں واپس لانے کا اشارہ دیتا ہے۔ بعض اوقات مخصوص آوازیں سیلاب ، برفانی تودوں اور کئی دیگر متوقع خطرات سے آگاہ کرنے کے لئے بھی ہوتی تھیں۔ (نومبر 2006 پروفیسر فیضی سے گفتگو)

شور مچانا، سیٹی بجانا اور نیچے کی طرف دوڑنا

بلندی پر رہنے والے لوگ ہمیں سیٹی بجا کر یا شور مچا کر خبردار کرتے ہیں کہ سیلاب آرہا ہے۔ (شاہی نگر دروش میں اجتماعی تبادلہ خیال)

اوچشٹ گاؤں میں 1993 میں سیلاب آیا پہلے سیلاب کی شدت درمیانے درجہ کی تھی۔ اس کے بعد سیلاب تھم گیا۔ جونہی لوگوں نے ایندھن کے لئے لکڑیوں کو جمع کرنا شروع کردیا تو اونچے درجے کا سیلاب آیا اور چار افراد کو بہا کر لے گیا۔ دوسرے لوگوں کو خبردار کرنے والا شخص خود سیلاب میں بہہ گیا (اکتوبر 2006 میں مقامی علم کے بارے میں ورک شاپ میں گروہی بات چیت)

اہم آفات سے خبردار کرنے کا یہ روایتی نظام مشترک ہے یہ سب عارضی بنیادوں پر قائم ہے (منظم طریقے سے نہیں) اور یہ سب طریقے سیلاب سے خبردار کرنے کے نظام کے طور پر بالواسطہ استعمال ہوتے ہیں۔

مثال کے طور پر آئینہ اور آگ روشن کرنے کا انتظام دفاع کا پہلا اور انتہائی روایتی طریقہ کار اور نماز کے لئے بُلانے کا طریقہ بھی پہلا طریقہ اور مذہبی سرگرمیوں سے متعلق ہے۔ لہذا خبردار کرنے کا روایتی طریقہ فوجی، مذہبی، چرائی اور گلہ بانی سے متعلق متنوع حکمت عملی پر مبنی ہے۔

مختلف نظاموں کا یہ امتزاج غالباً اس نظام کی کمزوری بھی تھی اور طاقت بھی۔ اس کا ایک فائدہ بصری طریقہ کار کے ذریعہ حکمت عملی کا تنوع تھا (آئینہ اور آگ کا نظام) مسجدوں اور چرواہوں سے لیا گیا پیغام رسانی کا ذریعہ متنوع حوالوں کو اپنانے کے لئے کافی لچکدار ہے۔ مختلف قسم کے ماحول اور مختلف قسم کے سیلابوں کے لئے خبردار کرنے کے مختلف نظام ہیں بعض مقامات میں خبردار کرنے کا ایک اشارہ خطرات کی نوعیت بالائی اور زیرین چراگاہ اور گاؤں کے درمیان فاصلے، وادی کا نقشہ، خوراک کی فراہمی، دوسرے گاؤں کا محل وقوع، تعلقات یا تقسیم دن یا رات کے لحاظ سے دوسرے اشارے سے بہتر کام دے سکتا ہے۔ مثال کے طور پر بعض کہانیوں میں کہا گیا ہے کہ چرواہا پیغام پہنچانے کے لئے گاؤں سے بہت دور تھا اور واقعہ بہت جلدی میں رونما ہوا خبردار کرنے کے روایتی طریقے کو بہت بہتر انداز میں اختیار کیا گیا تھا اور مقامی سماجی ثقافتی حوالے سے مطابقت رکھتا تھا۔ اور لوگوں کی طرف سے قبول کرنے، اعتماد کرنے اور کم خرچ ہونے کے حوالے سے (مسجد کا استعمال) مناسب تھا۔

2006 میں پیشگی خبردار کرنے کا مقامی نظام

آج کل پرانا نظام ختم ہوا اور نیا نظام کام نہیں کر رہا ہے (نومبر 2006 چترال ٹاؤن میں ورک شاپ کے شرکاء کا بیان)

ریشن گاؤں میں ریشن گول سے ہر سال سیلاب آنے کا خطرہ رہتا ہے ایک دن جب سورج چمک رہا تھا تو ندی میں بالائی چراگاہ میں سیلاب آنا شروع ہوا۔ سوائے ایک آدمی کے جو بکریوں کو چرانے کے لئے چراگاہ گیا تھا گاؤں کے کسی فرد کو یہ خیال نہیں آیا کہ سیلاب آرہا ہے۔ اس نے اپنے کارڈلیس فون کے ذریعہ گاؤں کے لوگوں کو خبردار کیا جس کی وجہ سے لوگ محفوظ مقامات کی طرف چلے گئے۔ کوئی ہلاک نہیں ہوا البتہ سیلاب لوگوں کی فصلوں اور املاک کو بہا کر لے گیا۔ (شیر مراد گاؤں ریشن، چترال بالا)

پہاڑی دنیا میں ٹیکنالوجی کا راج نہیں لیکن چترال میں ہے (نومبر 2006 میں چترال میں منعقدہ ورک شاپ کے شرکاء کی رائے)

اب بھی چراگاہوں میں کچھ چرواہے ہیں لیکن وہ بھی ختم ہو رہے ہیں لوگ ان کی ایک نہیں سنتے بچے سکول جاتے ہیں اور مرد مارکیٹ میں کام کرتے ہیں۔ (عزیز علی ڈسٹرکٹ منیجر IUCN چترال)

پیشگی خبردار کرنے کا روایتی طریقہ بہت خوب تھا۔ چرواہے لوگوں کو پیغام بھیجتے تھے۔ وہ شور مچاتے تھے اور یہ بہت موثر تھا۔ (نومبر 2006 چترال میں ورک شاپ کے شرکاء کا خیال)

پہلا حوالہ چترال کے موجودہ حالات کی خوبصورتی کے ساتھ حل پیش کرتا ہے چترال اب عبوری دور سے گزر رہا ہے۔ اور لوگ ادارہ جاتی خلا میں رہ رہے ہیں۔ سماجی معاشی، جغرافیائی، سیاسی اور ٹیکنالوجی کے بناوٹ کی وجہ سے پیشگی خبردار کرنے کا روایتی نظام غائب ہو رہا ہے۔ جسکی وجہ سے موجودہ تبدیلیاں پیچیدہ انداز

