جلد۴ شمارہ ۱ جولائی تا ستمبر ۲۰۱۱

چیلنج

ایڈیٹر: صبیحہ حسن

امید سحر کی بات کرو...

زراعت پر روٹس کا سہ ماہی رسالہ چیلنج تقریباً تین سال جاری رہنے کے بعد ۲۰۰۴ سے مختلف وجوہات کی بنا پر شائع نہ ہوسکا۔ گلوبلائزیشن کے نعرے کے ساتھ سرمایہ داریت اس وقت اپنے زور پر تھی۔ نائن الیون کا بہانہ بنا کے امریکہ نے تیل اور گیس کے ذخائر پر قبضہ کر کے اپنے سامراجی تسلط کو مضبوط کرنے کے پروگرام پر عمل درآمد شروع کر دیا تھا۔ عالمی تجارتی ادارہ (ڈبلیوٹی او) ۱۹۹۵ میں ہی بن چکا تھا اور اس کے ذہنی ملکیت کے معاہدے (ٹرپس) اور زرعی معاہدے (اے او اے) کے تحت زراعت میں آزاد تجارت کی معیشت کو فروغ مل رہا تھا۔ چیلنج کی آخری اداریے میں اس بات کا ذکر کچھ یوں ہوا:

> ترقی یافتہ ممالک نے عالمی معاہدہ برائے زراعت میں ایسی کوئی گنجائش نہیں رکھی ہے کہ تیسری دنیا کے کسان اپنی ریاستوں سے مراعات یا دیگر سہولتوں کی امید رکھیں۔ اس کے برعکس ترقی یافتہ ممالک نے اپنی کسان آبادی، جس میں لحیم شحیم بین الاقوامی زرعی کمپنیاں بھی شامل ہیں، کے لیے بڑے پیمانے پر مراعات بدستور قائم رکھی ہوئی ہیں۔ اس کے ساتھ ساتھ ایسی پالیسیاں بھی موجود ہیں جو پہلی دنیا کی زرعی منڈی تک تیسری دنیا کی زرعی اشیاء کی پہنچ ناممکن بناتی ہیں۔

آج آٹھ سال بعد امریکہ ایک بدحالی کی طرف بڑھتی ہوئی سوپر پاور ہے، دنیا میں عسکریت پسندی کے فروغ اور فوجی مداخلت نے اس کی معیشت کو تباہی کے دہانے پر کھڑا کر دیا ہے۔ سرمایہ داریت یورپ میں بھی سخت مشکلات میں گھیری ہے۔ یونان کی حکومت کا ۳۵۰ بلین یورو کے قرض کا پہاڑ وبال جان بن چکا ہے۔ یورپی طاقتوں میں سکت نہیں کہ اپنی گرتی ہوئی معیشت کے ساتھ اس بوجھ کو سنبھال سکیں۔ آزاد معیشت کی ''پابندیوں'' نے حکومتوں کو بالکل بے اختیار بنا دیا ہے۔ لوگ چیخ رہے ہیں مہنگائی بھوک اور بے روزگاری سے لیکن حکومت سایہ دینے کو تیار نہیں۔ کارپوریٹ راج اپنے عروج کو چھو چکا ہے مگر عروج کے بعد ہی تو زوال آتا ہے۔ لہذا اب کارپوریٹ طاقت بمقابلہ عوامی طاقت کا تاریخی معرکہ بھی شروع ہو چکا ہے، اگرچہ اس کی ابھی صرف ابتداء ہے۔ سرمایہ داری کے مرکز سے اوکیوپائی وال اسٹریٹ (OWS) کا ابھرنا اور دنیا میں اس کی گونج ہی ایک تاریخ ساز واقعہ ہے۔ یہاں اس بات کو یاد رکھنا بھی ضروری ہے کہ جعلی تحریکوں کو ابھارنا اور انقلابی تحریکوں کو بے اثر بنا کر اپنے مفاد میں استعمال کرنے کا فن سرمایہ داریت اچھی طرح جانتی ہے۔ اس لیے مظلوم اور عوام دوست قوتوں کو اتحاد اور یگانگت پیدا کر کے بہت احتیاط کے ساتھ صف بندی کرنی ہے تا کہ اپنے اپنے محاذ پر سب ڈٹ سکیں۔ یہ وقت جاگنے کا ہے سوتے رہنے کا نہیں۔

اس وقت کئی عوامل عوامی پلڑے میں اپنا وزن ڈالتے ہوئے نظر آ رہے ہیں۔ عوام کی کثیر اکثریت کے ساتھ زمین خود اپنا ماتم کرتے ہوئے پوری شدت کے ساتھ موجود ہے۔ گزشتہ سو سالوں میں ٹیکنالوجی کی تیز رفتار ترقی نے ہمارے ماحول کو شدید متاثر کیا ہے۔ ماحولیاتی نظام اب اس لائق نہیں ہے کہ عالمی وسائل مثلاً جنگلات، آبی نظام، فلورا اور فاونا (نباتات وحیوانات) کے نقصان کا بوجھ مزید برداشت کر سکے۔ پانی، خشکی اور ہوا کی آلودگی حیات ارضی کو تباہ کر رہی ہے۔ اوزون کی تہہ میں کمی، عالم گیر حرارت میں اضافہ اور آب وہوا کی تباہ کاریاں اس کے چند مظاہر ہیں۔ مزید ہم نے کچھ ایسی خطرناک ٹیکنالوجیز بھی جمع کر رکھی ہیں جنہیں استعمال میں نہیں لایا جا سکتا کیونکہ ان میں صلاحیت ہے وہ خطہ ارض کو کئی دفعہ تباہ کر سکتی ہیں۔ اس کے علاوہ دوسری ٹیکنالوجیز بھی ہیں جو قدرت کے ساتھ بھیانک کھیل کھیل رہی ہیں اس کے باوجود انہیں دنیا کی بھوک اور تبدیلی آب و ہوا جیسے مسائل کے جواب کے طور پر فروغ دیا جا رہا ہے۔

آخر الذکر میں جینیاتی انجینئرنگ بھی شامل ہے جس کے ذریعے چند کمپنیوں نے دنیا میں زراعت کو اپنی ملکیت بنا لیا ہے۔ یہ کمپنیاں کم سے کم وقت میں زیادہ سے زیادہ منافع کمانے کے درپے ہیں۔ انہیں کمپنیوں نے مختلف ممالک جن میں زیادہ تر غریب ممالک شامل ہیں وسیع پیمانے پر زمین ہتھیانے کا کام بھی شروع کر دیا ہے۔ بڑے زمیندار اور ریاست خود انہیں زمین لمبی مدت پر لیز پر دے رہی ہے۔ صنعتی زراعت کے ذریعے بڑے پیمانے پر لوٹ کا بازار گرم ہے۔ اس سے ایک طرف ماحولیاتی تباہی کا دروازہ پوری طرح کھل گیا ہے تو دوسری طرف اصلاحات کے ذریعے زمین کی تقسیم اور معاشی انصاف کا راستہ بھی بند ہوتا جا رہا ہے۔

زراعت کی تباہ کاری کا سفر جو سبز انقلاب سے شروع ہوا آج اپنی انتہا پر ہے۔ کسان اس سارے عمل میں سب سے زیادہ متاثر ہیں۔ وہ اپنی خود مختاری کھو کر بھوک اور محتاجی کے راستے پر گامزن ہیں۔ آج کا چیلنج یہ ہے کہ کسان روایتی زراعت کے ذریعے اپنی تقدیر خود بدلیں یہی طریقہ سب سے زیادہ پائیدار ہے کیونکہ زراعت کے طریقوں اور ماحول میں ہم آہنگی سے ہی کسان کو تحفظ حاصل ہو سکتا ہے۔ چیلنج کے اس شمارے میں انہیں معاملات پر بات ہوئی ہے۔

فہرست مضامین

صنعتی ترقی کا دور اور یو پلس ۲۰ 2
اگروفیول کی پیداوار 6
سرمایہ داری اور موسمی بحران 9
موسمیاتی تبدیلی اور پاکستان 11
تھائی لینڈ میں سیلابی صورت 13
پائیدار زراعت 14
عالمی خوراک کے راکشس 19
بات تو سچ ہے مگر 20

چیلنج روٹس فار ایکوٹی (Roots for Equity) نے آکسفیم نویب کے تعاون سے شائع کیا ہے۔

سیکرٹریٹ: اے۔1، فرسٹ فلور، بلاک 2، گلشن اقبال، کراچی
فون فیکس: +92 21 3481 3320 فیکس: +92 21 3481 3321
ای میل: roots@super.net.pk

صنعتی ترقی کا دور اور ریو پلس ۲۰

عذرا طلعت سعید

صنعتی ترقی کا دور اٹھارویں صدی میں شروع ہوا۔ کوئلے سے توانائی حاصل کرتے ہوئے بھاپ انجن اور اس سے جڑی ہوئی کئی طرح کی مشینری ایجاد کی گئی۔ کوئلے کے بعد توانائی کے دیگر ذرائع مثلاً تیل اور قدرتی گیس بڑے پیمانے پر استعمال ہونا شروع ہوئے۔

صنعتی ترقی جو کہ سرمایہ داری نظام کی بنیاد مانی جاتی ہے اپنے اندر تیز رفتار پیداواری عمل یعنی کم سے کم وقت میں زیادہ سے زیادہ پیداوار کو فروغ دیتی ہے۔ زیادہ پیداوار کی خواہش دراصل منافع اور پھر زیادہ سے زیادہ منافع حاصل کرنے کے لیے کی جاتی ہے۔

اس طرح سرمایہ دارانہ نظام نے آہستہ آہستہ اپنے اندر ہر اس ''جدت'' کو فروغ دینے کی کوشش کی ہے جو کہ پیداواری عمل کو تیز تر کر سکے۔ اس عمل میں زراعت کے حوالے سے ۱۹۶۰ کی دہائی میں گرین ریولوشن یا سبز انقلاب کے نام سے امریکن پالیسی سازوں نے ایک نئی پالیسی متعارف کروائی۔ سبز انقلاب ٹیکنالوجی جس کا سب سے اہم رکن زیادہ پیداوار دینے والی بیج جسے ہائی ایلڈنگ ورائٹی (HYV) بھی کہا جاتا ہے، نے خوراک کی فصلوں کی پیداواری عمل کو تیز کرتے ہوئے پیداوار میں بھی اضافہ کیا۔ ہائی برڈ بیج کیونکہ کیمیائی کھادوں کے بغیر ناکارہ تھا اس لیے زہریلی کیمیائی اشیاء، جن میں زہریلا کیڑے مار مواد بھی شامل تھے، کا استعمال تیزی سے خوراک اور زراعت کی پیداوار کے عمل میں داخل کر دیا گیا۔ یقیناً اس نئے طرز زراعت نے تیل اور گیس جیسے ایندھن کے استعمال کو شدت سے فروغ دیا۔

۱۹۷۰ کی دہائی میں سرمایہ دارانہ نظام میں ماحول کی آلودگی کھل کر سامنے آئی یعنی ایک طرف ایندھن کے جلنے سے کاربن گیس کا اخراج بڑھتا جا رہا تھا اور دوسری طرف کیمیائی اشیاء کے بے تحاشہ استعمال سے غذائی زنجیر اور غذائی جال میں شامل ہوئے اس طرح کئی طرح کی آلودگی زندگی کا حصہ بنتی گئی۔ ان حالات میں عالمی سطح پر کچھ خدشات جو کہ انسانی ترقی اور ماحولیات سے جڑے ہوئے تھے کو اٹھایا جانے لگا۔

اقوام متحدہ کی جنرل اسمبلی نے ''عالمی سطح پر تبدیلی'' کا خیال پیش کیا۔ اس کو پیش نظر رکھتے ہوئے ''ورلڈ کمیشن آن انوائرمنٹ اینڈ ڈیولپمنٹ'' کو تشکیل دیا گیا۔ اس کمیشن نے ۱۹۸۳ میں کام شروع کیا تین سال دنیا بھر میں مشاورت کے سلسلے کی بنیاد پر ایک نہایت اہم مسودہ پیش کیا گیا۔ جو کہ ''آر کامن فیوچر'' (ہمارا مشترکہ مستقبل) کے نام سے جانا جاتا ہے۔ ماضی اور حال کو جوڑنے کے لیے اس رپورٹ کے کچھ اقتباسات یہاں پیش کیے جا رہے ہیں:

> ''ہم کو امید کی بنیاد ملی: کہ لوگ آپس میں مل جل کر کام کر سکتے ہیں تو اس لیے ایک ایسے مستقبل کی بنیاد رکھی جائے جو کہ زیادہ خوشحال، زیادہ انصاف پر مبنی اور زیادہ محفوظ ہو! ہم کو امید تھی کہ معاشی ترقی کا نیا زمانہ شروع کیا جا سکتا ہے جو کہ ایسی پالیسی سازی کو جگہ دے کہ نا صرف دنیا کے وسائل کو بڑھا سکیں بلکہ پائیدار بھی کر سکیں۔ مزید یہ کہ جو ترقی دنیا کے کچھ حصوں میں پچھلی صدی میں آئی ہے وہ باقی دنیا تک بھی پھیلائی جا سکے لیکن اس سب کچھ کے ہونے کے لیے ہمارے لیے ضروری ہے کہ ہم ان علامات کو سمجھیں جو کہ مسائل کی نشاندہی کرتے ہیں اور ہم ان کی وجوہات کی نشاندہی کر سکیں۔ ہم کو یقیناً نئے طریقے مرتب کرنے ہیں جو کہ ماحولیاتی وسائل کی دیکھ بھال اور انسانی ترقی کو پائیدار بنا سکیں ☆۔''

اس تحریر کو لکھے ہوئے اب ۲۴ سال ہو گئے ہیں افسوس ہے کہ جو دنیا کے لیے مسائل کی نشاندہی ''آر کامن فیوچر'' میں کی گئی وہ سارے مسائل نا صرف وہی ہیں بلکہ ان میں کئی گنا اضافہ ہو چکا ہے۔ رپورٹ نے نشاندہی کی تھی کہ کاربن گیس کے اخراجات ماحولیاتی تباہی کی بڑی وجہ ہیں۔ ساتھ ساتھ رپورٹ نے بڑے صاف الفاظ میں ماحولیاتی آلودگی جس میں زہریلی کیمیائی اشیاء کے بے تحاشہ استعمال بھی شامل ہے کو موسمی بحران سے جوڑا تھا۔ غربت اور آبادیوں میں طبقاتی فرق کو ترقی کی ناکامی سے منسوب کیا گیا ہے۔ بھوک اور غذا کی کمی کی شکار آبادیوں کے ساتھ ساتھ ترقی کے نام پر قدرتی وسائل کے بے رحم استعمال اور استحصال کی نشاندہی کی گئی تھی۔ مثال کے طور پر پانی کے ذخائر کی آلودگی کے علاوہ بڑے بڑے ڈیموں کی تعمیر، پانی اور زرعی زمین کے بڑھتے ہوئے استعمال اور ساتھ ساتھ تنوع حیات کا بے دریغ قتل اور کئی ہزار اقسام کے بیجوں اور دیگر حیات کی تباہی جیسے سنگین مسائل کو بیان کیا گیا تھا۔ ساتھ ساتھ ٹیکنالوجی، خاص کر کے ماحولیاتی اور انسانی ترقی کے حوالے سے خطرناک ٹیکنالوجی کو بھی زیر غور لایا گیا تھا اور یہ نشاندہی بھی کی گئی کہ ان ٹیکنیکی آلوں سے فائدہ محض طبقوں اور کچھ ملکوں کو ہے جبکہ ٹیکنالوجی سے ہونے والے نقصانات پوری دنیا کو بھگتنے ہیں۔ خاص کر غریب عوام کو جن کی آواز فیصلہ سازی میں کہیں نہیں پائی جاتی۔

۱۹۸۰ کی دہائی انسانی ترقی اور عالمی سیاست کے لیے ایک نہایت اہم دہائی تھی، اس دہائی میں دنیا نے دو عالمی طاقتوں کے درمیان سرد جنگ کے اختتام کو دیکھا۔ سویت بلاک کے خاتمہ کے ساتھ ہی سرمایہ داری اکلوتا نظام رہ گیا جو کہ دنیا کی پالیسی سازی پر حاوی ہو گیا۔ آر کامن فیوچر میں جن مسائل کی نشاندہی کی تھی ان میں سے زیادہ تر کی وجوہات اس نظام میں سرمایہ جمع کرنے اور منافع کمانے کی ہوس میں پنہاں تھیں۔ سوشلزم کے خاتمہ نے اب سرمایہ داری نظام کے لیے میدان بالکل صاف کر دیا تھا۔ پچھلے ۲۰-۳۰ سال کی تاریخ گواہ ہے کہ آر کامن فیوچر کی بیشتر تجاویز کی بنیاد پر ۱۹۹۲ میں منعقد کیا جانے والا ارتھ سمٹ اور اس سے نکلنے والے نقاط کی بنا پر جو سنگ بنیاد ڈالی گئی اس کی سرمایہ داری نظام نے نہ صرف نفی کر دی بلکہ شدت کے ساتھ آزاد تجارت کو ہر سیاسی، معاشی اور معاشرتی مسائل کے حل کے طور پر پیش کر دیا۔ اس منڈی کے پھیلاؤ اور فروغ پر مبنی تدابیر کو عام طور سے گلوبلائزیشن یا عالمگیریت کہتے ہیں۔ گلوبلائزیشن نے ارتھ سمٹ سے نکلنے والے ایجنڈا ۲۱ کی سراسر نفی کرتے ہوئے اسے بیکار اور بے سود بنا دیا۔ نتیجہ یہ ہے کہ ہمیں آج ایک دفعہ پھر شدید معاشی اور ماحولیاتی بحران کا سامنا ہے جو پوری دنیا کی آبادی کے حوالے سے پھر سے ہمیں شدید معاشرتی بحران کی طرف دھکیل رہا ہے۔

ارتھ سمٹ کی نفی کرنے کا سب سے بڑا آلہ جو امریکہ اور دیگر جی-۸ ممالک نے استعمال کیا وہ ڈبلیو ٹی او (عالمی تجارتی ادارہ) اور اس میں پائے جانے والے عوام

دشمن معاہدے تھے۔ان معاہدوں میں ٹرپس اور عالمی زرعی معاہدے جو کہ خاص طور سے کسان دشمن تھے قابل ذکر ہیں۔آئی ایم ایف اور ورلڈ بینک نے گلوبلائزیشن کے تحت ایسی پالیسی سازی مرتب کی کہ غریب مزدور کو روزگار کے کم مواقع اور اجرت میں کمی کے ساتھ ساتھ مہنگائی کا بھی شدید سامنا کرنا پڑا۔اس عمل میں نجکاری اور ڈی ریگولیشن جیسی پالیسی سازی سرفہرست ہے۔

دوسری طرف شہر اور دیہات کے مزدور عوام اپنے لیے روزمرہ کی غذا تک حاصل کرنے کی سکت نہیں رکھتے تھے۔بڑھتی ہوئی ایندھن کی ضرورت کی وجہ سے کسان طبقہ سبز انقلاب کی تباہ خیز کھیتی باڑی کے طریقوں میں پھنس کر نا زیادہ پیداوار حاصل کر پا رہا تھا اور نہ ہی صحت مند غذا اگا پا رہا تھا۔زہریلی کیمیائی اشیاء کے استعمال سے تنوع حیات کو شدید نقصان اور تباہی کا سامنا تھا۔

سبز انقلاب نے جہاں قدرتی بیج کی اقسام کا خاتمہ یقینی بنایا تو ٹرپس یا ذہنی ملکیت کے معاہدوں نے زرعی کمپنیوں کی ہائی برڈ اور دیگر بیج، زندہ اقسام پر ذہنی مالکانہ حقوق کا دعویٰ کیا۔یعنی ارتھ سمیٹ ۱۹۹۲ کہ بعد نا کے بیج جیسی بیش بہا قدرتی خزانے کو عوام الناس کی غذائی اور دیگر ضروریات کے لیے محفوظ کیا جاتا اس کے برعکس ٹرپس کے تحت بیج اور دیگر جینیاتی اجزاء جو کہ زندہ شئے ہیں پر انسانی ملکیت کا دعویٰ کر دیا۔اس طرح بیج کو سرمایہ یا منافع حاصل کرنے والا اثاثے کی حیثیت دے دی گئی۔ان اقدامات سے دو مسائل سامنے آئے، ایک پائیدار زراعت کی نفی کردی گئی ہے اور دوسرے پائیدار ترقی کے اصولوں کی نفی کرتے ہوئے سرمایہ دارانہ نظام نے بیج منڈی میں فروخت کرنے کی اجازت بھی دے دی۔

۱۹۹۰ کی دہائی سے اب تک کئی تاریخی سانحے وجود میں آچکے ہیں۔قدرتی وسائل پر قبضہ کی جنگ میں سب سے زیادہ شدید جنگ زرعی زمین کے حصول کی جنگ ہے۔پچھلے کئی سالوں سے امیر ممالک جن میں سعودی عرب اور دیگر خلیجی ریاستیں بھی شامل ہیں تیسری دنیا میں زرعی زمین کو خریدنے یا ٹھیکے پر حاصل کرنے کے جدوجہد میں سرگرم ہیں۔نا صرف مختلف ممالک اس دوڑ میں شامل ہیں بلکہ کئی زرعی اور سرمایہ کار کمپنیاں بھی اس ''کھیل'' کا حصہ ہیں۔زرعی زمین حاصل کرنے کے دو مقاصد ہیں۔ ایک امیر ممالک کو اندازہ ہے کہ آنے والے وقتوں میں غذا نہایت مہنگی ہو جائے گی اور وہ اپنی عوام کی غذائی ضرورت پورا کرنے کے لیے اقدامات اٹھا رہے ہیں۔یہ خیال بھی پایا جاتا ہے کہ غذا اور زرعی اشیاء سرمایہ دارانہ اثاثہ ہیں جن سے سرمایہ کار منڈیوں میں سٹے کے طور پر استعمال کرتے ہوئے بے تحاشہ منافع حاصل کر سکتے ہیں۔دوسرے یہ کہ گیس اور تیل کے ذخائر کم ہوتے جا رہے ہیں۔سرمایہ داری نظام اپنی ایندھن کی ضرورت کو پورا کرنے کے لیے زرعی اجناس سے ایندھن (ایگرو فیول) حاصل کرنے کی ترکیبوں پر عمل پیرا ہے۔دوسرے الفاظ میں تیسری دنیا میں پہلی دنیا کی بڑی بڑی کمپنیوں کا زمین پر ٹھیکے کے ذریعے قبضہ اس بات کو یقینی بنائے گا کہ غریب عوام اپنے لیے خوراک کی پیداوار اور غذا کا تحفظ نا کر سکے۔

اسی پیرائے میں مزید ظلم یہ ہے کہ زرعی زمین پر نا صرف غیر ملکی امیر طبقہ کی خوراک کے لیے قبضہ کیا جا رہا ہے بلکہ ایگرو فیولز کی پیداوار کے لیے غریب کسانوں کی زمین پر قبضہ ہو رہا ہے۔سرمایہ دار ممالک کی ایندھن کی ہوس اور ضروریات کو پورا کرنے کے لیے ایندھن بنانے والی فصلوں (ایگرو فیولز) کی کاشت کو بڑھ چڑھ کر فروغ دیا جا رہا ہے۔

امریکہ اور دیگر سرمایہ دار ممالک نے قدرتی اور دیگر وسائل، جن میں تیسری دنیا کی منڈیاں بھی شامل ہیں، ۲۰۰۱ سے نام نہاد دہشت گردی کے خلاف جنگ کا ڈھونگ رچا کر دنیا کے کئی ملکوں پر قبضہ کرنا شروع کر دیا ہے۔۲۰۰۱ میں افغانستان اور ۲۰۰۳ میں عراق پر حملہ منظر عام پر ہے۔دونوں جنگیں بارود اور اسلحہ کے استعمال کی اپنی مثال آپ ہیں۔اس میں کوئی شک نہیں کہ یہ جنگیں تیل کے ذخائر پر قبضے اور جیو پولیٹیکل ضروریات کو مدنظر رکھتے ہوئے لڑی گئیں۔

سرمایہ داری منافع حاصل کرنے کے چکر کی زد میں آکر ضرورت سے کہیں زیادہ پیداوار حاصل کرنے کی بھینٹ چڑھتے ہوئے اب شدید بحران کا سامنا کر رہی ہے۔نتیجتاً کم ہوتے ہوئے وسائل اور منڈیوں پر قبضہ حاصل کرنے کے لیے سرمایہ دار ممالک دہشت گردی کے خلاف جنگ کی آڑ لیتے ہوئے جارحانہ انداز میں عالمگیریت کو نافذ کر رہے ہیں۔عالمگیریت کا عمل ۱۹۷۰-۱۹۸۰ کی دہائی میں شروع کیے گئے پہلے سیپ (اسٹرکچرل ایڈجسٹمنٹ پروگرام) کے ذریعے پھر ڈبلیو ٹی او (یعنی ملٹی لیٹرل تجارتی معاہدہ) پھر بائی لیٹرل (دوطرفہ) تجارتی معاہدوں کے ذریعے بہت زور شور سے غریب ملکوں اور اس کی نہایت پسماندہ عوام پر زبردستی لاگو کیا گیا۔

جیسے کہ پہلے کہا گیا ہے اس سارے عمل میں ارتھ سمیٹ سے نکلنے والے پائیدار ترقی کے منصوبے کو مکمل طور پر رد کیا گیا۔کیوٹو پروٹوکول جو کہ گرین ہاؤس گیسیز کو کم کرنے کے لیے تشکیل دیا گیا تھا امریکہ کی کوششوں سے اس پروٹوکول کو نہایت کمزور کر دیا گیا۔امریکہ اور دیگر سرمایہ دار ممالک ایندھن کے استعمال اور خارج ہونے والی گرین ہاؤس گیسیز کو کم کرنے کے لیے قطعاً تیار نہیں۔

اسی طرح ایک اور کنوینشن جو کہ کنوینشن اون بائیوڈائیورسٹی (سی بی ڈی) یعنی قرارداد برائے حیاتیاتی تنوع بھی ارتھ سمیٹ میں دستخط کے لیے پیش کیا گیا تھا۔قرار داد برائے حیاتی تنوع بین الاقوامی قانونی معاہدہ ہے جو کہ تنوع حیات کی موثر انداز سے تحفظ، اس کے پائیدار استعمال اور جینیاتی وسائل کا منصفانہ استعمال و حصہ داری کے لیے قائم کیا گیا تھا۔ان دو اہم قراردادوں میں معاشی ترقی کے زد میں آتے ہوئے حیاتیاتی تنوع کی تباہی اور بڑھتے ہوئے موسمی بحران کی روک تھام کے ساتھ ساتھ بڑھتے ہوئے غیر منصفانہ وسائل کے بٹوارے اور غربت سے چھٹکارا پانے کا مطالبہ کیا گیا تھا۔

