جلد 10، شمارہ 1

جنوری تا دسمبر، 2017

چیلنج

ایڈیٹر: عذرا طلعت سعید

سامراج کی چالیں نئی نئی!

اس سال کچھ مسائل کی وجہ سے چیلنج کا صرف ایک شمارا چھپ سکا ہے جس کے لیے ادارہ تہہ دل سے معذرت خواہ ہے۔ بجٹ 18-2017 پر لکھے گئے تجزیاتی مضمون سے واضح ہوتا ہے کہ توانائی اور مواصلاتی منصوبے حکومتی ترجیحات میں شامل رہے ہیں۔ ان منصوبوں میں ترقیاتی کام کی مد میں بجٹ کا ایک بڑا حصہ مختص کیا گیا۔ مواصلاتی منصوبوں کے آبادیوں پر پڑنے والے اثرات سے عیاں ہے کہ عوام و کسان سخت تکلیف سے گزر رہے ہیں۔ جہاں جہاں چین پاکستان اقتصادی راہداری کے لیے کسانوں سے زمین حاصل کی جارہی ہے وہاں حکومت کے خلاف شدید غم و غصے کا اظہار پایا جاتا ہے۔ پر اس ملک میں عوام کی تکلیف کا کس کو خیال ہے؟

اہم نقطہ یہ ہے کہ بجٹ کی تیاری میں آئی ایم ایف کا کردار بدستور رہا۔ یعنی پاکستان میں نیولبرل ازم کے تحت آزاد تجارت اور نجکاری پر پالیسی سازی کا عمل مستقل جاری ہے۔ آزاد تجارت کے تحت ملک میں کئی سالوں سے درآمدات بڑھتی جارہی ہیں لیکن برآمدات، جی ایس پی پلس کے تحت دی گئی سہولیات کے باوجود بھی نہیں بڑھ سکیں۔ یقیناً درآمدات اور برآمدات کے درمیان بگڑا ہوا توازن اور بجٹ کا خسارا آزاد تجارت کا ''تحفہ'' ہے۔ سرمایہ داری کو فروغ دینے والے سامراجی ادارے آئی ایم ایف کی تجویز پر حکومت پاکستان نے بجٹ خسارے کو کم کرنے کے لیے جنرل سیلز ٹیکس کے ذریعے آمدنی حاصل کرنا شروع کی۔ یہ کتنا بڑا المیہ ہے کہ ایک طرف تو عوام پر بھاری ٹیکس لاگو کیے جارہے ہیں لیکن دوسری طرف یو ایس ایڈ کی منشاء پر خوراک و زراعت کی دیوہیکل بین الاقوامی کمپنیوں کو مصنوعی غذائی اجزاء کی درآمد پر ٹیکس میں 70 فیصد کی چھوٹ دی گئی ہے جبکہ کسان گندم جیسی اہم ترین فصل اگانے کے لیے بھی بدستور قرض کے بوجھ تلے دبے ہوئے ہیں۔ سرکار کسانوں کے مسائل حل کرنے کے بجائے سرمایہ کاروں اور غیر ملکی کمپنیوں کے ساتھ گٹھ جوڑ کر کے مکئی اور گنے جیسی نقد آور فصلوں پر زور دے رہی ہے جس سے سرمایہ دار طبقے کے منافع کو کئی گنا اضافہ یقینی ہے۔

دیوہیکل کمپنیاں مثلاً پایونیئر جو کہ ڈوپونٹ کا حصہ ہے، منافع کمانے کے لیے ہر غیر انسانی حربہ استعمال کرنے کو تیار ہیں۔ اسی طرح کئی زرعی کیمیائی کمپنیاں ہمارے کھیتوں میں بے دھڑک خطرناک ترین زہریلے مواد کے چھڑکاؤ کی ذمہ دار ہیں اور اس کو فروغ بھی دیتی ہیں لیکن موت کے اس کاروبار میں حکومت اندھی گونگی بہری بنی بھٹک رہی ہے جو اس ظلم پر آواز بلند کرنے والے کسانوں و مزدوروں پر برس پڑتی ہے۔ کسان مزدور عورت اس کیمیائی زہر کا شکار ہوکر کئی طرح کی بیماریوں سے بے حال ہے۔ شدید محنت کے باوجود عوام خصوصاً بچیاں اور عورتیں ایک طرف کم خوراک اور دوسری طرف سبز انقلاب کی بدولت نامیاتی غذائی اجزاء کی کمی کی وجہ سے مزید بیماریوں کا شکار ہیں۔ اس مسئلے کو دھندہ بناتے ہوئے خوراک کی کمپنیوں نے منافع خوری کی خاطر ''عوام کی بھلائی'' کے نام پر اجناس میں مصنوعی غذائی اجزاء شامل کرتے ہوئے نئے کھیل کا آغاز کردیا ہے۔ سامراجیت کے بڑھتے ہوئے قدم پاکستان کی ہر گلی کوچے میں واضح ہیں۔ سوال یہ ہے کہ عوام کب جواب دے گی؟

فہرست مضامین

بجٹ 18-2017: ایک جائزہ 2

ڈوپونٹ کا جائزہ 10

کیڑے مار زہریلا مواد 31

پاکستان میں گندم کی فصل پر ایک تحقیق 38

نقد آور فصلوں کی پیداوار 44

چین پاکستان اقتصادی راہداری منصوبہ 48

جنگی حالات، امریکی غذائی امداد 54

بات تو سچ ہے مگر، رخ زمانہ ..... 63، 69

چیلنج روٹس فار ایکوٹی (Roots for Equity) نے

میزیریور کے تعاون سے شائع کیا ہے۔

سیکرٹریٹ: اے ۔1، فرسٹ فلور، بلاک 2، گلشن اقبال، کراچی

فون: 0092 21 3481 3320 فیکس: 092 21 3481 3321

بلاگ: rootsforequity.noblogs.org

بجٹ 18-2017: ایک جائزہ

تحریر: ولی حیدر

قرض ایک موثر ہتھیار ہے جو اوروں کے خام مال اور بنیادی ڈھانچے تک سستی ترین رسائی کو یقینی بناتا ہے۔ درجنوں ممالک کے لیے لازم ہو جاتا ہے کہ وہ سکڑتی ہوئی برآمدی منڈی کے لیے آپس میں مقابلہ کریں مگر وہ صرف محدود مصنوعات ہی برآمد کر پاتے ہیں کیونکہ ان ممالک کے پاس مختلف شعبہ جات میں سرمایہ کاری کے لیے سرمایہ نہیں ہوتا جبکہ امیر سرمایہ دار ممالک کی پالیسیاں اپنی منڈی کو تحفظ فراہم کرتی ہیں۔ منڈی میں کساد بازاری کے نتیجے میں ان برآمد کنندگان کی آمدنی نہ ہونے کے برابر ہو جاتی ہے جبکہ سرمایہ دار ممالک کو بڑے پیمانے پر بچت ہوتی ہے۔ آئی ایم ایف کی سمجھ سے یہ بات بالاتر ہے کہ کسی ملک کے لیے اس سے بہتر معاشی انتخاب نہیں ہوسکتا کہ ایسی سرمایہ کاری کو فروغ دیا جائے جس سے صحت مند اور پڑھی لکھی عوام دستیاب ہو۔*

اس مضمون میں بجٹ 18-2017 کا جائزہ پیش کیا جارہا ہے۔ خیال رہے کہ بجٹ کے تمام پہلوؤں پر تفصیل سے لکھنا کسی ایک مضمون میں آسان نہیں، اس لیے راقم نے یہاں کچھ ضروری پہلوؤں پر قابل غور نکات پیش کیے ہیں۔

وفاقی وزیر برائے خزانہ، مالیات، اقتصادی امور، شماریات اور نجکاری اسحاق ڈار نے 26 مئی، 2017 کو بجٹ پیش کیا۔ یہاں یہ بتانا ضروری ہے کہ عام طور پر بجٹ یکم جون کو پیش کیا جاتا ہے۔ مگر اس دفعہ رمضان المبارک کے مہینہ کے پیش نظر بجٹ کو چند دن قبل یعنی 26 مئی کو ہی پیش کردیا گیا۔ وزیر موصوف اپنی تقریر کے آغاز میں ہی 2013 کا تذکرہ کرنا نہ بھولے (جو کے پیپلز پارٹی کی حکومت کا دور تھا) اور کہا کہ اس سال پاکستان اپنی مالی ادائیگیاں ادا نہ کرنے کے سبب نادہندہ (ڈیفالٹ) ہونے کے قریب تھا۔ نہ صرف کمرشل بینک بلکہ بڑے مالیاتی ادارے بھی پاکستان کے ساتھ کام کرنے سے کترا رہے تھے۔ انہوں نے اس بات کا بھی تذکرہ کیا کہ پاکستان کے اکثر علاقوں میں روزانہ کی بنیاد پر 12 سے 14 گھنٹے کی لوڈ شیڈنگ ہوا کرتی تھی اور مجموعی طور پر پاکستان کو خصوصاً معاشی حوالے سے ایک ناہموار ملک قرار دیا جاتا تھا۔ انہوں نے کہا کہ ''آج پاکستان تیز تر ترقی کی راہ پر گامزن ہے۔ اس سال ہماری شرح نمو یعنی جی ڈی پی (GDP) میں اضافہ کی شرح 5.3 فیصد ہے جو کہ پچھلے دس سالوں کی بلند ترین شرح ہے۔''[1]

اسحاق ڈار نے یہ بھی نوید دی کہ Price Water House Cooper اور اس جیسے اداروں کے مطابق پاکستان 2030 تک ترقی یافتہ ممالک کی فہرست میں شامل ہوجائے گا۔[2] بجٹ تقریر کے مطابق مسلم لیگ نے 2013 کے الیکشن منشور کے تحت ستمبر 2016 تک اصلاحاتی پروگرام پر عمل درآمد کرنے میں کامیابی حاصل کی جس کے تحت اصلاحاتی پروگرام (اسٹرکچرل ریفارم) کو عملی جامہ پہنایا گیا جس سے بین الاقوامی برادری کا ہمارے معاشی ایجنڈے پر اعتماد مضبوط ہوا۔ پچھلے مالی سال کی مجموعی معاشی صورتحال کا جائزہ مندرجہ ذیل ہے:[3]

1۔ پاکستان کی معیشت کا حجم پہلی دفعہ 300 ارب امریکی ڈالر سے تجاوز کرگیا۔

2۔ زرعی پیداوار میں گزشتہ سال کے مقابلے میں رواں سال 3.46 فیصد اضافہ ہوا۔

3۔ صنعتی ترقی میں 5.02 فیصد اضافہ ہوا جس سے روزگار کے نئے مواقع حاصل ہوئے۔

4۔ خدمات کے شعبے مثلاً مواصلات، آمدورفت، بینکاری اور رہائشی خدمات میں 5.90 فیصد اضافہ ہوا۔

5۔ پچھلے سالوں میں فی کس آمدنی 22 فیصد اضافے کے ساتھ 1,334 سے بڑھ کر 1,629 ڈالر ہوگئی۔

6۔ اس سال افراط زر 4.3 فیصد متوقع ہے۔

7۔ بجٹ کا خسارہ 13-2008 کے مقابلے میں چار فیصد کم ہوکر 4.2 فیصد رہ گیا ہے۔

8۔ مالیاتی خسارہ 13-2012 کے مقابلے میں 8.2 فیصد سے کم ہو کر 4.2 فیصد رہ گیا ہے۔

9۔ جی ڈی پی کے تناسب سے ٹیکس کی شرح 13-2012 میں 10.1 فیصد تھی جو رواں سال 13.2 فیصد متوقع ہے۔

یہاں قارئین کے لیے یہ یاد رکھنا ضروری ہے کہ بجٹ 16-2015 پہلی مرتبہ آئی ایم کے وسط مدتی (17-2015) حکمت عملی کے تحت بنایا گیا تھا، حالیہ بجٹ بھی آئی ایم ایف کے وسط مدتی حکمت عملی کا ہی تسلسل ہے۔ یہاں یہ یاد رکھنا بھی انتہائی ضروری ہے کہ آئی ایم ایف کی تجویز کردہ حکمت عملیوں کا مقصد عوامی فلاح نہیں ہوتا بلکہ ایسے معاشی حربے تجویز کرنا ہوتا ہے جس سے معاشی معاملات میں حکومتی کردار کو کم کرتے ہوئے یکسر ختم کیا جائے تا کہ نجی شعبوں کے مفادات کو زیادہ سے زیادہ بڑھاوا دیا جاسکے اور وہ منڈی پر قابض ہوسکیں۔ وزیر خزانہ نے 17-2015 کے وسط مدتی بجٹ مقاصد درج ذیل بتائے تھے:[4]

1۔ جی ڈی پی میں اضافہ کو سات فیصد تک لے جانے کا ارادہ کیا گیا تھا۔
2۔ سرمایہ کی شرح کو جی ڈی پی کے مقابلے میں دو فیصد تک کیا گیا تھا۔
3۔ بجٹ خسارے کو 3.5 فیصد کرنے کا منصوبہ تھا۔
4۔ زرمبادلہ کے ذخائر 20 بلین ڈالر سے زیادہ بتایا گیا تھا۔
5۔ ٹیکس وصولی کی شرح کو جی ڈی پی کے مقابلے میں 13 فیصد تک لانا تھا۔

حالیہ وسط مدتی 20-2018 کے بیان کیے گئے بجٹ مقاصد درج ذیل ہیں:[5]

1۔ جی ڈی پی میں بتدریج سات فیصد سے زیادہ اضافہ۔
2۔ افراط زر کو ایک عددی (سنگل ڈیجیٹ) تک محدود رکھنا۔
3۔ جون 2020 تک وفاقی حکومت کا بجٹ خسارہ جی ڈی پی کے مقابلے میں چار فیصد تک گھٹانا۔
4۔ جی ڈی پی کے تناسب سے ٹیکس وصولی میں 14 فیصد اضافہ۔
5۔ حکومتی قرضہ جی ڈی پی کے تقریباً 55 فیصد تک گھٹایا جائے گا۔

لگتا ہے کہ حکومت اور آئی ایم ایف اپنے منصوبوں کی حکمت عملی میں مستقل مزاج نہیں ہے جبھی تو پہلے 17-2015 کے وسط مدتی مقاصد میں سے دو انتہائی اہم حکمت عملیاں جن میں سرمایہ کاری کی شرح کو جی ڈی پی کے مقابلے میں دو فیصد تک لانے اور زرمبادلے کے ذخائر میں اضافے کا حالیہ وسط مدتی (20-2018) بجٹ حکمت عملی میں کوئی ذکر ہی نہیں۔

اعداد و شمار سے لگتا ہے کہ نہ ہی جی ڈی پی میں سات فیصد اضافہ کا ہدف حاصل ہوا اور نہ ہی سرمایہ کاری کی شرح جی ڈی پی کے مقابلے دو فیصد کا ہدف حاصل کیا جاسکا۔ حکومت اپنے ہی مقرر کردہ وسط مدتی اہداف حاصل کرنے میں پوری طرح ناکام رہی ہے۔

جو اہداف حاصل ہوئے ہیں ان پر بھی بہت بحث کی گنجائش ہے کیونکہ زرمبادلہ کے ذخائر تو 20 بلین ڈالر سے تجاوز کرگئے ہیں مگر ساتھ ساتھ بیرونی قرضوں میں بھی تاریخی اضافہ ہوا ہے۔ اس حکومت نے پچھلے چار سال میں جو قرض لیے ہیں وہ پچھلی کسی حکومت نے نہیں لیے۔ ایک خبر کے مطابق موجودہ حکومت اپنے دور اقتدار میں اب تک مجموعی طور پر 25 بلین ڈالر کا بیرونی قرضہ حاصل کرچکی ہے جس میں سے تقریباً 12 بلین ڈالر صرف قرضوں کی ادائیگی کے لیے حاصل کیا گیا ہے۔ اس طرح پاکستان کا موجودہ بیرونی قرضہ 72.91 بلین ڈالر ہے جو ایک لمحہ فکریہ ہے۔ مزید یہ کہ اس حکومت نے پچھلے تین سالوں میں مجموعی طور پر 30 بلین ڈالر اندرونی قرضہ بھی لیا ہے۔ اندرونی اور بیرونی دونوں قرضوں کی مد میں پچھلے تین سالوں میں 55 بلین ڈالر کا اضافہ ہوا ہے۔[6] قرضوں کی شکل میں زرمبادلہ کے ذخائر میں اضافے پر شادیانے بجانے کے بجائے سر جوڑ کر بیٹھنا چاہیے کہ قرضوں کے اس جال سے کیسے نکلا جائے تا کہ معیشت کو استحکام دیا جاسکے۔ بظاہر نظر آنے والا خطیر زرمبادلہ دراصل بھاری قرض اور اس پر سود کی تلوار اس قوم کے سروں پر لٹک رہی ہے جس سے نجات ناگزیر ہے۔ ایک مرتبہ پھر یاد دلانا ضروری ہے کہ یہ صورتحال آئی ایم ایف کے مشوروں کے نتیجے میں ابھر کر سامنے آئی ہے۔

آیئے اب بجٹ 18-2017 کا جائزہ لیتے ہیں۔ حالیہ بجٹ حکمت عملی کے اہم اہداف درج ذیل ہیں۔[7]

الف۔ جی ڈی پی کی شرح میں چھ فیصد اضافہ۔
ب۔ جی ڈی پی کے تناسب سے سرمایہ کاری (Investment to GDP) کی شرح 17 فیصد تک لانا۔
ج۔ 1,001 ارب روپیہ کے وفاقی ترقیاتی اخراجات۔
د۔ چھ فیصد سے کم افراط زر یعنی مہنگائی میں کمی۔
ہ۔ بجٹ خسارہ جی ڈی پی کے مقابلے میں 4.1 فیصد تک لایا جائے گا۔

جی ڈی پی کی شرح میں چھ فیصد اضافہ سے مراد: پیداوار اور خدمات

سے حاصل کردہ کل آمدنی میں چھ فیصد اضافہ کرنے سے ہے جو کہ اس سال 5.28 ہے۔ یاد رہے کہ بجٹ 2015-16 میں کہا گیا تھا کہ اس شرح کو 2017-18 تک سات فیصد تک کیا جائے گا۔

جی ڈی پی کے مقابلے میں سرمایہ کاری کی شرح 17 فیصد سے مراد: ملکی جی ڈی پی کے مقابلے میں سرمایہ کار جو پیسہ، آلہ جات و عمارتیں اور دیگر اشیاء پر خرچ کرتے ہیں اس کو کیپیٹل اسٹاک کہا جاتا ہے۔ اگر جی ڈی پی میں کیپیٹل اسٹاک کی شرح زیادہ ہو تو وہ قابل ستائش سمجھا جاتا ہے جو کہ ابھی 15.78 فیصد ہے[8] اور 17 فیصد کے حصول کی کوشش کرنی ہے۔

1,001 ارب روپے کا وفاقی ترقیاتی اخراجات سے مراد: ترقیاتی اخراجات کے لیے تقریباً ایک ہزار ارب روپے (1,001 ارب روپے) مختص کرنے سے ہے۔ پچھلے مالی سال 2016-17 میں بھی اس مد میں تقریباً ایک ہزار ارب روپے ہی مختص کیے گئے تھے۔

چھ فیصد سے کم افراط زر سے مراد: مہنگائی چھ فیصد سے زیادہ نہیں ہوگی۔

بجٹ خسارہ جی ڈی پی کے مقابلے میں 4.1 فیصد سے مراد: حکومت کی ٹیکس کے ذریعہ ہونے والی آمدنی اور مجموعی اخراجات میں فرق جو کہ پہلے 4.7 فیصد تھا کو 4.1 فیصد تک لایا جائے گا۔

یہاں یہ بتانا ضروری ہے کہ مالی سال 2015-16 کے بجٹ میں مجموعی طور پر سات اہداف کی نشاندہی کی گئی تھی جس میں اوپر دیے گئے دو اہداف جس میں بجٹ خسارہ میں کمی اور جی ڈی پی کی تناسب سے سرمایہ کاری میں اضافہ شامل ہیں کے علاوہ درج ذیل اہداف کا بھی ذکر تھا:[9]

الف۔ ٹیکس محصولات میں اضافہ۔

ب۔ توانائی پر توجہ۔

ج۔ برآمدات میں اضافہ۔

د۔ سرکاری قرضوں میں کمی۔

ہ۔ بے نظیر انکم سپورٹ پروگرام۔

دونوں مالی سال کے اہداف کے تقابلی جائزہ سے دو باتیں اخذ کی جاسکتی ہیں۔ پہلا یہ کہ حکومت نے مالی سال 2015-16 کے اہداف حاصل کرلیے ہیں اور نئے اہداف کی طرف گامزن ہے۔ دوسرا نتیجہ یہ نکالا جاسکتا ہے کہ کیونکہ نہ ملک میں توانائی کے بحران کا خاتمہ ہوا ہے او رنہ ہی برآمدات میں اضافہ ہوسکا اور بظاہر ان کا حصول بھی مشکل نظر آرہا ہے تو حکومت نے اپنی جان چھڑانے کے لیے ان انتہائی اہم شعبوں کو اہداف سے نکال ہی دیا ہے ''نہ رہے گا بانس اور نہ بجے گی بانسری''! یہاں یہ بتانا بھی ضروری ہے کہ یورپ کے لیے برآمدات کے لیے ترجیحی حیثیت (GSP+) ملنے کے بعد بھی پاکستانی برآمدات میں مسلسل کمی ایک لمحہ فکریہ ہے۔ لگتا ہے کہ حکومت معیشت کو اپنے پاؤں پر کھڑا کرنے کے بجائے مستقل بیساکھیوں کے سہارے چلاتے رہنے کا منصوبہ بنائے بیٹھی ہے۔

جیسا کہ اوپر بتایا گیا ہے کہ آئی ایم ایف کے تحت بنائی جانے والی بجٹ حکمت عملی کسی طور پر عوامی ترقی اور خوشحالی کے لیے ترتیب نہیں دی جاتی۔ اسی لیے عوام کے لیے نت نئے ٹیکسوں کا بوجھ، روپے کے قدر میں کمی، بجلی اور دیگر سہولیات کے نرخ میں اضافے جیسے حکومتی اقدامات سے ملک میں بسنے والی عوام کے لیے کسمپرسی اور بدحالی کے سوا کچھ نہیں۔ دوسری طرف آئی ایم ایف کے مطابق پاکستانی معیشت استحکام کی طرف گامزن ہے اور انفرا اسٹرکچر میں تیز سرمایہ کاری کی وجہ سے مزید ترقی کے امکانات ہیں۔[10] مگر پاکستان کے تاریخی قرض کو دیکھتے ہوئے ایک مضمون نگار کا یہ کہنا ہے کہ ''بہت سے ترقی پزیر ممالک پر قرض اور غربت عالمی مالیاتی اداروں مثلاً آئی ایم ایف اور ورلڈ بینک کی پالیسیوں کے وجہ سے ہے''۔[11]

بجٹ تفصیلات

آیئے اب بجٹ کے اعداد و شمار کے گورکھ دھندے کو دیکھتے ہیں۔ مالی سال 2017-18 کا مجموعی بجٹ 5,103.8 بلین روپے (تقریباً 5,000 ارب روپے) کا ہے جبکہ مجموعی آمدنی کا تخمینہ 4,713 بلین روپے (تقریباً 4,700 ارب روپے) لگایا گیا ہے۔ اس طرح بجٹ کا مجموعی خسارہ تقریباً 390 ارب روپے سے زیادہ کا ہے۔

جدول1 : آمدنی کا تخمینہ

شعبہ	رقم (ملین روپے)	فیصد
ٹیکس	2,926,074 (2,900 ارب روپے)	57.3
بیرونی ذرائع	837,824 (840 ارب روپے)	16.4
صوبوں کی بچی ہوئی رقم	347,269 (345 ارب روپے)	6.80
سرمایہ کاری	552,520 (552 ارب روپے)	10.82
نجکاری*	50,000 (50 ارب روپے)	0.97
بینکوں سے قرضے	390,094 (390 ارب روپے)	7.64
کل	5,103,781 (5,100 ارب روپے)	-

Source: Federal Budget 2017-18, Budget in Brief, May, 2017, Government of Pakistan Finance Division Islamabad, page 8.

جدول1 سے پتہ چلتا ہے کہ ٹیکس کی مد میں 2,926 ارب روپے کی آمدنی کا تخمینہ لگایا گیا ہے جو کہ مجموعی بجٹ کا 57.3 فیصد ہے۔ ٹیکس کے مد میں یہ بتانا ضروری ہے کہ ہمیشہ کی طرح حکومت نے براہ راست ٹیکسوں کی وصولی کے بجائے بالواسطہ ٹیکس کی وصولی کی روایت برقرار رکھی ہے۔ براہ راسط ٹیکس کی مد میں 1,600 ارب اور بالواسطہ 2,400 ارب روپے کی وصولی کا اندازہ لگایا گیا ہے اور کسے نہیں پتہ کہ بالواسطہ ٹیکسوں کا بوجھ کسٹم ڈیوٹی، سیلز ٹیکس اور وفاقی ایکسائز ڈیوٹی کی شکل میں عوام الناس پر ہی پڑتا ہے اور روز مرہ کی چیزیں انتہائی مہنگی ہوجاتی ہیں جس کی وجہ سے پسماندہ طبقات کے لیے بہتر زندگی گزارنا ناممکن ہوجاتا ہے۔ حکومت کو چاہیے تھا کہ اشرافیہ پر براہ راست ٹیکس لگا کر خاطر خواہ آمدنی حاصل کی جاتی مگر شائد عوامی فلاح حکومت کے لیے اہمیت کا درجہ نہیں رکھتی۔

آمدنی کے تخمینہ کے بارے میں مزید تفصیلات کچھ اس طرح ہیں کہ گزشتہ مالی سال 17-2016 میں صوبوں کے لیے جو رقم مختص کی گئی تھی اس میں سے بچی ہوئی رقم کو پھر سے آمدنی کے زمرے میں لکھا گیا ہے جو کہ 3,473 ارب روپے ہے اور یہ مجموعی آمدنی کا تقریباً 6.80 فیصد ہے۔ بیرونی ذرائع (یعنی قرضے) سرمایہ کاری، نجکاری اور بینکوں سے قرضے کے ذریعہ 1,430 ارب روپے کی وصولی کا اندازہ لگایا گیا ہے جو مجموعی بجٹ کا 29.6 فیصد ہے۔

جدول 2: مجموعی اخراجات کا تخمینہ

شعبہ	رقم (ملین روپے)	فیصد
جاری اخراجات	3763,709 (3,763 ارب روپے)	73.7421
مجموعی ترقیاتی اخراجات	1,340,072 (1,340 ارب روپے)	26.2522
کل	5,103,781 (5,100 ارب روپے)	-

Source: Federal Budget 2017-18, Budget in Brief, May, 2017, Government of Pakistan Finance Division Islamabad, page 8.

جدول2 سے پتہ چلتا ہے کہ بجٹ 18-2017 کے مجموعی اخراجات کا تخمینہ 5,103 ارب روپے لگایا گیا ہے جسے دو شعبوں میں بانٹا ہے، پہلا جاری اخراجات اور دوسرا ترقیاتی اخراجات۔ جاری اخراجات کے لیے تقریباً 3,763 ارب روپے مختص کیے گئے ہیں جو کہ مجموعی اخراجات کا تقریباً 74 فیصد ہے۔ جبکہ ترقیاتی اخراجات کے لیے 1,340 ارب روپے مختص کیے گئے ہیں جو کہ مجموعی اخراجات کا تقریباً 26 فیصد ہے۔

جدول3 : جاری اخراجات

شعبہ	رقم (ملین روپے)	فیصد
عمومی عوامی خدمات	2,553,633 (2,553 ارب روپے)	67.48
دفاعی شعبہ اور خدمات	920,166 (920 ارب روپے)	24.4
امن و عامہ اور حفاظتی شعبہ	109,604 (109 ارب روپے)	2.9
معاشی شعبہ	62,940 (62 ارب روپے)	1.67
ماحولیاتی تحفظ	1,141 (1 ارب روپے)	0.03
رہائشی اور علاقائی خدمات	2,329 (2 ارب روپے)	0.059
صحت اور خدمات	12,847 (12 ارب روپے)	0.34
مذہب، ثقافت اور تفریح	8,434 (8 ارب روپے)	0.22
تعلیم اور خدمات	90,516 (90 ارب روپے)	2.40
سماجی تحفظ	2,100 (2 ارب روپے)	0.055
کل	3,763,710 (3,763 ارب روپے)	-

Source: Federal Budget 2017-18, Budget in Brief, May, 2017, Government of Pakistan Finance Division Islamabad, page 24.

کل مجموعی اخراجات کے 74 فیصد حصہ یعنی جاری اخراجات میں مزید اخراجات کی تفصیلات جدول3 میں پیش کی گئی ہیں۔ جدول3 سے پتہ چلتا

ہے کہ کل جاری اخراجات کا 67.48 فیصد صرف عمومی عوامی خدمات کے لیے مختص کیا گیا ہے جس کی تفصیلات جدول4 میں درج ہیں۔ جاری خدمات کے حوالے سے قابل ذکر بات پھر وہی ہے کہ ہمیشہ کی طرح صحت اور تعلیم کے لیے انتہائی کم رقم کا بندوبست کیا گیا ہے۔ صحت کے لیے تقریباً 13 ارب روپے جو مجموعی جاری اخراجات کا صرف 0.34 فیصد ہے اور تعلیم کے لیے 90 ارب روپے جو مجموعی بجٹ کا 2.4 فیصد ہے، مختص کیے گئے ہیں۔ اس طرح صحت اور تعلیم دو انتہائی اہم شعبوں کے لیے تین فیصد سے بھی کم رقم مختص کی گئی ہے۔ اس کے برعکس دفاعی اخراجات کے لیے 920.2 ارب روپیہ مختص کیے گئے ہیں جو مجموعی بجٹ کا تقریباً 24.5 فیصد ہے۔ آیئے اب عمومی عوامی خدمات کے لیے مختص اخراجات کا جائزہ لیتے ہیں۔

جدول4: عمومی عوامی خدمات

شعبہ	رقم (ملین روپے)	فیصد
سالانہ الاؤنس اور پنشن	248,000 (248 ارب روپے)	9.71
بیرونی قرضوں کی سہولیات/ خدمات	132,016 (132 ارب روپے)	5.1
بیرونی قرضوں کی واپسی	286,612 (296 ارب روپے)	11.22
اندرونی قرضوں کی واپسی/سہولیات	1,231,000 (1,231 ارب روپے)	48.2
دیگر	1,85,905 (1,851 ارب روپے)	7.28
بیرونی معاشی امداد	4,632 (4 ارب روپے)	0.18
بشمول صوبوں کو منتقلی	430,230 (430 ارب روپے)	16.84
عمومی خدمات	6,599 (6 ارب روپے)	0.25
بنیادی تحقیق	3,974 (3 ارب روپے)	0.15
عمومی عوام کی ترقی کے لیے تحقیق	11,712 (11 ارب روپے)	0.45
عمومی عوامی خدمات کے لیے انتظامی اخراجات	2,348 (2 ارب روپے)	0.93
عمومی عوامی خدمات جو کہیں اور نہیں	10,056 (10 ارب روپے)	0.41
کل	2,553,336 (2,553 ارب روپے)	-

Source: Federal Budget 2017-18, Budget in Brief, May, 2017, Government of Pakistan Finance Division Islamabad, page 25.

جیسا کہ پہلے لکھا گیا ہے عمومی عوامی خدمات کے لیے تقریباً 250 ارب روپے مختص کیے گئے ہیں جو کہ جاری اخراجات کا تقریباً 67 فیصد ہے۔ عمومی عوامی خدمات کے لیے مختص کردہ رقم میں سے سب سے زیادہ رقم تقریباً 12 ارب روپے صرف اندرونی قرضوں کی واپسی کی مد میں مختص کیے گئے ہیں جو کہ مجموعی عمومی خدمات کا 48 فیصد ہے (جدول4)۔ بیرونی قرضوں کی واپسی کے لیے تقریباً سوا ارب روپے مختص کیے گئے ہیں جو مجموعی اخراجات کا 11 فیصد ہے۔ اس کے علاوہ پینشن اور سالانہ مراعات کے لیے تقریباً ڈھائی ارب روپے مختص کیے گئے ہیں۔

بجٹ 2017-18 کے آمدنی اور اخراجات کا اگر تنقیدی جائزہ لیا جائے تو یہ بات کھل کر سامنے آتی ہے کہ آئی ایم ایف کی شرائط کے تحت بنایا گیا یہ بجٹ صرف اور صرف مصنوعی اشاریوں اور دل لبھانے والے اعداد و شمار کے سوا کچھ نہیں۔ کیونکہ فی کس آمدنی میں اضافہ، بجٹ کے خسارے میں کمی، پاکستانی معاشی حجم میں اضافہ جیسے کھوکھلے دعوے عام عوام کے لیے سوائے فریب کے کچھ نہیں۔ ضرورت اس امر کی تھی کہ ملک میں صنعتی شعبوں کی بحالی کے لیے اقدامات کیے جاتے تاکہ بڑے پیمانے پر ابھرنے والی بیروزگاری اور غربت کو کم کرنے میں مدد ملتی مگر حکومت آئی ایم ایف کے ہاتھوں یرغمال بن گئی ہے جس کی وجہ سے بجٹ کے نتیجے میں مزید بیروزگاری اور مہنگائی کے امکانات واضح ہیں۔

آیئے اب ترقیاتی اخراجات کے چند شعبوں کا جائزہ لیتے ہیں

وفاقی ترقیاتی اخراجات کا بیشتر حصہ انفرا اسٹرکچر اور توانائی کے لیے مختص کیا گیا ہے جو مجموعی ترقیاتی اخراجات کا 67 فیصد ہے۔ توانائی، انفرا اسٹرکچر اور ریلوے کے منصوبوں کی تفصیلات درج ذیل ہیں:[12]

توانائی کے منصوبے

1۔ LNG (ایل این جی) سے بجلی بنانے کے دو منصوبوں بلوکی اور حویلی بہادر شاہ کے لیے 76.5 ارب روپے مختص کیے گئے۔ دونوں منصوبوں سے 2,400 میگاواٹ بجلی پیدا ہوگی۔ دونوں منصوبوں کی مکمل تکمیل 2017-18 میں ہوگی۔

2۔ داسو پن بجلی منصوبے کے لیے 54 ارب روپے مختص کیے گئے ہیں۔ پہلے مرحلے میں اس منصوبے کے تحت 2,160 میگاواٹ بجلی پیدا ہوگی۔

3۔ دیامیر بھاشا ڈیم (Lot-I) کی تعمیر کے لیے 21 ارب روپے مختص کیے گئے ہیں۔ اس ڈیم سے 4,500 میگاواٹ بجلی کی پیداوار متوقع ہے۔

4۔ نیلم جہلم پن بجلی منصوبے کے لیے 19.6 ارب روپے مختص کیے گئے ہیں۔ اس منصوبے سے 969 میگاواٹ بجلی پیدا ہوگی۔ اس منصوبے کی تکمیل بھی 18-2017 میں ہوگی۔

5۔ تربیلا ڈیم کی چوتھی توسیع کے لیے 16.4 ارب روپے مختص کیے گئے ہیں جس سے 1,410 میگاواٹ اضافی بجلی پیدا ہوگی۔

6۔ جامشورو میں 1,200 میگاواٹ پیداواری صلاحیت کے حامل کول پاور منصوبے کے لیے 16.2 ارب روپے مختص کیے گئے ہیں۔

7۔ اس کے علاوہ کراچی میں 2,200 میگاواٹ پیداواری صلاحیت کے حامل دو ایٹمی توانائی منصوبوں اور 600 میگاواٹ کے چشمہ سول ایٹمی پاور پلانٹ پر کام جاری رہے گا۔

شاہراہوں کی تعمیر کے منصوبے

شاہراہوں کی تعمیر کے منصوبوں کا ذکر کرتے ہوئے وزیر خزانہ نے کہا کہ پاکستان اپنے محل وقوع کی وجہ سے پورے خطے کو آپس میں ملانے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ اس قدرتی طور پر حاصل حیثیت کا زیادہ سے زیادہ فائدہ اٹھانے اور اسے معاشی ترقی میں بدلنے کے لیے پچھلے چار سال میں ہماری حکومت کی توجہ مواصلاتی نظام میں سرمایہ کاری پر رہی ہے۔ اس مقصد کے لیے پچھلے سال مختص کیے گئے 188 ارب روپے کے مقابلے میں اس سال 320 ارب روپے مختص کیے گئے ہیں۔ یاد رہے کہ چار سال پہلے یہ سرمایہ کاری صرف 51 ارب روپے تک محدود تھی۔ اس شعبہ کے بڑے منصوبہ جات مندرجہ ذیل ہیں:

1۔ لاہور عبدالحکیم سیکشن میں 230 کلو میٹر لمبی شاہراہ کے لیے 48 ارب روپے مختص کیے گئے ہیں۔

2۔ ملتان سے سکھر 387 کلو میٹر لمبی شاہراہ کے لیے 35 ارب روپے رکھے گئے ہیں۔

3۔ سکھر حیدرآباد سیکشن کے لیے 2.5 ارب روپے رکھے گئے ہیں۔ یہ منصوبے نجی شعبے کی شراکت سے زیرتعمیر ہے۔

4۔ کراچی حیدرآباد موٹروے پر تیزی سے کام جاری ہے اور اس کے ایک حصے کا افتتاح کردیا گیا ہے۔

5۔ ہکلہ سے یارک ڈیرہ اسماعیل خان موٹروے کے لیے 38 ارب روپے رکھے گئے ہیں۔

6۔ فیصل آباد سے خانیوال ایکسپریس وے جس کی لمبائی 184 کلو میٹر ہے، کے لیے 10 ارب روپے رکھے گئے ہیں۔

7۔ برہان حویلیاں ایکسپریس وے کے لیے تین ارب روپے رکھے گئے ہیں۔

8۔ تھاکوٹ سے حویلیاں کے لیے 26 ارب روپے رکھے ہیں۔

9۔ ڈیرہ اسماعیل خان مغل کوٹ اور ژوب شاہراہ کی بحالی کے لیے 2.7 ارب روپے رکھے گئے ہیں۔

10۔ بلوچستان میں خضدار اور پنجگور کے علاقے میں ہوشاب بسیمہ سوراب شاہراہ اور گوادر تربت ہوشاب سیکشن کے لیے 2.5 ارب روپے رکھے گئے ہیں۔

ریلوے کے منصوبے

1۔ 75 نئے انجنوں کی خریداری کے لیے 15.8 ارب روپے مختص کیے گئے ہیں۔

2۔ 830 بوگیوں کی تیاری اور 250 مسافر کوچز کے لیے 4.5 ارب روپے رکھے گئے ہیں۔

3۔ پشاور تا کراچی ریلوے لائن جو تکنیکی طور پر ML-1 (ایم ایل-1) کے نام سے مشہور ہے پاکستان کے انفراسٹرکچر میں ریڑھ کی ہڈی کی حیثیت رکھتی ہے۔ اس کی بہتری اور اضافی کام (up gradation) کے لیے چین کے ساتھ مفاہمتی یادداشت پر دستخط کیے گئے ہیں۔

4۔ ایم ایل-1 لائن کی بحالی اور اس میں مزید بہتری کے لیے اضافی کام کے ابتدائی نقشے کے لیے اگلے مالی سال میں 4.2 ارب روپے مختص کیے گئے ہیں۔

تجزیہ

کسی ملک کے وفاقی بجٹ کا 32 فیصد قرضوں کی واپسی اور تقریباً 18 فیصد دفاع کے لیے خرچ ہورہا ہو تو اندازہ لگانا مشکل نہیں کہ باقی بچی ہوئی نصف رقم سے قوم کے لیے کیا حاصل کیا جاسکتا ہے؟ اسی لیے ہم کہہ سکتے ہیں کہ بڑے پیمانے پر صنعتوں کے قیام جس سے عوام کے لیے روزگار، سماجی ترقی کے لیے منصوبے، زندگی کی بنیادی سہولیات کی فراہمی جیسے فلاحی منصوبوں کا بجٹ میں دور دور تک ذکر نہیں۔

انتہائی مضحکہ خیز بات یہ ہے کہ بجٹ تقریر میں وزیر خزانہ نے مختلف شعبوں کے لیے انکم ٹیکس میں سہولت کا بھی اعلان کیا مثلاً گاڑیوں کے لیے انکم ٹیکس میں کمی تجویز کی ہے۔ اسی طرح وزیر خزانہ نے تعلیمی اخراجات پر بھی کچھ دلچسپ اعداد و شمار پیش کیے۔ ان کا کہنا تھا کہ چونکہ کم آمدنی والے افراد کے لیے تعلیمی اخراجات ناقابل برداشت ہوجاتے اس لیے پچھلے بجٹ میں ایسے افراد جن کی سالانہ آمدنی دس لاکھ یعنی ماہانہ تقریباً 80,000 سے کم تھی انہیں فی بچہ تعلیمی اخراجات پر 60,000 روپے کی حد تک ٹیکس میں پانچ فیصد رعایت دی گئی تھی جسے موجودہ بجٹ میں بڑھا کر 15 لاکھ کیا جارہا ہے تاکہ متوسط آمدنی والا طبقہ بھی اس سہولت سے مستفید ہوسکے۔[13]

یہ کسی المیے سے کم نہیں کہ ایک ایسے ملک میں جہاں مزدوروں کی کم سے کم تنخواہ 15,000 مقرر کی گئی ہو وہاں ماہانہ 80,000 کمانے والوں کو متوسط طبقہ کے زمرے میں ڈال کر رعایت دی جارہی ہے۔ دوسری طرف کم سے کم 15,000 روپیہ کمانے والے لاکھوں مزدووں اور کسانوں کے لیے کسی رعایت یا مراعات کا کوئی ذکر نہیں۔ بجٹ میں ایک طرف کسان پیکج کے نام پر بین الاقوامی کمپنیوں کی تیار کردہ زہریلی ادویات اور کھاد کو فروغ دیا جارہا ہے اور دوسری طرف زرعی مشینری کے درآمدی ٹیکس میں کمی، مال مویشی کے لیے بیمہ، فصلوں کا بیمہ وغیرہ ایسے اقدامات ہیں جس کے ذریعے کسان کے بجائے کاروباری طبقہ کے مفاد کا تحفظ کیا گیا ہے۔

ترقی اخراجات میں بنیادی ڈھانچہ اور سڑکوں کی تعمیر کا مقصد ملک کی ترقی سے زیادہ سرمایہ داری کو فروغ دینا ہوتا ہے۔ مثلاً سڑکوں کی تعمیر سے کاروبار و تجارت میں اضافے کے مواقع پیدا ہوتے ہیں، کاروباری افراد اور اداروں کی آمد و رفت میں سہولت ہو جاتی ہے۔ اس کے علاوہ خام مال اور تیار اشیاء کی ترسیل میں بھی آسانی ہو جاتی ہے جس کے نتیجے میں نجی شعبے کو نہ صرف مقامی منڈیوں میں قدم جمانے اور قبضہ کرنے کے مواقع حاصل ہو جاتے ہیں بلکہ کم قیمت خام مال تک رسائی بھی ممکن ہو جاتی ہے۔

کاروباری شعبے کے لیے آسانیاں اور سہولیات کے بجائے اگر حکومت اپنی عوام کی ضروریات کو مدنظر رکھتے ہوئے منصوبہ بناتی مثلاً لاکھوں دیہاتوں کے کچے راستوں کو ہموار کرکے دیہی آبادی میں بسنے والے کروڑوں لوگوں کی زندگیوں میں آسودگی لاسکتی تھی اور یہ ایک قابل تحسین عمل بھی سمجھا جاتا مگر عالمگیریت کے اس دور میں انسان کی آسان آمد و رفت کے بجائے اشیاء کی آسان ترسیل کو ترجیح دی جاتی جو کہ انسانیت کے خلاف ہے۔

محل وقوع کے حوالے سے پاکستانی اہمیت کے پیش نظر چین پاکستان اقتصادی راہداری (سی پیک) منصوبہ بھی اسی نظر سے دیکھا جاسکتا ہے۔ حکومت سی پیک کے لیے کسانوں سے ان کی زمینیں اونے پونے داموں زبردستی خرید رہی ہے تاکہ چین سے لیکر پاکستان تک اشیاء کی تیز تر ترسیل ممکن بنائی جاسکے۔ اس منصوبے کے لیے ملک کے مختلف حصوں میں کئی سالوں سے سرکاری زمین پر کاشت کاری کرنے والے کسانوں کو بھی زبردستی بیدخل جارہا ہے۔ جب کسان احتجاج کرتے ہیں تو ان کے خلاف دہشت گردی کی دفعات کے تحت مقدمات درج کرکے انہیں مجرم اور ڈاکو قرار دے دیا جاتا ہے۔

پاکستان کا پورا معاشی نظام نیولبرل دوسرے لفظوں میں آزاد تجارت کے ایجنڈے کو مکمل کرنے کا پیش خیمہ نظر آتا ہے۔ کیونکہ پاکستانی اقتصادی اور معاشی پالیسی سازی میں مختلف عالمی طاقتوں اور اداروں کا عمل دخل انتہائی کلیدی ہے۔ ورلڈ بینک، آئی ایم ایف، امریکی بین الاقوامی ادارہ برائے امداد (یو ایس ایڈ) اور امریکی محکمہ برائے زراعت (یو ایس ڈی اے) اور اقوام متحدہ کے ذیلی ادارے مثلاً ایف اے او وغیرہ مسلسل اس کوشش میں مصروف ہیں کہ پاکستان میں آزاد تجارت کے تحت عالمی سرمایہ کار طاقتیں اور کمپنیاں پاکستانی منڈی خصوصاً زرعی منڈی پر اس حد تک قابض ہوجائیں کہ پاکستانی پیداواری صنعت جو کہ پہلے ہی شدید بحران کا شکار ہے مزید تباہ ہوجائے اور پاکستان کا انحصار درآمد کنندہ مصنوعات مثلاً کمپیوٹر، مشین، کپڑے، جوتے غرض یہ کہ ضرورت زندگی کی تقریباً ہر شئے یہاں تک کہ بیج، ڈبہ پیک

خوراک، پیاز، ٹماٹر، گندم اور چاول وغیرہ کے مرہون منت ہو جائے۔ ان معاشی حالات کی وجہ آئی ایم ایف کا اصلاحاتی پروگرام ہے۔

بظاہر آئی ایم ایف کا اصلاحاتی پروگرام (اسٹرکچرل ریفارم) سیپ اس لیے نافذ کیا جاتا ہے کہ تیسری دنیا کے ممالک عالمی مالیاتی اداروں سے لیے گئے قرضہ جات واپس کرسکیں لیکن حقیقت اس کے برعکس اس کا مقصد عوام دوست، مزدور دوست سرکاری پالیسیوں کو ختم کرکے نیولبرل پالیسیوں پر مبنی سرمایہ دارانہ نظام کو تیسری دنیا کے ممالک میں بھرپور طریقے سے نافذ کرنا ہوتا ہے۔ قرضہ جات کی ادائیگی کے بہانے تیسری دنیا کے ممالک کی معیشت کو عوامی فلاح سے ہٹا کر کاروبار اور منڈی کو فوقیت دینے کی طرف راغب کیا جاتا ہے۔

ان ہتھکنڈوں میں ایک اہم حربہ ملکی بجٹ خسارے میں کمی لانا ہے اور اسے حاصل کرنے کے لیے حکومتی اخراجات کو کم سے کم کیا جاتا ہے۔ اخراجات میں کمی کے لیے سب سے پہلے ان مراعات کو ختم یا انتہائی کم کردیا جاتا ہے جو صارفین کو صحت، تعلیم، پانی، بجلی، گیس اور دیگر کے استعمال پر فراہم کی جاتی ہیں۔ پاکستانی بجٹ میں بھی یہ تمام اصلاحاتی تجاویز باآسانی دیکھی جاسکتی ہیں۔

ایک صحت مند اور پڑھی لکھی عوام ہی ملک کی ترقی اور خوشحالی کی ضامن ہے۔ خصوصاً پاکستانی نوجوان، جو آبادی کا سب سے بڑا حصہ ہیں، کے لیے تعلیم کا حصول انتہائی اہم ہے۔ اسی بات سے اندازہ لگایا جاسکتا ہے کہ ملک کی ترقی اور خوشحالی حکمرانوں کی ترجیح نہیں۔ انتہائی افسوسناک بات ہے کہ عوام جو کہ کسی بھی ملک کا سب سے مضبوط دفاعی سہارا ہوتے ہیں کو مضبوط کرنے کے بجائے دیگر شعبوں اور طبقات کو بیش بہا مراعات اور رقوم دی جارہی ہیں۔ کسی بھی قوم کے استحکام اور ترقی کے لیے تعلیم، صحت اور روزگار جیسے انتہائی اہم شعبوں کو شائد دانستہ طور پر نظر انداز کیا جاتا ہے تاکہ عوام اور قوم بھی مضبوط نہ ہوسکے اور اشرافیہ طبقہ اقتدار کے ایوانوں پر اسی طرح برجمان رہے اور عوام کا خون چوستا رہے۔

ملک کے حکمران عوام کے سہارے کے بجائے مصنوعی سہاروں پر تکیہ کیے بیٹھے ہیں اور وقت نے یہ ثابت کیا ہے کہ یہ مصنوعی سہارے کسی وقت بھی دھوکہ دے سکتے ہیں۔

حوالہ جات

*Source: Shah, Anup. "Structural Adjustment -- a major cause of poverty." Global Issues. March 24, 2013. Accessed from http://www.globalissues.org/article/3/structural-adjustment-a-major-cau

1۔ سینیٹر محمد اسحاق ڈار وفاقی وزیر برائے خزانہ، مالیات، بجٹ تقریر 18-2017، صفحہ 2۔ Accessed from http://www.finance.gov.pk/budget/budget_speech_urdu_2017_18.pdf

2۔ ایضاً، صفحہ 3۔

3۔ ایضاً، صفحہ 4۔

4۔ ولی حیدر، ''بجٹ 16-2015 کا جائزہ''، چیلنج، مئی تا اگست، 2015، صفحہ 20۔

5۔ ایضاً۔

6. Propakistani. "Pakistan's foreign debt will soon cross a staggering $75 billion." March 1, 2017. Accessed from https://propakistani.pk/2017/01/03/pakistans-external-debt-will-soon-cross-staggering-75-billion

7۔ سینیٹر محمد اسحاق ڈار وفاقی وزیر برائے خزانہ، مالیات، بجٹ تقریر 18-2017، صفحہ 13۔ Accessed from http://www.finance.gov.pk/budget/budget_speech_urdu_2017_18.pdf

8. "Investment-to-GDP ratio slightly up." DAWN. May 26, 2017. Accessed from https://www.dawn.com/news/1335367

9۔ ولی حیدر، ''بجٹ 16-2015 کا جائزہ''، چیلنج، مئی تا اگست، 2015، صفحہ 19۔

10. Iqbal, Anwar. "IMF projects stable growth in Pakistan." DAWN. April 17, 2017. Accessed from https://www.dawn.com/news/1327829

11. Shah, Anup. "Structural Adjustment -- a major cause of poverty." Global Issues. March 24, 2013. Accessed from http://www.globalissues.org/article/3/structural-adjustment-a-major-cause-of-poverty

10۔ سینیٹر محمد اسحاق ڈار وفاقی وزیر برائے خزانہ، مالیات، بجٹ تقریر 18-2017، صفحہ 31۔

13۔ ایضاً۔

ڈوپونٹ کا جائزہ

تحریر: محمد مجتبیٰ

ابتدائیہ

کائنات میں قدرت نے کروڑوں سال میں توازن پیدا کیا جس کی بدولت دنیا سنبھلی ہوئی ہے۔ یہ توازن کائنات میں موجود تضاد کے نتیجے میں قائم ہوا۔ تضاد اس توازن کا اہم جز ہے۔ تضاد ہی وہ عمل ہے جس نے کائنات کو ارتقاء پر مجبور کیا اور کئی حادثوں کے بعد کائنات میں موجود توازن اور تضاد اس نہج پر پہنچے کہ ایک دوسرے کا حصہ بن گئے۔ زمین وجود میں آئی اور اس میں اربوں کھربوں کیڑے، مکوڑے، پرندے، جانور، حیوان، انسان، پیڑ، پودے، جڑی بوٹیوں، مچھلیوں سمیت زمین، پانی اور ہوا کی دیگر مخلوقات پنپی۔ وقت کیساتھ ان میں ہم آہنگی پیدا ہوئی۔

کائنات میں ہونے والی یہ رد و بدل، تعمیر و ٹوٹ اپنی ایک مخصوص رفتار رکھتی ہے۔ کائنات میں موجود تمام اشیاء ایک باہمی رشتے میں جڑی ہوئی ہیں اگر ان میں سے کسی ایک کو نقصان پہنچتا ہے یا وہ اپنی جگہ تبدیل کرتا ہے تو اس سے تمام متاثر ہونگے۔ چہ جائے کہ کائنات کہ اس توازن و تضاد میں خرابی پیدا کی جائے اور اسے نقصان پہنچایا جائے کہ جس سے زمین پر موجود ہر قسم کی زندگی کو معدومیت کی حد تک نقصان پہنچنے کا نہ صرف خدشہ ہو بلکہ پہنچ بھی رہا ہو۔ اس پوری کارروائی میں انسان بھی اسی طریقے سے متاثر ہوگا جس طرح سے کوئی اور جاندار کیونکہ انسان بھی اس کائنات سے بالکل اسی طرح جڑا ہوا ہے جتنا کہ کائنات کا ہر ایک جز ایک دوسرے سے۔ ان باتوں کو سمجھتے ہوئے بھی اب اگر کوئی قدرتی عمل میں دخل اندازی کرے تو وہ شدید جرم سمجھا جائیگا نہ کہ یہ عمل صرف منافع کے حصول کے لیے کیا جارہا ہو۔

