



# مسلم دنيا اور سما راہی یلغار

کلوننگ ٹیکنالوجی، چینیائی انجینئرنگ، کارپوریٹ فارمنگ اور NGO'S کا کردار

پروفیسر طفیل ڈھانہ





## جملہ حقوق محفوظ ہیں

کتاب:	مسلم دنیا اور سامراجی یلغار
مصنف:	پروفیسر طفیل ڈھانہ
اشاعت:	نومبر 2004ء
مطبع:	حاجی حنیف اینڈ سنز لاہور
برائے:	دارالشعور، لاہور
قیمت:	150 روپے

رابطہ: 7239138

اہتمام: محمد عباس شاد

E.Mail: m\_d7868@hotmail.com



## انتساب

دنیا کے مزدوروں، کسانوں اور سائنسدانوں کے نام:  
جنہوں نے انسان کی فلاح کے لیے کائنات میں تعمیر کا کام کیا۔

## فہرست مضامین

5	افضل خاموش	پیش لفظ	۶۴
8	پروفیسر طفیل ڈھانہ	مقدمہ	۶۶
13		معیشت، طب اور کلوننگ	-1
31		کلوننگ، معیشت اور زراعت	-2
52		صنعت، آلودگی اور کلوننگ	-3
67		بائیوانڈسٹری (Bi-o-Industry)	-4
77		پسماندہ دنیا کا نیا بحران	-5
89		خوراک ماحول اور بائیوٹیکنالوجی	-6
102		کسان، جاگیرداری اور بائیوٹیکنالوجی	-7
121		پسماندہ دنیا کی عورت اور معیشت	-8
142		فصلوں پر کس کا حق ہے	-9
154		ہمیں احتجاج کرنا چاہئے	-10
168		NGO,S کلوننگ ٹیکنالوجی کی مخالف	-11
		کیوں؟	

## پیش لفظ

کوئی چھ ماہ قبل ایک لاغر سے پروفیسر مجھے ملنے آئے۔ مجھے بہت خوشی ہوئی پروفیسر طفیل ڈھانہ لاہور سے ہشت نگر تشریف لائے اور میرے کسان دوستوں کے ساتھ میرے گاؤں شکور آئے۔ مجھے بڑی خوشی ہوئی۔ یوں تو ان سے پہلی ملاقات تھی مگر شناسائی پرانی تھی۔ میں پروفیسر طفیل ڈھانہ کے مضامین پڑھ چکا تھا جو کہ قومی اخبارات میں شائع ہوئے تھے۔ پروفیسر صاحب نے بتایا کہ وہ ہشت نگر کی کسان تحریک کے بارے میں کچھ لکھنا اور سمجھنا چاہتے ہیں۔ وہ کچھ دن ہشت نگر میں میرے مہمان رہے۔ لیکن میرے ساتھ ان کی ملاقات کم رہی۔ زیادہ وقت وہ کسانوں کے ساتھ گزارتے اور پھر اپنا لکھنے پڑھنے کا کام کرتے تھے۔ پروفیسر صاحب کے ساتھ میری ایک دو ملاقاتیں یادگار ہیں۔ جن میں ہم نے انسان کی تاریخ پر گفتگو کی۔ ایک ملاقات میں پروفیسر صاحب نے مجھے ہشت نگر کی کسان تحریک بارے پوچھا۔ جس پر میں نے ان کو اپنے نقطہ نظر سے آگاہ کیا۔ تقریباً ایک ہفتہ کے بعد پروفیسر صاحب نے اپنی واپسی کا فیصلہ کیا۔ ہشت نگر کے کسانوں نے پروفیسر صاحب کے اعزاز میں تقریب منعقد کی۔ اور احترام کے ساتھ ان کو وداع کیا۔

اس کے چار ماہ بعد مجھے ایک کتاب کا مسودہ موصول ہوا۔ ”مسلم دنیا اور سامراجی یلغار“ جو کہ پروفیسر صاحب کی تحقیق ہے۔ مسودے کے ساتھ خط بھی تھا۔ جس میں پروفیسر طفیل ڈھانہ نے مجھے کہا کہ میں اس کتاب پر اپنے خیالات و محسوسات تحریر کروں۔ میں نے پروفیسر صاحب کو فون کیا اور درخواست کی کہ وہ کتاب پر تبصرہ کسی معروف دانشور سے کروائیں تو اچھا ہے۔ اس پر انہوں نے کہا کہ خاموش صاحب ڈرائنگ روم میں بیٹھے دانشور اچھا لکھ سکتے ہیں۔ لیکن ایک کسان جو کہ کھیت سے براہ راست وابستہ ہے زیادہ اچھا لکھ سکتا ہے۔ کیونکہ وہ حقائق کو براہ راست دیکھتا ہے۔ ان کا سامنا کرتا ہے اور سمجھتا ہے۔ میری خواہش ہے کہ آپ اس کتاب پر اپنی رائے دیں جو کہ کاشتکار، کسان اور زراعت سے متعلق ہے۔ میں نے کتاب کا عنوان دیکھا تو ایسا لگا کہ شاید کتاب عالمی سیاسی تجزیے پر لکھی گئی ہوگی۔ مسلم دنیا اور سامراجی یلغار کے عنوان سے ایسا ہی تاثر پیدا ہوتا ہے۔ میں نے کتاب کو

آغاز سے اختتام تک پڑھا تو میرا یہ تاثر تبدیل ہو گیا۔ میں سمجھتا ہوں کہ پروفیسر صاحب نے اچھی کتاب لکھی ہے۔ کتاب کی اہم خوبی یہ ہے کہ اس کی بنیاد سائنس اور تحقیق پر ہے۔ ہمارے یہاں سائنسی تحقیق کی بنیاد پر بہت کم کتابیں لکھی جاتی ہیں۔ اس لیے میری رائے میں یہ بڑی اچھی کتاب ہے۔ کتاب کا عنوان سامراج کی یلغار ہے جو کہ ترقی یافتہ دنیا کی طرف سے پسماندہ و غریب ممالک پر نئے انداز سے شروع ہو گئی ہے۔ غریب دنیا پر سامراجی یلغار آج کا اہم موضوع ہے۔ جس پر دانشور لکھ رہے ہیں۔ اپنے تجزیے پیش کر رہے مگر پروفیسر طفیل ڈھانہ کی کتاب کی نوعیت بہت اہم ہے۔ پروفیسر صاحب نئی سامراجی جارحیت کو سائنس و ٹیکنالوجی، پولیٹیکل اکانومی اور سماجی ارتقاء کے اصولوں پر زیر بحث لائے ہیں۔ اس حوالہ سے انہوں نے کلوننگ ٹیکنالوجی کے استحصالی کردار پر روشنی ڈالی ہے۔ وہ زراعت میں کلوننگ ٹیکنالوجی کا استحصالی کردار بیان کرتے ہوئے ایک نئی کش مکش کو سامنے لائے ہیں۔ جس میں دنیا بھر کے کسان اور زراعت سے وابستہ ملٹی نیشن کمپنیوں میں پیدا ہونے والے معاشی تضادات کی وضاحت کی گئی ہے۔ اس سے قبل مجھے یہاں تک تو ضرور علم تھا کہ ملٹی نیشن کمپنیوں کی کارپوریٹ ایگری کلچر میں اقتصادی جارحیت چھپی ہوئی ہے۔ مگر کلوننگ ٹیکنالوجی کے ذریعے جسے جدید بیجوں کی تیاری اور اس ٹیکنالوجی پر ملٹی نیشن زرعی اداروں کی اجارہ اچھی وضاحت پیش کرتی ہیں۔ اس موضوع پر بحث ہمیں آگاہ کرتی ہے کہ زرعی ملٹی نیشن اداروں کے کسان طبقوں سے تضادات علاقائی یا کسی دوسری نوعیت کے نہیں ہیں بلکہ یہ عالمی تضادات کا سلسلہ ہے۔ جس میں امریکہ اور یورپ کے کسان اور ملٹی نیشن زرعی ادارے ایک دوسرے کے مد مقابل کھڑے ہیں۔ پروفیسر صاحب نے اپنی کتاب میں مذہبی، قومی، نسلی و لسانی مسائل کو اہم بنیاد نہیں بنایا۔ انہوں نے پوری دنیا کے انسان کو مخاطب کیا ہے اور جارحیت کی تاریخ کو سائنسی ارتقاء کے اصولوں پر بیان کیا ہے۔ یوں انہوں نے اپنی تحقیق میں کسی نوعیت کی جانبداری، طرفداری اور تعصب کو دخل اندازی سے دور رکھا ہے۔ تحقیق کے لیے یہ اصول بنیادی اہمیت رکھتے ہیں۔ پروفیسر صاحب نے ان کی پیروی کی ہے۔ لہذا وہ دور حاضر کی سامراجی جارحیت پر اچھی تحقیق پیش کرنے میں کامیاب ہوئے ہیں۔ پروفیسر صاحب نئی سامراجی یلغار کے اسباب کی تلاش میں تضادات ڈھونڈتے ہیں۔ اس کے ساتھ

وہ سماجی اور سیاسی رویوں کی تشریح کرنے میں حقائق کی مدد لیتے ہیں۔ انہی تصنیف میں پروفیسر نے NGOs کے کردار پر بحث کی ہے۔ اس حوالے سے ان کا موقف ہے کہ NGOs سماجی خدمات کے عوض مفادات کے حصول میں سرگرم ادارے ہیں۔ انہوں نے عالمی سیاسی و معاشی تضادات کے حوالے سے NGOs کو پوسٹ ماڈرن سماجی اداروں کے خلاف ماڈرن سماجی اداروں کی ایجنٹ تنظیمیں قرار دیا ہے۔ اس حوالے سے پروفیسر صاحب نے عالمی سطح پر سرگرم NGOs کے کردار پر روشنی ڈالی ہے۔ پروفیسر صاحب نے وضاحت کے ساتھ بیان کیا ہے کہ NGOs کا عالمی مرکز یورپ ہے۔ یورپ امریکہ اور دیگر ترقی یافتہ ممالک کے ملٹی نیشن سماجی ادارے NGOs کو بڑے بڑے فنڈز فراہم کر رہے ہیں۔ پروفیسر صاحب فرید کہتے ہیں کہ NGOs سماج مخالف نہیں ہیں بلکہ ایک سماجی دھڑے کی مخالف اور دوسرے دھڑے کی اتحادی تنظیمیں ہیں۔ اس حقیقت سے میں اچھی طرح آگاہ ہوں۔ کیونکہ ہشت نگر کی کسان تحریک پر ایک NGO نے جو حملے کیے ہیں۔ ہم نے برداشت کیے ہیں اور دفاع بھی کیا ہے۔ پروفیسر صاحب کی تصنیف مسلم دنیا اور سماجی یلغار پر میرے کچھ اعتراضات ہیں۔ لیکن میں سمجھتا ہوں کہ مجموعی حیثیت میں یہ کتاب غریب دنیا اور خاص طور سے غریب دنیا کے کسانوں کو درپیش مسائل پر بہت مناسب تصنیف ہے۔ میں پروفیسر صاحب کا شکر گزار ہوں کہ انہوں نے ہشت نگر کے کسانوں کی جدوجہد کو تاریخی بالغ نظری سے دیکھا ہے اور دانشوروں کو ان کا یہ فرض یاد دلایا ہے کہ وہ ایسے موضوعات پر تحقیق کریں اگرچہ پروفیسر صاحب نے ہشت نگر کی کسان تحریک پر تفصیل سے نہیں لکھا لیکن میں ہشت نگر کے کسانوں کی طرف سے پروفیسر صاحب کا مشکور ہوں کہ انہوں نے ہمارے مسائل پر بات کی ہے۔ میری رائے میں پروفیسر صاحب کی کتاب کسانوں، طلباء، عورتوں اور دانشوروں کو ضرور پڑھنی چاہئے۔ کہ اس کتاب کا مطالعہ ہمیں ٹھوس حقائق سے روشناس کراتا ہے۔ اس کے علاوہ میں اپنے ملک کے دانشوروں سے گزارش کروں گا کہ وہ اس نوعیت کی تحقیق پر مبنی کتابیں لکھیں۔

افضل خاموش (ہشت نگر)

## مقدمہ

مسلم دنیا پسماندگی کی نمائندگی کرتی ہے۔ علوم و فنون، معیشت اور سائنس و ٹیکنالوجی میں مسلم ممالک پسماندہ رہ گئے ہیں۔ جس کے نتیجے میں سماجی اور سیاسی ترقی میں مسلم معاشرے ترقی یافتہ دنیا سے بہت پیچھے رہ گئے ہیں۔ کرہ ارض پر دیگر معاشرے بھی ہیں جو کہ پسماندگی اور پسماندگی کے پیدا کیے ہوئے مسائل کا شکار ہیں۔ لیکن مسلم دنیا مجموعی طور پر پسماندہ دنیا کی نمائندگی کرتی ہے۔ اس لیے مسلم دنیا پر سامراجی یلغار سے میری مراد پسماندہ ممالک و معاشروں پر ترقی یافتہ معاشروں کی سامراجی جارحیت ہے۔ تاریخ کا نیا مرحلہ 1990ء کے بعد شروع ہوتا ہے۔ یہ افغانستان میں امریکہ اور روس کی جنگ کے بعد کا مرحلہ ہے۔ جو کہ تاریخ کے تسلسل سے جڑا ہوا ہے۔ افغانستان کی جنگ میں عالمی تضادات کا ایک مرحلہ طے ہوا۔ جس میں امریکہ کی قیادت میں دنیا کے سرمایہ دار طبقوں نے روس کے ڈگمگاتے ہوئے سوشلزم کو شکست سے دوچار کر دیا۔

افغانستان میں روس کی شکست کے بعد دنیا کے سرمایہ دار ایک دوسرے کے خلاف جنگ لڑ رہے ہیں۔ دنیا جس جنگ کا سامنا کر رہی ہے یہ سرمایہ داروں کے درمیان جنگ ہے۔ دنیا کے سارے ملک اور گروہ جو افغانستان میں روس کے خلاف جنگ میں اکٹھے تھے اور ایک دوسرے کے دوست تھے اب ایک دوسرے کے دشمن بن گئے ہیں۔ ان میں امریکہ سب سے طاقتور ملک ہے۔ سائنس اور ٹیکنالوجی میں امریکہ سب سے ترقی یافتہ ہے۔ لہذا امریکہ میں سرمایہ بہت ہے اور اس کی فوج جدید ترین جنگی ٹیکنالوجی سے مسلح ہے۔ اس لیے سرمایہ داروں کے درمیان جنگ میں امریکہ اور برطانیہ پسماندہ ممالک پر یلغار کر رہے ہیں۔ جس میں مسلم دنیا خاص طور سے امریکہ کی زد میں ہے۔ کیونکہ مسلم دنیا پسماندہ دنیا ہے اور امریکہ کی فوجی یلغار کا مقابلہ کرنے کی سکت نہیں رکھتی۔ مسلمان ملکوں کے اندر سرمایہ دار گروہوں کے مفادات ایک دوسرے سے متصادم ہیں۔ اس لیے یہ گروہ ایک دوسرے کے مخالف ہیں اور ایک دوسرے کو دبا کر خود آگے آنا چاہتا ہے۔ مسلمان



ملکوں کے اندر سرمایہ دار گروہوں میں اختلاف کا فائدہ بھی امریکہ کو ہے۔ امریکہ ان اختلافات سے پورا فائدہ اٹھا رہے۔ پاکستان پر نظر ڈالیں تو یہاں سرمایہ داروں کے چار گروہ ایک دوسرے کے خلاف سرگرم ہیں۔ یہ چاروں گروہ افغانستان کی جنگ میں امریکہ کے اتحادی تھے۔ اب ایک دوسرے کو دشمن کہتے ہیں اور ایک دوسرے کو امریکہ کا اتحادی ہونے کا طعنہ دیتے ہیں۔ مذہبی سیاسی جماعتیں مذہبی سرمایہ داروں کا گروہ ہے۔ افغانستان کی جنگ میں اس گروہ نے کافی سرمایہ حاصل کیا۔ بہت سے غریب مجاہدین اب تک افغانستان کی جیلوں میں قید ہیں۔ ان گنت شہید ہو گئے ہیں۔ مگر مذہبی سیاستدانوں کے سرمائے میں اضافہ ہوا ہے۔ مذہبی لیڈروں کے پاس بڑی گاڑیاں ہیں۔ انہوں نے ملوں، پٹرول پمپوں، بنکوں، پراپرٹی کی سکیموں، ٹرانسپورٹ اور تجارتی کاروباروں میں سرمایہ کاری کی ہے۔ افغانستان جنگ کے نتیجے میں اس گروہ نے اچھی ترقی کی ہے۔ دوسرا گروہ قدامت پسند (Conserveative) سرمایہ داروں کا ہے۔ پاکستان میں اس گروہ کا سرخیل شریف خاندان ہے۔ اس گروہ نے ضیاء الحق کی حکومت میں سیاسی کردار حاصل کیا اور اپنے سرمائے میں تیزی سے اضافہ کیا۔ پاکستان میں یہ گروہ سرمائے میں سب سے طاقتور بن گیا ہے۔ قدامت پسندوں نے مذہبی سرمایہ دار گروہ کے ساتھ مل کر پاکستان پر حکومت کرنے کی منصوبہ بندی کی تھی۔ افغان جنگ اور ضیاء الحق کے بعد کچھ دیر یہ اتحاد قائم بھی رہا۔ مگر اختلاف بڑے تھے۔ لہذا منصوبہ بندی ناکام ہوئی اور اتحاد ٹوٹ گیا۔ جاگیرداروں کا طبقہ اقتدار میں رہنا پسند کرتا ہے۔ بھٹو خاندان پاکستان میں جاگیرداروں کا لیڈر ہے۔ قدامت پسند جاگیرداروں نے نواز شریف کی قیادت سے نکل کر نئی مسلم لیگ بنالی ہے۔ پاکستان میں فوجی اور سول افسر شاہی بھی سرمایہ دار گروہ ہے۔ اس گروہ نے بھی بہت منصوبوں میں سرمایہ کاری کر رکھی ہے۔ یوں پاکستان میں مذہبی سرمایہ داروں، قدامت پسند سرمایہ داروں، جاگیرداروں اور بیوروکریٹ سرمایہ داروں کے چار بڑے گروہ سرگرم ہیں۔ چاروں سرمایہ دار گروہ نظریاتی طور پر اتحادی ہیں مگر اپنے گروہی مفادات پر ایک دوسرے سے اختلاف رکھتے ہیں۔ افغانستان میں جنگ کے بعد امریکہ پسماندہ دنیا پر سامراجی یلغار کر رہا۔ لیکن مسلم دنیا میں سرمایہ داروں کے مختلف گروہ اپنے اپنے مفادات کا تحفظ کرنے میں سرگرم ہیں۔ ان تضادات کا فائدہ ہمیشہ امریکہ نے اٹھایا ہے اور اب بھی امریکہ فائدہ لے رہا ہے۔ مسلم دنیا کا مذہبی سرمایہ دار طبقہ پسماندہ دنیا پر امریکہ کی سامراجی یلغار کو مذہبی

جنگ ثابت کرنے پر اصرار کرتا ہے۔ ہاں افغانستان پر حملہ کرتے وقت امریکہ کے صدر بش نے بھی جنگ کو صلیبی جنگ کہا تھا۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ مذہب کے نام پر لوگوں کو مرنے کے لیے آسانی سے تیار کیا جاسکتا ہے۔ یہ امریکہ کی گمراہ کن سازش ہے۔ امریکہ پسماندہ دنیا پر تسلط قائم کرنے کے لیے جنگ کو مذہبی جنگ کا نام دینا چاہتا ہے۔ مسلم دنیا کے مذہبی سرمایہ دار بھی یہی موقف اختیار کیے ہوئے ہیں۔ یہ امریکہ کا گمراہ کن پروپیگنڈہ ہے۔ جس سے مسلم دنیا کا مذہبی سرمایہ دار گروہ بھی فائدہ حاصل کرنا چاہتا ہے۔ اصل میں یہ جنگ ملکوں اور گروہوں میں سرمایہ داری کی جنگ ہے۔ جس میں امریکہ، یورپ، مشرق وسطیٰ، افریقہ امریکہ اور ایشیا سمیت ساری دنیا کے سرمایہ دار ملک اور گروہ شامل ہیں۔ مسلم دنیا پر امریکہ کی سامراجی یلغار کے حوالے سے پاکستان کے صدر جنرل پرویز مشرف کا موقف ہے کہ ان کے فیصلے ملکی مفادات کے مطابق ہیں۔ اس میں سچائی موجود ہے مذہبی سرمایہ دار گروہ کے علاوہ تینوں گروہ اس موقف کے حامی ہیں مذہبی سرمایہ دار گروہ کہتا ہے کہ امریکہ نے مسلمانوں کے خلاف صلیبی جنگ شروع رکھی ہے۔ سوال یہ ہے کہ تیرہ برس پہلے افغانستان میں روس کے خلاف جنگ میں امریکہ، یورپ اسرائیل اور مسلم دنیا کے مذہبی سرمایہ دار اتحادی دوست تھے۔ اب تیرہ برس میں ایسا کیا ہو گیا ہے کہ مذہبوں میں جنگ ضروری ہو گئی ہے۔

مسلم دنیا پر امریکہ کی سامراجی جارحیت اصل حقیقت میں پسماندہ دنیا کے اقتصادی وسائل پر ترقی یافتہ اور طاقتور ملک امریکہ کی سامراجی یلغار ہے۔ اس میں کون کیا موقف اختیار کرتا ہے اور کون کیا رویہ اپناتا ہے۔ یہ سب اپنے مفادات کے تحفظ کی کوشش ہے۔ امریکہ اور برطانیہ کا اتحاد پوسٹ ماڈرن سامراجی قوت کے طور پر سامنے آچکا ہے۔ جس کا ہدف پسماندہ دنیا ہے۔ لیکن بالواسطہ اور بلاواسطہ پوسٹ ماڈرن سامراجیت ساری دنیا کو متاثر کرتی ہے۔ جس میں پسماندہ دنیا کے ساتھ یورپ، روس اور چین جیسے ترقی یافتہ اور ترقی پذیر ممالک بھی شامل ہیں۔ میری رائے میں امریکہ و برطانیہ کی پوسٹ ماڈرن سامراجی یلغار کے اسباب میں کلوننگ ٹیکنالوجی کی بنیاد پر وجود میں آنے والی کارپوریٹ ایگری کلچر کو اہم حیثیت حاصل ہے۔ میں نے اس کتاب میں کلوننگ ٹیکنالوجی کو موضوع بحث بنایا ہے اور اس پوسٹ ماڈرن ٹیکنالوجی کو پوسٹ ماڈرن سامراجیت کے ایک اہم محرک کے طور پر دیکھنے کی کوشش کی ہے۔ پسماندہ دنیا پر سامراجی یلغار



کے پہلے تین باب کلوننگ ٹیکنالوجی کے زرعی، طبی اور صنعتی کردار پر بحث کرتے ہیں۔ اس کے بعد چھ باب کلوننگ ٹیکنالوجی کے ممکنہ استحصال کردار کے تجزیہ پر مشتمل ہیں اس کے بعد چھ باب کلوننگ ٹیکنالوجی کے ممکنہ استحصال کردار کے تجزیہ پر مشتمل ہیں۔ آخری باب میں پوری بحث اور تجزیہ کو سمیٹا گیا ہے۔ جس میں مصنف کا موقعہ یہ ہے کہ مسئلہ سائنس و ٹیکنالوجی نہیں ہے۔ اصل مسئلہ سائنس و ٹیکنالوجی کا استحصال کردار ہے۔ لہذا کلوننگ ٹیکنالوجی کی مخالفت کرنے کی بجائے سائنس کا استحصال استعمال ختم کرنے پر توجہ کرنی چاہئے۔

میں اپنے اساتذہ اور دوستوں کا تہہ دل سے مشکور و ممنون رہوں گا جنہوں نے تحریر و تجزیہ میں مجھے فکری و عملی تعاون فراہم کیا۔ میں جن نابغہ ہستیوں کا شکر یہ ادا کرنا نہیں بھول سکتا ان میں پروفیسر عبدالمجید چیمہ، پروفیسر (ر) عنایت اللہ ملک، پروفیسر فضل ماجد خان، پروفیسر محمد اختر، پروفیسر آصف ہمایوں قریشی، پروفیسر طاہر محمود ملک، پروفیسر میاں سعید احمد، پروفیسر رانا افتخار احمد، پروفیسر رانا شفیق، پروفیسر طارق سلیم شامل ہیں۔ میرے ادیب اور صحافی دوستوں میں حمید جہلمی، استاد محترم اطہر ندیم (دن) (نذیر حق) (روزنامہ پاکستان) اشرف شریف (روزنامہ دن) عابد حسین عابد، اطہر غوری پروفیسر ضیاء الحسن اور امجد طفیل خاص طور سے لائق ذکر ہیں۔

حامد علی ہاشمی، افضل شاہ (MKP) شوکت علی چوہدری (PMM) سید عظیم (MKP) پروفیسر ریاض صدیقی (عوامی منشور) کا خاص طور سے ممنون ہوں۔ میں اپنے بیٹوں حسن بلال ڈھانہ اور محمد جنید ڈھانہ کا مشکور ہوں کہ وہ میری مدد کرتے رہے۔ میں منزل حسین اور محمد یاسین کا بھی شکر گزار ہوں یہ میرے بیٹوں کے ننھے دوست ہیں۔ محمد شفیق اور محمد لطیف کا شکر یہ بھی مجھ پر لازم ہے۔

(پروفیسر طفیل ڈھانہ)

## REFERENCES

1. Charles Darwin – The origin of species – Natural Selection 1859.
2. Charles Darwin – Descent of the man – 1871.
3. Calvin M. – Chemical Evolution – 1969.
4. Fox, S. Wand K. Dose – Molecular Evolution and the Origin of life – 1972.
5. Wald, G. – Fitness in the Universe – 1974.
6. Doulittle. W.f. and C.J. Daniels – Prokaryotic Genome Evolution – 1985.
7. Nitecki, M.H. – Evolutionary Progress – 1988.
8. Compbell, B. – Human Evolution – 1985.
9. Hill. K. – Hunting and Human Evaluation – 1982.
10. Trivers, R. – Social Evolution – 1985.
11. Fisher, R.A. – Genetical Theory of Natural Selection – 1930.
12. Haldane. J.B.S. – The causes of Evolution – 1932.
13. F. Engels – Dialectics of Nature – 1954.
14. F. Engels – Anti – Dhuring – 1962.
15. F. Engels – The Origin of the Family, Private Property and the State – 1962.
16. Thomson K.S. – Natural Selection and Evolutions Smoking Gun – 1997.
17. Woddward V. – Human Heredity and Society – 1992.
18. Lusting Arecco V. – Technology: Strategies for Survival – 1975.
19. Bates, D.G. and Plog, F. Human adaptive Strategies – 1991.
20. Miller, J. H. – Discovering Molecular Genetics – 1996.
21. Singer, M. and Berg, P. – Exploring Genetic Mechanisms – 1997.
22. Lowenstein, J.M. – Genetic Surprises – 1992.
23. Syed Azeem – Multinational Companies – A New face of Imperialism – 2002.
24. Transnational Corporations Investment directory – 1992.
25. The power of Transnationals – Paul Hawker – 1992.



## معیشت، طب اور کلوننگ

بندروں پر تحقیق کرنے والے ایک سائنسدان نے کئی برس بندروں کے ساتھ گزار دیے۔ ایسے کاموں میں امریکی ساری دنیا سے آگے ہیں۔ سائنس کی تحقیق نے اس قوم کو عروج دیا ہے۔ سائنسدان کہتے ہیں کہ انسان بھی جنگل سے نکلا ہوا حیوان ہی تو ہے۔ یوں لگتا ہے کہ جس طرح غریب و پسماندہ ملکوں کے ذہین لوگ یورپ اور امریکہ پہنچ کر بہت تبدیل ہو جاتے ہیں۔ اس طرح انسان جنگلوں سے میدانوں کی طرف ہجرت کو کے بہت بدل گیا۔ تخلیق کی خصوصیت انسان کی حیاتیاتی (Biological) اہلیت ہے۔ جو اسے جنگل کے باسیوں سے ممتاز اور علیحدہ کرتی ہے۔ سیکھنے، سمجھنے، تخلیق کرنے اور دریافتوں کو نئی نسل تک منتقل کرنے کی اعلیٰ اہلیت و صلاحیت پالینے سے قبل انسان لاکھوں برس تک جنگلی سماج کا حصہ رہا ہے۔ دو ٹانگوں پر کھڑا ہونے اور چلنے کی ابتدائی اہلیت کے بعد بھی انسان جنگلوں میں درختوں کی شاخوں پر گروہوں کی صورت میں اپنی سماجی روایت پر قائم رہا۔ جس طرح بندر بن مانس اور کئی دیگر حیوانی انواع آج تک جنگل کے سماج سے منسلک ہیں۔

امریکی سماج میں تحقیق کرنے والوں کا بہت احترام ہے۔ اس لیے ذہین لوگ ریسرچ کے میدان میں کچھ نیا اضافہ کرنے کی سوچتے ہیں۔ امریکی خود تحقیق کرتے ہیں اور تحقیق کرنے والوں کو امریکہ میں بلا لیتے ہیں۔ اس طرح امریکیوں نے بہت طاقت حاصل کر لی ہے۔ مگر انہوں نے دنیا کو ایک جنگل ہی سمجھ لیا ہے۔ امریکی ماہرین دنیا کے ملکوں اور معاشروں میں جاتے ہیں۔ برسوں تحقیق کر کے نتائج حاصل کرتے ہیں۔ وہ ملکوں اور معاشروں کے وسائل ذہنی صلاحیتوں، رجحانات اور تضادات کا سائنسی تجزیہ کرتے ہیں۔ امریکی سرمایہ داروں نے سائنسدانوں، سیاستدانوں، سفارت کاروں، ریاست کاروں اور فوجیوں کو اس طرح منظم کر دیا ہے کہ امریکہ جہاں چاہے بربادی کر سکتا ہے۔ انہوں نے دنیا کو جنگل کی حیثیت دے دی ہے۔ تحقیق کے حوالے سے اور عمل کے رویوں میں بھی۔

امریکی ادارے اپنے سائنسدانوں کو فارغ بیٹھنے نہیں دیتے۔ اگر ضرورت نہ ہو تو بھی ان کو کسی غیر اہم کام پر لگا دیتے ہیں۔ لنڈن (Linden) اور کلاارک کے ساتھ کچھ ایسا ہی ہوا۔ وہ یونیورسٹی سے ڈگری لے چکے تو نوکری کی تلاش میں ایک بڑے تحقیقاتی ادارے کے مقامی دفتر میں گئے۔ کمپیوٹر پر بیٹھے کلرک قسم کے ملازم نے لنڈن اور کلاارک کی رہائش کا پتہ کمپیوٹر میں فیڈ کیا۔ ایک ماہ بعد لنڈن اور کلاارک کو کمپنی کی طرف سے ایک ریسرچ پروگرام کی پیشکش کی گئی۔ لنڈن اور کلاارک نے پیشکش قبول کر لی۔ ان کے لیے کام یہ تھا کہ وہ امریکہ کے جنگلوں میں بندروں کی ایک خاص نسل کے ساتھ رہیں گے اور ان کی سماجی عادات پر تفصیلی رپورٹ لکھیں گے۔ انہیں جنگل میں رہنے کی تربیت دی گئی۔ تنخواہ بھی معقول تھی۔ کلاارک نے ایک میگزین کے رپورٹر کو بتایا کہ جب ضروری ساز و سامان کے ساتھ ہیلی کاپٹر انہیں جنگل میں مخصوص مقام پر اتارنے کے لیے بلند ہوا تو لنڈن گھبراہٹ کا شکار ہو گئی تھی۔ ہیلی کاپٹر انہیں جنگل میں چشمے کے قریب اتار کر واپس ہوا تو وہ خاموش تھی حالانکہ اس کی عادت مسکراتے رہنا تھی۔ اپنے تجربات کی کہانی لکھتے ہوئے کلاارک بتاتے ہیں کہ چند ابتدائی ایام کی اجنبیت کے بعد وہ بندروں اور جنگل سے اس طرح مانوس ہو گئے جیسے جنگل ہی ان کے لیے پرسکون جگہ تھی کام مکمل کر کے لنڈن اور کلاارک واپس ہوئے تو انہیں ایسے لگا جیسے وہ اپنے ہمدرد دوستوں سے جدا ہو رہے ہیں۔ چار برس بعد انہوں نے بندروں پر اپنی ریسرچ ادارے کو پیش کر دی۔ یہ بہت عمدہ کام تھا۔ دونوں کو اس تحقیق پر پی ایچ ڈی کی ڈگری دی گئی۔

لنڈن اور کلاارک نے بندروں کی سماجی زندگی پر تفصیلات جمع کیں۔ انہوں نے بندروں کی سماجی زندگی پر بہت کچھ لکھا ہے۔ مگر ہمارے لیے اہم..... لنڈن اور کلاارک کا یہ انکشاف ہے کہ بندروں میں بیماروں کا علاج کرنے والے ماہر حکیم بھی ہوتے ہیں۔ انہوں نے گروہ میں ایک بزرگ بندر کو دیکھا جو کئی دنوں تک بیمار بندر کا علاج کرتا رہا۔ بزرگ بندر بیمار بندر کو ساتھ لے کر ایک جنگلی بوٹی کی تلاش کرتا اور اسے کھانے کی ترغیب دیتا۔ یوں کئی دنوں تک بیمار بندر ایک جنگلی بوٹی کھاتا رہا۔ پھر حکیم نے بیمار بندر کو دوسری جنگلی بوٹی کھلانا شروع کر دی۔ تقریباً ایک ہفتہ مواتر علاج کے بعد بیمار بندر صحت یاب ہو گیا۔ اس پر بندروں میں خوشی کا احساس پیدا ہوا۔

بندروں میں بیماروں کے علاج کا طریقہ موجود ہے۔ یہ سب وہ نسل در نسل تجربہ



سے سیکھ لیتے ہیں۔ بندروں کو ایسی جڑی بوٹیوں کی پہچان ہو جاتی ہے جو کہ مخصوص بیماری میں استعمال کر کے تکلیف کا ازالہ کیا جاتا ہے۔ ایسی جڑی بوٹیاں جو کہ علاج کے لیے استعمال ہوتی ہیں بندروں کی عمومی خوراک میں شامل نہیں ہیں۔

بندر جنگلی جڑی بوٹیوں کا طبی استعمال جانتے ہیں۔ انہوں نے یہ کیسے سیکھ لیا؟ ہم جانتے ہیں کہ بندروں نے یہ علم کالجوں اور یونیورسٹیوں سے نہیں سیکھا ہے۔ بندروں میں خوشی و غمی کے جذبات کا اظہار کرنے کے لیے ابلاغ کی زبان بھی موجود ہے۔ ان میں معلومات نئی نسل کو منتقل کی جاتی ہے۔ ایک سماجی نظام ہے بندر جس کے مطابق زندگی گزارتے ہیں۔

انسان کی پہلی درسگاہ وہی ہے جہاں بندروں اور دیگر انواع نے سیکھا ہے۔ تجربہ استاد ہے۔ ابتدائی زندگی کے تجربات سے انسان نے جو طریقہ علاج دریافت کیا وہ بھی جنگلی بوٹیوں کی طبی افادیت پر مبنی تھا۔ غریب اور علمی اعتبار سے پسماندہ ملکوں اور معاشروں میں یہ طریقہ علاج آج بھی رائج ہے۔ مشاہداتی، تجرباتی اور تخیلاتی احساسات و خیالات قدیم انسان کے ابتدائی علوم ہیں۔ یہاں تجربہ سے مراد Experiment نہیں Experience ہے۔ طب کے حوالہ سے انسان نے جنگلی بوٹیوں کی افادیت Trial and Error کی بنیاد پر معلوم کی۔ جس کا مطلب یہ ہے کہ بیماری کے عذاب میں انسان نے علاج کے لیے مختلف جنگلی بوٹیوں کو استعمال کر کے دیکھا۔ اگر کوئی بوٹی کارآمد ثابت ہو گئی تو اسے مخصوص علامات کی بیماری کے ساتھ وابستہ کر کے علاج کے لیے منتخب کر لیا۔ یہی طریقہ کار آج تک بندروں میں پایا جاتا ہے۔ کوشش و ناکامی اور کوشش و کامیابی کی بنیاد پر قائم طریقہ علاج کی مدد سے انسان نے نہ صرف پودوں سے فوائد حاصل کیے بلکہ مختلف انواع کے حیوانات اور حشرات بھی انسانی صحت برقرار رکھنے کے لیے استعمال میں لانے کے کا اہتمام ہوا۔ صحت کے بارے معلومات کا ذخیرہ بڑھتا رہا جس کے نتیجے میں طب ایک ادارہ بن گیا جس کے ساتھ حکیم اور وید بطور پروفیشنل منسلک ہو گئے۔ انسانی علاج میں ادویات کے اولین استعمال اور اس شعبہ میں مسلسل ترقی کے راستے میں طب اور طبیب کے تین مقاصد نمایاں رہے ہیں۔ یہ تین مقاصد بیماریوں سے نجات حاصل کرنا، جوانی کا تحفظ کرتے ہوئے بڑھاپے کو دور رکھنا اور موت سے چھٹکارا پا کر دائمی زندگی کا حصول ممکن بنانا ہیں۔ اپنے اپنے

دور کے حکماء اور وید یہ مقاصد حاصل کرنے کے لیے اپنی ذہانت استعمال کرتے رہے ہیں۔ اگر کوئی بوڑھا حکیم اور وید یہ تاثر بنانے میں کامیاب ہو جائے کہ وہ جو بن قائم رکھنے کا نسخہ جانتا ہے تو اس کے مطب پر ایسے لوگوں کی بھیڑ لگ جاتی ہے جو بڑھاپے سے ڈرتے ہیں اور اس بیماری سے نفرت کرتے ہیں جسے بڑھاپا کہا جاتا ہے۔ دورِ حاضر میں مالی اور سماجی پریشانیوں کے دباؤ میں بڑھاپے کی بیماری انسان کو جلد ہی لگ جاتی ہے۔ لوگ بوڑھے دکھائی دینے لگتے ہیں۔ مگر بڑھاپا کسی کو پسند نہیں ہے۔ ہمارے خطے میں بالوں کا سفید ہونا بڑھاپے کی علامت ہے۔ بچپن جو بن اور بڑھاپے کی عمر کا دورانیہ طے شدہ ہے۔ مگر چونکہ مالی اور سماجی بد حالی کا دباؤ زیادہ ہے۔ اس لیے لوگ وقت سے پہلے ہی بڑھاپے میں داخل ہونے لگتے ہیں۔ ہم جانتے ہیں کہ سفید بالوں کو رنگدار بنانے کے لیے عام آدمی کو اضافی اخراجات برداشت کرنا پڑتے ہیں۔ بالوں کے رنگ (Colour) بنانے والے اچھی آمدنی حاصل کر رہے ہیں۔ کم عمر بوڑھوں کے علاوہ عمر رسیدہ لوگ بھی ان رنگوں کے خریدار ہیں کیونکہ بالوں کی سفیدی بڑھاپے کی علامت ہے۔ گئے وقتوں میں راجوں اور بادشاہوں نے ایسے حکماء کو اپنے درباروں میں خاص اہمیت دے رکھی تھی جو بڑھاپا دور بھگانے کے لیے نسخہ جات کی تیاری کے ماہر سمجھے جاتے تھے۔ حکیم ذوالقرنین نے ایسا پانی (آب حیات) تلاش کرنے میں عمر گزاری جو زندگی کو دائمی بنا سکتا تھا۔ روایت ہے کہ آب حیات کی تلاش میں حکیم ذوالقرنین نے مشرق سے مغرب تک سفر کی صعوبتیں اٹھائیں۔ صحت جو بن اور دائمی زندگی طب کے خصوصی مقاصد چلے آ رہے ہیں۔ ان مقاصد کے حصول کی جدوجہد میں حیات (بیالوجی) کی سائنس وجدو میں آئی۔

خوردین کی ایجاد سے بیالوجی اور طب کی سائنس میں انقلابی تبدیلیاں وقوع پذیر ہوئیں۔ سترھویں صدی تک حیات اور طب کے موضوعات روحانیت (Vitalism) کی بنیاد پر قائم تھے۔ سمجھا جاتا تھا کہ حیات روحانی قوت (Vital Force) کے کنٹرول میں عمل پذیر ہے۔ جاندار اور وائٹل فورس میں خصوصی تعلق کا تصور مستحکم ہو گیا۔ جاندار وہ پودے ہوں یا کہ جانور وائٹل فورس کے بغیر زندہ نہیں رہ سکتے۔ تمام حیاتیاتی اعمال کے لیے وائٹل فورس لازم قوت ہے۔

سترھویں اور اٹھارویں صدیوں میں اس موضوع پر بحث رہی۔ وائلٹسٹ

(Vitalists) کہتے کہ وائٹل فورس جانداروں کو زندہ رکھتی ہے جب یہ قوت پرواز کر جاتی ہے تو جسم پر موت آ جاتی ہے۔ اس نظریہ حیات سے اختلاف کرنے والوں کا موقف تھا کہ زندگی کیمیائی اور طبعیاتی اصولوں پر قائم ہے۔ زندگی کی مادی تشریح کرنے والوں نے کہا کہ حیات کیمیائی عوامل کا مجموعہ ہے۔ اس فکری و علمی تنازعہ کے دوران حیات بارے معلومات میں اضافہ جاری رہا۔ خلیہ دریافت ہوا۔ تو ایک نیا موضوع کھل گیا۔ جاندار بیشتر خلیوں کا مجموعہ ہے۔ خلیوں میں زندگی کا عمل کیمیائی ہے۔ خلیوں کی ساخت اور ان میں جاری کیمیائی تعاملات پر تحقیق آگے بڑھنے لگی، جانداروں اور حیات کی خلیائی و کیمیائی تشریحات سے سائنسدانوں کا موقف تقویت پانے لگا۔ جبکہ وائٹلسٹوں کو پسپائی کا سامنا ہوا۔ مگر وہ وائٹلسٹوں پر مبنی اپنے حیاتیاتی موقف پر قائم رہے۔

## طب اور کلوننگ

حیات بارے سائنسدانوں کے کیمیائی اور تجرباتی Experimental موقف نے وائٹلسٹوں کو مجبور کیا کہ وہ اپنے موقف میں مادی تشریحات شامل کریں۔ اس حوالہ سے وائٹلسٹوں نے کہا کہ جانداروں میں نامیاتی تعاملات کا ایک سلسلہ ضرور ہے لیکن یہ تمام تر سلسلہ وائٹل فورس کے بغیر ممکن نہیں ہے۔ وائٹلسٹوں کا موقف مضبوط تھا۔ انہوں نے کہا کہ نامیاتی مادے اور ان میں کیمیائی تعاملات جانداروں تک محدود ہیں۔ ان نامیاتی مادوں اور کیمیائی تعاملات کو خلیوں اور جانداروں سے باہر لیبارٹری میں دہرایا نہیں جاسکتا۔ کیونکہ نامیاتی عوامل کے لیے وائٹل فورس لازم قوت ہے جو کہ جانداروں میں ان معاملات کو کنٹرول کرتی ہے۔ کیا لیبارٹری میں نامیاتی مادوں کا کیمیائی تحرک ناممکن ہے۔ اس نکتہ پر وائٹلسٹوں اور سائنسدانوں میں بحث چلتی رہی۔ لیکن یہ میٹھ ٹوٹ گئی جب یوری (Uray) نامی ایک سائنسدان نے لیبارٹری میں غیر نامیاتی عناصر کے ملاپ سے نامیاتی مادہ تیار کرنے میں کامیابی حاصل کر لی۔ اس کے بعد نامیاتی مادوں کی لیبارٹری میں تیاری کا ایک سلسلہ شروع ہو گیا۔ اس سے حیاتیاتی تصور میں تبدیلی آگئی اور طب میں جدید مرحلے کا آغاز ہو گیا۔ ماہرین حیات نے زندگی کو نامیاتی کیمسٹری قرار دیا۔ کیمسٹری میں نئے شعبے کا اضافہ ہوا۔ نامیاتی کیمسٹری تحقیق کا نیا موضوع بن گئی۔ نامیاتی کیمسٹری اور حیاتیات میں رابطہ قائم



ہو گیا۔ بیسویں صدی میں وائٹلٹ خاموش ہو گئے۔ جبکہ بیالوجی اور بائیو کیمسٹری کے شعبوں نے حیات اور طب کے میدان میں ترقی کی منزلیں سر کیں۔

طب چونکہ بیالوجی کا ذیلی شعبہ ہے اس لیے بیالوجی میں جدید تصورات اور سائنسی حقائق کے باعث طب کے شعبہ میں انقلابی نوعیت کی ترقی ہوئی۔ یہ حقیقت روزِ روشن کی طرح سامنے پڑی ہے کہ زیر نظر موضوع کے حوالہ سے بیسویں صدی بیالوجی اور بائیو کیمسٹری کی صدی ثابت ہوئی۔ بیسویں صدی کے بیالوجسٹوں نے خلیے کی ساخت میں تفصیلات دریافت کیں۔ خلیے کے اندرونی اجزاء تلاش کیے اور ان کے حیاتیاتی اعمال کا کھوج لگایا۔ خلیوں کی تقسیم تنظیم اور کارکردگی کے حوالہ سے نئی دریافتیں ہوئیں۔ بیسویں صدی کے بیالوجسٹوں نے خلیے کو حیات کی بنیادی اکائی قرار دیا۔ انہوں نے ثابت کیا کہ خلیاتی تنظیم (Organization) سے جانداروں میں مختلف اعضاء اور نظام تشکیل پاتے ہیں۔ جن کی مربوط کارکردگی کی بنیاد پر جاندار کا حیاتیاتی نظام قائم ہوتا ہے۔ انیسویں صدی کے وسط میں چارلس ڈارون نے حیات کی ابتدا اور فروغ کے بارے میں نظریہ ارتقا کے سائنسی اصول پیش کیے جو حیاتیاتی سائنس کی ترقی میں اہم ثابت ہوئے۔

انیسویں اور بیسویں صدی میں بیالوجسٹوں نے بہت کامیابیاں حاصل کیں۔ ڈارون کے نظریہ ارتقا اور گریگرینڈل کے قوانین وراثت کے بعد خلیے کے نیوکلیس میں DNA پر جینیاتی ترتیب اہم ترین دریافت تھی۔ طب کے میدان میں بہت سی بیماریوں پر کنٹرول پالینا ممکن ہو گیا۔ بیالوجی میں ریسرچ سے ثابت ہو گیا کہ خلیے کی کیمیائی تعاملات کی حیاتیاتی لیبارٹری ہے۔ لہذا بیماریوں کے علاج کے لیے ادویات کی تیاری اور استعمال کا سلسلہ شروع ہوا۔ جس کے نتیجے میں ایلو پیٹھک طریقہ علاج شروع ہوا۔ سرجری کے شعبہ میں ترقی ہوئی اور اعضا کی پیوند کاری میں کامیابی حاصل ہوئی۔ آج ہم جانتے ہیں کہ ڈاکٹر ہسپتال، فارمیسی اور میڈیکل سٹور کے بغیر صحت کے تحفظ اور بیماریوں سے نجات کا تصور بھی نہیں ہے۔ سرجری اس قدر ترقی کر چکی ہے کہ انسانی اعضاء مشین کے پرزوں کی طرح بدل لیے جاتے ہیں۔ درست ہے کہ انیسویں صدی میں بیالوجی اور طب کی سائنس میں بے مثال ترقی ہوئی۔ بیسویں صدی کے سائنسدانوں نے بھی ان شعبوں میں اعلیٰ ترین کامیابیاں حاصل کیں۔ مگر یہ حقیقت بڑی افسوسناک ہے کہ مشرق خاص طور سے مسلمانوں کا سائنس کی

ترقی میں کردار ختم ہو گیا۔ ہم کسی ایک مسلمان سائنسدان کا نام نہیں بتا سکتے جس نے جدید سائنس اور طب میں نمایاں کامیابی حاصل کی ہے۔ مسلم دنیا سائنس اور سائنسدانوں سے محروم ہے۔ جس کا مطلب صرف یہ ہے مسلم تہذیب تخلیق کی قوت سے محروم ہے۔ کسی بیج کی روئیدگی کے لیے ایمر یو کا موجود ہونا لازم ہے۔ ایمر یو نشوونما کی اہلیت کا حامل حصہ ہے۔ جس بیج میں ایمر یو نہ ہو اس کا حجم اور وزن چاہے جس قدر بڑا ہو اس میں نشوونما نہیں ہو سکتی۔ سائنسدان اور تحقیقاتی ادارے معاشرتی نشوونما میں ایمر یو (Embryo) کی حیثیت رکھتے ہیں۔ سماجی نشوونما اور ارتقا کے لیے تخلیق لازم ہے۔ تخلیق سے پہلے تحقیق اور دریافت کے مرحلے آتے ہیں۔ یورپ اس راستے پر چلا۔ اس لیے یورپی سماج اور دیگر ممالک میں نشوونما ہوئی۔ دریافتیں ہوئیں۔ ایجادات ہوئیں۔ ہم مسلم تہذیب کی ڈیڑھ ہزار سالہ تاریخ میں جھانک کر دیکھیں تو ہمیں بہادر اور ذہین لوگ ملتے ہیں مگر سائنسدان کوئی نہیں۔ مصر، یونان اور یورپ میں سماجی نشوونما کے تاریخی آثار ملتے ہیں۔ جدید دور میں یورپ امریکہ، جاپان، چین، روس میں تحقیق اور تخلیق ہوئی۔ مسلم تہذیب نے سیاسی اور معاشی عروج دیکھا ہے۔ بہادری اور فتوحات میں ہمارے کارنامے بہت ہیں۔ پہلی عالمی جنگ کے آغاز تک خلافت عثمانیہ نے سپر طاقت کا بھرم قائم رکھا۔ مگر جنگ شروع ہوتے ہی بھانڈا پھوٹ گیا۔ ہم اپنی نسلوں کو حقائق سے آگاہ کرنے کی بجائے غلط بیانی کرتے آ رہے ہیں۔ بہادری اور فتوحات کی کہانیوں میں حقیقت کم اور افسانہ زیادہ ہے۔ ان کہانیوں کی بنیاد پر ہم اپنی تاریخ کو سنہری بناتے ہیں۔ سب ٹھیک ہے۔ مگر ہمیں کھلے دل و دماغ سے قبول کر لینا چاہیے کہ مسلم تہذیب کے زوال کا پہلا سبب علم و فن اور خاص طور سے سائنس و ٹیکنالوجی میں پسماندگی ہے۔ ہمارے اجداد نے علم و فن اور سائنس و تحقیق کے شعبوں کو نظر انداز کر کے مجرمانہ غفلت کا مظاہرہ کیا۔ جس کا نتیجہ یہ ہوا کہ بہادری اور فتوحات کے تاج محل بوسیدہ ہو گئے۔ مسلم تہذیب یورپ کے علم و فن اور سائنس و ٹیکنالوجی کی ضرب برداشت کرتے ہوئے ڈھیر ہو گئی۔ عروج و زوال اور آزادی و غلامی کی تاریخی داستان میں ہم بے بس اور بد حال بن گئے ہیں۔ ابھی ہماری سزا ختم نہیں ہوئی ہے۔ عذاب برابر بڑھ رہا ہے۔ مگر ایہ ہے کہ ابھی تک ہمارے رویے نہیں بدلے۔ ہم شرمندہ نہیں۔ ندامت محسوس نہیں کرتے۔ حالانکہ ذلت نے گردن دبوچ لی ہے۔ ایک کتاب میری نظر میں آئی جس کا عنوان ہے ”سو عظیم مسلمان سائنسدان“

میں نے کتاب پر مصنف کا نام دیکھا۔ ان کا سائنس سے کوئی واسطہ نہیں ہے۔ انہوں نے سائنس کے کسی شعبہ میں تعلیم نہیں پائی۔ اس لیے وہ سائنس کے مفہوم سے بہرہ ور نہیں۔ وہ تو سائنس کی درست تعریف بھی نہیں کر سکتا۔ مگر انہوں نے نہ صرف ایک سو عظیم مسلمان سائنسدان ڈھونڈ نکالے بلکہ ان کے سائنسی کمالات بھی بیان کر دیے۔ کتاب کا حجم تقریباً تین سو صفحات پر محدود ہے۔ لیکن اس میں سو عظیم سائنسدانوں کے نظریات بیان ہو گئے ہیں۔ دراصل ہم سائنس اور سائنسدانوں سے محروم تہذیب کے لوگ ہیں۔ یہ ہمارا احساس محرومی ہے۔ جس کا اظہار مضحکہ خیز انداز میں کر رہے ہیں۔ میں یہ نہیں سمجھ سکا کہ آخر اپنا تمسخر خود اڑانے کی ضرورت کیا ہے۔ حقیقت تو یہ ہے کہ ابھی تک انسانی سماج کو 100 سائنسدان نہیں مل سکے جنہیں عظیم سائنسدان کہا جاسکتا ہے۔ کوپرنیکس، کپلر، برونو، گلیلیو، ڈارون، نیوٹن، آئن سٹائن کے علاوہ جدید دور کے نوبل انعام یافتہ سائنسدانوں کو شامل کر کے تعداد زیادہ سے زیادہ بیس تک پہنچ جائے گی۔ اور کتنے محقق ہوں گے جن کو ہم عظیم سائنسدانوں کا نام دے سکتے ہیں۔ جب دنیا کو 100 عظیم سائنسدان میسر آئیں گے انسان سورج کے سیاروں پر سیر گا ہیں بنا چکا ہوگا۔ ابھی تو دنیا کو سو عظیم سائنسدان نہیں مل سکے۔ اور جنہوں نے سائنس میں تخلیقات فراہم کی ہیں ان کا تعلق بھی مغرب سے ہے۔ مسلم تہذیب میں سائنسی علوم کی ترقی کیوں نہ ہوئی اور ایجادات میں مشرق کیونکر پسماندہ ثابت ہوا۔ کوئی مشکل سوال نہیں ہے۔ ہم ایک نظر سترھویں اور اٹھارویں صدی پر ڈالتے ہیں تو یورپ میں دو متحارب اور متصادم مکتب فکر کے پیرو دکھائی دیتے ہیں۔ دو صدیوں سے بھی زیادہ طویل عرصہ تک وائٹلسٹوں اور سائنسدانوں میں نظریہ علم پر تنازعہ رہا۔ بالآخر سائنسدانوں کو غلبہ حاصل ہوا اور وائٹلسٹ پسپائی پر مجبور ہو گئے۔ اس سے قبل پندرھویں اور سولہویں صدیوں میں بھی یورپ کے پادریوں اور سائنسدانوں نے گریبان چاک کئے تھے۔ لہذا ہم دیکھ سکتے ہیں کہ یورپ میں نظریہ علم پر تنازعہ چار سے پانچ صدیوں تک جاری رہا ہے۔ اپنے موقف کی سچائی کے باوجود مغرب کے سائنسدانوں نے پادریوں کے ہاتھوں رسوائی، ہزیمت اور اذیت برداشت کی مگر وہ اپنے علمی موقف پر قائم رہے۔ انہوں نے سائنسی تحقیق پر کام جاری رکھا۔ مغرب وائٹلسٹ (Vitalism) کی منزل سے آگے نکلا اور سائنسی ترقی کی راہ پر چل پڑا۔ مشرق میں الٹ ہوا۔ مشرق میں وائٹلسٹوں نے سائنسدانوں کو شکست دے دی۔ یوں انہوں نے شاندار



تہذیب کا مستقبل ہلاک کر دیا۔ مسلم تہذیب میں نشوونما اور ارتقا کی اہلیت تلف کر دی گئی۔ مذہب کو جنگ اور سیاست کے لیے استعمال کرنے والوں نے مسلم تہذیب کا شاندار مستقبل کچل دیا۔ یورپ کے پروفیسروں اور سائنسدانوں نے یونیورسٹیوں و تحقیقی اداروں میں مغربی تہذیب کا باوقار مستقبل تعمیر کیا۔ افسوس کا مقام ہے کہ مسلم تہذیب میں علم و دانش اور سائنس و ٹیکنالوجی کی تضحیک کا سلسلہ ختم نہیں ہوا۔ کرہ ارض پر 57 مسلمان حکومتیں ہیں مسلمانوں کی تعداد ڈیڑھ ارب کے قریب ہے۔ مگر کہیں مسلمان ملکوں میں ایک بھی نامور سائنسدان نہیں ہے۔ مذاہب میں علم اور امن کا پیغام کہیں کھو گیا ہے۔ پاکستان میں غربت و افلاس کا بنیادی سبب بھی تحقیق و تخلیق سے بیزاری اور سائنس و ٹیکنالوجی کی تحقیر ہے۔ مگر تاریخ کی مسلط کردہ ذلت و رسوائی کے باوجود ہماری درسگاہوں میں سائنسی علوم کی قدر دانی نہیں ہے۔ مذہب کو جنگ اور سیاست میں استعمال کرنے والا مکتبہ فکر جدید سماجی و سائنسی افکار کے خلاف تشدد کا رویہ اپنائے ہوئے ہے لیکن ماضی سے عظیم سائنسدانوں کی طویل فہرست بھی تلاش کر کے سامنے لے آتا ہے۔

ایک لائبریری میں ہم تین پروفیسر سائنس پر گفتگو کر رہے تھے ایک صاحب ہمارے قریب آ بیٹھے۔ کچھ دیر تک خاموش بیٹھے رہے پھر بیزار ہو گئے۔ انہوں نے ہمیں ٹوکا اور سرزنش کرنے لگے۔ انہوں نے کہا کہ سائنس کے بارے میں ہماری تمام گفتگو اور نکتہ نظر فضول تھا۔ ہم نے ان کے علمی مرتبہ کے بارے میں دریافت کیا تو کچھ توقف کے بعد وہ یہ راز افشاں کرنے پر تیار ہوئے۔ موصوف میٹرک تک پڑھے لکھے تھے۔ میرے لیے یہ پہلا تجربہ نہیں تھا کہ سائنس سے لا تعلق ایک صاحب لا علم نے سائنس سے وابستہ پروفیسروں کی سائنس و ٹیکنالوجی پر رائے مسترد کر دی اور اپنے نقطہ نظر کی اہمیت بارے میں اصرار کیا۔ یہ عمومی رائے نہیں ہے۔ میرا مطلب ہے کہ اگر کسی سروے میں عام لوگوں سے سائنس کے بارے میں رائے لی جائے تو کسانوں اور مزدوروں پر مشتمل طبقوں کے تمام لوگ سائنسی علوم کی ترقی کے بارے میں مثبت رویہ ظاہر کریں گے۔ ہمارے معاشرے میں اصل مسئلہ مذہب کا سیاسی استعمال ہے۔ یورپ میں بھی ایسا ہی ہوا تھا۔ پادریوں نے مذہب کا سیاسی استعمال کر کے سائنسی افکار کے فروغ میں رکاوٹیں کھڑی کرنے کی پوری جدوجہد کی۔ مگر انہیں کامیابی نہیں ہوئی۔ جبکہ مشرق میں مذہب کو سیاسی طور پر استعمال کرنے والے کامیاب رہے۔ لہذا انہوں

نے سائنس کی ترقی کے لیے ضروری سماجی افکار اور رویوں کی نشوونما نہیں ہونے دی۔ مسلم دنیا میں وائٹلسٹوں کے تسلط اور سائنسدانوں کے ناکام ہو جانے کے دو اہم نتیجے برآمد ہوئے۔ ایک تو مسلم ممالک سائنس و ٹیکنالوجی کے شعبوں میں پسماندگی کا شکار ہو گئے اور دوسرا مسلم دنیا میں جمہوریت کی نشوونما ممکن نہ ہو سکی۔

پندرہویں صدی میں یورپ نے سائنسی معاشرے کی طرف سفر کا آغاز کر دیا۔ یورپ چلتا رہا آگے بڑھتا رہا۔ سماجی نشوونما کا عمل جاری رہا۔ تبدیلیاں آتی رہیں۔ مشرق میں سائنس کی جانب بڑھنے والے قدموں میں زنجیریں ڈال دی گئیں۔ اب اکیسویں صدی کا آغاز ہو چکا ہے۔ طب، انجینئرنگ، زراعت، صنعت اور سائنس و ٹیکنالوجی کے دیگر شعبوں میں مشرق کا انحصار مغرب پر ہے۔ مشرق خام مال پیدا کرتا ہے۔ مغرب خام مال کو مصنوعات میں تبدیل کرتا ہے اور مہنگے داموں مشرق کو فروخت کر دیتا ہے۔ اس نظام معیشت میں دولت مشرق سے مغرب کی جانب سفر کرتی ہے۔ لہذا دولت مغرب میں اور غربت مشرق میں بڑھتی رہتی ہے۔

یورپ کا ایک ملک جرمنی جو کہ رقبہ اور آبادی میں پاکستان کے ایک صوبے جیسا ہے۔ تمام مسلم ممالک سے زیادہ دولت کا مالک ہے۔ 57 مسلم ممالک کی مجموعی سالانہ آمدنی سے جرمنی کی سالانہ آمدنی زیادہ ہے۔ تمام مسلم ممالک 1200 ارب ڈالر سالانہ کماتے ہیں۔ جس میں پاکستان کا حصہ 60 ارب ڈالر ہے۔ جرمنی کی سالانہ آمدنی 2000 ارب ڈالر ہے۔ اگر ہم درست سوچنا چاہیں تو ہمارے لیے یہی ایک حقیقت بہت کافی ہے۔ اکیسویں صدی کے آغاز پر مسلمان ملکوں پر امریکہ اور برطانیہ کی طرف سے فوجی یلغار شروع ہو گئی ہے۔ ان کی فوج عراق اور افغانستان میں داخل ہو گئی۔ مگر عملاً انہوں نے تیل پیدا کرنے والے عرب ملکوں پر قبضہ کر لیا ہے۔ ہماری حقیقی کمزوری علم و فن اور سائنس و ٹیکنالوجی میں پسماندگی ہے مگر مذہب کو سیاسی مقاصد کے لیے استعمال کرنے والے آج بھی ہمیں شاندار ماضی سے جرنیلوں کی بہادری اور فتوحات کے قصے کہانیاں سناتے ہیں۔

تہذیبیں اور معاشرے عقل و شعور سے محروم نہیں ہوتے۔ اس لیے ہم یہ نہیں کہہ سکتے کہ ہمارے اجداد کم عقل تھے۔ پھر کیا ہوا کہ مشرق سائنسی علوم میں ترقی نہ کر سکا۔ میں نے یہ سوال عام لوگوں سے پوچھا ہے۔ نابغوں کی تاریخ شناسی پر مبنی آراء سے سمجھنے میں مدد ملی کہ پندرہویں صدی سے قبل تک معاشی نظام میں تخلیق کا اہم کردار شامل نہ ہوا تھا۔ ملکوں اور

معاشرہوں کا معاشی انحصار قدرتی پیداوار پر تھا تجارتی سامان میں زرعی اجناس معاشی اہمیت کی حامل تھیں۔ گھوڑے، اونٹ، بھیڑیں، بکریاں تجارتی معیشت کا حصہ تھے۔ سونا چاندی قیمتی پتھر اور جواہرات امراء کے لیے مخصوص تھے۔ مصنوعات میں لوہے کے ہتھیاروں، برتنوں اور کپڑے کے علاوہ شاید کوئی اہم تخلیق شامل تھی۔ یہ وہ دور ہے جس میں تجارت اور معیشت کی بنیاد مصنوعات کی بجائے قدرتی پیداوار پر تھی۔ مسلم تہذیب کو عروج ملا تو دنیا کے بیشتر زرعی ملکوں پر مسلمانوں کا قبضہ ہو گیا۔ تجارتی راستوں پر بھی ہماری فوجوں نے ناکے لگا لیے۔ چونکہ زرعی پیداواری دولت تھی۔ اس لیے تجارت سے دولت اکٹھی ہونے لگی۔ حکمران اور تاجر دولت مند ہو گئے۔ اس دور میں بہادر جرنیلوں اور فتوحات کی اہمیت زرعی اہمیت کے علاقے فتح کرنے میں تھی۔ لہذا ایک معاشی سیاسی اور سماجی نظام تشکیل پایا جس کی معاشی بنیاد قدرتی پیداوار تھی۔ مسلم تہذیب اس قدر خوشحال تھی کہ اسے تخلیق کرنے کی ضرورت ہی نہ رہی۔ قدرت کے تخلیق کردہ وسائل مسلمانوں کی گرفت میں تھے۔ لہذا عروج کے اس دور میں جن لوگوں نے تخلیقی فکر و دانش کا ذکر کیا۔ انہیں نامعقول کہہ کر دبا دیا گیا۔ مغرب کے پاس زرعی میدان نہیں تھے۔ ان کے پاس تجارت کے لیے زرعی قدرتی اجناس کی قلت تھی اور تجارتی راستے بھی آزاد نہ تھے۔ مغرب کی معیشت تخلیق کی محتاج تھی۔ لہذا مغرب میں سائنس علوم کی ترقی کے لیے کام کرنے والے دماغوں پر پابندی کی کوششیں ناکام ہو گئیں۔ مغرب تخلیقی سفر پر چل پڑا۔ سائنس علوم پیداواری ٹیکنالوجی کی شکل اختیار کرنے لگے۔ مغرب تخلیق کے شعبوں میں آگے بڑھتا گیا۔ جس کا آغاز زمین کے پیٹ سے کوئلہ اور دھاتیں نکالنے سے ہوا۔ مسلم تہذیب زمین کی سطح پر فصلوں اور جانوروں پر قابض تھی۔ مغرب زمین کھود کر معدنیات نکالنے کی طرف چلا گیا۔ مشرقی تہذیب کا انحصار زراعت پر ہوا جبکہ مغرب نے صنعت کو ترقی دی جو کہ سائنس و ٹیکنالوجی میں دریافتوں اور ایجادات کے بغیر ممکن نہ تھی۔

مشرق کے معاشی، سیاسی اور سماجی کلچر میں تخلیق کی بجائے فتوحات کی اہمیت زیادہ تھی۔ جبکہ مغرب کو تخلیق پر انحصار کرنا پڑا۔ مشرقی کلچر نے جنگ کا نظریہ اپنایا۔ فتوحات حاصل کیں۔ ہم مشرق والوں نے جنگی کلچر اختیار کر لیا۔ مغرب نے تخلیقی کلچر کی جانب سفر کیا اور تخلیق کے افق پر قبضہ کر لیا۔ مغرب نے سماجی ارتقا کا سفر جاری رکھا جبکہ مشرق کے سیاسی علماء آج تک پندرہویں صدی سے قبل کے سیاسی سماجی اور جنگی کلچر سے وابستہ رہنے پر اصرار کرتے



ہیں۔ مسلم تہذیب کو سائنسی پسماندگی کے خلاف جنگ کی ضرورت محسوس نہیں ہوئی اس لیے پاکستان کے سیاسی علماء نے بھی کفر کے خلاف جنگ کا نظریہ اپنایا۔ مغربیت کو سیاست کے لیے استعمال کرنے والی سیاسی جماعتوں نے عوام کو کفر کے خلاف جنگ کا نظریہ دیا اور اس کے ساتھ انہوں نے بھارت اور روس کو کفر کے مراکز قرار دیا۔ پاکستان اپنے جنم کے ساتھ ہی بھارت اور روس سے کفر کا خاتمہ کرنے کی تیاری کرنے لگا۔ حالانکہ بیسویں صدی تک مغرب کا تخلیقی کلچر واضح اہمیت اختیار کر چکا تھا۔ دوسری عالمی جنگوں کے نتیجے میں اکثر مسلمان ملکوں کو آزادی مل گئی تھی۔ سرد جنگ کی تاریخ میں مسلم ممالک کے پاس سائنس اور ٹیکنالوجی میں ترقی کا بہتر موقع موجود تھا۔ مگر ایسا نہیں ہوا۔ سرد جنگ بھی وقت سے پہلے ختم ہو گئی۔ اگر پچاس برس مزید روس امریکہ کے مد مقابل رہتا تو اچھا تھا سرد جنگ کے بعد ہمیں احساس ہے کہ غریب دنیا پر امریکی یلغار کے راستے میں روس مؤثر رکاوٹ تھا۔ مذہب امن الم اور آزادی کا علم بردار ہے مگر ہمارے یہاں یہ پیغام الٹا دیا گیا۔ مذہبی حلقوں نے مذہب کو سائنس مخالف ثابت کیا۔ انہوں نے مذہبی افکار کی تشریحات میں تفاوت پیدا کی تو مسلمان فرقوں میں تقسیم ہو گئے۔ فرقوں کے علماء نے اپنے اپنے نقطہ نظر کی سچائی ثابت کرنے کے لیے ایک دوسرے پر حملے کیے۔ کوئی مسلم ملک ایسا نہیں جہاں لوگ فرقوں میں بٹے ہوئے نہیں ہیں۔ پاکستان میں مذہبی سیاست اور جاگیرداری نہ ہوتی تو اس ملک کی ترقی کے امکانات بہت زیادہ روشن تھے۔ اب تو صنعتکار طبقہ بھی اس اہلیت سے محروم ہو گیا ہے جو قوم کو معاشی و سائنسی ترقی کی طرف لے کر جاتی ہے۔ سیاسی طبقے عوام ک استحصال کرنے کے لیے ٹانگ کرتے رہتے ہیں۔ ایک دوسرے کے اتحادی اور کبھی مخالف بن جاتے ہیں۔ وہ کہتے ہیں سیاست میں ایسا ہی چلتا ہے۔ پاکستان کے عوام کو معاشی انقلاب کی ضرورت ہے۔ جس کے لیے تعلیم اور سائنس و ٹیکنالوجی میں انقلابی ترقی کی ضرورت ہے۔ پاکستان میں معاشی و سائنسی انقلاب چاہیے جو کہ سیاسی انقلاب کے بغیر ممکن نہیں ہے۔ اس انقلاب کی راہ میں سیاسی طبقے رکاوٹ بنے ہوئے ہیں۔ جب تک پاکستان سے مذہبی سیاست جاگیرداری اور بدعنوان سرمایہ دار طبقے کا سیاسی رسوخ ختم نہیں ہو جاتا پاکستان کا مستقبل روشن نہیں ہوگا اور روشن پاکستان کی تعمیر و تشکیل ایک ادھورا خواب رہے گا۔ قوموں کی تعمیر عوام کرتے ہیں۔ عوام تخلیق نہیں کرتے تعمیر کرتے ہیں۔ تعمیر کا عمل دماغوں اور ہاتھوں کی محنت کا نتیجہ ہوا کرتا ہے۔ پاکستان اور دوسرے

مسلم ممالک کے ذہین نوجوان یورپ اور امریکہ کی طرف بھاگ رہے ہیں۔ جن دماغوں نے تخلیق کو بڑھا دینا تھا وہ اپنا مستقبل امریکہ اور یورپ میں دیکھ رہے ہیں۔ ذہانتوں کے فرار کے منطقی نتیجہ میں تعمیر کرنے والے ہاتھ کمزور ہو رہے ہیں۔

سائنسی علوم میں ترقی کی بنیاد پر امریکہ، یورپ، روس، چین اور جاپان دنیا کے علمی و معاشی مراکز بن گئے ہیں۔ غریب و پسماندہ دنیا کا انحصار انہیں ملکوں پر ہے۔ آپ طب کا شعبہ ہی دیکھ لیں صحت اور علاج بارے جس قدر بھی جدید سہولتیں میسر آئی ہیں مغرب کی عطا کردہ ہیں۔ ہمارے لیے تمام ادویات مغرب میں تخلیق ہوئی ہیں۔ میڈیکل میں مہارت حاصل کرنے کے لیے مغرب کی یونیورسٹیوں میں جانا پڑتا ہے۔ ہمارے مذہبی راہنما بھی اپنے علاج کے لیے امریکہ اور لندن چلے جاتے ہیں۔ ان لوگوں نے مشرق کو علمی طور پر برباد کر کے غلام بنا دیا۔ مشرق کو مغرب کے لیے خام مال کا ذریعہ بنا دیا۔ پاکستان میں زندگی کی جو رمت نظر آتی ہے اس خطے کی بے پناہ زرخیزی کے سبب ہے۔ آپ افغانستان اور افریقہ میں دیکھیں تو مسلمان ملکوں کے لوگ جانوروں سے بدتر زندگی گزارتے نظر آتے ہیں۔ جاپان کے پاس زرعی میدان ہیں اور نہ ہی معدنی وسائل۔ اس ملک کے پاس سائنس، ٹیکنالوجی اور مہارتیں ہیں۔ جاپان دنیا کے پانچ مراکز میں ایک ہے جو دنیا پر حکمرانی کرتے ہیں بیسویں صدی میں طبی علوم، مہارتوں اور ادویات میں مغرب نے نئے سائنسی حقائق دریافت کیے۔ ملٹی نیشنل دوا ساز اداروں نے ادویات فروخت کر کے دنیا کے غریب پسماندہ ملکوں سے لوٹنے کی حد تک دولت کمائی۔ پاکستان میں بیٹھا لوگ ادویات خریدنے کی سکت نہیں رکھتے۔ لہذا وہ معقول علاج کے بغیر مر جاتے ہیں۔ ہم سب اس حقیقت سے پوری طرح آگاہ ہیں کہ علم پر مغرب کی اجارہ داری ہے۔

اکیسویں صدی میں طب نے ترقی کی جانب ایک اور بڑی چھلانگ لگائی ہے۔ طب اور ادویات میں کلوننگ ٹیکنالوجی کا استعمال اس شعبہ میں نیا چمپ ہے۔ کلوننگ ٹیکنالوجی کی ترقی میں امریکہ اور برطانیہ کے ماہرین بہت آگے نکل چکے ہیں۔ صحت اور ادویات کے ضمن میں کلوننگ جدید ترین تخلیق ہے۔ یہ نیا طریقہ علاج ہے جو بائیو کیمسٹری سے آگے کا قدم ہے۔ جس طرح انسان کا چاند پر قدم رکھنا بڑا مختلف واقعہ تھا۔ اسی طرح کلوننگ ٹیکنالوجی کا طبی استعمال بھی بڑے مختلف نتائج لے کر آئے گا۔

امریکہ کے صدر بل کلنٹن کو جب اطلاع دی گئی کہ امریکی سائنسدانوں نے انسانی جینوم کا تجزیہ مکمل کر لیا ہے تو وہ خوشی سے اچھل پڑا۔ اس نے کہا ہمارے سائنسدانوں کی یہ کامیابی چاند پر اترنے سے بڑی ہے۔ چند برسوں بعد میں ہم محسوس کریں گے کہ کلوننگ ٹیکنالوجی کی ایجادات چاند پر اترنے سے زیادہ اہم ہیں۔ امریکہ اور برطانیہ کے سائنسدان سب سے آگے نکل گئے ہیں۔ دولت کمانے اور احترام پانے میں انہیں ایٹمی سائنسدانوں پر برتری حاصل ہو گئی ہے۔ وہ جو مانگتے ہیں ملتا ہے۔ جیسے جنت میں انگلی کے اشارے پر انگور منہ تک آ جاتے ہیں۔ مغرب تخلیق کرتا ہے۔ مشرق میں تو تقلید پر بھی پابندی ہے۔

میرے خیال میں سرجری اور کیموتھراپی طریقہ علاج اکیسویں صدی میں متروک نہ ہوا تو پسماندہ طریقہ علاج کی سطح پر ضرور آ جائے گا۔ کیموتھراپی اور سرجری بیالوجی میں ترقی کی بنیاد پر قائم طریقہ علاج ہے۔ اس بارے پہلے بھی ذکر آیا کہ طب بیالوجی کی ذیلی شاخ ہے۔ بیالوجی کے علوم میں جس قدر ترقی ہوتی ہے طب بھی اس انداز سے جدید ہو جاتی ہے۔ بیسویں صدی کی بیالوجی خلیے کی ساخت میں تفصیلات کے حصول تک محدود رہی۔ اس صدی میں خلیے پر بہت تحقیق ہوئی اور بہتر معلومات حاصل ہوئیں۔ خلیے کی ساخت اس میں مختلف عضویوں کا کردار اور خلیے میں نامیاتی کیمسٹری کی بنیاد پر کیموتھراپی طریقہ علاج واضح ہوا۔ اس کے ساتھ ہی سرجری میں ترقی ہوئی۔ مختلف اعضاء بارے حیاتیاتی معلومات سامنے آئیں اور اعضائی پیوند کاری کے لیے مہارت میں اضافہ ہوا۔ بیالوجی سائنس اور طب میں تعلق براہ راست ہے۔ خلیے کی دریافت اور خلیاتی کیمسٹری میں انکشافات کی بنیاد پر کیموتھراپی طریقہ علاج مروج ہوا۔ جس میں ماہرین نے Drugs اور Vaceings دریافت کیے۔ بیماریاں پیدا کرنے والی بہت سے جراثیم دریافت ہوئے۔ اعضائی پیوند کاری ممکن ہوئی۔

بیالوجی میں تحقیق نے نیا جہ پ لیا ہے۔ بیالوجی کی سائنس خلیے سے آگے بڑھی ہے اور تحقیق خلیے کے اندر مرکزے میں DNA تک پہنچ گئی ہے اس سے قبل یعنی بیسویں صدی تک بیالوجوں کے سامنے خلیہ اور اس کی کیمسٹری تھی۔ اب نیا سوال یہ ہے کہ خلیے کے اندر تمام کیمیائی تعاملات اور خلیاتی افعال ہے جس مرکز کے کنٹرول میں ہیں وہ تو DNA ہے۔

بیسویں صدی میں سوال یہ تھا کہ خلیے کے اندر کیا ہو رہا ہے۔ اور اگر وہ ٹھیک نہیں



ہور ہا تو اسے درست کرنے کے لیے ادویات استعمال میں لائی جائیں۔ اب بیالوجسٹ کے سامنے سوال یہ ہے کہ خلیے میں جو کچھ عوامل ہو رہے ہیں ان کا کنٹرول کہاں واقع ہے۔ بیسویں صدی میں سائنسدانوں کی نظریں خلیہ کے مرکزہ میں DNA پر ٹھہر چکی تھیں۔ ماہرین DNA کی ساخت اور عمل پر تحقیق میں لگے ہوئے تھے۔ مسلسل شواہد مل رہے تھے کہ خلیے کا کنٹرول اور کمانڈ سنٹر مرکزہ کے DNA میں ہے۔ خلیہ جو کہ زندگی کی بنیادی اکائی ہے DNA کی ہدایات پر عمل کرتا ہے۔ مگر یہ ہدایات کس شکل میں خلیے پر DNA کی کمان قائم کرتی ہیں۔ مشکل سوال تھا۔ سائنسدانوں کو مشکل سوال حل کرنا ہوتے ہیں۔ انہوں نے یہ سوال بھی حل کر لیا۔ بیالوجی کی تحقیق میں سائنسدان DNA تک پہنچ گئے۔ انہوں نے دریافت کر لیا کہ DNA ایک پیچیدہ کمانڈ سسٹم ہے۔ DNA کے مختلف شعبے میں جو کہ مخصوص نظاموں کو کنٹرول کرتے ہیں اگر آپ کسی بڑے ہسپتال میں جاتے ہیں تو آپ کو مختلف بیماریوں کے لیے مخصوص شعبے ملیں گے۔ اگر آپ دل کے مریض ہیں تو گردوں کے ماہر ڈاکٹر کے پاس نہیں جائیں گے۔ کسی بھی خلیہ کے مرکزہ میں DNA کے مختلف شعبوں کے ذمے مختلف کام ہیں۔ چلے ہم انسان میں خلیے کے مرکزہ کا دروازہ کھولتے ہیں۔ اگر آپ کی نظر کمزور ہے تو نظر کی عینک لگائیں۔ آپ کو مرکزہ کے اندر یہ بھی دیکھنا ہے کہ آپ کی نظر کمزور کیوں ہو گئی۔ آپ کا مجرم اسی جگہ چھپا بیٹھا ہے جہاں آپ آ گئے ہیں۔ یہ ایک پیچیدہ کمپلیکس ہے۔ اس میں تقریباً ایک لاکھ دفاتر ہیں۔ ہر اہلکار مصروف عمل ہیں۔ کسی دفتر میں ایک کسی میں دو اور کہیں دو سے زیادہ اہلکار ہیں۔ سائنسدان ان اہلکاروں کو جین (Gene) کے نام سے پکارتے ہیں۔ آپ سب سے پہلے اس دفتر کا دروازہ کھٹکھٹائیے جس پر آنکھوں کا بورڈ آویزاں ہے۔ یہ آنکھوں کے تمام معاملات کا دفتر ہے۔ آپ کی آنکھیں بڑی ہیں۔ چھوٹی ہیں۔ نیلی یا پھر کالی ہیں۔ درست کام کر رہی ہیں یا کہ کوئی خرابی ہے یہی دفتر آپ کی آنکھوں بارے تمام معاملات کنٹرول کرتا ہے۔ آپ کی آنکھوں بارے فائل اسی دفتر میں پڑی ہے۔ آپ اس دفتر میں اہلکاروں (Genes) سے ملیں۔ دیکھیں کس کی کوتاہی اور لا پرواہی کے سبب آپ کی نظر کمزور ہو گئی ہے۔ کس نے صحیح کام نہیں کیا ہے۔ کیوں کوتاہی ہوتی ہے۔ یہ سارے سوال آپ کر سکتے ہیں۔ یہاں تک ہم ساختیات کی حدود میں رہتے ہیں اتنا ہی کافی نہیں۔ اگر آپ چاہتے ہیں اس دفتر سے نا اہل اہلکار (Gene) کو فارغ کر دیا جائے اور