میں صورت گیر ہو رہی ہیں۔ 1970 سے تعلیم عام ہونے، مارکیٹ تک بڑھتی ہوئی رسائی، نقد پیسے کے متعارف ہونے، متنوع آمدنی میں اضافہ (سرکاری ملازمت کے ذریعے) کے ساتھ نئے مواقع میسر آتے ہیں۔ اب مردوں کے لئے چراگاہوں میں کام کرنے کا کوئی فائدہ نہیں۔ (عزیز علی IUCN چترال کے ساتھ گفتگو) 3-1982 میں افغان جنگ کے بعد افغان مہاجرین نے اس قسم کے کاموں کے لئے سستی مزدوری مہیا کی۔ افغان مہاجرین کے ذریعے گلہ بانی کا نظام بذات خود ایک خطرہ تھا۔ جس کی وجہ سے روایتی نظام کے مقابلے میں چراگاہوں کو نقصان پہنچا۔ یہ نفسا نفسی پر مبنی تھا اور کمیونٹی کے ساتھ اس کا رشتہ ڈھیلا ڈھالا تھا۔ (پروفیسر فیضی سے گفتگو) گھرانوں کی بنیاد پر باری باری سے چرائی نے چرواہے کے نظام کی جگہ تیزی سے لے لی۔ اب صورت حال گاؤں سے گاؤں اور وادی سے وادی میں مختلف ہے۔ مثال کے طور پر بعض گاؤں میں لوگ خود اپنے مویشیوں کے ساتھ دو تین مہینے کے لئے چراگاہ جاتے ہیں۔ دوسرے علاقوں میں لوگ پورے گاؤں کے لئے چرواہے کا انتظام کرتے ہیں۔ بعض لوگوں کا خیال ہے کہ چرواہے بکریوں کو زیادہ چرانے کی وجہ سے چراگاہیں خراب ہوتی ہیں بکریوں کی چرائی کی وجہ سے جنگلات ختم ہوتے ہیں اور سیلاب کے امکانات پیدا ہوتے ہیں۔ جس کی وجہ سے کئی جگہوں میں بکریوں کی چرائی پر پابندی عائد ہے۔ دوسرا مضبوط اور مشترکہ تصور یا عقیدہ تمام مسائل کو حل کرنے کے لئے ٹیکنالوجی پر بھروسہ ہے۔ یہ تصور بالآخر لوگوں کو خطرہ مول لینے کیلئے تیار ہونے پر آمادہ کرے گا۔ بیرونی ٹیکنالوجی اور مدد پر انحصار کی وجہ سے وہ مزید خطرات مول لے سکتے ہیں۔

پیشگی خبردار کرنے کے نظام کا انحصار سکاؤٹس کے سائرن، ٹیلی فون اور ان اطلاعات پر ہے جو مرکزی حکومت محکمہ موسمیات کے سیلاب سے متعلق پیش گوئی کرنے کے ڈویژن کے ذریعے فراہم کرتی ہے۔ لاہور میں قائم یہ دفتر ریڈار اور مصنوعی سیاروں کی مدد سے پیشگوئی کرتا ہے۔ تاہم نئی ٹیکنالوجی کی بھی کوئی حد ہوتی ہے۔ پہلی بات یہ ہے کہ اگرچہ یہ نسبتاً تیز اطلاعات پہنچاتی ہے۔ تاہم اس تک ہر کسی کی رسائی نہیں ہے پیشگی خبردار کرنے کا نظام گھرانوں اور گاؤں کے درمیان سماجی معاشی عدم توازن کو بڑھانے کا سبب بن سکتا ہے۔ کیونکہ ہر گھرانے اور گاؤں کا اس تک رسائی اور اس سے فائدہ اُٹھانا ممکن نہیں۔ پیغام رسانی کے لئے شور مچانا اور سیٹی بجانا اب بھی مشترک قسم ہے۔ دوسری بات یہ ہے کہ سکاؤٹس کے سائرن چترال اور مستوج کے علاقے میں نصب ہیں۔ تاہم گاؤں کی رسائی ان تک نہیں ہے۔ اچانک آنے سیلاب کی رفتار کی تیزی کی وجہ سے چترال سکاؤٹس خطرات کے بعد خبردار کرنے کے سگنلز جاری کرسکتا ہے۔ تیسری بات یہ ہے کہ پیغام رسانی کی حکمت عملی کے تنوع اور متبادل کی جگہ ٹیکنالوجی کے ذریعہ حل نے لے لی ہے جواب مرکزی صورت اختیار کرگیا ہے۔ اب لوگ بیرونی ٹیکنالوجی اور ماہرین پر زیادہ انحصار کرتے ہیں جو ممکن ہے ان کے ہاں لچک، مطابقت اور تخلیقیت میں کمی کرنے میں مددگار ثابت ہو رہا ہے۔ اب لوگ حکومت پر زیادہ انحصار کرنے لگے ہیں اور وہ روایتی نظام کو مزید نہیں اپناتے۔

ارون بی۔ شرما

نقشہ۔۱۹ سکاؤٹس کی بند کی ہوئی حفاظتی چوکی، (درمیاں میں) گاؤں دروش زیریں چترال۔ پاکستان میں سکاؤٹس مغربی ممالک کے سکاؤٹس سے مختلف ادارہ ہے۔ پاکستان میں نیم فوجی دستوں کو سکاؤٹس کہا جاتا ہے 2004/5 کے بعد ضلع کے اندر حفاظتی انتظامات میں بہتری آنے کے بعد ایسی چوکیاں استعمال میں نہیں رہیں۔ آج کل سکاؤٹس مستوج اور چترال جیسے بڑے قصبوں میں بھی متعین ہیں اس مرکزیت کی وجہ سے سکاؤٹس قدرتی آفات سے نمٹنے کی پیشگی اطلاع اور تیاری سے زیادہ متاثرین کی بحالی اور امداد میں حصہ لیتی ہے۔