اب جبکہ ارتھ سمٹ ۲۰۱۲ یا ریو پلس ۲۰ کا انعقاد اگلے سال جون میں ہونے والا ہے تو ہم کو یہ دیکھنے کی ضرورت ہے کہ اب اس نئے ارتھ سمٹ کو کس رخ پر پر لے کر جایا جا رہا ہے۔جیسے کے پہلے بیان کر دیا گیا ہے پچھلے دو دہائیوں میں گلوبلائزیشن اور سامراجیت کی پالیسیوں نے شدت اختیار کیے ہوئے موسمی بحران، غربت اور ماحولیاتی تباہی کو روکنے کی کوئی کوشش نہیں کی بلکہ اپنے منافع اور اثاثوں کو بڑھانے کی دوڑ میں ملوث رہے۔ارتھ سمٹ کی ہر سوچ اور تدبیر کو رد کر دیا۔دیکھنے میں یہ آ رہا ہے کہ ۲۰۱۲ کے ارتھ سمیٹ میں سرمایہ دار طاقتوں، جن میں بڑی بڑی سرمایہ دار کمپنیوں کا بڑا ہاتھ ہے، نے پائیدار ترقی کی جامع اور عوام دوست سوچ کو اپنے مقاصد کے حصول کے لیے ایک نیا روپ دینا شروع کر دیا ہے۔ریو پلس ۲۰ کی تیاری میں اقوام متحدہ کا انوائرمنٹل

پروگرام (یواین ای پی) نے ایک مسودہ پیش کیا ہے جس کا نام ہے "Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication" یعنی "سبز معیشت کی طرف: پائیدار ترقی اور غربت کے خاتمے کے راستے"۔ اس مسودے کے شروع میں کہا گیا ہے کہ سبز معیشت کی طرف رجحان کی وجہ حالیہ معاشی نظام سے بے اطمینانی ہے جو کئی بحرانوں کی زد میں آیا ہوا ہے خاص کر کے ۲۰۰۸-۲۰۰۹ کا معاشی بحران۔ اس کے علاوہ ایسے متبادل معاشی ڈھانچے کی تلاش ہے جو کہ دولت کے حصول کے نتیجے میں ماحولیاتی خطرات اور ماحولیاتی وسائل میں کمی اور معاشرتی ناانصافی کو فروغ نہ دیتا ہو۔

یہ مسودہ دراصل تین حصوں میں دیا گیا ہے۔ پہلا حصہ قدرتی اثاثوں میں سرمایہ کاری، دوسرے حصے میں توانائی اور بہتر وسائل کے استعمال کے لیے سرمایہ کاری اور تیسرے حصے میں عالمی سبز اکانومی کے لیے اقدامات پر بحث و مباحثہ اور معلومات فراہم کی گئی ہیں۔ پہلے حصے میں قدرتی اثاثوں میں زراعت، ماہی گیری، پانی اور جنگلات شامل ہیں۔ دوسرے حصے میں دوبارہ پیدا ہونے والی توانائی، مصنوعات کی تیاری، فضلہ، عمارتیں، ٹرانسپورٹ، ٹوریزم اور شہر شامل ہیں۔ آخری حصے میں دیگر عالمی سبز سرمایہ کاری کے مختلف ماڈلز بیان کیے گئے ہیں۔ ساتھ ساتھ سبز اکانومی کو ممکن بنانے والے حالات اور جڑے ہوئے مالیاتی مسائل کو زیر غور لایا گیا ہے۔ یہ مسودہ ریو پلس ۲۰ میں ہونے والی گفت شنید اور معاہدوں کے لیے بنیادی ڈھانچہ ہے۔

ریو پلس ۲۰ کے دو بنیادی مقاصد بیان کیے جا رہے ہیں: پہلا مقصد ہے کہ دنیا سبز اکانومی کی بنیاد پر پائیدار ترقی کی طرف قدم بڑھائے یعنی براؤن اکانومی میں استعمال ہونے والے ایندھن (تیل، کوئلہ اور گیس) کے بجائے ہم ایسی توانائی کا استعمال کریں جو کہ بار بار پیدا کی جا سکے مثلاً ہوا، پانی، سورج اور دیگر قدرتی وسائل سے حاصل کی جانے والی توانائی۔ بنیادی مقصد ہے کہ ہم کاربن گیس کے اخراج کو کم کریں اور ساتھ ساتھ قدرتی وسائل کے استعمال کو کم کریں۔ دوسرا مقصد ہے کہ سبز اکانومی کو لاگو کرنے کے لیے ہم عالمی سطح پر اور ساتھ ساتھ ملکی سطح پر نئے ادارے قائم کریں جو کہ سبز اکانومی کے نفاذ کو یقینی بنائے۔

"یہ مسودہ بڑے تفصیل سے معاشی، معاشرتی اور ماحولیاتی تباہی کو پیش کرتا ہے۔ زراعت کے حوالے سے وہ سارے زرعی مواد جو کہ کھیتوں میں ڈالے جاتے ہیں (مثلاً کیمیائی کھاد اور زہریلی اسپرے) ان کے معاشرے پر اثرات کے مکمل اعداد و شمار کا معلوم کرنا ممکن ہے"۔

"زراعت میں قدرتی ماحول سے باہر سے لائے ہوئے مواد کے استعمال سے معاشرے کو جو نقصانات ہیں ان کا مکمل احاطہ کرنا ممکن نہیں سبز انقلاب کی بنیاد پر زرعی شعبہ میں کئی لاکھ لوگ زہریلے اسپرے سے متاثر ہوتے ہیں اور ۴۰،۰۰۰ سے زائد اموات ہر سال ہوتی ہیں"۔

(FAO-ILO 2009) اس کے علاوہ وہ کسان جو مصنوعی/کیمیائی زرعی مواد استعمال کرتے ہیں وہ کہیں زیادہ قرضے کا شکار ہیں خاص کر کے ترقی پذیر ممالک میں ۔۔۔ جبکہ روایتی کھیتی باڑی کو اپنانے والے کسانوں میں قرضہ لینے کا رجحان کم دیکھا جاتا ہے کیونکہ ان کے پیداواری اخراجات کہیں کم ہوتے ہیں"۔ (گرین اکانومی رپورٹ، صفحہ ۵۰)

اسی طرح سے چھوٹے پیمانے پر ماہی گیری کرنے والے ماہی گیروں کے مسائل بیان کرتے ہوئے کہا کہ اس شعبہ کو جو مسائل درپیش ہیں وہ زیادہ تر ماہی گیر شعبہ میں باہر سے آنے والی مداخلت کی وجہ سے ہیں۔ مثلاً صنعتی ماہی گیر کشتیوں کی بڑے پیمانے پر استعمال سمندری مچھلی کے ذخائر میں تیزی سے کمی واقع ہو رہی ہے ساتھ ساتھ چھوٹے ماہی گیروں کے ماہی گیر آلات کو ان صنعتی کشتیوں سے نقصان پہنچ رہا ہے۔ مزید وجوہات میں سیاحت کی صنعت، جھینگے کے مصنوعی پیداواری طریقہ، شہری ترقی وغیرہ۔

مثلاً بتایا جا رہا ہے پانی کی فراہمی صرف ۶۰ فیصد عوام کو ہو سکے گی۔ اسی طرح گو کہ زراعت میں پیداوار بڑھی لیکن اس پیداوار کی وجہ کیمیائی کھاد تھی جس کی وجہ سے زمین کی زرخیزی کم ہوتی گئی صرف ۱۹۹۰ سے ۲۰۰۵ کے عرصے میں ۱۳ ملین ہیکٹر جنگلات کا ہر سال خاتمہ ہو رہا ہے۔ وہ سارے معاشی شعبہ جات جو انسانی غذا فراہم کرتے ہیں (ماہی گیری، زراعت، میٹھا پانی اور جنگلات) میں شدید کمی نظر آ رہی ہے۔ جس کی وجہ سے غریب طبقے کے روزگار کو سخت کاری ضرب لگ رہی ہے۔ ان سارے مسائل کی نشاندہی کرتے ہوئے سبز اکانومی ایک نئے راستے کی طرف اشارہ کرتی ہے۔

مسودے کے مطابق سبز معیشت کی طرف جانے کے لیے بہتر معاشی اور معاشرتی جواز ہیں۔ اس عمل میں سرکار اور نجی شعبے کی جگہ بنتی ہے۔ سرکار کا کام ہے کہ وہ مختلف پالیسی اقدامات کے ذریعے سبز اشیاء کے لیے راستہ ہموار کرے۔ مثلاً نقصان دینے والی مراعات کا خاتمہ، ترغیب اور رعایت پسند پالیسوں میں تبدیلی، منڈی کو مضبوط کرنا اور ایسے نئے رجحانات کو فروغ دینا جس سے کہ منڈی مزید مضبوط ہو اور عوامی وسائل کو سبز اشیاء کی خریداری اور ترسیل میں استعمال کرنا۔ نجی شعبے کا کام ہے کہ وہ سرکاری رعایت اور رعایت پسند پالیسیوں کا فائدہ اٹھاتے ہوئے سرمایہ کاری میں حصہ لیں۔ اس کے ساتھ ساتھ ہنر اور جدت پسندانہ صلاحیتوں کو فروغ دیں تاکہ سبز معیشت سے پیدا ہونے والے مواقعوں سے فائدہ اٹھا سکیں۔

یعنی سبز معیشت کے بارے میں یہ تجزیہ پیش کیا جا سکتا ہے کہ پالیسی ساز اداروں نے سرمایہ داری نظام سے آنے والے بحران کو نظرانداز کرتے ہوئے ایک بار پھر منڈی اور نجی شعبے پر مکمل بھروسہ کیا ہے۔ ہم یہ دعویٰ اس لیے بھی کر سکتے ہیں کہ یہ رپورٹ واضح طور پر بیان کرتی ہے کہ: "گرین اکانومی کے ماحولیاتی اور معاشرتی مقاصد آمدنی اور معاشی بڑھوتری میں اضافہ کر سکتے ہیں اور ساتھ ساتھ انسانی بہتری بھی ممکن ہے۔ اس مقصد کو پورا کرنے کے لیے ضروری ہے کہ ایسے حالات پیدا کیے جائیں کہ نجی اور سرکاری سرمایہ کاری اپنے اندر ماحولیاتی اور معاشرتی مقاصد کو بھی زیر غور رکھے"۔

کرہ ارض پر رہنے والی انسانیت معاشی، معاشرتی اور ماحولیاتی بحران سے گزر رہی ہے تو گرین اکانومی رپورٹ یہ قبول رہی ہے کہ "براؤن اکانومی ماڈل" (کتھئی اکانومی کا ماڈل) یعنی تیل، کوئلہ اور گیس پر مبنی معاشی ماڈل، معاشرتی بدحالی، ماحولیاتی تباہی اور وسائل کی کمی جیسے مسائل کا جواب نہیں دے سکتا۔ دوسرے لفظوں میں رپورٹ اس بات کا اعتراف کر رہی ہے کہ سرمایہ داری نظام اپنے اندر پنہاں ناانصافیوں کا اطمینان بخش جواب نہیں دے سکتا لیکن رپورٹ گرین اکانومی اور

براؤن ایکانومی جیسے الفاظ استعمال کر کے سرمایہ داری کی ہولناک شکل پر پردہ ڈال رہی ہے۔ اس پردہ پوشی کا مقصد یہ ہے کہ اب گرین ایکانومی یا سبز معیشت کا سہارا لیتے ہوئے، ایک بار پھر سے آزاد تجارت یا سرمایہ داری کو ہی فروغ دیا جائے۔ زرعی شعبے کے حوالے سے گرین ایکانومی رپورٹ نشاندہی کرتی ہے کہ ۵۰ سال کے عرصے میں کیمیائی کھاد کے ناقص انتظام کی وجہ سے میٹھے پانی کے ذخائر میں فاسفورس کا کم ازکم ۷۵ فیصد اضافہ ہوا ہے اور ساتھ ساتھ یہ کہ بحر الکاہل میں فاسفورس کم از کم ۱۰ ملین ٹن سالانہ شامل ہو رہا ہے۔ ان دو کیمیائی اجزاء کی وجہ سے سمندری پانی میں پائے جانے والی ایل جی (algae) میں اضافہ ہو رہا ہے جو کہ سمندر میں آکسیجن گیس کو اپنے اندر جذب کر لیتا ہے۔ جس کی وجہ سے مچھلیوں کے لیے آکسیجن کی فراہمی کم ہوتی جارہی ہے۔ ایسے کئی مسائل پر تحقیق کے لیے پیسے کا استعمال کیا جارہا ہے۔ نجی شعبہ اس قسم کی تحقیق کا فائدہ اٹھاتے ہوئے اپنے ہی پیدا کیے ہوئے مسائل کے حل کے لیے نئی ٹیکنالوجیاں مارکیٹ میں پیش کر رہا ہے اور اپنے منافع میں مزید اضافہ کر رہا ہے۔

یہ یاد رکھنا چاہیے کہ آج گرین ایکانومی رپورٹ میں زرعی شعبے پر پیش کی گئی پائیدار زراعت پر مبنی ٹیکنالوجیاں یقیناً عوام دوست گروہوں کی طرف سے پیش کی گئیں تھیں۔ یہ ساری ترکیبیں اور تدبیریں آج نجی شعبے نے اپنالی ہیں اور ان تدبیروں اور ٹیکنالوجیوں کو منڈی میں بیچنے کے لیے دستیاب کر دیا گیا ہے۔ مثال کے طور پر گرین ایکانومی رپورٹ بیان کرتی ہے کہ حال ہی میں ایشین ڈیولپمنٹ بینک نے قدرتی طریقہ زراعت پر ایک رپورٹ میں درج کیا ہے کہ کسانوں کو سبز انقلاب پر مبنی زرعی طریقہ کار سے ہٹ کر قدرتی طریقہ زراعت کو اپنانے کے لیے کم ازکم ۷۷-۱۷۰ ڈالر فی کسان ۵ء۲ ایکڑ زمین کے لیے خرچ کرنا پڑے گا۔ تربیتی پروگراموں میں حصہ لینے کے لیے فی کسان ۶-۱۴ ڈالر خرچ کرنے پڑیں گے۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ ایک دفعہ پھر سے روایتی اور عوامی علم پر ڈاکہ ڈالا گیا ہے تاکہ اس علم کو اب منافع کے لیے عوام کو دوبارہ فروخت کیا جائے۔

دنیا بھر میں عوام دوست گروہوں ریو پلس ۲۰ کے مقاصد پر شدید تنقید کر رہے ہیں۔ ان تنظیموں اور اداروں کا کہنا ہے کہ سرمایہ دار ممالک نہ کہ اپنی کاربن کے اخراج کو کم کرتے اور کئی صدیوں پر مبنی ماحولیاتی تباہی کا الزام قبولتے انہوں نے بچ بچاؤ کے لیے سبز ایکانومی کو پیش کر دیا ہے۔ اس ایکانومی میں تقریباً ۳ ٹریلین ڈالر پر مبنی ایک ایسا ترقیاتی ماڈل پیش کر دیا ہے جو کہ تیل اور دیگر توانائی کی کمپنیوں کو مزید مراعات دیتے ہوئے ان سے سبز ایکانومی کے تحت نئی طرح کی ٹیکنالوجیوں اور اشیاء کی پیداوار کروائیں گے۔ یہ خیال رہے کہ یہ ساری ٹیکنالوجیاں ذہنی ملکیت کے معاہدوں کی بنیاد پر منڈی میں فروخت کی جائیں گی۔ اس کا مطلب ہے کہ پہلی دنیا کی سرمایہ دار کمپنیاں چاہے وہ زرعی شعبے میں اپنی اشیاء اور خدمات فروخت کریں یا شہروں کے حوالے سے سبز ٹیکنالوجی پیش کریں۔ سب پر ذہنی ملکیت کا دعویٰ ہوگا اور اس طرح وہ کئی ارب روپے کمانے میں کامیاب ہو جائیں گے۔

ماحولیاتی بحران سے نمٹنے کے لیے سرمایہ دارانہ سائنس ایک خاص شعبے کے کردار کو بہت اہمیت دے رہا ہے جس کا نام جیو انجینئرنگ ہے۔ جیو انجینئرنگ کی تعریف میں مختلف سائنس دانوں اور اداروں میں اختلافات پائے جاتے ہیں کیونکہ اس سائنس کے حوالے سے نظریاتی اختلافات ہیں۔ سرمایہ دار شعبہ کیونکہ کاربن گیس کے اخراج کو کم کرنا نہیں چاہتا اس لیے وہ ایسی سائنسی ٹیکنیک ڈھونڈ رہا ہے جو کہ وقتی طور پر کرہ ارض کو کاربن اخراج کی وجہ سے بڑھتی ہوئی گلوبل وارمنگ سے بچا سکے۔ اس حوالے سے ایسی ٹیکنالوجی کو منظر عام پر لایا جارہا ہے جو کہ سرمایہ دار ممالک کو یہ چھوٹ دے دے کہ وہ اپنے کاربن اخراج کم نا کریں لیکن وہ موسم میں مصنوعی طریقوں سے ایسی تبدیلی لے آئیں کہ جس سے گلوبل وارمنگ کے اثرات کو کم ازکم وقتی طور پر کم کیا جاسکے۔ ای ٹی سی گروپ (Etc Group) جو کہ پائیدار ترقی اور کسان، انسان دوست پالیسیوں کی نشاندہی اور پیروی کرتا ہے نے اپنے کتابچے ''جیو پائریسی: دی کیس اگینسٹ جیو انجینئرنگ'' میں جیو انجینئرنگ کو تفصیل سے بیان کیا ہے۔ ای ٹی سی کے مطابق لفظ جیو انجینئرنگ میں تین بنیادی نقطے شامل ہیں:

۱۔ مقصد/ارادہ: جیو انجینئرنگ ہمیشہ جانتے بوجھتے کیا جاتا ہے۔

۲۔ پیمائش/اسکیل: جیو انجینئرنگ ٹیکنالوجیاں عالمی سطح پر یا پھر بہت بڑی جغرافیائی سطح پر استعمال کی جاتی ہیں۔

۳۔ ٹیکنالوجی: جیو انجینئرنگ ایک ٹیکنالوجیکل طریقہ کار ہے۔

مختصراً ای ٹی سی گروپ کرہ ارض کے مختلف نظاموں میں جن میں موسمی نظام بھی شامل ہے، میں جانتے بوجھتے بڑے پیمانے پر ٹیکنالوجیکل تبدیلی لانے کو جیو انجینئرنگ بیان کرتی ہے۔ ای ٹی سی گروپ کے مطابق جیو انجینئرنگ میں کئی طرح کی ٹیکنالوجیاں شامل ہیں جن میں بڑے پیمانے پر پودوں کی یک فصلی کاشت (مونوکلچر) شامل ہے۔ ان درختوں سے ایگرو فیول کی پیداوار اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کو جذب کروانا ہے۔ اس کے علاوہ سمندروں میں ایسے پودوں کی پیداوار کو بڑھانا جو کہ کاربن ڈائی آکسائیڈ اور نائیٹروجن کو اپنے اندر جذب کرتے ہیں۔ سمندر میں چونا ڈال کر اس کی تیزابیت کو بدلنا تاکہ وہ کاربن ڈائی آکسائیڈ کی زیادہ مقدار کو جذب کر سکے۔ صحراؤں کو سفید پلاسٹک سے ڈھک دینا تاکہ وہ سورج کی روشنی کو واپس پھینک سکے۔

ہمارے لیے یہ سمجھنا ضروری ہے کہ جیو انجینئرنگ موجودہ کاربن اخراج کو جذب کرنے کے لیے استعمال کیا جارہا ہے تاکہ کارپوریٹ شعبہ ایک طرف اپنے منافع کی حفاظت کرتے ہوئے پیداواری عمل میں کوئی کمی نا لائے۔ دوسری طرف یہ خیال رہے کہ جتنی بھی نئی ٹیکنالوجیاں منڈیاں میں لائی جائیں گی ان سب پر ذہنی ملکیت کا دعویٰ اسی کارپوریٹ شعبے کا ہے۔ اس طرح نا ہی سرمایہ دارانہ نظام کے پیداواری عمل میں کوئی فرق آئے گا اور نا ہی ان کے منافع کمانے کی صلاحیت میں۔

ریو پلس ۲۰ کے بارے میں کئی خدشات عوام دوست تحریکوں کی طرف سے اٹھائے جارہے ہیں۔ یہ واضح ہے کہ موسمی بحران شدت اختیار کرتا جارہا ہے اور یقیناً اس سے نمٹنے کے لیے کوئی تدبیر کرنی پڑے گی۔ ناکہ اس سنگین صورتحال میں دیہی آبادیوں اور مزدور بستیوں کی طرف سے پیش کی جانے والی بہتر اور پائیدار طریقوں کو اپناتے، ایک دفعہ پھر سے کارپوریٹ شعبے کی چال بازیوں کو فروغ دیا جارہا ہے۔ ریو پلس ۲۰ سے نکلنے والی پالیسی سازی ابھی تک بات چیت اور بحث مباحثے کے مرحلے سے گزر رہی ہے۔ کسانوں، مزدوروں، چرواہوں، ماہی گیر اور دیگر کمزور طبقوں کے لیے ابھی وقت ہے، وہ اس بحث و مباحثے میں بڑھ چڑھ کر حصہ لیں اور اپنی حکومتوں کو مجبور کریں کہ عوام دوست مقامی ٹیکنالوجیوں کی بنیاد پر موسمی بحران جیسے دیوہیکل مسئلے کا حل نکالیں۔

☆ ورلڈ کمیشن آف انوائرمنٹ اینڈ ڈیولپمنٹ، آر کامن فیوچر، آکسفورڈ یونیورسٹی پریس، ۱۹۸۷، صفحہ ۲۸

ایگروفیول کی پیداوار: موسمیاتی بحران کا حل یا منافع کی ہوس؟

ارشاد سومرو

ایک طرف انسان طبقاتی فرق کی بنیاد پر آسائش زندگی گزارنے کے لیے سرگرداں ہے تو دوسری جانب غربت، بھوک، افلاس، بیماری، بے روزگاری زلزلے، قحط اور سیلاب جیسی تباہ کاریوں سے بھی وہی انسان دوچار ہو رہا ہے۔ اگر دیکھا جائے تو ان سب مسائل کی وجہ انسان خود ہے۔ لیکن یہ اعمال صرف اس طبقے کے ہیں جو اپنی پر آسائش زندگی کو برقرار رکھنے کے لیے کمزور آبادیوں کے وسائل پر قابض ہو کر کبھی ان پر جنگوں کو مسلط کرتے ہیں تو کبھی فریبی اور مکاری کے حربے استعمال کر کے دنیا میں کھلی منڈیوں اور آزاد تجارت کے ڈھکوسلے متعارف کرواتے ہیں۔

گزشتہ ڈیڑھ سو سال سے صنعتی ترقی جس رفتار سے بڑھ رہی ہے اسی تیز رفتاری سے زمین پر بڑے بڑے سانحے بھی برپا ہوئے ہیں۔ تیز رفتار صنعتی ترقی توانائی کے بغیر ممکن نہیں۔ بڑھتی ہوئی صنعتی ترقی اور پر آسائش زندگی کی ضرورتوں کو پورا کرنے کے لیے زیرزمین ایندھن کے ذخائر ناکافی ہوتے جا رہے ہیں۔ توانائی کے اس بحران سے نمٹنے کے لیے پچھلے دو دہائیوں سے زرعی اشیاء سرسوں، کنولا، ارنڈی، سورج مکھی، کپاس، کرنگار، گنا، کھجور، مکئی، شلجم، گندم اور چاول وغیرہ سے ایندھن (توانائی) حاصل کرنے کی کوششیں جاری ہیں۔

پچھلے ۲۰ سالوں کے دوران تیل، کوئلہ اور گیس کے ذخائر میں کمی اور قیمتوں میں کئی گنا اضافہ تیسری دنیا میں مہنگائی اور بے روزگاری میں ایک بڑا سبب بنا ہے۔ صنعتوں سے بے تحاشا خارج ہونے والی کاربن ڈائی آکسائیڈ اور کئی دیگر گیسوں نے ماحولیات کی آلودگی اور موسمی بحران برپا کیا ہے۔ جس سے بچنے کے لیے، بین الاقوامی سطح پر ایگروفیول کو فروغ دیا جا رہا ہے۔ ایگروفیول سے پیدا کی جانے والی توانائی کو اس وقت سنجیدگی سے لیا گیا جب ۱۹۷۰ کی دہائی میں تیل کا بحران شروع ہوا۔ دس سال قبل بہت کم ممالک ایگروفیول پیدا کرتے تھے، لیکن آج دنیا کے کئی ممالک اس دوڑ میں شامل ہو گئے ہیں اور جب پانچ سال پہلے تیل کی قیمتوں میں تیزی سے اضافہ ہوا تو دنیا میں ایگروفیول کو تیل کا واحد متبادل سمجھا گیا[1]۔

گزشتہ دہائیوں سے بایو/ایگروفیول سے بننے والی نئی توانائی کے ذرائع (renewable energy sources) بطور پائیدار ترقی (sustainable development) بین الاقوامی عہد ناموں کا موضوع رہے ہیں۔ توانائی کے نئے ذرائع کے حوالے سے ۱۹۸۱ میں نیروبی میں اقوام متحدہ کے بین الاقوامی اجلاس میں نئے توانائی کے ذرائع حاصل کرنے کے لیے حکمت عملی کو وضع کیا گیا۔ دوسرا اجلاس اقوام متحدہ کے سائے تلے ۱۹۹۲ میں ماحولیات اور پائیدار ترقی کے حوالے سے (ایجنڈا-۲۱) کے تحت ہوا جس میں ماحولیات کو بچانے کے لیے زرعی ایندھن کو فروغ دینے پر زور دیا گیا۔ ۱۹۹۲ کے دوران ہی ایک اور اجلاس حیاتی تنوع (Conservation of Biodiversity) کے موضوع پر ہوا اور اس اجلاس میں کہا گیا کہ ''دنیا میں نباتات کی بقا بایوفیول اور ایگروفیول سے جڑی ہوئی ہے''۔ پائیدار ترقی اور توانائی کے لیے ذخائر اور ماحولیات کو بچانے کے حوالے سے کئی بین الاقوامی معاہدے اور عہد نامہ سامنے آئے جس میں اقوام متحدہ کا ملینیم ۲۰۰۰ کا عہد نامہ بھی شامل ہے[2]۔

راجن پور، جنوبی پنجاب میں سڑک کنارے آویزاں بل بورڈ (اشتہاری پوسٹر)

توانائی کی ضرورت، خصوصاً موٹر گاڑیوں کی ایندھن کی ضرورت کو پورا کرنے کے لیے دنیا کے سینکڑوں ممالک نے ایگروفیول (ایتھنول) کو سرفہرست رکھا ہوا ہے اور سال ۲۰۰۷ کے دوران دنیا میں ایگروفیول کی پیداوار کا حجم ۵۳ بلین لیٹر رہا۔ امریکہ، برازیل اور یورپی یونین سب سے زیادہ ایگرو فیول پیدا کرنے والے ممالک میں شامل ہیں[3]۔

چائنا میں ایتھنول کی ۹ فیصد پیداوار، بھٹہ، کپاس اور چاول سے کی جاتی ہے۔ جبکہ ہندوستان نے بھی اپنی پانچ ریاستوں میں جٹروپا اور پونگامہ (Jatropa and Pongama) کی فصلوں سے ایگروفیول بنانے کا پروگرام شروع کیا ہے۔ ملائیشیا اور انڈونیشیاء بھی کھجور سے ایندھن کی پیداوار بڑھانے میں سرفہرست آ رہے ہیں اور جلد ہی دنیا میں بائیوڈیزل کے بڑے سپلائیر بن کر ابھریں گے[4]۔ سال ۲۰۰۷ کے دوران تھائی لینڈ میں گنے کی پیداوار سے حاصل کی گئی ایگروفیول کا حجم ۱۰ فیصد رہا اور دوسری جانب کوریا اور جاپان بڑے پیمانے پر ایگروفیول میں سرمایہ لگانے اور درآمد کرنے والے ممالک کے طور پر سامنے آ رہے ہیں۔ ایگروفیول کے حوالے سے لاطینی امریکہ میں برازیل ایک ایسا ملک ہے جو ایگروفیول کی پیداوار میں عالمی لیڈر کے طور پر ابھر کر سامنے آئے گا، اسی طرح کوسٹہ ریکہ، کولمبیا، ایل سلواڈور، جمائکا، میکسیکو، نکارا گوہ، پیرگوئی، پیرو اور ونزویلا جیسے ممالک نے بھی ایگروفیول کی پیداوار بڑھانے کا پروگرام بنایا ہوا ہے[5]۔