اس کی جگہ کوئی اچھا الٹا تعینات کر دیا جائے تو یہ ممکن ہے۔ یہاں سے Post structure ralism کا آغاز ہوتا ہے۔ آپ ایسا کر سکتے ہیں۔ ہاں البتہ یہ سب آپ خود نہیں کر سکتے۔ آپ کو ایک ایسے شخص کی خدمات حاصل کرنا پڑیں گی جو کلوننگ میں ماہر ہے۔ پہلے آپ ڈاکٹر کے پاس گئے تھے۔ اس نے آپ کو عینک لگا دی تھی وہ یہی کر سکتا تھا۔ اب آپ کلون ڈاکٹر کے پاس جائیں گے وہ آپ کی عینک اتار دے گا۔ ہاں وہ ایسا کر سکتا ہے۔ کلون ڈاکٹر اس جین کو درست یعنی Re Structure کر دے گا جس کی نا اہلی کے سبب مسئلہ پیدا ہوا۔ یا پھر وہ اس کی جگہ ایک ذمہ دار مستعد جین لگا دے گا۔ ہاں یہی تو Post Structure ralism ہے جس کا عملی مظاہرہ عراق اور افغانستان میں کیا جا رہا ہے..... اور کرزئی نئے اور مستعد ہیں۔ کلوننگ ہے اور کیا ہے۔ کلوننگ کے ماہرین خلیے کے مرکزے میں جینوم کمپلیکس بارے معلومات جمع کر رہے ہیں اور اس میں حسب ضرورت تجدید کرنے کی استطاعت و مہارت حاصل کر رہے ہیں۔ جس رفتار سے مہارت اور استطاعت بڑھے گی اسی نسبت سے طب میں تبدیلی ہوتی جائے گی۔

اگر آپ جلدی میں نہیں تو جینوم کمپلیکس (Genome Complex) میں تھوڑا گھوم سکتے ہیں۔ آپ آنکھوں کے مخصوص دفتر سے نکل آئیں۔ یہاں ایک لکھ دفاتر ہیں۔ ہاں آپ آنکھوں کے دفتر سے نکل رہے ہیں۔ سوچ لیں یہاں آپ کا کوئی اور کام تو نہیں ہے۔ میں آپ کو بتائے دیتا ہوں۔ آپ کی بیوی کو تمہاری آنکھوں پر کوئی اعتراض تو نہیں۔ اگر ہے تو وہ بھی دور ہو سکتا ہے۔ مثلاً آئیں آنکھوں کا رنگ اور سائز بدلا جا سکتا ہے۔ آپ نوٹ کر لیں۔ کلون ڈاکٹر کو بتائیں وہ جین تبدیل کر دے گا۔ سبز رنگ والے جین کی جگہ نیلا رنگ پیدا کرنے والا جین لگا دے گا۔ آپ بیالوجی میں ترقی کا معیار محسوس کر سکتے ہیں۔ پہلے ڈاکٹر آپ کے اعضا بدل سکتا تھا۔ گردے کی جگہ نیا گردہ لگا سکتا تھا۔ کلون ڈاکٹر جین بدل دے گا۔ ہاں یہ ہے جین تھراپی جو کہ کیمو تھراپی کی جگہ لے گی۔ جینوم کمپلیکس میں دوسری جانب چلتے ہیں۔ آپ دیکھیں گے یہاں ایک لاکھ کے قریب دفاتر ہیں۔ ہر دفتر پر بورڈ آویزاں ہے۔ دل، دماغ، گردے، پھیپھڑے۔ ہاں زیادہ تر دفاتر بند نظر آئیں گے۔ تالے پڑے ہیں۔ کام بند ہے۔ یاد رکھیں کہ آپ آنکھ کے خلیے میں گھوم رہے ہیں۔ لہذا یہاں دل کا دفتر تو کھلا نہیں ہوگا۔

جسم کے کسی بھی حصے میں دیکھیں تو پتہ چلے گا کہ خلیے میں تمام کے تمام جینوم دفاتر موجود ہیں۔ مگر سارے کھلے نہیں۔ جن دفاتر کا کام ختم ہو گیا ہے وہ بند کر دیے گئے ہیں۔ مگر کھل سکتے ہیں۔ دوبارہ کھولے جاسکتے ہیں۔ یہ کام بھی کلون ڈاکٹر کر سکتا۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ جسم کے تمام خلیوں میں جن کی تعداد کھربوں میں ہے جینوم کپیلس ایک جیسا ہے۔ مگر ہر قسم کے خلیے میں مخصوص دفاتر کھلے رکھے جاتے ہیں۔ جن میں کام ہوتا ہے باقی دفاتر تالہ بند ہوتے ہیں۔ کلون ڈاکٹر کسی بھی تالے میں چابی لگا سکتا ہے۔ کلوننگ سائنس کا یہی مقصد ہے کہ خلیہ کے مرکزہ میں جینوم کپیلس کو پوری سمجھ لیا جائے۔ کون کہاں کیا کر رہا ہے دیکھا جائے۔ کام میں کہیں کوئی گڑبڑ ہے تو اسے درست کیا جائے۔ (بعد از ساختیات)

صدر رونالڈ ریگن کے دور میں امریکی محکمہ دفاع نے شاروار پروگرام کا چرچا کیا۔ صدر ریگن کو زیادہ دلچسپی شاروار پروگرام میں تھی۔ مگر 1982ء کے بعد امریکیوں نے جینومکس اور کلوننگ کو بگ سائنس (Big Science) تسلیم کیا۔ شاروار وار پروگرام پر کلوننگ سائنس کو ترجیح مل گئی۔

امریکی حکومت نے نیشنل انسٹیٹیوٹ آف ہیلتھ (NIH) کے ماہرین کی رائے سے اتفاق کیا۔ اس ادارے کے ڈائریکٹر جیمز واٹسن (James Watson) تھے۔ جیمز واٹسن نے 1953ء میں DNA کی ساخت پر تحقیق میں نوبل انعام حاصل کیا تھا۔ نیشنل انسٹیٹیوٹ آف ہیلتھ (NIH) میں جینوم ریسرچ کا پروجیکٹ شروع ہوا جس کے سربراہ کریگ وینٹر (Craig Venter) تھے۔ اس ادارے کو جینوم پروجیکٹ کے لیے اربوں ڈالر فنڈ فراہم کیے گئے۔ اس کے ساتھ ہی امریکہ میں کئی ایک پرائیویٹ اداروں نے اس شعبہ میں تحقیق کا آغاز کر دیا۔ 1990ء تک امریکہ میں جینوم پر تحقیق کرنے والے اداروں کی تعداد ایک سو سے زیادہ ہو گئی تھی اور ایک لاکھ چالیس ہزار ماہرین و ہنرمندان اداروں سے وابستہ ہو چکے تھے۔

پرائیویٹ سیکٹر میں ادویہ ساز کمپنیوں نے جینوم ریسرچ میں سرمایہ کاری کی۔ 1998ء میں 120 کمپنیاں جینوم انڈسٹری میں سرمایہ لگا چکی تھیں۔ لیکن ماہرین اور سرمائے کی کمی کے باعث 20 ادویات ساز کمپنیاں میدان رہ گئیں۔ چھوٹی کمپنیوں کو بڑی کمپنیوں نے



نگل لیا۔

1980 کے بعد سے امریکہ، برطانیہ، اٹلی، جرمنی، فرانس، جاپان اور چین جیسے ترقی یافتہ ممالک میں جینوم سائنس کے جدید ترین شعبہ میں تحقیق پر سرمایہ کاری ہو رہی ہے۔ اس مقابلہ میں امریکہ اور برطانیہ مشترکہ منصوبوں پر عمل پیرا ہیں اور مقابلہ میں سب سے آگے دکھائی دیتے ہیں۔ امریکہ میں بڑی دو ساز کمپنیاں جینوم سائنس کی بنیاد پر جدید ادویات تیار کر کے فروخت کر رہی ہیں۔ ان میں:

Applied Bio Systems (PEB) Agilent Technologies (A)

Millennium Pharmaceuticals (MLNM)

Human Genome Sciences (H & SI)

Celera Genomics (CRA)

Affymetrix (AFFX)

Incyte Genomics (INCY)

نمایاں ہیں جن کی مجموعی سرمایہ کاری 100 ارب ڈالر سے تجاوز کر گئی ہے۔

ان کے علاوہ مرک (Merk) اور بوائز (Boeyer) بھی جینوم ادویات فروخت کرنے والی بڑی کمپنیوں میں شامل ہیں۔ ایک رپورٹ کے مطابق Merk کی جینوم ادویات کی سالانہ فروخت 25 ارب ڈالر تک پہنچ گئی ہے۔ کلوننگ کے حوالہ سے طب کے شعبہ میں اہم ترین مقصد بھی طب کی ترقی ہے۔ ترقی یافتہ دنیا کی ادویات ساز کمپنیاں اس جدید شعبہ میں سرمایہ کر رہی ہیں۔ ان اداروں کے مالکان اور انتظامی امور سے وابستہ ماہرین کا موقف ہے کہ مستقبل میں طب کے شعبہ اور علاج کے طریقہ کار میں جینوم طب انڈسٹری کی اہمیت نمایاں ہے۔ ترقی یافتہ دنیا میں کلوننگ سائنس کے ذریعے طب کو ترقی دینے کی اہمیت نمایاں ہے۔ لیکن پسماندہ معاشروں میں کلوننگ پر مختلف قسم کی بحث ہے۔ طب زراعت اور صنعت میں کلوننگ ٹیکنالوجی کا استعمال ترقی یافتہ دنیا میں بڑھ رہا ہے۔ پاکستان میں ایسے ماہرین دستیاب ہو سکتے ہیں جو کہ اس جدید سائنس اور ٹیکنالوجی میں آگے بڑھ سکتے ہیں۔ لیکن ابھی تک سرکاری اور غیر سرکاری سطح پر کوئی ایسی دلچسپی اور منصوبہ بندی نظر نہیں آتی۔ علم و فکر سے وابستہ حلقوں میں کلوننگ کو دوزر کھنے پر اصرار ہے۔ عوام کو کلوننگ کے معاشی اور سماجی شعور سے مناسب آگاہی نہیں ہے۔

## کلوننگ، معیشت اور زراعت

ہم جینیاتی طور پر تبدیل شدہ پھلوں، سبزیوں اور دیگر خوردنی اجناس بارے سنتے ہیں تو پہلے رد عمل میں ایسی خوراک استعمال کرنے سے گریز کا احساس پیدا ہوتا ہے۔ یہ پہلا احساس ہے جو فطری نوعیت میں خوف یا پھر احتیاط کے زمرے میں آتا ہے۔ زندہ رہنے کے لیے پہلی ضرورت خوراک ہے اور دوسری جنسی عمل۔ سائنس میں تحقیق کی بنیاد پر ہم جانتے ہیں کہ گذشتہ 40 لاکھ برس سے انسان کرہ ارض پر موجود ہے۔ احتیاط اور خوف کا احساس انسانی نسل کا فطری عمل ہے۔ نئی اور مختلف چیز کو انسان احتیاط اور خوف سے دیکھتا ہے۔ پھر سمجھنے کی کوشش کرنے لگتا ہے۔ انسان کی اعلیٰ ترین خوبی یہ ہے کہ فطرت نے اسے بہترین دماغ عطا کیا ہے۔ انسان نے کیا کرنا ہے۔ کیا نہیں۔ اس کے سارے فیصلے دماغ میں ہوتے ہیں۔ اکیسویں صدی کے انسان نے کائنات میں مختلف عوامل کو سمجھنے میں بڑی اہم کامیابیاں حاصل کی ہیں۔ خاص طور سے زندگی سے متعلق تحقیق میں تو انقلاب آ گیا ہے۔ جس کا نتیجہ یہی ہو سکتا تھا جو سامنے آیا ہے۔ انسان نے پودوں اور جانوروں کی زندگی میں نئی مداخلت شروع کر دی ہے۔ گذشتہ طویل عرصہ میں ایسا نہیں ہوا۔ اب انسان پودوں اور جانوروں میں بہت سی تبدیلیاں کر سکتا ہے۔ جس کا مطلب ہے کہ جو کچھ فطرت نے پیدا کیا اور اسے نئی شکل و صورت میں تبدیل کرنا انسان کے بس میں آ گیا ہے۔ یہ معمولی بات نہیں، ہے بڑی بات ہے۔ یہ حیات میں Restructuring کی اہلیت ہے۔

اکیسویں صدی کے آغاز میں مختلف ملکوں کے جدید زرعی فارموں میں جینیاتی طور پر تبدیل شدہ فصلیں کاشت ہو رہی ہیں۔ تقریباً 20 کروڑ ایکڑ زرعی رقبے پر ایسی فصل کاشت ہو رہی ہے جن کے بیج جینیاتی طور پر تبدیل کر کے پودوں کی خصوصیات حسب خواہش تشکیل دی گئی ہیں۔ اس جدید طریقے سے پیدا ہونے والی خوراک کو Genetically Modified Food کہا جاتا ہے جسے تخفیف میں GMF لکھا جاتا ہے۔ جب

سائنسدانوں کی کاوشیں کامیاب ہو گئیں اور وہ اس قابل ہو گئے کہ پودوں اور جانوروں کی جنس بدل سکتے ہیں تو انہوں نے ایسی تبدیلیاں کر کے انسان کے لیے مفادات حاصل کرنے کے نئے طریقے ایجاد کر دیے ہیں آپ کو سینگوں والا گدھا دیکھنے کا اتفاق نہیں ہوا ہوگا کیونکہ گدھوں کے سینگ نہیں ہوتے۔ جب ہم کہتے ہیں کہ DNA ٹیکنالوجی میں ترقی کے باعث انسان نسلیں تبدیل کرنے کے اہل ہو گیا ہے تو اس کا مطلب یہ ہے کہ ہم خوبصورت سینگوں والے گدھوں کی نئی نسل تیار کر سکتے ہیں۔ آپ سوچیں گے کہ گدھوں کے سر پر سینگ اگانے سے ہمیں کیا فائدہ ہوگا۔ ہاں ٹھیک ہے اگر فائدہ نہیں تو کون کہتا ہے گدھوں کے سر پر سینگ ضرور اگائیں۔ مگر آپ کو معلوم ہونا چاہیے کہ ضرورت اور شوق کی تکمیل کے لیے آپ ایسا کرنے کی قدرت حاصل کر چکے ہیں۔ غور و فکر کرنے والوں کی ایک مجلس میں جب میں نے یہ موضوع بیان کیا تو ایک صاحب دانش نے بے چین ہو کر کہا اس کی ضرورت کیا ہے۔ یہ شعور کا فطری رسپانس ہے۔ کچھ کرنے سے پہلے انسان کے سامنے پہلا سوال یہی آتا ہے کہ وہ جو کرنے جا رہا ہے اس کا اسے کیا فائدہ ہوگا۔ امریکہ، چین اور جاپان جیسے ملکوں میں GMF پیدا کرنے والی فصلوں کی کاشت شروع ہو چکی ہے۔ اس جدید ترین طریقہ کاشت کی اجناس منڈیوں میں آچکی ہے۔

کلوننگ کی بنیاد پر استوار اس جدید زرعی کاشت سے وابستہ پہلا مقصد اجناس کی مقدار میں اضافہ کرنا ہے۔ اس حوالہ سے یہ دلچسپ حقیقت سامنے آتی ہے کہ زراعت کا بنیادی مقصد بھی خوراک میں اضافہ کرتے رہنا ہے۔ جب سے انسان نے زراعت کا آغاز کیا ہے خوراک کا بحران ختم نہیں ہوا ہے۔ زراعت کو ترقی دینے کا مقصد زیادہ سے زیادہ اجناس کی پیداوار ہے۔ مگر اکیسویں صدی تک سائنسی ترقی میں کارناموں کے باوجود یہ مسئلہ حل نہیں ہو سکا ہے۔

کرہ ارض پر انسانوں کی آبادی ساڑھے چھ ارب تک پہنچ گئی ہے جس میں تقریباً آدھے لوگ ایسے ہوں گے جن کو زندگی کی پہلی ضرورت ہی نہیں ملتی۔ دشواری سے ملتی ہے یا ضرورت سے کم ملتی ہے۔ خوراک کا بحران آج تک ختم نہیں ہوا ہے۔ سائنس میں پسماندگی کے باعث غربت کے شکار معاشروں کا انحصار بے شک زرعی معیشت پر ہے مگر ان ممالک کی بیشتر آبادی خوراک کے بحران سے دوچار رہتی ہے۔



امریکہ یورپ اور دیگر صنعتی اقوام کو خوراک کے بحران کا سامنا نہیں ہے۔ ان ممالک نے سائنسی علوم میں ترقی کے سبب زیادہ خوراک پیدا کرنے میں کامیابی حاصل کر لی ہے۔ دوسری اہم بات یہ ہے کہ ترقی یافتہ معاشروں میں آبادی بڑھنے کی شرح کم ہو گئی ہے۔ اس طرح آبادی ایک معقول کنٹرول قائم ہو گیا ہے۔ جس کے نتیجے میں مغرب کے بہترے مسائل حل ہو گئے ہیں۔ ہم سمجھ سکتے ہیں کہ ایک آبادی میں اضافہ کی شرح معقول حد تک کنٹرول کر لی جائے تو خوراک و آلائش اور تعلیم وغیرہ کے مسائل پر قابو پانے میں آسانی آ جاتی ہے۔

ذرا غور کریں اعداد و شمار بتاتے ہیں کہ سائنسی و صنعتی اعتبار سے ترقی یافتہ ملکوں کی شرح آبادی میں اضافہ نہایت معمولی ہے۔ کئی ملکوں میں ایک خاندان دو یا کم بچے پیدا کرنے پر اکتفا کرتا ہے۔ یوں شرح پیدائش اور شرح اموات برابر ہو جاتی ہے۔ ان ممالک کی آبادی مستقل ہو گئی ہے کچھ یورپی ممالک ایسے بھی ہیں جہاں شرح پیدائش میں کمی کے باعث آبادی کا گراف نیچے جا رہا ہے۔ چین کی حکومت نے ایک خاندان میں ایک بچہ پیدا کرنے کی منصوبہ بندی کر لی ہے۔ اس منصوبہ سے بھی آبادی میں کمی واقع ہونے لگے گی۔ آبادی کی شماریات کے ادارے بتا رہے ہیں کہ جن یورپی ممالک کی آبادی میں معمولی اضافہ ہو رہا ہے ان کی آبادی کو دو گنا ہونے میں 700 برس لگیں گے۔ لیکن اس کے مقابلے میں غریب ملکوں کی آبادی 30 برس میں دو گنا ہو جائے گی۔

ترقی یافتہ ممالک کی آبادی کم اور آبادی میں اضافہ کی شرح بہت معمولی ہے مگر صنعتی اور زرعی پیداوار میں اضافہ کی شرح بہت زیادہ ہے۔ جس کا مطلب یہ ہے کہ خوشحال ملکوں میں آبادی کی نسبت صنعتی اور زرعی پیداوار میں زیادہ اضافہ ہو رہا ہے۔ اس لیے ان معاشروں میں خوراک اور دیگر بنیادی ضروریات کے حصول میں بحران کی کیفیت نہیں ہے۔ غریب ملکوں میں زرعی و صنعتی پیداوار کے شعبے بحران میں ہیں۔ جبکہ آبادی میں کھلا اضافہ جاری ہے۔ اس طرح کے معاشی و سماجی نظام میں یہی ہوتا ہے کہ بیروزگاری، مہنگائی اور غربت عام ہو جاتی ہے۔ ریاستی افسر شاہی کی قوت غالب ہو جاتی ہے۔ جاگیرداروں اور تاجروں و صنعتکاروں کے طبقے معاشی بد عنوانیوں کے ذریعے دولت جمع کرتے ہیں۔ سماجی خدمات کے شعبوں سے وابستہ افراد قصائی بن جاتے ہیں۔ معاشرہ بیگانگی و غود غرضی کی کیفیت

میں ہجوم بن جاتا ہے۔ سب ایک دوسرے کو الزام دیتے ہیں۔ قاضی واعظ کرتے ہیں مگر کردار میں مثالی نمونہ نہیں بن پاتے۔ تنقید بڑھتی جاتی ہے مگر سدھار کی راہ پر چلنے کو کوئی تیار نہیں ہوتا۔ اعتماد ختم ہو جاتا ہے۔ جرائم بڑھ جاتے ہیں سماجی سدھار کی تنظیموں اور سماجی کارکنوں کی موج لگ جاتی ہے۔ میڈیا پر ہر جانب سماجی سدھار اور مذہبی اخلاقیات کے مبلغین سرگرم دکھائی دیتے ہیں۔ مگر سب بے اثر رہتا ہے۔ معاشرے میں کوئی مثبت تبدیلی وقوع پذیر نہیں ہوتی۔ بلکہ عام لوگ بھی مبلغین کا مذاق اڑاتے ہیں۔ سماجی رویوں میں بگاڑ گہرا ہوتا ہے اور پھیلتا رہتا ہے۔

یہ حقیقت سمجھنے میں کچھ دشواری نہیں ہے کہ غریب دنیا کا مسئلہ آبادی اور پیداواری قوتوں و شعبوں میں عدم توازن کا بحران ہے۔ اس عدم توازن کو درست کر لیا جائے تو دیگر معاشرتی مسائل پر قابو پایا جاسکتا ہے۔ مگر عملی مظاہر میں ایسا نہیں ہوتا ان معاشرہ میں پیداوار بڑھانے کی بجائے آبادی بڑھائی جاتی ہے۔ کیا ہم فرض کر لیں کہ غریب ملکوں کے حکمران طبقوں اور ان کے اتحادی دانشوروں کو یہ نکتہ سمجھ میں نہیں آتا، ایسا نہیں ہے جو بات عام آدمی کی سمجھ میں آتی ہے امریکہ اور یورپ کی یونیورسٹیوں سے ڈگریاں حاصل کرنے والے کیوں سمجھ نہیں سکتے۔ پھر معاملہ کیا ہے اور یہ اہم سوال ہے۔ جس کا سچا جواب یہ ہے کہ غریب ملکوں کے حکمران آبادی اور پیداوار میں بڑھتا ہوا عدم توازن قابو میں لانے کی اہلیت سے محروم ہیں۔ بیگانگی، کرپشن اور بد اعتمادی کی فضا میں کسی بحران کا حل ممکن نہیں ہوتا یہاں الگ سے..... کرنا مناسب ہوگا کہ ”کیا آبادی اور پیداواری توازن معاشرتی مسائل کا حل پیش کرتا ہے“۔

صوفی، جوگی اور بھگت معاشرتی پریشانیوں میں گرفتار لوگوں کو مراقبہ کرنے کا کہتے ہیں۔ وہ کہتے ہیں مراقبہ کرنے سے انسان پریشانیوں سے آزاد ہو جاتا ہے۔ معلوم نہیں اس کا عملی تجربہ کہاں تک کارآمد ہے۔ مگر لوگوں کی اکثریت مراقبہ نہیں کر سکتی۔ اس لیے عوام کو ایسے روحانی نسخہ کی تلاش ہوتی ہے جو غربت سے نجات کا ذریعہ بن سکے۔ مسائل کے جال میں الجھے ہوئے لوگ مراقبہ کی بجائے تعویذوں پر انحصار کرتے ہیں۔ وہ بگڑے کام سنوارنے کے لیے تعویذ لیتے ہیں۔ بہت سے ہنرمند افراد نے عام لوگوں کی کمزوریوں پر کاروبار چمکار رکھا ہے۔ اس حوالہ سے کیونسٹوں کا موقف ہے کہ آبادی اور پیداوار میں توازن، ”معاشرتی

مسائل حل کرنے والا اصول نہیں ہے۔ کیونست اس اصول کو تسلیم نہیں کرتے اور سرمایہ داروں کے حامی دانشوروں کو جھوٹے اور مکار گردانتے ہیں۔ کیونست کہتے ہیں انسانی سماج کو سرمایہ داری کی تہذیب میں سکھ چین نصیب نہیں ہو سکتا۔ وجہ یہ ہے کہ سرمایہ داری کے کلچر میں معاشرے کا مختلف طبقوں میں تقسیم ہو جانا اٹل ہے۔ معاشرہ جب مختلف طبقوں میں تقسیم ہو جاتا ہے تو سماجی کشمکش ناگزیر ہوتی ہے۔ کیونکہ مختلف طبقوں کے مفادات میں ٹکراؤ کی کیفیت ہوتی ہے۔ معاشی تقسیم سیاسی بالادستی و تسلط کی جدوجہد میں بدل جاتی ہے۔ کیونست دانشور کہتے ہیں کہ انسانی معاشرے کو آلام سے آزادی حاصل کرنا ہے تو پھر سرمایہ دارانہ تہذیب کو تیاگ کر سماجی ارتقا کی نئی منزل میں داخل ہونا پڑے گا جسے وہ سوشلزم کی تہذیب کا نام دیتے ہیں۔

ہمارے سامنے کلوننگ کا موضوع ہے۔ جو کہ کلچر اور ارتقاء کے حوالہ سے بحث میں مرکزی اہمیت کا حامل ہے۔ خوراک کی پیداوار میں کلوننگ کی افادیت کیا ہے؟ ہمیں اس نکتہ پر غور کرنے کی ضرورت ہے۔ یہ حقیقت پیش نظر رہے کہ دور حاضر کے انسان کو خوراک کے بحران کا سامنا ہے۔ ایک تازہ ترین رپورٹ میں بتایا گیا ہے کہ آلودہ خوراک کھانے کے سبب ایشیائی ملکوں میں سالانہ سات لاکھ افراد ہلاک ہو جاتے ہیں۔

اس لیکچر کے آغاز میں ہم دیکھ آئے ہیں کہ کلوننگ زیادہ خوراک پیدا کرنے میں مدد کرتی ہے اور یہ عمل کا منتظر مفروضہ نہیں۔ کلوننگ کے ذریعہ پیدا کی گئی خوراک GMF عالمی مارکیٹ میں آچکی ہے۔ ایک طرف کلون فوڈ پر بحث کا سلسلہ ہے۔ دوسری جانب کلون فصلوں کی کاشت کے لیے کلون زرعی فارموں کی تعداد بڑھ رہی ہے۔ کلوننگ ٹیکنالوجی کے استعمال سے نہ صرف فصلوں کی پیداواری صلاحیت بڑھائی جاتی ہے بلکہ خوراک کی کوالٹی کا تعین بھی ممکن ہو جاتا ہے اعلیٰ کوالٹی کی زیادہ خوراک پیدا کرنے کے لیے کلوننگ کیسے معاونت فراہم کرتی ہے۔ یہ دیکھنے کے لیے ہمیں اپنی توجہ ایک پھر DNA پر مرکوز کرنے کی ضرورت ہوگی۔ اصل میں کلوننگ کا موضوع DNA کی کارکردگی کے گرد ہی گھومتا ہے۔ DNA زندگی کی بنیاد ہے۔ کلوننگ میں سائنسدان DNA میں تغیر و تبدل کر کے زندگی کی اس حقیقی بنیاد کو بہتر بنانے کی کوشش کرتے ہیں۔ ہم جانتے ہیں کہ گندم، چاول، کپاس، گنا اور دیگر فصلوں کی کاشت سے مخصوص فی ایکڑ پیدا حاصل ہوتی ہے۔ ہم چاہتے ہیں کہ فصلوں کی فی ایکڑ مقدار اور معیاری پیداوار میں اضافہ کر لیں۔ یہ مقصد حاصل کرنے کے لیے ہمیں فصلوں کے



DNA میں تبدیلی لانا پڑے گی۔ سائنسدان یہی کرتے ہیں۔ وہ فصل کے DNA کا تفصیلی تجزیہ کرتے ہیں پھر بیج کے DNA میں مختلف تجرباتی تبدیلیاں کرتے ہیں اس طرح ایک فصل کے بیجوں کی مختلف اقسام تیار کی جاتی ہیں۔ جو بیج بہتر مطلوبہ نتائج فراہم کرتا ہے۔ اسے کاشت کے لیے منتخب کر لیا جاتا ہے۔ ہر فصل کے DNA میں تعمیری تبدیلی لانے کے وسیع تر امکانات تلاش کیے جا رہے ہیں۔ ہم ایک فصل کے جین بینک میں ردوبدل کر کے مطلوبہ نتائج حاصل کر سکتے ہیں۔ اس کوشش میں پہلا قدم طاقتور کی تیاری ہے اور ہم جانتے ہیں کہ بیج کی قوت DNA میں پائی جاتی ہے۔ طاقتور جین بیج میں اکٹھے کر کے تو انا بیج تیار کر لیے جاتے ہیں۔ مطلوبہ بیج تیار کرنے کے بعد اس بیج کی مقدار میں حسب ضرورت اضافہ کرنے کا مرحلہ آتا ہے۔ جتنا بیج زیادہ ہوگا اتنے ہی زیادہ رقبے پر کاشت ہو سکے گی۔ مگر یہاں تکنیکی اہمیت کا حامل نکتہ یہ ہے کہ ہم ایک بیج سے ہزاروں لاکھوں بیج تیار کرنا چاہتے ہیں۔ لیکن بیج کی کوالٹی بھی محفوظ رکھنا چاہتے ہیں۔ جو بیج تیار کیا گیا ہے بغیر کسی معمولی تبدیلی کے اس کی مقدار میں اضافہ کرنے کے لیے ہمیں کلوننگ کرنا پڑتی ہے۔ تمام بیج ایک جیسے ہونے چاہئیں اور تمام بیج پہلے ایک بیج جیسے ہونے چاہئیں جو کہ محنت اور مہارت سے تیار کیا گیا ہے۔ کلوننگ کا مطلب یہی ہے کہ آپ کسی جاندار کی ہو بہو (Identical) لا تعداد کاپیاں تیار کریں جسے آپ نے منتخب کیا ہے۔ اس لیے کلون کو ایک منتخب جاندار کی فوٹو کاپی کہا جاتا ہے۔ ایک طریقہ تو یہ ہے کہ آپ ایک ہی نوع کے بہترین جین ایک بیج میں اکٹھے کر لیں اور پھر اس کی کلوننگ سے حسب ضرورت بیج تیار کر کے کاشت کریں۔ یہ نسبتاً آسان طریقہ ہے جس کی وساطت سے پیداوار میں اضافہ کے ساتھ خوراک کی کوالٹی بہتر بنائی جاسکتی ہے۔ مہارت حاصل ہو تو پسند کے جین ایک بیج میں اکٹھے کیے جاسکتے ہیں۔ جین ٹرانس پلانٹیشن (Gene Trans Plantation) حدود و قیود میں بند عمل نہیں ہے۔ آپ مختلف پودوں سے اپنی پسند کے جین چن کر ایک بیج میں لاسکتے ہیں۔ انسان کے جین بیکٹیریا کے جینوم میں منتقل کیے جاسکتے ہیں۔ اس سے بھی آگے بڑھتے ہیں۔ ہاں اگر آپ کی پسند کا جین پودوں میں نہیں ہے تو آپ جانوروں کی طرف نکل جائیں۔ جانوروں کی کروڑوں انواع ہیں۔ آپ جانوروں کے جین پودوں میں منتقل کر سکتے ہیں۔ کوئی رکاوٹ حائل نہیں مہارت کے سوا۔ جس طرح لفظوں کی ترتیب سے شاعر غزل کہتا ہے جس طرح مخصوص رنگوں کے انتخاب سے مصور

تصویر بناتا ہے۔ اس طرح جین ایسے الفاظ کی حیثیت رکھتے ہیں جن کو ترتیب دے کر ماہرین اپنی پسند کے پودے اور جانور پیدا کر سکتے ہیں۔ جین کے الفاظ پودوں اور جانوروں کی کروڑوں انواع میں بکھرے پڑے ہیں آپ کہیں سے بھی پسند کے الفاظ اکٹھے کر کے بہترین ترتیب میں لا کر اعلیٰ شاہکار تخلیق کر سکتے ہیں۔

جس طرح انسان کا جین بیکٹیریا کے جینوم میں شامل کر کے بیکٹیریا سے انسولین ارمون حاصل کیا جا رہا ہے۔ اس طرح جانوروں کے کئی مخصوص جین پودوں کے جینوم میں شامل کر دیے گئے ہیں۔ جانوروں کے جین پودوں میں کام کر رہے ہیں۔ یوں پودوں سے نہ صرف خوراک حاصل کی جا رہی ہے بلکہ پودے انسان اور دوسرے جانوروں کی ضرورت کے مطابق ادویات بھی تیار کر رہے ہیں۔ اس طرح پودوں میں اضافی خوبیاں پیدا ہو گئی ہیں۔ اگر آپ سیب کے پودے میں زکام کنٹرول کرنے والا جین داخل کر دیتے ہیں تو پھر سیب کھانے والے کو زکام نہیں ہوگا۔ پھلوں سبزیوں اور اجناس میں مختلف عام بیماریوں کو کنٹرول رکھنے والی ادویات کے جین شامل کیے جا سکتے ہیں۔ پودے سے خوراک کی متعین کوالٹی حاصل کرنے کا اہتمام ہو جائے گا خوراک اور ادویات یک جا ہو جائیں گی۔ اور طب میں صرف سرجری کے ماہر ڈاکٹروں کی ضرورت باقی رہے گی۔ پودوں میں جانوروں کے جین شامل کرنے کے تجربات کامیاب رہے ہیں جین کی ایک جینوم سے دوسرے جینوم میں منتقلی کے تجربات کامیاب ہو چکے ہیں۔ کلوننگ ٹیکنالوجی سے تیار شدہ خوراک عالمی منڈی میں دستیاب ہے۔ اس حوالہ سے جینیاتی خوراک کے استعمال سے گریز کار حجان اہم نکتہ ہے۔ یورپ میں جینیاتی خوراک کی پیداوار اور فروخت پر تنقید کی گئی ہے۔ خوراک اور جینیاتی ٹیکنالوجی کے موضوع پر پہلے دانشور حلقوں نے تشویش کے ساتھ نکتہ اغراض اٹھایا۔ انہوں نے کہا جینیاتی خوراک تیار نہ کی جائے۔ خرابیاں جنم لیں گی بیماریاں پھیلیں گی اور بہت سے اعتراضات دانشوروں کی طرف سے سامنے آئے جو سماجی افکار کے حوالوں سے جینیاتی خوراک کی پیداوار اور فروخت کی مزاحمت کرنے لگے۔ دانشور حلقوں کی بحث پبلک میں اتری تو اس میں سماجی اور سیاسی نقطہ نظر بھی شامل ہوا۔ اس مسئلہ پر سیمینارز ہوئے۔ بحثیں ہوئیں اور احتجاجی مظاہروں کا سلسلہ بھی رہا۔ یورپ میں جینیاتی خوراک کی پیداوار اور فروخت پر دو بڑے گروہ اختلافی نقطہ نظر رکھتے ہیں۔ جینیاتی خوراک پیدا ہونی چاہیے۔ نہیں

ہونی چاہیے۔ یہ فکری تنازعہ ہے جس پر بحث جاری ہے۔ مگر اس کے ساتھ ہی جدید زرعی فارموں میں جینیاتی فصلیں کاشت ہو رہی ہیں۔ جیسا کہ ہم اس لیکچر میں دیکھ چکے ہیں کہ تقریباً 20 کروڑ ایکڑ پر جینیاتی طور پر تبدیل شدہ فصلیں کاشت ہو رہی ہیں۔ برطانیہ میں ایسا ہی ایک فارم رائل فیملی کے شہزادہ چارلس کی ملکیت ہے۔

میں آپ کے سامنے گریز کے رجحان کی دو مقامی مثالیں لاتا ہوں گا۔ پاکستان میں خوردنی تیل سے تیار شدہ صنعتی گھی متعارف ہوا شرفاء نے اسے ناپسند کیا دیہاتوں سے دیسی گھی مکھن اور دودھ شہروں میں عام دستیاب تھا۔ اس لیے صنعتی گھی کے خلاف ایک نفسیاتی گریز کا رجحان پیدا ہو گیا۔ غریب لوگ بھی ڈالڈا گھی استعمال کرنے پر خوشی سے تیار نہ تھے۔ ڈالڈا کا نام کسی برائی سے کم نہ تھا۔ دیہاتوں میں کچھ گھرانے ڈالڈا استعمال کرنے لگے پہلے پہل تو غریب گھروں کی عورتیں چوری چھپے دوکان سے ڈالڈا گھی خرید لاتی اور اپنے گھر کے افراد کو بھی خبر نہ ہونے دیتیں۔ وہ گھر میں دیسی گھی کا پیالہ ضرور رکھتیں تاکہ گھر کے افراد کی نظر دیسی گھی کے پیالہ پر رہے۔ اور وہ مطمئن رہیں۔ ڈالڈا مٹی کے کسی گھڑے میں چھپا کر رکھا جاتا۔ ڈالڈا گھی دیسی گھی میں ملا کر استعمال کرنے کی ترکیب ہوتی۔ بڑی بوڑھیاں فراغت میں اکٹھی ہوتیں تو ڈالڈا پر نفرت کا اظہار کیے بغیر نہ رہ سکتیں۔ جسمانی طور پر لاغر لڑکے کو ساتھی کہہ دیتے ”اوائے تمہارے گھر میں کہیں ڈالڈا تو نہیں آ گیا“ ڈالڈا گھی تو انائی کے اعتبار سے ناقص سمجھا جاتا اور ڈالڈا استعمال کرنے والے مشکوک گھرانے کی عورتوں کو کنبوس اور کم صرف شمار کیا جاتا۔

ہمارے سامنے دوسری مثال براکر کی ہے۔ گوشت کی کمی پر قابو پانے کے لیے حیاتیات کے ماہرین نے مرغی کی نئی نسل پیدا کی جو کہ مصنوعی خوراک تیزی سے ہضم کر کے تیز رفتاری سے نشوونما کرتا ہے۔ براکر کی تخلیق سے پرندوں کی قدرتی نسلوں میں ایک مصنوعی نسل بھی شامل ہو گئی۔ یہ ماہرین کی بڑی کامیابی تھی۔ مگر جب براکر متعارف ہوا تو نفسیاتی گریز کا رجحان نمودار ہوا۔ بہت سی کہانیاں گردش کرنے لگیں۔ براکر مرغی کھانا حرام ہے۔ مکروہ ہے وغیرہ وغیرہ۔ فارمی انڈوں بارے بھی ایسے ہی رویے سامنے آئے۔ لیکن بالآخر صنعتی گھی اور فارمی مرغیوں نے روزمرہ خوراک کی حیثیت اختیار کر لی۔ اب کوئی اس بارے میں سوال نہیں کرتا۔ وجہ کیا ہے۔ اب لوگ خوراک کے پیچھے بھاگتے ہیں دیسی بدیسی صنعتی

فارمی کوئی سوال نہیں۔ صنعتی اور فارمی اشیاء جناس کے بغیر ضروریات پورا کرنا ممکن نہیں رہا ہے۔ لہذا یہ سوال ختم ہو گیا جیسے کبھی پیدا ہی نہ ہوا۔

جینیاتی ٹیکنالوجی سے پیدا ہونے والی خوراک کے بارے میں پہلا رویہ گریز کا رجحان ہے۔ مگر دیکھنا یہ ہے کہ کیا یہ بھی نفسیاتی رجحان ہے جو ختم ہو جائے گا۔ جینیاتی ٹیکنالوجی جدید ترین ہے۔ روایتی زراعت اور جینیاتی زراعت کے ذریعے پیدا ہونے والی خوراک کے استعمال میں پہلا رد عمل روایتی زرعی فارموں کی پیداوار بارے اچھے خیالات ہیں۔ جبکہ جینیاتی خوراک سے متعلق مخالف رائے کا اظہار سامنے آ رہا ہے۔ شاید یہ لوگوں کا روایتی اور فطری رد عمل ہے۔ معاشرتی رویوں میں تین عناصر اہم دکھائی دیتے ہیں: روایات کی پاسداری، روایات سے انحراف اور مصالحت و مفاہمت۔

عوام کی اکثریت مروجہ روایات کی پاسداری کرتی ہے۔ انہیں ہرگز مطلب نہیں کہ جن روایات کو عزیز ترین سماجی متاع کی حیثیت حاصل ہے ان کا بھی ایک جنم دن ہے۔ روایات معاشرتی ڈھانچہ میں ایک فریم آف ورک فراہم کرتی ہیں۔ معاشرتی اصول و ضوابط کو احترام حاصل ہوتا ہے۔ لیکن تاریخ دکھاتی ہے کہ معاشرے کی اکثریت جو کہ کاروباری معیشت سے وابستہ نہیں ہوتی سماجی روایات کا احترام کرتی ہے۔ اس طبقے کو روایات سے روگردانی برداشت نہیں ہوتی۔ یہ طبقہ جس میں سماجی روایات کا حد درجہ احترام پایا جاتا ہے عمومی طور پر کسانوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ جبکہ غیر زرعی قبیلوں اور سماجوں میں محنت کشوں کی اکثریت روایات پر عمل پیرا رہتی ہے۔ معاشرے کا کاروباری طبقہ جس میں پہلے تاجر اور پھر صنعتکار شامل ہوئے سماجی روایات سے انحراف میں ان طبقوں کو وقت محسوس نہیں کرتے۔ ایسے طبقے عام لوگوں سے سماجی علیحدگی اختیار کیے رکھتے ہیں اور ان کے پیش نظر مالی و اقتصادی مفادات ہوتے ہیں۔ اس لیے انہیں اقدار و روایات سے خاص لگاؤ نہیں ہوتا۔

معاشرے کا تیسرا طبقہ مصالحت و مفاہمت پر آمادہ لوگوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ دو بڑے سماجی طبقوں میں اس کی فکری حیثیت نہ ہونے کے برابر ہوتی ہے۔ سماجی تجزیہ کے ماہرین اس طبقے کو مڈل کلاسوں کے دانشور کا نام دیتے ہیں۔ ”چلو ادھر کو جدھر کی ہوا چلے“ اس طبقے کا سماجی اصول ہے۔ اس لیے سماجی ارتقا کی تاریخ میں اس طبقے کا کوئی قابل احترام کردار نظر نہیں آتا۔ مڈل کلاس کی سماجی پہچان بے ڈھنگے جانور زرافہ جیسی ہے۔ سفید پوش



طبقے اور مدل کلاس ایک نہیں سمجھنا چاہیے۔ مدل کلاس زرافے کی طرح بے ڈھنگی ثابت ہوتی ہے۔ سماجی ارتقا کے عمل میں اس طبقے کی مصالحت و مفاہمت مثالی ہے۔

روایت شکنی اور روایت شکنی کی تاریخ دلچسپ ہے اور سبق آموز بھی۔ روایتوں پر کاربند معاشرے طویل عرصے تک ایک سماجی نظام کے تحت چلتے چلتے ایسے مقام پر پہنچ جاتے ہیں جہاں تبدیلی کی تحریک لازم ہو جاتی ہے۔ اس تحریک میں مختلف معاشرتی طبقے اور گروہ متضاد رویوں کے ساتھ متضاد کیفیت سے گزرتے ہیں۔ تبدیلی کے لیے تحریک ماہ وصال تک عوالت اختیار کر جاتی۔ لیکن نتیجہ کے طور پر تبدیلی وقوع پذیر ہو جاتی ہے۔ سماجی ارتقا میں اس نوعیت کی تبدیلی کو انقلاب کا نام دیا گیا ہے۔ جس میں طاقتور فکر کا حامل معاشرتی طبقہ سماجی اور سیاسی غلبہ حاصل کر لیتا ہے۔ انقلاب معاشرے کی اکثریت کے لیے پہلے سے زیادہ بہتر ماحول فراہم کرنے کا باعث بنتا ہے۔ انقلابی کامیابی کا بنیادی سبب بھی یہی ہوتا ہے کہ پرانا سماجی و معاشی ڈھانچہ (Socio- Economic Structure) تحلیل ہو جاتا ہے جبکہ نیا اور جدید سماج تشکیل پاتا ہے۔ ایک معاشرتی استحکام قائم ہو جاتا ہے۔ طویل عرصہ کے لیے یہ نظام اپنی اقدار و روایات کے ساتھ چلتا ہے مگر پھر اس نظام میں بھی لوگوں کے لیے عدم اطمینان ظاہر ہونے لگتا ہے۔

## زراعت اور کلوننگ

ایک انقلاب کے بعد دوسرے انقلاب تک درمیان میں سکون کے طویل ادوار دکھائی دیتے ہیں۔ انقلابی تحریکوں کے درمیان سکون کے وقفے صدیوں تک طویل ہو سکتے ہیں۔ لیکن بالآخر سماج سماجی ارتقاء ایسے نکتہ پر پہنچ جاتا ہے جہاں سکون کی کیفیت معطل ہو جاتی ہے اور انقلاب کی تحریک شروع ہو جاتی ہے۔ انقلابی تحریک و تبدیلی کا مرحلہ جہاں تکلیف دہ ہے وہاں ناگزیر بھی ہے۔ تاریخ کا ارتقائی کی تجربہ کرنے سے واضح ہوتا ہے کہ مسلسل انقلابی تحریکوں کے درمیان میں سکون کا طویل وقفہ درحقیقت ایسی سرگرمیوں کا دورانیہ ہے جس میں انقلابی تحریک کی جانب سفر تکمیل کو پہنچتا ہے۔ انقلابی تحریکوں کا درمیانی وقفہ حقیقت میں پرسکون نہیں ہوتا البتہ ایک ٹھہراؤ ضرور ہوتا ہے جو کہ معاشرے کے طبقاتی تضادات کو قانون و اختیارات کی قوت سے دبا کے رکھنے سے قائم رہتا ہے۔ اس دورانیہ میں معاشرتی تضادات

کی شدت میں اضافہ جاری رہتا ہے۔ نئے تضادات جنم لیتے ہیں۔ نئے سماجی گروہ اور طبقے پیدا ہوتے ہیں۔ معاشرے کی طبقاتی درجہ بندی چار سماجی اقدار کی غیر منصفانہ تقسیم سے ہوتی ہے جو کہ معاشی، حیاتیاتی، سماجی اور سیاسی ہیں۔ اگر سماج میں ان چاروں اقدار کی تقسیم منصفانہ انداز سے ہو تو سماج طبقاتی تقسیم اور اس کے نتیجے میں پیدا ہونے والے مصائب و مشکلات سے نجات حاصل کر سکتا ہے۔ یہ دعویٰ اشتراکی اعتماد سے کرتے ہیں۔ اشتراکی کہتے ہیں کہ انسانی سماج کی چاروں اقدار یعنی معاشی، حیاتیاتی، سماجی اور سیاسی وسائل کو برابری کی بنیاد پر تصرف میں لایا جائے۔ مگر ہماری تہذیب میں ایسا سماجی اہتمام نہیں ہو پایا۔ ہماری تہذیب میں چاروں سماجی اقدار کے حصول کی خاطر چھینا جھپٹی ہوتی ہے۔ جس کا ناگزیر نتیجہ ہے کہ معاشرہ طبقوں میں تقسیم ہے۔ سماجی طبقوں کے رویے متضاد ہو جاتے ہیں اور انفرادی سطح پر انسان کرپشن میں ملوث ہو جاتا ہے۔ تاریخ کی سائنسی تجربہ گاہ میں ہم دیکھ سکتے ہیں کہ معاشی، حیاتیاتی، سماجی اور سیاسی..... انسانی رویوں کا یقین کرتی ہیں۔

## زراعت اور کلوننگ

جینیاتی فصلوں اور خوراک کی پیداوار کے خلاف رجحان عمومی نفسیاتی رویہ بھی ہے لیکن اس کا دوسرے پہلو زیادہ اہم ہے۔ GMF (Genetically Modified Food) کی پیداوار کے مخالفین درحقیقت وہ کسان ہیں جو روایتی فصلیں کاشت کرتے ہیں۔ روایتی کاشت سے وابستہ طبقہ زمینداروں اور چھوٹے کسانوں پر مشتمل ہے جدید زرعی ٹیکنالوجی اور سائنسی طریقہ کاشت سے ان طبقوں نے خوردنی اجناس میں بہت حد تک اضافہ کیا ہے۔

یورپ اور امریکہ میں آبادی کا چار پانچ فیصد طبقہ زراعت سے وابستہ ہے مگر کسان وافر مقدار میں خوردنی اجناس پیدا کرتے جو کہ نہ صرف مقامی آبادیوں کے لیے کافی ہوتی ہے بلکہ بیرونی برآمدات کے لیے بھی دستیاب ہے اور زر مبادلہ کا وسیلہ ہے۔ سائنس اور ٹیکنالوجی کی بدولت ترقی یافتہ ملکوں کی زرعی پیداوار میں بہت اضافہ ہوا ہے۔ مگر یہ کام ایسا آسان بھی نہیں ہے فصلوں کی نئی اقسام تیار کرنا اور ان کی پیداواری صلاحیت میں اضافہ کرنا تحقیقی اداروں اور ماہرین کی پروفیشنل مہارتوں کے بغیر ممکن نہیں ہے۔ جدید بیجوں، کھادوں،

زرعی ادویات اور ٹیکنالوجی کے لازمی استعمال سے زرعی اجناس کی پیداوار میں اضافہ آسان کاروبار نہیں ہے۔ زرعی اجناس کی پیداوار میں پیداواری لاگت کافی حد تک زیادہ ہے۔ اس لیے کسانوں کی جائز خواہش ہوتی ہے کہ اجناس کی قیمت ایسی ہو کہ انہیں منافع مل سکے۔ زیادہ پیداواری لاگت سے زیادہ پیداوار حاصل کرنا تو ممکن ہو گیا ہے مگر مارکیٹ میں قیمتوں کا تعین مسئلہ بن جاتا ہے۔ جدیدی ٹیکنالوجی پیداوار بڑھا سکتی ہے مگر قیمتوں میں کمی نہیں سکتی۔ اس لیے ترقی یافتہ دنیا کی صنعت و زراعت میں سائنس و ٹیکنالوجی کے بنیاد پر پیداوار میں اضافہ ہوا خوردنی و صنعتی اشیاء کی گرانی ساتھ لایا۔ ترقی یافتہ ملکوں کی سرمایہ دار حکومتوں نے کسانوں کو سبسڈی کا سہارا دیا۔ یورپ اور امریکہ میں کسانوں کو زرتلانی کی صورت میں جو سالانہ امداد ملتی ہے اس کی مقدار تقریباً 400 ارب ڈالر تک پہنچ گئی ہے۔ کسانوں کی مہنگی پیداوار کو پبلک کے لیے قابل حصول بنانے کے لیے ترقی یافتہ ملکوں کی حکومتیں 4 سو ارب ڈالر اپنے خزانے سے خرچ کرتی ہیں۔

ترقی یافتہ ملکوں (G8) کی زرعی اور صنعتی معیشت کا انحصار غریب دنیا کی غربت اور پسماندگی پر ہے۔ اس حقیقت کو پیش نظر رکھنا چاہیے کہ جی ایٹ ممالک اپنی آبادی کی ضرورتوں سے وافر مقدار میں زیادہ اجناس و صنعتی اشیاء پیدا کرتے ہیں۔ اس لیے لازمی ہو جاتا ہے جی ایٹ ممالک اپنی اجناس اور صنعتی پیداوار پسماندہ ممالک کو فروخت کریں۔ وہ یہی کر رہے ہیں۔ نہ صرف پیداوار پسماندہ ممالک کو برآمد کی جاتی ہے۔ بلکہ اس کے ساتھ غریب و پسماندہ دنیا کے قدرتی وسائل کو خام مال کی صورت میں تصرف میں لانے کا اہتمام بھی کیا جاتا ہے۔ جی ایٹ ممالک نے غریب دنیا کو پسماندہ رکھنے اور ان ممالک کے ذہنی، نامیاتی اور معدنی وسائل کا استحصال کرنے کے لیے عالمی مالیاتی ادارے، ملٹی نیشنل کمپنیاں اور طاقتور فوجیں تیار کر لی ہیں۔ یوں ہم یہ حقیقت سمجھ سکتے ہیں کہ ترقی یافتہ دنیا کا معاشی و سماجی نظام پسماندہ ممالک کی بد حالی پر قائم ہے۔ پسماندہ ممالک کے عوام اپنے قدرتی وسائل کی استحالی لوٹ کھسوٹ کے خلاف موثر اقدام کریں گے تو تاریخ نیا موڑ لے گی۔ تاریخ نے نیا موڑ تو لینا ہے۔ یہ تاریخ کی زندگی ہے۔ مگر کب اور کیسے؟ اس کا درست تعین مہارت کا تقاضا کرتا ہے۔ پسماندہ دنیا سے صلاحیتوں اور خام وسائل کا بہاؤ ترقی یافتہ معاشروں کی جانب جاری ہے۔ اگر یہ سلسلہ روک دیا جائے اور جی ایٹ کی مہنگی مصنوعات کا داخلہ بند کر دیا جائے

تو تبدیلی وقوع پذیر ہو جائے گی۔ جی ایٹ کا معاشی و سماجی ڈھانچہ (Socio-Economic System) جو کہ استحصال کے سہارے قائم ہے بے سہارا ہو جائے گا۔ ترقی یافتہ دنیا کا معاشی نظام تبدیل ہو جائے گا۔ سرمایہ دار طبقہ شکست سے دوچار ہو جائے گا اور عوام نئے معاشی و سماجی ڈھانچہ کی تشکیل کر لیں گے۔ اقتصادی اور سیاسی وسائل چند ایک سرمایہ دار گھرانوں کی گرفت سے نکل کر عوام کی ملکیت میں آ جائیں گے۔ ایسے سماجی انقلاب کی ضرب عالمی استحصال کے اداروں پر ہوگی پڑے گی تو یہ عالمی ادارے ناکارہ ہو کر خود ہی ختم ہو جائیں گے۔ ٹیکنالوجی ایجاد کرنے پر اٹھنے والے اخراجات کم ہو جائیں گے تو زرعی اور صنعتی پیداوار کی قیمتیں خود بخود گر جائیں گی۔ سب سے اہم بات یہ ہوگی کہ سماجی نفع و نقصان میں ملکی آبادی کے سارے لوگ شامل ہوں گے۔ حقیقی جمہوری آزادی کے ساتھ ہی استحصال کا نظام انجام کو پہنچ جائے گا۔ یہ سوشلسٹوں اور کمیونسٹوں کا عام فہم نقطہ نظر ہے۔ جن کے دانشور کہتے ہیں سماجی ارتقا کی نئی منزل یہی ہے۔ جس میں معاشرے کے تمام ایسے روگ ختم ہو جائیں گے جو کہ افراد، خاندانوں اور سماج کو دیمک کی طرح چاٹ رہے ہیں۔

سرد جنگ میں امریکہ اور اس کے سابقہ اتحادیوں کے ہاتھوں روس کی ہزیمت و پسپائی کے بعد امریکہ اور اس کے نئے اتحادیوں نے پسماندہ دنیا کے خام وسائل پر براہ راست تسلط قائم کرنے کے لیے ان ملکوں پر عسکری یلغار کر دی ہے۔ افغانستان اور عراق امریکہ و اتحادیوں کی فوجی یلغار کا پہلا شکار بنے ہیں۔

ہمارے سامنے سوال یہ ہے کہ ترقی یافتہ ممالک اور خاص طور سے امریکہ و یورپ میں زرعی اجناس کی پیداوار اپنی آبادیوں کی ضرورت سے وافر زائد ہے۔ پھر زراعت میں کلون ٹیکنالوجی کے استعمال کی کیا ضرورت ہے۔ ظاہر ہے کہ مقصد صرف یہی ہے کہ زرعی پیداوار میں مقدار اور معیاری اضافہ مزید بڑھایا جائے۔ لیکن یورپ میں کسان جینیاتی فصلوں و اجناس کی مخالفت کر رہے ہیں یہ ٹھیک بھی ہے۔ یورپ کے کسان جو کہ جینیاتی کاشت کی مخالفت کر رہے ہیں۔ درست کہہ رہے ہیں کہ یورپ کو زرعی اجناس کی پیداوار میں مزید اضافوں کی ضرورت نہیں ہے مگر ان کسانوں کی بات سننے کو کوئی تیار نہیں ہے۔ ہم دیکھ سکتے ہیں کہ اصل میں ایک نیا تضاد ہے جو کہ ترقی یافتہ دنیا کے زرعی طبقوں میں پیدا ہو رہا ہے۔ بڑے زرعی فارموں کے مالکان کلون ٹیکنالوجی استعمال کر رہے ہیں۔ جبکہ چھوٹے فارموں



کے مالکان اس کی مخالفت کر رہے ہیں۔ وجہ اس کی صرف اتنی ہے کہ چھوٹے فارموں کے مالکان کلوننگ جیسی مہنگی ٹیکنالوجی کے غلبہ میں معاشی اعتبار سے پس جائیں گے۔ وہ جانتے ہیں کہ اس سے قبل ایسے ہی مقابلہ میں چھوٹے قطععات اراضی کے مالک کسان ناپید ہوئے تھے۔ زرعی ٹیکنالوجی میں جدت آنے سے جس طرح چھوٹے اور روایتی کاشتکار اپنی زمین فروخت کرنے پر مجبور ہو گئے تھے۔ اس طرح چھوٹے فارموں کی فروخت کا مرحلہ بھی آن پہنچا ہے۔ ایگری کلچر اب ملٹی نیشنل کمپنیوں کے کنٹرول میں جا رہی ہے۔ جس طرح چھوٹی صنعتی کمپنیاں بڑی کمپنیوں اور کارپوریشنوں میں ضم ہو رہی ہیں۔ اس طرح چھوٹے زرعی فارم بھی ملٹی نیشنل سرمائے کے سامنے بے بس ہونے لگے ہیں۔ ایسے معاشی و سماجی تضادات سرمایہ داری کی تہذیب میں جنم لیتے رہتے ہیں۔ جس کے نتیجہ میں طبقاتی صف آرائی قائم رہتی ہے۔ زندگی و موت کا کھیل جاری رہتا ہے۔ آپ نے ایک کہانی برفانی بھیڑیوں کے بارے میں سن رکھی ہوگی جو اس طرح ہے کہ برفباری میں شدت آ جانے سے جب شکار کے جانور ختم ہو جاتے ہیں تو برفانی بھیڑیوں کا گروہ ایک جگہ بیٹھ جاتا ہے۔ گروہ کے تمام بھیڑیے ایک دائرے میں چوکنے بیٹھتے ہیں۔ معمولی اونگھ یا ایسی کوئی دوسری غفلت اور کمزوری ظاہر کرنے والے پر گروہ ٹوٹ پڑتا ہے اور چیر پھاڑ کر اسے کھا لیتا ہے۔ یہ رویہ برفانی بھیڑیے کی نسلی بقا کا ذریعہ ہے۔ جب تک خوشگوار موسم لوٹ نہیں آتا بھیڑیے ایک دوسرے کو کھاتے ہیں۔ پھر موسم بدل جاتا ہے شکار کے جانور واپس لوٹ آتے ہیں۔ ایک دو بھیڑیے جو زندہ بچ جاتے ہیں اپنی نسل بڑھا لیتے ہیں۔ اس نوعیت کا طرز عمل جو ایک طرف بڑے فارم مالکان کو جینیاتی کاشت پر اکساتا ہے تو دوسری جانب چھوٹے مالکان جو اس مقابلے میں اپنی شکست یقینی دیکھ رہے ہیں کلون کاشت کے خلاف سرگرم ہوئے ہیں۔ جی ایٹ ممالک کی صنعتی اور زرعی معیشت بڑی ملٹی نیشنل کمپنیوں کے ہاتھوں میں مرتکز ہو رہی ہے۔ جو کہ گلوبلائزیشن اور ڈبلیو ٹی او (WTO) جیسے نئے استحصالی ہتھیار ایجاد کر چکی ہیں۔ ان ملکوں کے سیاسی ادارے بھی ملٹی نیشنل کمپنیوں کے زیر اثر ہیں۔ لہذا ریاستی ادارے مخالفین اور مظاہرین کو کنٹرول کرنے کی ذمہ داریاں پوری کر رہے ہیں۔ آئی ایم ایف ورلڈ بینک اور WTO کے نمائندے جہاں اجلاس منعقد کرتے ہیں وہاں مظاہرین اکٹھے ہو جاتے ہیں جو گلوبلائزیشن کے خلاف احتجاج کرتے ہیں ریاستی پولیس مظاہرین پر کتے چھوڑتی ہے۔ ربر کی گولیاں چلاتی ہے یا پھرتی اور

اچلتے پانی کے فوارے پھینکتی ہے۔ اس تناظر میں یہی نتیجہ اخذ ہوتا ہے کہ ترقی یافتہ ملکوں کی حکومتیں بڑی ملٹی نیشنل کے معاشی و سیاسی موقف کی حامی ہیں۔ ایک نقطہ نظر ہے کہ حکومتی اور عالمی سامراجی اداروں کی قوت کے بل پر بڑی ملٹی نیشنل چھوٹے فارم مالکان کو دبا لیں گی۔ کیونکہ چھوٹے کسان کلوننگ ٹیکنالوجی کا بھرپور طریقے سے استعمال نہ کر سکیں گے۔ دوسری صورت یہ ہو سکتی ہے کہ حکمران زرعی معیشت کو مکمل طور پر کلون کاشت سے وابستہ کر دیں۔ یہ صورت صرف اس طرح ممکن ہو سکتی ہے کہ چھوٹے فارم مالکان اپنی مزاحمتی جدوجہد کو مؤثر سیاسی تحریک میں بدل سکیں۔ ایک اور ضرب کاری جی ایٹ کے زراعت سے وابستہ چھوٹے فارم مالکان کو لگنے والی ہے۔ یہ ہے 2005ء میں مؤثر ہونے والا عالمی تجارتی تنظیم (WTO) کا معاہدہ جس کی رو سے کسانوں کے لیے سبسڈی کی سہولت ختم ہو جائے گی۔ عام اندازہ یہی کہ سبسڈی کا خاتمہ دنیا بھر میں چھوٹے کسانوں کے لیے اعصاب شکن ثابت ہوگا۔ زراعت میں کلوننگ ٹیکنالوجی کی ترویج سے ملٹی نیشنل زرعی معیشت پر اجارہ قائم کر جائیں گی۔

کلوننگ ٹیکنالوجی کی مدد سے زرعی اجناس کی پیداوار میں اضافہ کیا جاسکتا ہے اور اجناس میں خوردنی اجزاء کا تناسب کنٹرول کیا جاسکتا ہے۔ روایتی زراعت میں پیداواری اضافہ تو ہوتا رہا ہے مگر اجناس کے اجزاء مثلاً کاربوہائیڈریٹس، روغنیاں اور ہارمون وغیرہ کی تناسبی مقدار کا تعین ممکن نہ تھا۔ کلوننگ ٹیکنالوجی یہ ممکن بناتی ہے کہ خوردنی اجناس پھلوں اور سبزیوں میں اجزائے خوردنی کا تناسبی معیار قائم کر لیا جائے۔ جدید ٹیکنالوجی کی مدد سے ایک ہی جنس کے مختلف گریڈ تیار کرنا بھی ممکن ہے۔ کلون کاشت میں مقداری اور معیاری پیداوار میں بہتر اضافے ہو جائیں گے۔

کلون ٹیکنالوجی کے استعمال سے ہر قسم کی زمین کے لیے قابل کاشت بیج بنالینے میں مدد ملے گی۔ خشک اور گرم صحراؤں کے لیے کلون ٹیکنالوجی ایسے بیج تیار کرنے میں معاونت فراہم کرے گی جو کہ پانی کی کمی اور بلند درجہ حرارت میں بھی اچھی پیداوار دینے والی فصلوں کا حصول ممکن بنائیں گے۔ سخت سردی کے پہاڑی علاقوں میں کلون فصلوں کی جدید اقسام کاشت ہو سکیں گی۔ کلون ٹیکنالوجی استعمال کرنے والی ملٹی نیشنل کو صرف زمین کی ضرورت ہوگی۔ دیگر معاملات مختلف فصلوں کے جینیاتی ماہرین حل کر لیں گے۔

ایسے حقائق کی بنیاد پر ہمیں یہ سمجھنے میں دشواری نہیں کہ زراعت میں کلوننگ ٹیکنالوجی استعمال کرنے والی ملٹی نیشنل روایتی کسانوں اور کاشتکاروں کو مقابلے کے میدان سے نکال باہر کریں گی۔ کلون ٹیکنالوجی پر غلبہ رکھنے والی کمپنیوں اور کارپوریشنوں کے منصوبے یوں بھی واضح ہو رہے ہیں کہ انہوں نے کلون فصلوں کے جو بیج برائے فروخت تیار کیے ہیں ان سے صرف ایک ہی فصل اگائی جاسکتی ہے یہ بیج فرسٹ جنریشن بیج کہلاتے ہیں۔ ان بیجوں کی کاشت سے صرف پہلی فصل حاصل کی جاسکتی ہے۔ فصل سے حاصل ہونے والے بیج دوسری بار کاشت نہیں ہو سکتے۔ کیونکہ ان میں ایمریو نہیں بنتا۔ ایمریو بیج کا وہ حصہ ہے جو کہ روئیدگی کے عمل سے گذر کر پودے میں نشوونما پاتا ہے۔ مگر جینیاتی انجینئرنگ سے برائے فروخت کلون بیج کے جینیوم کو اس انداز سے تبدیل کر دیا جاتا ہے کہ لہلہاتی فصل میں جو بیج آتے ہیں ایمریو سے خالی ہوتے ہیں۔ جس کا سیدھا مطلب یہ ہوا کہ ملٹی نیشنل فصلوں پر قبضہ کر لیں گی۔ اگر آپ کے پاس زمین کا قطعہ ہے تو کاشت کے لیے بیج ملٹی نیشنل کمپنیوں سے حاصل کرنا پڑے گا اس بیج سے صرف ایک فصل آئے گی۔ دوسری کاشت کے لیے بیج دوسری بار خریدنا پڑے گا۔ یوں ہمیں صاف دکھائی دیتا ہے کہ کلوننگ ٹیکنالوجی غریب کسانوں سے فصلیں اور کھیت چھین لینے کا منصوبہ ہے۔ کمیونسٹ دانشور اس سارے عمل کو مالی اقتصادی اور سیاسی ارتکاز کا نام دیتے ہیں۔ وہ اسے سرمایہ داری تہذیب اور نظام کا لازمی اور آخری مرحلہ قرار دیتے ہیں۔ جبکہ سرمایہ داری کے مبلغ مفکرین کلوننگ اور کلون ٹیکنالوجی کی ایجادات کو ترقی کا نیا زینہ ثابت کرتے ہیں۔ طبقاتی مفادات کے حوالہ سے دونوں موقف درست ہیں غریب کسانوں اور کاشتکاروں کے لیے کلوننگ ٹیکنالوجی ایک بد شکل چڑیل ہے جو کہ ان کے بچوں کا مستقبل برباد کر دے گی۔ وہ اس چڑیل سے خوفزدہ ہیں۔ اسے دور بھگانے کے لیے چیخ و پکار کرتے ہیں۔ دوسری جانب سامراجی جادوگر دانت پیتا ہے۔ قہقہہ لگاتا ہے۔ وہ سوچتا ہے یہ خاکی پتلے کیا کر لیں گے۔ کچھ بھی نہیں۔ فتح اس کے لیے ہے۔ کیونکہ اس کے پاس جادو کی طاقت ہے۔ ایک مفروضہ یہ ہے کہ ٹیکنالوجی میں ترقی پیداوار بڑھاتی ہے مگر اس کے ساتھ دو ناخوشگوار نتائج آتے ہیں۔ پہلا یہ کہ پیداوار مہنگی ہو جاتی ہے اور دوسرا بیروزگاری بڑھ جاتی ہے۔ لہذا ٹیکنالوجی کی جدتوں میں جہاں پیداوار بڑھتی ہے وہاں مہنگائی اور بیروزگاری بھی بڑھتی ہے۔ مغرب کی خوشحالی جدید ٹیکنالوجی کے ذریعے غریب دنیا کے

استحصال پر قائم ہے۔ اگر یہ درست ہے تو پھر کلون زرعی اجناس کی قیمت بھی بڑھ جائے گی اور استحصال بھی بڑھے گا۔

ہاں مغرب کی ملٹی نیشنل حقائق سے بے خبر نہیں ہیں۔ اس لیے ان کی منصوبہ بندی ہے کہ افریقہ کے وسیع جنگلات، مشرق وسطیٰ کے صحرا ایشیا کے میدان اور قفقاز کے پہاڑ ترقی یافتہ دنیا کے سرمایہ داروں کے لیے وقف ہونے چاہئیں۔ مغرب پسماندہ ممالک کی علمی، سائنسی، زرعی، صنعتی اور جمہوری ترقی کی راہ میں رکاوٹ ہے۔ کہیں ملٹی نیشنل اور کہیں امریکی فوج پسماندہ دنیا میں اندر تک گھس رہے ہیں۔ امریکہ نے دہشت گردی کے نام پر سامراجی جنگ چھیڑ دی ہے۔ امریکی صدر جارج ڈبلیو بش نے 11 ستمبر کے بعد اپنی پہلی تقریر میں کہہ دیا تھا کہ جنگ جیتنے میں امریکہ کو پچاس برس لگ سکتے ہیں۔ انہوں نے اس جنگ کو صلیبی جنگ قرار دیا۔ سائنسی تحقیق پر مبنی تاریخ ہمیں بتاتی ہے کہ مذہب میں جنگ کی ضرورت نہیں۔ مذاہب کو جنگوں اور دہشت گردی کی ضرورت نہیں۔ لیکن بش نے افغانستان پر حملے کا اعلان کرتے ہوئے سامراجی فوج کی یلغار کو صلیبی جنگ قرار دیا۔ افغانستان اور عراق پر عسکری یلغار کے بعد امریکہ نے مشرق وسطیٰ کے لیے اصلاحات کا پروگرام دے دیا ہے۔ ان حالات و واقعات میں پوری طرح عیاں ہے کہ امریکہ سامراجی تسلط کی مہم پر نکل کھڑا ہوا ہے۔ غریب و پسماندہ دنیا پر بالواسطہ اور بلاواسطہ غلبہ امریکی سرمایہ داروں کا واحد مقصد ہے۔

اس سچائی پر پورا یقین رکھنے کی ضرورت ہے امریکہ کا مسئلہ جدید ترین ٹیکنالوجی ہے۔ مغرب اور امریکہ کو جدید ترین ٹیکنالوجی ہانک رہی ہے۔ ہم سمجھ رہے ہیں تو امریکہ کیوں نہیں جانتا کہ کلوننگ ٹیکنالوجی کے استعمال سے بیروزگاری بڑھے گی اور اجناس کی قیمتوں میں اضافہ ہوگا۔ امریکی سرمایہ دار بے خبر نہیں ہیں وہ جانتے ہیں کہ کلوننگ ٹیکنالوجی کے فروغ سے امریکہ نسبتاً سستی اجناس کی پیداوار سے محروم ہو جائے گا مگر ہم تضادات پر قائم کش مکش اور ارتقا کی تاریخ کو پیش نظر رکھیں تو اس سوال کا جواب مل جاتا ہے۔ امریکہ اپنی فوج پر 450 ارب ڈالر سالانہ خرچ کرتا ہے۔ امریکہ اور یورپ میں 400 ارب ڈالر کسانوں کو امداد کی صورت میں سبسڈی ادا کی جاتی ہے۔ سینکڑوں تحقیقاتی اور ریاستی ادارے ہیں جن پر بھاری اخراجات اٹھتے ہیں۔ امریکی عوام کا معیار زندگی بلند رکھنے کے لیے امریکی ملٹی نیشنل گروپ کا واحد سہارا پسماندہ ممالک کا استحصال ہے یہ استحصال زراعت، صنعت اور



ذہانتوں کے شعبوں میں جاری رہا ہے۔ جی ایٹ کے روایتی کسان سینہ کو بی کرتے رہیں صنعت، زراعت اور طب کے شعبوں میں کلوننگ ٹیکنالوجی کا استعمال اور فروغ بڑھتا رہے گا۔ یہ انڈسٹری کی ترقی میں نیا اضافہ ثابت ہوگا یہ ایک نیا کلچر ہے جو روایتی جدید کلچر سے آگے بڑھ جائے گا۔ زراعت، صنعت اور طب کے شعبوں میں پیداوار کی نئی درائی آ جائے گی۔ جو کہ مقابلے میں روایتی پیداوار کو پیچھے دھکیل دے گی۔ یقین سے کہا جاسکتا ہے کہ کلون ٹیکنالوجی کے فروغ سے وافر مقدار اور وافر اقسام کی پیداوار حاصل کرنے میں کامیابی ہو جائے گی پیداواری لاگت میں مزید اضافہ ہوگا امریکیوں کے پاس اس مسئلے کا ایک حل موجود ہے۔ وہ پسماندہ دنیا کا استحصال بڑھائیں گے اور اپنے عوام کا معیار زندگی قائم رکھنے کی کوشش کریں گے۔ امریکی تھنک ٹینک اور حکمران اس انداز میں سوچ رہے ہیں مگر لازم نہیں کہ سب اس طرح ہو جائے جیسا امریکی سوچتے ہیں کائنات کا نظام کسی کی غلطی معاف نہیں کرتا۔

کسی فرد طبقے اور قوم کو تبلیغ کرنے کی ضرورت نہیں ہوتی کہ وہ استحصال کے خلاف مزاحمت کریں سب سے مؤثر مبلغ معاشرتی رویے اور مفادات ہوتے ہیں۔ افراد طبقے اور قومیں سماجی رویوں اور اعمال سے سب سیکھ لیتے ہیں۔ تاریخ اپنے عمل سے یہ حقیقت سامنے لاتی ہے کہ انفرادی اور طبقاتی مفادات قوم سے پہلے آتے ہیں۔ امریکہ غریب دنیا کی دیگر کمزوریوں کے علاوہ سماجی تضادات کو اپنے حق میں استعمال کر رہا ہے۔ افغانستان اور عراق پر لشکر کشی کے لیے امریکہ نے ان ممالک کے اندرونی تضادات سے فائدہ اٹھایا۔ یہ بڑا دلچسپ اور اہم موضوع ہے جس پر بہت تحقیق ہونی چاہئے انسانی رویوں کی تشکیل میں کون سے عوامل بنیادی اور کون سے ثانوی کردار ادا کرتے ہیں۔ اس موضوع پر حیاتیاتی اور ماحولیاتی عوامل کے اثرات کا سائنسی تجزیہ بہت تحقیق کا تقاضا کرتا ہے۔ سماجی تضادات کی بنیاد پر افغانیوں اور عراقیوں نے امریکہ کو لشکر کشی کی دعوت دی۔ دوسری جانب ان ممالک میں داخل ہونے والی فوج کے خلاف مسلح مزاحمت شروع ہوگئی۔ یہ دوسرا رویہ ہے دلچسپ حقیقت یہ ہے کہ امریکی سماج خود بھی ایسے ہی متضاد طبقوں پر مشتمل ہے۔

امریکی سامراج کی حکمت عملی ہے کہ پسماندہ ممالک کے وسائل پر تسلط قائم کیا جائے تاکہ روٹی حاصل کرنے کے لیے لوگ سرکاری فوج میں آجائیں مقبوضہ ملکوں سے ایسے

لوگ تلاش کیے جائیں جو مقامی آبادی کو مزاحمت کی بجائے مصالحت پر آمادہ کر سکیں۔ برطانیہ نے ہندوستان میں ایسا ہی تجربہ کیا تھا۔ برطانیہ نے ہندوستان سے گیارہ روپے میں فوجی حاصل کیا جس نے نا صرف برطانیہ کے لیے ہندوستان فتح کیا بلکہ تاج برطانیہ کے مفادات کی حفاظت کے لیے عالمی جنگوں میں بھی لڑتا اور مرتا رہا۔ امریکی فوج افغانستان اور عراق کے عوام کو خوفزدہ کرنے کے لیے تمام ہتھیار بے رحمی سے استعمال کر رہی ہے۔ لیکن عوام مزاحمت کر رہے ہیں۔ ان ممالک کی سابقہ فوج کے تربیت یافتہ سپاہی بھی مزاحمت میں شریک ہیں۔ سامراجی تسلط چاہتے ہیں جبکہ عوام آزادی۔ دیکھیں نتیجہ کیا آتا ہے۔ لیکن انسان نے غلامی کی تہذیب سے نجات حاصل کر لی ہے آزادی کے لیے جدوجہد کا شعور بلند ہوا ہے۔ مزاحمت کامیاب ہوگی تو استحصالی سماج کو زوال آئے گا۔ امریکہ میں خانہ جنگی شروع ہوگی جو کہ جی ایٹ تک پھیل جائے گی۔ امریکی دانشور خود تسلیم کر رہے ہیں۔ وہ اقرار کر رہے ہیں کہ مزاحمت کامیاب ہوگی تو امریکہ ڈوب جائے گا۔ اس مسئلہ پر سب سے زیادہ تشویش خود امریکیوں کو ہے۔ اس لیے بش اور بلیئر کہتے ہیں کہ وہ ہر قیمت پر امریکہ کو شکست سے بچائیں گے۔

ہم پسماندہ دنیا میں امریکہ کے خلاف مزاحمت اور جی ایٹ ممالک کے عالمی مفادات امریکہ کو غریب دنیا کے وسائل بڑپ کرنے کی اجازت نہیں دیں گے۔ بالآخر امریکہ کو عراق اور افغانستان سے فوج واپس بلانا پڑے گی۔ جارحیت اور مزاحمت ایک ساتھ پیدا ہوتی ہیں۔ مزاحمت جارحیت کا لازم رد عمل ہے۔ کمیونسٹ ان تضادات کے لیے تھیس اور ایفنی تھیس کی اصطلاحیں استعمال کرتے ہیں۔ جبکہ سرمایہ اسے حق و باطل اور خیر و شر کا نام دیتے ہیں

اہم سوال یہ ہے کہ اگر مزاحمت کامیاب ہوتی ہے اور جارحیت کو شکست ہو جاتی ہے تو امریکہ استحصال کرنے کی قوت سے محروم ہو جاتا ہے پھر کلوننگ، میکنا لوجی کا کیا ہوگا۔ کیا اس جدید ترین سائنس و میکنا لوجی کا شعبہ بند کرنا پڑے گا اس سوال کا درست جواب یہ ہے کہ انسان کو سائنس اور میکنا لوجی سے نجات کی ضرورت نہیں ہے بلکہ ایسے سماج کی ضرورت ہے جو کہ جدید سائنس و میکنا لوجی کو ہتھیار کے طور پر استعمال کرنے کا محتاج نہ ہو۔ سرمایہ دارانہ نظام میں ایسا ممکن نہیں ہے کیونکہ اس معاشی تہذیب میں سائنس و میکنا لوجی استحصال کا ہتھیار

ہے جب کہ اشتراکی معاشرے میں جو کہ تمام وسائل پر عوام کی مشترکہ ملائیت تسلیم کرتا ہے جدید سائنس و ٹیکنالوجی استحصال کا ہتھیار نہیں ہے۔ اس لیے کیونسٹوں کا کہنا یہ ہے کہ سرمایہ دارانہ تہذیب درحقیقت جدید ٹیکنالوجی کے فروغ اور استعمال کی اہلیت سے مکمل طور پر محروم ہو چکی ہے۔ لہذا یہ ایسا تضاد ہے جو کہ سرمایہ داری کی تہذیب میں حل نہ ہو سکے گا۔ اس تضاد کا حل صرف اشتراکی سماج کے پاس ہے۔

تاریخ کیا فیصلہ کرتی ہے یہ معاملہ تاریخ پر ہی چھوڑ دیتے ہیں۔ لیکن کلوننگ ٹیکنالوجی کی ترقی میں پاکستان کے حکمرانوں اور سائنسدانوں کو ذمہ داری سے آگے بڑھنا چاہئے۔ غریب دنیا کے مسائل و مصائب کا ایک اہم سبب سائنس و ٹیکنالوجی میں پسماندگی ثابت ہے۔ دنیا ایک بڑے انتشار کی طرف بڑھ رہی ہے۔ جو بالآخر اپنے منطقی حل تک پہنچ جائے گا۔ اس کے بعد معیشت اور کلچر کی بنیاد کلوننگ اور کلوننگ ٹیکنالوجی پر قائم ہوگی۔ کیونکہ سائنس اور جدید ٹیکنالوجی کے خلاف کوئی تحریک کامیاب نہیں ہو سکتی۔ اس لیے پاکستان کے سائنسدانوں کو کلوننگ ٹیکنالوجی کی ترقی کے لیے اپنا فرض ادا کرنا چاہئے۔