زندگی کے مختلف شعبہ ہائے جات میں زراعت ایک ایسا شعبہ ہے جس سے انسان کا تعلق لاکھوں سال پرانا ہے۔ اتنے سالوں کے تجربے کے بعد طے ہونے والا طریقہ کار ہی قابل بھروسہ ہے کیونکہ وہ اب تک بقاء کا ضامن رہا ہے۔ دورِ حاضر میں منافع کمپنیوں کو اس طریقہ کار میں ایسی تبدیلی کرنے پر اکسا رہا ہے کہ جس سے نہ صرف ہمارے دیسی زرعی طریقہ کار کو نقصان پہنچ رہا ہے بلکہ اس سے جڑی کائنات کو بھی شدید تباہی لاحق ہے۔ بالخصوص کسان طبقہ جو اس جدت کے نام پر ہونے والی تبدیلی کے نتیجے میں مقروض و مجبور و مفلوج ہوتے جارہے ہیں۔ ان کمپنیوں میں سے ایک پایونیئر ہے جو کہ اس وقت ڈوپونٹ نامی کمپنی کی ملکیت میں ہے۔ تحریر ھذا میں ڈوپونٹ (بمعہ پایونیئر) کا مختصر جائزہ پیش کیا جارہا ہے۔

تعارف

کیمیائی اور جینیاتی زرعی مداخل تیار کرنے والی چھ بڑی کمپنیوں میں سے ایک ڈوپونٹ ہے۔ باقی کمپنیوں میں مونسانٹو، ڈاؤ، بائیر، سنجنٹا اور بی اے ایس ایف (BASF) شامل ہیں۔ ان کمپنیوں کی فہرست میں چین کی سرکاری کیمیائی کمپنی کیم چائنا ایک نیا اضافہ ہے۔ (مضمون تحریر کرتے وقت بائیر اور مونسانٹو کے الحاق، ڈاؤ اور ڈوپونٹ کے الحاق اور کیم چائنا اور سنجنٹا کے الحاق کی خبریں گردش کررہی ہیں۔ قوی امید ہے کہ جلد ہی بائیر اور مونسانٹو ایک کمپنی ہوجائے اور اسی طرح کیم چائنا اور سنجنٹا بھی ایک کمپنی بن جائیں جبکہ ڈاؤ اور ڈوپونٹ کا الحاق سال کے درمیانے حصے میں متوقع ہے)۔

ڈوپونٹ نے 1999 میں پایونیئر ہائی بریڈ انٹرنیشنل انکارپوریٹڈ، بیج تیار کرنے والی ایک بڑی کمپنی، کو خرید لیا تھا۔ ڈوپونٹ پہ لکھے جانے والے زیرِنظر تجزیاتی مضمون کو قارئین کی آسانی کے لیے دو حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ پہلے حصے میں پایونیئر کمپنی کی مختصر تاریخ اور اس سے متعلقہ ضروری

چھوٹے چھوٹے

ڈوپونٹ اور ڈاؤ کا انضمام 31 اگست، 2017 کو مکمل ہوا۔ یہ دونوں کمپنیاں اب ایک کمپنی بن چکی ہیں جو کہ مستقبل میں تین ذیلی کمپنیاں بنا کر کاروبار کرنے کا ارادہ رکھتی ہیں[86] جبکہ دوسری جانب کیم چائنا (ChemChina) اور سنجنٹا کا انضمام بھی اسی سال کے وسط میں مکمل ہوا ہے۔[87] کیم چائنا چین کی سرکاری کیمیائی کمپنی ہے جس کا مکمل نام چائنا نیشنل کیمیکل کارپوریشن (China National Chemical Corporation) ہے۔[88]

معلومات پیش کی گئی ہیں اور پھر اسے ڈوپونٹ کے تجزیاتی مطالعے کا حصہ بناتے ہوئے ڈوپونٹ پر قلم گزاری کو آگے بڑھایا گیا ہے۔ پایونیئر پر الگ سے معلومات دینا اس لیے ضروری سمجھا گیا کہ یہ کمپنی پاکستان میں کئی سالوں سے کاروبار کررہی ہے۔ خاص کر کے کمپنی کے مکئی کے بیج پاکستان میں ہر جگہ دستیابی رکھتے ہیں۔ اکثریت کو شاید اب تک یہ نہ معلوم ہو کہ پایونیئر دراصل ڈوپونٹ کا ہی حصہ ہے۔

پایونیئر کیا ہے؟

پایونیئر ایک زرعی کیمیائی بیج کی کمپنی ہے جس کا صدر دفتر امریکہ کی ایک ریاست آئی او وا (Iowa) میں ہے۔ پایونیئر کی بنیاد 1926 میں رکھی گئی جو کہ 1999 میں ڈوپونٹ میں شامل ہوگئی اور ایک علیحدہ ذیلی کمپنی کے طور پر کام کرنے لگی۔ پایونیئر آج 90 سے زائد ممالک میں موجود ہے۔ پایونیئر کئی قسم کی مصنوعات بناتی ہے جس میں مکئی اور چاول سمیت کئی زرعی اجناس کے ہائبرڈ اور جینیاتی بیجوں کے علاوہ نباتات و حشرات کش ادویات و دیگر شامل ہیں۔[1] 1996 میں پایونیئر 1721 ملین ڈالر کی بیجوں کی فروخت کے ساتھ پوری دنیا میں پہلے نمبر پر تھی[2] اور تمام کاشت کار برِ اعظموں کے تقریباً 100 ممالک میں اس کے ہائبرڈ مکئی کے بیج لگائے جارہے تھے۔[3] پایونیئر کمپنی کی مختصر تاریخ نکات کی صورت میں ضمیمہ 1 میں پیش کی گئی ہے۔

پایونیئر بانی و بنیاد

یوں تو پایونیئر کی تاریخ بہت طویل ہے اور تقریباً ایک صدی پر محیط ہے لیکن اس تاریخ کے کچھ پہلو بہت اہم ہیں جو کہ غور طلب ہیں۔ تاریخ کے ان پہلوؤں کا مختصر تذکرہ ذیل میں کیا جارہا ہے۔

پایونیئر کمپنی کی بنیاد ہنری اے ویلس نے ہائی برِیڈ کارن کمپنی کے نام سے 1926 میں رکھی۔ کمپنی اپنا کاروباری سفر جاری رکھے ہوئے ہی تھی کہ کمپنی کے بانی ہنری اے ویلس 1939 میں امریکہ کے سیکرٹری زراعت منتخب ہوگئے اور 1940 تک خدمات انجام دیتے رہے۔ 1940 میں انہوں نے بطور امریکی سیکرٹری برائے زراعت، میکسیکو کے محکمہ زراعت کے افسران سے ملاقات کی اور امریکہ اور میکسیکو کے درمیان زرعی تعاون پر گفت و شنید کا آغاز کیا۔ 1941 ہنری اے ویلس امریکی صدر فرینکلن ڈی روز ویلٹ کے نائب صدر منتخب ہوئے اور اس دفتر میں 1945 تک خدمات انجام دیتے رہے۔ اس اثناء میں ویلس کا ایک کام قابل ذکر ہے کہ 1944 انہوں نے آفس آف اسپیشل اسٹڈیز قائم کرنے کے لیے راک فیلر فاؤنڈیشن اور میکسیکو حکومت کے ساتھ مل کر کام کیا۔ یہی ادارہ بعد میں گندم و مکئی کی پیداوار میں اضافے کے لیے کام کرنے والے ادارے انٹرنیشنل میز اینڈ وہیٹ امپرووومنٹ سینٹر (International Maize and Wheat Improvement Center /CIMMYT) کے قیام کی وجہ بنا جو کہ سبز انقلاب کا بہت اہم موجب ہے۔

پایونیئر پاکستان

پایونیئر پاکستان سیڈ لمیٹڈ پایونیئر ہائی برِیڈ انٹرنیشنل کی ذیلی کمپنی ہے۔ پایونیئر پاکستان میں 1989 میں اپنے مقامی شراکت داروں کی مدد سے داخل ہوئی اور مکئی، سورج مکھی، باجرا، اور ہائبرڈ چاول کے بیجوں کے ساتھ کاروبار شروع کیا۔ آج پایونیئر پاکستان میں بیج فروخت کرنے والی ایک بڑی کمپنی مانی جاتی ہے۔[4] پایونیئر پاکستان کا صدر دفتر لاہور اور بیج پلانٹ ساہیوال میں ہے۔ پایونیئر نے پاکستان کو انتظامی لحاظ سے لاہور، ملتان، ساہیوال، خیبر پختونخوا اور سندھ کی بنیاد پر تقسیم کیا ہوا ہے۔[5]

پایونیئر پاکستان کی مصنوعات

کارن (مکئی):

دنیا بھر میں تقریباً 50 اقسام کی مکئی پائی جاتی ہیں جن میں لال، سفید اور پیلی مکئی عام ہیں۔ زیادہ تر لوگ پیلی اور سفید مکئی کو استعمال کرتے ہیں۔ پاکستان میں مکئی گندم اور چاول کے بعد تیسری بڑی جنس ہے جو کہ اناج کے طور پر اگائی اور کھائی جاتی ہے۔ پیداوار کے اعتبار سے کپاس اور گنے کے ساتھ ساتھ اس کو بھی کافی اہمیت دی جاتی ہے۔ پاکستان کے میدانی علاقوں میں چاول اور گندم اہم خوراک سمجھی جاتی ہے جبکہ پہاڑی علاقوں میں خاص کر خیبر پختونخوا، گلگت بلتستان اور کشمیر کے زیادہ تر علاقوں میں مکئی کو اہم خوراک کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ مکئی جانور کے چارے کے طور پر بھی استعمال کی جاتی ہے۔

جدول 1: پایونیئر کمپنی کی مکئی بیج کی مصنوعات

نمبر	مصنوعات	صوبہ	موسم	بیج کی تعداد	قیمت (روپے)
1	P1543	پنجاب/سندھ	بہار	35,000 دانے	7,100 - 7,700
2	P1574	پنجاب/سندھ	بہار	35,000 دانے	7,100 - 7,700
3	33M15	پنجاب/سندھ	بہار	35,000 دانے	7,100 - 7,700
4	30Y87	پنجاب/سندھ	خزاں	35,000 دانے	6,000 - 6,800
5	30R50	پنجاب/سندھ	خزاں	35,000 دانے	6,000 - 6,800
6	31R88	پنجاب/سندھ	خزاں	35,000 دانے	6,000 - 6,800
7	30T60	پنجاب/سندھ	خزاں	35,000 دانے	6,000 - 6,800
8	30K08	خیبر پختونخوا	خزاں	7,000 دانے	1,140
9	3025	خیبر پختونخوا	خزاں	7,000 دانے	1,120
10	32B33	سندھ	بہار	-	-

مندرجہ بالا جدول1 سے ایک نکتہ یہ واضح ہوتا ہے کہ کمپنی اپنی مصنوعات میں بیج بھی گنتی شمار کے حساب سے دے رہی ہے جو کہ کچھ عرصے پہلے تک وزن کے اعتبار سے تبادلہ کیا جاتا تھا اور اس سے کچھ عرصہ قبل کسان اندازے کی بنیاد پر تبادلہ کیا کرتے تھے۔ اس کو جاگیرداری نظام معاشرت میں سرمایہ دارنہ نظام تبادلہ کہہ سکتے ہیں۔ اب کس کسان میں بالحاظ وقت اتنی سقت ہے کہ بیٹھ کر دانے گنے۔ واضح رہے کہ کمپنی اپنے ان بیجوں سے پیداوار حاصل کرنے کے لیے کسانوں کو دو بوری ڈی اے پی، چار بوری یوریا، دو بوری پوٹاشیم اور چھ کلو زنک (زنک سلفیٹ 33%) ڈالنے کی تجویز کرتی ہے۔[6]

2010-11 کے اعداد و شمار کے مطابق مکئی کل زرعی زمین کے 4.8 فیصد حصے پر لگائی گئی جبکہ کل زرعی پیداوار میں اس کا حصہ 3.5 فیصد تھا۔ اس حساب سے مکئی تقریباً 0.9 ملین ہیکٹر زمین پر لگائی گئی اور اس کی سالانہ پیداوار 3.7 ملین ٹن تھی۔ 97 فیصد پیداوار پاکستان کے دوصوبوں خیبر پختونخوا اور پنجاب سے آتی ہے۔[7] اس حساب سے خیبر پختونخوا میں 57 فیصد زمین پر سے کل پیداوار کا 68 فیصد حاصل ہوا اور پنجاب کی 38 فیصد زرعی زمین سے کل پیداوار کا تقریباً 30 فیصد حاصل ہوا۔ پاکستان کے باقی دوصوبوں، سندھ اور بلوچستان سے کل پیداوار کا دو سے تین فیصد حاصل ہوا۔[8]

ذیل میں مکئی کی پیداوار کے گزشتہ چند سالوں کے اعداد و شمار جدول 2 میں دیئے جارہے ہیں جس کی شرح اضافہ سال 2000 کی پیداوار کی نسبت سے بیان کی گئی ہے۔ مندرجہ ذیل جدول کے مطابق سال 2000 سے 2016 تک مکئی کی پیداوار میں 240 فیصد اضافہ ہوا جبکہ 2007 سے مجموعی طور پر تقریباً 55 فیصد اضافہ ہوا ہے۔ یاد رہے کہ 2008 خوراک، معاشی اور ماحولیاتی بحران کے حوالے سے یاد رکھا جاتا ہے۔ جس میں بڑے پیمانے پر قیمتوں کا بڑھنا، زمینی قبضے، فسادات اور حصص منڈی کا تباہ ہونا شامل ہے۔

جدول 2: مکئی کی سالانہ پیداوار[9]

شمار	سال	پیداوار (ہزار میٹرک ٹن)	شرح اضافہ (فیصد)
1	2000	1,643	-
2	2005	3,109	89.2
3	2007	3,605	119.4
4	2008	3,593	118.6
5	2010	3,707	125.6
6	2012	4,220	156.8
7	2014	4,900	198.2
8	2016	5,600	240.8

عالمی سطح پر مکئی کا رجحان

عالمی طور پر دیکھا جائے تو سال 2000 سے 2016 تک امریکہ میں مکئی کی پیداوار میں تقریباً 53 فیصد اضافہ ہوا۔[10] اسی طرح پوری دنیا میں مکئی کی پیداوار میں اضافہ دیکھا گیا۔ مکئی کی عالمی پیداوار میں اسی دورانئے میں تقریباً 71 فیصد اضافہ ہوا۔[11] مکئی کی کاشت میں بڑھتا ہوا رجحان، مکئی سے ایتھنول کی پیداوار حاصل کرنا ہے۔ عالمی بینک کی ایک خفیہ رکھے جانے والی رپورٹ کے مطابق 2008 میں مکئی کی کاشت اور اس سے ایتھنول حاصل کرنے کا نتیجہ دنیا میں غذائی بحران کی شکل میں سامنے آیا جو کہ غذائی اشیاء کی قیمتوں میں 75 فیصد اضافے کا باعث بنا اور دنیا بھر میں تقریباً مزید دس کروڑ افراد کو غربت کی لکیر کے نیچے دھکیل دیا۔ رپورٹ کے مطابق کئی ممالک میں اس کی وجہ سے فسادات بھی پھوٹ پڑے۔[12] دوسری طرف اس بحران کے تانے بانے مونسانٹو اور ڈوپونٹ کمپنیوں سے ملتے ہیں کیونکہ خالی امریکی

منڈی کا 70 فیصد حصہ ان دو کمپنیوں کے پاس ہے۔[13] عالمی سطح پر امریکہ اور چین مکئی کی منڈی کے بڑے حصہ دار ہیں۔ 2016 کے اعداد و شمار کے مطابق دونوں ممالک کا مکئی کی پیداوار میں 58 فیصد اور اس کی کھپت میں 54 فیصد کا حصہ ہے[14] جو کہ حالیہ طور پر مکئی کی کاشت اور اس سے ایتھنول کی پیداوار حاصل کرنے کے بڑھتے ہوئے رجحان کی طرف اشارہ کرتا ہے۔[15] مندرجہ بالا حقائق سے عیاں ہوتا ہے کہ ڈوپونٹ نے پایونیئر کمپنی کو اسی لیے حاصل کیا تھا کہ مکئی کی کاشت اور ایتھنول کی پیداوار میں ڈوپونٹ کمپنی اپنا حصہ لے سکے۔

مکئی کا استعمال

دنیا بھر سمیت پاکستان میں بھی مکئی کے انسانوں اور جانوروں کی خوراک کے ساتھ ساتھ کئی دیگر استعمال ہیں۔ اس کا استعمال صنعتی خام مال کے طور پر بھی بہت ہوتا ہے جن میں مکئی کا نشاستہ، تیل، گلوکوز (کی ایک خاص قسم)، شیرہ، دلیا، سنگھار کا سامان (کاسمیٹکس)، موم، شراب اور چمڑے کی صنعت شامل ہے۔ اس کے علاوہ ''کارن سلک'' کا استعمال ہربل دواؤں (حکمت) میں ہوتا ہے۔ دور حاضر میں مکئی کا ایک اور استعمال بہت زیادہ بڑھ گیا ہے اور وہ مکئی سے ایتھنول کی پیداوار ہے جو کہ جدید دنیا میں ایندھن کے طور پر استعمال ہورہا ہے۔[16] ایتھنول کی پیداوار ایک ایسی وجہ ہے جس کے لیے مکئی اور گنے کی کاشت کو گندم اور چاول کی کاشت پر ترجیح دی جارہی ہے۔ دور حاضر میں کمپنیوں نے مکئی کے ایسے بیج (مکئی کا سائیلج) بھی بنانے شروع کردیئے ہیں جن سے جانور زیادہ گوبر کرتے ہیں۔ اس گوبر کو گیس بنانے کے لیے استعمال کرنے کی منصوبہ بندی جاری ہے کہ کس طریقے سے کسان آبادیوں سے گوبر کو حاصل کیا جائے اور گیس بنا کر دوبارہ انہی کو بیچا جائے۔

پایونیئر کمپنی کی دیگر مصنوعات

پایونیئر کمپنی مکئی کے علاوہ باجرہ، چاول اور سرسوں کے بیج پاکستان میں فروخت کرتی ہے۔ اس کے علاوہ سورج مکھی، سرغو اور چارے کا سائیلج تیار کرنے کے لیے حیاتیاتی مادے (inoculants) بھی اس کی اہم مصنوعات میں شامل ہیں۔[17]

پایونیئر کمپنی کی اقدار

پایونیئر کمپنی اپنی کاروباری اقدار بیان کرتے ہوئے جو دعوے کرتی ہے وہ درج ذیل ہیں۔[18]

- صحت و تحفظ: ہم اپنے ملازموں، گاہکوں اور لوگوں کی صحت و تحفظ کا خاص خیال رکھنے اور صحت و تحفظ کے معیارات کو یقینی بنانے پر عمل پیرا رہتے ہیں۔
- ماحولیاتی قیادت: ہم ماحولیات کا تحفظ کرتے ہیں اور ماحولیاتی مسائل کو اپنے کاروبار کا لازمی حصہ قرار دیکر اپنے کاروبار کو تقویت پہنچاتے ہیں۔
- انتہائی اخلاقی رویہ: ہم اپنا کاروبار اعلیٰ ترین اخلاقی قدروں پر چلاتے ہیں اور تمام قابل اطلاق قوانین کی تعمیل خوش اسلوبی کے ساتھ کرتے ہیں۔
- لوگوں کی عزت: ہم ایسے ماحول کے داعی ہیں کہ جہاں ہر ملازم عزت و وقار کے ساتھ بلایا اور اپنی محنت سے پہچانا جاتا ہے۔

ڈوپونٹ کیا ہے؟

ای آئی ڈوپونٹ، انقلاب فرانس کا ایک قیدی[19]، فرانس سے امریکہ فرار ہوا اور بارود سے کمائے گئے پیسوں سے 1802 میں امریکہ میں بارود کی ہی ایک کمپنی کھول لی جو کہ ڈوپونٹ کے نام سے جانی جاتی ہے۔

تقریباً دو سو سالہ ای آئی ڈوپونٹ ڈی نیمورس اینڈ کمپنی (E. I. du Pont de Nemours and Company) ایک امریکی کیمیائی کمپنی ہے جو کہ کیمیائی مادے، پولیمرز، برقی آلات و سامان، مواصلاتی آلات، تیل و گیس، پٹرولیم مصنوعات، زرعی کیمیائی مادے، زرعی مداخل، ہائبرڈ اور جینیاتی بیج بنانے والی دنیا کی تیسری بڑی کمپنی ہے۔ ڈوپونٹ اس وقت دنیا کے 90 سے زائد ممالک میں اپنے کاروبار کو چلارہی ہے۔ جہاں اس وقت تقریباً 46 ہزار افراد ملازمت کرتے ہیں۔[20] کمپنی کا حالیہ منڈی کا سرمایہ 69.2 ارب امریکی ڈالر ہے اور فی حصص کی قیمت 81 امریکی ڈالر سے تجاوز کر گئی ہے۔[21]

ڈوپونٹ کمپنی کی عالمی درجہ بندیاں

فارچیون 500 کی 2017 کی عالمی عمومی درجہ بندی کے حساب سے ڈوپونٹ کمپنی 113 ویں نمبر پر ہے[22] جبکہ 2016 کی گلوبل 500 کی درجہ بندی میں 379 ویں[23] نمبر پر تھی اور اس وقت 438 ویں نمبر پر ہے۔ اس کے علاوہ فوربز کی درجہ بندی کے مطابق ڈوپونٹ 2000 کمپنیوں میں سے 220 ویں نمبر پر ہے جبکہ منڈی میں قدر کے حساب سے 69 ویں نمبر پر ہے۔[24]

کارپوریٹ سماجی ذمہ داری (corporate social responsibility/CSR) جو کہ سرمایہ داری کا بنایا ہوا اپنا ایک پیمانہ ہے، میں گلوبل سی ایس آر ریپ ٹریک (Global CSR Rep Trak) کی 2016 کی رپورٹ کے مطابق ڈوپونٹ کمپنی 100 کمپنیوں میں سے 93 ویں نمبر پر ہے[25] جبکہ سبز درجہ بندی (گرین رینکنگ) میں ڈوپونٹ 100 کمپنیوں میں 2015 میں 83 ویں نمبر[26] پر تھی مگر 2016 میں وہ اس درجہ بندی سے باہر نکل گئی ہے۔[27] دیگر کاروباری اور سماجی درجوں میں ڈوپونٹ کے مختلف درجے ہیں۔[28]

ریپوٹیشن انسٹیٹیوٹ (Reputation Institute) درجہ بندیوں پر تحقیق کرنے کا ایک ادارہ ہے۔ ادارہ دنیا کی بڑی کمپنیوں کی ساکھ کئی حوالوں سے جانچتا ہے اور پھر مختلف عنوانات پر مبنی درجہ بندیوں کی فہرست نتیجے کے طور پر ارسال کرتا ہے۔ انہیں میں سے ایک گلوبل سی ایس آر ریپ ٹریک ہے جس میں کمپنی کو کارپوریٹ سماجی ذمہ داری کی تکمیل کے حوالے سے جانچا جاتا ہے۔ ادارے کا اس درجہ بندی کے لیے ایک خاص لائحہ عمل ہے۔[29]

فارچیون، فوربز اور گلوبل سی ایس آر ریپ ٹریک و دیگر عالمی سطح پر جانے مانے ادارے ہیں جو کہ کمپنیوں سمیت دیگر اداروں وغیرہ کی ساکھ کے حوالے سے سالہ سال تحقیق کرتے ہیں اور سالانہ کی بنیاد پر ان کی کارکردگی کو کئی حوالوں سے جانچ کر شائع کرتے ہیں اور ساتھ ہی ان کی درجہ بندی کرتے ہیں۔ یہ ادارے عالمی سطح پر کافی شہرت رکھتے ہیں اور معتبر سمجھے جاتے ہیں۔

ڈوپونٹ کی تاریخ

یوں تو ڈوپونٹ کمپنی کی تاریخ دو سو سے زائد سالوں پر محیط ہے اور یقیناً بہت طویل ہے۔ اپنی اس تاریخ میں ڈوپونٹ کمپنی نے بہت سی مصنوعات بنائیں، بہت سی کمپنیاں اور فیکٹریاں خریدیں، بہت سی بیچیں اور بہت سے طریقوں سے اپنا کاروبار پوری دنیا میں پھیلایا۔ اس صورتحال کے پیش نظر تحریر ھذا میں اتنی گنجائش تو نہ ہوسکے گی کہ اس پوری تاریخ کو چیدا چیدا کھنگالا جائے اور پھر حقائق کی روشنی میں اس پر تبصرہ و تجزیہ کیا جائے لیکن ڈوپونٹ کی تاریخ سے جڑے چند بڑے اہم واقعات اور مصنوعات کو زیر بحث لایا جاسکتا ہے۔ ڈوپونٹ کی سال بسال تاریخ کو نکات کی صورت میں مختصراً ضمیمہ 2 میں پیش کیا گیا ہے۔

اپنے جنم سے ہی ڈوپونٹ کمپنی بارود کا کاروبار کر رہی تھی جس میں انیسویں صدی کے آخر میں بغیر دھوئیں کا بارود (smokeless powder) اور ڈائنامائیٹ کی پیداوار بھی شامل ہوگئی۔ پہلی جنگ عظیم کے دوران 40 فیصد بارود اور دیگر دھماکہ خیز مواد ڈوپونٹ کمپنی ہی فراہم کرتی تھی۔ ڈوپونٹ نے کئی کیمیائی کمپنیاں خریدیں اور ساتھ ہی ساتھ اپنی ذیلی کمپنیاں بھی بناتی رہی۔ 1920 سے 1935 تک ڈوپونٹ مصنوعی کیمیائی مصنوعات میں ربڑ، نائیلون، ٹیفلون اور پولیسٹر بنا چکی تھی۔ دوسری جنگ عظیم کے دوران بھی ڈوپونٹ جنگی سازوسامان تیار کرکے فراہم کرنے والی دنیا کی سب سے بڑی کمپنی تھی۔

یورپ میں جنگ عظیم اول شروع ہونے سے ڈوپونٹ کمپنی کے پاس اتحادی گروہ کو جنگی ہتھیار، بارود اور دھماکہ خیز مواد مہیہ کرنے کا بہت کام آیا۔ امریکہ کے جنگ میں شامل ہونے سے بارود کی مانگ ڈوپونٹ کی بارود پیدا کرنے کی صلاحیت سے بڑھ گئی جس کے پیش نظر ڈوپونٹ نے صرف اور صرف سرکاری مانگ کو پورا کرنے کے لیے ایک ذیلی فیکٹری لگائی۔ 1917 میں امریکی سرکار نے ڈوپونٹ کمپنی سے ایک ایسی فیکٹری لگانے کو کہا جو کہ روزانہ کی بنیاد پر نو لاکھ پاؤنڈ (تقریباً چار لاکھ کلو یا 400 ٹن سے زائد) بغیر دھوئیں والا بارود تیار کر سکے۔ اس کے لیے ڈوپونٹ نے قابل کاشت زمین پر 30,000 لوگوں کے رہائش کا انتظام کیا اور بارود کی پیداوار شروع کردی اور یہ دنیا کی سب سے بڑی بارود کی فیکٹری کہلائی۔ امریکی سرکار نے ڈوپونٹ کمپنی کو اس کامیابی پر سرہایا۔ دوران جنگ ڈوپونٹ نے اپنی ایک فیکٹری کی پیداواری صلاحیت میں جنگ سے قبل کی صلاحیت کے مقابلے 67 گنا اضافہ کیا اور 25,000 افراد کو ملازم کیا۔ یہ فیکٹری 1970 کی دہائی میں بند کردی گئی۔[30]

جنگ عظیم اول میں ایک محتاط اندازے کے مطابق کل ملا کر تقریباً 85 لاکھ 30 ہزار افراد ہلاک اور دو کروڑ 12 لاکھ افراد زخمی ہوئے تھے جبکہ 80 لاکھ افراد قیدی یا لا پتہ ہوگئے تھے۔ اس جنگ کے نتیجے میں عوام کی ایک بہت بڑی تعداد بھوک، بیماریوں اور بے گھر ہونے کی وجہ سے بھی موت کے گھاٹ اتری۔ واضح رہے کہ یہ اعداد و شمار صرف ایک اندازے کے تحت ہیں۔ درست شماریات کا کوئی ادارہ ذمہ داری نہیں لیتا۔[31]

جنگ عظیم اول کے بعد بے پناہ کیمیائی مادوں کے ذخائر کو ٹھکانے لگانا بھی ایک مشکل مرحلہ تھا۔ ڈوپونٹ کمپنی کے افسران اس کیمیائی مادہ کے دیگر استعمال پر غور کرنے لگے جس کے لیے انہوں نے یورپ کے بھی دورے کیے۔ ڈوپونٹ کے انجینئروں نے جلد ہی اس کیمیائی مادے سے نئی مصنوعات بنانی شروع کردیں جیسے کہ ایک خاص قسم کی تھیلی جو نمی اندر نہیں آنے دیتی اور مواسچر پروف سیلوفین (moisture-proof cellophane) کے نام سے جانی جاتی ہے و دیگر مشینیں وغیرہ۔

کمپنی نے 1930 کی دہائی میں خود کار نظام کے تحت 24 گھنٹے پیداوار حاصل کرنا شروع کردی تھی جو کہ جنگ عظیم دوئم میں بہت اہمیت کی حامل رہی۔ امریکی سرکار کی طرف سے اس بار ڈوپونٹ کمپنی کو 54 بارود کے پلانٹ (فیکٹریاں) لگانے کو کہا گیا۔ سرکار کی مانگ کو پورا کرنا کمپنی کے لیے ایک چیلنج تھا جس کو کمپنی نے پیشہ ورانہ انداز میں مکمل کرتے ہوئے تیزی سے اپنی بارود پیدا کرنے کی صلاحیت کو بڑھایا اور سرکار و منڈی کی مانگ کو پورا کیا۔ جنگ عظیم دوئم کے دوران ڈوپونٹ کمپنی نے تقریباً دو ارب کلو گرام بارود اتحادی گروہ کو عسکری استعمال کے لیے فراہم کیا۔ ساتھ ہی امریکی سرکار کی طرف سے دنیا کے سب سے پہلے اور بڑے پیمانے پر پیداوار حاصل کرنے کا نیوکلیئر پلانٹ بھی ڈوپونٹ انجینئروں کو لگانے کا کہا گیا جو کہ کمپنی کے انجینئروں نے طے شدہ وقت سے ایک سال پہلے ہی تیار کردیا۔ پلانٹ سے بنا رکے پیداوار حاصل کی جاتی رہی۔ اس کے بعد 1950 میں امریکی سرکار نے ڈوپونٹ کمپنی سے اس سے بھی بڑا نیوکلیئر پلانٹ لگانے کی درخواست کی۔ 1945 سے 1953 تک ڈوپونٹ کمپنی نے اپنی فیکٹریوں پر کل ملا کر ایک ارب ڈالر کی سرمایہ کاری کی۔[32]

اس کے ساتھ ساتھ ڈوپونٹ کمپنی کا مین ہٹن منصوبے (Manhattan Project) میں بھی بڑا اہم کردار تھا۔ مین ہٹن منصوبہ امریکہ اور اس کے جنگی ساتھیوں نے کئی کمپنیوں کی مدد سے ایٹمی ہتھیار کی تحقیق کرنے اور اسے تیار کرنے کے لیے لگایا تھا جس میں ڈوپونٹ کمپنی نے اپنے انجینئروں سمیت اپنی ٹیکنالوجی اور سرمایہ کاری کے ساتھ اس منصوبے میں حصہ لیا اور ایٹم بم بنانے میں امریکہ کی معاونت کی۔ یہی وہ ایٹم بم ہیں جو کہ بعد میں جاپان کے شہر ہیروشیما اور ناگاساکی پر پھینکے گئے جس سے لاکھوں افراد لمحہ بھر میں لقمہ اجل بن گئے۔ درحقیقت دنیا میں جاری جنگ ڈوپونٹ کمپنی کے لیے منافع کی کنجی تھی۔

1950 سے 1970 کے دوران ڈوپونٹ کمپنی نئے خام مال کی پیداوار کیساتھ ابھری جن میں ڈیکرون (Dacron)، مائیلر (Mylar)، لائیکرا (Lycra)، کارفارم (Corfarm)، کورین (Corian) شامل تھیں۔ 1980 کی دہائی میں کمپنی نے تیل و گیس اور پٹرولیم کے کاروبار میں سرمایہ کاری کی لیکن 1990 کی دہائی کے اوآخر میں یہ کاروبار چھوڑ کر زرعی کاروبار میں باقاعدہ طور سے داخل ہوگئی۔ 1999 میں ڈوپونٹ کمپنی نے پایونیئر کمپنی کو خریدا اور پایونیئر کے ساتھ ملکر ہائبرڈ اور جینیاتی بیج اور دیگر زرعی مداخل کی پیداوار شروع کردی۔[33]

اس کے علاوہ درجنوں کی تعداد میں کیمیائی اور مصنوعی مصنوعات بنانے کا سہرا ڈوپونٹ کمپنی کے سر جاتا ہے۔ جس میں طرح طرح کے کیمیائی تجربہ کی بنیاد پر مضر صحت، مضر ماحولیات اور نہ ختم ہونے والا کچرا شامل ہے۔ ڈوپونٹ نے کئی کمپنیوں اور فیکٹریوں کو خریدا اور بہت سو میں سرمایہ کاری کی۔ ڈوپونٹ کا نام ان کمپنیوں میں سے ہے جنھوں نے چڑھتی منڈی کے ساتھ اپنا قبلہ تبدیل کیا اور ہر جانب سے منافع کمایا۔

ڈوپونٹ کمپنی کی مصنوعات

ڈوپونٹ کمپنی کئی شعبے میں کئی طرح کی مصنوعات بناتی ہیں۔ ان میں سے کچھ کا ذکر ذیل میں موجود ہے اور کچھ مصنوعات کا ذکر اس مضمون میں گاہے بگاہے ہوا ہے۔[34] قارئین کی سہولت کے لیے ضمیمہ 3 میں کچھ مصنوعات کی ایک فہرست بھی مرتب کی گئی ہے جو کہ مصنف کی ترجیحات پر مبنی ہے۔ ان کے علاوہ ڈوپونٹ کمپنی ڈی ڈی ٹی، ایجنٹ اورنج اور پی سی بی کی پیداوار کی بھی ذمہ دار رہی ہے۔

- ہائبرڈ و جینیاتی بیج۔
- گولہ بارود اور ایٹم بم۔
- پٹرولیم مصنوعات۔
- ایتھنول اور بائیو ایندھن۔
- ادویات/زرعی مداخل۔
- مصنوعی غذائی اجزاء۔
- کیمیائی مصنوعات و مادے۔
- مصنوعی کپڑا، ریشم اور چمڑا۔
- فارمل ڈیہائڈ۔

ڈوپونٹ کمپنی کی مالیاتی رپورٹ[35]

2016 کا حصص داروں کا حصہ (کمائی) دو بلین امریکی ڈالر تھا۔ کمپنی کی 2016 کی خالص فروخت تقریباً 25 بلین امریکی ڈالر تھی[36] جس میں 61 فیصد فروخت امریکہ سے باہر کی تھی۔[37] کمپنی کی سالانہ فروخت شعبوں کے اعتبار سے جدول3 میں واضح ہوتی ہے۔[38]

جدول3: کمپنی کی فروخت

شعبے	ملین امریکی ڈالر	شعبے	ملین امریکی ڈالر
زراعت	9,516	برقی آلات	1,960
بائیو سائنس صنعت	1,500	صحت و غذائیت	3,268
کارکردگی مواد	5,249	پروٹیکشن سلیوشن	2,954
دیگر	147	کل	24,594

زراعت کے شعبے میں کمپنی کی کل فروخت میں 70 فیصد فروخت بیج کی مد میں اور 30 فیصد فروخت دیگر کیمیائی مادوں یعنی حشرات کش اور نباتات کش وغیرہ کی مد میں تھی۔ فروخت میں 10 فیصد حصہ ایشیا پیسیفک اور 20 فیصد حصہ یورپ، افریقہ اور مشرق وسطی سے ہے۔[39] کل ملاکر زرعی شعبے کی شمالی امریکہ سے باہر کی فروخت 51 فیصد تھی۔[40]

اس سے قبل کہ کمپنی کی آمدنی کی طرف نظر ڈالی جائے چند باتیں واضح کرلینا اہم ہیں۔ اول تو یہ کہ ڈوپونٹ کمپنی نے 1 جولائی، 2015 کو اپنے تمام کیمیائی شعبوں کو ایک الگ ذیلی کمپنی دی کیموس کمپنی (The Chemours Company) کے نام سے علیحدہ کردیا تھا۔ یہی وجہ ہے کہ کمپنی کی مالیاتی رپورٹ میں گراؤ محسوس ہوتا ہے۔ دوسری اہم بات یہ ہے کہ مالیاتی رپورٹ میں گراف کے نیچے آنے کا مطلب کمپنی کا نقصان میں ہونا ضروری نہیں ہوتا۔ گراف کا نیچے آنا یا اوپر ہونا گزشتہ سال کی نسبت سے ہوتا ہے، اصل سے نہیں گویا کمپنی کا مالیاتی گراف نیچے بھی آرہا ہو تو بھی وہ اربوں روپے کما ہی رہی ہوتی ہے۔ تیسری اہم بات یہ کہ کمپنی کی مالیاتی رپورٹ میں منافع اور آمدنی ایک دوسرے کے مترادف ہی کے طور پر استعمال ہوتے ہیں۔ جہاں لفظ آمدنی لکھا ہو تو اس سے مراد منافع لیا جا سکتا ہے اور جہاں لفظ منافع لکھا ہو اس سے آمدنی اخذ کیا جاسکتا ہے۔[41] زیرغور جدول4 میں ڈوپونٹ کمپنی کی پانچ سالہ فروخت و منافع کئی اقسام کے اعتبار سے دیا جارہا ہے۔ مالیاتی اصطلاحات کا ترجمہ لفظی اعتبار سے کیا گیا ہے اسی لیے ساتھ ہی انگریزی اصطلاحات بھی درج ہیں۔ 31 مارچ، 2017 کو 1 امریکی ڈالر، پاکستانی 104.83 روپے کے برابر تھا۔[42]

جدول4: ڈوپونٹ کمپنی کی فروخت و آمدنی[43] (ملین امریکی ڈالر)

سال	فروخت[44] Net Sales	کل منافع Gross Profit	مجموعی آمدنی Operating Income	آمدنی بعد از محصولات Income after tax	خالص آمدنی Net Income
2016	24,594	10,154	3,126	2,521	2,513
2015	25,130	10,042	2,398	1,895	1,953
2014	28,406	11,434	3,620	3,145	3,625
2013	28,998	11,342	2,792	2,206	4,848
2012	27,610	-	-	-	2,755

ڈوپونٹ کمپنی کی 2017 کی پہلی سہ ماہی کے مالیاتی اعداد و شمار کی بات کی جائے تو ان تین مہینوں میں کمپنی کی فروخت اور آمدنی میں اضافہ دیکھنے میں آیا ہے جو کہ ذیل میں موجود جدول5 سے ظاہر ہوتا ہے۔[45]

جدول5: سہ ماہی مالیاتی اعداد و شمار (ملین امریکی ڈالر)

سہ ماہی	کل منافع	مجموعی آمدنی	آمدنی بعد از محصولات	خالص آمدنی
جنوری تا مارچ 2017	3,360	1,373	1,338	1,113

2017 کی پہلی سہ ماہی میں کمپنی کی مکمل مجموعی فروخت 7,743 ملین امریکی ڈالر تھی جو کہ پچھلے سال کے مقابلے میں پانچ فیصد اضافہ ہے۔ اسی طرح فی حصص کی قیمت میں نو فیصد اضافہ ہوا۔[46]

ڈوپونٹ کمپنی کے ارتقائی ادوار

ڈوپونٹ کمپنی اپنی دو سو سالہ تاریخ کو چھ ادواروں میں تقسیم کرتی ہے۔ وہ چھ ادوار مندرجہ ذیل جدول6 میں وضع کیے گئے ہیں۔[47]

جدول6: ڈوپونٹ کمپنی کے ارتقائی ادوار

نمبر شمار	دورانیہ	کمپنی کے نعرے
1	1802-1899	ایک ارادہ اور اس کا ارتقاء
2	1900-1926	ترقی اور نئے صارف
3	1927-1940	دریافت
4	1941-1969	بدلتا وقت
5	1970-1989	سمت کی تلاش
6	1990 سے دور حاضر	پائیدار ترقی کا راستہ

ڈوپونٹ کمپنی کے کاروباری اقدار

ڈوپونٹ کمپنی اپنی کاروباری اقدار بیان کرتے ہوئے جو دعوے کرتی ہے وہ درج ذیل ہیں۔[48]

- صحت و تحفظ: ہم اپنے ملازموں، گاہکوں اور لوگوں کی صحت و تحفظ کا خاص خیال رکھنے کا ذاتی اور پیشہ ورانہ عزم کرتے ہیں۔
- ماحولیاتی قیادت: ہم آج اور کل کے لیے سائنسی بنیادوں پر مبنی حل اور اپنے کاروبار کو ماحولیات و قدرتی وسائل کے تحفظ میں ڈھالتے ہیں۔
- لوگوں کی عزت: ہم اپنے تمام ملازمین اور تمام شراکت داروں سے پیشہ ورانہ انداز اور عزت و وقار کے ساتھ برتاؤ کرتے ہیں۔
- انتہائی اخلاقی رویہ: ہم خود کو اور اپنے کاروباری معاملات کو اعلیٰ ترین اخلاقی قدروں پر چلاتے اور تمام قابل اطلاق قوانین کی تعمیل کرتے ہیں۔

ڈوپونٹ کمپنی اور سرکاری عہدے

مونسانٹو کی طرح ڈوپونٹ کمپنی بھی ہر سال کروڑوں ڈالر امریکی سرکاری افسران، محکمہ خوراک کے ملازمین، سیاستدانوں، ریاستی افراد اور کانگریس کے ممبران کو تحائف دینے کے نام پر خرچ کرتی ہے۔ ایک خبر کے مطابق کمپنی نے اس مد میں ایک سال میں 48 لاکھ امریکی ڈالر خرچ کیے۔ ایسے کئی افراد ہیں جو کہ ڈوپونٹ کمپنی میں کام کرتے رہے ہیں اور پھر حکومت، ریاست یا پھر خوراک کے کسی محکمے کا بھی حصہ رہے۔ ذیل میں ایسے ہی چند نام پیش کیے جارہے ہیں۔[49]

- تھومس کولمین ڈوپونٹ: 1921 سے 1928 تک امریکی سینیٹر رہے۔
- ٹام ولسیک: بائیو ٹیکنالوجی (حیاتیاتی ردوبدل، جینیاتی فصل اور زرعی کمپنیوں[50] کے حامی[51] آئی او وا کے سینیٹر اور گورنر (2007 - 1999) جو کہ بعد میں صدر بارک اوبامہ کے دونوں ادوار میں امریکی محکمہ زراعت (USDA) کے ڈائریکٹر (2017 - 2009) رہے۔[52] گزشتہ دفتر سے مستعفی ہونے کے تین دن بعد ہی ٹام ولسیک امریکی ڈیری ایکسپورٹ کونسل (USDEC) کے سربراہ (صدر اور چیف ایگزیکٹو آفیسر) بن گئے۔[53]
- لنڈا اسٹراچن: مونسانٹو اور ڈوپونٹ کی نمائندگی کی پھر امریکی محکمے زراعت اور انوارنمنٹل پروٹیکشن ایجنسی کی نائب (اسسٹنٹ) سیکریٹری رہیں۔ 2009 سے ڈوپونٹ کمپنی کی فیڈرل گورنمنٹ افیئرز (امریکی وفاقی حکومتی معاملات) کی ڈائریکٹر ہیں۔[54]
- اسلام صدیقی: ڈوپونٹ اور مونسانٹو کے سابقہ نائب صدر جو کہ بعد میں نمائندہ ادارہ برائے امریکی تجارت (USTR) کے سربراہ زرعی

مذاکرات کار بنے۔

- رامونا رومیرو: ڈوپونٹ کمپنی کی کارپوریٹ کونسل رہیں پھر امریکی محکمہ زراعت کے لیے جنرل کونسل نامزد ہوئیں۔
- چارلس ہولی ڈے جونیئر: ڈوپونٹ کمپنی کے CEO (سی ای او) اور صدر رہے جن کو ستمبر 2002 میں امریکی صدر جارج ڈبلیو بش نے نیشنل انفرااسٹرکچر ایڈوائزری کونسل (National Infrastructure Advisory Council) میں تقرری دی۔
- رچرڈ ایچ براؤن: کمپنی کے ڈائریکٹر رہے اور پھر تجارت اور پالیسی مذاکرات (ٹریڈ اینڈ پالیسی نیگوسی ایشنز / Trade and Policy Negotiations) کی صدارتی مشاورتی کمیٹی (President's Advisory Committee) کے رکن رہے۔ اس کے ساتھ ہی صدارتی نیشنل سیکیورٹی ٹیلی کمیونیکیشن ایڈوائزری کمیٹی (President's National Security Telecommunication Advisory Committee) کے رکن رہے۔
- ولیم کے رئیلی (William K Reilly): کمپنی کے ڈائریکٹر رہے اور امریکی انوارنمنٹل پروٹیکشن ایجنسی (Environmental Protection Agency) کے منتظم (administrator) رہے۔
- چارلس ایم ویسٹ (Charles M Vest): کمپنی کے ڈائریکٹر رہے اور سائنس اور ٹیکنالوجی کی صدارتی مشاورتی کمیٹی کے رکن رہے۔
- ماساہیسا نائیتو (Masahisa Naitoh): ڈوپونٹ بورڈ کے رکن رہے اور جاپانی حکومت کی وزارت تجارت وصنعت کی پالیسی کے کئی عہدوں پر فائز رہے۔
- گوران لن ڈاہی (Goran Lindahi): کمپنی کے ڈائریکٹر رہے۔ اقوام متحدہ میں سیکریٹری جنرل کے ماتحت رہے۔ اقوام متحدہ سیکریٹری جنرل کے مشیر خاص رہے۔

ڈوپونٹ کمپنی کے کاروباری و سیاسی رسوخ

ڈوپونٹ ایسے بہت سے سیاسی گروہوں یا پولیٹیکل ایکشن کمیٹیز (Political Action Committees/PAC) میں شریک ہے جو کہ بڑی بڑی سرمایہ دار کمپنیوں کی طرف سے حکومتی پالیسی سازی میں اثر انداز ہوتے ہیں اور اہم سیاسی فیصلوں کو متاثر کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔ اس حوالے سے 1991 سے 1998 کے درمیان ڈوپونٹ نے صرف امریکہ میں تقریباً 66 لاکھ امریکی ڈالر خرچ کیے۔ بیرونی دورے اور تحائف اس کے علاوہ ہیں۔ ڈوپونٹ بزنس کونسل فار سیسٹین ایبل ڈیولپمنٹ (Business Council For Sustainable Development) جو کہ اس وقت ورلڈ بزنس کونسل فار سیسٹین ایبل ڈیولپمنٹ (World Business Council For Sustainable Development) ہے، کا بانی ممبر ہے۔ یہ ادارہ 2012 میں اقوام متحدہ کانفرنس برائے ترقی و ماحولیات (United Nations Conference on Environment and Development) کی ریو کانفرنس کو سبوتاژ کرنے کا ذمہ دار ہے۔[55]

اس مضمون میں ان اداروں کے نام بھی دیئے گئے ہیں جن کے ساتھ ڈوپونٹ کمپنی اپنے روابط بحال رکھنے کے ساتھ ساتھ کاروباری و سیاسی مفاد کو مقدم رکھتے ہوئے پوری دنیا کے لیے بنائی جانے والی تجارتی وصنعتی پالیسی سازی و دیگر پر اثر انداز ہوتی ہے۔ کمپنیوں کے لیے ایسا کرنا کوئی نئی بات نہیں اور نہ ہی وہ اسے معیوب سمجھتے ہیں لیکن یہ علم ہونا کہ جو پالیسیاں پوری دنیا کو ترقی اور جدت کے نام پر دی جاتی ہیں، وہ دراصل ان کمپنیوں کی ملی بھگت کا نتیجہ ہوتی ہے۔ ان اداروں کے نام بناء کسی تفصیل کے ضمیمہ 4 میں دیئے گئے ہیں۔[56]

ڈوپونٹ پاکستان

ڈوپونٹ پاکستان آپریشنز پرائیوٹ لمیٹڈ ای آئی ڈوپونٹ ڈی نیمورس اینڈ کمپنی کی ذیلی کمپنی ہے جو کہ پاکستان میں کام کرتی ہے۔ ڈوپونٹ پاکستان کے صدر دفتر سمیت دو دفاتر کراچی، ایک لاہور اور ایک ساہیوال میں ہیں۔[57] ڈوپونٹ کمپنی پاکستان میں 1989 میں داخل ہوئی اور پچھلے 28 سالوں سے یہاں کاروبار کر رہی ہے۔[58] ڈوپونٹ پاکستان کو کارپوریٹ سماجی ذمہ داری پر تمغہ بھی دیا گیا ہے۔[59]

تجزیہ

مندرجہ بالا حقائق چیخ چیخ کہ اعلان کررہے ہیں کہ کمپنیاں اپنے اندر اور اپنی تاریخ میں کس قسم کا گند لیے پھر رہی ہیں۔ سونے پہ سہاگہ یہ کہ یہ کمپنیاں اپنی تمام تر، صرف اور صرف منافع کے حصول پہ مبنی، مکروہ حرکات کو ترقی، بھلائی اور جدید سائنس کا نام دیکر عوام الناس کو جھانسا دینے کی کوشش کرتی ہیں۔ اگر ڈوپونٹ یا پایونیئر کمپنی کی کاروباری اقدار کو ہی لیا جائے تو معلوم ایسا ہوتا ہے کہ یہ کمپنی کاروبار نہیں بلکہ خدمت خلق میں مصروف ہے اور انسانیت کا عروج چاہتی ہے لیکن جب کمپنی کی تاریخ سے جڑے حقائق کی جانچ پڑتال کی جاتی ہے تو نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ یہ کمپنیاں اپنے آغاز سے ہی زمین اور اس سے جڑی کائنات کی تباہی کی ذمہ دار ہیں۔

ڈوپونٹ کمپنی (بمعہ پایونیئر کمپنی) کی پہلی دو اقدار، صحت و تحفظ اور ماحولیاتی قیادت کا اس کی تاریخ سے موازنہ کیا جائے تو یہ سمجھ محال ہوجاتی ہے کہ کس طریقے سے ایک کمپنی جس کی کم از کم ڈیڑھ سو سالہ تاریخ بارود کی پیداوار سے جڑی ہو اور جو جنگوں میں بارود، دھماکہ خیز مواد و دیگر جنگی ساز و سامان مہیہ کرنے کی سب سے بڑی ذمہ دار رہی ہو، ان اقدار کا پالن کرسکتی ہے اور ڈھٹائی یہ کہ اس پر شرمندگی کے بجائے فخریہ تذکرہ کیا جاتا ہے۔ ان ہی دو اقدار کو لیکر تاریخ کو آگے بڑھایا جائے کیمیائی مادے، تیزاب، مصنوعی اشیاء اور پلاسٹک جیسی مصنوعات نظر آتیں ہیں۔ جنھوں نے زمینی، آبی اور ہوائی آلودگی کے ساتھ ساتھ ایسا نہ ختم ہونے والا کچرا پیدا کیا ہے کہ جو اب نہ تو زمین کا حصہ بننے کو تیار ہے اور نہ ہی سمندر اسے نگلنے کو رضامند۔ یہی وجہ ہے کہ براعظم افریقہ اور کئی دیگر ممالک اس وقت مغربی دنیا کے کچرا دان بنے ہوئے ہیں۔ ساتھ ہی اس آلودگی سے اور ان اشیاء میں موجود زہریلے مواد سے نہ صرف انسانوں میں جان لیوا اور دائمی بیماریاں بلکہ کرہ ارض پر موجود دیگر جانداروں کی معدومیت سمیت قدرتی وسائل کا استحصال بھی اپنی شدت کے ساتھ موجود ہے۔

امریکی ریاست ماساچوسیٹس (Massachusetts) میں قائم جامعہ ماساچوسیٹس، ایمہرسٹ (Amherst) کے ایک تحقیقی ادارے پولیٹیکل اکانومی ریسرچ انسٹیٹیوٹ (Political Economy Research Institute/PERI) نے ڈوپونٹ کمپنی کو متعدد بار ہوائی آلودگی کا بڑا ذمہ دار قرار دیا۔ ادارے کی اس تحقیق میں امریکی ایجنسی برائے تحفظ ماحولیات (ای پی اے) کی معلومات سے بھی مدد لی گئی۔[60] 2002 میں ہی امریکی ریاست ورجینیا (Virginia) کے باشندوں نے بھی امریکی محکمہ تحفظ ماحولیات کے سامنے یہ مدعہ اٹھایا کہ ڈوپونٹ کمپنی کی فیکٹری، جو کہ سی 8 (پی ایف او اے) {C8 (PFOA)} نامی زہریلے کیمیائی مادے کی پیداوار میں ملوث ہے، کی وجہ سے ان کی آب و ہوا آلودہ ہوگئی ہے۔ 2011 میں تحقیق دانوں نے 8 سالہ تحقیق کے بعد دریافت کیا کہ یہ کیمیائی مادہ کئی مہلک امراض کا موجب ہے۔ جن میں حاملہ عورتوں میں بلند فشار خون (ہائی بلڈ پریشر)، نظام مدافعت، گردن کے غدود اور جگر کے طبی مسائل کے ساتھ ساتھ بچوں میں کولیسٹرول کی زیادتی، السر، کینسر اور فوطے کا کینسر بھی شامل ہے۔

2005 میں ڈوپونٹ کمپنی کے نمائندہ سائنسدان گلن ایورز (Glenn Evers) نے آشکار کیا کہ 1981 میں کمپنی اس کیمیائی مادے کے مضر صحت اثرات سے واقف تھی کہ کس طرح یہ کیمیائی مادہ انسانی جسم میں جمع ہوکر نقصان پہنچاتا ہے مگر کمپنی نے اس کی پیداوار اور اس کا غذائی اشیاء کو محفوظ کرنے کے استعمال کو ترک نہیں کیا اور نہ ہی دریا میں اس کے اخراج کو روکا۔ آج 27 امریکی ریاستوں کے پانی میں یہ کیمیائی مادہ پایا جاتا ہے۔ ڈوپونٹ کمپنی کئی مصنوعات میں اس کیمیائی مادے کا استعمال 1951 سے کررہی ہے۔ ان تحقیقات کے سامنے آنے کے بعد ڈوپونٹ کمپنی کے خلاف کئی مقدمہ دائر ہوئے۔[61]

