

گھٹتے ہوئے آبی وسائل کا تذکرہ

ڈاکٹر مسعود احمد شاہ

اگست ۲۰۱۷ء کے شروع ہی میں یہ خبر پاکستان بھر میں تشویش کے ساتھ سنی گئی کہ: ”عالمی بینک جس نے ۱۹۶۰ء میں بھارت اور پاکستان کے درمیان دریاؤں کے پانی کی تقسیم کا مشہور سندھ طاس معاہدہ کروایا تھا، اس نے بھارت کو دریائے جہلم کے معاون دریا کشن گنگا، جسے پاکستان کے اندر دریائے نیلم کہا جاتا ہے، پر ۸۶۳ ملین ڈالر کی لاگت سے ’کشن گنگا ہائیڈرو الیکٹرک پلانٹ‘ اور دریائے چناب پر ریٹیل پاور پلانٹ کی تعمیر کی اجازت دے دی ہے۔“

کشن گنگا ڈیم مقبوضہ کشمیر میں ۱۳۳ میٹر بلند اور ۸ ہزار ایکڑ فٹ پانی ذخیرہ کرنے والے ریٹیل پاور پلانٹ، کشمیر ہی کے موضوع ریٹیل، ضلع ڈوڈا میں تعمیر کیا جائے گا۔ بھارت اس سے ۸۵۰ میگا واٹ بجلی پیدا کرے گا۔ اس پر پاکستانی اعتراضات کو مسترد کرتے ہوئے عالمی بینک نے کہا ہے کہ: ”۱۹۶۰ء کے سندھ طاس معاہدے کے تحت بھارت کو یہ اختیار حاصل ہے کہ وہ پاکستان کے حصے میں آنے والے دریاؤں پر بجلی کی پیداوار کے لیے منصوبے تعمیر کر سکتا ہے۔“ بھارت نے یہ منصوبہ ۲۰۰۷ء میں شروع کیا تھا اور اُسے توقع تھی کہ ۲۰۱۶ء تک اس کی تعمیر مکمل ہو جائے گی، لیکن ابتدائی کام کے دوران ہی ۲۰۱۱ء میں ہالینڈ میں قائم Permanent Arbitration Court نے پاکستان کے اعتراضات پر اس کی تعمیر روک دی تھی۔ پاکستان کو خدشہ ہے کہ کشن گنگا اور ریٹیل ڈیموں کی تعمیر کے بعد پاکستان کے حصے میں آنے والا وہ پانی یقیناً شدید متاثر ہوگا۔ اسی طرح زیریں حصے میں پاکستان کے اندر تعمیر ہونے والے نیلم جہلم پراجیکٹ پر بھی

۰ سوائل بیکٹریالوجسٹ (ریٹائرڈ)، ایوب ایگری کلچرل ریسرچ انسٹی ٹیوٹ، فیصل آباد

منفی اثرات مرتب ہوں گے۔

آئیے دیکھتے ہیں کہ پاکستان کس طرح پانی کی ایک ایک بوند کو ترس رہا ہے اور مستقبل مزید گھمبیر ہوتا جا رہا ہے:

سزھویں صدی کے مشہور برطانوی مصنف تھامس فلر نے پانی کی اہمیت کے بارے میں کہا تھا: We never know the worth of water, till the well is dry. (ہم اُس وقت تک پانی کی قدر و قیمت سے آگاہ نہیں ہوتے جب تک کہ کنواں خشک نہ ہو جائے)۔

جنوبی ایشیا، دنیا کی ایک چوتھائی آبادی کا مسکن ہے، جہاں زرعی معیشت ہی گزراوقات کا بڑا ذریعہ ہے۔ فصلات، مویشی و ماہی پروری، جنگلات اور باغات سب کچھ پانی ہی سے ممکن ہے۔ خطے کا ایک بڑا حصہ انتہائی گرم اور خشک ہے، جہاں بارش کی سالانہ اوسط بمشکل ۲۵۰ ملی میٹر ہے۔ بڑھتی ہوئی آبادی کے پیش نظر فی کس سالانہ پانی کی فراہمی بمشکل ایک ہزار سے ۱۲۰۰ کیوبک میٹر ہے، جب کہ دنیا کے بیش تر ممالک میں ۱۵۰۰ سے ۲۵۰۰ کیوبک میٹر پانی فی کس دستیاب ہے، بلکہ ناروے اور کینیڈا میں تو سالانہ فی کس ۷۰ ہزار کیوبک میٹر پانی دستیاب ہے۔