کلوننگ ٹیکنالوجی کو فروغ دے کر پاکستان کے کسان اور کاشتکار اپنے کھیتوں اور فصلوں کا تحفظ کر سکتے ہیں دوسری صورت میں وہ اراضی سے محروم ہو جائیں گے۔ فصلیں ملٹی نیشنل کی ملکیت میں چلی جائیں گی تو کسانوں اور جاگیرداروں کو کھیت فروغ کرنا پڑے گا۔ اگر پاکستان ملٹی نیشنل کے کلون بیجوں کا خریدار بن گیا تو یہ بڑا المیہ ہوگا۔ ہمارے یہاں زرعی ترقی کی منصوبہ بندی کرنے والے نہریں پختہ کرنے میں زراعت کی ترقی اور کسان کی فلاح دیکھتے ہیں لیکن ہماری معاشی اور قومی ترقی کا محفوظ راستہ یہ ہے کہ جاگیریں ختم کر دی جائیں۔ سرکاری کسانوں اور زمین زرعی گریجوایشن میں تقسیم کر دی جائے۔ حکومت کلوننگ پر تحقیق کے ادارے قائم کرے جو زراعت اور صنعت کو جدید اور مضبوط بنیادیں فراہم کر سکیں۔

کلوننگ ٹیکنالوجی اور پیداوار پر تنازعہ پوری دنیا کو لپیٹ میں لے رہا ہے۔ پسماندہ دنیا کے معاشی و سیاسی ماہرین اور کسان کلوننگ ٹیکنالوجی سے گھبرارے ہیں۔ یوں ایک مزاحمتی تحریک ہے جو کہ سراٹھا رہی ہے۔ اس میں امریکہ، یورپ اور دنیا کے پسماندہ معاشروں میں ایسے طبقے شامل ہو رہے ہیں جن کے معاشی مفادات کلوننگ ٹیکنالوجی کی زد

میں آگے ہیں۔ کلون تنازعہ میں ایک دلچسپ بات یہ ہوئی کہ اس نے ملکوں اور معاشرہ کو قومی حدود و قیود سے آزاد کیا ہے۔ ایک طرف ملٹی نیشنل کمپنیوں کے مالکان قومی سرحدوں کو مسمار کرنے کی حکمت عملی اپنائے ہوئے ہیں فری مارکیٹ اکانومی کی حمایت میں وہ چاہتے ہیں کہ دنیا کی ریاستیں اپنی سرحدوں پر نافذ معاشی بندوبست کا خاتمہ کر دیں۔ تاکہ ملکوں کے درمیان تجارت آزاد ہو جائے۔ دنیا پر معاشی حکمرانی کرنے والے خاندان نئی راہ پر چل نکلے ہیں۔ جس میں دنیا کے پسماندہ اور متوسط طبقوں کے لیے گہری تشویش ہے۔ دوسری طرف ملکوں اور معاشرہ میں ایسے اتحادی سامنے آئے ہیں جو کہ قومی نہیں بلکہ طبقاتی مفادات کے تحت ہمنوا بن گئے ہیں۔ کلوننگ ایک تنازعہ مسئلہ ہے جس کی بنیاد معاشی مفادات پر قائم ہوتی ہے۔ ایک طرف کلوننگ کا حامی طبقہ ہے دوسری جانب کلوننگ کے مخالفین ہیں۔ معاشی مفادات کے علاوہ تمام دیگر سماجی امتیازات ختم ہو گئے ہیں۔ نتائج کیا ہوتے ہیں اس پر فیصلہ کن رائے دینا مشکل ہے۔ لیکن امریکی حکومت اور ملٹی نیشنل یہ فیصلہ کر چکے ہیں کہ ان کو زراعت، صنعت اور طب کے شعبوں میں ساری دنیا کے وسائل پر سامراجی تسلط قائم کرنا ہے۔ مقاصد حاصل کرنے کے لیے امریکی حکمران فوجی طاقت سمیت تمام ہتھیار اور وسائل استعمال میں لائیں گے۔ امریکہ کے کلون نظام سے وابستہ ادارے مصروف عمل ہیں۔ کلون زراعت سے وابستہ ملٹی نیشنل کمپنیوں میں ڈیلٹا (Delta) پائن لینڈ (Pine Land) ایگرو کیمیکل کارپوریشن، مونسانٹو (Monsanto)، نووارٹس (Novartis) ایگرو ایوو (Agro Evo)، ڈوپانٹ (Dupont) اور ڈو (Dow) جیسے معاشی بھوت نمایاں ہیں۔ جبکہ سرکاری سطح پر یونائیٹڈ اسٹیٹس ڈیپارٹمنٹ آف ایگریکلچر (USDA) ان اداروں کی راہنمائی، معاونت اور سرپرستی کر رہا ہے۔



## صنعت، آلودگی اور کلوننگ

جن لوگوں کے احسانات ہم نہیں بھول سکتے۔ ان میں ایک گلیلیو گلیلی ہے۔ اٹلی کے اس سائنسدان کو عیسائی پادریوں کی عدالت نے سزا سنائی تھی۔ گلیلیو کو بڑھا پا جیل کی کال کوٹھڑی میں گزارنا پڑا۔ آپ ضرور جاننا چاہیں گے۔ اس کا جرم کیا تھا۔ گلیلیو نے شیشے کے عدسے جوڑ کر دور بین بنائی۔ اس نے روم شہر کے ایک بلند مقام پر اپنی دور بین سیٹ کی اور زمین کے گرد گھومنے والے چاند کا مشاہدہ کیا۔ اسے چاند کی سطح پر کہیں پہاڑ اور کہیں گڑھے نظر آئے۔ گلیلیو خوش ہوا۔ اس نے نئی بات معلوم کر لی تھی مگر یہ بات روم کے عیسائی پادریوں کو پسند نہ آئی۔ وہ اپنے آپ کو عالم کہتے تھے۔ عام لوگوں کے خیال سے پادری ہی عالم تھے وہ جو کچھ بتا دیتے تھے ٹھیک تھا۔ مگر چاند کے بارے میں پادریوں نے کبھی نہیں بتایا تھا کہ اس پر پہاڑ اور گڑھے ہیں۔ انہوں نے بتایا تھا کہ چاند انڈے جیسی ہموار اور گول شکل کی چیز ہے۔ زمین سے چاند جیسا نظر آتا ہے پادری ویسا ہی بتاتے تھے مگر عالم کہلاتے تھے۔ گلیلیو نے دور بین شہر کے لوگوں کے سامنے رکھ دی۔ اس نے کہا آج خود دیکھ لیں چاند کیسا نظر آتا ہے۔ یہ سترھویں صدی عیسوی کا معاملہ ہے 1642ء میں گلیلیو مر گیا۔ مگر اس کی دور بین زندہ رہی۔ روم کے بہتیرے لوگوں نے دیکھا کہ چاند ایسا نہیں جیسا کہ پادری کہتے ہیں۔ پادریوں کا علم مشکوک ہو گیا انہوں نے گلیلیو کو پاگل، دیوانہ اور کافر کہا۔ عدالت لگائی اور اسے سزا سنائی۔

گلیلیو کی دور بین نے ہمارے دماغوں میں قائم کائنات کا نقشہ تبدیل کر دیا۔ آج ہمیں معلوم ہے کہ زمین ایک سیارہ ہے جو سورج کے گرد محو گردش رہتا ہے۔ زمین اپنے محور کے گرد گھومتی ہے تو دن اور رات کا وجود بنتا ہے۔ سورج کے گرد زمین ایک چکر مکمل کر لیتی ہے تو ایک برس بیت جاتا ہے۔ ہمارا سورج جس کے گرد زمین کی طرز پر دس سیارے گھومتے ہیں مرکز کی حیثیت رکھتا ہے۔ سورج خود بھی متحرک ستارہ ہے۔ ہماری کہکشاں، ملکی وے میں

سورج جیسے ستاروں کی تعداد ڈیڑھ ارب کے برابر ہے۔ کائنات بارے ہماری سائنسی معلومات جس قدر بھی ہیں گلیلیو کی دور بین اور سزا کی مرحون منت ہیں۔ آج انسان کائنات کی جن وسعتوں میں داخل ہو رہا ہے۔ اس کا پہلا مشاہدہ گلیلیو نے اپنی دور بین کے ذریعے کیا تھا..... گھنی داڑھی، لمبے بالوں والا گلیلیو بے قرار روح کا مالک تھا۔ اس نے ایک اور ایجاد کی جس کی وجہ سے علم کا دوسرا دروازہ کھل گیا۔ گلیلیو نے دور بین کے بعد خوردبین ایجاد کی۔ اس نے عدسوں کو نئے انداز سے جوڑ کر ایک نیا آلہ ایجاد کر لیا جس کی مدد سے بہت چھوٹی چیزیں نظر آ جاتی ہیں جن کو عام طور سے دیکھا نہیں جاسکتا۔ گلیلیو خوش تھا۔ اس نے ایک کیڑے کی ٹانگ کو خوردبین میں دیکھا اسے چھوٹے سے کیڑے کی ٹانگ شہتیر جیسی بڑی نظر آئی۔ گلیلیو بہت چھوٹی چیزوں کو خوردبین میں دیکھنے کے لیے گھنٹوں اپنے کمرے میں بیٹھا رہتا۔

گلیلیو نے علم کے دو بڑے دروازے کھولے۔ ایک کائنات کی طرف اور دوسرا مخفی خوردبینی دنیا کی طرف۔ گلیلیو جہاں اپنے دور کے مقتدی علما کا معتبوب ٹھہرا وہاں روشن خیال و علم دوست نوجوانوں میں مقبول ہوا۔

بہت سے نوجوانوں نے اپنے مطالعے کے کمروں میں خوردبین رکھ لی انہیں ایک نئی دنیا مل گئی جو کہ کائنات کی مانند وسیع و عریض نظر آتی۔ گلیلیو کی خوردبین نے زندگی بارے علم میں انقلاب برپا کر دیا۔

نوجوان طالب علم گلیلیو کی دور بین اور خوردبین کے ذریعے کائنات و زندگی بارے حیران کر دینے والی معلومات جمع کرنے لگے۔ گلیلیو کا پیغام اٹلی سے نکل کر پورے یورپ میں پھیلنے لگا۔ برطانیہ کے ایک محقق لیون ہاک (Leeuen Hoek) نے خوردبین میں جو ہڑ کے پانی کا ایک قطرہ رکھ کر دیکھا تو ششدر رہ گیا۔ پانی کے ایک قطرے میں اتنی بڑی تعداد میں زندہ و متحرک جاندار سرگرم تھے۔ اس کے وہم و خیال میں بھی نہ تھا۔ بیمار جاندار جن کی گنتی کرنا دشوار تھا پانی کے ایک قطرے میں پوری طرح زندگی کی تگ و دو میں شامل تھے۔ وہ ہر روز جو ہڑ پہ جاتا۔ پانی بھر لاتا اور اپنی خوردبین میں دیکھنے لگتا۔ اس نے سینکڑوں نہیں ہزاروں کی تعداد میں مختلف اقسام کے جانداروں کا مشاہدہ کیا۔ اتنے جاندار تو کرہ ارض پر پیدا بھی نہ ہوئے ہوں گے جتنے پانی کے ایک پیالے میں سمائے ہوئے تھے۔ آج ہم خوردبینی جانداروں کی لاکھوں انواع کے بارے میں نہ صرف جانتے ہیں بلکہ ان کی

زندگی سے متعلق تفصیلات بھی معلوم کر چکے ہیں۔ زندگی اور کائنات سے متعلق علوم میں بہت کارآمد دریافتیں ہوئی ہیں۔ مگر ابھی یہ سلسلہ جاری ہے بہت کچھ دریافت کرنے کے لیے باقی پڑا ہے۔

نوجوانوں کا ایک وفد گلیلیو کو ملنے گیا جو کال کوٹھڑی میں اپنی سزا کاٹ رہا تھا۔ ایک نوجوان طالب علم نے بوڑھے اور کمزور گلیلیو سے پوچھا حکمران نئی دریافتوں کی مخالفت کیوں کرتے ہیں۔ گلیلیو نے کہا تبدیلی کا عمل تکلیف دہ ہوتا ہے۔ حکمران علم پسند نہیں حکمت پسند ہوتے ہیں۔ گلیلیو نے کہا دریافتیں جہالت کی قید میں خوبصورت کاشہزادیوں کی طرح ہوتی ہیں جنہیں عقل مند بہادر شہزادے ڈھونڈ نکالتے ہیں اس کے بعد گلیلیو نے سر جھکا لیا۔

خورد بنی مطالعے کے ایک دوسرے ماہر رابرٹ ہوک (Robert Hook) نے زندگی کے بارے میں نئی دریافت پیش کی تو زندگی کے معنی ہی بدل گئے۔

رابرٹ ہوک کی دریافت سے ثابت ہوا کہ تمام جاندار خواہ وہ پودے ہوں یا کہ جانور چھوٹی بنیادی اکائیوں پر مشتمل ہیں۔ رابرٹ ہوک نے بنیادی جسمانی اکائیوں کو خلیہ (Cell) کا نام دیا۔ تب یہ حقیقت سامنے آئی کہ پودے ہوں یا کہ جانور زندگی کے تمام اعمال تو خلیہ کے اندر عمل پذیر ہوتے ہیں۔ بیماری کا مطلب خلیے میں کوئی خرابی ہے۔ اب خلیہ خورد بنی تحقیق کا مرکز بن گیا۔ خلیے کی خورد بنی تحقیق کے نتائج میں اہم ترین ڈی این اے (DNA) کی دریافت ہے ڈی این اے کیا ہے۔ کیوں اہم ترین ہے؟ اس سوال کے جواب کی تلاش میں ہزاروں کتب تحریر میں آچکی ہیں۔ اس طرح ماہرین کی بڑی تعداد DNA پر تحقیق میں لگی ہے۔ DNA زندگی کے آغاز و ارتقاء سے متعلق اہم ترین مالیکیول ہے۔ کرہ ارض پر زندگی کے آغاز میں DNA اہم ترین مادہ ہے۔ زندگی کی مادی و کیمیائی حیثیت میں DNA کو ماسٹر مالیکیول کا مناسب نام دیا گیا ہے۔ اس مالیکیول پر کافی تحقیق ہو چکی ہے مگر ابھی بہت کام کرنے کو پڑا ہے۔ DNA سے متعلق سامنے آنے والی تحقیق کی بنیاد پر ہی کلوننگ کی جدید سائنس وجود میں آئی ہے۔ DNA خلیہ کے مرکزہ میں بیٹھا زندگی کی اس بنیادی اکائی کے اعمال و افعال کنٹرول کرتا ہے۔ اس لحاظ سے زندگی کے ہر پہلو میں DNA کی اہمیت قائم ہے۔ DNA کی ایک اہم خوبی تبدیل ہو جانے کا وصف ہے۔ بیرونی ماحول کے مختلف مادی اثرات میں DNA میں تبدیلیاں وقوع پذیر ہوتی ہیں۔ جس کے نتیجے

میں جاندار تبدیل ہو جاتے ہیں اور یوں وقت کے ساتھ پودوں اور جانوروں کی نئی اقسام جنم لیتی رہتی ہیں۔ ماحول اور زندگی میں تبدیلی کے اس عمل کو چارلس ڈارون درست طور پر سمجھ گیا تھا۔ اس نے تبدیلی کے اصول و ضوابط وضع کیے جو نظریہ ارتقاء کے بنیادی اصول کہلاتے ہیں۔ سائنسی علوم میں دلچسپی رکھنے والے دوست جب DNA پر بحث میں بہت سنجیدہ ہو جاتے ہیں تو میں انہیں بتاتا ہوں کہ DNA درحقیقت زندگی کی روح ہے جسے سائنسدانوں نے بڑی محنت کے بعد مادی حالت میں تلاش کر لیا ہے۔ روح کی پہچان اور تلاش انسان کے لیے بڑا اہم معاملہ رہا ہے۔ یونانیوں سے بہت قبل کی تہذیبوں میں اہل علم دانش روح کی تلاش میں رہے ہیں۔ اس حوالے سے روح کے بارے میں کئی نظریات پائے جاتے ہیں۔ بہت سے داناؤں نے روح کی ہیئت کے بارے میں تو نہیں بتایا البتہ اس کی اہمیت و اوصاف سے متعلق قدیم و جدید تفسیرات مل جاتی ہیں۔ زندگی کی روحانی تشریحات میں بنیادی خلا ہمیشہ موجود رہا ہے جسے DNA کی دریافت نے پر کر دیا ہے۔ ہر جاندار میں روح پائی جاتی ہے۔ تمام ارواح ایک جیسی ہیں۔ روح اور جسمانی زندگی میں خاص تعلق ہے۔ ایسی تمام معقول خصوصیات DNA میں موجود ہیں جو روح اور زندگی میں بنیادی تعلق کی نشاندہی کرتی ہیں۔ جسمانی زندگی کے اعمال کے لیے روح کی زندگی اہم ہے۔ ایجادات اہم ہیں مگر دریافتوں کی طرف بڑھنے کے لیے بنیادی شرط یہ ہے کہ انسان اپنے دور کے علم کو نامکمل سمجھے اور علم کی جس نوعیت پر اسے شک گذرے اسے درست تسلیم نہ کرے۔ جہاں علم کو مکمل تسلیم کر لیا جائے وہاں نئی علمی دریافتیں ناممکن ہو جاتی ہیں۔ اگر ہم DNA کو روح کا درجہ دے سکتے ہیں تو ہمیں وہی روح مل جائے گی جس کی تلاش میں دانا و بینا صدیوں سے تحقیق میں رہے ہیں۔ روح کو موت نہیں آتی۔ DNA میں یہ صفت موجود ہے۔

ایک دور دینیاتی روحانیت کا ہے مگر اب جینیاتی روحانیت کا زمانہ آغاز لے چکا ہے۔ اس نئے دور میں سائنس کی تمام تر تحقیقات میں جینیاتی روحانیت کی اہمیت پیدا ہو چکی ہے۔ جینیاتی روحانیت میں ہم اپنی روح کو دیکھ سکتے ہیں محسوس بھی کر سکتے ہیں۔ ہم تمام دیگر انواع حیات کا روحانی مطالعہ بھی کر سکتے ہیں۔ ہم اپنے روحانی معاملات کی دیکھ بھال کر سکتے ہیں۔ روح میں آنے والے بگاڑ درست کر سکتے ہیں۔ روحانی بیماریوں کا علاج کر سکتے ہیں۔ یہ حقیقت واضح ہو رہی ہے کہ مستقبل کی سائنس جو کہ انسانی معاشرے پر اہم ترین اثرات



مرتب کرے گی DNA کی تحقیقات پر مبنی ہے۔ یہ حقیقت جلد تسلیم کرنے میں ہمیں دیر نہیں کرنی چاہیے کہ زندگی اور تہذیب کی بنیاد DNA ہے۔

دو سائنسدان والٹن اور کرک اپنی لیبارٹری میں بہت دیر تک کام میں مصروف رہتے تھے۔ ان میں ایک بوڑھا اور دوسرا نوجوان تھا۔ مگر دونوں پر ایک جنون سوار تھا وہ DNA کی ساخت معلوم کرنا چاہتے تھے ان کے آلات میں خوردبین اہم ترین تھی۔ مگر آلات سے بھی بڑی اہمیت جنون کی ہے۔ سارا دن مغز ماری کرتے وہ تھک جاتے۔ ستانے کے لیے آنکھیں بند کیے ایک دوسرے کے سامنے بیٹھے رہتے۔ پھر ایک کی وجہ سے پیدا ہونے والی آہٹ سے دوسری کی آنکھ کھل جاتی وہ نئے جذبوں کے ساتھ اپنے کام میں لگ جاتے۔ آخر کار وہ کامیاب ہو گئے۔ انہوں نے معلوم کر لیا۔ DNA کی ساخت کیسی ہے یہ دریافت والٹن اور کرک نے 1953ء میں پیش کی انہوں نے بتایا کہ DNA کا مالیکیول سٹرھی جیسا ہے۔ یہ سٹرھی کھلتی اور بند ہوتی ہے۔ خلیوں کے تمام اعمال اس کے کنٹرول میں جاری رہتے ہیں۔ یہاں خرابی آجائے تو معاملات بگڑ جاتے ہیں۔ اور آدمی بیمار ہو جاتا ہے۔ انسان اور دوسری تمام حیات میں ظاہر ہونے والی تمام بیماریاں درحقیقت DNA میں آنے والے بگاڑ کا ہی نتیجہ ہوتی ہیں۔

اسی لیے تو زندگی سے متعلق تمام تحقیق اب DNA کے بارے میں دریافتوں پر مرکوز ہو گئی ہے۔ کروڑوں اقسام کے جراثیم دریافت ہو گئے ہیں۔ ہر ایک کی زندگی اور طرز زندگی کا کنٹرول DNA کی گرفت میں ہے۔ DNA میں تبدیل ہونے کی خوبی پائی جاتی ہے۔ DNA میں تبدیلی آتی ہے تو یہ زندہ جاندار کے طرز عمل میں نمودار ہو جاتی ہے۔ جراثیم جو کہ ہمیں خوردبین کے بغیر نظر نہیں آسکتے تعداد میں بیٹھار ہیں ایک سانس میں جتنی ہوا ہمارے جسم میں داخل ہوتی ہے اس میں کم از کم اتنے جراثیم ضرور ہوتے ہیں جن کی تعداد کرہ ارض پر تمام انسانوں سے زیادہ ہوگی۔ ان میں ایسے بھی جو ہمیں بیمار کر دیتے ہیں۔

جراثیم اور خوردبینی جاندار جو بڑی تعداد میں ہمارے ارد گرد موجود ہیں اپنے طور پر زندگی کے اعمال میں سرگرم رہتے ہیں۔ ہم ان سے فائدے حاصل کر سکتے ہیں۔ مگر پہلی شرط یہ ہے کہ ہمیں ان کے طور طریقے سمجھنے ہوں گے۔ اگر ہم جان لیں کہ خوردبینی دنیا کے باسی زندگی کیسے گزارتے ہیں تو ہم ان سے فائدے لے سکتے ہیں۔ میں شوگر کا مریض نہیں

ہوں مگر مجھے خوشی ہوئی جب مجھے پتہ چلا کہ ایک جراثیم (بیکٹیریا) ہمارے لیے انسولین (Insuline) بنا رہا ہے اور دوسرے دیگر اقسام کی ادویات تیار کر رہے ہیں۔ جو آدمی شوگر کا مریض ہے اسے انسولین کی ضرورت رہتی ہے۔ اگر ہمارے DNA میں خرابی آ جاتی ہے اور وہ انسولین بنانے کا عمل چھوڑ دیتا ہے تو ہم شوگر کے مریض بن جاتے ہیں۔ جس کا حل صرف یہی رہ جاتا ہے کہ ہم اپنے لیے انسولین کا کوئی انتظام کریں یا پھر DNA میں پیدا ہونے والے بگڑ کو درست کر لیں۔ انسولین حاصل کرنے کے لیے پہلا انتظام یہ سوچا گیا کہ دوسرے جانوروں کی انسولین انسان کے لیے استعمال کر لی جائے۔ دوسرے جانور بھی تو انسولین بناتے اور استعمال کرتے ہیں مگر گائے، بھینس تو جو انسولین بناتی ہیں اپنے استعمال میں لاتی ہیں جانوروں کے پاس فالٹو انسولین نہیں ہوتی۔ ایک دن کی ضرورت کے لیے ایک گائے ذبح کرنا عام انسان کے بس میں نہیں جانور ہمیشہ قیمتی رہے ہیں۔ لیکن انسان بھی کوئی نہ کوئی حل تو نکالتا ہے۔ گائے بھینس اور کوئی دوسرا مر جائے تو اس کے جسم سے وہ حصے کاٹ کر نکال لیے جائیں جہاں انسولین بنتی ہے۔ یہی ہونے لگا۔ دو ساز اداروں کے مالکان نے یہ انتظام کر لیا جانور مرتے رہتے ہیں دو ساز اداروں کے ملازموں کو تربیت دی گئی کہ وہ مرے جانوروں کے جسم سے ایسے حصے کاٹ لائیں جن میں انسولین تیار ہوتی ہے۔ لیبارٹریوں میں ڈاکٹر ان اعضاء سے انسولین نچوڑ کر محفوظ کرتے اور پھر مالکان یہ انسولین بازار میں فروخت کے لیے دوکانداروں کو فراہم کر دیتے۔

یہ سلسلہ چلتا رہا مگر ہمیشہ مریضوں کی ضرورت زیادہ رہی اور انسولین کم رہی۔ کیونکہ خورد بینی جانداروں کو استعمال کیا جائے یہ اچھا خیال تھا خورد بینی جانور جو کہ لاتعداد میں موجود ہیں۔ ہمارے لیے انسولین بنا سکتے ہیں۔ ہمیں چاہیے کہ ان کو اس کام پر لگا دیں تاکہ ہمارے کسی کام آسکیں۔ ہاں یہ بہت مناسب ہے مگر جس جراثیم کو ہم انسولین تیار کرنے کی لیبارٹری بنانا چاہتے ہیں اس کے DNA میں تبدیلی لانا پڑے گی کیونکہ انسولین تیار کرنا DNA کا ہی وصف ہے۔

1970ء میں سائنسدانوں کو یہ اہم کامیابی حاصل ہو گئی جس طرح ہم ایک آدمی کی آنکھ دوسرے کی کھوپڑی میں لگا سکتے ہیں۔ دل اور گردے ایک فرد سے دوسرے کو منتقل کر سکتے ہیں اسی طرح جین بھی بدلے جا سکتے ہیں۔ سائنسدانوں نے انسولین تیار کرنے کے

لیے بیکٹیریا کو تیار کر لیا۔ انہوں نے انسانی جینیوم کا وہ مخصوص جین جو کہ انسولین بناتا ہے بیکٹیریا کے جینیوم میں داخل کر دیا۔ اب بیکٹیریا انسولین بنانے کی ایک چھوٹی سی فیکٹری کی شکل اختیار کر گیا۔ دوسرا اداروں کے مالک سرمایہ داروں نے بیکٹیریا فارم لیے۔ انہوں نے بڑی تعداد میں بیکٹیریا پالنے کا کام شروع کیا جس طرح ڈیری فارم سے گوشت، دودھ اور مکھن حاصل ہوتا ہے۔ اس طرح بیکٹیریا فارم کے مالکان انسولین حاصل کرنے لگے۔ بیکٹیریا فارمنگ دوسرا اداروں کے لیے اچھا بزنس بن گیا۔ بیکٹیریا یا انسولین کے علاوہ بہت سی ادویات تیار کر رہے ہیں بیکٹیریا اور دیگر کئی خورد بینی جاندار جو اپنی دنیا میں سرگرم اور متحرک رہتے ہیں بہت کم عمر ہوتے ہیں۔ چند گھنٹوں کے مختصر دورانیہ میں بچپن، جوانی اور بڑھاپے کا سفر طے کر کے مر جاتے ہیں۔ اس لیے ان جانداروں میں عمل تولید تیز ہوتا ہے۔ اگر بیکٹیریا کو دیکھیں تو نظر آتا ہے کہ ہر بیس منٹ میں ایک بار بیکٹیریا تولید کے عمل سے گذرتے ہیں۔ اس میں خاص اہم یہ ہے کہ بیکٹیریا میں تولیدی عمل کی بنیاد کلوننگ کے طریقہ کے مطابق ہوتی ہے۔ خورد بینی تحقیق سے ہمیں معلوم ہوا کہ بیکٹیریا کلوننگ کے ذریعے تولید کرتے ہیں۔ یہ قدرتی عمل ہے جو کہ تمام ایسے خورد بینی جانداروں میں عمل پذیر ہے جن کی عمر کا دورانیہ مختصر ہے۔ اس کی وجہ یہ سمجھ میں آتی ہے کہ ان جانداروں کی زندگی مختصر ہے اس لیے اپنی نسل کو قائم رکھنے کے لیے ان میں کلوننگ کا طریقہ تولید رائج ہوا ہے۔ جنسی تولید کا عمل طویل وقت لیتا ہے جو کہ مختصر زندگی میں مناسب نہیں ہے۔ اس طریقہ تولید کے باعث بیکٹیریا تیز رفتاری سے تعداد میں بڑھتے ہیں۔ چوبیس گھنٹوں میں ایک بیکٹیریا اتنی بڑی کالونی بنا لیتا ہے جو کہ ایک درمیانہ نوعیت کے بیکٹیریا فارم کے لیے کافی ہوتی ہے۔ بیکٹیریا کی کلوننگ کرنے میں ماہرین کو کوئی مشکل کام نہیں کرنا پڑتا۔ خورد بینی جانداروں کے اس طرز حیات سے سائنسدانوں نے فائدہ لیا۔ انہوں نے انسولین کا جین حاصل کیا اور اس جین کو بیکٹیریا کے جینیوم میں داخل کر دیا۔ بیکٹیریا کلوننگ کے طریقہ پر تولید کرتا ہے۔ اس ایک بیکٹیریا سے اربوں کی تعداد پر مشتمل ایسا فارم تشکیل پا جاتا ہے جس کے ہر ایک رکن میں انسولین بنانے والا انسانی جین سرگرم ہوتا ہے۔ ماہرین ان فارموں سے انسولین علیحدہ کرتے ہیں اور اسے صاف کر کے ادویات کی صورت میں برائے فروخت مارکیٹ میں لے آتے ہیں۔ اس عمل کی بنیاد کلوننگ ہے۔ اگر ہم ایک سے دو یا سوہم شکل جاندار پیدا کرتے

ہیں تو تولید کے اس طریقہ کو کلوننگ کہتے ہیں۔ جس طرح دیکھ رہے کہ انسولین کی تیاری کے لیے بیکٹیریا فارم میں ہمیں ایک جیسے اربوں بیکٹیریا کی ضرورت ہوتی ہے یہ سب بیکٹیریا ایک جیسے نہیں ہوتے تو مشکل ہوتی۔ لیکن بیکٹیریا کلوننگ کی طرز پر تولید کرتا اس لیے بیکٹیریا کلون فارم بناتے ہیں۔ ماہرین کا کام صرف یہ رہ جاتا ہے کہ وہ بیکٹیریا کے جینیوم میں اپنی ضرورت کا جین داخل کر دیتے ہیں۔ حقیقت میں بنیادی کام یہی ہے کہ آپ کسی جاندار کے جینیوم کو سمجھ سکیں۔ کیونکہ زندگی اور زندہ جانداروں کے اعمال و افعال کا مرکزی کنٹرول جینیوم میں ہے۔

کلوننگ کی تکنیک استعمال کر کے خوردبینی جانداروں سے بہت سے فائدے لیے جا رہے ہیں۔ ایسا نظر آتا ہے کہ جیسے انسان نے ان جانداروں کو اپنی خدمت پر لگایا ہے۔ ایک زمانے میں انسان نے بیل، گھوڑے، گدھے اور اونٹ جیسے بڑے جانوروں کو اپنے کام پر لگایا تھا۔ اب وہ خوردبینی حیات کو اپنے لیے کام پر لگا رہے ہیں۔ مگر یہ آسان نہیں ہے۔ بہت محنت طلب کام ہے اور عقل بھی استعمال کرنا پڑتی ہے، ہم یہ تو نہیں کہہ سکتے کہ مشرق کے پسماندہ معاشروں کے انسان اعلیٰ دماغوں سے محروم ہیں لیکن کہیں نہ کہیں کوئی خرابی ضرور موجود ہے۔ آخر ایسا کیوں ہے کہ جدید دنیا تعمیر کرنے والی علمی و ادبی دریافتوں پر مغرب و امریکہ کا تسلط قائم ہے۔ ایک بات تو آسانی سے سمجھ آتی ہے وہ یہ ہے کہ کائنات ان کو ہی نظر آ سکتی ہے جو دور بین ایجاد کرتے ہیں۔ اسی طرح عام بصارت سے مخفی خورد دنیا کو وہی دیکھ سکتے تھے جنہوں نے جو خوردبین ایجاد کی۔ مغرب نے یہ سب کیا لہذا مائیکرو اور میکرو نوعیت کے جانوروں کے در بھی ان کے لیے کھلے۔ ہم مشرق کے لوگوں کو اب کہیں جا کر یہ احساس ہونے لگا ہے کہ دریا کنویں سے بڑا ہوسکتا ہے جہاں تک بیکٹیریا اور دیگر خورد حیات کو انسانی مفاد کے کام میں لانے کا تعلق ہے۔ ماہرین نے نئے نئے طریقے ڈھونڈ رہے ہیں۔ محسوس ہوتا ہے کہ آنے والے دور میں جنیک، ٹیکنالوجی اور کلوننگ پر انسان کا انحصار بہت بڑھ جائے گا۔

آلودگی :-

آلودگی جدید معیشت اور انسانی آبادی میں اضافے کے باعث پیدا ہونے والا مسئلہ ہے۔ صحت مند رہنے کے لیے ہمیں صاف ہوا کی ضرورت ہے۔ صاف ہوا کا مطلب یہ



ہے جس فضا میں ہم سانس لے رہے ہیں اس میں آکسیجن کی مناسب مقدار ہونی چاہیے۔ اس کے علاوہ صاف ہوا سے مراد ہے کہ فضا میں کوئی ایسی گیس اور دوسرے نامیاتی وغیر نامیاتی مادے نہ ہوں جو کہ مضر صحت ہیں۔ آکسیجن گیس جو کہ زندہ جانداروں کی بنیادی ضروریات میں ایک ہے قدرتی طور پر پودوں سے حاصل ہوتی ہے۔ اب ہمیں اندازہ ہو رہا ہے کہ کرہ ارض پر آکسیجن کی مقدار میں کمی آرہی ہے۔ ہم پاکستان میں آبادی میں اضافہ کی رفتار دیکھیں۔ پاکستان کی آبادی میں سالانہ اضافہ پچاس لاکھ ہے جس کا سادہ مطلب ہوا کہ ہمیں ہر برس ایک نئے شہر کی ضرورت ہے جہاں پچاس لاکھ انسان آباد ہو سکیں۔ پچاس لاکھ افراد کا شہر دیگر ایسی ضروریات کا بھی طلب گار ہوگا جو کہ جدید زندگی کا حصہ بن چکے ہیں۔ ہم جانتے ہیں کہ اب کوئی شہر صنعت کے بغیر زندہ نہیں رہ سکتا۔ صنعت ہمیں ضروریات فراہم کرتا ہے مگر اس کے ساتھ ہی ہمارے ماحول کو زہر آلود بھی کرتی ہے۔ جسے ہم آلودگی کا نام دیتے ہیں۔ آلودگی کا مطلب یہ ہے کہ ہمارے ماحول میں ایسی تبدیلیاں وقوع پذیر ہو رہی ہیں جو ہم سے صحت مندر ہونے کا حق چھین لیں گی۔ یہ تو کم سے کم اثرات میں جو کہ ظاہر ہونے لگے ہیں۔ اس بارے میں ماہرین جو کہ زندگی اور ماحول میں باہمی تعلق پر نظر رکھتے ہیں کہتے ہیں کہ اگر ماحول میں آنے والا بگاڑ طاقتور ہوتا گیا تو ایک دن ایسا بھی آئے گا کہ ماحول کی شیطانی قوتیں کرہ ارض پر زندگی کا گلاب بادیں گی۔ سائنسدانوں کی قابل اعتماد تحقیق کی روشنی میں بتایا گیا ہے کہ بڑی تعداد میں پودے اور جانور ناپید ہو رہے ہیں۔ ایسے جاندار جو کہ ماحول کی آلودگی برداشت نہیں کر پارہے۔ مر رہے ہیں ان کی نسلیں ناپید ہو رہی ہیں۔ خطرہ کافی بڑھ گیا ہے۔ بن مانسوں اور بندروں کی تمام انواع کو آلودگی کی شیطانی قوتوں نے دبوچ لیا ہے۔ یہ نسلیں متاثر ہو چکی ہیں۔ انسان جو کہ حیاتیاتی معاملات و امور میں بندروں اور بن مانسوں کے بہت زیادہ قریب ہے ماحول یا آلودگی سے بری طرح متاثر ہو سکتا ہے۔ آلودگی بے قابو قوت کا درجہ حاصل کر لے گی تو ہماری زندگی کا دم گھٹ جائے گا۔ ہلاکتیں انفرادی اور اجتماعی نوعیت میں مختلف ہو سکتی ہیں مگر تباہی یقینی ہو جائے گی۔ کرہ ارض پر حیات کے قائم ڈھانچے کی کمزور کڑیاں ٹوٹ رہی ہیں۔ کوئی بڑا حادثہ رونما ہوا تو پورا نظام ڈھیر ہو جائے گا۔ آلودگی کے انفرادی اور گروہی اثرات شدید انداز میں نمودار ہونا شروع ہو گئے ہیں۔ حقیقت یہ ہے کہ ہر نوعیت کی بیماری کسی نہ کسی نوعیت کی آلودگی کے باعث ہی جنم لیتی

ہے۔ اب ہمیں اچھی طرح احساس ہونے لگا ہے کہ پانی، خوراک اور ہوا کی آلودگی بڑھ رہی ہے۔ جو کہ ہمیں صحت مند رہنے کے حق سے محروم کرتی ہے جا رہی ہے۔

آلودگی ثقافتی مسئلہ ہے اس کا بنیادی حل بھی ثقافتی ہے۔ ہم انسانی حیات کو دو بڑے حصوں میں تقسیم کر سکتے ہیں۔ پہلا حصہ حیاتیاتی ارتقا کے سلسلوں پر مشتمل ہے۔ جس میں انسان بے اختیاری کا شکار تھا۔ اب یہ بے اختیاری ٹوٹ رہی ہے۔ ارتقائی معاملات میں انسان کا عمل دخل شروع ہو گیا ہے۔ اس نئی پیشرفت کو بھی ہم ثقافتی ارتقاء میں شامل کریں گے۔ کیونکہ ثقافت انسان کی تخلیق ہے۔ جو کچھ بھی انسان نے خود تخلیق کیا ہے ثقافت یعنی کلچر میں شامل ہے۔ ہم ثقافت (Culture) کو مختلف حصوں میں تقسیم کر سکتے ہیں۔ ثقافتی درجہ بندی میں ہمیں ایک حصہ سائنسی کلچر کا نظر آتا ہے چونکہ آلودگی کا تعلق مشینی دور سے ہے اور صنعتی پیداواری نظام آلودگی کا بنیادی سبب ہے۔ اس لیے آلودگی کا مسئلہ ہمارا ثقافتی مسئلہ قرار پاتا ہے۔ جدید زندگی میں سڑکیں، موٹریں اور صنعتیں اہم بن چکی ہیں مگر ماحول کو آلودہ بنانے والے بنیادی ذرائع کا درجہ بھی کلچر کے اسی شعبہ کو حاصل ہے۔ صنعت ہمیں کیا دیتی ہے اور کیا چھین لیتی ہے۔ اس کا اندازہ تو دشوار نہیں ہے مگر صنعت بند نہیں کر سکتے پھر آلودگی کا خاتمہ کیسے کیا جائے اس مشکل کا حل کلچر کے ارتقا میں ہے۔ ثقافتی مسائل کا حل ثقافتی ارتقا کے ذریعہ ہی ممکن ہو سکتا ہے۔ کلچر مسائل حل کرنے میں ناکام ہوتا ہے تو بربادی کا طوفان وارد ہو جاتا ہے۔

صنعتی پیداواری نظام کے باعث جہاں معاشی ترقی میں انقلاب آیا وہاں آلودگی کا روگ بھی لگ گیا۔ آلودگی کا مسئلہ سائنسی کلچر کی پیداوار ہے۔ اسے سائنسی کلچر کے ذریعہ کنٹرول میں لانے کی کوشش جاری ہے۔ مگر کامیابی کا حصول ابھی دور کی بات ہے۔ ہم اس مسئلہ کی تفصیلات میں نہیں الجھتے۔ مختصر بات یہ ہے کہ کرہ ارض پر صحت مند ماحول کو زہر آلود کرنے میں سرمایہ داروں کا غیر ذمہ دارانہ رویہ اصل مسئلہ ہے۔ سرمایہ داروں کا جنون ہے کہ وہ زمین کے سارے وسائل کو صنعتی بھٹیوں میں جلا کر مصنوعات میں تبدیل کر دیں۔ اس عمل میں چاہے زمین کا ہر ذرہ جل کر راکھ ہو جائے یہ کس قدر غیر معقول رویہ ہے۔ ہم اس شاخ کو کاٹ رہے ہیں جس پر ہمارا آشیانہ ہے۔

آلودگی پر قابو پانے کی کوشش تیز ہوئی تو بہت سے طریقے وضع کیے گئے۔ قوانین

بنائے گئے اور معاہدے ہوئے جو غیر موثر ثابت ہوئے۔ اس حوالہ سے یہ دلچسپ ہے کہ کلوننگ ٹیکنالوجی کی مدد سے آلودگی پر قابو پانے کی مہم توجہ کا مرکز بنی ہوئی ہے۔ اس شعبہ میں بہت کام ہو رہا ہے۔ ترقی یافتہ ملکوں میں تحقیق کا کلچر پیدا ہو چکا ہے۔ لیکن اس کا یہ مطلب نہیں ہے کہ اعلیٰ دماغ صرف یورپ اور امریکہ میں ہی جنم لے سکتے ہیں۔ قدیم تہذیبوں میں ذہن لوگوں کی کمی نہیں ہے مگر المیہ یہ ہے کہ افریقہ، مشرق وسطیٰ اور جنوبی ایشیا کے ممالک میں تحقیق و تخلیق کی حوصلہ افزائی کرنے والا کلچر نہیں ہے۔ اب نئی مشکل یہ بھی ہے کہ یورپ اور امریکہ کے ترقی یافتہ سرمایہ دار حکمران پسماندہ رہ جانے والی قدیم تہذیبوں میں سائنس و ٹیکنالوجی کی ترقی کے خلاف سازش کرتے ہیں۔ وہ دنیا پر اپنا غلبہ و تسلط قائم رکھنا چاہتے ہیں اس لیے پسماندہ معاشروں کی سائنسی ترقی کی راہ میں رکاوٹ بنتے ہیں تاکہ قدیم تہذیبوں کے قدرتی وسائل ترقی یافتہ دنیا کے لیے خام مال کا وسیلہ بنے رہیں۔

چند ماہ ہوئے ہیں پنجاب یونیورسٹی کے نوجوان سائنسدانوں اور بوڑھے پروفیسروں سے اس موضوع پر بات ہوئی ہاں کلوننگ پر جو کہ دور حاضر کا اہم ترین موضوع ہے۔ پروفیسروں، نوجوان سائنسدانوں اور طلباء کی کلوننگ کے بارے میں معلومات بین الاقوامی معیار سے کم نہیں ہیں مگر افسوسناک ہے کہ ان کی تخلیقی صلاحیتیں اور مہارتیں بیکار جا رہی ہیں۔ بوڑھے پروفیسر ریٹائرمنٹ کی طرف بڑھ رہے ہیں۔ نوجوان سائنسدانوں کو تنخواہوں کی صورت میں ملنے والی اجرت ایسی معقول نہیں کہ وہ دلجمعی سے تحقیق میں لگ جائیں۔ طلباء کے ذہنوں پر پہلی فکر مندی یہ ہے کہ تعلیم کے بعد انہیں کام کہاں ملے گا۔ پاکستان میں اس صورت حال کو جلدی بدلا نہیں جاسکتا۔ پھر بھی ساری امیدیں پروفیسروں، سائنسدانوں اور سائنس کے طلباء سے ہی وابستہ ہیں۔ دنیا کی تعمیر کے لیے جتنا بھی کام ہوا ہے درس گاہوں اور تجربہ گاہوں میں ہوا ہے۔ تحقیق کی ایک طالبہ نے بتایا کہ اپنے پروفیسر کی راہنمائی وہ ایک ایسے خورد آبی جانور کی حیاتی کا مطالعے کر رہی تھی جو آلودہ پانی سے زہریلے مادے خوراک کے طور پر استعمال کرتا ہے۔ اس نے پانی سے بھری کئی بوتلیں اپنی لیبارٹری میں رکھی تھیں جن میں ایبا خوش و خرم سرگرم تھے۔ اس کا پروفیسر جو کہ نوجوان سائنسدان ہے بتانے لگا کہ قصور شہر میں بہت سے جوہڑ ہیں جن میں چمڑے کے کارخانوں کا زہر ملا پانی جمع رہتا ہے۔ اس آلودہ پانی میں ایسا موجود ہے جو کہ زہریلے مادوں کو خوراک کے طور پر

استعمال کرتے ہیں۔ ہاں یہ بڑی اچھی تحقیق ہے جو پانی کی آلودگی پر قابو پانے میں ہماری مدد کر سکتی ہے مگر غریب ممالک میں تحقیق کو کم ہی پذیرائی ملتی ہے۔ یہی مشکل پاکستان کے سائنسدانوں اور تحقیق سے وابستہ طالب علموں کو درپیش ہے۔ پھر طویل عرصہ تک اس تحقیق کے بارے میں کچھ معلوم نہیں ہوا۔ میرے خیال میں زہر ملے پانی والی بوتلیں لیبارٹری میں رکھی ہوں گی۔ علم کی حد تک پروفیسر صاحب اپنے شاگردوں کو ضرور پڑھا رہے ہوں گے مگر اس سے آگے کچھ نہیں ہوا۔

دارصل کلوننگ میں مہارت ہے جو ایسی تحقیق کے عملی پہلو تلاش کرتی ہے لیکن ہمارے پروفیسر اور نوجوان سائنسدان ابھی کلوننگ ٹیکنالوجی میں اعلیٰ درجے کی عملی مہارت حاصل نہیں کر پائے۔ اس کی وجہ ذہانت میں کمی نہیں ہے۔ اس ناکامی کا بنیادی سبب یہ ہے کہ ہمارے یہاں تحقیق اور تخلیق کا کلچر فروغ نہیں پاسکا۔ ہماری حکومتیں اور کاروباری ادارے اچھے خریدار ثابت ہوئے ہیں وہ یورپ اور امریکہ سے بہت کچھ خرید لیتے ہیں بے شک اس خریداری کے لیے قرضہ ہی کیوں نہ اٹھانا پڑے۔ لیکن یورپ، امریکہ، جاپان اور چین میں تحقیق و تخلیق کا احترام کیا جاتا ہے۔ جدید دور میں معاشی ترقی آزادی و اعتماد کی یہی ایک بنیاد ہے۔ یورپی ممالک اور امریکہ میں کلوننگ ٹیکنالوجی کا فروغ تحقیق و تخلیق کا اہم ترین موضوع ہے۔ ہمارے یہاں ابھی روایت طاقتور ہے کہ ہم سائنس کو عقیدے کی کسوٹی پر پرکھتے ہیں سائنس اور دریافت سے ڈر جاتے ہیں۔ لیکن یورپ اور امریکہ والوں نے کئی صدیاں پہلے تحقیق کی راہ اختیار کر لی تھی۔ جس کا نتیجہ ہے کہ وہ تخلیق کے کلچر میں بہت آگے نکل گئے ہیں۔ مغرب امریکہ اور ترقی کی راہ پر گامزن دیگر معاشروں کے لیے جدید ترین سائنسی موضوع کلوننگ ہے۔ اس سائنس کی بنیاد پر ٹیکنالوجی ایجاد کی جا رہی ہے۔ سائنس اور ٹیکنالوجی کے جدید کلچر میں یہ نیا اضافہ ہے۔

آپ ایسی گائے کا تصور کریں جو سونے کے علاوہ کچھ نہیں کھاتی۔ اس کی خوراک سونا ہے اس لیے گائے کا جسم بھی سونے کا ہوگا۔ کان کنی میں سونا، چاندی، لوہا، تانبا وغیرہ خام حالت میں ملتے ہیں۔ ماہرین کانوں سے جو عناصر نکالتے ہیں خاص طریقوں سے انہیں صاف کرنا پڑتا ہے۔ کلوننگ کے ماہرین نے اس کا نیا طریقہ ایجاد کیا ہے یہ دلچسپ ہے اور معاشی نقطہ نظر سے مفید بھی ہے۔ ایسے خورد جاندار تیار کیے گئے ہیں جو کہ



خاص عناصر کو خوراک کے طور پر استعمال کرتے ہیں۔ یوں کانیں جہاں بہت سے عناصر ہوتے ہیں۔ کلون جانداروں کا ریوڑ چھوڑ دیا جاتا ہے۔ جانداروں کا ریوڑ خاص عنصر کھانے لگتا ہے۔

سونے کی کانوں پر کام کرنے والی کمپنیوں کے لیے کام آسان ہو گیا ہے۔ کلوننگ کے ماہرین سونا کھانے والے خورد جاندار تیار کر دیتے ہیں۔ کلوننگ کے ذریعے ان کے بڑے بڑے ریوڑ تیار کیے جاتے ہیں۔ پھر ان جانداروں کو کانوں میں چھوڑ دیا جاتا ہے۔ جس طرح سبز چارہ کھانے والے جانور سبز چارہ ہی کھاتے ہیں اس طرح یہ ریوڑ جو خاص طور سے تیار کیے جاتے ہیں سونا کھاتے ہیں۔ کان کے کھلے فیڈز میں سارا سونا کھا کر جاندار کہیں ایک مقام پر جمع ہو جاتے ہیں۔ مالک اپنے اس ریوڑ کو سنبھال لیتا ہے۔ یہ بائیو ٹیکنالوجی کا ایک عملی مظاہرہ ہے۔ اس طریقہ کو کان کنی میں استعمال کیا جانے لگا ہے اگر یورینیم صاف کرنے کی ضرورت ہے تو ایسے خورد جاندار تیار کر لیں جو یورینیم کھانے کے لیے تلاش کر لیں گے۔ اب کان کنی نئے دور میں داخل ہو رہی ہے۔ خورد جاندار عناصر تلاش کر کے ملاوٹوں سے علیحدہ کر دیا کریں گے۔ اس طرح سے کام آسان ہو جائے گا اور صنعت کے لیے ملاوٹ سے پاک دھاتیں ملنے لگیں گی۔ ہم دیکھتے ہیں کہ مستقبل میں کلوننگ ٹیکنالوجی صنعت میں اہم ہو جائے گی۔ نیوکلیئر ٹیکنالوجی میں بہت سا کام کلوننگ ٹیکنالوجی کے ذریعے بہتر اور محفوظ انداز میں ہونے لگے گا۔

یورینیم جو کہ نیوکلیئر ٹیکنالوجی میں بنیادی اہمیت کا حامل عنصر ہے۔ کانوں سے غیر ملاوٹ شدہ حالت میں علیحدہ کرنے کے لیے کلون جاندار بہترین خدمات فراہم کریں گے۔ بہت جلد ہمیں ایسے اشتہار دیکھنے کو ملیں گے جن میں بتایا جائے گا کہ آپ جو کار خرید رہے ہیں اس میں استعمال ہونے والا فولاد ہر قسم کی ملاوٹ سے پاک ہے کیونکہ یہ کلوننگ ٹیکنالوجی کے ذریعے حاصل کیا گیا ہے۔

سائنسی و صنعتی کلچر نے معیشت کی ترقی اور معیار زندگی بہتر بنانے میں انقلاب برپا کیا ہے۔ ہمارے دور کا انسان صنعتی کلچر سے قبل کی معاشرت کو پسماندہ دور شمار کرتا ہے۔ یہ درست بھی ہے مگر صنعتی کلچر میں جن مسائل قوت حاصل کر لی ہے ان میں معاشی و سماجی استحصال، فرقہ واریت، نسل پرستی، دہشت گردی، جنگ اور ماحول کی آلودگی انسان اور حیات

کے لیے خودکشی کے ذرائع ثابت ہو رہے ہیں۔ صنعتی کلچر کی ترقی کے ساتھ انسان اور حیات کے اجتماعی قتل کا جو سامان پیدا ہو رہا ہے اس میں ماحول کی آلودگی طاقتور فیکٹر ہے۔ ماحول کی آلودگی انسان کے مستقبل پر اثر انداز ہونے والا عامل ہے۔ صنعتی آلودگی کے مسئلہ پر قابو پانے کے لیے کلوننگ ٹیکنالوجی سے استفادہ کیا جا رہا ہے۔ کلوننگ ٹیکنالوجی کی مدد سے ایسے بیکیٹیریا بنائے جا رہے ہیں جو فضا سے زہریلی گیس جذب کر لیتے ہیں۔ اس کو بائیو فلٹر نظام کہا جاتا ہے اسی طرح پانی کی آلودگی ختم کرنے کے لیے کلوننگ ٹیکنالوجی مفید ثابت ہو رہی ہے۔ سمندروں میں تیل بردار بحری جہازوں کی وجہ سے بندرگاہوں پر پانی کی آلودگی کا خاتمہ کرنے کے لیے بھی اسے خورد جاندار تیار کیے جا رہے ہیں جو تیل کو بطور خوراک استعمال کرنے کی صلاحیت کے حامل ہوں گے۔

ماحول اور حیات میں باہمی تعلق سے آگاہ حلقوں کو آلودگی پر فکر مندی لاحق ہے۔ اس لیے آلودگی پر قابو پانے پر توجہ ہے۔ غریب ملکوں میں سکول کے بچوں کو آلودگی کے بارے میں آگاہی دینے کا اہتمام ہوا ہے۔ امیر ملکوں کی حکومتیں غریب ملکوں کی امداد کر رہی ہیں تاکہ ان ممالک میں آلودگی پر قابو پانے کی کوشش کی جائے۔ عام لوگوں کو آلودگی کے بارے میں معلومات فراہم کرنے کی کوشش ہو رہی ہے۔

فلمیں ڈرامے، سیمینار، مضامین اور سیاسی لوگوں کے بیانات میں بتایا جا رہا ہے کہ ماحول میں آلودگی پھیل رہی ہے جو ہماری صحت کے لیے خطرناک ہے۔ اس کا واحد مقصد یہ ہے کہ عام لوگوں کو آلودگی کے مضر اثرات سے آگاہ کیا جائے۔ یہ ٹھیک ہے مگر عام لوگ آلودگی پھیلانے کا ذریعہ بنتے لیکن ان کو آلودگی کنٹرول کرنے کا اختیار نہیں ہے۔ زندہ رہنے کے لیے حیاتیاتی ضرورتوں کے ساتھ انسان کی ثقافتی ضرورتیں بھی ہیں۔ حیاتیاتی اور ثقافتی ضرورتوں کے حصول کی جدوجہد میں آلودگی کا پیدا ہونا اٹل ہے۔ آبادی پر کنٹرول کرنے کی مہم چلائی گئی ہے مگر غریب دنیا میں آبادی میں اضافہ مسلسل جاری ہے۔ پسماندہ ملکوں کی غریب آبادیوں میں آبادی بڑھتی جا رہی ہے۔ ہاں مگر ان ممالک میں ایک چھوٹی سی اقلیت دولت مندوں کی ہے جس میں خاندان محدود رہتا ہے یہ اقلیت دوسری طرح سے آلودگی پھیلاتی ہے جو کہ براہ راست آلودگی کے زمرے میں آتی ہے۔ صنعتیں ماحول کی آلودگی کا براہ راست ذریعہ ہیں صدیوں سے صنعتکاری کو فروغ دیا جا رہا ہے۔ جس سے ماحول کی

آلودگی میں اضافہ جاری ہے امریکہ اور یورپ سترے نظر آتے ہیں مگر حقیقت یہ ہے کہ ان کی کشادہ سڑکیں اور خوبصورت عمارتیں جس طرح شہروں کو دلکش بناتی ہیں اس سے زیادہ بری طرح سے ماحول میں آلودگی کا پھیلانے کا سبب بنتی ہیں۔ صنعتی اعتبار سے ترقی یافتہ ملک ہی حقیقت میں ماحول کو زہر آلود کرنے کے مجرم ہیں۔

## بائیو انڈسٹری Bio Industry

بائیو انڈسٹری کی بنیاد DNA ٹیکنالوجی پر رکھی گئی ہے۔ اس لحاظ سے یہ جدید ترین صنعت ہے۔ بائیو انڈسٹری ایگری بزنس کی ترقی یافتہ شکل ہے۔ ایگری بزنس کو گرین ریویولوشن میں ترقی ملی۔ اکیسویں صدی میں ایگری بزنس ترقی کر کے بائیو انڈسٹری کے مرحلہ میں داخل ہو گیا ہے۔ نئے دور میں زراعت بائیو انڈسٹری کے تابع ہو جائے گی۔ بائیو انڈسٹری جس رفتار سے ترقی کر رہی ہے دنیا کی زراعت اس نسبت سے تبدیل ہو رہی ہے۔ جدید ترین نامیاتی تحقیق میں جس کو بائیو انڈسٹری کہا جاتا ہے امریکہ بہت ترقی یافتہ ملک ہے۔ یورپ کے صنعتی ممالک بھی اس شعبہ میں امریکہ سے پیچھے رہ گئے ہیں۔ اس وجہ سے امریکہ اور یورپی ممالک میں معاشی و تجارتی تضادات بھی سراٹھارے ہیں۔ بلکہ زیادہ درست ہوگا اگر کہا جائے کہ یورپی منڈی میں امریکہ کی بائیو انڈسٹریل مصنوعات کے خلاف مزاحمت بڑھ رہی ہے۔

جون 1997ء میں امریکہ کی بائیو انڈسٹری سے وابستہ کمپنیوں اور کارپوریشنوں کی تنظیم کی طرف صدر بل کلنٹن کو خط لکھا گیا اس خط کے مندرجات پر نظر ڈالنے سے ہمیں اندازہ کرنے میں مدد ملے گی کہ امریکہ بائیو انڈسٹری میں کس قدر ترقی کر چکا ہے اور یورپ امریکہ کی اس شعبہ میں صنعتی ترقی پر کس نوعیت کا رویہ اختیار کیے ہوئے ہے۔ اس کے ساتھ ہی ہمیں پسماندہ دنیا کی زرعی معیشت کی پسماندگی کا اندازہ کرنے میں بھی مدد ملے گی۔ بل کلنٹن کو جو طویل خط لکھا گیا۔ اس میں تنظیم کے سیکرٹری نے کہا۔

”ڈیڑ مسٹر پریزیڈینٹ! آپ 98 ممالک کے اجلاس کی تیاری کر رہے ہیں ہم آپ سے یہ گزارش کرتے ہیں کہ آپ اپنے ایجنڈے میں ہماری گزارش شامل کریں آپ تمام رکن ممالک کے ساتھ گفتگو میں بائیو ٹیکنالوجی کے مسئلہ پر بات کریں گے کیونکہ ایگری کلچر خوراک اور فائبر کی پیداوار و تجارت میں امریکہ



سب سے بڑی انڈسٹری قائم کر چکا ہے۔ ایگری کلچر امریکہ کی GDP کا 16 فیصد پیدا کر رہی ہے اور ملک میں 20 فیصدی ملازمتیں یہی صنعت فراہم کر رہی ہے۔

مسٹر پریذیڈنٹ! امریکہ کی زرعی ترقی کے لیے زرعی پیداوار کی برآمدات کلیدی حیثیت رکھتی ہے اور امریکہ کے زرعی ترقیاتی ایکٹ 1916ء میں بھی کہا گیا ہے کہ امریکہ زرعی اجناس کی برآمدات بڑھانے کے لیے غیر ملکی منڈیوں پر توجہ دے گا۔

مسٹر پریذیڈنٹ! گذشتہ برس امریکہ نے زرعی برآمدات سے 16 ارب ڈالر کمائے ہیں۔ ہم زرعی برآمدات میں اربوں ڈالر کی برآمدات کا اضافہ کر سکتے ہیں اور یہ اہم ہے کہ ایک ارب ڈالر کی زرعی برآمدات سے امریکہ میں 17000 ملازمتیں پیدا ہوتی ہیں۔ امریکہ کی زرعی صنعت دنیا میں پیداواری لحاظ سے بڑی صنعتوں میں ایک ہے دنیا کی بڑھتی ہوئی آبادی کو خوراک فراہم کرنے کے لیے امریکہ پر اہم ذمہ داری ہے۔ اس حوالہ سے زرعی صنعت کو ترقی دینے کے لیے بائیوٹیکنالوجی کو ترقی دینا ضروری ہے چونکہ دنیا کی آبادی مسلسل بڑھ رہی ہے۔ خوراک پیدا کرنے کے لیے بائیوٹیکنالوجی کو ترقی دینے کی ضرورت ہے تاکہ امریکہ خوراک میں بڑھتی ہوئی مانگ پوری کرنے کی ذمہ داری سے عہدہ برآ ہو سکے۔ خوراک کی پیداوار میں اضافہ کرنے کے لیے بائیوٹیکنالوجی کا فروغ ضروری ہے۔

مسٹر پریذیڈنٹ بائیوٹیکنالوجی اور بائیو انڈسٹری ارتقائی ترقی ہے جس میں ساری دنیا کو خوراک فراہم کرنے کی انقلابی صلاحیت پائی جاتی ہے۔ جبکہ بائیوٹیکنالوجی کی مدد سے ہم ماحول کو آلودگی سے بچانے کے لیے ہم بہتر کام کر سکتے ہیں۔ بائیوٹیکنالوجی ہمارے ماحول کی بہتر نگرانی کر سکتی ہے۔ آپ تنظیم کے رکن ممالک کے ساتھ گفتگو میں بائیوٹیکنالوجی کے ایجنڈا پر بات کریں تاکہ ایسے عالمی تجارتی قوانین بنائے جاسکیں جو ممکن بناتے ہیں کہ امریکہ دنیا کو محفوظ خوراک فراہم کر سکے۔ ایک بات قابل توجہ ہے کہ امریکہ کی زراعت اور خوراک

کی پیداواری صنعت کے لیے تجارت اہم ہے اس حوالہ سے عالمی تجارتی قوانین بناتے کے وقت یہ حقیقت نظر انداز نہ کی جائے کہ جینیاتی طور پر تیار شدہ خوراک (GMF) مضبوط سائنس (Sound Science) کی مدد سے تیار کی جا رہی ہے۔ اس صنعت کی بنیاد جذبات پر نہیں ہے مضبوط سائنس اصولوں پر قائم ہے۔ یہ اہم ہے کہ روایتی اور جینیاتی خوراک میں تفریق پیدا کرنے کا معاملہ سائنس بنیادوں پر بلا جواز اور تجارتی حوالہ سے غیر حقیقی و غیر منصفانہ ہے۔ یورپی یونین کے کچھ ادارے اور اہلکار نا جائز طور پر جینیاتی خوراک (GMF) کے خلاف مزاحمت کا رویہ اختیار کیے ہوئے ہیں۔ یورپی یونین کے اہلکاروں اور حکمرانوں کا یہ رویہ قابل قبول نہیں۔ امریکہ کو جینیاتی خوراک کی برآمد کے خلاف رویہ پر زمی اختیار نہیں کرنی چاہیے۔“

امریکہ کی زرعی کمپنیوں۔ ایسوسی ایشنوں اور کارپوریشنوں کی جانب سے صدر بل کلنٹن کو لکھے گئے خط میں واضح ہوتا ہے کہ امریکہ بائیوٹیکنالوجی کے شعبہ میں دوسرے صنعتی مالک پر سبقت رکھتا ہے۔ بائیو انڈسٹری جس میں (GMF) کو اہمیت حاصل ہے امریکہ میں ترقی کی جانب بڑھ رہی ہے۔ دنیا کو خوراک کی فراہمی اور ماحول کا تحفظ کرنے کے نام پر امریکی سرمایہ دار اور حکمران دنیا کا زرعی نظام مفلوج کرنے کی تیاری کر رہے ہیں۔ اس حوالہ سے یورپی یونین میں امریکہ کے خلاف مزاحمت فطری ہے۔ امریکہ یورپی یونین چین اور غیر ترقی یافتہ ممالک بائیو انڈسٹری کے مسئلہ پر نئے تضادات کا شکار ہیں۔

سائنس و ٹیکنالوجی اور سماجی ارتقاء کی تاریخ ہم پر واضح کرتی ہے کہ ہمارے دور میں کمپیوٹر ٹیکنالوجی اور کلوننگ ٹیکنالوجی معیشت سماج اور سیاست پر اثر انداز ہو رہی ہے۔ کمپیوٹر نے DNA بارے تحقیق میں بہت آسانیاں پیدا کر دی ہیں۔ بائیوٹیکنالوجی اور بائیو انڈسٹری کی بنیاد DNA کی سائنس پر استوار ہے جسے ہم جینٹک اور جینیوم سائنس کا نام دیتے ہیں۔ ہمارے یہاں تو DNA اور کلوننگ پر کچھ کام نہیں ہوا ہے البتہ ترقی یافتہ ممالک میں DNA بارے حاصل کی جانے والی معلومات پر ٹیکنالوجی اور صفت وجود میں آچکی ہے۔ سائنس میں پسماندگی کے باعث ہمارے لیے توجیح اندازہ کرنا بھی مشکل ہے کہ نئے معاشی نظام میں بائیو انڈسٹری کی حیثیت اہم ترین ہے۔

ڈی این اے (DNA) پر تحقیق کرنے والے سائنسدانوں کو 1973ء میں ایک بڑی کامیابی ملی۔

سائنسدانوں نے DNA میں پیوند کاری پر کامیابی حاصل کر لی۔ کوئی بھی جین، ایک جینیوم سے دوسرے جینیوم میں منتقل کیا جاسکتا ہے۔ اس پر ماہرین کام کر رہے تھے وہ 1973ء میں کامیاب ہو گئے۔ انہوں نے پہلی بار ایک بیکٹیریا میں انسان کا جین داخل کر دیا اور نیا جین نہ صرف نئے جینیوم کا حصہ بن گیا بلکہ وہاں اپنا کام کرنے لگا۔ اگر 1973ء میں لوٹ کر جائیں تو ایک اور اہم واقعہ نظر میں آتا ہے جو امریکہ اور دیگر صنعتی ممالک کی معیشت پر اثر انداز ہوا تھا۔ ہاں یہ تیل کی ترسیل کا معاملہ تھا۔ عربوں نے عالمی سیاست میں تیل کو بطور ہتھیار استعمال کیا تھا۔ ردعمل میں امریکہ اور دیگر صنعتی ممالک نے جو حکمت عملی اختیار کی اس کے اثرات رونما ہو رہے ہیں۔ یہ حقیقت اب راز نہیں ہے کہ عربوں کی جانب سے تیل بطور ہتھیار استعمال کرنے کے بعد امریکہ نے تیل پیدا کرنے والے علاقوں پر قبضہ کر لینے کا فیصلہ کر لیا۔ امریکہ اس میں کامیاب ہو چکا ہے۔ مشرق وسطیٰ اور سنٹر ایشیا میں تیل کے ذخائر اب امریکہ کے کنٹرول میں ہیں۔ اس کہانی کو تین حصوں میں تقسیم کر کے بہتر سمجھا جاسکتا ہے۔ جو کچھ یوں ہے کہ امریکہ کے معاشی نظام میں تین ادارے اہم حصہ دار ہیں۔ تیل کا بزنس کرنے والی کمپنیاں۔ انڈسٹری سے وابستہ کمپنیاں اور ایگری بزنس سے منسلک ادارے۔ 1973ء میں پیدا ہونے والے تیل کے بحران نے امریکہ کے صنعتی سیکٹر کو براہ راست متاثر کیا۔ موقع کی مناسب سے بحران کا فائدہ اٹھانے کے لیے تیل کی تجارت کرنے والی کمپنیوں نے تیل کی قیمت میں اضافہ کر دیا۔ 1973ء کے بعد تیل کی قیمتوں میں اضافے کا سلسلہ جاری رہا۔ تیل کے فیکٹر نے صنعتی ممالک میں ایگری بزنس کے لیے بہتر مواقع پیدا کر دیے چونکہ تیل کی قیمتوں کے براہ راست اثرات صنعتی سیکٹر پر مرتب ہوئے تھے لہذا صنعتی سیکٹر خسارے کا شکار ہوا جبکہ ایگری بزنس کے لیے پہلے سے بہتر مواقع پیدا ہو گئے۔ ملٹی نیشنل کمپنیاں جو کہ کارپوریٹ ایگری بزنس کر رہی تھیں ان کے لیے فلاح کے نئے راستے کھلنے لگے۔ ایگری بزنس سے وابستہ کمپنیاں DNA کے صنعتی فوائد پر پہلے سے کام کر رہی تھیں۔ لہذا نئے بحران نے فطری قوانین کے تحت بائیو انڈسٹری کی برتری کا اعلان کر دیا۔ ڈی این اے (DNA) کے

صنعتی فوائد تین شعبوں کو حاصل ہوئے جن میں زراعت، طب اور کیمیکل انڈسٹری شامل ہیں۔ 1973ء کے بعد سے صنعت کے مذکورہ تینوں شعبوں میں DNA کی بنیاد پر صنعتی مقابلہ میں بالادستی بائیو انڈسٹری کو حاصل ہو گئی جو کہ زراعت اور خوراک سے متعلق پیداواری صنعت ہے۔ اب اس صنعت کو حیاتیاتی انڈسٹری یا بائیو انڈسٹری کہا جانے لگا ہے۔ ملٹی نیشنل کمپنیاں اب بائیو انڈسٹری کو گلوبل بائیو انڈسٹری کمپلیکس میں تبدیل کرنے کی حکمت عملی اختیار کر رہی ہیں۔ ترقی یافتہ ملکوں کی حکومتوں نے بائیو ٹیکنالوجی کی ترقی میں اہم کردار ادا کیا ہے۔ مغربی حکومتوں نے ستر کی دہائی میں کلوننگ ٹیکنالوجی کی ترقی پر خاص طور سے توجہ دی۔ مغرب میں کلوننگ ٹیکنالوجی کو نئی معیشت میں اہم سمجھا گیا اور اس جدید ترین ٹیکنالوجی کی ترقی کے لیے کام کرنے والے اداروں اور سائنسدانوں کو مراعات فراہم کیں۔ انفراسٹرکچر کی تعمیر، ٹیکسوں میں چھوٹ اور مالیاتی امداد کی صورت میں مغرب کی حکومتوں نے جینیاتی انجینئرنگ اور کلوننگ ٹیکنالوجی کی ترقی کے لیے اہم کردار ادا کیا۔ لیکن اس میں اہم بات یہ ہے کہ جینیاتی سائنس اور کلوننگ ٹیکنالوجی جس میں حکومتوں نے ہر طرح سے معاونت فراہم کی اصل میں ملٹی نیشنل کمپنیوں کا پراجیکٹ ہے۔ جس کا مطلب یہ ہوا کہ اس ٹیکنالوجی پر ملٹی نیشنل کمپنیوں کا قبضہ ہے۔

مغربی ملکوں کی حکومتوں کے اس رویہ پر عام لوگوں کو اعتراض پیدا ہوا ہے خاص طور سے زراعت سے وابستہ فارمر سمجھتے ہیں کہ ان کے ساتھ نا انصافی ہوئی۔ بائیو ٹیکنالوجی کے شعبہ میں تحقیق و ترقی (RD) کے لیے کارپوریٹ اداروں کو جو فنڈز فراہم کیے گئے وہ عوام کے ٹیکسوں سے جمع ہوئے۔ بائیو ٹیکنالوجی کی ترقی کے لیے عوام کا پیسہ صرف ہوا مگر تحقیق کے نتیجے میں حاصل ہونے والی ٹیکنالوجی ملٹی نیشنل اداروں کی ملکیت قرار پائی۔ ملٹی نیشنل زرعی کارپوریشنوں نے جس نوعیت کی جس قدر ٹیکنالوجی تخلیق کی ان کی ملکیت ہے اور انہیں اس ٹیکنالوجی کو اپنے مفاد میں استعمال کرنے کا استحقاق ہے۔ یہ تو بہت غلط ہے یہ تو ایسا ہو گیا کہ کسانوں اور کاشتکاروں نے حکومت کو جو ٹیکس دیا ان کے خلاف استعمال ہو گیا۔ کیونکہ کارپوریٹ اداروں نے جو ٹیکنالوجی ایجاد کی ہے وہ عام کاشتکاروں کے مفادات کچل رہی ہے۔ ملٹی نیشنل ادارے بائیو ٹیکنالوجی کو گلوبلائزیشن کی ٹیکنالوجی کہتے ہیں جس کا مطلب سوائے اس کے اور کوئی نہیں ہے کہ ملٹی نیشنل ادارے بائیو ٹیکنالوجی کو استحصال کے ہتھیار کے



بطور استعمال کر رہے ہیں۔ ہونا تو چاہیے تھا کہ عوام کے ٹیکسوں سے حاصل ہونے والی سائنس و ٹیکنالوجی عوام کے لیے ہوتی۔ اس طرح کلوننگ ٹیکنالوجی کا فائدہ سارے کاشتکار طبقے کو مل جاتا۔ مگر ایسا نہیں ہوا۔ امریکہ کے کاشتکاروں سے نا انصافی ہوئی یہی ان کا موقف ہے وہ درست کہتے ہیں کہ پیسہ ان کا خرچ ہوا اور فائدہ ملٹی نیشنل اداروں کو مل گیا۔ یہ اخلاقی موقف ہے جس طرح ہمارے یہاں جاگیرداروں اور کاروباری طبقوں کے حمایت کرنے والے یہ دانشور شکوہ کرتے ہیں کہ پاکستان میں جمہوریت کیوں نہیں ہے۔ ان کے پاس اپنا اپنا ایک لیڈر ہے اور اس کی حکمرانی کو جمہوریت کہتے ہیں وہ اپنے موقف پر اخلاقی اصرار کرتے رہتے ہیں اور معاوضہ حاصل کرتے رہتے ہیں۔ سوال یہ ہے کہ اگر جمہوریت اخلاقی معیار پر فروغ پانے والی چیز ہے تو پھر یہ زیادہ درست ہے کہ پاکستان میں حکومت مزدوروں اور کسانوں کی ہونی چاہیے کیونکہ ملک کی آبادی میں ان کی تعداد 95 فیصدی تک ہے۔ اگر تعلیم یافتہ لوگوں سے پوچھا جائے گا تو وہ کہیں گے کہ جناب حکومت تو پروفیسروں، سائنسدانوں، ڈاکٹروں، انجینئروں اور وکیلوں کی ہونی چاہیے وہ دلیل دیں گے کہ یہی لوگ ہیں جو معاشرے اور ملک کی تعمیر کرتے ہیں اور تعلیم یافتہ ہوتے ہیں۔ کئی صدیاں پہلے یونانی مفکر نے کہا تھا کہ حکومت دانشوروں کی ہونی چاہیے۔ ہاں ادیبوں کے بارے میں کیا خیال ہے۔ ہمارے ایک پروفیسر صاحب تو دعویٰ کرتے ہیں کہ ان کا DNA بہت اعلیٰ معیار کا ہے اس لیے سائنسی بنیادوں پر بھی پاکستان کی وزارت عظمیٰ کے لیے وہ موزوں ترین شخصیت ہیں۔ مگر ایسا نہیں ہوتا اخلاقی سچائیوں کو جواز سے رد کر دیا جاتا ہے۔ تاریخ میں ایسی کوئی مثال نہیں ہے جس کے بارے میں ہم کہہ سکیں یہ اخلاقی بنیاد پر قائم حکومت تھی۔ سماجی ارتقائی تاریخ حیاتیاتی ارتقا کی طرح اصولوں پر قائم ہے۔ اس حوالہ سے اخلاقی سچائیوں پر جواز ہمیشہ غالب رہا ہے۔ اس کی وضاحت کے لیے ہم بھیڑ اور بھیڑیے کی کہانی کا حوالہ دیکھ سکتے ہیں۔ بھیڑ اور بھیڑیے بارے میں معروف روایت پوری طرح وضاحت کرتی ہے کہ کس طرح اخلاقی موقف جواز سے مغلوب ہو جاتا ہے۔ آج بائیو ٹیکنالوجی پر ملٹی نیشنل اداروں کا تسلط ہے یہ بھی دلچسپ کہانی ہے ہر کوئی جواز بنا کر مفاد آگے بڑھاتا ہے۔

جنیٹک انجینئرنگ اور کلوننگ پر تحقیق کا آغاز مغرب کی یونیورسٹیوں میں ہوا۔ ہاں یہ پروفیسر تھے جو کہ اعلیٰ تعلیم دیتے تھے اور پھر اپنی لیبارٹریوں میں تحقیق میں لگ جاتے تھے۔

پروفیسروں کو تحقیق کے لیے معمولی فنڈ ملتے ہیں۔ مگر اپنے پروفیشنل کیریئر اور تحقیقی مزاج کے زیر اثر وہ تحقیق کرتے ہیں۔ پنجاب یونیورسٹی لاہور میں میرے اساتذہ کا طرز زندگی بھی ایسا ہی تھا۔ اپنے چھوٹے چھوٹے ریسرچ پراجیکٹس کے لیے معمولی فنڈز کے حصول کی خاطر انہیں انتظامی افسران کو وضاحتیں کرنی پڑتی تھیں۔ لیکن تحقیق ان کے کیریئر کا اہم حصہ ہے۔ اس لیے وہ سارا دن لیبارٹریوں میں گزار دیتے اور شام سے بعد تک تجربات میں لگے رہتے۔ میں نے اچھے استاد کو مطمئن ضرور دیکھا ہے مگر معلم خوشحال نہیں ہو سکتا۔ میرے اساتذہ میں ایسے لوگوں کی اکثریت تھی جو تعلیم اور تحقیق میں اطمینان محسوس کرتے تھے۔ پروفیسر فضل ماجد خاں جنیکس میں مہارت رکھتے تھے۔ پروفیسر عبدالجمید چیچہ فزیالوجی میں بڑے اچھے پروفیسر تھے۔ یہ جنرل ضیاء الحق حکومت کا دور تھا سائنس پر باتیں بہت ہوتی تھیں مگر حقیقت میں ضیاء الحق کی حکومت نے سائنس و تحقیق نظر انداز کر رکھی تھی۔ جب پاکستان میں بائیوسائنس کی اہمیت نہ تھی اور اس شعبہ میں تحقیق کے لیے معمولی فنڈز بھی مشکل سے ملتے تھے۔ مغرب میں یہ شعبہ ترجیحات میں اول حیثیت اختیار کر رہا تھا۔ مغرب میں جنیکس کو تحقیق کے لیے منتخب کیا گیا۔ اس شعبہ کی مضبوط بنیاد یونیورسٹیوں میں پروفیسر صاحبان نے تعمیر کر دی تھی اس تحقیق کو نئے مرحلے میں داخل کیا جا رہا تھا۔ فزکس کیمسٹری اور دیگر شعبوں کی نسبت جنیکس کے ماہر سائنسدانوں کی اہمیت بڑھنے لگی تھی۔ جنیاتی تحقیق کے دوسرے مرحلے میں سرمایہ داری سرگرم ہو گئی۔ بائیوٹیکنالوجی میں باقاعدہ سے سرمایہ کاری کی گئی۔ یونیورسٹیوں سے فارغ التحصیل جینیاتی ماہرین کو بڑی بڑی تنخواہ اور مراعات پر ملازم رکھا جانے لگا۔ اس شعبہ میں تحقیق کے لیے سرمایہ داروں کے بہت سے ادارے سرگرم ہو گئے۔ تیسرے مرحلے میں ملٹی نیشنل کمپنیاں جینیاتی سائنس اور بائیوٹیکنالوجی کی ترقی میں شامل ہوئیں ان کے پاس سرمایہ زیادہ تھا۔ جب ملٹی نیشنل کمپنیوں کے مالکان نے بائیوٹیکنالوجی میں سرمایہ کاری کا آغاز کیا تو بڑے معاوضوں کے لیے بہترین سائنسدان ان اداروں کے ملازم ہو گئے۔ بالآخر چھوٹے سرمایہ داروں کو ملٹی نیشنل کے سامنے سرنگوں ہونا پڑا۔ ملٹی نیشنل کمپنیوں نے ادارے اور ملازمین خرید لیے۔ چوتھے مرحلے میں مقابلہ ملٹی نیشنل کے درمیان ہوا۔ جس میں کمزور طاقتور کے سامنے گھٹنے ٹیک دینے۔ حکومتوں کی طرف سے بھی فنڈز اور مراعات بڑی کمپنیوں کو فراہم کیے گئے۔ اس کی وضاحت کرنے کی ضرورت نہیں کہ جن اداروں نے بڑے