صحت و تحفظ کے حوالے سے بات کی جائے تو محکمہ تحفظ صحت و ماحولیات یونائیٹڈ اسٹیل ورکرز (یو ایس ڈبلیو) ڈوپونٹ کونسل (USW Dupont Council) کے سربراہ کے مطابق 20 سالہ تحقیقات کے بعد یہ واضح ہوا ہے کہ ڈوپونٹ فیکٹریوں میں حادثات کی وجہ فیکٹریوں کا غیر محفوظ ہونا ہے۔ کمپنی کے بہت سے موجودہ اور فارغ مزدور خطرناک اور زہریلے کیمیائی مادے و دیگر مواد کی وجہ سے بہت سی مہلک بیماریوں میں مبتلا ہیں۔ مزدور یونین نے ڈوپونٹ کو فیکٹریاں درست کرنے کے ساتھ ساتھ بہترین تربیت کا بھی مطالبہ کیا ہے۔[62]

کمپنی کی باقی دو اقدار، لوگوں کی عزت اور اخلاقی رویہ، سے کمپنی کی مراد اگر خوش انداز میں بات کرنا ہے تو جناب یہ سرمایہ داری کا صرف ایک طریقہ ہے۔ اس میں کہیں بھی حقیقی عزت و وقار اور اخلاقیات کا شائبہ نہیں کیونکہ کسی بھی باشعور سماج کے لیے کسی کی اخلاقی قدریں ایٹم بم بنانے

اور کروڑوں افراد کو لقمہ اجل بنانے کے بعد قائم نہیں رہ سکتیں۔ نہ کہ یہ کہ اب کمپنی جینیاتی طرز پیداوار کی طرف مائل ہوگئی ہو۔

سرمایہ داری نظام میں کہ جہاں منافع ہی قبلہ اول ہے اور قبلہ دوئم بھی، کمپنی کی سرشت میں ہر چیز کو اشیائے صرف (commodity) میں تبدیل کرنا ہے اور پھر اس سے منافع کمانا ہے۔ کوئی تمیز نہیں کہ کس چیز کے کیا اثرات ہیں؟ دور حاضر میں کاروبار کی دو شکلیں سامنے آرہی ہیں ایک تو یہ کہ ضروریات زندگی کو کاروبار کا حصہ بنا لیا جائے اور دوسرا یہ کہ مصنوعات کو زبردستی کئی جائز و ناجائز طریقوں سے ضروریات زندگی اور ترقی و بقاء کا ضامن گردان دیا جائے جیسا کہ ہمیں زراعت کے شعبے میں آنے والی غیر ضروری مصنوعی سائنسی جدت کے طور پر دکھتا ہے۔

یوں تو ڈوپونٹ کمپنی کی مصنوعات بہت ہیں اور یقیناً ہر ایک اپنے اندر سماجی، ماحولیاتی اور طبی تباہی لیے ہوئے ہے لیکن یہاں صرف چند ایک کا خلاصہ کرنا ہی ممکن ہے۔ ڈوپونٹ کمپنی ایجنٹ اورنج، ڈی ڈی ٹی اور پی سی بی کی پیداوار میں بھی ملوث رہی ہے جس کا خلاصہ گزشتہ تحریر ''مونسانٹو کا جائزہ''[63] میں کیا جاچکا ہے۔ اسی طرح کمپنی کی ایک شہ فارمل ڈیہائڈ کو ''فیسلے پاکستان کا جائزہ'' میں زیرغور لایا جاچکا ہے۔[64]

رکازی ایندھن (فوسل فیولز) یعنی کوئلہ، تیل و گیس و دیگر پٹرولیم مصنوعات کا زمین سے اخراج پہلی دنیا کی کمپنیوں نے کیا اور ان کا بطور ایندھن استعمال کا بہت بڑا حصہ بھی پہلی دنیا کے ہی ممالک نے کیا اور کر رہے ہیں جبکہ اس کے نتیجے میں پیدا ہونے والا موسمی بحران اور ماحولیاتی تبدیلی پوری دنیا اور خاص کر تیسری دنیا نے زیادہ سہا کیونکہ تیسری دنیا کے پاس حفاظتی اقدامات کم تھے۔ کرے کوئی بھرے کوئی۔ رکازی ایندھن کی پیداوار میں بھی ڈوپونٹ کمپنی پیش پیش رہی۔ سماج سیوک عوامی سیاسی اداروں نے جب رکازی ایندھن، اس کی بے پناہ پیداوار اور اس کے بے دریغ استعمال پر آواز بلند کی تو یہی کمپنیاں جیسے کہ ڈوپونٹ فصلوں سے ایندھن بنانے کا نسخہ لے کر تیسری دنیا اور بالخصوص وہاں کے کسانوں کو بیچنے آگئی اور یوں پھر سے تیسری دنیا کی عوام ان نقد آور فصلوں کے جھانسے میں پھنس کر اپنی غذائی اجناس کی فصلوں سے محروم ہونا شروع ہوگئی۔ گو کہ موسمی بحران اور ماحولیاتی تبدیلی سے بچی عوام بھوک سے مرنا شروع ہوگئی۔ پچھلے صفحات میں مکئی کی پیداوار بڑھانے اور اس سے توانائی حاصل کرنے کے حوالے سے درج اعداد و شمار مندرجہ بالا حالات کا تاریخی ثبوت ہیں۔

دوسری جانب کمپنیاں اس طرح کی نقد آور اجناس کے فروغ کے بعد بھی کسانوں کے خوش حال ہونے کا دعوہ پورا نہ کرسکیں اور کسانوں کے حالات بد سے بدتر ہوتے گئے اور ہونے بھی تھے کیونکہ بلاشبہ کمپنیاں اپنے منافع کے لیے کاروبار کرتی ہیں کسانوں کی فلاح و بہبود کے لیے نہیں۔ پایونیئر کمپنی جو کہ ڈوپونٹ کمپنی کی ذیلی کمپنی ہے، کی مکئی کی مصنوعات اس سے بائیو فیول یا ایتھنول کی پیداوار حاصل کرنے کے لیے ہے نہ کہ گھوڑوں کے چارے کے لیے کمپنی اتنے بڑے پیمانے پر مکئی کے مصنوعی بیج بنا رہی ہے اور نہ ہی مغربی سرمایہ دار اس مقصد کے لیے پیداوار اٹھا (خرید) رہا ہے۔ یہ پیچیدگیاں فوراً سے پیشتر عوام کو سمجھ لینی چاہیے اور تہیہ کر لینا چاہیے کہ آئندہ کی سیاست کمپنیوں کے خلاف ہوگی۔

رکازی ایندھن[65] اور بائیو ایندھن[66] یا دیگر متبادل ایندھن[67] کی سیاست پر گزشتہ تحاریر میں تفصیل سے بحث کی گئی ہے۔ نائیلون، پولیسٹر، ریان (مصنوعی کپڑا جو کہ کمپنی کی ایک ایجاد ہے) اور کپڑوں میں ٹیفلون کے استعمال والی مصنوعات کو ماہرین نے استعمال کرنے یا پہننے سے سختی سے منع کیا ہے[68] کیونکہ اس کے جسم پر انتہائی مضر اثرات پڑتے ہیں۔ جن میں خارش، زخم اور دیگر جلدی بیماریاں شامل ہیں۔

کمپنی جینیاتی خوراک کی پیداوار میں بھی پیش پیش ہے۔ جینیاتی خوراک کے حقائق اور اس کے متعلق خوش فہمیوں اور جینیاتی تبدیلی کے حامیوں کے دعووں کے متعلق بحث گزشتہ تحریر ''مونسانٹو کا جائزہ'' میں کی جاچکی ہے۔ ذیل میں زرعی شعبے میں آنیوالی سب سے بڑی تبدیلی یعنی سبز انقلاب کو زیر بحث لایا گیا ہے۔

سبز انقلاب

ہائبرڈ بیج، زرعی مداخل، طریقہ زراعت میں تبدیلی اور اب جینیاتی تبدیلی بھی سبز انقلاب کی ہی کڑیاں ہیں۔ سبز انقلاب 1960 کی دہائی میں پاکستان میں متعارف ہوا جس کا اولین دعوہ کسانوں کو مزید منافع پہنچانے اور خوراک کی کمی کو دور کرنے کا تھا جو کہ دونوں ہی پورے نہ ہوسکے۔ اس حوالے سے تفصیلی جواب گزشتہ مذکورہ تحاریر میں بحث کیا جاچکا ہے۔ سبز انقلاب اس جدید زرعی ترکیب کا نام ہے جس میں غیر قدرتی بیج (ہائبرڈ بیج) اور دیگر

زرعی مداخل کے ساتھ کھیتی باڑی کی جاتی ہے۔ سبز انقلاب کے دعوے کچھ بھی رہے ہوں لیکن حقیقت یہ ہے کہ اس پالیسی کی وجہ سے کسانوں میں بھوک، غربت، لاچاری، محتاجی اور بے زمینی بڑھی ہے جس کا منہ بولتا ثبوت اخباروں کی سرخیاں ہیں۔ کسانوں میں خودکشی کا بڑھتا ہوا رجحان، بالخصوص بھارت میں، بھی سبز انقلاب کی دین ہے۔ ساتھ ہی کسان سمیت عوام میں بیماریاں اور دائمی امراض بھی سبز انقلاب کا ہی نتیجہ ہیں۔ آج دنیا کا ایک بہت بڑا حصہ زبوں حالی کا شکار ہے۔

پایونیئر کمپنی کے بانی ہنری اے ویلس کا سبز انقلاب سے تعلق پہلے ہی واضح کیا جاچکا ہے۔ اب ڈوپونٹ کمپنی کے اوپر نظر ڈالی جائے تو معلوم ہوتا ہے کہ جنگ عظیم سے بچا ہوا بارود اسی مصرف میں استعمال ہوا ہے۔ سبز انقلاب کے نوبل انعام یافتہ[69] بانی[70] ڈاکٹر نارمن برلاگ (Dr. Norman Borlaug) ڈوپونٹ کمپنی کے ملازم رہے پھر راک فیلر فاؤنڈیشن (Rockfeller Foundation) کے ساتھ گندم کی مصنوعی اقسام پر کام کیا۔ جہاں انہوں نے چھ ہزار اقسام کی مصنوعی گندم کے بیج بمعہ کھاد اور دیگر زرعی مداخل تیار کیے اور پھر پاکستان، بھارت سمیت پوری دنیا خاص کر تیسری دنیا کے زرعی ممالک میں آہستہ آہستہ متعارف کرانا شروع کیا۔ ڈاکٹر برلاگ CIMMYT (سی می ٹی) کے بانیوں میں سے ہیں جہاں انہوں نے بیس ممالک کے دو ہزار سائنسدانوں کو اس مصنوعی طریقہ کار کی تربیت دی۔ ڈاکٹر برلاگ کا جینیاتی تبدیلی والی ترکیب پر بھی عمل دخل دکھائی دیتا ہے۔[71] اپنی ان حرکات کے باعث ڈاکٹر برلاگ کو سرمایہ دار طبقے نے نوازا جبکہ عوامی حلقوں کی طرف سے شدید تنقید کا سامنا کرنا پڑا جس کے وہ خود بھی قائل ہوتے نظر آئے لیکن درست تجزیے کے بجائے وہ دنیا میں بڑھتی بھوک کو آبادی کے بڑھتے ہوئے تناسب سے ہی جوڑتے رہے۔ انہوں نے کسان آبادیوں کی کمپنیوں کے اوپر بڑھتی محتاجی کو یکسر نظر انداز کیا اور ساتھ دنیا میں بڑھتی بیماریاں اور امراض بھی ان کی آنکھوں سے اوجھل رہیں۔ ممکن ہے کہ یہ دو باتیں ان کی نظر میں اہم نہ رہی ہوں کیونکہ وہ جنگ عظیم دوئم میں جنگی صنعت کا حصہ رہے تھے۔ موصوف 2009 میں خود بھی کینسر کے مرض میں مبتلا ہو کر مرے۔[72]

زرعی مداخل کیا ہیں؟

یوں تو زرعی مداخل میں پانی، کھاد، بیج اور حشرات و نباتات کش وغیرہ سب آتے ہیں۔ گو کہ کھاد اور مصنوعی بیج زمینی زرخیزی کو ختم کرنے، ماحول دشمن اور سیم تھور کے ساتھ ساتھ دیگر مسائل کا موجب ہیں اور ان کا تدارک بقاء اور خود انحصاری کی بحث کو لیکر کافی اہمیت کا حامل ہے لیکن فی الحال فقط حشرات و نباتات کش ہی مرکز بحث ہیں۔ حشرات و نباتات کش کا بنیادی مقصد ''غیر ضروری'' کیڑے مکوڑے اور جڑی بوٹیوں کا خاتمہ ہے لیکن اس کے استعمال سے دوست کیڑوں کے خاتمے کے ساتھ ساتھ یہ ہماری خوراک و دیگر فصلوں کو بھی زہریلا اور مضر صحت بنا دیتے ہیں۔ ان کا فوری اور گہرا اثر استعمال کرنے والے کسان کی ذات اور ماحولیات پر بھی ہوتا ہے۔

زرعی کیمیائی مادوں اور کینسر کے درمیان تعلق کی کوئی 260 سے زیادہ تحقیقات منظر عام پر آچکی ہیں۔ سائنسدانوں کے مطابق یہ کیمیائی مادے چھاتی کا کینسر، پروسٹیٹ کا کینسر، دماغ کا کینسر، ہڈی کا کینسر، گردن کے غدود کا کینسر، بڑی آنت (colon) کا کینسر، جگر کا کینسر اور پھیپھڑوں کے کینسر وغیرہ کا باعث ہیں۔ بعض تحقیقات کے مطابق وہ علاقے جہاں حشرات کش کیمیائی مادے استعمال کیے جاتے ہیں، وہاں آدھا کلومیٹر کے اندر اندر مردوں میں پروسٹیٹ کینسر ہونے کے زیادہ امکانات ہوتے ہیں۔ انوارنمنٹل ہیلتھ پرسپکٹیو (Environmental Health Perspective) میں شائع ہونے والی تحقیق نے ان کیمیائی مادوں کی وجہ سے بچوں میں موروثی طور پر دماغ کا کینسر ہوجانے کا اندیشہ ظاہر کیا۔ اس کے علاوہ موٹاپا، ذیابیطس، اسقاط حمل، بانجھ پن، پیدائشی نقائص اور بچوں میں نشو ونما کے مسائل بھی اس سے جڑے ہیں۔[73]

ڈوپونٹ کمپنی کا زرعی کیمیائی مواد کی منڈی میں چھ فیصد حصہ ہے جو کہ دنیا کی اس حوالے سے چھٹی بڑی کمپنی ہے[74] اور بیج کے حوالے سے دنیا کی دوسری بڑی کمپنی ہے۔[75]

عالمی ادارہ صحت کے زیر تحت کینسر پر تحقیق کرنے والا عالمی ادارہ انٹرنیشنل ایجنسی فار ریسرچ آن کینسر (International Agency for Research on Cancer/IARC) کی 2012 کی تحقیق کے مطابق پوری دنیا میں 14.1 ملین کینسر کے نئے مریض اندراج ہوئے ہیں جبکہ کینسر سے ہونے والی اموات کی تعداد 8.2 ملین ہے۔ ان کے علاوہ 32.6 ملین کینسر کے وہ مریض ہیں جنکے مرض کی تشخیص ہوئے پانچ سال سے کم مدت ہوئی ہے۔ ترقی پذیر ممالک میں کینسر کے نئے اندراج ہونے والے مریض 57 فیصد، اموات میں 65 فیصد اور وہ مریض جن کی بیماری کی تشخیص کو پانچ سال

سے کم عرصہ ہوا ہے، 48 فیصد حصہ ہے۔[76] واضح رہے کہ یہ اعداد و شمار پانچ سال پرانے ہیں جن میں بتدریج اضافہ ہورہا ہے۔

سائنسی ترقی کیا ہے؟

سبز انقلاب اور جینیاتی تبدیلی کے حامی، ان دو جدتوں کو سائنسی ترقی کا نام دیتے ہیں۔ اب یہ نکتہ بحث طلب ہو جاتا ہے کہ سائنسی ترقی ہے کیا؟ واضح رہے کہ سائنسی ترقی اور جدت میں واضح فرق ہوتا ہے۔ جدت بھلے ہی اگلے قدم کی طرف اشارہ کرتی ہو یا پہلے سے موجود شہ میں کسی قسم کی تبدیلی کی طرف اشارہ کرتی ہو، ترقی کے ذمرے میں نہیں آتی کیونکہ حقیقی ترقی صرف اسی کا ہی نام نہیں ہے۔ ترقی ہر ہونے والی جدت کا نام نہیں ہے۔ بارود سے بغیر دھوئیں کا بارود، پھر ڈائنامائیٹ اور پھر بم و دیگر دھماکہ خیز مواد اور پھر ایٹم بم، یہ سب شاید جدتیں تو ہوسکتی ہیں لیکن ترقی نہیں ہوسکتی کیونکہ ترقی کے لیے عوامی فلاح و بہبود اور معاشرتی و معاشی آسودگی بالخصوص خود انحصاری لازم ہے۔ یہ کیسی ترقی ہوئی کہ جس میں کروڑوں افراد مرجھا اورجھلسا دیئے گئے ہوں؟ اس قسم کی ترقی کا دوسرا نام صرف اور صرف چند اشخاص یا کمپنیوں کا حاصل کیا گیا منافع ہے۔ اسی طرح یہ فارمولا زرعی شعبے میں بھی لاگو ہوتا ہے۔ دیسی طریقہ زراعت سے سبز انقلاب اور پھر سبز انقلاب سے جینیاتی فصلیں جدت تو ہوسکتی ہیں مگر ترقی نہیں کیونکہ بالآخر ان جدتوں سے عوام آسودگی کے بجائے بے روزگاری، قرض اور بیماری کی جانب دھکیلی گئی ہے۔ اسکے علاوہ خود انحصاری کا خاتمہ دوسرا اہم پہلو ہے۔ تو اس حساب سے یہ ترقی نہیں تنزلی ثابت ہوتی ہے۔

چند دیگر نکات

ذیل میں ڈوپونٹ کمپنی کے حوالے چند ایسے نکات مثلاً درج ہیں جن پر اس مضمون میں گنجائش نہ ہونے کی بناء پر بات نہیں کی گئی لیکن یہ نکات کاروباری ذہن کی منافع خور اور عوام و کسان دشمن روش کا اظہار کرتے ہیں۔[77] واضح رہے کہ یہ فقط چند مثالیں ہیں۔ ان جیسے اور بھی کئی نکات ہیں جن پر قلم گزاری کے لیے کئی اوراق درکار ہونگے۔

- زہریلے کیمیائی مادوں کا پانی میں نکاس۔
- سرکاری محکموں میں رشوتیں۔
- سرکاری عہدوں پر تقرریاں۔
- قومی اداروں میں اثر و رسوخ و روابط۔
- بین الاقوامی اداروں میں اثر و رسوخ و روابط۔
- قومی اور بین الاقوامی سطح پر کسان دشمن پالیسی سازی۔
- عوامی تحریکوں کے خلاف کام۔
- کسانوں پر مقدمہ۔

خلاصہ

ڈوپونٹ کمپنی نے بہت سے شعبوں میں طبع آزمائی دکھا کر بہت سی مصنوعات پیدا کیں جن میں بارود سے لیکر کیمیائی مادے، ایندھن اور پھر زرعی مداخل بھی شامل ہیں۔ ڈوپونٹ کی تاریخ کا مختصر تنقیدی جائزہ لیکر یہ بات ثابت ہوتی ہے کہ منڈی پر قبضہ اور منافع کے حصول کے لیے کمپنی نے ہر جائز و ناجائز طریقہ کار آزمایا۔ محبت و جنگ میں سب کچھ جائز ہوتا ہو یا نہ ہوتا ہولیکن ان کمپنیوں کے فلسفہ کے مطابق کاروبار میں سب کچھ جائز ہوتا ہے کیونکہ ان کمپنیوں کے نزدیک کاروبار سے بڑھ کر نہ ہی سماج و اخلاقی قدریں ہوتی ہیں، نہ ہی کوئی ملک، نہ ہی کوئی قوم، نہ ہی کوئی مذہب، نہ کوئی مخلوق اور نہ ہی کوئی انسان۔

سرمایہ داری انسان کو مشین بنادیتی ہے جذبات و احساسات سے عاری مشین۔ یہ ایک ایسا نظام ہے جو فکر، لحاظ اور خیال کو معین کرتا ہے اور فکر، قیاس اور تخیل کو محدود۔ اس نظام سے متاثر اور متاثرین دونوں ہی عارضی عیش و عشرت اور آرام و سکون کی غیر حاصل دوڑ میں لگے رہتے ہیں اور کامیابی کی منزل برابر والے کو کچل کر پانا ہی واحد راستہ سمجھتے ہیں۔ یوں محسوس ہوتا ہے کہ ایسا ہمیشہ سے تھا اور ہمیشہ ہی ایسا رہے گا لیکن تاریخ کے اس مطالعہ سے کہ جہاں پوری کائنات نے پوری کائنات کو پنپنے کے لیے اپنی پوری کائنات لگا دی، ہمیں ایک اور راستہ دکھائی دیتا ہے اور وہ دائمی آزادی کا راستہ ہے۔ وہ راستہ نام نہاد منافع خور سائنسی جدت میں نہیں بلکہ حقیقی ترقی میں ہے۔ وہ راستہ مجرموں کو نوازنے سے نہیں ان کا قلع قمع کرنے سے ہے۔ وہ راستہ نیسلے، مونسانٹو، پایونیئر اور ڈوپونٹ جیسی کمپنیوں کو سراہنے میں نہیں بلکہ ان کے بکھیرے اڑا دینے میں ہے۔ تاریخی ارتقاء میں دلیل ہے کہ

انسان نے اپنے موجودہ حالات مشترکہ جدوجہد سے ہی تبدیل کیے ہیں اور حقیقی ترقی کی راہ پر گامزن ہوا ہے۔

لفظ آخر

جیسے کہ آغاز سے ہی گفتگو کی جارہی ہے کہ کائنات نے اپنا بچھونا اربوں سال کے کروڑوں تجربوں میں بچھایا ہے۔ اب اس میں سرمایہ داری نظام کے منافع کی پہرے دار ناقص سائنسی تبدیلی، اس کا بیڑہ غرق ہی کر سکتی ہے سدھار نہیں سکتی۔ کائنات اور اس کے اوقاف پر بحث کرتے ہوئے کسی بھی لمحے سائنسی تحقیق یا سائنس کی اہلیت پر شک قائم نہیں کیا گیا بلکہ منافع خور کمپنیوں اور ان کے ایماء پہ تحقیق کرنے والے جعلی سائنسدانوں کی نیت اور ان کے نتائج پر شک کیا گیا ہے۔ سائنس کا بنیادی اصول ہے کہ دریافت یا ایجاد جب تک کئی کامیاب تجربوں سے اور عقل کی بساط سے گزر نہ جائے سماج کی زینت نہیں بنائی جاتی اور اس میں عوام کی ہر صورت بقاء مراد خاص رہے نہ کہ منڈی کا اصول یا منافع کا حصول۔ دوسری جانب یہ حقیقت ٹھہری کہ سائنسی علم میں اب تک وہ سقت نہیں کہ کائنات کے مسائل حل کر سکے۔ تاریخ گواہ ہے کہ اب تک سائنس نے کائنات میں صرف تخریب کاریاں ہی کی ہیں تعمیر سازی نہیں کی۔ اس صورتحال میں بھی سائنسی علم کو اتنی مہلت دی جاسکتی ہے کہ وہ تحقیق جاری رکھے مگر اس کو زمین کا یا زمین پر اپنائے جانے والے طرز وطرح کا حصہ بنائے جانے کی اجازت نہیں دی جاسکتی جب تک کہ اس میں جمہور کا مکمل اعتماد نہ ہو اور وہ ہر قسم کے حرص، لالچ، طمع اور منافع کی ہوس سے پاک نہ ہو۔

ضمیمہ 1

پایونیئر کمپنی کی تاریخ[78]

ذیل میں پایونیئر کمپنی کی مختصر تاریخ نکات کی صورت میں پیش کی جارہی ہے۔

1926 ہنری اے ویلس نے ہائی بریڈ کارن کمپنی کی بنیاد رکھی۔

1933 ہنری اے ویلس امریکہ کے سیکرٹری زراعت منتخب ہوئے اور 1940 تک خدمات انجام دیتے رہے۔

1935 کمپنی نے نام تبدیل کرکے پایونیئر ہائی بریڈ کارن کمپنی رکھ لیا۔

1940 امریکی سیکرٹری برائے زراعت ہنری اے ویلس نے میکسیکو کے محکمہ زراعت کے افسران سے امریکہ اور میکسیکو کے درمیان زرعی تعاون پر بات کرنے کے لیے ملاقات کی۔

1941 ہنری اے ویلس امریکی صدر فرینکلن ڈی روز ویلٹ کے نائب صدر منتخب ہوئے اور 1945 تک خدمات انجام دیں۔

1944 ہنری اے ویلس نے آفس آف اسپیشل اسٹڈیز قائم کرنے کے لیے راک فیلر فاؤنڈیشن اور میکسیکو حکومت کے ساتھ کام کیا۔ یہی ادارہ بعد میں گندم ومکئی کی پیداوار میں اضافے کے لیے کام کرنے والے ادارے انٹرنیشنل میز اینڈ وہیٹ امپرووومنٹ سینٹر (CIMMYT) کے قیام کی وجہ بنا جس نے سبز انقلاب کے لیے اہم کردار ادا کیا۔

1946 پایونیئر ہائی بریڈ کارن کمپنی کینیڈا میں قائم ہوئی۔

1949 شمالی امریکہ میں پایونیئر سیڈ کارن (مکئی کے بیج) کی سالانہ فروخت 10 لاکھ اکائی (یونٹ) تک پہنچی۔

1950 پایونیئر نے مکئی کی پیداوار کے تجزیے کے لیے اعداد وشمار جمع کرنے کا برقی (الیکٹرانک) نظام الیکٹرانک ڈیٹا پروسیسنگ سسٹم کا استعمال شروع کیا۔

1952 پایونیئر کا کاروباری فلسفہ ''لانگ لک (Long Look) لکھا گیا۔

1957 پایونیئر نے امریکی ریاست نبراسکا (Nebraska) کے شہر یارک (York) میں خشک سالی کے خلاف مزاحمت رکھنے والی جینیاتی مکئی پر تحقیقی کوششوں کو بڑھانے کے لئے ایک مرکز قائم کیا۔

1962 پایونیئر نے سرغو (اناج) کا امریکی ریاست ٹیکسس کے شہر پلین ویو میں کاروبار شروع کیا۔

1964 پایونیئر نے شمالی امریکہ کے باہر اپنا پہلا تحقیقی مرکز جمائکا (وسطی امریکہ میں جزیرے پر مبنی ایک ملک) میں کھولا۔

1970 کمپنی نے اپنا نام تبدیل کرکے پایونیئر ہائی بریڈ انٹرنیشنل ان کارپوریٹڈ کردیا اور اسی سال کمپنی نے بیرون ملک ذیلی حصوں کو ایک علیحدہ ذیلی کمپنی بنا دیا۔

1971 پایونیئر نے اپنے کاروبار کو وسطی امریکہ، جنوبی امریکہ اور مغربی یورپ تک بڑھایا۔

1973 کمپنی نے سویابین بیج کے کاروبار کو شروع کیا اور شراکت دار کمپنی

(Publicaly-traded Company) بن گئی۔

1976 وسطی یورپ اور ایشیا کی منڈیوں میں رسائی شروع کی۔[79]

1981 کمپنی سیڈ کارن (مکئی کے بیج) کے کاروبار میں منڈی کی سب سے بڑی حصہ دار بن گئی۔

1982 کمپنی کے نمائندے موقع پر ہی اعداد و شمار جمع کرنے کا جدید نظام (Portable Data Entry System) استعمال کرنے لگے اور اس کی فروخت دنیا بھر میں ایک کروڑ اکائی (یونٹ) تک پہنچ گئی۔

1988 ہائبرڈ چاول کی پیداوار بھارت میں شروع کی گئی۔[80]

1989 کمپنی نے اپنا جینیاتی بیج تیار کیا اور جنوبی امریکہ کی بیج کی پیداواری صلاحیت کو مزید بڑھایا گیا۔ ساتھ ہی پاکستان میں بھی اپنی ذیلی کمپنی کی بنیاد ڈالی۔

1990 کمپنی نے سردیوں میں فصل لگانے کا مصنوعی طریقہ کار، ونٹر نرسریز (winter nurseries) کو پیداواری ترقی کے آلے کے طور پر استعمال کرنے کا آغاز کیا۔

1991 پایونیئر کمپنی کی سویابین بیج (برانڈ) شمالی امریکہ میں پہلے نمبر پر آ گئی۔

1995 پایونیئر اسٹاک نیویارک اسٹاک ایکسچینج کی فہرست میں شامل ہوا۔

1996 پایونیئر کمپنی مکئی کے جینومکس (Genomics) (حیاتیاتی سائنس کی ایک ایسی شاخ جس میں خلیہ کی وراثت کے متعلق تحقیق کی جاتی ہے) پر کام کرنے والی پہلی کمپنی بن گئی۔

1997 ڈوپونٹ نے پایونیئر کمپنی کا 20 فیصد حصہ خرید لیا۔

1999 ڈوپونٹ نے پایونیئر کمپنی کو مکمل طور پر خرید لیا۔

2002 پایونیئر نے اپنے مکئی کے بیج کو چین میں متعارف کرایا۔

2004 ہرکولیکس I حشرات بچاؤ دوا متعارف کی۔ اسی سال وردیا نامی کمپنی خریدی اور جین کو ردو بدل کرنے کی صلاحیت بھی حاصل کی۔

2005 ہرکولیکس آر ڈبلیو اور ہرکولیکس ایکسٹرا حشرات بچاؤ دوا متعارف کی۔

2008 پایونیئر نے پرو ایکسس جینیٹکس (PROaccess Genetics) نامی ایک نظام، اپنے جینیاتی بیج کی زیادہ کسانوں تک رسائی کو ممکن بنانے کے لیے متعارف کیا۔

2010 امریکی سرکار سے اپنی کئی مصنوعات کی فروخت کا اجازت نامہ حاصل کیا۔

2013 پایونیئر نے بلخصوص جنوبی افریقہ اور بالعموم بر اعظم افریقہ کے کسانوں تک رسائی حاصل کرنے کے لیے پنار (PANNAR) بیج کمپنی کو حاصل کیا۔ ساتھ ہی ساتھ ڈوپونٹ نے پایونیئر اور ڈوپونٹ کے زیر مہارت بیج میں مصنوعی عمل دخل کے لیے ایک ادارہ سیڈ ٹریٹمنٹ انٹرپرائز قائم کیا۔

2014 سوغو (sorghum) کے بیج میں مصنوعی طریقے سے وٹامن اے شامل کرنے کی تحقیق مکمل کی اس دعوے کے ساتھ کہ اب افریقہ کے بچوں میں غذائی کمی کو اس نئے بیج کے ذریعے پورا کیا جائے گا۔ ساتھ ہی جدید ٹیکنالوجی کی مدد سے کاشت کاری میں جدت لانے کا دعویٰ کیا جس میں پیداوار میں اضافہ کا دعویٰ بھی شامل تھا۔

2015 ولنیوس یونیورسٹی (Vilnius University) اور کیری بو بائیو سائنسز (Caribou Biosciences) کے ساتھ جینیاتی تیکنیک کے معاہدے سامنے آئے۔

ضمیمہ 2

ڈوپونٹ کمپنی کی تاریخ[81]

ذیل میں ڈوپونٹ کمپنی کی مختصر تاریخ نکات کی صورت میں پیش کی جارہی ہے۔

1802 ای آئی ڈوپونٹ نے ڈوپونٹ کمپنی کی بنیاد رکھی۔ ڈوپونٹ نے مشہور فرانسیسی کیمیا دان انٹونی لاوئیزیئر (Antoine Lavoisier) سے جدید دھماکہ خیز مواد تیار کرنے کی تربیت حاصل کر رکھی تھی جس کو ڈوپونٹ نے اپنی کمپنی کے لیے استعمال کیا۔

1802 ڈوپونٹ نے امریکی ریاست ڈیلاوئیر (Delaware) کے شہر ویلمنگٹن (Wilmington) کے قریب جگہ خریدی۔

1804 امریکہ آنے سے پہلے ڈوپونٹ فرانسیسی سرکاری بارود بنانے والی ایجنسی میں بارود تیار کرنے کی اعلیٰ تربیت حاصل کر چکے تھے جس کی بناء پر ڈوپونٹ امریکہ میں پہلے سے دستیاب بارود سے بہتر بارود تیار کرنے میں کامیاب ہوسکے۔ 1802 میں ڈوپونٹ نے برنڈی وائن پاؤڈر ملز[82] کا آغاز کیا اور 1820 تک امریکی سرکار کو بارود بیچنے والی سب سے بڑی کمپنی بن گئی۔ 1802 سے 1880 کے

درمیان ڈوپونٹ کمپنی صرف بارود کا ہی کاروبار کیا کرتی تھی۔

1818 ڈوپونٹ فیکٹری میں دھماکہ ہوا جس سے 33 افراد ہلاک ہوئے۔

1857 ڈوپونٹ کمپنی نے اپنے بارود کی شدت میں اضافہ کیا اور سوڈا پاؤڈر کے ملکیتی حقوق حاصل کیے۔ کمپنی اب دھماکہ خیز بارود بنانے کی صنعت میں داخل ہوگئی تھی۔

1859 بڑھتے ہوئے صنعتی انقلاب* کی وجہ سے کوئلہ کی مانگ میں بہت تیزی سے اضافہ ہورہا تھا جس کے لیے بارود کی طلب بھی بڑھتی جارہی تھی۔ (اس دور میں کوئلہ فیکٹریوں میں ایندھن کے طور پر استعمال ہوتا تھا۔ کوئلہ حاصل کرنے کے لیے کوئلے کی کانوں میں بم دھماکے کرنے پڑتے تھے جس کے لیے بارود کی ضرورت پڑتی تھی۔ بم دھماکے کی شدت سے کوئلہ ٹوٹ کر پہاڑ یا زمین سے الگ ہوجاتا تھا۔ پھر یہ کوئلہ صنعتوں سمیت دیگر منڈیوں میں ایندھن کے طور پر بھیج دیا جاتا تھا۔ اس لیے صنعتی انقلاب کی وجہ سے بلاواسطہ بارود کی مانگ میں تیزی سے اضافہ ہورہا تھا)۔

1863 ڈوپونٹ ولمنگٹن فیکٹری میں دھماکے سے 17 مزدوروں میں سے 15 مزدور ہلاک ہوگئے۔[83]

1866 الفریڈ نوبل نے ڈائنامائیٹ ایجاد کیا۔

1880 لیموٹ ڈوپونٹ (Lammot du Pont) نے ڈائنامائیٹ بنانے کے لیے ریپانو کیمیکل کمپنی (Repauno Chemical Company) کی بنیاد رکھی جو کہ 1920 تک دنیا کی سب سے بڑی ڈائنامائیٹ بنانے والی کمپنی بن گئی۔

1880 کمپنی اپنی فیکٹریوں میں استعمال ہونے والی مشینوں اور دیگر ساز و سامان کے لیے انجینئرنگ شعبے کی بنیاد ڈالی۔ انیسویں صدی کے اواخر تک ڈوپونٹ خاندان کے کئی افراد انجینئرنگ شعبے میں اعلیٰ تربیت حاصل کر چکے تھے۔

1888 مور ملز (Mooar Mills) کی تعمیر شروع کی جس نے 1890 میں بارود کی پیداوار دینا شروع کی۔ یہ دنیا کا سب سے بڑا بارود کا پلانٹ تھا۔ 1940 کی دہائی کے اواخر میں عسکری دستوں کی مانگ میں کمی اور کان کنی محدود ہوئی جس کی وجہ سے منڈی میں بارود کی طلب کم اور منافع گھٹنے لگا تو ڈوپونٹ نے 1949 میں اس فیکٹری کو بند کردیا۔

1895 ڈوپونٹ کمپنی اور لیفلن رینڈ پاؤڈر کمپنی نے بڑھتی ہوئی ڈائنامائیٹ صنعت میں اپنے مفادات کے پیش نظر ایسٹرن ڈائنامائیٹ کمپنی قائم کی جس سے ڈوپونٹ کمپنی کو اگلے چند سالوں میں بہت فائدہ ہوا۔ 1904 میں ڈوپونٹ نے اس کمپنی کو مکمل طور پر حاصل کرلیا۔

1902 تھیٹر اور ہوٹل کے شعبوں میں بھی سرمایہ کاری شروع کی۔ تجربہ گاہیں قائم کیں۔ ساتھ ہی پینٹ، پلاسٹک اور رنگ کی مصنوعات منڈی میں متعارف کیں۔

1903 ڈوپونٹ نے پہلی عمومی سائنسی تجربہ گاہ کا قیام کیا جہاں نائیلون، نیوپرین (Neoprene) اور لائیکرہ (Lycra) پر تحقیق کی گئی۔

1904 پائرو زائی لین (Pyroxylin)، پلاسٹک اور کیمیائی مصنوعی مصنوعات (synthetic materials) کی دنیا میں قدم رکھا۔

1905 مینوفیکچررز کنٹریکٹنگ کمپنی (Manufacturers' Contracting Company) کو حاصل کیا۔ جائیداد کا کاروبار (real estate) اور ہائی وے تعمیرات کے کاروبار کا آغاز کیا۔ ڈوپونٹ انٹرنیشنل اسموک لیس پاؤڈر اور کیمیکل کمپنی (International Smokeless Powder & Chemical Company) کو خرید کر پہلی بار غیر بارودی کیمیائی مادے کی پیداوار میں باقاعدہ طور سے داخل ہوا۔

1910 کیمیائی مصنوعی کپڑے اور چمڑے کی صنعت میں جدت لائی گئی۔

1911 ڈوپونٹ نے اپنے تمام انجینئرنگ حصوں کو ایک انجینئرنگ شعبے میں جمع کردیا۔

1914 جنرل موٹرز کمپنی میں سرمایہ کاری کی۔

1915 باقاعدہ طور پر پلاسٹک کی مصنوعات تیار کرنا شروع کردی۔

1917 جنگ عظیم اول کے دوران امریکی سرکار نے ڈوپونٹ کمپنی کو اتحادی گروہ کے لیے بارود اور دھماکہ خیز مواد بنانے کے لیے کہا جس کے لیے کمپنی نے جلد ہی گندھک کا تیزاب (sulfuric acid)، نائٹرک ایسڈ اور بغیر دھواں بارود (smokeless powder) کے لیے خام مال تیار کرنا شروع کردیا۔

1921 تھومس کولمین ڈوپونٹ (Thomas Coleman du Pont) 1921 سے 1928 تک امریکی سینیٹر رہے۔

1923 سیلوفین کی پیداوار اور تشہیر بڑے پیمانے پر شروع کی گئی جو کہ 1938 تک کمپنی کے سالانہ منافع کا 25 فیصد حصہ ثابت ہوئی۔

1923 (ہنری اے ویلس نے پہلا ہائبرڈ مکئی کا بیج متعارف کیا)۔

1924 مصنوعی ریشم کی ایجاد اور پیداوار کا آغاز ہوا۔

1925 امونیا کی پیداوار شروع کی۔ 1926 میں امونیا کی پیداوار 25 ٹن روزانہ تھی جبکہ 1929 میں امونیا کی پیداوار 220 ٹن روزانہ تک پہنچ گئی۔

1926 ہنری اے ویلس نے پایونیئر کمپنی کی بنیاد رکھی جس کو 1999 میں ڈوپونٹ کمپنی نے خرید لیا۔

1927 مصنوعی امونیا (synthetic ammonia) تیار کیا۔

1928 بڑے پیمانے پر مصنوعی ریشم اور دیگر کیمیائی مصنوعات کی پیداوار شروع کی گئی۔ ساتھ ہی گراسیلی کیمیکل کمپنی (Grasselli Chemical Company) کو اس کی 16 فیکٹریوں سمیت خرید لیا اور اس کے کیمیائی مادوں کی مصنوعات اور تیزاب کے لیے نئی منڈیوں تک رسائی شروع کی۔

1929 کربیس پگمنٹ اینڈ کیمیکل کمپنی (Krebs Pigment & Chemical Company) کو خریدا۔

1930 نائیلون کی پیداوار خود کار نظام کے تحت 24 گھنٹے حاصل کرنا شروع کی۔ دوسری طرف کمپنی نے مصنوعی ربڑ اور مصنوعی پولیسٹر سپر پولیمر (polyester super ploymer) دریافت کیا۔

1930 ڈوپونٹ کمپنی نے روسلر اینڈ ہیسلاشر کیمیکل کمپنی (Roessler & Hasslacher Chemical Company/R&H) کو خریدا۔ اس خرید کا بنیادی مقصد رنگ (dyes) اور سیسہ (tetraethyl lead/TEL) کی پیداوار کے لیے خام مال مہیہ کرنا تھا۔ البتہ اس خام مال کی فراہمی کے ساتھ ساتھ کمپنی کو سوڈیم سائینائڈ، میتھائل کلورائڈ، ہائیڈروجن پرآکسائڈ، فارمل ڈیہائڈ، خشک صفائی کرنے والے کیمیائی مادے (dry cleaning agents)، اسپرے کرنے والے حشرات کش کیمیائی مادے (fumigants)، کیڑے مار ادویات (insecticides) اور سیرامکس (ceramic) کے رنگ بھی حاصل ہوئے۔

1931 ٹائی پیور ٹائی ٹینیم ڈائی آکسائڈ (Ti-Pure titanium dioxide/TiO2) نامی کیمیائی مادہ بنانا شروع کیا۔

1938 کمپنی نے ٹیفلون پولی ٹیٹرا فلوروایتھیلین (Teflon polytetrafluoroethylene) دریافت کیا۔

1941 آرلان اکریلک (Orlon acrylic) رے اون پر کام کرتے ہوئے دریافت ہوا۔

1942 مین ہٹن پروجیکٹ (Manhattan Project) کو کھڑا کرنے اور بنانے میں امریکی سرکار کی معاونت کی۔ واضح رہے کہ یہاں ایٹمی ہتھیار بنائے اور ان پر تحقیق کی جاتی تھی۔

1943 کمپنی نے پودے کی بڑھوتی کا مصنوعی ہارمون پیٹنٹ کرایا۔

1950 کمپنی نے تیلوار (Telvar) اور کرمکس (Karmex) نامی نباتات کش دوائیں متعارف کیں۔

1966 سمیٹریل (Symmetrel) پہلی مصنوعی وائرل مخالف دوا ہے جو کہ امریکہ میں تیار ہوئی۔ اس دوا کے ذریعے ڈوپونٹ کمپنی فارماسیوٹیکل شعبے کی صنعت میں داخل ہوئی۔ امریکی محکمے خوراک و ادویات (Food & Drug Administration/FDA) نے بھی اس کو منظور کردیا۔

1968 برقی مصنوعات کی صنعت میں نئی اشیاء متعارف کرائی۔

1968 لینیٹ میتھو مائل (Lannate methomyl) نامی کیڑے مار دوا فصلوں پر استعمال کرنے کے لیے متعارف کرائی۔

1968 تائی وان میں ڈوپونٹ تائی وان کیمیکلز لمیٹڈ (DuPont Taiwan Chemicals Ltd.) کے نام سے ایک ذیلی فیکٹری کا آغاز کیا۔

1969 ریورس آسموسس (reverse osmosis) نظام متعارف اور پیٹنٹ کروایا۔ یہ نظام پانی کی ہیئت بدل کر اسے قابل استعمال بناتا ہے۔

1969 کئی فارما اور طبی مصنوعات متعارف کرائیں۔

1970 فنگس مار دوا بین لیٹ فنگی سائڈ (Benlate Fungicide) متعارف کرائی۔

1972 برقی آلات بنانے والی کمپنی برگ الیکٹرانکس انکارپوریٹڈ (Berg Electronics Inc.) خریدی اور 1993 میں بیچ دی۔

1972 لینیٹ (Lannate)، لوروکس (Lorox) اور ہائی ور (Hywar) نامی حشرات کش دوائیں متعارف کیں۔

1981 ڈوپونٹ نے بائیو میڈیکل مصنوعات بنانے والی ایک بڑی کمپنی نیو انگلینڈ نیوکلیئر کارپوریشن (New England Nuclear Corporation) کو خرید لیا۔

1981 کاروباری دنیا کا اس وقت تک کا سب سے بڑا ملاپ اس وقت ہوا کہ جب ڈوپونٹ نے پٹرولیم مصنوعات بنانے والی کمپنی کونوکو انکارپوریٹڈ (Conoco inc.) کو خریدا۔ کونوکو کی ایک کوئلہ کی پیداوار کرنے والی ذیلی کمپنی بھی تھی۔ ڈوپونٹ نے کونوکو کو 1999 میں بیچ دیا۔

1982 گندم کے کسانوں کے لیے گلین (Glean) نامی نباتات کش دوا متعارف کرائی جس کو جلد تمام فصلوں کے لیے دستیاب کردیا۔

1984 چین میں سرمایہ کاری کی اور وہاں کی منڈی تک اپنی مصنوعات پہنچائیں۔

1987 یورپی منڈی میں اپنی مصنوعات کو فروغ دینے کے لیے ڈوپونٹ نے سوئٹزرلینڈ میں ڈوپونٹ یورپین ٹیکنیکل سینٹر (DuPont European Technical Centre/ETC) کی بنیاد ڈالی۔

1991 ڈوپونٹ مرک فارماسیوٹیکل کمپنی (DuPont Merck Pharmaceutical Company) کا قیام ہوا۔

1996 ڈوپونٹ اور ڈاؤ کیمیکل کمپنی نے مصنوعات اور جدید ٹیکنالوجی پر مل کر کام کرنے کے معاہدے پر دستخط کیے۔

1998 ڈوپونٹ نے ہربرٹس جی ایم بی ایچ (Herberts GmbH) نامی ہوئیکسٹ اے جی (Hoechst AG) کی ذیلی کمپنی خریدی۔

1999 پائونیئر کمپنی کو خریدا۔

2001 ڈوپونٹ کمپنی کے شعبہ ہائے زرعی اور غذائی کاروبار کے ایک جز ڈوپونٹ کروپ پروٹیکشن 2001 تک 40 مصنوعات متعارف کراکر 40 ممالک میں کاروبار کر رہی تھی۔

2003 ڈوپونٹ اور امریکی محکمہ توانائی کی نیشنل رینیواییبل انرجی لیبارٹری (National Renewable Energy Laboratory) نے ملکر دنیا کی پہلی مربوط بائیو ریفائنری (bio-refinery) پر مشترکہ تحقیق کا معاہدہ کیا کہ جس کے تحت رکازی ایندھن کے بجائے مکئی اور دیگر قابل تجدید وسائل (بمعہ زرعی پیداوار) سے ایندھن اور کیمیائی مادے بنائے جاسکیں۔

2004 ڈوپونٹ نے اپنی دوتاگے کی فیکٹریاں بیچ ڈالیں۔

2007 بائیو مصنوعات بنانی شروع کردیں۔

2011 ڈوپونٹ نے ڈنمارک کی ایک کمپنی ڈینسکو (Danisco) جو کہ دنیا کے 23 ممالک میں اپنے 7,000 ملازمین کے ذریعے کئی صنعتوں کو خوراک کے اجزاء فراہم کرتی تھی، خرید لی۔ اس خرید کے ساتھ ہی ڈوپونٹ کے خوراک کے کاروبار کو بہت فروغ ملا۔

2015 ڈوپونٹ نے اپنے کیمیائی مادوں کے کاروبار کو ایک ذیلی کمپنی، دی کیموس کمپنی (The Chemours Company) کے نام سے علیحدہ کردیا۔

2016 کمپنی نے کل ملاکر 1,600 مصنوعات متعارف کیں۔[84]

2017 ڈاؤ کمپنی کے ساتھ انضمام ہوا۔[85]

* صنعتی انقلاب سے مراد یورپ اور امریکہ میں تیزی سے صنعتوں کا لگنا اور صنعتوں میں کوئلہ اور بھانپ کی مدد سے مشینی پیداوار حاصل کرنے کا آغاز لیا جاتا ہے۔ مغربی دنیا کو جاگیردارانہ نظام سے نکال کر سرمایہ دارانہ نظام میں لیکر جانے والے محرکات میں صنعتی انقلاب بہت اہمیت کا حامل ہے۔

ضمیمہ 3

ڈوپونٹ کمپنی کی مصنوعات

ڈوپونٹ کمپنی کی چند مصنوعات درج ذیل ہیں۔

- ہائبرڈ بیج
- جینیاتی بیج
- گولہ بارود
  - بارود اور دھماکہ خیز مواد – بغیر دھواں بارود
  - ڈائنامائیٹ – ایٹم بم
- ایندھن
  - کوئلہ – تیل و گیس
  - پٹرولیم مصنوعات – ایتھنول اور بائیو ایندھن
- ادویات/زرعی مداخل
  - حشرات کش – نباتات کش
  - کیڑے مار ادویات – فنگس مار ادویات
  - فارما مصنوعات – مصنوعی غذائی اجزاء
  - حیاتیاتی طبی مصنوعات

- کیمیائی مصنوعات
  - پینٹ
  - پلاسٹک
  - ڈائی (dye) رنگ بنانے والا ایک کیمیائی مادہ
  - نائیلون
  - مصنوعی کپڑا، ریشم اور چمڑا
  - سیلوفین
  - مصنوعی ربڑ
- کیمیائی مادے
  - نیوپرین
  - لائیکرہ
  - پائرو زائی لین
  - گندھک کا تیزاب
  - نائٹرک ایسڈ
  - امونیا
  - مصنوعی امونیا
  - مصنوعی پولیسٹر سپر پولیمر
  - سیسہ
  - سوڈیم سائینائڈ
  - میتھیل کلورائڈ
  - ہائیڈروجن پر آکسائڈ
  - فارمل ڈیہائڈ
  - خشک صفائی کرنے والے کیمیائی مادے
  - ٹائی پیور ٹائیٹانیم ڈائی آکسائڈ
  - ٹیفلون پولی ٹیٹرا فلوروایتھیلین
- ریورس آسموسس
- برقی آلات
- اور گاڑیاں وغیرہ

ضمیمہ 4
پولیٹیکل ایکشن کمیٹی

- انٹرنیشنل چیمبر آف کامرس
- ورلڈ اکنامک فورم
- کروپ لائف امریکہ
- امریکن لیجس لیٹو ایکسچینج کونسل
- کلورین کیمسٹری کونسل
- یو ایس کونسل فار انٹرنیشنل بزنس
- بزنس کونسل آن نیشنل ایشوز (کینیڈا)
- دی سائنتھیٹک آرگینک کیمیکل مینوفیکچررز ایسوسی ایشن
- کونسل آن کمپی ٹیٹونس (امریکا)
- دی بزنس کونسل
- دی بزنس راؤنڈ ٹیبل
- یوروپابائیو (یورپین ایسوسی ایشن آف بائیو انڈسٹریز)
- بی آئی او (امریکی بائیوٹیکنالوجی انڈسٹری ایسوسی ایشن)
- امریکن پلاسٹک کونسل
- امریکن پٹرولیم انسٹیٹیوٹ
- امریکن کیمسٹری کونسل
- دیگر

حوالہ جات

1. Pioneer. "About Pioneer: company overview." Pioneer, January 5, 2012. Accessed from https://www.pioneer.com/home/site/pakistan/about-pioneer/company-overview
2. Etc Group. "World's top ten seed corporations." Etc Group, January 30, 1997. Accessed from http://www.etcgroup.org/content/worlds-top-10-seed-corporations
3. Rafi. "Top ten global seed companies - 2000: The seed giants - who owns whom?" Rafi, December, 2000. Accessed from http://www.webgrower.com/information/RAFI_Alerts/masterseed2000.pdf
4. Pioneer. "About Pioneer." Pioneer, January 5, 2012. Accessed from https://www.pioneer.com/home/site/pakistan/about-pioneer/
5. Pioneer. "About Pioneer: contact us." Pioneer, January 3, 017. Accessed from https://www.pioneer.com/home/site/pakistan/about-pioneer/contact-us