پاکستان کی آبادی اور معیشت کا انحصار مکمل طور پر دریائے سندھ اور اس کے معاون دریاؤں میں بہتے پانی پر ہے، جن کا منبع کوہ ہمالیہ اور دیگر پہاڑی چوٹیوں پر موجود گلیشیرز ہیں۔ تاہم، ان دریاؤں کا راستہ بھارت سے ہو کر آتا ہے۔ اگر ہم تاریخ کے تناظر میں دیکھیں تو ہزاروں سال سے لوگ یا تو بارش کے پانی پر انحصار کرتے آئے ہیں، یا پھر دریاؤں کے کنارے ہی بستیاں بسائی گئی ہیں۔ وادی سندھ کی قدیم تہذیب (ہڑپہ، موہنودارو وغیرہ) دریائے سندھ کے کنارے ہی پھل پھول سکتی تھی۔ پھر انیسویں صدی میں آب پاشی کے جدید نظام کی تشکیل (ذخائر کی تعمیر، نہروں، کھالوں کی کھدائی وغیرہ) کے ساتھ بڑے پیمانے پر ریگستانوں کو قابل کاشت بنایا گیا۔ اس طرح بڑے پیمانے پر صحرا سبز و شاداب کھیتوں میں تبدیل ہو گئے۔

سندھ طاس کا آب پاشی نظام، ۳۲۰۰ کلومیٹر لمبے دریائے سندھ اور اس کے معاون پانچ مشرقی دریاؤں (جہلم، چناب، راوی، بیاس اور ستلج) پر مشتمل ہے۔ مجموعی طور پر ان دریاؤں کی لمبائی ۴۵۰۰ کلومیٹر ہے، جب کہ پانی کی مقدار یا بہاؤ ۱۸۰ بلین کیوبک میٹر سالانہ ہے۔

یہ دریا صدیوں سے برصغیر میں آب پاشی کے لیے استعمال ہوتے آئے ہیں۔ تقسیم ہند سے قبل ہندستان کی مختلف ریاستوں یا صوبوں (پنجاب، بہاول پور، سندھ اور بریکانیر) کے درمیان بھی پانی کی تقسیم اور انتظام پر اختلافات اور تنازعات اُٹھتے رہے ہیں۔ تقسیم ہند اور پاکستان کے وجود میں آنے کے بعد ان چار ریاستوں کے درمیان اُبھرنے والے تنازعات دو ملکوں کے تنازعات میں بدل گئے ہیں۔ مغربی پنجاب، پاکستان کے حصے میں آیا، چوں کہ اس کی زمینیں زرخیز تھیں، اس لیے برطانوی حکومت نے آب پاشی کا وسیع نظام مغربی پنجاب میں تعمیر کیا۔ تقسیم کے وقت ریڈ کلف جنھیں تقسیم کی ذمہ داری سونپی گئی تھی، نے نہ صرف زمین پر تقسیم کی لکیر کھینچی، بلکہ دریاؤں کے پانی اور اس کے منبج کو بھی تقسیم کر دیا۔ لہذا، دونوں نئی مملکتوں پر ایک ناخوش گوار ذمہ داری پہلے دن سے ہی عائد ہو گئی کہ وہ پانی کی تقسیم بارے ایک منصفانہ اور قابل عمل معاہدہ اور طریق کار طے کریں۔

گزرتے وقت کے ساتھ بھارت نے مشرقی پنجاب میں ہماچل پردیش، ہریانہ اور راجستھان میں آب پاشی کا ایک نظام تعمیر کرنا شروع کیا۔ دوسری طرف پاکستان کے چونکہ تمام ہی دریاؤں کا منبع بھارت کے قبضے میں تھا، لہذا پاکستان کو پانی کی مستقل بندش، خشک سالی یا قحط کا خدشہ لگا رہا۔ مئی ۱۹۴۸ء میں اثنا عشر جات کی تقسیم پر ہونے والے معاہدات میں بھارت نے پاکستان کو یہ یقین دہانی کروائی کہ وہ پاکستان کا پانی بند یا کم نہیں کرے گا۔ جون ۱۹۴۹ء میں پاکستان نے بھارت سے تحریری طور پر مطالبہ کیا کہ پانی کے معاملات میں عالمی عدالت انصاف کو مداخلت اور تصفیہ کا حق دیا جائے، لیکن بھارت نے کسی بھی تیسری قوت کی مداخلت سے پہلے باہمی مذاکرات یا منصفین کے تقرر سے اختلافات کم کرنے کی تجویز دی۔ ۱۹۵۱ء میں عالمی بینک کے صدر نے پاک بھارت وزراء اعظم کو واشنگٹن مدعو کیا، جہاں اصولی طور پر اس بات پر اتفاق کیا گیا کہ کوئی بھی ملک پانی کی فراہمی کے موجود نظام میں خلل نہیں ڈالے گا۔ لیکن تحریری یقین دہانیوں اور معاہدات کے باوجود پاک بھارت پانی کا تنازعہ دونوں ملکوں کے درمیان شدید سیاسی اختلافات، علاقائی کش مکش اور جنگ کے خطرات کا باعث بنتا جا رہا ہے، خاص طور پر، جب کہ دونوں ملک ایٹمی ہتھیاروں سے لیس ہیں۔