سائنسدان خرید لیے انہوں نے سیاستدان کی بولی بھی بڑھ کر لگادی۔ اب مقابلہ اجارہ داری کا تھا جو کہ بڑی ملٹی نیشنل کمپنیوں نے قائم کر لی۔ لہذا جینیاتی سائنس کی اہم معلومات اور بائیوٹیکنالوجی پر ملٹی نیشنل کا تسلط ہے۔ مغرب کا کسان اور کاشتکار اس کے خلاف جلوس نکال رہا ہے۔ احتجاج کر رہا ہے۔ وہ کہہ رہا کہ یہ تو ظلم ہے لیکن جینیاتی سائنس اور بائیوٹیکنالوجی کے ضمن میں 50 فیصدی سے بڑا حصہ بڑی ملٹی نیشنل گرفت میں لے چکی ہیں۔ 40 فیصدی حصہ پر 20 ہزار کے قریب تحقیقی ادارے کام کر رہے ہیں۔ اس پر مقابلہ سخت ہے۔ دکھائی دے رہا ہے کہ ملٹی نیشنل کی اجارہ داری اس 40 فیصدی حصہ پر بھی غلبہ پانے میں کامیاب ہو جائیں گی۔ جینیاتی سائنس اور بائیوٹیکنالوجی کو اجارہ داری کے چابک سے ہانکنے کے لیے ملٹی نیشنل کمپنیوں نے بین الاقوامی تنظیمیں تشکیل کر دی ہیں۔ جن میں یورپا بائیو (Europabio) یورپی کارپوریٹ تجارتی تنظیم میں 500 چھوٹی بڑی کمپنیاں اور آٹھ تجارتی ایسوسی ایشن شامل ہیں۔ درحقیقت یہ یورپی سرمایہ داروں کا اتحاد ہے۔ جس میں بائیوٹیکنالوجی پر تحقیق کرنے والے اور اس کے نتائج کی تجارت کرنے والی تجارتی کمپنیاں شامل ہیں۔ جاپانی بائیوٹیکنالوجی ایسوسی ایشن۔ انٹرنیشنل بائیوٹیکنالوجی ایسوسی ایشن آف کناڈا اور بائیوٹیکنالوجی انڈسٹری آرگنائزیشن آف امریکہ چار ایسے بھوت ادارے ہیں جنہوں نے عالمی سطح پر اتحاد کر کے چاروں تنظیموں کو ایک فورم میں متحد کر دیا ہے۔ اس فورم کو انٹرنیشنل بائیوٹیکنالوجی فورم کا نام دیا گیا ہے۔ اس فورم میں ترقی یافتہ دنیا کی یہ چاروں تنظیمیں متحد و منظم ہو گئی ہیں۔ جس کا عام سامطلب یہ ہے کہ جینیاتی سائنس اور کلوننگ پر کام کرنے والی تنظیموں نے ملٹی نیشنل کمپنیوں کی قیادت میں عالمی فورم بنا لیا ہے اس سے بہت واضح ہے کلوننگ میں سرمایہ کاری کرنے والے سرمایہ داروں نے اپنے خلاف پیدا ہونے والی مزاحمت کو کچلنے کا انتظام کر لیا ہے۔ لہذا سیاستدانوں اور اہلکاروں کو رشوت دے کر کلوننگ کے حامی سرمایہ دار اپنے مقاصد حاصل کرتے جائیں گے اگر ان کی مخالفت میں یورپ کے کسان اور کاشتکار کھڑے دم ہلاتے رہتے ہیں تو کتنی مزاحمت پیدا کر لیں گے۔ ہم آسانی سے سمجھ سکتے ہیں۔

ڈاکٹر رچرڈ ہند مارش (Dr Richard Hind Marsh) کی رائے میں بائیوٹیکنالوجی (Genetic Engineering and Cloning) گلوبلائزیشن کے

استحصالی نظام کی ایک بڑی وجہ بن رہی ہے۔ ڈاکٹر چرڈ نے بائیوٹیکنالوجی اور گلوبلائزیشن میں تعلق پر سائنسی بحث کی ہے۔ ان کا کہنا ہے کہ جدید دور میں کمپیوٹر ٹیکنالوجی اور بائیو ٹیکنالوجی گلوبلائزیشن کے دو طاقتور محرکات ہیں جو کہ ملٹی نیشنل کمپنیوں کے جدید ترین استحصال ایجنڈے کی تکمیل میں معاونت کار ہیں۔ ڈاکٹر مارش آسٹریلیا کی گرفتھ (Grifith) یونیورسٹی میں ماحولیات کے پروفیسر ہیں وہ کہتے ہیں کہ بائیوٹیکنالوجی گلوبلائزیشن کا بڑا تیز ہتھیار ہے جو کہ معاشی و سماجی انتشار کے بعد سرمایہ داری کی نئی تعمیر کے لیے استعمال میں لایا جا رہا ہے۔ وہ Restructural Polickey کو گلوبلائزیشن سے وابستہ ملٹی نیشنل کمپنیوں کے استحالی مقاصد سے جوڑتے ہیں۔ اور کہتے ہیں کہ آئی ایم ایف اور ورلڈ بینک کی پسماندہ دنیا کے لیے جاری پالیسیاں ملٹی نیشنل اداروں کے مفادات کو بڑھاوا دے رہی ہیں۔ ڈاکٹر رچرڈ کی رائے میں جاپان یورپ اور امریکہ (مثلث) ٹیکنالوجی کے ذریعے پسماندہ دنیا کا استحصال کرنے والے مراکز ہیں۔ 1990ء کے بعد خاص طور سے ملٹی نیشنل اداروں نے ساری دنیا کو اپنی گرفت میں لے لیا ہے۔ گذشتہ دہائی سے پسماندہ ملکوں کو مالی امداد اور ٹیکنالوجی ٹرانسفر کے بہانے ملٹی نیشنل نے غریب ملکوں کو لوٹنے کا سلسلہ تیز کر رکھا ہے۔ ڈاکٹر رچرڈ کی رائے میں پسماندہ دنیا کے لیے ناصرف عالمی امداد بلکہ ٹیکنالوجی ٹرانسفر کرنے کے وعدے اور دعوے بھی فریب ہیں۔ اب بائیوٹیکنالوجی کے ذریعے استحصال کا دائرہ مزید وسیع ہو گیا ہے۔ مغرب اور امریکہ کی حکومتیں بھی ملٹی نیشنل کے ساتھ اتحاد قائم کر چکی ہیں۔ WTO کے قوانین خاص طور سے ملٹی نیشنل کو معاونت فراہم کرنے کے لیے بنائے جا رہے ہیں جدید ترین مسئلہ بائیوٹیکنالوجی ہے۔ یہ ٹیکنالوجی بھی ملٹی نیشنل کی جیب میں ہے۔ ڈاکٹر چرڈ تشویش ظاہر کرتے ہیں کہ بائیوٹیکنالوجی کو استحصال کا ہتھیار بناتے ہوئے بائیوانڈسٹری سے وابستہ ملٹی نیشنل ادارے دنیا کی زراعت و خوراک کی پیداوار پر تسلط قائم کر لیں گے۔ خاص طور سے پسماندہ ممالک کے زرعی وسائل مغربی اداروں کے تصرف میں آ جائیں گے جس کے نتیجے میں عالمی سطح پر نئے معاشی سماجی مسائل پیدا ہو جائیں گے۔

روایتی طرز فکر کی پیروی کرتے ہوئے ڈاکٹر چرڈ ہند مارش بھی ہمیں آگاہی دیتے ہیں وہ تجزیہ تو پیش کرتے ہیں مگر اپنی فہم و فراست کو بروئے کار لا کر کوئی حل نہیں دیتے ان کی کوئی ایسی رائے بھی نہیں ہے جو کہ اس مسئلے کے حل کی جانب پیشرفت کے لیے مناسب



نظر آئے۔ ڈاکٹر مارش بائیوٹیکنالوجی کی ترقی اور اس حوالہ سے نئی ایجادات پر ملٹی نیشنل اداروں کی جارحانہ اور غاصبانہ گرفت سے پیدا ہونے والے مسائل پر اخلاقی تنقید کرتے ہیں۔ وہ مزاحمت کی تحریک کے ہمدرد نظر آتے ہیں جو کہ بائیوٹیکنالوجی کے حوالہ سے سامنے آرہی ہے۔

## پسماندہ دنیا کا نیا بحران

یہ تو نئی مصیبت ہے۔ میرا ایک عزیز دوست اور رشتہ دار پولیس میں تھانیدار بن گیا تو نئے افسر نے اپنے عزیزوں اور گاؤں والوں کے لیے دعوت کا اہتمام کیا۔ سب لوگ خوش نظر آتے تھے والدین کو مبارکیں اور ہونہار بچے کو گلے لگاتے سر پر ہاتھ پھیرتے دعائیں دیتے تھے۔ میں نے اپنے برابر بیٹھے بابا عبداللہ سے کہا بڑا اچھا ہو گیا وہ مسکرایا کہنے لگا۔ یار ماسٹر۔ یہ تو نئی مصیبت ہے ہمارے لیے۔ میں خاموش رہا۔ وہ پھر مسکرایا اور کہا تو نے جھیلے (جھیل) سپاہی کو نہیں دیکھا۔ وقت چلتا رہا۔ بابا مر گیا۔ مگر اس نے جو کہا تھا درست ثابت ہوا۔ بابا قریب المرگ تھا جب میں اسے ملنے گیا۔ باتیں کرنے کے لیے اس کے پاس تو اتنا ہی نہ رہی تھی۔ میں نے آغاز کیا۔ پوچھا بابا مصیبت کو ٹالنے کا اچھا طریقہ کیا ہے۔ بابا عبداللہ مسکرایا۔ مجھے لگا جیسے وہ میری جہالت پر مسکرا رہا تھا۔ کہنے لگا خود ہی ٹل جاتی ہے میں نے کہا کیسے بابا۔ خود کیسے ٹل جاتی ہے تو اس نے کہا جب بڑی مصیبت وارد ہو جائے تو پہلی غیر اہم محسوس ہونے لگتی ہے۔ تو کیا انتظار کرنا چاہیے بڑی تکلیف کا میں نے پوچھا تو انہوں نے کہا نہیں یار ماسٹر میں تمہیں زندگی کا ایک تجربہ بتا رہا ہوں۔

میں یہاں ایک دوسرے تجربے کا حوالہ شامل کرنا چاہتا ہوں۔ 1981ء میں ہم پنجاب یونیورسٹی کے طلباء اپنے پروفیسر صاحبان کے ساتھ مری کے پہاڑی علاقوں میں گھومتے رہے تھے۔ ہمارے مقاصد میں تفریح کے علاوہ پہاڑی خطے کے ندی نالوں، جنگلوں، ڈھلوانوں اور وادیوں میں ماحول اور حیات کے درمیان فطرت کے قائم کردہ تعلقات کا مطالعہ و تجزیہ شامل تھا۔ ایک پہاڑی پگڈنڈی پر چلتے ہمارے پروفیسر رک گئے۔ ایک جانب بلند پہاڑ اور دوسری طرف گہری کھائی تھی۔ پروفیسر صاحب زندگی اور ارتقا بارے اصول بیان فرما رہے تھے کہ ہمارا ایک ساتھی اس بڑے پتھر پر بیٹھ گیا جو کھائی کی جانب پگڈنڈی کے عین کنارے پر اٹکا ہوا پڑا تھا۔ پروفیسر صاحب نے ہمارے ساتھی کو پتھر سے فوری اٹھ جانے

کا اشارہ کیا یہ خطرناک ہے۔ میں نے پروفیسر عبدالحمید چیمہ سے پوچھا..... سر! یہ پتھر کب تک نیچے کھائی میں گر جائے گا۔ پروفیسر صاحب نے کہا یہ پتھر اگلے لمحے کھائی میں گر سکتا ہے۔ مگر یہ بھی ممکن ہے کہ آنے والی صدیوں تک اسی طرح اس جگہ اٹکار ہے۔ دونوں امکان برابر اہم ہیں۔ یہ بڑی اہم حقیقت ہے کہ ہم نے اپنی تاریخ میں دانائی و تعقل کو اہمیت نہیں دی۔ ہم نے اپنے پروفیسروں کو کسی لائق نہیں جانا۔ بحیثیت قوم اور افراد ہم نئی مصیبت کا سامنا کرتے ہیں تو پہلی تکلیف کے درد میں کمی محسوس کرنے لگتے ہیں۔ اس کے ساتھ ہی یہ حقیقت بھی پوری طرح واضح ہے کہ پاکستان اور اسلامی دنیا کے ممالک میں جہالت کا نمائندہ پتھر ابھی تک راستے سے ہٹا نہیں ہے۔ ہزار برس سے زیادہ عرصے تک پھیلی صدیوں سے یہ پتھر اپنی جگہ پر قائم ہے۔ ہم یہ بھی نہیں جانتے کہ ہماری معاشی بد حالی اخلاقی افلاس اور علمی جہالت کا باعث پتھر کب گہری کھائی میں گرے گا۔ غریب ملکوں اور پسماندہ طبقوں کے لیے نئی مصیبت جینیاتی انجینئرنگ کلوننگ اور ٹیکنالوجی کی بنیاد پر استوار ہونے والی بائیوانڈسٹری ہے۔ بائیوانڈسٹری اکیسویں صدی کی صنعت ہے مگر پاکستان میں تو اس کا تعارف تک موجود نہیں ہے۔ ہاں ایک واویلا اور شور و غلغلہ کلوننگ کے خلاف ضرور ہے۔ اس موضوع پر شور مچانے والوں کا تعلق غیر سرکاری تنظیموں سے ہے جو کہ عرف عام میں این جی اوز (NGO's) کہلاتی ہیں۔ بائیوانڈسٹری (جینیاتی انجینئرنگ اور کلوننگ) کے خلاف مزاحمتی تحریک عالمی وسعت تک پھیل رہی ہے۔ لیکن زراعت اور طب کے شعبوں میں بائیوانڈسٹری کا استعمال تیز رفتاری سے بڑھ رہا ہے۔ بائیوانڈسٹری غریب ملکوں کو نئے بحران کی جانب دھکیل رہی ہے۔ ترقی یافتہ صنعتی ممالک میں بھی بائیوانڈسٹری کے خلاف مزاحمت کا سلسلہ چل نکلا ہے۔ جس کی وجہ یہ ہے کہ صنعتی ممالک میں چھوٹے کسان اور کاشتکار بائیوانڈسٹری کے زرعی اخراجات برداشت کرنے کی سکت نہیں رکھتے۔ جبکہ ملٹی نیشنل کمپنیاں بائیوانڈسٹری استعمال کر کے چھوٹے کاشتکاروں کو معاشی مسائل سے دوچار کر رہی ہیں۔ یورپ اور امریکہ میں بائیوانڈسٹری سے متاثر ہونے والے کاشتکاروں نے ملٹی نیشنل کمپنیوں کے خلاف تحریک شروع کر رکھی ہے۔ اس تحریک کے اثرات غریب ملکوں میں بھی نمودار ہو رہے ہیں۔ کیونکہ سرمایہ داری میں ٹیکنالوجی استحصال کا ذریعہ ہے اور غریب ملکوں کے زرعی وسائل پر ملٹی نیشنل کمپنیاں نظر جمائے ہوئے ہیں۔ غریب ملکوں کے پاس خام وسائل ہیں جبکہ ترقی یافتہ ممالک کے

پاس علم اور ٹیکنالوجی ہے۔ اب غریب ملکوں کے لیے مسئلہ یہ ہے کہ سائنس و ٹیکنالوجی کی حمایت کریں تو یہ ہر نوع کے استحصال کو دعوت دینے والی بات ہو جاتی ہے اور مخالفت کریں تو علم دشمنی و جہالت پسندی غالب آ جاتی ہے۔ انیسویں اور بیسویں صدی کے سائنسی و معاشی انقلاب نے پسماندہ اور ترقی یافتہ معاشروں کو تقسیم کرنے والی بد حالی اور خوشحالی میں اضافہ کیا ہے۔ سائنس و ٹیکنالوجی ایسی قوت ہے جس نے یورپ امریکہ اور جاپان کے لیے دنیا فتح کر دی ہے۔ جبکہ چین اور روس سائنسی علوم میں ترقی کے باعث قابل اعتماد مستقبل کی جانب سفر جاری رکھے ہوئے ہیں۔

پاکستان کے عوام پیداواری وسائل پر جن طبقوں کا تسلط قائم ہے ان کے مفادات ترقی یافتہ دنیا کے استحصال اداروں کے ساتھ وابستہ ہیں جن کی نئی شکل ملٹی نیشنل کمپنیوں کا عالمی فورم ہے۔ جاگیر داری، مذہبی سرمایہ داری، قدامت پسند سرمایہ داری اور اسٹیبلشمنٹ پاکستان میں سائنسی و معاشی ترقی کی راہ رو کے ہوئے ہیں۔ جب تک یہ رکاوٹیں دور نہیں ہوتیں پاکستان روشن مستقبل کی جانب سفر کا آغاز نہیں کر سکتا۔ پاکستان کو علمی پسماندگی غربت بیروزگاری، تشدد اور عدم تحفظ کے عذاب سے نجات دلانے کے لیے پہلے اقدام کے طور پر جاگیر دار اور مذہبی سیاست کا خاتمہ پہلا ہونا چاہیے۔ مگر حکمران طبقوں سے ایسی کوئی امید نہیں کی جاسکتی۔ ہمارے بد عنوان، پست ذہن، مغرور سیاستدان آس لگائے رہتے ہیں کہ پاکستان میں حالات بد سے بدتر ہو جائیں گے تو ملٹی نیشنل کمپنیوں کو ان کی سیاسی ضرورت پڑے گی۔ سوال یہ ہے کہ اگر ملٹی نیشنل کمپنیوں کے ایجنڈے پر ہی کام کرنا ہے تو پھر اس سے کیا فرق پڑتا ہے کہ ملک کا سربراہ کون ہے۔ اب غریب ملکوں پر امریکی حکمرانی کا نیا اسلوب یہ ہے کہ پہلی صف میں سائنسدان، دوسری میں سفارتکار، تیسری میں فوج اور حکمران سیاستدان ہیں ملٹی نیشنل کمپنیاں اس نظام کو کنٹرول کرتی ہیں۔ غریب ملکوں کے بحران میں نیا اضافہ بائیو ٹیکنالوجی کی ایجادات سے آیا ہے۔ ملٹی نیشنل کمپنیاں غریب ملکوں کی زراعت پر قبضہ کرنے کے لیے بائیو ٹیکنالوجی کے جدید ترین ہتھیار کی مدد سے آگے بڑھ رہی ہیں۔

بائیو ٹیکنالوجی کی ایجادات پر قائم ہونے والی بائیو انڈسٹری سے غریب ملکوں کے استحصال میں کس طرح اضافہ ہو جائے گا۔ اس بارے رائے کا اظہار کرتے ہوئے ڈاکٹر بید بروس کہتی ہیں یہ تو غریب ملکوں کی زراعت پر بہت بڑا حملہ ہے۔ ڈاکٹر بید بروس (Beth



(Burrows) ماحول پسند خاتون ہیں۔ وہ تحفظ ماحول کے لیے ایک این جی او سے وابستہ ہیں۔ ڈاکٹر بروس کا کہنا ہے کہ ہزار برس قبل یورپ سے نکلنے والے گروہوں اور جتھوں نے دنیا کے ایسے خطوں پر یلغار کی تھی جہاں پسماندہ قبیلے آباد تھے۔ جب کولمبس نے امریکہ کی سرزمین پر قدم رکھے امریکہ میں ریڈ انڈین قبیلے آباد تھے جن کی اپنی تہذیب و ثقافت تھی۔ کولمبس کے بعد یورپی جتھوں نے امریکہ کی طرف منہ کر لیا۔ انہوں نے ریڈ انڈین قبیلوں کو نیست و نابود کر ڈالا اور امریکہ پر قابض ہوئے۔ یورپی قبضہ گیر جتھوں نے اسی طرح آسٹریلیا اور دیگر علاقوں پر یلغار کی۔ مقامی لوگوں کو موت کے گھاٹ اتارا۔ ان کی زمین پر قبضہ کر لیا۔ سولہویں صدی میں یورپ کے بدمعاشوں اور قزاقوں نے ایسے گروہ تیار کر لیے جو دوسرے خطوں پر آباد پسماندہ قبیلوں کو لوٹنے اور ان کے ملکوں پر قبضہ کرنے کی مہموں پر نکلتے تھے۔ یورپ کے حکمران شاہی خانوادوں نے (Royal Families) ان بدمعاشوں کی مدد کی۔ جتھوں کے سربراہ اپنی لوٹ مار سے حکمران خانوادوں کو حصہ دیتے تھے۔ شہزادوں اور شہزادیوں کو قیمتی تحفے دیے جاتے تھے۔ یورپ سے بھگوڑے اور ریٹائرڈ فوجی بھی ان قزاق ٹولیوں میں شامل ہوتے تھے۔ ان کے پاس جدید اسلحہ تھا۔ جبکہ پسماندہ قبیلے اپنے دفاع کے لیے جدید ہتھیاروں سے محروم تھے۔

سترہویں صدی میں یورپی ممالک میں قزاق جتھے تجارتی کمپنیاں کرنے لگے۔ ان کمپنیوں نے زرعی ملکوں کا رخ کیا۔ ایسٹ انڈیا کمپنی اسی نوعیت کی تنظیم تھی جس نے ہندوستان سے تجارت میں برطانیہ کے لیے دولت کمائی اور بالآخر برطانوی حکومت کی سیاسی مدد سے ہندوستان پر قبضہ کر لیا۔ سترہویں صدی میں یورپی ممالک کی تجارتی کمپنیاں سرگرم ہو چکی تھیں۔ دوسرے مرحلے میں یورپی حکومتوں نے ایسے ممالک کو اپنی کالونیوں میں تبدیل کیا جو قبائلی سماج سے آگے نکل چکے تھے مگر زرعی کلچر تک محدود رہنے کی وجہ سے تجارت و سائنسی علوم میں پسماندہ رہ گئے تھے۔ خاص طور سے ان معاشروں میں فوجوں کی جنگی تربیت اور جنگوں کے لیے استعمال ہونے والے ہتھیاروں کی نوعیت ایسی ترقی یافتہ نہ تھی۔ لہذا برطانیہ، فرانس، پولینڈ، بلجیم اور دیگر یورپی ممالک نے علم میں پسماندہ ملکوں کو اپنی کالونیاں بنا لیا۔

ہم پر واضح ہونا چاہیے کہ کولمبس کی سرکردگی میں امریکہ کے ساحلوں پر اترنے والا

گروہ یورپ میں ایک کلچر کی نمائندگی کرتا تھا۔ یہ قزاقی کلچر تھا۔ لہذا کر-شو فر کو لمبس واحد مہم جو نہیں تھا اور اس نے بلاوجہ سمندر میں چھلانگ نہیں لگادی تھی۔ پندرہویں صدی کے یورپ میں قزاقوں کی لوٹ مار کا غلبہ نظر آتا ہے۔ یورپی شہروں و قصبوں میں باقاعدہ طور سے سمندری مہموں کے لیے روانگی کے اعلانات ہوتے تھے۔ بہادروں کی بھرتی ہوتی تھی۔ ان کو خاص تربیت دی جاتی تھی اور پھر ایسے گروہ قزاقی کے لیے روانہ ہوتے تھے۔ یہ سلسلہ جب کامیابی سے آگے بڑھا تو قزاقوں نے بڑی کشتیاں چلانے کے لیے لوگوں کو غلام بنانا شروع کر دیا۔ ایسا نہیں ہے کہ یورپی حکومتیں قزاقوں کی ڈاکہ زنی سے بے خبر تھیں۔ یورپ کے شاہی خاندانوں کے زیر حکومت ملکوں میں جاگیرداری کا مضبوط کلچر قائم تھا۔ اور یہ جاگیردار طبقے کے ہی لوگ تھے جنہوں نے قزاقی و مہم جوئی کا راستہ اختیار کیا تھا۔ انہوں نے قزاقی کو کلچر میں بدل دیا تھا۔ پرتگال پہلا ملک ہے جس نے افریقہ کے لوگوں کو غلام بنایا اور غلاموں کی تجارت شروع کی۔ یورپ میں دولت مندوں کا ایک طبقہ ایسا پیدا ہو گیا جس کا بزنس قزاقی تھا۔ ان قزاقوں نے ایسے جزیروں پر قبضہ کیا جہاں کا انسان قبائلی طرز معاشرت سے آگے نہیں بڑھ پایا تھا۔ قبائلی سادہ اور جنگی لحاظ سے کمزور تھے۔ وہ مقابلہ نہ کر سکے امریکہ، آسٹریلیا، ویسٹ انڈیز چند ایسے بڑے خطے میں جو کہ یورپی قزاقوں و مہم جوؤں کی یورش کا شکار بن گئے۔

اس دور میں یورپی مہم جو سیاہوں کا روپ اختیار کر کے چین اور ہندوستان میں داخل ہوتے تھے۔ مہم جوؤں نے بہت سے چھوٹے بڑے جزیرے تلاش کیے ان جزیروں کے قبائل کو مغلوب کیا اور علاقوں پر قابض ہو گئے۔ ایک جانب تو یہ سلسلہ مضبوط ہوتا گیا اور دوسری طرف ترقی یافتہ یورپی قزاقوں نے تجارتی کمپنیوں کی شکل میں تنظیمیں قائم کرنے پر دھیان دیا۔ قزاق جتھوں کے بعد تجارتی کمپنیوں کو بھی یورپی حکومتوں کی معاونت حاصل تھی۔ مہم جوؤں نے چھوٹے بڑے کافی جزیرے تلاش کر لیے تھے اور وہ سمندر میں مارا مار پھر رہے تھے جو جزیرے دریافت ہوئے وہاں سے حاصل ہونے والی جنس تجارت کی خرید و فروخت (جن میں غلام بھی شامل تھے) کے لیے تجارتی کمپنیاں بن گئیں۔ پہلے پہل تو مہم جو قبائلیوں کو قتل کر کے سونا چاندی اور مویشیوں پر قبضہ کرتے تھے پھر انہوں نے مقبوضہ جزیروں پر جنگلات کی کٹائی کر کے زراعت کا آغاز کر دیا لہذا قبائلیوں کو قتل کرنے کی بجائے غلام بنایا

جانے لگا۔ یوں غلاموں کی تجارت کا نفع بخش کاروبار شروع ہو گیا۔ اور قبائلیوں کا قتل عام بند ہو گیا۔

یورپ کے جن ممالک نے تجارتی کمپنیوں کو منظم کیا ان میں برطانیہ، فرانس، پرتگال اور ہالینڈ نمایاں ہیں۔ تجارتی کمپنیوں نے نئے دریافت شدہ جزیروں میں لوٹ کھسوٹ اور زرعی اجناس کی تجارت کا آغاز کیا۔ پھر ان کی نظر مستحکم زرعی ملکوں پر پڑی مشرق بعید، ہندوستان، مشرق وسطیٰ، چین اور روس ایسے زرعی علاقے تھے جہاں زراعت ترقی یافتہ تھی اور سماج قبائلی معاشرت سے آگے نکل چکا تھا۔ ان ملکوں میں بادشاہتیں قائم تھیں۔ مگر زراعت و کاشتکاری میں ترقی یافتہ یہ علاقے تجارت اور جنگی معاملات میں یورپ سے پیچھے رہ گئے تھے۔ اگر پندرہویں صدی سے ماضی کی طرف دیکھیں تو ہمیں چینی و عرب تاجر کھلے سمندروں میں سرگرم نظر آتے ہیں۔ مگر کسی دور میں بھی عربوں اور چینیوں نے تجارتی کمپنیاں قائم نہ کی تھیں۔ یورپ کی تجارتی کمپنیوں نے زرعی ملکوں میں کام کیا۔ ابتدائی طور پر کمپنیوں نے زرعی اجناس کی تجارت شروع کی لیکن جلد ہی انہوں نے مقامی سیاست میں سازشوں کا آغاز کر دیا۔ سمندر پار حکومتوں کی سیاسی و فوجی معاونت سے تجارتی کمپنیوں نے مقامی تضادات سے سیاسی فائدہ اٹھانے کی منصوبہ بندی کر لی۔ ایسٹ انڈیا کمپنی نے ہندوستان کے لسانی، ثقافتی، مذہبی، سیاسی اور طبقاتی تضادات سے سیاسی فائدہ اٹھاتے ہوئے 1750ء سے باقاعدہ فوجی مداخلت شروع کر دی۔ ایسٹ انڈیا کمپنی نے ہندوستان میں مقامی تضادات بڑھانے اور اس کے ساتھ اقتدار حاصل کرنے کی جنگ شروع کر دی۔ جس میں کمپنی کو تاج برطانیہ کی حمایت حاصل تھی۔ تقریباً ایک صدی کی جنگ و جدل کے بعد ایسٹ انڈیا کمپنی نے ہندوستان فتح کر کے تاج برطانیہ کے حوالے کر دیا۔ استحصال کا تیسرا مرحلہ پسماندہ معاشروں (کالونیوں) کے معدنی وسائل پر قائم ہوئی۔ انیسویں صدی میں یورپ سائنس و ٹیکنالوجی کے شعبوں میں ترقی کر چکا تھا۔ سائنس و ٹیکنالوجی کی بنیاد پر یورپ میں صنعتی معیشت فروغ پانے لگی اور سائنس و ٹیکنالوجی کی ترقی سے یورپ میں صنعتی انقلاب آ گیا۔ صنعت کو خام مال فراہم کرنے والے دوزرائع اہم ہیں۔ جن میں پہلا وسیلہ زرعی خام مال تھا یورپ پہلے ہی قبائلی اور پسماندہ ممالک پر قبضہ کر چکا تھا۔ غریب ملکوں کے زرعی وسائل یورپ کی صنعت کو خام مال فراہم کرنے کا ذریعہ تھے۔ انیسویں صدی میں غریب ملکوں کے معدنی وسائل بھی

صنعتی یورپ کے تصرف میں آگئے۔ سائنس و ٹیکنالوجی اور صنعت مغرب میں تھی جبکہ خام مال پسماندہ ملکوں سے حاصل اچک لیا جاتا تھا۔ ہم اندازہ کر سکتے ہیں کہ کس طرح سے مغرب امیر ہوتا گیا اور پسماندہ ملکوں کے افرادی، زرعی اور معدنی وسائل خام مال کی حیثیت سے مغرب کی ترقی کے کام آتے رہے۔ انیسویں اور بیسویں صدیاں سائنس و ٹیکنالوجی کے ذریعے پسماندہ ملکوں کے استحصال کو تاریخ میں نمایاں کرتی ہیں۔ جس رفتار سے ٹیکنالوجی کی قوت میں اضافہ ہوتا رہا اسی نسبت سے پسماندہ ملکوں کا استحصال بڑھتا رہا۔ ہم اکیسویں صدی میں داخل ہو گئے ہیں۔ صورت حال یہ ہے کہ امریکہ، یورپ، جاپان اور اس کے ساتھ چین و روس سائنس و ٹیکنالوجی کے میدان میں شہ زور ہیں۔ پسماندہ ملکوں کی معاشی حالت بد سے بدتر ہوتی جا رہی ہے۔ افرادی، زرعی اور معدنی وسائل ترقی یافتہ معاشروں کی جانب جا رہے ہیں۔ اکیسویں صدی کے آغاز میں امریکہ اور اس کے ساتھ برطانیہ ایک نئی جنگ شروع کر چکے ہیں۔ جس کا مقصد غریب ملکوں کے خام وسائل پر تسلط میں اضافہ کرنا ہے۔ دونوں ملک اتحادی ہیں تاکہ غریب ملکوں سے دوسرے ترقی یافتہ ممالک کو نکال باہر کر دیں۔ یورپی ممالک میں فرانس اور جرمنی ہیں جبکہ جاپان، روس اور چین بھی ایسے ممالک میں شامل ہیں جو سائنس و ٹیکنالوجی کے شعبوں میں طاقتور بن چکے ہیں۔ غریب ملک تو چراگا ہوں کی حیثیت اختیار کر گئے ہیں۔ قدیم دور میں چراگا ہوں کے لیے لڑائیاں لڑی گئی تھیں۔ چشموں کے لیے بھی جنگیں ہوتیں گذشتہ کئی صدیوں سے یورپی ممالک کے نزدیک پسماندہ ملک چشموں و چراگا ہوں کی حیثیت رکھتے ہیں۔ اکیسویں صدی کے آغاز میں یہی کیفیت ہے۔ اب مسئلہ یہ ہے کہ برطانیہ اور امریکہ کا سیاسی و فوجی اتحاد غریب ملکوں پر تسلط کے لیے آگے بڑھ رہا ہے۔ روس، چین، جرمنی اور فرانس محتاط ہیں۔ انہیں غریبوں ملکوں سے باہر نکالنا جا رہا ہے۔ اس تضاد سے امید وابستہ ہوتی ہے۔ ارتقا کی سائنس ہمیں بتاتی ہے کہ اکیسویں صدی میں پسماندہ ملکوں پر اس طرح تسلط قائم نہیں ہو سکتا۔ جس طرح امریکہ و برطانیہ نے منصوبہ کر لی ہے اور اس پر عمل پیرا ہو گئے ہیں۔ اکیسویں صدی کا عالمی سماج ایسے تضادات میں الجھا ہوا ہے کہ سائنس، صنعت اور ٹیکنالوجی میں ترقی یافتہ پسماندہ دنیا پر جھپٹ رہے ہیں۔ جبکہ ترقی یافتہ ملک ایک دوسرے کے خلاف صف آرا بھی ہیں۔ اکیسویں صدی جن عالمی تضادات سے شروع ہو رہی ہے اس میں برطانیہ اور امریکہ اتحادی ملک ہیں۔ دراصل یہ اتحاد ملٹی نیشنل کمپنیوں کا قائم کیا

ہوا ہے برطانیہ اور امریکہ کی ملٹی نیشنل کمپنیاں اتحادی ہیں اس لیے امریکہ و برطانیہ کی حکومتوں میں عالمی معاملات پر اتحاد قائم ہوا ہے۔ افغانستان اور عراق کے خلاف فوجی حملوں میں دنیا نے دیکھا کہ برطانوی وزیراعظم ٹونی بلیئر عوام کی جانب سے شدید دباؤ کے باوجود امریکہ کے ساتھ رہا۔ برطانیہ کی فوج امریکی فوج کے ساتھ ہے۔ عوام کی جانب سے احتجاج ہوتا رہے برطانوی حکومت امریکہ کی عالمی پالیسیوں میں اتحادی رہے گی۔ ٹونی بلیئر کی جگہ کوئی دوسرا وزیراعظم آجائے یا دوسری جماعت برطانیہ امریکہ کا اتحادی رہے گا اس کی وجہ یہ ہے کہ امریکہ اور برطانیہ کی ملٹی نیشنل کمپنیاں اتحادی ہیں۔ لہذا ان دونوں ملکوں کی حکومتیں اکیسویں صدی کے عالمی تضادات میں اتحادی رہیں گی۔ دوسرا مؤثر اتحاد جرمنی، فرانس اور روس کا ہے۔ یہ اتحاد یورپی یونین کا نمائندہ ہے مگر برطانیہ اس اتحاد کو کمزور کرنے والا امریکی ممبر ہے۔ چین کی کمیونسٹ حکومت عالمی تضادات میں اپنے مفادات کی حفاظت تک محدود نظر آتی ہے۔ چینی کمیونسٹوں کو اچھی طرح معلوم ہے امریکہ اور یورپی یونین چین کے فطری اتحادی نہیں بن سکتے۔ چین پر یہ واضح ہے کہ وہ دونوں اتحادوں سے لڑائی نہیں لڑ سکتا۔ چین ایسا موقف نہیں لے سکتا کہ یورپی یونین اور امریکی اتحاد کے خلاف روس کی سابقہ کمیونسٹ حکومت جیسا رو یہ اختیار کر لے۔ لہذا چین کی کمیونسٹ حکومت سائنس و ٹیکنالوجی کے میدان میں تیزی سے آگے بڑھ رہی ہے۔ یورپی یونین اور امریکی اتحاد سے مقابلے کے لیے چین نے معاشی و تجارتی شعبوں میں بھی اچھی منصوبہ بندی کر لی ہے۔ ٹیکنالوجی کے جدید ترین شعبہ یعنی بائیو ٹیکنالوجی (جینیاتی انجینئرنگ اور کلوننگ) میں چین دوسرے نمبر پر ہے۔ امریکہ اور برطانیہ اس شعبہ میں اول حیثیت رکھتے ہیں جبکہ یورپی یونین کا درجہ کناڈا اور آسٹریلیا کے بعد چوتھا ہے۔ بائیو ٹیکنالوجی میں یورپی یونین کا پیچھے رہ جانا درحقیقت برطانیہ کے عدم تعاون کے باعث ہے۔ برطانیہ کے علاوہ مغربی یورپ میں اٹلی، جرمنی اور فرانس ہیں جو کہ بائیو ٹیکنالوجی میں ترقی یافتہ حیثیت رکھتے ہیں۔

درحقیقت بائیو ٹیکنالوجی استحصال کا نیا ہتھیار ہے جو کہ غریب ملکوں کے خلاف استعمال ہونے لگا ہے۔ جس طرح سے ترقی یافتہ دنیا کی فوج ملٹی نیشنل کی خدمتگار بن گئی ہے۔ اسی طرح سے ملٹی نیشنل اداروں نے سائنسدانوں کو بھی بڑی تنخواہوں پر بھرتی کر لیا ہے۔ بائیو ٹیکنالوجی کی ایجادات نے پسماندہ و غریب ملکوں کو استحصال کے چوتھے



مرحلے میں داخل کر دیا ہے۔ اس سے قبل سائنس و ٹیکنالوجی میں اختراعات و ایجادات سے پسماندہ ملکوں کے افرادی زرعی و معدنیاتی وسائل کا استحصال کیا گیا۔ جبکہ بائیو ٹیکنالوجی کی مدد سے ملٹی نیشنل کمپنیوں نے غریب ملکوں کے جینیاتی وسائل پر ہاتھ صاف کرنے کی منصوبہ کر لی ہے۔ یہ جدید نوعیت کی قزاقی ہے۔ یہ تو بڑی عجیب قسم کی تجارت ہے ہاں اس میں جین تجارت کی جنس بنائے جا رہے ہیں۔ (Genetic Trade) مارکیٹ میں جین برائے فروخت لا رہی ہے اور (Gene Sale) کا آغاز کیا جا رہا ہے۔

اس نئی تجارت میں تو ہم اپنے پودوں، فصلوں، جڑی بوٹیوں، کیتروں، سانپوں، بھینسوں وغیرہ سے محروم ہو جائیں گے۔ یہ تو بہت عجیب ہے۔ کل کو یہ بھی ہو سکتا ہے کہ کسی ملٹی نیشنل کمپنی کی طرف سے آپ کو نوٹس آ جائے جس میں سوڈا الرٹیکس ادا کرنے کی اطلاع دی گئی ہو۔ اگر ہم دریافت کرنے جائیں گے تو کمپنی کا آفیسر بتائے گا کہ جناب آپ کے جسم میں چارجین ہماری کمپنی کی ملکیت ہیں وہ ہمیں ملکیتی حقوق کا ثبوت بھی فراہم کرے گا تا کہ کسی قسم کی زیادتی نہ ہونے پائے۔

افرادی زرعی اور معدنی وسائل کی لوٹ کھسوٹ کے بعد اس ڈاکہ زنی میں نیا اضافہ جینیاتی وسائل کے استحصال پر قائم ہوا ہے جو کہ بائیو ٹیکنالوجی کے باعث ممکن ہو گیا ہے۔ یہ تو ہم جانتے ہیں کہ ہماری بزرگ نسلیں لاکھوں برس سے اپنے علاقائی درختوں اور جانوروں کے ساتھ زندگی وابستہ کیے ہوئے ہیں۔ جغرافیائی موسموں کے سبب مختلف خطوں میں پودوں اور جانوروں کی مختلف انواع ارتقا کے عمل سے گذریں۔ ہر خطے کے انسان نے اپنے درختوں، فصلوں اور جانوروں کے ساتھ معاشی و مذہبی رشتے قائم کر لیے۔ پھر کاشت کا دور شروع ہوا تو انسان نے فصلوں اور جانوروں کو پالتو بنا لیا۔ اگرچہ سائنس و ٹیکنالوجی میں ترقی نہ کر سکنے کے باعث پسماندہ ملکوں کے انسان کو جدید دور میں مشکلات کا سامنا ہے مگر اس کا یہ مطلب ہرگز نہیں ہے ایسے خطے قدرتی وسائل سے محروم ہیں۔ جہاں تک حیاتیاتی اور جینیاتی وسائل کا تعلق ہے غریب ملکوں میں اس دولت کی بہتات ہے۔ مگر جس طرح یورپ نے ان خطوں کی ذہانت، زراعت اور معدنیات کا استحصال کیا ہے اس انداز میں ان خطوں کی حیاتیاتی و جینیاتی دولت پر ڈاکہ ڈالنے کی تیاری بھی کر چکا ہے۔ بائیو ٹیکنالوجی کی مدد سے کسی بھی حیاتیاتی نوع کے جینوم میں کمی بیشی اور تبدیلی لائی جاسکتی ہے۔ جینیاتی ماہرین اس قابل

ہو گئے ہیں کہ وہ کسی فصل یا پھر جانور کے جینوم میں جین کا اضافہ کر سکتے ہیں۔ اسی طرح جین کم کیے جاسکتے ہیں یا پھر جین کی ساخت میں تبدیلی پیدا کر کے فصل یا پھر جانور کی خصوصیات میں کمی اور اضافہ کیا جاسکتا ہے۔ ملٹی نیشنل کمپنیوں نے راستہ اختیار کر لیا ہے کہ ان کے ماہرین ایشیا، افریقہ اور دیگر پسماندہ خطوں کی فصلوں میں جینیاتی تبدیلی کر کے ان پر کمپنی کی ملکیت کا حق جتانے لگتے ہیں۔ امریکہ اور برطانیہ میں کئی پروفیسر بھی فصلوں کے مالک بن گئے ہیں۔ وہ اس طرح کہ پروفیسر صاحب نے کسی ایک فصل کے جینوم میں تبدیلی کر دی جو کہ کارآمد ثابت ہوئی انہوں نے نئی فصل کے مالکانہ حقوق حاصل کر لیے۔ اب وہ اپنی پیدا کردہ فصل کا مالک ہے۔ کوئی چاہے تو اپنے کھیت میں نئی فصل کاشت کر سکتا ہے مگر پروفیسر کو رائٹلی ادا کرنا پڑے گی۔ اس طرح سے ملٹی نیشنل کمپنیاں نئی فصلوں اور نئے جانوروں کے مالکانہ حقوق حاصل کر رہی ہیں جو کہ انہوں نے بائیو ٹیکنالوجی کے ذریعے تبدیل کیے ہیں۔

اس بارے میں رائے دیتے ہوئے بید بروس کہتی ہیں ملٹی نیشنل کمپنیوں کا تازہ ترین حملہ زمین، زراعت اور معدنیات پر نہیں ہے۔ یہ حملہ فصلوں کے مالکانہ حقوق پر ہے۔ ہاں نیا حملہ پسماندہ دنیا کے جینیاتی وسائل پر ہے۔ بروس درست کہتی ہیں کہ بائیو ٹیکنالوجی کا پہلا شکار بھی پسماندہ دنیا کے غریب ممالک ہوں گے۔ جس طرح گذشتہ 500 برس میں ترقی یافتہ یورپ نے سائنس و ٹیکنالوجی کے ذریعے پسماندہ دنیا کا استحصال کیا ہے اور ان ملکوں پر غربت مسلط کر دی ہے۔ اس طرح جدید استحصال کا شکار بھی پسماندہ دنیا ہوں گی۔ جس کے لازمی نتیجہ کے طور پر پسماندہ ملکوں میں غربت اور زیادہ بڑھ جائے گی۔ بروس کہتی ہیں یہ کیسی ترقی ہے جو پسماندہ دنیا کے غریب کسانوں کو اپنی فصلوں سے محروم کر رہی ہے۔ ایسی فصلیں جو کہ کسان اپنی بزرگ نسلوں کی وراثت کے طور پر کاشت کر رہے ہیں ان کی اپنی ہیں۔ مگر ملٹی نیشنل کمپنیاں یہ فصلیں چھین رہی ہیں۔

انسانی کلوننگ ہو یا کہ حیوانات اور نباتات میں کلوننگ کے ذریعے نئی سائنس اور معیشت کا معاملہ ہو امریکہ سب سے آگے ہے۔ یورپ میں جرمنی، فرانس اور اٹلی کے سائنسدان کلوننگ میں بہترین معلومات و مہارت کی جانب بڑھ رہے ہیں۔ اس شعبہ میں جاپان اور آسٹریلیا ترقی کی راہ پر چل رہے ہیں۔ چین کی حکومت نے جینیاتی ماہرین کو کلوننگ کے معاشی ارتقائی اور دفاعی شعبوں کو ترقی دینے کے لیے تمام سہولتیں فراہم کر رکھی ہیں۔ چین

کی کمیونسٹ حکومت کی رائے میں کلوننگ نہ صرف جدید ترین معاشی ٹیکنالوجی ہے بلکہ اس سائنس کا دفاع میں بھی اہم کردار شامل ہے۔ دنیا کے اہم معاشی سیاسی اور فوجی مراکز میں کلوننگ پر تحقیق جاری ہے۔ ترقی یافتہ ممالک کے سرمایہ داروں، سائنسدانوں اور حکمرانوں میں ایک دوسرے آگے نکلنے کے لیے مقابلہ جاری ہے۔ مقابلے کی اس دوڑ میں امریکہ اور برطانیہ سب سے آگے ہیں۔ ان دو ممالک میں اتحاد قائم ہے جو کہ نہ صرف عالمی سیاست بلکہ سائنسی ترقی میں بھی مشترک منصوبے تشکیل دے رہا ہے۔ کلوننگ سائنس و ٹیکنالوجی کے شعبہ میں امریکہ اور برطانیہ کے ماہرین مشترک منصوبوں پر کام کر رہے ہیں۔ ایک طرف جینیاتی معلومات اور کلوننگ میں ترقی کا سلسلہ جاری ہے۔ دوسری طرف کلوننگ کے مخالفین متحرک ہیں۔ یوں کلوننگ تنازعہ مسئلہ بن گیا ہے۔ کلوننگ کے حامی اپنے دلائل دیتے ہیں جبکہ مخالفین نکتہ اعتراض اٹھاتے ہیں۔ پہلی سطح پر یہ بحث نظریاتی اور فکری تھی۔ مگر جب کلوننگ ٹیکنالوجی میں ترقی ہوئی تو اس تنازعہ میں سیاسی رنگ بھی پیدا ہوا۔ امریکہ، یورپ، چین، آسٹریلیا اور جاپان میں کلوننگ ٹیکنالوجی کا معاشی استعمال شروع ہو گیا ہے۔ زراعت، صنعت اور طب کے شعبوں میں جینیاتی طور پر تیار شدہ مصنوعات منڈی میں برائے فروخت آنے لگی ہیں۔ چونکہ یہ معاشی تنازعہ ہے اس لیے عالمی سطح پر سماجی تحریک و فکر مندی کا باعث بن رہا ہے۔ ہم دیکھتے ہیں کہ کلوننگ کے تنازع پر دو طبقے ایک دوسرے کے مد مقابل کھڑے ہو گئے ہیں۔ ان میں ایک گروہ بڑے سرمایہ داروں کا ہے اس گروہ میں ایسے خاندان شامل ہیں جو دنیا کے معاشی وسائل پر اجارہ داری قائم کر چکے ہیں۔ انہوں نے اپنا سرمایہ ملٹی نیشنل کمپنیوں اور بنکوں کی صورت میں منظم کر لیا ہے۔ ان کو دنیا کے معاشی بھوت کہا جانے لگا ہے۔ ملٹی نیشنل کمپنیوں کی صورت منظم اجارہ دار سرمایہ داروں کا گروہ کلوننگ ٹیکنالوجی میں ایجادات کر رہا ہے۔ اس گروہ نے جینیاتی معلومات اور کلوننگ ٹیکنالوجی سے زراعت، صنعت اور طب میں جینیاتی مصنوعات تیار کرنے کا آغاز کر دیا ہے۔ ان کا استدلال ہے کہ جینیاتی انفارمیشن کی بنیاد پر تخلیق ہونے والی ٹیکنالوجی معاشی ترقی کا ذریعہ ہے۔

اس نقطہ نظر کے خلاف جینیاتی علم اور کلوننگ ٹیکنالوجی کے مخالفین اپنا موقف لیے ہوئے ہیں۔ ترقی یافتہ ممالک میں سرمایہ دار طبقہ دو گروہوں میں تقسیم ہو گیا ہے۔ سرمائے اور بائیو ٹیکنالوجی پر اجارہ داری رکھنے والی ملٹی نیشنل کمپنیاں کلوننگ ٹیکنالوجی پر پابندی کا مطالبہ

تسلیم کرنے پر تیار نہیں ہیں۔ جبکہ بائیو ٹیکنالوجی کے میدان میں ناکام حیثیت کے حامل سرمایہ دار کلوٹنگ ٹیکنالوجی و کلون مصنوعات پر پابندی عائد کرنے کا مطالبہ کر رہے ہیں۔ ترقی یافتہ ممالک کے سرمایہ داروں کا یہ تنازعہ پسماندہ ممالک پر اثر انداز ہو رہا ہے۔ جینیاتی سائنس کی ترقی اور کلوٹنگ ٹیکنالوجی مجموعی طور پر اپنے فطری سماجی اثرات کی حامل ہے۔ اس لیے یہ کیونکر ممکن ہو سکتا ہے کہ کلوٹنگ ٹیکنالوجی کی ایجادات اور ترقی سماجی طبقات کو متاثر نہ کرے گی۔ یہ تو ناگزیر ہے اور اسکے ساتھ مختلف سماجی طبقوں کا متصادم رویہ بھی فطری حقیقت ہے۔

سامنے پڑی حقیقت یہ ہے کہ مغرب جو کہ سائنس ٹیکنالوجی معیشت اور سماجی ترقی کا عالمی مرکز ہے۔ وہاں ایک نئی سائنس و ٹیکنالوجی کا جنم ہوا ہے۔ جسے ہم جینیاتی سائنس اور کلوٹنگ ٹیکنالوجی کے شکل میں دیکھ رہے ہیں۔ بائیو ٹیکنالوجی مغرب میں سرمایہ دار طبقوں اور کسانوں میں اضطراب و انتشار کا سبب بن رہی ہے۔ ترقی یافتہ مغرب غریب دنیا کے معاشی سماجی اور سیاسی معاملات پر فیصلہ کن اثرات مرتب کرتا ہے اس لیے دنیا کو کنٹرول کرنے والے اس عالمی مرکز میں وقوع پذیر واقعات لازمی طور پر غریب ملکوں کو متاثر کر رہے ہیں۔

غریب دنیا میں جینیاتی سائنس اور کلوٹنگ ٹیکنالوجی کا معاشی شعور نہ ہونے کے برابر ہے۔ مگر اس دنیا میں کلوٹنگ کی مخالفت زیادہ موثر ہے۔ عام لوگ تو کلوٹنگ کے مفہوم سے آگاہ نہیں ہیں۔ پاکستان اور دیگر مسلم ممالک میں کلوٹنگ کی مخالفت مذہبی اور ثقافتی بنیادوں پر کی جا رہی ہے۔ یہ عام روایت بھی ہے جو کہ مذہبی معاشروں میں زیادہ مستحکم ہے۔ مسلم معاشروں میں سائنس مخالف رویے مثالی رہے ہیں۔ پاکستان میں کلوٹنگ کا مطلب سوائے اس کے اور کچھ نہیں ہے کہ یہ مصنوعی طریقہ سے بچے پیدا کرنے والی سائنس ہے۔ اس لیے مکروہ ہے۔ لیکن ترقی یافتہ عالمی مراکز کے دائرہ اثر میں سیارچی دنیا کلوٹنگ بارے معاشی و سماجی شعور سے بے بہرہ نہیں ہے۔ اس لیے غریب دنیا میں بھی کلوٹنگ کے معاشی مفادات سے متعلق شعور موجود پایا جاتا ہے۔

## خوراک اور ماحول

اگر ہم خوراک کی پیداوار بڑھانے سے متعلق سائنسی تحقیق اور جدید طریقہ کاشت پر غور کریں تو نظر 1960ء کے سبز انقلاب (Green Revolution) پر آتی ہے۔ گرین ریولوشن کیا ہے۔ گرین ریولوشن کا سادہ ترین مفہوم زیادہ خوراک پیدا کرنے کی کوشش میں انقلابی کامیابی ہے جو کہ 1960ء میں حاصل ہوئی۔ سائنسدانوں نے فصلوں سے زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے کھادوں اور زرعی ادویات کے استعمال کی تجویز دی۔ لیکن اس انقلابی طریقہ کاشت میں اہم ترین نئے بیجوں کی تخلیق تھی۔ بیالوجسٹوں نے فصلوں کا جینیاتی مطالعے کیا اور مختلف فصلوں میں تولیدی ملاپ (Cross Breeding) کے ذریعے نئے بیج تیار کیے۔ نئے بیج سے پیدا ہونے والی فصلوں میں زیادہ پیداوار فراہم کرنے کی صلاحیت پائی گئی۔ کھادیں، زرعی ادویات، طاقتور بیج اور زرعی ٹیکنالوجی سبز انقلاب کے ستون تھے۔ انقلاب برپا ہوا گندم، چاول، گنا، کپاس اور دیگر زرعی اجناس میں نئی اقسام (Varieties) پیدا کی گئیں۔ ان فصلوں کی بہتر نشوونما کے لیے مخصوص کھادوں کا تعین ہوا۔ فصلوں کو صحت مندر کھنے کے لیے زرعی ادویات تجویز کی گئیں فصلوں کی بوائی اور کٹائی کے لیے جدید زرعی مشینری تیار ہوئی۔ فصلوں کی پیداوار میں بہت اضافہ ہو گیا۔ سبز انقلاب کامیابی سے ہمکنار ہوا مگر حقائق اتنے سادہ نہیں ہوتے۔

سبز انقلاب کے اثرات پاکستان میں آنے لگے۔ پاکستان میں یہ صدر ایوب خاں کا دور تھا۔ حکومتی اہلکاروں نے کسانوں کو بتایا کہ وہ نئی فصلوں کے بیج کاشت کریں فصلوں کو کھادیں ڈالیں اور زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے فصلوں پر کیڑے مار ادویات کا چھڑکاؤ کیا کریں۔ ریڈیو پر کسانوں کے لیے پروگرام نشر ہونے لگے۔ ان میں بھی کسانوں کو زیادہ سے زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے ہدایات دی جاتی تھیں۔ ساتھ یہ بھی بتایا جاتا کہ کسانوں کو خوشحال بنانے کے لیے حکومت کیسی کیسی سہولتیں فراہم کر رہی ہے۔ کسانوں کو



بتایا جاتا کہ جدید کاشتکاری سے کسان خوشحال ہو جائیں گے۔ حکومت کسانوں کو قرضوں کی سہولت دے رہی تھی۔ کھاد بیج اور زرعی ادویات خریدنے کے لیے کسان بنکوں سے قرضہ حاصل کر سکتے تھے۔ جدید کاشتکاری کے لیے جدید مشینری کے لیے بھی قرضہ حاصل کیا جاسکتا تھا۔ ایسی سب سہولتیں فراہم کرنے کا مقصد کسانوں کو خوشحال بنانا بتایا جاتا تھا۔

مجھے یاد ہے میرے دادا نے سبز انقلاب کو مسترد کر دیا۔ وہ غریب کسان تھا۔ اس نے سکول کی تعلیم حاصل نہیں کی تھی وہ کبھی کبھار قصبے میں جاتا جو ہمارے گاؤں سے دو میل کے فاصلے پر تھا۔ اسے صرف کپڑے خریدنے کے لیے قصبے کی دوکان پر جانا پڑتا تھا۔ ابھی دیہی سماج منڈی کی شکست و ریخت سے زیادہ متاثر نہ ہوا تھا۔ کپڑا ایک ایسی ضرورت تھی جو شہروں اور قصبوں سے دستیاب تھا۔ بعض اوقات کپڑا فروخت کرنے والے بھی دیہاتوں تک آجاتے تھے جن کو گاؤں والے ”بجاجی“ اور بعض پھیری والا کہتے تھے۔

جاگیردار اور درمیانے درجے کے زمیندار فصل منڈی میں فروخت کرتے تھے۔ ان کا تعلق قصبوں میں ایک کاروباری طبقے سے تھا جن کو ”آڑھتی“ کہا جاتا تھا۔ یہ سلسلہ آج تک موثر ہے آڑھتی کسانوں سے فصل خرید کر بڑی منڈیوں میں فروخت کرتے ہیں۔ ساٹھ کی دہائی میں غریب کسان جن کی دیہی سماج میں اکثریت تھی منڈی اور ایگری بزنس سے منسلک نہ تھے۔ جاگیردار اور بڑے زمیندار ہی آڑھتی کے ذریعے فصل فروخت کرتے تھے۔ سبز انقلاب کی لہر آئی تو جاگیرداروں اور ننداروں میں گرم جوشی پیدا ہوئی۔ اس سرگرمی کی سمجھ آتی ہے ایگری بزنس سے وابستہ طبقوں نے کھاد بیج اور مشینری کے لیے قرضے حاصل کیے۔ جدید کاشت کے لیے متحرک ہو گئے۔ مگر غریب کسانوں کے اکثریتی طبقہ نے گرین ریوولوشن کو پسند نہیں کیا۔ میں نے کہا کہ میرے دادا نے سبز انقلاب کو مسترد کر دیا۔ ان کے پاس ریڈیو نہیں تھا۔ ساٹھ کی دہائی میں ریڈیو خوشحالی کی علامت تھا جو غریب کسان کی قوت خرید سے بڑی چیز تھی۔ وہ حکومتی اہلکاروں سے ملنے نہیں جاتے تھے جو گاؤں کے کسی بڑے زمیندار کی حویلی میں آتے اور کسانوں کو گرین ریوولوشن کی نعمتوں سے آگاہی دیتے تھے۔ ان کے پاس دلائل نہیں تھے مگر فیصلہ تھا۔ غریب کسانوں کی اکثریت گرین ریوولوشن کو پسند کی نظر سے نہ دیکھتی تھی۔

گرین ریوولوشن اپنی قوت سے آگے بڑھا۔ اس نے غریب کسانوں کی خاموش

قوت کو کچل دیا۔ پیداوار بڑھانے کے لیے ٹیکنالوجی، کھاد، زرعی ادویات اور نئے بیجوں کی ناگزیر ضرورت نے کاشتکاری کے اخراجات بڑھا دیے۔ بلاشبہ پیداوار میں اضافہ ہوا۔ مگر پیداوار مہنگی ہو گئی۔ پیداواری لاگت بڑھنے سے پیداوار کی قیمت میں اضافہ ہو جانا لازم ہے غریب کسانوں کی اکثریت کے پاس وسائل کہاں تھے کہ وہ جدید کاشتکاری کے اخراجات برداشت کر سکتے۔ سرکاری سہولتیں بھی بڑے زمینداروں اور جاگیرداروں کے لیے مخصوص ہو گئیں۔ زرعی اجناس کی قیمتیں بڑھ گئیں تو صنعتی مصنوعات کی قیمت اس سے کہیں زیادہ اوپر چلی گئی۔ غریب کسان تو پہلے ہی اتنا غلہ پیدا کرتے جو ان کی اپنی ضروریات کے لیے محدود ہوتا تھا وہ تو ایگری بزنس سے وابستہ ہی نہ تھے۔ سیدھا سا نتیجہ یہ ہے کہ کاشتکاری مہنگی ہوئی تو غریب کسان زمین سے محروم ہونے لگے۔ یہ طبقہ پہلے بد حال ہوا پھر مقروض ہوا اور آخر میں زمین فروخت کرنے پر مجبور ہو گیا۔ زراعت سے وابستہ پہلے دو طبقے پر بھی گرین ریویوشن سے مختلف انداز سے متاثر ہوئے۔ بڑے زمیندار مقروض ہو گئے۔ انہوں نے زیادہ پیداوار حاصل کی مگر زرعی مداخل کی قیمت ادا کرنے کے بعد معاشی حساب کتاب میں دیکھا گیا کہ کچھ ہاتھ نہیں آیا۔ جنس منڈی میں فروخت ہو گئی مگر کاشت کے لیے سرکاری بینک سے جو قرض لیا تھا اتر نہ سکا۔ کئی فصلوں کے بعد بھی قرض نہ اتر سکا۔ ادھر سے حکومت کے سپاہی آنے لگے۔ زمیندار خوف سے فصلوں میں چھپ جاتے پاکستان کے دیہی سماج میں یہ سلسلہ اب تک جاری ہے۔

گرین ریویوشن کے نتائج کیا ہوئے ارتقا کے موضوع میں چالیس برس مختصر ہیں مگر مشاہدہ اور تجزیہ کے لیے حقائق ہمارے سامنے پڑے ہیں۔ گرین ریویوشن اپنی قوت سے مسلط ہو گیا۔ تاریخ ارتقائی عمل ہے اس میں تضادات کی کش مکش کے نتائج آتے ہیں۔ غلبہ مناسب ترین قوت کو حاصل ہو جاتا ہے۔

گرین ریویوشن قوت سے غالب ہوا۔ سماج میں اتھل پتھل ہوئی۔ گرین ریویوشن ایک نیا معاشی مرحلہ تھا۔ نیا معاشی مرحلہ سابقہ نظام کو تبدیل کرتا ہے۔ گرین ریویوشن نے زرعی پیداوار میں اضافہ کیا۔ یہی اس کی خوبی تھی۔ پیداوار بڑھی۔ لیکن غریب کسان غربت اور بد حالی کا شکار ہوا۔ ایک بڑا طبقہ اپنے چھوٹے زرعی قطعوں سے محروم ہو گیا۔ یہ لوگ دوسری قسم کی محنت مزدوری کی طرف چلے گئے۔ بہت سے صنعتوں میں مزدور

بن گئے۔ دیہاتوں سے شہروں کی جانب ہجرت ہوئی۔ ایوب خاں کے دور میں صنعت بھی فروغ پائی تھی۔ ان صنعتوں میں کام کرنے کے لیے وافر مزدور دستیاب ہو گئے۔ گرین ریوولوشن نے سرمایہ داروں کو معمولی اجرت پر مزدور فراہم کیا اور اس پیداواری انقلاب نے دیہی سماج میں غریب کسان کی زمین چھین کر جاگیرداروں کے حوالے کر دی۔ ہم دیکھتے ہیں کہ ایسا ہی ہوا۔ پیداواری وسائل محدود طبقے کے ہاتھوں میں مرکوز ہوئے۔ وسائل پیداوار کا ارتکاز (Concentration of Resources) ہوا۔ دیہی علاقوں میں جاگیردار طاقتور ہو گیا جبکہ شہروں میں معیشت پر سرمایہ داروں کا تسلط مستحکم ہوا۔ نئی ٹیکنالوجی اور نئی معیشت کے ساتھ سابق سماجی سٹرکچر ٹوٹنے لگا۔ وسائل پیداوار کا ارتکاز بڑھ گیا۔

گرین ریوولوشن نے پیداوار میں اضافہ کیا۔ اس کے ساتھ ہی اجناس کی قیمت بھی بڑھ گئی۔ ہاں پیداوار بڑھ گئی مگر عام آدمی کے لیے اس کا حصول زیادہ مشکل ہو گیا جس کا سیدھا مطلب ہے کہ غربت بڑھ گئی۔ غریبوں کی تعداد اور غربت کی شدت میں اضافہ ہو گیا۔ ایک کلچر برباد ہو گیا۔ بھوک و بد حالی میں اضافہ کر کے اور کسانوں کو زرعی قطعوں سے بے دخل کر کے زراعت نے ترقی کی۔ گرین ریوولوشن نے پیداوار بڑھائی۔ یہ علیحدہ بات ہے کہ آج تک پاکستان گندم کی پیداوار میں خود کفیل نہیں ہوا۔ ہاں ایک دو بار جھوٹے دعوے کیے گئے مگر حقیقت یہی ہے کہ پاکستان گندم اور دیگر اجناس کا خریدار ملک رہا ہے۔

اب ہمارا یہ احساس شدید ہے کہ ہمیں کھانے کو جو خوراک ملتی ہے اس پر زہریلی ادویات کے اثرات موجود ہوتے ہیں۔ ہم چاہتے ہیں کہ ہمیں زہریلی ادویات سے محفوظ خوراک ملنی چاہیے وجہ یہ ہے کہ فصلوں پر زرعی ادویات کے بے دریغ استعمال سے صحت اور ماحول کی آلودگی جیسے مسائل پیدا ہوئے ہیں۔ ماحول کی آلودگی بھی صحت کے لیے مضر ہے۔ ایک طرف پیداوار میں اضافہ کرنے کی خاطر کھادیں اور زرعی ادویات لازم ہیں۔ دوسری طرف ہماری خوراک غیر محفوظ ہے اور ماحول میں آلودگی بڑھ گئی ہے اور تیسری قیامت یہ ہے کہ وہ کسان جو ایسا سب کچھ اپنی خوشحالی کے لیے کر رہے ہیں غربت اس کی طرف بڑھتی آرہی ہے۔ تمام فصلوں پر زرعی ادویات کا چھڑکاؤ ہوتا ہے۔ پھل، سبزیاں، دودھ، گوشت اور اجناس تمام اشیائے خوردنی میں زرعی ادویات کے زہریلے اثرات پائے جاتے ہیں۔ جس کے نتیجے میں ہماری صحت اور ماحول ایسے خطرات کے زرعے میں ہیں جن کو ہم خود ہی پالتے

ہیں۔ ہم خوراک کے ساتھ بیماریاں بھی خریدنے پر مجبور ہیں گرین ریوولوشن کے ذریعے ترقی ضرور ہوئی مگر غریب طبقے کو اس کی بھاری قیمت ادا کرنا پڑی۔ گرین ریوولوشن جاگیرداروں اور سرمایہ داروں کے لیے نعمت ثابت ہوا۔

ہمارے یہاں سماجی کارکنوں کی بہت سی تنظیمیں بن گئی ہیں۔ جو کہ عوام کو آلودگی سے متعلق آگاہی دیتی ہیں۔ حکومتوں نے بھی آلودگی کے خلاف مہم چلا رکھی ہے۔ باشعور لوگ چاہتے ہیں کہ خوردنی اجناس کو زہریلی ادویات سے پاک رکھا جائے۔ مگر ہماری زراعت میں کھادوں اور ادویات کے بغیر زیادہ پیداوار کا حصول ممکن نہیں ہے۔ سماجی کارکنوں کے پاس اس مسئلے کا کوئی حل نہیں ہے البتہ وہ مطالبہ کرتے ہیں کہ خوراک کو زہریلی ادویات سے پاک کیا جائے اور اس سے پہلے کہ مسلسل زہر خوری سے ہماری اور ماحول کی موت واقع ہو جائے آلودگی کا خاتمہ کیا جائے۔

ان سارے مسائل کا حل نئے انداز سے آیا ہے۔ اس کو جین ریوولوشن (Gene Revolution) کا نام دیا گیا ہے۔ نیا پیداواری کلچر وجود میں آ رہا ہے۔ اب جین ریوولوشن، گرین ریوولوشن کی جگہ لے گا کیونکہ گرین ریوولوشن پسماندگی کا شکار ہو گیا۔ جین ریوولوشن جدید طریقہ کاشت ہے۔ اس پر عمل درآمد سے پہلا فائدہ تو وہی ہو گا جس کے لیے جدید ٹیکنالوجی ایجاد کی جاتی ہے۔ ہاں پیداوار میں بہت اضافہ Genetically Modified Crops (GMCs) جین ریوولوشن کی عملی شکل فراہم کرتی ہیں جینیاتی ماہرین فصلوں اور جانوروں کا جینوم تجزیہ کر رہے ہیں۔ وہ اس میں بہت سی تبدیلیاں پیدا کر سکتے ہیں۔ پہلے سے موجود فصلوں کو نئی فصلوں میں بدلنے کا اہتمام کیا جا رہا ہے۔

جینیاتی ماہرین کہہ رہے ہیں کہ وہ فصلوں کی تجدید کریں گے۔ پرانی فصلوں کی جگہ نئی فصلیں آ جائیں گی۔ پرانی فصلوں سے کچھ جین نکال دیے جائیں گے۔ نئے جینز (Genes) کا اضافہ کیا جائے گا اور کچھ جین ساخت کے اعتبار سے تبدیل کر دیے جائیں گے۔ اس جینیاتی تبدیلی (Genetic Modification) کا مقصد پیداوار میں اضافہ کو الٹی بہتر بنانا بتایا جاتا ہے۔ جین ریوولوشن کے حامی زراعت میں کلوننگ ٹیکنالوجی استعمال میں لانے کے تین اہم مقاصد بتاتے ہیں۔ وہ کہتے ہیں جین ریوولوشن سے خوراک کی پیداوار میں بہت اضافہ ہو جائے گا۔ لہذا ان کا نعرہ ہے کہ وہ بھوک مٹادیں گے۔ وہ کہتے ہیں

کہ جین ریو لیوشن دنیا کو صحت مند خوراک فراہم کرے گا۔ اس نکتہ کی تشریح بیان کرتے ہوئے کہا جاتا ہے کہ فصلوں کو مختلف نوعیت کی بیماریوں سے تحفظ دینے کے لیے بڑے پیمانے پر زرعی ادویات کا چھڑکاؤ کیا جاتا ہے جس کے نتیجے میں اجناس زہر آلودہ ہو جاتی ہیں اور صحت کے لیے مضر بن جاتی ہیں۔ جین ریو لیوشن کے لیے کام کرنے والے ماہرین زرعی ادویات کا متبادل لائیں گے۔ وہ فصلوں میں ایسے جین داخل کر دیں گے کہ بیماریاں پودوں پر حملہ آور نہیں ہوں گی۔ زرعی ادویات کا استعمال ترک کر دیا جائے گا یا پھر انتہائی محدود ہو جائے گا۔ زرعی ادویات کا متبادل جینیاتی نظام فعال ہو جائے گا تو نتائج کے طور پر نہ صرف خوراک محفوظ ہوگی بلکہ ماحول کی آلودگی میں زرعی ادویات کا کردار ختم ہو جائے گا۔ اگر مختصر دیکھیں تو جین ریو لیوشن کے مبلغ کہتے ہیں کہ زیادہ خوراک، محفوظ خوراک اور زرعی ادویات کے باعث پیدا ہونے والی آلودگی کا خاتمہ جیسے اہداف جین ریو لیوشن سے حاصل کیے جاسکتے ہیں۔ یہ سب ٹھیک ہے بظاہر تو ٹھیک ہی لگتا ہے۔ زراعت کی ترقی کے لیے جین ریو لیوشن تمام شرائط پوری کرتا ہے۔ پہلی نظر میں جین ریو لیوشن کا سائنسی کردار زراعت کی ترقی میں اہم دکھائی دیتا ہے مگر ایک بڑا طبقہ ہے جو کہ امریکہ، یورپ اور غریب ممالک میں بھی کلوننگ کے زرعی استعمال پر احتجاج کر رہا ہے۔

آئیے ہم ایسے مفکرین کی رائے پر نظر ڈالتے ہیں جو زراعت میں کلوننگ ٹیکنالوجی کے استعمال پر خوش نہیں ہیں۔ ان کے پاس بہت دلائل ہیں جن کی بنیاد پر وہ کہتے ہیں زراعت میں کلوننگ ٹیکنالوجی کا استعمال بہت غلط عمل ہوگا۔ ان ماہرین میں K.Probhakar Nair اور Jenifer Mourin بھی شامل ہیں جو زراعت میں کلوننگ ٹیکنالوجی کے استعمال کے خلاف سخت موقف رکھتے ہیں۔

کلوننگ ٹیکنالوجی کے مخالف پر بھا کر اور مورین کا موقف ہے کہ زراعت کے شعبہ میں کلوننگ کی مداخلت برے نتائج پیدا کرے گی۔ اس کے تو قریب بھی نہیں جانا چاہیے۔ ان کا کہنا ہے کہ یہ سب تو بس زراعت سے وابستہ بڑی بڑی ایگریو کیمیکل کمپنیوں کی سازش ہے۔ یہ کمپنیاں دنیا میں خوراک کی منڈی پر اپنا تسلط قائم کرنا چاہتی ہیں اگر ایسا ہو گیا جس طرح کہ کارپوریٹ فارمنگ سے منسلک لوگ چاہتے ہیں تو پھر فصلوں اور بیجوں پر ان کا اجارہ داری قائم ہو جائے گی۔ بڑی ایگریو کمپنیاں عام لوگوں کو دھوکہ دے رہی ہیں۔ جب



ان کے مالکان کہتے ہیں کہ وہ پوری دنیا کو اچھی اور صحت مند خوراک مہیا کریں گے وہ ایسا نہیں کرنا چاہتے وہ تو حقیقت میں دنیا کی خوراک پر قبضہ جمانے جا رہے ہیں۔ پر بھا کر اور مورین کا کہنا ہے کہ اس نئے زرعی نظام کو روکنا چاہیے کیونکہ اگر یہ نظام یعنی کلون فارمنگ کامیاب ہوگئی تو ہمارا پہلا زرعی نظام تباہ ہو جائے گا جو کہ ہمارے لیے اچھا ہے۔ پر بھا کر کہتے ہیں کہ کلون ایگری کلچر کی موجود ملٹی نیشنل ایگرو کیمیکل کمپنیاں ہیں جن کو امریکی حکومت کی حمایت حاصل ہے۔ یہ ادارے زراعت کو بے تحاشا منافعوں کا ذریعہ بنانے کے لیے بیتاب ہو گئے ہیں۔ امریکہ جنٹیک انجینئرنگ اور کلوننگ ٹیکنالوجی کے شعبہ میں دوسری اقوام پر سبقت حاصل کر چکا ہے۔ امریکی حکمرانوں کو معلوم ہے کہ وہ اس مقابلہ میں سب سے آگے ہیں۔ اس لیے وہ دنیا کو زرعی مقابلے میں پچھاڑنا چاہتے ہیں۔ امریکی سرمایہ دار اور حکمران دنیا کی زراعت اور خوراک پر تسلط قائم کرنے کے لیے کلوننگ ٹیکنالوجی استعمال کرنے پر بضد ہیں۔ امریکی حکومت کلون پیداوار برآمد کرنے میں جارحانہ رویہ اپنا رہی ہے۔ اس مقصد کے حصول کی خاطر امریکہ گیٹ اور WTO جیسے ادارے اپنے مفاد کے لیے استعمال کر رہا ہے۔ امریکہ کی زرعی کمپنیاں ایسا جال بچھا رہی ہیں جس کے نتیجہ میں دنیا کی زراعت اور خوراک کا کنٹرول امریکہ کے ہاتھ میں ہوگا۔ امریکی کہتے ہیں کہ وہ زراعت کو ترقی دینے کی جدوجہد صرف اس لیے کر رہے ہیں کہ سب لوگوں کو خوراک فراہم کر سکیں۔ غلط کہتے ہیں۔ پر بھا کر کہتے ہیں امریکیوں کے ارادے خطرناک ہیں۔ وہ نہ صرف خوراک پر قبضہ چاہتے ہیں بلکہ اس کے ساتھ ہی وہ کسانوں کو بھی زراعت سے نکال باہر کرنا چاہتے ہیں۔ لہذا کلوننگ ٹیکنالوجی کا زرعی استعمال عام لوگوں اور کسانوں کے لیے خطرے کی گھنٹی ہے۔ اپنے موقف کی صداقت ثابت کرنے کے لیے پر بھا کر کہتے ہیں کہ 1998ء میں ایگری کارپوریشنوں نے تین کروڑ پندرہ لاکھ ایکڑ اراضی پر کلون فصلیں کاشت کیں۔ اس کاشت میں امریکی کمپنی Monsanto نے سویا بین کا ایسا بیج فروخت کیا جو اس کمپنی کے ماہرین نے جینیاتی طور پر تیار کیا تھا۔ کمپنی نے بہت منافع کمایا۔ اب کاشتکار اس بیج کے طلب گار ہیں۔ کمپنی سے بیج خریدنا پڑتا ہے۔ پر بھا کر آگاہ کرتے ہیں کہ کلوننگ ٹیکنالوجی کے زرعی استعمال میں بیجوں کے ذریعے فصلوں پر امریکی کمپنیوں کا قبضہ ہو جائے گا۔ مسٹر پر بھا کر ہمیں ایک اور خطرے سے آگاہ کرتے ہیں وہ بتاتے ہیں کہ کلوننگ ٹیکنالوجی کے زرعی استعمال سے زراعت بہت

مہنگی ہو جائے گی۔ ان کے لفظ ہیں کہ:

(It is high Cost Agriculture)۔ ہاں کاشتکاری مہنگی ہو جائے گی تو

پھر کیا ہوگا وہ کہتے ہیں۔ اگر ایسا ہو تو کاشتکار طبقہ کاشتکاری کو خیر باد کہنے پر مجبور ہو جائے گا۔ ہاں وہ جو زراعت کے اخراجات برداشت نہ کر سکیں گے مقابلے میں ناکام ہو جائیں گے ان پر غربت چھا جائے گی اور بد حالی ان کو مجبور کرے گی کہ وہ اپنے فارم بیچ ڈالیں۔ ان کے فارم کارپوریٹ کمپنیاں خرید لیں گی۔ اس طرح تو زرعی زمین پر چند کمپنیوں کی ملکیت قائم ہو جائے گی۔ ہاں زرعی زمین کا ارتکاز ہوگا۔ اس کو روکنا چاہیے یہ تو خراب بات ہے۔ ہاں یہ غلط بات ہے۔ مگر ہم کیا کریں۔ پر بھا کر کہتے ہیں اس کو روکنا چاہیے کیونکہ اس سے ایک اور خطرہ بھی ہے پہلا خطرہ تو معاشی ہے اور دوسرا خطرہ سیاسی ہے۔ پر بھا کر کہتے ہیں کہ اگر زرعی اور صنعتی وسائل پیداوار کا ارتکاز اسی جانب بڑھتا رہا جس طرف کہ کلوننگ کے حامی بڑھا رہے ہیں تو جمہوریت ختم ہو جائے گی۔ وہ کہتے ہیں کہ ہمیں ارتکاز وسائل کو روکنا چاہیے کہ ہم جمہوریت کی حفاظت کر سکیں۔ ایک اور خطرے کی نشاندہی کرتے ہوئے پر بھا کر کا کہنا ہے کہ کلوننگ کے ذریعے ترقی یافتہ دنیا پسماندہ دنیا کی فصلوں کے متبادل نظام تیار کرے گی۔ جس کا مطلب یہ ہے کہ صنعتی استعمال کے لیے ترقی یافتہ ممالک خام مال کی نوعیت میں جو کچھ پسماندہ دنیا سے خرید کرتی ہیں۔ آئندہ انہیں اس کی ضرورت بھی نہیں رہے گی۔ وہ اپنی فصلوں کو اس طرح سے تبدیل کر لیں گے کہ انہیں ہماری طرف سے خریداری کی ضرورت نہیں رہے گی۔ مثلاً یہ کہ تھائی لینڈ اور انڈونیشیا کا ناریل امریکہ اور یورپ کی ضرورت ہے۔ لیکن آنے والے برسوں میں امریکہ ایسی فصلیں تیار کرے گا جن سے ناریل کی ضرورت پوری ہو جائے گی۔ اس طرح امریکہ اور دیگر ترقی یافتہ ممالک کلوننگ ٹیکنالوجی سے (Value Added Plants) تخلیق کر لیں گے۔ جس کے نتیجہ میں پسماندہ دنیا کے ممالک امریکہ اور یورپ کو خام زرعی اجناس کی برآمد سے محروم ہو جائیں گے۔

پر بھا کر سوال اٹھاتے ہیں کہ کیا ہمیں جنٹیک انجینئرنگ اور کلوننگ کی ضرورت ہے۔ اس پر ان کا جواب ہے۔ نہیں۔ نہیں بالکل نہیں۔ وہ دعوت دیتے ہیں آؤ مزاحمت کریں۔ امریکہ اپنی جدید ٹیکنالوجی، مالیاتی قوت، سیاسی دھونس اور عسکری جبر سے پسماندہ دنیا کی زراعت پر تسلط قائم کرنے کی سازش کر رہا ہے۔ آؤ اس سازش کے خلاف ڈٹ

جائیں۔ پر بھا کر بتاتے ہیں کہ امریکہ اور یورپ میں زرعی فارموں (چھوٹے کاشتکار) کے مالکان اس طوفان کا مقابلہ کرنے کے لیے منظم ہو رہے ہیں جس کا نام کلوننگ ٹیکنالوجی ہے۔ وہ عوام کو بھی اپنے ساتھ شامل کر رہے ہیں تاکہ احتجاج کیا جائے اور کامیابی سے کلوننگ ٹیکنالوجی کو مسترد کر دیا جائے۔ ان کا کہنا ہے کہ ایشیا میں کلوننگ کی مخالفت بہت معمولی ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ لوگوں کو کلوننگ کے بارے میں زیادہ معلوم نہیں ہے۔ نہ صرف عوام بلکہ سیاسی لیڈر اور بیوروکریٹس بھی کلوننگ سے وابستہ امریکہ کے سامراجی عزائم سے پوری طرح آگاہ نہیں ہیں۔ ان وجوہات کی بنا پر امریکہ کی ملٹی نیشنل کمپنیاں تیسری دنیا کو اپنے جال میں جکڑ رہی ہیں۔