27. Newsweek. "Brand ranking: Green ranking US (100) 2016." Ranking The Brands, USA, 2016. Accessed from https://www.rankingthebrands.com/The-Brand-Rankings.aspx?rankingID=81
28. Ranking The Brands. "Rankings per brands: DuPont." Ranking The Brands. Accessed from https://www.rankingthebrands.com/Brand-detail.aspx?brandID=1590
29. RepTrak. "2017 global RepTrak 100."RepTrak, February 28, 2017. Accessed from https://www.reputationinstitute.com/CMSPages/GetAzureFile.aspx?path=~\media\media\documents\global_reptrak_2017.pdf&hash=7cde2bdcf25beb53df447672be60dbf7318a9d5e9ef7ace6b7648c23136a1d7c&ext=.pdf
30. DuPont. "Innovation starts here." DuPont, 2017. Accessed from http://www.dupont.com/corporate-functions/our-company/dupont-history.html
31. Encyclopedia Britannica. "World War I: killed, wounded, and missing." Encyclopedia Britannica, 2017. Accessed from https://www.britannica.com/event/World-War-I/Killed-wounded-and-missing
32. DuPont. "Innovation starts here."
33. Lipin, Steven, Kilman Scott, and Warren, Susan. "DuPont agrees to purchase of seed firm for $7.7 billion." March 15, 1999. Accessed from https://www.wsj.com/articles/SB921268716949898331
34. DuPont. "Our company." DuPont, 2017. Accessed from http://www.dupont.co.uk/corporate-functions/our-company.html
35. DuPont. "Investor relations: filings & reports." DuPont, 2017. Accessed from http://investors.dupont.com/investor-relations/filings-and-reports/quarterly-and-annual-reports/default.aspx
36. DuPont. "Investor relations." DuPont, 2017. Accessed from http://investors.dupont.com/investor-relations/overview/default.aspx
37. DuPont. "2016 DuPont annual report." DuPont, 2017, p. 2. Accessed from http://s2.q4cdn.com/752917794/files/doc_financials/2016/annual/2016-Annual-Review.pdf
38. *Ibid.*
39. DuPont. "2016 DuPont data book." DuPont, 2017. Accessed from http://s2.q4cdn.com/752917794/files/doc_downloads/2016/CRP_DuPont_2016_DataBook-Final.pdf
40. DuPont. "2016 DuPont data book." DuPont, 2017, p. 8.
41. Ross, Sean. "What is the difference between operating income and gross profit?" Investopedia, December 24, 2014. Accessed from http://www.investopedia.com/ask/answers/122414/what-difference-between-operating-income-and-gross-profit.asp
42. Exchange-Rates.org "US Dollars (USD) to Pakistani Rupees (PKR) exchange rate for March 31, 2017." Exchange-Rates.org, 2017. Accessed from http://www.exchange-rates.org/Rate/USD/PKR/3-31-2017
43. Google, Finance. "E I Du Pont de Nemours and Co. (NYSE:DD)." Google, 2017. Accessed from https://www.google.com/finance?q=NYSE:DD&fstype=ii
44. DuPont. "2016 DuPont data book." DuPont, 2017, p. 3.
45. Finance. "E I Du Pont de Nemours and co. (NYSE:DD)."
46. Corporate News. "DuPont reports first-quarter results." DuPont, Wilmington, Delaware, United States, April 25, 2017. Accessed from http://s2.q4cdn.com/752917794/files/doc_news/2017/04/ DuPont-1Q17-Earnings-News-Release-FINAL-Combined.pdf
47. DuPont. "Innovation starts here."
48. Dupont. "Our company: our core values." DuPont, 2017. Accessed from http://www.dupont.co.uk/corporate-functions/our-company/core-values.html
6. Pioneer. "About Pioneer: products." Pioneer, July 24, 2017. Accessed from https://www.pioneer.com/home/site/pakistan/products/corn
7. Pakistan Agriculture Research Council. "National coordinated maize, sorghum & millet programme." NARC, Islamabad. Accessed from http://old.parc.gov.pk/1SUBDIVISIONS/NARCCSI/CSI/MSM.HTML
8. Government of Sindh. "About maize crop: Introduction." Government of Sindh. Accessed from http://www.sindhagri.gov.pk/maize-about.html
9. Index Mundi. "Pakistan corn production by year." Index Mundi, 2017. Accessed from https://www.indexmundi.com/agriculture/?country=pk&commodity=corn&graph=production
10. Index Mundi. "United States corn production by year." Index Mundi, 2017. Accessed from https://www.indexmundi.com/agriculture/? country=us&commodity=corn&graph=production
11. Cook, Rob. "World corn production by year." Beef2live, July 14, 2017. Accessed from http://beef2live.com/story-world-corn-production-year-0-108618
12. Chakrabortty, Aditya. "Secret report: biofuel caused food crisis." The Guardian, July 3, 2008. Accessed from https://www.theguardian.com/environment/2008/jul/03/biofuels.renewableenergy
13. Begemann, Sonja. "Farm Journal: mergers and market shifts." Verdant Partners, July 23, 2016. Accessed from http://www.verdantpartners.com/mergers-and-market-shifts/
14. Gloy, Brent. "Trends in world corn production." Agricultural Economic Insight, March 6, 2017. Accessed from http://ageconomists.com/2017/03/06/trends-world-corn-production/
15. Gloy, Brent. "Trends in corn consumption." Agricultural Economic Insight, February 27, 2017. Accessed from http://ageconomists.com/2017/02/27/trends-corn-consumption/
16. Arain, GhulamNabi. "Maize (corn) cultivation in Pakistan." Valley Irrigation Pakistan (Private) Limited, Junuary, 2013. Accessed from http://www.valleyirrigationpakistan.com/wp-content/ uploads/2012/09/Maize-Cultivation-in-Pakistan1.pdf
17. Pioneer. "About Pioneer: products." Pioneer, July 1, 2011. Accessed from https://www.pioneer.com/home/site/pakistan/products/
18. Pioneer. "About Pioneer."
19. Forbes. "Du pont family." Forbes, 2017. Accessed from https://www.forbes.com/profile/du-pont/
20. Fortune. "Fortune 500: DuPont." Fortune. Fortune, 2017 Time Inc. Accessed from https://fortune.com/fortune500/dupont/
21. Forbes. "The world's biggest public companies: #220 EI du Pont de Nemours. Forbes, 2017." Forbes. Accessed from https://www.forbes.com/companies/ei-du-pont-de-nemours/
22. Fortune. "Fortune 500: DuPont."
23. *Ibid.*
24. Forbes. "The world's biggest public companies: #220 EI du Pont de Nemours."
25. RepTrak. "2016 CSR Rep Trak 100." RepTrak, September 15, 2016, p. 30. Accessed from https://www.rankingthebrands.com/PDF/CSR%20Global%20RepTrak%202016,%20Reputation%20Inst
26. Newsweek. "Brand ranking: Green ranking US (100) 2015." Ranking The Brands, USA, 2015. Accessed from https://www.rankingthebrands.com/The-Brand-Rankings.aspx?rankingID=81&year=948

61. Levin Papantonio. "DuPont C8 lawsuit - cancer, ulcerative colitis, other injuries." Levin Papantonio, 2017. Accessed from https://wwwlevinlaw.com/dupont-c8-litigation
62. USW. "Union leaders call on DuPont to improve safety." Cision PR Newswire, August 05, 2015. Accessed from http://www.prnewswire.com/news-releases/union-leaders-call-on-dupont-to-improve-safety-300124163.html

63۔ مجتبیٰ، محمد۔ ''مونسانٹو کا جائزہ۔'' چیلنج، جلد9، شمارہ 1، جنوری تا اپریل،2016،صفحہ 7۔
64۔ مجتبیٰ، محمد۔ ''نیسلے پاکستان کا جائزہ۔'' چیلنج، جلد8، شمارہ 3، ستمبر تا دسمبر، 2015، صفحہ 14۔
65۔ شریف، ثناء۔ ''سرمایہ داری اور موسمی بحران۔'' چیلنج، جلد4، شمارہ 1، جولائی تا ستمبر، 2011،صفحہ 9۔
66۔ سومرو، ارشاد۔ ''ایگرو فیول کی پیداوار: موسمیاتی بحران کا حل یا منافع کی ہوس؟'' چیلنج، جلد4، شمارہ 1، جولائی تا ستمبر،2011،صفحہ 6۔
67۔ سعید، عذرا طلعت۔ ''متبادل ایندھن: استحصال کے نئے ہتھکنڈے۔'' چیلنج، جلد8، شمارہ 2، مئی تا اگست،2015،صفحہ 2۔

68. Body Ecology. "The top 6 fabrics you should avoid wearing and why?" Body Ecology. Accessed from https://bodyecology.com/articles/top_6_fabrics_you_should_avoid_wearing.php
69. Nobel Prize and Laureates. "The Nobel Peace Price 1970." Nobel Prize Foundation, Nobel Media AB 2014. Accessed from http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/peace/laureates/1970/index.html
70. Ritter, Ellen. "Father of green revolution - serving agriculture and the world community." AgBioWorld, 2011. Accessed from http://www.agbioworld.org/biotech-info/topics/borlaug/world-community.html
71. Reed, Christopher. "Agriculture: Norman Borlaug." The Guardian, Britain, September 13, 2009. Accessed from https://www.theguardian.com/science/2009/sep/13/norman-borlaug-obituary
72. Gillis, Justin. "Norman Borlaug, plant scientist who fought famine, dies at 95." The New York Times, September 13, 2009. Accessed from http://www.nytimes.com/2009/09/14/business/energy-environment/14borlaug.html
73. Garbar, Lisa. "7 nasty and crazy effects of pesticides in food, exposure." Natural Society, October 13, 2012. Accessed from http://naturalsociety.com/7-nasty-effects-of-pesticides-in-food-exposure/
74. Etc Group. "Who owns nature? Corporate power and the final frontier in the commodification of life." Etc Group, Issue 100, Canada, November, 2008. Accessed from http://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/ publication/707/01/etc_won_report_final_color.pdf

49. Cummins, Ronnie. "The unholy alliance: Monsanto, Dupont and Obama." Huffington Post, May 25, 2011. Accessed from http://www.huffingtonpost.com/ronnie-cummins/ the-unholy-alliance-monsa_b_642385.html; Corporate Watch. "E I DuPont de numours and company: influence/lobbying." Corporate Watch, UK, November, 2002. Accessed from https://corporate watch.org/company-profiles/dupont-influence-lobbying#lobbying
50. Philpott, Tom. "There is something disturbing about one of Hillary's top VP picks." Mother Jones, San Francisco, United States, July 20, 2016. Accessed from https://www.motherjones.com/environment/2016/07/hillary-clinton-vilsack-veep-food-agriculture-companies/
51. Organic Consumers Association. "Millions against Monsanto: six reasons why Obama appointing Monsanto's buddy, former Iowa governor Vilsack, for USDA head would be a terrible idea." Organic Consumers Association, Finland, November 12, 2008. Accessed from https://www.organicconsumers.org/news/six-reasons- why-obama-appointing-monsantos-buddy-former-iowa-governor- vilsack-usda-head-would
52. Biography, Editors. "Tom Vilsack." A&E Television Networks, July 22, 2016. Accessed from https://www.biography.com/people/tom-vilsack-072116
53. Nosowitz, Dan. "Former USDA secretary Tom Vilsack's new job: head of US Dairy Export Council." Modern Farmer, January 17, 2017. Accessed from http://modernfarmer.com/2017/01/former-usda-secretary-tom-vilsacks-new-job-head-us-dairy-export-council/
54. Open Secrets. "Strachan, Linda A." Open Secret. Accessed from https://www.opensecrets.org/revolving/rev_summary.php?id=70253
55. Pingeot, Leo. "Corporate influence in the Post-2015 process." Misereor, Bread for the World and Global Policy Forum, January, 2014. Accessed from https://www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/mediapool/2_Downloads/Fachinformationen/Sonstiges/Corporate_influence_in_the_post_2015_process.pdf
56. Corporate Watch. "E I DuPont de Nemours and Company: influence/lobbying." Corporate Watch, UK, November, 2002. Accessed from https://corporatewatch.org/company-profiles/dupont-influence-lobbying#lobbying
57. DuPont. "Global locations: Pakistan." DuPont, 2017. Accessed from http://www.dupont.co.uk/corporate-functions/our-company/ global-locations.html
58. Hassan, Danish. "DuPont celebrates 25 years of business success in Pakistan." Business News Pakistan, Karachi, Pakistan, May 21, 2014. Accessed from http://businessnews pakistan.com/ dupont-celebrates-25-years-business-success-pakistan/
59. The Financial Daily. "DuPont Pakistan wins CSR award." The Financial Daily, Karachi, Pakistan. Accessed from http://thefinancialdaily.com/NewsSearchResult/ NewsSearch Detail.aspx?NewsId=50827
60. Sharpe, Jared. "UMass Amherst Political Economy Research Institute's Toxic 100 names the top corporate polluters of air and water in the U.S." July 28, 2017. Accessed from https://www.umass.edu/newsoffice/article/umass-amherst-political-economy-research

بقیہ حوالہ جات صفحہ 37 پر دیکھیے

کیڑے مار زہریلا مواد اور اس کے اثرات

تحریر: رابعہ

تعارف

اس وقت پوری دنیا میں کیڑے مار زہریلے مواد کا استعمال بہت عام ہے اور اس سے انسانی صحت اور ماحول پر ہونے والے اثرات ڈھکے چھپے نہیں۔ اگر ہم غور کریں تو ہمیں اندازہ ہوگا کہ موجودہ دور میں انسان کو اس زہر سے انتہائی نقصان ہو رہا ہے۔ کیڑے مار ''ادویات'' وہ واحد زہریلا مادہ ہے جو جانتے بوجھتے ہمارے ماحول میں جانداروں کو ختم کرنے کے لیے استعمال کیا جارہا ہے۔ اس میں ایسی زہریلی اشیا شامل ہیں جو گھاس، کیڑے، پھپھوندی اور چوہوں کو ختم کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہیں۔ یہ اسپرے کی شکل میں صرف زرعی کھیتوں میں ہی نہیں بلکہ گھروں، اسکولوں، عمارتوں، پارکوں، جنگلات اور سڑکوں پر بھی استعمال ہورہے ہیں۔ اس وقت کیڑے مار مواد کا چھڑکاؤ باورچی خانے کے سنک سے لے کر جہازوں کے ذریعے کئی کروڑ ایکڑ کھیتوں پر کیا جارہا ہے۔ کیڑے مار زہریلا مواد ہوا میں بھی موجود ہے جہاں ہم سانس لے رہے ہیں، جو کھانا ہم کھا رہے ہیں اور پانی جو ہم پی رہے ہیں۔[1]

اگر ہم ترقی پزیر ممالک میں اس زہریلے مواد کی آمد کا جائزہ لیں تو اس کے پس منظر میں ہمیں قدرتی زراعت کو پس پشت ڈال کر 1960 کی دہائی میں متعارف ہونے والا سبز انقلاب نامی طریقہ زراعت نظر آئے گا۔ اس کیمیائی طریقہ زراعت کا مقصد زمین سے اس کی طاقت اور قوت سے زیادہ پیداوار حاصل کرنا تھا جس کے لیے مصنوعی طریقے استعمال کرنا ضروری تھے۔ اس سے وقتی طور پر پیداوار تو بڑھی مگر اس کے مضر اثرات جو زمین اور ماحول پر پڑے اس کا خمیازہ ہم آئندہ کئی نسلوں تک اور آج بھی بھگت رہے ہیں۔ اس طریقہ زراعت نے جہاں مصنوعی بیج متعارف کرایا وہیں مصنوعی کھاد اور کیمیائی زہریلا مواد کا استعمال بھی اہم قرار دیا۔ بھوک مٹانے کے نام پر آنے والے اس سبز انقلاب سے ایک طرف تو مصنوعی کھاد اور زہریلے مواد کی وجہ سے زمین بنجر ہونا شروع ہوئی جبکہ دوسری طرف کھیتوں میں پانی کا استعمال بڑھا۔ آہستہ آہستہ زمین قدرتی طریقہ زراعت سے نکل کر مصنوعی طریقہ زراعت کی مرہون منت رہ گئی۔ یہ پالیسی ایسے جال کی طرح ثابت ہوئی کہ جس کی وجہ سے دیہی آبادیاں غیر ملکی کمپنیوں کے شکنجے میں پھنس کر رہ گئیں۔

اس میں شک نہیں کہ اس زہریلے مواد کی پیداوار انتہائی خطرناک ثابت ہوسکتی ہے۔ دسمبر 1984 کو بھارت کے شہر بھوپال میں زہر بنانے والے پلانٹ میں ہونے والے حادثے میں 40 ٹن کی کیمیائی گیس کے اخراج سے 3,000 افراد موقعے پر جبکہ 15,000 افراد کی ہلاکت بعد میں ہوئی۔ ان خدشات کے پیش نظر عالمی محاذ برائے کیڑے مار ادویات (پیسٹی سائڈ ایکشن نیٹ ورک انٹرنیشنل) نے 1985 میں انتہائی مضر ادویات کے خلاف عالمگیری مہم کا آغاز کیا جس کا مقصد مہلک زہریلی کیڑے مار اجزاء کی تیاری، تجارت، فروخت اور استعمال پر پابندی عائد کرنا تھی۔ اس ادارے نے 1985 میں مہلک اور خطرناک کیڑے مار ادویات کی نشاندہی کی تھی جو ڈرٹی ڈزن کہلاتی ہیں۔ ان میں کلورو ڈین- پیٹا کلور، کلورو ڈائم فورم، ڈی بی سی پی، ڈی ڈی ٹی، دی ڈرنز (الڈرین، ڈیلڈرین، اینڈرین) ای ڈی بی، لینڈین، پاراکیٹ، ایتھل پراتھیون، پینٹا کلوروفینیول (پی سی پی)، ٹیکسافون اور ٹی۔ 2,4,5 شامل ہیں۔[2] یعنی پاکستان سمیت دنیا کے بہت سارے ممالک نے ان انتہائی خطرناک زہریلی کیمیائی ادویات پر پابندی پر آمادگی ظاہر کی۔ اس کے باوجود ان کی تجارت، پیداوار اور استعمال کسی نہ کسی شکل میں جاری رہی۔ امریکہ اور پاکستان سمیت دنیا بھر میں ڈی ڈی ٹی جیسی مہلک زہریلی اجزا کی آزادانہ خرید و فروخت شامل ہے۔[3] آج صرف پاکستان میں 98 کیڑے مارزہریلے مواد کی کمپنیاں وفاقی زرعی وزارت سے رجسٹرڈ ہیں۔ 1994 میں ان زہریلے مواد کا استعمال 23,212 میٹرک ٹن تھا۔[4]

دنیا میں اس وقت کیڑے مار اجزا کے استعمال اور نقصانات پر خوراک سے وابستہ بہت سے ادارے اور لوگ جانچ کر رہے ہیں۔ 7 مارچ، 2017 کو جنیوا (Geneva) میں ہیومن رائٹس کونسل کو حقوق خوراک پر کام کرنے والے اقوام متحدہ کے اہم خصوصی نمائندے حیلال ایلور (Hilal Elver) اور زہر پر کام کرنے والے خصوصی نمائندے باسکٹ ٹنکک (Baskut

Tuncak) نے ایک مشترکہ بیان میں کہا کہ ''کیڑے مار ادویات کا بہت زیادہ استعمال انسانی صحت اور ماحول کے لیے بہت خطرناک ہے اور یہ دعوی غلط ہے کہ یہ تحفظ خوراک یقینی بنانے کے لیے ضروری ہے۔'' انہوں نے کہا کہ کیڑے مار مواد ہر سال تقریبا دو لاکھ شدید زہریلے مواد کی بنا پر اموات کا سبب بنتا ہے۔ ان کی وجہ سے ترقی پزیر ممالک میں 99 فیصد تباہ کن حادثات ہوئے کیونکہ یہاں صحت، تحفظ اور ماحولیاتی نظام کمزور تھے۔ کیڑے مار ادویات کا سامنا کینسر، الزائمر (Alzheimer)، پارکنسن (Parkinson)، ہارمونز کی خرابی، بڑھتے ہوئے امراض اور بانجھ پن کی وجہ بن رہا ہے۔ کسان اور زرعی مزدور آبادیاں جو شجر کار علاقوں کے قریب رہتی ہیں، قدیم آبادیاں، حاملہ عورتیں اور بچے کیڑے مار ادویات سے خطرے میں ہیں اور انہیں خصوصی تحفظ کی ضرورت ہے۔[5]

بھوپال واقعہ سے پہلے ہی یہ سوچ پھیل چکی تھی کے زہریلے مواد کے استعمال پر پابندی لگانی چاہیے اور ان کی زہریلے مواد کے مضر اثرات کے تحت درجہ بندی کرنی چاہیے۔ اس حوالے سے عالمی ادارہ صحت نے 1975 میں ایک فہرست شائع کی تھی۔ اس فہرست میں عالمی دنیا میں سائنسی اور ماحولیاتی بنیادوں پر ہونے والے بحث و مباحثہ کے علاوہ متحرک عوامی گروہوں کا کیڑے مار زہریلے اجزا سے ہونے والے نقصانات کے خلاف کاوشوں کو مدنظر رکھ کر وقت کے ساتھ تبدیلیاں آتی ہیں۔

عالمی ادارہ صحت (World Health Organisation/WHO) اور عالمی ادارہ برائے خوراک و زراعت (Food and Agriculture Organisation/FAO) کی ایک مشترکہ کمیٹی (جوائنٹ میٹنگ آن پیسٹی سائیڈ مینجمنٹ (Joint Meeting on Pesticide Management/JMPM) نے اکتوبر، 2007 میں زہریلے مواد سے کیڑوں کی روک تھام پر ہونے والے ایک مشترکہ اجلاس میں زہریلے مواد کی شناخت پر ایک لائحہ عمل تیار کیا جس کی فہرست 2009 میں عالمی ادارہ صحت کی رپورٹ میں سامنے آئی۔ اس رپورٹ کے مطابق زہر کو پانچ درجوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔[6]

ان زہریلے مواد کے زہریلے پن کو زہر کے مخصوص مقدار سے ناپا جاتا ہے۔ زہریلے پن کو ظاہر ہے انسانوں پر نہیں ناپا جاسکتا اس لیے انہیں جانوروں کو دے کر ان کے زہر یلے اثرات کو ناپا جاتا ہے۔ خوراک کی وہ

جدول 1

عالمی ادارہ صحت: مقرر کردہ مختلف اقسام زہر کے درجات

ڈبلیو ایچ او درجہ جات			چوہے کے لیے ایل ڈی 50 (ملی گرام/کلوگرام جسمانی وزن)	
گریڈ	زہریلا مواد		منہ سے (Oral)*	جلد سے (Dermal)**
Ia	انتہائی مضر۔	Extremely hazardous	5 سے کم	50 سے کم
Ib	بہت زیادہ مضر۔	Hightly hazardous	5 سے 50	50 سے 200
II	اوسط مضر۔	Moderately hazardous	50 سے 2,000	200 سے 2,000
III	تھوڑا مضر۔	Slightly hazardous	2,000 سے زیادہ	2,000 سے زیادہ
	ایسا زہریلا مواد جس سے شدید خطرات کے امکانات لاحق نہ ہوں۔	Unlikely to present acute hazard	5,000 یا اس سے زیادہ	

* منہ سے یعنی وہ دوا جو منہ کے ذریعہ کھلائی جائے۔

** جلد سے یعنی وہ دوا جو جلد پر لگائی یا جلد کے ذریعے دی جائے۔

مقدار جو تجربہ میں شامل جانوروں کی آدھی آبادی کو مار دے اسے ایل ڈی 50 (Lethal Dose/LD50) کہا جاتا ہے۔ lethal کے معنی ہیں جان لیوا اور dose کے معنی ہیں خوراک۔ عام طور سے ایل ڈی 50 خوراک کی ملی گرام میں ناپی گئی مقدار ہے جو کہ تجربہ کرنے والے جانوروں کے ایک کلو گرام وزن کی بنیاد پر پیش کیا جاتا ہے۔ اس حوالے سے WHO (عالمی ادارہ صحت) کی فہرست میں انتہائی زہریلے مواد وہ ہیں جو کہ 5 کلوگرام یا اس سے بھی کم جسمانی وزن (50mg/kg body weight) سے بھی کم مقدار میں چوہوں کو منہ سے (oral) دیے جائیں تو پھر یہ ایل ڈی 50 کا درجہ رکھتے ہیں۔اسی طرح بہت زیادہ مضر وہ والے زہریلے مواد ہیں جو کہ 5-50 ملی گرام / کلوگرام جسمانی وزن پر ایل ڈی 50 کا درجہ رکھتے ہوں۔

پیسٹی سائڈ ایکشن نیٹ ورک انٹرنیشنل (Pesticide Action Network International/PAN) نے گو کہ WHO (ڈبلیو ایچ او) اور FAO (ایف اے او) کی دی گئی رپورٹ کا خیر مقدم کیا لیکن پین (PAN) انٹرنیشنل کا صحت کو نقصان پہنچانے والے زہریلے مواد کی فہرست پر مکمل اتفاق نہیں تھا کیونکہ اس فہرست میں کچھ اہم نقائص سامنے آرہے تھے۔ ان اہم نقائص میں خاص طور پر ایسے زہریلا مواد جو خون میں شامل ہو کر خلل پیدا کرنے کی صلاحیت رکھتے ہوں، جو پورے ماحول پر اثر انداز ہوتے ہوں اور جو سانس کے ذریعے زہریلے اثرات ظاہر کرتے (eco-toxicological)

ہوں، کو JMPM (جے ایم پی ایم) کی فہرست میں شامل نہیں کیا گیا تھا۔

پین نے 16 جنوری 2009 میں ڈبلیو ایچ او کی جانب سے پیش کی جانے والی فہرست کے برعکس ایک فہرست تیار کی جس کا مقصد یہ جواب دینا تھا کہ انتہائی مضر پیسٹی سائیڈز کیا ہیں۔ 14-2013 میں پین انٹرنیشنل نے اس پر نظر ثانی کی اور 2014 میں اس میں کی جانے والی تبدیلیوں پر متفق ہوکر دسمبر 2016 میں رپورٹ ترتیب دی۔ فی الوقت اس فہرست کی بنیاد وہ درجہ بندی ہے جو کہ مستند ادارے پیش کرتے ہیں لیکن پین کا خیال ہے کہ آئندہ آنے والی فہرست میں وہ زہریلے مواد کے متحرک اجزاء بھی شامل کیے جائیں گے جن کے بارے میں بہت دفعہ اندراج کردہ واقعات (high incidence of record cases) موجود ہوں جو کہ دیکھاتے ہوں کہ ان زہریلے مواد سے انسانی صحت یا ماحول پر شدید یا ایسے مضر اثرات واضع ہوں جن کو ختم کرنا ممکن نہ ہو۔ فی الوقت جو فہرست پیش کی گئی ہے اس میں مضر اثرات کی بنیاد مندرجہ زیل ہے:

- بہت شدید زہریلا پن (acutetoxicity)
- لمبے عرصے تک چلنے اور ہونے والے صحت پر اثرات (chronic)
- ماحولیات پر مضر اثرات
- بین الاقوامی ضوابط (global pesticide-related conventions)[7]۔

زہریلے مواد کو سمجھنے کے لیے ڈی ڈی ٹی کے جاندار پر اثرات کی مثال پیش کی جارہی ہے۔ ڈی ڈی ٹی (dichloro-diphenyl-trichloro-ethane) اور اس سے جڑے کیمیائی اجزا سب سے منحوس جز ہیں جو حیات میں غذائی سلسلے کے ذریعے ایک حیات سے دوسرے تک منتقل ہوتے ہیں۔ مثال کے طور پر مویشیوں کے چارے پر ڈی ڈی ٹی کا چھڑکاو ہوتا ہے جو مرغیوں یا گائے کو کھلایا جاتا ہے، مرغی انڈے دیتی ہے جس میں ڈی ڈی ٹی موجود ہے یا گائے دودھ دیتی ہے جس میں ڈی ڈی ٹی فی ملین تین حصہ تک شامل ہوگا لیکن اگر اسی دودھ کا مکھن بنایا جائے تو یہ 65 حصہ فی ملین تک بڑھ جائے گا۔ یعنی غذاء کی اس منتقلی عمل سے ڈی ڈی ٹی کی چھوٹی سی تعداد ایک بھاری ادائیگی پر ختم ہوگی۔ یہ زہر ایک ماں کے ذریعے بھی اس کی اولاد تک پہنچتا ہے۔ امریکی خوراک اور دوا کے ادارے (Food and Drug Administration/FDA) کے سائنسدانوں کے مطابق کیڑے مار ادویات کے کیمیائی اجزا کا چھوٹا لیکن مستقل اضافہ ماں کا دودھ پینے والے بچے تک پہنچتا ہے۔[8]

سوال یہ ہے کہ جب بارہا یہ سائنسی ثبوت حاصل ہو چکا ہے کہ زراعت میں زہریلے مواد کا چھڑکاو جاندار پر اور ماحولیات کے لئے نہایت خطرناک ہے تو پھر اس کے استعمال پر پابندی کیوں نہیں عائد ہوتی؟ اس کا جواب دراصل آسان سا ہے۔

صنعتی زراعت کے ساتھ ہی کیڑے مار زہر بھی ایک بڑے کاروبار کی حیثیت اختیار کر گیا ہے۔ اس وقت دنیا کی دس بڑی زرعی بین الاقوامی کمپنیاں، بائیر، سینجینٹا، بی اے ایس ایف، ڈاو ایگرو سروسز (Dow Agro Services)، مونسانٹو، ڈو پونٹ، میکٹشم آگان (Makhteshim Agan)، نوفان (Nufan)، سمیتو کیمیکل اور آریسٹا لائف سائنس (Arysta Life Science) زرعی مواد کی 89 فیصد منڈی پر قابض ہیں جبکہ ان میں سے چھ بڑی کمپنیوں کا بیج اور کیڑے مار زہر کی عالمی منڈی کے 75 فیصد حصے پر بھی قبضہ ہے۔[9] ان کا سالانہ منافع کا جائزہ لیا جائے تو جولائی 2016 میں بائر نے 83.78 بلین ڈالر، بی اے ایس ایف نے 72.1 بلین ڈالر، مونسانٹو نے 46.36 بلین ڈالر اور سینجنٹا نے 36.53 بلین ڈالر کا منافع کمایا۔[10]

یہ تمام کمپنیاں بیج کے کاروبار کے ساتھ ساتھ کیڑے مار زہر کے کاروبار سے بھی منافع کما رہی ہیں۔ 2011 کے بعد سے ان زرعی" ادویات" کی کمپنیوں کے منافع میں 10 فیصد اضافہ ہوا ہے جبکہ مختلف ممالک میں لاکھوں کسان ہر سال فصلوں پر استعمال کردہ زہر کا شکار ہوتے ہیں۔ ہر سال ترقی پزیر ممالک کے دیہی علاقوں کے 37,000 ہزار لوگ زرعی زہر کے استعمال سے بیماریوں کا شکار ہوکر موت کے منہ میں چلے جاتے ہیں۔[11]

کیڑے مار ادویات کا عورتوں کی صحت پر اثرات

زراعت کم از کم 10,000 سال قبل بڑھنا شروع ہوئی۔ ابتدائی کاشت سے لے کر اب تک اس میں بہت سی تبدیلیاں آئیں۔ وقت کے ساتھ زراعت کے طریقے تبدیل ہوئے جیسے نظام آبپاشی، فصل تبدیل کرکے لگانا، کھاد اور

کیڑے مار ادویات کے استعمال کو بہت فروغ ملا اور پچھلی صدی سے انسانی محنت کے متبادل راستے تلاش کرکے بیج کی نسل کا انتخاب اور مشین یا صنعتی زراعت ترتیب دی۔[12] انسانی مداخلت سے ہونے والی زراعت نے نہ صرف زمین بنجر کی اور موسمی تبدیلی کی وجہ بنی بلکہ انسانی صحت پر بھی بہت برے اثرات مرتب کیے۔ پوری دنیا میں کیڑے مار زہریلے مواد کی وجہ سے خون کا سرطان، رسولی، اپلاسٹک انیمیا (خون میں ہر قسم کے خلیہ کی کمی)، سوفٹ ٹشو سرکوما (سرطان کی ایک قسم) اور چھاتی، دماغ، مثانے، خصیہ (testis) اور بیضہ دانی (ovaries) کا کینسر پھیل رہا ہے۔[13]

عورت شروع سے زراعت سے وابستہ رہی ہے اور براہ راست اس سے متاثر بھی ہوئی ہے۔ ڈبلیو ایچ او کے مطابق ترقی پزیر ممالک میں تقریبا 25 ملین زرعی مزدور زہریلے کیڑے مار زہر کا شکار ہیں جن میں بڑی تعداد عورتوں کی ہے۔ ان ممالک میں ہر سال 400,000 اموات زرعی کھیتوں میں ہوتی ہیں۔ ہر کام کرنے والی 90 عورتوں میں سے صرف ایک ہی کو خطرے سے باہر قرار دیا جاسکتا ہے۔[14]

بہت سی دیہی عورتیں شجرکاری (plantation) شعبہ سے وابستہ ہیں یا پھر کارپوریٹ نقد آور فصلوں (جیسے پھولوں کی کاشت) پر کام کرتی ہیں، جہاں ان کا کیڑے مار ادویات سے سامنا بڑھ جاتا ہے۔ کچھ ممالک میں عورتوں کا 85 فیصد حصہ کاروباری کاشتکاری علاقے میں کیڑے مار ادویات کا چھڑکاو کرنے پر معمور ہے اور اکثر حاملہ اور دودھ پلانے والی مائیں بھی ان میں شامل ہوتی ہیں۔[15] ترقی پزیر ممالک سے جمع کی گئی خدمات سے صاف ظاہر ہوتا ہے کہ عورت کا کیڑے مار ادویات سے رسمی طور پر تسلیم کیے گئے شمار سے کہیں زیادہ سامنا ہوتا ہے۔ صرف ملیشیا میں 30,000 عورتیں کیڑے مار ادویات کا چھڑکاو کرتی ہیں۔ وہ سال میں 262 دن باقاعدگی سے پیراکاٹ (paraquat) جیسا زہریلا اسپرے کرتی ہیں۔ عورتوں کے جسم میں موجود چربی کا ایک بڑا حصہ کیڑے مار ادویات کی پسندیدہ جگہ ہے، جن میں سے چند چھاتی کے کینسر کی وجہ بنتے ہیں۔ مردوں کے مقابلے عورتوں کے جسم میں کیڑے مار ادویات زیادہ آسانی سے جذب ہوتی ہیں۔ مثال کے طور پر آرگینو کلورین لین ڈین (organochlorine lindane) کو جذب کرنے کی صلاحیت عورتوں میں مردوں کے مقابلے تین گنا زیادہ ہے۔ عورتوں کے ہارمون کے لحاظ سے حساس ریشہ لحمی (tissue) کیڑے مار ادویات کے اثرات سے ہمیشہ خطرے میں رہتے ہیں۔ اس کے علاوہ جہاں غربت ہوتی ہے وہاں غذائی کمی بھی ہوتی ہے اور عورت خاص طور پر آخر میں، سب سے کم اور بچا ہوا کھانا کھاتی ہے جس کی وجہ سے قوت مدافعت کم ہوتی ہے اور کیڑے مار ادویات کے منفی اثرات بہت تیزی سے ہو سکتے ہیں۔[16] دوملین کسان عورتیں زہریلے مواد کے استعمال سے بیمار ہو جاتی ہیں ترقی پزیر مالک میں ہر ایک گھنٹے میں اس زہریلے مواد سے کسان (مرد یا عورت) مر جاتا ہے۔[17]

2007 میں ایک پاکستانی ادارے سسٹین ایبل ڈیولپمنٹ پالیسی انسٹیٹیوٹ (Sustainable Development Policy Institute/SDPI) کی ایک تحقیق کے مطابق دوملین عورتوں میں سے صرف 10 فیصد عورتوں کے خون میں کیڑے مار زہر کے اثرات موجود نہیں تھے۔ چنائی کے دوران لگنے والے زخم اور جلد کی الرجی انہیں مزید خطرے میں ڈال دیتی ہے۔ عورتیں حمل کے دوران اور دودھ پلانے کے ایام میں بھی کپاس چنتی ہیں جو عورت اور بچے دونوں کے لیے نقصان دہ ہوتا ہے۔ مطالعے سے اندازہ ہوا کہ جو پانی گھر میں استعمال ہوتا ہے وہ بھی زہر سے متاثر ہے۔ جبکہ مٹی، پانی مال مویشی اور کپاس کے بیج جن سے کھانے کا تیل تیار ہوتا ہے کے ذریعے فوڈ چین* (food chain) میں بھی پایا جاتا ہے۔ گاوں میں رہنے والے افراد وہی پانی استعمال کرتے ہیں جو کھیتوں سے نزدیک موجود ہو۔[18]

پاکستان ایگری کلچرل ریسرچ کونسل (PARC) کے پرنسپل ریسرچ آفیسر ڈاکٹر طاہر انور کے 2012 میں کیے گئے ایک مقالے کے مطابق تمام کپاس کے علاقوں میں زہریلا سپرے ہوتا ہے اور اسپرے کے دنوں میں کھانسی سے جڑی ادویات کے استعمال میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ تھکن سستی اور سر درد عام طور پر سپرے کرنے والے کسانوں میں دیکھا گیا ہے۔ اس کے علاوہ عورتیں بے ہوش بھی ہو جاتی ہیں۔ کسان کپاس کے لیے استعمال ہونے والا زہریلا مواد اسپرے پھل اور سبزیوں پر بھی استعمال کرتے ہیں۔ جو صحت کے لیے انتہائی خطرناک ہے۔[19] کپاس کا اسپرے کرنے والے کسانوں میں 60 فیصد مرد بے اولاد ہیں جبکہ اسپرے کرنے والی عورتوں میں مردہ بچے کی پیدائش دیکھی گئی ہے۔ ایک واحد مولیکیول جسم کے ہارمون منتشر کرسکتا ہے۔

حکومت پاکستان کے 1996 کے ریکارڈ کے مطابق پاکستان میں 76 فیصد کیڑے مار زہر کپاس کی فصل پر استعمال ہوتا ہے۔ کیڑے مار زہر کا استعمال صحت کے متعلق خطرات کو بڑھا دیتا ہے۔ پاکستان میں دیہی عورت کا

* فوڈ چین وہ کئی عوامل ہیں جن کے ذریعہ غذا اگائی جاتی ہے، بیچی جاتی ہے اور آخر کو کھائی جاتی ہے۔

حصہ گھر کے کاموں کے ساتھ ساتھ قومی معیشت کا ایک واضع ثبوت ہے۔ کپاس چننا ایک اہم زرعی کام ہے جس سے عورت جڑی ہوئی ہے۔ جب وہ کپاس چنتی ہے تو کچھ گرد اس نرم روئے میں سے اڑتا ہوا اس کے حلق میں لازمی جاتا ہوگا اور وہ اسے سانس کے ساتھ اندر لے جاتی ہوگی، اس کے علاوہ اس کی ڈنڈیوں اور پتوں کا بھی براہ راست ہاتھوں اور بازوؤں سے سامنا ہوتا ہے۔عورتیں دو سے تین ماہ کے لیے کپاس کی چنائی سے جڑی رہتی ہیں۔ زہریلے کیمیائی اجزا سے مستقل اور لمبا سامنا بہت سے صحت کے مسائل کی وجہ بنتا ہے۔ اس کی چنائی کے دوران انہیں بہت سے زخم آتے ہیں اور ان کی جلد پر سرخ دھبے پڑ جاتے ہیں۔ کچھ عورتیں حاملہ ہوتی ہیں اور کپاس چننے سے ان کی اور ان کے بچے دونوں کی صحت خطرے میں آجاتی ہے۔[20]

2013 میں عورتوں کے صحت سے متعلق مسائل پر ہونے والے کپاس کی چنائی کرنے والے بہاولنگر، ساہیوال اور وہاڑی اضلاع سے لیے گئے 150 عورتوں کے انٹرویو سے یہ بات سامنے آئی ہے کہ کھیتوں پر کام کرنے والے صرف 8.7 فیصد عورتیں صحت سے متعلق نقصانات سے واقف ہیں۔ صرف 10 فیصد عورتیں چنائی کے دوران حفاظتی لباس پہنتی ہیں۔ 76 فیصد عورتیں چنائی کے دوران پہنے گئے کپڑے دھوتی ہیں۔ ان عورتوں میں 54.5 فیصد عورتیں ذہنی تھکن، 9.90 فیصد دماغی خلل اور آٹھ فیصد عورتیں تھکاوٹ کا شکار رہتی ہیں جبکہ انہیں معدے کے مسائل، کمزوری، تھکن، جلد اور آنکھوں میں جلن کی شکایت بھی ہوتی ہے۔[21]

عورتوں پر گھریلو ذمہ داریاں بھی ہوتی ہیں جن کی وجہ سے وہ مزید زہریلے مواد کا اثر لیتی ہے۔یہ عورت ہی ہوتی ہے جو کھیتوں اور پودوں پر زہریلے مواد کے چھڑکاو کے دوران استعمال ہونے والے کپڑوں اور ڈبوں کو دھوتی ہے اور کیڑے مار ادویات کو سنبھال کر رکھتی ہے۔ کیڑے مار زہر کھانے پینے کی چیزوں کے ذریعے بھی انسانی جسم میں داخل ہوتا ہے۔ دیکھا گیا ہے کہ دیہی عورتیں اکثر اپنے گھروں میں کیڑے مار زہر کی خالی بوتلوں میں سر میں ڈالنے کا تیل، کھانے میں استعمال ہونے والے مصالحہ جات، نمک، چینی، چائے کی پتی وغیرہ ڈال کر رکھتی ہیں۔ جس سے پورے خاندان کی صحت متاثر ہوتی ہے۔ کسان زرعی کیڑے مار زہر اپنے گھر میں رکھتے ہیں اور اکثر گھر کیونکہ ایک ہی کمرے پر مشتمل ہوتے ہیں، اس طرح اس مواد کی ہر وقت موجودگی کئی طرح کے خطرات کا سبب بن سکتی ہے۔[22] دیہی علاقوں میں کیڑے مار زہر تک رسائی بہت آسان ہے لہذا یہاں خودکشی کا رجحان بھی بہت عام ہے۔ حقیقتا، کیڑے مار زہر ترقی پزیر ممالک کے دیہی علاقوں میں کئی بار خودکشی کا باعث بنتا ہے۔[23]

SDPI (ایس ڈی پی آئی) کے ایک مطالعے کے مطابق کپاس چننے والی عورتوں میں صرف 10 فیصد کے خون کا دباو (blood pressure) نارمل سطح پر ہے۔ جنوبی پنجاب میں کپاس کی کاشت والے علاقوں میں کپاس چننے والی لکڑی جلائی جاتی ہے جس پر کھیتوں میں زہریلے مواد کا چھڑکاؤ ہوا ہوتا ہے جس کی وجہ سے دھواں سانس کی مختلف بیماریوں کی وجہ بنتا ہے۔[24] زہریلے مواد عورتوں کی حیاتی کیمیا (hormones) پر بھی منفی اثرات مرتب کرتے ہیں جو آگے جاکر چھاتی یا بیض دان کے کینسر اور تولیدی نظام کی خرابی کی وجہ بھی بن سکتے ہیں۔[25]

ایک تیز کام کرنے والی کسان ایک دن میں زیادہ سے زیادہ 40 کلو کپاس چن سکتی ہے۔ 1996 سے 2007 تک کپاس چننے کی قیمت 1 روپیہ تھی یعنی کوئی بھی کپاس چننے والا فی دن 40 روپے سے زیادہ نہیں کما سکتی تھی۔ آج بھی 40 کلو کپاس چننے کا معاوضہ حد سے حد 300 سے 400 روپے ہے جو کہ ایک دن سے زیادہ چنائی سے ہی حاصل ہو سکتے ہیں۔ اس بات سے صاف ظاہر ہوتا ہے کہ کپاس چننے والی کسان عورت غربت کے شیطانی چکر میں پھنسی ہیں جہاں کم اجرت اور صحت کے مسائل جڑے ہیں۔[26] شدید غربت میں کام کرنے والی کسان عورتیں جو کپاس چنتی ہیں ان کے پاس ڈھنگ کا لباس پہننے کو نہیں تو وہ زہریلے مواد کے چھڑکاو کے دوران مخصوص لباس کہاں سے حاصل کریں گی۔ یہ ہی وجہ ہے کہ یہ جلد کی مختلف بیماریوں کا شکار بھی رہتی ہیں۔ اس زہریلے مواد سے بچاو کے لیے زرعی یونیورسٹی فیصل آباد کے دیہی سوشیالوجی محکمے کی جانب سے تحصیل ٹانڈلیانوالہ پنجاب کے ایک گاوں میں ہونے والے ایک مطالعے میں اس زہر کے منفی اثرات سے بچنے کے لیے احتیاطی تدبیر بیان کی گئی ہیں:

i۔ کسانوں خصوصا عورتوں کو زہریلے مواد کے منفی اثرات اور کپاس چننے کے دوران ضروری احتیاطی تدابیر کے بارے میں مکمل آگاہی فراہم کرنی چاہیے۔

ii۔ کپاس چننے والی عورتوں کو دستانے اور ماسک استعمال کرنا چاہیے تاکہ

وہ کیمیائی اجزا کے ہاتھوں اور جسم کے دوسرے حصوں پر ہونے والے نقصانات سے بچ سکیں۔

iii۔ اس بات کی یقین دہانی کر لینی چاہیے کہ چنائی اسپرے کے مخصوص مدت گزر جانے کے بعد یعنی کم از کم 15 دن کے بعد شروع کی جائے۔

iv۔ کیڑے مار زہریلے مواد بنانے والی کمپنیوں کو ماحولیات دوست کیمیائی اجزا متعارف کروانے چاہیے۔[27]

یہ تمام تجاویزات زہر سے بچاو کے لیے وقتی عمل تو ہوسکتی ہیں لیکن یہ ہرگز ایک مستقل حل نہیں ہیں۔

اس تمام صورتحال سے نمٹنے کا ایک طریقہ زہریلا مواد بنانے والی ان بڑی کمپنیوں کے خلاف مزاحمتی عمل ہے۔ بہت سے صنعتی ممالک میں ان بڑی کمپنیوں نے کھیت سے، اس سے حاصل ہونے والی خوراک سے لے کر چمچے تک پر مکمل قبضہ کیا ہوا ہے لیکن انہیں تسلط بڑھانے کے لیے اب بھی جنوبی ممالک میں بہت کام کرنے کی ضرورت ہے۔ اگرچہ وہ کبھی حکومتوں کو ڈالروں کے ذریعے خوش کرکے حمایت حاصل کر لیتے ہیں لیکن کسان اور عام عوام انہیں نا پسند کرتی ہے اور ان کمپنیوں کی ضرورت سے زیادہ بڑھتی ہوئی طاقت سے پریشان بھی ہے۔ یہ پریشانی بہت سی جگہوں پر مزاحمت اختیار کرتی ہے اور کہیں حکومت سے جواب طلبی کا رخ لیتی ہے۔[28] 2007 میں ایس ڈی پی آئی نے ایک مطالعے کے بعد زہریلے مواد کے زرعی قوانین 1973 (Agriculture Pesticides Rules) کے نفاذ کے لیے اور زرعی کیمیائی اجزا کے استعمال کے خلاف آواز اٹھائی تھی۔[29] اس میں شک نہیں کہ کیڑے مار زہر صنعتی زراعت کی طرف سے پیش کردہ وہ خطرناک ہتھیار ہے جس سے ہماری اگلی نسلیں اور ماحول تباہ ہو سکتا ہے۔ لازم ہے کہ عوام دوست تنظیمیں اور کسان تنظیمیں اس زہریلے مواد کو زرعی پیداواری نظام سے مکمل طور پر خارج کرنے کی مہم سازی کو تیز سے تیز تر کردیں۔

حوالہ جات

1. Toxic Action Center. "Pesticides: the Problem." Accessed from http://www.toxicsaction.org/problems-and-solutions/pesticides

2۔ خان سرتاج۔ ''انتہائی مہلک اور زہریلے کیڑے مار ادویات: ڈرٹی ڈزن''۔ چیلنج، جلد 1، شمارہ 3، مئی تا اگست 2001، صفحہ 4۔

3۔ ایضاً۔

4. Jabbar, Abdul and Mallick, Seema. "Pesticides and environment situation in Pakistan." Working Paper Series, 19, 1994. p. 2. Accessed from https://www.sdpi.org/publications/files/W19-Pesticides%20and%20Environment%20Situation.pdf

5. United Nation's publications. "UN human rights experts call for global treaty to regulate dangerous pesticides." UN News Centre. Accessed from http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=56311#.WSuoNeuGPcs

6. IPCS International Program on Chemical Safety. "The WHO recommended classification of pesticides by hazard and guidelines to classification 2009." IPCS, IOMC, Inter - organization Program for the Sound Management of Chemicals. Accessed from http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides_hazard_2009.pdf

7. Pesticide Action Network International. "Pan international list of highly hazardous pesticides." PAN International, June 2015. Accessed fromhttp://www.pan-germany.org/download/PAN_HHP_List_150602_F.pdf

8. Carson, Rachel. "Silent spring." Houghton Mifflin Company, Boston New York, 1962, p. 22 - 23.

9۔ شریف، ثنا۔ ''ملٹی نیشنل کمپنیاں: نوآبادیات سے دور گلوبلائزیشن تک کا سفر''۔ سوداگر ہیں زہر کے، حصہ دوم، روٹس فار ایکوٹی، 2017، صفحہ 13۔

10. Krohnfeldt, Jeff. "Top 5 pesticide companies in the world (SYT, DOW)." Investopedia, August 25, 2016. Accessed from http://www.investopedia.com/articles/markets-economy/082516/top-5-pesticide-companies-world-syt-dow.asp

11۔ شریف، ثنا۔ ''ملٹی نیشنل کمپنیاں: نوآبادیات سے دور گلوبلائزیشن تک کا سفر''۔ سوداگر ہیں زہر کے، حصہ دوم، روٹس فار ایکوٹی، 2017، صفحہ 13۔

12. Crystal, Ellie. "Agriculture." Accessed from http://www.crystalinks.com/agriculturehistory.html

13. Zafar, Hammad and Abou Bakar. "Well being of cotton pickers: a consideration for pesticide firms." Bonfiring, December 2011. Vol. 1, No. 1, p. 23. Accessed from http://www.journal.bonfring.org/papers/dm/volume1/BIJDM-01-1006.pdf

14. DAWN. "Environmental hazards of pesticides." DAWN, March 13, 2016. Accessed from https://www.dawn.com/news/182787

15. Watts, Meriel. "Breast cancer, pesticides and you." Pesticide Action Network Asia and the Pacific, August 2013, p. 4.

16. *Ibid.*

17. DAWN. "Pesticides - health and environmental hazards." DAWN, November 13, 2006. Accessed from https://www.dawn.com/news/218650/pesticides-health-and-environmental-hazards

18. DAWN. "Cotton-picking women exposed to pesticide poisoning." DAWN, December 17, 2007. Accessed from https://www.dawn.com/news/280730

19. Yusuf, Suhail. "Pakistani crop-pickers exposed to hazardous pesticides, study reveals." DAWN, August 31, 2012. Accessed from https://www.dawn.com/news/745956

20. Yousaf, Ruma, Cheema, Muhammad, Asghar and Anwar, Sumaira. "Short communication effects of pesticide application on the health of rural women involved in cotton picking."

International journal of agriculture & biology. Accessed from http://www.fspublishers.org/published_papers/92028_..pdf
21. Abass, Mazhar et al. "Women cotton pickers." Perceptions about health hazards due to pesticide use in irrigated Punjab." Pakistan J. Agric, Res, 2015. Vol. 28, No.1, p. 79 -81. Accessed from http://www.pjar.org.pk/Issues/Vol28_2015No_1/j_86.pdf
22۔ شاد نور۔ ''دیہی عورت پر کیڑے مار ادویات کے اثرات''۔ چیلنج، جلد1، شمارہ 3، مئی تا اگست2001، صفحہ2۔
23. Nair, Parbakhar. "Ruined lives…ravaged livelihoods, impact of agrochemical TNCs on rural women." Redleaf Printing Press, 2009, p. 46.
24. DAWN. "Cotton-picking women exposed to pesticide poisoning." DAWN, December 17, 2007.
Accessed from https://www.dawn.com/news/280730
25. Bretveld, Reini W et al. "Pesticide exposure: the hormonal function of the female reproductive system disrupted?"
National Center for Biotechnology Information, U. S. National Library of Medicine, May 31, 2006. Accessed from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1524969/
26. DAWN. "Cotton-picking women exposed to pesticide poisoning." DAWN, December 17, 2007.
Accessed from https://www.dawn.com/news/280730
27. Yousaf, Ruma, Cheema, Muhammad, Asghar and Anwar, Sumaira. "Short communication effects of pesticide application on the health of rural women involved in cotton picking." International journal of agriculture & biology. Accessed from http://www.fspublishers.org/published_papers/92028_..pdf
28. Nair, Parbakhar. "Ruined lives…ravaged livelihoods, impact of agrochemical TNCs on rural women." Redleaf Printing Press, 2009, p. 14.
29. DAWN. "Cotton-picking women exposed to pesticide poisoning." DAWN, December 17, 2007.
Accessed from https://www.dawn.com/news/280730

بقیہ حوالہ جات: ڈوپونٹ کا جائزہ

75. Sarich, Christina. "Top ten companies killing the natural world with pesticides - also the biggest seed producers." Natural Society, May 21, 2014. Accessed from http://naturalsociety.com/top-6-companies-killing-natural- world-pesticides-also-biggest-seed- producers/
76. International Agency for Research on Cancer. "Globocan 2012: Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012." International Agency for Research on Cancer, World Health Organization. Accessed from http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx
77. Sarich, Christina. "11 quick reasons to dislike DuPont as much as Monsanto and most other biotech giants." Natural Society, March 25, 2015. Accessed from http://naturalsociety.com/11 -quick-reasons-to-dislike-dupont-as-much-as-monsanto/
78. Pioneer. "Who we are: DuPont Pioneer milestone." Pioneer, 2017. Accessed from https://www.pioneer.com/home/site/about/business/who-we-are/our-heritage/
79. Pioneer. "About Pioneer: company history." Pioneer, Philippines, July 26, 2016. Accessed from https://www.pioneer.com/home/ site/philippines/about/company-history/
80. *Ibid.*
81. DuPont. "Innovation starts here."
82. ASME. "Brandywine river powder mills." The American Society for Mechanical Engineers. Accessed from https://www.asme.org/about-asme/who-we-are/engineering- history/landmarks/221-brandywine-river-powder-mills
83. News. "The explosion at Dupont's powder mills. "Full particulars of the disaster. Killed. Wounded." The New York Times, US Edition, March 1, 1863. Accessed from http://www.nytimes.com/1863/03/01/news/explosion-dupont-s-powder-mills-full-particulars-disaster-killedwounded.html
84. DuPont. "2016 DuPont Annual Report." DuPont, 2017, p. 3.
85. MIDLAND, Mich., and WILMINGTON, Del. "DOWDUPONT merger successfully completed." DOW, September 1, 2017. Accessed from https://www.dow.com/en-us/ news/press-releases/dowdupont-merger-successfully-completed
86. *Ibid.*
87. Media Release. "Syngenta shareholders accept ChemChina offer." Syngenta Global, May 5, 2017. Accessed from https://www.syngenta.com/media/media-releases/yr-2017/05-05-2017
88. ChemChina. "About us: Introduction." ChemChina, 2017. Accessed from http://www.chemchina.com.cn/en/gywm/jtjj/A601601web_1.htm

بقیہ حوالہ جات: نقد آور فصلوں کی پیداوار: صنعتوں کے درمیان منافع کی جنگ

12. Business Recorder. "Call to launch operation against seed mafia." Business Recorder, May 1, 2017.
Accessed from http://epaper.brecorder.com/2017/05/01/13-page/869895-news.html
13. Finance Division, Government of Pakistan. "Economic Survey of Pakistan 2016-17, Agriculture." Ministry of Finance, Government of Pakistan.
14۔ ایڈیٹر عذرا طلعت سعید، ''حال احوال''، روٹس فار ایکوٹی، صفحہ34، 2017۔
15۔ ایڈیٹر عذرا طلعت سعید، ''حال احوال''، روٹس فار ایکوٹی، صفحہ53، 2017۔
16. Ali Ghumman, Faisal. "Punjab close to striking deal with Monsanto despite reservations." DAWN, March 5, 2017.
17۔ ایڈیٹر عذرا طلعت سعید، ''حال احوال''، روٹس فار ایکوٹی، صفحہ18، 2017۔
18۔ احمد، جنید۔ ''چینی کی صنعت کی ترقی: فائدہ کس کا؟''۔ چیلنج، جنوری تا اپریل، 2015، صفحہ29۔
19. Finance Division, Government of Pakistan. "Economic Survey of Pakistan 2016-17, Agriculture." Ministry of Finance, Government of Pakistan.