چرواہے کے روایتی نظام کے خاتمے کے ساتھ بالائی اور نچلی چراگاہوں کے درمیان اور چراگاہوں اور دیہات کے درمیان عمودی پیغام رسانی (نگرانی بھی) غالباً ختم ہوئی ہے۔ کیونکہ ان کے درمیان پہلے کے مقابلے میں اطلاعات کا تبادلہ بہت کم ہو رہا ہے۔ اس کے علاوہ گاؤں سے باہر روزگار کی تلاش نے ذریعے معاش کا تنوع بھی افقی پیغام رسانی کو متاثر کر سکتا ہے۔ (دیہات کے اندر اور دیہات کے درمیان گھروں کے اندر اور گھروں کے درمیان اور خواتین اور مردوں کے درمیان کرداروں اور تعلقات میں ممکنہ تبدیلی) ایک طرف مرد حضرات اور خواتین ممکن ہے زیادہ سفر کریں جسکی وجہ سے ان کو سیلاب سے متعلق مزید کہانیاں ملیں جس سے وہ سیکھ سکیں جبکہ دوسری طرف مرد عموماً گھروں سے دور ہوتے ہیں اور گرد و پیش رونما ہونے والے واقعات کو کم موجود ہونے کی وجہ سے مشاہدہ نہیں کر سکتے۔ اس کے برعکس عورتیں زیادہ تر گھروں کے اندر رہتی ہیں اور کام کرتی ہیں۔ مجموعی طور پر یہ موضوع بالخصوص الاؤ روشن کرنے کی اہمیت اور چرواہے کا نظام مبہم ہے۔ اور خبردار کرنے کے روایتی نظام کے متعلق مقامی لوگوں کے درمیان ہم آہنگی نہیں ہے۔ تبدیلی کے اثرات کے بارے میں پیدا ہونے والے مفروضے صورت حال کے بارے میں پیچیدگی اور تنوع کو ظاہر کرتے ہیں ان مفروضوں پر نظر رکھنے کے لئے مزید تحقیق کی ضرورت ہے۔

باکس-4: کیا آپ نے پوچھا؟ قدرتی خطرات کے بارے میں پیغام رسانی

گذشتہ سیلاب کے تجربات کے بارے میں مقامی کہانیاں کیا ہیں؟ برادری میں ان کہانیوں کے بارے میں کون جانتا ہے؟ کیا لوگ ماضی میں گاؤں میں آنے والے سیلاب سے متعلق مقامی محاروں، گیتوں اور نظموں کے بارے میں جانتے ہیں۔ قدرتی خطرات کے بارے میں علم کسطرح برادری کے ممبروں، مختلف سماجی گروہوں کے درمیان، مردوں اور خواتین کے درمیان، لیڈرز اور پیروکاروں اور نسلوں کے درمیان منتقل ہوتا ہے۔ (اکابرین اور نوجوانوں کے درمیان) وہ کیا تدابیر ہیں جو مستقبل کے قدرتی آفات کے متعلق دباؤ کو کم کرنے میں مددگار معاون ثابت ہوسکتے ہیں۔ مقامی تہواریں اور اعتقادات کس حد تک مستقبل کے خطرات کے بارے میں لوگوں کی پریشانیوں کو کم یا زیادہ کرسکتے ہیں؟

حصہ چہارم

تتمہ

باب ہفتم

بحث

اس رپورٹ کا مقصد عمل درآمد کرنے والے اداروں کو سمجھانے میں مدد دینے کے لئے فہمائش اور تصور دلانا اور قدرتی آفات کی صورت میں صورت حال سے نمٹنے کی تیاری سے متعلق مقامی علم طریقہ کار اور مضمون کی نشاندہی کرنا ہے۔ اس مقصد کے لئے قدرتی آفت کے بارے میں تیاریوں کے حوالے سے مقامی علم کو دستاویزی شکل دینے کے لئے پاکستان کے ضلع چترال میں گیارہ دیہات میں صورت حال کا جائزہ لیا گیا ہے۔

کیا سبق ملا

چترال کے لوگ اچانک آنے والے سیلابوں سے انسانی جانوں کے ضیاع کو کم کرنے کے ساتھ ساتھ معاشی، ماحولیاتی، سماجی اور نفسیاتی اثرات کو اپنے گردوپیش کے روزمرہ مشاہدات، گزشتہ اور موجودہ سیلاب کے تجربات اور نسلوں سے جاری طریقہ کار کو باہمی طور پر بروئے کار لانے میں کامیاب رہے ہیں۔ چترال میں سیلاب سے نمٹنے کے بارے میں مقامی علم اور طریقہ کار کا گہرا تصور ہے۔ جن میں ذیل باتیں بھی شامل ہیں۔

1. ڈھلوانوں اور چٹانوں کی ساخت اور صورت کو دیکھنے کے ذریعے ماضی میں آنے والے سیلابوں اور ندیوں کے مقام اور علامات کی بنیاد پر زمین کی ساخت کی تعبیر کرنا۔
2. ماحولیاتی علامات، موسمی پیش گوئی اور علامتوں کی تشریح مخصوص بو اور آوازوں، بارش کے مقامات اور ہیئت جنگلی حیات کی غیر معمولی حرکت اور نمودار ی کی بنیاد پر سیلاب کی پیشگی خبردار کرنے کے اشاروں کی نشاندہی اور نگرانی کرنا۔
3. بارشوں کے موسم میں وقت کو بہتر انداز میں پرکھنا کہ باہر بھاگا جائے یا گھر کے اندر قیام کیا جائے؟ گھر کے ساز وسامان کو کب اٹھایا جائے، کب ہنگامی اقدامات اٹھائے جائیں مثال کے طور پر رات کو جاگتے رہنا، جوتوں کے ساتھ سونا یا سامان باندھ کر تیار رہنا وغیرہ وغیرہ۔
4. طویل مدت تک محفوظ رہنے کے لئے تکنیکی ڈھانچے تیار کرنا اور غیر ڈھانچہ جاتی تدابیر اختیار کرنا۔ ان تدابیر میں مضبوط سماجی نظام کا ساتھ دینے کے لئے گھروں کی تعمیر میں روایتی مہارت کو بروئے کار لانا، جنگلات کے پائیدار استعمال کے لئے غیر رسمی قواعد مرتب کرنا۔ اور ذریعہ معاش کے لئے مختلف النوع تدابیر اپنانا۔ ان میں سے اکثر قدرتی آفات کی تیاریوں سے براہ راست متعلق نہیں ہیں تاہم یہ مددگار ثابت ہوسکتے ہیں۔