پر بھا کر ایک ورکشاپ کا حوالہ دیتے ہیں جو کہ 1998ء میں منعقد ہوئی۔ اس ورکشاپ کے تمام اخراجات ایک امریکی تنظیم نے برداشت کیے۔ کانفرنس تین دن جاری رہی اور اس میں ایشیائی ممالک کے 28 ماہرین نے اپنے خیالات کا اظہار کیا۔ ایشیائی ماہرین اور ان کے امریکی ہم خیالوں نے اپنی تحقیق اور تجزیوں میں ثابت کیا کہ زراعت میں کلوننگ ٹیکنالوجی کا استعمال غریب ملکوں اور کسانوں کے حق میں اچھا نہیں ہے۔ ان ماہرین نے وہی موقف پیش کیا جو ہم پر بھا کر کے نقطہ نظر کی صورت دیکھ چکے ہیں۔

کلوننگ مخالفین کا موقف بہت واضح ہے وہ کہتے ہیں کہ زراعت میں کلوننگ ٹیکنالوجی کا فروغ دنیا کو اچھی خوراک فراہم کرنے کے لیے نہیں ہے۔ بلکہ یہ کارپوریٹ ایگری کلچر سے وابستہ ملٹی نیشنل کمپنیوں کی منصوبہ بندی ہے جس کی رو سے ان کا واحد مقصد دنیا کی خوراک پر اپنا تسلط قائم کرنا ہے۔ اس ٹیکنالوجی کے فروغ سے ایسا کاشتکار طبقہ معاشی تباہی سے دوچار ہو جائے گا جو کہ کلوننگ ٹیکنالوجی استعمال کرنے کی استطاعت نہیں رکھتا۔ یہی سبب ہے کہ کلوننگ ٹیکنالوجی کے خلاف تحریک امریکہ اور یورپ میں عملی طور پر سرگرم ہے۔ جبکہ ایشیا اور دیگر خطوں میں غیر سرکاری تنظیمیں یورپ اور امریکہ کے کاشتکاروں کی اس مہم کے ساتھ وابستہ ہو رہی ہیں۔ کلوننگ مخالف طبقوں سے منسلک سائنسی ماہرین کلوننگ کے خلاف دلائل دیتے ہوئے اقرار کرتے ہیں کہ اس جدید ٹیکنالوجی کی مدد سے فصلوں کی پیداوار میں بہت اضافہ ہو جائے گا مگر وہ خدشے ظاہر کرتے ہیں۔ کہتے ہیں کہ کلون خوراک

انسان کو نئی بیماریوں میں مبتلا کر سکتی ہے۔ ان کی رائے یہ بھی ہے کہ زرعی کلوننگ ایسی فصلیں پیدا کرنے کی کوشش ہے جن کا پہلے وجود نہ تھا۔ پہلے سے موجود قدرتی پودے اور جانور کروڑوں برس کے ارتقائی عمل کی پیدائش ہیں جبکہ کلون سائنسدان ایسے پودے اور جانور پیدا کرنے جا رہے ہیں جو کہ پہلی بار وجود میں آئیں گے۔ ہمارا ان سے گذارا کیسے ہوگا۔ کلوننگ والے تو کروڑوں برس سے زمین پر رہائش پذیر پودوں اور جانوروں کی نسلیں بدل رہے ہیں۔ بالآخر وہ انسان کی نسل بھی بدلیں گے، ایسا لگتا ہے کہ ملٹی نیشنل کمپنیاں سائنسدانوں کی مدد سے انسان سمیت ہر نوع کی حیات کو نئی شکل دینا چاہتے ہیں۔ کلوننگ ٹیکنالوجی کے مخالفین جو موقف بیان کر رہے ہیں اس میں صداقت ہے۔ جس طرح گرین ریوولوشن کے مخالفین کا نقطہ نظر درست تھا۔

1960ء کی دہائی میں گرین ریوولوشن سے زرعی ترقی کے چرچے ہونے لگے تو غریب کسانوں نے اسے مسترد کر دیا تھا۔ وہ سادہ لوگ تھے انہیں نا تو سیاست آتی تھی اور نہ ہی وہ دانشوروں میں شمار ہوتے تھے۔ ان کی اکثریت تو پڑھنے لکھنے کی صلاحیت سے ہی محروم تھی وہ کبھی سکول نہ گئے تھے مگر وہ کہتے تھے گرین ریوولوشن بکواس ہے۔ چالیس برسوں کی مختصر تاریخ ہمیں بتا رہی ہے کہ کسانوں کا موقف درست تھا جو لکڑی کے پل اور بیلوں کی جوڑی سے اپنے کھیتوں میں کام کرتے تھے۔ گرین ریوولوشن کے نتائج اسی طرح برآمد ہوئے جس طرح ان پڑھ کسانوں نے سوچا تھا۔ ہاں زمیندار طبقہ جو اب سر پیٹ رہا ہے گرین ریوولوشن کا بہت حامی تھا۔ ان کو فائدہ ہو رہا تھا اس لیے زمینداروں نے گرین ریوولوشن کو زرعی ترقی کا منصوبہ قرار دیا۔ اب یہ طبقہ اسی حیثیت میں آ گیا ہے جو گرین ریوولوشن کی آمد پر غریب کسانوں کی تھی۔ کسانوں اور زمینداروں کے سر پر ایگری کارپوریشن سوار ہو رہی ہے۔ دلچسپ بات ہے کہ اب پر بھا کر اور اس طرح کے بہت سے ماہرین منکرین اور دانشور جن کے پاس اعلیٰ یونیورسٹیوں کی بھاری ڈگریاں ہیں۔ وہی بات کر رہے ہیں جو میرے دیس پاکستان کے ان پڑھ غریب کسان چالیس برس پہلے کہہ رہے تھے۔ تو پھر پر بھا کر کا شعوری معیار تو غریب ان پڑھ کسان سے زیادہ کچھ نہیں ہے۔ ہمارے یہاں غلط فہمی پائی جاتی ہے کہ بڑی ڈگریاں بڑا شعور عطا کرتی ہیں لیکن شعور اور رویہ طبقاتی بنیاد پر تشکیل ہوتا ہے۔ ہمیں پر بھا کر سے ہمدردی ہے اس کے موقف میں سچ موجود ہے۔

جس طرح کہ دنیا بھر کے غریب کسان حق پر تھے۔ دنیا بھر کے غریب کسان آج بھی حق پر ہیں اور ان کا شعوری معیار آج بھی پر بھا کر سے ترقی یافتہ ہے۔ آج بھی پر بھا کر کا موقف غریب کسان سے پسماندہ اور غیر معیاری ہے۔ پر بھا کر ہندوستان ٹائمز سے وابستہ صحافی ہے اور امریکہ کی ملٹی نیشنل سیاسی معیشت کا مخالف ہے۔ اس سے آگے بڑھ کر وہ پسماندہ دنیا کے خلاف امریکہ کی نئی معاشی یلغار کی مخالفت میں بھی سرگرم ہوا ہے۔ پاکستان میں چند غیر سرکاری تنظیموں کے لیڈر بھی اس تحریک کے ساتھ وابستہ ہوئے ہیں۔ امریکہ کی معاشی اور سیاسی یلغار ایک ساتھ پسماندہ دنیا کے وسائل پر قبضہ جمار ہی ہے۔ اب تو امریکہ کی فوج بھی میدان میں اتر آئی ہے۔ یہ سب غلط ہے مگر پر بھا کر اور اس کے ساتھی موجودہ نظام (Status Quo) قائم رکھنے کی فلاسفی اختیار کیے ہوئے ہیں۔ وہ کلوننگ اور ملٹی نیشنل کمپنیوں کی مخالفت میں اس لیے نکلے ہیں کہ ملٹی نیشنل کی سائنسی اور مالیاتی یلغار سے سٹینس کو (Status Quo) ٹوٹ جائے گا جس کے نتیجے میں امریکہ یورپ اور پسماندہ دنیا کا جاگیردار طبقہ کچل دیا جائے گا۔ پر بھا کر زمیندار اور جاگیردار طبقے کا مبلغ دانشور ہے۔ ہمیں پر بھا کر کی طبقاتی سچائی پر اعتراض نہیں ہاں البتہ اس کی معصومیت دلچسپ ہے۔ وہ ملٹی نیشنل کارپوریشنوں کے خلاف مزاحمت پیدا کر کے زراعت میں موجود جاگیرداری نظام قائم رکھنا چاہتا ہے۔ یہ اس کی فکری معصومیت ہے۔ ارتقا میں Status Quo کا کوئی احترام نہیں ہے۔ پر بھا کر اور اس کے ساتھی ماہرین کلوننگ کو نا کام ٹیکنالوجی ثابت کرنے میں کامیاب نہیں ہوں گے۔ کلوننگ سے ماحول میں تبدیلی ضرور ہوگی۔ مگر کلوننگ والے ایک بیماری کے سوحل پیش کر دیں گے۔ کلوننگ کی مخالفت درحقیقت معاشی سماجی اور سیاسی مسئلہ ہے۔ یہ تکنیکی مسئلہ نہیں ہے جس طرح کہ پر بھا کر بتا رہے ہیں۔ کلون کلچر کے بارے میں معاشی سماجی اور سیاسی شعور بڑھ رہا ہے۔ جس طرح کلوننگ مخالف طبقہ سرگرم ہو رہا ہے۔ اس سے زیادہ تیزی ملٹی نیشنل اداروں کے ماہرین دکھا رہے ہیں۔ جن ممالک میں کلون فصلیں کاشت ہو رہی ہیں ان کی تعداد چالیس کے قریب پہنچ گئی ہے۔ بھارت اور مصر ان ممالک میں شامل ہیں جہاں کلون فصلوں کی آزمائشی کاشت ہو رہی ہے۔ ایک جائزے کے مطابق امریکہ، چین، ارجنٹائن، کناڈا، آسٹریلیا، میکسیکو زراعت میں کلوننگ ٹیکنالوجی استعمال کرنے والے بڑے ممالک میں شامل ہیں۔ رپورٹ کے مطابق دنیا کی کل کلون کاشت میں کس ملک کا کتنا حصہ



ہے درج ذیل ہے:

USA	64	%
China	14	%
Argentina	11	%
Canada	10	%
Australia	1.0	%
Mexico	1.0	%

اس جائزے میں نمایاں ہے کہ بائیوٹیکنالوجی اور کلون ایگری کلچر کے شعبہ میں امریکہ ساری دنیا پر سبقت رکھتا ہے۔ دوسرے درجے پر چین ہے اور پھر ارجنٹائن اور کناڈا اس شعبہ میں آگے بڑھ رہے ہیں۔ زراعت اور دیگر شعبوں میں بائیوٹیکنالوجی کا استعمال تیزی سے بڑھ رہا ہے۔ کلوننگ ٹیکنالوجی کی حمایت میں امریکہ کا موقف بڑا واضح ہے۔ امریکی حکمران اور ماہرین کلوننگ مخالفین کا نقطہ نظر رد کرتے ہیں۔ وہ کہتے ہیں بائیوٹیکنالوجی سے ہماری اچھی امید وابستہ ہے۔ اس سے خوراک کی پیداوار میں اضافہ ہوگا۔ نئے طریقہ زراعت میں فصلوں کو کم پانی اور کم زرعی ادویات کی ضرورت ہوگی۔ کلوننگ ٹیکنالوجی کے استعمال سے ہم زیادہ اور بہتر معیار کی خوراک پیدا کرنے میں کامیاب ہوں گے۔ ہم دنیا کو اچھی صحت مند اور زیادہ خوراک پیدا کر کے دیں گے امریکی کہتے ہیں کہ وہ دنیا بھر کے عوام کی ایک بنیادی ضرورت پوری کرنے جا رہے ہیں۔ امریکی بائیوٹیکنالوجی کو بڑی اور مضبوط سائنس (Big & Sound Science) قرار دیتے ہیں۔ کلوننگ کے حامی امریکی ادارے اور ماہرین کہتے ہیں کہ بھائی یہ تو مقابلے کا دور ہے اور امریکہ خدا کی منتخب قوم ہے اس لیے آج پوری دنیا میں امریکہ واحد ملک ہے جہاں ہر چیز کی بہتات ہے حتیٰ کہ خوراک میں بھی ہم اپنے مخالفین کو کہتے ہیں کہ کوئی آئے مقابلہ کر لے۔ ہم فری مارکیٹ اکانومی کے اصولوں پر قائم ہیں۔ اگر دنیا کے عوام ہماری زرعی اور دیگر مصنوعات پسند نہیں کریں گے تو ہمارے مقابل لوگ کامیاب ہو جائیں گے۔ ہم تو یہی چاہتے ہیں کہ آؤ مقابلہ کرو۔ خدا ہمارے ساتھ ہے۔ کلوننگ کے مخالفین اعتراض اٹھاتے ہیں کہ کلوننگ کے فروغ سے ماحولیاتی آلودگی میں

اضافہ ہوگا جبکہ کلوننگ کی حمایت کرنے والوں کا دعویٰ ہے وہ اپنی ذمہ داریوں سے پوری طرح آگاہ ہیں۔ صورت احوال یہ ہے کہ امریکہ اور یورپ میں زراعت سے وابستہ 4 فیصدی کسان طبقہ کلوننگ ٹیکنالوجی کی مخالفت کر رہا ہے۔ جبکہ ملٹی نیشنل کمپنیاں اس جدید سائنس و ٹیکنالوجی کو فروغ دے رہی ہیں۔

## کسان جاگیرداری اور بائیوٹیکنالوجی

مجھے یاد ہے میرا والد فصل کاشت کرتے وقت کھیت میں بیج ڈالنے کا آغاز کچھ پڑھ کر کیا کرتا تھا۔ بعض اوقات آواز بلند ہوتی کہ دوسرا آدمی بھی سن سکتا تھا۔ میں نے کئی بار سنا وہ کھیت میں بیج ڈالتے وقت اللہ سے دعا کرتے تھے کہ فصل اچھی ہو۔ فصل اچھی ہو جاتی تھی لیکن میں نے اپنے باپ دادا کو کسان محنت کے باوجود خوشحال نہیں دیکھا۔ سارے کسانوں کا ایسا ہی حال تھا۔ کسان دن رات محنت کرتے تھے مگر تنگ دستی تو جیسے ان کے مقدر میں لکھی ہوئی تھی۔ ہاں البتہ قصبوں کے آڑھتی خوشحال تھے۔ ان کا کام اتنا تھا کہ کسانوں کی فصلیں خرید کر بڑی منڈیوں میں فروخت کرتے تھے۔ کسانوں کو جو کچھ مل جاتا تھا۔ اسے اپنی قسمت کا لکھا سمجھ لیتے تھے۔ وہ نہیں جانتے تھے کہ آخر اس کی وجہ کیا ہے کہ جب کسان کی فصل پک کر تیار ہو جاتی ہے تو جنس کا بھاؤ گر جاتا ہے۔ کسان اپنی جنس فروخت کر لیتا ہے تو اس کی قیمت بڑھ جاتی ہے۔ مگر اس دھندے سے آڑھتی پوری طرح آگاہ تھے اچھے اچھے کسان بھی آڑھتیوں کے مقروض ہوتے تھے بچوں کی شادی یا پھر کسی دوسری اچانک ضرورت کے لیے کسان آڑھت سے ہی قرضہ حاصل کرتا تھا۔ کسان سادہ مگر ساہوکار مکار ثابت رہے تھے۔ اس لیے کسان سخت محنت کے باوجود مفلس رہتا تھا جبکہ ساہوکار بہت کم محنت پر خوشحال تھے۔ تاریخ میں ہم دیکھتے ہیں کہ تجارت کا آغاز ہوتے ہی کسان غریب ہونے لگا تھا۔ جیسے تجارت بڑھتی گئی کسان کی غربت بھی بڑھتی گئی۔ انسانی تاریخ میں استحصال کی بنیاد قائم کرنے والے تاجر ہیں۔ مغل حکمرانوں تک ہندوستان کی زراعت پر جاگیرداری نظام قائم رہا۔ مغلوں سے پہلے بھی ہندوستان کی زراعت کا نظام اسی طرح چل رہا تھا مگر اہم بات یہ ہے مغلوں کا ہندوستان ترقی یافتہ ملک تھا۔ ریاست کے تمام اخراجات زراعت سے ہی پورے ہوتے تھے۔ زراعت میں کام کرنے والا طبقہ کاشتکاروں پر مشتمل تھا۔ جاگیردار کاشتکاروں پر حکمران تھے۔ وہ کاشتکاروں سے لگان جمع کر کے حکومت کو پہنچانے کا ذریعہ تھے۔ اس حوالہ سے

جاگیرداروں کو کاشتکاروں پر تشدد کرنے کے تمام اختیارات حاصل تھے یہ تھیں ہماری بزرگ نسلیں جن کی محنت سے حاصل ہونے والی زرعی پیداوار پر بادشاہوں کے محل آباد تھے۔ مغل بادشاہوں نے قلعے، مسجدیں اور اپنی محبوباؤں کے لیے محل و مقبرے تعمیر کیے مگر کسان جس کی محنت سے یہ سب کچھ بن رہا تھا۔ زندگی کی بنیادی ضرورتوں سے محروم رہا تھا۔ مغلوں نے سونے کے تاج پہن رکھے تھے جبکہ کسان ننگے پاؤں تھا۔ مغل بادشاہ بد خصلت حکمران تھے جن کے دور میں کسانوں کے مقدر پر بد بختی چھائی رہی۔ انہوں نے ہندوستان پر حکمرانی حاصل کی۔ جاگیرداروں کا جو طبقہ منظم کیا اور کسانوں کا استحصال کیا۔ مغل بادشاہ نا صرف کسانوں کی پیداوار غصب کرتے تھے بلکہ انہوں نے بڑی فوج بھی تیار کر لی تھی جس کا واحد مقصد ہندوستان میں کسانوں کی بغاوتیں کچلنا تھا۔ مغلوں میں اقتدار چھیننے کا طریقہ انتہائی بد اخلاقی پر قائم تھا۔ باپ بیٹوں اور بھائیوں میں جنگ کے ذریعے ہی فیصلہ ہوتا تھا کہ تخت کا مالک کون ہوگا۔ اورنگ زیب نے بھائیوں کو قتل کیا اور باپ کو قید میں ڈال کر ہندوستان کی بادشاہت حاصل کی تھی۔ اس سے قبل ایک دلچسپ جنگ بادشاہ اکبر اور اس کے بیٹے جہانگیر جو شہزادہ سلیم کہلاتا تھا کے درمیان لڑی گئی اس جنگ کی وجہ ایک خوبصورت لڑکی تھی۔ مہر النساء۔ عرف عام انارکلی۔ انارکلی اکبر کی پسندیدہ کنیزوں میں شامل تھی مگر شہزادہ سلیم بھی اس کو دل دے بیٹھا۔ باپ اور بیٹے میں یہ تنازع حل نہ ہوا تو فوجیں آگئیں اور جنگ ہوئی۔ مغلوں کے لیے ایسی جنگیں ان کے شاہی مزاج کا حصہ تھیں مگر ان جنگوں میں ہزاروں کی تعداد میں جو سپاہی مر جاتے تھے وہ ہندوستان کی کسان ماؤں کے سپوت تھے۔ کسان طبقہ ہی فوجوں کو سپاہی فراہم کرتا تھا۔ فوج میں جرنیل سرداروں اور جاگیرداروں کے بیٹے ہوتے تھے۔ ہندوستان میں پنجاب زرخیزی میں لاثانی ہے۔ یہاں دریاؤں کا پانی کاشتکاری کے لیے بڑی دولت تھی۔ مگر مغلوں میں ایسی دوراندیشی کہاں تھی کہ زرعی آباد کاری کا کوئی معقول راستہ اختیار کر لیتے۔ دریائی کناروں پر جو زمین آباد تھی وہاں جاگیردار قابض تھے اور کسانوں سے غلاموں کی طرز پر محنت لی جاتی تھی۔ ایسا معاشرہ جہاں زرخیزی ہو اور سماج انتہائی پسماندگی کا شکار ہو مشکل سے ہی پر امن و آزاد رہ سکتا ہے۔ تاریخ میں ہم دیکھتے ہیں کہ ہندوستان میں کبھی امن نہیں رہا اور یہ بھی نمایاں حقیقت ہے کہ ہندوستان کبھی آزاد نہیں رہا۔ کسی ناکسی جانب سے حملہ آور ہندوستان میں داخل ہو گئے۔ آخر میں انگریز آئے جنہوں نے

ہندوستان پر اپنے ثقافتی اثرات مرتب کیے۔ سترہویں صدی کا ہندوستان سائنس میں پسماندہ ملک تھا۔ ثقافتی تفاوتوں کا مجموعہ ہندوستان پیداوار کے لحاظ سے زرخیز مگر پیداواری نظام کے اعتبار سے پسماندگی کا شکار تھا۔ ہندوستان کی معاشرتی تقسیم عمودی خطوط پر قائم تھی۔ یہ قبائلی دور کی سماجی تقسیم ہے جو کہ جنوبی ایشیا اور ترقی یافتہ ملکوں میں بھی قائم ہے۔ قبائلی دور میں ایک قبیلے کے خاندان کو دوسرے قبیلے میں قبول نہیں کیا جاتا تھا۔ لہذا قبیلوں کی ثقافتی قید افراد اور خاندانوں کی سماجی مجبوری تھی۔ قبیلے کو ایک سردار کی قیادت تسلیم کرنا پڑتی تھی۔ ہندوستان کے ریاستی معاشرے میں سماجی ترقی صرف اس قدر ہوئی تھی کہ قبیلے ذاتوں میں تبدیل ہو گئے تھے۔ ہندوستان کے طبقاتی سماج میں سب سے نچلا طبقہ کسان تھے جو کھیتوں میں اناج پیدا کرتے تھے اور جاگیردار کا ظلم و ستم بھی برداشت کرتے تھے۔ کھیتوں میں پیدا ہونے والا اناج اور دیگر فصلیں تو جاگیرداروں کے گھوڑا سوار لے جاتے تھے جس کا کچھ حصہ حکومت کو مل جاتا تھا اور دوسرے پر جاگیردار قابض ہو جاتا تھا۔ کسان پیٹ بھرنے کے لیے جنگلوں میں خوراک تلاش کرتے تھے۔ ہندوستان دریاؤں، میدانوں اور گھنے جنگلات والا ملک تھا۔ کسان اور غیر کسان لوگوں کی اکثریت جنگلوں سے خوراک حاصل کرتے اور کچھ لوگ جنگلی جانوروں کا شکار مار کھاتے تھے۔ ہندوستان پر قابض ہونے والے ہر حملہ آور نے جاگیردار بدل دیے مگر نظام قائم رکھا۔ کیونکہ جاگیرداری نظام کسانوں کی پیداوار حاصل کرنے کے لیے مناسب تھا۔ ہندوستان پر قبضہ کرنا کبھی دشوار نہیں رہا۔ اگر کسی جنگجو کے پاس چند ہزار لڑاکے تھے تو اس نے ہندوستان پر قبضہ کر لیا۔ اس کی وجہ یہ تھی کہ کسی حملہ آور کے خلاف مزاحمت اکثریت کا مسئلہ نہیں تھا۔ جو لوگ اپنی خوراک جنگلی درختوں سے حاصل کرتے تھے وہ کسی حملہ آور سے کیوں لڑتے۔ عام کسان بھی جنگ میں حصہ نہیں لیتے تھے۔ یہ صرف فوج کی ذمہ داری تھی کہ حملہ آور کے خلاف جنگ کرے۔ فوج جو شہروں کی حفاظت پر مامور ہوتی تھی۔ حملہ آوروں کے خلاف میدان میں نکلتی تھی۔ مگر ہندوستانی حکمرانوں کو بہت چھوٹی فوجوں نے شکست دے دی۔ اس کی اہم ترین وجہ یہ تھی کہ حکمران خاندان کے لوگ حملہ آور سالار سے ساز باز کر لیتے تھے۔ ایک طرف حکمران خاندانوں میں اقتدار اور خوبصورت عورتوں کے باعث رقابتیں ہوتی تھیں دوسری طرف جاگیردار ایک دوسرے کو گزند پہچاننے کے انتظار میں رہتے تھے۔ جیسے ہی کوئی جنگجو جتھا ہندوستان کی طرف بڑھا اس کو حکمرانوں کے



خلاف دوست مل گئے جنہوں نے حملہ آور کو ہندوستان پر قبضہ کرنے میں مدد فراہم کی۔ عربوں نے سندھ پر حملوں کا آغاز کیا پہلے حملوں میں عرب فوجوں کو ناکامی ہوئی۔ جب محمد بن قاسم نے حملہ کیا اس وقت تک سندھ میں حکومت مخالف قبائل عربوں سے تعاون کرنے پر تیار ہو گئے تھے۔ محمد بن قاسم سندھ میں داخل ہوا تو 4 ہزار کے قریب سندھی عرب فوج میں شامل ہو گئے۔ انہوں نے سندھ فتح کر دیا۔ افغانستان سے آنے والے حملہ آوروں کو ہندوستان کے مقامی جاگیرداروں اور سرداروں نے مدد فراہم کی۔ مقامی سردار ہی تھے جو محمود غزنوی کو آگاہ کرتے تھے کہ ہندوؤں نے دولت کہاں جمع کر رکھی ہے۔ حملہ آوروں کے خوف سے ہندو راجاؤں نے اپنی دولت مندروں میں چھپانا شروع کر دی۔ محمود کو اس کی خبر دی گئی تو اس نے بت شکنی کا نعرہ بلند کرنا شروع کر دیا۔ ابراہیم لودھی کے قریب رشتہ داروں نے ظہیر الدین بابر کو خط لکھے۔ انہوں نے بابر سے وعدہ کیا کہ اگر وہ حملہ کرے تو لودھی خاندان کے اہم سردار اس کی مدد کریں گے۔ انگریزوں نے بھی ہندوستان اسی طرح فتح کیا۔ مغلوں کا ہندوستان سماجی تضادات کا شکار تھا۔ ایک طبقہ حاکم اور دوسرا محکوم تھا۔ ایک طرف ایسے جاگیردار جو مغلیہ دربار کے وفادار تھے اور اقتدار میں شامل تھے دوسرے طرف ایسے سردار جو شاہی دربار کے قریب نہیں تھے لہذا حکمران سرداروں اور محروم سرداروں میں تضاد تھا۔ یہ تضاد کسانوں کا نہیں تھا کیونکہ ہندوستان کی وطن فروش سیاست میں کسان کبھی سرگرم نہیں ہوا۔ ان کا مسئلہ صرف معاشی رہا۔ اس عہد میں سیاسی جماعتوں کا تصور نہیں تھا۔ لہذا کسان اقتدار کے تضادات میں شامل نہ تھے۔ کہا جاتا ہے کہ ہندوستان کے لوگوں نے حملہ آور کے لیے دروازہ کھولا ہے۔ مگر اس حقیقت میں کسان طبقے کا کوئی منفی کردار نہیں ہے۔ اصل بات یہی ہے کہ معاشرے کے سماجی و سیاسی تضادات حملہ آوروں کے خلاف مزاحمت غیر موثر بنا دیتے تھے۔ آپ دیکھیں کہ ریاست میسور میں سلطان کے رشتہ دار میر جعفر اور میر صادق نے انگریزوں کی مدد کی۔ جس کے نتیجے میں میسور فتح ہو گیا۔ کسانوں کی فوج تو انگریزوں کے خلاف جنگ لڑ رہی تھی مگر میر جعفر اور میر صادق جو کہ حیدر علی اور سلطان ٹیپو کے خاندان سے تھے انہوں نے سوچا کہ میسور پر ان کی حکومت صرف اس صورت قائم ہو سکتی ہے کہ حکمران خاندان کو شکست ہو جائے۔ حب الوطنی کا پیمانہ درست سمت سے پکڑ کر پیمائش کی جائے تو ہندوستان میں صرف کسان طبقہ ہے جو محبت وطن ثابت ہوتا ہے۔ جہاں تک جاگیرداروں اور سرداروں کا تعلق

ہے وہ تو ہمیشہ اپنے اقتدار کے ساتھ وفادار رہے ہیں۔ ہندوستان کو فتح کرنے کے لیے انگریزوں کو فوج بھی ہندوستان سے مل گئی۔ ریاستوں میں حکمران خاندان کے مخالف جاگیرداروں نے کسان رعایا کو انگریز فوج میں بھرتی کروا دیا۔ وہ خود انگریزوں کے ساتھ مل گئے کہ اس طرح اقتدار پر مسلط راجہ کو شکست دی جاسکتی تھی۔ انگریزوں نے ہندوستان میں جنگ کا آغاز کیا تو مقامی آبادی انگریزوں کی فوج تھی۔ اس فوج سے انگریزوں کے لیے ہندوستان فتح کر لیا جو کہ مقامی جاگیرداروں نے ان کو فراہم کی تھی۔

اگر آپ 1857ء کی جنگ کے حالات و واقعات پر نظر ڈالیں گے تو واضح نظر آئے گا کہ ہندوستان کے کچھ جاگیردار انگریزوں کے مخالف جنگ لڑ رہے تھے یہ وہ جاگیردار تھے جن کو مغلوں نے چھوٹی بڑی جاگیریں دے رکھی تھیں۔ ان کی جاگیریں اور مغلیہ دربار میں حاصل مرتبہ اسی صورت محفوظ ہو سکتا تھا کہ ہندوستان پر مغلوں کی حکومت بحال ہو۔ دوسری طرف کے جاگیردار انگریزوں کے ساتھ تھے جو ہندوستان سے مغلوں کی حکمرانی کا مکمل خاتمہ چاہتے تھے۔ انگریزوں کے ملازم ہندوستانی بھی جنگ میں انگریز فوج کے افسران اور ان کے خاندانوں کے وفادار تھے۔ ہندوستان کے سرداروں اور جاگیرداروں نے انگریزوں کا پورا ساتھ دیا اور ہندوستان پر ان کی حکومت قائم کرادی۔ انگریزوں نے ان لوگوں کا اس وفاداری کا پورا صلہ دیا۔ انہوں نے مغل دور کے جاگیرداروں کو کچل دیا جو انگریزوں کے خلاف تھے جاگیرداروں کا نیا وفادار طبقہ پیدا کیا۔ اس طرح تاریخ ہمیں یہ حقیقت دکھاتی ہے کہ ہندوستان پر انگریزوں کا غلبہ قائم ہونے کے ساتھ وہ لوگ ناکام ہو گئے جنہوں نے مغلوں کا ساتھ دیا تھا اور انگریزوں کی مخالفت کی تھی۔ ہندوستان میں انگریزی حکومت ان لوگوں کو آگے لائی جنہوں نے انگریزوں کا ساتھ دیا تھا۔ لہذا ہم اس تبدیلی کو یوں دیکھتے ہیں کہ ہندوستان میں انگریزوں کا ساتھ دینے والے کامیاب ہو گئے اور انگریزوں کی مخالفت کرنے والے ناکام۔

انگریزوں نے اپنے وفادار جاگیرداروں کو سہولتیں و مراعات دیں۔ ان کو ہندوستانی عوام پر حاکم بنایا۔ انگریز حکمرانوں نے اپنے وفادار جاگیرداروں کے بچوں کو برطانیہ کے کالجوں اور یونیورسٹیوں میں تعلیم دی۔ انہوں نے زمینداروں کے بچوں کے لیے ہندوستان میں بھی سکول و کالج بنائے۔ انگریزوں نے ہندوستان میں نہری نظام کو ترقی دے

کر زرعی پیداوار میں اضافہ کیا۔ انگریز دور کے ہندوستان میں تاجروں کا طبقہ پیدا ہوا۔ اس سے قبل تو ہندوستان میں تاجر طبقہ بھی نہ ہونے کے برابر تھا۔ انگریز حکمرانوں نے اپنے وفادار جاگیرداروں پر احسان یہ کیا کہ جاگیریں ان کے نام انتقال کر دیں۔ اس سے قبل مغلیہ حکومت میں جاگیر عارضی عطا ہوتی تھی۔ بادشاہ جب ناراض ہوتا جاگیر واپس لے کر دوسرے وفادار کو دے دیتا تھا۔ مغلیہ حکومت میں جاگیر جائیداد کے طور پر کسی کے نام نہ ہوتی تھی۔ انگریزوں نے اپنے وفاداروں کو جاگیر مستقل جائیداد کے طور پر الاٹ کر دی اس بندوبست کے تحت حکومت جاگیروں سے دستبردار ہو گئی اور باپ کے بعد جاگیر بیٹوں کے نام وراثت ہونے لگی۔

انگریز حکمرانوں نے کاشتکار خاندانوں کو بھی زراعت کے لیے اراضی الاٹ کی۔ اس طرح چکوک آباد ہوئے۔ اس آباد کاری کے تحت انگریز حکومت نے کسان طبقہ پیدا کیا۔ ان کسانوں کو پچیس سے پچاس ایکڑ فی خاندان اراضی الاٹ کی گئی۔ انگریزی حکومت میں جاگیروں کے مالک خاندان قبیلوں کے سربراہ تھے ان خاندانوں نے کاشتکاری کے لیے مزارع اور ہاری کو رعیت بنا لیا۔ جہاں قبائلی نظام مضبوط نہیں تھا وہاں چھوٹے مالک کسانوں کا طبقہ بھی پیدا کیا گیا۔ انگریزوں کی زرعی پالیسی کچھ تبدیلیوں کے ساتھ سابقہ روایات کا تسلسل ہی تھی۔ اس میں جاگیردار مزارع اور چھوٹے مالکوں پر مشتمل کسان طبقے پیدا ہوئے۔ ان کے علاوہ دوسرے معاشی طبقوں میں تاجر اور سرکاری ملازمین تھے۔ یہ تمام طبقے انگریز حکومت کے کارندے تھے کیونکہ یہ ان کی ہی تشکیل تھے۔ اگر ہم ہندوستان پر ایسٹ انڈیا کمپنی کے تاجروں کی لشکر کشی کا مطالعہ کریں تو معلوم ہوتا ہے کہ ہندوستان سماجی طور سے پسماندہ ملک تھا جس کے تضادات نے انگریزوں کو کامیابی دی۔ ایک نقطہ نظر یہ ہے کہ ہندوستان خوشحال ملک تھا۔ دستکاری و ہنرمندی ترقی یافتہ تھی۔ انگریزوں نے ہندوستان کے سماجی و سیاسی تضادات سے فائدہ اٹھایا انہوں نے مقامی صنعت و حرفت تباہ کر دی اور ہندوستان پر معاشی و سیاسی غلبہ قائم کر لیا۔

میں نے یہ سوال سماجی ارتقا کے ماہر پروفیسر کے سامنے رکھا۔ تو انہوں نے کہا آپ ہندوستان پر نوآبادیاتی تسلط کی حقیقت سمجھنا چاہتے ہیں تو افغانستان اور پھر عراق پر امریکہ کی فوجی جارحیت کو دیکھ لیں ہمارے سامنے حقائق پڑے ہیں۔ امریکہ اور برطانیہ نے

پہلے افغانستان اور پھر عراق پر قبضہ کر لیا ہے۔ ہندوستان پرائیٹ انڈیا کمپنی نے بھی اسی طرح قبضہ کیا تھا۔ پروفیسر ایف ایم خان (F.M.Khan) نے میری رائے سے اتفاق کیا کہ پسماندگی اور سماجی تضادات ایسی صفات ہیں جو کسی معاشرے کو امن و آزادی سے محروم کرنے کا باعث بنتی ہیں۔

پروفیسر صاحب کا کہنا تھا کہ ہندوستان سماجی پسماندگی اور تضادات کا شکار ملک تھا۔ جس طرح کہ ہم دیکھتے ہیں عراق خوشحال ملک ہے مگر یہ خوشحالی قدرتی ذرائع (Natural Resources) کی وجہ سے ہے۔ عراق میں تیل کے ذخائر ہیں جو کہ عراق کو خوشحال ملک بتاتے ہیں مگر اس کا یہ مطلب نہیں کہ عراق ترقی یافتہ ملک۔ سائنس اور ٹیکنالوجی میں عراق پسماندہ ملک ہے۔ دوسری اہم بات یہ ہے کہ عراق سماجی طور پر تضادات کا شکار تھا۔ عراق میں کردوں، عربوں اور مذہبی مسالک پر سماجی تضادات تھے۔ صدام کی بعث پارٹی عراق میں سماجی تضادات ختم نہیں کر سکی تھی۔ لہذا عراق سے ہی وہ لوگ دستیاب ہو گئے جنہوں نے امریکہ کو عراق پر حملہ کرنے کی دعوت دی۔ انہوں نے امریکہ کی مدد کی تاکہ امریکہ صدام کا تختہ الٹ کر ان کو عراق میں حکومت عطا کر دے۔ یہ عوام نہیں تھے حکمران طبقے کے لوگ تھے۔ اب وہی لوگ عراق کی عبوری حکومت چلا رہے ہیں۔ عراق میں ایک طبقہ امریکہ کے ساتھ ہے۔ اصل میں یہی طبقہ ہے جس کا عراق کی حکمران ایلٹ سے تضاد تھا۔ انہوں نے امریکہ کی مدد سے صدام حسین کی حکومت ختم کر دی۔ امریکی فوج کے لیے جاسوسی کرنے والے حکمران طبقے کے لوگ تھے جو عراق کے بارے میں ساری معلومات امریکہ کو فراہم کر رہے تھے۔ جب عراق پر فوج کشی ہوئی صدام حکومت کے مخالف حملہ آور فوج کے ساتھ تھے۔ اب صدام حسین اور بعث پارٹی کے راہنما امریکیوں کی قید میں ہیں اور کچھ مارے گئے ہیں۔ لیکن امریکی فوج کی مدد کرنے والے حکمران بن گئے ہیں۔ ہاں دوسرے تیسرے درجے کے حکمران اسی طرح جس طرح کہ انگریزوں نے ہندوستان کے جاگیرداروں کو ساتھ ملا لیا تھا اور ان کو مناد بھی دیا جو فاداری کا صلہ تھا۔ اسی طرح عراق میں ان کو صلہ دیا گیا ہے جنہوں نے امریکی فوج کے عراق پر قبضے میں مدد کی۔ عراق میں جنگ ابھی ختم نہیں ہوئی ہے لیکن کچھ لوگ ہیں جو کہ امریکی فوج کی مزاحمت کر رہے ہیں۔ وہ عراق پر امریکی قبضے کے خلاف ہیں۔ دوسرے لوگ امریکی حکمرانوں سے نوکریاں مانگ رہے ہیں۔ امریکی عراق

میں اپنا نظام قائم کر رہے ہیں۔ نظام چلانے کے لیے انہیں عراق سے ہی ملازم مل رہے ہیں۔ یہ وہ لوگ ہیں جو کہ امریکہ کے خلاف لڑنا نہیں چاہتے۔

اس طرح افغانستان بھی ہمارے سامنے ہے جب امریکیوں نے افغانستان پر حملہ کرنا چاہا شمالی افغانستان کے ازبکوں اور تاجکوں نے امریکہ سے تعاون کیا۔ افغانستان تو خود افغانوں نے فتح کر کے امریکہ کے حوالے کر دیا امریکہ نے شمالی افغانستان کے ازبک اور تاجک افغانوں کو اسلحہ دیا اور فضائی مدد فراہم کی۔ اس جنگ میں تو امریکیوں کو لڑنا ہی نہیں پڑا۔ انہوں نے فضا سے بمباری کی۔ جبکہ پختونوں کے خلاف میدانی جنگ شمالی افغانستان کے ازبکوں اور تاجکوں نے امریکی اسلحہ و مالی مدد سے شروع کی۔ یہاں بھی ہم دیکھتے ہیں کہ پسماندگی و سماجی تضادات ہیں جو کہ عراق اور افغانستان پر امریکی قبضے کی راہ ہموار کرتے ہیں پروفیسر فضل ماجد کا کہنا تھا کہ ہندوستان کی غلامی میں یہی اصول کار فرما تھے۔ پہلی اور دوسری عالمی جنگ میں ہندوستان کے جاگیرداروں نے انگریزوں کو فوجی فراہم کیے۔ ہندوستان میں جاگیردار طبقہ انگریزوں کا اتحادی تھا۔ یہ وہی طبقہ تھا جس نے مغلوں کے خلاف انگریزوں کا ساتھ دیا تھا۔ وفاداری کے صلہ میں انگریزوں نے ان کو جاگیریں دی تھیں لہذا ان کی بقا ہی انگریز کی حکمرانی میں تھی۔ اس لیے پہلی اور دوسری عالمی جنگ میں انہوں نے ہندوستان کے کاشتکاروں اور کسانوں کو انگریزی فوج میں شامل ہونے کے لیے کہا۔ کسانوں کی قربانی دی گئی تاکہ برطانیہ جنگ جیت جائے اور ہندوستان پر انگریزوں کی حکمرانی قائم رہے۔ دوسری عالمی جنگ میں برطانیہ شکست سے تونچ گیا مگر نڈھال ہو گیا برطانیہ کی معیشت اور فوجی قوت جنگ میں کمزور ہو گئی۔ اب برطانیہ اس قابل نہیں رہا تھا کہ مقبوضہ کالونیوں پر حکومت قائم رکھ سکے۔ اس صورت حال سے مجبور ہو کر برطانیہ کی پارلیمنٹ نے فیصلہ کیا کہ مقبوضہ کالونیوں سے فوج واپس بلالی جائے جب برطانیہ ڈول گیا تو ہندوستان کے جاگیرداروں کو فکر لگ گئی ان کو تشویش نے گھیر لیا کیونکہ ہندوستان میں ان کی جاگیریں صرف انگریزی حکومت کے سہارے قائم تھیں۔ اصول یہ ہے کہ جب بھی بحران کی کیفیت پیدا ہوتی ہے مختلف سماجی طبقے متحرک و سرگرم ہو جاتے ہیں اپنی بقا کی جنگ لڑتے ہیں۔ دوسری عالمی جنگ کے باعث عالمی ماحول میں تبدیلیاں وقوع پذیر ہو گئی تھیں۔ جنگ سے پہلے کے عالمی حالات نئے سانچے میں ڈھل رہے تھے برطانیہ کی معاشی و فوجی قوت کمزور پڑ گئی تھی ہندوستان پر قبضہ قائم رکھنا ممکن نہ



رہا تھا۔ یہ حقیقت سب پر عیاں ہو گئی تھی کہ برطانیہ ہندوستان سے نکلنے والا تھا۔ ہندوستان کے سرگرم طبقے چوکنے ہو گئے۔ سب سوچنے لگے کہ نئی صورت حال میں کیا ہوگا۔ ہندوستان پر کس کی حکومت قائم ہوگی کس کو نفع اور کس کو نقصان ہوگا۔ برطانوی ہند سرگرم سماجی طبقوں میں جاگیردار، تاجر اور سرکاری ملازمین تھے۔ یہ تینوں طبقے تو انگریزوں نے خود تیار کیے تھے۔ یہ انگریز کے وفادار تھے مگر اپنے طبقاتی مفادات کی خاطر یہ مفاد پرست بھی تھے۔ انگریزوں نے جاگیرداروں اور تاجروں کو برطانیہ کی یونیورسٹیوں میں پڑھایا تھا وکیل بھی لندن سے پڑھ کر آتے تھے۔ لیکن عام سرکاری ملازموں کو تو یہاں ہندوستان میں ہی تعلیم دے کر نوکری دی گئی تھی۔ ہندوستان میں ایک طبقہ ایسا پیدا ہو گیا تھا جو نوعیت میں مختلف تھا یہ فوجیوں پر مشتمل تھا جو انگریزوں نے جنگ لڑنے کے لیے بھرتی کیے تھے۔ جنگ لڑنے کے لیے انگریزوں کو فوجیوں کی ضرورت پڑی تو ہندوستان کے جاگیرداروں نے کسانوں کو فوج میں بھرتی کر دیا۔ مگر جنگ کے بعد برطانیہ ہندوستان سے نکلنے پر مجبور ہو گیا اب برطانیہ ہندوستان چھوڑ رہا تھا وہ ان فوجیوں کا کیا کرتا۔ برطانیہ نے فوجی ریٹائر کر دیے۔ یہ فوجی جو پہلے غریب کسان اور جاگیرداروں کے مزارع تھے فوج میں جا کر بدل گئے۔ انہوں نے جدید اسلحہ چلانا سیکھ لیا جنگ میں حصہ لیا تو ان کو یہ بھی معلوم ہوا کہ اصل میں جنگ تو ملکوں شہروں اور زمینوں پر قبضہ کرنے کے لیے لڑی جاتی ہے۔ برطانیہ کی دوسری جنگ جاپان، جرمنی اور اٹلی کے خلاف تھی۔ ہندوستان کے فوجی ان کے خلاف لڑ رہے تھے۔ جنگ کے دوران میں جاپان کی فوج نے ہندوستان کے جن فوجیوں کو گرفتار کیا اور قیدی بنایا۔ ان سے پوچھا کہ تم کس کے لیے جنگ لڑ رہے ہو۔ قیدیوں نے کہا برطانیہ کے لیے۔ اس پر جاپان کے فوجی مسکراتے اور کہتے کہ تم تو الو ہو تم برطانیہ کے لیے لڑ رہے ہو جس نے تمہارے ملک ہندوستان کو مقبوضہ کا لونی بنایا ہوا ہے۔ ہندوستانی فوجیوں نے محسوس کیا کہ انہیں اپنے ملک کو آزاد کرانا چاہیے۔ انہوں نے انگریزوں کے خلاف لڑنے کے لیے نئی فوج بنائی جس کا نام تھا ”آزاد ہند فوج“ اس فوج نے ہندوستان کو آزاد کرانے کے منصوبے بنانے شروع کر دیے۔ فوجی برطانوی افسروں کا حکم ماننے سے انکار کرنے لگے۔ ہندوستان کے فوجی انگریزوں کو نفرت سے دیکھنے لگے۔ انہوں نے فوج میں بغاوتیں شروع کر دیں اصل میں ان فوجیوں کے دماغ روشن ہو گئے جب وہ ہندوستان سے باہر کے محاذوں پر لڑنے کے لیے گئے اور ان کی ملاقاتیں آزاد ملکوں کے

فوجیوں سے ہوئیں سارے فوجی تو ہندوستان کے کسانوں کے بھائی اور بیٹے تھے۔ جاگیردار اور تاجر تو آٹے میں نمک برابر تھے پورا ہندوستان تو مزدوروں، کسانوں اور کاشتکاروں سے بھرا ہوا تھا۔ فوج سے نکالے گئے فوجی ہتھیار چلانے کے ماہر بن گئے تھے اور وہ دلیر بھی ہو گئے تھے ایک نئی قوت پیدا ہو گئی تھی جس سے ہندوستان کے جاگیردار، تاجر اور انگریز حکمران ڈرنے لگے تھے۔ ان کا خوف غلط نہیں تھا اگر یہ قوت منظم ہو جاتی تو ہندوستان سے جاگیرداروں کا خاتمہ ہو جاتا جو صدیوں سے کسانوں پر حکمرانی کرتے آئے ہیں۔ ہندوستان سے انگریزوں کا عمل دخل بھی ختم ہو جاتا اور ہندوستان پر کسانوں کی حکومت قائم ہو جاتی۔ یہ بہت بڑا خوف تھا جس سے انگریز اور ہندوستان کے جاگیردار کانپ رہے تھے۔ اب کیا کریں، ہندوستان کے نواب، جاگیردار، تاجر، وکیل اور سرکاری افسر لندن کی سڑکوں پر پاگلوں کی طرح گھوم رہے تھے۔ ہمارا کچھ کرو۔ وہ انگریزوں سے یہی مطالبہ کر رہے تھے۔ دوسری عالمی جنگ سے گھائل برطانیہ کی کمر ٹوٹی ہوئی تھی وہ تو خود زخموں سے نڈھال تھا۔ انگریزوں نے ہندوستان کے نوابوں سے کہا ہم تو کچھ کرنے کے قابل نہیں رہے لیکن آپ وفادار لوگ ہیں کچھ بندوبست کر دیتے ہیں۔ برطانیہ نے ہندوستانی نوابوں اور جاگیرداروں کے بازو امریکہ کے ہاتھ میں دے دیے۔ برطانیہ نے امریکی حکمرانوں سے کہا ان کو سنبھال لو۔ یہ وفادار لوگ ہیں۔ امریکہ نے بازو قبول کر لیے۔ دوسری عالمی جنگ میں امریکہ طاقتور ملک بن گیا تھا۔ برطانیہ نے اپنی تمام مقبوضہ کالونیوں کے وفادار امریکہ کے سپرد کر دیے۔ دوسری عالمی جنگ کے بعد برطانیہ کی جگہ امریکہ نے لے لی ہندوستان کے نواب، جاگیردار، افسر شاہی اور تاجر امریکہ کے وفادار بن گئے۔

ہندوستان میں فوجیوں کی بغاوتیں شروع ہو گئی تھیں۔ جاگیرداروں، تاجروں اور افسروں کو خطرہ تھا کہ ہندوستان کے سارے کسان ان فوجیوں کے ساتھ مل جائیں گے یہ درست بھی تھا کیونکہ فوجی کسانوں کے ہی بھائی بیٹے تھے۔ ہندوستان کو تقسیم کرنے کا منصوبہ بنایا گیا لیکن یہ تقسیم مذہب کی بنیاد پر ہوئی۔ کہا گیا مسلمان اور ہندو اکٹھے نہیں رہ سکتے۔ حالانکہ صدیوں سے یہ اکٹھے ہی رہتے آئے تھے۔ جماعت اسلامی کے بانی مولانا مودودی نے پاکستان کی مخالفت کی تھی۔ وہ ہندوستان کو تقسیم کرنے کے حق میں نہیں تھے اب ان کی جماعت کہتی ہے کہ پاکستان تو جماعت اسلامی نے بنایا ہے۔ مولانا مودودی نے 1944ء

میں جماعت قائم ہوئی اور انہوں نے محمد علی جناح قائد اعظم کی مخالفت شروع کی۔ مولانا مودودی ہندوستان سے جاگیرداری کا خاتمہ نہیں چاہتے تھے یوں ان کی جماعت ہندوستان کے کسانوں کے ساتھ نہیں تھی بلکہ جاگیرداروں اور نوابوں کی حامی تھی۔ انہوں نے مسئلہ ملکیت پر کتاب بھی لکھی جس میں جاگیرداری کو مذہبی حوالے دے کر جائز ثابت کیا۔ اب جماعت اسلامی مولانا کی یہ کتاب غائب کرتی پھرتی ہے جیسے جیسے جماعت اسلامی میں ریٹائرڈ فوجی افسران کروڑ پتی تاجر اور خوشحال زمیندار شامل ہوتے گئے جماعت سرمایہ داری اور الیکشن کی سیاسی پارٹی بنتی گئی۔ اب جماعت اسلامی خوشحال مڈل کلاس کی سیاسی پارٹی ہے جو مذہب کے نام پر الیکشن لڑتی ہے۔ جمعیت علماء ہند بھی ایسی جماعت تھی جو ہندوستان کی تقسیم کے مخالف تھی اس جماعت کے راہنماؤں میں مولانا محمود الحسن، مولانا سید حسین احمد مدنی اور مولانا عبید اللہ سندھی نمایاں تھے۔ اس جماعت کے راہنما ہندوستان کی جاگیرداری کے مخالف تھے۔ انہوں نے ہندوستان کے کسانوں کو اس حقیقت سے آگاہ کیا تھا کہ اصل مسئلہ ہندوستان کی تقسیم نہیں بلکہ ہندوستان کا جاگیرداری نظام ہے۔ جاگیرداری کا خاتمہ ہندوستان سے انگریزوں کا اثر و رسوخ ختم کر کے اس ملک کو صحیح معنوں میں آزادی فراہم کر سکتا ہے۔ ایک اور مذہبی گروہ مشائخ و عظام پر مشتمل تھا اس میں گدی نشین پیر اور گدیوں کے مجاور شامل تھے۔ چونکہ خانقاہوں کے نام بھی زرعی زمین تھی۔ لہذا گدی نشین مشائخ و عظام بھی ہندوستان کے جاگیردار طبقے کے سیاسی ہموا تھے۔ ہندوستان میں تمام طبقے اپنے مفادات کے لیے سرگرداں تھے۔ ان میں مزدور اور کسان ایسے تھے جو سب سے بڑی اکثریت تھے مگر ان کی سیاسی تربیت اور تنظیم بہتر نہ تھی۔ جبکہ ہندوستان کے جاگیرداروں و تاجروں اور سرکاری افسران کو برطانیہ و امریکہ کی معاونت مل گئی تھی۔ ہندوستان تقسیم ہو گیا دو ملک پاکستان اور بھارت معرض وجود میں آ گئے۔ آزادی کے بعد ہجرت ہوئی مسلمان بھارت سے پاکستان میں آنے لگے اور پاکستان سے ہندو اور سکھ بھارت کی طرف گئے۔ چونکہ مذہبی منافرت پھیل گئی تھی اس لیے فسادات ہوئے سب سے بڑی قتل و غارتگری پنجاب میں ہوئی۔ اس طرح کسانوں کا قتل عام ہوا۔ تاریخ کے مطابق یہ سب سے بڑی ہجرت قرار پاتی ہے۔ اس ہجرت میں جتنے کسان اور غریب لوگ قتل ہوئے اور جتنے لوگ آبائی گھر چھوڑ کر دوسری جگہ آباد ہوئے تاریخ میں اس کی مثال نہیں ہے۔ تقسیم اور مہاجرت نے کسانوں کو

نئی مصیبتوں میں ڈال دیا۔ خاندان قتل ہو گئے تھے کچھ ایک دوسرے سے بچھڑ گئے تھے۔ پاکستان اور ہندوستان میں مہاجر کیمپ بنے ہوئے تھے۔ لوگ اپنے بچوں ماؤں بہنوں اور بیویوں کو تلاش کرتے پھرتے تھے۔ کسانوں کو اپنی پڑی تھی۔ اس موقع پر جاگیردار تاجر اور سرکاری افسران اقتدار سنبھال رہے تھے۔ آزادی کے بعد پاکستان کے جاگیردار تاجر سرکاری افسران برطانیہ کے احسان مند اور امریکہ کے وفادار ہو گئے تھے۔ برطانیہ نے پاکستان اور بھارت کے درمیان کئی تنازعات پیدا کر دیے تھے دونوں ملکوں کے درمیان کشمیر کو بڑا تنازعہ بنایا گیا۔

آزادی کے بعد سے پاکستان پر جاگیردار تاجروں اور سرکاری افسران حکومت کرتے چلے آ رہے ہیں۔ برطانیہ نے ان کے بازو امریکہ کے ہاتھ میں دیے تھے اور کہا تھا کہ یہ وفادار ہیں امریکہ نے بازو تھام رکھے ہیں اور یہ عہد و وفا نبھاتے آ رہے ہیں۔ یوم آزادی سے آج تک پاکستان پر جو بھی حکمران آئے ہیں ان کا تعلق جاگیردار تاجر اور افسران سے ہے۔ پاکستان امریکہ کا اتحادی ہے جس کا اصل مطلب یہ ہے کہ برطانیہ کے بعد سرپرست امریکہ ہے۔

اگر کسان طبقہ زرعی اجناس فروخت کر کے صنعتی اشیاء نہیں خریدتا تو صنعت میں ترقی ممکن نہیں ہو سکتی اسی طرح مزدور اگر محنت فروخت کر کے صنعتی مصنوعات تیار مال کا خریدار نہیں ہے تو صنعت کا چلنا محال ہے۔ سیدھی بات یہ ہے کہ اگر کسی ملک کی زراعت آزاد نہیں ہے تو ملک میں صنعتی ترقی کا تصور نہیں کیا جاسکتا۔ پاکستان میں زراعت سے وابستہ کسانوں نے جتنی پیداوار بڑھائی اس کا فائدہ پاکستان کے صنعت کار نے نہیں اٹھایا۔ اس لیے پاکستان میں صنعت پروان نہیں چڑھ سکی۔ نتیجہ یہ ہوا کہ پاکستان کے صنعت کاروں نے بھی اپنے مفادات یورپ اور امریکہ کے ساتھ جوڑ لیے۔

جیسا کہ ہم دیکھ چکے ہیں کہ آزادی سے پہلے ہی پاکستان کے جاگیردار تاجر اور سرکاری افسران یورپ و امریکہ کی سرمایہ دار حکومتوں کے ساتھ منسلک ہو چکے تھے۔ ایسے میں قومی سرمایہ داری کا فروغ ممکن نہیں تھا اس لیے پاکستان کا صنعت کار طبقہ بھی امریکہ اور یورپ کا کمیشن ایجنٹ بن گیا۔ پاکستان میں ناکام زرعی اصلاحات اور گرین ریوولوشن نے کسانوں کے مصائب میں اضافہ کیا۔ گرین ریوولوشن کے باعث کاشتکاری مہنگی ہو گئی۔ جس کے نتیجے

میں چھوٹے کسان اپنی اراضی فروخت کرنے پر مجبور ہو گئے۔ گرین ریوولوشن سے بڑے زمینداروں اور جاگیرداروں کو فائدہ ہوا۔ زراعت میں سرمایہ داری آ گئی۔ بڑے زمینداروں کا ایک خوشحال طبقہ پیدا ہوا۔ پسماندہ دنیا کے ممالک میں یہ عمل 1960ء میں شروع ہوا۔ اگلے دس برسوں میں پسماندہ ملکوں کے غریب کسان بد حال ہو گئے جبکہ بڑے زمینداروں کو خوشحالی ملی تو یہ طبقہ سیاست میں فعال ہوا۔ ذوالفقار علی بھٹو مزدوروں اور کسانوں کا نمائندہ نہیں تھا۔ پیپلز پارٹی میں خوشحال زمیندار فعال ہوئے تھے۔ لہذا بھٹو کی پیپلز پارٹی نے 1970ء کے الیکشن میں جاگیرداروں کے ساتھ خوشحال زمینداروں کو بھی ٹکٹ دیے اور چند ایک کو پارلیمنٹ میں جانے کا موقع ملا۔ جاگیرداروں و تاجروں اور سرکاری افسران کے ساتھ یہ چوتھا طبقہ ہے جو 1970ء کے بعد پاکستان کی سیاست میں داخل ہوا ہے۔ اس طبقے کا سیاسی اتحاد بھی جاگیرداروں و تاجروں اور سرکاری افسران کے ساتھ ہوا۔ حکومت سیاسی ہو یا کہ فوجی پاکستان میں ان طبقوں کے مفادات محفوظ رہتے ہیں۔ صدر پرویز مشرف کی حکومت میں بھی یہی طبقے اقتدار میں حصہ دار ہیں۔ پاکستان کی پارلیمنٹ میں مزدور اور کسان طبقے کا کوئی نمائندہ کبھی داخل نہیں ہو سکا۔ حالانکہ پاکستان کی آبادی میں ان کی تعداد 87 فیصد ہے۔ میرے اپنے آبائی ضلع (قصور) میں سیاسی غلبہ قائم رکھنے والوں کا تعلق زراعت سے ہے۔ ان میں سردار آصف احمد علی سردار طالب حسن نلکی، سردار آصف نلکی، سردار حسن اختر موکل روایتی جاگیردار خاندان ہیں جبکہ پیر مختار احمد، مولانا معین الدین لکھوی، عاشق ڈوگر، ملک راشد احمد خاں، حنیف خاں اور چوہدری منظور احمد خوشحال زمیندار طبقے سے تعلق رکھتے ہیں۔ صوبہ سرحد، بلوچستان اور سندھ میں بھی صورت حال مختلف نہیں ہے۔ 57 برس کی تاریخ میں پاکستان پر جاگیرداروں کا سیاسی تسلط قائم رہا ہے جس میں اب ڈل کلاس کا خوشحال زمیندار بھی حصہ دار بن گیا ہے۔ قیام پاکستان کے بعد کسانوں کی تیسری نسل زراعت سے غیر وابستہ ہو گئی ہے۔ کیونکہ اب کسانوں کی ملکیت بہت محدود ہو گئی جس پر خاندان کی پرورش ممکن نہیں ہو سکتی۔ دیہی سماج میں کسانوں کو خاندان کی کفالت کے لیے دوسرے کام کرنے پڑتے ہیں۔ پاکستان میں زرعی اصلاحات ناکام ہوئیں جس کی بنیادی وجہ تھی کہ اصلاحات کی بنیاد بددیانتی پر قائم ہوئی تھی۔ زرعی اصلاحات کے باعث کسانوں اور جاگیرداروں میں نیا تنازعہ ذوالفقار علی بھٹو کی حکومت میں پیدا ہوا۔ ذوالفقار علی بھٹو نے



زرعی اصلاحات کا اعلان کر دیا مگر قانون پر عمل درآمد کے لیے کوئی معقول اقدام نہیں کیا۔ ذوالفقار علی بھٹو نعرہ لگانے میں مہارت رکھتے تھے۔ انہوں نے زرعی اصلاحات کا نعرہ بھی لگا دیا۔ مگر جاگیردار کسانوں اور مزارعوں سے بہت طاقتور تھے۔ انہوں نے اپنی زمین مزارعوں و کاشتکاروں کو دینے سے انکار کر دیا کسان ایسی طاقت نہ رکھتے کہ جاگیرداروں سے زمین حاصل کر لیتے جو زرعی اصلاحات کے قانون سے ان کے لیے وقف کر دی گئی تھی۔ زمین کے بے لڑائی شروع ہو گئی جس میں بہت سے مزارع قتل ہو گئے۔ مقدمہ بازی میں مزارعوں کے غریب خاندان عدالتوں میں پھنس گئے چونکہ انتظامیہ وعدہ لیا کہ جاگیرداروں کا اثر و رسوخ تھا۔ اس لیے غریب مزارعوں کو انصاف نہ ملا۔

### کسان جاگیرداری اور بائوٹیکنالوجی

معاشی اور سماجی طور پر بھی جاگیرداروں کا تسلط قائم چلا آ رہا تھا۔ اس لیے مزارع اور ہاری کے لیے بہت دشوار تھا کہ وہ اصلاحات کے ذریعے حاصل ہونے والی اراضی کا مالک بن جاتا۔ حکومتوں نے زرعی اصلاحات کر دیں جس سے جاگیرداروں اور کاشتکاروں میں مقدمہ بازی اور لڑائی شروع ہو گئی۔ ذوالفقار علی بھٹو کی حکومت میں زرعی اصلاحات کی زد میں خاص طور سے ایسے جاگیردار آئے جو بھٹو کے مخالفین میں شامل تھے۔ صوبہ سرحد (پنجتو نخواہ) ضلع چارسدہ، تحصیل تنگی میں ہشت نگر ایسا علاقہ ہے جو کہ جنوبی ایشیا میں کاشتکاروں اور جاگیرداروں کے درمیان تاریخی کش مکش کی زندہ مثال ہے۔ یہاں نسلوں سے کاشتکار جاگیرداروں کا معاشی و سماجی جبر و تشدد برداشت کر رہے ہیں۔ 1972ء کی زرعی اصلاحات میں ہشت نگر کے مزارعوں کو مالکانہ حقوق دیے گئے۔ مگر جاگیرداروں نے اصلاحات کا قانون تسلیم نہیں کیا۔ نتیجہ لڑائی تھی جو کہ ہشت نگر کے مزارعوں اور جاگیرداروں کے درمیان شروع ہو گئی۔ گذشتہ تیس برس سے یہ لڑائی جاری ہے۔ سیاسی قوت اور سماجی اثر و رسوخ کے مالک جاگیرداروں نے مزارعوں کے خلاف بے دخلی کی جنگ شروع کر رکھی ہے۔ مگر ہشت نگر میں کسانوں کی مزاحمت کامیاب رہی ہے۔ بے دخلی کے خلاف لڑائیوں میں ہشت نگر کی عورتوں بچوں اور مردوں نے برابر حصہ لیا ہے۔ جاگیرداری کے خلاف جدوجہد کرتے ہوئے ہشت نگر میں متعدد کسان شہید ہوئے ہیں۔ کسانوں کے خلاف مقدمے چل

رہے ہیں۔ پولیس اور ذاتی مسلح دستوں کی مدد سے جاگیردار کسانوں کے خلاف بے دخلی کی مہم جاری رکھے ہوئے ہیں۔ مگر ہشت نگر کے کسان مرعوب ہوئے ہیں اور نہ خوفزدہ انہوں نے جاگیرداری کے خلاف جدوجہد کو کامیاب بنایا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ جنوبی ایشیا میں ہشت نگر ایک مثال ہے۔ سماجی ارتقا کی تاریخ کے طالب علم کے لیے ہشت نگر پر تحقیق اہم ہے۔ میں کئی بار ہشت نگر گیا ہوں کسانوں سے ملا ہوں ہشت نگر میں کسانوں کے نمائندہ افضل شاہ سے بھی ملاقات ہوئی۔ میرے خیال میں سماجی ارتقا پر تحقیق میں دلچسپی رکھنے والے طالب علم کے لیے ہشت نگر کی تحریک کا مطالعہ بہت اہم ہے۔

ہشت نگر کے لیے پہلے سفر پر پشاور پہنچا تو مجھے معلوم ہوا کہ صوبہ سرحد (پختونخواہ) کے لوگ ہشت نگر کو کسان تحریک کے حوالے سے جانتے ہیں۔ پشاور سے چارسدہ اور چارسدہ سے ایک قصبہ منڈنی پہنچنے کے لیے جس طرح سے سفر کرنا پڑا اس سے مجھے اندازہ کرنے میں دشواری نہیں ہوئی کہ یہ غریب کسانوں کا علاقہ ہے اور میں کسی این جی او (NGO) کا بندہ نہیں ہوں کہ اپنی گاڑی میں منرل واٹر کی بوتلیں رکھ کر مفلس کسانوں کے کھیتوں میں پہنچ سکتا۔ ایک بے ہودہ قسم کی بس کے دروازے میں لٹک کر میں منڈنی چلا گیا۔ شام ہو گئی تھی مجھے منڈنی سے گذرنے والی نہرا چھی لگی مگر چاروں اطراف میں پھیلی بیٹھار غربت تکلیف دہ تھی۔ میں نے منڈنی کے لوگوں سے پوچھا کہ ہشت نگر کے کسانوں سے ملنا چاہتا ہوں۔ مجھے اندازہ ہوا کہ یہ لوگ افضل شاہ سے بڑا پیار کرتے ہیں۔ انہوں نے میرے لیے بڑے پیار کا مظاہرہ کیا۔ مجھے مہمان بنالیا گیا۔ میرا یہ احساس ختم ہو گیا کہ میں اس علاقے میں اجنبی ہوں۔ ایسا لگا کہ میں اپنے ہی لوگوں میں ہوں اپنے ہی گھر میں ہوں۔ کچھ دیر میں شیر بہادر خاں اور نثار احمد خاں آ گئے۔ ان کے ساتھ دس بارہ کسان بھی تھے۔ شیر بہادر خاں اور نثار احمد خاں مجھے اپنے ساتھ لے گئے۔ اب میں ان کا مہمان تھا۔ شیر بہادر خاں لمبے قد کا بہادر کسان ہے۔ نثار احمد خاں مضبوط جسم والا وکیل ہے جو کہ قانونی جنگ میں کاشتکاروں کا ساتھی ہے۔ ہشت نگر میں جس سے ملا اس سے دوستی مل گئی۔ ایک ہفتے کے قیام میں مجھے ہشت نگر کی کسان تحریک کے بارے میں سوالات اور جوابات کی تلاش رہی۔ یہی میری دلچسپی تھی۔ میں ہشت نگر کے دیہاتوں اور کھیتوں میں گیا کسانوں اور بچوں سے ملا۔ طالب علموں سے ملا۔ شیر بہادر اور نثار احمد خاں کے ذریعے سے میں نے افضل شاہ سے

ملاقات کی جو کہ ہشت نگر اور گردونواح میں کاشتکاروں اور کسانوں کا مقبول نمائندہ ہے۔ ہشت نگر کے ایک گاؤں شکور میں افضل شاہ سے ملاقاتیں ہوئیں جہاں اس کی رہائش ہے۔ افضل شاہ بہادر پر عظیم اور خوبصورت شخصیت کا مالک کسان ہے۔ میں نے اس سے پوچھا۔ آپ کسانوں کے لیڈر ہیں۔ اس نے کہا نہیں میرے لیڈر کسان ہیں میں تو کسانوں کا نمائندہ ہوں۔ میں کسانوں کی نمائندگی کرتا ہوں جبکہ کسان مجھے لیڈ (Lead) کرتے ہیں۔ اس لیے لیڈر تو کسان ہوئے۔ افضل شاہ سے پہلے سوال اور پہلے جواب پر مجھے واضح ہو گیا کہ یہ کسان تاریخ کے ارتقائی مفہوم سے پوری طرح آگاہ ہے۔ یہی شعور اس کو پر اعتماد اور پر عظیم بنائے ہوئے ہے۔ افضل شاہ کے پاس تحریک کا پورا ریکارڈ ہے۔ ہشت نگر کے کسانوں پر کتنے حملے ہوئے۔ کتنے مقدمے قائم ہوئے اس جدوجہد میں کتنے کسان شہید ہوئے سارا ریکارڈ افضل شاہ کے پاس محفوظ ہے۔ اس نے کہا کہ وہ ہشت نگر کی کسان تحریک کی تاریخ کے حقائق محفوظ کر رہا ہے۔ میں نے پوچھا کہ ہشت نگر کے کسانوں نے جاگیرداروں کے خلاف جدوجہد میں کامیابیاں حاصل کی ہیں اس کی اہم ترین وجہ کیا ہے؟ اس پر افضل شاہ نے درست کہا کہ تاریخ کے بارے میں معاشی سماجی اور سیاسی شعور نے ہشت نگر کے کسانوں کی جدوجہد کو سیاسی تحریک بنایا۔ تاریخ کا سماجی ارتقا ہم پر واضح کرنا ہے کہ سماجی حقوق کا تحفظ کرنے کے لیے سیاسی حقوق بنیادی اہمیت رکھتے ہیں۔ جو طبقے سیاسی حقوق میں پسماندہ رہ جاتے ہیں ان کو سماجی انصاف نہیں مل سکتا۔ انسان کی سماجی تاریخ میں یہ اہم ترین سبق ہے۔ انہوں نے میجر اسحاق محمد کو ہشت نگر کے کسانوں کا دوست بتایا۔ جس نے کسانوں کو سیاسی طور سے منظم کر کے جدوجہد کا ایسا راستہ دکھایا تھا جس کو تاریخ درست راستہ مانتی ہے۔ میں نے پوچھا سیاسی جدوجہد میں آپ کس مقام پر کھڑے ہیں؟ افضل شاہ مسکرا دیے کہنے لگے مجھ پر دہشت گردی کے مقدمے ہیں۔ سینکڑوں کسانوں کو مقدموں میں الجھا دیا گیا ہے۔ عدالتوں میں پیشیاں ہوتی ہیں۔ صوبے کی کوئی ایسی جیل نہیں جس میں افضل شاہ قید نہیں ہوا۔ مگر ہشت نگر کے کسان سیاسی شعور سے مسلح ہو گئے ہیں۔ اس لیے ہم جاگیرداروں کا مقابلہ کا میابی سے کر رہے ہیں۔ انہوں نے کہا کہ پاکستان کے کاشتکاروں اور کسانوں کے مسائل کا حل سیاسی جدوجہد میں ہے۔ یہ تاریخ کا فیصلہ ہے جسے ہشت نگر کے کسان سمجھ گئے ہیں۔ افضل شاہ زیرک کسان سیاستدان ہے۔ اس نے کہا ہمارے خلاف نیا ہتھکنڈا این جی اوز

(NGO's) ہیں۔ یہ تنظیمیں مزدوروں اور کسانوں کو سیاسی جدوجہد سے دور کرنے کی غرض سے بنائی گئی ہیں۔ صوبے کے جاگیردار خواتین ہشت نگر کے کسانوں کے خلاف سازشوں میں کامیاب نہیں ہو سکے ہیں۔ انہوں نے کہا پاکستان میں مزدور اور کسان یہ سمجھنے لگے ہیں کہ سیاسی کامیابیوں کے بغیر سماجی انصاف ممکن نہیں ہے۔ اس لیے نئے ہتھکنڈے کے طور پر این جی اوز کو میدان میں اتار دیا گیا ہے۔ انہوں نے کہا کہ ہمارے لیے کچھ مشکلات پیدا ہوئی ہیں کیونکہ این جی اوز والے امریکہ اور یورپ سے کروڑوں ڈالر لے رہے ہیں۔ امریکہ اور یورپ کے سرمایہ دار این جی اوز کو اربوں روپے دے رہے ہیں تاکہ یہ پاکستان سے مزدوروں و کسانوں کی سیاسی تنظیموں کا خاتمہ کر ڈالیں۔ مشکل یہ ہے کہ کسان سادہ اور غریب ہیں۔ این جی اوز والے ان کے ہمدرد بن جاتے ہیں۔ امریکہ اور یورپ کے سرمایہ داروں سے اربوں روپے لے رہے ہیں۔ لیکن مزدوروں اور کسانوں کے پاس جاتے ہیں تو کہیں پانی کے لیے نکالگا دیتے ہیں اور کہیں چاولوں کی دیگ بانٹ آتے ہیں۔ یہ لوگ پسماندہ دنیا کے ممالک میں امریکی اور یورپی سامراج کے نئے اتحادی ہیں۔ میں نے افضل شاہ سے کہا کہ کیا آپ درست سمجھتے ہیں کہ ایک نیا طبقہ پیدا ہو گیا ہے جس میں امیر لوگوں کی بدتمیز اولادیں سرگرم ہیں اور یہ لوگ مزدوروں کسانوں کے لیڈر بننا چاہتے ہیں؟ افضل شاہ مسکرا دیے۔ ہاں ان کے بزرگوں نے بھی یہی کیا تھا۔ ان کی سیاسی تربیت امریکہ اور لندن میں ہوتی ہے۔ وہاں سے پیسہ بھی ملتا ہے۔ ان میں ایسے بھی ہیں جو مزدوروں کسانوں کی تنظیموں میں گھس رہے ہیں تاکہ غریب طبقوں کے لیڈر بن جائیں۔ ان میں مکاری بہت ہے۔ مزدوروں اور کسانوں کے پاس جاتے ہیں تو پھٹے پرانے کپڑے پہن لیتے ہیں اور منہ پر تھوڑی کالک بھی مل لیتے ہیں تاکہ مزدوروں اور کسانوں جیسے نظر بھی آئیں۔ مجھے خوشگوار حیرت ہوئی جب افضل شاہ نے کہا کہ غریب ملکوں کے کسانوں کے لیے نئی مصیبت ملٹی نیشنل کمپنیوں کی کارپوریٹ فارمنگ ہے۔ جدید ترین بائیوٹیکنالوجی سے مسلح امریکہ و یورپ کی ٹرانس نیشنل کمپنیاں غریب ملکوں میں گھس رہی ہیں۔ غریب ملکوں کا جاگیردار طبقہ ان کمپنیوں کے ساتھ ہاتھ ملارہا ہے۔ ملٹی نیشنل کمپنیاں پاکستان کی زراعت پر قبضہ کرنے کا منصوبہ بنا چکی ہیں۔ اس صورت میں پاکستان کے کسانوں اور زمینداروں کو ملکی زرعی وسائل کی حفاظت کے لیے کردار ادا کرنا پڑے گا۔ اگر ایسا نہیں ہوتا تو پھر نہ صرف یہ کہ پاکستان کی زرعی معیشت

مفلوج ہو جائے گی بلکہ پاکستان کے عوام کی خوراک بھی کمپنیوں کے قبضے میں چلے جائے گی۔ یوں تو پاکستان میں زمینداروں اور جاگیرداروں کی تنظیمیں بھی سرگرم ہیں۔ سرمایہ دار طبقوں کے دانشور بھی آسمان سے تارے توڑتے ہیں مگر یہ لوگ ملٹی نیشنل کی کارپورریٹ فارمنگ میں بائیوٹیکنالوجی کے کردار بارے بہت معمولی نوعیت کی باتیں کرتے ہیں۔ جنوبی پنجاب جاگیرداری کا مضبوط قلعہ ہے۔ یہاں زرعی اراضی پر سرداروں کا قبضہ ہے۔ جبکہ کاشتکار اور کسان کی بد حالی میں ہر نئے دن اضافہ ہوتا ہے۔ اس علاقے میں جاگیرداروں کا تسلط قائم ہے۔ کسان تحریک کمزور ہے۔ یہاں میری ملاقات جام پور میں اللہ بخش بلوچ سے ہوئی جو جنوبی پنجاب کی کسان تحریک میں سرگرم ہے۔ اس نے بتایا کہ جاگیردار کسانوں کے کھیتوں پر زبردستی قبضہ کر لیتے ہیں کسانوں کو آبپاشی کے لیے نہری پانی نہیں دیتے۔ کسان غریب اور کمزور ہیں۔ جاگیرداروں نے مسلح دستے تیار کر رکھے ہیں۔ الیکشن میں کاشتکاروں اور کسانوں کو ووٹ دینے کی آزادی نہیں ہے۔ پولیس جاگیرداروں کے حکم کی پابندی کرتی ہے۔ اللہ بخش بلوچ کی رائے تھی کہ پاکستان میں کاشتکاروں اور کسانوں کو درپیش مسائل کا حل سیاسی تحریک میں ہی ممکن ہو سکتا ہے۔ لیکن اس پسماندہ علاقے میں NGO's اپنا جال بچھا رہی ہیں۔ این جی اوز والے کاشتکاروں اور کسانوں کی غربت سے فائدہ اٹھا رہے ہیں۔ پاکستان کی معاشی بقا جاگیرداری نظام کا خاتمہ کرنے میں ہے۔ این جی اوز والے انسانی حقوق کے تحفظ کی خوبصورت باتیں کرتے ہیں لیکن معاشی حقوق نہ ملیں تو سماجی انصاف کیسے مل سکتا ہے۔ میں نے بلوچ سے پوچھا کہ سرائیکی صوبے کا مطالبہ کرنے والے جو کہتے ہیں ”اساں قیدی تخت لہور دے“ اس کا کیا مطلب ہے۔ اللہ بخش بلوچ نے کہا یہ لوگ جاگیرداری کے خلاف کسانوں کی حمایت نہیں کرتے یہ اس قسم کا نعرہ ہے جس طرح سندھ کے جاگیردار کہتے ہیں کہ سندھ کا پانی پنجاب لے گیا۔ ہم یہاں پنجاب کے کسان ہیں جن کے پاس کوئی پانی نہیں ہے زمین بھی وڈیرے چھین رہے ہیں۔ سندھ کے وڈیروں اور پنجاب کے جاگیرداروں کے لیے جاگیریں ہیں اور نہریں بھی ہیں۔ ہم تو یہ سمجھتے ہیں کہ پاکستان کے کاشتکاروں اور کسانوں کی مشکلات جاگیرداری نظام کی وجہ سے ہیں۔ میں نے اللہ بخش بلوچ سے پوچھا کہ کیا آپ جاگیرداری کا خاتمہ کرنے میں کامیاب ہو جائیں گے۔ اللہ بخش نے کہا ہاں مجھے یقین ہے کہ ایک دن ضرور آئے گا جب دنیا کے ہر خطے سے جاگیرداری ختم



ہو جائے گی۔

اگر آپ کراچی سے شمال کی جانب باہر نکلیں تو جہاں شہر ختم ہوتا ہے وہاں بلوچستان شروع ہو جاتا ہے۔ آپ کراچی سے نکلیں گے تو لسبیلہ میں داخل ہو جائیں گے جو کہ صوبہ بلوچستان کا ضلع ہے۔ یہاں ریگستان اور خشک پہاڑ ہیں۔ کراچی سے کوئٹہ جانے والی سڑک پر ضلع لسبیلہ کی پہلی تحصیل حب ہے۔ میں نے سڑک کے کنارے ایک جھونپڑی نما ہوٹل دیکھا تو بس سے اتر گیا۔ میں قریبی جھونپڑی نما ہوٹل میں چلا گیا۔ وہاں کوئی ایک درجن کے قریب بوڑھے بیٹھے ہوئے تھے۔ بلوچی زبان میں کیسٹ پر کوئی داستان گیت کے انداز میں چل رہی تھی۔ بوڑھے بلوچ گیت سن رہے تھے۔ چند ایک چائے بھی پی رہے تھے۔ وہ سب میری طرف متوجہ ہو گئے میں خامشی سے چار پائی پر بیٹھ گیا۔ گرمی کی دوپہر تھی۔ ہوا کا کوئی جھونکا آ جاتا تھا جس میں حدت ہوتی تھی مگر بلوچوں کے لیے یہ سب ٹھیک تھا۔ میں نے چائے کے لیے کہا۔ ہوٹل والا لڑکا چائے بنانے لگا۔ میں ہوٹل سے باہر گرد و نواح میں پھیلے صحرا کے اندر دیکھنے لگا۔ دور پہاڑ نظر آ رہے تھے کہیں کہیں باری فصلیں تھیں۔ ہوٹل کی اطراف میں کیکروں کے درخت تھے۔ کیکروں کے نیچے کہیں ایک کہیں دو اونٹ بیٹھے جگالی کر رہے تھے۔ کچھ کیکروں کے سائے میں گدھیاں کھڑی تھیں۔ میں سوچ رہا تھا کہ یہ بابے جو ہوٹل میں بیٹھے ہیں اونٹ اور گدھیاں ان کی ہوں گی۔ لڑکے نے چائے کا کپ میرے سامنے رکھ دیا۔ ہوٹل والے نے چائے کے ساتھ پانی کے دو روپے اضافی وصول کیے تو میں نے اس سے پوچھا کیا یہاں پانی بکتا ہے۔ اس نے کہا ہم پانی خرید کر لاتے ہیں۔ میں نے پوچھا کہاں سے خریدتے ہیں۔ لڑکے نے کہا دو میل فاصلے پر سردار کائواں ہے میرے دماغ میں خواہش نے جنم لیا کہ کنویں پر جاؤں۔ میں نے ہوٹل والے سے پوچھا۔ کنویں پر جانے کا کیا ذریعہ ہے۔ اس نے کہا پیدل ہی جانا پڑتا ہے۔ یا پھر کسی ٹینکر میں بیٹھ جائیں جو کنویں سے پانی لینے کے لیے جاتے ہیں۔ میں نے لڑکے سے کہا کوئی اونٹ والا چلا جائے تو میں اسے کرایہ دے دوں گا۔ وہ خاموش ہو گیا۔ پھر کہنے لگا یہاں ایسا رواج نہیں ہے۔ لیکن یہ لوگ مزدوری کرتے ہیں میں بات کرتا ہوں۔ وہ ایک بلوچ کے پاس گیا۔ بلوچی میں اس سے بات کی۔ میرے پاس آیا کہنے لگا۔ میں نے بابا نور محمد سے کہا ہے وہ آپ کو کنویں تک لے جائے گا۔ نور محمد بلوچ نے اونٹ ہوٹل کے سامنے کیکر کے سائے میں بٹھا دیا۔ میں اونٹ پر سوار ہو گیا اور ہم کنویں کی