پاکستان میں گندم کی فصل پر ایک تحقیق

تحریر: امام الدین

پاکستان کی 70 فیصد آبادی بلا واسطہ اور 16 فیصد آبادی بل وسطہ زراعت سے وابستہ ہے۔ زراعت پاکستان کی معیشت کا بنیادی جز ہے۔ ملک میں نقد آور فصلوں کے علاوہ خوراک کے لیے بیشتر فصلیں کاشت کی جاتی ہیں۔ جن میں چاول، مکئی، گندم، جوار، باجرا اور مختلف اقسام کی سبزیاں شامل ہیں۔[1] ان تمام فصلوں میں سب سے زیادہ گندم کی فصل کاشت کی جاتی ہے۔ گندم کی فصل ربیع میں یعنی اکتوبر سے دسمبر کے دوران کاشت کی جاتی ہے اور کٹائی مارچ سے اپریل کے دوران کی جاتی ہے جبکہ سرد علاقوں میں کٹائی جون اور جولائی میں کی جاتی ہے۔[2] گندم تمام فصلوں میں سب سے زیادہ پیداوار دینے والی غذائی فصل ہے[3] اور اس کا بھوسا جانوروں کے چارے کے لیے بھی استعمال کیا جاتا ہے۔[4]

پاکستان دنیا میں گندم پیدا کرنے والا آٹھواں بڑا ملک ہے[5] اور اس وقت ملک میں گندم کا نو ملین ٹن سے زیادہ ذخیرہ موجود ہے۔[6] سال 2016-17 میں گندم کی پیداوار کا ہدف 26.01 ملین ٹن مقرر کیا گیا تھا[7] جبکہ 9.05 ملین ہیکٹر رقبے پر 25.2 ملین ٹن گندم کی پیداوار ہوئی۔ گندم کے کل زیرکاشت رقبے میں سے پنجاب میں 6.75 ملین ہیکٹر، سندھ میں 1.17 ملین ہیکٹر، خیبر پختونخوا میں 0.74 ملین ہیکٹر اور بلوچستان میں 0.39 ملین ہیکٹر رقبے پر گندم کاشت کی گئی۔ ملک میں اس سال بھی پچھلے سال کی گندم کی امدادی قیمت 1,300 روپے فی من برقرار رکھی گئی۔[8]

پاکستان کسان مزدور تحریک (پی کے ایم ٹی) جو چھوٹے اور بے زمین کسانوں کا اتحاد ہے، نے پاکستان میں، خاص کر چھوٹے اور بے زمین کسانوں کے لیے گندم کی اہمیت کے پیش نظر سال 2017 میں سندھ اور پنجاب میں گندم کی پیداواری لاگت اور آمدنی پر معلومات اکٹھی کیں۔ اس تحقیق کے لیے ایک سوال نامہ بنایا گیا جس کے ذریعے کسانوں سے معلومات حاصل کی گئی ہیں۔ 17 سوالات پر مبنی اس سوالنامے میں تین طرح کی معلومات حاصل کی گئی ہیں۔ بنیادی سوالات گندم کی پیداوار کے حوالے سے، کچھ سوالات کپاس کی فصل کے حوالے سے تھے۔ تیسرا موضوع کسان کی زمینی ملکیت تھا۔

گندم کی فی ایکڑ فصل پر آنے والے کل اخراجات کی تفصیلی معلومات حاصل کی گئیں جن میں زمین کی تیاری، بیج، کھاد، دوائی، پانی، تھریشر، کل مزدوری اور گندم کی نقل وحمل کے اخراجات شامل تھے۔ اسکے علاوہ حاصل کردہ پیداوار بشمول گندم اور بھوسے کی آمدنی کے حوالے سے بھی سوالات کیئے گئے تھے۔ گندم کی پیداوار اور آمدنی کے علاوہ یہ بھی معلوم کیا گیا کے گندم کی کٹائی ہاتھ سے کی گئی یا پھر مشین سے۔ گندم پر بیماری اور کیڑوں کے حملے کے علاوہ کچھ سوال تحفظ خوراک کے حوالے سے کیے گئے اور کسان کی زمینی ملکیت کے بارے میں بھی معلومات حاصل کی گئیں جس سے یہ بھی معلوم کیا گیا کہ کسان کے پاس اپنی زمین ہے یا وہ ٹھیکے پر زمین حاصل کرتا ہے یا کہ وہ ہاری ہے یعنی کسی زمیندار کے پاس حصے پر کھیتی باڑی کرتا ہے۔

سندھ کے تین اضلاع خیرپور، گھوٹکی اور ٹنڈو محمد خان اس تحقیق میں شامل کیے گئے تھے اور ہر ضلع سے 30 کسانوں سے معلومات اکٹھی کی گئیں۔ پنجاب میں ملتان سے 27، راجن پور سے 25 اور ساہیوال سے 25 کسانوں سے معلومات حاصل کی گئیں۔ یعنی سندھ میں کل 90 کسانوں سے اور پنجاب میں کل 77 کسانوں سے معلومات حاصل کی گئیں۔ دونوں صوبوں سے کل 167 کسانوں سے معلومات اکٹھی کی گئی۔

جدول 1 سندھ: گندم کی فصل پر اخراجات

فی ایکڑ کل خرچ (روپے)	کسان (فیصد)
13,000 - 15,000	3.4
15,001 - 20,000	13.4
20,001 - 25,000	37.8
25,001 - 30,000	28.9
30,001 - 35,000	8.9
35,001 - 43,000+	8.9

سندھ میں 90 کسانوں کے گندم کی فصل پر فی ایکڑ کل اخراجات 13,000 سے تقریباً 43,000 روپے تک دیکھے گئے جبکہ 37.8 فیصد کسانوں کے اخراجات 20,001 روپے سے 25,000 روپے تک دیکھے گئے (جدول 1)۔ سندھ میں 90 کسانوں سے حاصل کردہ اخراجات کی بنیاد پر گندم کی ایک ایکڑ فصل پر اوسط خرچہ 25,299 روپے دیکھا گیا۔

اس طرح پنجاب میں 77 کسانوں کے گندم کی فصل پر فی ایکڑ اخراجات 7,950 سے 34,000 روپے فی ایکڑ تک دیکھے گئے۔ جبکہ 39 فیصد کسانوں کے اخراجات 2,000 سے 25,000 روپے تک دیکھے گئے (جدول 2)۔ پنجاب کے کل 77 کسانوں کا گندم کی فصل پر فی ایکڑ اوسط خرچہ 19,881 روپے دیکھا گیا۔

جدول 2 پنجاب: گندم کی فصل پر اخراجات

فی ایکڑ کل خرچ (روپے)	کسان (فیصد)
7,950 - 15,000	18.2
15,001 - 20,000	26.0
20,001 - 25,000	39.0
25,001 - 34, 000	15.6

پیداوار

سندھ کے 90 کسانوں سے حاصل کردہ معلومات کے مطابق گندم کی فی ایکڑ پیداوار 12 سے 62 من ہوئی جبکہ 46.7 فیصد کسانوں کی پیداوار 40 سے 50 من فی ایکڑ ہوئی۔ 90 کسانوں کی کل پیداوار 3,745 من ہوئی جبکہ فی ایکڑ اوسط پیداوار 41.6 من ہوئی۔

پنجاب کے 77 کسانوں سے حاصل کردہ معلومات کے مطابق گندم کی فی ایکڑ پیداوار 18 سے 65 من ہوئی جبکہ 45.5 فیصد کسانوں کی پیداوار 40 سے 50 من فی ایکڑ ہوئی۔ 77 کسانوں کی کل پیداوار 3,042 من ہوئی جبکہ فی ایکڑ اوسط پیداوار 39.5 من ہوئی۔ دونوں صوبوں کی اوسط پیداوار میں کوئی خاص فرق نہیں دیکھا گیا۔

آمدنی

گندم کی فصل سے کسانوں کو ہونے والی آمدنی کی معلومات ان کی زمینی ملکیت کی بنیاد پر حاصل کی گئیں۔ سندھ کے کسانوں سے حاصل کردہ معلومات کے مطابق 90 کسانوں کی کل آمدنی فی ایکڑ 2,850 روپے سے 64,350 روپے تھی۔

جدول 3 کے مطابق 15 فیصد حصہ پر کھیتی باڑی کرنے والے کسانوں کی آمدنی 2,850 روپے سے 15,000 روپے دیکھی گئی جبکہ اپنی زمین رکھنے والے 14.5 فیصد کسانوں کی آمدنی 30,001 روپے سے 35,000 روپے تک دیکھی گئی اور مزید 21.1 فیصد کسانوں کی آمدنی 35,001 روپے سے 50,000 روپے دیکھی گئی۔ یہ نکتہ قابل غور ہے کہ چار کسانوں کو 925 روپے سے تقریباً 3,097 روپے کا نقصان ہوا۔

جدول3: سندھ میں گندم کی فصل سے فی ایکڑ آمدنی

کل آمدنی (فی ایکڑ روپے)	کسان فیصد	اپنی زمین	حصہ پر	لیز پر
2,850 - 5,000	3 4	3	1	0
5,001 - 10,000	8.9	3	5	0
10,001 - 15,000	15 6	5	9	0
15,001 - 20,000	7.8	6	1	0
20,001 - 25,000	10.0	5	3	1
25,001 - 30,000	7.8	5	1	0
30,001 - 35,000	14.5	13	0	0
35, 001 - 40,000	4.5	4	0	0
40 001 - 45,000	8.9	8	0	0
45,001 - 50,000	7.8	7	0	0
50, 001 - 64,350	4.5	4	0	0
نقصان: 3,097 - 925	4 5	1	3	0
کل کسان: 90	100 فیصد	64	25	1

پنجاب میں سندھ کے مقابلے 17 (22.1 فیصد) کسانوں نے زمین لیز پر لی ہوئی تھی جن میں سے تین کسان نقصان میں رہے اور 11 کسانوں (14.3

فیصد) کی آمدنی 2,000 روپے سے 20,000 ہزار روپے تک دیکھی گئی۔ اس کے علاوہ اپنی زمین والے کسانوں میں سے 27.3 فیصد کسانوں کی آمدنی 25,001 روپے سے 40,000 روپے کی حد میں ہوئی جبکہ مزید 22.1 فیصد کسانوں کی آمدنی 40,001 روپے سے 50,000 ہزار روپے تک دیکھی گئی۔ (جدول 4)

جدول4: پنجاب میں گندم کی فصل سے فی ایکڑ آمدنی

کل آمدنی (فی ایکڑ روپے)	کسان فیصد	اپنی زمین	حصہ پر	لیز پر
2,655 - 5,000	2.6	0	0	2
5,001 - 10,000	7.8	1	0	5
10,001 - 15,000	6.5	3	0	2
15,001 - 20,000	10.4	4	2	2
20,001 - 25 000	2.6	2	0	0
25,001 - 30,000	10.4	7	0	1
30,001 - 35,000	13	8	0	2
35,001 - 40,000	7.8	6	0	0
40,001 - 45,000	13	10	0	0
45,001 - 50,000	9.0	7	0	0
50,001 - 55,000	5.2	4	0	0
55,001 - 62,300	7.8	6	0	0
نقصان: 11,300 - 500	3.9	0	0	3
کل کسان: 77	100 فیصد	58	2	17

دیگر معلومات

زمین

سندھ میں 71.2 فیصد کسانوں کے پاس اپنی زمین تھی۔ 27.8 فیصد کسان حصہ پر اور 1.2 فیصد کسان ٹھیکے کی زمین پر کھیتی باڑی کرتے تھے۔ کسانوں کے مطابق ایک ایکڑ کی مستاجری زمین کے معیار کے مطابق 10,000 روپے سے 25,000 روپے ہوتی ہے۔ سندھ کے ضلع ٹنڈو محمد خان کے گاؤں عمریو بھیل میں کسانوں سے حاصل کردہ معلومات کے مطابق ضلع میں 80 فیصد زمین جاگیرداروں کے قبضے میں ہے۔ گاؤں عمریو بھیل میں زیادہ تر آبادی ہندو برادری سے تعلق رکھتی ہے اور اس پورے گاؤں میں کسی بھی کسان کے پاس اپنی زمین نہیں تھی۔

پنجاب کے کسانوں سے حاصل کردہ معلومات کے مطابق 75.4 فیصد کسانوں کے پاس اپنی زمین تھی۔ 2.9 فیصد کسان حصہ پر اور 22.1 فیصد کسانوں نے ٹھیکے کی زمین پر گندم کاشت کی تھی۔ ایک ایکڑ سے 11 ایکڑ تک زمین ٹھیکے پر لے کر کھیتی باڑی کرنے والے کسانوں کے مطابق زمین کی سالانہ مستاجری زمین کے معیار کے مطابق 9,200 روپے سے 35,000 روپے ہوتی ہے۔ دونوں صوبوں کے کسانوں کے مطابق وہ گھر کے اخراجات پورے کرنے کے لیے حصہ پر یا ٹھیکے پر زمین لیتے ہیں۔

یہ نکتہ اہم ہے کہ سندھ میں کل کسانوں میں سے تقریباً 28 فیصد کسان حصہ پر جبکہ پنجاب میں صرف 2.6 فیصد کسان حصہ پر کھیتی باڑی کرتے ہیں۔اور سندھ میں صرف ایک فیصد کسان لیز پر جبکہ پنجاب میں 22 فیصد کسان لیز پر زمین حاصل کرکے کھیتی باڑی کرتے ہیں۔

بیج

اخراجات اور آمدنی کے علاوہ دونوں صوبوں سے دیگر معلومات بھی اکٹھی کی گئی ہیں۔ سندھ میں 35.5 فیصد کسانوں نے گندم کا اپنا بیج لگایا جبکہ 57.8 فیصد کسانوں نے گندم کا بیج منڈی سے خریدا۔ گندم کا بیج ٹی جی ون 51.2 فیصد کسانوں نے لگایا۔

پنجاب کے 77 کسانوں سے حاصل کردہ معلومات کے مطابق پنجاب میں 44.2 فیصد کسانوں نے اپنا گندم کا بیج لگایا جبکہ 55.9 فیصد کسانوں نے گندم کا بیج منڈی سے خریدا۔

کھاد

کیمیائی کھاد (یوریا، ڈی اے پی) کے استعمال پر بھی معلومات حاصل کی گئیں۔ سندھ میں 76.7 فیصد کسانوں نے 5,001 روپے سے 10,000 روپے تک کی کھاد استعمال کی جبکہ 21.2 فیصد کسانوں نے 10,001 روپے سے 17,000 روپے تک کی کھاد استعمال کی۔ یاد رہے کہ اسی سال 2017 میں حکومت پاکستان نے کسان پیکج کے تحت کسانوں کو کھاد پر مراعات فراہم

کی تھیں۔

پنجاب میں 45.5 فیصد کسانوں نے 1,200 روپے سے 5,000 روپے تک کی کھاد گندم کی فصل پر استعمال کی اور مزید 45.5 فیصد کسانوں نے 5,001 روپے سے 9,200 روپے تک کی کھاد زمین پر استعمال کی جبکہ 9.0 فیصد کسانوں نے کھاد استعمال نہیں کی۔

بیماریاں

سندھ میں 44.4 فیصد کسانوں نے گندم کی فصل پر بیماری کے حملہ کی شکایت کی جس میں سب سے زیادہ حملہ کالا محلّہ، سبز تیلے کا تھا۔ اس کے علاوہ صرف 22.3 فیصد کسانوں نے پچھلے سال کے مقابلے میں اس سال میں زیادہ بیماریوں کی شکایت کی جبکہ 77.8 فیصد کسانوں کے مطابق گندم کی فصل پر پچھلے سال کے مقابلے میں اس سال کم بیماری دیکھی گئی۔

اسی طرح پنجاب میں 32.5 فیصد کسانوں نے گندم کی فصل پر بیماریوں کا حملہ ہونے کی شکایت کی جبکہ صرف 16.9 فیصد کسانوں نے پچھلے سال کے مقابلے میں اس سال میں زیادہ بیماری کے حملے کی شکایت کی۔ 78.0 فیصد کسانوں نے اس سال کم بیماریوں کی شکایت کی جبکہ سات کسانوں نے بیماری کے حوالے سے کوئی جواب نہیں دیا۔

خوراک

سندھ میں 43.3 فیصد کسان اپنے کھانے کے لیے گندم رکھتے ہیں اور فروخت بھی کرتے ہیں جبکہ 56.7 فیصد کسان گندم کی پیداوار صرف اپنی خوراک کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ ان 51 کسانوں میں 28 یعنی تقریباً 55 فیصد کسان 40 سے 50 من سالانہ اپنی گندم رکھتے ہیں۔ مزید 24 فیصد کسانوں کے مطابق وہ قرض کی مد میں زمیندار کو گندم دیتے ہیں اور باقی گندم خوراک کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ ان کسانوں کے پاس بمشکل تین یا چار من گندم گھر کے استعمال کے لیے بچتی ہے۔

پنجاب کے بھی 77 کسانوں میں سے تقریباً 47 فیصد کسان اپنے کھانے کے لیے گندم رکھتے ہیں اور فروخت بھی کرتے ہیں جبکہ 57 فیصد کسان صرف اپنی خوراک کے لیے گندم استعمال کرتے ہیں جس میں 27 کسان یعنی 71.0 فیصد کسان 40 سے 50 من سالانہ گندم رکھتے ہیں اور تقریباً 8 فیصد زمیندار کو گندم قرض کی مد میں دیتے ہیں۔

حکومت کی طرف سے گندم کی امدادی قیمت 1300 روپے فی من مقرر کی گئی لیکن سندھ میں 97.8 فیصد کسانوں نے بتایا کہ ان سے گندم 1,100 سے 1,200 روپے فی من خریدی گئی۔ اسی طرح پنجاب کے 97.5 فیصد کسانوں نے بتایا کہ ان سے گندم 1,000 روپے سے 1,200 روپے میں فی من خریدی گئی۔

کٹائی

سندھ میں 82.3 فیصد کسانوں نے گندم کی کٹائی ہاتھ سے باقی 17.8 فیصد نے مشین سے کروائی۔ گندم کی فصل پر کام کرنے والے مزدوروں میں مرد اور عورتیں دونوں شامل تھے۔ 90 کسانوں کی زمین پر کام کرنے والے مزدوروں کی کل تعداد 543 تھی۔

پنجاب کے کسانوں کے مطابق 75.4 فیصد نے گندم کی کٹائی ہاتھ سے جبکہ 24.7 فیصد کسانوں نے مشین سے کروائی۔ یہاں بھی گندم کی فصل پر کام کرنے والے مزدوروں میں مرد اور عورتیں دونوں شامل تھے۔ 77 کسانوں کی زمین پر کل 287 کسان مزدوروں نے کام کیا۔

گندم کے علاوہ دونوں صوبوں کے کسانوں سے دیگر معلومات بھی اکٹھی کی گئی ہیں۔ سندھ سے 90 کسانوں سے حاصل کردہ معلومات کے مطابق 56.7 فیصد کسانوں نے گندم کی کٹائی کے بعد کپاس کاشت کی۔ 35.5 فیصد کسانوں نے کپاس مئی میں اور 11.2 فیصد کسانوں نے جون میں لگائی۔ ضلع ٹنڈو محمد خان میں پانی نہ ہونی کی وجہ سے 30 کسانوں میں سے 40 فیصد کسانوں نے کپاس کی فصل نہیں لگائی۔ ضلع گھوٹکی کے کچے کے علاقے میں ہر سال سیلاب آنے کی وجہ سے کپاس کی فصل نہیں لگائی جاتی۔

اسی طرح پنجاب میں کپاس کی فصل 42.9 فیصد کسانوں نے لگائی جن میں سے 28.6 فیصد کسانوں نے کپاس کی فصل مئی میں لگائی جبکہ کل کسانوں میں سے 26 فیصد کسانوں نے کپاس کا بیج منڈی سے خریدا۔[9]

خوراک ہر انسان کا بنیادی حق ہے پر آج بھی پوری دنیا میں 80 کروڑ 50 لاکھ لوگ بھوک کا شکار ہیں۔[10] اسی طرح پاکستان گندم پیدا کرنے والا دنیا کا آٹھواں بڑا ملک ہے جہاں ہر سال غربت میں اضافہ ہوتا جا رہا ہے۔ اس وقت ملک کی چھ کروڑ آبادی غربت کا شکار ہے۔[11]

اس بات میں کوئی شک نہیں کے کسان کی محنت اور جفاکشی سے زندگی کا پہیہ چلتا ہے لیکن اس کے بدلے میں کسان کو بھوک، بدحالی اور بے روزگاری کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ پورے ملک میں لاکھوں ٹن گندم سرکاری گوداموں میں موجود ہے اس کے باوجود بھی ملک میں لاکھوں لوگ بھوک کا شکار ہیں حالانکہ گندم کی کل پیداوار کا صرف دو فیصد برآمد کیا جاتا ہے۔[12] سال 2016 میں بیرونی ممالک نے پاکستان سے گندم خریدنے میں دلچسپی ظاہر نہیں کی کیونکہ دوسرے ممالک میں گندم کی قیمت پاکستان سے کم ہے۔ یہی وجہ ہے کہ سرکاری گوداموں میں گندم کا ذخیرہ بڑھتا جا رہا ہے[13]

سندھ اور پنجاب کے کسانوں سے حاصل کردہ معلومات سے خوب اندازہ لگایا جاسکتا ہے کہ کسان کس طرح چھ مہینہ کی فصل پر چاہے گرمی ہو یا سردی دن رات ایک کرکے کام کرتا ہے لیکن فصل اترنے کے بعد اسے اس کی مزدوری بھی پوری نہیں مل پاتی۔ گندم کو زیادہ تر لوگ خوراک کے لیے استعمال کرتے ہیں لیکن اس کو پیدا کرنے والا کسان ہی بنیادی خوراک سے محروم ہے۔

حکومت پاکستان نے گندم کی قیمت 1,300 روپے فی من مقرر کی اس کے باوجود کسانوں کو سرکاری نرخ سے کم پر گندم فروخت کرنے پر مجبور کیا جاتا ہے۔ کسانوں سے سستا گندم خرید کر افغانستان اور ملک کے دیگر حصوں میں غیر قانونی طور پر ترسیل کیا جاتا ہے۔ سندھ میں کسانوں کو باردانے کی فراہمی بھی بدعنوانی کی نظر ہوئی اور 80 فیصد باردانہ من پسند افراد کو دیا گیا۔[14] کسانوں سے نا صرف گندم بلکہ بھوسہ بھی کم قیمت میں خرید کر کچھ ہی دنوں کے بعد اس کو دگنی قیمت میں فروخت کیا جاتا ہے جس سے زمیندار اور بیوپاری خوب منافع کماتے ہیں۔

یہ بات بھی قابل غور ہے کے رواں سال حکومت پنجاب صوبے بھر میں وقت سے پہلے کپاس کی بوائی پر دفعہ 144 کے تحت پابندی عائد کردی تھی۔ محکمہ زراعت پنجاب کے مطابق اپریل سے پہلے کپاس کی بوائی کرنے والوں کے خلاف سخت قانونی کاروائی کے ساتھ ان کی فصل کو بھی تباہ کیا جائے گا کیوں کہ وقت سے پہلے بوائی سے کپاس پر مختلف کیڑوں اور بیماریوں کا حملہ ہوتا ہے جس سے کپاس کی پیداوار متاثر ہوئی ہے۔ کپاس کی مناسب اور اچھی پیداوار کے حصول کے لیے یہ قدم اٹھایا گیا تھا![15]

دونوں صوبوں کے کسانوں کے مطابق اچھی فصل حاصل کرنے کے لیے کیمیائی کھاد کے استعمال میں بھی مسلسل اضافہ ہوتا جارہا ہے۔ کسانوں نے بتایا کے پہلے کھاد کی ایک یا دو بوریاں ڈالی جاتی تھی پر اب چار بوریاں ڈالنے کے باوجود بھی پیداوار میں مسلسل کمی ہو رہی ہے۔ اس کے علاوہ زہریلی ادویات اور کیمیائی مواد کے زیادہ استعمال سے گندم کا ذائقہ ختم ہوتا جارہا ہے۔

کسان اپنے بیج کو چھوڑ کر منڈی کے بیج کو ترجیح دے رہے ہیں جس سے گندم کا معیار بھی کم ہوتا جارہا ہے۔ منڈی میں گندم کے بیج کی ایک بوری 2,500 سے 3,000 روپے میں فروخت کی جاتی ہے۔ زیادہ پیداوار کی لالچ میں کسان منڈی سے مہنگا بیج خریدنے پر مجبور ہوجاتے ہیں اور زیادہ تر کسان پیسہ نہ ہونے کی صورت میں نا صرف بیج بلکہ کھاد زہریلی دوائیں اور زمین کی تیاری کے لیے ٹریکٹر بھی قرض پر لیتے ہیں۔ یہ لکھنا اہم ہے کہ کسان پیکیج جیسی مراعات دراصل بڑے کسانوں کے لیے منافع بخش ہے کیونکہ صرف وہی نقد سے زرعی مداخل خرید سکتے ہیں باقی چھوٹے اور بے زمین کسان تو یہ اشیاء بدستور سود پر مبنی قرض پر ہی حاصل کرتے ہیں۔

کسانوں سے حاصل کردہ معلومات کے مطابق گندم کی فصل سے انہیں دوسری فصلوں کے مقابلے میں زیادہ آمدنی ہوتی ہے لیکن آمدنی سے بھی کچھ دن گزارہ ہو پاتا ہے۔ کسانوں کے حالات بد سے بدتر ہوتے جا رہے ہیں۔ حکومت پاکستان کسانوں کے ان مسائل پر توجہ نہیں دے رہی۔ ایک طرف زہر اور کھاد کے استعمال سے نہ صرف ماحول پر برے اثرات پڑ رہے ہیں بلکہ کسانوں کے پیداواری اخراجات میں مزید اضافہ ہوتا جارہا ہے جس کی وجہ سے کئی کسان شہروں کی طرف ہجرت کرنے پر مجبور ہو رہے ہیں تاکہ شہروں میں مزدوری کر کے اپنا گھر چلا سکیں۔

اس تحقیق کے لیے ضلع ٹنڈو محمد خان سے تعلق رکھنے والی ہندو کسان برادران سے بھی معلومات اکٹھی کی گئی ہیں۔ یہاں کسانوں کے ساتھ

جبری سلوک کیا جاتا ہے۔ ان ہی کی زمینوں پر جاگیرداروں نے قبضہ کر کے انہیں زمین سے محروم کیا ہوا ہے۔ زمیندار کی مرضی سے کسانوں کو حصے پر زمین دی جاتی ہے۔ زمین کی تیاری سے فصل کی کٹائی تک کل اخراجات زمیندار اپنی مرضی سے کرواتا ہے اور اگر فصل اچھی نہ ہو تو کسانوں سے دن رات کام کروایا جاتا ہے اور اسی مزدوری سے قرضہ وصول کیا جاتا ہے۔

کسانوں کو نا صرف تعلیم بلکہ دیگر بنیادی ضروریات سے بھی محروم کیا جارہا ہے۔ ایک طرف معاشرتی نا انصافی سے دوسری طرف بڑھتی ہوئی مہنگائی نے کسانوں کی زندگی میں مزید مشکلات پیدا کردیں ہیں۔ کسانوں کی محنت کا فائدہ جاگیرداروں اور اعلیٰ طبقے کو ہی ہو رہا ہے جن کے پاس ہزاروں ایکڑ زمینیں ہیں۔ اس میں شک نہیں کہ ان سب مسائل کا حل زمینوں کی منصفانہ اور مساویانہ تقسیم اور پائیدار زراعت کے فروغ میں ہے۔

حوالہ جات

1. Kazi, Khalid Ahmed and Bari, Ihsan. "Crop development in lower Sindh (Tandojam) (2015)." National Agromet Centre Islamabad. 2015. Accessed from http://namc.pmd.gov.pk/assets/crop-reports/550312383Crop-Development-in-Lower-Sindh-Tandojam-2015-(NEW).pdf
2. Pakistan Agriculture Information System. "Agriculture in Pakistan." Pakistan Agriculture Information System. April 19, 2016. Accessed from http://dwms.fao.org/~test/dat_crops_en.asp
3. Finance Division, Government of Pakistan." Economic Survey of Pakistan 2015-16, Agriculture." Ministry of Finance, Government of Pakistan. Accessed from http://www.finance.gov.pk/survey/chapters_ 16/02_Agriculture.pdf
4. Pakissan "Wheat." Monday, July 17, 2017. Pakissan.com. Accessed from http://www.pakissan.com/english/allabout/crop/wheat/index.shtml
5. Times of Islamabad. "Pakistan becomes world's No.6 wheat producing country." October 18, 2016. Accessed from https://timesofislamabad.com/18-Oct-2016/pakistan-becomes-world-s-no-6-wheat-producing-country
6. Ahmed, Amin. "FAO expects 25.1m tonnes wheat crop in Pakistan." DAWN, May 13, 2017. Accessed from https://www.dawn.com/news/1332760
7. Pakistan Agriculture Research. "Wheat sowing target not achieved because of drought, high input costs." Pakistan Agriculture Research, January 21, 2017. Accessed from https://par.com.pk/news/wheat-sowing-target-not-achieved-because-of-drought-high-input-costs
8. Grain and Feed Annual. "Wheat Production." Grain and Feed Annual, May, 2016-2017. Accessed from https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Grain%20and%20Feed%20Annual_Islamabad_Pakistan_4-3-2017.pdf

9۔ اس مضمون کے لیے مئی 2017 میں سندھ سے خیر پور، گھوٹکی اور ٹنڈو محمد خان جبکہ اپریل 2017 میں پنجاب سے ملتان، ساہیوال اور راجن پور کے مقامی کسانوں سے معلومات حاصل کی گئیں۔

10۔ شبنم نصرت۔ ''برطانیہ میں غذائی کچرے سے تیار کھانوں کا ریستوران۔'' دنیا VOA۔ اکتوبر 16، 2016۔

https://www.urduvoa.com/a/britain-restaurant-prepared-from-waste-food/3553418.html
11. Rana,Shahbaz. "40% Pakistanis live in poverty." Express Tribune, June 21, 2016. Accessed from https://tribune.com.pk/story/1126706/40-pakistanis-live-poverty/
12. Ashraf, Muhammad. "Agro-food products: access to export markets." DAWN, October 24, 2016. Accessed from https://www.dawn.com/news/1291793
13. Bokhari, Ashfaq. "Poor marketing skills' aggravated the wheat crisis." DAWN, September 26, 2016. Accessed from https://www.dawn.com/news/1286040
14. Khushik, Ali Qurban. "No procurement centres yet in Dadu." DAWN, April 3, 2017. Accessed from https://www.dawn.com/news/1324559
15. Business Recorder. "144 imposed to stop cotton sowing before time." Business Recorder, January 7, 2017. Accessed from http://epaper.brecorder.com/2017/01/08/8-page/836909-news.html

نقد آور فصلوں کی پیداوار: صنعتوں کے درمیان منافع کی جنگ

تحریر: جنید احمد

پاکستان دنیا میں کپاس پیدا کرنے والا چوتھا اور اس کا استعمال کرنے والا تیسرا بڑا ملک ہے۔ پنجاب میں ضلع، ساہیوال، اوکاڑہ، وہاڑی، ملتان، راجن پور، مظفر گڑھ، رحیم یار خان، لودھراں اور سندھ میں سانگھڑ، گھوٹکی، نواب شاہ، دادو، خیر پور اور سکھر کپاس کے اہم پیداواری علاقے ہیں۔[1] ملک میں گزشتہ دو سالوں سے کپاس کی پیداور کمی کا شکار ہے جس کی بنیادی وجہ کپاس کو لگنے والی بیماریاں (گلابی سنڈی)، غیر معیاری بیج، غیر معیاری زرعی ادویات اور بے موسمی بارشیں بتائی جاتی ہیں۔ کپاس کمشنر ڈاکٹر خالد عبداللہ کے مطابق پنجاب کے کپاس پیدا کرنے والے اضلاع وہاڑی میں 55 فیصد، رحیم یارخان میں 44 فیصد، مظفر گڑھ میں 26 فیصد، ملتان میں 27 فیصد اور راجن پور میں نو فیصد کپاس کے زیر کاشت رقبے میں کمی آئی ہے۔[2] رواں سال (2016-17) میں بھی کپاس کی پیداوار 14.1 ملین گانٹھوں کے ہدف کے مقابلے میں 10.725 ملین گانٹھیں درج کی گئی ہے۔[3] گزشتہ دو سالوں میں کپاس کی پیداوار میں کمی کا اندازہ ان اعداد و شمار سے لگایا جاسکتا ہے کہ سال 2014-15 میں کپاس کی فی ہیکٹر پیداوار 802 کلوگرام (324 کلوگرام فی ایکڑ) تھی جو 2015-16 میں کم ہو کر 582 کلوگرام فی ہیکٹر (235 کلوگرام فی ایکڑ) ہوگئی اور رواں سال یہ شرح کچھ بہتری کے ساتھ 730 کلوگرام فی ہیکٹر (295 کلوگرام فی ایکڑ) ہوگئی ہے۔[4]

کپاس کی پیداوار میں کمی کی وجوہات

کپڑے (ٹیکسٹائل) کی صنعت کی نمائندہ تنظیم آل پاکستان ٹیکسٹائل ملز ایسوسی ایشن (APTMA) کپاس کی پیداوار میں کمی کا ذمہ دار کپاس کے تحقیقی اداروں کو قرار دے رہی ہے جو معیاری بیج تیار کرنے اور پیداوار میں اضافہ کرنے میں ناکام رہے ہیں جس کی وجہ سے پنجاب میں کپاس کے زیر کاشت رقبے میں 20 فیصد کمی ہوئی ہے۔ APTMA (اپٹما) کے مطابق پیداوار میں اس کمی کی وجہ سے صنعت کو 1.3 بلین ڈالر مالیت کی کپاس درآمد کرنی پڑے گی۔ انٹرنیشنل کاٹن ایڈوائزری کمیٹی (ICAC) نے پاکستان میں کپاس کی پیداوار میں کمی کی جو وجوہات بیان کی ہیں ان میں موسمی تبدیلی، گلابی سنڈی کا حملہ اور منڈی میں کپاس کی قیمت میں کمی شامل ہے۔[5]

حکومتی اقدامات

حکومت نے ملک میں کپاس کی پیداوار میں کمی سے نمٹنے کے لیے جو اقدامات کیے ان میں وقت سے پہلے کپاس کی بوائی پر پابندی،[6] غیر معیاری زرعی ادویات کی فروخت اور تیاری کی روک تھام اور کسانوں کو معیاری بیج کی فراہمی شامل ہے۔[7] اس حوالے سے اہم ترین قدم یہ اٹھایا گیا کہ پنجاب حکومت نے کپاس کے جینیاتی بیج کے لیے بین الاقوامی بیج کمپنی مونسانٹو سے معاہدے کے لیے بات چیت کا آغاز کیا اور اب اس معاہدے کو حتمی شکل دی جارہی ہے۔[8] اس معاہدے کی وجہ ڈبلیو ٹی او کا ٹرپس (TRIPS) معاہدہ ہے جس کے تحت پاکستان میں بیج کے قوانین میں کئی تبدیلیاں متعارف کروائی گئی ہیں۔ معاہدے کے تحت حکومت بیج کے حصول اور کپاس کی پیداوار میں اضافے کے لیے 70 ملین ڈالر (تقریباً 70 بلین روپے) خرچ کرکے مونسانٹو کی بول گارڈ II ٹیکنالوجی حاصل کرے گی جبکہ مونسانٹو کی جینیاتی کپاس کی اگلی قسم بول گارڈ III جو کچھ ہی سالوں میں منڈی متعارف کی جانے والی ہے، کے لیے حکومت کو نئی مالی شرائط پر معاہدہ کرنا ہوگا۔[9]

پاکستان میں کپاس کے زیر کاشت 86 فیصد رقبے پر پہلے ہی بی ٹی کپاس کاشت کی جارہی ہے جس میں بول گارڈ II راؤنڈ اپ ریڈی فلیکس کے جین پائے گئے ہیں۔ یہاں یہ بات بھی قابل غور ہے کہ مونسانٹو کے بول گارڈ II پر ملکیتی حقوق 2021 میں ختم ہو جائیں گے جس کے بعد اس ٹیکنالوجی کو مفت استعمال کیا جاسکتا ہے۔ یہ واضح ہے کہ حکومت چار سالوں کے لیے مونسانٹو کی بول گارڈ II ٹیکنالوجی متعارف کروانے کے لیے 70 بلین روپے خرچ کرنے کی منصوبہ بندی کررہی ہے جو پہلے ہی ملک میں کاشت کی جارہی ہے اور بڑے پیمانے پر گلابی سنڈی کے حملے سے تباہی کا شکار ہے کیونکہ کپاس کی اس قسم میں اب گلابی سنڈی کے خلاف مزاحمت کم ہوتی

جارہی ہے۔ پڑوسی ملک بھارت کی مثال ہمارے سامنے ہے جہاں کپاس کے حوالے سے کم و بیش ایسی ہی صورتحال پائی جاتی ہے جبکہ وہاں کپاس کی یہ ٹیکنالوجی مونسانٹو نے خود معاہدے کے تحت متعارف کروائی تھی۔[10]

حکومتی مراعات

کپاس کی پیداوار میں کمی کے نتیجے میں اس سے جڑی صنعت کو ہونے والے نقصانات کے ازالے کے لیے جنوری میں وزیر اعظم نواز شریف کی جانب سے کپڑے کی صنعت کے لیے 180 بلین روپے کے امدادی پیکج کا اعلان کیا گیا جس میں کپاس کی درآمد پر سیلز ٹیکس اور درآمدی محصول کا خاتمہ اور کپڑے کی صنعت میں استعمال ہونے والی مشینری پر بھی سیلز ٹیکس ختم کردیا گیا جس کا اپٹما کی جانب سے مسلسل مطالبہ کیا جارہا تھا۔[11] اس کے علاوہ کپاس سے جڑی جننگ اور کپڑے کی صنعت مسلسل پھٹی کی امدادی قیمت 3,000 روپے فی من مقرر کرنے، پانچ روپے فی یونٹ بجلی کی فراہمی، کم از کم تین سال کے لیے کپاس سے جڑی صنعتوں کو صفر درجہ ٹیکس کی فہرست میں شامل کرنے اور کپاس کے زیر کاشت علاقوں میں گنے کی کاشت اور شوگر ملوں کے قیام پر پابندی عائد کرنے کا مطالبہ بھی کررہی ہے۔[12]

کپاس کی صنعت / چینی کی صنعت

کپاس کی فصل کو لگنے والی بیماریوں، پیداواری لاگت میں اضافے اور کم پیداوار کے نتیجے میں بھاری نقصان کے بعد پنجاب میں کپاس کاشت کرنے والے کسان دیگر فصلوں خصوصا گنا اور مکئی کی کاشت کی طرف راغب ہوئے جس کا نتیجہ گنا اور مکئی کی اضافی پیداوار کی صورت سامنے آیا۔ قومی اقتصادی سروے 2016-17 کے مطابق ملک میں گنے کی پیداوار میں 12.4 فیصد اضافہ ہوا جو گزشتہ سال 4.2 فیصد تھا اسی طرح مکئی کی پیداوار میں 16.3 فیصد اضافہ ہوا جو گزشتہ سال 6.8 فیصد تھا۔[13] کپاس استعمال کرنے والی صنعتیں چینی کی صنعت کو حکومت کی جانب سے دی جانے والی مراعات کو بھی کپاس کی پیداوار میں کمی کا ذمہ دار ٹھہراتی ہیں کہ حکومت نہ صرف گنے کی امدادی قیمت مقرر کرتی ہے بلکہ اضافی چینی کی برآمد پر بھاری زرتلافی بھی فراہم کرتی ہے اس کے برعکس کپاس کی امدادی قیمت مقرر نہیں کی جاتی۔[14]

مرض کچھ دوا کچھ!

حکومت کی جانب سے ملک میں معیشت کو بہتر بنانے کے لیے بیج کمپنیوں سے معاہدے، مختلف قوانین کی منظوری، زرتلافی دینے اور محصولات میں چھوٹ جیسی اصلاحات کا عمل جاری ہے جسے کسانوں کی بھلائی اور پیداوار میں اضافے کے ذریعے کسان کی آمدنی میں اضافے کے نام پر شروع کیا جاتا ہے لیکن تمام تر مراعات زرعی پیداوار سے جڑی صنعتوں اور سرمایہ دار طبقے کے حصے میں آتی ہیں جو ملک میں سیلاب، پانی کی کمی، فصل پر بیماریوں کے حملے یا دیگر وجوہات کے نتیجے میں اپنی ضروریات پوری کرنے کے لیے فوری طور پر خام مال درآمد کرلیتا ہے۔ اگر عالمی منڈی میں قیمت کے فرق سے صنعتکاروں کو نقصان کا اندیشہ ہو بھی تو یہ طبقہ حکومت کی جانب سے درآمدی محصولات میں چھوٹ، سیلز ٹیکس میں چھوٹ جیسی مراعات حاصل کرلیتا ہے اور اگر پیداوار میں اضافہ زیادہ ہو تو اس ہی اصول پر اسے برآمد کرکے ہر حال میں اپنا منافع محفوظ رکھتا ہے۔

پیداوار میں اضافے کے لیے حکومت کی جانب سے مختلف مواقعوں پر دی جانے والی مراعات، جن میں رعایتی قرضے اور ٹیوب ویل، ٹریکٹر و دیگر مشینری پر دی جانے والی زرتلافی بھی شامل ہے، سے جاگیردار طبقہ بروقت بھرپور فائدہ اٹھاتا ہے جبکہ دیہات میں ان مداخل کے کاروبار سے جڑا مقامی سرمایہ دار بیوپاری طبقہ حکومتی زرتلافی کے حامل مداخل کسانوں کو قرض پر فروخت کرکے کئی گنا منافع سمیٹ لیتے ہیں۔ حکومت کی جانب سے تمام تر اصلاحات اور مراعات سے صنعتکار، جاگیردار و سرمایہ دار طبقے کے برعکس وہ کسان جن کا روزگار اور غذائی تحفظ براہ راست کپاس کی پیداوار سے جڑا ہے ان کے نقصانات کا ازالہ کسی طور نہیں کیا جاتا اور اگر حکومت کی جانب سے کسانوں کے لیے کسی طرح کی زرتلافی فراہم کرنے کا قدم اٹھایا بھی جاتا ہے تو اس کے پیچھے بھی سرمایہ دار طبقے کے مفادات کا تحفظ ہی مقصود ہوتا ہے جس کی تازہ مثال کھاد پر دی جانے والی زرتلافی ہے جس سے کھاد بنانے والی کمپنیوں کی فروخت میں بے تحاشہ اضافہ ہوا نتیجے میں ان کا منافع بھی کئی گنا بڑھ گیا اور پیداوار بھی ملکی ضرورت سے کہیں زیادہ ہوگئی لیکن کسان کی آمدنی میں کوئی اضافہ نہیں ہوا۔ الٹا اب اسی اضافی کھاد کو برآمد کرنے کے لیے کوششیں جاری ہیں جس کی پیداوار کے لیے حکومت کھاد کمپنیوں کو رعایتی نرخوں پر گیس فراہم کرتی ہے۔[15]

پنجاب حکومت کی جانب سے بین الاقوامی بیج کمپنی مونسانٹو سے معاہدہ بھی بیج کا قانون اور پلانٹ بریڈرز رائٹس جیسی پالیسیوں کا تسلسل ہے جس میں کپاس کے پہلے سے زیر کاشت بیج پر اب مونسانٹو کے ملکیتی حقوق تسلیم کر لیے جائیں گے اور کسان کمپنی کے ہی مقرر کردہ تقسیم کار سے مہنگے بیج خریدنے کے پابند ہو جائیں گے۔ جیسے کہ پہلے بتایا گیا کہ ملک میں بی ٹی کپاس پہلے ہی کاشت کی جارہی ہے جس سے نہ صرف کسانوں کو بڑے پیمانے پر نقصان ہوا بلکہ ملکی معیشت کو بھی اربوں روپے کا نقصان اٹھانا پڑا۔ اب پنجاب حکومت وہی ٹیکنالوجی جس نے کسانوں خصوصاً چھوٹے کسانوں کو شدید نقصان سے دوچار کیا 70 بلین روپے میں باقائدہ معاہدے کے ذریعے خریدنے پر کمربستہ ہے حالانکہ کپاس کی تحقیق سے وابستہ سینٹرل کاٹن ریسرچ انسٹی ٹیوٹ کے سابق ڈائریکٹر ظہور احمد خود اعتراف کرتے ہیں کہ بول گارڈ II بھارت اور آسٹریلیا میں بھی ناکام ہوچکی ہے۔[16]

کپاس کی پیداوار انتہائی سخت حالات میں ممکن بنانے والے لاکھوں چھوٹے اور بے زمین کسان گزشتہ دو سالوں سے شدید نقصان سے دوچار ہیں۔ کپاس کو لگنے والی بیماریوں اور موسمی تبدیلی کے نتیجے میں پیداوار میں کمی مزید غربت اور بھوک میں اضافے کی وجہ بنے گی کیونکہ چھوٹے کسان عموماً قرض پر بیج، کھاد اور زرعی زہر حاصل کر کے فصل کاشت کرتے ہیں اور پیداوار کے حصول میں ناکامی ان کسانوں کو قرض کے ایسے چکر میں دھکیل دیتی ہے جہاں سے نکلنا ان چھوٹے کسانوں کے لیے تقریباً ناممکن ہو جاتا ہے اور نتیجے میں اکثر کسان اپنی زمین سے ہی محروم ہو کر مزدوری کرنے پر مجبور ہو جاتے ہیں۔ حکومت اربوں روپے زرتلافی اور مراعات کی صورت سرمایہ داروں صنعتکاروں کو ماضی میں ادا کرتی آئی ہے اور کررہی ہے لیکن ان کسانوں کو براہ راست کوئی قابل زکر امداد یا زرتلافی نہیں دی گئی جن کے بل پر ملکی معیشت اور کارخانے رواں دواں ہیں۔ اسی طرح کپاس کی بیجائی اور چنائی سے وابستہ لاکھوں مزدور عورتوں کو مراعات دینا تو دور باقائدہ مزدور کا درجہ بھی حاصل نہیں۔ دو سے تین سو روپے یومیہ اجرت پر سخت گرمی میں زہر سے آلودہ فصل پر چنائی کرنے والی مزدور عورتوں کے کام کے اوقات اور کم سے کم اجرت تک حکومت مقرر نہیں کرتی لیکن بات جہاں کپڑے اور جننگ کی صنعت اور گنے سے چینی اور دیگر اشیاء تیار کرنے والوں کے مفادات کے تحفظ کی ہو تو قومی خزانے سے اربوں روپے جاری کرنے سے بھی دریغ نہیں کیا جاتا۔

روایتی طور پر کپاس کے زیر کاشت علاقوں میں گنے کی کاشت اس کی پیداوار میں اضافے کی وجہ بنی ہے۔ گنے کی پیداوار میں پانی کا استعمال گندم اور دیگر غذائی فصلوں کے مقابلے کہیں زیادہ ہوتا ہے جو ملک میں پائی جانے والی پانی کی کمی کے تناظر میں کسی طور درست نہیں۔ حکومت خود پانی کے پائیدار استعمال کو فروغ دینے کی آڑ میں قطرہ قطرہ آبپاشی اور اسپرنکلر جیسی مہنگی غیر ملکی ٹیکنالوجی کو عالمی امدادی اداروں سے قرض لے کر فروغ دے رہی ہے اور دوسری طرف گنے کی پیداوار میں اضافے کے رجحان کو مزید شوگر ملوں کے قیام اور چینی کی صنعت کو مراعات دے کر تقویت فراہم کررہی ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ مکئی کے جینیاتی بیجوں کے کاروبار کی اجازت دے کر[17] ملکی زرعی وسائل کو بین الاقوامی منڈی کی نباتاتی ایندھن کی ضروریات پوری کرنے کے لیے استعمال کی حوصلہ افزائی کررہی ہے۔

گنے کے زیر کاشت رقبے میں اضافے کی بھی ایک اور اہم وجہ یہی ہے کہ عالمی منڈی کی ضروریات پوری کرنے کے لیے نباتاتی ایندھن (ایتھنول) کی تیاری میں اضافہ کیا جائے۔ یہی وجہ ہے کہ ملک میں ضرورت سے زیادہ چینی کی پیداوار اور ذخیرے کے باوجود گنے کی پیداوار میں اضافہ جاری ہے جس کے نتیجے میں اضافی چینی برآمد کرنے کے لیے سرکاری خزانے سے بھاری زرتلافی ادا کی جاتی ہے جس کا بوجھ بلاآخر عوام ہی برداشت کرتے ہیں۔ یہ بات قابل ذکر ہے کہ ملک میں چینی کی زیادہ تر ملیں حکمران اور حزب اختلاف سے تعلق رکھنے والے سیاسی خاندانوں کی ہی ملکیت ہیں جو ہر صورت اپنی منافع کا تحفظ یقینی بناتے ہیں۔

کپاس سے جڑی صنعتوں کا کپاس کے زیر کاشت علاقوں میں گنے کی کاشت اور شوگر ملوں کے قیام پر پابندی کا مطالبہ سراسر سرمایہ دار طبقے میں منافع میں زیادہ سے زیادہ حصہ حاصل کرنے کی کشمکش ہے۔ دونوں صنعتوں میں مراعات اور زیادہ سے زیادہ کاروبار کے حصول کی کشمکش سرمایہ داری نظام کا خاصہ ہے کہ جس میں طبقہ اشرافیہ کے مفادات کا ٹکراؤ اسی صورت میں واضح ہو جاتا ہے کہ مقامی سرمایہ دار بین الاقوامی سرمایہ دار سے ہاتھ ملا لیتا ہے جبکہ جاگیردار طبقہ ملکی وسائل کے ساتھ ساتھ اپنی روایتی سماجی، سیاسی طاقت اور وسائل پر کم ہوتے اختیار کو مضبوط کرنے کی ہر ممکن کوشش کرتا ہے۔ اس صورتحال کی ایک مثال بیک وقت سرمایہ داری اور جاگیرداری

نظام میں جکڑے سندھ جہاں زیادہ تر زمین پر وہی قابض ہیں جن کی اپنی شوگر ملیں ہیں اور سرمایہ داری کے شکار پنجاب کی صورت دیکھی جاسکتی ہے جو کپڑے کی صنعت کا مرکز ہے۔

ایک خیال یہ بھی ہے ملک میں کپاس کی پیداوار میں ہونے والی کمی سراسر بین الاقوامی بیج کمپنیوں کے کاروبار اور منافع میں اضافے اور بین الاقوامی منڈی کی ضروریات پوری کرنے کا باعث ہے جس کی تین وجوہات ہوسکتی ہیں۔

● ایک یہ کہ ملک میں کپاس کی فصل پر بیماریوں کے حملے اور اس کے نتیجے میں پیداوار میں کمی یا دوسرے لفظوں میں معیشت کو ہونے والے بھاری نقصان کے ازالے کے لیے حکومت پنجاب نے مونسانٹو سے بیج کی فراہمی کا معاہدہ کرنے کا فیصلہ کیا جو ملک میں بیک وقت ملک میں بیج کے ترمیمی قانون، پلانٹ بریڈرز رائٹس یا ڈبلیو ٹی او کی دیگر شرائط پر عملدرآمد کی ایک عملی شکل ہوگی۔

● گنے کی کاشت میں اضافے سے ایتھنول کی پیداوار اور برآمد میں بھی یقیناً اضافہ ہوگا۔ اس حوالے سے یہ کہنا غلط نہیں ہوگا کہ بین الاقوامی سطح پر ایتھنول کی بڑھتی ہوئی طلب پوری کرنے کے لیے ہی ملک میں نہ صرف شوگر ملوں کی تعداد میں اضافہ ہوا بلکہ شوگر مل مالکان کی اپنی ہی ڈسٹلریاں ایتھنول تیار کرکے برآمد کررہی ہیں جن کا حجم بڑھتا جارہا ہے۔ اس اضافے کا اندازہ یوں لگایا جاسکتا ہے کہ 8-2007 میں ایتھنول کی برآمد 22573.15 ٹن تھی جو 14-2013 میں بڑھ کر 388564.19 ٹن ہوگئی۔[18]

● گنے کی طرح مکئی کی پیداوار میں بھی کئی گنا اضافہ ہوا اور رواں سال مکئی کا زیرکاشت رقبہ 12 فیصد بڑھ گیا۔ سال 16-2015 میں مکئی کی پیداوار 5.271 ملین ٹن تھی جو صرف ایک سال میں بڑھ کر 6.13 ملین ٹن ہوگئی۔[19] مکئی کی پیداوار میں اضافہ براہ راست مکئی کا بیج فروخت کرنے والی بین الاقوامی کمپنیوں اور مکئی سے تیار کیے جانے والے مویشیوں کے چارے سائلج کے کاروبار میں اضافے کی وجہ بنے گا۔ یہ بھی خارج ازامکان نہیں کہ گنے کی طرح مکئی کی اضافی پیداوار کو بھی ملک میں نباتاتی ایندھن یا ایتھنول بنانے اور برآمد کرنے کے لیے استعمال کیا جائے گا۔