جدول نمبر میں پاکستان میں بہہ کر آنے والے دریا، اُن کے منبع اور روٹ، یعنی جن علاقوں سے گزر کر وہ پاکستان میں داخل ہوتے دکھائے گئے ہیں۔ ہم دیکھ سکتے ہیں کہ تمام ہی دریاؤں کے منبع

ہمالیہ، کوہ سلیمان اور ہندوکش کی بلند پہاڑی چوٹیوں پر واقع ہیں، جہاں سے مقبوضہ کشمیر، بھارت کے راستے بہتے ہوئے وہ پاکستان میں داخل ہوتے ہیں۔ قائد اعظم نے کشمیر کو پاکستان کی شہ رگ اسی لیے کہا تھا کہ ہماری Life Line اسی کشمیر سے ہو کر آتی ہے:

پاکستانی دریا اور اُن کا منبع

دریا	منبع	لمبائی (کلومیٹر)	روٹ رکن علاقوں سے ہو کر پاکستان آتا ہے
سندھ	جھیل مانسور، تبت، چین	۳۲۰۰	پانی کے بہاؤ کے لحاظ سے دنیا کا ۲۱واں بڑا دریا ہے۔ یہ تبت سے جموں کشمیر، بھارت میں ۷۰۹ کلومیٹر کا سفر طے کرتے ہوئے گلگت بلتستان اور پھر پاکستان سے گزرتے ہوئے بحیرہ عرب میں جاگرتا ہے۔ دریائے استور، دریائے بلرام، دریائے گلگت، دریائے کابل، دریائے توبل اور دریائے زسکر سمیت کئی چھوٹے دریا مختلف مقامات پر دریائے سندھ کا حصہ بنتے ہیں۔
جہلم	وڑجھیل، پیر پنجال، کشمیر	۷۷۴	وادی کشمیر کے جنوب مشرق سے نکل کر سری نگر اور پھر مظفر آباد کے راستے پاکستان میں داخل ہوتا ہے، جہاں دریائے نیلم اس میں شامل ہو جاتا ہے۔ ۱۹۶۷ء میں ۵.۹ ملین ایکڑ فٹ پانی ذخیرہ کرنے والا منگلا ڈیم اسی دریا پر تعمیر کیا گیا۔ زیریں علاقوں میں رسول بیراج اور تریوں بیراج اس پر تعمیر ہیں۔
چناب	درہ باڑہ، کوہ ہمالیہ سے نکلنے والے دریا چندرا اور بھاگا	۹۶۰	ہمالیہ کی چوٹیوں سے جموں و کشمیر اور پھر سیالکوٹ کے راستے پاکستان میں داخل ہوتا ہے۔ تریوں (ضلع جھنگ) کے مقام پر دریائے جہلم اور اوج شریف (بہاول پور) کے مقام پر دریائے ستلج میں شامل ہو کر پنجند کے مقام پر دریائے سندھ میں جا شامل ہوتا ہے۔

<p>ہمالیہ کی چوٹیوں سے بہہ کر وادی کشمیر اور پھر بھارتی پنجاب کے جنوب مغرب سے بہتا ہوا لاہور کے مقام پر پاکستان میں داخل ہوتا ہے۔ ۱۹۶۰ء کے سندھ طاس معاہدے کے تحت راوی کا پانی بھارت کے حصے میں آیا ہے۔</p>	<p>۷۲۰</p>	<p>کوہ ہمالیہ کی چوٹیاں</p>	<p>راوی</p>
<p>جنوبی کوہ ہندوکش، کوہ ہمالیہ اور کوہ سلیمان کے سنگم سے نکلنے والا یہ دریا بھارتی پنجاب کی تاریخی گزرگاہ سے بہتا ہوا پاکستان میں داخل ہوتا ہے۔ تقسیم سے پہلے ریاست بہاول پور کا پیش تر حصہ اسی دریا سے سیراب ہوتا تھا۔ سندھ طاس معاہدے کے تحت دریاے ستلج کا پانی بھی بھارت کے حصے میں آیا ہے۔</p>	<p>۵۵۰</p>	<p>تبت، چین</p>	<p>ستلج</p>

قیام پاکستان کے ساتھ ہی پاکستان کو اپنی آبی ضروریات کے حوالے سے تین بڑے چیلنجوں کا سامنا کرنا پڑا:

۱- ملک کی تقسیم کے لیے زمین پر کھینچی گئی لکیر نے زمین اور آبادی کے ساتھ پاکستان کی شہ رگ، یعنی تمام دریاؤں کو بھی کاٹ کر رکھ دیا۔ اس طرح اُن کے منبع پاکستان کے کنٹرول میں نہ رہے۔ ایک طویل مذاکراتی عمل کے نتیجے میں بھارت اور پاکستان کی حکومتیں عالمی بینک کی شراکت سے ۱۹۶۰ء میں سندھ طاس معاہدے کی صورت میں اس سنگین تنازعے سے عہدہ برآ ہوئیں۔ اس معاہدے کے نتیجے میں تین مغربی دریا: سندھ، جہلم اور چناب پاکستان کے حصے میں آئے، جب کہ تین مشرقی دریا: راوی، ستلج اور بیاس کا پانی بھارت کے لیے مختص ہو کر رہ گیا۔ سندھ طاس کے پانی کا ۷۵ فی صد پاکستان، جب کہ ۲۵ فی صد بھارت کے حصے میں آیا۔

۲- پاکستان کے لیے دوسرا بڑا چیلنج یہ تھا کہ اُس کے حصے میں مغربی دریا آئے، لیکن اس کی بیش تر زرعی زمینیں مشرق اور جنوب میں واقع تھیں۔ پاکستانی انجینئروں نے عالمی بینک اور دیگر ڈونرادروں کی مدد سے یہ حیرت انگیز کارنامہ انجام دیا کہ منگلا ڈیم، تربیلا ڈیم کی

صورت میں پانی ذخیرہ کرنے والے بڑے ڈیم تعمیر کیے اور سیکڑوں کلومیٹر لمبی رابطہ نہریں جو بالترتیب دریائے سندھ، جہلم اور چناب کا پانی مشرق اور جنوبی علاقوں تک لے گئیں، تعمیر کی گئیں۔ وسیع علاقے آب پاشی کے ذریعے گل و گلزار بن گئے۔

۳- رابطہ نہروں اور دریاؤں کے رُخ تبدیل کرنے کی وجہ سے پنجاب اور سندھ کے وسیع علاقے سیم تھور کا شکار ہو گئے۔ لاکھوں نہیں بلکہ کروڑوں مکعب میٹر پانی رساؤ (Seepage) کی وجہ سے زیر زمین چلا گیا۔ یوں زیر زمین پانی کی سطح بلند ہوئی، حتیٰ کہ بعض مقامات پر تو زیر زمین پانی بالکل سطح زمین تک آ گیا اور کسی بھی طرح کی کاشت ممکن نہ رہی۔ سیم تھور اور کٹر کا علاج لاکھوں ٹیوب ویل لگا کر کیا گیا، جس سے نہ صرف زیر زمین پانی اطمینان بخش حد تک نیچے چلا گیا، بلکہ زائد نمکیات بھی پانی میں گھل کر زیر زمین چلے گئے۔ ایک عذاب سے عہدہ برآ ہونے کے لیے یہ پاکستان کے زرعی اور آبی ماہرین کی بڑی کامیابی تھی۔

درپیش آبی مسائل

لہذا درج بالا شاندار کارکردگی کو دیکھ کر ہم پاکستان کے آبی وسائل کے گلاس کو یقیناً نصف سے زائد بھرا ہوا کہہ سکتے ہیں۔ امر واقعہ یہ ہے کہ پاکستان کے آبی وسائل و مسائل کی یہ صورت حال اتنی سادہ نہیں ہے۔ ایک دوسرے زاویے سے دیکھیں تو آبی وسائل کا یہ گلاس نصف سے زیادہ خالی نظر آتا ہے۔ ۲۲ کروڑ انسانوں اور ترقی کی طرف گامزن پاکستان کا مستقبل شدید خطرات سے گھرا ہوا ہے۔ اسی مناسبت سے درج ذیل نکات خصوصی توجہ کے مستحق ہیں:

- پاکستان دنیا کے انتہائی خشک اور کم پانی والے خطوں میں شمار ہوتا ہے۔ تیزی سے بڑھتی ہوئی آبادی کے پیش نظر ہم خطرے کی اُس حد سے بھی نیچے چلے گئے ہیں، جو قحط اور خشک سالی کے لیے دنیا میں متعین کی گئی ہے۔
- ہمارے پاس اضافی پانی کے کوئی بھی ذرائع یا ذخائر نہیں ہیں، جن سے ہم اپنے آبی وسائل میں اضافہ کر سکیں۔ گذشتہ ۴۰ برسوں میں ہمارے دریاؤں اور نہروں میں سالانہ بہاؤ ۱۱۳ ملین ایکڑ فٹ سے کم ہو کر ۹۵ ملین ایکڑ فٹ رہ گیا ہے، جب کہ ہماری ضروریات