طرف چل پڑے۔ تقریباً گھنٹے میں ہم کنویں تک پہنچ گئے۔ راستے میں کیکروں کے جنگل کے درمیان بارانی فصلوں کے کھیت تھے جہاں تل اور باجرہ کاشت کیا ہوا تھا۔ کنویں پر نخلستان کی صورت تھی۔ یہاں سردار کے بندے چار پائیوں پر بیٹھے تھے۔ ان کے پاس خود کار ہتھیار تھے۔ ایک سایہ دار درخت کے نیچے جیب کھڑی تھی۔ ایک طرف پانی کے ٹینکوں کی لائن لگی تھی۔ دوسرے جانب اونٹوں والے تھے اور تیسری لائن میں گدھیوں والے کھڑے تھے۔ انجن چل رہا تھا ایک ٹینکر میں پائپ کی مدد سے پانی بھرا جا رہا تھا۔ سردار کے آدمی اپنی باتوں میں لگے تھے۔ انہوں نے میری طرف کوئی توجہ نہیں دی۔ میں ایک چار پائی پر بیٹھ گیا جہاں ٹینکروں کے ڈرائیور بیٹھے ہوئے تھے میں نے ان سے گفتگو کی۔ معلوم ہوا کہ ٹینکر دو سو روپے گدھی بیس روپے اور اونٹ کی بھرائی تیس روپے میں ہوتی ہے۔ یہ تو کنویں کا مالک وصول کر لیتا ہے۔ اس کے بعد پانی جس قدر فاصلے پر جائے گا قیمت اسی حساب سے بڑھ جائے گی۔ میں نے کنارے پر کھڑے ہو کر کنویں کی گہرائی دیکھی۔ پانی کافی گہرائی پر تھا۔ یہاں پانی پینے کی قیمت نہ تھی۔ نور محمد کے اونٹ نے کافی پانی پیٹ کی تھیلیوں میں جمع کر لیا۔ تقریباً دو گھنٹے بعد ہم واپس چل پڑے۔ اس اثنا میں ایک دوسری جیب پر ایک نوجوان کنویں پر آیا جس کے ساتھ دو مسلح آدمی تھے۔ اس کنویں کے نگرانوں سے سرخ سبز نوٹ لے کر جیب میں ڈالے اور چلا گیا۔ واپسی کے سفر پر میں سوچ رہا تھا کہ اکیسویں صدی میں بھی ہم تاریخ کے اس دور کے قیدی ہیں جب چشموں اور کنوؤں کے لیے جنگیں لڑی جاتی تھیں۔ سائنس و ٹیکنالوجی کی ترقی نے ہمیں جیب اور خود کار ہتھیار فراہم کیے ہیں۔ یہ تو ترقی یافتہ دنیا نے دیے ہیں۔ ہمارے پاس اپنا ورثہ تو اونٹ اور گدھی ہے۔ یا پھر ریگستان اور اس کی بارانی فصلوں کے ساتھ کیکروں کا جنگل ہے جو ہماری حقیقی ملکیت ہے ماضی کی طرف دور تک چلتے جائیں تو دیکھ سکیں گے کہ اونٹ گدھے اور دیگر جانور ہماری بزرگ نسلوں کے ساتھ تھے ہمارے پاس وہی کچھ ہے جو بزرگ نسلوں سے وراثت ہوا۔ ہم نے کچھ نیا تخلیق نہیں کیا۔ انگریزوں نے ہندوستان پر حکومت قائم کی تو انہوں نے زرعی اراضی کو وراثتی ملکیت میں تبدیل کر دیا۔ یہی وجہ ہے کہ اب پانی کا کنواں سردار کی ملکیت ہے۔ کنویں کی حفاظت کے لیے ہتھیار اور جیب بھی تو انگریزوں کی دی ہوئی ہے۔ پھر سردار انگریزوں کے وفادار نہیں ہوں گے تو اور کس کے ہوں گے۔ ہماری ثقافت وہی ہزاروں برس پرانی ہے۔ مگر نظام

معیشت تبدیل ہو گیا ہے۔ ریگستان، پہاڑ، جنگل، بارانی فصلیں اونٹ، گدھی ہمارا ثقافتی ورثہ ہیں۔ جبکہ جدید وراثتی ملکیت اور ٹیکنالوجی درآمدی عناصر ہیں۔ ہم خواہ مخواہ الجھ جاتے ہیں۔ اصل مسئلہ تو پسماندہ ثقافت کو ترقی دینا ہے اور درآمدی خریداری سے نجات حاصل کرنا ہے۔ یہ کام جلدی میں ہونے والا نہیں۔ لیکن وہ کام کیسے آگے بڑھ سکتا ہے جسے شروع ہی نہ کیا جائے اگر ترقی کے ضروری وسائل خریدنے پر انحصار کر لیا جائے تو پھر نتائج وہی ہوتے ہیں جیسے کہ ہم دیکھ رہے ہیں۔ ترقی کے وسائل کی خریداری پر انحصار سے ثقافت پسماندہ رہتی ہے۔ غربت اور استحصال میں اضافہ ہوتا ہے پاکستان اور پسماندہ دنیا کے دیگر ممالک کے ساتھ یہی ہوا ہے۔ یہی ہو رہا ہے۔

انگریز ہندوستان میں نہ آتے اور سرداروں کے پاس خود کار ہتھیار نہ ہوتے تو یہ کنواں ضرور مختلف قبیلوں کے لوگوں کے لیے پانی کا مشترک وسیلہ ہوتا۔ اب تو کنواں سردار کی ملکیت ہے۔ اس کے پاس جدید ہتھیار ہیں۔ اس لیے ریگستان میں پانی کی فروخت کلچر کا جائز حصہ ہے جس میں ہم زندہ ہیں۔ ترقی یافتہ معاشروں نے سائنس و ٹیکنالوجی میں ایک نئے طاقتور بھوت کی تخلیق کر لی ہے جس کا نام بائیو ٹیکنالوجی ہے۔ یہ بھوت پسماندہ دنیا کا کیا حشر کرے گا۔ نور محمد بلوچ نے ہوٹل کے سامنے کیکر کے سائے میں حش حش کر کے اونٹ کو بیٹھنے کی ہدایت کی تو مجھے احساس ہوا کہ ہم واپس ہوٹل پر پہنچ گئے تھے۔ میں نور محمد بلوچ کے ساتھ ہوٹل میں آ گیا۔ کچھ لوگ جا چکے تھے کچھ نئے آ گئے تھے۔ میں نے نور محمد کو چچاس روپے دیے تو اس کی باچھیں کھل گئیں۔ نور محمد سے میری دوستی شروع ہو گئی میں نے یہاں ایک ہفتہ قیام کیا یہ اس طرح آسان ہو گیا کہ یہاں محکمہ زراعت کا ایک آفس ہے جس کے افسران اور اہلکار سرکاری فرائض کی انجام دہی کے لیے ہر روز کراچی سے آتے ہیں۔ ان کی گاڑی دس بجے تک دفتر پہنچ جاتی ہے جبکہ گھڑیاں دیکھ کر ٹھیک دو بجے ملازمین واپس ہو جاتے ہیں۔ اپنے دفتر میں بیٹھ کر یہ سب دو بجنے کا انتظار کرتے ہیں یہی ان کا کام ہے۔ دفتر میں بجلی نہیں ہے۔ سڑک کے دوسرے کنارے حب جھیل اور دیگر محکموں کے افسران کے لیے پانی بجلی وافر ہے۔ درمیان میں ایک سڑک کا فاصلہ ہے مگر معلوم نہیں کہ سڑک کے دوسرے کنارے بجلی پانی نہ ملنے کی وجہ کیا ہے۔ حالانکہ بجلی بہت تیز رفتار ہے۔ نور محمد نے کہا کہ اس کے گاؤں کا ایک لڑکا دفتر میں چپڑا سی ہے۔ بڑے افسروں کے لوٹ جانے پر وہ اکیلا ہی دفتر چلاتا ہے۔ نور محمد نے

سفارش کی تو ذکر یامان گیا اس نے مجھے اپنی چار پائی دے دی مجھے دو بجے کے بعد سے صبح نو بجے تک دفتر میں رہنے کی سہولت مل گئی۔ جس کے لیے میں ذکر یا کو بیس روپے روزانہ کے ادا کرتا تھا۔ ذکر یا بھی دوست بن گیا تو مجھے دو لوٹے پانی مفت استعمال کرنے کی اجازت بھی مل گئی۔ ذکر یا نے بتایا کہ یہاں کا بڑا افسر ملازموں کو ایک لوٹے سے زیادہ پانی ضائع کرنے کی اجازت نہیں دیتا۔ کیونکہ پانی کا بل زیادہ ہو جائے تو ڈائریکٹر صاحب پوچھ گچھ کرتے ہیں۔

میں نور محمد کے ساتھ کسی ایک طرف نکل جاتا تھا ہم نے سفر کے لیے صبح اور عصر کا وقت منتخب کر لیا تھا۔ نور محمد کو مزدوری مل جاتی تھی یہ اس کے لیے اچھا تھا۔ وہ مجھے بیس میل تک بھی لے جاتا تھا ایسی صورت میں ہم عصر کے وقت واپسی کا سفر کر لیتے تھے اگر نزدیک جاتے تو دوپہر ہوٹل پر گپ شپ کرتے گذر جاتی تھی۔ نور محمد دلچسپ آدمی تھا۔ وہ بدھو نہیں تھا اپنے برے حالات کا ادراک رکھتا تھا میں نور محمد کو بھڑکاتا تو وہ سردار کو گالیاں دینے لگتا پھر مسکرا کر کہتا بس صاحب میں اس سے زیادہ نہیں کر سکتا۔ نور محمد نے بتایا کہ یہاں پہاڑ اور زمین سرداروں کی ملکیت ہے۔ کچھ لوگ چھوٹے مالک بھی ہیں مگر وہ بھی سرداروں کے ساتھ ہیں۔ ہمارے پاس اونٹ اور گدھیاں ہیں۔ ہم ان سے مزدوری کماتے ہیں۔ پانی یا پھر جنگل سے لکڑی اکٹھی کر کے فروخت کرتے ہیں۔ اس کے لیے بھی سردار کی اجازت ضروری ہے۔ اجازت کے بدلے میں سردار کے کام کرنے پڑتے ہیں اونٹ اور گدھی والے کچھ فصل بھی کاشت کر لیتے ہیں چونکہ ریگستان میں اونٹ اور گدھی ہل چلانے کے کام بھی آتے ہیں۔ ہم اپنے جانور سے فصل کاشت کر لیتے ہیں جس کا حصہ ہمیں مل جاتا ہے۔ میں نے نور محمد سے پوچھا تمہارے بچے کیا کرتے ہیں اس نے بتایا کہ کچھ تو مزدوری کی تلاش میں شہروں کو چلے جاتے ہیں۔ دوسرے بیکار رہتے ہیں۔ میں نے پوچھا کہ ان کا مستقبل کیا ہے۔ نور محمد نے قہقہہ لگایا صاحب وہ بھی وہی کریں گے جو ہم کر رہے ہیں۔ میں نے کہا نور محمد اگر ان کے پاس اونٹ نہ ہو تو کیا کریں گے۔ نور محمد مسکرایا کہنے لگا صاحب اونٹ تو ہمارے پاس رہنے دو یہ تو ہمارا مستقبل ہے میری خواہش تھی کہ بلوچستان میں دور تک اندر جاؤں گا مگر مجھے واپس ہونا پڑا ذکر یا اور نور محمد بلوچ نے مجھے بڑی محبت سے وداع کیا۔

میں سمجھتا ہوں یہ کوئی ایسی بڑی تحقیق نہیں ہے لیکن تحقیق کے لیے ذاتی کاوشوں کے بڑے نتائج مشکل ہو جاتے ہیں۔ مجھے یہ ضرور سمجھ آیا کہ پاکستان کی زرعی معیشت پر

جاگیردار طبقہ جس طرح سے قابض ہے اس میں نہ زرعی معیشت میں بہتری پیدا ہونے کی امید ہے اور نہ ہی صنعتی شعبہ میں ترقی ممکن ہو سکتی ہے۔ اس رائے کی صداقت بھی نظر آتی ہے کہ ملٹی نیشنل کمپنیوں کا سرمایہ اور اس کے ساتھ بائیو ٹیکنالوجی کی نئی قوت غریب ملکوں کی زرعی معیشت پر شب و خون مار رہی ہے۔ جس میں غریب کسانوں کے علاوہ خوشحال زمینداروں کا مستقبل بھی بد حالی کی گرفت میں آ جائے گا۔ کیونکہ زرعی شعبہ میں جاری استحصال کو اور زیادہ بڑھانے کے لیے بائیو ٹیکنالوجی ملٹی نیشنل کمپنیوں کے ہاتھ میں زیادہ تیز دھار آ لہ ثابت ہوگا۔

بھارت سے جایا مہتا اور راجیو ڈکشت جس رائے کا اظہار کرتے ہیں اس سے یہ احساس تقویت پاتا ہے کہ پسماندہ تیسری دنیا کی زراعت میں ٹرانس نیشنل کمپنیوں کی سرمایہ کاری کے باعث غریب دنیا کے کسانوں کی معیشت پر برے اثرات مرتب ہوں گے۔ چھوٹے مالک کسانوں کے ساتھ خوشحال زمیندار خاندان بھی بائیو ٹیکنالوجی کی زد میں آئیں گے۔ سبب یہ ہے کہ ٹرانس نیشنل کمپنیاں بیج کی صنعت پر اجارہ داری قائم کر رہی ہیں۔ اس کے علاوہ نئے بیجوں کے لیے درکار زرعی مداخل (Inputs) پر بھی ان کمپنیوں کا ہی کنٹرول ہوگا۔ بیجوں اور مداخل کی قیمت اس قدر زیادہ ہو جائے گی کہ کسان کے بعد خوشحال زمیندار بھی اپنی اراضی فروخت کرنے پر مجبور ہو جائیں گے۔ یہ اس طرح کا عمل ہوگا جو کہ سبز انقلاب کے نتیجے میں وقوع پذیر ہوا تھا۔ مہتا اور ڈکشت کہتے ہیں جن فصلوں کے جدید بیج بھارت میں آئے ہیں۔ چھوٹے اور درمیانے درجے کے کسانوں نے ان فصلوں کی کاشت سے ہاتھ کھینچ لیا ہے۔ کیونکہ مہنگے بیج اور زرعی مداخل کی خریداری کسانوں کی استطاعت میں نہیں ہے۔ پنجاب کے کسان کو کپاس کا بیج 300 روپے فی ایکڑ کے حساب سے مل جاتا تھا مگر پھر WTO معاہدہ کے تحت بھارتی حکومت نے امریکہ کی مون سانٹو (Monsanto) کمپنی سے بیج خریدنا شروع کر دیا۔ اس نے پہلے تو کاشن کا بیج 1800 فی ایکڑ کے حساب سے فروخت کیا۔ اب کمپنی نے نیا بیج تیار کر لیا ہے جس کی قیمت 3600 فی ایکڑ کے برابر آتی ہے۔ جس کا مطلب یہ ہوا کہ کسان جس کو ایک ایکڑ کپاس کاشت کرنا ہے مون سانٹو کمپنی کو 3600 روپے ادا کرنے کا پابند ہو جائے گا۔ کسان کی آمدنی یہ رقم ادا کرنے کے بد شروع ہوگی۔ یوں واضح ہے کہ چھوٹے اور درمیانے کسان کے لیے یہ مشکل ہوگا کہ وہ ایسی مہنگی کاشتکاری میں اپنے لیے معقول آمدنی حاصل کر سکے۔ کاشتکار طبقے خاص طور سے چھوٹے مالکان پر



بائیو ٹیکنالوجی کے منفی اثرات ظاہر ہونے لگے ہیں۔ بھارت میں کسان جو کہ معاشی بد حالی کا شکار ہوئے ہیں ان میں خودکشی کی شرح بڑھ گئی ہے۔ اس کے ساتھ یہ بھی دیکھنے میں آ رہا ہے کہ چھوٹے اور درمیانے درجے کے کسان اپنی زمین فروخت کرنے لگے ہیں۔ راجیو ڈکشت کا کہنا ہے کہ بھارت میں گذشتہ ڈیڑھ برس میں 3500 کسانوں نے خودکشی کر لی ہے۔ لیکن حکومت زراعت سے متعلق پالیسی میں تبدیلی لانے پر تیار نہیں ہے۔ وہ کہتے ہیں اس سے فرق نہیں پڑتا کہ ملک پر کس پارٹی کی حکومت ہے فرق اس سے پڑتا ہے کوئی حکومت کون سی معاشی پالیسی پر عمل پیرا ہوتی ہے۔ ڈکشت کہتے ہیں کہ کانگریس حکومت میں بھی کسانوں کی خودکشیاں جاری ہیں جس کی وجہ یہ ہے کہ کاشتکاری کے لیے منگے بیج اور مداخل کے باعث کسان مقروض ہو جاتے ہیں۔ پھر قرضہ اترتا نہیں ہے تو وہ خودکشی کو ہی مسئلے کا حل سمجھ لیتے ہیں۔

ٹرانس نیشن کمپنیاں بھارت میں بیجوں کی صنعت پر اجارہ داری قائم کر رہی ہیں۔ اس کے علاوہ زرعی مداخل بھی کمپنیاں ہی فراہم کر رہی ہیں۔ ملٹی نیشنل کمپنیاں بھارت کی زراعت میں قدم جما رہی ہیں۔ لہذا بھارت کے کسان لڑکھڑا رہے ہیں۔ کمپنیوں نے کنٹریکٹ کاشتکاری کا نیا سلسلہ شروع کیا ہے۔ اس میں کمپنی کسان سے ٹھیکہ مکالمیتی ہے۔ کمپنی بیج، کھاد، ادویات اور ٹیکنالوجی کسان کو فراہم کرتی ہے۔ کسان کی فصل خرید لیتی ہے۔ یہ سب کنٹریکٹ کے معاہدہ میں طے ہو جاتا ہے کہ کمپنی اپنی مصنوعات کس قیمت پر فروخت کرے گی اور کسان کی فصل کس قیمت پر خریدے گی۔ یہ ایسا سلسلہ ہے جس میں کسان نہ تو مارکیٹ سے زرعی مداخل اور بیج خرید سکتا ہے اور نہ ہی اپنی فصل منڈی میں فروخت کر سکتا ہے۔ اس ٹھیکیداری نظام میں کسان صرف محنت کرنے کا پابند ہو جاتا ہے جبکہ اجناس پر کمپنی کو اختیار مل جاتا ہے۔ اس ٹھیکیداری کا نتیجہ سوائے اس کے کچھ اور نہیں نکل سکتا ہے کہ کسان کمپنی کا مقروض ہو جائے گا اور آخر میں دیوالیہ ہو جائے گا۔ مہتا اور ڈکشت کا کہنا یہ ہے کہ بھارت میں جاگیردار طبقے اور خوشحال زمینداروں نے عام طور سے کمپنیوں کو خوش آمدید کہا ہے وہ سمجھتے ہیں کہ ان کو معاشی فائدہ مل سکتا ہے۔ مگر اس کے ساتھ ہی جاگیردار اور خوشحال زمیندار حکومت سے مطالبہ کر رہے ہیں WTO کے معاہدوں میں ان کے مفادات پیش نظر رکھے جائیں۔ توقع یہی ہے کہ جاگیردار ملٹی نیشنل کمپنیوں کے ساتھ وابستہ ہوں گے۔ جاگیردار طبقہ

کی حکمت عملی ہے کہ چھوٹے اور درمیانے درجے کے کسانوں میں بڑھتی تشویش سے فائدہ اٹھا کر وہ ملٹی نیشنل کمپنیوں سے بہتر معاہدے کر سکیں تو اچھا ہے۔ پسماندہ دنیا کے خوشحال کسانوں اور جاگیردار طبقوں میں یہ تصور پایا جاتا ہے کہ بائیو ٹیکنالوجی کے استعمال سے پیداوار میں بہت اضافہ ہو جائے گا۔ مگر یہ ضروری سامراجی اداروں کا اعتبار نہیں، امریکی اور برطانوی جھوٹ بولنے میں ذرا برابر شرم محسوس نہیں کرتے۔ یہ بھی تو ہو سکتا ہے کہ پسماندہ دنیا کے زرعی اور حیاتیاتی وسائل پر تصرف حاصل کرنے کے بعد وہ کہہ دیں کہ بابا بھول ہو گئی۔ مگر ہماری نیت میں کوئی خرابی نہ تھی۔ وہ ایسا کر لیتے ہیں امریکہ اور برطانیہ نے عراق پر حملہ کرنے سے پہلے جو پروپیگنڈا کیا تھا اس پر ایک نظر ڈالیں اور یہ دیکھیں بش اور بلیئر کا دوسرا موقف کیا ہے۔ اب وہ کہتے ہیں کہ صدام حسین کے بارے میں جاسوس اداروں کی رپورٹیں غلط تھیں مگر عراق پر لشکر کشی درست ہے۔ ممکن ہے ملٹی نیشنل کے سربراہان کہہ رہے ہوں کہ ہماری نیت تو بالکل صاف تھی مگر موسمی حالات اور ماحولیاتی ناموافق تبدیلیوں کی وجہ سے بیج ایسے طاقتور ثابت نہیں ہوئے جیسی کہ توقع تھی۔ مگر اس وقت تک ملٹی نیشنل پسماندہ دنیا کے زرعی وسائل پر قبضہ کر چکی ہوں گی۔ بھارت میں مون سائٹو بیج فراہم کرنے والی بڑی کمپنی ہے یہ کمپنی پاکستان میں کارپوریشن خریدنے کی کوشش میں ہے۔ اس صورت میں اوکاڑہ سے خانیوال تک سرکاری مزارعین کو فارغ کر دیا جائے گا کیونکہ ان کھیتوں میں مون سائٹو نئے بیج پیدا کرے گی۔

## پسماندہ دنیا کی عورت اور معیشت

غلامی کے آغاز سے سائنسی و معاشی انقلاب کی منزل تک سماجی ارتقا کے عمل میں عورت تشدد کا شکار بنتی آئی ہے۔ ملکیت کا حق خاندان سے مرد کو منتقل ہوا تو عورت کا سماجی رتبہ کم ہو گیا۔ غلام داری تہذیب کا آغاز اس وقت ہوا جب حقوق ملکیت مرد نے حاصل کر لیے۔ قبائلی جنگوں کا مقصد زرعی زمین اور مویشیوں پر قبضہ کرنا تھا۔ یہ سلسلہ لاکھوں برس تک قائم رہا۔ غلام داری میں عورت ہی سماجی تشدد کے نشانے پر رہی۔ جنسی تشدد اور بچوں کے استحصال کا سلسلہ بھی غلام داری تہذیب میں شروع ہوا۔ فاتح قبیلوں کے مرد نے اپنے لیے عورتوں میں اضافہ کر لیا۔ اس تہذیب میں غلام عورتوں نے جدائی و فراق پر مبنی شاعری تخلیق کی۔ ایک نیا سماج وجود میں آ گیا تھا جس میں غلاموں کے خاندان بکھر گئے تھے اور فاتح قبیلوں کے مردوں کو غلام مل گئے تھے۔ عورت خاندان سے وابستہ ہوتی ہے کسی بھی صورت میں اس ربط میں خلل برداشت نہیں کرتی۔ زراعت کے آغاز کے ساتھ غلام داری کی بنیاد رکھ کر مرد نے عورت کے جذباتی رشتوں پر چوٹ لگائی۔ عورت سمجھوتہ کرتی گئی اور بچے پیدا کرتی گئی وہ خاندان بناتی گئی اور اس کی پرورش کرتی رہی۔ غلام داری سے سائنسی سماج تک سماجی ارتقا کے طویل سفر میں عورت کو مساوی حقوق حاصل نہیں ہوئے۔ آج بھی خاندان میں عورت ملازم کی حیثیت رکھتی ہے مگر یہ ملازمت معاشی اصولوں سے اخلاقی و جذباتی اصولوں پر قائم ہو گئی ہے۔ سماجی نقطہ نظر سے آپ جس پہلو پر نظر ڈالیں گے عورت دوسرے درجے کی حیثیت میں دکھائی دے گی۔ لیکن زراعت اور صنعت کے جدید دور میں بھی خاندان کا پالنہ عورت کر رہی ہے۔ اس لیے اگر کہا جائے کہ غلام داری سے جدید تہذیب تک مرد کا سماجی کردار سماجی نوعیت کا ہے تو غلط نہیں ہے۔ عورت پاؤں کی جوتی ہوتی ہے مرد جب چاہے بدل لے۔ یہ فقرہ میں نے اپنے بزرگوں سے سنا تھا جو دیہاتی پنچائتوں میں گھریلو نوعیت کے

جھگڑوں پر فیصلہ سنا تے وقت اس رویے کا عملی مظاہرہ بھی کرتے تھے میں اپنے گاؤں کے پرائمری سکول میں پڑھنے جاتا تھا دو پہر کا سورج دیکھ کر ماسٹر جی آدھی چھٹی کا اعلان کر دیتے تھے سب لڑکے گھروں سے کھانا کھا کر سکول میں لوٹ آتے دوسرے وقت ماسٹر جی عموماً پہاڑے یاد کراتے تھے۔ ایک دن میں سکول سے آدھی چھٹی پر گھر آیا۔ ماں چہرے پر سوت کات رہی تھی میں اس کے پہلو میں بیٹھ گیا ماں نے بہن کو آواز دی۔ بھائی کو روٹی لادے گلی سے چیخوں کی آواز آنے لگی۔ میں مرگئی ہائے میں مرگئی۔ ایک مرد موٹی موٹی گالیاں دے رہا تھا۔ ٹھہر جا تجھے ٹھیک کرتا ہوں۔ کتی کہیں کی۔ چاچی ماں کے پاس آگری کرموں چاچا ہمارے دروازے پر کھڑا چاچی کو لاکار رہا تھا۔ جلتا ہوا چواڑہ اس کے ہاتھ میں تھا۔ آتھے ٹھیک کرتا ہوں۔ کتی کہیں کی۔ ہم گاؤں میں ماں سے چھوٹی عورت کو چاچی اور بڑی کوتائی کہتے تھے۔ چاچی ہمارے گھر کے سامنے رہتی تھی۔ وہ ماں کو کمر دکھانے لگی۔ اس کی کمر سے کھال ادڑھی ہوئی تھی۔ تو بیٹھ جا شام کو بات کریں گے۔ ماں نے چاچی کو دلا سا دیا چاچی بیٹھ کر رونے لگی۔ میں نے پوچھا۔ ماں چاچی کو کیوں مارا۔ ماں نے کہا تو سکول جا کر م دین کو سمجھا دیں گے۔ شام کو بلائیں گے اس سے بات کریں گے۔ سکول کے دروازے تک میرے سر میں تیز آندھی چلتی رہی۔ شام کو چاچی اپنے چولہے پر بیٹھی ہوئی تھی۔ اگلی صبح سویرے ہی وہ نہانے کے لیے ایک گھڑا اپنے لیے اور دوسرا کرمو کے لیے کنویں سے بھر لائی تھی۔ گذشتہ 40 برسوں میں حالات بدل گئے ہیں شہروں کی ایلٹ کلاس میں بیگمیں طاقتور ہوتی ہیں۔ متوسط طبقہ کی نئی نسل میں عورتوں نے تعلیم اور ملازمت کا اختیار حاصل کیا ہے۔ تبدیلی تو آئی ہے۔ مگر اصول نہیں بدلے۔ اصولی اعتبار سے آج بھی جو ابده مرد نہیں عورت ہے۔ عورت کے پاس قیمتی چیز عزت ہے۔ جس کی رکھوالی مرد کرتا ہے کیونکہ مرد ہی اسے لوٹ سکتا ہے۔ پسماندہ دنیا میں خاندان کی پرورش عورت کی اخلاقی ذمہ داری ہے۔ جسے وہ خاندان میں منیجر کی حیثیت سے نبھاتی ہے۔ خاص طور سے محنت کش اور کسان خاندانوں میں عورت ہے جو کہ ذمہ داریوں کا بوجھ اٹھائے ہوئے ہے۔ پاکستان کے دیہی سماج میں محنت کشوں اور کسانوں کی آبادی 86 فیصدی ہے۔ 8 فیصدی مڈل کلاس۔ 5 فیصدی خوشحال زمیندار اور ایک فیصدی جاگیردار ہیں جو کہ 65 فیصدی دیہی آبادی پر حکمران ہیں۔ کسان خاندانوں میں عورت کی ذمہ داری اہم رہی ہے۔ پنجاب کے مختلف علاقوں میں کسان خاندانوں کی عورتیں خاندان کی

پرورش کرنے کے لیے سخت محنت کرتی ہیں۔ چھوٹے مالک کسان طبقے میں مرد کو دوسری جگہ مزدوری تلاش کرنا پڑتی ہے کیونکہ چند بیگھے اراضی سے خاندان کی ضروریات پورا کرنا ممکن نہیں رہا۔ ان خاندانوں میں عورت ہی ہے جو کہ اراضی پر فصل کی پرورش کرتی ہے تاکہ بچوں کے لیے روٹی کا حصول ممکن ہو جائے۔ کسان خاندان کی عورت صبح سویرے جاگ جاتی ہے جب بچے اور خاندان بھی سو رہے ہوتے ہیں۔ اسی وقت سے اس کے کام کا آغاز ہو جاتا ہے جو کہ رات گئے تک بھی ادھورا رہتا ہے۔ عورت خاندان اور بچوں کے لیے کچھ نہ کچھ کھانے کا تیار کرتی ہے۔ وہ خاندان کو کھانا کھلا کر مزدوری پر روانہ کرتی ہے۔ بچوں کو سکول بھیجتی ہے۔ اس کے بعد وہ اپنے کھیت پر کام کرنے کے لیے چلی جاتی ہے۔ کسان خاندان کی عورت مویشی پالتی ہے جن میں گائے، بھینس، بھیڑ اور بکری وغیرہ شامل ہیں۔

کھیتوں سے چارہ کاٹنا اور مویشیوں کی پرورش کرنا کسان عورت کی ذمہ داری میں شامل ہے۔ گندم کی کٹائی کے موسم میں کسان عورتیں مردوں سے کئی گنا زیادہ کام کرتی ہیں۔ گندم کی کٹائی کرنے والے خاندان کے لیے کھانا تیار کرنا اور پھر کٹائی کی محنت میں شامل ہونا کسان عورت کی ذمہ داری میں شامل ہے۔ چھوٹے مالک کسان قطعاً اراضی میں سبزیاں کاشت کرتے ہیں۔ کھیت سے تیار سبزی توڑ کر اکٹھی کرنا اور سبزی کی ٹوکریاں سر پر اٹھا کر منڈی تک خود پہنچانا یا پھر منڈی تک سبزی لے جانے میں مرد کی مدد کرنا عورت کا معمول ہے۔ کپاس کی فصل میں بوائی سے چٹائی تک کسان عورتیں اجتماعی محنت میں شامل رہتی ہیں۔ چاول و گنا کی بوائی اور کٹائی کے لیے عورتیں کھیتوں میں مردوں کی نسبت زیادہ کام کرتی ہیں۔ شام ہونے تک کسان عورت کھیتوں میں مشقت کرتی ہے اور پھر گھر لوٹنے سے قبل وہ چولہا جلانے کے لیے لکڑی کا گٹھا باندھ کر سر پر اٹھا لیتی ہے کسان عورت جب گھر کا راستہ لیتی ہے تو اس کے آگے مویشی اور سر پر لکڑیوں کا گٹھا ہوتا ہے۔ پینے اور دیگر ضروریات کے لیے پانی بھرانا بھی عورت کا کام ہے جو کہ شام کے بعد شروع ہوتا ہے۔ ہاں فجر سے عشاء تو ہو گئی مگر کسان خاندان کا کام ختم نہیں ہوا۔ کم آمدنی اور محرومیوں کے باعث ذہنی انتشار کے شکار مرد کا تشدد بھی عورت کی زندگی کا حصہ ہے۔ معمولی جھگڑوں پر شکایات کے نتیجے میں مقامی پولیس چوکی کے سپاہی ان مردوں اور عورتوں کو گھسیٹتے ہیں۔ اس صورت میں خاندان کے تحفظ کے لیے عورت اپنے مویشی بیچ ڈالتی ہے جن کو برسوں اس امید پر پالتی ہے کہ بیٹے



بٹی کی شادی کے اخراجات پورے کر سکے گی۔ چھوٹے کسانوں اور ملکیت سے محروم دیہی آبادی کے محنت کشوں کی حالت کم و بیش ایک جیسی ہے۔ یہ خط افلاس سے نیچے زندگی گزارنے والا طبقہ ہے۔ جو سرکار کی شماریات میں کل آبادی کا 40 فیصد ہے۔ پاکستان کے بجٹ میں اس طبقے کے لیے اعداد و شمار میں تو بہت کچھ ہوتا ہے مگر عملی اعتبار سے بجٹ ان کے لیے ہے نہ یہ بجٹ کے لیے۔ اس طبقے کو ویسے بھی نہیں معلوم کہ بجٹ بھی کوئی چیز ہے جو سال بعد آتا ہے۔ البتہ وہ مہنگائی سے آگاہ ہیں کیونکہ یہ ہر روز آتی ہے۔ خط افلاس سے نیچے گئے ہوئے اس 40 فیصد طبقے کے لیے سرکار بھی کوئی سر درد نہیں لیتی۔ یہ آبادی دنیا میں ہر جگہ ہے مگر جنوبی ایشیا میں بہت ہے۔ جنوبی ایشیا تو خط افلاس سے نیچے رہنے والوں کی سر زمین ہے۔ خط افلاس سے نیچے آباد لوگ فطری اصولوں پر انحصار کرتے ہیں۔ ماضی بعید میں جب انسان کی تہذیب ترقی یافتہ نہیں تھی ایسے ہی حالات تھے مگر سماجی تشدد کی ایسی کیفیت اور خط افلاس کی تقسیم نہیں تھی۔

میں ایک وکیل کے دفتر میں بیٹھا تھا۔ وہ میرے دوست ہیں میں نہ جاؤں تو بلاوا بھیج دیتے ہیں لیکن سائل موجود ہوں تو بلا کر بھی بھول جاتے ہیں۔ ایسی ہی صورت تھی میرے ایڈووکیٹ دوست سائلوں سے بھاؤ تاؤ کر رہے تھے۔ لکڑی بیچ پر ایک عورت اپنی بچی کو دودھ پلا رہی تھی۔ وکیل صاحب کا منشی عورت کے ننگے پیٹ پر بار بار چوری کی نظر ڈالتا پھر فائل دیکھنے لگتا۔ میں نے عورت سے پوچھا تیرے کتنے بچے ہیں۔ اس نے کہا گیارہ میں نے پوچھا بی بی رہائش کہاں ہے اس نے ایک بھٹے مالک کا نام لیا۔ مجھے احساس ہو گیا کہ بھٹے کے مالک نے اس کے خاندان کو غلام بنا رکھا ہے اور یہ عورت جو کہ خاندان کی حفاظت کے لیے پریشان ہے وکیل صاحب سے قانونی مدد خریدنے آئی ہے۔ وہ خاموش رہی پھر بتانے لگی۔ میرے گیارہ بچے ہیں۔ 7 لڑکے اور 4 لڑکیاں۔ دو لڑکے اسلام آباد میں ایک بڑے صاحب کی کوٹھی میں کام کرتے ہیں۔ دو دوسرے بھٹے پر لگے ہیں۔ دو زمینداروں کے ساتھ ہیں۔ دو بیٹیاں بیاہ دی ہیں۔ چھوٹا بیٹا بیٹی اور یہ بچی ہمارے ساتھ ہے۔ میری بیٹی بیٹے اور خاندان کو بھٹے مالک نے یرغمال بنا لیا ہے۔ وہ ہماری بھینس بھی لے گیا ہے۔ تھانہ کچھری میں کوئی سنتا نہیں ہے۔ میں اپنے بچوں اور خاندان کو قید سے آزاد کرانا چاہتی ہوں۔ وکیل صاحب نے کہا تھا مقدمہ کر دو کئی دنوں سے آرہی ہوں۔

میں نے کہا بی بی آپ نے کہا تمہارے گیارہ بچے ہیں۔ مگر آج تیرے پاس تو صرف ایک ہے جو تمہاری گود میں ہے۔ وہ میری طرف دیکھنے لگی۔ ہاں وہ میرے پاس نہیں ہیں۔ میں نے کہا آپ نے گیارہ بچوں کو جنم دیا اب تیرے پاس ایک بھی نہیں ہے سوائے اس بچی کے جو ابھی کوئی کام نہیں کر سکتی۔ جب یہ کسی کام کے لائق ہو جائے گی کوئی اسے بھی تم سے چھین لے گا۔ تیرا کام تو ختم ہوا۔ اب اور بچے پیدا نہ کرنا۔ وہ مجھے دیکھنے لگی۔ وکیل صاحب فارغ ہو گئے تھے انہوں نے گردن گھما کر بی بی کو دیکھا۔ ہاں شریفاں تیرا کیا حال ہے۔ فیس لائی ہے۔ شریفاں کہنے لگی۔ وکیل صاحب آپ تو جانتے ہیں میرے بچوں اور خاوند کو آزاد کرادے میں تجھے فیس دے دوں گی۔ اگر بھینس واپس مل گئی تو پھر تو کوئی مشکل نہیں وکیل صاحب کھڑے ہو گئے۔ اچھا تم بیٹھو میں آتا ہوں۔ وہ عدالت کی طرف چلے گئے۔

میں نے آنکھیں بند کر کے کرسی کی ٹیک لے لی۔ ماضی میں دور تک اور مستقبل میں کچھ دور تک مجھے انسان اور انسانیت غلامی کے خلاف لڑتے ہوئے نظر آئے۔ میں نے آنکھیں کھولیں۔ حال کے لمحہ حاضر میں لوٹ آیا میں نے شریفاں بی بی کو دیکھا وہ اپنی مصیبتوں کے سمندر میں غوطہ کھا رہی تھی۔ دھوپ کی جلن میں اس کی جلد جھلس گئی تھی اگر وہ آزاد اور صحت مند ہوتی تو خوبصورت ہوتی۔ میں نے اپنے سماجی کردار کا جائزہ لیا مجھے اپنے مجرم ہونے کا احساس ہونے لگا۔ وہ عورت دیوار کے ساتھ ٹیک لگائے اونگھ رہی تھی۔ میں نے یہ موقع ٹھیک جانا اٹھا اور چپکے سے وکیل صاحب کے دفتر سے باہر نکل آیا۔ انسانیت (Humanism) اور راشنلزم میں تکرار ہوئی۔ راشنلزم نے جواز کے زبردست حوالے دیے مگر انسان مطمئن نہ ہوا۔ میں سماجی ارتقا کی تاریخ میں حقائق تلاش کرنے لگا۔

سماجی ارتقا کی پیدا کی ہوئی تقسیم کار میں خط افلاس سے نیچے گرنے والا طبقہ معاشرے کو غیر ہنرمند لیبر فراہم کرتا ہے۔ سماجی حجم میں یہ طبقہ پاکستان کی آبادی کا 40 فیصدی (سرکاری موقف) ہے۔ جبکہ دیہی آبادی میں 87 فیصدی لوگ خط افلاس سے نیچے ہیں۔ زمینداروں کے مویشی پالنے، بھٹیوں پر اینٹیں پکانے، تعمیراتی کاموں میں غیر ہنرمند لیبر۔ شہروں اور قصبوں میں گھریلو ملازم عورتیں، سڑکوں پر کاریں صاف کرنے اور اخبار فروخت کرنے والے۔ پھولوں کے ہار بیچنے والے بچے۔ ہوٹلوں پر کام کرنے والے سرکاری اور غیر سرکاری اداروں میں نائب قاصد و چپڑاسی اسی طبقے سے آتے ہیں۔ یہ طبقہ

وافرزندہ محنت پیدا کرتا ہے جو سماجی طور پر بلند طبقوں کے استعمال میں آئی ہے۔ ایسا نہیں ہے کہ اس طبقے میں تخلیقی صلاحیتیں ناپید ہیں۔ حقیقت یہ ہے کہ اس طبقے کا تخلیقی ٹیلنٹ سماجی جبر و تشدد کی آگ میں جھلس جاتا ہے۔ یوں ہم اپنے 40 فیصدی سے زائد سماجی ٹیلنٹ سے کوئی استفادہ نہیں کر سکتے۔ سرکار غربت کا خاتمہ کرنے کے اعلانات کرتی رہتی ہے۔ مگر ٹیلی فون کی کال سستی اور روٹی مہنگی ہو جاتی ہے۔ گذشتہ 10 برس سے غیر سرکاری تنظیمیں (NGO's) سرگرم ہیں۔ بڑے افسروں کی بیگمات گاڑیوں میں ویڈیو کیمرے رکھ کر دیہاتوں میں اترتی ہیں۔ این جی اوز کی بیگمات محنت کش عورتوں کو کم بچے پیدا کرنے کی تبلیغ کرتی ہیں اور ضبط تلوید میں کارآمد غبارے (Condom) دے کر اپنے فلاحی کارنامے کی فلم بندی کرتی ہیں۔ ایسی نادر تصویریں این جی اوز کے دفاتر میں آویزاں ہوتی ہیں۔ بیگمات کے بچے ان تصویروں کو انجوائے کرتے ہیں۔ ایسی خدمات کے عوض میں این جی اوز کو بڑے بڑے فنڈ ملتے ہیں۔ اصل میں سرکار خود پیچھے ہٹ رہی ہے اور اپنے بندے (این جی اوز کے سربراہ) آگے لارہی ہے۔ سرکار اب فوج، پولیس، عدالت اور جیل تک ذمہ دار ہو گئی ہے جبکہ دیگر سماجی معاملات جاگیرداروں اور این جی اوز کے سپرد ہو گئے ہیں۔ شہروں اور قصبوں کے مذہبی علما خط افلاس سے نیچے..... بد نصیبوں کو خدا کی پسندیدہ مخلوق قرار دیتے ہیں۔ وہ کہتے ہیں کہ غربت و افلاس اور بیماری درحقیقت خدا کی طرف سے امتحان ہے۔ جسے حوصلہ مندی اور خوشدلی سے قبول کرنا چاہیے۔ شکوہ خدا کی دیگر نعمتوں کی ناقدری ہے۔ اپنے خطبوں میں علما فرماتے ہیں۔ دیکھو ناشکرے نہ بنو۔ خدا تمہیں ہاتھ بازو یا پھر ٹانگوں کے بغیر پیدا کر دیتا تو تم کیا کر لیتے۔ انہوں نے پسماندہ اور غریب محنت کشوں کو خدا کے ذمے لگا دیا ہے۔ خدا کی یہ مخلوق صدیوں سے کمرہ امتحان میں بیٹھی ہے۔ لیکن پیروں کی چیکنگ علما کرتے ہیں۔ صدر ممتحن جاگیردار ہیں۔ اس لیے غربت سے نجات کے امتحان میں غریب ہمیشہ سے فیل ہوتے آ رہے ہیں۔

خط افلاس سے نیچے کسانوں اور محنت کشوں کا طبقہ سماجی ارتقا میں پسماندہ سہی مگر حیاتیاتی ارتقا کے عمل میں کمزور نہیں ہے۔ یہ طبقہ اپنی حیاتیاتی بقا میں کامیاب رہے گا۔ کیونکہ اس کا بڑا انحصار فطرت پر ہے۔ فطرت انتخاب کے عمل میں اس پسماندہ طبقے میں حیاتیاتی قوت مدافعت بڑھتی رہے گی۔ جن طبقوں کی زندگی کا انحصار کلچر پر بڑھ رہا ہے ان کی حیاتیاتی

قوت مدافعت کمزور ہوتی جا رہی ہے۔ یوں واضح ہے کہ محنت کش طبقے کا حیاتیاتی مستقبل (Bio Logical Future) زیادہ محفوظ ہے۔ اگر کوئی ایسا بڑا بحران نازل ہوا جس میں فطرت کے قوانین کو انصاف کا موقع ہاتھ آ گیا تو فیصلہ محنت کشوں کے حق میں آئے گا۔ لہذا بیالوجیکل ارتقا کے میدان میں محنت کش طبقے کی برتری قائم ہے۔ معیشت و سیاست اور سماجی وسائل سے محروم محنت کش حیاتیاتی ارتقا کے امکانات میں بالادست حیثیت رکھتے ہیں۔

بائیوٹیکنالوجی کا استحصال کردار عالمی زراعت اور پسماندہ ملکوں کی معیشت پر کس طرح اثر انداز ہوگا۔ یہی سوال ہے جس کی بنیاد پر تیسری دنیا میں بائیوٹیکنالوجی کے زرعی استعمال کی مخالفت کی جا رہی ہے۔ یہ حقیقت واضح نظر آ رہی ہے کہ ٹرانس نیشنل کمپنیاں بائیوٹیکنالوجی کو استحصال ہتھیار کے طور پر استعمال کریں گی۔ جس کے نتیجے میں غریب ملکوں کی زرعی معیشت پر ٹرانس نیشنل کمپنیوں کا تسلط بڑھ جائے گا۔ پسماندہ ممالک اس زرعی معیشت مزید بد حال ہو جائے۔ جس کے اثرات صنعت پر بھی منفی ہوں گے۔ بیروزگاری میں اضافہ ہوگا۔ غربت بڑھے گی۔ تیسری دنیا پہلے سے زیادہ بد حال ہو جائے گی۔ اس حوالہ سے اقوام متحدہ کے ادارہ محنت (ILO) کی رپورٹ میں بتایا گیا ہے کہ بائیوٹیکنالوجی پر ٹرانس نیشنل کمپنیوں کے سامراجی تسلط سے تیسری دنیا میں 50 فیصدی ملازمتیں ختم ہو جائیں گی۔ سرکاری اور غیر سرکاری شعبوں میں روزگار کے مواقعوں میں 52 فیصدی کمی واقع ہو جائے گی۔ دوسری طرف ہم دیکھتے ہیں کہ پاکستان میں حکومت معاشی ترقی کے دعوے کرتی ہے لاکھوں ملازمتیں دینے کا اعلان بھی ہوتا ہے جبکہ گزشتہ عشرے سے پاکستان میں حکومتیں سامراجی ممالک کی ملٹی نیشنل کمپنیوں کی معاشی پالیسیوں پر عمل پیرا ہیں۔

گزشتہ عشرے پر نظر ڈالیں تو ہم دیکھتے ہیں کہ پاکستان میں چند شعبوں کے سوا سرکاری ملازمت کے دروازے بند کیے جا رہے ہیں۔ حکومت تعلیم اور صحت سمیت اہم سماجی ادارے این جی اوز کے سپرد کر رہی ہے۔ پرائیویٹ سیکٹر اس قابل نہیں ہے کہ تعلیم یافتہ نوجوانوں کو روزگار فراہم کر سکے۔ چونکہ زراعت کی ترقی صنعتی ترقی کی بنیاد فراہم کرتی ہے لیکن ہماری زراعت تو ٹرانس نیشنل کمپنیوں کے قبضے میں جا رہی ہے۔ اس لیے پاکستان میں صنعتی ترقی کی امید کیسے کی جاسکتی ہے۔ پاکستان میں تعلیمی سلیبس تبدیل کرنے میں بہت دیر ہو گئی ہے۔ اصل بات یہ ہے کہ لمحوں کی خطا صدیوں کی سزا دیتی ہے۔ گرین ریوولیوشن نے

تیسری دنیا کی زراعت اور انڈسٹری مفلوج بنا دی ہے۔ غریب ملکوں میں اب یہ سکت نہیں رہی کہ وہ اپنے لوگوں کو روزگار فراہم کر سکیں۔ گرین ریوولوشن کے بعد کی پالیسیاں اب ملٹی نیشنل اور ٹرانس نیشنل کمپنیاں تیار کر رہی ہیں۔ جو کہ تیسری دنیا کے ممالک تیسری دنیا کے ممالک کو سامراجیوں کی جدید کالونیوں میں تبدیل کر دیں گی۔ پاکستان بھی ایسے حالات کا شکار ہے۔ لہذا گذشتہ عشرے سے حکومتیں سرکاری سکولوں اور کالجوں سے دستبردار ہو رہی ہیں۔ امیر طبقوں کے بچوں کو ملٹی نیشنل کمپنیوں کی نوکری کرنے کا اہل بنانے کے لیے ان کی تربیت کے ادارے کھولے جا رہے ہیں۔ ہماری حکومتیں اس کو تعلیمی ترقی کا نام دیتی ہیں۔ ملٹی نیشنل کمپنیاں اپنے مقاصد حاصل کرنے کے لیے این جی اوز پر انحصار کر رہی ہیں۔ انہوں نے این جی اوز کو فنڈ فراہم کیے ہیں تاکہ پاکستان میں ملٹی نیشنل کمپنیوں کی پالیسیاں کامیاب بنائی جاسکیں۔ این جی اوز والے ملٹی نیشنل کمپنیوں کے کمشن ایجنٹ ہیں اب تو این جی اوز کے سربراہوں کو نہ صرف یہ کہ پاکستان کی پارلیمنٹ میں لایا جا رہا ہے حکومت میں اہم ادارتوں کی جارہی ہیں گرین ریوولوشن کے فروغ سے زرعی زمینوں کا ارتکا ز عمل میں آیا تھا۔ چھوٹے کسان اپنی زمین فروخت کر کے محنت کے دیگر شعبوں میں داخل ہو گئے۔ گرین ریوولوشن نے بھی کسانوں کو بیروزگار بنا دیا تھا۔

اب زراعت ملٹی نیشنل کمپنیوں نے بزنس بنا لیا ہے اور ان کے پاس بائیو ٹیکنالوجی کا نیا ہتھیار ہے۔ ایک بار پھر چھوٹے کسان جو کہ بیگھوں اور ایکڑوں کے مالک ہیں۔ اپنی زمینیں فروخت کرنے پر مجبور ہو جائیں گے۔ اس طرح بے روزگاری کا نیا مسئلہ آئے گا۔ زراعت میں بائیو ٹیکنالوجی کے استعمال سے چھوٹے کسان اور..... ٹڈل کلاس و خوشحال کسان زیادہ متاثر ہوں گے۔ چھوٹے مالک کسان جو کہ ہماری زرعی آبادی کا 87 فیصدی حصہ ہیں زمینوں سے محروم ہوں گے کام کی تلاش میں شہروں و قصبوں کا رخ کریں گے۔ ایک نیا سماجی انتشار منہ کھولے کھڑا ہے۔ جس کا کوئی علاج بھی نظر نہیں آتا۔ کارپوریٹ ایگری کلچر میں کمپنی کا شتکار بھی ہے اور زرعی پیداوار کی پراسنگ کرنے والی انڈسٹری میں تیار ہونے والی مصنوعات (خوراک) کی تجارت بھی کمپنی خود کرتی ہے۔ اس لیے قبل زراعت کا پیداواری نظام اور زرعی صنعت مختلف شعبوں پر مشتمل تھے۔ انڈسٹری کے مالک زرعی خام مال منڈی سے خرید کر مصنوعات تیار کرتے تھے۔ اس طرح خام کی پیداوار کسان طبقے کو



روزگار فراہم کرتی تھی۔ پھر تجارتی ادارے خام مال کی خرید و فروخت کے ذریعے روزگار کے موقع فراہم کرتے تھے۔ اس طرح انڈسٹری اور مصنوعات کی خرید و فروخت سے لوگوں کو روزگار ملتا تھا۔ مگر بائیوٹیکنالوجی کے جدید دور میں یہ سب تبدیل ہو رہا ہے۔ زمین میں فصلوں کی کاشت سے لے کر مصنوعات کی فروخت تک تمام معاملات ایک ہی کمپنی یا کھیتوں پر مشتمل ادارہ کنٹرول کرنے لگا ہے۔ کمپنی کے پاس سرمایہ ہے، ماہرین ہیں اور جدید ترین ٹیکنالوجی جو کہ بائیوٹیکنالوجی ہے موجود ہے۔ اب کمپنیاں کاشت کے لیے اراضی حاصل کرنے کی فکر میں ہیں۔ ایسی صورت میں کون کسان ہے جو کہ زرعی معیشت میں کمپنی کا مقابلہ کر سکتا ہے۔ ظاہر ہے کسان کسی طرح کمپنی کا مقابلہ نہیں کر سکے گا۔ یہی مسئلہ ہے جو کہ کسانوں کی پریشانی کا باعث ہے۔ ترقی یافتہ ممالک میں اور پسماندہ دنیا میں کسانوں کی یہ مشکل ایک جیسی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ ترقی یافتہ دنیا کے کسان بھی ملٹی نیشنل کمپنیوں کے خلاف مزاحمت کی پالیسی اختیار کر رہے ہیں۔ زرعی کی ملکیت کی بنیاد پر کسان طبقوں کا وجود قائم تھا۔ زرعی زمین کمپنیوں کی ملکیت بن جائے گی۔ زرعی طبقہ ہماری تاریخ سے ختم ہو جائے گا۔ یوں تاریخ کا ایک باب بند ہونے لگا ہے۔ کسان کلچر سے وابستہ تمام..... معاشی و ثقافتی ادارے بھی بند ہو جائیں گے۔ گرین ریوولوشن نے چھوٹے مالک کسانوں کو ملکیت سے محروم کر کے بڑے زمینداروں کا طبقہ پیدا کیا تھا۔ یہ طبقاتی تبدیلی ایسی تھی جس میں چھوٹے کسان مالک متاثر ہوتے تھے۔ لیکن کسان بطور طبقہ موجود رہے تھے۔ پاکستان میں چھوٹے کسانوں نے اپنی زمین فروخت کر دیں اور وہ دوسری قسم کی مزدوری کرنے لگے تھے مگر یہ زمینیں دوسرے زمینداروں نے خرید لیں تھیں جو خوشحال تھے لیکن کارپوریٹ ایگری کلچر جو در شروع ہو رہا ہے اس میں کسان بطور طبقہ تاریخ سے ہی مٹ جائیں گے۔ یہ نہ صرف معاشی مسئلہ بلکہ اس کے ساتھ یہ ثقافتی مسئلہ بھی۔

آپ جنوبی ایشیا کی تاریخ میں واپس سولہویں اور سترہویں صدیوں میں جائیں جب ایسٹ انڈیا کمپنی نے مغل حکمرانوں کو تجارتی مراعات حاصل کرنے کی درخواست دی۔ پھر ایسٹ انڈیا کمپنی نے ہندوستان کے ساحل شہروں میں تجارتی کوٹھیاں بنالیں۔ کمپنی ہندوستان سے زرعی اجناس خرید کر ساحلی گوداموں میں جمع کرنے کا اہتمام کرتی تھی اور بحری جہازوں کے ذریعے مال تجارت ان گوداموں سے یورپ میں بھیج دیا جاتا تھا۔ مغل حکمران

سیاسی مسائل کا شکار ہوئے تو ہندوستان میں انتشار کا فائدہ اٹھاتے ہوئے کمپنی نے اپنے تجارتی گوداموں کو قلعوں و فوجی چھاؤنیوں میں تبدیل کر دیا۔ 17 ویں صدی میں ہندوستان کا سیاسی انتشار اس قدر بڑھ گیا کہ دہلی کی حکمرانی غیر موثر ہونے لگی۔ کمپنی کے افسران تجارتی کوٹھیوں سے باہر آئے اور ہندوستان کلچر سیاسی اقتدار حاصل کرنے کی جنگ لڑنے لگے۔ برطانوی حکومت کی مدد سے کمپنی کی تجارتی کوٹھیوں نے ہندوستان فتح کر لیا۔

اکیسویں صدی میں ملٹی نیشنل کمپنیاں پسماندہ ممالک کی زرعی زمین حاصل کر کے یہاں خود کاشتکاری کرنا چاہتی ہیں۔ اب کمپنیاں زرعی اجناس کی خریدار نہیں بلکہ زرعی اراضی کی طلب گار ہیں۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ امریکہ برطانیہ اور یورپ کے دیگر ممالک کی ملٹی نیشنل کمپنیوں نے بائیو ٹیکنالوجی تخلیق کر لی ہے جو کہ زرعی پیداوار بہت بڑا اضافہ کر سکتی ہے۔ ملٹی نیشنل یہ جدید ٹیکنالوجی کسانوں کو دینا نہیں چاہتی بلکہ کسانوں سے زمین حاصل کرنا چاہتی ہے۔ اگر کسان اراضی سے محروم ہوتا ہے اور کاشتکاری کمپنیوں کا پیشہ بن جاتی ہے تو کسان طبقے کے ساتھ ہی کسانوں کی کھجور کا خاتمہ بھی ہو جائے گا۔ پاکستان میں زرعی ملکیت کی حد بندی ختم کر دی گئی ہے۔ صدر ایوب خاں اور ذوالفقار بھٹو کی نام نہاد زرعی اصلاحات تک زرعی ملکیت کی حد بندی (Ceiling) قائم تھی۔ جس میں خاندان اور افراد کی زیادہ سے زیادہ ملکیت کا یقین کیا گیا تھا۔ اب یہ حد بندی ختم کر دی گئی ہے۔ جس کا مطلب یہ ہے کہ پاکستان کی حکومتوں نے ملٹی نیشنل کمپنیوں کے لیے دروازے کھول دیے ہیں۔ کوئی کمپنی پاکستان میں زرعی فارم بنا کر کاشتکاری شروع کر سکتی ہے۔ پاکستان میں ملٹی نیشنل کی کاشتکاری اور بائیو ٹیکنالوجی (جنسیاتی انجینئرنگ اور کلوننگ) کے معاشی، سماجی، سیاسی اور ثقافتی اثرات پر بحث نہیں ہے مگر بھارت میں صورت حال مختلف ہے۔ بھارت میں ملٹی نیشنل کمپنیوں کی زرعی یلغار پر تشویش اور مزاحمت موجود ہے۔ بھارت کے کسان طبقے اور مفکرین ملٹی نیشنل کمپنیوں کے خلاف مزاحمت منظم کر رہے ہیں جو کہ بھارت میں کارپوریٹ ایگری کلچر کے لیے زرعی اراضی حاصل کرنے کی کوشش کر رہی ہیں۔ بھارت میں بھی زرعی ملکیت کا قانون نافذ ہے۔ ملٹی نیشنل کمپنیوں کی کوشش کے باوجود بھارت میں حکومتیں زرعی حد ملکیت کا خاتمہ کرنے میں کامیاب نہیں ہو سکی ہیں۔ لیکن امریکہ بھارتی حکومتوں پر مسلسل دباؤ بڑھا رہا ہے کہ زرعی حد ملکیت کا خاتمہ کیا جائے اور ٹرانس نیشنل کارپوریشنوں کو بھارت میں زرعی بزنس کرنے کا

موقع دیا جائے۔ بھارت میں ابھی تک ٹرانس نیشنل کمپنیوں کو زراعت میں شامل نہیں کیا گیا ہے۔ لیکن ٹرانس نیشنل کمپنیاں بھارت کی زرعی معیشت میں داخل ہو چکی ہیں۔ اس بارے میں بھارت کے ایک دانشور جایا مہتا (Jaya Mehta) کا نقطہ نظر قابل غور ہے۔ جایا مہتا کہتے ہیں کہ بھارت میں ٹرانس نیشنل کمپنیوں کو کاشتکاری کے لیے زرعی زمین ابھی تک تو نہیں مل سکی۔ لیکن بھارتی حکومتوں اور بھارت کے جاگیردار طبقے نے جو رویہ اپنا لیا ہے اس سے ظاہر ہو رہا ہے کہ آج نہیں تو کل ٹرانس نیشنل کمپنیوں کا اونٹ بھارتی زراعت کے ٹینٹ میں داخل ہو جائے گا اور پھر بھی روایت کے مطابق بدو کو باہر جانا پڑے گا۔ مطلب یہ ہے کہ ٹرانس نیشنل کارپوریشن زرعی شعبہ میں داخل ہوگی تو بھارت کا کسان اور خاص طور سے چھوٹے مالک کسان کی چھٹی ہو جائے گی۔ یہ طبقہ بھارت کے زرعی نظام سے خارج ہو جائے گا۔ جایا مہتا کی رائے ہے کہ بھارت میں زرعی اصلاحات کے ایسے مقاصد حاصل نہیں ہوئے جن کا وعدہ انڈین نیشنل کانگریس نے بھارت کے کسانوں سے کیا تھا۔ بھارت میں جاگیرداری کا خاتمہ نہیں ہوا ہے جس کی وجہ یہ ہے کہ کانگریس زرعی اصلاحات میں مخلص نہ تھی کانگریس نے زرعی اصلاحات کے لیے قانون سازی تو کر دی مگر بھارت میں جاگیرداری ختم ہوئی اور نہ ہی فیوڈل لارڈز ہے سیاسی و سماجی اثر میں کوئی کمی آئی ہے۔ بہت سے علاقوں میں تو انتظامی، سیاسی اور عدالتی ہتھکنڈوں کے ذریعے اونچی ذات کے جاگیرداروں نے اپنے مفادات کا تحفظ کیا۔ کانگریس اونچی ذات کے ہندو جاگیرداروں سے آنکھ بچا کر نکل گئی۔ قانون کر دی گئی۔ مگر قانون پر عمل کرانے والے اداروں پر جاگیردار ہی با اختیار بنا دیے گئے۔ پولیس اور بیوروکریسی کے اعلیٰ عہدوں پر فائز جاگیردار افسر شاہی نے قوانین پر عمل ہونے نہیں دیا۔ اس طرح عدالتوں پر اسی جاگیردار طبقے کا غلبہ تھا۔ ایسی صورت میں کہ پولیس انتظامیہ اور عدالتوں پر جاگیرداروں کا غلبہ ہو کوئی کسان کسی جاگیردار کی زمین میں کیسے داخل ہو سکتا ہے۔ بیشک وہ زمین قانون کے ذریعے کاغذی طور پر کسان کی ملکیت میں دی گئی ہو۔ کسانوں کو جو زمین الاٹ کی گئی وہ بنجر اور بیکار نوعیت کی تھی۔ غریب الائیوں کی اکثریت ایسی زمین آباد کرنے کے قابل نہ تھے۔ لہذا بھارت میں زرعی اصلاحات کا ایجنڈا ناکامی سے دوچار ہو گیا۔ اور بھارت میں..... جاگیرداری نظام (Semi- Feudalism) قائم ہوا۔ ہاں البتہ ان ریاستوں میں تبدیلی ضرور ہوئی جہاں کمیونسٹوں کو حکومت ملی۔ مثلاً مغربی بنگال اور کیرالا میں

ان ریاستوں میں قوانین پر عمل کرایا گیا۔ جس کے نتیجے میں اصلاحات کامیاب ہوئیں ان ریاستوں کے دیہی علاقوں میں جاگیرداروں کا سیاسی و سماجی غلبہ ختم ہو گیا۔ مگر بھارت کی دیگر تمام ریاستوں میں جہاں کانگریسی حکومتیں قائم ہوئیں قانون سازی کے باوجود اصلاحات ناکام ہوئیں۔ جایا مہتا کہتے ہیں کہ آزادی کے ایک عشرے بعد ہی کانگریس نے زرعی اصلاحات کا ایجنڈا پس پشت کر کے گرین ریوولوشن کے گیت گانے لگی۔ گرین ریوولوشن نے جاگیرداروں اور بڑے زمینداروں کو فائدہ پہنچایا۔ جبکہ چھوٹے کسان مالکوں ملازیوں اور کاشتکاروں کی معیشت برباد کر دی۔ گرین ریوولوشن جس رفتار سے آگے بڑھتا گیا چھوٹے مالک کسان اپنی زرعی ملکیتوں سے محروم ہوتے گئے۔ جایا مہتا کی رائے میں گرین ریوولوشن نے زراعت کو صنعتی زراعت میں بدل دیا۔ دیہی علاقوں میں ایک نئی سرمایہ کار کلاس پیدا کی یہ زرعی اشرافیہ خوشحال زمینداروں (Rich Peasantry) پر مشتمل تھی۔ گرین ریوولوشن نے چھوٹے کسان مالکوں کو زرعی نظام سے بے دخل کر دیا کیونکہ زراعت میں سرمایہ دارانہ بنیادوں پر بڑے زمینداروں اور جاگیرداروں کا مقابلہ کرنا ان کے بس میں نہ تھا۔

کانگریس حکومتوں نے غریب کسانوں پر کوئی توجہ نہ دی۔ حکومت نے گرین ریوولوشن سے منسلک تمام سہولتیں جاگیرداروں اور خوشحال زمیندار طبقے (Rich Peasantry) کو فراہم کیں۔ اس زرعی پیکیج میں سستی بجلی، کھاد، بیج، ٹیکنالوجی اور زرعی قرضے شامل تھے جو کہ چھوٹے کسان مالکوں کے لیے نہیں تھے۔ کانگریس نے غریب کسانوں کو نظر انداز کر دیا جس کے نتیجے میں اندرونی ملک ہجرت شروع ہوئی۔ دیہاتوں کے غریب کسان اپنے کھیت فروخت کر کے مزدوری تلاش کرنے شہروں کی طرف چلے گئے۔ جایا مہتا کی رائے میں مشرق پنجاب کامیابی مسئلہ بھی سکولوں کی زمیندار اشرافیہ اور سرمایہ دار طبقے کا مسئلہ ہے جسے انہوں نے قومی بنیادوں پر استوار کر لیا ہے۔ اسی طرح بھارت کی دیگر ریاستوں میں مرکز سے کشیدگی پر مبنی بیشتر سیاسی تحریکیں ریاستوں کی زمیندار اشرافیہ (Rich Peasantry) اور مقامی سرمایہ داروں کے مفادات کی نمائندہ ہیں۔ جبکہ کچھ علاقوں میں جاگیرداروں اور محروم طبقوں کے درمیان طبقاتی لڑائی بھی موجود ہے۔

جایا مہتا کہتے ہیں کہ گرین ریوولوشن کے نتیجے میں دیہاتوں سے بے دخل ہونے

والے کسانوں کو بھارت میں کہیں بھی باعزت روزگار نہیں ملا ہے۔ لیکن اب بھارت میں ٹرانس نیشنل کمپنیوں کے لیے دروازے کھولے جا رہے ہیں۔ اگرچہ ٹرانس نیشنل کمپنیوں کو بھارت میں زرعی زمین نہیں دی گئی مگر بھارت کے حکمران دباؤ قبول کر رہے ہیں۔ اور وہ چاہتے ہیں کہ بھارت میں زرعی اصلاحات کا قانون ختم کر دیا جائے۔ جس کی وجہ سے ٹرانس نیشنل کمپنیوں کو بھارت میں بڑے بڑے زرعی فارم حاصل کرنے میں دشواری ہے۔ اس لیے ممکن ہے کہ بھارت کی حکومت جس کے سربراہ من موہن سنگھ بنائے گئے ہیں نئی قانون سازی کر کے زرعی زمین کی حد ملکیت کا خاتمہ کرنے کی کوشش کرے گی۔

بھارت کی حکومتیں کسانوں کے مفادات کا تحفظ کرنے والے قوانین غیر موثر بنا رہی ہیں۔ کسانوں کو حاصل مراعات واپس لی جا رہی ہیں اور یوں نئے ایجنڈا کے مطابق کسانوں کو آزاد منڈی کے مقابلے میں دھکیل دیا گیا ہے۔ WTO کے معاہدوں کی پابندی کرتے ہوئے بھارت نے زرعی اجناس کی درآمدات پر پابندی ختم کر دی ہے جس کا نتیجہ یہ ہے کہ بیرونی ممالک سستی اجناس بھارت کو برآمد کر رہے ہیں اور یوں بھارت کا کسان خسارے میں جا رہا ہے۔ بھارت نے بجلی کی پیداوار اور تقسیم کا کام نجی کمپنیوں کے سپرد کر دیا ہے۔ یعنی اس کی نجکاری ہو گئی ہے۔ اس کے بعد شہر میں نظام بھی پرائیویٹ کیا جا رہا ہے۔ زراعت کی ترقی کے لیے شروع کیے گئے منصوبے نامکمل چھوڑ دیے گئے ہیں۔ زرعی ترقی کے..... سٹرکچر میں اب سرکار کی دلچسپی نہیں ہے۔ زرعی اجناس کی قیمتوں اور استعمال ہونے والے ان پٹس (Inputs) بارے سرکاری عمل دخل ختم ہو گیا ہے۔ اب بھارت میں زراعت ایک سرمایہ دارانہ نظام کے اصولوں پر چلنے والا بزنس ہے۔ جس میں غریب کسانوں اور کاشتکاروں کی مشکلات بڑھ رہی ہیں۔ اس میں ٹرانس نیشنل کمپنیوں کی کاشتکاری نیا اضافہ ہوگا۔ اور یہ واضح ہے کہ سرمایہ داری میں ان کمپنیوں کا مقابلہ بڑے زمینداروں کے لیے دشوار ہوگا۔ گرین ریوولوشن کے بعد ایک بار دیہاتوں سے شہروں کی جانب ہجرت ہونے والی ہے مگر یہ لوگ جو زرعی روزگار سے فارغ ہوں ان ملازمت کہاں ملے گی۔ اس پر ابھی تک کسی نے کچھ سوچا نہیں ہے۔

کارپوریٹ ایگری کلچر ایک طرف تو کسان طبقوں کے لیے سماجی مسائل پیدا کرنے کا باعث ہوگی۔ ایک نیا انتشار جنم لے گا جس میں دیہاتوں کے غریب اور درمیانے



کسان زرعی نظام معیشت سے بے دخل ہوں گے۔ نیا روزگار تلاش کرنے کے لیے انہیں اپنے دیہاتوں کو خیر باد کہنا ہوگا۔ اس طرح نہ صرف یہ کہ ایک نیا اکنامک اپ سیٹ ہوگا بلکہ کلچرل اپ سیٹ (Upset) بھی پیدا ہوگا۔ ایک بار گرین ریویولوشن کے فروغ کے باعث دیہات اجڑے تھے۔ اب کارپوریٹ ایگری کسانوں کو زرعی کلچر چھوڑنے پر مجبور کر دے گی۔ یہ صرف معاشی مسئلہ ہی نہیں ثقافتی مسئلہ بھی ہے۔ کسانوں کا زرعی کلچر سے وابستہ ہونا ہے جو کہ دنیا کا قدیم ترین کلچر ہے۔ جب کسانوں کو زرعی نظام سے بے دخل کیا جاتا ہے تو وہ روزگار کے ساتھ ساتھ اپنے کلچر سے بھی محروم ہو جاتے ہیں۔ اور کسانوں کے لیے یہ سب تکلیف دہ بن جاتا ہے۔

ٹرانس نیشنل کمپنیوں کی تیسری دنیا کی زراعت میں سرمایہ کاری سامراجی نوعیت کی بدترین شکل نظر آ رہی ہے۔ امریکہ اور برطانیہ نے تیل پیدا کرنے والے ملکوں میں اپنی فوجیں داخل کر دی ہیں جبکہ زرعی ممالک میں ٹرانس نیشنل کمپنیوں کو آگے بڑھا دیا ہے۔ سامراجی فوج اور کمپنیوں کے مقاصد میں کوئی فرق نہیں ہے۔ دونوں اداروں کا واحد مقصد غریب دنیا کے معاشی وسائل پر تسلط قائم کرنا ہے۔ سامراجی فوج کے پاس توپ ٹینک اور لڑاکا طیارے ہیں جبکہ ٹرانس نیشنل کمپنیوں کا ہتھیار بائیو ٹیکنالوجی ہے۔ ٹرانس نیشنل کمپنیوں کا نعرہ ہے کہ وہ ساری دنیا کو خوراک فراہم کرنا چاہتے ہیں۔ کمپنیاں چاہتی ہیں کہ دنیا میں کوئی بھوکا نہ رہے۔ یہ نعرہ اسی نوعیت کا ہے کہ جس طرح کہ امریکہ اور برطانیہ کے حکمران کہہ رہے ہیں کہ ان کی فوج افغانستان اور عراق کے عوام کو آزاد کرانے آئی ہے۔ ٹرانس نیشنل کمپنیوں کی بائیو ٹیکنالوجی دنیا کی خوراک پر قبضہ کرنے میں کمپنیوں کا ہتھیار ثابت ہوگی۔

اس موضوع پر اظہار کرتے ہوئے جرمنی کی فرینکفرٹ یونیورسٹی کے پروفیسر عاشم سیلر (Achim Seiler) کا کہنا ہے کہ تیسری دنیا کے غریب ممالک ملٹی نیشنل کمپنیوں کو جدید فصلوں کی سامراجی ممالک سے حاصل کر رکھے ہیں جس طرح تیسری دنیا کی حکومتیں سالانہ ..... میں قرضے واپس کرتی رہتی ہیں لیکن یہ قرضے کبھی ختم ہونے کا نام نہیں لیتے۔ اسی طرح غریب ملکوں کے کسان فصلوں پر سالانہ رائلٹی دیا کریں گے پروفیسر عاشم کہتے ہیں کہ چونکہ کارپوریٹ ایگری کلچر ہزاروں ایکڑوں پر محیط فارموں کا تقاضا کرتی ہے اس لیے کارپوریٹ ایگری کلچر کے مقابلے کسانوں کی معمولی حیثیت بھی نہیں ہے۔ بالآخر کسان بطور

زرعی طبقہ ختم ہو جائیں گے اور کاشت پر کارپوریشنوں کا تسلط قائم ہو جائے گا۔ یہ زراعت اور خوراک پر اجارہ داری قائم کرنے کا سبب ہوگا۔ بیہ روزگاری بڑھ جائے گی۔ استحصال بھی بڑھے گا۔ خوراک پر ملٹی نیشنل کی اجارہ داری قائم ہو جائے گی جس کے نتیجے میں یہ ہوگا کہ پیٹ میں بھوک لے کر سونے والوں کی تعداد میں اضافہ ہو جائے گا۔ پروفیسر عاشم رائے دیتے ہیں کہ تیسری دنیا کے زرعی وسائل پر سامراجی ملکوں کا تسلط سائنس و سماجی اور ثقافتی مسائل کے علاوہ سیاسی مسئلہ بھی ہے۔ خوراک پر قبضہ کرنے والے سامراجی ممالک تیسری دنیا کے خلاف خوراک کو بطور سیاسی ہتھیار استعمال کرنے سے دریغ نہیں کریں گے۔ لہذا خوراک بھی ایک ہتھیار بن جائے گی۔ تیسری دنیا کے خلاف کیونکہ خوراک سامراجی ممالک کے قبضے میں جا رہی ہے۔

## فصلوں پر کس کا حق ہے

گنا، کپاس، چاول، گندم اور سبزیاں کاشت کرنے کے سیزن میں ہمارے کسانوں مختلف نوعیت کے جدید بیج خریدنے کی ترغیب دی جاتی ہے۔ اخباروں میں بڑے بڑے اشتہار آتے ہیں۔ اسی طرح ٹیلی ویژن اور ریڈیو سے بار بار کسانوں کو بتایا جاتا ہے کہ زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے انہیں کون سا بیج استعمال کرنا چاہیے۔ فصلوں کی کاشت کے بعد فوراً دوسری قسم کے اشتہارات سامنے آتے ہیں۔ ان میں بتایا جاتا ہے کہ پیداوار بڑھانے کے کون سی کھادیں اور ادویات کس مقدار میں استعمال کی جائیں۔ ہمارا کسان ان ہدایات پر عمل کرتا ہے لیکن آخر میں مقروض ہو جاتا ہے۔ حساب کرنے پر اسے اندازہ ہوتا ہے کہ فصل تو اچھی ہوئی مگر آمدنی اخراجات سے کم رہی یا پھر حساب برابر رہا۔ بیج کھاد اور زرعی ادویات بیچنے والے پیداوار ہتھیالیتے ہیں اور نئے سیزن میں پیداوار میں مزید اضافہ کرنے کا..... بتانے لگتے ہیں۔ کاشت کے ہر سیزن میں وہ کچھ نہ کچھ تیار لے کر آتے ہیں۔ ٹماٹر، مولیٰ اور شلجم جیسی سبزیوں کے بیج بیرونی ممالک سے آتے ہیں۔ گنا، کپاس، گندم اور چاول کی اجناس کی نئی اقسام کے بیج مقامی تحقیقاتی ادارے تیار کرتے ہیں اور سیڈ کارپوریشن کے ذریعے برائے فروخت منڈی میں لائے جاتے ہیں۔ انہی جدید فصلوں پر ایک نظر ڈالیں۔ کسان جانتے ہیں کہ ان کے زیر کاشت فصلیں وہ نہیں ہیں جو ان کے باپ دادا کاشت کرتے تھے۔ ساری فصلیں تبدیل ہو چکی ہیں۔ دیسی اقسام ختم ہو گئی ہیں۔ کہنے کو زراعت میں ترقی ہو گئی ہے۔ یہ درست بھی ہے کہ جدید اقسام کی فصلوں سے زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے مگر کسان کی غربت میں ہر روز نیا اضافہ ہوتا ہے۔ دیسی فصلیں غائب ہو گئی ہیں۔ اس کا سب سے پہلا نقصان کسان کو ہوا ہے۔ کیونکہ اپنی فصل کی ملکیت سے محروم ہو گیا ہے۔ جب کسان دیسی کپاس، گنا، گندم، چاول اور سبزیاں کاشت کرتا تھا پیداوار بیشک تاجر لے اڑتے تھے مگر فصل کی ملکیت کسان کے پاس تھی۔ کسان اپنی فصل سے بیج محفوظ کر لیتا تھا۔ پیداوار اور فصل کی ملکیت میں بہت فرق ہے۔ فصل کسان کی ملکیت یوں رہتی تھی کہ بیج اس

کے پاس ہوتا تھا۔ نئے سیزن میں کسان گھر سے بیج اٹھا کر کھیت میں ڈال دیتا تھا۔ اس طرح فصل پر کسی فرد فرم اور کمپنی کی ملکیت نہ تھی۔ مگر جدیدی زراعت نے پیداوار کے ساتھ فصل پر بھی ملکیت قائم کر لی۔ اب ٹماٹر کاشت کرنے کے لیے کسان کو بیج کا ڈبہ بازار سے خریدنا پڑتا ہے کیونکہ یہ بیج ایک بار ہی کاشت کیا جاسکتا ہے۔ کسان اپنی پیداوار منڈی میں فروخت کرتا ہے مگر آنے والے سیزن کی کاشت کے لیے بیج جمع نہیں کر سکتا۔ اس فصل کا بیج دوسری بار کاشت نہیں ہو سکتا۔