چترال میں آفات سے نمٹنے کی تیاری کے مقامی علم کا ممکنہ اطلاق ان چار عناصر پر تکیہ کرسکتا ہے مثال کے طور پر اس کی مدد سے منصوبوں پرعمل درآمد کرانے والے ادارے ان کی مدد سے قدرتی آفات کی بدلتی ہوئی نوعیت قدرتی آفات کے بارے میں لوگوں کے تصورات اور قدرتی آفات کے مقابلے کے لئے لوگوں کے ردعمل کے بارے میں بہتر طور پر جان سکتے ہیں۔اس سے منصوبوں پرعمل درآمد کرانے والے ادارے یہ بھی سیکھ سکتے ہیں کہ وہ اپنی پالیسیوں ،سرگرمیوں اور ابلاغ سے متعلق تدابیر کو کس طرح مقامی حالات ،روایات اور تدابیر سے ہم آہنگ کر سکتے ہیں۔اس طرح مقامی علم بیرونی اداروں کو بہتر طور پر سیکھا سکتے ہیں کہ وہ آفات کے مقامات کے بارے میں اپنی معلومات میں اضافہ کر کے گھروں ،سڑکوں ،سرنگوں اور دیگر تعمیرات کیلئے محفوظ جگہوں کی نشان دہی کسطرح کریں۔اس نوعیت کے علم کے باہر سے آنے والے ماہرین اور سائنسدان مہنگے دام ادا کرتے ہیں جیسا کہ اس رپورٹ کی ابتداء میں بتایا گیا۔اس نوعیت کے علم کو ٹھکرا دینے کے نتیجے میں باہر سے آنے والے اداروں کو اہم انسانی اور طبعی نقصانات سے گذرنا پڑتا ہے۔ external agencies

گلہ بان ہی کیوں؟

قدرتی آفات سے نمٹنے سے متعلق مقامی علم کو لاگو کرنے میں بہت سی مشکلات ہیں۔ان میں سے ایک مشکل تیز رفتار تبدیلی ہے جو علاقائی ،قومی اور بین الاقوامی سطح پر اثر پزیر ہو رہی ہے۔جن سے مقامی علم اور طریقہ کار کی پائیداری اور ہم آہنگی متاثر ہو رہی ہے۔اس حوالے سے کچھ روایتی و مقامی طریقہ ہائے کار متروک اور غیر متعلق ہو رہے ہیں۔مثال کے طور پر اس رپورٹ کے موضوع کے ذریعہ جو ابتدائی سوال اٹھایا گیا ہے اس کی طرف آتے ہیں اگر گلہ بان چترال کے روایتی اور مقامی علم کے کھوئے ہوئے پیامبر تھے تو چترال میں چرواہے کا نظام روایتی اور نئے علم کے نظام کے درمیان کھوئے ہوئے نظام کی علامت ہے۔ضلع کے اندر آبادی اس وقت جن تبدیلیوں اور مشکلات کا سامنا کر رہی ہے ختم ہونے والا گلہ بانی کا نظام اسکی علامت ہے یہ صرف چترال میں ہی نہیں ہمالیہ کے دوسرے مقامات میں بھی ہیں۔چترال کے لوگوں کی ترجیحات جن معاملات کے گرد گھومتی ہیں ان میں آبپاشی شکار، چراگاہ اور چارہ شامل ہیں اور یہ تبدیل ہو رہے ہیں چرواہے اچانک آنے والے سیلاب سے پیشگی خبردار کرتے تھے۔یہ خبردار کرنے کا عارضی اور روایتی طریقہ تھا۔اب ضلع چترال ایک تغیر پذیر حالت میں ہے روایتی تدابیر غائب ہو رہی ہیں جبکہ نئی حکمت عملیاں نہ رو بہ عمل ہیں اور نہ فعال۔قدرتی آفات سے نمٹنے کی تیاریوں کے بارے میں کئی عوامل کا امتزاج لوگوں کے علم اور عمل کو ایک پیچیدہ طریقے سے متاثر کر رہا ہے۔ان میں تاریخی، ماحولیاتی سماجی و معاشی ،ادارہ جاتی عوامل ،آبادی کے اعداد وشمار اور ٹیکنالوجی شامل ہیں۔جبکہ بعض نے ان کی کمزوری میں اور اضافہ کیا ہے۔علاقے میں بڑے پیانے پر رونما ہونے والی تبدیلی اور مقامی علم پر ان کے اثرات کی وجہ سے گلہ بانی کا دم توڑتا ہوا نظام مقامی اور روایتی علم اور اداروں کی کمزوری کا باعث بن رہا ہے۔گلہ بانوں کے معدوم ہونے کا مطلب یہ ہے کہ بالائی اور زیرین زمینوں ،چراگاہوں اور گاؤں کے درمیان نئی اور پرانی نسل کے درمیان اور قدرتی آفات کے بارے میں روایتی اور نئے پیشگی خبردار کرنے کے نظام کے درمیان روابط میں تبدیلی واقع ہو رہی ہے۔کیا گلہ بانوں کو ان روابط کو برقرار رکھنے کے لئے کوشش کرنی چاہیے؟ غالباً نہیں۔کیونکہ تبدیل ہونے والے حالات میں یہ غالباً مزید مطابقت نہیں رکھتی پھر بھی گلہ بانوں کے نظام سے ہم کیا سیکھ سکتے ہیں جو آج کے حوالے سے استعمال ہو سکتا ہے۔چترال کیس سٹڈی سے اس بات کی ضرورت عیاں ہوتی ہے کہ کس طرح علاقے میں بدلتے حالات مقامی علم کو متاثر کرتے ہیں (جنگلات سے متعلق پالیسی قوانین ،ان پرعمل درآمد ،مختلف قوانین کے درمیان تناقص وغیرہ)

لہذا مقامی علم کو دستاویزی شکل دینے کی عظمت اس سیاق وسباق کی طرف زیادہ توجہ دیتی ہے (سیاق وسباق کو سمجھنا اور مختلف پیمانے پر عمل درآمد کس طرح لوگوں پر اثر ہوتا ہے) بیرونی قوتیں کس طرح مقامی علم کو کمزور یا مضبوط بناتی ہیں موجودہ تبدیلی کے تناظر میں مقامی علم کو کس طرح مضبوط بنایا جاسکتا ہے؟