جاگیردار سرمایہ دار طبقہ شوگر ملوں کا مالک ہو یا کپڑا ملوں کا دونوں ہی ملکی ایوانوں میں اپنے مفادات کا تحفظ کرتے ہوئے زیادہ سے زیادہ مراعات حاصل کرکے اپنے منافع میں اضافے کی راہ ہموار کررہے ہیں۔ اس کے برعکس ملک میں چھوٹا اور بے زمین کسان چاہے کپاس اگاتا ہو یا گنا یا پھر مکئی، برآمدات کپڑے کی بڑھتی ہوں یا چینی اور ایتھنول کی کسان مستقل غربت اور حکومتی نیولبرل پالیسیوں کے نتیجے میں استحصال کا شکار ہے۔ کسان کی سخت محنت کا پھل بیج، کھاد اور دیگر مداخل بنانے والی کمپنیوں، پیداوار سے اشیاء بنانے والے کارخانوں اور بڑی بڑی زرعی زمینوں پر قابض جاگیرداروں کی جیب میں چلا جاتا ہے۔ اس صورتحال کا سب سے ہولناک پہلو یہ ہے کہ کپاس اور مکئی اگانے والا کسان اپنے بیج سے محروم ہوکر اب صرف اور صرف ان کمپنیوں کے بیج کا ہی محتاج رہ گیا ہے اور پیداوار کے لیے مونسانٹو اور پایونیئر جیسی کمپنیوں کا متعارف کردہ مہنگا بیج، کھاد اور ان ہی کمپنیوں کے تجویز کردہ زرعی زہر اسپرے کرنے پر مجبور ہے۔ ملک میں کسان مزدور طبقے کے حقوق کا تحفظ صرف اور صرف پیداواری وسائل اور فیصلہ سازی پر کسانوں کے حق کے ذریعے ہی کیا جاسکتا ہے۔

حوالہ جات

1۔ سومرو، امام الدین۔ ''بی ٹی کپاس کی پیداوار: ایک سراب''۔ چیلنج، مئی تا دسمبر، 2016، صفحہ 18۔

2۔ ایڈیٹر عذرا طلعت سعید، ''حال احوال''، روٹس فار ایکوٹی، صفحہ 28، 2016۔

3۔ ایڈیٹر عذرا طلعت سعید، ''حال احوال''، روٹس فار ایکوٹی، صفحہ 34، 2017۔

4. Finance Division, Government of Pakistan. "Economic Survey of Pakistan 2016-17, Agriculture." Ministry of Finance, Government of Pakistan. Accessed from http://www.finance.gov.pk/survey/chapters_17/02-Agriculture.pdf

5. Ahmed, Ameen. "The future of cotton." DAWN, November 7, 2016. Accessed from https://www.dawn.com/news/1294643

6۔ ایڈیٹر عذرا طلعت سعید، ''حال احوال''، روٹس فار ایکوٹی، 2017، صفحہ 32۔

7۔ ایضاً۔

8۔ ایڈیٹر عذرا طلعت سعید، ''حال احوال''، روٹس فار ایکوٹی، 2017، صفحہ 17۔

9۔ ایضاً۔

10. Ali Ghumman, Faisal. "Punjab close to striking deal with Monsanto despite reservations." DAWN, March 5, 2017. Accessed from https://www.dawn.com/news/1318464

11. DAWN. "PM announces Rs180bn incentive package for export sector." DAWN, January 10, 20017. Accessed from https://www.dawn.com/news/1307569

بقیہ حوالہ جات صفحہ 37 پر دیکھیے

چین پاکستان اقتصادی راہداری منصوبہ، کسان مزدور کی نظر میں

تحریر: آصف خان

2015 میں پاکستان نے چین کے ساتھ 46 بلین ڈالر مالیت کے معاہدے پر دستخط کیے۔ اس معاہدے کو چین پاکستان اقتصادی راہداری (China-Pakistan Economic Corridor / CPEC) کے نام سے جانا جاتا ہے۔

چیلنج کے پچھلے شمارے میں ولی حیدر کا ایک مضمون ''چین پاکستان اقتصادی راہداری منصوبہ: اثرات اور مضمرات'' کے عنوان سے شائع ہوا تھا۔ جس میں CPEC (سی پیک) کے تحت ہونے والی سرمایہ کاری اور منصوبوں کی تفصیلات فراہم کی جاچکی ہیں۔ اس لیے اس تحریر میں سی پیک کے بارے میں دیگر تفصیلات فراہم نہیں کی جارہیں بلکہ خیبر پختونخوا کے ضلع ہری پور میں سی پیک سے ہونے والے اثرات کا ایک جائزہ پیش کیا جارہا ہے۔

بہرکیف ایک مختصر خلاصہ سی پیک کے حوالے سے یہ ہے کہ چین اپنے علاقے کاشغر سے لے کر پاکستان میں صوبہ بلوچستان میں واقع گوادر بندرگاہ تک کئی تجارتی راستے تعمیر کررہا ہے۔ مقصد یہ ہے کہ چین اپنی برآمدات اور درآمدات کے لیے گوادر کی بندرگاہ کو استعمال کرے گا۔ تقریباً 3,000 کلو میٹر پر مشتمل یہ اقتصادی راہداری پاکستان کے کئی اضلاع سے گزرے گی۔ اس میں شک نہیں کہ اتنا لمبا راستہ جو کہ ایک نہیں بلکہ تین الگ الگ راستوں پر مبنی ہے۔ یقیناً ایسے علاقوں سے بھی گزارا جائے گا جہاں پہلے سے آبادی ہے۔ یقیناً اس راہداری کا گزر لوگوں کے کاروبار اور روزگار کے مقامات سے بھی ہوگا۔

عوام کے روزگار، رہائشی مقامات اور زرعی زمین کی تباہی کے علاوہ یہ اندیشہ بھی سامنے آرہا ہے کہ سی پیک سے بڑے پیمانے پر ماحول پر اثر پڑے گا۔ اس کی دو وجوہات ہیں۔ ایک یہ کہ یہ راہداری گلگت بلتستان سے شروع ہوتی ہے جو عام دنیا سے الگ تھلگ بہت کم آبادی پر محیط ہے۔ دوسری وجہ اس علاقے کی کل آبادی 20 لاکھ سے بھی کم ہے اور نا ہونے کے برابر صنعتی ترقی نے اب تک ماحول کو کاربن گیسوں سے تقریباً محفوظ رکھا ہوا تھا لیکن اب اس علاقے کے جنگلات اور پہاڑوں کے درمیان اقتصادی راہداری کو تعمیر کیا جارہا ہے۔ گلگت بلتستان اور پھر خیبر پختونخوا میں کئی شاہراہیں اور سرنگیں بنائی گئی ہیں جو گلگت سے راولپنڈی تک کا سفر کم کردیں گی۔[1] یعنی ایک طرف آمد و رفت کے لیے جاری کردہ منصوبوں پر تعمیراتی کام ماحول کو تباہ کرنے کا باعث بنے گا اور پھر دوسری طرف ان راستوں پر کئی گنا بڑھنے والی آمد و رفت خود آلودگی کی وجہ بنے گی۔

اس حوالے سے ہری پور میں یہ جانچنے کی کوشش کی گئی کہ سی پیک سے ہری پور کے مزدور کسانوں کے روزگار، خاص کر زمینی حقوق اور ماحولیات پر کیا اثرات پڑیں گے؟

خبروں کے مطابق ہری پور میں سی پیک کے تحت ہونے والے کام کا ہزارہ موٹر وے پروجیکٹ ای 35 (E35) کا نام بھی دیا جاتا ہے، پر کام جاری ہے۔ یہ موٹر وے تقریباً 60 کلو میٹر طویل ہے جو وفاقی حکومت اور ایشیائی ترقیاتی بینک کے تعاون سے تعمیر کیا جارہا ہے۔ پانچ انٹرچینجز پر مبنی ہزارہ موٹر وے، برہان سے لے کر حویلیاں تک تعمیر کیا جارہا ہے جو حویلیاں کے مقام پر سی پیک سے مل جائے گا۔

ہزارہ موٹر وے کی وجہ سے برہان، جاریکس، حطار، خانپور، شاہ منصور، حویلیاں اور ہری پور شہر کے علاوہ ہزارہ کے دیگر قصبے اور گاؤں بھی آپس میں جڑ جائیں گے۔[2] ایک خبر کے مطابق ہزارہ موٹر وے کے جنرل منیجر شاہد احسان کا بیان ہے کہ اس منصوبے کو تین حصوں میں بانٹا گیا ہے۔ پہلا حصہ (پیکج I) جو 20 کلو میٹر پر مبنی ہے، کا ٹھیکہ چائنا گیزھوبا (China Gezhouba) کمپنی اور غلام رسول کنٹرکشن کمپنی کو دیا گیا جبکہ دوسرا حصہ (پیکج II) 19 کلو میٹر پر مبنی، کا ٹھیکہ چائنا گیزھوبا اور امین جان ایسوسی ایٹس کو دیا گیا ہے۔ تیسرا حصہ جو 18 کلومیٹر پر مبنی ہے، کے بارے میں جنرل منیجر شاہد احسان کا کہنا تھا کہ کام شروع کرنے کے لیے اجازت نامہ (Letter of Commencement/LoC) ترکش لیماک کمپنی (Turkish Limak Construction) اور طاہر خان برادرز کو دیا جائے گا۔[3] ہزارہ موٹر وے کا پہلا حصہ برہان سے جاریکس تک ہے۔ دوسرا حصہ جاریکس سے سرائے صالح تک اور تیرا حصہ سرائے صالح سے حویلیاں تک ہے۔[4] اس منصوبے پر آنے والی لاگت کو 22.34 بلین ڈالر اور کہیں 34 بلین ڈالر کہا جارہا ہے۔*

* کسٹمرز ٹو ڈے (حوالہ 3) کے مطابق لاگت 22.4 ملین روپے ہے جبکہ سماء ٹی وی (حوالہ 4) کے مطابق ہزارہ موٹر وے کی لاگت 34 بلین روپے ہے۔

اس مضمون کو لکھنے کے لیے ہزارہ موٹر وے کے راستے میں آنے والے دیگر دیہات میں جا کر وہاں کے مزدور کسانوں سے معلومات لی گئیں۔ کل ملا کر 13 دیہات میں 44 کسانوں سے بات چیت کی گئی۔ ہزارہ موٹر وے کی تعمیر کے لیے جن کسانوں کی زمین حاصل کی گئی ہے ان سے مندرجہ ذیل سوالات کیے گئے:

- زمین حاصل کرنے کے لیے کیا طریقہ استعمال کیا گیا؟
- کیا قیمت مقرر کی گئی؟
- قیمت مقرر کرنے کے لیے کیا طریقہ کار اختیار کیا گیا؟
- کسانوں کی زندگی پر اس منصوبے کی وجہ سے کیا اثرات پڑے؟

اس کے علاوہ کئی علاقوں کے پٹواریوں سے معلومات حاصل کی گئی جن میں سے کئی کا تعلق انہی دیہات سے تھا جہاں پر ہزارہ موٹر وے کے لیے زمین حاصل کی گئی۔ پٹواریوں کے حلقے میں حطار، کامل پور، شادی، رانی واہ، پنڈ گجراں، سور جگلی، کچھی سوہا، کھولیاں بالا، کوٹ نجیب اللہ، گنجہ کمالا اور سرائے گدائی شامل تھے۔ یہ بتانا ضروری ہے کہ پٹواریوں اور مزدوروں سے معلومات لینے میں بہت مشکل ہوئی۔ مقامی مزدور بہت کم تھے زیادہ تر مزدور جو کمپنیوں نے رکھے ہوئے تھے ان کا تعلق دوسرے صوبوں سے اور رہائش کمپنی کے کیمپ میں تھی، ان مزدوروں سے ملنا ممکن نہیں تھا۔ کہیں کہیں چند مزدوروں سے بات ہوئی جن کا کہنا تھا کہ زیادہ تر مزدور پنجاب اور بلوچستان سے ہیں۔ چند مقامی مزدوروں سے بھی معلومات حاصل کی گئیں۔

حاصل کردہ معلومات کے مطابق جن دیہات یا علاقوں سے یہ سڑک گزر رہی ہے ان میں کھولیاں بالا، دوبندی بالا، اخون بانڈی، شاہ مقصود، دو نالیاں، میرا توت، سرائے صالح، علی خان، میر پور، چیچیاں، کوٹ نجیب اللہ، ڈینگی، سوکی بن اور سعید آباد شامل ہیں۔

کھولیاں بالا، جہاں سے ہزارہ موٹر وے کے لیے بھی زمین حاصل کی گئی ہے سے تعلق رکھنے والے ایک پٹواری کا کہنا تھا کہ ''آج سے دو سال پہلے ہماری زمینوں پر سیکشن فور لگا کر زمین لوگوں سے زبردستی حاصل (ایکوائر) کی گئی تھی۔ اس وقت منڈی میں زمین کی قیمت 20 سے 30 لاکھ روپے فی کنال تھی لیکن حکومت نے کسانوں کو 5,000 سے لیکر ڈیڑھ لاکھ روپے فی کنال قیمت دی۔

آبادیوں پر اثرات کسانوں کی زبانی

اس منصوبے کے لیے بڑے پیمانے پر زمین کسانوں سے زبردستی لی گئی ہے۔ زمین کی قیمت کسانوں سے پوچھے بغیر حکومت نے اپنی مرضی سے مقرر کی۔ چند بڑے کسانوں یا امیر لوگوں کی زمین مہنگے داموں خریدی گئی اور عام کسان کی زمین کوڑیوں کے مول لی گئی۔ جس زمین کی قیمت منڈی میں 15 سے 20 لاکھ روپے فی کنال تھی، اس کی قیمت چند ہزار روپے فی کنال مقرر کی۔ زمین کا معاوضہ لینے کا طریقہ کار اتنا مشکل بنایا گیا کہ لوگوں کو معاوضہ لینے کے لیے بھی رشوت دینا پڑی اور کچھ لوگوں نے تھک ہار کر معاوضہ نہیں لیا۔

گاؤں علی خان اور گاؤں سریا کے کسانوں نے بتایا کہ حکومت کی طرف سے زمین کا معاوضہ بہت مشکل سے ملا۔ ایبٹ آباد اور ہری پور کے دفتروں کے کئی چکر لگانے پڑے اور رشوت بھی دینی پڑی تب کہیں جا کر معاوضہ ملا۔ نیشنل ہائی وے اتھارٹی کا دفتر ضلع ایبٹ آباد میں تھا جن کے پٹواری رشوت لے کر معاوضہ کا چیک دیتے تھے۔ انہی دفتروں میں زمین کی قیمت مقرر کی جاتی تھی اور معاوضہ کے واؤچر (voucher) یا رسیدیں بنائی جاتی تھیں۔ یہ واؤچر ضلع ہری پور کے محکمہ مال کے دفتر میں جمع کرانے ہوتے تھے اور چیک حاصل کیا جاتا تھا۔ اس کے بعد بینک سے چیک کے عوض نقد رقم حاصل کی جاتی تھی۔ یہ سارے کام رشوت کے بغیر ممکن نہیں تھے، ہر موقع پر رشوت لی جاتی تھی ورنہ متعلقہ دفتروں میں داخل بھی نہیں ہونے دیا جاتا تھا۔

کسانوں کی اضافی زمینوں کو بھی سڑک میں شامل کر دیا گیا۔ سڑک کی تعمیر کے دوران زمین کی کٹائی اور پہاڑوں کی کٹائی کا ملبہ عام لوگوں کی زمین پر ڈال دیا گیا جس سے زمینیں کاشت کے قابل نہیں رہیں۔ ملبہ کی وجہ سے کھڑی فصلیں تباہ ہو گئیں اور لوگوں کے رہائشی بہورے (caves) ختم ہو گئے۔ سڑک کی تعمیر کے دوران کئی درختوں کو کاٹا گیا جن کا مقامی لوگوں کو برائے نام معاوضہ دیا گیا۔ اس سڑک کی وجہ سے باغات کا بھی نقصان ہوا۔ باغات کا معاوضہ اتنا بھی نہیں دیا گیا جتنا ایک موسم کے پھل سے حاصل ہوتا تھا۔ گاؤں شاہ مقصود کے ایک کسان، جو اس گاؤں کے جنرل کونسلر بھی تھے نے بتایا:

''میری ساری زمین پر باغات تھے، میں ایک سال میں صرف لوکاٹ کا پھل ایک لاکھ روپے میں فروخت کرتا تھا اور اس زمین پر فصل بھی ہوتی تھی۔ مجھے

موٹر وے والوں نے باغ کے درختوں کی قیمت تقریباً دو لاکھ روپے دی۔ ہمارے ساتھ بہت زیادتی ہوئی ہے ہمارا ہمیشہ کا روزگار ختم ہو گیا ہے۔ اس سڑک سے ہمیں کیا فائدہ ہم جب اس سڑک پر چڑھیں گے تو ہم سے اس کے پیسے لیے جائیں گے اس کا فائدہ امیر لوگوں کو ہے غریب کو کچھ فائدہ نہیں ہے۔''

ضلع ہری پور میں کسانوں کے پاس زمین کم ہوتی ہے زیادہ تر کسان دو تین ایکڑ سے بھی کم زمین کے مالک ہیں اس لیے اس سڑک میں ان کی زمین چلے جانے سے زیادہ تر کسان بے زمین ہو گئے جس کی وجہ سے یہاں غذائی فصلیں اور سبزیاں ختم ہو گئیں۔ گندم، مکئی اور سبزیاں مثلاً پالک، مولی، مٹر، گوبی، پیاز اور کچالو (اروی) وغیرہ ان زمینوں سے حاصل کی جاتی تھیں۔ اب یہاں لوگ ساری زندگی کے لیے بے روزگار ہو گئے۔ اس کے علاوہ زمین جانے کی وجہ سے لوگوں نے اپنے جانور بھی بیچنا شروع کردیے تھے۔ کیونکہ ان کے پاس جانوروں کے لیے چارا لگانے کو زمین نہیں بچی تھی۔

سریا گاؤں کے ایک کسان نے اپنی زمین کے بارے میں بتایا کہ ''میری دس، گیارہ کنال زمین تھی جس سے پانچ سے چھ کنال زمین اس سڑک کی تعمیر کے لیے لی گئی ہے۔ اس زمین کا مجھے کل معاوضہ 3,75,000 روپے ملا۔ منڈی میں اس زمین کی قیمت دس سے بارہ لاکھ روپے فی کنال ہے۔ اس کے علاوہ اس زمین پر میرا ایک مکان بھی تھا اس سڑک کی وجہ سے اس کو بھی ختم کردیا گیا اور اسکی قیمت تین لاکھ روپے ملی۔''

گاؤں چیچیاں کے ایک کسان نے بتایا ''ہماری آٹھ کنال زرعی زمین اس منصوبے میں گئی ہے، ہم کو پوچھے بغیر زمین لی گئی بہت کم ریٹ لگایا گیا منڈی میں جس زمین کی قیمت ایک لاکھ روپے فی مرلہ ہے اس کی قیمت 75 ہزار روپے فی کنال لگائی گئی۔ ہماری زمین جی ٹی روڈ پرواقع ہونے سے کمرشل حیثیت رکھتی تھی۔ یہاں پر منڈی بن سکتی تھیں۔ چھ سات سال پہلے ایک بندہ ہم سے یہ زمین 15 لاکھ روپے فی کنال خرید رہا تھا مگر ہم نے نہیں بیچی اب حکومت نے ہم سے زبردستی لے لی ہے۔''

اس کے علاوہ اس کسان نے بتایا کہ ''ہماری دو کنال زمین اضافی بھی شامل کردی گئی اور اس کا کوئی معاوضہ ہم کو نہیں ملا۔ اس بارے میں متعلقہ محکمے کے افسران سے بات کی مگر کوئی مدد نہیں ملی۔ اب وہ کہتے ہیں کہ ہمارے پاس بجٹ نہیں ہے۔ اگر ہم زیادہ شور شرابہ کریں تو پولیس آجاتی ہے وہ تنگ کرتی ہے۔ ہماری زمین بڑی زرخیز تھی، ہم گندم مکئی اور مٹر لگاتے تھے۔ اس زمین میں ہمارے درخت بھی تھے جن میں سفیدہ اور گوند (نیم) تھے کچھ درختوں کے پیسے ہم کو دیے گئے کچھ کے نہیں ملے، ایک درخت کی قیمت تقریباً ایک ہزار روپے ملی۔ اس زمین میں ہمارا ٹیوب ویل بھی نصب تھا جو اس سڑک میں آنے سے ختم ہو گیا۔ ہم نے جب اس بارے میں بات کی تو کہا گیا کہ واپڈا والے ٹیوب ویل دوسری جگہ شفٹ کرکے دیں گے مگر ایسا نہیں کیا گیا اور نہ کوئی معاوضہ دیا گیا۔''

اس کسان کے مطابق اس کے والد اور بھائیوں کی مشترکہ جائیداد میں زمین کے علاوہ دکانیں بھی تھیں۔ اس نے بتایا کہ ''یہاں پر ہماری منڈی بھی تھی جس میں سات دکانیں تھی، چار دکانیں سڑک کی وجہ سے ختم ہو گئی ہیں۔ ان سب ختم ہونے والی دکانوں کا معاوضہ تین لاکھ روپے دیا گیا مگر ہمارا مستقل روزگار تو ختم ہو گیا ہے، پیسہ تو ختم ہو جاتا ہے۔ حکومت نے ہماری قیمتی زمینیں لینی تھیں تو ہم کو کہیں اور زمین لے کر دیتے۔ ہم پر حکومت نے بہت ظلم کیا ہے مگر اس میں ہمارا اپنا بھی قصور ہے کیوں کہ ہم لوگ خاموش رہتے ہیں ہم بولتے نہیں ہم کو باہر نکل کر آواز اٹھانی چاہیے تھی ہمارے ساتھ ظلم ہورہا ہے۔ ہمارے پاس جانور تھے زمین جانے کے بعد سب بیچ دیے صرف ایک گائے باقی ہے، اب جانور رکھنا ہمارے لیے مشکل ہے نہ اس کو رکھنے کی جگہ ہے نہ ہمارے پاس اب جانوروں کے لیے چارہ اپنا ہے۔''

اس خاندان کے پاس اور بھی وسائل میں دو پولٹری فارم شامل تھے ایک سڑک میں آنے سے ختم ہو گیا اور ایک ان کے پاس ابھی تھا لیکن سڑک کے کام کی وجہ سے گرد و غبار اور آلودگی سے مرغیاں مرجاتی ہیں اور ان لوگوں کو مزید مالی نقصان کا سامنا ہے۔ جانور بیچنے کی وجہ ایک یہ بھی تھی کہ پولٹری فارم سے نقصان کی وجہ سے قرضہ لیا گیا تھا اور اس کو ادا کرنے کے لیے رقم کی ضرورت تھی۔ اس طرح کی آپ بیتی عام تھی۔ لوگ اپنی اور جانوروں کی خوراک پوری کرکے اضافی خوراک فروخت کردیتے تھے مگر اب وہ خود بازار سے خوراک خریدنے پر مجبور ہو گئے ہیں۔ حکومت کی ذمہ داری تھی کہ جن لوگوں کے روزگار ختم ہوئے ان کو روزگار مہیا کرتی یا اس منصوبے میں مقامی لوگوں کو کام پر رکھا جاتا مگر ایسا نہیں ہوا۔

ایک کسان نے بتایا کہ شروع میں جب کام کا آغاز ہوا تو کچھ مقامی لوگوں کو کام پر رکھا گیا تا کہ مقامی لوگ خاموش رہیں کوئی مسئلہ نہ بنے، مگر بعد میں سب کو نکال دیا اب کمپنیوں کے اپنے مزدور ہیں جو باہر سے لائے گئے ہیں۔

اس کے علاوہ اس سڑک نے لوگوں کی زمینوں اور آبادیوں کو تقسیم کردیا ہے۔ ہزارہ موٹر وے کی وجہ سے لوگ سڑک کی دوسری طرف بہت مشکل سے جاسکیں گے۔ جہاں موٹر وے پہاڑ کے پاس سے گزررہی ہے وہاں کے لوگوں اور ان کے مویشیوں کا پہاڑ پر جانا ناممکن ہوگیا ہے۔

کھولیاں بالا کے ایک کسان نے بتایا کہ ''پہلے ہماری زمین زیادہ تھی اور فصل زیادہ ہوتی تھی اب زمین جانے سے فصل کم ہوگئی اور گزارہ مشکل سے ہوتا ہے۔ پہلے جانور رکھنا آسان تھا اب فصل کم ہونے سے مشکل ہوگیا ہے۔ آنے والے دنوں میں ہم اپنے جانور پہاڑ پر بھی نہیں لے جاسکیں گے اور نہ ہی گھر میں جلانے کے لیے لکڑی لاسکیں گے کیونکہ آبادی اور پہاڑ کے درمیان سڑک بن گئی ہے جس کی دونوں طرف خاردار تار ہوں گے اور اس کو عبور کرنا ناممکن ہوگا۔''

ہزارہ موٹر وے کی تعمیر سے کچھ اور مسائل بھی منظر عام پر آئے۔ موٹر وے زمین کی سطح سے اونچی بنائی گئی ہے جس کی وجہ سے برساتی پانی کا قدرتی راستہ بند ہوگیا ہے۔ موٹر وے کو زمین سے اونچا کرنے کے لیے بھرائی کی جاتی ہے جس کے لیے آس پاس کی زمینوں کی کٹائی کی جارہی ہے، جس سے زمین متاثر ہو رہی ہے۔ یہ خیال عام تھا کہ موٹر وے کی سطح زمین سے اونچی ہونے کی وجہ سے زرعی زمینوں کے لیے آبپاشی کا نظام تباہ ہو جائے گا۔ موٹر وے اگر پہاڑ سے گزر رہا ہے تو وہاں پہاڑ سے آنے والا پانی رک جائے گا جو آبادیوں اور زرعی زمینوں کو تباہ کرے گا۔

اس کے علاوہ موٹر وے کی تعمیر میں جدید ترین مشینری کا استعمال کیا جارہا ہے جس کی وجہ سے مزدور کی ضرورت کم ہے۔ تعمیراتی کام کے دوران بھاری مشینری کی وجہ سے علاقے کے لوگوں کا جانی نقصان بھی ہوا ہے۔

مزدور زیادہ تر باہر کے اضلاع کے ہیں اس لیے ان سے معلومات لینا مشکل تھا۔ اس لیے جو کچھ معلومات حاصل ہوسکیں ہیں وہ پیش کی جارہی ہیں۔ عام مزدور کی تنخواہ 10,000 سے 15,000 روپے ماہانہ بتائی گئی ہے۔ مزدوروں کو تنخواہ وقت پر نہیں دی جاتی اور کام بھی زیادہ لیا جاتا ہے۔ مقامی لوگوں کے مطابق کمپنی کی طرف سے مزدوروں کو جو کھانا فراہم کیا جاتا ہے اس کا معیار اچھا نہیں ہے۔ جس کام کے لیے کمپنی کو دو مزدور رکھنے ہوتے ہیں اس کام کے لیے ٹھیکیدار ایک مزدور رکھتا ہے، اس طرح ایک مزدور کی مزدوری ٹھیکیدار کی جیب میں جاتی ہے جس کام کے لیے کمپنی 12,000 روپے تنخواہ مقرر کرتی ہے، ٹھیکیدار اسی کام کے مزدور کو 5,000 روپے دیتا ہے۔

سی پیک پر کام کرنے والی ایک کمپنی 8 کے بی (8KB) میں کام کرنے والے ضلع ہری پور کے مقامی مزدور سے بات چیت ہوئی۔ ان کا کہنا تھا کہ وہ چھ ماہ سے اس کمپنی میں کام کررہے ہیں لیکن ہر وقت انہیں خدشہ رہتا ہے کہ کبھی بھی نوکری سے فارغ کردیا جائے گا۔ کام کا دورانیہ 12 گھنٹے اور تنخواہ 12,000 روپے تھی جبکہ پورا مہینہ انہیں کوئی چھٹی نہیں دی جاتی تھی۔ ان کے مطابق کاغذات میں تنخواہ 15,000 روپے تھی اور 3,000 روپے کمپنی کی طرف سے تین وقت کے کھانے کے لیے کاٹ لیے جاتے تھے۔ مقامی مزدوروں کو بہت کم ملازمت پر رکھا جاتا تھا زیادہ تر مزدور کمپنی اپنے ساتھ ہی لائی تھی جن میں سے کچھ سہون شریف اور کچھ ساہیوال سے تعلق رکھتے تھے۔ ویسے بھی کم مزدوروں کی ضرورت پڑتی تھی کیوں کہ زیادہ تر کام مشین سے کیا جاتا ہے۔ جب کہیں پر پل بنانا ہو تو مزدوروں کی ضرورت پڑتی تھی۔ جن سے 400 روپے دیہاڑی کے عوض آٹھ گھنٹے کام لیا جاتا تھا۔ آٹھ گھنٹے سے زیادہ کام لینے پر مزدور کو اور ٹائم دیا جاتا تھا۔ یہ تمام مزدور ٹھیکیدار کے ہوتے تھے۔

اس کمپنی کے ایک چوکیدار کے مطابق ان کی کمپنی میں ڈمپر ڈرائیور کو 12,000 روپے اور ایکسکیویٹر آپریٹر کو 15,000 ہزار روپے تنخواہ ملتی تھی۔ کمپنی کی طرف سے مزدوروں کو جو کھانا فراہم کیا جاتا تھا وہ کھانے کے قابل نہیں تھا۔ چوکیدار کا کہنا تھا کہ وہ اپنے گھر سے کھانا لے کر جاتے تھے اور کمپنی جو کھانا دیتی تھی وہ کتوں کو کھلا دیتے تھے۔

ایک علاقے میں یہ بھی خیال تھا کہ علاقے کے مزدور اس لیے کمپنی کے ساتھ کام نہیں کرتے کیونکہ انہیں علاقے میں ہی مزدوری 600 روپے یومیہ پر مل جاتی تھی اور کام بھی کمپنی والوں سے کم لیا جاتا تھا، یہاں پر اتنا گرم سریا مزدور اٹھاتے ہیں کہ ان کے ہاتھوں میں چھالے واضح نظر آتے ہیں۔

موٹر وے کی تعمیر کے لیے ضروری خام مال مقامی ندیوں سے نکالا جارہا تھا۔ مختلف مقامات پر ہزارہ موٹروے کی تعمیر کے لیے کمپنیوں کے پلانٹ

لگے ہوئے تھے جہاں بجری، ریت اور سیمنٹ کو ملایا جاتا تھا۔ پانی حاصل کرنے کے لیے کمپنیوں نے دریا اور ندیوں میں اپنے ٹیوب ویل لگائے ہوئے تھے جبکہ انہی ندیوں سے کسان اپنی زمینوں کو سیراب کرتے ہیں۔ گاؤں اخون بانڈی کے کسانوں کا کہنا تھا کہ اب ان ندیوں کی سطح نیچی ہو جائے گی جب کہ موٹر وے زمین سے کافی اونچی ہے اس لیے یہاں کی ندی کا پانی اب ان کے کھیتوں تک نہیں جاسکے گا۔ یہاں ایک قدرتی ندی جسے دوڑ کہا جاتا ہے، سے سارا سال پانی بہتا ہے۔ اس ندی سے موٹر وے بنانے کے لیے ضروری خام مال نکالا جارہا ہے۔ گاؤں اخون بانڈی کے کسانوں نے بتایا کہ موٹر وے کو اونچا کرنے کے لیے ضروی خام مال اسی ندی سے نکالا جاتا ہے اور یہاں سے پتھر نکال کر اس سے بجری بنانے کے لیے بھی پلانٹ لگا دیے گئے ہیں۔ اس علاقے کے تین سے چار گاؤں پہاڑ کے ساتھ واقع ہیں جن کے نیچے سے یہ موٹر وے گزر رہی ہے۔ اب برسات کے موسم میں پہاڑ کا پانی اس موٹر وے کی وجہ سے رک جائے گا اور گاؤں کی آبادی اور کھیت تباہ ہوں گے۔ جو راستے موٹر وے کے نیچے سے پانی کی نکاسی کے لیے بنائے گئے ہیں ان کو دیکھ کرنہیں لگتا کہ برساتی پانی آسانی سے گزرے گا، اگر گزرا بھی تو بڑے ریلے کے طور پر گزرے گا جس کی وجہ سے موٹر وے کی دوسری طرف کی زمین تباہ ہو جائے گی۔ مقامی لوگوں نے بتایا کہ ندی سے پتھر اور دوسرا خام مال اٹھانے کا کام زیڈ کے بی (ZKB) نامی کمپنی کرتی ہے اس علاقے میں موٹر وے یہ کمپنی تعمیر کررہی ہے اور حکومت کو رائلٹی ادا کرتی ہے۔

کیا یہ منصوبہ ہماری ترقی کے لیے ہے؟

ایک خاص طبقہ اس منصوبے سے ترقی کے آسمان کو چھونے کی باتیں کررہا ہے۔ اس طبقے میں کون شامل ہیں اور وہ ایسا کیوں کہتے ہیں؟ اس میں ہمارا حکمران طبقہ خاص کر سرمایہ دار اور دیگر طاقتور طبقات شامل ہیں۔ حکمران طبقے کے لیے اس منصوبے کی اہمیت کا اندازہ اس بات سے لگایا جاسکتا ہے کہ فوج نے منصوبے کی حفاظت کا ذمہ لیا ہے۔ اس میں شک نہیں کہ 46 ارب ڈالر کی خطیر رقم اس طبقہ کے لیے کشش کا باعث ہے۔ اس منصوبے کے تحت کئی جدید وسائل ملک میں عام ہوں گے جن میں توانائی اور آمد و رفت کے لیے اعلیٰ درجے کی سڑکوں کا جال شامل ہے۔ صرف ان ہی دو وسائل سے سمجھ آتا ہے کہ کون سے طبقات سی پیک سے بہت بڑے پیمانے پر منافع حاصل کر پائیں گے۔

- اس منصوبے کے تحت توانائی پیدا کی جائے گی جو سرمایہ دار کے کارخانوں کی ضرورت پوری کرے گی اور اس کے کاروبار اور منافع میں اضافہ ہوگا۔
- اقتصادی راہداری پر سرمایہ دار مال اور آبادی کی آمد و رفت کے ذریعہ بے تحاشہ منافع کمائے گا۔
- اس راہداری منصوبے کی مدد سے تاجر طبقہ اپنی تجارت کو وسیع کرے گا۔
- اس منصوبے کی مدد سے قدرتی وسائل کے استعمال اور ان پر قبضہ میں مزید آسانی اور تیزی آجائے گی۔

ترقی کی اس دوڑ میں عوام نے کیا کھویا؟

سی پیک منصوبے کی وجہ سے زرعی زمین میں کمی، خوراک میں کمی اور بھوک میں اضافہ ہوگا۔ ہمارے کسان خوراک کے محتاج اور بے روزگاری کا شکار ہو جائیں گے۔ بے زمین کسانوں کی تعداد مزید بڑھ جائے گی۔ (اگر یہ منصوبہ عوام کی فلاح کے لیے ہوتا تو کسانوں کی زمین ان کی مرضی کے بغیر زبردستی نہ لی جاتی اور ان کو معاوضہ اس قدر دیا جاتا کہ وہ باوقار زندگی گزار سکتے)۔

حکمرانوں، سرمایہ داروں اور جاگیرداروں کی نظر میں ترقی کیا ہے؟

- اس ملک میں یا اس دنیا میں بڑی بڑی شاہراہوں، بڑے بڑے پل ہوں۔ رہنے کے لیے بڑے بڑے محلات ہوں۔
- اس ملک میں بڑے بڑے کارخانے ہوں۔ بڑے بڑے خریداری کے مراکز ہوں۔
- کھیتی باڑی اور دیگر کاموں کے لیے بڑی بڑی مشینیں ہوں اور جدید ٹیکنالوجی کا استعمال ہو۔
- وسائل کا استعمال بڑے پیمانے پر کیا جائے اور طاقت ور طبقہ ہی ہے ہی زیادہ وسائل کا مالک ہو۔
- انسانی ضروریات کی تمام اشیاء کا تعلق براہ راست منڈی کے سپرد ہو تا کہ سرمایہ دار منافع کی مد میں منہ مانگی رقم حاصل کرسکے۔

اس میں بھی شک نہیں کہ سی پیک کے تحت بڑے تاجر اور سرمایہ دار کا کاروبار بڑھے گا لیکن چھوٹے اور مقامی تاجر بڑے سرمایہ داروں کے غلبے میں آجائیں گے۔ ہماری منڈیوں میں باہر کے ملکوں کی اشیاء کی بھر مار ہوگی جس کی وجہ سے مقامی صنعت تباہ ہو جائے گی۔ اس کے علاوہ مشینی پیداوار سے عام مزدوروں کے لیے مزدوری اور بھی کم ہو جائے گی۔ بڑے پیمانے پر بے روزگاری ہوگی۔

ماحولیاتی نقصان

اس منصوبے کی وجہ سے بڑے پیمانے پر درختوں کی کٹائی کی جارہی ہے اور مستقبل میں مزید کی جائے گی۔ پاکستان میں جنگلات پہلے ہی بہت کم ہیں اور مزید کا خاتمہ ہو جائے گا۔ عام انسانوں اور حیوانات کی قدرتی وسائل تک رسائی مشکل ہو جائے گی، پہاڑی اور جنگلی حیات کی زندگی میں بگاڑ پیدا ہو جائے گا۔ یوں کہہ لیں کہ انسانی اور دیگر حیوانات کی بقاء کا بحران پیدا ہو جائے گا۔ بڑی مشینوں اور آمد و رفت میں بہت بڑے پیمانے پر اضافے کی وجہ سے موسمی تبدیلی سے ہونے والی آفات اور تباہی میں اضافہ ہو گا۔

جب ایسی ترقی ہوگی جو ہمارے حکمران، سرمایہ دار اور جاگیر دار چاہتے ہیں، جب ترقی کی بنیاد کا مرکز عوام نہیں بلکہ، موٹر وے، سی پیک، بڑے بڑے کارخانے وغیرہ ہوں گے تو اس کے نتیجے میں زمینی قبضہ یقینی اور عوام کو اپنی زمین سے ہاتھ دھونا پڑے گا۔ جب ایسی ترقی ہوگی، جس میں معاشرے میں عدم توازن ہوگا اور ایک طبقہ پر سکون زندگی گزارے گا اور ایک طبقہ بھوک، بیماری، غربت اور مفلسی کی زندگی گزارے گا تو اس کے نتیجے میں، سانحہ پشاور آرمی پبلک اسکول، کوئٹہ میں وکلاء پر حملہ، پولیس ٹریننگ اسکول پر حملہ، یونیورسٹیوں، کالجوں، ہوائی اڈوں اور عوامی مقامات پر حملے معمول بن جائیں گے اور دہشت گردی کو روکنا ناممکن ہو جائے گا۔ جب ایسی ترقی ہوگی تو 2005 کے زلزلے کو دوبارہ آنے سے کوئی نہیں روک سکتا، 2010 جیسے سیلابوں کو کوئی نہیں روک سکے گا۔

عوام کو کیسی ترقی چاہیے؟

ہم ایسی ترقی چاہتے ہیں جس میں وسائل عام انسانوں کے اختیار میں ہو، روزگار محفوظ ہو، خوراک کی خود مختاری ہو، ہمیں ایسی دنیا چاہیے جس میں صاف پانی ہو، جنگلات ہوں، صاف ستھری فضا ہو، جس میں دریا ہوں، گلیشئر ہوں۔ ہمیں کو ایسی دنیا چاہیے جس میں انسانوں سمیت تمام جانداروں کی بقا ممکن ہو۔

ہم پاکستان سے حقیقی محبت کرتے ہیں، ہم پاکستان کو بچانے کی جدو جہد کررہے ہیں، ہم پاکستان کی ترقی چاہتے ہیں۔

ایسا کب ممکن ہے؟

ایسا تب ہوگا جب ہم سب کسان مزدور، نوجوان ایک ہو کر اپنے حق کے لیے کھڑے ہوں گے، جب ہم اپنی آنے والے نسلوں کی بقا کے لیے منافع خور حکمرانوں، سرمایہ داروں جاگیرداروں کو وسائل کی تباہی سے روکیں گے، اپنی زمین، پانی، جنگلات کو بچانے کی جدوجہد کریں گے۔

دنیا کی کوئی عدالت، کوئی انسانی حقوق کا ادارہ آپ کو زندگی کا یہ حق نہیں دے گا جب تک کہ آپ خود اپنی بقا کے لیے مزاحمت نہیں کریں گے۔

حوالہ جات

1. CPEC. "CPEC progress reporting of different projects" CPEC 2017. Accessed from http://cpecvela.com/cpec-progress-projects/
2. Customs Today. “30% construction work of Rs22.34b Hazara Motorway project completed.” CT Report, December 7, 2015, Accessed from http://www.customstoday.com.pk/30-construction-work-of-rs22-34b-hazara-motorway-project-completed/
3. *Ibid.*
4. Saama Web Desk. “PM inspects Hazara Motorway construction work.” May 4, 2017. Accessed from https://www.samaa.tv/pakistan/2017/05/pm-inspects-hazara-motorway-construction-work/

جنگی حالات، امریکی غذائی امداد: منافع خوری کے ''زرین'' مواقع

تحریر: عذرا طلعت سعید

اس میں کوئی شک نہیں کہ پاکستان کا شمار اس وقت دنیا کے ان ممالک میں ہوتا ہے جو کہ کئی طرح کے مسائل کا گہوارہ ہیں۔ پاکستان نہ صرف موسمی بحران کے شکار ممالک میں صف اول میں ہے بلکہ پرامن ممالک کی فہرست 2016 (گلوبل پیس انڈکس 2016) میں ان ممالک میں شامل ہے جہاں امن کا شدید فقدان ہے۔ افسوس کی بات یہ ہے کہ اس فہرست میں پاکستان 163 ممالک میں سے 153 ویں نمبر پر ہے۔ پچھلے کئی سالوں سے پاکستان کے کئی علاقوں میں جاری جنگی حالات نے ملک میں شدید انتشار پیدا کیا ہوا ہے۔ گو کہ اس صورت حال کا آغاز 1979 کے بعد سے ہی ہو گیا لیکن 2001 میں 9/11 کے واقعہ کے بعد امریکہ کی ''دہشت گردی کے خلاف جنگ'' نے پاکستان کے حالات میں مزید سنگینی پیدا کردی۔ 1980 کی دہائی میں امریکہ کی سویت یونین کے خلاف افغانستان میں جاری جنگ کے لیے پاکستان میں انتہا پسند گروہوں کو جہاد کے لیے تیار کیا گیا اور اس طرح پاکستان مذہبی انتہا پسندی کا محور بن گیا جس کے بھیانک اثرات 2007 اور 2008 میں پاکستان میں سوات اور خیبر پختونخوا کے دیگر اضلاع میں طالبان گروہوں کے حملوں کی صورت کھل کر سامنے آگئے۔ پاکستانی فوج نے ان اضلاع اور فاٹا کی کئی ایجنسیوں میں کارروائی شروع کردی۔ 16 دسمبر، 2014 کو آرمی پبلک اسکول (اے پی ایس) پشاور کو انتہا پسند تنظیموں نے نشانہ بناتے ہوئے 144 بچوں اور اساتذہ کو شہید کردیا۔ 16 دسمبر پاکستان کے لیے ایک 'سیاہ دن' کا درجہ حاصل کرچکا ہے کیونکہ 16 دسمبر، 1971 ہی وہ دن تھا کہ جب مغربی پاکستان کے طبقہ اشرافیہ کے استحصال اور ظلم کے نتیجے میں بنگالی عوام نے پاکستان کے وجود کو مسترد کرتے ہوئے مشرقی پاکستان کو علیحدہ ملک قرار دیا تھا۔

پاکستانی فوج نے ملک میں انتہا پسند تنظیموں کے خلاف کارروائی میں تیزی دکھائی اور ضرب عضب نامی آپریشن جو اے پی ایس واقعہ سے پہلے ہی شروع کردیا گیا تھا میں مزید تیزی آ گئی۔ 2007 سے اب تک فوجی کارروائیوں کے نتیجہ میں خیبر پختونخوا اور فاٹا کے علاقے میں آبادیوں کو اپنے علاقے سے نقل مکانی کرنی پڑی۔ ان ''متاثرین'' جنہیں ''اندرون ملک مہاجرین'' (Internally Displaced Persons) کہا جاتا ہے، کی ایک بہت بڑی تعداد دربدر ہوکر کیمپوں میں زندگی گزارنے پر مجبور ہوئی۔ اس حوالے سے ہونے والے ایک سیمینار میں فراہم کردہ معلومات کے مطابق ''2005 میں ہونے والے فوجی آپریشن میں تقریباً 50,000 لوگ بے گھر ہوئے جنہیں دیگر آبادیوں میں پناہ لینی پڑی۔ شمالی وزیرستان ایجنسی میں کیا جانے والا فوجی ''آپریشن زلزلہ'' میں 150,000 متاثرین کو اپنے گھر بار چھوڑ کر دیگر علاقوں میں پناہ لینی پڑی۔ 2007 میں مہمند ایجنسی سے 23,000 اور باجوڑ ایجنسی سے 350,000 متاثرین بے گھر ہوئے۔ اسی طرح 2007 میں ''آپریشن کوہ سفید'' کے بعد کرم ایجنسی سے بھی 58,000 افراد بے گھر ہوئے۔[1]

انٹرنل ڈسپلیسمنٹ مانیٹر سینٹر (Internal Displacement Monitor Centre/IDMC) کے مطابق ''کل بے گھر افراد میں 2014 میں 907,000 نئے متاثرین بے گھر ہونے والوں کی فہرست میں شامل ہوئے جو فاٹا کی شمالی وزیرستان اور خیبر ایجنسی سے تعلق رکھتے تھے۔ یہ اعداد پانچ سالوں میں بے گھر ہونے والے متاثرین کی تعداد سے مطابقت رکھتے ہیں جن کی تفصیلات جدول1 میں فراہم کی گئی ہے۔ یعنی 2009 سے لیکر 2013 تک تقریباً 41.5 لاکھ افراد بے گھر ہوئے۔

جدول1

سال	بے گھر افراد
2009	40,000
2010	412,000
2011	190,000
2012	400,000
2013	3,000,000
5 سال میں	4,142,000

2016 میں بے گھر ہونے والے متاثرین کے اعداد و شمار کے مطابق خیبر

پختونخوا اور فاٹا میں سرکاری اندراج شدہ بے گھر ہونے والے متاثرہ خاندانوں کی تعداد 149,372 (تقریباً ڈیڑھ لاکھ) تھی جبکہ اندراج شدہ افغان مہاجرین کی تعداد 15 لاکھ بتائی گئی۔ اقوام متحدہ کے مطابق اس سال کے شروع میں 87 فیصد متاثرہ خاندان اپنے گھروں کو واپس جاچکے تھے یعنی 410,536 (تقریباً چار لاکھ سے زائد) متاثرین واپس چلے گئے اور 59,943 (تقریباً 60 ہزار) مختلف کیمپوں میں موجود تھے۔ یہ خیال رہے کہ ان اعداد و شمار میں وہ متاثرین شامل نہیں ہیں جنہوں نے اپنا اندراج نہیں کروایا۔[2] یو ایس ایڈ کے نومبر، 2017 کے اعداد و شمار کے مطابق 60 فیصد آبادی غذائی عدم تحفظ اور غذائی کمی کی شکار ہے۔ فاٹا اور پختونخوا میں 32,400 (32 ہزار 4 سو) افراد ابھی تک بے گھر ہیں۔ تقریباً 24 لاکھ افغان مہاجرین پاکستان میں موجود ہیں جن میں سے 14 لاکھ کا اندراج نہیں ہے۔[3] گو کہ ان متاثرین کے لیے کئی سرمایہ دار ممالک بڑے پیمانے پر امداد و خوراک فراہم کرتے ہیں۔ اس مضمون کا مقصد متاثرین کے نام پر امریکی بین الاقوامی امدادی ادارہ یو ایس ایڈ کی فراہم کردہ امداد و خوراک پر غور و فکر ہے کہ اس سے امریکہ کو کونسے مفادات حاصل ہیں۔

سرمایہ دار ملکوں کے بین الاقوامی امدادی ادارے اکثر تنقید اور تجزیے کا نشانہ رہتے ہیں جس میں امریکی امداد فراہم کرنے والا ادارہ (یو ایس ایڈ) سرفہرست ہے۔ اس حوالے سے آئی ایم ایف اور عالمی بینک کا کردار بھی قابل ذکر ہے۔ آج پاکستان میں امن و امان کی ابتر صورتحال کی ذمہ دار ہماری اپنی اندرونی اور بیرونی پالیسی سازی ہے لیکن اس میں بھی شک نہیں کہ ان حالات کو پیدا کرنے اور پھر ان کا فائدہ اٹھانے میں سرمایہ دار ممالک اور ان کے بین الاقوامی ''امدادی'' ادارے بھی پیش پیش ہیں۔

1970 کی دہائی میں تیل کے بحران کے نتیجے میں تیسری دنیا کے ممالک معاشی بدحالی کا سامنا کررہے تھے جس کا فائدہ اٹھاتے ہوئے آئی ایم ایف اور عالمی بینک نے سرمایہ دارانہ نظام کو وسعت دیتے ہوئے قرض فراہم کرنے کے نت نئے طریقے وضع کیے۔ تیسری دنیا کے ممالک کو قرض حاصل کرنے کے لیے ان کی شرائط قبول کرنا پڑیں جن کا بنیادی مقصد ان ممالک میں عوام و مزدور دوست پالیسیوں کا خاتمہ تھا۔ ان پالیسیوں کو اسٹرکچرل ایڈجسٹمنٹ پروگرام (سیپ) کے نام سے پہچانا جاتا ہے۔ 1995 میں عالمی تجارتی ادارے (ڈبلیو ٹی او) کے قیام کے بعد آزاد تجارت کو فروغ دینے والی پالیسیوں، جو سیپ کی پالیسیوں کو ہی مزید فروغ دے رہی تھیں، کو نیولبرل ازم کا نام دیا گیا۔ نیولبرل ازم کے تحت (1) اسٹیبلائزیشن، (2) ڈی ریگولیشن، (3) نجکاری اور (4) آزاد تجارت کی پالیسیاں نافذ کی گئیں۔

1980 کی دہائی میں سویت یونین کے ٹوٹنے کے بعد سرمایہ دارانہ نظام کی سامراجی پالیسی سازی کی جڑیں مضبوط کرنے کے لیے آئی ایم ایف اور عالمی بینک نے ''امداد'' کا حربہ بھرپور طریقے سے استعمال کیا۔ سب سے پہلے یہ سمجھنا ضروری ہے کہ حقیقت میں آئی ایم ایف اور عالمی بینک امداد نہیں بلکہ سود پر مبنی قرضہ فراہم کرتے ہیں۔ دوسرا اہم نقطہ یہ ہے کہ سامراجی ممالک اس قرض کے ذریعے مقروض ملک میں سرمایہ دار کمپنیوں کے لیے مقامی منڈیوں پر قبضہ کی راہ ہموار کرتے ہوئے منافع کے حصول کو ممکن بناتے ہیں۔ اس مقصد کی پایہ تکمیل کے لیے ملکی قوانین میں لچک بھی پیدا کی جاتی ہے کہ سرمایہ داری کو فروغ حاصل ہوسکے۔

پاکستان میں یہ واضح تھا کہ ایک طرف سیپ کے ہاتھوں بے روزگاری اور غربت کی شکار عوام کی سیاسی جدوجہد اور آواز کو کچلا گیا اور دوسری طرف انتہا پسند مذہبی اداروں نے عوام میں اپنی جڑیں مضبوط کرکے انتہا پسندی کو فروغ دیا۔ یہی وہ عوامل ہیں جن کی وجہ سے آج ملک کے مختلف حصوں میں خون کی ندیاں بہتی ہیں۔ دہشت گردی کے خلاف جاری جنگ میں پاکستانی فوج کی کارروائیاں مسلسل جاری ہیں۔ حال ہی میں سوشل میڈیا پر یہ خبر گردش میں رہی کہ میران شاہ کے نزدیک ایک گاؤں پتی خیل میں فوجی دستوں پر حملہ ہوا جس کے جواب میں پورے گاؤں میں عوام کے ساتھ انتہائی سخت رویہ اپنایا گیا۔ مزید یہ کہ اسی سال ایک دفعہ پھر 16 دسمبر کو کوئٹہ کے ایک گرجا گھر میں خودکش حملے کے نتیجے میں عوام کی ایک بڑی تعداد زخمی اور نو افراد موت کے منہ میں چلے گئے۔

ان حالات کا فائدہ کون اٹھا رہا ہے؟ تھوڑی سی باریک بینی بہت سے حقائق منظرعام پر لے آتی ہے۔ بظاہر یوں لگتا ہے کہ تشدد کی شکار بے گھر عوام کے لیے خوراک کی فراہمی انسانیت کی خدمت اور دی جانے والی امداد قابل ستائش ہے۔ لیکن یہ عمل بھی عوام کی آنکھوں میں دھول جھونکنے کے سوا کچھ نہیں۔ یہ امداد امریکی زرعی اور خوراک فراہم کرنے والی دیوہیکل کمپنیوں کے لیے پاکستان کی خوراک منڈی پر قبضہ کرنے کا زریں موقع فراہم کرتا ہے۔ اس حوالے سے یو ایس ایڈ کا کردار بالکل واضح ہے اور

افسوس کہ یہ کردار پاکستان بننے کے کچھ عرصے کے بعد ہی بالکل عیاں ہوچکا تھا۔ اس سے پہلے کہ ہم خوراک کے حوالے سے یو ایس ایڈ کی امداد کا جائزہ لیں ضروری ہے کہ اس ادارے کی زرعی شعبہ میں تاریخی طور پر فراہم کردہ ''امداد'' پر ایک نظر ڈالیں۔

پاکستان سمیت تیسری دنیا کے کئی ممالک میں 1960 کی دہائی میں سبز انقلاب کی زرعی پالیسی کو بھوک مٹانے کے لیے متعارف کروایا گیا۔ جس کے لیے یو ایس ایڈ نے کئی ممالک میں مدد کی۔ 1968 میں یو ایس ایڈ کے ڈائریکٹر ولیم گوڈ نے اعلانیہ کہا کہ ''سوویتس (soviets) کی طرح یہ سرخ انقلاب نہیں بلکہ یہ سبز انقلاب ہے''۔ سبز انقلاب کا مقصد تھا کہ نئے کیمیائی زرعی مداخل کے ذریعے پیداوار میں اضافہ کرکے بھوک مٹائی جائے۔ یہ ایک عام حقیقت ہے کہ سبز انقلاب کے تحت خود مختار زراعت کو منڈی کے حوالے کیا گیا تاکہ بڑی بڑی امریکی کمپنیاں اس طریقہ پیداوار سے لامحدود منافع حاصل کرسکیں۔ اس عمل میں یو ایس ایڈ کا کردار بالکل واضح ہے۔ ولیم گوڈ کی 1968 میں ایک دی گئی تقریر کے مطابق:[5]