آپ تھوڑا غور کیجیے اگر کمپنی بیج دینے سے انکار کر دے تو کسان کیا کاشت کرے گا۔ یہ فصل کی ملکیت جس کا مالک بیج تیار کرنے والا ادارہ بن چکا ہے یہ ادارے بیج دینے سے انکار نہ کریں تو قیمت میں اضافہ جب چاہیں کرتے ہیں۔ وہ جانتے ہیں کہ کسان کی اپنی کوئی فصل نہیں ہے اپنے بزرگوں کی تیار کردہ فصلوں سے وہ محروم ہو چکا ہے۔ جدید زراعت نے زرعی اجناس کی پیداوار میں اضافہ کیا مگر اس کے نتیجہ میں کسانوں کے استحصال کا جدید طریقہ کار بھی وجود لایا گیا۔ اس جدید زراعت اور طریقہ کاشت میں کسان کی خوشحالی کوئی امکان نہیں ہے۔ کسان کو اس فصل کی قیمت بھی ادا کرنا پڑتی ہے جو دیسی اقسام کو تبدیل کر کے نئی بنادی گئی ہیں۔ کسان کے پاس زمین اپنی ضرور ہے (اگر وہ مالک کسان ہے) مگر فصل اپنی نہیں ہے۔ بیج کی صورت میں کسان فصل کی قیمت ادا کرتا ہے۔ پھر فصل کو پالنے کے لیے کھادیں اور ادویات وغیرہ استعمال کرتا ہے وہ فصل کی نشوونما کرتا ہے مگر اس پورے عمل میں زرعی مارکیٹ کی گرفت میں رہتا ہے۔ بیج کھادیں اور ادویات بیچنے والے جانتے ہیں کہ کسان کو فصل سے کتنی پیداوار حاصل ہوگی۔ زرعی مارکیٹ میں فصل کتنی رقم میں فروخت ہوگی۔ اس کا حساب لگا کر وہ بیج کھاد اور ادویات کی اتنی قیمت وصول کرتے ہیں کہ آخر میں کسان فصل دے کر خالی ہاتھ لوٹ جاتا ہے۔ اس پورے نظام میں کسان کے پاس تو کچھ بھی نہیں ہے۔ پھر وہ کیسے خوشحال ہو سکتا ہے۔ وہ تو صرف منڈی والوں کے لیے کاشت کرتا ہے۔ یوں منڈی والوں نے کسانوں کو بے دام ملازم رکھا ہوا ہے۔ ہمارے کسانوں کے پاس اچھے دنوں کی امید کے لیے واحد سہارا دعائیں ہیں جو کہ وہ اللہ کے حضور گڑگڑا کر مانگتا ہے مگر اس میں منڈی والے مات دیتے ہیں۔ منڈی والے جو کہ کسان طبقے کا خون چوسنے میں کہیں دریغ نہیں کرتے مسجد کی تعمیر میں حصہ ڈال دیتے ہیں۔ کسان کو لوٹ کر منڈی کے

تاجر جس مسجد کی تعمیر کرتے ہیں کسان اس میں اپنی خوشحالی کی دعائیں مانگتا رہتا ہے۔ ایسا درست نہیں ہے کہ ہم سائنس و ٹیکنالوجی کی مدد سے زراعت کو ترقی دینے سے انکار کر دیں۔ مگر جو نظام کارفرما ہے اس کی بانگلیں تو منڈی کے تاجروں نے اپنے ہاتھوں میں رکھی ہیں۔ اس پیداواری نظام میں یہ حقیقت پوری طرح واضح ہے کہ کسان خسارے میں رہے گا جب تک وہ کاشتکاری سے وابستہ تاجروں سے لوٹ کھسوٹ پر قابو پانے کے قابل نہیں ہو جاتا۔

نیا مسئلہ یہ ہے کہ زراعت سے وابستہ ملٹی نیشنل کمپنیاں فصلوں اور جانوروں کے مالکانہ حقوق حاصل کر رہی ہیں۔ ترقی ممالک چونہ سرمائے اور ٹیکنالوجی میں غلبہ حاصل کر چکے ہیں تیسری دنیا پر اس نئے انداز میں حملہ آور ہونے والے امریکہ اور برطانیہ ہیں ان دو ملکوں نے بائیو ٹیکنالوجی کی دوڑ میں دوسرے ملکوں کو پیچھے چھوڑ دیا۔ یہ نیا المیہ ہے کہ دنیا کے غریب ملکوں کی فصلوں پر امریکہ اور برطانیہ کی ملٹی نیشنل کے مالکانہ حقوق قائم ہو رہے ہیں۔ طریقہ یہ ہے کہ ملٹی نیشنل کمپنیوں کے سائنس دان کسی فصل کے جینیوم میں تبدیلی کر کے اس کی خصوصیات بدل دیتے ہیں پھر وہ دعویٰ کرتے ہیں یہ نئی قسم تو کمپنی کی ملکیت ہے کیونکہ کمپنی کے سائنسدانوں نے اس کی تخلیق کی ہے۔

ایشیا اور ترقی یافتہ سامراجی ممالک کی زرعی کارپوریشنوں میں باسستی چاول کی فصل کے مالکانہ حقوق پر چل رہا ہے۔ پاکستان کے کسان باسستی چاول کاشت کرتے ہیں باسستی چاول بھارت کے اور ایشیا کے دوسرے ممالک میں بھی کاشت کیا جاتا ہے۔ گرین ریو لیوشن کا آغاز 1960ء میں ہوا جس کا مقصد فصلوں کی پیداواری صلاحیت میں اضافہ کرنا تھا۔ گرین ریو لیوشن نے جو کامیابی حاصل کی اور جس نوعیت کے مسائل پیدا کیے ہم پہلے اس پر بحث کر چکے ہیں۔ اس باب میں ہم یہ سمجھنے کی کوشش کریں گے کہ گرین ریو لیوشن کے پورے عمل نے ایشیائی ملکوں میں چاول کی پیداوار پر کیا اثرات مرتب کیے۔ اس پس منظر کے ساتھ ہمارے لیے یہ نیا تنازعہ سمجھنے میں آسانی ہو جائے گی جو کہ ایشیائی کسانوں اور ملٹی نیشنل زرعی کارپوریشنوں کے درمیان ہے۔ زراعت سے متعلق معلومات جمع کرنے والے بتاتے ہیں کہ گرین ریو لیوشن کے آغاز سے قبل ایشیا میں چاول کی ایک لاکھ سے زیادہ اقسام پائی جاتی تھیں یہ ایک بہت وسیع تنوع (Bediversity) ہے۔ جو صرف چاول کی فصل میں موجود تھا۔ مختلف علاقوں کے کسان انہی ضرورت اور پسند کے مطابق چاول کی اقسام



کاشت کرتے تھے۔ گذشتہ لاکھوں برس سے ایشیا زمین کی کیمیائی ساخت اور موسموں میں تنوع کے حوالہ سے پودوں و جانوروں کی اقسام کی پیداوار ہیں دنیا کا بہترین خطہ ثابت ہے۔ زندگی کی فلاح ہے، نشوونما اور ارتقا کے لیے بہترین بہترین ماحول خط استوا کے دونوں اطراف میں واقع ممالک میں نعمت ہے۔ ان علاقوں میں موسم، دھوپ، بارش اور روشنی زندگی کی پیدائش نمودار تھا کے لیے مناسب ترین ضروریات پوری کرتے ہیں۔ لہذا دیکھا گیا ہے ان علاقوں میں جینیاتی تنوع و حیاتیاتی تنوع کی دولت دیگر تمام ممالک سے زیادہ ہے۔ افریقہ، لاطینی امریکہ اور ایشیا خط استوا پر واقع ہونے کے باعث جینیاتی و حیاتیاتی وسائل میں امیر ترین علاقے ہیں۔ ان موسمی خصوصیات کی بنیاد پر انسان کا ظہور بھی خط استوا پر واقع افریقی ممالک میں ہوا۔ دنیا بھر سے ملنے والے انسان اور دوسرے جانوروں کے ڈھانچے ثابت کرتے ہیں کہ دو قدموں پر چلنے والا پہلا انسان آسٹرالوپتھی کس (Australopithices) خط استوا پر واقع افریقی ممالک کے جنگلوں میں نمودار ہوا۔ بیس لاکھ برس ماضی میں انسان کی ترقی یافتہ نسل ہومو (Homo) بھی اس خط میں پیدا ہوئی۔ سائنس واضح ثبوت فراہم کرتی ہے کہ ہومو ثقافتی (Cultural) انسان تھا۔ انہی معلومات اور ایجادات کی قوت سے ہومو افریقہ سے کرہ ارض کے دیگر خطوں کی طرف بڑھا۔ ان ایجادات میں آگ کا استعمال اہم ہے۔ افریقہ ایشیا اور لاطینی امریکہ زندگی سے بھرپور علاقے ہیں لہذا ان خطوں میں خوراک جو نہ پہلی ضرورت ہے ہمت سے وافر مقدار میں موجود رہی ہے۔ ایک ایک فصل کی بے شمار اقسام کی پیدائش ان خطوں کی خصوصیت ہے۔ جس کی ایک مثال چاول کی صورت ہمارے سامنے ہیں۔ صرف ایشیا میں چاول کی ایک لاکھ سے زائد تعداد اقسام پائی جاتی تھیں۔ جن کو گرین ریوولیوشن کے ذریعے برباد کر دیا گیا۔

گرین ریوولیوشن بھی جینیاتی مطالعے و تجزیہ پر مبنی تھا۔ چاول کی پیداوار میں اضافہ کرنے کے لیے فلپائن میں چاول پر تحقیق کے لیے انٹرنیشنل ریسرچ انسٹیٹیوٹ (IRRI) کا قیام عمل میں آیا۔ اری میں ایشیائی فصلوں پر تحقیق کا سلسلہ شروع ہو گیا جس میں خاص اہمیت چاول کی تھی۔ اری کے لیے ورلڈ بینک کی طرف سے فنڈز آنے لگے۔ دنیا بھر سے سائنسدان فلپائن میں فصلوں کی تحقیق میں مصروف ہو گئے۔

اری کے تحت تحقیقاتی کام میں ایشیا کی مختلف فصلوں کے بارے میں معلومات جمع

کرنے میں امریکہ اور یورپ کے ماہرین نے خاص دلچسپی دکھائی۔ امریکہ اور یورپ ہی اری میں ریسرچ کے لیے فنڈز فراہم کرنے والے بڑے ممالک تھے۔ امریکی اور یورپی ماہرین نے ایشیا کے مختلف علاقوں سے چاول کی اقسام جمع کیں اور ان فصلوں کے بارے میں حیاتیاتی و جینیاتی معلومات کا ذخیرہ جمع کرنے لگے۔ ہاں یہ بھی دلچسپ ہے کہ امریکی اور یورپی سائنسدانوں نے اری میں ایشیائی ماہرین کو شامل کیا۔ پاکستان، ہندوستان اور ایشیا کے دیگر چھوٹے ممالک سے کچھ لوگوں کو اری کے مختلف پراجیکٹس میں ملازمت فراہم کر دی جاتی تھی۔ ایشیا کے حکمران اخبارات میں اعلان کرتے رہتے کہ انہوں نے سائنس و زراعت کو ترقی دینے کے لیے بڑی اعلیٰ منصوبہ بندی کری ہے وہ کہتے کہ ہمارے زرعی ماہرین و سائنسدان امریکی و یورپی سائنسدانوں کے ساتھ مل کر زرعی پیداوار میں اضافہ کرنے والی تحقیقات میں اہم کردار ادا کرنے لگے ہیں۔ مگر اصل میں حقیقت یہ رہی کہ امریکی اور یورپی سائنسدان ایشیا کے جغرافیہ سے مانوس نہ تھے۔ انہوں نے اپنے پراجیکٹس چلانے کے لیے ایشیائی لوگوں کو بھرتی کر لیا کچھ لوگ تو مقامی یونیورسٹیوں کے فارغ التحصیل تھے کچھ ایسے بھی تھے جن کو امریکہ اور یورپ سے ڈگریاں عطا کر دی گئیں۔ اری میں ان لوگوں کو امریکی اور یورپی سائنسدانوں کے ماتحت ملازم کی حیثیت سے کام دیا گیا۔ ان سے مقامی فصلوں کے نمونے جمع کرنے کا کام لیا گیا۔ امریکی اور پوری سائنسدان کی نگرانی میں جاری تحقیقاتی پراجیکٹس میں ہمارے سائنسدانوں کا کام لیبارٹری اسٹنٹ سے زیادہ کچھ نہیں تھا مگر حکومتوں کے ساتھ سائنسدان بھی خوش تھے۔

اری میں نائبرڈ (Nybrid) بیج تیار ہوئے۔ چاول کی مختلف مقامی اقسام کی ملاپ سے نئے بیج تیار کیے گئے جن کو..... برڈ سیڈ کہا جاتا ہے۔ گرین ریوولوشن کی حقیقی بنیاد مختلف فصلوں کے ملاپ (Nybridization) سے نئی اقسام تیار کرنے پر تھی۔ اری میں چاول کی ایسی اقسام تیار کی گئیں جن میں زیادہ پیداوار کی صلاحیت تھی ایسی اقسام کو (High Yeild Varieties) (HYV) کا نام دیا جاتا تھا۔ اری میں امریکی اور یورپی ماہرین نے چاول کی جدید اقسام تیار کیں ان بیجوں اور فصلوں کی آزمائش کاشت کے لیے ایشیائی سائنسدانوں سے کام لیا اور اپنے تجربات مکمل کیے اری نے پانچ چھ ہائی بیلڈ اقسام پیدا کر کے ایشیائی کسانوں کو کاشت کے لیے پیش کر دیں۔ ان کئی اقسام کے لیے کھادوں اور

زرعی ادویات بھی تجویز کیں۔ کسانوں نے نئی اقسام کاشت کرنے لگے۔ ان کی پیداوار میں فی ایکڑ اضافہ ہوا۔ سبز انقلاب برپا ہو گیا۔ جس کا فائدہ صرف بڑے زمینداروں اور جاگیرداروں کو حاصل ہوا۔ کیونکہ گرین ریوولوشن نے ایگری کلچر کو ایگری بزنس میں بدل دیا تا۔ بزنس میں غریب کو نقصان اور امیر کو فائدہ ملتا ہے۔ ایک اور تبدیلی وقوع پذیر ہوئی جس کے اثرات ..... بہت گہرے ہیں۔ بڑے زمینداروں کو زیادہ پیداوار دینے والی چاول کی اقسام مل گئیں۔ انہوں نے ان فصلوں کا انتخاب کیا۔ اب ہم دیکھ رہے ہیں کہ چاول کی ایک لاکھ سے زائد اقسام ناپید ہو گئی ہیں۔ اور صرف پانچ یا چھ اقسام ایسی رہ گئی ہیں جن کی ایشیا میں کاشت ہوتی ہے۔ یہ چند ایک اقسام جو زندہ بچ گئی ہیں زیادہ پیداوار دینے والی فصلیں ہیں۔ ان کے بیج مختلف اقسام کے ملاپ سے تیار کیے گئے تھے۔ چارلس ڈارون نے نظریہ ارتقا میں وضاحت کی ہے کہ جہاں فطرت کا انتخاب عمل پذیر ہوتا ہے وہاں انسانی مداخلت بھی ارتقائی عمل میں اپنا کردار ادا کرتی ہے۔ ہم دیکھ سکتے ہیں چالو ایسی اقسام جو پیداواری لحاظ سے زیادہ منافع بخش تھیں کسانوں نے ان کا انتخاب کر لیا اور دیگر اقسام کو ..... کر دیا۔ جس کے لازمی نتیجہ کے طور پر انسان کی منتخب کردہ اقسام زندہ رہ گئیں جبکہ دیگر اقسام ناپید ہو گئیں۔ اس لیے بڑی تبدیلی واقع ہو گئی۔ ایشیا کا کسان چاول ان ایسی اقسام سے محروم ہو گیا جن کے بارے میں اس کے علم تھا۔ اس نے نئی تیار کردہ اقسام کو منتخب کیا۔ مگر ان نئی اقسام کی زندگی اور ضروریات کے بارے میں وہ کچھ بھی نہ جانتا تھا لہذا اسے امریکی و یورپی ماہرین کے علم پر انحصار کرنا پڑا۔ نئی اقسام کے بارے میں ہمارا کسان صرف وہی کچھ جانتا ہے جو مغربی ماہرین بتاتے ہیں۔ مغربی ماہرین نے ہم ایشیا والوں کو پانچ چھ اقسام تیار کر دیں۔ ہم ان کی کاشت میں لگے۔ لیکن پیداوار بڑھانے کے لیے فصل کی تمام ضروریات مغرب سے خریدنے پر مجبور ہوئے۔ پیداوار میں اضافہ ہوا۔ اس میں شک نہیں مگر یہ اضافہ ہمارے کسان کو مقروض کر گیا۔ اب تو پیداوار میں مزید اضافہ بھی نہیں ہوتا۔ ہر بیج میں مخصوص جینیاتی قوت ہوتی ہے۔ لہذا پیداوار میں اضافہ بھی متعین حد تک ہو سکتا ہے جو اقسام ایشیا میں زیر کاشت چلی آرہی ہیں ان کی پیداوار میں مزید اضافہ ناممکن ہے۔ مگر ہمارے لیے مزید چاول پیدا کرنے کی ضرورت میں اضافہ ہو گیا ہے۔ اب کیا کریں۔ اس سوال کا جواب مشکل ہے۔

اری (IRRI) میں ریسرچ کے نتیجے میں ہم ایشیا والے خسارے میں رہے ہیں۔

ہم نے اپنی علاقائی بائیو ڈائیورسٹی (Biodiversity) برباد کر دی۔ ہم نے چاول کی فصل میں جینیاتی تنوع اور وسائل تباہ کر دیے۔ اب ہمارے پاس ایسی اقسام ہیں جو کہ ملا یوں سے تیار کی گئی ہیں۔ ہم ان کی پیداواری صلاحیت میں مزید اضافہ نہیں کر سکتے۔ ہمارے ساتھ جو المیہ ہوا وہ یہاں ختم نہیں ہوتا چاول پر تحقیق کرنے والے ماہرین نے ہماری فصلوں نے جینیاتی نقشے (Genetic Map) تیار کر کے محفوظ کر لیے۔ اروی میں ایشیا میں پائے جانے والی چاول کی 80 ہزار اقسام کے جینیاتی نقشے محفوظ پڑے ہیں۔ اس کے علاوہ ہماری ان فصلوں کا DNA محفوظ کر لیا گیا ہے۔ اری کے جین بنک (Gene Bank) میں ایشیا کی 80 ہزار اقسام کے جین بھی محفوظ پڑے ہوئے ہیں۔ یہ حیاتیاتی قزاقی (Bio Piracy) ہے۔ جس میں ایشیا افریقہ اور لاطینی افریقہ کو مغرب نے لوٹ لیا ہے۔ گرین ریوولوشن کے نتیجے میں پودوں کی جتنی اقسام ناپید ہوئی ہیں مغرب کے ماہرین نے ان کا DNA سنبھال رکھا ہے۔ جو صفلیں ہمارے لیے مرگئی ہیں مغرب کے لیے زندہ ہیں۔ کیونکہ انہوں نے ان فصلوں کا DNA اپنے جین بنکوں میں رکھا ہے اور جینیاتی نقشے کمپیوٹر میں محفوظ کر لیے ہیں۔

ایک ہی نوعیت کی مختلف فصلوں کے ملاپ سے بہتر پیداواری صلاحیت کی حامل اقسام (HYV) اب پرانی ہو گئی ہیں۔ جدید جینیاتی سائنس کے ٹرانس جینک (Trans Genic) فصلوں کی تیاری کا مرحلہ شروع ہو گیا ہے۔ اب جدید زراعت کی بنیاد ٹرانس جینک فصلوں پر قائم ہو گئی ہے۔ لہذا ہارڈ (Hybrid) فصلیں اور ٹیکنالوجی پسماندہ قرار پانے لگی ہے۔ امریکہ اور یورپ کے ماہرین نے ہمارے جینیاتی وسائل استعمال کر کے اپنے کسانوں اور کاشتکاروں کے لیے چاول کی جدید اقسام تیار کیں۔ ماہرین نے ایشیائی فصلوں کے جینیاتی سٹرکچر میں تبدیلیاں پیدا کر کے مغربی زراعت کو ترقی دی۔ ایشیا، افریقہ اور لاطینی امریکہ کی مخصوص فصلوں میں جینیاتی ردوبدل ہوا تو یہ فصلیں یورپ و امریکہ کے کھیتوں میں لہلہانے لگیں۔ جبکہ ان فصلوں کے آبائی کھیت ویران ہو گئی۔ یوں قدرت نے جو فصلیں ایشیا و افریقہ اور لاطینی امریکہ کے خطوں کو دی تھیں۔ وہ یورپ اور امریکہ چھین رہے ہیں۔ امریکہ کی ایک کمپنی Rice Tec نے باستی چاول اور یاسمین (Jasmine) چاول پر مالکانہ حقوق (Property Right) حاصل کر لیے ہیں۔ باستی پاکستان اور بھارت میں کاشت ہونے والے چاول میں اعلیٰ درجے کی ایک قسم ہے۔ اسی طرح یاسمین بھی اعلیٰ درجے کا چاول

ہے جو فلپائن میں کاشت ہوتا ہے۔ امریکی فرم نے رائس ٹیک نے اری سے چاول کی ان اقسام کے جینیوم کے بارے میں معلومات حاصل کر کے ان پر اپنی Intellectual Property کا دعویٰ کر دیا۔ اس قانون کے مطابق WTO نے قرار دے رکھا ہے کہ اگر کوئی سائنسدان یا ادارہ کسی فصل کے جینیوم میں تبدیلی پیدا کر کے نئی تخلیق کرتا ہے تو اسے اپنی تخلیق کے مالکانہ حقوق حاصل ہونے چاہئیں۔ WTO نے 1995ء یہ قانون بنایا اس کے بعد سے سامراجی ممالک ایشیا کی فصلوں پر (Intellectual Property Rights) حاصل کر رہے ہیں۔ ایک رپورٹ کے مطابق مغرب کی کمپنیوں نے اری کی حد سے ایشیائی چاولوں پر 160 مالکانہ حقوق (IRRS) حاصل کیے ہیں۔ یہ کمپنیاں دو طرح کے حقوق حاصل کرتی ہیں۔ ایک تو ان کا دعویٰ یہ ہوتا ہے کہ انہوں نے جینیاتی ترقی کے ذریعے بہتر فصل (Transgenic Crop) پیدا کر لی ہے۔ لہذا اس فصل کو کاشت کرنے کے تمام حقوق بحق کمپنی محفوظ ہے۔ اگر کوئی دوسرا ادارہ یا کسان نئی فصل کو کاشت کرنا چاہے گا تو اسے کمپنی سے اجازت لینا پڑے گی جس کا مطلب ہے کہ کمپنی کو رائلٹی کی صورت میں قیمت ادا کرنا ضروری ہوگا۔ دوسری صورت میں کمپنی ملزم کے خلاف WTO کے قانون کے تحت کارروائی کر سکتی ہے۔ دوسری سطح پر کمپنی اپنی ٹیکنالوجی بھی پینٹ (Patent) کروا لیتی ہے جس کا مطلب ہے کہ کوئی دوسرا ملک اور اس کے سائنسدان اس..... اور ٹیکنالوجی کو اجازت کے بغیر استعمال نہیں کر سکتے جو کہ کمپنی کی قانونی ملکیت قرار پا چکی ہے۔

یہ علم فروخت کرنے کا طریقہ ہے۔ ظاہر ہے کہ تیسری دنیا اس علم سے محروم ہے جس کو استعمال کر کے سامراجی ممالک غریب ملکوں کی بائیوڈائورسٹی (Biodiversity) پر قبضہ جمارہے ہیں۔ یہ تو غریب ملکوں پر کالونیاں دور سے بھی زیادہ خطرناک صورت حال ہے۔ ایشیائی چاولوں پر مالکانہ حقوق حاصل کرنے والی 13 بڑی کمپنیاں درج ذیل ہیں۔ ان کمپنیوں نے چاول کے 51 فیصد حقوق حاصل کیے ہیں۔

Company	Country	No Of Rice Patents



1	Pioneer Hi-Bred International	USA	17.
2	Mitsui Toaatsu Chemicals	Japan	13.
3	Monsanto	USA	9.
4	Japan Tobacco	Japan	8.
5	Novartis	Switzerland	5.
6	Advanced Technologies	UK	4.
7	Agr-Evd	Germany	4.
8	Cornell Research Foundation	USA	4.
9	Mitsubishi Chemicals	Japan	4.
10	Sumitono Chemicals	Japan	4.
11	Du-Pont	USA	3.
12	Kubota	Japan	3.
13	Zeneca	UK	3.

اس چارٹ سے واضح ہوتا ہے کہ 1997ء تک 13 بڑی کمپنیوں نے ایشیائی چاول پر 81 اقسام کے حقوق حاصل کر لیے تھے۔ اس کے بعد یقینی طور پر ان کمپنیوں کے مالکانہ حقوق میں اضافہ ہوا ہوگا۔ رائس ٹیک نے تو باسکی اور یاسمین قسم کے اعلیٰ چاولوں پر پوری ملکیت قائم کرنے کے لیے ان فصلوں کے پیٹنٹ حاصل کر لیے ہیں۔ 1995ء کے پاس قانون کی رو سے اری (IRRI) نے بھی تسلیم کیا ہے کہ جو کوئی فصل کے جینوم میں تبدیلی کرتا

ہے اسے اپنی نئی تخلیق کی ملکیت کا حق حاصل ہے۔ یہ تو صریحاً ڈاکہ زنی کے مترادف ہے۔

اری میں جہاں ایشیائی فصلوں کے جین بنک قائم ہیں سائنسدان و ماہرین مغربی زرعی کارپوریشنوں کے ملازم بن گئے ہیں۔ وہ کسی بھی فصل کے جینوم میں تبدیلی کر کے فصل کمپنی کی ملکیت بنا دیتے ہیں۔ اس طرح تو انہیں کی تمام فصلیں مغربی کمپنیوں کی ملکیت بن جائیں گی۔ ملٹی نیشنل زرعی کارپوریشن جو کہ امریکی ریاست کو کنٹرول کرتی ہے فصلوں کی تجدیدیت (Innovations) کے نام پر غریب ملکوں کے حیاتیاتی و جینیاتی وسائل پر ملکیت قائم کرنے کی حکمت عملی پر کام کر رہی ہیں۔ ٹریپس (Trips) اور آئی پی آر (IPRS) جیسے معاہدے ملٹی نیشنل کمپنیوں کے لیے تیسری دنیا کے حیاتیاتی و جینیاتی وسائل پر غلبہ پانے کی راہ ہموار کرتے ہیں۔ زرعی کارپوریشنوں کا موقف ہے کہ اگر ان کو تجدید شدہ فصلوں کے مالکانہ حقوق نہیں ملتے تو پھر وہ زراعت کو ترقی دینے کے لیے سرمایہ کاری پر تیار نہیں ہیں۔ لہذا ان کے ماہرین جو تجدید (Innovated Seed) تیار کرتے ہیں اس پر کمپنی کی قانونی ملکیت اس کا پہلا حق ہے۔ جو کہ تسلیم کیا جانا چاہیے۔ WTO کے پلیٹ فارم پر جو معاہدے ہوئے ہیں ان میں کمپنیوں کا یہ موقف تسلیم کیا گیا ہے سامراجی صنعتی ممالک کے حکمران اور ملٹی نیشنل زرعی کارپوریشنوں کے سربراہی حقیقت تسلیم نہیں کرتے کہ لاکھوں برس سے کاشتکاری کرنے والے ایشیائی کسانوں نے بھی بہت کچھ دریافت کیا ہے۔ ہاں یہ بہت بڑا سچ ہے کہ کاشتکاروں نے لاکھوں برس کے تجربہ کاشتکاری (Cultivation Experiment) سے فصلوں کے بارے میں علم جمع کیا ان کا یہ علم اگر کتابوں کی شکل میں مرتب نہیں ہوا تو یہ دوسرا معاملہ ہے مگر کسانوں نے اپنی مقامی فصلوں سے متعلق ہر نوعیت کی معلومات حاصل کیں۔ وہ فصلوں کے بارے میں اپنا علم نئی نسل تک منتقل کرتے رہے۔ کسانوں کو معلوم ہے کہ کون سی فصل کس موسم میں کات کرنی چاہیے۔ ایک ایکڑ میں کتنا بیج ڈالنا چاہیے فصل کو کتنی مقدار میں نامیاتی کھاد فراہم کرنی چاہیے۔ فصل کا بیج کس طرح محفوظ کرنا چاہیے۔ کسان یہ بھی جانتے ہیں کہ فصل کی کون سی قسم زیادہ ہے پیداواری ہے۔ اس لحاظ سے کسان اپنے لیے اچھی فصلوں کا انتخاب بھی کرتے رہے ہیں۔ تاریخ اٹھا کر دیکھیں تو ہمیں معلوم ہوگا کہ کسان اپنی فصلوں کے بارے میں باقاعدہ علم رکھتے تھے۔ انہوں نے زرعی پیداوار کو بڑھانے کے لیے نئے طریقے بھی دریافت کیے۔ یوں کسان ہی وہ ماہرین ہیں

جنہوں نے علاقائی فصلوں کے بارے میں علم جمع کیا اور کہا۔ یہ لاکھوں برس کا علمی ورثہ ہے جسے استعمال میں لاکر سائنسدانوں نے فصلوں میں جینیاتی اضافے کیے ہیں۔

ہم بہت بڑی بددیانتی اور بد اخلاقی ہے کہ سائنسدان کسانوں سے حاصل کردہ بنیادی علم میں کچھ اضافہ کر کے نیا علم ساہوکاروں کے قبضے میں دے رہے ہیں۔ پہلے مرحلہ میں تو ساہوکاروں نے جو علم دریافت کیا اسے پہنچنے کے لیے اپنی دوکان میں رکھ دیا۔ پہلی بار ایسا ہوا کہ دوکانوں میں سبزی، کپڑا اور برتن کے ساتھ علم بھی فروخت ہونے لگا۔ دوکان اور دوکاندار میں فرق کے علاوہ تو سبزی و برتن کی فروخت میں کوئی اصولی تفریق نہیں۔ کسانوں کے کلچر میں تو علم بانٹا جاتا تھا۔ کسان کو جو کچھ معلوم ہوتا وہ دوسرے کسانوں کو اس سے آگاہ کرتا اور سارے کسان علم و دانائی کی دریافتوں سے استفادہ کرتے تھے۔ کسان فصلوں کے بارے میں علم فروخت نہیں کرتا تھا۔ لیکن سرمایہ داری کے بھیانک دور میں تو علم چھپا لیا جاتا ہے اور فروخت کیا جاتا ہے لیکن اب تو نئے علم کی مدد سے کسانوں کی فصلوں پر قبضہ کرنے کا بھیانک دور شروع ہو گیا۔ کسان یہ مطالبہ کرنے میں حق بجانب ہیں کہ انہیں اس علم کی قیمت ادا کی جائے جو نسلوں کے تجربہ سے انہوں نے جمع کیا تھا اور جس کی بنیاد پر فصلوں کے بارے میں نئی معلومات حاصل کی جاتی ہیں۔ لیکن WTO کے معاہدوں میں کسانوں کے حقوق کا کوئی ذکر نہیں ہے۔ اس پلیٹ فارم پر صنعتی اقوام فری ٹریڈ اور آزاد منڈی کا فلسفہ پیش کرتی ہیں۔ انہیں کے تقریباً تمام ممالک IPRS اور TRIPS جیسے معاہدوں پر عمل کرنے کا پابند بنا گئے ہیں۔ جس کا نتیجہ سوائے اس کے اور کچھ نہیں ہو سکتا ہے کہ صنعتی اعتبار سے ترقی یافتہ ممالک غریب دنیا کے زرعی وسائل پر تسلط قائم کرنے میں کامیاب ہو جائیں گے۔

اگر ہم ماضی کے چالیس برسوں پر نظر ڈالتے ہیں تو عیاں ہوتا ہے کہ جب ایشیا اور دیگر خطوں کے کسان کو زرعی ترقی کے ترانے سنائے جا رہے تھے۔ اس دور میں درحقیقت مغربی ممالک کے سائنسدان غریب ملکوں کے حیاتیاتی وسائل کے بارے میں ڈیٹا (DATA) جمع کر رہے تھے۔ فلپائن میں ایشیا کی زرعی ترقی کے لیے قائم تحقیقاتی مرکز (IRRI) ایشیائی ممالک کے حیاتیاتی وسائل پر ڈاکہ ڈالنے کا اڈہ ثابت ہوتا ہے۔ گرین ریو لیوشن کے نتائج یوں آئے کہ ان ملکوں سے غریب کسان طبقے کی قبر پر زمینداروں کا جو خوشحال طبقہ پیدا کیا گیا تھا اب اس کی زندگی کے دن گنے جا رہے ہیں۔ یہ تو وہی طریقہ ہے

جو طالبان پر آزمایا گیا۔ امریکیوں نے روس کے خلاف جنگ میں طالبان پیدا کیے پھر خود ہی ان کو دہشت گرد قرار دے کر ختم کرنے کی جنگ شروع کر دی۔ گرین ریوولوشن کے نتیجے میں چھوٹے کسان ناپید ہو گئے۔ ان کی جگہ زمینداروں کا خوشحال طبقہ پیدا ہوا۔ اس طبقے میں تیسری دنیا کے جاگیردار اور مغرب میں زمیندار شامل تھے۔ اب زراعت گرین ریوولوشن سے آگے نکل رہی ہے۔ لہذا گرین ریوولوشن کے نتیجے میں پیدا ہونے والا خوشحال طبقہ بحران کے جال میں پھنس رہا ہے۔ کارپوریٹ آگری کلچر کرنے والی ملٹی نیشنل اور ٹرانس نیشنل کمپنیاں اس طبقے کو شکار کر رہی ہیں۔

اب صورت حال یہ ہے کہ جینیاتی وسائل کو خام ذرائع کے طور پر استحصال کرتے ہوئے ملٹی نیشنل کمپنیاں جدید اقسام کے بیج تیار کر رہی ہیں۔ ایشیا کے کسانوں کو جدید بیج فروخت کیے جائیں گے۔ اس کے ساتھ ہی جدید فصلوں کی ضروریات کا تعین بھی کر دیا جائے گا۔ یہ وہی طریقہ کار ہے جو کہ گرین ریوولوشن میں استعمال کیا گیا تھا۔ ایشیا کے کسانوں کے پکاشت کرنے کے لیے بیج نہیں ہوں گے۔ کیونکہ بیج تیار کرنے والی ٹیکنالوجی (بائیو ٹیکنالوجی) تو ملٹی نیشنل کی الماریوں میں مقفل پڑی ہے۔ ہر بار فصل کاشت کرنے کے لیے نیا بیج خریدنا پڑے گا۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ فصل سے پیدا ہونے والے بیج روئیدگی کی قوت سے محروم رکھے جاتے ہیں۔ ان بیجوں کا جینیوم اس طرح سے تبدیل کیا جاتا ہے کہ کھیت سے حاصل ہونے والی فصل کا بیج کاشت کے قابل نہیں ہوگا۔ اس طریقہ سے ملٹی نیشنل کمپنیاں کسانوں سے اپنی تیار کی ہوئی فصل پرائیڈوانس میں رائٹٹی حاصل کرنے کا اہتمام کر چکی ہیں۔ ملٹی نیشنل کمپنیوں نے زراعت میں بائیو ٹیکنالوجی کی بنیاد پر..... انڈسٹری قائم کر لی ہے۔ جس کو بیجوں کی صنعت (Seed) کا نام دیا گیا ہے۔ اس سارے مطالعے کا حاصل یہ ہے کہ اکیسویں صدی میں ایشیا لاطینی امریکہ اور افریقہ جیسے پسماندہ خطوں کی زرعی فصلوں پر سامراجی ممالک کی ملٹی نیشنل قبضہ کر رہی ہیں۔ یہ خطے جہاں قدرت نے لاتعداد فصلیں اور فصلوں کی بے شمار اقسام پیدا کی تھیں اب یہاں کچھ بھی نہیں رہا ہے۔ اکیسویں صدی میں پاکستان کے جاگیردار جو مغرب کے سیاسی مزارعے تو پہلے ہی بن چکے ہیں اب زرعی مزارعے بھی بن جائیں گے۔

## ہمیں احتجاج کرنا چاہیے

احتجاج تو ساری دنیا میں ہو رہا ہے۔ مگر پاکستان میں نہیں۔ بھارت بھی دنیا کے ساتھ شامل ہے مگر زیادہ نہیں۔ مسئلہ کلوننگ ہے جو اب تک زراعت کے پیداواری عمل میں انقلابی قوت بن چکا ہے۔ آنے والے دنوں میں کلوننگ انسانی تولید و نشوونما میں اسی طرح کی اہم حیثیت اختیار کر لے گی ہو سکتا ہے کہ انسانی کلوننگ کے خلاف احتجاج میں پاکستان بڑی سرگرمی سے سامنے آئے۔ مگر زراعت و خوراک جیسے اہم ترین مسئلے پر پاکستان عالمی احتجاجی مہم سے لاتعلق ہے۔ احتجاج کرنے والوں میں زیادہ متحرک اور سرگرم ماحول..... (Environmentalist) اور کسان تنظیموں کے نمائندے ہیں جن کا موقف ہے کہ کلون فصلوں کی کاشت پر پابندی نافذ کی جائے۔ جینیاتی انجینئرنگ سے تیار کی گئیں فصلیں کاشت کرنے سے ماحول میں ایسی تبدیلیاں آجائیں گی کہ کرہ ارض پر زندگی کا توازن بگڑ جائے گا۔ جو انسان اور دیگر حیوانات کی بقا خطرے میں ڈال دے گا۔ کسانوں کو فکر مندی لاحق ہوئی ہے کہ جینیاتی طور پر کاشت فصلوں کی پیداواری صلاحیت زیادہ ہوگی جس کے لازمی نتیجے میں عالمی خوراک کی منڈی پر ایسی ملٹی نیشنل کمپنیوں کا تسلط قائم ہو جائے گا جنہوں نے بائیو ٹیکنالوجی پر اجارہ داری قائم کر لی ہے۔ بائیو ٹیکنالوجی سے محروم کسان پیداواری مقابلے میں ملٹی نیشنل کارپوریشنوں سے شکست کھا جائیں گے۔ بالآخر اس طبقے کو جو کہ کسان کہلاتا ہے زرعی بزنس میں اس قدر خسارہ برداشت کرنا پڑے گا وہ اس بزنس سے دستبردار ہو جانے پر مجبور ہو جائے گا۔ دنیا بھر میں کسانوں کی تنظیمیں، صارفین کی تنظیمیں تحفظ ماحول کی تنظیمیں، سائنسدان، طلباء اور عورتیں فصلوں کی کلوننگ کے ذریعے جینیاتی خوراک (Genetically Modified Food) کے خلاف متحرک و سرگرم ہیں۔ 1998ء میں امریکی کمپنی مون سانٹو (Monsanto) نے جینیاتی طور پر تیار کیا گیا سویا بین (Soyabeen) بھارت کو برآمد کرنے کا معاہدہ کیا۔ بھارت نے سویا بین درآمد کر لیا تو



بائیو ٹیکنالوجی اور تحفظ خوراک کے قومی فورم نے وزیراعظم بھارت مسٹر اٹل بہاری واجپائی کو خط لکھا۔ بائیو ٹیکنالوجی اور تحفظ خوراک قوم مضبوط این جی او ہے جس میں معروف ماہرین زراعت، ماحول پسند، پالیسی میکر، پروفیسر اور سائنسدان شامل ہیں۔ قوم نے مون سانٹو کے تیار کردہ جینیاتی سویا بین کی درآمد اور بروقت کے خلاف احتجاج کیا فورم نے اپنے خط میں وضاحت سے بیان کیا کہ مون سانٹو کے سویا بین کی درآمد بھارت کے قومی مفادات سے متصادم ہے۔ فورم کے دیگر ماہرین نے جینیاتی سویا بین کے غذائی اجزاء پر خدشوں کا اظہار کیا۔ یوں یہ موقف بھی اختیار کیا گیا کہ بھارتی عوام کی عام صحت کو نئے سویا بین سے خطرات لاحق ہو جائیں گے۔ فورم نے نہ صرف احتجاجی موقف سے اٹل بہاری واجپائی کو آگاہ کیا بلکہ بھارت کے پرنٹ اور الیکٹرانک ذرائع ابلاغ کو بھی خط کی کاپیاں ارسال کر دیں۔ اس پر بھارت میں عوام کی اکثریت نے امریکی سویا بین کی درآمد پر ناگواری کا اظہار کیا۔ اٹل بہاری واجپائی کی حکومت نے مون سانٹو سے مزید سویا بین خریدنے لیس انکار کر دیا۔ یوں عوام کی جانب سے دباؤ کے پیش نظر اٹل بہاری واجپائی نے مون سانٹو سے جینیاتی سویا بین کی خریداری کا معاہدہ معطل کر دیا۔ اس کے بعد مون سانٹو کے منتظمین نے فورم کے ارکان سے ملاقاتیں کیں انہوں نے فورم کے ارکان سے مذاکرات کیے تو فورم خاموش ہو گیا۔ مون سانٹو کے سیلز مین یہ کہتے سنے گئے کہ انہوں نے فورم کے ارکان کو مطمئن کیا ہے کہ سویا بین ایسا کچھ برا نہیں ہے جیسا کہ ان کا موقف ہے۔ اس طرح امریکی سویا بین کی درآمد کے خلاف احتجاج غیر موثر ہو گیا۔ لیکن بھارت میں ماہرین و دانشوروں کی مختلف تنظیمیں جینیاتی خوراک پر خدشات کا اظہار کرتے ہیں۔ یوں بھارت میں جینیاتی خوراک و زراعت کے خلاف ایک غیر موثر احتجاج کی کیفیت دکھائی دیتی ہے۔ دانشور اور سماجی تنظیمیں اس مسئلے پر گفتگو کا سلسلہ جاری رکھے ہوئے ہیں۔ جو کہ عملی طور پر میڈیا تک محدود ہو گیا ہے۔ دوسری جانب بھارت میں کارپوریٹ ایگری کلچر کو پذیرائی مل رہی ہے۔ ڈبلیو ٹی اور کارکن ہونے کے ناطے بھارتی..... عالمی تجارتی تنظیم سے معاہدوں کی پابند ہے۔ جس کی رو سے جینیاتی خوراک کی خرید و فروخت اور کارپوریٹ ایگری کلچر میں ملٹی نیشنل کی سرمایہ کاری شامل ہے۔ اس کے علاوہ بھارت میں جاگیردار طبقے اور خوشحال زمینداروں نے زراعت میں جین ٹیکنالوجی کی مخالفت نہ کرنے کا رویہ اختیار کیا ہے۔ ان طبقوں نے ملٹی نیشنل کمپنیوں کے تیار کردہ بیج کاشت

کرنا شروع کر دیے ہیں۔ وہ سمجھتے ہیں زراعت میں جدید ترین ٹیکنالوجی ان کے معاشی مفادات سے متصادم نہیں ہے بلکہ پیداوار میں اضافہ ہو جانے سے بڑے زمینداروں کو خوشحالی میں اضافہ ہوگا۔ ملٹی نیشنل کمپنیوں کا موقف بھی یہی ہے کہ جین ٹیکنالوجی کے استعمال سے زرعی پیداوار میں بہت زیادہ اضافہ ہوگا۔ بلکہ کمپنیوں کے ماہرین تو کہتے ہیں کہ دنیا کی بڑھتی ہوئی انسانی آبادی کو خوراک فراہم کرنے کے لیے زراعت میں جین ٹیکنالوجی سے استفادہ لازم ہے۔ ان کا موقف ہے کہ روایتی زراعت اور کاشتکار کے بس میں نہیں ہے کہ آنے والے بیس برسوں میں خوراک کی ضرورت پوری کر سکے۔ بھارت میں چھوٹے اور درمیانے درجے کے کسان کارپوریٹ ایگری کلچر کے فروغ پر پریشانی میں مبتلا ہیں۔ ان کسانوں کا مسائل پر کوئی معقول حل کسی کے پاس نہیں ہے۔ حکومت معاہدوں کی پابند ہے جبکہ غریب کسانوں کے لیے ناممکن ہے کہ وہ بائیو ٹیکنالوجی کے حامل اداروں کا مقابلہ کر سکیں۔ قطع نظر اس کے کہ نتائج کیا ہوتے ہیں۔ بھارت میں زراعت سے وابستہ طبقوں اور دیگر سماجی تنظیموں میں یہ شعور پایا جاتا ہے کہ جینیاتی ایگری کلچر بھارت کے زرعی شعبہ کے خلاف استحصال کا نیا مرحلہ ہے۔ اس حوالہ سے بھارت کے کسان اور عوام جینیاتی کلچر کے خلاف عالمی تحریک کے ساتھ منسلک ہیں۔ بنگلہ دیش میں امریکی ملٹی نیشنل مون سائٹو کے خلاف مظاہرے ہوئے۔ 1998ء میں بنگلہ دیش مظاہرے پھوٹ پڑے جب مون سائٹو کمپنی نے کسانوں کو بیج اور مدخل خریدنے کے آسان قرضوں کی پیشکش کی۔ بنگلہ دیش میں کسانوں کی تنظیموں اور دیہاتی علاقوں میں کام آنے والی این جی اوز نے مون سائٹو سے بیج خریدنے کی مخالفت کی۔ ڈھاکہ میں بڑے مظاہرے کا اہتمام ہوا جس میں لوگوں نے مون سائٹو کے افسران کے خلاف نعرہ بازی کی۔ انہوں نے مطالبہ کیا کہ مون سائٹو بنگلہ دیش سے نکل جائے۔

تھائی لینڈ میں مون سائٹو اور رائس ٹیک (Rice Tec) کمپنیوں کے خلاف کسانوں کی مزاحمت موثر ہے۔ ملٹی نیشنل کمپنیوں نے تھائی لینڈ میں باستی چاول اور بی ٹی کاٹن (Bt. Cotton) کے جینیاتی بیج فروخت کرنے کی مہم شروع کی تو کسانوں نے احتجاجی مظاہرے شروع کر دیے۔ تھائی حکومت کسان اور رائس کمپنیوں میں تنازعہ جاری ہے۔ تھائی لینڈ میں بائیو تھائی (Bio Thi) فورم ملٹی نیشنل کے مزاحمت کر رہا ہے۔ اس فورم

میں تھائی لینڈ کی سینکڑوں تنظیمیں شامل ہیں جن میں ماحول پسند، طلباء، عورتیں اور کسان سرگرمی سے حصہ لے رہے ہیں۔ تھائی لینڈ میں ملٹی نیشنل کے خلاف مزاحمت موثر ہے۔ اس کی اہم وجہ ہے کہ تھائی لینڈ میں 60 فیصدی کاشتکار چھوٹے اور درمیانے درجے سے تعلق رکھتے ہیں۔ یوں تو تھائی لینڈ میں کپاس کا نیا جینیاتی بیج (Bt Cotton) بھی متعارف کرانے کا اہتمام کیا گیا ہے مگر یہاں کسانوں کا اصل تنازعہ باسکی چاول کی فصل پر ہے۔ امریکہ کی ملٹی نیشنل رائس ٹیک (Rice Tec) نے باسکی چاول کے پیٹنٹ حقوق حاصل کر لیے ہیں۔ تھائی کسان باسکی پر کمپنی کے مالکانہ حقوق تسلیم نہیں کرتے ہیں۔ تھائی لینڈ چاول کی کاشت کا علاقہ ہے جہاں سینکڑوں نہیں ہزاروں برس سے کسان چاول کاشت کرتے آ رہے ہیں۔ تھائی کسانوں کا موقف ہے کہ باسکی چاول ان کے بزرگوں کی تیار ہوئی فصل ہے۔ اس پر کسی امریکی کمپنی کا کوئی حق وہ کیسے تسلیم کر لیں۔ امریکی کمپنی اپنے بیج فروخت کر کے تھائی کسانوں سے رائس لینا چاہتی ہے۔ تھائی کسان کمپنی سے بیج خریدنے کو تیار نہیں ہیں۔ وہ اپنی مقامی باسکی کا بیج کاشت کرتے ہیں۔ ان کا موقف ہے کہ وہ کمپنی کے تیار کیے گئے بیج خریدیں گے اور نہ اس پر کوئی رائس ادا کریں گے۔ لیکن یاں بھی تضادات کی نوعیت مختلف نہیں ہے۔ تھائی لینڈ میں بڑے زمینداروں کا رجحان ملٹی نیشنل کی طرف ہے۔ اور ان معاملات بڑے زمینداروں پر مشتمل اقلیتی طبقہ کسانوں کے ساتھ اتفاق و اتحاد سے گریزاں ہے۔

فلپائن، ملائیشیا، نیوزی لینڈ، آسٹریلیا، لاطینی امریکہ، کناڈا اور افریقہ تیسری دنیا کے ہر خطے سے جینیاتی زراعت کے خلاف مزاحمت جاری ہے۔ اس میں عالمی و مقامی تضادات کی نوعیت بھی ایک جیسی ہے۔ نیز ترقی یافتہ دنیا میں خوشحال زمیندار اور جاگیردار طبقہ امریکہ کی ملٹی نیشنل کمپنیوں کے ساتھ کھڑے ہیں۔ ان ملکوں کی حکومتیں بھی اسی دھڑے میں شامل ہیں۔ اس صورت حال کو ہم اس طرح بھی دیکھ سکتے ہیں کہ تیسری دنیا کے بڑے زمیندار اور حکمران امریکہ کی ملٹی نیشنل کمپنیوں کے اتحادی ہیں۔ جبکہ پسماندہ اور غریب ملکوں کے کسان و عوام ان کے اس اتحاد کے مخالف کیمپ میں کپڑے ہیں۔ یہ تضاد بہت فطری ہے کیونکہ ہر معاشرے میں خوشحال طبقہ ہمیشہ حکمرانوں کے ساتھ ہوتا ہے۔ جبکہ غریب عوام علیحدگی میں مسائل و محرومیوں کے خلاف جدوجہد کرتے ہوئے اپنی بقا کی جنگ لڑتے ہیں۔ متاثر کرنے والی قوت بائیو ٹیکنالوجی (جینیاتی انجینئرنگ اور کلوننگ) ہے۔ جس کی بنیاد ایک نئی صنعت

وجود میں آگئی ہے جسے ہم بائیو انڈسٹری کی صورت میں دیکھ رہے ہیں۔

بائیو انڈسٹری دنیا کو معاشی اعتبار سے متاثر کرنے والا فیصلہ کن فیکٹر ہے۔ اس صنعت کے فروغ پانے سے دنیا کی معیشت میں نئی تبدیلیاں وقوع پذیر ہوں گی۔ جب کوئی ایسا عامل وجود میں آجائے جو کہ پہلے سے جاری نظام میں انتشار پیدا کر کے نیا نظام تشکیل کرنے کی صلاحیت کا حامل ہو تو پھر لازم ہے کہ پہلے سے کام کرنے والا نظام مزاحمت کا راستہ اختیار کرے۔ اسی صورت میں پہلا نظام اپنی بقا کے لیے جدوجہد کر سکتا ہے۔ یہ قانون فطرت ہے کہ تبدیلی کے عمل کو مزاحمت کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ ہر بقا کی جنگ کا بنیادی اصول ہے۔ سبز انقلاب کے بعد دنیا بھر میں زراعت سے وابستہ طبقے اپنے تضادات و مفادات کے تحت ایک انداز کے نظام میں سرگرم تھے یورپ و امریکہ اور چین و جاپان جیسے دیگر ممالک میں زراعت کو مکمل صنعت کا درجہ حاصل ہوا۔ جبکہ معاشی و سماجی ارتاق میں پسماندہ ممالک کی زراعت میں ٹیکنالوجی کے ساتھ زرعی مداخل کا استعمال ہونے لگا۔ اس سے زراعت میں تبدیلیاں آئیں۔ ترقی یافتہ دنیا سے پھیلنے والے اثرات نے پسماندہ دنیا کے زرعی و معاشی طبقوں کو متحرک کیا۔ سبز انقلاب زراعت کو متاثر کرنے والا فیصلہ کن عامل تھا جس نے زراعت سے منسلک طبقوں کو معاشی جدوجہد میں سرگرم کر دیا۔ سبز انقلاب نے زراعت کو صنعتی سرمایہ کاری میں تبدیل کر دیا۔ مقابلے میں چھوٹے اور درمیانے درجے کے کسان معاشی مشکلات کا شکار ہو گئے جبکہ بڑے زمینداروں اور جاگیرداروں کو سرمایہ دارانہ مقابلے میں کامیابی حاصل ہوئی۔ زراعت میں بڑے زمیندار اور جاگیردار سرمایہ دار طبقے بن گئے۔

زرعی معیشت کے حوالے سے فیصلہ کن جدید عنصر بائیو ٹیکنالوجی (جینیاتی انجینئرنگ اور کلوننگ) ہے۔ جو کہ امریکہ اور یورپ میں زراعت طبقوں میں نئے انتشار کا باعث ہے۔ چونکہ امریکہ اور یورپ آنے والی تبدیلی تیسری دنیا کو براہ راست متاثر کرتی ہے۔ اس لیے بائیو ٹیکنالوجی نے جو انتشار پیدا کیا ہے اس کے اثرات تیسری دنیا پر لازم ہیں۔ امریکہ میں ملٹی نیشنل کمپنیاں بائیو ٹیکنالوجی میں اجارہ داری قائم کر چکی ہیں۔ ان کے ساتھ برطانیہ کی ملٹی نیشنل کا اتحاد ہے۔ یوں یہ نئی اجارہ داری مستحکم ہو گئی ہے۔ درحقیقت بائیو ٹیکنالوجی میں امریکی اور برطانوی کمپنیاں اتحاد قائم کر چکی ہیں۔ اس شعبہ میں تحقیق کے آغاز سے امریکی اور برطانوی ایک دوسرے سے تعاون کر رہے ہیں۔ امریکہ اور برطانیہ کی

ملٹی نیشنل کمپنیاں بائیو ٹیکنالوجی اور بائیو انڈسٹری میں اتحاد و تعاون مضبوط اور طاقتور ادارہ بن گیا ہے۔ امریکہ اور برطانیہ اس نئے اتحاد نے غریب ملکوں پر عسکری اور معاشی یلغار کر دی ہے جس سے پوری دنیا نئے تضادات کا شکار ہو گئی ہے۔ اس نئے منظر میں یورپ پیچھے جا رہا ہے۔ روس اور چین متاثر ہو رہے ہیں تیسری دنیا کے ممالک میں اتنا اثر بڑھ رہا ہے۔ بائیو ٹیکنالوجی اور بائیو انڈسٹری میں پیچھے رہ جانا یورپ کے لیے تکلیف دہ پریشانی کا باعث ہے۔ جرمنی کی ایگری ریوولوشن (Agr-Evo) اور سویٹزر لینڈ کی نووارٹس (Novartis) کے علاوہ یورپ میں کوئی تیسری کامیاب کمپنی نہیں ہے۔ ان دو کمپنیوں نے بائیو ٹیکنالوجی اور بائیو انڈسٹری میں کامیابی حاصل کی ہے مگر ان کی حیثیت امریکی و برطانوی کمپنیوں کے مقابلے میں بہت معمولی ہے۔ اس نئے منظر میں پہلا تضاد تو جینیاتی صنعتی کمپنیوں اور غیر جینیاتی صنعتی کارپوریشنوں میں بڑھا ہے۔ جو آگے چل کر پوری یونین اور امریکہ کے تضاد کی شکل اختیار کرتا ہے اور پھر تیسری دنیا میں پھل جاتا ہے۔ یہ تضادات کا پیچیدہ جال ہے جو کہ تحقیقاتی اداروں اور سماجی ارتقا کے ماہرین کے لیے اہم ترین موضوع ہے۔ تضادات کے اس پیچیدہ الجھنوں میں تین درجے اہم طور پر نمایاں ہیں ان میں پہلا تضاد ایگرو کیمیکل کارپوریشنوں کے درمیان ہے۔ یہ تضاد زرعی مداخلت تیار کرنے والی ملٹی نیشنل کمپنیوں کے درمیان ہے جو کہ ایک دوسرے کی حریف اور مد مقابل تھیں تمام بڑی کمپنیاں بائیو ٹیکنالوجی میں جدید تحقیق کے لیے کوشاں تھیں۔ مگر جس طرح کہ فطرت نے اصول بنا رکھے ہیں مقابلے میں ہار جیت ہوتی ہے۔ جینیاتی انجینئرنگ اور کلوننگ کے اچھے ماہرین و دیگر اسباب کی وجہ سے چند کمپنیوں کو بائیو ٹیکنالوجی اس شعبہ میں اچھی کامیابی مل گئی۔ ان کمپنیوں نے فصلوں کے جینوم تک نہ صرف رسائی حاصل کر لی بلکہ ان کے ماہرین جین (Genes) میں تبدیلیاں لانے کے اہل بھی ہو گئے۔ جین ٹیکنالوجی میں کامیاب تحقیق نے چند کمپنیوں کو دوسری کمپنیوں پر فیصلہ کن بالادستی فراہم کر دی ہے۔

بائیو ٹیکنالوجی مکمل طور پر اضافی شعبہ ہے جس سے محروم ملٹی نیشنل کمپنیاں بحران کی کیفیت میں ہیں۔ اصل واقعہ یہ ہوا کہ بھٹریوں میں کچھ کے سینگ بھی نکل آئے ہیں۔ یہ سینگ مضبوط نوکیلے اور تیز دھار ہیں۔ سینگوں والے بھٹریے زیادہ خطرناک ہیں۔ یہ بغیر سینگوں والے بھٹریوں کا شکار بھی چھین سکتے ہیں۔ پہلی پریشانی تو بھٹریوں میں سینگوں والی



نسل کا ظہور ہے یہ پہلا تضاد ہے جس نے ایگریو کیمیکل ملٹی نیشنل کو ایک دوسرے کے خلاف انداز سے صف آرا کر دیا ہے۔ ہم امریکی ٹرانس نیشنل مون سائٹو کے حوالے سے دیکھ سکتے ہیں کہ جین ٹیکنالوجی میں کامیابی سے یہ کمپنی ایک جھوٹ نما کاروباری ادارے کی شکل اختیار کر گئی ہے۔ مون سائٹو کے ماہرین بائیو ٹیکنالوجی کو ترقی دینے میں کامیاب ہو گئے۔ مون سائٹو ایسی محدود کمپنیوں میں شامل ہے جن میں بائیو ٹیکنالوجی کے شعبے اہم کامیابیاں حاصل کر چکے ہیں۔ جین ٹیکنالوجی میں مہارت کی بدولت مون سائٹو مختلف فصل کے ایسے بیج تیار کر رہی ہے جن کی پیداواری صلاحیت بے مثال ہے۔ مون سائٹو ان بیجوں کے پیٹنٹ حقوق حاصل کرتی ہے۔ کمپنی اپنے جدید بیج کاشت کے لیے کسانوں کو فراہم کرتی ہے۔ اس کے ساتھ ہی مون سائٹو ان مخصوص فصلوں کے لیے درکار زرعی مداخل بھی تیار کرتی ہے۔ لہذا جو کسان مون سائٹو کا تیار کردہ بیج خریدے گا کھاد اور زرعی ادویات بھی اسی کمپنی کی استعمال کرے گا۔ اس کے بعد مون سائٹو کسانوں سے فصل خرید کر اس سے خوراک کی مختلف مصنوعات تیار کرتی ہے اور خوراک کی منڈی میں فروخت کرتی ہے۔ یوں مون سائٹو کھیت سے باورچی خانے تک چلی جاتی ہے اور ان تمام مراحل میں منافع کماتی ہے۔ مون کھیتوں پر قبضہ کر رہی ہے۔ اس طرح دوسری کمپنیاں جو کہ جین ٹیکنالوجی میں کامیاب نہیں ہوئی ہیں کھیتوں سے باہر نکل رہی اصل میں یہ مقابلہ کسان کے کھیت تک پہنچ گیا ہے۔ اس مقابلہ میں بائیو ٹیکنالوجی کے ذریعے بیجوں کی صنعت پر غلبہ پانے والی کمپنی کا پلہ بھاری ہے۔ لہذا بائیو ٹیکنالوجی میں مہارتوں سے محروم رہ جانے والی کمپنیوں کو کاروباری دشواریوں کا سامنا ہے۔ یہ ناقابل حل تو نہیں مگر گہرا تضاد ہے۔ بائیو ٹیکنالوجی کی حامل کمپنیاں بیجوں کی جینیاتی نوعیت بدل رہی ہیں۔ ان کا مقصد واضح ہے۔ یہ کمپنیاں پہلے سے موجود فصلوں کا مکمل خاتمہ کرنا چاہتی ہیں۔ ان کی جگہ ایسی فصلیں لانا چاہتی ہیں جو کہ عملی اعتبار سے ان کمپنیوں کی فصلیں ہوں گی۔ ہر کمپنی فصلوں کا جینوم تبدیل کر رہی ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ کمپنیاں فصلوں پر قبضے کی دوڑ میں شریک ہیں۔ فصلوں پر قبضہ ہو رہا ہے۔ ایسی کمپنیاں جو کہ جین ٹیکنالوجی سے محروم ہیں تلملارہی ہیں۔ ان کی پریشانی سمجھ میں آتی ہے اگر یہ سلسلہ جاری رہا تو دنیا کی تمام فصلوں پر بائیو انڈسٹری سے وابستہ کمپنیوں کا قبضہ ہو جائے گا۔ لہذا بائیو ٹیکنالوجی سے محروم کمپنیوں کا مکمل خاتمہ ہو جائے گا یہ تو زندگی موت کا مسئلہ ہے مقابلہ کیوں نہیں ہوگا۔

ہاں سینگوں والے بھیڑیے بڑے خطرناک ہیں۔ بغیر سینگوں والے بھیڑیے تو بھوکے رہ جائیں گے یا پھر ہجرت کر جائیں گے۔ شکار گاہ تو کھیت ہیں جہاں اب سینگوں والے بھیڑیے گھس رہے ہیں اور بغیر سینگوں والے بھیڑیے اپنی بقا کو خطرے میں دیکھ کر پریشانی میں مبتلا ہیں۔

ملٹی نیشنل کا یہ تضاد نیچے کسانوں میں اترتا ہے۔ یورپ اور امریکہ کا کسان صنعتی زراعت سے وابستہ ہو چکا ہے۔ وہ کھیتوں کی پیداوار اچھی حاصل کرتا ہے۔ حکومتوں سے سبڈی حاصل کرتا ہے۔ یوں امریکہ اور یورپ میں دو سے چار فیصدی طبقہ خوشحال کی زندگی بسر کرتا ہے۔ کسان اور زرعی کمپنیوں کے درمیان میں حکومت ثالث تھی۔ اب حکومت درمیان سے نکل رہی ہے۔ کھیت کے کسان کے لیے مگرٹیکنالوجی اور زرعی مداخل کمپنی کے پاس ہیں۔ کسان کو بہت کچھ خرید کر صرف فصل فروخت کر کے زندگی کی ضروریات حاصل کرنا ہے۔ اس نئے نظام میں بائیو کمپنیوں کی اجارہ داری کے قیام میں دو اسباب اہم ہیں ایک تو بائیو کمپنیاں فصلوں پر قبضہ کر رہی ہیں۔ کسان کو کاشت کے لیے بیج کے لیے بائیو کمپنیوں پر انحصار کرنا پڑے گا۔ جس کا مطلب یہ ہوا کہ بائیو کمپنی کسان کو فصل فروخت کرے گی اور پھر کسان فصل سے حاصل ہونے والی پیداوار فروخت کرے گا۔ دوسری وجہ یہ ہے کہ بائیو کمپنیاں اپنے فارم حاصل کر رہی ہیں۔ وہ خود کاشتکاری کریں گی۔ کمپنیاں اپنے فارموں میں اتنی خوراک پیدا کرنے کے قابل ہو جائیں گی کہ ساری دنیا کے عوام کی ضرورت پوری کر سکیں۔ پھر کسان اپنی پیداوار کہاں فروخت کریں گے اس صورت حال میں فیصلہ کن حیثیت تو کمپنی کی ہوگی۔ کمپنی زرعی مداخل اور بیج کی قیمت کے علاوہ کسان کی پیداوار بھی اپنی شرائط پر خریدے گی۔ بائیو کمپنیوں کی کارپوریٹ فارمنگ میں کسان کا مستقبل کوئی نہیں ہے۔ یہ بڑی واضح سچائی ہے جسے امریکہ اور یورپ کے کسان بند آنکھوں اور کھلے دماغ کے ساتھ دیکھ رہے ہیں۔ مفادات کے فطری تقاضے امریکہ اور یورپ کے کسانوں تو یہ راہ دکھاتے ہیں کہ وہ بائیو کمپنیوں کی مزاحمت کریں۔ یہی ہو رہا ہے۔ امریکہ اور یورپ میں کسانوں کی بڑی اکثریت بائیو کمپنیوں کے خلاف منظم ہوتی ہے۔ اپنے مفادات اور تضادات کے باعث بائیو ٹیکنالوجی سے محروم کمپنیاں کسانوں کی فطری اتحادی ہیں اور ان کی حمایت میں سرگرم ہیں۔

اس نئے انتشار میں جو کہ بائیو ٹیکنالوجی پر بائیو کمپنیوں کی اجارہ داری سے پیدا ہوا

ہے۔ امریکہ اور یورپ کی آبادی دو دھڑوں میں منقسم ہوئی ہے۔ ایک طرف بائیو کمپنیاں اور حکومتی ہیں۔ دوسری طرف ملٹی نیشنل کسان، ماحول پسند دانشور، سماجی کارکن، سیاستدان، صارفین کی تنظیمیں اور عوام کھڑے ہیں۔ بائیو انڈسٹری کے مخالفین مطالبہ کر رہے ہیں کہ فصلوں کی جینیاتی تبدیلی پر پابندی نافذ کی جائے۔ اپنے مطالبات موثر بنانے کے لیے امریکہ اور یورپ کے کسان احتجاجی مظاہرے کرتے ہیں۔ وہ فصلوں کی جینیاتی تبدیلیاں کے خلاف مزاحمت کر رہے ہیں۔ سماجی کارکن، ماحول پسند اور سائنسدان جینیاتی کاشت کے خلاف منطقی دلائل کی بنیاد پر بحث کر رہے ہیں۔ تضادات کی اس کشیدگی میں عوام کی ہمدردیاں بھی کسانوں کے ساتھ ہیں۔ اس کی وجہ یہ بھی ہے امریکہ اور یورپ میں پہلا معاشرتی نظام ٹوٹ رہا ہے اور نیا تشکیل دیا جا رہا ہے۔ عوام کے روزگار کے وسیلے تبدیلی کی زد میں آ رہے ہیں۔ کسانوں کو مفلسی کے علاوہ زمینوں سے محرومی کا خدشہ ہے۔ ایک نئی بے چینی ہے جس کے باعث عوام اور متوسط طبقوں میں بے یقینی بڑھ رہی ہے۔ دھڑے بندی واضح ہو رہی ہے۔ جدید ریاستوں کا ایک رویہ ہے کہ عوام کی جانب سے بڑھتے ہوئے دباؤ سے نجات پانے کے لیے جنگ چھیڑ دی جاتی ہے۔ قومی مفادات کے پروپیگنڈے میں سرمایہ دار طبقہ اور ریاست اپنے مفادات کا تحفظ کرنے کی منصوبہ بندی کرتی ہے۔ دنیا نے دیکھا کہ بش اور بلیئر نے اقوام متحدہ کے عالمی ادارے کو زچ کر کے عراق پر حملہ کیا۔ عراق میں قومی آزادی کی جدوجہد کے خلاف بش اور بلیئر باولے ہو گئے ہیں۔ عراق پر حملے کے خلاف امریکہ اور یورپ میں بے مثال مظاہرے ہوئے۔ کروڑوں لوگوں نے احتجاج کیا۔ مگر بش اور بلیئر پر کوئی اثر نہیں ہوا۔ انہوں نے ایسی جنگ شروع کی جو امریکہ اور یورپ کے عوام نہیں چاہتے تھے۔ افغانستان پر حملے میں بھی امریکہ اور برطانیہ کے حکمرانوں کو عوام کی حمایت حاصل نہیں تھی۔ بش اور بلیئر نے غریب ملکوں کے خلاف طویل جنگ کا اعلان کیا ہے۔ انہوں نے جنگ کا آغاز افغانستان اور عراق کے خلاف فوجی جارحیت سے کر دیا ہے۔ بش اور بلیئر جنگ ضروری قرار دیتے ہیں۔ وہ جنگ کو امریکہ اور یورپ کے مفادات کی جنگ قرار دے رہے ہیں۔ بش اس جنگ کو تہذیبوں کا تصادم کہتے ہیں اور کبھی صلیبی جنگ کا نام دیتے ہیں۔ وہ اسامہ بن لادن کو امریکہ اور یورپ کے لیے خطرہ قرار دیتے ہیں۔ پھر ہم دیکھتے ہیں کہ امریکہ اور یورپ کی حکومتیں دہشت گردی کے خلاف جنگ میں اتحاد کا اعلان بھی کرتی ہیں۔ اس کا کیا

مطلب ہے۔ اس کا مطلب اور کچھ نہیں ہو سکتا کہ امریکہ و یورپ اپنے معاشرتی تضادات کا حل ایسی جنگ میں تلاش کر رہے ہیں۔ جس میں ان کے مد مقابل کو اہم قوت نہیں ہے۔ یہ ایک مصنوعی جنگ ہے۔ اس جنگ میں امریکہ و برطانیہ سرگرم ہیں۔ روس، چین اور یورپ کے ممالک نے جنگ کا جواز تسلیم نہیں کیا ہے۔ اسامہ بن لادن امریکی حکومت کے لیے کوئی خطرہ نہیں ہے۔ ہاں البتہ القاعدہ اور اسامہ امریکی عوام کے لیے خوف کی علامت ہے۔ دہشت گردی کے حملوں میں القاعدہ مغربی حکمرانوں جنگ پر اعلان نہیں کرتی۔ اسامہ اور اس کے ساتھی تو مغربی تہذیب کے خلاف اعلان جنگ کرتے ہیں۔ وہ تو عیسائیوں اور یہودیوں کو قتل کرنے کا اعلان کرتے ہیں۔ القاعدہ کے حملوں سے امریکہ و یورپ کے حکمران تو محفوظ ہیں اس لیے القاعدہ مغربی عوام کے لیے خطرے کی علامت بنی ہوئی ہے۔ اس میں امریکہ و یورپ کے حکمران طبقے کا مفاد ہے۔ انہوں نے خود بھی ایسا اہتمام کیا ہے عوام کو القاعدہ سے خوفزدہ کرتے ہیں۔ ایمر جنسی نافذ کر دی جاتی ہے۔ طیارے فضا میں اڑنے لگتے ہیں۔ شیر آ یا شیر آ یا کا شور سنائی دیتا رہتا ہے۔ پھر وہ اپنی ایجنسیوں کی کارکردگی کا تاثر دیتے ہیں۔ امریکہ و یورپ کے حکمران اپنے عوام کو عدم تحفظ اور بے یقینی کی کیفیت میں مبتلا کر کے جنگ لڑ رہے ہیں۔ اصل میں جنگ امریکہ و یورپ کے معاشرہ میں تضادات حل کر رہی ہے۔ اس میں اسامہ اور القاعدہ امریکہ و یورپ کے جدید سامراجی طبقے کی معاونت کرتی نظر آ رہی ہے۔ سرد جنگ کے بعد امریکہ و یورپ کے سامراجی طبقے نیا سامہ اور القاعدہ کو مغرب کا خطرناک دشمن بنا کر سامنے لے آئے ہیں۔ جس کا مقصد معاشرتی تضادات کی بڑھتی ہوئی کش مکش کو تحلیل کرنا ہے۔ صدام کے پاس انتہائی مہلک ہتھیار ہیں۔ صدام 45 منٹوں میں یورپ پر قیامت نازل کر سکتا ہے۔ یہ سارا بے بنیاد پروپیگنڈہ مغرب کے عوام کو خوفزدہ کرنے کے لیے کیا گیا۔ فلمیں، ڈرامے، کہانیاں لکھی جا رہی ہیں۔ تبصرے اور تجزیے ہو رہے ہیں۔ مختلف زاویوں سے نئے نئے انکشافات ہوتے ہیں۔ مگر سب کی ایک ہی سمت ہے۔ جنگ اور جنگ سے متعلق ساری کہانیاں مغرب کے سامراجی نظام کا تحفظ کرنے کی کوشش ہے۔ امریکہ اور مغرب کے لبرل و دیانت دار دانشوروں کا لقب اختیار کرنے والے سارے مداری ایک ہی تماشا کر رہے ہیں۔ نام چومسکی رابرٹ فسک، رمزے کلاک اور دیگر ایسے کئی مغربی دانشور ہیں جو اپنی حکومتوں پر تنقید کر کے تیسری دنیا میں مقبولیت پار رہے ہیں۔ مگر یہ بڑا عجیب تماشا

کرتے ہیں۔ یہ پر اس مقام پر پہنچ جاتے ہیں جہاں جان کو خطرہ لاحق ہوتا ہے پھر تحریر میں لاتے ہیں کہ امریکہ کی فوج اور برطانیہ کے سپاہیوں نے مظالم کی انتہا کر دی ہے۔ کہاں بم پھٹا اور کیسے پھٹا یہ بتاتے ہیں۔ کتنے بچے اور عورتیں ہلاک ہو گئیں اس کی تصویر کشی بھی کرتے ہیں مگر یہ سارے دانشور مغرب کے سامراجی طبقوں کے مفادات کا تحفظ کرنے میں شاطرانہ چالیں چلنے کے ماہر ہیں۔ یہ سارے مداری امریکہ اور برطانیہ کی حکومتوں پر بہت تنقید کرتے ہیں۔ تیسری دنیا کے عوام کو مظلوم قرار دیتے ہیں مگر جس حقیقت کو چھپانے میں ذمہ داری کا مظاہرہ کرتے ہیں وہ حقیقت امریکہ اور یورپ میں سماجی تضادات ہیں۔ ہاں آپ دیکھیں گے کہ یہ سارے جعلی قسم کے دانشور ہیں۔ ان کی تحریروں میں انکشافات تو بہت عمدہ ہوتے ہیں مگر تجزیوں میں سطحی موقف اور عامیانہ پن واضح طور پر نمایاں نظر آنے لگتا ہے۔ امریکی و برطانوی فوج نے افغانستان اور عراق میں ظلم و بربریت کی نئی تاریخ رقم کر دی ہے۔ لیکن سامراجی مقاصد کے حصول میں کامیابی کہاں تک ہوتی۔ یہ سوال ابھی تک پریشان کن ہے۔ امریکہ و برطانیہ کی غریب ملکوں کے خلاف عسکری یلغار اور پروپیگنڈہ مہم معاشرتی تضادات کی شکل تبدیل کرنے میں ناکامی کا شکار ہے۔

فرانس میں کسانوں کے مظاہرے ختم نہیں ہوئے۔ امریکہ میں کسانوں اور ان کے اتحادی طبقوں نے اپنی جدوجہد ترک نہیں کر دی۔ جنگ نے لاکھوں افراد کو ہلاک کر دیے ہیں مگر امریکہ و یورپ کو معاشرتی تضادات سے نجات حاصل کرنے میں کامیابی حاصل نہیں ہوئی۔ جو کہ جنگ شروع کرنے میں ایک بنیادی محرک ہے۔ یہ طویل المدت جنگ ہے بش کہتا ہے پچاس برس لگیں گے۔ لیکن پچاس برس تو بہت دیر بعد مکمل ہوتے ہیں۔ 1997ء میں کلوننگ سے متعلق بڑی خبریں شائع ہونے لگی تھیں۔ اسی برس سکاٹ لینڈ میں کلون بھیڑ ڈول کی پیدائش کے بارے میں بتایا گیا۔ اس خبر کی اشاعت نے عام آدمی کو کلوننگ سے متعلق مفہوم سے آگاہ کیا۔ ڈاکٹر آئن ولٹ کلون بھیڑ ڈولی کے خالق کے طور پر سامنے آئے۔ کلوننگ پر بحث کا آغاز ہو گیا۔ اسی برس یعنی 1997ء میں برطانیہ کے ماہرین نے فصلوں کی کلوننگ پر اپنے تجربات مکمل کیے تھے۔ برطانوی کمپنی کلون فصل کی کاشت کرنے کی تیاری کر چکی تھی مگر حکومت کی طرف اجازت نہیں دی گئی۔ برطانیہ حکومت نے ڈولی پیدا کرین پر پابندی عائد نہیں کی مگر کلون فصل کی کاشت کا فیصلہ منسوخ کرنا پڑا۔ حکومت کو یہ اقدام کرنا



پڑا کیونکہ کسانوں، ماحول پسندوں اور عوامی تنظیموں کی طرف سے حکومت کو بتا دیا گیا تھا کہ وہ کلون بیجوں کی کاشت برداشت نہیں کریں گے۔ ان تنظیموں کا نعرہ تھا کہ ہم برطانیہ کو چین ٹیکنالوجی کی نحوست سے پاک دیکھنا چاہتے ہیں، مٹی کی حفاظت کے بارے میں قائم تنظیم اس مسئلے پر سب سے زیادہ سرگرم رہی۔ تنظیم کے صدر پیٹرک ہولڈن (Patrick Holdan) ان کا موقف ہے کہ برطانیہ کی سرسبز اور خوشحال دیکھنے کے لیے ہم چاہتے ہیں کہ چین ٹیکنالوجی کا استعمال نہ کیا جائے۔ یہی ہماری منزل ہے یعنی برطانیہ کو چین ٹیکنالوجی سے پاک رکھنا۔ فرانس میں کسان اور دیگر سماجی و ماحولیاتی تنظیمیں کلون فصلوں کی کاشت کے خلاف مظاہرے کرتے ہیں۔ ان کا موقف ہے کہ فرانس میں کلون بیجوں کا داخلہ برداشت نہیں کریں گے۔ یورو بیرومیٹر (Euro Barometer) نامی تنظیم نے یورپی یونین کے عوام سے رابطہ کر کے رپورٹ تیار کی جس میں فصلوں کی کلوننگ کے بارے میں عوام کی رائے دریافت کی گئی ہے۔ رپورٹ کے مطابق یورپی یونین کے عوام کی بھاری اکثریت نے کلون فصلوں کی کاشت کے خلاف رائے دی۔ عوام کی اکثریت نے کلوننگ اور فصلوں کے پیٹنٹ حقوق کے خلاف ناپسندیدگی کا اظہار کیا۔ لیکن یورپی یونین کی حکومتوں نے ان کلون اجناس کی درآمد پر پابندی نہیں لگائی۔ اس کی وجہ WTO تجارتی قوانین ہیں جو کہ کلون اجناس کی تجارت کے حق میں ہیں۔ یورپ کے کسان WTO کے ایسے قوانین تسلیم کرنے پر تیار نہیں ہیں جو کہ ان کی معیشت پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ فرانس کے کسان کلون فصلوں کی کاشت کے خلاف مزاحمت کر رہے ہیں۔ انہوں نے کئی بار کلون بیجوں کے سرکاری گوداموں پر حملہ کیا ہے۔ کسان گوداموں سے بیج نکال کر جلا دیتے ہیں۔ فرانس کے کسان اپنے موقف پر مضبوطی سے قائم ہیں وہ کہتے ہیں کہ فرانس میں کلون بیجوں کی کاشت نہیں ہونے دیں گے اور اپنے حقوق کے لیے بڑی سے بڑی قربانی دیں گے۔ یورپ اور امریکہ میں بائیو کمپنیوں کے خلاف کسانوں کی مزاحمت بڑھ رہی ہے۔ کناڈا اور جاپان میں کسانوں نے بائیو کمپنیوں کے خلاف محاذ قائم کر لیے ہیں۔ یورپ میں ایسی تنظیموں کی تعداد ہزاروں میں ہے جو کہ بائیو کمپنیوں کے خلاف متحد ہو گئی ہیں۔

مزدوروں، کسانوں، ماحول پسندوں، صحافیوں، پروفیسروں، سائنسدانوں، سماجی کارکنوں اور دیگر نوعیت کی ہزاروں تنظیموں نے بائیو کمپنیوں کے خلاف متحدہ محاذ قائم کر لیا

ہے۔ جینیٹ (Genet) وہ مرکزی ادارہ ہے جو یورپ اور امریکہ میں تمام تنظیموں کا مرکزہ (.....) ہے۔ یورپی یونین اور امریکہ میں بائیو کمپنیوں کے خلاف سرگرم تنظیمیں جینیٹ کے ذریعے متحد اور مربوط ہو چکی ہیں۔ جینیٹ نے امریکہ اور یورپ کے بعد آسٹریلیا و جاپان کے علاوہ تیسری دنیا کے ممالک میں بھی تنظیمیں قائم کی ہیں۔ اس طرح جینیٹ کو عالمی انتشار کی فضا میں مرکزی حیثیت حاصل ہے۔ ترقی یافتہ دنیا اور تیسری دنیا میں بائیو کمپنیوں کے خلاف تنظیموں و گروہوں کو جینیٹ کنٹرول اور مربوط کرتا ہے۔

بائیو ٹیکنالوجی کے حوالے سے دوسرا بڑا تضاد امریکہ اور یورپی یونین میں ہے۔ یورپی یونین WTO کے معاہدات میں شامل ہے مگر یورپ میں جرمنی اور سویٹزر لینڈ میں جن کو بائیو ٹیکنالوجی میں کامیابی ملی ہے بائیو ٹیکنالوجی کے عالمی مقابلے میں جرمنی اور سویٹزر لینڈ کی ایک ایک کمپنی شامل ہے۔ جس کا مطلب صرف یہ ہے کہ بائیو ٹیکنالوجی میں امریکی کمپنیوں کی اجارہ داری ہے۔ WTO کے معاہدوں پر عمل ہوتا ہے تو یورپ کی زراعت پر امریکی کمپنیوں کا قبضہ ہو جائے گا۔ یورپی منڈی میں امریکہ کی غذائی اجاس غالب آ جائیں گی جو کہ پوری یونین کے مفادات کے خلاف ہے۔ اگرچہ یورپی یونین بائیو ٹیکنالوجی میں امریکہ کے ہم پلہ نہیں۔ مگر سائنس و ٹیکنالوجی اور صنعتی و زرعی پیداوار میں پوری یونین امریکہ کے برابر ہے۔ پوری یونین کو قبول نہ ہو گا کہ امریکہ یورپ کی زراعت پر غلبہ حاصل کر لے۔ اس لیے زرعی مسئلہ امریکہ و یورپی یونین کے درمیان ایک گہرا تضاد ہے۔ یہی وجہ ہے کہ بائیو کمپنیوں کے خلاف تحریک میں یورپ مرکز بن گیا ہے۔ جینیٹ (Genet) کے ساتھ امریکی تنظیمیں منسلک ہو گئی ہیں۔ جینیٹ نے تیسری دنیا میں بھی گروہ منظم کیے ہیں۔ بائیو انڈسٹری کے مخالف تحریک نے عالمی نیٹ ورک قائم کر لیا ہے جس کا مرکز یورپ ہے اور (Genet) اس نیٹ ورک کو کنٹرول کرتی ہے۔

یہ تضاد تیسری دنیا میں اترتا ہے تو اپنا رنگ دکھاتا ہے۔ غریب ملکوں میں چھوٹے اور درمیانے درجے کے کسان اس تضاد کے معاشی سماجی اور سیاسی امکانات سے آگاہی نہیں رکھتے۔ اس کی بنیادی وجہ ہے کہ پاکستان کی زراعت پر جاگیرداروں کا تسلط قائم چلا آ رہا ہے۔ کاشتکار جاگیرداروں کی رعایا کے طور پر زراعت سے وابستہ ہیں۔ سندھ، بلوچستان اور جنوبی پنجاب میں کاشتکار جاگیرداروں کے زیر تسلط ہیں۔ پنجاب اور ملک کے دیگر علاقوں

میں کسانوں پر مشتمل طبقے معاشی اعتبار سے مفلسی کا شکار ہیں۔ بڑی اکثریت ناخواندہ ہے مگر اس کا یہ مطلب ہرگز نہیں ہے کہ پاکستان کے کاشتکار اور کسان سماجی تضادات کا احساس نہیں رکھتے۔ پاکستان میں معاشی و سماجی تضادات بہت گہرے ہیں۔ یہی صورت تیسری دنیا کے غریب ملکوں میں پائی جاتی ہے۔ ہمیں یہ نتیجہ اخذ کرنے میں دشواری نہیں ہوتی کہ تیسری دنیا میں جاگیردار طبقہ اپنے سائنسی اور سیاسی مفادات بائیوٹیکنالوجی کی حامل بائیو کمپنیوں سے وابستہ کر رہا ہے۔ جاگیرداروں کے ساتھ خوشحال زمینداروں کا طبقہ بھی جاگیرداروں کے دھڑے میں پناہ دیکھ رہا ہے۔ یہ طبقہ سیاسی طور پر بھی جاگیرداروں کا اتحادی ہے۔ تیسری دنیا میں چھوٹے اور درمیانے درجے کے کسانوں کو اس نئے تضاد پر قائم ہونے والی عالمی دھڑا بندی کے بارے میں زیادہ معلومات نہیں ہیں۔ لیکن اس طبقے کے مفادات جاگیرداروں اور خوشحال زمینداروں کے مفادات سے متصادم ہیں۔ جنیٹ نے تیسری دنیا میں اپنے گروہ منظم کیے ہیں مگر ابھی تک پاکستان میں غریب طبقے ان تضادات کے بارے میں شعور سے محروم ہیں جو کہ عالمی سطح پر غالب آ رہے ہیں۔

## NGO,s کلوننگ ٹیکنالوجی کی مخالف کیوں؟

امریکی سائنسدانوں کی تنظیم یونین آف کنسرنڈ (Union of Concerned Scientists) دلائل دے رہی ہے کہ امریکہ میں مکئی کا جینیاتی بیج کاشت کرنے پر پابندی عائد کی جائے۔ یہ ماہرین کی تنظیم ہے لیکن اس تنظیم میں شامل سائنسدان بائیو کمپنیوں کے ملازم نہیں ہیں۔ یہ دوسری کمپنیوں کے ملازم ہیں جو کہ بائیو کمپنیوں سے ڈری ہوئی ہیں۔ اس تنظیم (UCS) میں تیس ہزار 30,000 سے زیادہ ماہرین شامل ہو چکے ہیں۔ گرین پلیس (Green Place) اور دیگر ایسی تنظیمیں جو کہ بائیو ٹیکنالوجی کی مخالفت میں منظم ہیں سائنسدانوں کا موقف سند کے طور پر پیش کرتی ہیں۔ ان تنظیموں کے ارکان کہتے ہیں دیکھو سائنسدان کہہ رہے ہیں کہ فصلوں کی کلوننگ سے ماحول اور امریکیوں کی صحت برباد ہو جائے گی۔ واشنگٹن میں سیمیناروں سے خطاب کرنے والے پروفیسروں نے فصلوں کی کلوننگ کے خلاف مضامین پڑھے۔ سماجی تنظیموں اور ماحول پسندوں نے پروپیگنڈہ مہم عوام میں اتار دی۔ یہ مہم کسانوں پر بہت اثر پذیر رہی۔ امریکہ میں بڑے پیمانے پر احتجاج شروع ہو گیا۔ اچھی خوراک کی مہم (Pure Food Campaign) کے صدر نے اس تحریک کو بہت کامیاب قرار دیا۔ رابرٹ کومنس (Robert Cummins) کہتے ہیں اس تحریک کا نتیجہ یہ ہوا کہ سارے امریکہ میں عوام بغاوت پر اتر آئے۔ ایسی بغاوت جس کی سمت کا کوئی اندازہ نہیں تھا۔ رابرٹ کومنس کے الفاظ یہ ہیں:

The report Caused p otests on large scale. A grass roots rebillion of unknown dimension spread allover the United States.