مسلل بڑھ رہی ہیں۔

● پانی کی ضروریات کے لیے پاکستان کا انحصار صرف ایک ہی دریا (سندھ اور معاون) پر ہے، جب کہ دنیا کے بیش تر ممالک میں متبادل یا ایک سے زیادہ دریائی نظام موجود ہیں۔ ایک ہی دریا پر انحصار پاکستان کے لیے خطرات اور خدشات کو مزید بڑھا دیتا ہے۔

● پاکستان کی کمزور معاشی صورت حال اور قدرتی وسائل کے تحفظ سے لاپرواہی ہمارے مسائل میں مسلسل اضافے کا باعث ہے، مثلاً نہری اور زیر زمین پانی کے استعمال سے ہم سالانہ ۵ء کروڑ ٹن نمکیات آب پاشی کے دوران اپنے کھیتوں میں ڈال رہے ہیں، جو یقیناً زمین کو کلراٹھا اور شور زدہ کر رہا ہے۔ اسی طرح ہر سال کروڑوں ٹن ریت اور مٹی ہمارے آبی ذخائر کی تہہ میں بیٹھ کر ذخیرہ کرنے کی صلاحیت مسلسل کم کر رہی ہے۔ مختلف جائزوں کے مطابق تریبلا اور منگلا ڈیم کی صلاحیت ذخیرہ تقریباً ۳۰ فی صد کم ہو چکی ہے۔

● ماحولیاتی تبدیلیوں کے نتیجے میں فصلوں کی آبی ضروریات کے بڑھنے اور زیادہ سے زیادہ رقبے کو زیر کاشت لانے کے لیے ہم غیر دانش مندانہ طور پر زیادہ ٹیوب ویل لگا رہے ہیں، جس سے زیر زمین پانی کی بڑی مقدار پمپ ہو رہی ہے۔ ضرورت اس بات کی ہے کہ زیر زمین پانی کے پمپنگ کو کسی ضابطے کا پابند بنایا جائے۔ اُتنا ہی پانی پمپ کیا جائے جتنا کہ وہ زمین میں سالانہ چارج (اضافہ) ہوتا ہے۔ ایک بنک اکاؤنٹ کی مثال سے بخوبی اس پیش آمدہ خطرے کا احساس دلایا جاسکتا ہے۔ اگر ہم اکاؤنٹ سے ماہانہ یا سالانہ جمع کروائی جانے والی رقم سے زیادہ نکال رہے ہوں تو جلد ہی ہمارا چیک خالی لونا دیا جائے گا۔

● گلوبل وارمنگ اور دیگر ماحولیاتی تبدیلیوں کے باعث پنجاب اور سندھ میں ہر سال آنے والے سیلاب کی تباہ کاریاں بڑھتی جا رہی ہیں۔ ہمارے تمام ہی دریا ہمالیہ کی مغربی چوٹیوں پر موجود بڑے بڑے گلیشیرز کے پگھلنے کی وجہ سے رواں رہتے ہیں۔ گلوبل وارمنگ کی وجہ سے یہ گلیشیرز زیادہ تیزی سے پگھل رہے ہیں۔ ماہرین شدید

خطرات سے متنبہ کر رہے ہیں کہ شاید آئندہ پچاس برس تک ہمیں یہ نعمت میسر نہ رہے گی اور یوں ہمارے دریاؤں میں سالانہ بہاؤ خطرناک حد تک کم ہو جائے گا۔

● آبی وسائل کے لحاظ سے ایک اور بڑا خطرہ آبی وسائل کی تعمیر و ترقی اور ممکنہ خطرات سے عہدہ برآ ہونے کے لیے مطلوبہ علم اور مہارت کی کمی کا ہے۔ ملک کے اندر آبی وسائل، آبی ذخائر کی تعمیر، ماحولیات پر ان کے اثرات، مستقبل بینی جیسے موضوعات پر اعلیٰ تعلیم یافتہ اور فنی ماہرین کی اشد ضرورت ہے۔

● کمزور معیشت اور غلط ترجیحات کے پیش نظر ہمارے آبی ذخائر، بیراج، دریاؤں اور نہروں وغیرہ کی تعمیر و مرمت کے لیے مطلوبہ فنڈز دستیاب نہیں ہیں۔

● پاکستان کو نئے آبی ذخائر کی فوری تعمیر (Invest & Invest soon) کے لیے جرات مندانہ اقدام کی ضرورت ہے۔ جب دریاؤں میں پانی کا بہاؤ سال کے مختلف حصوں میں کم و بیش ہوتا رہے تو آبی ذخائر کی تعمیر ضروری ہو جاتی ہے تاکہ طلب اور رسد میں توازن رکھا جاسکے۔ دنیا کے دیگر خشک خطوں (Arid Regions) کے مقابلے میں پاکستان میں پانی ذخیرہ کرنے کی صلاحیت خطرناک حد تک کم ہے۔