> ''1960 میں پاکستان بہت تھوڑی (30,000 ٹن) مصنوعی کھاد، صرف نقد آور فصلوں پر استعمال کرتا تھا۔ 1969 میں پاکستان کو 430,000 ٹن کی ضرورت پڑے گی، جو کہ زیادہ تر خوراک کی فصلوں کے لیے (استعمال ہوگی)۔ صرف غیر ملکی امداد ہی اس ضرورت کو پورا کرسکتی ہے۔ یو ایس ایڈ نے پچھلے تین سالوں میں مصنوعی کھاد درآمد کرنے کے لیے 70 ملین (سات کروڑ) ڈالر کے ترقیاتی قرضے پاکستان کو فراہم کیے ہیں۔ 1969 میں ہی صرف چھ کروڑ ڈالر قرض دینے کا ارادہ ہے۔ 1980 تک مصنوعی کھاد کی عالمی طلب عین ممکن ہے کہ ڈھائی گنا سے زیادہ بڑھ جائے گی۔ یہی وجہ ہے کہ مصنوعی کھاد بہت تیزی سے یو ایس ایڈ کے پروگراموں میں سب سے اہم درجہ حاصل کرتی جارہی ہے''۔

اس میں شک نہیں کہ سبز انقلاب ایک معاشی و سیاسی پالیسی تھی جس نے ہمارے ملک میں ایک طاقتور طبقے یعنی جاگیردار کی دولت اور سیاسی اثر و رسوخ میں بے تحاشہ اضافہ کیا۔ یہ وہ طبقات ہیں جنہوں نے پاکستان میں عوامی جمہوری نظام کو ہر بار اپنے ہاتھوں میں لے کر اپنے مفادات کو یقینی بنانے کے لیے، بدعنوانی اور بیرونی قرضوں کے پہاڑ میں، عوام کو بیروگاری، بھوک اور غربت میں پیس ڈالا ہے۔ ملک کی تاریخ میں عوامی حکومتیں کم اور فوجی حکومتیں زیادہ راج کرتی رہی ہیں۔ ہم کہہ سکتے ہیں کہ ملک میں آمریت کو سہارا دینے میں امریکی سامراجی پالیسیوں کا بہت بڑا ہاتھ ہے۔

حال ہی میں، 2015 میں پاکستان کے بیج کے قانون میں تبدیلی کے لیے امریکی سرکار اور اس کے امدادی ادارے یو ایس ایڈ کا کلیدی کردار تھا۔ یو ایس ایڈ پاکستان اور افغانستان کے ایک عہدیدار گریگ ہوگر کا نومبر 2017 میں دیا گیا بیان واضح کرتا ہے کہ یہ ادارہ پاکستان میں بیج کے حوالے سے قانون سازی پر کس طرح اثر انداز ہوتا ہے۔ ہوگر کہتے ہیں:[6]

> ''یو ایس ایڈ ایسی معاشی پالیسی اصلاحات کی حوصلہ افزائی کرتا ہے جو کاروباری ماحول میں بہتری لائے اور نجی شعبے کی ترقی اور بڑھوتری میں مدد فراہم کرے۔ مثلاً 2015 میں یو ایس ایڈ نے حکومت پاکستان کے بیج کے قانون میں تبدیلی لانے میں مدد کی جس کے ذریعے نجی بیج کمپنیوں کے کاروبار کے لیے موثر قانونی ماحول فراہم کیا جاسکے گا''۔

اسی بیان میں ہوگر یہ بھی کہتے ہیں کہ پچھلے پانچ سالوں میں 10 لاکھ سے زیادہ دیہی گھرانے یو ایس ایڈ سے مستفید ہوئے ہیں (جو کہ زیادہ تر متاثرین کے لیے فراہم کی گئی)۔ آیئے ایک نظر دیکھتے ہیں کہ امریکی سرکار اور یو ایس ایڈ کا بیج کے کاروبار سے کیا تعلق ہے۔ دنیا کی چھ سب سے بڑی بیج اور زہریلی کیڑے مار اجزاء بنانے والی کمپنیوں میں مونسانٹو، ڈوپونٹ اور ڈاؤ امریکی ہیں۔ حال ہی میں ڈاؤ اور ڈوپونٹ کا آپس میں انضمام ہوگیا ہے۔ 2015 میں خیال کیا جارہا تھا کہ اگر ڈاؤ ڈوپونٹ کا انضمام ہوگیا تو یہ امریکی مکئی اور سویابین کی بیج منڈی میں 40 فیصد حصے پر قابض ہو جائیں گی۔[7] شاید یہی وجہ ہے کہ پاکستان میں مکئی کی پیداوار میں کئی گنا اضافہ ہوا ہے۔

اس وقت دنیا میں بیج کا کاروبار بہت منافع بخش ہے۔ نت نئے جینیاتی بیج منڈی میں متعارف کیے جارہے ہیں۔ نئے بیج کئی طرح کے مسائل سے نمٹنے کے لیے نسخہ ہائے کیمیاء کے طور پر پیش کیے جارہے ہیں۔ ایک طرف تیسری دنیا کی بھوک سے بے حال عوام جو کہ کئی طرح کے مصنوعی غذائی اجزاء (micronutrients) کی کمی کا شکار ہیں جن کی خوراک کے لیے

ایسے جینیاتی بیج متعارف کیے جارہے ہیں جو ان کی غذائی کمی کو پورا کرسکیں گے اور دوسری طرف موسمی بحران سے لڑنے کے لیے بھی ایسے جینیاتی اور دیگر بیج منڈی میں لائے جارہے ہیں جو بدلتے موسم سے ''لڑنے'' کی صلاحیت رکھتے ہیں۔

پہلا سوال تو یہ ہے کہ غذائی اجناس میں ضروری غذائی اجزاء کی کمی کیسے ہوئی؟ دوسرا سوال یہ ہے کہ موسمی بحران کیسے پیدا ہوا؟ جواب بہت آسان ہیں۔ سبز انقلاب کے تحت فراہم کیے گئے ''معجزاتی بیج'' ہی کی وجہ سے آج غذائی فصلوں میں بڑے پیمانے پر اہم غذائی اجزاء موجود نہیں۔ بھاری بھرکم قرضوں پر حاصل کردہ کیمیائی کھاد (جس کا ذکر اوپر کیا گیا) زیادہ پیداوار تو دے سکتی ہے لیکن قدرتی غذائی اجزاء کا اس فصل میں موجود ہونا ناممکن ہے کیونکہ قدرتی پیداواری طریقے میں بگاڑ پیدا کیا گیا۔ آج بہت بڑے پیمانے پر پاکستان سمیت تیسری دنیا کے کئی ممالک جہاں جہاں سبز انقلاب کے تحت زراعت کی جارہی ہے وہاں عوام غذائی اجزاء کی کمی کی وجہ سے کئی طرح کی موزی اور غیر موزی بیماریوں کا شکار ہیں۔

موسمی بحران کیسے پیدا ہوا؟ 17 ویں صدی میں سرمایہ داری کو فروغ دینے والا صنعتی انقلاب موسمی بحران کا ذمہ دار ہے۔ رکازی ایندھن سے چلنے والے کارخانے فضاء میں بہت بڑے پیمانے پر کاربن گیسوں کا اخراج کرتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ اس وقت دنیا ایک بڑی تباہی کے دہانے پر کھڑی ہے۔ ہزاروں سال پرانے ماحول سے ہم آہنگ روایتی بیج سبز انقلاب کی وجہ سے ناپید ہوچکی ہے جبکہ سبز انقلاب کے متعارف کردہ بیج اس موسمی بحران سے نبٹنے کے لیے قطعاً موزوں نہیں۔ دوسرے لفظوں میں یہ کہا جاسکتا ہے کہ خوراک میں غذائی اجزاء کی کمی اور موسمی بحران دونوں ہی سرمایہ دارانہ نظام کی مرہون منت ہیں۔ اب سرمایہ داری نظام کی دیوہیکل کمپنیاں اپنی ہی پھیلائی ہوئی بربادی سے نبٹنے کے لیے ایک دفعہ پھر منافع خوری کی ہوس میں ایک اور ہولناک کھیل جینیاتی بیج متعارف کرواکے کھیل رہی ہیں۔

قابل افسوس ہے کہ پاکستان میں امن و امان کی بگڑتی ہوئی صورتحال کا فائدہ اٹھاتے ہوئے امریکی اور دیگر دیوہیکل کمپنیاں منافع کمانے کے نئے انداز اپنا رہی ہیں جس میں یو ایس ایڈ کھل کر حصہ لے رہا ہے۔ 2007-8 کے سنگین حالات جن کا ذکر اوپر ہو چکا ہے کے بعد لاکھوں متاثرین کے لیے یو ایس ایڈ ''غذائی امداد'' فراہم کررہا ہے۔ یو ایس ایڈ کے مطابق 2009 سے اس نے اقوام متحدہ کے عالمی غذائی پروگرام (World Food Program/WFP) کو 34 کروڑ ڈالر پاکستان کے لیے فراہم کیے ہیں تاکہ خیبر پختونخوا اور فاٹا میں متاثرین کے لیے غذائی امداد فراہم کی جاسکے۔ اس امداد سے نا صرف امریکہ سے غذائی اشیاء خریدی گئیں جو خیبر پختونخوا اور فاٹا پہنچائی گئی بلکہ مقامی اور علاقائی ذرائع سے بھی غذائی اجناس جن میں چاول، خردنی تیل اور تیار شدہ شفائی غذا (ready-to-use therapeutic foods) شامل تھیں، غذائی کمی سے نمٹنے کے لیے فراہم کی گئیں۔[8]

جولائی، 2013 تک یو ایس ایڈ نے اپنے فوڈ فار پیس پروگرام کے تحت تقریباً سات کروڑ ڈالر کی غذائی امداد WFP (ڈبلیو ایف پی) اور یونیسیف کے تحت پاکستان کو فراہم کی جس میں سے چھ کروڑ ڈالر (یعنی 86 فیصد) ڈبلیو ایف پی کے فاٹا اور کے پی کے میں ہنگامی امدادی پروگرام کے لیے تھے۔ ستمبر، 2013 میں یو ایس ایڈ کے دیگر دفاتر نے 1.5 کروڑ ڈالر نقد فراہم کیے تاکہ پاکستانی حکومت کے فراہم کردہ 50 ہزار ٹن گندم میں مصنوعی غذائیت (food fortification) شامل کی جاسکے۔[9] اس عمل کو ٹوئینگ (twinning) کہا جاتا ہے۔ ٹوئینگ کا مطلب جڑواں سے اخذ کیا گیا ہے یعنی گندم میں کسی اور جز کا ملانا۔ اس کے علاوہ 2015 سے حاصل کردہ گندم کی امریکی امداد مندرجہ ذیل ہے۔[10]

یو ایس فوڈ فار پیس: پاکستان کے لیے امدادی گندم

مالیاتی سال	ملین امریکی ڈالر	میٹرک ٹن
2015	57.0	187,529
2016	44.3	48,870
2017	38.0	66,904

یو ایس ایڈ کے مطابق وہ عالمی سطح پر دنیا کا سب سے بڑا غذائی امداد فراہم کرنے والا ادارہ ہے جو کہ امریکہ میں اگائی گئی غذاء کے علاوہ نقد امداد بھی فراہم کرتا ہے۔ مالی سال 2015 میں یو ایس ایڈ نے دنیا بھر میں 2.5 ارب ڈالر کی غذائی امداد ہنگامی اور ترقیاتی مد میں فراہم کی۔ یو ایس ایڈ کے غذائی پروگرام کے لیے امداد اس کے ٹائٹل II فوڈ فار پیس ایکٹ کے تحت حاصل کی جاتی ہے۔ یہ امداد ہنگامی حالات اور ترقیاتی پروگرام دونوں کے لیے ہے۔ تمام ٹائٹل II اشیاء کھلی منڈی سے خریدی جاتی ہیں۔ اس کے علاوہ یو ایس ایڈ

اپنے مخصوص پروگرام ایمرجنسی فوڈ سیکورٹی پروگرام کے تحت مقامی اور علاقائی سطح پر نقد اور کھانے پینے کی اشیاء حاصل کرنے کے لیے واؤچر (ٹوکن) بھی فراہم کرتا ہے۔ یہ پروگرام اس وقت استعمال کیا جاتا ہے کہ جب ٹائٹل II کے تحت غذائی امداد وقت پر نہیں پہنچ سکتی یا پھر مقامی منڈی کے حالات ایسے ہوں کہ جب ٹوکن دینا زیادہ مناسب سمجھا جائے۔ یو ایس ایڈ کے دنیا بھر میں پانچ بڑے بڑے گودام ہیں جہاں وہ غذائی اشیاء ذخیرہ کرتا ہے۔ یو ایس اے میری ٹائم (Maritime) کے لیے تیار کردہ رپورٹ کے مطابق:[11]

''امریکی محکمہ تجارت کے اعداد و شمار بتاتے ہیں کہ مالی سال 2009 میں اشیاء کو تیار کرنے، کھیتوں سے امریکی بندرگاہوں تک پہنچانے اور ساتھ ہی ان اشیاء کو امریکی بندرگاہوں سے غیر ملکی بندرگاہوں تک پہنچانے کے عمل میں امریکی معیشت پر مندرجہ ذیل اثرات پڑے ہیں:

- (امداد فراہم کرنے کے لیے) تمام امریکی صنعتوں سے حاصل کردہ پیداوار کی کل مالیت 1,972,000,000 (تقریباً دو ارب) امریکی ڈالر تھی۔
- امریکی گھرانوں کو 518,000,000 (تقریباً 50 ارب) امریکی ڈالر کی آمدنی ہوئی۔
- 13,043 ملازمتوں کے مواقع حاصل ہوئے۔''

اوپر دیے گئے اعداد وشمار یہ واضح کرتے ہیں کہ امریکی فوڈ فار پیس پروگرام سے امریکی معیشت کو کیا فوائد حاصل ہیں۔ اس کے علاوہ امریکی اشیاء پر مبنی (in-kind) بین الاقوامی امداد پر امریکی قانون کی کچھ شرائط لاگو ہیں جو مندرجہ ذیل ہیں:

- تمام زرعی اجناس امریکہ سے حاصل کی گئی ہوں۔
- کم از کم پچاس فیصد امریکی غذائی امداد امریکی جہازوں کے ذریعے پہنچائی گئی ہو۔
- فوڈ فار پیس ایکٹ کے تحت فراہم کردہ امداد کا کم از کم 20 فیصد اور زیادہ سے زیادہ 30 فیصد حصہ جس کی مالیت کم از کم 35 کروڑ ڈالر ہو، کا غیر ہنگامی غذائی امداد کی صورت میں دستیاب ہونا ضروری ہے۔
- غیر ہنگامی صورتحال میں منتقل ہونے والی غذائی اشیاء کی امداد کا کم از کم 75 فیصد حصے کا عمل کاری کے ذریعے قدر میں اضافے (processed)، مصنوعی طریقہ سے غذائی اجناس سے تقویت شدہ (fortified) اور اس کا ڈبا بند ہونا لازمی ہے۔
- ڈبا بند غذائی اشیاء کا کم از کم 50 فیصد حصہ لازمی طور پر امریکی چکی (فیکٹریوں) سے حاصل کردہ ہو اور امریکہ میں ہی ڈبا بند کیا گیا ہو۔
- کم از کم 15 فیصد غیر ہنگامی غذائی امداد منتخب غیر سرکاری تنظیموں کو نقدی میں تبدیل (monetization) کرنے کے لیے دستیاب ہو تاکہ وہ اس امریکی اجناس کو امداد وصول کرنے والے ملک کی مقامی منڈی میں بیچ کر ترقیاتی منصوبوں کے لیے نقد رقم کا بندوبست کرسکیں۔

امریکی امداد پر امریکی سرکار کی قانونی شرائط واضح کرتی ہیں کہ دراصل اس امداد سے کس کو فائدہ ہے۔ سب سے پہلے تو اجناس کی امریکہ میں پیداوار لازم ہے جس سے امریکی کسان اور صنعت کو کئی فوائد حاصل ہوتے ہیں۔ دوسرا امریکی جہاز رانی کے شعبہ کو امداد پہنچانے کے زمرے میں سرکاری مدد حاصل ہوتی ہے۔ دوسرے لفظوں میں امریکی امداد امریکی مفادات کو اول رکھتے ہوئے فراہم کی جاتی ہے اور امداد حاصل کرنے والے ملک کے مفادات ثانوی ہوتے ہیں۔

یہاں یہ بتانا ضروری ہے کہ امریکی غذائی امداد کی فراہمی کے لیے دو الگ الگ امریکی گروہ کی آپس میں رسہ کشی چل رہی ہے۔ ایک گروہ جس میں امریکی جہاز رانی صنعت کا زور ہے کہ امریکی سرحد میں اگائی گئی غذا ہی امداد کے طور پر فراہم کی جائے لیکن اب ایک اور دھڑا ابھر کر سامنے آیا ہے گلوبل الائینس فار امپروڈ نیوٹریشن (Global Alliance for Improved Nutritition/GAIN) ایک سوئس (Swiss) بین الاقوامی ادارہ ہے جو بڑے پیمانے پر مصنوعی غذائی اجزاء کی خوراک میں ملاوٹ پر کام کرتا ہے۔

اس سے پہلے کے GAIN (گین) کے بارے میں مزید تفصیلات دی جائیں بنیادی مصنوعی غذائی اجزاء (مائکرو نیوٹرنٹس) کی غذائی فصلوں اور غذائی اشیاء میں ملاوٹ کرنے والی منڈی کے بارے میں کچھ تفصیلات دینا ضروری ہیں۔

مصنوعی غذائی اجزاء کی غذائی فصلوں اور غذائی اشیاء میں ملاوٹ کرنے والی عالمی سطح پر سات بڑی کمپنیوں میں سے چھ امریکی ہیں۔ ان سات کمپنیوں کے نام مندرجہ ذیل ہیں:[12]

(1) نیسلے ایس اے (سوئزرلینڈ)، (2) کیلوگ کمپنی (امریکہ)، (3) ڈین فوڈز

(امریکہ)، (4) آلٹریا (امریکہ)، (5) کرافٹ فوڈز (امریکہ)، (6) جنرل ملز (امریکہ) اور (7) کیمبل سوپ کمپنی (امریکہ)۔

عالمی سطح پر مصنوعی غذائی اجزاء کی غذائی اجناس میں ملاوٹ کی منڈی کو چار حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ (1) مصنوعات، (2) غذائی اجزاء، (3) اقسام، اور (4) علاقے۔[13]

(1) مصنوعات میں شامل ہیں: ڈیری، چکنائی اور تیل کی مصنوعات، کنفیکشنری مصنوعات، بیکری مصنوعات، مشروبات، شیرخوار بچوں کی غذا اور دیگر۔

(2) غذائیت میں شامل ہیں: وٹامن، معدنیات، پری بائیوٹکس و پرو بائیوٹکس اور دیگر۔

(3) اقسام میں شامل ہیں: منجمد، ملاوٹ کے لیے تیار، کھانے کے لیے تیار، پینے کے لیے تیار اور دیگر۔

(4) علاقوں میں شامل ہیں: شمالی امریکہ، یورپ، ایشیاء پیسفک اور باقی دنیا۔

ایک رپورٹ کے مطابق[14] مصنوعی غذائی اجزاء کی ملاوٹ کی صنعت میں ایک مخصوص شعبے میں دو طرح کی غذائی مصنوعات کی نشاندہی کی گئی ہے۔

(1) بنیادی غذاء (basic food) جن میں شامل ہیں پنیر، مکھن، دہی اور دیگر۔

(2) تیار شدہ (processed food) جن میں شامل ہیں پاستہ، پاؤڈر غذاء، مشروبات اور ذائقہ فراہم کرنے والی اشیاء اور دیگر۔ صرف بنیادی غذا کی منڈی کے بارے میں کہا جارہا ہے کہ اس کی قدر 2017 میں 49 ارب امریکی ڈالر پر کھڑی ہے اور 2027 تک اس کی منڈی میں قدر 6.3 فیصد بڑھوتری کے ساتھ 94 ارب امریکی ڈالر ہو جائے گی۔ خیال رہے کہ ''تیار شدہ غذا'' کا بھی منڈی میں تقریباً 50 فیصد حصہ ہے اور اس کی منڈی میں قدر بنیادی غذا کے زمرے سے الگ ہے۔

اوپر دی گئی معلومات گین کی اہمیت واضح کرتی ہے۔ گین سرکاری اور غیر سرکاری شعبوں کے درمیان اشتراک پر مبنی ادارہ ہے اور اس میں کئی امدادی ادارے، فاؤنڈیشن، اقوام متحدہ اور دیگر بین الاقوامی سرکاری تنظیموں کے علاوہ تیسری دنیا کے ممالک کی سرکار، نجی کمپنیاں، غیر سرکاری تنظیمیں اور تدریسی ادارے شامل ہیں۔ اس ادارے میں کلیدی کردار رکھنے والے اداروں میں سے یو ایس ایڈ اور بل اینڈ ملینڈا گیٹس فاؤنڈیشن (ایک دیو ہیکل امریکی فاؤنڈیشن) شامل ہیں۔[15]

گین میں ادویات، تیار کھانے، مشروبات اور دیگر صنعتوں سے تعلق رکھنے والی کئی دیوہیکل کمپنیاں شامل ہیں۔ صرف 10 سال کے عرصے میں گین 600 سے زائد کمپنیوں، تقریباً 40 ممالک میں بڑے پیمانے پر پبلک پرائیوٹ اشتراک قائم کرتے ہوئے تقریباً 80 کروڑ افراد تک مصنوعی غذائی اجناس کی ملاوٹ پر مبنی غذا فراہم کر پایا ہے۔ گین کے مقاصد میں ہے کہ وہ ایک ارب افراد تک مصنوعی غذائی اجناس شامل کردہ خوراک پہنچائے گا۔ گین کے ساتھ کام کرنے والی کمپنیوں میں اوپر بیان کی گئی سات دیوہیکل کمپنیوں کے علاوہ کارگل، حرشیز، یونی لیور، کوکا کولا، ٹیٹرا پیک، گلیکسو اسمیتھ کلین، پیپسی کو، بی ای ایس ایف، پروکٹر اینڈ گیمبل کے علاوہ کئی اور دیوہیکل کمپنیاں موجود ہیں۔[16, 17] گین سے جڑی کمپنیوں کا مقصد ہے کہ دنیا بھر کے ممالک کی غذائی پالیسی میں مصنوعی غذائی اجزاء کی ملاوٹ پر مبنی خوراک فراہم کرنے کی پالیسی شامل کی جائے۔ گین میں امریکی کاروبار اور امدادی اداروں کی خواہش ہے کہ صرف امریکہ میں اگائی گئی غذا ہی نا صرف امداد کے طور پر فراہم کی جائے بلکہ مقامی علاقوں سے اجناس حاصل کرکے ان میں مصنوعی غذائی اجزاء کو ملانے کے لیے نقد امداد بھی دی جائے۔ گین کی منافع خوری کے مقاصد اس نقطے سے واضح ہے کہ گین میں شامل کارگل جیسی کمپنیاں ایک اور بین الاقوامی نیٹ ورک فوڈ فورٹیفیکیشن انیشی ایٹیو (FFI) کا بھی حصہ بن گئی ہیں۔ کارگل کے مطابق:[18]

> ''FFI (ایف ایف آئی) بھی نجی سرکاری اور غیر سرکاری اداروں کی اشتراک پر مبنی نیٹ ورک ہے جس کا مقصد ہے کہ مصنوعی غذائی اجناس کو آٹے میں بڑی بڑی رولر ملوں کے ذریعے شامل کرنا ایک معمول کا عمل بنا لیا جائے۔ اس اشتراک کے ذریعے کارگل کو مواقع حاصل ہیں کہ وہ صحت اور غذائیت کے معاملات میں عمل دخل کر سکے۔ ایف ایف آئی کے بننے کے بعد سے آٹے میں مصنوعی غذائی اجناس کی شمولیت 18 فیصد سے بڑھ کر 30 فیصد ہو گئی ہے اور تقریباً 55 کروڑ لوگوں تک اس آٹے کی رسائی ممکن ہوئی ہے۔ ایف ایف آئی اس کوشش میں ہے کہ عالمی سطح پر گندم کے آٹے میں مصنوعی اجزاء کی شمولیت 80 فیصد تک پہنچا دے جو اقوام متحدہ کے ملینیم ڈیولپمنٹ گول سے مطابقت رکھتے ہیں۔''

کارگل کے مطابق اس نے پچھلے 10 سالوں میں ایف ایف آئی کی صنعتی طریقوں سے غذائی اجناس میں مصنوعی غذائی اجزاء کی شمولیت (fortification in industrial grain mills) کی حمایت کرتے ہوئے اب تک ایف ایف آئی کو 12 لاکھ ڈالر کی امداد فراہم کی ہے تاکہ وہ تمام بنیادی خوراک (all major cereal grain-based staple foods) میں مصنوعی غذائی اجزاء کی شمولیت کو قانونی حیثیت دلواسکے۔ کارگل اپنی کاروباری صلاحیتیں ایف ایف آئی کو مہیا کرتی ہے تاکہ وہ اجناس کی تجارت اور آٹے کی ملوں اور دیگر کاروبار کے ساتھ اشتراک کرسکے۔[19]

گین اور غذائی امداد میں مصنوعی غذائی اجزاء کی شمولیت کے حوالے سے اوپر فراہم کردہ معلومات کے تناظر میں اگر ہم پاکستان میں یو ایس ایڈ کی غذائی امداد پر نظر دوڑائیں تو واضح ہے کہ اب یو ایس ایڈ پاکستان کے لیے بھی مصنوعی غذائی اجزاء کو خصوصاً آٹے کے ساتھ ملانے پر زور دے رہا ہے۔ امریکی سرکار کے اعداد و شمار کے مطابق[20] پاکستان کو 2016 میں غذائی امداد کی مد میں دی گئی رقم میں سے 50 فیصد ''گندم کی ٹوئننگ (twinning) کے لیے فراہم کی گئی۔ یہ کوئی حیران کن صورتحال نہیں ہے کیونکہ گین کو امداد فراہم کرنے والے اداروں میں یو ایس ایڈ اور ملینڈا گیٹس فاؤنڈیشن بڑھ چڑھ کر حصہ لے رہے ہیں۔

گین اور ایف ایف آئی پر اوپر معلومات فراہم کی گئی ہیں۔ اس مضمون میں ان دو اداروں کے بارے میں جگہ کی کمی کے باعث مزید نہیں بیان کیا جاسکتا بس اتنا لکھنا کافی ہے کہ ان دونوں نیٹ ورکس کا آپس میں پیداواری حوالے سے مضبوط اشتراک ہے۔ خاص کر گین کے ساتھ یو ایس ایڈ کے بھی گہرے تعلقات ہیں۔ پاکستان میں یو ایس ایڈ اور گین کا اشتراک بھی واضح ہے۔ یو ایس ایڈ کے مطابق پاکستان اور افغانستان کی عوام میں وٹامن اور معدنیات کی شدید کمی ہے۔ اس مسئلے کے ادراک کے لیے یو ایس ایڈ اجناس اور خوردنی تیل میں مصنوعی غذائی اجزا کی شمولیت پر زور دے رہا ہے۔ یو ایس ایڈ کا کہنا ہے کہ پاکستان اور افغانستان کی بنیادی خوراک آٹا ہے لیکن اس میں مصنوعی غذائی اجزاء شامل نہیں کیے جارہے۔ پاکستان، افغانستان کو 15 فیصد گندم اور 33 فیصد خوردنی تیل برآمد کرتا ہے۔ ان دونوں اشیاء میں مصنوعی غذائی اجزاء کی شمولیت سے دونوں ممالک کی عوام کی غذائیت پر فرق پڑے گا۔[21] اس حوالے سے یو ایس ایڈ نے 2015-2017 کے دورانیے میں گین کو 38 لاکھ ڈالر کا منصوبہ فراہم کیا۔ اس منصوبے کے کلیدی نکات مندرجہ ذیل ہیں:[22]

پاکستان ریجنل فوڈ فورٹیفیکیشن منصوبے کے مقاصد

- ان مخصوص کاروباری اداروں (enterprises) کی صنعتی اور معاشی کارکردگی میں بہتری لانا جو کہ آٹا، خوردنی تیل اور گھی افغانستان برآمد کررہے ہیں۔
- ڈیفڈ (Department for International Development/DFID) کے امدادی مصنوعی غذائی اجزاء کی شمولیت پر مبنی منصوبے کے اشتراک کے ساتھ پالیسیوں اور قوانین کے علاوہ مصنوعی غذائی اجزاء کی شمولیت کو پاکستان میں مضبوط کیا جائے۔
- مصنوعی غذائی اجزاء کی حامل خوراک کے استعمال پر تحقیق کے علاوہ غذاء کے حوالے سے لازمی ضروریات کا جائزہ۔

منصوبے کی کامیابیاں

- یو ایس ایڈ کا کہنا ہے کہ ایک بڑی کامیابی حکومت پاکستان کی جانب سے مصنوعی غذائی اجزا کی درآمد پر محصولات کی مد میں 70 فیصد چھوٹ ہے جو نجی شعبے کو اس شعبے میں فعال کرنے کے لیے ایک بڑی رکاوٹ تھی۔ اس کامیابی کی وجہ اس منصوبے سے فراہم کردہ تکنیکی مدد تھی جس نے اہم کلیدی کرداروں کے ساتھ آگے بڑھ کر اس موضوع پر پیرو کاری کی۔ ان کرداروں میں پاکستان کی منسٹری آف نیشنل ہیلتھ سروسیز ریگولیشن اینڈ کوارڈینیشن، دی نیشنل فورٹیفیکیشن الائنس اور خزانہ اور تجارت کی وزارتیں شامل ہیں۔محصولات میں چھوٹ ایک بہت بڑی کامیابی ہے جو مصنوعی غذائی اجزاء کی آٹے اور خوردنی تیل میں شمولیت کو بڑے پیمانے پر بڑھانے میں بہت کارآمد رہے گی۔ یو ایس ایڈ کا مزید کہنا تھا کہ یو ایس ایڈ اور گین کے ریجنل فوڈ فورٹی فیکیشن پروجیکٹ کے تحت 3.2 میٹرک ٹن آٹے کے لیے مصنوعی غذائی اجناس یا پریمکس (wheat flour fortification fortificant/premix) کو اس چھوٹ کے تحت درآمد کیا جاچکا ہے۔
- ایک اور قابل ذکر کامیابی ملکی سطح پر گندم کے آٹے اور خوردنی

تیل رگھی میں مصنوعی غذائی اجزا کی شمولیت کے معیار میں تبدیلی تھی جس کو علاقائی معیار کے مطابق کردیا گیا۔ گین نے یو ایس ایڈ، ڈیفڈ، نیشنل فورٹی فیکیشن الائنس، مائیکرو نیوٹرینٹ اینیشی ایٹیو، ڈبلیو ایف پی اور دیگر کلیدی اداروں کے درمیان صلاح مشورے کے عمل میں سہولت فراہم کی۔ نیشنل فورٹیفیکیشن الائنس نے آٹے میں مصنوعی غذائی اجزاء کی شمولیت کے لیے معیار پر ایک تکنیکی مسودہ (working paper) تیار کیا جو کہ عالمی ادارہ برائے صحت اور یو ایس ایڈ کی دی گئی تجاویز پر مبنی تھا۔ اس مسودہ نے ''ریجنل ایکسپرٹ گروپ'' کو معیارات میں ہم آہنگی لانے میں مدد فراہم کی۔ پاکستان اسٹنڈرڈز اینڈ کوالٹی کنٹرول اتھارٹی (PSQCA) نے پہلے ہی وٹامن اے کے علاوہ وٹامن ڈی کی خوردنی تیل رگھی میں شمولیت کی تائید کردی تھی۔

- اس کے علاوہ پالیسی اور پروگراموں کے حوالے سے حکومتی سطح پر اور دیگر شراکت داروں کی فیصلہ سازی میں شواہد فراہم کرنے کے لیے ٹھوس بنیادوں پر مدد کی جارہی ہے۔ بنیادی تجزیاتی کام مکمل کرلیا گیا ہے جن میں فورٹیفیکیشن کوسٹنگ اسٹڈی (مصنوعی غذائی اجزاء کی شمولیت پر آنے والے اخراجات) اور این آپشن انالیسیس آن پریمکس ڈسٹریبیوشن (پریمکس کی ترسیل کرنے کے مختلف طریقوں کا تجزیہ) شامل ہیں۔

اختتامیہ

امریکی سرکار کی 1960 میں پیش کردہ سبز انقلاب کی پالیسی سازی کے بعد تیسری دنیا کی بھوک اور غربت سے بے بس عوام کے لیے مصنوعی غذائی اجزاء کی ملاوٹ پر مبنی منصوبہ بندی ایک گھناؤنی سازش ہے جس کے ذریعے سرمایہ دار سامراجی ممالک ایک دفعہ پھر اپنے منافع میں اضافے اور اس کی حفاظت پر کمر بستہ ہیں۔ پاکستان بننے کے فوراً بعد ہی سے یو ایس ایڈ کا زرعی شعبے میں سیاسی و معاشی کردار اب بالکل واضح ہے۔

امریکی سرکار کا دعویٰ ہے کہ وہ دنیا میں غربت اور بھوک کو ختم کرنے میں بھرپور حصہ لے گی۔ اس حوالے سے اوبامہ انتظامیہ نے عالمی تحفظ خوراک کے لیے ایک بڑا منصوبہ 'فیڈ دی فیوچر' پیش کیا اور شاید اسی کے حوالے سے یو ایس ایڈ نے ایک ملٹی سیکٹر نیوٹریشن اسٹریٹیجی منصوبہ تشکیل دیا ہے۔ اس منصوبے میں یو ایس ایڈ کا کہنا ہے کہ وہ نجی شعبے کے ساتھ مل کر غذائیت پر مبنی خوراک کے لیے امداد کا انتظام کرے گا۔ یہ خبر تیسری دنیا کے عوام میں خوف پیدا کرنے کے لیے کافی ہے۔ اس منصوبہ بندی کا صرف ایک مقصد ہے کہ امریکی خوراک و زراعت کی صنعت کس طرح سے دنیا بھر میں زرعی پیداوار کے علاوہ عوام کی ایک قوی بنیادی ضرورت پر قبضہ جمائے گی۔ امریکی امداد کے لیے امریکی قوانین، اس ملک کی دیو ہیکل کمپنیوں کا دنیا بھر کی منڈیوں پر قبضہ اور امریکی امداد کے ذریعہ پاکستان کے قوانین میں تبدیلیاں اس نقطے کی واضح ثبوت ہیں اور صاف ظاہر ہے کہ امریکی انتظامیہ اس حوالے سے نہایت متحرک ہے۔ امریکی سامراج اور اس کے زیر نگرانی اداروں کے لیے پاکستانی عوام صرف ایک منڈی کی حیثیت رکھتی ہے۔ اگر پاکستان انتشار و جنگ کا شکار ہے، لاکھوں بے گھر ہیں، امریکی زرعی ٹیکنالوجی سبز انقلاب کے مرہون منت دنیا بھر میں غذائی اجناس کی کمی سے عوام، خاص طور پر بچے اور بچیاں مختلف بیماریوں کا شکار ہیں تو کیا ہوا؟ یہ حالات امریکی اور دیگر سامراجی ممالک کے لیے منافع کمانے کے لیے زرین مواقع فراہم کرتے ہیں۔

گوکہ یہ اس مضمون کا موضوع نہیں لیکن اس حقیقت سے کوئی انکار نہیں کرسکتا کہ پاکستان میں آج کے جنگی خونی حالات امریکی سامراج کی افغانستان میں سابقہ سویت یونین کے ساتھ رسہ کشی کا نتیجہ ہے۔ 9/11 کے واقعہ کے بعد 2002 سے لے کر 2014 تک امریکہ نے پاکستان کو دو ارب ڈالر فوجی امداد فراہم کی۔ اس کے علاوہ اسی دورانیہ میں تقریباً 8.5 ارب ڈالر معاشی امداد اور 13 ارب ڈالر کوالیشن سپورٹ فنڈ کی مد میں دیے گئے۔ یعنی 13 سال کے عرصے میں 23 ارب ڈالر معاشی، ملیٹری اور دیگر امدادی مد میں فراہم کیے گئے۔ اس امداد سے امریکی سرکار کے کیا مفاد وابستہ ہیں کے موضوع پر کئی اور مضامین لکھے جاسکتے ہیں۔ خلاصہ کچھ یوں ہے کہ جب تک ملک پر اشرافیہ حکومت کرے گی عوام بدحالی کا شکار رہیں گے۔ قدرتی پیداواری طریقوں پر مبنی پائیدار زراعت اور عوام دوست، مزدور دوست اور ماحول دوست پائیدار صنعت ہی وہ واحد حل ہے جو ایک خود مختار ملک کی ضامن ہے۔ ہماری قوم کے لیے ایک باوقار زندگی اسی وقت ممکن ہے کہ ہم چاہے زراعت ہو یا صنعت خود مختاری کے راستوں کو اپناتے ہوئے ترقی کے لیے جدوجہد کریں۔ جب تک غیر ملکی سامراجی امداد اور منافع خور سرمایہ دار نجی شعبے کو ہم اپنی پیداوار اور منڈی پر قابض ہونے کے لیے جگہ دیں گے،

بھوک اور افلاس اس قوم کا مقدر ٹھہرے گی۔ اس میں شک نہیں کہ خود مختاری کے لیے جدوجہد ان سامراجی قوتوں کے خلاف ہی کی جائے گی۔

حوالہ جات

1. Fata Research Centre. "Seminar Report; A seminar on IDPs of FATA: Issues and challenges." April 30. 2013, Islamabad. Accessed on December 22, 2017 from http://frc.com.pk/wp-content/uploads/2013/06/IDP-SEMINAR-REPORT_2.pdf
2. UNHCR. "IDP returns fact sheet." March 31, 2017. Accessed from reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/idp_returns_factsheet_31_march_2017.pdf
3. USAID. "Food assistance fact sheet - Pakistan." November 30, 2017. Accessed on December 23, 2017 from https://www.usaid.gov/pakistan/food-assistance
4. Jamal Nasir. "IMF programs in Pakistan (1988-2009) - an analysis." Criterion Quarterly, Vol 6 No. 4, 2012. Accessed from http://www.criterion-quarterly.com/imf-programs-Z in-pakistan-1988-2008-—-an-analysis/
5. Gaud, William S. The green revolution: accomplishment and apprehensions. Washington DC: 1968. Access from. http://www.agbioworld.org/biotech-info/topics/borlaug/borlaug-green.html
6. USAID. "Testimony of Greg Huger, Assistant to the Adminisrator, Office of Afghanistan and Pakistan Affairs, before, the U.S. House Foreign Affairs Committee." November 8, 2017. Accessed from https://www.usaid.gov/news-information/congressional-testimony/nov-9-2017-greg- huger-before-middle-east-north-africa-asia-pacific
7. Clapp, Jennifer. "Monsanto, Dow, Syngenta: rush for mega-mergers puts food security at risk." The Guardian, May 5, 2016. Accessed from https://www.theguardian.com/sustainable-business/2016/may/05/monsanto-dow-syngenta-rush- for-mega-mergers-puts-food-security-at-risk
8. USAID. "Pakistan - floods and complex emergency fact sheet #3, Fiscal Year (FY) 2013." July 5, 2013. Accessed from https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1866/07%2005%2013%20-%20USAID-DCHA%20Pakistan%20-Floods%20and% 20CE%20Fact%20Sheet%20_3.pdf
9. USAID. "Foor for peace: voices from the field." p. 7. Accessed from http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PBAAD517.pdf
10. USAID. "Food assistance fact sheet, Pakistan." November 30,2017. Accessed from https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1866/Pakistan_Factsheet_11.30.2017_1.pdf
11. Promar International. "Impacts on the US economy of shipping international food aid: a report prepared for the USA Maritime." Promar International, June, 2010. Accessed from http://studylib.net/doc/8087044/impacts-on-the-us-economy-of-shipping-international-food#of-shipping-international-food/
12. ABCNEWSWIRE. "Food fortification market/global industry overview, top key players, and industry growth analysis by forecast to 2022." December 18, 2017. Accessed on December 23, 2017 from http://www.abnewswire.com/pressreleases/food-fortification-market-global-industry-over-view-top-key-players- and-industry-growth-analysis-by-fore-cast-to-2022_171431.html
13. *Ibid*.
14. Future Market Insights (FMI). "Fortified foods market: basic foods application segment projected to record spurring growth during the forecast period: global industry analysis 2012-2016 and opportunity assessment 2017-2027." Accessed on December 23, 2017 from https://www.futuremarketinsights.com/reports/fortified-food-market
15. Bill and Melinda Gates Foundation. "Food fortification promises improved health and productivity in developing nations: Important new alliance launched to increase access to nutrient fortified foods." Press Release USAID and Bill and Melinda Gates. Accessed on December 20, 2017 from https://www.gatesfoundation.org/Media-Center/Press-Releases/2002/05/CostEffective-Food-Fortification-Initiatives
16. Sourcewatch. "Global Alliance for Improved Nutrition." 2011. https://www.sourcewatch.org/index.php/Global_ Alliance_for_Improved_Nutrition
17. GAIN. "Large scale food fortification." Accessed on December 21, 2017 from https://www.gainhealth.org/programs/initiatives/
18. Cargill. “Flour Fortification Initiative.” Cargill. Accessed October 18, 2016. http://www.cargill.com/corporate-responsibility/ partnerships/food-security-and-nutrition-partners/ffi/index.jsp
19. Fligge, Lori. "Enhancing grains for healthier lives: FFI, Cargill champion fortification of cereal grain-based staple foods." April 22, 2016. Accessed on December 21, 2017 from https://www.-cargill.com/story/enhancing-grains-for-healthier-lives
20. USAID. "Pakistan Complex Emergency: Fact sheet fiscal year 2016." Accessed on October 15, 2016 from https://www.usaid.gov/ sites/default/files/documents/1866/pakistan_ce_fs03_06-30-2016.pdf
21. USAID and GAIN. "Pakistan regional food fortification project." Accessed on December 22, 2017 from http://www.gainhealth.org/wp-content/uploads/2014/07/ GAIN-USAID-Pakistan-Project-Summary-ENG-1.pdf
22. *Ibid*.

بات تو سچ ہے مگر...

محکمہ زراعت پنجاب اور نیسلے: مفاہمت کی دو یادداشتوں پر دستخط

محکمہ زراعت پنجاب نے زرعی شعبے کی پائیداری کے لیے چونسا آم اور آبی وسائل کے انتظام کے شعبوں میں نیسلے پاکستان کے ساتھ مفاہمت کی دو یادداشتوں پر دستخط کیے ہیں۔ ترجمان محکمہ زراعت پنجاب کے مطابق نیسلے پاکستان مینگو ریسرچ انسٹی ٹیوٹ ملتان میں بطور تحقیقی شراکتدار کام کرے گا اور چونسا آم کی پیداوار اور معیار بہتر بنانے کے لیے کسانوں کو تکنیکی مدد فراہم کرے گا۔ دوسرے معاہدے میں نیسلے محکمہ زراعت کے ساتھ اس منصوبے میں شراکت کرے گا جس کے تحت ان کسانوں کو 60 فیصد زرتلافی کی پیشکش کی جائے گی جو قطرہ قطرہ آبپاشی نظام (ڈرپ اریگیشن سسٹم) اور پانی بچانے کے دیگر تکنیکی طریقے استعمال کریں گے۔ اس کے علاوہ نیسلے حکومت کی جانب سے کسانوں کو دی جانی والی اس زرتلافی کا 30 فیصد حصہ برداشت کرے گی۔ (بزنس ریکارڈر، 4 جنوری، صفحہ13)

مزدوری کرنے والے بچوں کے لیے ایک مثالی پالیسی!

سماجی تحفظ کے ادارے پنجاب سوشل پروٹیکشن اتھارٹی (PSPA) صوبے میں غربت کے خاتمے اور شرح خواندگی میں اضافے کے لیے مزدوری کرنے والے بچوں کے لیے ایک مثالی پالیسی متعارف کروانے کی منصوبہ بندی کررہی ہے۔ پالیسی کے تحت 13 سے 18 سال عمر تک کے بچوں کو فنی تعلیم کے حصول کے دوران عالمی مزدور قوانین کے تحت کم محنت طلب کام کرنے کی اجازت ہوگی۔ اتھارٹی ورکشاپ، پٹرول پمپ اور ہوٹلوں پر کام کرنے والے 30,000 سے زائد بچوں کو مفت تعلیم، فنی مہارت کے لیے تربیت اور ملازمت کے مواقع فراہم کرے گی تاکہ انہیں مستقل وظیفے پر انحصار نہ کرنا پڑے۔ PSPA (پی ایس پی اے) کے سربراہ ڈاکٹر سہیل انور کے مطابق اتھارٹی خصوصی تعلیم کے محکمے اسپیشل ایجوکیشن ڈپارٹمنٹ، فنی اور پیشہ ورانہ تربیت کے ادارے ٹیکنکل ایجوکیشن اینڈ ووکیشنل ٹریننگ اتھارٹی، پنجاب سمال انڈسٹریز کارپوریشن اور معذوروں کی بحالی کا ادارہ لاہور بزنس مین ایسوسی ایشن فار ری ہیبلی ٹیشن آف دی ڈس ایبلڈ کے تعاون سے ضرورت مندوں کو پیشہ ورانہ تربیت اور بلاسود قرضہ فراہم کررہی ہے۔ اس کے علاوہ اتھارٹی نے خدمت کارڈ پروگرام سے فائدہ اٹھانے والے 1,288 بچوں کے خصوصی تعلیم دینے والے مراکز میں داخلے کا بندوبست کیا ہے جنہیں ماہانہ 800 روپے وظیفہ، مفت کتابیں اور یونیفارم بھی فراہم کیا جائیگا۔ مزید یہ کہ اتھارٹی خدمت کارڈ پروگرام کے ذریعے 16 پسماندہ اضلاع میں چھٹی جماعت سے دسویں جماعت تک کی 450,000 لڑکیوں میں ان کی اسکول میں حاضری کی بنیاد پر فی کس 100 روپے تقسیم کرے گی۔ اس کے علاوہ تیزاب کے حملوں سے متاثرہ لڑکیوں کے لیے بھی رقم مختص کرنے کی منصوبہ بندی کی جارہی ہے۔ (ڈان، 9 جنوری، صفحہ10)

عالمی بینک: خیبر پن بجلی منصوبوں کے لیے قرض کی فراہمی پر رضا مند

عالمی بینک نے خیبر پختونخوا حکومت کو تین پن بجلی منصوبوں کی تعمیر کے لیے قرض دینے پر رضامندی کا اظہار کیا ہے۔ صوبے کے اعلیٰ سرکاری حکام کے مطابق صوبائی حکومت عالمی بینک سے ترقیاتی منصوبوں کے لیے 70 بلین روپے قرضہ حاصل کرنے کے لیے مذاکرات کررہی ہے تاہم ابھی تک کوئی حتمی معاہدہ نہیں ہوا ہے۔ بینک تین منصوبوں پر کام کے آغاز کے لیے ابتدائی مطالعاتی رپورٹ (فزیبلٹی رپورٹ) اور منصوبے کے نقشہ جات کی تیاری کے لیے 100 ملین ڈالر کی پہلی قسط جولائی تک جاری کردے گا۔ ان تین منصوبوں میں 110 میگاواٹ پیداواری صلاحیت کا حامل 413 ملین ڈالر لاگت کا گبرال۔کالام پن بجلی منصوبہ، 47 میگاواٹ پیداواری صلاحیت کا حامل 148 ملین ڈالر لاگت کا باری کوٹ پٹراک پن بجلی منصوبہ اور 22 میگاواٹ پیداواری صلاحیت کا حامل 83 ملین ڈالر کا شرنگال۔پٹراک پن بجلی منصوبہ شامل ہے۔ (دی ایکسپریس ٹریبیون، 11 جنوری، صفحہ2)

ہالینڈ خواہشمند: نئے آلو کی اقسام کی کاشت

پاکستان میں ہالینڈ کی سفیر جینیٹ سیپن (Jeannette Seppen) نے وفاقی وزیر قومی غذائی تحفظ و تحقیق سکندر حیات خان بوسن سے ملاقات میں پاکستانی کسانوں کو نمکیات کو برداشت کرنے والی آلو کی قسم (پیرا ماؤنٹ) کے معیاری بیج فراہم کرنے کے منصوبے پر بات چیت کی ہے۔ ہالینڈ پاکستان میں ایک منصوبے کے آغاز کا جائزہ لے رہا ہے جو آلو کاشت کرنے والے کسانوں کو زیادہ پیداوار دینے والے ہالینڈ کے بیجوں تک رسائی فراہم کرے گا۔ وفاقی وزیر نے سفیر کو آگاہ کیا ہے کہ پاکستان ہالینڈ کی ٹیکنالوجی کے حصول میں دلچسپی رکھتا ہے اور مستند بیج کی پیداوار کے لیے تعاون کررہا ہے جس کے نتائج ظاہر کرتے ہیں کہ آلو کی یہ قسم سیم زدہ علاقے میں کاشت کے لیے مناسب ہے۔ پنجاب کے علاقے دیپال پور میں 2015 میں اس بیج کی تجرباتی کاشت ہالینڈ اور پاکستانی کاروباری افراد کے باہمی اشتراک سے ہوچکی ہے۔ محکمہ قومی غذائی تحفظ و تحقیق کے مطابق ملک میں صرف ایک سے دو فیصد آلو کا معیاری بیج دستیاب ہے اس کے باوجود ملک میں اس موسم میں چار ملین ٹن آلو کی پیداوار ہوئی ہے۔ پاکستان ہالینڈ سے 10,000 سے 15,000 ٹن معیاری اور تصدیق شدہ آلو کا بیج درآمد کرتا ہے جسے کسانوں میں تقسیم کرنے کے لیے قومی بیج کمپنیاں مزید بڑھاتی ہیں۔ پنجاب 99 فیصد آلو پیدا کرتا ہے باقی صوبوں کا پیداوار میں حصہ سیم وتھور کی وجہ سے انتہائی کم ہے۔ (ڈان، 14 جنوری، صفحہ 11)

پارک نے مکئی اور باجرے کی ہائبرڈ اقسام کی منظوری دے دی

پاکستان ایگری کلچرل ریسرچ کونسل (PARC) نے ملک میں تجارتی طور پر کاشت کے لیے مکئی کی چھ اور باجرے کی تین نئی ہائبرڈ بیج کے اقسام کی منظوری دے دی ہے۔ PARC (پارک) کے مطابق ادارے کو نجی بیج کمپنیوں اور سرکاری تحقیقی اداروں کی جانب کل 13 اقسام موصول ہوئیں تھیں جن میں سات مکئی، چار باجرے اور دو چارے کی اقسام شامل تھیں لیکن ادارے کی ورائٹی ایویلیویشن کمیٹی (VEC) نے صرف چھ مکئی اور تین باجرے کی ہائبرڈ اقسام کی منظوری دی ہے۔ (ڈان، 25 جنوری، صفحہ 12)

یو ایس ایڈ کا پانچ سالہ ڈیری منصوبہ مکمل

امریکی ادارہ برائے امداد یو ایس ایڈ (USAID) کا پنجاب میں ڈیری شعبے کو بہتر بنانے کا پانچ سالہ منصوبہ حکومت پنجاب اور نیسلے کے تعاون سے مکمل کرلیا گیا جس کے نتیجے میں دودھ کی اوسط پیداوار میں 17 فیصد اور منصوبے سے جڑے کسانوں کی آمدنی میں 10 فیصد سے زیادہ اضافہ ہوا۔ منصوبے کی کامیاب تکمیل پر منعقد کی گئی تقریب میں پاکستان میں یو ایس ایڈ کے مشن ڈائریکٹر جان گرورک (John Groarke) نے بتایا کہ 21 ملین ڈالر کے اس پانچ سالہ منصوبے سے پنجاب میں ڈیری شعبے میں پائیدار ترقی کو فروغ دیا گیا۔ اس منصوبے سے تقریبا 50,000 چھوٹے پیمانے پر مویشی پالنے والوں کی تربیتی پروگرام کے ذریعے زندگی بہتر بنائی گئی۔ اس کے علاوہ 118 فارموں کو جدید بنایا گیا جو اب چھوٹے کسانوں کے تربیتی مرکز کے طور پر خدمات فراہم کررہے ہیں۔ ویہاڑی میں دودھ ٹھنڈا کرنے والی مشین کے لیے ایک 50 مربع میٹر کا بائیو گیس پلانٹ نصب کیا گیا۔ اس کے علاوہ اوکاڑہ میں سرکاری بہادر نگر فارم میں بھی 375 مربع میٹر کا بائیو گیس پلانٹ نصب کیا گیا ہے۔ تقریب سے خطاب کرتے ہوئے پنجاب کے وزیر برائے مال مویشی آصف سعید کا کہنا تھا کہ اس پانچ سالہ منصوبے کا تمام تربیتی مواد پنجاب کی پانچ جامعات کے کتب خانوں میں رکھا جائے گا۔ تقریب میں منصوبے سے جڑے مختلف شعبہ جات کے تقریباً 200 نمائندوں نے شرکت کی۔ (بزنس ریکارڈر، 25 جنوری، صفحہ 13)

حکومت کا غذائیت اور غذائی تحفظ کے حوالے سے سروے

سرکاری حکام کے مطابق حکومت اس سال ملک بھر میں ضلعی سطح پر غذائیت، سماجی و معاشی حالات، غذائی تحفظ اور پانی کی فراہمی و نکاسی کی صورتحال کا تعین کرنے کے لیے اعداد و شمار اکھٹا کرے گی۔ اعداد و شمار کا منصوبہ برطانوی امدادی ادارے ڈپارٹمنٹ فار انٹرنیشنل ڈیولپمنٹ (DFID) اور یونائیٹڈ نیشنز انٹرنیشنل چلڈرنز فنڈ (UNICEF) کے تعاون سے کیا جائے گا۔ اس وقت پانچ سال سے کم عمر بچوں میں غذائی کمی کی صورتحال انتہائی خراب ہے لیکن ماہرین صحت پر امید ہیں کہ بچوں میں غذائیت کے حوالے سے سندھ اور پنجاب میں کچھ بہتری آئی ہے کیونکہ عالمی امدادی اداروں کی جانب سے