پاکستان کی وفاقی کابینہ کی کمیٹی برائے ایکانومک کوآرڈینیشن (Economic Coordination) (ECC) کے فروری ۲۰۰۸ کے اجلاس کے دوران بائیوڈیزل کو بطور متبادل ایندھن پالیسی کی سطح پر منظور کیا گیا ہے اور اس حوالے

سے پاکستان زرعی تحقیقی کونسل (PARC) اور جاپان کی Kijani Energy (KE) کی طرف سے پاکستان میں جٹروپا کی کاشت کے لیے ایک معاہدہ طے پایا گیا ہے۔ پی اے آر سی کے اعداد وشمار کے مطابق پاکستان ہر سال ۳۱ء۱ بلین ڈالر تیل کی درآمدی اخراجات پر خرچ کرتا ہے جبکہ جٹروپا کی کاشت کے ذریعے ۱۵۰ ملین ڈالر ہر سال بچائے جاسکتے ہیں۔ جٹروپا کی کاشت کے حوالے سے سندھ میں تھر اور چولستان کے علاقے موزوں قرار دیے گئے ہیں کیونکہ وہاں خوراک کی پیداوار نہیں ہوتی۔

محکمہ جنگلات نے پاکستان آرمی کے ساتھ مل کر (ملیر کینٹ کراچی) میں ۳۰۰۰ جٹروپا درختوں کی کاشت کی ہے اور یہ بیج پاکستان اسٹیٹ آئل (پی ایس او) کی طرف سے مہیا کیے گئے ہیں۔ اس کے علاوہ Alternative Energy Development Board (AEDB) کی طرف سے سندھ کے گاؤں عمرالدین آرائیں تحصیل گھوڑاباری کے لوگوں کو بھی جٹروپا کے بیج دیے گئے ہیں تاکہ وہ لوگ ان بیجوں سے تیل نکال کر ۱۵ کیلوواٹ ایمپئر کے جنریٹر سے گاؤں کے لیے بجلی پیدا کرسکیں[۶]۔

پاکستان میں ایگروفیول، ایتھنول کی پیداوار میں شوگر انڈسٹری کلیدی کردار ادا کررہی ہے اور اس وقت پاکستان میں تقریباً ۱۷ فیکٹریاں ایتھنول کی پیداوار کررہی ہیں۔ دنیا کی منڈیوں میں ایتھنول کی بڑھتی ہوئی طلب نے ایتھنول کی فی ٹن قیمتوں میں ۶۰۰ سے ۷۰۰ ڈالر کا اضافہ کردیا ہے، دوران سال کے پہلے چھ ماہ کے دوران پاکستان سے دولاکھ ٹن (ایتھنول) برآمد کیا گیا ہے۔ مہران شوگر مل کے چیئرمین محمد قاسم حسین کے مطابق پاکستان رواں سال کے دوران چار لاکھ ٹن ایگرو فیول یا ایتھنول پیدا کرسکتا ہے[۷]۔

ایسا لگتا ہے کہ اب پاکستان کی کھیتوں میں خوراک کی فصلوں کی پیداوار کے بجائے گنے کی فصلیں اگائی جائیں گی جس سے ایگروفیول بنا کر برآمدات کے ذریعے زرمبادلہ حاصل کیا جائے گا۔ اور ساتھ ساتھ شوگر ملز اور دیگر زرعی کمپنیوں کی طرف سے بڑے پیمانے پر زمین کے ٹھیکے اور زراعت پر سرمایہ کاری کی جائے گی۔ صنعتی زراعت کو فروغ دیا جائے گا اور غریب کسانوں کو مزید غربت اور بے زمینی کی طرف دھکیل دیا جائے گا۔

ایگروفیول کی پیداوار اور اس سے جڑے مسائل

خوراک کا بحران

اقوام متحدہ کے اعداد وشمار کے مطابق دنیا کے ایک بلین لوگ آج بھی بھوک کا شکار ہیں۔ فروری ۲۰۱۱ میں خوراک اور زراعت کے عالمی ادارے ایف اے او نے سال ۲۰۱۱ کو خوراک کی قیمتوں میں اضافے کا سال قرار دیا ہے۔ جس کا شدید اثر غریب آبادیوں پر ہورہا ہے[۸]۔ International Assesment of Agricultural knowledge, Science and Technology for Development. (IAASTD) کے رپورٹ میں کہا گیا ہے کہ ہر سال دنیا میں ۲۶۳ ملین ٹن اناج میں سے صرف ۴۷ فیصد انسانوں کے لیے صرف کیا جاتا ہے جبکہ تقریباً آدھی اناج کی پیداوار جانوروں کی خوراک، ایگروفیول اور صنعتوں کے خام مال کے لیے استعمال ہوتی ہے[۹]۔

گزشتہ ایک دہائی کے دوران دنیا کی منڈیوں میں گندم کی قیمتوں میں ۱۲۷ فیصد، چاول ۱۷۰ فیصد، کھجور کے تیل ۲۰۰ فیصد اور سویابین میں ۱۷۲ فیصد اضافہ دیکھا گیا۔ عالمی بینک کے اعداد وشمار کے مطابق خوراک کی قیمتوں میں اضافے نے ۱۰۰ ملین لوگوں کو غربت کی لکیر کے نیچے دھکیل دیا ہے۔ ۲۰۰۷-۲۰۰۸ کے دوران خوراک کی بڑھتی قیمتوں کا اگر جائزہ لیا جائے تو صاف نظر آئے گا کہ ۲۰۰۷-۲۰۰۸ میں زرعی ایندھن کی پیداوار میں اضافے کے ساتھ ہی خوراک کی قیمتوں میں بھی اضافہ ہوا۔ آکسفیم کے مطابق جی ۸ ممالک کی طرف سے بایو/ایگروفیول کی پالیسیاں دنیا کے لوگوں کو ۷۵ فیصد مسائل دے رہی ہیں اور لیڈران کی طرف سے ان مسائل کی طرف نشاندہی نہ ہونے کے برابر ہے اور بدنصیبی یہ ہے کہ ایک طرف ۱۰۰ ملین لوگ خوراک کی کمی کی وجہ سے بھوک کا شکار ہیں تو دوسری طرف لوگوں کی خوراک کو امیروں کی موٹر گاڑیوں میں ایندھن کی طور پر جلایا جارہا ہے[۱۰]۔

زمین پر اجارہ داری

زرعی ایندھن کی پیداوار کی وجہ سے دنیا کے بڑے زمینی رقبے پر صنعتی زراعت کی جائے گی۔ جس کی وجہ سے چھوٹے کسان بہت بڑے پیمانے پر متاثر ہوں گے، مثال کے طور پر انڈونیشیاء میں ۲۰۰۲-۲۰۰۸ تک کھجور سے ایندھن بنانے کے لیے کئی صنعتی زرعی کمپنیوں میں مقابلہ شروع ہوا۔ جس کی وجہ سے انڈونیشیاء کی مقامی ساترا قوم کے بتنگ کما قبیلے کو اپنی آبائی زمین سے بے دخل ہونا پڑا اور ان کے گھروں کو آگ لگائی گئی تاکہ ان کی زمین ہتھیائی جائے اور اس زمین پر زیادہ سے زیادہ کھجور کے تیل سے ایندھن کی پیداوار حاصل کی جائے[۱۱]۔

پانی کے مسائل

صنعتی زراعت کو چھوٹے پیمانے والی زراعت کے مقابلے میں بہت زیادہ پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر گنے سے پیدا کیے گئے ایک لیٹر ایتھنول کو ۳۵۰۰ لیٹر پانی کی ضرورت ہوتی ہے اور مکئی سے پیدا کیے گئے ایک لیٹر ایتھنول کو ۲۴۰۰ لیٹر پانی کی ضرورت ہوتی ہے اور اس کے ساتھ ساتھ صنعتی زراعت میں استعمال کی گئی زرعی ادویات نہ صرف زمین کے اوپر موجود پانی کو خراب کرتی ہیں بلکہ زیر زمین پانی کو بھی آلودہ کرتی ہیں جو لوگوں کی صحت پر بھی اثر انداز ہوتا ہے[۱۲]۔

زمینی آلودگی

صنعتی زراعت جس میں ادویات اور جینیاتی بیج سے خارج ہونے والی نائٹرس آکسائڈ

گیس ایک ایسی گیس ہے جو کاربن ڈائی آکسائیڈ سے ۲۹۶ گنا زیادہ زمینی گرمی بڑھاتی ہے اور نائٹرس گیس کی فضاء میں زندگی ۱۲۰ سال ہے۔ صنعتی انقلاب کے بعد خصوصاً ایک ہی قسم کی فصلوں کی پیداوار کی وجہ سے نائٹرس گیس میں ۱۷ فیصد اضافہ ہوا ہے[۱۳]۔

ایک اندازے کے مطابق عام زراعت کے نتیجے میں ایک ہیکٹر زمین سے تقریباً ۳ ٹن کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس کا اخراج ہوتا ہے۔ اگر وہی زمین ایگرو فیول کی پیداوار کے لیے استعمال کی جائے تو تقریباً ایک ہیکٹر پر ۲۰ ٹن کاربن ڈائی آکسائیڈ کا اخراج ہوگا[۱۴]۔

جنگلات کی کٹائی

دنیا کے بیشتر ممالک میں ایگرو فیول کی پیداوار کے لیے جنگلات کا صفایا کر کے زمین ہموار کی جارہی ہے۔ این اے ایس اے کے سال ۲۰۰۶ کے اعداد و شمار کے مطابق لاطینی امریکہ میں سویابین کی پیداوار کے لیے بڑے پیمانے پر جنگلات کا صفایا کیا جارہا ہے۔ ورلڈ وائلڈ لائف فنڈ برائے نیچر کی ایک رپورٹ کے مطابق برازیل کی ریاست الاگوس (Alagos) میں گنے کی پیداوار کے لیے جنگلات کا صفایا کیا گیا ہے جہاں اب ۳ فیصد جنگلات باقی بچے ہیں۔ اسی طرح انڈونیشیاء میں ۱۹۹۰ سے لے کر ۲۰۰۵ تک جنگلات کی کٹائی ۲۴ فیصد سے ۲۶ فیصد تک بڑھ گئی ہے[۱۵]۔

ایگرو فیول کی پیداوار اور دنیا کی دیوہیکل کمپنیاں

حقیقت میں ایگرو فیول کی پیداوار حاصل کرنے میں دنیا کی بین الاقوامی کمپنیاں خصوصاً (تیل اور موٹر کار کی صنعت) اور ان کے سیاسی حلیف برابر کے شراکت دار ہیں۔ ان کمپنیوں کے ساتھ خوراک کی دیوہیکل کمپنیاں مثلاً مونسانٹو، سنجینٹا بھی شامل ہیں اور ان کمپنیوں نے ایگرو فیول کی پیداواری فصلوں میں پہلے سے بڑے پیمانے پر سرمایہ لگا رکھا ہے[۱۶]۔

تیل کے سرمایہ کار یہ خیال پیش کر رہی ہیں کہ زیرزمین ایندھن کا استعمال کم سے کم کرنا ہوگا، کیونکہ گرین ہاؤس گیسیز کی بڑھتی ہوئی مقدار موسمی تبدیلی، فضائی آلودگی اور ماحولیاتی حادثات کا سبب بنتی جارہی ہے۔ لیکن حقیقت یہ ہے کہ دنیا کے بیشتر ممالک اپنی تیل پر مبنی معیشت کو چلانے کے لیے تیل پیدا کرنے والے دیگر ممالک کے محتاج رہتے ہیں اور وہ ممالک تیل کے درآمدی اخراجات بچانے کے چکر میں اپنے ملکوں میں ایگرو فیول کی پیداوار کو فروغ دینے کے لیے دیہی آبادیوں میں کسانوں کے فائدے کے خام خیالی ڈھکوسلے، کسانوں کی فصلوں کے لیے نئی منڈیاں اور غریب ممالک کی منڈیوں تک رسائی کے لیے من گھڑت قیاس آرائیاں کرتے ہیں۔ جب دنیا بھر میں زمین کا بڑا رقبہ بڑے جاگیردار اور کارپوریشنز کے پاس ہے۔ جن کے لیے منڈیوں کی معیشت رواں دواں ہے اور وہی اناج کو ذخیرہ کر کے دنیا کی مارکیٹ میں خوراک کے بحران کو پیدا کرنے اور قیمتوں کو بڑھانے کے اسباب پیدا کرتے ہیں[۱۷]۔

اناج کے عالمی تاجروں اور تیل کی دیوہیکل کمپنیوں کی ملی بھگت سے دنیا کی بڑے بڑے رقبے پر ایگرو فیول کی فصلوں پر سرمایہ لگایا جارہا ہے اور ایگرو فیول کی فصلوں کی کاشت کا جواز ماحول دوست ایندھن کو بنا کر پیش کیا جارہا ہے اور کہا جارہا ہے کہ ایگرو فیول کم سے کم کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس خارج کرنے والی توانائی ہے۔ جس سے موسمیاتی تبدیلی کی وجہ سے ہونے والے حادثوں سے بچا جاسکتا ہے۔ در حقیقت موسمیاتی تبدیلی کے آڑ میں نوآبادیاتی نظام کی دوبارہ سے تشکیل ہورہی ہے اور تیسری دنیا کے ممالک سے لاکھوں ہیکٹرز پر زمین کے معاہدے ہورہے ہیں جس میں افریقن ممالک سرفہرست ہیں۔ زمین کے ایسے معاہدوں کے نتیجے میں وہاں کے مقامی کسانوں کی بڑے پیمانے پر زمین سے بے دخلی ہوگی، بے روزگاری اور خوراک کی قیمتوں میں بے پناہ اضافہ ہوگا[۱۸]۔ زمین پر کمپنیوں کی اجارہ داری بڑھ جائے گی، پانی کے مسائل میں بھی بے تحاشہ اضافہ ہوگا اور بڑے پیمانے پر زمین کی آلودگی اور جنگلات کی کٹائی ہوگی، جس کی وجہ سے دنیا کو مزید موسمیاتی بحران اور ماحولیاتی آلودگی کا سامنا کرنا پڑے گا۔

حوالاجات

۱۔ ایشیاء پیسفک نیٹورک فارفوڈ سورنٹی: ایگرو فیول ڈیولپمنٹ: پروپیکٹس اینڈ ایمپلیکیشن، کیس آف انڈونیشیاء، فلپائن اینڈ تھائی لینڈ ۲۰۰۹، صفحہ نمبر ۱۱، ۱۲

۲۔ ایضاً، صفحہ نمبر ۱۲

۳۔ ایضاً، صفحہ نمبر ۱۲، ۱۹، ۲۱

4۔ ایضاً، صفحہ نمبر ۲۲

۵۔ رین فاریسٹ ایکشن نیٹ ورک: ایگرو فیولز آرناٹ لوکاربن، رین فاریسٹ ایکشن نیٹ ورک انالائسس آف انڈسٹریل بایوفیولز۔ RAN.org، صفحہ نمبر ۲

۶۔ http://biodieselpk.blogspot.com/

۷۔ دی نیوز، Higher prices push ethanol exports، ۱۳، جولائی ۲۰۱۱،

۸۔ ایگرو فیول پروڈکشن: دی فوڈ سچوایشن دی رائٹ ٹو فوڈ اینڈ ایمپیکٹ آن وومن، وائڈ آسٹریلیا، ۲۰۰۹، صفحہ ۹

۹۔ ایضاً، صفحہ نمبر ۱۰

۱۰۔ دی نیوز، ۳، جون ۲۰۰۹

۱۱۔ رین فاریسٹ ایکشن نیٹ ورک: صفحہ نمبر ۳

۱۲۔ ایگرو فیول پروڈکشن: ۲۰۰۹، صفحہ نمبر ۱۲

۱۳۔ ایگرو فیولز ٹو وڈز اے ریلیٹی چیک ان نائن کی ایریاز: بایو فیول واچ کاربن ٹریڈ نیٹ ورک، ٹی این آئی کارپوریٹ یورپ آبزرویٹری، ایکونیکس اور دیگر، جون ۲۰۰۷، صفحہ نمبر ۹

۱۴۔ ایضاً، صفحہ نمبر ۹

۱۵۔ ایضاً، صفحہ نمبر ۱۷

۱۶۔ ایضاً، صفحہ نمبر ۳

۱۷۔ سیڈلینگ: ایگرو فیول اسپیشل ایشو، گرین، جولائی ۲۰۰۷، صفحہ نمبر ۲

سرمایہ داری اور موسمی بحران

ثنا شریف

پچھلے ۱۰ ہزار سال سے دنیا کا اوسطاً درجہ حرارت ۱۵ سینٹی گریٹ رہا ہے اور حد سے حد ایک سینٹی گریٹ بڑھا ہے۔ لیکن جب سے انسان نے صنعتی پیداوار شروع کی (۱۵۰ سال پہلے) تو اس دورانیہ میں دنیا کا درجہ حرارت تقریباً ۰٫۵ سینٹی گریٹ بڑھ گیا ہے۔ دنیا کی تاریخ میں سب سے زیادہ گرمی ۱۹۹۰ کی دہائی میں محسوس کی گئی۔ درجہ حرارت بڑھنے کی وجوہات کو گرین ہاؤس گیسیس کی فضاء میں بڑھتی ہوئی مقدار سے جوڑا جارہا ہے۔ اہم گرین ہاؤس گیسیس میں کاربن ڈائی آکسائیڈ (CO_2)، میتھین (CH_4)، نائٹروجن آکسائیڈ (C_2O) مانی جاتی ہے اس کے علاوہ تین صنعتی گیسیس میں ہائیڈروفلوروکاربنز (HFWs)، پرفلوروکاربنز (PFCs)، سلفر ہیکسا فلوائیڈ (SF_6) شامل ہیں۔

سوال یہ ہے کہ گرین ہاؤس گیسیس کیوں زیادہ پیدا ہورہی ہیں؟ صنعتی ترقی کے مشینی آلاجات سے گرین ہاؤس گیسیس پیدا ہوتی ہیں۔ مثلاً تیل اور کوئلے کے جلنے سے، کارخانوں سے نکلنے والا دھواں سے، ہوائی جہاز، ٹرکوں اور گاڑیوں کا دھواں، جنگ میں استعمال ہونے والے گولہ بارود اور دیگر ہتھیار سے خارج ہونے والی گرین ہاؤس گیسیس۔ سب سے زیادہ کاربن ڈائی آکسائیڈ کا اخراج (۹۶٫۵ فیصد) تین طرح کی ایندھن سے ہوتا ہے کوئلے، تیل (پیٹرول)، گیس۔ عام طور سے ان تین طرح کے ایندھن کو فوسل فیول بھی کہا جاتا ہے۔ یہ گیسیس قدرت کے نظام میں پہلے سے پائی جاتی تھیں۔ یہ شیشے کی طرح ہوتی ہیں اور گرمی کو اپنے اندر جذب کر لیتی ہیں۔ کم مقدار میں یہ گیسیس ہماری زندگی کے لیے ضروری ہیں کیونکہ یہ کرہ ارض کی گرمائش کو قائم رکھتی ہیں۔ لیکن جب گرین ہاؤس گیسیس کی مقدار بڑھ جاتی ہے تو پھر انسان، حیوان اور ساری دنیا کے لیے نقصاندے ثابت ہوتی ہیں۔ زیادہ مقدار میں یہ گیسیس دنیا کے ارد گرد ایک چھتری سی بنا لیتی ہیں۔ جس کے نتیجے میں سورج سے آنے والی شعاعیں زمین سے ٹکرانے کے بعد جب واپس جاتی ہیں تو اس چھتری سے ٹکرا کر دوبارہ زمین کی طرف پھینک دی جاتی ہیں۔ اس لیے زمین کی سطح پر گرمی بڑھتی جارہی ہے۔

سرمایہ داری نظام اور موسمی بحران

صنعتی انقلاب

۱۸ ویں صدی کے آخر میں ایک نئے طرز کے پیداواری نظام کی ابتداء ہوئی۔ اس نظام کو سرمایہ داری نظام کہتے ہیں۔ اس طرز کے پیداوار سے ہی بڑے پیمانے پر ماحولیاتی آلودگی کی شروعات ہوئی ہے۔ جو کہ آج کے موسمی بحران کی بنیاد ہیں۔ یہ خیال رہے کہ یہی سرمایہ داری نظام نوآبادیاتی استحصال کا ذمہ دار تھا۔ آج جن ممالک و برآعظموں کو ہم تیسری دنیا کہتے ہیں وہ ممالک ہیں جن پر سرمایہ دار ممالک نے قبضہ کر کے ان کو سخت ظلم واستحصال کا نشانہ بنایا تھا۔ ان ممالک میں برطانیہ، ہالینڈ، اسپین، پرتگال، فرانس اور دیگر یورپی ممالک شامل تھے۔

جدید گلوبلائزیشن کے دور میں سب سے بڑے صنعتی ممالک امریکہ، کینیڈا، جاپان، جرمنی، برطانیہ، فرانس اور اٹلی مانے جاتے ہیں۔ ان ممالک کو ہم جی-۷ بھی کہتے ہیں۔ جو کہ روس کی شمولیت کے بعد جی-۸ کے نام سے پہچانے جانے لگے ہیں۔ جی-۸ اور دنیا کے دیگر ''ترقی یافتہ'' صنعتی ممالک کل ۲۵ فیصد آبادی پر مشتمل ہیں لیکن تقریباً ۷۰ فیصد قدرتی وسائل استعمال کرتے ہیں۔ جبکہ تیسری دنیا میں پائے جانے والی تقریباً ۷۵ فیصد آبادی صرف ۲۵-۳۰ فیصد وسائل کا استعمال کرتی ہے۔

موسمی تبدیلیوں میں چھپی ہوئی ناانصافیاں

آج دنیا کی معاشی اور معاشرتی تقسیم صنعتی اور زرعی ممالک کی بنیاد پر ہے۔ زیادہ تر صنعتی ممالک وہ ہیں جنہوں نے نوآبادیات کا استحصال کرتے ہوئے صنعتی ترقی کو فروغ دیا۔ تیسری دنیا میں پائی جانے والی کئی ناانصافیوں خاص کر کے معاشی ناانصافیاں جس سے مزدور طبقے کا استحصال ہوتا ہے کی بنیاد یقیناً نوآبادیات اور نیو نوآبادیات (گلوبلائزیشن) کے نظام میں چھپی ہوئی ہے۔ صنعتی ممالک میں پائی جانے والی ''ترقی'' سے ساری دنیا کو مزید نقصان موسمی تبدیلی کی وجہ سے ہورہا ہے۔ کیونکہ یہ ترقی فوسل فیول کے استعمال پر مبنی ہے۔ گرین ہاؤس گیسیس میں سب سے زیادہ خطرناک گیس کاربن ڈائی آکسائیڈ ہے۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ کا اخراج ایندھن کے استعمال (فوسل فیول) اور جنگلات کی کٹائی سے ہے۔

فوسل فیول کے استعمال کرنے والے شعبہ جات

- آمدرفت/ٹرانسپورٹ (انسان/اشیاء)
- توانائی کی پیداوار (بجلی، گیس اور تیل)
- صنعتی پیداوار (کنسٹرکشن، کان کنی، زراعت اور غذا کی پیداوار، تیل کی پیداوار، ریفائنری، کیمیائی پیداوار، دھات/معدنیات)

کاربن ڈائی آکسائیڈ کا سب سے زیادہ اخراج پہلی دنیا ایندھن جلا کر کرتی ہے۔ اس ایندھن سے سرمایہ دار کی انڈسٹری، کمرشیل آمدرفت، صنعتی زراعت و خوراک کی پیداوار اور عسکریت پسندی کو متحرک رکھا جاتا ہے۔

جنگلات کی تباہی

وہ جنگلات جو کہ ماحول سے کاربن ڈائی آکسائیڈ کے اخراج کو اپنے اندر جذب کر لیتے تھے کو کاٹ دیا گیا ہے۔ خیال رہے کہ جنگل کی کٹائی اکثریت سے سرمایہ دارانہ نظام نے

ہی اپنے منافع کے لیے کی ہے۔

گرین ہاؤس گیسیس کے اثرات

سمندری سطح میں تبدیلی

سمندر کا پانی گرمی سے پھیل رہا ہے اور اس کی وجہ سے سمندری سطح بڑھ رہی ہے ساتھ ساتھ گرمی کی حدت بڑھنے کی وجہ سے برف کے تودے تیزی سے پگھل رہے ہیں۔ خیال کیا جاتا ہے کہ اگلی کچھ صدیوں میں سمندری سطح ۵ میٹر تک بڑھ جائے گی۔ سمندری سطح ایک میٹر بڑھ گئی تو اس سے سمندر کے نزدیک ماہی گیر اور کسان آبادیاں شدید متاثر ہوں گی۔ کیونکہ زرعی زمین سیم سے متاثر ہو کر فصل وسبزی اگانے کے قابل نہیں رہے گی اور کئی لاکھوں انسان اپنے روزگار سے ہاتھ دھوبیٹھیں گے۔ ان تبدیلیوں سے ماہی گیر آبادی بھی بڑے پیمانے پر اثرانداز ہوں گی۔ اگر سمندری سطح ۷-۱۲ میٹر بڑھ گئی تو ساری دنیا کے شہروں پر اثر پڑسکتا ہے۔ ابھی بھی یہ صورتحال ہے کہ بحر الکاہل کے چھوٹے جزیروں پر مبنی ممالک سمندری سطح میں اضافہ کی وجہ سے سمندر میں ڈوب کرفنا ہونا شروع ہوگئے ہیں۔ وسائل میں کمی، تنگ دستی اور نقل مکانی کی وجہ سے یقیناً علاقائی لڑائی جھگڑے اور عسکریت پسندی میں اضافہ ہوگا کچھ حالات ابھی سے نشان دہی کررہے ہیں کہ امن وامان کی صورت حال میں مزید ابتری آئے گی۔

خشک سالی

اس کے ساتھ ساتھ خیال کیا جاتا ہے کہ موسمی تبدیلیوں کی وجہ سے کئی علاقوں میں خشک سالی بڑھ جائے گی۔ ۲۰۸۰ تک افریقہ میں صحرا اور نیم صحرائی (arid and semi arid region) علاقوں میں ۵ سے ۸ فیصد اضافہ ہوگا۔ مزید یہ خیال کیا جارہا ہے کہ ۲۰۵۰ تک شمالی امریکا میں گرمی بڑھنے سے زمینی پانی میں کمی اور آہستہ آہستہ جنگلات کم ہونا شروع ہوجائیں گے۔