جدول نمبر ۲: دنیا کے مختلف ممالک میں آبادی کے لحاظ سے پانی ذخیرہ کرنے کی صلاحیت
فی کس پانی ذخیرہ کرنے کی صلاحیت کیوبک میٹر

۳۵۰	مراکش	۶۰۰۰	امریکا
۲۵۰	بھارت	۵۰۰۰	آسٹریلیا
۱۵۰	پاکستان	۲۲۰۰	چین
۱۰۰	ایتھوپیا	۱۳۰۰	اچین

ہم دیکھتے ہیں کہ پاکستان میں آبادی کے لحاظ سے فی کس پانی ذخیرہ کرنے کی صلاحیت افریقا کے قحط زدہ ممالک ایتھوپیا وغیرہ سے کچھ ہی بہتر ہے۔

اسی طرح جدول نمبر ۳ میں دنیا کے خشک خطوں میں بننے والے دریاؤں پر تعمیر شدہ

ذخائر (Dams) کی پانی ذخیرہ کرنے کی صلاحیت کا ایک جائزہ پیش کیا جا رہا ہے:

تعمیر شدہ ڈیم پانی ذخیرہ کرنے کی صلاحیت (بہاؤ کے دن)

۲۲۰	بھارت مختلف دریا	۹۰۰	کلوراڈو، امریکا
۳۰	تریبلا منگلا، پاکستان	۹۰۰	مُرے دارلنگ، آسٹریلیا
		۵۰۰	اورنج، جنوبی افریقا

یہ بات قابل ذکر ہے کہ سالانہ پانی ذخیرہ کرنے کی صلاحیت میں ایک ملین ایکڑ فٹ کی کمی ہر سال ۱۰ لاکھ ایکڑ رقبے کو ایک فٹ کم پانی کی فراہمی ہے، جو یقیناً پیداوار میں لاکھوں ٹن کی کمی کا باعث بنتی ہے۔

● حکومتوں کی بری انتظامی کارکردگی اور باہمی اعتماد کی کمی، ملک کے اندر پانی کی منصفانہ اور ضرورت کے مطابق تقسیم، ایک مستحکم اور پُر اعتماد حکومت کا تقاضا کرتی ہے۔ لیکن بد قسمتی سے پاکستان کی حکومتیں اس لحاظ سے قابل اطمینان کارکردگی کا مظاہرہ نہیں کر سکی ہیں۔

● پانی کی کمی کے باعث فصلوں کو آب پاشی کے باکفایت اور موثر طریقے متعارف اور اختیار کیے جائیں، مثلاً ڈرپ، اسپرنکلر وغیرہ۔ لیکن ہمارے ہاں ابھی تک پرانے اور فرسودہ طریقہ ہائے آب پاشی میں مروج ہیں، جن سے پانی کا ضیاع بڑھ جاتا ہے۔ پاکستان میں الحمد للہ، زرخیز مین، محنتی کسان اور وافر سورج کی روشنی موجود ہے۔ لیکن فرسودہ اور پرانے طریقہ ہائے آب پاشی کے باعث دنیا بھر کی فی کیوبک میٹر پانی غلہ پیدا کرنے کی اوسط سے ہم بہت نیچے ہیں۔ مثلاً: ترقی یافتہ ممالک امریکا وغیرہ میں ایک کیوبک میٹر پانی سے ۱۷ کلوگرام غلہ پیدا کیا جاتا ہے۔ بھارت میں یہ شرح ۸۵ء کلوگرام فی کیوبک میٹر ہے، جب کہ پاکستان میں ہم بمشکل ۵ء کلوگرام غلہ فی کیوبک میٹر پیدا کرتے ہیں۔

آبی وسائل اور مسائل کے لحاظ سے یقیناً ہمارا گلاس آدھا خالی ہے، لیکن نصف سے کم جو

بھرا ہوا ہے، وہ اُمید اور مستقبل کی روشن تصویر بن سکتا ہے۔

آبی وسائل کی ترقی سے وابستہ، اُمید کی روشن کرنیں

پاکستان کے آبی وسائل کی ۷۰ سالہ تاریخ بیان کرتے ہوئے جہاں تشویش اور غفلت

کے بے شمار دوا ہوئے ہیں، وہیں اُمید کی چند روشن کرنیں بھی نظر آتی ہیں، جو یقیناً ہمیں عمل پر

اُبھاریں گی:

- ۱۹۶۰ء کے سندھ طاس معاہدے کے تحت بین الاقوامی طور پر پاکستان کا سندھ طاس کے ۷۵ فی صد پانی پر حق تسلیم کیا گیا ہے۔ دنیا بھر میں بہت سے ملکوں کے اندر دریاؤں کی شراکت کو آئینی اور قانونی تحفظ حاصل ہے۔ پھر ۱۹۹۱ء کے Water Accord کے تحت ملک کے چاروں صوبوں کے درمیان پانی کی منصفانہ تقسیم بھی طے پا چکی ہے۔ اب ضرورت ہے کہ پاکستان سمندر میں بہہ جانے والے پانی اور زیر زمین پانی کے استعمال بارے رہنما اصول طے کرے اور دُور رس ضروریات کو پیش نظر رکھتے ہوئے مناسب فیصلے کرے۔
- بھارت میں کاشت کاروں کو ٹیوب ویل کے ذریعے مفت یا سستی بجلی ضرورت سے زیادہ زیر زمین پانی کے اخراج (Pumping) کا باعث بنی ہے۔ پاکستان نے کاشت کاروں کے شدید دباؤ کے باوجود اس معاملے میں چپک نہیں دکھائی۔ نتیجتاً ہمارے ہاں زیر زمین پانی کی کمی ابھی خطرے کی حدوں کو نہیں پہنچی ہے۔
- زرعی شعبہ جو پانی کا سب سے بڑا استعمال کنندہ ہے کے اندر فی مکعب میٹر پانی سے زیادہ غلہ پیدا کرنے کی کافی گنجائش موجود ہے، مثلاً جب ۱۹۹۹-۲۰۰۲ء کے تین برسوں میں ہمارا سالانہ دریائی بہاؤ ۱۱۰ ملین ایکڑ فٹ سے کم ہو کر ۸۰ ملین ایکڑ فٹ رہ گیا تھا، تو سارے کاشت کاروں نے تمام ہی بڑی فصلات کی قومی پیداوار میں نمایاں کمی نہیں آنے دی۔
- آبی ذخائر اور پن بجلی کے منصوبوں پر خرچ کی گئی رقم توقع سے بڑھ کر منافع بخش ثابت ہوئی ہیں، مثلاً تربیلا ڈیم سے ۹۸-۱۹۷۵ء کے ۲۳ برسوں میں ملک کو ۲۴۰۰ ملین ڈالر کا منافع متوقع تھا، لیکن پن بجلی اور آب پاشی کی مد میں ہمیں ۳۰۰۰ ملین ڈالر سے زائد منافع حاصل ہوا۔ پھر معاشرے کے تمام ہی طبقات، مثلاً کاشت کار، صنعت کار، تاجر، زرعی، صنعتی و دیہی مزدور اس سے خوب مستفید ہوئے ہیں۔ مختلف طبقات کی آمدن میں ۳۰ سے لے کر ۸۰ فی صد تک اضافہ ریکارڈ کیا گیا ہے۔
- پاکستان جو گذشتہ ۳۰ سال سے توانائی کے شدید بحران کا شکار ہے اور یہ بحران ہماری

معیشت، معاشرت، صنعت، غرض یہ کہ تمام ہی شعبہ جات پر منفی اثرات ڈال رہا ہے، کے لیے یہ امر خوش آئند ہے کہ پاکستان میں معاشی طور پر منافع بخش (Economically Feasible) ۵۰ ہزار میگاواٹ ہائیڈرو پاور جنریشن (آبی توانائی) کے امکانات موجود ہیں۔ ہم نے ابھی تک صرف ۱۴ فی صد امکانات کو عمل کے سانچے میں ڈھالا ہے۔ جاپان، امریکا اور یورپ اپنے ہاں موجود ۷۰ سے ۸۰ فی صد آبی توانائی کے امکانات کو رُو بہ عمل لائچکے ہیں، جب کہ ہمارے ہمسایہ ممالک چین اور بھارت تقریباً ۲۵ فی صد امکانات کو بروئے کار لاکر سستی توانائی سے مستفید ہو رہے ہیں۔

● آبی وسائل کے حوالے سے ۱۹۶۰ء کا سندھ طاس معاہدہ، آبی ذخائر و رابطہ نہروں اور بیراجوں کی تعمیر، سیم تھور کے تدارک کے لیے ٹیوب ویلوں کی تنصیب اور نکاسی نالوں کی تعمیر، شاہراہ ترقی کے کامیاب سنگ میل ہیں۔ کامیابی کی یہ داستانیں ہماری کسی بڑے سے بڑے چیلنج سے عہدہ برآ ہونے کی استعداد کو ظاہر کرتی ہیں۔

پس چہ باید کرد!