مقامی علم کو تبدیلی کے لئے بطور ہتھیار استعمال میں لانا

اس رپورٹ کا مقصد اچھے مقامی عادات وطور طریقوں کے بارے میں تھکا دینے والی فہرست مہیا کرنا نہیں ہے۔ اور زور مقامی علم اور طور طریقوں کو بیان کرنے پر نہیں ہے کیونکہ ان کی بنیاد سیاق وسباق کے حوالے سے ہے۔ بلکہ مقامی علم اور طور طریقوں کو علم پیدا کرنے، اس کو دوسروں تک پہنچانے اور پائیدار ذریعہ معاش کو برقرار رکھنے کے لئے تبدیلیوں کی افزائش کے مراحل کو جاننے کے لئے بطور داخلی نکتہ کے استعمال میں لانا تھا۔ چونکہ گلہ بانی کا نظام مقامی علم کی نوعیت کی علامت ہے۔ یہ پیچیدہ عمل ہے۔ جو روایتی علم کی معدومیت اور نئے مقامی علم کی تخلیق کے درمیاں کارفرما رہتا ہے۔ مقامی علم اور طریقوں کو جاننا ان کا حساب رکھنا اور جانچ پڑتال کرنا بطور تبدیلی کے ہتھیار کے استعمال میں آسکتا ہے۔ بیرونی علم کو مقامی علم کے سیاق وسباق میں اختیار کرنا اور استعمال کنندہ گان اور استفادہ کنندہ گان کو پروجیکٹ میں مربوط بنانے میں یہ لوگوں کے لئے مددگار ثابت ہوسکتا ہے۔ (Visser 2006) جس طرح (ٹین اور حق نے 2003 میں لکھا) مختلف ثقافتوں کے لوگ قدرتی آفات کو کس طرح لیتے ہیں یا تشریح کرتے ہیں اور اس سے نمٹتے ہیں اس کو درست طور پر جاننے کے لئے اب تک بہت تھوڑی کوشش کی گئی ہے۔ قدرتی آفات کے بارے میں مغربی تصورات، انسانی کمزوری اور غربت کو مختلف ثقافتوں اور معاشروں پر یکساں منطبق نہیں کیا جاسکتا۔ دوسری بات یہ ہے کہ کسی مقامی علم کو جاننا اس عمل میں مددگار ثابت ہوگا کہ کونسا مقامی علم اب بھی کارآمد ہے اور اسے دوسروں کو منتقل کیا جاسکتا ہے۔ (Visser 2006) ہم امید رکھتے ہیں کہ یہ رپورٹ ہر فرد کے پیشہ ورانہ طریقہ کار، یا تنظیمی یا شعبہ جاتی سطحوں میں تبدیلی کو فروغ دینے میں مددگار ثابت ہوگی۔

اہم نتائج کا خلاصہ

مشاہدہ

	علم، طور طریقے، عقائد	مقامی عوامل	طاقت، موقع اور فوائد
سیلابوں کی تاریخ اور نوعیت	• سیلاب کے مختلف اقسام اور کارفرما عوامل۔ گذشتہ سیلاب کا مقام، پانی کی پچھلی سطح، پانی کی سطح میں تبدیلی زندگی اور املاک پر سابقہ سیلاب کے اثرات وغیرہ پر تجزیاتی علم۔ • مناظر کی تشریح، سابقہ سیلاب کی علامات۔ سابقہ سیلاب کی جگہ، ڈھلوان، چٹان ارضیات وغیرہ سے متعلق تشریح کی صلاحیت۔	ترغیبی	• سابقہ تجربات، روزمرہ مشاہدات اور گردوپیش کے حالات کی نگرانی پر مبنی سیلاب کی تاریخ اور نوعیت سے متعلق تفصیلی معلومات۔ • عموماً بیرونی سائنسدان اس قسم کے علم کو بہت مہنگے داموں خریدتے ہیں۔
زندگی کی تاریخ	• ایسی کہانیاں جن میں سیلاب سے نمٹنے سے متعلق لوگوں کی کمزوری میں تبدیلیوں کی وضاحت اور ان سے حاصل ہونے والے عوامل بیان کیے گئے ہوں۔ (ماحولیاتی آبادی کے متعلق، تاثراتی اور سیاسی جس نے ان پر اثرات مرتب کیے ہوں۔)	—	• سیلاب کے بارے میں لوگوں کی فزیکل اور سماجی کمزوریوں کے بارے میں اخذ کردہ جائزے سے متعلق معلومات وغیرہ۔

	کمزوریاں، رکاوٹیں اور محدودات	اطلاقی امکانات
سیلابوں کی تاریخ اور نوعیت	• دوبارہ آبادکاری یا قدرتی آفات متواتر نہ آنے کی وجہ سے سابقہ تجربات کو فراموش کردیا گیا۔	• مقامی تغیر پزیری، خصوصیات اور عوامل کو بہتر جاننا (سیلاب آنے کے بارے میں چند دنوں سے چند گھنٹوں تک کے بارے میں وقت کا اہم فرق) • قدرتی آفات کے بارے میں مقامی لوگوں کے ادراک کو جاننا۔ • مقامی لوگوں اور بیرونی لوگوں کو (بشمول انجنیئرز) محفوظ مقامات، تعمیرات کی جگہ (عمارات، سڑکیں وغیرہ) کے بارے میں مشورہ دینے کی صلاحیت۔ • یہ معلومات نقصانات کی تصویرکشی، سروے اور روایتی علم سے منسلک دوسری معلومات کے بارے میں مفید ہوں گی • اعدادوشمار کی جانچ پڑتال کرنے کے تکوینی عمل کا حصہ۔
زندگی کی تاریخ	• پیچیدگی: مختلف عوامل اس عمل میں شریک ہوکر یکساں کردار ادا کرتے ہیں یا نہیں	• دوسری مجبوریوں کے ساتھ ساتھ سیلاب کے بارے میں لوگوں کے ادراک کو سمجھنا • یہ جاننا کہ وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ سیلاب کے نقصانات میں تبدیلی کے بارے میں لوگوں کی کمزوری کیا ہے! • کمزور گروہوں یا افراد کی نشاندہی