موسمی تبدیلی اور خوراک

یشیاء، افریقہ اور جنوبی امریکہ میں آبادی تو بڑھ رہی ہے لیکن غذا کی پیداوار میں کمی واقع ہوتی جارہی ہے اس کی کئی معاشی، معاشرتی اور ماحولیاتی وجوہات ہیں۔ یہاں پر صرف ماحولیاتی تبدیلی کے حوالے سے بات کی جارہی ہے۔ ماحولیاتی نظام کے جغرافیائی حدود میں تبدیلی آرہی ہے۔ تنوع حیات میں پائے جانے والی زندہ اقسام (species) کے پھیلاؤ اور موجودگی میں تبدیلی دیکھی جارہی ہے مثلاً مچھلیوں کی بستیوں کی نقل مکانی کا طریقہ بدل رہا ہے۔ موسمی بحران سے فصلوں کی کاشت کے موسم میں کے ساتھ ساتھ زرعی زمین بھی شدید متاثر ہورہی ہے۔ نتیجتاً اقوام متحدہ کے عالمی زرعی اور خوراک کے ادارے کے مطابق ۲۰۸۰ تک کم غذا کی شکار آبادیاں ۵۰ لاکھ سے ۱۷ کروڑ ہوجائیں گی۔ یہ خیال رہے کہ اقوام متحدہ کی بھوک پر بنائی ہوئی کمیٹی (UN Hunger Task Force) کے مطابق بھوک سے متاثر لوگوں میں سے آدھے چھوٹے کسان ہیں۔ پانچواں حصہ ایسا ہے جس کے پاس اپنی زمین نہیں ہے۔ دسواں حصہ مال مویشی پالنے والوں کا ہے، یعنی ماہی گیر اور جنگلات میں رہنے والے اور پانچواں حصہ ان کا ہے جو شہروں سے تعلق رکھتے ہیں۔

گرمی بڑھنے سے صحت پر اثرات

موسمی تبدیلی کی وجہ سے کئی طرح کے صحت سے جڑے ہوئے مسائل سامنے آرہے ہیں۔ جراثیم سے پھیلنے والی بیماری مثلاً ملیریا، ٹی بی، ڈینگی کا بخار وغیرہ شدت سے بڑھ رہا ہے۔ گیسٹر وانیٹائیٹس (ہاضمہ کے نظام سے جڑی بیماریوں) میں بہت اضافہ ہوا ہے کیونکہ موسلا دھار بارش یا خشک سالی سے پانی کے وسائل کی آلودگی اور گندے پانی کی موجودگی میں اضافہ ہوتا ہے۔ اقوام متحدہ کے عالمی صحت کے ادارے کے مطابق پچھلے کچھ دہائیوں میں ۲٫۴ فیصد پیچش کے واقعات موسمی تبدیلی کی وجہ سے رونما ہوئے ہیں۔

مختصراً یہ کہ خیال کیا جاتا ہے کہ موسمی تبدیلی کا اثر سب سے زیادہ دیہات کے غریب لوگوں پر ہوگا کیونکہ وہ روزمرہ کی زندگی کے لیے قدرتی وسائل پر انحصار کرتے ہیں۔ دنیا کی سب سے بڑی آبادی دیہات میں ہے۔ غریب ممالک کے ۶۰-۸۰ فیصد لوگ زراعت پر گزارہ کرتے ہیں۔ ورلڈ بینک کے مطابق دنیا کے ۱٫۱ بلین غریب لوگ اپنی آمدنی کا کچھ حصہ جنگلات سے حاصل کرتے ہیں۔ ۶۰ کروڑ افراد اپنی آمدنی مال مویشی سے حاصل کرتے ہیں جو کہ دیہی آبادیوں کے لیے آمدنی کا اہم ذریعہ ہے۔ اس طرح یہ ساری آبادیاں سب سے زیادہ موسمی تبدیلی کے زیر اثر آئیں گی۔

ہمالیہ پہاڑ پر برف کے تودے ۵ ممالک پر پھیلے ہوئے ہیں جو کہ ڈیڑھ ارب لوگوں کے لیے صاف پانی کا ذخیرہ ہیں لیکن بڑھتی ہوئی گرمی کی وجہ سے یہ بہت تیزی سے پگھل رہے ہیں۔ پاکستان کی جغرافیائی پوزیشن ایسی ہے کہ وہ موسمی تبدیلی، خاص کر کے ہمالیہ پر برف کے تودوں کے پگھلنے سے بہت زیادہ متاثر ہوگی۔ ۲۰۳۵ تک یہ برف کے تودے بہت کم رہ جائے گا۔ نتیجتاً چھوٹے دورانیہ میں پاکستان میں سیلابی حالت رہے گی اور لمبے دورانیہ میں شدید پانی کی کمی دیکھنے میں آئے گی۔ اس میں کوئی شک نہیں کہ موسمی بحران بالکل واضح طور پر پاکستان اور خاص کر پاکستان کی دیہی آبادیوں کے لیے ایک مسلمہ حقیقت بن چکا ہے۔

موسمیاتی تبدیلی اور پاکستان: سیلاب سے برسات تک

راجہ مجیب

سال ۲۰۱۰ میں سیلابی پانی نے خیبر پختونخواہ کے علاقوں میں تباہی کی شروعات کی، دریا، ندیوں، نالوں ونہروں کہ کناروں پر ہنستی بستی بستیوں کو ملیا میٹ کرتا ہوا پنجاب میں داخل ہوا۔ وہاں دریائی علاقوں میں بہت بڑی تباہی مچاتے ہوئے پانچوں دریاؤں کا پانی دریائے سندھ کے ذریعے صوبہ سندھ میں داخل ہوا تو ٹوڑھی بند ٹوٹنے کا واقعہ ہوا۔ کشمور سے لیکر دادو تک سندھ کے نو اضلاع میں بہت بڑی تباہی آئی، لاکھوں لوگ اپنے گھر سے بے گھر ہونے پر مجبور ہوئے، فصلیں تباہ ہوگئیں، کئی افراد اپنے پیاروں سے بچھڑ گئے۔ بے گھر ہونے والے افراد میں سے ایک سال کا عرصہ گذرنے کے باوجود بہت سارے لوگ ابھی تک کیمپوں میں پناہ لیے ہوئے ہیں کیونکہ سیلاب کی وجہ سے ان کے پاس نہ تو رہنے کے لیے گھر ہے اور نہ ہی کاشت کرنے کے لیے زمین۔

حکومت سندھ کی جانب سے آئندہ سیلاب سے نمٹنے کے لیے دریا سندھ کی دونوں جانب حفاظتی بند کو مضبوط کرنے کا کام شروع کیا گیا تا کہ دوبارہ ٹوڑھی جیسا سانحہ نہ ہو۔ اس منصوبے پر کروڑوں روپوں کی لاگت آئی اور اس پر ابھی کام مکمل ہی نہ ہوا تھا کہ اس سال کی مون سون بارشوں کا آغاز ہوگیا۔ بارشیں ملک کے شمالی علاقوں سے شروع ہوئیں جہاں سے پانی دریائی علاقوں میں آتا ہے لیکن بارشوں نے صوبہ سندھ کے جنوب کو اس بار اپنی لپیٹ میں لیا جس میں سندھ کا صحرائی علاقہ بھی شامل ہے۔ ہر سال وہاں کے لوگ بارشوں کا شدت سے انتظار کرتے ہیں کیوں کہ اس علاقے کے مکینوں کا انحصار بارش پر ہی ہے، پینے کے پانی سے لے کر کھیتی باڑی تک بارشوں کا پانی ہی سب سے بڑا سہارا ہے۔ شروع میں جب بارش تھرپارکر اور آس پاس کے علاقوں میں ہوئی تو لوگ اپنا قیمتی سامان لیکر ساتھ والے علاقوں میں پناہ لینے لگے۔ مگر بارش رکنے کا نام ہی نہیں لے رہی تھی، کئی علاقوں میں ۴۸ گھنٹوں سے زائد لگاتار بارش ہوئی۔ اس صورتحال میں لوگ صرف اپنی جان بچا کر بھاگ نکلے۔ نوابشاہ سے شروع ہونے والے ''لفٹ بنک آؤٹ فال ڈرین (LBOD)'' اور زرعی پانی کے لیے استعمال ہونے والی نہریں سرکاری کاموں کی کرپشن کا پردہ فاش کرتے ہوئے جگہ جگہ سے ٹوٹ گئیں۔ یہ نظام جو سیم و بارشوں کے پانی نکاسی کے لیے بنایا گیا تھا لوگوں کی پریشانی وتباہی کا سبب بن گیا۔

Http://thewondrous.com/50-saddest-photos-from-flood-ravage-in-pakistan/

اس صورتحال میں لوگ پانی میں محصور ہو کر رہ گئے اور ساتھ ہی بارش وقفے وقفے سے جاری رہی۔ بہت کم پیمانے پر شروع کیا جانے والا ریلیف کا کام بھی بارش کہ وجہ سے متاثر ہوتا رہا اور پھنسے ہوئے لوگ بھوک اور خراب پانی پینے کی وجہ سے مرنا شروع ہوگئے۔ ہر طرف پانی ہی پانی کی وجہ مرنے والے کی لاش کو دفن کرنا بھی مشکل ہوگیا۔ بہت محنت و ہمت سے کام لیتے ہوئے لوگ نہروں وسڑکوں کے کناروں پر پہنچے جہاں ان کے پاس نہ تو کھانے کے لیے کچھ تھا اگر کسی کے پاس کچھ تھا تو برتن نہیں تھے۔ سب کچھ ہونے کے باوجود کھانا کھانے سے محروم تھے کیونکہ ہر طرف پانی اور جاری بارش کی وجہ سے آگ جلانے کو لکڑی بھی میسر نہ تھی۔ اس صورتحال میں بڑی عمر کے افراد تو کچھ وقت صبر کر جاتے ہیں لیکن ان کے بچوں کی بھوک سے ہونے والی چیخ وپکار ماں کی ممتا کو ہلا کر رکھ دیتی ہے۔ شروع کے دنوں میں صرف ہلاکتوں کی تعداد کو میڈیا میں بتایا جانے لگا تھا، ہر خاص وعام جان رہا تھا کہ ان ہلاکتوں کی تعداد پچھلے سال کے سیلاب سے بہت زیادہ تھی۔

سال ۲۰۱۰ میں سیلاب کی شروعات خیبر پختونخواہ سے ہوئی۔ وہاں تباہی ہوئی تو آنے والے علاقوں میں پتہ چل رہا تھا کہ پانی دریاؤں میں کتنا آرہا ہے۔ اس بات کو نظر میں رکھ کر آگے والے علاقوں میں تیاری کی گئی۔ یہ ایک الگ بحث ہے کہ تیاری کے باوجود ٹوڑھی کا سانحہ کیوں پیش آیا لیکن اس بار پانی علاقوں میں سیدھا بارشوں کے ذریعے آرہا تھا۔ بارشوں کی اطلاع محکمہ موسمیات والے دے رہے تھے لیکن وہ صرف امکان ظاہر کرتے ہیں جس پر دیہی آبادی کم ہی یقین کرتی ہے پھر ایک بات اور بھی ہے کہ پہلے سے کوئی اطلاع نہیں ہوتی کہ آنے والی یا ہونے والی بارش کتنی مقدار میں ہوگی؟ بارش ہوتی ہے تو اندازہ کیا جاتا ہے۔

اس بار سندھ کے ۲۳ اضلاع میں بارش ہوئی لیکن بدین، ٹنڈو محمد خان، ٹنڈو الہ یار، میرپور خاص، تھر پاکر، عمرکوٹ، سانگھڑ، حیدرآباد، مٹیاری، بے نظیر آباد، نوشہرو فیروز اور خیرپور سب سے زیادہ متاثر ہوئے ہیں باقی اضلاع میں بھی بارشوں کی

وجہ سے بڑی تباہی ہوئی۔

سرکاری اعداد و شمار کے مطابق اب تک ۸۹ لاکھ ۲۰ ہزار ۶۳۱ افرد بے گھر ہو چکے ہیں اس طرح ۱۲لاکھ خاندان متاثر ہوئے ہیں۔ پورے سندھ میں ۱۵,۲۴,۷۷۳ گھروں کو نقصان پہنچا ہے جن میں ۵۸۸,۰۰۰ گھر مکمل طور پر مسمار ہو چکے ہیں۔ لیکن یہ اعداد و شمار اس وقت جاری کیے جا رہے ہیں کہ علاقوں میں اب تک پانی کھڑا ہے اور تمام علاقوں میں رسائی ممکن نہیں ہے۔ دیے گئے اعداد و شمار کے مطابق ۴۳۳ افراد کی اموات واقع ہوئی جن میں ۲۳۹ مرد، ۱۰۴عورتیں اور ۹۰ بچے شامل ہیں۔ ۳۱۹ مرد، ۳۱۱ عورتیں اور ۱۲۵ بچے زخمی ہوئے ہیں۔ ۹۳ ہزار مویشی گم یا مر گئے، ۲۱,۶۶,۶۲۳ ایکڑ کھڑی فصل تباہ ہو گئی جس میں زیادہ تر فصل کپاس کی تھی۔ ۱۶۷,۹۱,۰۰۰ ایکڑ پانی میں ڈوب گیا ہے۔ اس وقت ۸۹ لاکھ متاثر افراد میں سے صرف ۲۹۵,۰۰۰ افراد کیمپوں میں پناہ لیے ہوئے ہیں جبکہ باقی افراد اپنی مدد آپ کی تحت کہیں رہ رہے ہیں۔ یہ اطلاعات بھی مل رہی ہیں کہ اب تک کئی علاقوں میں لوگ پانی میں پھنسے ہوئے ہیں۔

http://www.dawn.com/wp-content/uploads/2011/08/badin-flood-aerial-543.jpg

المیہ یہاں تک تو ختم نہیں ہوتا، ابھی تو اس کی شروعات ہے ۔ ان متاثر لوگوں کو اب تک صرف ۲ لاکھ خیمے دیے گئے ہیں اور موسم سرما شروع ہونے کو ہے۔ کچھ بھی ہو گھر کا سکون ان خیموں میں ملنے کا نہیں لیکن آنے والی سردی سے بچنے کا کچھ ذریعہ ہو سکتا ہے۔ ایک طرف صاف پانی و خوراک میسر نہ ہونے کی وجہ سے بیماریاں بھی جنم لے رہی ہیں، ڈینگی کی وبا نے لوگوں کو بڑے خوف و ہراس میں مبتلا کر دیا ہے۔ اس صورتحال میں متاثرین کے لیے مہیا کی گئی ادویات لوگوں تک پہنچانے کی بجائے اسپتالوں و گداموں میں رکھی گئیں جن میں سے زیادہ تر پانی میں ڈوب کر خراب ہونے کی خبریں بھی عام ہوئی ہیں۔ اسی طرح باقی امدادی سامان بھی خراب ہونے کی بھی میڈیا میں خبریں شایع ہوئی ہیں اور مختلف ٹی وی چینلز پر دکھایا بھی گیا ہے لیکن اس سارے معاملے میں اچھے کام بھی کیے جا رہے ہیں۔

اس وقت زراعت کے ساتھ زندگی بھی مفلوج ہو گئی ہے، کاروبار نہ ہونے کے سبب زندگی اب خیرات پر گذارنے پر آن کھڑی ہے لیکن کب تک؟ انسان اپنی ہمت سے ان تکلیف کو بھول جانے کی کوشش کر رہا ہے۔ دیہی آبادی اکثر زراعت پر انحصار کرتی ہے اور حالیہ فصل تباہ ہونے کے بعد کسان سوچتا ہے کہ اور زیادہ محنت کر کے اگلی فصل اگائے گا اور اپنے دکھ درد کم کرنے کی کوشش کرے گا لیکن دکھ تو اس کا پیچھا چھوڑنے کو تیار نہیں۔ حاصل کردہ معلومات کے مطابق اس وقت ۲۱ ہزار اسکوائر فٹ پر ۱۲ ملین ایکڑ فٹ پانی کھڑا ہے۔ یہ اندازہ محکمہ آبپاشی کی درخواست پر سپارکو کی سیٹلائیٹ کی امیجز سے لگایا گیا ہے۔ اس سیٹلائیٹ سے صرف میدانی علاقوں میں کھڑا پانی ہی دیکھا جا سکتا ہے۔ جس کے بارے میں بتایا جا رہا ہے کہ اس کے اخراج میں کم از کم تین ماہ کا وقت لگے گا۔ ادھر گندم کا موسم شروع ہونے والا ہے۔ اس بات پر یقین نہیں کیا جا سکتا کہ تین ماہ کے بعد جہاں سے پانی نکلے گا وہ زمین آنے والی فصل کے لیے کتنی تیار ہو گی کیونکہ اس پانی میں سیم کے پانی کے ساتھ کارخانوں سے نکلنے والا آلودہ پانی بھی شامل ہو گیا ہے، جو کہ زمین کی مزید تباہی کا سبب بنے گا۔

اس وقت سب کی توجہ لوگوں کو فوری ریلیف دینے پر ہے جو ہونی بھی چاہیے، یہ وہ لوگ ہیں جو سال کے ۳۶۷ دن ہی محنت کرتے رہتے ہین ان کے کام میں کوئی چھٹی وغیرہ نہیں ہے اور نہ ہی یہ پکنک مناتے ہیں، آج ان پر ایک ایسی مصیبت آئی ہے جس میں وہ نہ چاہتے ہوئے بھی صبر کرنے پر مجبور ہیں، کیا پتہ ان میں ایسے لوگ بھی ہوں جن کی اکلوتی اولاد ان سے جدا ہو گئی ہوں، کیا پتہ بچ جانے والوں میں ایسے بچے بھی ہوں جن کے والدین ہی نہ رہے ہوں۔

سر جوڑ کر بیٹھنے کی اشد ضرورت ہے کہ ماضی قریب کے سالوں میں کچھ سالوں کے بعد آفات آتی تھیں لیکن اب ہر سال کہیں نہ کہیں تباہی آنکلتی ہے اس پر نہ صرف ماہرین کو بات کرنے کی ضرورت ہے لیکن عام لوگوں کو حقائق سے آگاہ کرنے کی بھی ضرورت ہے۔ اب خاموشی سے نہیں با آواز بلند کرنے اور اعتراف کرانے کی بھی ضرورت ہے کہ اس ساری تباہی کے پیچھے کس کا ہاتھ ہے؟ اور لوگ یوں مرنا نہیں چاہتے، لوگ آخر کیوں خاموش رہیں اور وہ بھی کب تک؟

حوالہ جات

Web site of National Disaster Management Athourty

روزنامہ کاوش، ۲۹، ستمبر ۲۰۱۱ اور آرٹیکل روزنامہ کاوش

تھائی لینڈ میں سیلابی صورت: مقامی خاتون کی آپ بیتی

وانی مترجم: ارشاد سومرو

تھائی لینڈ کے تعلیمی اور تحقیقی اداروں نے حالیہ سیلاب کی تباہ کاریوں کا تخمینہ ۱۰۰ بلین تھائی بھات یا ۴۰ سے ۵۰ بلین ڈالرز لگایا ہے۔ اس کے ساتھ خوش قسمتی یہ ہے کہ بنکاک شہر کا اندرونی حصہ سیلاب کے زد میں نہیں آیا۔ لیکن اس کے باوجود نقصانات زیادہ ہیں اور یہ حقیقت ہے کہ موسمی تبدیلی ہی سیلاب کی وجہ ہے۔ تھائی عوام بشمول جنوبی ایشیاء کے دیگر ممالک یکے بعد دیگرے سیلابوں سے گزر رہے ہیں۔

ادھر حکومت کے غیر موثر انتظامات کی وجہ سے بحران سے نمٹنے کے لیے بروقت تیاری، منسلک اداروں کے درمیان رابطہ کاری اور عوام کے لیے کارآمد معلومات میں کوتاہی کی وجہ سے بڑے پیمانے پر لوگوں کی اموات، گھر، گرجا، باغ، چاول کے کھیت اور دیگر املاک کے ساتھ ساتھ صنعتی علاقے تباہی کی نظر ہو گئے ہیں اور یہ واضح نظر آتا ہے کہ اس نئی حکومت کے پاس سیلاب سے نمٹنے کے لیے کوئی واضح حکمت عملی اور ترجیحاتی مقاصد نہیں ہیں۔ جبکہ اس سال جولائی الیکشن سے تین ماہ پہلے مارچ کے آخر میں سیلاب کے حوالے سے خبردار بھی کیا گیا تھا اور یہ تب ہو رہا ہے جب ہم اپنے چالیس سالہ تجربے میں ہیں نے پہلی دفعہ اتنی زیادہ سردی، موسم گرما کے شروع میں دیکھی۔ جبکہ ملک کا جنوبی حصہ سیلاب سے متاثر تھا۔

صدیوں سے تھائی عوام سیلاب کی صورت حال میں رہنے اور نمٹنے سے واقف ہیں پر اس مرتبہ کا سیلاب پچھلی مرتبہ کی سیلابوں کی طرح نہیں تھا۔ وہ بہت اونچا تھا اور کئی جگہوں پر دو سے چار میٹر تک اونچائی تھی۔ کئی صوبوں میں سیلاب کا ریلا اچانک آیا لیکن اب پانی ان علاقوں میں ٹھہر چکا ہے۔ مثلاً شمالی اور وسطی صوبوں میں سیلاب اگست کے شروع میں ہی آ چکا تھا۔ میں اپنے خاندان کے ساتھ ستمبر کے درمیان سے ہی سیلاب کے ساتھ نمٹنے کی کوشش کر رہی تھی۔ میں جیسے ہی بالی سے لوٹ کر آئی تو مجھے پہلے خوراک کے حوالے سے کچھ کرنا پڑا۔ کیونکہ سیلابی پانی کی وجہ سے کوئی سواری میرے گھر تک نہیں آ سکتی تھی اور مجھے پانی سے گزر کر باہر خریداری کے لیے جانا ہوتا تھا۔ اکثر میں پانی میں گر پڑتی تھی اور واپس گھر پہنچنے میں آدھا دن لگ جاتا تھا۔

ایک شام جب اندھیرا بڑھ رہا تھا اور میں خریداری کر کے واپس لوٹ رہی تھی تو میری بیٹی نے سانپ کو دیکھا۔

لیکن پھر بھی ہم خوش قسمت ہیں کہ پانی اتنا زیادہ اونچا نہیں ہوا اور تقریباً تین ہفتے تک ۷۰ سے ۸۰ سینٹی میٹر تک رہا لیکن پھر پانی آہستہ آہستہ بڑھتا رہا اور ۳۱، اکتوبر تک پانی ۱۳۰ سینٹی میٹر تک بڑھ چکا تھا اور ہمارے باورچی خانے تک پہنچ گیا اور مجھے دو راتوں تک موم بتی جلا کر باورچی خانے میں کھانا پکانا پڑا۔ کیونکہ پانی بہت آہستہ آہستہ کم ہو رہا تھا اور ہم نے باورچی خانے کی بجلی بند کر دی تھی۔ بعد میں میرے شوہر نے ایک کشتی خریدنے کا فیصلہ کیا تا کہ خوراک لانے کے لیے سواری کا بندوبست ہو جائے۔ لیکن ہم میں سے کوئی بھی کشتی چلانا نہیں جانتا تھا۔ اب میرے دونوں بچے کشتی چلا سکتے ہیں اور کشتی کے ذریعے باہر سے خریداری کرنے میں بہت زیادہ مدد کر رہے تھے۔ لیکن باہر کی دنیا سے رابطہ بہت محدود تھا۔ اس کے باوجود جب میں نے ایک صبح کشتی چلانے کی کوشش کی تو میں تقریباً نہر کی طرف پانی کے ساتھ بہتی چلی جا رہی تھی اس وقت میں نے ایک گزرتی ہوئی کشتی سے تین لوگوں کی مدد لی۔

سیلاب کو لے کر تقریباً ہر خاندان میں کئی قسم کے بحث اور تناؤ پائے جاتے ہیں۔ میں اور میرا شوہر سیلاب کے اونچے دنوں میں ہر روز صبح وشام پانی کی سطح کو ناپتے تھے۔ شروعاتی دنوں میں ہمارے پاس سیلاب کے حوالے سے زیادہ معلومات نہیں تھی لیکن بعد میں جیسے جیسے سیلاب کے حوالے سے معلومات ہوتی گئی میری راتوں کی بے آرامی بڑھتی گئی۔ سیلاب کے دوران گھر کو خالی کرنا یا نا کرنا ایک ایسا سوال تھا جو مسلسل میرے دماغ میں گھومتا رہا اور مزید اس سوال کو میری امی اور بڑی بہنوں کی طرف سے اٹھایا گیا جو میرے خاندان سے بہت جڑے رہتے ہیں۔ لیکن انتظار مائل میرے شوہر کی حکمت عملی کی وجہ سے ہمارے پاس زیادہ وقت نہیں تھا کہ ہم چیزوں کو اوپر کی طرف لے جا سکیں اور یہ بھی حقیقت ہے کہ ہم دونوں میں سے کوئی بھی گھر کو خالی کرنا نہیں چاہتا تھا۔

Http://www.cqdx.ru/ham/ham_radio/thailands-radio-hams-help-save-almost-1000-lives/attachment/2011-10-15t152741z_01_ban205_rtridsp_3_thailand-floods/

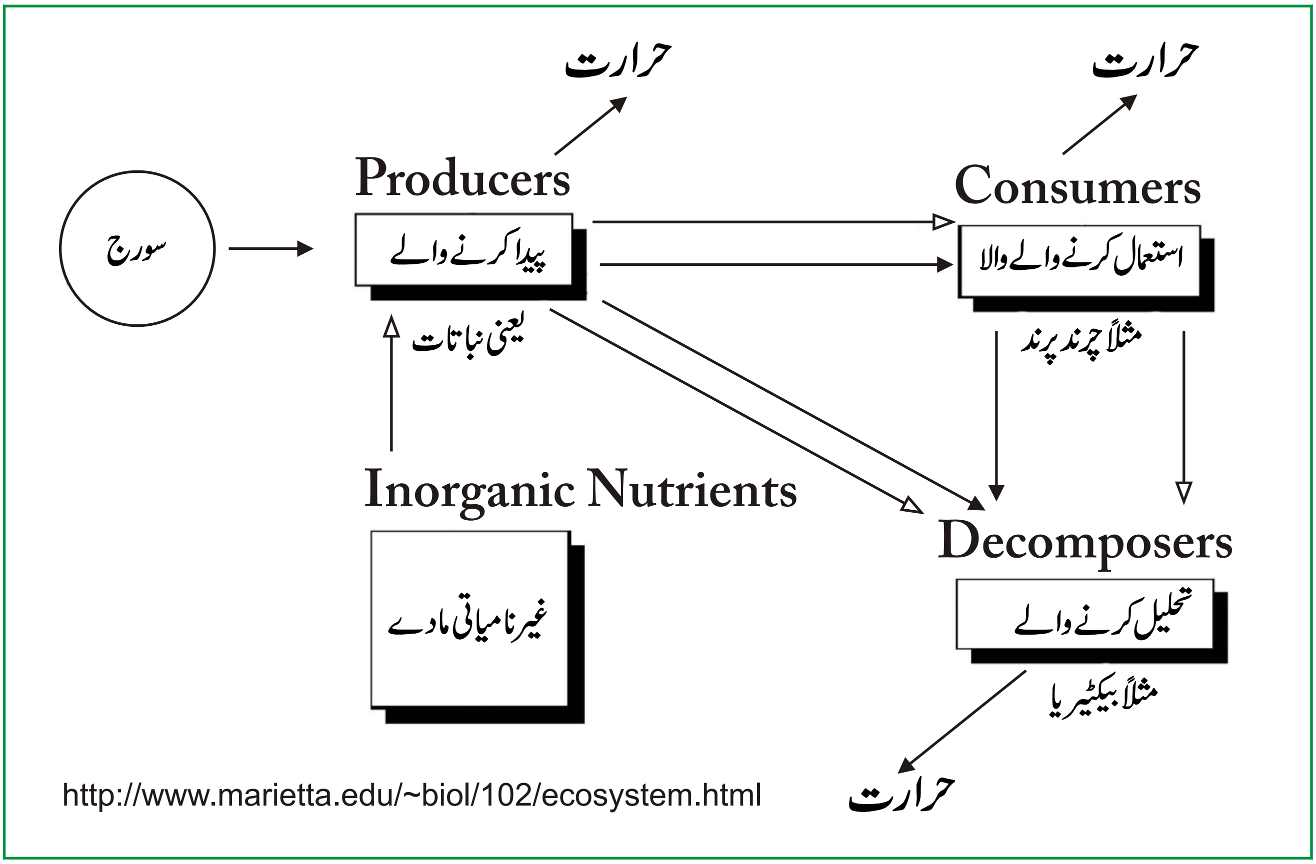
لیکن گھر کی جگہ اوپر ہونے کی وجہ سے ہم خوش قسمت تھے اور ہم نے گھر کے اردگرد کوئی دیواریں بھی نہیں لگائی ہوئی تھی جو کہ زیادہ نقصان کا باعث بنتی ہے۔ مزید یہ کہ بجلی اور نل کے پانی کی فراہمی بھی بند نہیں ہوئی تھی۔ لیکن گزر بسر کرنے کے لیے ہمیں بنیادی چیزوں کی ضرورت پڑتی تھی کیونکہ ان دنوں میں اپنے بچوں اور شوہر کے ساتھ تھی تو کچھ مسائل میں کمی ہوئی۔ میں پر امید ہوں کہ میرے گھر کے پیچھے کینال میں پانی سطح آہستہ آہستہ کم ہوتی جا رہی ہے بنسبت بنکاک کے علاقوں کے اور میرے گھر کے آگے تقریباً ۹۰ سینٹی میٹر پانی ابھی بھی موجود ہے اور میرے باغیچے میں بھی تقریباً ۴۰ سے ۵۰ سینٹی میٹر تک سیلابی پانی موجود ہے۔ تاہم میں یہ امید کرتی ہوں کہ تھائی معیار زندگی جو کہ فطرت سے ہم آہنگ ہے واپس لوٹے گا۔ جیسا کہ تھائی طرز کی گھر اور رہائش اور کئی قسم کی کشتیاں جو پہلے کی طرح ندیوں میں تیرتی ہوئی نظر آ رہی ہیں جو ہمیں ماضی کی کہانیاں سناتی ہیں۔ جیسے مغرب کے شہر وینس کے مناظر۔