● پانی جیسے ایک بہت ہی پیچیدہ قدرتی اثاثے (زراعت، صنعت، توانائی، ماحولیات، زمین، زیر زمین، مویشی و ماہی پروری، جنگلات، سیلاب، خشک سالی، حال، مستقبل، بین الاقوامی و بین الصوبائی، سیم تھور غرضیکہ لامتناہی جہتوں کو ملحوظ رکھنا) کا دیرپا انتظام و انصرام جس میں مستقبل کی ۵۰ یا ۱۰۰ سالہ ضروریات کو بھی پیش نظر رکھا جائے۔

● سب سے پہلے ہمیں نیچرل سائنسز، انجینئرنگ سائنسز اور سوشل سائنسز میں اعلیٰ تعلیمی اور فنی صلاحیتوں کا حصول درکار ہے، مثلاً ذخائر کی تعمیر، ماحول پر اُس کے اثرات، گلشیرز کے غیر معمولی رفتار سے پگھلنے، آب پاشی کے وسیع ترین ڈھانچے کی نگہداشت اور تعمیر و توسیع، کروڑوں ٹن نمکیات کا زرخیز زمینوں میں جمع ہونا، زیر زمین پانی کی مسلسل گھٹتی بڑھتی مقدار اور معیار کا مطالعہ وغیرہ، تاکہ ہم ایک جامع اور دیرپا نظام اُستوار کر سکیں۔

● بلاشبہ دنیا کے سب سے بڑے آب پاشی نظام، تربیلا اور منگلا جیسے ذخائر اور رابطہ نہروں وغیرہ کی کامیاب تعمیر سے ہمارے انجینیرز نے دنیا بھر میں اپنی فنی مہارت کو لوہا منوایا۔

- انھیں دنیا بھر میں ایک قائدانہ مقام بھی حاصل تھا۔ لیکن وہ ایک نسل تھی جو اپنا کردار ادا کر کے رخصت ہو گئی۔ اگلی نسل کے ایری گیشن انجینیرز میں یہ فی مہارت منتقل کرنے کی ضرورت ہے۔
- زراعت جو پانی کا سب سے بڑا استعمال کنندہ ہے، میں باکفایت اور مؤثر طریقہ ہائے آب پاشی کو متعارف اور فروغ دیا جائے۔
- زیر زمین پانی جو دریائی پانی کے بعد ہمارے آبی وسائل کا سب سے بڑا ماخذ ہے، اس کی ریگولیشن، یعنی کسی بھی علاقے سے سالانہ زیادہ سے زیادہ کتنا پانی پمپ کیا جائے کیوں کہ الٹلٹپ اور حد سے بڑھی ہوئی مقدار میں پمپنگ اس قیمتی متاع کو Deplete کر رہی ہے۔
- آبی ذخائر کی فوری تعمیر کے لیے قومی اتفاق رائے اور وسائل کی فراہمی ترقیاتی منصوبوں کی اولین ترجیح ہونی چاہیے۔

بہترین کتب		ڈاکٹر محمود احمد غازی	
520/-	محسن انسانیت ﷺ	500/-	محاضرات قرآنی
150/-	سید انسانیت ﷺ	750/-	محاضرات سیرت ﷺ
210/-	رسول ﷺ اور سنت رسول ﷺ	600/-	محاضرات حدیث
60/-	نوری ندیاں رواں (نعتیہ کلام)	600/-	محاضرات فقہ
250/-	تحریر کی شجور	600/-	محاضرات شریعت
180/-	افشاں (نظموں کا مجموعہ)	600/-	محاضرات معیشت و تجارت
75/-	شعلہ خیال بے اضافہ شعاعِ روزن		پروفیسر قلب بشیر خاور بٹ
200/-	اقبال کا شعلہ نوا	250/-	فہم القرآن
180/-	شعاعِ جمال (غزلیں)	225/-	نماز..... ایک راز و نیاز
250/-	عورت معرضِ گفتگو میں	500/-	عصری اجتہادی مسائل (سید مودودی کا موقف و بیج)
120/-	معرکہ دین و سیاست		مجموعہ قوانین اسلام ڈاکٹر ذیل الرحمن (دس جلدیں مکمل) - 7240/-
120/-	انوارِ آشار	500/-	فقہ السنہ (محمد عامر الہاد)
500/-	تعلیم کا تہذیبی نظریہ	750/-	سفر نامہ اراضِ القرآن (رنگین)
250/-	ٹھنڈی آگ (افسانے)	2500/-	بیت اللہ کعبہ شریف (نیم احمدی ماسٹی کمپن) (ساتھ 20x30)
21/-	تعمیر سیرت کے لوازم		قدیم حرم شریف کی عہدہ بہ عہدہ توسیع اور تعمیر (ساتھ 20x30)
21/-	اپنی اصلاح آپ	350/-	چغازیلوے عثمانی ترک اور شریف مکہ
18/-	بیمہ زندگی		
150/-	وہ مورخ جن کو اب بھروسہ نہ		

Phone : 042-37230777 & 37231387
www : alfaisalpublisher.com
e.mail : alfaisalpublisher@yahoo.com

ناشرانِ آہل ان کتب
عربی شریعت اور دیگر اداروں

الفیصل