ان دوصوبوں میں تو کام کیا گیا ہے لیکن باقی دوصوبے اور فاٹا میں کام نہیں ہوا۔ وفاقی وزارت صحت میں غذائیت کے شعبے کے ڈائریکٹر ڈاکٹر اچکزئی کا کہنا ہے کہ اعداد و شمار اکھٹا کرنے کا کام اس سال کیے جانے کا امکان ہے جس کے حتمی نتائج اگلے سال دستیاب ہونگے۔ DFID (ڈیفڈ) نے اس منصوبے کے لیے 10 ملین ڈالر فراہم کیے ہیں جبکہ UNICEF (یونیسف) تکنیکی مدد فراہم کرے گا۔ اس سے پہلے آخری بار اس طرح کے اعداد و شمار 2011 میں اکھٹا کیے گئے تھے جس میں 30,000 گھروں کو شامل کیا گیا جبکہ اس سال 500 ٹیمیں 130,000 گھروں سے معلومات حاصل کریں گی۔ (دی ایکسپریس ٹریبیون، 14 فروری، صفحہ 9)

اوکاڑہ فارم۔'حل'

ایک خبر کے مطابق ضلعی انتظامیہ، اوکاڑہ کی جانب سے نیشنل کمیشن آن ہیومن رائٹس (NHCR) کو آگاہ کیا گیا ہے کہ اوکاڑہ ملٹری فارم کا تنازعہ فوج اور مزارعین کے درمیان اگلے مہینے تک حل ہوسکتا ہے۔ اوکاڑہ کے کمشنر چودھری شفیق کا کہنا تھا اس سلسلے میں انہوں نے دیگر تین ارکان کے ساتھ اوکاڑہ کا دورہ کیا اور اس مسئلے کی جامع رپورٹ سینٹ میں جمع کرائی ہے، جسے صوبائی اور وفاقی حکومت کو بھی ارسال کردیا گیا ہے۔ ان کا مزید کہنا تھا کہ اس سلسلے میں فریقین کے درمیان ایک وسیع اور قابل قبول معاہدہ طے پایا ہے جس کے تحت مزارعین فوج کو نقد رقم کے بجائے فصلوں میں سے حصہ دینگے جس کے بدلے انہیں زمین سے بے دخل نہیں کیا جائے گا۔ اس کے علاوہ بظاہر فوج، ضلعی انتظامیہ اور مزارعین پر مشتمل ایک کمیٹی بھی بنائی جائے گی جو دیگر تنازعات کو حل کرے گی۔

تو کیا یہ معاملہ طویل عرصے کے بعد بالآخر حل ہوچکا ہے، جو فوج اور مزارعین کے درمیان محاذ آرائی کا سبب تھا؟ یقیناً اس مسئلے کو حل کرنے کی خواہش ہے لیکن کیا NHCR (این ایچ سی آر) کی جانب سے جاری کردہ خبر اوکاڑہ انتظامیہ کے لیے خوشی کا باعث ہے؟ یہ نہیں کہہ سکتے۔ اس تنازعے میں کئی عناصر موجود ہیں اور این ایچ سی آر کو یہ اعلان کرنے میں کہ معاملہ حل ہوگیا ہے، محتاط رویہ اختیار کرنا چاہیے تھا اور اس اعلان سے قبل این ایچ سی آر اور دیگر اداروں کو مزید گہرائی سے حالات کا جائزہ لینا چاہیے تھا۔ کیونکہ اس مسئلے کے حل سے قبل کئی دشواریوں کا سامنا ہے۔ یہ یقینی بنانا ضروری ہے جو کچھ کہا جا رہا ہے وہ اتنا سادہ نہیں بلکہ تمام حقیقی خدشات کو تمام فریقین کی شمولیت کے ساتھ حل کیا جائے۔ اس خبر کے حوالے سے مزارعین کی جدو جہد میں شامل سرکردہ رہنماؤں خصوصاً گرفتار اور مقدمات کا سامنا کرنے والے رہنما مہر ستار جو منظر سے غائب ہیں کی جانب سے بھی تصدیق ضروری ہے۔ اچھا ہے کہ اس مسئلے کی حل کی طرف پیش رفت ہوئی ہے، مگر این ایچ سی آر کو دور رس امن کے قیام کے اعلان سے قبل اوپر بیان کردہ عوامل پر سخت نظر رکھنے کی ضرورت ہے۔ (ڈان، 16 فروری، صفحہ 8)

کسانوں کی پانی کے بحران کے خلاف احتجاج کی دھمکی

ضلع بدین کے مختلف علاقوں کے چھوٹے کسانوں، ہاریوں اور منتخب نمائندوں کی بڑی تعداد نے سابق اسپیکر قومی اسمبلی فہمیدہ مرزا کی سربراہی میں ضلع کی نہروں میں مبینہ طور پر پانی کا مصنوعی بحران پیدا کرنے کے خلاف حکمت عملی مرتب کرنے کے لیے اجلاس منعقد کیا۔ شرکاء نے چیئرمین لیفٹ بینک کنال ایریا واٹر بورڈ کو پانی کے بحران کا ذمہ دار قرار دیا جو علی پور ریگولیٹر اور دیگر نہروں کی تعمیر و مرمت کے لیے جاری کیے گئے چھ بلین روپے کی بدعنوانی میں بھی ملوث ہیں۔ ضلع کے عوام بدترین پانی کے بحران اور دیگر مسائل کا سامنا کررہے ہیں جس کی بنیادی وجہ بڑھتی ہوئی بدعنوانی اور بدانتظامی ہے۔ اکرم واہ اور اس سے نکلنے والی نہروں کو پورا پانی فراہم نہیں کیا جارہا جبکہ پھلیلی کنال اور اس کی ذیلی نہروں کو غیر قانونی طور پر اضافی پانی فراہم کیا گیا ہے۔ ایک طرف تو سیلاب سے بچاؤ کی نہروں میں بھرپور پانی فراہم کیا جارہا ہے دوسری طرف بدین، شہید فاضل راہو، ٹنڈو باگو اور تلہار تعلقہ کے علاقوں کو پینے تک کا پانی بھی نہیں دیا جارہا۔ اس موقع پر منتخب نمائندوں اور کسان رہنماؤں نے مشترکہ طور پر چیئرمین سندھ ارگیشن اینڈ ڈرینج اتھارٹی (SIDA) کو برطرف کرنے اور پانی کے بحران اور بدعنوانی کے ذمہ داروں کے خلاف سخت کارروائی کا مطالبہ کیا ہے۔ (بزنس ریکارڈر، 5 مارچ، صفحہ 3)

پنجاب حکومت: مونسانٹو سے معاہدہ کرنے کے لیے تیار

پنجاب حکومت جینیاتی بیج بنانے والی کمپنی مونسانٹو سے پانچ سال کے لیے

کپاس کے بیج کی ٹیکنالوجی اور تکنیکی مہارت کے حصول کے لیے معاہدے کو حتمی شکل دے رہی ہے۔ حکومت کاشتکاروں، تحقیقی اداروں اور بیج کمپنیوں کے تحفظات کے باوجود اپنے منصوبے پر عمل پیرا ہے جن کا کہنا ہے کہ جینیاتی ٹیکنالوجی کے منفی اثرات مرتب ہونگے۔ وزیر اعلی پنجاب کی جانب سے جینیاتی ٹیکنالوجی کے حصول کی منظوری کے بعد محکمہ زراعت پنجاب دیگر شراکت داروں سے مشاورت کررہا ہے اور اس حوالے سے فروری 2017 میں مونسانٹو سے معاہدہ کرنے کا فیصلہ کیا گیا جو یقینی بنائے گا کہ تحقیقی اداروں اور بیج کمپنیوں کو یکساں مواقع حاصل ہوں۔ ایڈیشنل سیکریٹری محکمہ زراعت ڈاکٹر غضنفر علی کے مطابق مونسانٹو سے اس ٹیکنالوجی کی لاگت 70 ملین ڈالر سے 50 ملین ڈالر تک کم کرنے کے لیے مذاکرات جاری ہیں۔ امریکہ کی انٹرنیشنل کاٹن ایڈوائزی کمیٹی (ICAC) میں وزارت ٹیکسٹائل کی شائع ہونے والی ایک رپورٹ کے مطابق پاکستان تقریباً 86 فیصد کپاس کے زیر کاشت رقبے پر BG II (بول گارڈ II) استعمال کررہا ہے۔ ایگری کلچر بائیو ٹیکنالوجی ریسرچ انسٹی ٹیوٹ (ABRI) کی 2012 کی ایک رپورٹ میں تصدیق کی گئی ہے کہ پنجاب اور سندھ میں کپاس کی فصل میں پہلے سے ہی بول گارڈ II اور راونڈ آپ ریڈی فلیکس (RRF) کے جین پائے جاتے ہیں۔ مونسانٹو اور امریکی سیکیورٹی اینڈ ایکسچینج کمیشن (SEC) کے دستاویزات ظاہر کرتے ہیں کہ دونوں جین کے ملکیتی حقوق (پیٹنٹ) 2021 میں ختم ہو جائیں گے۔ محکمہ زراعت پنجاب کے ذرائع کے مطابق اگر پاکستان بول گارڈ II اور RRF (آر آر ایف) متعارف کروانے کے لیے معاہدہ کربھی لیتا ہے تو یہ ٹیکنالوجی 2021 کے بعد ہی تجارتی بنیادوں پر استعمال کے لیے دستیاب ہوگی۔ سیکریٹری زراعت پنجاب محمد محمود کے مطابق مقامی تحقیقی ادارے نے دعوی کیا ہے کہ ان کی تیار کردہ ڈبل بی ٹی (BT) اور گلائفوسیٹ برداشت کرنے والی کپاس کی قسم کاشت کے لیے تیار ہے جبکہ گلائفوسیٹ کے خلاف مزاحمت رکھنے والی ڈبل بی ٹی وی آئی پی 3 (Vip3/vegetative insecticidal protein-3) کپاس کی قسم پر کام جاری ہے جو 2019 میں دستیاب ہوگی۔ سینٹرل کاٹن ریسرچ انسٹی ٹیوٹ (CCRI) ملتان کے سابق ڈائریکٹر ڈاکٹر ظہور احمد کا اس حوالے سے کہنا ہے کہ بول گارڈ۔II ٹیکنالوجی آسٹریلیا اور بھارت میں ناکام ہوچکی ہے اس لیے پاکستان کو اس کی اگلی ٹیکنالوجی ٹرپل جین کی طرف جانا چاہیے۔ ڈاکٹر کوثر عبداللہ ملک اس حوالے سے کہتے ہیں کہ مونسانٹو مقامی منڈی میں پہلی بار 2021 میں داخل ہوگی جبکہ پاکستانی ادارے ٹرپل جین کپاس کی قسم اس سے پہلے متعارف کروا سکتے ہیں۔ اب ہمیں گرمی اور موسمی اثرات سے محفوظ رہنے والی اقسام مقامی جینیاتی وسائل سے تیار کرنی چاہیے اور بجائے اس کے کہ مونسانٹو کو 50 سے 70 ملین ڈالر ادا کریں مقامی تحقیقی اداروں کو 10 ملین ڈالر فراہم کرنا چاہیے۔ سیڈ ایسوسی ایشن آف پاکستان کے محسن رضا کا کہنا ہے کہ پنجاب حکومت کو مونسانٹو سے اس ٹیکنالوجی کے حصول کے لیے 70 ملین ڈالر کی بڑی رقم خرچ نہیں کرنی چاہیے اور مقامی اداروں کی مدد کرنی چاہیے جو 2019 میں ٹرپل جین کپاس کی قسم مفت فراہم کرسکتے ہیں۔ (فیصل علی گھمن، ڈان، 5 مارچ، صفحہ10)

84 فیصد آبادی صاف پانی سے محروم

وفاقی وزیر سائنس و ٹیکنالوجی رانا تنویر حسین نے سینٹ کے اجلاس میں بتایا ہے کہ ملک کی 84 فیصد آبادی کو صاف پانی تک رسائی حاصل نہیں ہے۔ پاکستان کونسل آف ریسرچ ان واٹر ریسورسس (PCRWR) کی تحقیق کے مطابق 72 فیصد پانی کی فراہمی کی اسکیمیں فعال ہیں جن میں سے 84 فیصد اسکیموں سے فراہم کیا جانے والے پانی استعمال کے لیے موزوں نہیں تھا۔ پنجاب اور سندھ میں 14 فیصد آبی وسائل جن سے پانی ترسیل کیا جاتا ہے سنکھیا سے آلودہ پائے گئے ہیں۔ وفاقی وزیر کا مزید کہنا تھا کہ گزشتہ چار سالوں میں پینے کے صاف پانی کی فراہمی کے منصوبوں پر 279 ملین روپے خرچ کیے گئے ہیں۔ ان منصوبوں کے تحت پانی کے میعار کی جانچ کرنے والی چھ لیبارٹریوں کی صلاحیت میں اضافہ کیا گیا اور ضلعی سطح پر پانی کی جانچ کے لیے 17 نئی لیبارٹریاں قائم کی گئی ہیں۔ اس کے علاوہ پانی ترسیل کرنے والے اداروں سے منسلک 3,000 پیشہ ور افراد کی صلاحیتوں میں اضافے کے لیے بھی سرمایہ استعمال کیا گیا۔ (ڈان، 8 مارچ، صفحہ16)

پاکستان میں امریکی محکمہ زراعت کا چھ سالہ تربیتی پروگرام مکمل

تقریباً 30 سرکاری حکام اور زرعی صنعت کے نمائندوں نے امریکی محکمہ زراعت (USDA) کی مدد سے چھ سالہ تربیتی پروگرام مکمل کرلیا ہے۔ USDA (یو ایس ڈی اے) نے امریکی امدادی ادارہ برائے بین الاقوامی

ترقی (یو ایس ایڈ) اے کے تعاون سے چار ملین ڈالر کی سرمایہ کاری سے چھ سالہ فاصلاتی تعلیمی منصوبے (Distance Learning Project) کا آغاز کیا تھا جس کا مقصد پاکستان کی زرعی تجارت میں اضافے کی کوششوں میں مدد فراہم کرنا، پاکستان کی بین الاقوامی تجارتی قوائد کے مطابق برآمد میں اضافے کی صلاحیت کو مستحکم کرنا اور پودوں میں پائی جانے والی بیماریوں اور کیڑوں مکوڑوں کی ملک میں درآمد کو روکنے میں مدد فراہم کرنا تھا۔

2011 سے یو ایس ڈی اے اور اس کے شراکت دار سینٹر فار ایگری کلچر اینڈ بائیو سائنسس انٹرنیشنل (CABI) اور ٹیکساس اے اینڈ ایم یونیورسٹی فاصلاتی تعلیمی منصوبے کے ذریعے مشترکہ طور پر پاکستان کی سینٹری اینڈ فائٹو سینٹری (SPS) مسائل کے حوالے سے معلومات اور صلاحیت میں اضافے کے عمل میں شامل ہیں۔ آن لائن تربیتی منصوبے کے ذریعے محکمہ تحفظ نباتات (Department of Plant Protection) کے حکام اور دیگر زرعی ماہرین کی تربیت ملک میں نباتات اور جانوروں کی صحت کے عالمی معیار کو اپنانے کے عمل کو جدید بنارہی ہے۔ اس منصوبے کی تکمیل کے موقع پر اسلام آباد میں ہونے والی تقریب سے خطاب کرتے ہوئے امریکی سفارتخانے کے زرعی کونسلر ڈیوڈ ولیم کا کہنا تھا کہ پاکستان میں اس تربیتی منصوبے کی کامیابی یو ایس ایڈ کے ان اقدامات کا ایک اہم حصہ ہے جسے فوڈ سیفٹی نیٹورک کہا جاتا ہے۔ (دی ایکسپریس ٹریبیون، 5 اپریل، صفحہ 11)

پاکستان جینیاتی فصلیں کاشت کرنے والا ساتواں بڑا ملک

پاکستان گزشتہ سال کیڑے مکوڑوں کے خلاف مزاحمت رکھنے والا (Insect Resistant/IR) بی ٹی کپاس کی کاشت کے رجحان میں بے تحاشہ اضافے کے بعد اب اس کاروبار سے جڑے افراد (اسٹیک ہولڈر) معاشی فوائد کے لیے اس طرز پر کیڑے مکوڑوں کے خلاف مزاحمت رکھنے والی مکئی کی جینیاتی اقسام کے فروغ پر غور کررہے ہیں۔ پاکستان دنیا میں جینیاتی فصل کاشت کرنے والے 26 ممالک میں ساتویں نمبر پر ہے۔ جامعہ کراچی میں بین الاقوامی مرکز برائے کیمیائی و حیاتیاتی سائنس (International Center for Chemical and Biological Sciences/ICCBS) میں حال ہی میں جاری کردہ رپورٹ گلوبل اسٹیٹس آف کمرشلائزیڈ بائیوٹیک کراپس: 2016 کے مطابق ملک میں گزشتہ سال کپاس کے زیر کاشت تین ملین ہیکٹر رقبے میں سے 2.9 ملین ہیکٹر (97 فیصد) پر بی ٹی کپاس کاشت کی گئی۔ پاکستان میں کپاس کے تقریبا 725,000 چھوٹے کاشتکاروں نے 2016 میں بھی جینیاتی کپاس کی کاشت جاری رکھی جو گزشتہ سات سالوں سے تجارتی طور پر بی ٹی کپاس کاشت کرتے چلے آرہے ہیں۔ بی ٹی کپاس کی کاشت کا تناسب جو 2010 میں 75 فیصد تھا گزشتہ سال سے بڑھ کر 97 فیصد ہوچکا ہے جو کسانوں کا بی ٹی ٹیکنالوجی پر اعتماد ظاہر کرتا ہے اور ملک میں اس طرز پر جینیاتی مکئی کی کاشت بھی کروائی جاسکتی ہے۔ کپاس کے جینیاتی اقسام کے استعمال سے پاکستانی معیشت کو 2010 سے 2015 کے دوران 4.3 بلین ڈالر اور 2015 میں 398 ملین ڈالر کا فائدہ ہوا۔ بی ٹی کپاس کی بڑھوتری میں بیج کی جعلی اور غیر معیاری اقسام رکاوٹ ہے جس کی وجہ سے کپاس کی مطلوبہ پیداوار حاصل نہیں ہوتی۔ رپورٹ میں مزید بتایا گیا ہے کہ کسانوں کی جانب سے کپاس پر بروقت ادویات استعمال نہ کرنے کی وجہ سے کپاس کی فصل پر سنڈی خصوصا گلابی سنڈی کا خطرہ بڑھ رہا ہے۔ حفاظتی اقدامات نہ کیے جانے کی وجہ سے پتہ مروڑ بیماری، سفید مکھی جیسے بیماریاں پھیل رہی ہیں جن کی وجہ سے کپاس کی پیداوار کم رہتی ہے۔ وزارت موسمی تبدیلی کی بائیوسیفٹی کمیٹی نے پہلی دفعہ باضابطہ طور پر مونسانٹو کی تیار کردہ کیڑے مکوڑوں اور جڑی بوٹیوں کے خلاف مزاحمت رکھنے والی مکئی کی تجارتی طور پر کاشت کی منظوری دے کر فیڈرل سیڈ سرٹیفکیٹ اینڈ رجسٹریشن کمیٹی کو بھیج دی ہے۔ پاکستان 1.2 ملین ہیکٹر رقبے پر تقریبا پانچ ملین ٹن مکئی کاشت کرتا ہے۔ (فائزہ الیاس، ڈان، 30 جولائی، صفحہ 18)

وفاقی وصوبائی حکومت کا گنے کے کاشتکاروں سے امتیازی سلوک

سندھ کے کسان رہنماؤں نے کسانوں کی حالت زار سے بے پراوہ شوگرملوں کو بھاری زرتلافی دینے پر وفاقی وصوبائی حکومتوں کو آڑے ہاتھوں لیا ہے۔ اس حوالے سے سندھ آباد گار بورڈ، سندھ آباد گار اتحاد اور سندھ اعوان زراعت نے ایک مشترکہ پریس کانفرنس کا انعقاد کیا۔ کسان رہنماؤں کا کہنا تھا کہ وفاقی اور صوبائی حکومتیں ملوں کو 20 بلین روپے کی بھاری زرتلافی دے کر ان کے ساتھ دریا دلی کا مظاہرہ کر رہی ہیں جبکہ دوسری طرف گنے کے کاشتکاروں نے گنے کی قیمتوں کے اعلامیہ پر عملدرآمد نہ ہونے کیخلاف حیدرآباد بائی پاس پر تاریخی احتجاج کرنے کا فیصلہ کیا ہے۔ سندھ آباد گار بورڈ

کے صدر عبدالمجید نظامانی کے مطابق پاکستان میں چینی کی 84 ملوں پر 18 خاندانوں کی حاکمیت ہے جبکہ سندھ میں ایک ہی خاندان کے پاس چینی بنانے کی 18 ملیں ہیں۔ انکا کہنا تھا کہ جب حکمران تاجر بن جاتے ہیں تو عوام کنگال ہو جاتی ہے۔ حکومت نے موجودہ کرشنگ سیزن کے لیے فی من گنے کی قیمت 182 روپے مقرر کی ہے تاہم شوگر مل مالکان 130 روپے فی من دینے کو بھی تیار نہیں ہیں۔ انھوں نے بتایا کہ وفاقی حکومت نے چینی کی برآمد پر 11 بلین روپے زرتلافی دینے کا اعلان کیا ہے جبکہ سندھ حکومت نے اس میں نو بلین روپے کا مزید اضافہ کیا ہے۔ اسکے علاوہ سندھ حکومت وفاقی حکومت کی اعلان کردہ 11 بلین روپے کی زرتلافی کے لیے بھی رقم فراہم کریگی۔ ان کا مزید کہنا تھا کہ کاشتکاروں کا یہ مطالبہ ہے کہ سندھ حکومت اپنے فیصلے پر عملدرآمد کرائے۔ نواب زبیر ٹالپر کا کہنا تھا کہ چینی کی برآمد کے حوالے سے حکومتی پالیسی سمجھ سے بالاتر ہے کیونکہ جب بین الاقوامی منڈی میں چینی کی قیمتوں میں اضافہ ہوتا ہے تو حکومت چینی برآمد کی اجازت نہیں دیتی اور جب قیمتیں کم ہو تو بھاری زرتلافی کے ساتھ چینی برآمد کرنے کی اجازت دی جاتی ہے۔ انھوں نے ملوں کی جانب سے گنے کی 238 قسموں کو مسترد کرنے پر سخت تنقید کا نشانہ بنایا ان کا کہنا تھا کہ یہ قسمیں چینی کی صنعتوں کی متعارف کردہ ہیں۔ سندھ آباد گار بورڈ کے نائب صدر محمود نواز شاہ کا کہنا تھا کہ گنے کی قیمتوں کے حوالے سے مسئلہ صرف سندھ میں ہے جبکہ دوسرے صوبوں میں ایسا کوئی مسئلہ نہیں ہے۔ (ڈان، 22 دسمبر، صفحہ 19)

پھلوں کی تیاری کے مصنوعی طریقے کے عوامی صحت پر اثرات

ماہرین صحت ملک میں پھلوں کو مصنوعی طور پر پکانے کے لیے کیمیائی اجزا کے عام/ اکثر استعمال پر تشویش کا اظہار کررہے ہیں خاص کرکے جب اس مسئلے پر توجہ بھی مرکوز نہیں۔ فروٹ منڈی ٹریڈر ویلفئر ایسوسی ایشن کے صدر سید سراج آغا کا کہنا ہے کہ ''حال ہی میں پھلوں کو پکانے کے لیے ایک پاوڈر درآمد کیا گیا ہے۔ یہ پاوڈر اتنا تیز ہے کہ اگر اسے کسی پتھر کے نیچے رکھا جائے تو پتھر کا رنگ تین دن کے اندر تبدیل ہوجاتا ہے۔ ہم سوچ سکتے ہیں کہ اس پاوڈر کا پھل پر کیا اثر پڑتا ہوگا''۔

پاکستان انسٹیٹیوٹ آف میڈیکل سائیسز (پمز) کے شیخ الجامعہ کا کہنا ہے کہ ''جب ہم نظام قدرت میں مداخلت کرتے ہے تو ہم کو اسکے نتائج بگھتنے پڑتے ہیں۔ دنیا قدرتی (آرگینک) زراعت کی طرف بڑھ رہی ہے اور ہم ابھی تک پھل اور سبزی کو مصنوعی طریقوں سے پکانے پر انحصار کر رہے ہیں۔ یہ طریقہ نہ صرف آسٹیوپوروسیس (Osteoporosis) یعنی ہڈیوں کا بھر بھرا ہونے کی وجہ بنتا ہے بلکہ خون کی نالیوں (veins) کے ذریعے خلیوں پر بھی اثر انداز ہوتا ہے۔ حد یہ ہے کہ مسائل اگلی نسل میں بھی منتقل ہوتے ہیں''۔ ترقی یافتہ ممالک میں کیلشیم کاربائیڈ کے استعمال کو ختم کردیا ہے جبکہ بھارت میں اس کے استعمال پر مکمل طور پر پابندی ہے۔ حالیہ دنوں میں پنجاب نے کیلشیم کاربائیڈ کے استعمال پر پابندی عائد کی ہے تاہم کسی دسرے صوبے میں ایسا نہیں ہوا۔ ممبر قومی اسمبلی طاہرہ اورنگزیب نے یہ مسئلہ ایوان میں اور اٹھایا ان کا سوال تھا کہ حکومت کے پاس کیلشیم کاربائیڈ کے ذریعے پھلوں کو تیار کرنے پر پابندی لگانے کے حوالے سے کوئی تجویز ہے؟ وزیر داخلہ کا کہنا تھا کہ اس حوالے سے کوئی تجویز نہیں ہے۔ سید سراج آغا کا مزید کہنا تھا کہ پھلوں کو قدرتی طور پر تیار کیا جاسکتا ہے صرف سورج کی روشنی سے ہی نہیں بلکہ چاند کی روشنی بھی پھلوں کے پکنے اور رنگ دینے میں اہم کردار ادا کرتی ہے۔ لیکن پاکستان جیسے بہت سارے ممالک میں زیادہ تر لوگ مزدور طبقے سے تعلق رکھتے ہے تو یہ ممکن نہیں کی پھلوں کو قدرتی طور پر تیار کیا جائے۔ زیادہ تر باغبان غیر تیار شدہ پھلوں کو ٹوکریوں میں رکھتے ہے جس پر تھوڑا سا کیلشیم چھرکتے ہے جو کہ درجہ حرارت میں اضافہ کرتا ہے جس سے پھل کے جلدی پکنے میں مدد ملتی ہے۔ ان پھلوں کو منڈی تک پہنچنے میں دو دن جبکہ صارفین تک پہنچنے میں دو سے تین دن لگتے ہیں اور تب تک یہ پھل پک کر تیار ہوجاتے ہیں۔ (ڈان، 26 دسمبر، صفحہ 4)

جی ایچ کیو کی اسلام آباد منتقلی: 1,000 ایکڑ زمین فوج کے حوالے

اسلام آباد میں کیپٹل ڈیولپمنٹ اتھارٹی (سی ڈی اے) نے جی ایچ کیو اور ملٹری دفاتر کے لیے 1000 ایکڑ زمین فوج کے حوالے کرنے کی تمام تیاریاں مکمل کرلی ہیں۔ 2008-09 میں فوج کے سربراہ جنرل اشفاق پرویز کیانی کی ہدایت اور فوج کی مالی تنگدستی کی وجہ سے جی ایچ کیو روالپنڈی سے اسلام آباد منتقل کرنیکا منصوبہ ملتوی کردیا گیا تھا۔ تاہم اب فوج تعمیراتی کام شروع کرنے اور جی ایچ کیو اسلام آباد منتقل کرنے کے لیے جلد از جلد زمین پر قبضہ چاہتی ہے۔ فوج کو زمین سپرد کرنے سے متعلق سی ڈی اے ہیڈ کوارٹر

میں اعلیٰ سطح اجلاس میں اہم فیصلہ کئے گئے۔ اجلاس کو بتایا گیا کہ زمین کے سالانہ کرائے کی مد میں 84 ملین روپے واجبات ہونے کی وجہ سے زمین کی منتقلی کی باقاعدہ دستاویز جاری نہیں کئے گئے۔ تاہم یہ اعتراف کرتے ہوئے کہ فوج کو دفاتر کی تعمیر کے لیے زمین کا قبضہ نہ دیئے جانے میں سی ڈی اے قصور وار ہے، کرائے کی رقم معاف کرنیکا فیصلہ کیا گیا ہے۔ اجلاس میں یہ بھی فیصلہ کیا کہ اب دفتر کی عمارت کے لیے رقبہ کم کردیا جائے گا۔ اس 694.56 ایکڑ رقبے ے لیے الاٹمنٹ لیٹر 225 ملین روپے کی زیر التواء رقم کی ادائیگی کے بعد دیا جائے گا۔ (ڈان، 27 دسمبر، صفحہ 4)

قومی اسمبلی کی قائمہ کمیٹی: زمینی اصلاحات کا بل مسترد

متحدہ قومی موومنٹ کی طرف سے پیش کیا گیا زمینی اصلاحات کا بل پارلیمانی کمیٹی نے مسترد کردیا ہے۔ پارلیمانی قائمہ کمیٹی برائے اطلاعت کے اجلاس میں بل پیش کرنیوالے ایس۔ اے۔ اقبال قادری کے علاوہ صرف حکمراں جماعت مسلم لیگ نواز کے ارکان موجود تھے۔ اجلاس میں زمینی اصلاحات کے لیے پیش کیا گیا بل (The Redistributive Land Refom Bill, 2017) قومی اسمبلی سے منظور نہ ہونے کے گمان پر مسترد کردیا گیا۔ مسلم لیگ نواز سے تعلق رکھنے والے کمیٹی کے سربراہ اسلم بودلا کا کہنا تھا کہ ملکیت زمین کو جبراً کم کرنیکا بل رکن پارلیمان کی طرف سے منظور نہیں کیا جائیگا اور اس حوالے سے کمیٹی کے ممبران سے ان کی آراء مانگی گئی ہے۔ رواں سال ستمبر میں ملک میں زمینی اصلاحات کے لیے پیش کیے جانے والے بل میں خاندانی زرعی زمین کے مالکانہ حقوق کو 36 ایکڑ آبپاشی زمین یا 54 ایکڑ بارانی زمین تک محدود کرنے کا مطالبہ کیا گیا تھا۔ بل کے مطابق حکومت ایک کمیشن تشکیل دیگی جس کی متعین کردہ قیمت پر زمین مالکان کو معاوضہ ادا کیا جاتا۔ بل پیش کرنیوالے رکن اسمبلی کا کہنا تھا کہ ہزاروں ایکڑ زمین ایک فیصد آبادی کی ملکیت ہونے سے معاشرے میں تفریق بڑھ رہی ہے۔ حکمراں جماعت مسلم لیگ نواز سے تعلق رکھنے والے رکن قومی اسمبلی ملک شاکر بشیر اعوان، محمد خان، میاں محمد فاروق، طاہر اقبال چوہدری، محترمہ زیب جعفر اور چودہری محمد طفیل نے بل کی مخالفت کی۔ ان کا کہنا تھا کہ زمین کی ملکیت کو محدود کرنا آئین و نظام کی خلاف ورزی ہے۔ ہر فرد کو اپنی دولت زمین یا کسی بھی صورت میں رکھنے کا آئینی حق حاصل ہے۔ (ڈان، 29 دسمبر، صفحہ 3)

کاشتکار کی احتجاجاً خودسوزی

میر پورخاص میں گنے کے کاشتکاروں کے احتجاج کے دوران ایک کاشتکار نے احتجاجاً خود کو آگ لگالی۔ 55 سالہ عبدل المجید قمبرانی کے جسم کا 40 فیصد حصہ متاثر ہوا ہے۔ بعد ازاں انھیں میر پور خاص کے سول ہسپتال میں علاج کے لیے منتقل کردیا گیا۔ (ڈان، 29 دسمبر، صفحہ 19)

رخ زمانہ...

جینیاتی فصلوں کی کاشت میں تین فیصد اضافہ

زرعی جینیاتی فصلوں کی اقسام کے حوالے سے کام کرنے والا ادارہ انٹرنیشنل سروس فار دی ایکوزیشن آف ایگری بائیوٹیک ایپلی کیشنز (ISAAA) کی جاری کردہ رپورٹ کے مطابق جینیاتی فصلوں کی کاشت میں 2016 سے پہلے ہونے والی کمی میں بہتری آئی ہے، جس کی اہم وجہ امریکہ اور برازیل میں جینیاتی فصلوں کی کاشت میں ہونے والا اضافہ ہے۔ سال 2016 میں 185.1 ملین ہیکٹر رقبے پر جینیاتی فصلیں کاشت کی گئیں جو گزشتہ سال کے مقابلے تین فیصد زیادہ ہیں۔ جینیاتی فصلیں بشمول مکئی، سویا بین اور کپاس بیماریوں کے خلاف مزاحمت رکھتی ہیں، خشک سالی کو برداشت کرتی ہیں اور جڑی بوٹیوں کے خاتمے کے لیے استعمال کی جانے والی ادویات مثلاً گلائفوسیٹ کے خلاف بھی مزاحمتی قوت رکھتی ہیں۔ جینیاتی فصلوں کے حامیوں کا موقف ہے کہ یہ فصلیں خوراک کی قیمتوں میں کمی اور کاشتکاروں کے لیے فصلوں پر بیماریوں کے حملے روکنے میں مددگار ہوتی ہیں۔ اس ٹیکنالوجی کے مخالفین کا دعویٰ ہے کہ جینیاتی فصلوں میں کیڑے مار ادویات کا زیادہ استعمال وتا ہے جو ماحول اور انسانی صحت دونوں کے لیے خطرہ ہیں۔ امریکہ اور برازیل جینیاتی فصلیں پیدا کرنے والے پہلے دو بڑے ممالک ہیں جہاں دنیا

کی 66 فیصد جینیاتی فصلیں کاشت کی جاتی ہیں۔ امریکہ میں حال ہی میں جینیاتی فصلوں کی کاشت میں تین فیصد اور برازیل میں 11 فیصد اضافہ دیکھنے میں آیا ہے۔ دوسری طرف ارجنٹائن میں جینیاتی فصلوں کی کاشت میں تین فیصد کمی دیکھنے میں آئی ہے جہاں کاشتکاروں نے سویابین کی جگہ مکئی اور سورج مکھی کاشت کررہے ہیں۔ چین میں کپاس کی قیمتوں میں کمی اور بھاری ذخائر کی موجودگی کی وجہ سے جینیاتی فصلوں کی کاشت میں 24 فیصد کمی جبکہ چین نے جینیاتی مکئی اور سویابین کی بعض اقسام درآمد کرنے کی اجازت دے دی ہے لیکن انہیں کاشت نہیں کیا جاسکتا۔ (بزنس ریکارڈر، 7 مئی، صفحہ 15)

عالمی حدت کی وجہ سے اہم غذائی فصلوں میں لحمیات کی کمی

ہارورڈ یونیورسٹی کے محققین کی ایک تحقیق کے مطابق عالمی حدت میں اضافے سے اہم غذائی فصلوں میں لحمیات (پروٹین) کی مقدار کم ہورہی ہے۔ تفصیلات کے مطابق کاربن ڈائی آکسائیڈ کی سطح بڑھنے سے غذائی فصلیں مثلاً چاول اور گندم میں لحمیات کی مقدار کم ہورہی ہے۔ محققین ابھی تک یہ نہیں جان پائے ہیں کہ کاربن کا اخراج کیوں اور کیسے پودوں سے لحمیات اور دوسری غذائیت کو کم کرتا ہے، تاہم یہ دنیا کے لیے خطرے کا باعث ہوسکتا ہے۔ ماحولیاتی تحقیق کے جرنل میں چھپنے والی ایک رپورٹ کے مطابق فضاء میں کاربن میں اضافے کی وجہ سے 2050 تک 150 ملین افراد میں لحمیات کی کمی کا خدشہ ہے۔ اس تحقیق میں غذائیت کے حوالے سے اقوام متحدہ سے حاصل کردہ معلومات لحمیات میں کمی سے پڑنے والے اثرات کا اندازہ لگانے کے لیے استعمال کی گئی ہیں یا لحمیات کی کمی کی وجہ سے بڑھوتری میں کمی، بیماریوں اور شرح اموات میں اضافے کا امکان ہے۔ محققین کے اندازے کے مطابق 2050 تک کاربن ڈائی آکسائیڈ میں اضافے کی وجہ سے جو (بارلی) میں لحمیات کی مقدار 14.6 فیصد، چاول میں 7.6 فیصد، گندم میں 7.8 فیصد جبکہ آلو میں 6.4 فیصد کم ہوگی۔ اگر کاربن کی مقدار موجودہ تناسب سے بڑھتی رہی تو 18 ممالک میں چاول، گندم اور دیگر غذائی فصلوں میں لحمیات میں کمی کے نتیجے میں 2050 تک کھانوں میں لحمیات کی مقدار پانچ فیصد کم ہوسکتی ہے۔ دنیا بھر میں 76 فیصد افراد خصوصاً غریب علاقوں کی آبادیاں اپنی روز مرہ لحمیات کی ضرورت پوری کرنے کے لیے فصلوں پر انحصار کرتی ہیں۔ لحمیات میں کمی سے متوقع طور پر سب سے زیادہ متاثر ہونے والا علاقہ سب سہارا افریقہ ہے جہاں پہلے ہی لاکھوں افراد اپنی خوراک میں ضروری لحمیات سے محروم ہیں۔ ان علاقوں میں جنوبی ایشیاء بھی شامل ہے جہاں چاول اور گندم عام غذائی فصلیں ہیں۔ فصلوں میں لحمیات کی کمی کی وجہ سے صرف بھارت ہی اپنی مقررہ متوازن خوراک میں 5.3 فیصد لحمیات کی کمی کا شکار ہوسکتا ہے جو 53 ملین افراد میں لحمیات میں کمی کی وجہ بن سکتا ہے۔ محققین کے مطابق کاربن ڈائی آکسائیڈ کے اخراج میں کمی، متنوع خوراک کا فروغ کاربن اخراج میں کمی کرکے، غذائی فصلوں میں غذائیت میں اضافے اور ایسی فصلیں پیدا کرنا جو کاربن ڈائی آکسائیڈ سے کم متاثر ہوتی ہوں لحمیات میں کمی جیسے مسئلے کا حل ہوسکتی ہیں۔ (بزنس ریکارڈر، 7 اگست، صفحہ 13)

موسمی شدت: 2100 تک سالانہ 15 لاکھ افراد کی ہلاکت کا خدشہ

صحت سے متعلق ایک جنرل دی لینسٹ پلینٹری ہیلتھ جرنل (The Lancet Planetary Health Journal) میں چھپی تحقیق میں سائنسدانوں کا کہنا ہے کہ یورپ میں موسمی آفات سے مرنے والے افراد کی تعداد اس صدی کے آخر تک پچاس گنا بڑھ سکتی ہے۔ صرف شدید گرمی سے ہی 2100 میں سالانہ 150,000 افراد ہلاک ہوں گے اگر موسمی تبدیلی کے اثرات کو روکا نہ گیا۔ اگر مضر گیسوں کے اخراج اور موسمی شدت پر قابو نہیں پایا گیا تو یورپ میں ہر تین میں سے دو افراد متاثر ہوسکتے ہیں۔ یہ پیشگوئی اس مفروضے کی بنیاد پر کی گئی ہے کہ یورپ میں کاربن اخراج میں کمی کے حوالے سے کوئی اقدامات نہیں کیے گئے ہیں اور کوئی پالیسی موسمی شدت میں کمی پر اثر انداز نہیں ہوسکی ہے۔ اس تحقیق کے شراکت دار اٹلی میں یورپین کمیشن کے مشترکہ تحقیقی مرکز کے سائنسدان جیووانی فورزائری (Giovanni Forzieri) کے مطابق موسمی تبدیلی 21 ویں صدی میں انسانی صحت کے لیے سب سے بڑا خطرہ ۔ اگر عالمی حدت کو ہنگامی بنیادوں پر روکا نہیں گیا تو اس صدی کے آخر تک سالانہ 350 ملین یورپی موسمی تبدیلیوں سے متاثر ہوسکتے ہیں۔ تحقیق میں موسمی تبدیلیوں سے جڑی موسمی آفات کا یورپی یونین کے 28 ممالک بشمول سوئٹزرلینڈ، ناروے اور آئس لینڈ میں تجزیہ کیا گیا۔ محققین کے مطابق دنیا کو درپیش 90 فیصد خطرات موسمی تبدیلی کی وجہ سے جبکہ بقیہ 10 فیصد خطرات آبادی میں اضافے، ہجرت اور شہری آبادی میں اضافے کی وجہ سے ہیں۔ (دی نیوز، 6 اگست، صفحہ 9)

محکمہ زراعت پنجاب اور نیسلے: یاد داشت پر دستخط

نیسلے پاکستان اور محکمہ زراعت پنجاب نے چارے کی بہتر اقسام تیار کرنے اور کسانوں کو چارے کی کاشت کے بہتر طریقوں کی تعلیم دینے کے لیے مشترکہ تعاون کے لیے ایک معاہدے پر دستخط کیے ہیں۔ سیکریٹری محکمہ زراعت پنجاب کیپٹن ریٹائرڈ محمد محمود رائے نے اس حوالے سے کہا کہ محکمہ زراعت اور نیسلے تجرباتی فارم تیار کرنے کے لیے مشترکہ طور پر کام کریں گے جس میں چارے کی اعلیٰ اقسام کی تیاری کے لیے نئی ٹیکنالوجی متعارف کرنے پر توجہ مرکوز کی جائے گی۔ نیسلے پاکستان کے کاروباری امور کے سربراہ وقار احمد کا کہنا تھا کہ یہ محکمہ زراعت پنجاب کے ساتھ شراکت داری اقوام متحدہ کے پائیدار ترقیاتی اہداف کے حوالے سے کیے گئے اقدامات کا حصہ ہے۔ نیسلے ماضی میں بھی ایسے کئی اقدامات کر چکا ہے، وسطی پنجاب میں قطرہ قطرہ آبپاشی بھی ان میں سے ایک ہے۔ اس منصوبے سے چارے اور اس کی دودھ کی قیمت میں کمی پر توجہ مرکوز ہوگی جبکہ دودھ کا معیار یقینی بنایا جاسکے گا۔ محکمہ زراعت پنجاب کے تحقیقی ادارے کسانوں کے لیے چارے کی موثر اور اعلیٰ معیاری اقسام تیار کرے گا جبکہ نیسلے پاکستان کی پنجاب بھر میں 100,000 سے زائد کسانوں تک رسائی کے ذریعے چارے کی کاشت کے حوالے سے معلومات کی فراہمی یقینی بنائی جاسکتی ہے جس کے نتیجے میں زیادہ پیداوار حاصل ہونے کے ساتھ کسان خوشحال ہوگا۔ محققین متفق ہیں کہ چارے کی قیمت میں کمی دراصل ڈیری فارمر کے منافع میں اضافہ کرتا ہے۔ ماہرین کے مطابق الفا الفا چارے کی قسم میں پانی کم استعمال ہوتا ہے اور یہ چارہ لحمیات سے بھرپور ہوتا ہے جس پر توجہ مرکوز کرنے کی ضرورت ہے۔ اس سلسلے میں کسانوں کی الفا الفا کے فوائد سے روشناس کرانے اور اس کی طلب بڑھانے کے لیے تجرباتی فارم قائم کیے جائیں گے۔ (دی نیوز، 4 جون، صفحہ 17)

ٹرمپ کے بغیر پیرس معاہدے پر آگے بڑھنے کا عزم

پیرس معاہدے سے امریکی انخلاء کے بعد امریکی صدر ڈونلڈ ٹرمپ کو پوری دنیا میں تنقید کا سامنا ہے۔ ٹرمپ نے اپنی انتظامیہ کو 2015 میں بارک اوبامہ کی جانب سے کیے گئے 195 ممالک کے معاہدے پر عمل درآمد سے روک دیا ہے۔ اس حوالے سے یورپی یونین نے کہا کہ وہ چین کے ساتھ مل کر اس معاہدے کو مزید فعال بنانے اور اس پر عمل درآمد کے لیے کوششیں کررہا ہے جبکہ بھارت نے بھی امریکہ کے برعکس معاہدے کے تحت گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج میں کمی کے ہدف کو پورا کرنے کے لیے منصوبہ بندی کررکھی ہے۔ نیو یارک کے سابق ارب پتی میئر مائیکل بلوم برگ کا کہنا ہے کہ امریکہ اس معاہدے کی پاسداری کرے گا اور کوئی ہمیں اس سے روک نہیں سکتا۔ برسلز میں یورپی کونسل کے صدر ڈونلڈ ٹسک نے کہا ہے کہ یورپی یونین موسمی تبدیلی پر چین کے ساتھ اپنا تعاون جاری رکھے گی۔ جرمن چانسلر مرکل نے ٹرمپ کے اس فیصلے کے بعد موسمی تبدیلیوں کے سدباب کے لیے مزید فیصلہ کن اقدامات کرنے پر زور دیا ہے۔ درجن بھر بڑی کمپنیوں بشمول برٹش پٹرولیم، ڈوپونٹ، گوگل اور دیگر نے بھی ٹرمپ پر معاہدہ ختم نہ کرنے پر زور دیا ہے۔ وائٹ ہاؤس کے عہدیدار نے اعتراف کیا ہے کہ معاہدے کے تحت 2020 تک اس معاہدے سے دستبردار نہیں ہوسکتے ٹرمپ پر زور دیں گے کہ وہ اپنے فیصلے پر نظر ثانی کریں۔ (ڈان، 3 جون، صفحہ 15)

یوگینڈا کے صدر کا جینیاتی اشیاء کے لیے بل پر دستخط سے انکار

یوگینڈا کے صدر جویری مسوینی نے جینیاتی اشیاء (GMOs) کے لیے تیار کردہ قانونی مسودے (Bill) کو قانونی حیثیت دینے سے انکار کردیا ہے۔ نیشنل بائیو ٹیکنالوجی اینڈ بائیوسیفٹی بل 2012 بائیوٹیکنالوجی کی محفوظ تحقیق اور اس کے استعمال کے ساتھ ساتھ جینیاتی اشیا کی پیداوار اور استعمال کے لیے قواعد و ضوابط فراہم کرتا ہے۔ صدر مسوینی نے پارلیمنٹ کے سپیکر ربیکا کاڈیگا (Rebecca Kadaga) کو بھیجے گئے اپنے خط میں ان مسائل کی نشاندہی کی ہے جن کی وجہ سے انھوں نے بل کو واپس پارلیمان بھیج دیا ہے۔ ان وجوہات میں شام تھا بل کا عنوان (title)، روایتی کھیتی باڑی کرنے والے کسانوں کے ملکیتی حقوق اور وہ پابندیاں جو کہ ان کے سائسدانوں پر لاگو کی جائیں گی جو جینیاتی اجزا کو دیگر جانوروں اور روایتی فصلوں کے ساتھ ملا دیتے ہیں۔

صدر کا کہنا تھا کہ ان کو بتایا گیا ہے کہ (یوگینڈا) میں کچھ ایسی مخصوص فصلیں اور جانور ہے جن کی مخصوص خصوصی جینیات ہیں۔ ان میں شامل باجرا، سلجوم، پھلیاں، انکول مویشی (Ankole cattle)، یوگینڈا مرغی، اینکرو موئجی (enkoromoijo) مویشی۔ ان سب میں مخصوص جینیاتی خصوصیات ہیں جن کو یوگینڈا کے لوگوں نے کئی ہزار سال پر مبنی مخصوص

جانوروں اور بیجوں کی نسل کے چناؤ کے بلبوطے پروان چڑھایا۔

صدر کے مطابق جینیاتی انجنیر ینگ کا نیا سائنس شاید کچھ مخصوص خصوصیات (پودوں میں) شامل کردے مثلاً خشک سالی سے مزاحمت، فصل کا جلد تیار ہونا، بیماری کے خلاف مزاحمت لیکن ''یو لگتا کہ یہ قانون ملکیتی حقوق رکھنے والے کو مکمل اجارہ داری دے رہا ہے اور ان آبادیوں کو بلکل نظر انداز کر رہا ہے جنھوں نے بنیادی (جینیاتی) مواد فراہم کیا''۔

''یہ غلط ہے۔ ہاں ہم (ملکیتی) حقوق رکھنے والوں کے دیئے گئے حصہ کی قدر کرتے ہیں لیکن ہم ان نہیں بھول سکتے جنھوں نے سب سے پہلے بنیادی اجزا (material) کو سنبھالا، تیار کیا اور پھر پھیلایا اس نقطے کو واضح کیا جائے''۔ صدر کا مزید کہنا تھا کہ حفاظتی اقدام کے طور پر ''ہم کو یقین دہانی کرنی چاہیے کہ کبھی بھی ہماری روایتی بیج اور جینیاتی بیجوں کا ملاپ نہ ہو۔ کیونکہ ہوسکتا ہے کہ ان میں بعد میں مسائل پیدا ہوں''۔

صدر مسوینی مزید یہ چاہتے ہیں کہ پارلیمان جینیاتی انجنیر ینگ کے مزید پہلوں کی وضاحت کے مثلاً جینیاتی اشیا پر ان کے جینیاتی شے ہونے کی وضاحتی تحریر (Label) اور یہ کہ اس ٹیکنالوجی کی حد بندی کی جائے اور ایسا نہ ہو کہ یہ جانوروں اور فصلوں سے بڑھ کر انسان کو نہ شامل کرے۔ (بزنس ڈیلی، 28 دسمبر 2017)

تبصرہ

پاکستان کی بڑی آبادی زرعی شعبے سے منسلک ہے مگر اس کے باوجود اس شعبے سے وابستہ چھوٹے اور بے زمین کسانوں کے مفادات کا تحفظ حکومتی ترجیحات سے باہر ہے کیونکہ جس انداز میں زرعی ترقی کی فضاء ہموار کی جارہی ہے خصوصاً پنجاب میں، لگتا ہے کہ حکومت کاروباری طبقے اور خاص طور پر غیرملکی کمپنیوں کے مفادات کو بڑھاوا دینے پر مصر ہے۔

نیسلے کے ساتھ آم کی پیداوار کے حوالے سے معاہدہ ہو، ہالینڈ کے ساتھ نمکیات سے مدافعت رکھنے والے آلو یا مکئی اور باجرے کی ہائبرڈ اقسام کی منظوری، حکومت پنجاب کا مونسانٹو کے ساتھ جینیاتی بیج و دیگر حوالے سے تکنیکی مہارت کے حصول اور امریکی محکمہ زراعت کے ساتھ زرعی تجارت کے فروغ کے لیے معاہدے کا فیصلہ واضح مثالیں ہیں کہ موجودہ حکومت کس طرح سے صنعتی زراعت کے فروغ کے زریعے پیداوار میں اضافہ کے لیے غیرملکی کمپنیوں کے لیے تیز تر منافع کے حصول کو یقینی بنارہی ہے۔

جس ملک میں خشک سالی سے بچوں کی اموات ہورہی ہوں اور بڑی تعداد میں بچے غذائی کمی کا شکار ہوں اس ملک میں آم جیسے پھل کا منافع کے حصول کے لیے کاروباری استعمال کسی المیے سے کم نہیں۔ پھلوں اور دیگر نقد آور فصلوں پر سرمایہ کاروں اور کاروباری طبقے کی نظر تو بہت پہلے ہی سے تھی اور اس کاروبار کے زریعے وہ پہلے ہی بہت منافع حاصل کرچکے ہیں، مگر لگتا یہ ہے کہ اب مکئی اور باجرے جیسی غذائی فصلیں بھی اس زمرے میں شامل ہوگئی ہیں۔ خشک سالی اور بھوک کی شکار کثیر آبادی کے لیے صحت مند غذا کی پیداوار اور فراہمی حکومت کی اولین ترجیح ہونی چاہیے مگر یہاں تو جینیاتی اور ناقص خوراک کا فروغ حکومتی سطح پر کیا جارہا ہے۔ خبر کے مطابق پاکستان جینیاتی فصلیں تیار کرنے ولا دنیا کا ساتواں بڑا ملک ہے۔ اس خبر سے یہ گمان ہوتا ہے کہ شاید اس ملک میں غذائی کمی کی صورتحال بہتر ہوگی، مگر غذائی کمی کے شکار افراد کے اعدادوشمار گواہی دیتے ہیں کہ ایسا ہرگز نہیں!

یوگنڈا کے صدر کا جینیاتی فصلوں کے حوالے سے بل کو منظور نہ کرنا نا صرف یوگنڈا کی عوام بلکہ پوری دنیا کے عوام کے لیے ایک انتہائی حوصلہ افزا خبر ہے کہ اس دوڑ میں کوئی تو ہے جو پیچھے رہ کر اپنے حالات کو اپنے انداز میں پرکھتے ہوئے اپنے لیے بہترین فیصلے کی کوشش کررہا ہے۔ حد تو یہ ہے کہ منافع کی لالچ کے نشے میں دھت سرمایہ کار اتنی جلدی میں ہیں کہ اب پھلوں کو جلد پکانے کے لیے ایسے کیمیائی اجزاء استعمال کررہے ہیں جن سے ہڈیاں بھربھرا جاتی ہیں اور پتھر کے رنگ تبدیل ہو جاتے ہیں۔ پھل پکانے کے لیے ایسے کیمیائی اجزاء کا استعمال درندگی کے سوا کچھ نہیں۔ حکومت مزدور کی مجبوری کو جواز بنا کر اس عمل سے آنکھیں چرارہی ہے۔ نا کہ یہ سوچ بچار کرے کہ مزدور کی روزی میں بہتری کیسے لائی جائے۔

عجب اتفاق ہے کہ زمین کے حوالے سے دو مختلف خبریں، ایک زمینی اصلاحات کے بل کا مسترد ہونا اور دوسری فوج کے جنرل ہیڈ کوارٹر کے لیے زمین کی منظوری، حال ہی میں گردش میں آئیں جن سے واضح فرق نظر آیا کہ کے عوام کے لیے زمین کی منصفانہ اور مساویانہ تقسیم ممکن نہیں لیکن فوج کے لیے زمین کا حصول ایک انتہائی سہل عمل ہے۔