پائیدار زراعت

نوید اقبال

کرہ ارض پر اس نظام فطرت کو سمجھنے کے لیے ہمیں سب سے پہلے ماحول کی کسی اکائی یعنی ماحولیاتی نظام جسے ہم ایکوسسٹم (ecosystem) سے تعبیر کرتے ہیں کو سمجھنے کی ضرورت ہے۔ ایکوسسٹم ایک ایسا نظام ہے جس میں جاندار اور غیر جاندار اجسام ایک دوسرے پر انحصار کرتے ہیں۔ اس انحصار کی بنیادی وجہ توانائی کا حصول ہے جو کہ خوراک کی صورت میں حاصل ہوتی ہے۔ سورج توانائی کا بنیادی ذریعہ ہے۔ سورج سے توانائی کے حصول کے بعد باقی حیات میں اس کی ترسیل ہوتی ہے۔ اس پورے عمل کو اس خاکے کی مدد سے واضح کیا جاسکتا ہے۔

ماحول میں توانائی کی ترسیل کا خاکہ:



پہلے درجے پر پیدا کرنے والے (producers) ہیں جن میں تمام تر نباتات شامل ہیں، جس کی واضح مثال پودے اور فصلیں وغیرہ ہیں جو کہ سورج سے براہ راست توانائی حاصل کرکے اپنی خوراک تیار کرتے ہیں۔ دوسرے درجے پر استعمال کرنے والے (consumers) ہیں۔ یہ پودوں کو بطور خوراک استعمال کرکے اپنی توانائی کی ضرورت پوری کرتے ہیں اس میں حیوانات اور چرند پرند شامل ہیں۔ اس درجے کو یعنی استعمال کرنے والوں کو مزید آسانی کے لیے تین حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔

۱۔ سبزی خور (herbivore): سبزی خور سے مراد وہ جاندار ہیں جو اپنی توانائی صرف پودوں کو بطور خوراک استعمال کرکے حاصل کرتے ہیں۔ مثلاً بکری، خرگوش وغیرہ۔

۲۔ گوشت خور (carnivore): گوشت خور سے مراد وہ جاندار ہیں جو اپنی توانائی دوسرے جانوروں کو بطور خوراک استعمال کرکے حاصل کرتے ہیں مثلاً شیر وغیرہ۔

۳۔ ہمہ خور (omnivore): ہمہ خور سے مراد ایسے جاندر ہیں جو اپنی توانائی کی ضرورت سبزی اور گوشت دونوں سے حاصل کرتے ہیں مثلاً انسان۔

تیسرے درجے پر تحلیل کرنے والی حیات ہے جو اپنی توانائی مادے کو تحلیل کرکے حاصل کرتی ہے مثلاً بیکٹیریا وغیرہ اور پھر چوتھے درجے پر یہ مادے تحلیل ہوکر مزید چھوٹے اجزاء کی صورت اختیار کرلیتے ہیں مثلاً فاسفورس، نائٹروجن وغیرہ اور پھر آخری مرحلے پر پودوں میں جڑوں کے ذریعے ان اجزاء کا انجذاب ہوتا ہے۔

ماحولیاتی نظام یعنی ایکوسسٹم کو مزید آسانی کے لیے دو درجوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے، زمینی ماحولیات اور آبی ماحولیات۔ زمینی ماحولیات میں زمین پر بسنے والی اور ہوا میں اڑنے والی دونوں حیات شامل ہیں جبکہ آبی ماحولیات میں دریا، سمندر، ندی، نالے، چشمے اور جوہڑ وغیرہ میں پائی جانے والی حیات شامل ہے۔

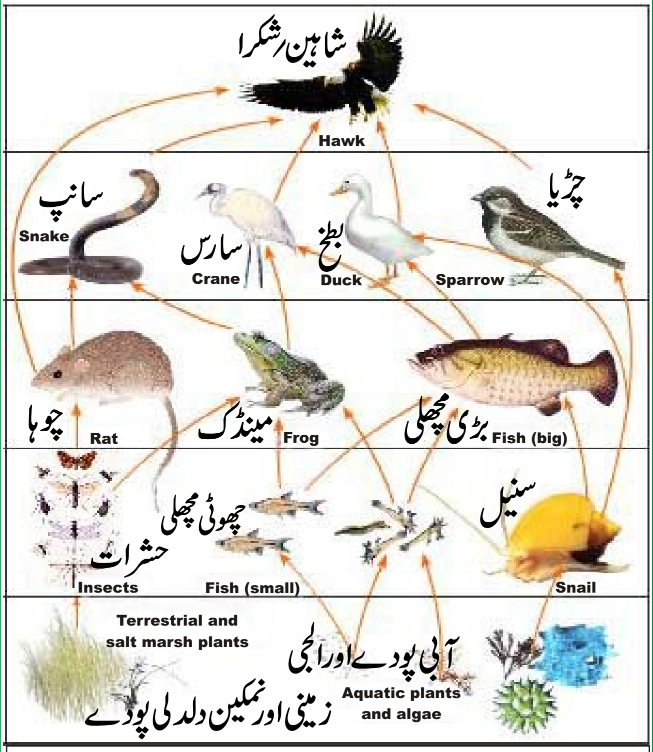
http://www.kidsgeo.com/geography-for-kids/0164-ecosystems.php

اس کرہ ارض پر زندگی ان دونوں درجوں پر موجود حیات کے باہمی عمل سے جڑی ہوئی ہے۔

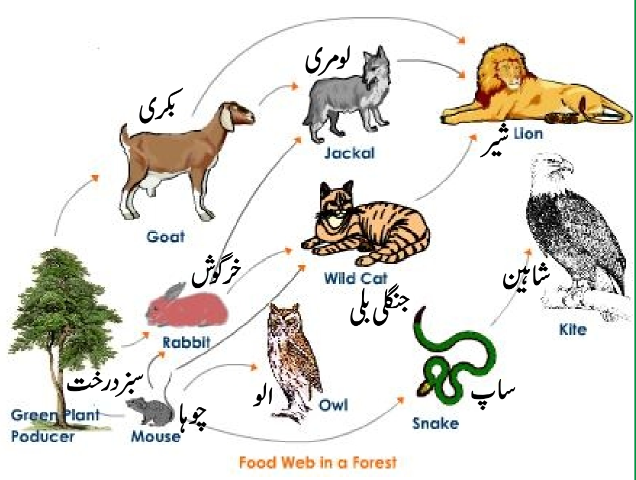
غذائی جال اور غذائی زنجیر

ہم اتنا سمجھ چکے ہیں کہ کرہ ارض پر موجود حیات توانائی کی ضرورت خوراک سے پوری کرتی ہے اور اس کے لیے وہ دوسرے جانداروں کو بطور خوراک استعمال کرتے ہیں۔ اس طرح سے ایک غذائی جال تشکیل پاتا ہے۔ جس میں تمام تر جاندار کسی نہ کسی سطح پر اس کا حصہ ہوتے ہیں۔ اس غذائی جال یعنی food web کے اندر بے شمار غذائی کڑیاں موجود ہیں جسے غذائی زنجیر یعنی food chain سے تعبیر بھی کیا جاتا ہے۔

غذائی زنجیر کے اندر قدرتی طور پر شکار بھی موجود ہے اور شکاری بھی۔ اس تعلق کے اظہار کے لیے prey and predator relationship کی اصطلاح استعمال ہوتی ہے۔ اس کو ان مثالوں سے واضح کیا جا سکتا ہے۔



http://www.tutorvista.com/content/biology/biology-iv/ecosystem/food-web.php



http://www.marietta.edu/~biol/102/ecosystem.html

حیاتیاتی تنوع

اس کرہ ارض پر زندگی موجودہ حیات کے باہمی انحصار پر مبنی ہے اور اس باہمی انحصار کے اندر بے شمار غذائی کڑیاں موجود ہیں اور ان غذائی کڑیوں سے وابستہ حیات اس قدر متنوع* ہے کہ شاید ہی ہماری عقل اس کا احاطہ کر سکے۔ کرہ ارض پر کہیں بلند و بالا پہاڑ ہیں تو کہیں ریگستان، کہیں نخلستان ہے تو کہیں برف سے ڈھکی آبادیاں، کہیں چٹیل میدان ہے تو کہیں سرسبز شاداب وادیاں، کہیں موسم گرم مرطوب ہے تو کہیں یخ بستہ، کہیں خشک ہے تو کہیں خوشگوار، زمین کی خصوصیت اور خاصیت ہر جگہ الگ ہے۔ ہر خطہ دوسرے سے اپنے درجہ حرارت، ہوا، سطح سمندر سے بلندی، بارش کی مقدار، جغرافیہ اور مختلف اقسام کی پائے جانے والی حیات کی وجہ سے مختلف ہے۔ ہر جگہ نمو پانے والی حیات اپنے ماحول کے مطابق ہی پروان چڑھتی ہے۔ یعنی اپنے ماحول سے ہی مطابقت رکھتی ہے۔ مثال کے طور پر صحرا میں اگنے والا کیکٹس، قطب شمالی کے یخ بستہ موسم میں پایا جانے والا قطبی ریچھ (Polar Bear) اور سمندر پر تیرتے مینگروز کے جنگلات وغیرہ۔ یہ تنوع نہ صرف اس کرہ ارض پر بسنے والی حیات کے درمیان پایا جاتا ہے بلکہ کسی نسل یا جنس کے اندر بھی موجود ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر جانوروں میں مچھلی، ہرن، سانپ وغیرہ کی انواع اقسام، پودوں میں مثلاً درختوں، جھاڑیوں، بیلوں کی انواع اقسام اور فصلوں میں چاول، گندم، جوار، باجرہ، مکئی، کپاس وغیرہ کی کئی ایک اقسام۔

ارتقاء

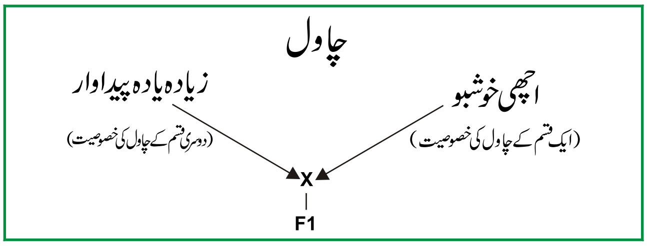
ارتقاء کا عمل ایک مسلسل عمل ہے جو ازل سے ابد تک جاری رہے گا۔ لحظہ بہ لحظہ ہر جاندار اپنے گرد و پیش سے معلومات حاصل کرتا ہے اور پھر اس لحاظ سے اپنے ماحول سے مطابقت اختیار کرتا ہے۔ فصل کے بیجوں کے اندر بھی ہو بہو یہی معاملہ ہوتا ہے۔ بیج پچھلے موسم کی معلومات کو آگے منتقل کرتے ہیں اور اس طرح کڑیاں باہم جڑتی جاتی ہیں اور ماحول سے مطابقت قائم ہوتی جاتی ہے اور جب ماحول اس نقطے پر پہنچتا ہے جس

میں تمام وابستہ حیات اپنا کردار ادا کرتی ہے تو اسے کسی بھی قسم کے بیرونی وسیلے کی ضرورت نہیں رہتی۔ حیاتیاتی تنوع اور ارتقاء کا عمل دراصل ایک ہی سکے کے دو رخ ہیں یہ صحت مند ماحول کی اساس ہیں۔ صحت مند اس ضمن میں کہ جب یہ فصلیں اور نباتات دوسرے درجے پر ان جانداروں کی خوراک کا حصہ بنتے ہیں جس میں انسان بھی شامل ہیں تو وہی طاقت اور مطابقت خوراک کے ذریعے ہمارے اندر منتقل ہوتی ہے۔ خوراک کے ذریعے بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت کا قائم رہنا اس ارتقائی عمل کی خاصیت ہے جس میں حیاتیاتی تنوع خام مال کا کردار ادا کرتا ہے۔ مثال کے طور پر کھلے چرنے والے جانوروں مثلاً گائے، بکری کے دودھ اور گوشت میں جو غذائیت، لذت اور طاقت ہوتی ہے وہ عام طور پر فارم میں مخصوص خوراک پر پلنے والے گائے، بکری کے دودھ اور گوشت میں نہیں ہوتی۔

سبز انقلاب

یہاں تک ہم نے نظام فطرت کو سمجھنے کی کوشش کی ہے۔ اب ہم اس نظام میں انسانی مداخلت کا احاطہ کرتے ہیں۔ سبز انقلاب مغربی دنیا کے سرمایہ دار ذہنوں نے کمیونسٹ انقلاب کا راستہ روکنے کے لیے ۱۹۴۰ میں وضع کیا اور پھر اسے زرعی ممالک پر تھوپا۔ پاکستان میں ''سبز انقلاب'' ۱۹۶۰ میں متعارف ہوا۔ جس میں دنیا کی بڑھتی ہوئی آبادی کے لیے خوراک کے تحفظ (Food Security) کے ڈھونگ کے تناظر میں پیداوار بڑھانے کے لیے ہائبرڈ بیج کو بھی متعارف کروایا گیا۔ اس بیج کے ساتھ کیمیائی کھاد اور کیمیکل اسپرے کے استعمال کو بھی منتھی کر دیا گیا۔ اس سبز انقلاب کو عملی طور پر اپنانے کے لیے زرعی قرضے دیے گئے۔ جس کے نتیجے میں چھوٹا کاشتکار معاشی بدحالی کا شکار بنتا چلا گیا۔ کیمیائی استعمال سے جہاں پر ہم نے ماحولیاتی آلودگی کو بڑھاوا دیا وہیں پر ہم نے اپنے کھیتوں میں نقد آور فصلوں کو جگہ دی۔ یعنی کے ہم نے فصل خوراک حاصل کرنے کی بجائے پیسہ حاصل کرنے کے لیے اگانا شروع کی۔ ہمارے کھیت میں کیا اگے گا، اس کا تعین منڈی کرنے لگی۔ جس سے ہم نے تقریباً ایک ہی قسم کی فصل کو دوسروں پر ترجیح اس تناظر میں دی کہ اس سے ہم کس قدر منافع حاصل کر سکتے ہیں۔

یہ پہلا درجہ تھا جہاں پر ہم نے حیاتیاتی تنوع کا عملی خاتمہ شروع کیا۔ دوسرا درجہ اس سے بھی بھیانک ہے اور وہ ہے ہائبرڈ بیج کا استعمال۔ ہائبرڈ بیج سے مراد F1 generation یعنی پہلی اولاد ہے۔ اس بیج کی تیاری میں کسی بھی فصل کے اندر دو مختلف اقسام میں پائی جانے والی عمدہ خصوصیات کا باہم ملاپ ہے۔ مثلاً چاول



F1 جس میں دونوں خصوصیات موجود ہیں یعنی اچھی پیداوار بھی اور اچھی خوشبو بھی۔ یہ F1 generation یعنی پہلی اولاد کی خصوصیت ہے F1 generation کے بیجوں کو دوبارہ بونے سے F2 generation حاصل ہوتی ہے۔ F2 generation میں کچھ اور قسم کی خصوصیات ظاہر ہوتی ہیں جو کہ F1 میں پوشیدہ رہیں تھیں۔ نتیجتاً اس F1 سے حاصل بیج کو دوسری دفعہ لگانے پر پیداوار متاثر ہوتی ہے۔ چونکہ آپ کی توقعات منافع سے جڑی ہوتی ہیں اس لیے منافع کے حوالے سے نقصان کا خدشہ بڑھ جاتا ہے۔ اسی تناظر میں ہر دفعہ کھیتوں میں ہائبرڈ بیج یعنی F1 generation کا استعمال رواج پاتا ہے۔ جو ارتقاء کے عمل کو یکسر روک دیتا ہے۔

جیسا کہ اس سے پہلے بیان کیا جا چکا ہے کہ حیاتیاتی تنوع اور ارتقاء کا عمل صحت مند ماحول کی بنیاد ہے۔ کرہ ارض کے ان ضروری اوصاف کا شعوری اور لاشعوری طور پر خاتمہ اور پھر اس سے برآمد ہونے والے نتائج ہمارے سامنے موجود ہیں۔

پاکستان میں pharmaceutical market یعنی انسانی جان بچانے والی دوا سے متعلق مارکیٹ پچھلی دو تین دہائیوں میں جس قدر تیزی سے پھیلی ہے وہ آپ سب کے سامنے ہے۔ ہماری صحت اور ہماری قوت مدافعت پہلے کے مقابلے میں کس قدر کمزور پڑی ہے شاید یہ بتانے کی ضرورت نہیں۔

دوسری طرف کھیتوں کو لیجیے جہاں پر نقصان پہنچانے والے کیڑوں کے خاتمے کے لیے ہم نے کیمیکلز کا بے دریغ استعمال شروع کیا۔ چونکہ زہر میں دوست اور دشمن حیات کو جانچنے کی صلاحیت نہیں ہوتی اس لیے اس زہر کے استعمال سے ہم نے ان کیڑوں کے قدرتی شکاریوں کو بھی بغیر سوچے سمجھے ختم کر دیا ہے۔ اس پورے عمل میں prey and predator relationship اس بری طرح سے متاثر ہوئی ہے کہ ہماری عقل اس کے اثرات کا احاطہ نہیں کر سکتی۔ قدرتی شکاریوں کے خاتمے پر ان کیمیائی ادویات کا استعمال بڑھتا بھی گیا اور ضروری بھی معلوم ہونے لگا۔ اس طرح ہم نے اس ''سبز انقلاب'' میں منافع کے چکر میں آ کر اپنے کھیتوں میں ایسے بیج بوئے جس کے نتیجے میں ہم نے ان سرمایہ دار طاقتوں کا ادویات سازی، کیمیائی کھاد اور اسپرے (pharmaceutical, pesticide and fertilizer) کی مارکیٹ بھی تھال میں رکھ کر پیش کر دی۔

پھر ان مغربی ممالک نے دنیا کے سامنے اپنی خفت مٹانے کے لیے ۲۰۰۸ میں ناروے میں Svalbard Global Seed Vault (سوالبارڈ گلوبل سیڈ والٹ) قائم کیا۔ حیاتیاتی تنوع اور خوراک کے تحفظ کے حوالے سے یہ کوشش ۱۹۸۴ سے Nordic Gene Bank (NGB) (نورڈک جین بینک) کے تناظر میں شروع ہو چکی تھی۔ اب تک اس میں دنیا بھر سے تقریباً آدھے ملین سے اوپر انواع اقسام کے بیج جمع کیے گئے ہیں۔ یہ کوشش بظاہر اچھی معلوم ہوتی ہے لیکن حقیقت اس کے بالکل برعکس ہے۔ جب ہم نے دنیا بھر سے انواع اقسام کے بیج کھیتوں میں کاشت کرنے کی بجائے ان سیڈز بینک میں لمبے عرصے کے لیے ذخیرہ کر لیے تو ہم نے پھر دو طرح سے اس نظام فطرت کو جھنجھوڑا۔ اول غذائی زنجیر اور اس سے وابستہ حیات کے حوالے سے کیونکہ اس کرہ ارض پر زندگی متنوع حیات کے باہمی انحصار سے جڑی ہوئی ہے اور دوئم ارتقاء کے حوالے سے۔ ارتقاء کو اس پوری بحث میں شامل کرنا بہت ضروری ہے۔ کیونکہ ان ذخیرہ شدہ بیجوں میں ہر موسم کی معلومات کی اگلے موسم میں منتقلی کا عمل منقطع ہو چکا ہوتا ہے اور اگر ہم ان بیجوں کو ایک وقفے کے بعد کھیت میں کاشت کریں گے بھی تو ارتقاء

کے عمل کے منقطع ہونے کی وجہ سے نہ فصل کا اگاؤ بہتر آئے گا اور نہ پیداوار توقعات کے مطابق ہوگی۔ دوسری طرف موسمی تبدیلی اور اس سے وابستہ دوسرے پہلوؤں مثلاً گلوبل وارمنگ، سیلاب، طوفان، بارشوں کا نظام، خشک سالی وغیرہ جیسے مسائل کی وجہ سے یہ فاصلہ مزید بڑھ جائے گا اور اس مطابقت (adaptibility) کو قائم کرنے میں جو ارتقائی عمل کا خاصہ ہے، مزید وقت پیش آئے گی نتیجتاً خوراک کے بحران جیسے مسائل سامنے آسکتے ہیں۔

کارپوریٹ زراعت

کارپوریٹ زراعت نے بھی diverse culture کی بجائے mono culture کو فروغ دیا۔ یعنی مختلف اقسام کی فصلیں اگانے کی بجائے محض چند ایک فصلوں کو میلوں لمبے اور بڑے زرعی رقبوں پر کاشت کیا گیا۔ مقصد اس کا خوراک پیدا کرنا نہیں تھا بلکہ صاف صاف منافع حاصل کرنا تھا۔ اس سرمایہ دارانہ سوچ نے جہاں پر حیاتیاتی تنوع کو نقصان پہنچایا وہیں پر زمین سے زیادہ سے زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے چکر میں کھاد اور اسپرے کی صورت میں کیمیکلز کو اپنے کھیتوں میں بے دریغ استعمال کیا۔ اس طرح پیداواری عمل سے لیکر بین الاقوامی تجارت تک جیسے عوامل نے ماحولیاتی آلودگی کو کئی گنا بڑھا دیا۔

جی ایم اوز (Genetically Modified Organisms)

جینز میں کسی بھی جاندار کی تمام تر معلومات یعنی اس کی خصوصیات، شکل وصورت، اوصاف اور شناخت وغیرہ کا ذخیرہ مخصوص کوڈ کے ذریعہ ہوتا ہے اور اس کے علاوہ ارتقائی عمل کے حوالے سے بھی معلومات محفوظ ہوتی ہے۔ یعنی کہ ماحول سے مطابقت کے ضمن میں اور پھر یہ تمام تر معلومات اگلی نسل کو منتقل ہوتیں ہیں۔ دوسرے الفاظ میں ہم ان جینز کو وراثت کے ذمہ دار کہہ سکتے ہیں۔

جینیاتی انجیئر نگ میں سائنسدانوں نے جینز کے اظہار (expression) کو کنٹرول کرنا شروع کیا اور مختلف نسلوں کی جینز کو باہم ملایا۔ یہ ملاپ صرف جانداروں کی مختلف اقسام کے درمیان نہ تھا بلکہ مختلف جانداروں کے مابین بھی تھا۔ مثال کے طور پر مچھلی اور ٹماٹر کا باہم ملاپ۔ بیکٹر یا کا چاول، کپاس اور بینگن سے باہم ملاپ جیسے کہ بی ٹی کپاس، بی ٹی بینگن وغیرہ۔ یہ جینیاتی انجیئر نگ کہیں فصل میں بیماریوں کے خلاف مزاحمت کے تناظر میں ہورہی ہے جیسے کہ بی ٹی کپاس جو امریکن سنڈی کے خلاف مزاحمت رکھتی ہے، کہیں ماحولیاتی تبدیلی کے تناظر میں ہورہی ہے۔ جیسے کہ drought tolerant crops یعنی خشک سالی کو برداشت کرنے والی فصلیں مثلاً مکئی، کہیں یہ شیلف لائف بڑھانے (گلنے سڑنے کے عمل کو سست کر دیتا) کے حوالے سے ہو رہی ہے مثلاً جینیاتی ٹماٹر، کہیں ایگرو فیول کے حوالے سے ہو رہی ہے مثلاً جینیاتی مکئی اور سویا اور کہیں گوشت کی ضرورت پوری کرنے کے حوالے سے ہو رہی ہے مثلاً In vitro meat وغیرہ۔ لیکن حقیقت میں یہ سب کچھ منڈی پر کنٹرول رکھنے کے لیے کیا جارہا ہے۔ ان مغربی سرمایہ کاروں نے اپنے منافع اور سرمایہ کے تحفظ کے لیے آئی پی آر (Intellectual Property Rights) کی شق رکھی ہے اور یہ ساری کی ساری مصنوعات بڑی بڑی سرمایہ دار کمپنیوں نے اپنے نام پیٹنٹ (مالکانہ حقوق) کیں ہیں۔ جاندار چیزوں پر مالکانہ حقوق کا ہونا اور اس کے معاشی ومعاشرتی پہلوؤں کا احاطہ الگ بحث ہے۔ چونکہ ابھی تک ہم نے اپنی بحث کو حیاتیاتی تنوع اور ارتقاء کے تناظر میں رکھا ہے۔ اس لیے اس جینیاتی غیر فطری مداخلت کو بھی اسی حوالے سے دیکھنے کی ضرورت ہے۔