پیش بینی

	علم،طور طریقے،عقائد	مقامی عوامل	طاقت ، موقع اور فوائد
سیلاب کے بارے میں پیشگی اطلاع	• ماحولیاتی علامات ،موسمیاتی ،نفسیاتی پیشگوئی ، بواور آواز ، بارش کے مقام اور قسم ،جنگلی حیات کی غیر معمولی نموداری اور حرکات کی بنیاد پر پیشگی اطلاع کی علامات کی نشاندہی کی صلاحیت۔	نفسیاتی ،ترغیبی	• فوری جائزہ لینا • اعتماد ہونا • کم لاگت ہونا • زندگی کو بچانے کی قابلیت کا ہونا
وقت کا آغاز اور ہنگامی اقدامات	• یہ علم کہ کب بھاگا جائے گھر میں رہیں،اہم سامان کو کب نکالا جائے جاگتے رہے یا جوتوں کے ساتھ سو جائیں۔	ترغیبی	
انسانوں اور جانوروں کے لئے بچنے کے راستے اور محفوظ مقامات	• یہ علم کہ کہاں بھاگنا ہے یا ٹھہرنے کے محفوظ تر راستے کہاں ہیں۔اور گھر کہاں بنایا جائے۔	ترغیبی	• کچھ لوگ سیلاب سے ہلاک ہوتے ہیں سیلاب سے لوگوں کا املاک متاثر ہوتا ہے۔
بنیادی کردار اور ہنر	• مقامی رہنماوں پر بھروسہ،مشورہ، پیشگوئی (اکابرین ،مقامی مذہبی یا دوسرے باکردار لوگ)۔	نفسیاتی ،ترغیبی	• اعتماد،احترام

	کمزوریاں، رکاوٹیں اور محدودات	اطلاقی امکانات
سیلابوں کی پیشگی اطلاع کی علامات	• کمزوریات ،مشکلات محدودات چونکہ گاؤں کے لوگ باہر رہ کر مزدوری کرتے ہیں اس لئے مقامی نگرانی کم ہوتی ہے۔	• دوسرے جدید طریقوں اور اطلاعات کے ساتھ جاری رکھنا۔
وقت کا آغاز اور ہنگامی اقدامات	• سابقہ تجربات بھول گئے۔ • محدود عقلیت پسندی لوگوں کا اپنی معلومات اور اعتقاد کے بارے میں عقلیت محدود ہے۔مثال کے طور پر ایک خاتون نے اس وقت گھر واپس جا کر اپنا برقعہ لانے کا فیصلہ کیا جب سیلاب آ رہا تھا۔وہ گھر میں پھنس کر رہ گئی لیکن وہ نہیں مری۔اب لوگوں کا خیال ہے کہ برقعہ نے اس خاتون کو بچا لیا۔	• کامن سینس اور مقامی علم میں فرق کرنا۔سیلاب کے وقت گھر کو واپس جانا کامن سینس نہیں ہے۔ • لوگوں کی پابند عقلیت پسندی۔
بچ نکلنے کے راستے اور انسانوں اور جانوروں کے لئے محفوظ مقامات	• تبدیل ہونے والے عوامل /بڑھتا ہوا دباؤ (آبادی کا دباؤ) گھروں کے لئے محفوظ مقامات کو کم کر دیئے ہیں۔	• سکول کے نصاب میں روایتی علم اور ہنر کا احیا کرنا
بنیادی کردار اور ہنر	• تعلیمی نظام میں تبدیلی اور نوجوان نسل کا گھٹا ہوا اعتماد اور روایتی علم کی معدومیت۔	

موافقت

	علم،طور طریقے،عقائد	مقامی عوامل	طاقت، موقع اور فوائد
تکنیکی اور انضباطی موافقت	• زلزلے سے تحفظ کا روایتی ڈھانچہ • خوارک کے لئے ذخیرہ گاہ • پہاڑی ڈھلوانوں پر ہموار زمین کے ٹکڑے، جو پہاڑی تودوں سے ہونے والے نقصان کو کم کریں • سیلاب سے بچاؤ کے حفاظتی پشتے	ترغیبی	• زلزلے محفوظ روایتی گھر • مقامی اشیاء (پتھر، لکڑی) اور مقامی ہنر کا استعمال • خوراک کا تحفظ
سماجی سرمایہ	• رشتہ داروں اور پڑوسیوں سے نفسیاتی، فنی اور مالیاتی امداد لینے کی صلاحیت • اپنے مقام اور کنبے کے ساتھ تعلق کا احساس	ترغیبی، نفسیاتی و سماجی	• باہمی تعاون، طاقت و سماجی نظام اور آبادی میں تعاون کا احساس۔ • لوگوں کے بے یارو مددگار ہونے کے تصور میں کمی • سماجی اور نفسیاتی اعتماد
متنوع تدابیر	• گرمائی چراگاہوں کی طرف نقل مکانی • گھروں اور مویشی خانوں کا الگ الگ جگہوں پر ہونا • ملکیتی زمینوں کا منتشر ہونا۔ • ذرائع معاش کا تنوع۔	ترغیبی	• اثاثوں کا مختلف جگہوں پر منتشر ہونا (گھر، مویشی اور زمینات) قدرتی آفات کی صورت میں اثاثوں کے کم ہونے کے خطرے کو دور کرتا ہے۔ • مویشیوں کو کم بلندیوں سے زیادہ بلند مقامات پر لے جانے سے ماحولیاتی اعلامات کا مشاہدہ ہوتا ہے، چراگاہوں کی نگرانی ہوتی ہے اور سیلاب میں مویشیوں کا نقصان نہیں ہوتا۔
قدرتی وسائل کا انتظام	• زمین کی ملکیت تک رسائی۔ • مویشیوں کی چرائی اور جنگل کی کٹائی سے متعلق آبادی کے قواعد وضوابط	ترغیبی	• چترال میں اکثر لوگوں کے پاس ملکیتی زمین ہوتی ہے اور باہر روزگار کے دیگر مواقع نہ ہونے کی وجہ سے زراعت سب سے بڑا ذریعہ روزگار ہے۔ • ماضی میں مقامی آبادی چراگاہوں اور جنگلات کے بارے میں سخت قوانین رکھتی تھی اب ان میں سے بعض قوانین کو بعض علاقوں میں دوبارہ روبہ عمل لایا جاتا ہے۔
رویے	• سابقہ غلطیوں سے سبق حاصل کرنا۔ • بیرونی امداد کے بارے میں لوگوں کے رویے اور ان کی پیش رفت۔	نفسیاتی	• لوگوں میں بے یارو مددگار ہونے کے احساس کو کم کرتا ہے۔ • جن امور سے نمٹنا لوگوں کے بس میں نہیں ہوتا ان امور کو انجام دینے میں آبادی کی مدد کرتا ہے۔