اپنے آپ کو منڈی سے جوڑ کر نظام فطرت میں مداخلت ہم نے 'سبز انقلاب'' میں بھی کی تھی۔ جس کے نتائج سماج میں بھوک، غربت، ظلم، طبقاتی تقسیم، شہروں کی طرف منتقلی، جرائم، بیماری وغیرہ کی بھیانک صورت میں ہمارے سامنے موجود ہیں۔ اس کے علاوہ ماحول کے تناظر میں کرہ ارض کے درجہ حرارت کے بڑھنے، بارشوں کے نظام کا غیر یقینی صورت اختیار کرنے، نئی جھیلوں کے بننے، سمندری تیزابیت کے بڑھنے، فضائی اور آبی آلودگی جیسے کئی ایک مسائل مقامی اور عالمی دونوں سطحوں پر ہمارے سامنے کھڑے ہیں۔ لیکن ایسی اندھی ہوس اور اس درجہ مداخلت کہ یہ جاندار اور بیج سب کے سب قدرتی ماحول کی بجائے انواع اقسام کی حیات کے درمیان باہم ملاپ سے لیبارٹری میں بنے گے۔ قابل فکر بات یہ ہے کہ دوسرے درجے پر جب انہیں لیبارٹری سے باہر قدرتی ماحول میں منتقل کیا جائے گا تو اس سے وابستہ حیات کا کیا ہوگا۔ کیونکہ ہم یہ سمجھ چکے ہیں کہ اس کرہ ارض پر زندگی موجودہ حیات کے باہمی انحصار سے جڑی ہوئی ہے اور پھر اس کے ساتھ ساتھ ہماری صدیوں پرانی دولت یعنی ہمارے روایتی بیج بھی جینیاتی طور پر آلودہ اور زہریلے ہوتے جائیں گے۔ نتیجتاً حیاتیاتی تنوع مزید محدود ہوتا جائے گا۔ ماحولیاتی تغیر مزید ہولناک شکل اختیار کر جائے گا۔ بھوک، افلاس کی صورت حال انتہائی سنگین ہوجائے گی۔

چونکہ یہ بیج اور جاندار لیبارٹری میں تیار ہوں گے۔ اس طرح ارتقاء کے حوالے سے اگلی نسل میں معلومات کی منتقلی ناممکن ہوجائے گی۔ نتیجتاً عین ممکن ہے کہ ایسی خوراک کے استعمال کرنے پر نت نئی بیماریاں جنم لیں اور ہوسکتا ہے کہ شرح اموات کئی گنا بڑھ جائے۔ ہمیں اپنے کھیتوں میں ایسے زہریلے بیج بونے سے پہلے ضرور سوچنا چاہیے کہ جو بیج نظام فطرت سے متصادم ہیں آیا ہمیں حقیقی خوشحالی کے راستے پر لے جائیں گے یا پھر مزید تباہی محتاجی اور ہولنا کی کی وجہ بنے گے۔

چند تجاویز

ہمیں قدرت سے ہم آہنگ ہوکر پائیدار طریقوں پر زراعت اور ترقی کے دوسرے پہلوؤں کو سمجھنا چاہیے۔ جس میں کسی بیرونی قوت کا محتاج ہوئے بغیر نظام فطرت میں موجود حیات کے مابین باہمی انحصار کو سمجھتے ہوئے ایسے طریقوں کو فروغ دینا چاہیے جس میں تمام وابستہ حیات اپنا کردار ادا کرے۔ ہمیں اپنے کھیتوں میں کیمیائی کھاد، زہریلے اسپرے، ہائبرڈ اور جینیاتی بیجوں کی بجائے روایتی بیجوں، گوبر اور پتوں کی کھاد وغیرہ

جیسے طریقوں کوفروغ دینے کی ضرورت ہے۔ بیماریوں سے خاطرخواہ بچاؤ کے لیے ہمیں کھیتوں میں ایک ہی قسم کی فصل کاشت کرنے کی بجائے ایک ہی وقت میں انواع اقسام کی فصلیں کاشت کرنے کو بھی رواج دینا چاہیے۔ایسا کرنے سے آپ کے کھیتوں میں انواع اقسام کی حیات یعنی چرند، پرند، حشرات وغیرہ بھی افزائش پائیں گے۔ جن کی وجہ سے بھی قدرتی طور پر بیماریوں کی روک تھام ممکن ہو پائے گی۔ کھیت کے اطراف میں موزوں جگہوں پر اور بالخصوص پانی کے کھالوں، نہروں اور دریاؤں کے کنارے شجرکاری کو ہرطور ممکن بنانے کی ضرورت ہے۔اس کے لیے ہمیں مقامی پودوں اور درختوں کی انواع اقسام کوفروغ دینا چاہیے۔

چونکہ کارپوریٹ زراعت، زراعت میں ماحولیاتی آلودگی اور حیاتیاتی تنوع کے ضائع ہونے کی بہت بڑی وجہ بنتا ہے۔اس لیے ہمیں ایسے عناصر کے خلاف قانون سازی کے ساتھ ماحول دشمن ''جدید سائنسی کاشتکاری'' کی بجائے روایتی علم اور روایتی کاشتکاری کوفوقیت اورفروغ دینے کی اشد ضرورت ہے۔

ہمارے خطے میں زراعت کی روایت صدیوں پرانی ہے اور یہ ایسی روایت ہے جس سے لوگوں کی زندگیاں جڑی ہوئی ہیں۔لیکن اس زرعی ملک میں اس پیشے سے وابستہ ہونے کے باوجود لوگوں کی اکثریت یا تو بے زمین ہے یا ہاری ہے یا پھر بہت چھوٹے کاشتکاروں کی ہے۔ پاکستان کی ۴۵ فیصد زرعی رقبہ ۲ فیصد لوگوں کے پاس ہے جبکہ ۵۰ فیصد کسان بے زمین ہیں۔ پاکستان کی آج تک کی تاریخ میں حقیقی زمینی اصلاحات عمل میں نہیں آسکیں۔ہمیں حکومت پاکستان سے مطالبہ کرنا چاہیے تاکہ وہ حقیقی زمینی اصلاحات کو ہرطور پر ممکن بنائے تاکہ پائیدار زراعت کو پائیدار طریقوں پر استوار کیا جاسکے۔

اب وہ وقت آ گیا ہے کہ ہم سرمایہ دارانہ نظام کے خلاف اٹھ کھڑے ہوں جس نے انسان سے اس کی انسانیت چھین لی ہے اور بدلے میں بھوک، افلاس، طبقاتی تقسیم، ظلم اور ماحولیاتی تبدیلی جیسے تحفے دیے ہیں۔

حوالہ جات

http://www.marietta.edu
http://evolution.berkeley.edu/
http://en.wikipedia.org/wiki/Evolution
http://www.eoearth.org/
http://www.ted.com/talks
http://www.ifpri.org
http://www.sos-arsenic.net
http://www.isaaa.org/

کتابیات

David Attenborough, *Life on Earth*, Book Club Associates, London, 1980

Mosanobu Fukuoka, *The One-Straw Revolution* 1978

Rachel Carson, *Silent Spring*, Houghton Mifflin company, Boston New York, 1962

* متنوع: نوع نوع اور قسم قسم کا۔فیروزاللغات اردو۔ اصلیت یا خواص میں مختلف۔ متعدد، آکسفرڈ انگلش اردو ڈکشنری

آپکی رائے:

مندرجہ ذیل مضمون (دی ایکسپریس، ۲۵، اکتوبر ۲۰۱۰، بزنس صفحہ) کو پڑھ کر اپنی رائے ہمیں ارسال کریں۔

ہم آپکی رائے اور اپنے تجزیئے کو چیلنج کے اگلے شمارے میں شائع کریں گے۔

ایڈیٹر

عالمی خوراک کے راکشس کی پاکستان کے دھان کے کھیتوں سے براہ راست خریداری

فاروق ترمیزی اردو ترجمہ ثنا شریف

معاہداتی باہمی زراعت: کسانوں کے لئے زیادہ پیداوار اور زیادہ منافع کا امکان

خوراک کے کاروبار میں ایک لائحہ عمل ایسا بھی ہے جو درمیانی منافع خوروں سے چھٹکارہ دلا کر دوسرے طریقوں سے بہتر کام کرتا ہے۔ یہی لائحہ عمل خوراک کے حوالے سے دنیا کی سب سے بڑی نجی کمپنیوں میں سے اس کمپنی نے اختیار کیا ہے جو پاکستانی چاول کو کارپوریٹ فارم سے براہ راست خریدے گی۔ یہ معاہدہ تشکیل کے مراحل میں ہے۔ اس میں بے شمار تاجروں کی تہہ کو درمیان سے ہٹا کر پاکستانی کسانوں اور بیرونی کمپنی، دونوں کے لئے شرح منافع میں اضافہ ہوگا۔

یہ خوراک کی کمپنی جو شمالی امریکہ اور یورپی ممالک کی اہم کمپنی ہے وہ اپنی ضرورت کا ۳۰ فیصد باسمتی چاول متحدہ عرب امارات کی کارپوریٹ فارمنگ کمپنی رائس پارٹنرز کے ذریعے خریدے گی جسے اسلام آباد میں قائم نجی شراکتی ادارہ انڈس ہولڈنگ سرمایہ فراہم کر رہا ہے۔ کمپنیوں اور حکومتوں کے بارے میں یہ شور شرابہ جاری ہے کے امیر ممالک غریب ملکوں میں آکر ان کی زرعی زمین خرید رہے ہیں لیکن رائس پاٹنر کی طرف سے کیئے گئے انتظامات بڑے دلچسپ ہیں: کمپنی کوئی بھی فارم نہیں خریدے گی لیکن جو چاول کسانوں سے خریدے گی اسکی پیداوار کی مقدار اور معیار دونوں کے اعتبار سے معاہدے کرے گی۔

رائس پارٹنرز نے اپنے بیرونی کاروباری شراکت داروں کی مدد سے ایسے ۲۷ کاشتکاروں کا انتخاب کیا ہے جو کے درمیانے اور چھوٹے کھیتوں کے مالکان ہیں۔ اس طرح سے کچھ ۱۲۵۰۰ ایکڑ مجموعی رقبہ بنتا ہے جو کے پنجاب کے شہر مرید کے اور اسکے اردگرد واقع ہے۔ اس کے ساتھ ہی رائس پارٹنرز نے اپنی راکشس کمپنی کے نام کو منظر عام پر نہ لانے کی بھی درخواست کی ہے کیونکہ اس کمپنی کا پاکستان کے اندر بحیثیت کمپنی اندراج ہی نہیں ہوا ہے۔

یہ کمپنی ان کسانوں کو ایسے آلات مہیا کرے گی جس سے انکے پیداوار ی طریقوں میں بہتری آئے تا کہ انکی کل پیداواری صلاحیت کو بڑھانے میں مدد حاصل ہو۔ اس طرح پیدا ہونے والے چاول سے امید کی جا سکتی کہ وہ جانچ کے سخت گیر قوانین کے معیار پر پورا اتر سکے اس چاول کو یو آر ایس پاکستان (URS PAKISTAN) جو چاول معیار کے حوالے سے مستند نام ہے سے جانچ بھی کروایا جائے گا۔

اس کے نتائج یہ حاصل ہونگے کہ اچھے معیار اور سخت جانچ کی وجہ سے کسانوں کو مارکیٹ میں بہتر دام حاصل ہونگے۔ چاول کے کاروبار میں کسان کو دی جانے والی قیمت اور صارف کو بیچنے کے منافع میں چار سے پانچ گناہ کا فرق پایا جاتا ہے۔ چونکہ رائس پارٹنرز بیرونی کمپنی کو یہ چاول براہ راست فروخت کرے گی اس لئے وہ کسان کو زیادہ قیمت بھی ادا کر سکتے ہیں اور مارکیٹ کا مقابلہ بھی۔ اس طرح بیرونی خوراک کی راکشس کمپنی کے چاول کو معیار کی ضمانت حاصل ہونے کے ساتھ مارکیٹ میں رد ہونے کا خدشہ نہیں ہو سکتا۔ انڈیا میں رد ہونی کی شرح تقریباً ۵۰ فیصد تک ہے۔ رائس پارٹنر کے حاصل شدہ تھیلوں کے اندر ریڈیو فریکونسی آئیڈنٹی فیکیشن (RFID) کا پرچہ بھی رکھیں گے۔ اس طریقے سے بیرونی کمپنی کو پورے عمل کی نگرانی کی سہولت حاصل ہوگی۔ اور وہ یہ جان سکے کی چاول کہاں کہاں کیسے اگائے گے۔

اس منصوبے کے تحت چاولوں کی پہلی کھیپ کی روانگی ۲۰۱۲ کے اوائل میں متوقع ہے۔ اقوام متحدہ کے ادارے FAO کے مطابق پاکستان گیارواں بڑا چاول پیدا کرنے والا ملک ہے اور کیونکہ چاول پاکستانی عوام کی بنیادی خوراک نہیں ہے اس لئے وہ دنیا کا چوتھا بڑا برآمد کنندہ ہے۔ پاکستان زیادہ تر خام چاول برآمد کرتا ہے۔ یعنی یہ ویلیوایڈڈ نہیں ہوتا۔

ماہرین کے مطابق اس چاول کی برآمدات کے حوالے سے ویلیوایڈیشن ایک موزوں راستہ ہے۔ اگر پاکستانی کمپنیوں کو اسکی اجازت دے دی جائے نہ کہ یو اے ای کے سرمایہ داروں کو جو کہ پاکستانی چاول میں ویلیوایڈیشن کر کے منافع بٹورتے ہیں۔ ASI Partners کے ڈائریکٹر کاظم نمازی جو زراعت کے حوالے سے کراچی میں ایک کنسلٹنگ فرم کے ڈائریکٹر ہیں کے مطابق اگر آپ کے مال میں کوئی کوئی تیسری پارٹی ویلیوایڈ (یعنی زر میں اضافہ) کر کے اسے فروخت کرتی ہے تو آپ واقعتاً بہت ہی احمق ہیں۔

زرعی تاریخ: بات تو سچ ہے مگر...... جولائی-ستمبر۲۰۱۱

روزنامہ ڈان اور دی نیوز کی خبروں پر مشتمل، روٹس رپورٹ

الف: قومی خبریں

ا۔ خوراک وزراعتی پیداواری نظام

- زرعی مواد

پانی

۸، جولائی: پانی میں قلت کی وجہ سے انڈس ریور سسٹم اتھارٹی (Irsa) نے سندھ اور پنجاب کو پانی کی سپلائی پانچ اور گیارہ ہزار کیوسک کم کرنے کا فیصلہ کیا۔

۱۰، جولائی: ایک رپورٹ کے مطابق فرینڈز آف ڈیموکریٹیک پاکستان (FoDP) کے زیرنگرانی عالمی قرضوں کی ایجنسیوں نے پانی کی شدید قلت کو مدنظر رکھتے ہوئے گزارشات مرتب کی ہیں۔

۱۸، جولائی: پنجاب کے سینئر ایڈوائزر سردار ذوالفقار علی خان نے کہا کہ ان کی حکومت سولر (solar) واٹر پمپ کی ٹکنالوجی سے کسانوں کو وافر مقدار میں مفت پانی دستیاب کرنے کا بندوبست کررہی ہے۔

۲۰، جولائی: خیبر پختون خواہ میں پانی کے سلسلے پر ایک میٹنگ میں قومی اسمبلی کے ڈپٹی اسپیکر فیصل کریم کنڈی نے کہا کہ ڈیرہ اسمائل خان کے زرعی اور آس پاس کے علاقے پانی کی کمی کی وجہ سے بنجر ہوتے جارہے ہیں۔

۲۹، جولائی: یو ایس ایڈ (USAID) نے ٹیوب ویل Efficiency Improvement پروگرام (TWEIP) کا اعلان کرتے ہوئے یہ دعویٰ کیا کہ یہ پاکستان میں ۱۰۰۰ میگاواٹ تک بجلی بچا سکتا ہے۔ اس پروگرام کے تحت امریکہ پرانے ٹیوب ویل کو تبدیل کر کے نئے اور زیادہ بہتر ٹیوب ویل لگانے پر ۵۰ فیصد مالی امداد دے گا۔

۸، اگست: بالائی سندھ کی چاول کی کاشت پانی کی عدم دستیابی کی وجہ سے متاثر ہونے کا خدشہ ہے۔ پچھلے سیلاب نے اس علاقے کی ہزاروں نہری شاخوں کو بری طرح متاثر کیا تھا۔

۲، ستمبر: ہندوستان کے متنازعہ کشن گنگا پانی بجلی گھر کے پروجیکٹ کے خلاف اسٹے لینے کی پاکستانی تاخیر سے دائر کردہ درخواست بین الاقوامی کوٹ آف آربیٹریشن کے سات رکنی بینچ نے رد کردی۔

۲۳، ستمبر: مشترکہ وزارتی کمیٹی جس میں وفاقی پانی، بجلی، ماحول اور فارن افیئرز کے وزرا کے علاوہ جی ایچ کیو اور پاکستان کمیٹی برائے انڈس واٹر کے نمائندے شامل ہیں نے پاکستانی پانی اور ماحولیاتی سرحدی حقوق کی خلاف ورزیوں پر نظر رکھنے کے لیے تجاویز مرتب کیں۔ ہندوستان نے حالیہ اقوام متحدہ سے ان پروجیکٹ پر کاربن کریڈٹ لیے ہیں جو متنازعہ ہیں۔

یوریا

۷، جولائی: پاکستان کسان بورڈ کے چیئرمین امان اللہ چٹھہ نے کہا کہ سیالکوٹ میں یوریا کی قلت کی وجہ سے چاول کی کاشت میں دقت پیش آرہی ہے۔ ڈیلرز حکومت کی متعین کردہ قیمت سے کہیں زیادہ قیمت پر یوریا بلیک کررہے ہیں۔

۱۷، جولائی: پنجاب باسمتی چاول کی ایسوسی ایشن کے سربراہ حامد ملحہ نے کہا کہ یوریا کی قیمت میں اضافہ ڈیلرز اور یوریا کھاد بنانے والوں کی ملی بھگت کا نتیجہ ہے۔ یوریا مارکیٹ میں ۱,۶۰۰ روپے فی بوری دستیاب ہے جبکہ مقرر کردہ ریٹ ۱,۳۷۵ پر اس کی قلت ہے۔

۲۵، جولائی: نیشنل فرٹیلائزر ڈیولپمنٹ سینٹر (NDFC) کے اعداد وشمار کے مطابق یوریا کی مانگ میں جون ۲۰۱۱ میں ۲۰۱۰ کے مقابلے میں ۱۲ فیصد کمی دیکھی گئی اس کی وجہ یوریا کی قیمت میں اضافہ ہے۔ منڈی کے ڈیلر کے مطابق ۵۰ کلو کی بوری کی قیمت جون میں اور جولائی میں ۱,۷۰۰ روپے تھی جبکہ اپریل میں یہ ۵۰ ۷ روپے فی بوری میں دستیاب تھی۔

۳، اگست: حکومت نے تیل اور گیس کی وزارت سے کہا ہے کہ وہ اینگرو، پاک عرب، پاک امریکن اور داؤد یوریا کو گیس کی سپلائی بہتر بنائے۔ ملک کے کیمیائی کھاد بنانے کے کارخانے ۱۵، جولائی سے ۴۷ فیصد گیس کی کمی کا شکار ہیں۔ اس صورت حال میں حکومت ۷ء۱ ملین ٹن یوریا درآمد کرنی پڑے گی جس پر ۹۲۷ ملین ڈالر خرچ ہوں گے اس کے علاوہ کسانوں کو ۴۷ ملین روپے کی سبسیڈی بھی دینی پڑے گی۔

۲۲، اگست: ایک تجربے کے مطابق بین الاقوامی مارکیٹ میں ایک ٹن یوریا کی قیمت ۵۵۰ ڈالر ہے، پاکستان ایک ملین کی طلب سے بین الاقوامی مارکیٹ میں اس کی قیمت اور بڑھ سکتی ہے۔ اس درآمدی یوریا کو مقامی قیمت پر بیچنے کے لیے حکومت کو مزید ۳۵-۴۰ بلین خرچ کرنے پڑینگے ملکی معیشت کے پیش نظر یہ ایک بہت بڑا مسئلہ ہے۔

۲۹، اگست: سندھ آبادگار بورڈ کے جنرل سیکریٹری نے کہا کہ ڈی اے پی کی قیمت ۵۰-۱۰۰ فیصد تک پچھلے ۷ مہینوں میں بڑھ چکی ہے۔ جنوری میں اس کی قیمت ۲,۲۰۰ روپے فی تھیلا تھی اب ۴,۰۰۰-۴,۲۰۰ روپے تک ہے یہ اضافہ مڈل مین کی ذخیرہ اندوزی کا نتیجہ ہے۔

زمین

۲۲، جولائی: ایک رپورٹ کے مطابق پاکستان ٹریڈ ڈیولپمنٹ اتھارٹی کے چیف

اگزیکٹیو نے ان جاپانی کسانوں کو زرعی زمین کی پیش کش کی ہے جنہیں پچھلے زلزلے میں اپنی زمین اور فصل ضائع ہونے کے نقصانات برداشت کرنے پڑے۔ جاپانی کسان بغیر کسی شرط کے اپنی پسند کی فصل اگا کر اپنے ملک برآمد کرسکیں گے۔ اس کے بدلے میں پاکستان کو ان کی ٹیکنالوجی سے اپنی زرعی ترقی میں مدد فراہم ہوگی۔

- حکومتی انتظام

۲۰، جولائی: ایک رپورٹ کے مطابق بوری کی عدم دستیابی کی وجہ سے کسان حکومت کی مقرر کردہ قیمت سے کم پر گندم فروخت کررہے ہیں۔

۴، اگست: ایک رپورٹ کے مطابق حکومت کے مارچ ۱۶ فیصد سیلز ٹیکس لگانے سے ٹریکٹر بنانے والی کمپنیاں (ملت اور بخاری) تقریباً بند ہیں۔ ٹریکٹر کی بوکنگ دو سے چار سو سے گھٹ کر دس یا بیس فی دن رہ گئی ہے۔ حکومت کو مشورہ دیا گیا کہ وہ سیلز ٹیکس کو کم کرکے پانچ فیصد تک لے آئے اور پھر آہستہ آہستہ اس میں اضافہ کیا جائے۔

۴، اگست: پاکستان کاٹن جنرز کی تنظیم نے ملتان میں اعلان کیا کہ وہ پھٹی کی خریداری پر ۳ء۵ فیصد ودہولڈنگ ٹیکس کی وجہ سے پھٹی کو مزید خریدنا بند کررہے ہیں۔ ایسوسی ایشن کے سربراہ نے کہا وہ لوگ الگ سے اسٹاف صرف اس کام کے لیے نہیں رکھ سکتے کہ وہ حکومتی ٹیکس کو کراس چیک کے ذریعے کاشتکاروں سے وصول کرکے حکومت کے خزانے میں جمع کرائیں اور اس کا پانچ سال تک حساب بھی برقرار رکھیں۔

۱۲، اگست: ایک رپورٹ کے مطابق حکومت نے کپاس کی خریداری پر ودہولڈنگ ٹیکس ختم کرنے کا فیصلہ کرلیا ہے۔

۱۹، اگست: سندھ کے محکمہ زراعت نے پھٹی سپورٹ پرائس ۳,۶۰۰ روپے فی ۴۰ کلو مقرر کرنے کی گزارش کی ہے تاکہ کسان کپاس کی گرتی ہوئی قیمت کا نقصان برداشت کرسکیں۔

۲۰، اگست: سندھ کے وزیر بحالی آبادی نے کہا کہ حکومت سندھ سیلاب متاثرہ کسانوں کو بغیر سود قرضے فراہم کرے گی۔

۱۹، ستمبر: ایگریکلچر پرائس انسٹی ٹیوٹ کی اسٹینڈنگ کمیٹی نے حکومت کو مشورہ دیا کہ ۲۰۱۱-۲۰۱۲ ربی کے موسم میں گندم کی سپورٹ پرائس ۱۲۰۰ روپے فی من مقرر کی جائے بیج، کھاد، کیڑے ادویات اور بجلی کی قیمتوں میں اضافے کی وجہ سے۔

۱۹، ستمبر: نیشنل پرائس مونیٹرنگ کمیٹی نے کہا کہ پاکستان میں کھانے پینے کی قیمتیں علاقے کی دوسرے ممالک سے نا صرف کم ہے بلکہ اس کی کوئی کمی بھی نہیں ہے۔

۳۰، ستمبر: انڈسٹری اور پیداوار کی وزارت نے اس سال ۱۰۰,۰۰۰ ٹریکٹر کے حدف کو حاصل کرنے کا اعادہ کیا ہے۔

- فصلیں

• نقد فصلیں

۷، جولائی: انجمن کاشتکاران تمباکو خیبر پختون خواہ کے صدر اکرام اللہ خان کے مطابق پاکستان تمباکو بورڈ نے تمباکو کی نئی قیمت کا تعین ۱۲۴ء۳۰ روپے فی کلو کیا ہے جبکہ پیداوار پر خرچہ ۱۷۰ روپے فی کلو ہے، اس طرح تمباکو کی کمپنیوں کو استحصال کا موقع دے کر مزدوروں کی محنت کو خاک میں ملایا جارہا ہے۔

۱۲، جولائی: ایک رپورٹ کے مطابق اس سال جنوری تا جون میں ۶۰۵,۰۰۰ ٹن ایگرو فیول (ethanol) برآمد کیا جاچکا ہے جبکہ پچھلے سال اس کی کل برآمد ۶۱۸,۰۰۰ ٹن تھی۔

۲، اگست: کراچی کاٹن ایسوسی ایشن (KCA) نے حکومت کو کپاس کے سلسلے میں کسی قسم کی مداخلت نہ کرنے کا مشورہ دیا ہے۔ ایک خبر کے مطابق کاٹن کی قیمتوں کو سہارا دینے کے لیے ٹریڈنگ کارپوریشن آف پاکستان نے پچھلے ۱۰ سالوں میں تین دفعہ مداخلت کی۔

۳، اگست: پھٹی کی قیمتوں میں کمی کی وجہ سے کپاس کے کاشتکاروں نے حکومت سے مطالبہ کیا ہے کہ وہ کپاس کے لیے سپورٹ پرائس کا اعلان کریں سپورٹ پرائس کے اعلان میں دیر سے کپاس صاف کرنے والی فیکٹریاں اور تاجر فائدہ اٹھا رہے ہیں۔

۸، اگست: سانگھر کے جنرز (ginners) نے بھی ودہولڈنگ کے مسئلے پر پھٹی اٹھانے سے انکار کردیا۔

۸، اگست: حکومت سندھ نے گنے کی تین اقسام کو لگانے پر پابندی لگادی کیونکہ مالکان کے مطابق ان میں رس کی مقدار کم ہوتی ہے جبکہ زرعی حلقوں نے اس میں تین سال کی چھوٹ مانگی ہے کیونکہ گنا ایک دفعہ لگانے کے بعد تین دفعہ تک فصل دیتا ہے اور پابندی لگائی جانیوالی اقسام سندھ کی ۵ ڈسٹرکٹ میں ۷۰ فیصد کسان لگاتے ہیں اور یہ تین مہینے تک پانی کی کمی کے باوجود اچھی فصل دیتی ہیں جبکہ دوسری فصل کم پانی میں اپنا وزن کم کردیتی ہیں۔

۶، ستمبر: آل پاکستان ٹیکسٹائل ملز ایسوسی ایشن (APTMA) کے تجزیے کے مطابق حالیہ بارشوں کی وجہ سے کپاس کی پیداوار میں ۱ء۵ ملین گانٹھ میں کمی کا امکان ہے۔ اس کی کمی کی وجہ سے کپاس کو برآمد نہیں کیا جاسکے گا لیکن ۱۴ سے ۱۴ء۵ ملین بیلز مقامی ضروریات کو پورا کرسکے گی۔

- دیگر پیداواری شعبہ جات

• آزاد تجارت

۴، جولائی: ایک رپورٹ کے مطابق پاکستان میں اس سال بہت عمدہ فصل کے باوجود بین الاقوامی مارکیٹ میں کپاس کی طلب کم ہونے کی وجہ سے مقامی مارکیٹ میں اس کی قیمت گر رہی ہے۔

۸، جولائی: پاکستان کی چمڑے کی صنعت کے مطابق برآمد اور اسمگلنگ کی وجہ سے ملک میں جانوروں کی کمی پیدا ہورہی ہے۔

۸، جولائی: حکومت پاکستان کے حکم کے مطابق ٹریڈنگ کارپوریشن آف پاکستان ربی کی فصل کے لیے ۱۵۰،۰۰۰ ٹن یوریہ درآمد کرے گی۔

۹، جولائی: ہارویسٹ ٹریڈنگ کے سی ای او احمد جاوید کے مطابق پھل اور سبزیوں کی برآمدات میں پچھلے گیارہ مہینوں میں ۱۰ء۸۷ فیصد اضافہ ہوا ہے۔

۱۳، جولائی: ہندوستان کی طرف سے غیر باسمتی چاول پر برآمدی پابندی ہٹانے کے بعد پاکستان کی مقامی مارکیٹ میں اری-۶ کی قیمت گرگئی۔

۱۹، جولائی: وفاقی بیورو آف اسٹیٹکس (Statistics) کے مطابق ملک میں کھانے کا تیل اور سبزیوں کی درآمد کے بل ۲۰۱۰-۲۰۱۱ میں پچھلے سال کے مقابلے میں ۲۳ء۶۱ فیصد کا اضافہ ہوا ہے جو تجارت میں خسارے اور خوراک کی خودمختاری کے لیے خطرناک ہے۔ اس سال ۲۰ء۲۵۹ بلین ڈالرز اس مد میں خرچ ہوئے جو ملک کی تاریخ میں سب سے زیادہ ہے۔ پچھلے سال یہ رقم ۱۶ء۳۸۹ بلین ڈالرز تھی۔

۲۸، جولائی: امریکی محکمہ زراعت کے چار افسران کے ساتھ پاکستانی آم کی پہلی کھیپ لاہور سے شیکاگو پہنچ گئی۔ اسی مہینے آم کی یورپ اور جاپان کی منڈی تک رسائی ممکن ہوئی۔

۳۰، جولائی: ہارویسٹ ٹریڈنگ کے سی ای او احمد جاوید کے مطابق پاکستان کو سبزی اور فروٹ کی نئی بین الاقوامی منڈیاں تلاش کرنے کی ضرورت ہے کیونکہ پاکستان اس حوالے سے صرف چند ممالک پر انحصار کرتا ہے۔

یکم، اگست: پچھلے سال کپاس کی قیمتوں میں اضافے کی وجہ سے اس سال کسانوں نے زیادہ زمین پر اسے کاشت کیا اور اس سال پچھلے سالوں کے مقابلے میں بہت اچھی فصل متوقع ہے (۱۵ء۲ ملین گانٹھ، ایک گانٹھ میں ۱۷۰ کلو ہوتے ہیں) لیکن پچھلے ۲۰ دنوں میں قیمتیں اچانک گر جانے سے کاشتکار پریشان ہیں (پچھلے سال کپاس ۳،۸۰۰ روپے فی من تک بیچی گئی جبکہ اس سال اس کے دام ۱،۸۰۰ روپے فی من تک پہنچیں گے۔ اس سال صفائی کے بعد منڈی میں کپاس ۵،۳۰۰ سے ۵،۷۰۰ روپے فی من بیچی گئی جبکہ پچھلے سال اس کی قیمت ۹،۵۰۰ فی من تک تھی)۔

یکم، اگست: ایک رپورٹ کے مطابق اس سال چمڑے کی سپلائی میں ۵۰ فیصد کمی آئی ہے مال مویشیوں کی افغانستان اور سینٹرل ایشیاء اسمگلنگ اور جانوروں کی تجارت کی وجہ سے چھوٹے کارخانے بند پڑے ہیں۔ پچھلے سال چمڑے کی تجارت میں ۱۲ فیصد اضافہ دیکھا گیا تھا۔ اس وجہ سے گوشت کی قیمت میں بھی اضافہ ہوا ہے۔

۶، اگست: سینیٹر میر حاصل بزنجو نے مطالبہ کیا کہ گوادر پورٹ کو وقتی تجارت کی ضروریات پورا کرنے کے بجائے وہاں کے لوگوں کے روزگار کی ضروریات پورا کرنے کے لیے ترقی دی جائے۔

۸، اگست: پنجاب کے وزیر اعلیٰ شہباز شریف نے ارادہ ظاہر کیا کہ چین کی ریاستی کمپنی Sinote کے تعاون سے توانائی، مال مویشی اور ڈیری فارمنگ کے شعبوں میں بہتری لائی جائے گی۔

۱۸، اگست: ایک خبر کے مطابق دسمبر میں گندم پر سے برآمدی پابندی ہٹانے کے بعد پاکستان نے ابھی تک ۱ء۷۵ ملین ٹن گندم برآمد کی ہے اور دو ملین ٹن مزید برآمد کرنے کا ارادہ ہے لیکن بین الاقوامی مارکیٹ میں روس کی گندم کی آمد سے قیمتیں گرگئی ہیں اور پاکستان کی برآمد تقریباً رک چکی ہے۔ ہارویسٹ ٹریڈنگ کے مطابق پاکستان کے پاس اتنی بڑی مقدار کو ذخیرہ کرنے کا کوئی مناسب انتظام بھی نہیں ہے۔

۱۹، اگست: فری ٹریڈ ایگریمنٹ (ایف ٹی اے) کے تحت سری لنکا اور پاکستان کے کامرس سیکریٹریوں کی چوتھی میٹنگ کے دوران سری لنکا نے پاکستان سے ۶،۰۰۰ ٹن چاول درآمد کرنے پر رضامندی ظاہر کردی ہے۔

۲۰، اگست: اسٹیٹ بینک کے اعداد و شمار کے مطابق خوراک کے حوالے سے پاکستان کی درآمدات میں جولائی ۲۰۱۱ میں جولائی ۲۰۱۰ کے مقابلے میں ۲۸ فیصد اضافہ دیکھا گیا۔

۱۴، ستمبر: ایک رپورٹ کے مطابق پاکستان کے برآمد کنندان نے آم برآمد کرنے کا موجودہ ۱۵۰ ہزار میٹرک ٹن کا حدف حاصل کرلیا ہے۔

۱۵، ستمبر: سندھ اور پنجاب میں بارش کی وجہ سے تولیہ بنانے والی ایسوسی ایشن نے حکومت کو کپاس اور دھاگے کی برآمد پر پابندی کا مطالبہ کیا ہے۔

۱۹، ستمبر: ایک رپورٹ کے مطابق پاکستان کی خوراک کی برآمد اگست ۲۰۱۱ میں پچھلے سال اسی مہینے کے مقابلے میں ۲۳ء۷ فیصد زیادہ رہی ہے۔

۱۹، ستمبر: انڈونیشیاء کے ڈپٹی ٹریڈ منسٹر نے کہا کہ پاکستان نے اپنی درآمدی ڈیوٹی انڈونیشین خام پام آئل پر ۱۰۰ فیصد کم کرنے کا فیصلہ کیا ہے اس کے بدلے میں انڈونیشیاء پاکستان کے لیے کینو کی مارکیٹ کھولے گا۔

۲۹، ستمبر: ایک رپورٹ کے مطابق پاکستان نے سیلاب کے بعد سبزیوں کی قیمتوں میں بے تحاشہ اضافے کے پیش نظر ہندوستان اور ایران سے پیاز درآمد کرنی شروع کردی ہے۔

• مویشی

۱۸، اگست: ایک رپورٹ کے مطابق سندھ اور پنجاب میں یو ایس ایڈ MEDA کے ذریعے ایگرو فاؤنڈیشن مال مویشی کے منصوبے کے لیے ۱۲۸ ملین روپے کی امداد دے گا جس سے خواتین کو بااختیار بنایا جائے گا۔

۱۹، ستمبر: ایک اطلاع کے مطابق سندھ میں جانوروں کی بیماری کی وبا پھیلنے کے ڈر سے سیلاب زدگان اور مقامی لوگ اپنے مال مویشی نہایت کم داموں پر بیچ رہے ہیں۔

۲۶، ستمبر: ٹنڈو جام یونیورسٹی کے پروفیسر کے مطابق حکومت کی سندھ میں مال مویشی مرنے کی ۹۱،۰۰۰ کی تعداد غلط ہے، مویشی ۱۵۰،۰۰۰ سے زیادہ مارے گئے سیلاب اور

بیماری کی وجہ سے۔

• کارپوریٹ زرعی شعبہ

یکم، جولائی: اینگرو فوڈز کے مطابق ۲۰۱۱ کے پہلے تین مہینوں میں کمپنی نے ۱۱۷ ملین روپے کا منافع کمایا۔

یکم، جولائی: سندھ چیمبر آف ایگری کلچر اور سندھ آبادگار بورڈ نے گیس کی قیمتوں میں اضافہ مسترد کرتے ہوئے کمپنیوں کو اس کی ترسیل یقینی بنانے پر زور دیا تا کہ کاشتکاروں کو یوریہ خریف کی فصل کے لیے مناسب قیمتوں میں دستیاب ہو۔

۷، جولائی: اسٹاک مارکیٹ میں نیسلے کے دس روپے کی قدر کے شیئرز کی قیمت ۴۸۴۴ روپے ہوگئی جس نے نیسلے کے اسٹاک کو کراچی اسٹاک ایکسچینج کی ۶۰۹ اسٹاکس کی فہرست میں سب سے مہنگا اسٹاک بنا دیا۔

۱۰، اگست: کسانوں کی فارمز اور بریڈر ایسوسی ایشن نے اپنے بیان میں کہا کہ ان کے موقف کو سننے کی اشد ضرورت ہے کیونکہ وہ قومی دولت میں گیارہ فیصد اضافہ کرتے ہیں۔ انہوں نے مال مویشی اور گوشت کی برآمد پر پابندی کی سختی سے مخالفت کی۔

۱۸، اگست: اینگرو فرٹیلائیزر کے نائب صدر نے بتایا کہ ملک میں نو یوریہ بنانے کی یونٹ ہیں جو ۹ء۶ ملین ٹن یوریہ یومیہ بنا سکتی ہیں، قومی ضروریات ۳ء۶ ملین ٹن ہے، اس طرح آدھا ملین یوریہ برآمد بھی کیا جا سکتا ہے لیکن اس سال فیکٹریاں صرف پانچ ملین ٹن کی پیداوار دے سکی ہیں گیس کی بندش کی وجہ سے۔ انہوں نے اگست میں یوریہ کا اسٹاک صفر ہو جانے کا خطرہ بھی ظاہر کیا اور کہا کہ کسان ربی میں یوریہ کی مزید کمی سے متاثر ہو سکتے ہیں جب انہیں ۴ء۳ ملین ٹن کی ضرورت ہوگی۔

- ماحول

۳، اگست: پاکستان فشر فوک فورم سانگھر ڈسٹرکٹ کے صدر حسین ملا نے بتایا کہ جادو پور اور سیری جھیل جو نواب شاہ اور سانگھر کے درمیان پہاڑی ٹیلوں کے علاقے میں واقع ہیں میں پچھلے ایک ہفتے سے بڑی تعداد میں مچھلیاں مر رہی ہیں جس کی وجہ وہ پانچ ٹیوب ویل ہیں جن سے کھارا پانی ان جھیلوں میں ڈالا جا رہا ہے۔ اس سے زمین میں سیم اور تھور کے بڑھ جانے سے ۱۶۰ کلومیٹر کا زرخیز علاقہ بھی تباہ ہو رہا ہے۔

۸، اگست: ایک رپورٹ کے مطابق سب سے بڑی میٹھے پانی کی جھیل منچھر اور اس کے علاوہ ہمل اور دوسری ۱۴۱ چھوٹی جھیلیں جو دادو، جامشورو، قمبر شہدادکوٹ ڈسٹرکٹ کے مختلف علاقوں میں واقع ہیں کو پچھلے سیلاب نے آلودگی سے صاف کر کے دوبارہ زندہ کر دیا تھا لیکن گندے پانی اور ماہی گیری میں استعمال ہونے والے کیمیکلز نے اسے دوبارہ آلودہ کر دیا ہے۔

۲۶، ستمبر: بین الاقوامی صحت کے ادارے کے آلودگی کے موضوع پر پہلے بین الاقوامی سروے کے مطابق ایران، انڈیا اور پاکستان کے شہر دنیا میں فضائی آلودگی کے حوالے سے بدترین شہر شمار ہوتے ہیں۔

۲۔ بحران

- غذائی بحران

۱۲، جولائی: پائیدار ترقی پالیسی انسٹی ٹیوٹ (ایس ڈی پی آئی) نے خوراک کے عدم تحفظ پر اپنی ایک رپورٹ کے حوالے سے بات اجاگر کی کہ فاٹا میں ۷ء۶۷ فیصد بلوچستان میں ۲ء۶۱ فیصد اور خیبر پختون خواہ میں ۲ء۵۶ فیصد تک آبادی خوراک میں عدم تحفظ کا شکار ہے۔

۲۰، جولائی: ایک رپورٹ کے مطابق پیاز کی قیمت پچھلے سال کے مقابلے میں اس سال ۵۰۰ فیصد زیادہ ہے۔ پیاز کے کاشتکاروں نے کہا کہ ہمیں پانی کی قلت کا اس وقت سامنا ہے۔

۳، اگست: ایک رپورٹ کے مطابق پاکستان میں خوراک کی قیمتوں میں اضافہ جولائی ۲۰۱۱ میں ۵۰ء۱۷ فیصد تک پہنچ گیا۔

۳، اگست: آکسفیم کی رپورٹ کے مطابق ۳۴ فیصد پاکستانی خوراک میں کمی کا شکار ہیں۔ پاکستان ۲۱ ممالک کی اس فہرست میں شامل ہے جہاں عوام ناکافی خوراک پر گزارا کرنے پر مجبور ہیں۔ آکسفیم کے جاری کردہ نقشے کے مطابق پاکستان کی دو تہائی آبادی اپنی آمدنی کا ۵۰ سے ۷۰ فیصد صرف خوراک پر خرچ کرتی ہے۔

۱۱، اگست: پاکستان میں خوراک کا عدم تحفظ قیمتوں میں اضافے کی وجہ سے خوراک کی عدم دستیابی کی وجہ سے نہیں، یہ بات ایس ڈی پی آئی نے اپنی رپورٹ میں کہی۔ اس رپورٹ کے مطابق پاکستان کے ۱۶۵ میں سے ۸۰ ڈسٹرکٹ میں یہ صورتحال ہے جس میں ۲۰۰۳ سے اضافہ ہوا ہے جب ۱۲۰ میں سے ۵۴ ڈسٹرکٹ خوراک میں عدم تحفظ کا شکار تھیں۔

۱۴، اگست: ایک اخباری مضمون میں اسٹیٹ بینک کے تازہ اعداد و شمار کے حوالے سے بتایا گیا کہ پچھلے ۴ سالوں میں کھانے کی چیزوں کی قیمتوں میں ۸ء۱۷ فیصد اضافہ ہوا ہے (۲۰۱۱ میں ۱۸ فیصد، ۵ء۱۲ فیصد ۲۰۱۰، ۷ء۲۳ فیصد ۲۰۰۹، ۶ء۱۷ فیصد ۲۰۰۸)۔ سندھ میں سیلاب کے بعد قطعی غربت ۳ء۲۳ فیصد ہے (جو افریقہ سے بھی زیادہ ہے) جبکہ مجموعی طور پر ملک کی ۴۰ فیصد آبادی غربت کی لکیر کے نیچے زندگی گزار رہی ہے۔

۲۶، اگست: ایک رپورٹ کے مطابق ۲۰۱۱-۲۰۱۲ کے ترقیاتی سال کے لیے خوراک میں خود کفالت کی غرض سے پنجاب حکومت نے ۴۰ء۳ بلین روپے کی کثیر رقم مختص کی ہے۔

۱۱، ستمبر: پلاننگ کمیشن کی رپورٹ کے مطابق بنیادی کھانے کی اشیاء کی قیمتوں میں پچھلے تین سالوں میں ۴۷ فیصد اضافہ ہوا ہے۔

۱۸، ستمبر: قومی غذائی سروے کے مطابق سندھ میں عورتیں اور بچے غذائی کمی کا شکار سب سے زیادہ پائے گئے۔ ۱۷.۵ فیصد بچے انتہائی کم خوراک کا شکار ہیں۔ یہ اعداد شمار ڈبلیو ایچ او کے مقرر کردہ حد (۱۵ فیصد) سے تجاوز کر چکی ہے۔

- موسمی بحران

۳، جولائی: حکومت سندھ کے حفاظتی بند کی مرمت کے کام کے کنسلٹنٹ ادریس راجپوت کے مطابق ٹھٹھہ اور سندھ کے دوسرے علاقوں میں اب بھی ایسے کمزور بند ہیں جنہیں مرمت کی فہرست میں شامل نہیں کیا گیا۔

۵، جولائی: سندھ وزیر آبپاشی، سیف اللہ دھاریجی کے مطابق ۹۰ فیصد بند کی مرمت کا کام مکمل ہو چکا ہے، باقی کام ۱۵ دن میں مکمل ہو جائے گا اس لیے 'سیلاب کا کوئی خطرہ نہیں'۔

۵، جولائی: عدالتی سیلاب کمیشن کی رپورٹ پر عمل درآمد کرتے ہوئے ٹھٹھہ سے نجی بند توڑنے کا کام شروع کیا گیا۔ یہ بند بڑے زمینداروں کو لیز پر دی گئی زرعی زمین کی حفاظت کے لیے بنائے گئے تھے جہاں پر کیلے اور گنے کی کاشت ہو رہی تھی۔

۵، جولائی: عوامی vigilance کمیٹی برائے جنگلات کو بتایا گیا کہ جنگلات کے محکمے کی ایگرو فارسٹری پالیسی اپنے مقاصد حاصل نہیں کر سکی کیونکہ کاشتکار ضوابط کے برخلاف تمام زمین صاف کر کے اس پر نقد فصل لگا رہے ہیں۔

۲۰، جولائی: ایک رپورٹ کے مطابق جسٹس سید منصور علی شاہ کی قیادت میں ۳ رکنی جوڈیشل کمیشن نے اپنی ۳۰ جون کی رپورٹ میں وفاقی اور صوبائی حکومت اور وفاقی کمیشن برائے سیلاب کو ۲۰۱۰ کے سیلاب میں تباہی کا ذمہ دار قرار دیا۔

۲۳، جولائی: ایک رپورٹ کے مطابق پاکستان کمیشن برائے انڈس واٹر (PCIW) نے اقوام متحدہ کے موسمیاتی تبدیلی کے فریم ورک کنونشن (UNFCCC) کو ہندوستان کے مغربی دریاؤں پر بنائے گئے منصوبوں پر آئندہ کاربن کریڈٹ دینے کے حوالے سے تجاویز مرتب کی ہیں۔

۲۶، جولائی: سیلاب ۲۰۱۰ کے ایک سال مکمل ہونے پر آکسفیم پاکستان کی سربراہ نیوا خان نے کہا پاکستان نے سیلاب سے بچاؤ کے لیے کچھ بھی تیاری نہیں کی جس کی وجہ سے اس سال دوبارہ سیلاب کا خطرہ ہے۔

۴، اگست: اسٹیٹ بینک کی رپورٹ کے مطابق ۲۰۱۰ کے سیلاب کے باوجود بینکوں نے زرعی قرضوں کا حدف ۹۷ فیصد تک حاصل کر لیا۔ قرضہ دینے کی شرح میں ۶.۱ فیصد اضافہ بھی ہوا۔ کل قرضوں کی مالیت ۲۶۳ بلین روپے ہے جبکہ ۲۰۱۰-۲۰۱۱ (جون) تک کا ٹارگٹ ۲۷۰ بلین روپے تھا۔

۴، اگست: ایک خبر کے مطابق سیلاب سے متاثرہ علاقوں میں بچے خوراک کی کمی کا شکار ہیں اور صرف ٹھٹھہ کے ۲۵۰,۰۰۰ بچے اپنے گھروں کو واپس نہیں پہنچ سکے ہیں۔

۱۳، اگست: بارش سے ٹنڈو محمد ڈسٹرکٹ میں ہزاروں ایکڑ پر کپاس کی کھڑی فصل کو تباہ ہونے کا خطرہ ہے۔

۱۳، اگست: LBOD میں ۴۰ کے قریب جگہوں پر شگاف پڑ جانے سے ڈسٹرکٹ بدین میں ۱۵ سو گاؤں اور فصل سیلاب کے زد میں آئے۔ جس سے کپاس، چاول اور ٹماٹر کی فصل ۸۰ فیصد تک متاثر ہوگئی۔

۱۵، اگست: ہزاروں افراد بدین اور میرپور خاص میں مدد اور بحالی کے انتظار میں ہیں۔ میرپور خاص میں فوج کو طلب کر لیا گیا ہے۔

۱۸، اگست: سندھ آباد گار بورڈ کے تخمینے کے مطابق خریف کی فصل کو جنوبی سندھ میں ۱۳۵ بلین روپے کا نقصان ہوا ہے۔

۲۰، اگست: سندھ میں امدادی کام پر غور کرنے کے لیے سول سوسائٹی، ٹریڈ یونین اور انسانی حقوق کے نمائندوں نے اس بات پر زور دیا کہ سندھ میں سیلاب انسان کا اپنا لایا ہوا ہے قدرت کا نہیں۔ انہوں نے سیم نالوں خصوصاً ورلڈ بینک کی امداد سے بسنے والے LBOD کے ناقص ڈیزائن کا ذکر کیا جس میں جگہ جگہ شگاف پڑنے سے یہ آفت آئی۔

۲۶، اگست: حکومت سندھ نے ۴۸۷ ملین روپے ان سیلاب زدگان کے لیے جاری کیے جن کے مکان ۲۰۱۰ کے سیلاب میں تباہ ہوئے تھے۔

۲، ستمبر: عید کے تین دنوں میں تیز بارش کی وجہ سے سندھ میں بینظیر آباد، عمرکوٹ، نوشہرو فیروز، ٹنڈو الہ یار، میرخاص، شیکارپور، سانگھڑ، تھرپارکر اور خیرپور میں ۱۵۲ افراد کے جانی نقصان کے علاوہ وسیع علاقے نہروں اور سیم نالوں میں دراڑ سے زیر آب آئے جس سے ہزاروں گھر گر گئے اور مال مویشی اور کھڑی فصل تباہ ہوگئی۔

۳، ستمبر: حکومت سندھ کے ابتدائی سروے کے مطابق ۲۷ تعلقہ اور ۱۵۵ یونین کونسل کے ۹,۳۶۷ گاؤں حالیہ سیلاب سے متاثر ہوئے جس سے ۴.۲ ملین ایکڑ زمین زیر آب آئی حکومت سندھ نے ۵ ملین روپے امداد اور بحالی کے لیے مختص کیے ہیں۔

۳، ستمبر: خراب موسم کی وجہ سے ماہی گیروں کی تقریباً ۴ ہزار کشتیاں کراچی، ٹھٹھہ اور بدین کی ساحلوں پر بے کار کھڑی ہیں جس سے پانچ سو ہزار خاندانوں کا روزگار وابستہ ہے۔

۴، ستمبر: جنوبی سندھ میں موسلا دھار بارش پانچویں دن بھی جاری رہی جس سے مزید نو افراد چل بسے۔

۴، ستمبر: سندھ کے وزیر اعلیٰ نے ہر متاثرہ خاندان کے لیے ۱۰,۰۰۰ روپے کی امداد کا اعلان کیا اور یقین دلایا کہ مرکزی حکومت اتنی ہی اور امداد دے گی۔

۴، ستمبر: سندھ کے آبپاشی اور نکاسی کی اتھارٹی کے مینیجنگ ڈائریکٹر محمد احسان لغاری نے کہا کہ ۲۰۰۳-۲۰۰۶ اور ۲۰۱۰ کے مقابلے میں میرپور اور بدین میں اس دفعہ ۲۰ فیصد زیادہ بارش ریکارڈ کی گئی۔ انہوں نے اس بات کا خدشہ بھی ظاہر کیا کہ LBOD جس میں پانی اپنی انتہائی مقدار میں بہہ رہا ہے مزید بارش سے اس سے بہت بڑی تباہی پیدا ہوگی۔

۶، ستمبر: سندھ کے وزیر اعلیٰ نے سیلاب سے مرجانے والے افراد کے خاندان کے

لیے ایک سے دو لاکھ روپے تک کے امدادی پیکیج کا اعلان کیا۔

۶، ستمبر: پی ڈی ایم اے کے ڈپٹی ڈائریکٹر صالح فاروقی نے کہا کہ سندھ کے حالیہ سیلاب میں ۱۳,۲۴۶ دیہات میں ۳ء۸ ملین افراد متاثر ہوئے ہیں اس کے علاوہ ۴ء۱ ملین ایکڑ زمین زیر آب آئی اور ۱ء۷۷ ملین ایکڑ پر فصل زیر آب آ گئی ہے۔ ۱۳۰,۰۰۰ افراد ریلیف کیمپ میں گزر بسر کر رہے ہیں۔

۶، ستمبر: ماہرین کے مطابق برسات نے سندھ میں ۲ء۵۶ بلین روپے کی فصلوں کو نقصان کیا۔

۸، ستمبر: تقریباً ۱۱۳ افراد کے مرنے کی خبریں بارش سے متاثر علاقوں سے موصول ہوئیں۔

۸، ستمبر: سندھ کے ڈی جی ہیلتھ نے کہا کہ ۷۴۶,۲۰۰ افراد کا علاج ۱۲، اگست سے ۶، ستمبر تک کیا گیا ہے۔ علاج کے لیے ۱۴۰ میڈیکل کیمپنیز اور ۱۱۰ موبائل میڈیکل ٹیم ۹۰۶ میڈیکل اسٹاف کے ساتھ آن ڈیوٹی ہیں۔ جلد کی بیماری ملیریا اور آنکھ کے انفکشن کی بیماریوں میں لوگ زیادہ مبتلا ہیں۔

۹، ستمبر: ایک رپورٹ کے مطابق سندھ کے حالیہ سیلاب نے کراچی میں سبزیوں کے سپلائی کو ۷۵ فیصد متاثر کیا۔ سبزی کی قیمتوں میں کم سے کم ۱۰۰ فیصد اضافہ ہوا ہے۔

۹، ستمبر: وفاقی مشیر برائے موسمیات ڈاکٹر قمر زمان چودھری (جو ملک کی پہلی موسمیاتی تبدیلی کی پالیسی کا ڈرافٹ بھی بنا رہے ہیں) نے بتایا کہ چار ہفتے کے دوران سندھ کی مون سون کی بارش نے نیا ریکارڈ قائم کیا ہے جس کو موسمیاتی تبدیلی سے جوڑا جا سکتا ہے۔

۱۰، ستمبر: وزیر اعظم یوسف رضاء گیلانی نے قوم سے خطاب کے دوران سیلاب متاثرین کے لیے امداد کی اپیل کرتے ہوئے کہا کہ سندھ کے ۲۱ اضلاع میں حالیہ سیلاب سے ۱۴۱ افراد جاں بحق ہوئے، چار ملین ایکڑ زمین زیر آب آئی اور چار ملین لوگ بے گھر ہوئے۔ بارش کی تفصیل بتاتے ہوئے انہوں نے کہا کہ اوسط بارش سے اس دفعہ بارش ۱۴۲ فیصد زیادہ تھی جس نے شروع میں بدین، میر پور خاص، ٹنڈو محمد خان اور ٹنڈو الہ یار کے اضلاع کو متاثر کیا اور پھر عمر کوٹ، بینظیر آباد، خان پور، جامشورو، نوشہرو فیروز اور تھر پارکر کے علاقوں کو اپنی لپیٹ میں لیا۔ متاثرین کے لیے ۴۰۰۰ امدادی کیمپ قائم کیے گئے ہیں اور مزید ۱۰۰,۰۰۰ اگلے تین ہفتوں میں قائم ہوں گے۔