موافقت۔ جاری ہے۔۔۔

	کمزوریاں، رکاوٹیں اور محدودات	اطلاقی امکانات
تکنیکی موافقت	• قدرتی (جنگلات) اور انسانی وسائل تک رسائی میں کمی آ رہی ہے۔ • روایتی ہنر کا کھو جانا۔ • زیادہ لوگ گاؤں سے باہر روزگار کیلئے جانے کی وجہ سے مزدوروں کی کمی ہوتی ہے۔ • گھروں کی تعمیر کے رجحانات کی تبدیلی۔ • باہر آنے سے خوراک کی امدادی قیمت پر انحصار۔	• جنگلاتی وسائل تک رسائی میں حکومتی پالیسی کی رکاوٹیں ہیں۔ • جدید گھروں کی کمزوریوں اور محدودات کے بارے میں لوگوں کے اندر آگاہی پیدا کرنا۔
سماجی دولت	• اکثر لوگ گاؤں سے باہر روزگار کیلئے جانے کی وجہ سے نفسانفسی میں اضافہ۔	• لوگوں میں خود اعتمادی کو تقویت دینا۔
متنوع تدابیر	• متنوع تدابیر صرف عارضی طور پر مفید ہو سکتی ہیں۔ • قدرتی آفات کی صورت میں مویشیوں کی منتقلی کے وقت نقصانات کا خطرہ رہتا ہے۔ • گھروں اور مویشی خانوں کو الگ کرنا مخصوص جگہوں کے طرز عمل سے تعلق رکھتا ہے۔ • منتشر زمینات صرف امیر گھرانوں کے پاس ہوتی ہیں۔ • روزگار کے ذرائع کم ہونے کی وجہ سے لکڑی بیچنا لوگوں کا ذریعہ معاش ہے اس وجہ سے جنگلات میں کمی واقع ہو رہی ہے۔	
قدرتی وسائل کا انتظام	• 1975ء جنگلات کے وسائل کو قومی ملکیت میں لیئے جانے کے بعد چراگاہوں اور جنگلات کے پائیدار استعمال کے بارے میں آبادی کے غیر رسمی ضوابط کو پامال کیا گیا ہے۔	
رویئے	• مذہبی تصورات آبادی کی ترقیاتی پیش رفت اور اداروں کے ساتھ روابط میں کردار ادا کرتے ہیں۔ چترال میں سنی آبادی کی طرف سے آغا خان رورل سپورٹ پروگرام اور آغا خان فاونڈیشن کے منصوبوں کی مخالفت اس کا ایک ثبوت ہے۔ • بیرونی امداد پر بڑھتے ہوئے انحصار کی وجہ سے لوگ قدرتی آفات کی صورت میں حکومت پر الزام لگاتے ہیں اور حکومت کو ذمہ دار قرار دیتے ہیں۔	

ابلاغ

	علم،طور طریقے،عقائد	مقامی عوامل	طاقت ، موقع اورفوائد
ماضی کے آفات کے بارے میں پیغام رسانی	• مقامی اکابرین، مذہبی رہنماؤں اور کنبوں سے متعلق کہانیاں۔ • ضرب لامثال، گیت اور روایات	ترغیبی ،نفسیاتی	• مقامی کہانیاں، گیت اورضرب لامثال علم کو لوگوں میں پھیلانے اورایک نسل سے دوسرے نسل کومنتقل کرنے میں مددگار ثابت ہوتے ہیں۔ • کلاش برادری کے لاؤک ناٹک کی طرح تہواریں قدرتی آفات اور غیریقینی صورت حال سے نمٹنے کے لئے علامتی ذرائع کے طور پر کام کرتے ہیں۔
پیشگی پیغام رسانی کا روایتی نظام	• آئینہ اور آلاؤ روشن کرنے کا نظام۔ • آذان دینے کا نظام۔ • گلہ بانی کا نظام۔ • شور مچانا، سیٹی بجانا اور نیچے کی طرف دوڑنا۔	ترغیبی	• لچکدار اور عدم مرکزیت پر مبنی متنوع تدابیر کے استعمال کے ذریعے اختیار کردہ نظام۔ • مختلف قسم کے سیلابوں کے لئے خبردار کرنے کے مختلف نظام اختیار کرنے کی ضرورت ہے۔

	کمزوریاں، رکاوٹیں اور محدودات	اطلاقی امکانات
سابقہ آفات کے بارے میں پیغام رسانی	• تبدیلی کی شرح بڑھ رہی ہے۔اس لئے قدیم نسل جو بتانا چاہتی ہے۔نئ صورت حال میں غیر کارآمد لگتی ہے۔ • عقائد بھی منفی یا غیرتعمیری کردار ادا کرتے ہیں۔کلاش برادری میں سیلاب کو روکنے کے لئے بکریوں کو ذبح کرنے کی رسم ممکن ہے سیلاب سے نمٹنے کی تیاریوں میں رکاوٹ ہو۔ یہ رسم بکریوں کو ثقافتی علامتی اقدار عطا کرتی ہے۔خطرات کے دوران یا بعد میں ممکن ہے خوراک کی ضروریات یا معاشی وسائل کے حصول کے لئے مشکلات پیش ہوں۔	• مقامی ثقافتی تصورات، اقدار اور روایات کے ساتھ حکومت کے طریقہ کار کی ہم اہنگی کی وجہ سے بیرونی تنظیموں کے ساتھ کام کرتے ہوئے آبادی کا اعتماد بڑھتا ہے۔ • مقامی طریقہ کار اور عقائد کے لئے احترام اور بہتر ادارک۔ • ثقافتی معمولات اور اقدار پر توجہ مرکوز کرنے کی کوشش، جہاں وہ مستحکم ہیں ان کو معتدل کرنے کی کاوش کیونکہ وہاں وہ رکاوٹ بھی بن سکتے ہیں وہاں ان کو اعتدال پر لاؤ۔ (Bankoff 2004)
خبردار کرنے کا روایتی نظام	• یہ نظام عارضی ہے اور سیلاب سے خبردار کرنے کے لئے بالواسطہ طور پر استعمال ہوتا ہے۔ • اقتصادی تبدیلیوں کی وجہ سے خبردار کرنے کے روایتی نظام معدوم ہو گئے ہیں۔ • پیغام رسانی کے لئے افرادی قوت کی کمی کی وجہ سے پیشگی خبردار کرنے کا روایتی نظام متروک ہو رہا ہے۔ کیونکہ مرد حضرات گاؤں سے باہر کام کرتے ہیں۔	• خبردار کرنے کے روایتی طریقہ کار کا جائزہ لیں اس کی خوبیوں کو ساتھ مربوط بنانے کی کوشش کریں (لچک، طبعی ماحول کو تنوع بنائیں، نظام سادہ ہو اور اس پر کمیونٹی کا اعتماد ہو)۔

Reference

حوالہ جات

Akbar Khan Rahmat, R (1996) 'An Account of the Movements of the Sun and the Pleiades in Chitrali Tradition'. In Bashir, E.; Ud-Din.,I. (eds) *Proceedings of the Second International Hindukush Cultural Conference,* pp217-224. Oxford: Oxford University Press

Alaudin, (no initial) (1992) 'The House I Live In'. In Alaudin, *Kalash, The Paradise Lost,* pp 119-133. Lahore: Progressive Publishers

Ali, A,.; Khawaja, N. (2004) *The Effects of Usage Regulations Governing common Grazing Areas on the Livelihoods of Pastoralist communities in Bamboret Valley of Chitral, Pakistan*, unpublished document. Kathmandu: ICIMOD

Appiah-Opuku, S.; Hyma, B (1999) 'Indigenous Institutions and Resource Management in Ghana'. In *Indigenous Knowledge and Development Monitor,* 7(3)

Bankoff, G (2004) 'In the Eye of the Storm: The Social Construction of the Forces of Nature and the Climatic and Seismic Construction of God in Philippines'. In *Journal of Southeast Asian Studies,* 35 (1): 91-111

Battista, F.; Baas, S. (2004) *The Role of Local Institution in Reducing Vulnerability to Recurrent Natural Disasters and in Sustainable Livelihoods Development.* Consolidated report on case studies and workshop findings and recommendations. Rome: FAO, Rural Institutions and Participation Service

Berkes, F. (1999) *Sacred Ecology: Traditional Ecological Knowledge and Resource Management.* Philadelphia: Taylor and Francis

Bingen, J. (2001) 'Institutions and Sustainable Livelihoods'. In *Proceedings of the Forum on Operationalising Participatory Ways of Applying Sustainable Livelihoods Approaches: Interagency Experiences and Lessons,* 7-11 March 2000, Certosa di Pontignano, Italy, p119-140. Rome: DFID and FAO URL: http://www.fao.org/sd/2001/PE0903_en.htm.

Diamond, J. (2005) Collapse: *How Societies Choose to Fail or Survive.* London: Penguin Publications

Faizi, I. (1996) Wakhan: *A Window into Central Asia.* Islamabad: Al-Qalam Darul Ishaat I

Folke, C,: Dolding, J.; Berkes, F. (2002) 'Synthesis: Building Resilience and Adaptive Capacity in Socio-Ecological Systems'. In Berkes, F.; Colding, J,; Folke, C. (Eds) *Navigating Socio-Ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change,* pp352-387. y

Cambridge: Cambridge University Press

Government of India (1928) *British Military Report and Gazetteer on Chitral 1928* (2nd Edition) Calcutta: Government of India Press

Hussain-Kahliq, S. (2004) *Learning Case Studies: Definitions and Applications.* London: The partnering Initiative. Case Study Project.[online] http://thepartneringinitiative.org/

Hotton, D.; Haque, C.E. (2003) 'Patterns of Coping and Adaptation among Erosion-induced Displaces in Bangladesh: Implications for Hazards Analysis and Mitigation'. *In Natural Hazards,* 29:405-421

Khattak, G.M. (1999) *Agriculture, Chitral Conservation Strategy (CCS), Sector Paper.* Karachi (Pakistan): IUCN-Pakistan and NWFP [online] http://ccs.iucn.org/

Murray, C. (2001) *Livelihood Research: Some Conceptual and Methodological Issues, Background Paper 5.* Manchester, (U.K.): Department of Sociology, Chronic Poverty Research Center URL: http://omrn.ca/eng_conferencesworkshops.html

Nonaka, I. (1991) 'The Knowledge Creating Company'. In *Harvard Business Review,* 69: 96-104

NWFP; IUCN-Pakistan (1999) *Indigenous Resource Management in Chitral.* Karachi (Pakistan): IUCN-Pakistan and NWFP [online] http://ccs.iucnp.org/

Ostrom, E. (1992) *Crafting Institutions for Self-governing Irrigation Systems.* San Francisco: Institute for Contemporary Studies

Sinclair, J.; Ham, L. (2000) 'Household Adaptive Strategies: Shaping Livelihood Security in the Western Himalaya'. In *Canadian Journal of Development Studies,* 11 (1): 89-112

UN/ISDR (2004) *Living with Risk: A Global Review of Disaster Reduction Initiatives.* Geneva: United Nations Inter-Agency Secretariat of the International Strategy for Disaster Reduction (UN/ISDR). Also available at http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/basic_docs/lwR2004/ch1_Section1.pdf

Visser, R. (2006) *About The Discourse on Knowledge.* Unpublished note for ICIMOD, Kathmandu

* **Details of personal communications (in the order in which they appear in the text)**

1. Page 16, Personal communication, Dr. Jim Gardner, Professor Emeritus, Natural Resources Institute, University of Manitoba
2. Page 18, personal communication, Dr, Ken MacDonald, Professor of Geography at the University of Toronto Scarborough, Canada
3. Page 43, Personal communication, Mr. Farid Ahmad. Monitoring and Evaluation Officer, Policy and partnership Development Programme, ICIMOD
4. Page 52, Personal communication, Mr. Aziz Ali, District Manager, IUCN-Pakistan Chitral Unit.

انٹرنیشنل سنٹر فار انٹیگریٹڈ ماونٹین ڈیولپمنٹ (ICIMOD)
کھمالتر، لالت پور، جی پی او بکس 3226 کھٹمنڈو نیپال
ای میل: distri@icimod.org, www.icimod.org
فون: 977-1-5003222 فیکس: 977-1-5003277/5003299

انٹرنیشنل سٹینڈرڈ بک نمبر: 978 92 9115 026 7