۱۰، ستمبر: ایک رپورٹ کے مطابق سیلاب میں ۱۲۰,۰۰۰، مال مویشی بیماری یا بہہ جانے کی وجہ سے ہلاک ہوئے۔

۱۱، ستمبر: بدین کی انتظامیہ نے اپنی ۱۲ یونین کونسل میں لوگوں کو اپنے گھر خالی کرنے کی وارننگ دیتے ہوئے کہا کہ نہروں کے شگافوں اور LBOD سے نکلتا پانی میر پور خاص شہر اور ٹھٹھہ کے مختلف گاؤں میں پہنچ چکا ہے۔

۱۱، ستمبر: سیڈا کے مطابق ۲۱۰ کلومیٹر ملی LBOD جب بنی تھی تو ۴,۶۰۰ کیوسک پانی کو ۴۳ ایم ایم کی سطح پر گزرنے پر ڈیزائن کیا گیا تھا، اس وقت اس میں سے ۱۶,۰۰۰ کیوسک پانی ۷۰۰ ایم ایم کی سطح پر گزر رہا ہے۔ لہذا LBOD اتنا پانی برداشت نہیں کر سکتا۔

۱۱، ستمبر: ایک رپورٹ کے مطابق فیڈرل بیورو آف ریونیو (ایف بی آر) کی وجہ سے ۸۰,۰۰۰ روپے فی خاندان کی رقم کی ادائیگی پچھلے سیلاب کے متاثرین کو نہیں کی جا سکی۔

۱۲، ستمبر: یونیسیف کے مطابق موجودہ سیلاب میں ۲ء۵ ملین بچے متاثر ہوئے ہیں۔

۱۳، ستمبر: ایک خبر کے مطابق فاٹا اور خیبر پختون خواہ کے ۲۰۱۰ کے سیلاب اور دہشت گردی سے متاثر افراد کے لیے عالمی بینک ۱۴، ستمبر سے ۲۰ ملین ڈالر کے پروگرام کا آغاز کرے گا جس کے تحت نجی شعبے کو ترقی دے کر چھوٹے اور درمیانے کاروبار کرنے والوں کی مدد کی جائے گی۔

۱۵، ستمبر: اقوام متحدہ کی خوراک اور زراعت کے ادارے اور سوپارکو کی مشترکہ رپورٹ میں کہا گیا ہے کہ LBOD کے ڈیزائن میں خرابی کی وجہ سے ٹنڈو محمد خان، بدین اور میر پور خاص میں بڑے پیمانے پر سیلاب سے تباہی آئی۔

۱۷، ستمبر: سیو دی چیلڈرن فنڈ (SCF) نے خدشہ ظاہر کیا کہ ایک ملین بچوں کی زندگی سیلاب سے متاثرہ علاقوں میں بیماری کی وجہ سے خطرے میں ہے۔

۱۷، ستمبر: ڈاکٹر قمر الزما چودھری ایڈوائزر کلائمٹ افیئرز اور نائب صدر بین الاقوامی موسمیاتی ادارے ایشیاء ریجن کے مطابق سندھ میں مون سون میں ۴ ہفتوں کی بارشوں نے اس سال نیا ریکارڈ قائم کیا ہے۔ اگست میں ۲۷۰ فیصد زیادہ بارش ہوئی اور ستمبر میں ۱۷۰ فیصد زیادہ بارش ہوئی۔

۱۸، ستمبر: سیلاب متاثرین میں دو لوگوں کی بھوک سے مر جانے کی اطلاع ملی ہے۔ متاثرین میں پیٹ کی بیماری کی وبا بھی پھیل رہی ہے۔

۱۹، ستمبر: آکسفیم کی نیوا خان نے کہا جو امداد ابھی مل رہی ہے وہ بالکل ناکافی ہے۔

۲۰، ستمبر: ایک اندازے کے مطابق سندھ کے موجودہ سیلاب سے زراعت اور مال مویشی کے نقصان کا تخمینہ ۳۰۰ بلین سے زیادہ ہے۔

۲۱، ستمبر: امریکہ نے سندھ کے لیے ۲ء۹ ملین ڈالر کی ہنگامی امداد کا اعلان کیا۔

۲۱، ستمبر: سندھ کے سیلاب زدہ علاقوں میں تعلیم کے فروغ کے لیے سندھ حکومت اور یو ایس ایڈ نے ۱۵۵ ملین ڈالر کے معاہدے پر دستخط کیے۔

۲۱، ستمبر: سندھ کے وزیر اعلیٰ نے تسلیم کیا کہ LBOD کے غلط ڈیزائن سے زیادہ تر تباہی کچھ اضلاع میں آئی جبکہ ان کے مطابق پرانے نالوں پر تجاویزات تباہی کی اصل وجہ ہیں۔

۲۲، ستمبر: این ڈی ایم اے کے مطابق سندھ میں ۳۵۰ افراد سیلاب میں مر چکے ہیں اور ۸ ملین سے زیادہ متاثر ہیں اور حالات بعض علاقوں میں ۲۰۱۰ سے بدتر ہیں۔

۲۲، ستمبر: پریس کانفرنس سے خطاب کرتے ہوئے این ڈی ایم اے کے چیئرمین ظفر قادر نے اعتراف کیا کہ ان کے ادارے کے پاس آفتوں سے بچاؤ کا مناسب انتظام

نہیں ہے کیونکہ اسے مستقل بنیادوں پر نہیں چلایا جا رہا ہے۔

۲۲، ستمبر: ایک اطلاع کے مطابق نیسلے پاکستان سیلاب متاثرین کو سانگھڑ میں ۱,۰۰۰ افراد کو کھانے کی اشیاء فراہم کر رہی ہے جب کے کھانے کی اشیاء کی ایک اور کھیپ سے ۲,۰۰۰ لوگوں کو دس روز کا راشن دیا جائے گا۔

۲۳، ستمبر: حیدرآباد کے ڈی سی او نے کہا کہ حیدرآباد ضلع میں ۹۶۰ دیہات کے ۱۶۷۷,۹۹۲ افراد متاثر ہوئے ہیں اور خریف کی فصل تباہ ہوگئی ہے۔

۲۴، ستمبر: اقوام متحدہ کے کوارڈینٹر برائے انسانی امور نے خبردار کیا ہے کہ خوراک، دوا اور ٹینٹ کے اسٹاک جلد ختم ہوجانے کا خطرہ ہے اگر بین الاقوامی برادری نے اقوام متحدہ کی فوری امداد کی اپیل پر فوری اقدام نہ کیے۔ ان کے مطابق اقوام متحدہ کو ابھی تک اپنی اپیل پر ۹ ملین ڈالر مل سکے ہیں جو مانگی جانے والی امداد کا صرف تین فیصد ہے۔

۲۴، ستمبر: بین الاقوامی کمپنی یونی لیور پاکستان نے سیلاب کے لیے فوری ۲۵ ملین روپے دینے کا اعلان کیا۔

۲۶، ستمبر: این ڈی ایم اے کے چیئرمین کے مطابق ۲۴۰,۰۰۰ حاملہ خواتین ۸ء۸ ملین سیلاب متاثرین میں شامل ہیں۔

۲۷، ستمبر: ایک رپورٹ کے مطابق ہزاروں افراد کو ایک وقت میں پاکستان کارڈ کے لیے بلایا جاتا ہے جس میں کچھ لوگ بے ہوش ہوجاتے ہیں اور کچھ پر پولیس لاٹھی برساتی ہے۔

۲۷، ستمبر: عالمی خوراک کے پروگرام نے جاپان کی چار ملین ڈالر کی امداد کا خیر مقدم کرتے ہوئے کہا کہ یہ پہلا ملک ہے جس نے WFP کی ہنگامی امداد کی اپیل پر اپنی امداد توثیق کی۔

۲۷، ستمبر: پریس کانفرنس سے خطاب کرتے ہوئے سندھ کی آبپاشی کے وزیر جام سیف اللہ دھاریجو نے کہا کہ سانگھڑ، بدین اور میرپور خاص سے سیلاب کا پانی اترنا شروع ہوگیا ہے اور نکاسی کا کام ربی کے موسم سے پہلے مکمل کرنے کی کوشش جاری ہے۔

۲۷، ستمبر: ایک رپورٹ کے مطابق حیدرآباد کے علاقے میں کچھ لوگوں نے واپس اپنے گھر جانا شروع کردیا ہے جبکہ ۲۴۸,۳۲۱ متاثرین اب بھی ۱,۶۴۸ ریلیف کیمپوں میں رہ رہے ہیں۔ بدین میں ۲۷۸ کیمپ قائم کیے گئے تھے ۱۶۶ بند ہوچکے ہیں جبکہ ۲۸,۰۳۶ متاثرین کے ۱۱۸ کیمپ اب بھی موجود ہیں۔

۲۸، ستمبر: ایک اطلاع کے مطابق خریف کی فصلوں اور سبزیوں کے نقصانات اب ۲۷۱ بلین روپے تک پہنچ چکے ہیں۔

۳۰، ستمبر: حکومت سندھ نے چار بلین روپے کا امدادی پیکیج ان کاشتکاروں کے لیے تشکیل دیا جن کے پاس ۱۲۵ ایکڑ زمین ہے۔ اس پیکیج میں گندم اور سورج مکھی کی کاشت کے لیے بیج اور یوریہ کی مفت تقسیم شامل ہے۔ آسٹریلیا کی حکومت سے امداد میں سورج مکھی کے بیج مانگے گئے ہیں۔

۳۔ مزاحمت

۱۷، جولائی: اس پی این اے نے بند کی مرمت کے کام میں تاخیر اور کراچی کے حالات پر سندھ بھر میں احتجاج کا دن بنایا۔

۲۰، جولائی: لاڑکانہ میں کسانوں کی ایک بڑی تعداد نے ۱۴۰,۰۰۰ ایکڑ کی زرعی زمین پر پانی کی کمی کے خلاف مظاہرہ کیا جس کی وجہ سے علاقے میں چاول کی کاشت متاثر ہو رہی ہے۔

۲۴، جولائی: حیدرآباد میں ہیومن رائٹس کمیشن کے ایک سیمینار میں خطاب کرتے ہوئے سول سوسائٹی اور غیر سرکاری تنظیموں کے نمائندوں نے زور دیا کہ حکومت طویل مدت کے پلان پر عمل درآمد کرتے ہوئے جاگیرداری نظام کو ختم کرکے زمینی اصلاحات نافذ کرے۔

۲۵، جولائی: آبپاشی اور پینے کے پانی کی قلت اور کسانوں کی کم اجرت کے خلاف زرعی ترقی کے ادارے اور ہاری مزدور تنظیم نے میرپور خاص سے عمرکوٹ تک جلوس نکالا۔

۹، اگست: پاکستان فشر فوک فورم نے یہ مطالبہ کیا کہ سندھ اسمبلی میں میٹھے پانی کے ذخائر کے حوالے سے جو بل پاس ہوا ہے اس میں سندھ کے جنگلات کے تحت آنے والے ذخیروں کو بھی شامل کیا جائے کیونکہ وہ ابھی بھی طاقتور ٹھیکیداروں کے قبضے میں ہیں۔

۱۵، اگست: ملاح اتحاد تحریک کے ماہی گیروں کی بڑی تعداد نے ٹھٹھہ میں اپنی حالت زار پر توجہ کے لیے جلوس نکالا۔ ماہی گیروں کا کہنا ہے کہ انہیں جال، کشتی اور دیگر مراعات وغیرہ جس کا ان سے وقتاً فوقتاً وعدہ کیا جاتا رہا ہے کبھی فراہم نہیں کیے گئے۔

۱۶، ستمبر: راشن کے تھیلے اور ٹینٹ نہ ملنے پر میرپور خاص میں ڈی سی او کے دفتر کے سامنے کئی سو افراد نے مظاہرہ کیا۔

۱۷، اگست: بے زمین کسانوں کی بڑی تعداد جس میں خواتین بھی شامل تھیں عمرکوٹ میں جلوس نکالا ان کا مطالبہ تھا کہ زمین کی تقسیم کا تیسرا مرحلہ شروع کیا جائے اور زمینی اصلاحات بھی کیے جائیں۔ یہ مظاہرہ Paticipatary Development Institute (PDI) نے آکسفیم کے تعاون سے کروایا۔

۹، ستمبر: بارش کے متاثرین نے ریلیف کیمپ میں نامناسب سہولتیں اور امدادی اشیاء کی عدم دستیابی کے خلاف سندھ کے مختلف علاقوں میں مظاہرہ کیا۔

۲۳، ستمبر: نوشہرو فیروز میں سیلاب متاثرین نے مقامی اداروں کی نااہلی کے خلاف مظاہرہ اور علامتی بھوک ہڑتال کی کیونکہ نہ تو اب تک کھڑے پانی کی نکاسی ہوسکی ہے نہ امداد کا صحیح انتظام ہے۔

۲۸، ستمبر: میرپور خاص میں پریس کانفرنس کے دوران اقلیتی ایم این اے کشن چند پر وانی نے الزام لگایا کہ سیلاب متاثرین جن میں اقلیت بھی شامل ہیں کو امدادی اشیاء نہیں مل رہی ہیں۔

۲۸، ستمبر: ڈاکٹر اور پیرامیڈیکل اسٹاف نے نواب شاہ میں انتظامیہ کی حکومتی اسپتالوں سے اب تک نہ پانی نکالنے پر مظاہروں کا سلسلہ شروع کیا۔

ب: عالمی خبریں

۱۔ خوراک وزراعت پیداواری نظام

- زرعی زمین

۳۰، جولائی: صنعتی ترقی کے فروغ کے لیے ہندوستان میں ایک نئے بل کے ذریعے کسانوں کی زمین کی قیمت چھ گنا بڑھادی جائے گی۔

- حکومتی نظام

۲۱، ستمبر: او ای سی ڈی کے مطابق چین نے ۲۰۰۸ سے اب تک کسانوں کو دی جانے والی سبسیڈی میں چھ گناہ اضافہ کیا ہے۔ یورپ میں ناروے اور سوئزرلینڈ کسانوں کو بھاری سبسیڈی دیتے ہیں جاپان بھی زیادہ پیچھے نہیں۔

• آزادتجارت

۱۶، جولائی: بین الاقوامی مارکیٹ میں روس کی کم قیمت گندم کی آمد سے پاکستانی گندم کی برآمد اچانک رک گئی ہے لہذا دوملین کے برآمدی ہدف کو صرف ۱۰۸ء ملین ٹن تک حاصل کیا جاسکا۔

۱۶، جولائی: ہندوستان نے گندم کی وافر پیداوار کے مدنظر گندم کی برآمد پر چار سال کی پابندی کو ختم کردیا ہے۔

۲، اگست: بین الاقوامی کپاس کی ایڈوائیزی کمیٹی (ICAC) کے مطابق زیادہ پیداوار کی وجہ سے ۲۰۱۱-۲۰۱۲ میں کپاس کی قیمتوں میں کمی آئے گی۔

۱۷، ستمبر: ڈبلیو ایچ او کے مطابق خوراک کی ہرسال ایک ٹریلین ڈالر کی تجارت ہوتی ہے۔ مگر اس میں بہت ہی کم مقدار کو معیار کے اعتبار سے ٹیسٹ کیا جاتا ہے۔

۲۔ بحران

- غذائی بحران

۱۴، جولائی: کینیا کی حکومت نے قحط زدہ علاقوں کی امداد کے لیے ۱۰۰ ملین ڈالر کی رقم تخصیص کرتے ہوئے جی ایم مکئی کی درآمد اور تقسیم پر سخت شرائط عائد کیں ہیں جس کے تحت جی ایم مکئی کو بونے کے لیے درآمد نہیں کیا جاسکتا۔

۲۰، جولائی: اقوام متحدہ نے جنوبی صومالیہ کے دو علاقوں کو قحط زدہ قرار دیتے ہوئے کہا کہ متواتر خشک سالی کے بعد صومالیہ کی تقریباً آدھی آبادی خوراک کے بحران میں مبتلا ہے جبکہ آبادی کی اکثریت جنوبی صومالیہ میں رہتی ہے جہاں جنگی صورت حال کی وجہ سے لوگوں تک خوراک کی رسائی نہایت مشکل ہے۔

۲۵، جولائی: نیروبی میں ڈونر ممالک کی میٹنگ سے پہلے ایف اے او کے سربراہ Jacques Diouf نے قحط زدہ ہان آف افریقہ کے ممالک کے لیے بڑے پیمانے پرامداد کی اپیل کی۔ صومالیہ میں آبادی کا ایک تہائی قحط کی زد میں ہے اور مزید ایک ملین افراد جبوتی، ایتھوپیا، کینیا اور یوگینڈا میں ۲۰ سالہ تاریخ کے بدترین قحط سے گزر رہے ہیں۔

یکم، اگست: صومالیہ میں اپنی تاریخ کے بدترین قحط کی وجہ سے کینیا میں اس وقت دنیا کے سب سے بڑے پناہ گزین کیمپ میں متاثرین مستقل آرہے ہیں۔ اقوام متحدہ کے مطابق گیارہ ملین افراد کو خوراک کی امداد کی ضرورت ہے۔

۳، اگست: کینیا، ایتھوپیا اور جبوتی کے بعد یوگینڈا جو مشرقی افریقہ کی تیسری بڑی معیشت ہے خوراک کی قیمتوں میں اضافے کی وجہ سے خوراک میں عدم تحفظ کا شکار ہے۔

۱۸، اگست: اقوام متحدہ کی خوراک کے ادارے نے شمال مشرقی افریقہ کے لیے طویل مدت کی امداد کی اپیل کی تاکہ خشک سالی میں مبتلا کسان بھوک کا حصار توڑ کر موسمیاتی تبدیلی کا مقابلہ کرسکیں۔ اقوام متحدہ نے صومالیہ کے بعض علاقوں کو پہلی دفعہ قحط زدہ قرار دیا ہے جس میں وہاں کا دارالخلافہ موگا دیشو اور چار مختلف علاقے شامل ہیں جو اسلامی ملیشیاء کے قبضے میں ہیں جہاں پر ہرایک کی رسائی ممکن نہیں، ۱۲ ملین افراد بھوک میں مبتلا ہیں ہزاروں مرچکے ہیں اور بہت سارے نقل مکانی پر مجبور ہیں۔ یہ صورتحال علاقائی ممالک میں بھی پھیل چکی ہے۔

پ: خبروں کا مختصر تجزیہ

قومی اور عالمی زرعی خبریں تنقید کی خاطر نہیں پیش کی گئی ہیں۔ ان کو جمع کرنے کا مقصد صرف یہ ہے کہ خبریں جیسے آ رہی ہیں ان کو تاریخ وار پیش کیا جائے تا کہ جو کچھ زراعت کے حوالے سے ہو رہا ہے اس کا صحیح جائزہ لیا جا سکے۔ تین مہینوں کی ان خبروں پر اگر صرف سرسری نظر بھی ڈالی جائے تو کچھ بنیادی باتوں پر مبنی تجزیہ سامنے آتا ہے لیکن اس سے پہلے جو سمجھنے کی بات ہے وہ یہ کہ سرمایہ داری نظام میں منافع کی ہوس کی وجہ سے دنیا کے قدرتی وسائل بڑی تیزی سے کم ہو رہے ہیں۔ زرعی شعبہ، صنعتی شعبہ کے مقابلے میں اس لیے زیادہ اہم ہوتا چلا جا رہا ہے۔ تیسری دنیا زراعت پر انحصار کرتی ہے۔ اس کے پاس نہ صرف زمین زیادہ ہے بلکہ آبادی (مارکیٹ) اور قدرتی وسائل بھی۔ ان سب کو کارپوریٹ طاقت نہایت للچائی نظروں سے دیکھ رہی ہے۔ نوآبادیات سے لیکر گلوبلائیزیشن تک سرمایہ داریت نے اپنا خرچہ اور ذمہ داریاں کم کر کے منافع بڑھانے کا گر بہت خوبی سے سیکھا ہے۔ منافع کی اسی دوڑ نے راکشس کمپنیوں کو ہمارے کھیتوں، کھلیانوں حتا کہ گھروں تک پہنچا دیا ہے۔

اب اگر ہم اپنی خبروں میں سے صرف پانی ہی کو لے لیں تو یہ بات واضح ہے کہ پاکستان پانی کی شدید کمی کا شکار ہو رہا ہے۔ عالمی مالیاتی ادارے پاکستان میں ۱۹۶۰ سے پانی کے مسئلے میں دلچسپی لے رہے ہیں۔ ۱۰، جولائی کی خبر کے مطابق ان اداروں نے پانی کی شدید قلت کے پیش نظر گزارشات مرتب کی ہیں۔ یہ گزارشات کیا ہیں اور پانی کی سیاست کیا ہے اس پر اپنے کسی اگلے شمارے میں تفصیل سے بات ہوگی۔ لیکن ان تین مہینوں میں سندھ میں سیلاب کے حوالے سے ایل بی او ڈی کا قصہ خود عالمی اداروں کی مدد سے بننے والے منصوبوں کا بھانڈا پھوڑتا نظر آتا ہے۔

پانی اگر کم ہے تو ہم اپنے لوگوں کا پیٹ بھرنے اور اپنی مارکیٹ میں قیمتیں کم رکھنے پر توجہ دینے کے بجائے عالمی منڈی کے لیے کیوں زراعت کر رہے ہیں؟ یہ اس لیے ہے کہ ہم عالمی تجارتی معاہدے (ڈبلیو ٹی او) کے ممبر ہونے کے ناطے اپنی مارکیٹ کو دنیا کے لیے پوری طرح سے کھولنے پر مجبور ہیں۔ اس کی وجہ سے جو تجارت کا خسارا پیدا ہو رہا ہے اسے پورا کرنے کے لیے ایک طرف ہمارے ہاتھ میں امداد کا کشکول ہے تو دوسری طرف گندم، پھل، سبزی، گوشت، جانور، غرض غذا کو ہم اندھا دھن طریقے سے برآمد کر رہے ہیں جس سے قیمتیں آسمان پر پہنچ چکی ہیں۔ عوام سخت معاشی دباؤ میں مبتلا ہیں اور بھوک عام ہوتی جا رہی ہے۔ غذا ہے مگر قیمتیں لوگوں کی پہنچ سے باہر ہیں۔ آکسفیم کے مطابق پاکستان کی دوتہائی آبادی اپنی آمدنی کا ۵۰ سے ۷۰ فیصد صرف خوراک پر خرچ کرتی ہے (۳، اگست)، جبکہ قومی غذائی سروے کے مطابق سندھ میں ۱۷ء۵ فیصد بچے انتہائی کم خوراک کا شکار ہیں۔ یہ حد ڈبلیو ایچ او کی مقرر کردہ حد (۱۵ فیصد) سے تجاوز کر چکی ہے (خبر ۱۸، ستمبر)۔

مہنگائی کی وجہ سے چھوٹے کسانوں کے لیے کاشتکاری مشکل سے مشکل ہوتی جا رہی ہے۔ پچھلے تین مہینوں میں توانائی کے بحران کی وجہ سے یوریا کی قیمتوں میں اضافہ اس کی صرف ایک مثال ہے۔ مزے کی بات یہ ہے کہ مہنگائی کے بحران نے کارپوریٹ شعبہ کو پاکستان جیسے ملک میں بھی پیسہ کمانے کا خوب موقع دیا ہے، چاہے وہ اینگرو فوڈز ہوں یا اینگرو فرٹیلائزر یا پھر نیسلے (۷، جولائی کی خبر ملاحظہ ہو)۔

باتیں تو بہت ہیں لیکن یہاں پر زمین کے معاملے پر کچھ بات کر کے اس تجزیے کو ختم کیا جاتا ہے۔ زمین کے حوالے سے (۲۲، جولائی) یہ بات سامنے آئی کہ جاپان کے زلزلے سے متاثر کسانوں کو ٹریڈ ڈیولپمنٹ اتھارٹی کے چیف نے بغیر کسی شرط کے اپنی پسند کی فصل پاکستانی زمین پر اگا کر اپنے ملک برآمد کرنے کی دعوت دی ہے۔ اس کے بدلے پاکستان جاپانی زرعی ترقی کی ٹیکنالوجی حاصل کرے گا۔ یہ انسانی ہمدردی پر مبنی خبر پاکستان کی زمین پر کارپوریٹ زراعت کے لیے دعوت عام ہے۔ جنرل مشرف کے زمانے سے حکومت اور بڑے زمیندار یہ خدمت بڑی خاموشی سے انجام دے رہے ہیں۔ لاکھوں ایکڑ زمین اس طرح بیرونی ممالک اور راکشس کمپنیوں کو دی جا چکی ہے۔ زیادہ سے زیادہ منافع دینے والی نقد فصلیں ان زمینوں پر بڑے پیمانے پر کاشت ہو رہی ہیں جن میں ایندھن پیدا کرنے والی فصلیں، ایگرو فیول، سرفہرست ہے۔ پاکستان اس سال جنوری سے جون تک کتنا ایتھنول برآمد کر چکا ہے اور اس کا پچھلے سال کے مقابلے میں کتنا اضافہ ہوا ہے، دیکھیے ۱۲، جولائی کی خبر (نقد فصلیں میں)۔ پاکستان میں شکر مافیہ خود ایگرو فیول کے لیے اس وقت گنے کی کاشت میں مصروف ہے۔ سوچنے کی بات ہے کہ کی کھانے کی فصلوں کے لیے پانی کی کمی ہے پھر بھی ایندھن کے لیے فصل اگائی جا رہی ہے!

ایل بی او ڈی (LBOD)

لفٹ بینک آؤٹ فال ڈرینج (ایل بی او ڈی) کا منصوبہ ۱۹۸۶ میں شروع ہوا، ایشین ڈیولپمنٹ بینک اور دیگر امدادی اداروں کے تعاون سے۔ اس پروجیکٹ کا مقصد نواب شاہ، سانگھڑ اور میرپور خاص کی ۱ء۲۷ ملین ایکڑ سیم زدہ زمین سے پانی کی نکاسی کرنا تھا۔ اس پانی کو ٹیوب ویل کے ذریعے کھلی نالیوں کے جال میں منتقل کر کے ایک لمبی نکاسی کی نالی (ایل بی او ڈی) اور ایک کنال (Tidal Link Canal) کے ذریعے بحرہ عرب میں ڈالا جانا تھا۔ مختلف ٹیکنیکل مسائل کی وجہ سے پانی بجائے سمندر میں جانے کے آس پاس کی زمین، آبی حیات اور حیاتی تنوع کی تباہی، زمین پر سمندری پانی کے دباؤ میں اضافے اور مقامی لوگوں کی فصلوں اور روزگار کے لیے بڑے پیمانے پر نقصان کا سبب بنا۔ علاقائی حالات اور مقامی لوگوں کو اعتماد میں لیے بغیر بڑے بڑے منصوبوں کا یہی حشر ہوتا ہے۔ سندھ میں حالیہ سیلاب بھی ایل بی او ڈی کے جگہ جگہ سے ٹوٹ جانے سے آیا ہے جس کے نقصانات سب کے سامنے ہیں۔ امداد دینے والے اداروں کو اس کی ذمہ داری قبول کرتے ہوئے حکومت پاکستان کو اپنے قرضے معاف کرنے کا اعلان کرنا چاہیے لیکن کیا وہ ایسا کبھی کریں گے؟