یہ صورت حال 1997-98ء میں سامنے آئی۔ بل کلنٹن امریکہ کے صدر تھے۔ طاقتور بائیو کمپنیاں ڈیموکریٹک پارٹی سے دور ہونے لگیں۔ بل کلنٹن مونا لیونسکی کے تعلقات

کو جنسی سکیڈل میں ڈھال دیا گیا صدر بل کلنٹن کے خلاف پروپیگنڈہ کا ایک طوفان اٹھایا گیا۔ یہاں تک ہی نہیں اس کے بعد الیکشن 2000ء میں جارج ڈبلیو بوش کو کامیاب کروانے کے لیے ووٹوں کی بار بار گنتی کروائی گئی جب تک بوش جیت نہیں گئے ووٹوں کی گنتی کا سلسلہ ختم نہیں ہوا۔ ریپبلکن پارٹی کو امریکہ میں تیل واسلحہ..... کی کمپنیوں اور بائیو انڈسٹری کے مالکان نے الیکشن مہم چلانے کے لیے بڑے بڑے چیک دیے اس کے بعد ان کمپنیوں نے ریاستی اعلیٰ عہدیداروں کو بڑی بڑی رشوتیں دے کر بوش کا صدارتی انتخاب میں کامیاب کرادیا۔ بوش کی حکومت نے تینوں بڑے سرمایہ دار گروہوں کے مزاج کے مطابق پالیسیاں اختیار کیں۔ بوش کی حکومت نے افغانستان اور عراق پر حملہ کر کے امریکہ کے تین سرمایہ دار گروہوں کے مفادات آگے بڑھائے جن میں تیل اور اسلحہ کی تجارت کرنے والے اور بائیو کمپنیاں شامل ہیں۔

دراصل بوش کی قیادت میں امریکہ پر اسالٹ گروپ (Asault) حکمران ہے۔ جنگ کے بارے میں امریکہ اور برطانیہ کے تحقیقاتی کمیشنوں کی رپورٹس مضحکہ خیز حد تک فرسودہ ہیں۔ ان رپورٹوں میں کوئی سچائی نہیں ہے سوائے اس کے کہ امریکی و برطانوی حکمرانوں کو عراق میں ایسی سخت مزاحمت کی توقع نہیں تھی۔ ان کا خیال تھا کہ امریکی فوج کے خوفناک ہتھیار جلد عراقی لوگوں کے حوصلے پست کر دیں گے۔ مگر اکیسویں صدی میں یہ پسماندہ سوچ ہے دوسری وجہ یہ ہے کہ افغانستان ہو یا کہ عراق مزاحمت کی جنگ لڑنے والوں کو اسلحہ فروخت کرنے والوں میں امریکی تاجر بھی شامل ہوتے ہیں۔ افغانستان اور عراق کے خلاف جنگ کو تاریخ کے تناظر میں ہی دیکھنا چاہیے۔ جس میں واضح طور پر شفاف نظر آنے والی حقیقت یہ ہے کہ امریکہ اور برطانیہ کی فوجی جارحیت پسماندہ دنیا پر قبضے کی یلغار ہے۔ اگر جارج ڈبلیو بوش، کولن پاول اور لیزا رانس کے خدوخال دیکھیں تو ظاہری مشابہت سے آپ اندازہ کر سکیں گے کہ ان کا تعلق گوریلا مانس کی نسل سے لگتا ہے۔ اسی طرح جان کیری اور بل کلنٹن کا چہرہ چمپانزی مانس کی نسل سے ملتا ہے۔ گوریلا اور چمپانزی مانس اپنے رویوں میں بہت مختلف ہیں۔ گوریلا جارحیت پسند ہے جبکہ چمپانزی ڈپلومیٹک مانس ہے۔ پاکستان میں صدر پرویز مشرف اور نواز شریف کی مشابہت گوریلا مانس سے زیادہ ہے۔ جبکہ بینظیر بھٹو چوہدری شجاعت اور شہباز شریف چمپانزی مانس سے مطابقت رکھتے ہیں۔ امریکہ میں ریپبلکن کی متبادل جماعت ڈیموکریٹک پارٹی ہے۔ ڈیموکریٹس بھی عوام کی نمائندہ نہیں ہیں۔



جہاں تک بائیوٹیکنالوجی اور بائیوانڈسٹری کا تعلق ہے۔ ڈیموکریٹک پارٹی بائیو کمپنیوں کی ہمنوا ہے۔ امریکہ میں جو تضاد کسانوں اور بائیو کمپنیوں میں پیدا ہوا ہے اس ڈیموکریٹک پارٹی کسانوں کے موقف کی کھلی حمایت نہیں کرتی۔ ڈیموکریٹک پارٹی..... دائیں بازو کا دھڑا ہے جو کہ کسانوں کی نمائندگی کرتا ہے۔ امریکہ میں کسان آبادی کا بڑا حصہ نہیں ہیں یہ طبقہ آبادی میں 4 فیصدی سے کم لوگوں پر مشتمل ہے۔ لیکن امریکہ اور یورپ میں..... ملٹی نیشنل کے خلاف ردِ عمل بڑھ رہا ہے۔ اس لیے امریکہ میں عوام کی اکثریت سامراجی اداروں کے بڑھتے ہوئے استحصال رویوں سے نالاں ہیں۔ ڈیموکریٹک پارٹی میں دائیں بازو کا مضبوط دھڑا زرعی پالیسی کے حوالہ سے بائیو کمپنیوں کی حمایت کرتا ہے۔ بل کلنٹن ہی امریکہ کے صدر تھے جب 1995ء میں ڈبلیو ٹی او (WTO) تشکیل ہوئی۔ بل کلنٹن کی حکومت نے ڈبلیو ٹی او کے دستور و قانون میں بائیو کمپنیوں کے مفادات کی ترجمانی کی۔ ڈبلیو ٹی او میں قوانین کے مطابق کلون بیجوں کی تیاری، کلون فصلوں کی کاشت اور کلون اجناس کی تجارت تسلیم شدہ ہے۔ ڈبلیو ٹی او معاہدات کی رو سے بائیو کمپنیوں کو کلون فصلوں کے پیٹنٹ حقوق حاصل کرنے کی آزادی بھی حاصل ہے۔ بل کلنٹن کی حکومت امریکی بائیو کمپنیوں کے تمام مطالبات ڈبلیو ٹی او کے تجارتی معاہدوں میں شامل کروائے تھے۔ 1999ء میں جب بل کلنٹن اپنی صدارت کے آخری ایام میں داخل ہو گئے تھے۔ انہیں اطلاع ملی کہ امریکہ اور برطانیہ کے جینیاتی ماہرین نے انسانی جینوم کا تجزیہ کر لیا ہے۔ اس اطلاع پر بل کلنٹن نے بے پناہ خوشی کا اظہار کیا تھا۔ ڈیموکریٹک پارٹی میں دائیں بازو کے نمائندے بائیو کمپنیوں کی جینیاتی کامیابیوں کے ہمنوا ہیں۔ اس صورت حال سے ہم یہ نتیجہ حاصل کر سکتے ہیں کہ امریکہ میں حکومت بش کی رہے یا کہ جان کیری جیت جائیں دنیا پس ماندہ ملکوں کے خلاف امریکی جارحیت میں تبدیلی نہیں آئے گی۔ صرف طریقہ کار بدل سکتا ہے۔ بش کی حکمران ٹیم دھمکی، دھونس اور فوجی طاقت کے استعمال میں زیادہ واضح موقف اپنائے ہوئے ہے۔ فرق صرف یہ ہے کہ بش کی ٹیم دیواریں پھلانگ کر داخل ہو جاتی ہے جبکہ ڈیموکریٹوں کا نقطہ نظر ہے کہ گھر والے کو دروازہ کھلوانے پر مجبور کرنا چاہیے۔ تیسری دنیا کے حکمرانوں اور دانشوروں کو شکوہ بھی یہی ہے اس لیے ہر دعوائے جیتنے ہیں کہ بش ہار جائے تو اچھا ہے۔ کیری جیت جائے تو بہتر ہے۔ بش ہار جائے یا کیری جیت جائے کچھ فرق نہیں ہے۔ بزنس کے قوانین بدل سکتے ہیں مگر مقصد

اور منزل تبدیل نہیں ہوگی۔ اس میں ہمارے لیے یہ حقیقت اہم ہے کہ ڈیموکریٹس ہوں یا کہ ریپبلکن امریکہ میں ابھرنے والے نئے تضادات کو حل کرنا دشوار ہے۔ امریکہ میں گہرے ہوتے ہوئے تضادات کا واحد حل خانہ جنگی میں ہے۔ جس کا امکان ابھی تک واضح نہیں ہے۔ وجہ یہ ہے کہ امریکہ میں زیر عتاب کسانوں کی جدوجہد ٹریڈ یونین کی طرز پر معاشی مفادات کے حصول تک منحصر ہے۔ دوسری سماجی تنظیموں کے ساتھ مل کر کسان اپنے معاشی کا تحفظ کرنے کی حکمت عملی پر اختیار کیے ہوئے ہیں۔ کسان امریکہ کی کل آبادی کا بہت چھوٹا حصہ ہیں اور معاشی جدوجہد میں بائیو کیمپنیوں کے خلاف ایگرو کیمیکل کمپنیوں کے اتحادی ہیں۔ امریکہ میں حقیقی تضاد بائیو کیمپنیوں اور ایگرو کیمیکل کسان اتحاد کے درمیان ہے۔ جس میں یورپی یونین کی فیصلہ کن حمایت بائیو کیمپنیوں کے خلاف ایگرو کیمیکل کسان اتحاد کے پلڑے میں جاتی ہے۔ اپنے تضادات کے زیر اثر کسان طبقہ ڈیموکریٹک پارٹی سے امیدیں وابستہ کرتا ہے۔ لیکن ڈیموکریٹک پارٹی میں بائیں بازو پر مشتمل دھڑا ہی کسانوں کی ترجمانی کرتا ہے۔ امریکہ میں کسانوں کے مسئلہ کا آسان حل سامنے نہیں ہے۔ کساناگر مزاحمت نہیں کرتے تو انہیں زراعت کا پیشہ چھوڑنا پڑے گا۔ کیا کسان زمینوں سے دستبردار ہو جائیں گے۔ یہ دشوار ہے، مشکل فیصلہ ہے۔ امریکہ میں سرمایہ دار اور ریاستی قوتیں بہت مضبوط ہیں۔ لیکن امریکی معاشرے میں کسان طبقہ بھی بندگلی تک پہنچ گیا ہے۔ اس مقام پر کسانوں کو فیصلہ لینا پڑے گا۔ جو کہ خانہ جنگی کی مشکل میں ہو سکتا ہے۔ تاریخ واضح کرتی ہے کہ کوئی معاشرہ جب شدید تضادات کا شکار ہو جاتا ہے تو ریاست قومی مسائل پیدا کر لیتی ہے۔ ایسی ہی ضرورتوں کے زیر بار امریکہ نے نئی جنگ چھیڑ دی ہے۔ امریکہ کی دونوں سیاسی جماعتیں اس جنگ کی حامی ہیں۔ جسے امریکہ دہشت گردی کے خلاف جنگ کہتا ہے۔ کیا امریکہ اس جنگ سے معاشرتی تضادات کا خاتمہ کر سکے گا یہ غور طلب سوال ہے امریکی جمہوریت میں اس مسئلے کا کوئی حل موجود نہیں ہے۔ جس میں کسان، ایگرو کیمیکل کمپنیاں اور بائیو کمپنیاں ایک دوسرے کے خلاف صف آرا ہیں۔ صدر بش اور صدارت کے ڈیموکریٹ امیدوار جان کیری امریکہ میں معاشرتی تضادات کی شدید نوعیت کا اعتراف کر رہے ہیں۔ صدر بش کا موقف ہے کہ امریکہ خطے میں ہے۔ وہ کہہ رہے ہیں کہ (We are a Nation in Danger) صدارت کے لیے ڈیموکریٹ امیدوار جان اس حقیقت کا اقرار دوسرے

لفظوں میں کرتے نظر آتے ہیں۔ وہ کہہ رہے ہیں کہ (We are a Nation in Erisis) امریکہ کو کیا خطرہ ہے اور یہ خطرہ کس طرف سے ہے۔ مگر صدر بوش یہ بتانے کو تیار نہیں ہیں۔ ہاں وہ امریکہ کے عوام کو غلط بتا رہے ہیں کہ امریکہ کو القاعدہ سے خطرہ لاحق ہے القاعدہ نے امریکہ کے خلاف ہتھیار اٹھائے ہیں مگر ہاتھی کا بچہ ہاتھی کو کیسے مار سکتا ہے یہ تو ناممکن ہے۔ ہاں جب چاہے ہتھیار بچے کو کچل سکتا ہے۔ القاعدہ ہاتھی کا بچہ ہے جو کہ بے آب و گیاہ پہاڑوں میں چھپا ہوا ہے مگر ہاتھی کی نظروں سے اوجھل نہیں ہے۔

امریکی قوم خطرے میں نہیں ہے لیکن امریکہ بحران میں ہے۔ صدر بوش اور جان کیری جس پریشانی کا اظہار کر رہے ہیں یہ دراصل امریکی سماج کے معاشرتی تضادات ہیں۔ امریکہ میں نیا تضاد کلوننگ اور بائیو ٹیکنالوجی کی بنیاد پر استوار ہونے والی بائیو انڈسٹری ہے۔ اس کے ساتھ اضافی طور پر امریکہ کی صنعتی حیثیت اس بحران میں حصہ دار ہے۔ امریکہ ساری دنیا کی صنعت کا خاتمہ چاہتا ہے امریکہ چاہتا ہے کہ دنیا کے دوسرے ممالک میں صرف ایسی صنعت ہونی چاہیے جو کہ امریکہ کی اعلیٰ ترین صنعت کو خام مال فراہم کرنے تک محدود رہے۔ امریکہ کی فوج پسماندہ ملکوں میں تیل کے چشموں پر قبضہ کر رہی ہے۔ کیونکہ امریکہ دنیا میں سب سے زیادہ تیل استعمال کرنے والا ملک ہے۔ اس طرح امریکہ یورپی یونین، جاپان اور چین کی صنعتی شاہ رگ پر ہاتھ رکھ رہا ہے۔ صدر بوش امریکہ کی ملٹی نیشنل کمپنیوں کی نمائندگی کر رہے ہیں جو کہ تیل، اسلحہ اور بائیو ٹیکنالوجی کے کاروبار سے منسلک ہیں۔ امریکہ کے اندر بڑا بحران کسانوں اور بائیو کمپنیوں کے درمیان ہے۔ امریکہ پسماندہ ملکوں پر عسکری یلغار کر رہا ہے جو کہ غریب دنیا میں تیل، دریاؤں، چشموں اور کھیتوں پر قبضے کی جنگ ہے۔ امریکی حکمران اپنے اندرونی تضادات کو اس جنگ کی بھٹی میں جلا دینا چاہتے ہیں۔ تضادات برآمد کرنے کا نظریہ یہی ہدایت کرتا ہے کہ معاشرہ اپنے تضادات برآمد کرتا رہے۔ ورنہ تو تضادات معاشرے کے اندر توڑ پھوڑ کرتے ہیں اور سماج کی ہیئت (Social Structure) میں تبدیلیاں لاتے ہیں۔ امریکہ میں کسانوں کے ساتھ تضاد ایسی ہی شکل اختیار کر چکا ہے کہ امریکہ اس تضاد کو برآمد نہ کرے تو اپنے معاشی اور سماجی ڈھانچے (Sociol Economic Structure) کو ایسی شکل میں ڈھال نہیں سکتا جو کہ دنیا کو غلام بنانے کے لیے امریکی حکمرانوں کی ضرورت بن چکا ہے۔ امریکہ اپنے اندرونی تضادات غریب ملکوں کو برآمد کرتا

ہے۔ یورپی یونین بھی اسی اصول پر کاربند ہے۔ سماجی تضادات کا فضلا اسی ماحول میں پھینکا جاتا ہے جہاں سے خام مال حاصل کیا جاتا ہے۔ امریکہ اور یورپی یونین اپنے سماجی تضادات تیسری دنیا کو برآمد کرتے ہیں تو ان ممالک میں نئے تضادات پیدا ہو جاتے ہیں۔ تیسری دنیا اپنے تضادات کا فضلا کسی دوسری جگہ نہیں پھینک سکتی۔ یہی وجہ ہے کہ اس دنیا میں مذہبی بنیادوں پر فرقہ واریت کی لڑائی ہوتی ہے۔ لسانی بنیادوں پر پہچان کی جدوجہد ہوتی ہے۔ قوم پرستی کے نام پر بحران آتے ہیں۔ اگلے دن اخبار میں خبر تھی احتجاج آنے والے کسانوں میں ایک ہلاک ہو گیا۔ ایک کارخانے کا فضلا کسانوں کے کھیت برباد کرتا ہے تو کسان احتجاج کریں گے۔ مگر کارخانہ تو چلتا رہے گا۔ فضلا بھی پیدا ہوتا رہے گا۔ اس تضاد کا کوئی حل نہیں۔ مگر مسائل کے حل تو موجود ہوتے ہیں۔ آپ اندازہ کریں کہ امریکہ اور یورپی یونین میں جو سماجی فضلا پیدا ہوتا ہے وہ غریب ملکوں میں انڈیل دیتے ہیں۔ وہ ایسا کر رہے ہیں اس لیے غریب ملکوں کے سماجی تضادات نت نئی شکل اختیار کرتے ہیں۔ معاشی استحصال پر مبنی سماجی معاشرتی تضادات پیدا ہوتے رہتے ہیں مگر تیسری دنیا کے پسماندہ ممالک سماجی تضادات برآمد نہیں کر سکتے۔ اس لیے کہ اس برآمد کے لیے توانائی استعمال کرنا پڑتی ہے۔ ہاں یہ آسان نہیں ہے توانائی لگانا بڑھتی ہے۔ زور لگتا ہے۔ یہ ایکٹو ایکسپورٹ (Active Export) کا اصول ہے۔ اس معاملہ میں امریکہ آگے بڑھا ہے امریکیوں نے جہاں اپنے تضادات کا فضلا پھینکنا ہے وہاں سے خام مال بھی حاصل کرنا ہے۔

انہی الیکشن مہم کے دوران میں صدر بش کی ایک تصویر ایسی دکھائی جا رہی تھی جس میں وہ مکئی کا..... لگا رہے تھے۔ جان کیری ایک جگہ امریکہ کے کسانوں سے گفتگو کرتے دکھائے جا رہے تھے۔ مکئی (Mait) کے سبز کھیتوں کے پاس کھڑے ہو کر جان کیری اعلان کرتے تھے کہ ہم اتنی مکئی پیدا کریں گے کہ باپ کورن بھی برآمد کریں تو لاکھوں کی تعداد میں نئی ملازمتیں پیدا ہو جائیں گی۔ صدارت کے دنوں امیدواروں نے امریکی مکئی سے محبت کا اظہار بلاوجہ نہیں کیا ہے اصل بات یہ ہے کہ امریکہ کی زراعت میں مکئی کی فصل بہت اہمیت کی حامل ہے۔ امریکہ میں مکئی کو گولڈ فصل (Gold erop) کہا جاتا ہے۔ مکئی امریکہ کی روایتی اور ثقافتی فصل بھی ہے۔ لیکن جدید دور میں امریکی کسان مکئی اور اس کی مصنوعات سے کثیر زر مبادلہ کماتے ہیں۔ امریکہ کی بائیو کمپنیوں نے مکئی کے نئے جینیاتی بیج تیار کیے ہیں۔ جن کی

کاشت اور فروخت پر امریکہ میں تنازعہ بنا ہوا ہے۔ بائیو کمپنیوں کا موقف ہے کہ جینیاتی بیج مکئی پیداوار میں بہت اضافہ کر دیں گے۔ اس حوالہ سے بش اور جان کیری مکئی کے بھٹے کھاتے اور مکئی کے کھیتوں میں گھومتے نظر آئے تاکہ وہ بائیو کمپنیوں کے اس موقف کی حمایت کرتے نظر آئیں جس کی رو سے جینیاتی مکئی کی کاشت لازمی طور پر بہتر اور مناسب فیصلہ ہے۔ اگر یہ جینیاتی فصلوں کی کاشت امریکہ یورپی اور تیسری دنیا کے کسانوں کی معیشت و ثقافت پر ضرب کاری ثابت ہوگی۔ مگر امریکہ کے سامراجی مقاصد کے حصول میں جینیاتی فصلوں کی کاشت لازم قرار پاتی ہے۔ اس لیے امریکہ نہ صرف یہ کہ دنیا بھر کے تیل کا بھوکا ہے بلکہ اب اس کی نظر کھیتوں پر بھی جمی ہوئی ہے۔ جینیاتی فصلوں کی کاشت میں بائیو کمپنیاں کامیابی سے آگے بڑھتی ہیں تو اس کا مطلب دنیا کے زرعی نظام پیداوار پر امریکہ کا تسلط ہے۔ جس میں خاص اہمیت تیسری دنیا کے زرعی وسائل کی ہے۔ اس میدان میں امریکہ کا سب سے بڑا حریف یورپی یونین ہے۔ امریکہ اور یورپی یونین میں یہ فیصلہ کن بنیادی تضاد ہے۔ جس پر کوئی مفاہمت آسان نظر نہیں آتی۔ اس تضاد پر امریکہ کا اصرار یہ ہے کہ جینیاتی فصلیں کاشت کی جائیں اور جینیاتی اجناس کی تجارت میں کسی نوعیت کی رکاوٹ نہ ڈالی جائے۔ یورپی مالک کے کسان امریکہ کا یہ مطالبہ تسلیم نہیں کر سکتے۔ اس ضمن میں یورپی حکومتوں کا رویہ منافقانہ ہے انہوں نے WTO کے معاہدوں میں یہی سب تسلیم کیا ہے۔ وہ نہیں چاہتے کہ یورپ کے کھیتوں اور غلے کی منڈی پر امریکیوں کا غلبہ قائم ہو جائے۔ یورپ یہ بھی برداشت نہیں کرتا کہ تیسری دنیا کے غریب ملکوں کے وسائل پر امریکیوں کا تسلط قائم ہو۔ جینیاتی فصلوں کی کاشت اور اجناس کی پیداوار کے تنازعہ پر امریکہ کا اتحادی وہ قلیل طبقہ ہے جو کہ سرمایہ دارانہ معاشی نظام کے جبر و تسلط کی بنیاد پر معاشرے کی کمر پر بیٹھا ہوا چابک بردار سوار ہے۔ تضادات کے اس گرداب میں امریکہ فوجی طاقت سمیت تمام دیگر وسائل استعمال کر رہا ہے۔ جن میں سیاسی و سفارتی اور پروپیگنڈہ اہم قوتیں ہیں۔ امریکہ ترقی یافتہ معاشرے میں سفارتی اور پروپیگنڈہ مہم چلا رہا ہے۔ جبکہ تیسری دنیا کے خلاف سیاسی اکھاڑ پچھاڑ کے ساتھ دھونس و دھمکی سے کام لے رہا ہے۔

تیسری دنیا کے ممالک میں امریکہ سیاسی اور پالیسی ساز اداروں کے ذریعے مقاصد حاصل کر رہا ہے۔ جس کے مد مقابل یورپ تیسری دنیا کے معاشرتی تضادات امریکہ



کے خلاف استعمال کرنے کی حکمت عملی اختیار کیا ہے۔ ہم دیکھ سکتے ہیں کہ 1990ء کے بعد غریب و پسماندہ ملکوں میں غیر سرکاری تنظیموں (NGO's) کا جال پھیل گیا ہے۔ دنیا بھر میں NGO's متحرک و سرگرم ہو گئی ہیں۔ این جی اوز نے تعلیم و صحت کے اداروں پر ہاتھ صاف کرنے کے لیے حکومت کا تعاون حاصل کیا ہے امریکہ کے طویل المدت پالیسی طے کرنے والے اداروں کا موقف ہے کہ پسماندہ ملکوں کی تعلیم و اقتصادیات پر کنٹرول حاصل کر کے ان ملکوں کو امریکہ کے لوگ ٹرم مفادات کے مطابق ڈھالا جاسکتا ہے۔ امریکی مطالبہ یہ ہے کہ غریب ملکوں کی حکومتیں عوام کو تعلیم و صحت کی سہولتیں فراہم کرنے کی سابقہ پالیسی ترک کر دے۔ اس لیے غریب ملکوں کی حکومتیں تعلیمی ادارے اور ہسپتال این جی اوز کے سپرد کر رہی ہیں۔ ان این جی اوز کو امریکہ سے امدادی فنڈز ملتے ہیں۔ زیادہ موثر این جی اوز نے پاکستان میں بڑے بڑے تعلیمی نظام قائم کر لیے ہیں۔ ان تعلیمی اداروں کی فیس اور دیگر اخراجات اس قدر زیادہ ہیں کہ صرف امراء و رؤساء اور کرپشن و بدعنوان کے بہتر مواقع حاصل کرنے والوں کے بچے ہی ان میں تعلیم حاصل کر سکتے ہیں۔ دیہاتوں اور قصبوں کے سکولوں میں بھی این جی اوز داخل ہو رہی ہیں۔ جس طرح بدو کے خیمے میں اونٹ داخل ہوا تھا۔ اسی طرح این جی اوز تعلیم و صحت کے سرکاری شعبوں میں اپنا سر داخل کر رہی ہیں۔ آخر کار خیمے پر این جی اوز کا ہی قبضہ ہو جائے گا۔ اس طرح جو صورت بن رہی ہے اس کے مطابق تو یہی ہوگا کہ جاگیرداروں، خوشحال زمینداروں، تاجروں، صنعتکاروں اور بیوروکریٹوں وغیرہ کے لیے تعلیم و صحت کی سہولتیں میسر ہوں گی۔ عوام کی زندگی فطرت کے سپرد ہو جائے گی۔ یہ امریکی نقطہ نظر ہے اور پاکستان میں اس پر عمل ہو رہا ہے۔ تعلیم و صحت کے شعبوں سے وابستہ این جی اوز کو امریکہ سے بڑے بڑے فنڈز مل رہے ہیں۔ جبکہ حکومت ان این جی اوز سے تعاون کر رہی ہے۔ یہ پاکستان کا ایلٹ طبقہ ہے جو کہ عالمی تضادات میں امریکہ کے ساتھ کھڑا ہے۔ زبیدہ جلال، خورشید محمود قصوری کے تہینہ دولتاناہ سیاسی عامر محمود وغیرہ تعلیم سے وابستہ این جی اوز کے مثالی امریکی نمائندے ہیں۔ لیکن اس شعبہ میں متعدد لوگ سرگرم ہیں۔ اس طرح شعبہ صحت میں ایسے ڈاکٹروں کو ہسپتالوں کا نگران بنایا جا رہا ہے جو امریکی منصوبہ بندیوں میں اپنے مفادات کا تحفظ کرنے کے پابند ہیں۔ پاکستان میں تعلیم و صحت کے شعبوں پر ہمیشہ بیوروکریسی کا نقطہ رہا ہے۔ قومی ترقی کے لیے بنیادی اہمیت کے حامل ان شعبوں کی

اہمیت تسلیم نہیں کی گئی۔ پھر بھی پاکستان میں معیار تعلیم نمایاں طور پر بہتر رہی ہے۔ پاکستان کے سائنسدان، ڈاکٹر، انجینئرز، ادیب، شاعر اور دیگر شعبوں کے ماہرین دنیا بھر میں جانے پہچانے جاتے ہیں۔ پاکستان میں معیار تعلیم کے انحطاط کا پروپیگنڈہ غیر معیاری نقطہ نظر ہے۔ 57 برسوں پر محیط تاریخ میں ایک موقع بھی ایسا نہیں کہ پاکستان کی حکومت نے تعلیم کے لیے جی ڈی بی (GDB) کا وہ حصہ مختص کر دیا ہو جو کہ اقوام متحدہ نے کم از کم قرار دے رکھا ہے۔ یعنی پاکستان میں تعلیم کے شعبہ کے لیے بجٹ کا کمترین (Minimum) حصہ کبھی وقف نہیں ہوا جسے اقوام متحدہ کا ادارہ ضروری قرار دیتا ہے۔ پروفیسر صاحبان اور اساتذہ کرام جس گریڈ میں سروس کا آغاز کرتے ہیں۔ بیس بیس برس تک وہی گریڈ ان کے ساتھ چپکا رہتا ہے۔ پاکستان میں اساتذہ اور اعلیٰ تعلیم سے وابستہ پروفیسر غربت و بد حالی کا شکار رہے ہیں۔ پھر انہوں نے ہر شعبہ کے لیے اچھے ماہرین پیدا کیے ہیں۔ اب ملک کے اچھے تعلیمی ادارے این جی اوز کے سپرد کیے جا رہے ہیں۔ جبکہ نئے نظام کے مطابق تعلیم اور صحت کو کنٹریکٹ سروس بنایا جا رہا ہے۔ یوں نظر آ رہا ہے کہ آنے والے برسوں میں تعلیم اور صحت صرف مالدار لوگوں کا حق بن جائے گا۔

نئے عالمی تضادات اور صف بندی کے مطابق کچھ NGO's زراعت و انسانی حقوق کے شعبوں میں سرگرم ہیں۔ انسانی حقوق کی پاسداری اور غریب کسانوں کی طرفداری کے لیے متحرک NGO's یورپ کی اونٹنیاں ہیں جو امریکہ کی مخالفت میں ہلکا ہلکا بلبلاتی ہیں۔ اونٹنی کے مخصوص اوصاف یہ ہیں کہ اس کا دودھ نکالنا دشوار ہوتا ہے اور دودھ میں مکھن بھی نہ ہونے کے برابر ہوتا ہے۔ اضافی طور پر ان مہار بھی یورپ کے ہاتھ میں ہے۔ ان کو یورپ، امریکہ، جاپان اور کناڈا جیسے ممالک کے ان اداروں سے فنڈز ملتے ہیں جو کہ کلون بیجوں کی کاشت اور اجناس کی تجارت کے خلاف سرگرم ہیں۔ مالیاتی اعتبار سے کلوننگ اور بائیو ٹیکنالوجی لا مخالف یورپی دھڑا بھی مضبوط فریق ہے۔ اس لیے یورپی دھڑے کی NGO's کو بھی وسائل دستیاب ہیں۔ یہ کاروباری ادارے ہیں جن کے سربراہ بائیں بازو کے ہوشیار اور موقع پرست دانشور ہیں۔ عملی طور پر تو یہ NGO's کے سب کی ایجنسی ہولڈر ہیں۔ مگر ان کے سربراہ بائیں بازو..... دانشور ہیں۔ اس لیے ان کو سب معلوم ہے کہ عوام کو بے وقوف بنانے کے لیے کیا کہنا چاہیے اور کیا کرنا چاہیے۔ یہ گھر کے بھیدی ہیں اس لیے لٹکا

ڈھانے میں ان کو دشواری نہیں ہے۔ یورپی دھڑے کی نمائندہ این جی اوز امریکہ کے خلاف نعرہ بازی کرتی ہیں۔ اسی کام کا ان کو معاوضہ ملتا ہے۔ یہ تنظیمیں امریکہ کے خلاف سیمینارز اور مظاہروں کا اہتمام بھی کرتی ہیں مظاہروں اور سیمینارز کی ویڈیو فلمیں بنا کر فنڈنگ اداروں کو ڈاکومنٹ کے طور پر پیش کرنا ان کے فرائض میں شامل ہے۔ یہ ادارے لبرل اور عوامی مفادات کا نمائندہ لٹریچر شائع کرتے ہیں۔ اس میں جاگیرداری کی مخالفت، کرپشن، انسانی حقوق کی خلاف ورزیاں اور نوکر شاہی کے ریاست کردار پر تنقیدی مواد شامل ہوتا ہے۔ اس طرح یہ ادارے عوامی حمایت اور سامراج مخالفت کا چولا پہنے ہوئے ہیں۔ لیکن اصل حقیقت یہ ہے کہ ان کا کردار خطرناک عوام دشمن کے زمرے میں آتا ہے۔ یہ ادارے ان تنظیموں سے زیادہ خطرناک ہیں جو کھلے بندوں امریکہ کے ساتھ ہیں۔ امریکی دھڑے میں شامل NGO's بارے یہ سمجھنا آسان ہے کہ انہوں نے اپنے..... سامراج کے ساتھ جوڑ لیے ہیں۔ ان تنظیموں کے سربراہان اپنے آپ کو لبرل کہنے پر اکتفا کرتے ہیں۔ لیکن یورپی دھڑے کے ساتھ وابستہ NGO's کسانوں اور محنت کشوں کو گمراہ کرنے میں لومڑی کی روایتی مکاری سے کسی ہاتھ آگے ہیں۔ یہ ادارے امریکہ کے دشمن ہیں اور نہ عوام کے دوست۔ ان کا سارا ناچ گانا یورپ سے..... اصل کرنے کے لیے ہے۔

موسم جس طرح کا بھی ہو کارآمد فصلیں تو کاشت کرنا پڑتی ہیں مگر جڑی بوٹیوں کے بیج جو کسانوں کی نظر میں نہیں ہوتے ہر موسم میں اگتے (Grow) میں تو فصل ہی برباد کرتے ہیں۔ بائیں بازو کی نام نہاد NGO's کے سربراہان سرومنگ کے زمانے میں محنت کشوں کی نمائندہ تنظیموں میں گھسے ہوتے تھے۔ اس دور میں بھی یہ لوگ مفاد پرست تھے مگر کسانوں اور محنت کشوں کو فریب دے کر ان کے لیڈر بنے رہے۔ ان کی اکثریت مالدار خوشحال خاندانوں سے تعلق رکھتی ہے۔ کچھ ایسے بھی ہیں جو کہ NGO's کا پرچم بلند کر کے مالدار بن گئے ہیں۔ سرد جنگ کے بعد کا سیاسی موسم ان جڑی بوٹیوں کی نشوونما کے لیے مناسب ثابت ہوا ہے۔

امریکہ کے..... مزاحمت پیدا کرنے کے لیے یورپ نے تیسری دنیا میں NGO's کو سرگرم کیا ہے۔ مگر سوال یہ ہے کہ کیا یہ تنظیمیں تیسری دنیا کے غریب کسانوں اور محنت کشوں کو منظم کر کے امریکی سامراجیت کے خلاف متحرک کر سکیں گی۔ پسماندہ اور ترقی

یافتہ دنیا میں ان تنظیموں کا ایجنڈا سیاسی نہیں معاشی ہے۔ اس طرح NGO's گریڈ یونین کے زمرے میں آتی ہیں۔ اس حوالہ سے این جی اوز ایسی ٹریڈ یونین ہے جو کسانوں و محنت کشوں کے لیے معاشی مراعات کی جدوجہد کرتی ہے اور انسانی حقوق کی خلاف ورزیوں پر تنقیدی مظاہرے کرتی ہے۔ تاریخ کے ارتقائی نقطہ نظر سے موجود عالمی تضادات اور بحران سیاسی تبدیلی کا تقاضہ کرتا ہے مگر یورپی کمان میں سرگرم NGO's امریکی سامراجیت کے خلاف یورپی سرمایہ داری کا تحفظ کرنے پر مامور ہیں۔ یورپی دھڑے کی NGO's ورلڈ سوشل فورم (World Social Forum) کے عالمی پلیٹ فارم پر منظم ہیں۔ ورلڈ سوشل فورم اپنی حقیقت میں یورپی NGO's کا اتحاد ہے جس کے ساتھ غریب ملکوں کی NGO's منسلک ہیں۔ چونکہ ان تمام تنظیموں کا کنٹرول یورپی سرمایہ داروں کے ہاتھ میں ہے اس لیے ورلڈ سوشل فورم کا سیاسی ایجنڈا یورپ سرمایہ داری کے مفادات کا تحفظ کرنے کے علاوہ اور کچھ نہیں ہو سکتا۔ تو کیا پھر غریب دنیا کے کسان اور محنت کش یورپی سرمایہ داری کے تحفظ کی جنگ میں سپاہی کا کردار ادا کریں گے۔ ورلڈ سوشل فورم اور غریب دنیا میں اس کی ذیلی NGO's اسی ایجنڈے پر کام کر رہی ہیں۔ مگر ورلڈ سوشل فورم تو بیجزوں کی ٹولی ہے جس کا ان دنوں یورپی سرمایہ دار طبقہ ہے۔ موجودہ تضادات کے تناظر میں یورپ کا سرمایہ دار ایسا چوہا ہے جو جوش میں آتا ہے تو دم پر کھڑا ہو جاتا ہے مگر جلد ہی اپنی اصلیت میں آ جاتا ہے۔ مغرب جس منحصر سے دوچار ہے اس کی وجوہات نمایاں ہیں۔ بنیادی اہمیت کی حامل حقیقت یہ ہے کہ یورپی یونین کی فوجی قوت امریکہ کے ہم پلہ نہیں ہے۔

سرد جنگ کے دور میں امریکہ نے اپنی فوجی قوت بہت زیادہ بڑی کی ہے۔ موجودہ دور میں امریکہ دنیا کے مجموعی فوجی بجٹ سے بڑا جنگی بجٹ رکھتا ہے۔ جنگی بجٹ اور جنگی ٹیکنالوجی میں امریکہ ساری دنیا سے زیادہ سرمایہ کاری کرنے والا ملک ہے۔ اگرچہ یورپ ترنوالہ نہیں ہے مگر یہ حقیقت بہت واضح ہے کہ فوجی لحاظ سے امریکہ کو بالادستی حاصل ہے۔ اس لحاظ سے یورپی یونین کے لیے ایک بڑی دشواری برطانیہ کا امریکہ کیس اتھ سیاسی و فوجی اتحاد ہے۔ برطانیہ کا امریکی اتحادی بن جانا یورپ کی مزاحمتی قوت کو بری طرح متاثر کرتا ہے۔ برطانیہ اگر یورپی یونین کے ساتھ ہوتا تو فرانس جرمنی اٹلی اور برطانیہ امریکہ کے خلاف فراہم موثر قوت کا درجہ حاصل کر سکتے تھے۔ مگر ایسا تو نہیں ہے برطانیہ کے بعد یورپی یونین

میں فرانس واحد ایٹمی قوت ہے جو کہ برطانیہ و امریکہ کے اتحادی فوج کے سامنے برابری کی حیثیت حاصل نہیں رکھتا۔

تیسری دنیا کے غریب ملکوں میں حکومتیں امریکہ کے خلاف فیصلہ لینے کی استطاعت سے محروم ہیں۔ ان ملکوں میں معاشرتی تضادات گہرے ہو رہے ہیں۔ مگر جاگیردار اور بڑے زمیندار امریکی اتحادی بن رہے ہیں۔ جس کا مطلب یہ ہے کہ تیسری دنیا میں جن طبقوں کی معاشی و سیاسی حکومت قائم ہے وہ اپنے مفادات امریکہ کے ساتھ وابستہ کر رہے ہیں۔ یورپ اگر امریکی سامراجیت کے خلاف مزاحمت کرنا چاہتا ہے تو اس کو تیسری دنیا میں سرمایہ دار طبقوں کی حمایت حاصل کرنا پڑے گی۔ ہم دیکھ سکتے ہیں کہ غریب ملکوں میں سرمایہ طبقے کا کوئی موثر دھڑا امریکہ کے خلاف یورپی اتحادی کا کردار نبھانے کو تیار نظر نہیں آتا۔ امریکہ ایسا ہونے نہیں دیتا۔ پاکستان میں جاگیردار بڑے زمیندار خوشحال اور مالدار طبقوں کی نمائندہ سیاسی جماعتیں امریکی حکمرانوں کے سامنے دو زانو بیٹھے ہیں۔ پاکستان کے صدر پرویز مشرف نے اپنے شہری پلاٹ فروخت کر کے اسلام کے نواح میں زرعی فارم خرید لیا ہے۔ پاکستان کے وزیراعظم شوکت عزیز نے بھی کاشت کے لیے زرعی فارم حاصل کر لیا ہے۔ فوج اور سول بیورو کریسی کے اعلیٰ افسران زرعی فارموں میں دلچسپی لے رہے ہیں۔ پاکستان میں فیوڈل طبقے کی تاریخ بہت پرانی ہے۔ پاکستان WTO کا رکن ملک ہے اور زرعی معیشت پر قابض طبقہ معاشی و سیاسی اعتبار سے امریکی اتحادی ہے۔ پاکستان میں کوئی سرمایہ دار طبقہ یورپی اتحادی نہیں ہے۔ یورپی دھڑے کی این جی اوز غریب کسانوں اور محنت کش طبقوں کو امریکی سامراجیت کا پیغام ضرور دیتی ہیں مگر ان کی بنیادی دلچسپی کاروباری نوعیت کی ہے۔ دنیا جن تضادات کی گرفت میں آگئی ہے ان کا حل سیاسی تبدیلی کے بغیر ممکن نہیں ہے۔ یہی سبب ہے کہ این جی اوز کسی سیاسی پلیٹ فارم پر منظم نہیں ہیں۔ این جی اوز کا عالمی پلیٹ فارم ورلڈ سوشل فورم کی سیاسی موقف سے محروم ہے۔

لہذا تیسری دنیا میں این جی اوز بھی کسی سیاسی نقطہ نظر کے بغیر سرگرمی دکھا رہی ہیں۔ مگر یہ سوچنا زری حماقت ہے کہ غریب ملکوں میں محنت کش طبقے امریکہ کی مخالفت میں یورپی سرمایہ داری کی بقا کی جدوجہد میں ہراول دستے کا کردار ادا کریں گے۔ محنت کش طبقے معاشی جدوجہد میں سرمایہ داروں کی حمایت کرتے ہیں۔ مگر سیاسی جدوجہد میں محنت کشوں کی



نمائندہ سیاسی جماعتوں کے ساتھ وابستہ ہو جاتے ہیں۔ لیکن امریکہ کی سامراجی یلغار کے خلاف تیسری دنیا میں معاشی تضادات پر مبنی مزاحمت نظر آتی ہے اور نہ ہی محنت کشوں کی سیاسی تحریک موثر ہو پارہی ہے۔ جہاں تک تیسری دنیا کے ممالک میں این جی اوز کا تعلق ہے وہ یورپی سرمایہ داری کے تحفظ کی تحریک کے ساتھ وابستہ ہیں مگر اس وقت کے انتظار میں ہیں جب غریب ملکوں میں سرمایہ طبقے یورپی سرمایہ داری کے ساتھ منسلک ہوں گے۔ پاکستان میں جیسے ہی کوئی ایسی سیاسی جماعت وجود میں آئے گی NGO's اس کی اتحادی بن جائیں گی۔ ایسا لگتا ہے کہ یورپ خود بھی اس انتظار میں ہے کہ اسے تیسری دنیا کے ممالک میں سرمایہ دار طبقوں سے اتحادی مل جائیں۔ اس طرح امریکہ اور یورپ کے تضادات تیسری دنیا میں سرگرم (Active) نوعیت اختیار کر لیں گے۔ یوں امریکہ اور یورپ اپنے تضادات کی جنگ تیسری دنیا کے ممالک میں لڑیں گے۔ امریکہ کی طرح یورپی یونین کو..... ہے کہ معاشرتی تضادات کا ٹکراؤ یورپ میں ہوا تو پیرس کمیون کی تاریخ زیادہ موثر شکل اختیار کر سکتی ہے۔ امریکہ اور یورپ اپنے معاشرتی تضادات پر قومی مفادات کا رنگ چڑھا کر تیسری دنیا کو میدان بنائیں گے۔ جس کا نتیجہ صرف بٹوارے کے شکل میں آ سکتا ہے۔ یہی یورپ کی خواہش ہوگی کیونکہ تیسری دنیا کے بٹوارے میں ہی یورپ اور سرمایہ داری کی بقا ہے۔

ارتقائی تاریخ کے اہم اصول ہے کہ جدید ٹیکنالوجی پیداواری عامل (Means of Production) کے طور پر ظاہر ہوتی ہے تو معاشرتی بحران و انتشار کا سبب بنتی ہے۔ اگرچہ جدید ٹیکنالوجی پیداوار میں اضافہ لاتی ہے اور پیداواری کے معیار میں اضافہ کرتی ہے مگر نئی ٹیکنالوجی مروجہ معاشی نظام میں انتشار کا باعث بن جاتی ہے۔ اس طرح معاشی بنیادوں پر قائم سماجی طبقوں میں تضادات گہرے ہو جاتے ہیں۔ جہاں کئی ٹیکنالوجی سے منفعت حاصل کرنے والا طبقہ پیداواری معاملات میں طاقتور ہو جاتا ہے۔ وہاں جدید ٹیکنالوجی کے باعث خسارے کا شکار ہونے والا طبقہ مشکلات کا شکار ہو جاتا ہے۔ لہذا فطری رد عمل کے طور پر ٹیکنالوجی کے جدید ظہور کی مخالفت کرنے لگتا ہے۔ پیداواری نظام میں جدید ترین ٹیکنالوجی بائیو ٹیکنالوجی ہے۔ چونکہ بائیو ٹیکنالوجی (جینیاتی انجینئرنگ اور کلوننگ) پر امریکہ کی بائیو کمپنیوں کا تسلط قائم ہے۔ لہذا بائیو ٹیکنالوجی عالمی بحران و انتشار کا باعث بن گئی ہے۔ ہم پہلی بار دیکھ رہے ہیں کہ امریکہ اور یورپ کے ترقی یافتہ معاشروں میں سائنس و

ٹیکنالوجی کی ہر روز مخالفت ہو رہی ہے۔ اس سے قبل عام تاثر یہ تھا کہ غریب ملکوں میں پسماندہ حلقے ہی سائنس و ٹیکنالوجی کے خلاف بیزاری کا اظہار کرتے ہیں۔ لیکن اب تو امریکہ و یورپ کے سائنسدان اور دانشور پٹ رہے ہیں۔ یورپ و امریکہ کی NGO's جو سائنسدانوں، دانشوروں اور ماحول پسند ماہرین پر مشتمل ہیں بائیو ٹیکنالوجی کی مخالفت میں دلائل پیش کر رہی ہیں۔ چونکہ بائیو ٹیکنالوجی امریکہ و یورپ کے کسانوں کے مفادات کو گزند پہنچاتی ہے۔ اس لیے صرف بائیو کمپنیاں ہیں جو کہ بائیو ٹیکنالوجی کا پیداواری کردار سراسر اہتی نظر آتی ہیں۔ اس کے برعکس امریکہ و یورپ اور پسماندہ دنیا کے فکری و عوامی حلقوں میں صف ماتم بچھی ہے۔ این جی اوز امریکہ اور یورپ میں بائیو ٹیکنالوجی کے خلاف احتجاجی تحریک منظم کرنے کے لیے کوشاں ہیں۔ مگر ان کے دلائل کمزور ہیں۔ این جی اوز مطالبہ کرتی ہیں کہ زراعت میں بائیو ٹیکنالوجی کا استعمال نہ کیا جائے۔ فصلوں کے بیج تبدیل نہ کیے جائیں۔ فصلوں کی کلوننگ نہ کی جائے اس کے ساتھ NGO's کا مطالبہ ہے کہ WTO کے تجارتی قوانین تبدیل کیے جائیں۔ اس معاہدے میں موجود ٹریپس (Trips) اور آئی آر (IPRS) کی شقیں ختم کی جائیں۔ اپنی حقیقت یہ سب کچھ معاشی جدوجہد کے زمرے میں آتا ہے۔ این جی اوز امریکی و یورپی کسانوں کے مفادات کا تحفظ کرنے کی خاطر بائیو ٹیکنالوجی کی مخالفت میں دلائل جمع کر رہی ہیں۔ اس طرح یہ حقیقت نمایاں طور پر واضح نظر آتی ہے کہ مسئلہ کلوننگ و بائیو ٹیکنالوجی نہیں ہے۔ مسئلہ تو معاشی و سماجی خسارہ ہے جو کہ بائیو ٹیکنالوجی امریکی و یورپی کسانوں پر مسلط کر رہی ہے۔ اصل میں امریکہ و یورپ کا کسان طبقہ اپنے فارموں کے تحفظ کی جدوجہد کر رہا ہے۔ ان کے ساتھ ایگرو کیمیکل کمپنیاں جو کہ مقامی و تیسری دنیا کے کسانوں کو زرعی ٹیکنالوجی کے علاوہ زرعی مداخلت فروخت کرتی ہیں۔ کلوننگ و بائیو ٹیکنالوجی کی مخالفت میں دلائل پیش کرنے والوں کا کیس کمزور ہے۔ پہلی بار ایسا نہیں ہو رہا ہے کہ ایک طبقہ جدید سائنس و ٹیکنالوجی کی مخالفت پر کمر بستہ دکھائی دیتا ہے۔ تاریخ میں ایسے متعدد مراحل آئے ہیں جب معاشی مفادات کے پیش نظر جدید سائنس و ٹیکنالوجی کی مخالفت ہوئی مگر فیصلہ ہمیشہ سائنس و ٹیکنالوجی کے حق میں ہوا۔ یہی وجہ ہے ہمیں وقت کے ساتھ سائنس و ٹیکنالوجی ترقی کرتی نظر آتی ہے۔ یہ تو بہت عجیب نظر آتا ہے کہ سائنس و ٹیکنالوجی پر پابندی نافذ کرنے کا مطالبہ کیا جائے مگر یہ مستحکم خیزم مطالبہ امریکہ و یورپ

کے ترقی یافتہ لوگ کر رہے ہیں۔ ان کے پاس ٹھوس دلائل نہیں ہیں۔ اس لیے وہ اپنا کیس ملا رہے ہیں یقیناً وہ نہیں جیت سکتے۔ کیونکہ سائنسی ترقی کے خلاف دلائل موجود نہیں ہیں۔ بائیوٹیکنالوجی کو ترقی دینے والے ماہرین کے حق میں تاریخ گواہی پیش کرتی ہے۔ ان گواہیوں کو جھٹلایا نہیں جاسکتا۔ وہ کہتے ہیں کہ بائیوٹیکنالوجی کو ترقی دینے کا مقصد زرعی پیداوار بڑھانا اور اجناس کے غذائی معیار میں اضافہ کرنا ہے۔ اس موقف کے خلاف کون سی دلیل پیش کی جاسکتی ہے۔ مخالفین کہتے ہیں کہ نہیں نہیں یہ غلط بیانی ہے۔ سوال یہ ہے کہ اگر یہ غلط بیانی ہے تو پھر اس میں کسانوں کو کیا پریشانی ہے اگر یہ ناممکن ہے تو پھر کسانوں کے لیے اطمینان کا باعث ہونا چاہیے مگر وہ بے چینی کا شکار ہیں اور احتجاجی مظاہرے کر رہے ہیں۔ اس کی کیا ضرورت ہے۔

معاشی و معاشرتی تضادات تناظر یہ حقیقت سامنے آتی ہے کہ مسئلہ کلوننگ و بائیوٹیکنالوجی نہیں ہے مسئلہ کسان طبقوں کے معاشی و معاشرتی مفادات ہیں۔ اگر کسانوں کو یقین دہانی کرائی جائے کہ کلوننگ و بائیوٹیکنالوجی ان کے مفادات کو برابر آگے بڑھائے گی تو کسان اس کی مخالفت ترک کرنے پر خوشدلی سے تیار ہوں گے۔ مگر امریکی بائیو کمپنیاں بائیوٹیکنالوجی کی قوت سے ساری دنیا کے زرعی وسائل کا استحصال کرنے کی حکمت عملی اختیار کیے ہوئے ہے۔ امریکی و یورپی کسان بھی بائیوٹیکنالوجی کی استحالی قوت کی زد میں آتے ہیں۔ اس کے علاوہ دیگر کاروباری طبقے بھی متاثر ہوتے ہیں۔ لہذا امریکہ و یورپ کی NGO's بائیوٹیکنالوجی کی مخالفت میں تحفظ کی راہ ڈھونڈ رہی ہیں۔ مزاحمت کا یہ نقطہ نظر معاشی دائرے تک محدود ہے۔ اس حوالے سے بائیو کمپنیوں کو شعوری و عملی میدان میں بالادستی حاصل ہے۔ اس اعتماد کی بنیاد پر بائیو کمپنیوں کے موقف ہے کہ وہ زرعی پیداوار اور غذائی معیار میں مقابلے پر یقین رکھتی ہیں۔ اسی اعتماد کی بنیاد پر بائیو کمپنیوں نے کھلی منڈی کی تجارتی پالیسی اختیار کی ہے۔ یورپ کے کسان اس مقابلے پر تیار نہیں ہیں لیکن یورپی حکومتوں نے WTO کے معاہدوں پر دستخط کر کے بائیو کمپنیوں کا موقف تسلیم کر لیا ہے۔

میرا مطلب بائیو کمپنیوں کی حمایت یا ان کے موقف کی وکالت نہیں ہے۔ کلوننگ و بائیوٹیکنالوجی پر سائنسی تنقید اور اعتراضات میں کچھ اہم نکات موجود ہیں۔ مگر اس کے جواب میں بائیوٹیکنالوجی کے حامی سائنسدان کہتے ہیں کہ وہ سامنے آنے والے نقائص دور کرنے کی

صلاحیت رکھتے ہیں۔ مخالفین کا یہ مطالبہ بہت درست ہے کہ جینیاتی خوراک کے بارے میں عوام کو آگاہ کیا جائے کہ اس میں کون سے غذائی اجزا کس مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ پھر عوام فیصلہ کر سکتے ہیں کہ وہ جینیاتی طور پر پیدا کی گئی خوراک استعمال کرنا پسند کرتے ہیں یا روایتی خوراک کر کے خریدار بنتے ہیں۔ یہ درست موقف ہے مگر حالات و واقعات کے تناظر میں عیاں ہوتا ہے کہ مخالفین حقائق کا اعتراف کرنے کی بجائے پروپیگنڈا پر انحصار کر رہے ہیں۔ بائیو کمپنیوں کے ساتھ پیداکاری مقابلے میں بائیو ٹیکنالوجی کے مخالفین کمزور حیثیت میں ہیں۔ مخالف NGO's کے ماہرین اور دانشور اس حقیقت کو کبھی بالواسطہ اور کبھی بلاواسطہ تسلیم بھی کرتے ہیں۔ تاریخ اس کی گواہی بھی دیتی ہے کہ جدید ٹیکنالوجی ہمیشہ پسماندہ سابقہ ٹیکنالوجی پر برتری حاصل کر لیتی ہے۔ کلوننگ و بائیو ٹیکنالوجی کی مخالفت میں سرگرم NGO's نے اپنی اس کوشش میں کہ بائیو ٹیکنالوجی کو ناکام و مضر ثابت کیا جائے ثقافتی نقطہ نظر سے بھی بحث کی ہے۔ ان کا کہنا ہے کہ بائیو ٹیکنالوجی نہ صرف عمومی صحت پر منفی اثرات مرتب کرے گی بلکہ ہماری اخلاقی و حیاتیاتی ثقافت کے لیے بھی خطرہ بن جائے گی۔ اپنی اصل حقیقت میں یہ خوف بے بسی اور شکست پر مبنی رد عمل ہے جس کو تضادات میں ہزیمت اٹھانے والوں کے فکری فضلا کا نام دینا درست طور پر مناسب ہے۔ بائیو ٹیکنالوجی سے براہ راست متاثر ہونے والے کسانوں و دیگر طبقوں کے اتحادی دانشور فکری اکائیاں لے رہے ہیں اور نتیجے میں رجعت پسندی کا فضلا پھینک رہے ہیں۔ یہ سوچنا بھی غلط نہیں کہ بائیو ٹیکنالوجی کی مخالفت پر کمر بستہ نظر آنے والا دانشور طبقہ امریکہ و یورپ کے کسانوں کو سیاسی جدوجہد سے دور الجھائے رکھنے کا فریضہ ادا کر رہا ہے۔ کیونکہ بقا کے مسئلہ سے دوچار کسانوں و دیگر متاثرہ طبقوں کا بائیو کمپنیوں سے معاشی و سماجی تضاد صرف کامیاب سیاسی جدوجہد سے ہی حل ہو سکتا ہے۔ امریکہ و یورپی یونین میں حکمران طبقوں کو یہ خوف لاحق ہے کہ معاشی و سماجی تضادات کا سیاسی حل تلاش کرنے کی کوشش ہوئی تو خانہ جنگی چھڑ سکتی ہے۔ امریکہ اور یورپ میں معاشی و سماجی تضادات حل کرنے کے لیے خانہ جنگیاں ہو چکی ہیں۔ یہ کوئی نئی بات نہیں ہے۔ تاریخ کے ریکارڈ میں سارے حقائق محفوظ ہیں۔ یوں لگتا ہے کہ کسانوں کو معاشی جدوجہد اور ثقافتی تحفظ کے دائروں میں گھماتے رہنا سائنسی و سماجی ماہرین پر مشتمل NGO's کا اعلیٰ ترین مقصد ہے۔ اس کی وجہ یہ بھی ہے کہ امریکہ ہو یا کہ یورپی یونین کسانوں کو سیاسی حمایت

نہیں مل سکی۔ امریکی سیاسی جماعتیں اور برطانیہ کی قدامت پسند و لیبر پارٹی کسانوں کی سیاسی حمایت پر آمادہ نہیں ہوتی ہیں۔ یہی بنیادی سبب ہے کہ NGO's کسانوں کے مسائل کو ٹریڈ یونین کی طرز پر حل کرنے کے لیے کوشاں نظر آتی ہیں۔ ڈاکٹر وندنا شیوا (Vandana Shiva) بھارت میں سائنس اینڈ ٹیکنالوجی ریسرچ فاؤنڈیشن کے ڈائریکٹر ہیں۔ وہ معروف دانشور، سائنسدان، ماہر معیشت اور فلاسفر ہیں۔ ماحولیات و دیگر موضوعات پر تحقیقی کتب کے مصنف ہیں۔ ایسی خوبیوں و مہارتوں کی اہمیت کے پیش نظر کلوننگ و بائیو ٹیکنالوجی مخالفین کی انجمن نے ڈاکٹر وندنا شیوا کو تیسری دنیا میں نائب صدر (Vice Present) بنایا ہے۔ ڈاکٹر وندنا تیسری دنیا کے حیاتیاتی و اخلاقی موقف کی بنیاد پر کلوننگ و بائیو ٹیکنالوجی کو مسترد کرتے ہیں۔ وہ کہتے ہیں کہ زندگی کی ابتدا اور جانور و پودوں کے علاوہ انسانی معاشرتی نظام کے بارے میں تیسری دنیا کے مخصوص رسوم و رواج اور عقائد ہیں جو کہ کلوننگ و بائیو ٹیکنالوجی کے عملی فروغ سے ٹوٹ جائیں گے۔ اپنے موقف میں ڈاکٹر صاحب تیسری دنیا کے غریب معاشروں بالخصوص ہندوستان کے معاملے میں بڑے رنجیدہ نظر آتے ہیں۔ وہ بائیو ٹیکنالوجی کو ہندوستان کی تہذیب و ثقافت پر خطرناک حملہ گردانتے ہیں۔ ڈاکٹر صاحب کہتے ہیں ہمارے..... ہے۔ ہم دیکھیں کہ بائیو ٹیکنالوجی ہماری مذہبی و سماجی اقدار پر کس طرح سے اثر انداز ہوگی۔ ہماری مخصوص ثقافتی پہچان اور کثیر الجہتی انسانی معاشرت پر بائیو ٹیکنالوجی کے اثرات کا اندازہ ہیں کرنا ہوگا۔ ہندوستان کی مذہبی اخلاقی سماجی روایات سے محبت کا اظہار کرتے ہوئے وہ حوالہ دیتے ہیں کہ..... میں بیان کیا گیا ہے ”کائنات کی خالق ایک اعلیٰ ترین طاقت (Supreme Power) ہے جس نے زندگی کی انواع پیدا کیں۔ کائنات میں زندگی کی تمام انواع کی ضروریات فراہم کرنے کا اہتمام کیا۔ حیاتیاتی انواع کو پورا حق ہے کہ وہ اپنے لیے پیدا کیے گئے مخصوص مفادات سے استفادہ کریں۔ اینڈ کہتے ہیں کہ ایک قسم کی حیات کو دوسری قسم کی حیات کے مفادات میں مداخلت کا حق نہیں ہے۔ کائنات سب کے لیے برابر ہے اور ہر کسی و زندگی سے لطف اندوز ہونے کا پورا حق ہے۔

ڈاکٹر شیوا..... کے روحانی راہنما..... ایک خطاب کا حوالہ پیش کرتے ہیں: وہ کہتے ہیں کہ دلائی لامہ نے بائیو ٹیکنالوجی کے بارے میں روحانی خیالات کا اظہار کرتے ہوئے کہا



کہ حشرات سمیت تمام حیاتیاتی انواع کو آزادی سے جینے اور زندگی سے لطف اندوز ہونے کا حق ہے۔ سب کو یہ حق بھی ملتا ہے کہ وہ اپنے مسائل حل کرنے کے لیے کوشش کریں۔ میری دعا ہے کہ ہم سب ایک دوسرے سے محبت کرنے والے بن جائیں۔ ڈاکٹر شیوا اس طرح مختلف حوالے نہیں کر کے کلوننگ و بائیوٹیکنالوجی کے خلاف رائے دیتے ہیں۔ وہ کہتے ہیں کہ برصغیر میں تہذیب و ثقافت کی بنیاد فطری اصول و ضوابط پر قائم ہے وہ حیاتیاتی تنوع سے زندگی کی وحدت کا نظر کشید کرتے ہیں۔ ہندوستان کی فکری بلوغت میں ارتقا کی کوئی حیثیت نہیں ہے۔ یوں ڈاکٹر وندنا شیوا حیاتیاتی و سماجی ارتقا سے انکار کرنے والے دانشور ہیں۔ ڈاکٹر شیوا اپنی فکری جہالت کو علم و ہنر کی معراج قرار دیتے ہوئے یہ دعویٰ بھی کرتے ہیں کہ انسانی سماج کی طبقاتی درجہ بندیوں میں معاشرے کا حق موجود ہے۔ وہ برصغیر کے اس کلچر پر نازاں اور مسرور دکھائی دیتے ہیں جو انسان کو ذات پات کے نظام میں تقسیم کرتا ہے۔ ڈاکٹر وندنا شیوا منوسرتی نظریہ سماج کو برصغیر کی تہذیب و ثقافت قرار دے کر اس کی حفاظت کرنے کا فریضہ سرانجام دینے پر کار بند نظر آتے ہیں۔ وہ دور جہالت کے ہندو عقائد کو اکیسویں صدی کے سائنسی شعور سے بلند تر سمجھتے ہیں۔ اس لیے ڈاکٹر وندنا شیوا این جی اوٹک انٹرنیشنل (Amgiotic International) میں وہ تیسری دنیا کے نیٹ ورک میں نائب صدارت کے عہدہ پر فائز ہیں۔ ڈاکٹر وندنا کی سماجی فکر سے ان کے سائنسی انداز فکر کا اندازہ کرنا دشوار نہیں رہتا۔ وہ حیاتیاتی عقائد اور سماجی اخلاقیات کو سائنس و ٹیکنالوجی کی راہنمائی کرنے پر مامور کرتے ہیں۔ ڈاکٹر وندنا بڑے کمال کے سائنسدان ثابت ہوئے ہیں وہ سائنس و ٹیکنالوجی برداشت کرنے پر تیار ہیں مگر سائنس و ٹیکنالوجی کو سماجی ارتقائی اجازت دینے پر تیار نہیں ہیں۔ اس تیسری دنیا کے لیے ان کا تبلیغی درس یہ ہے کہ کلوننگ و بائیوٹیکنالوجی کو غریب دنیاے اس خطے میں قدم رکھنے کی اجازت نہیں ہونی چاہیے ورنہ تو زندگی کے بارے میں ہمارے عقائد و سماجی اخلاقیات (Biothesond Morality) کو دلیس نکال مل جائے گا۔ ہمارے خطے کے لیے مخصوص ذات پات اور طبقاتی درجہ بندی پر مبنی تہذیب و ثقافت کو گزند پہنچے گی۔ اس لیے ہمیں بائیوٹیکنالوجی کے خلاف پوری دفاعی اقدامات کرنے میں کوتاہی کا شکار نہیں ہونا چاہیے۔ یاد رکھئے یہ ہیں ڈاکٹر وندنا شیوا بھارت کے بہت بڑے دانشور ہیں۔ ان کی اعلیٰ تعلیم فزکس میں ہے۔ انہوں نے اپنے لیے ماہر معیشت کا لقب بھی

حاصل کر رکھا ہے۔ ڈاکٹر صاحب حیاتیات پر بھی تحقیق کرتے ہیں انہوں نے جینیاتی انجینئرنگ اور کلوننگ پر بھی اپنا موقف قائم کر رکھا ہے۔ ان موضوعات پر کتابیں بھی تصنیف کر چکے ہیں۔ یہ باکمال دانشور اور ماہر فزکس (Physicist) تیسری دنیا میں بائیوٹیکنالوجی کا داخلہ ممنوع قرار دیتے ہیں۔ برصغیر میں ذات پات و طبقاتی درجہ بندی جسے وہ سماجی تنوع (Human Diversity) کہتا ہے اور اس کی نظام کی حمایت کرتا ہے تو اس موضوع پر سائنسی رائے کا اظہار کرتے ہوئے ڈاکٹر صاحب کہتے ہیں۔ جینیاتی انجینئرنگ بڑے اور مشکل سوال پیدا کر رہی ہے۔ سائنسدان مختلف پودوں و جانوروں کے جین (Gene) ایک دوسرے میں منتقل کر رہے ہیں۔ وہ انسانی جین دوسرے جانوروں کو لگا رہے ہیں۔ جانوروں کے جین انسان میں داخل کر رہے ہیں۔ یہ سب مناسب نہیں ہے۔ قدرت کے نظام میں مداخلت بڑی بات ہے۔ حیاتیاتی انواع جس بھی حالت میں ہیں ان میں تبدیلی کا خیال خدا کے معاملات میں دخل اندازی ہوگی۔ خدا نے ہر چیز کو بہتر شکل میں پیدا کیا ہے۔ انسان کو کوئی حق نہیں ہے کہ وہ خدا کی بنائی ہوئی چیزوں میں دخل کا راستہ اختیار کرے یہ تو خدائی نظام میں انسان کی مداخلت ہے۔ یہ تو بری بات ہے ڈاکٹر صاحب رائے ظاہر کرتے ہیں کہ جینیاتی رد و بدل و ٹرانسفر سے تو پہلے سے قائم حیاتیاتی نظام بگڑ جائے گا۔ اس طرح تو انسان کا احترام ختم ہو کر رہ جائے گا۔ شاید وہ پیغام دینا چاہتے ہیں کہ جینیاتی پیوند کاری ہونے لگی تو انسان سے اشرف المخلوقات ہونے کا اعزاز چھین جائے گا۔ کیونکہ جینیاتی پیوند کاری سے دوسرے جانوروں کے جین انسان میں داخل کیے جاسکتے اور انسان کے جین جانوروں کو منتقل ہو سکتے ہیں۔ ڈاکٹر صاحب کو فکری ہے کہ اس طرح تو خدا کی ساری حیاتیاتی تخلیق ختم ہو جائے گی۔ یعنی اس کی شکل بدل جائے گی۔ ڈاکٹر صاحب کا موقف ہے کہ جینیاتی انجینئرنگ اخلاقیات کا بنیادی مسئلہ ہے۔ وہ کہتے ہیں کہ جاندار انواع کی جینیاتی تشکیل میں تبدیلی لانے کا حق انسان کو نہیں ملتا۔ (PAN AP Safe Found Campaign 1998) ڈاکٹر وندنا شیوا کے افکار سے ہمیں یہ اندازہ کرنے میں دشواری نہیں ہوتی کہ اصل حقائق مختلف ہیں۔ ڈاکٹر صاحب این جی او انٹرنیشنل کے راہنماؤں میں شامل ہیں۔ اس تنظیم کو خدشات لاحق ہیں کہ عالمی تضادات کی شدید نوعیت میں اپنے مسائل کا حل تلاش کرنے کے لیے کسان اگر سیاسی جدوجہد کی تاریخی سچائی پہچان گئے تو سرمایہ داری کا استحصالی نظام خطرے میں پڑ

جائے گا۔ مسئلہ کیا ہے اور سب کا حل کیا ہے یہ مختصر اور سادہ سا سوال ہے مگر اس کا جواب تلاش کرنے کے لیے ارتقا کی طویل تاریخ کا ریکارڈ دیکھنا پڑتا ہے۔ کیا کلوننگ و بائیوٹیکنالوجی مسئلہ ہے۔

امریکہ و یورپ کی این جی اوز کا موقف ہے کہ کلوننگ و بائیوٹیکنالوجی مسئلہ ہے۔ پھر اس مسئلے کا حل یہ ہے کہ کلوننگ و بائیوٹیکنالوجی پر پابندی لگادی جائے۔ این جی اوز کے دانشور یہی کہتے ہیں کہ پابندی لگادی جائے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ اب سائنس و ٹیکنالوجی کو ترقی دینے کی ضرورت نہیں رہی۔ سائنس کا علم اپنی آخری منزل تک پہنچ گیا ہے جس قدر علم انسان کے پاس جمع ہو چکا ہے کافی ہے۔ لیکن یہ سب ٹھیک نہیں ہے۔ علم تلاش کرنے کے لیے تحقیق کا سلسلہ جاری رہنا چاہیے اور جاری رہے گا۔ کیونکہ زندگی و کائنات کے بارے میں ابھی بہت کچھ دریافت کرنے کو باقی پڑا ہے۔ علم و سائنس اور ٹیکنالوجی مسئلہ نہیں ہے تو پھر مسئلہ کہاں ہے۔ مسئلہ بائیو کمپنیاں ہیں۔ تیسرا تو کوئی فریق نہیں جس پر شک کیا جائے۔ بائیوٹیکنالوجی اور بائیو کمپنیوں میں کوئی ایک مسئلے کی حیثیت رکھتا ہے۔ تاریخ اور دلائل و استدلال کی روشنی میں سائنس کو مجرم قرار نہیں دیا جاسکتا۔ امریکہ و یورپ کے کسان این جی اوز پر واضح کریں کہ مسئلہ بائیوٹیکنالوجی نہیں مسئلہ تو بائیو کمپنیاں ہیں۔ بائیو کمپنیوں نے بائیوٹیکنالوجی (جینیاتی انجینئرنگ اور کلوننگ) کی جدید پیداواری قوت پر تسلط قائم کر لیا ہے۔ بائیو کمپنیوں کے مالکان بائیوٹیکنالوجی کی قوت کو کسانوں کے خلاف ہتھیار بنا رہے ہیں۔ اس مسئلہ کا حل یہ ہے کہ بائیوٹیکنالوجی کی پیداواری قوت (Means of Production) پر تمام کسانوں کا برابر حق تسلیم کیا جائے۔ لیکن سرمایہ داری کے موجودہ نظام معیشت میں ایسا ممکن نہیں ہو سکتا۔ امریکہ کی پارلیمنٹ چونکہ بائیو کمپنیوں کی طرفدار ہے لہذا بائیو کمپنیاں ہرگز تیار نہ ہوں گی کہ بائیوٹیکنالوجی پر کسانوں کا برابر حق تسلیم کیا جائے۔ معاشی مقابلے کے میدان میں بائیو کمپنیاں کسانوں کو شکست سے دوچار کر دیں گی۔ یہ حقیقت بائیو کمپنیوں پر بہت واضح ہے تو کسان بھی بے خبر نہیں ہیں۔ اس لیے کسانوں اور بائیو کمپنیوں کے درمیان معاشی مقابلے کا مطلب کمپنیوں کے بالادستی اور کسانوں کی مغلوبیت ہے۔ اس تضاد میں کون کیا کرتا ہے بہت اہم سوال ہے۔ کسان اپنی بقا چاہتے ہیں تو انہیں بائیو کمپنیوں کا بائیوٹیکنالوجی پر تسلط ختم کرنا ہوگا۔ اس تضاد کو حل کرنے کے لیے کسانوں کو ٹرانس نیشنل کمپنیوں

کی بائیوٹیکنالوجی پر قائم اجارہ داری کا خاتمہ کرنا ہو گا یا پھر اپنے کھیتوں سے محرومی قبول کرنا ہوگی۔ امریکہ کی سیاسی جماعتوں میں کسانوں کی حمایت موجود نہیں ہے۔ پھر کسانوں کے لیے ایک ہی راستہ کھلا ہے کہ وہ اپنی سیاسی جدوجہد کا آغاز کریں۔ بائیوٹیکنالوجی پر کسانوں کا حق ہے۔ اس تخلیق پر کسانوں اور عوام کے ٹیکس صرف ہوئے ہیں۔ ریسرچ کے لیے سرکاری گرانٹوں کی صورت میں بائیو کمپنیوں نے حکومت سے امداد حاصل کی ہے۔ وہ کسانوں اور عوام کے ادا کیے ہوئے ٹیکس میں اس لیے بائیوٹیکنالوجی پر کسانوں اور عوام کو حقوق حاصل ہیں۔

مگر یہ آسان نہیں کہ بائیو کمپنیاں ان ہتھیاروں سے غیر مسلح ہو جائیں جو کہ ٹیکنالوجی پر تسلط کی صورت میں عوام کے استحصال کا ذریعہ ہیں۔ لہذا سیاسی جدوجہد تصادم کی شکل اختیار کر جائے گا۔ خانہ جنگی ہوگی تو امریکی حکمران امریکی کسانوں کو دہشت گرد قرار دیں گے اور ان کی سرکوبی کے لیے ریاستی قوت استعمال میں لائیں گے۔ یہ خانہ جنگی امریکہ تک محدود نہیں رہے گی یورپ اور دیگر تمام ممالک تک پھیلے گی جہاں تضادات ناقابل حل ہو جائیں گے۔ امریکہ اور یورپ میں کسانوں کی کامیاب جدوجہد سے امریکہ و یورپ ترقی کے نئے مرحلہ میں داخل ہو جائیں گے۔ کسانوں سے کھیت چھین لینے کی بجائے بائیوٹیکنالوجی کسانوں کو فراہم کرنی چاہیے لیکن اس کے لیے ضروری ہے کہ ٹرانس نیشنل کمپنیاں ریاستی ملکیت میں آجائیں۔ جس کا مطلب ہے کہ (Means of Production) پر ریاست کا کنٹرول ہو۔ جس طرح سرکاری تعلیمی ادارے بہت کم ہیں ہر معیاری تعلیم فراہم کرنے کا ذریعہ ہوتے ہیں۔ لیکن نجی تعلیمی ادارے تعلیم کی تجارت کرتے ہیں تو معیاری تعلیم کی بہت زیادہ قیمت وصول کرتے ہیں۔ اسی طرح اگر بائیوٹیکنالوجی پر ریاستی کنٹرول ہوگا اور اس کے ساتھ پارلیمنٹ میں مزدوروں و کسانوں اور عوام کے نمائندوں کی اکثریت ہوگی تو کسانوں کو بائیوٹیکنالوجی ارزاں قیمت پر مل سکے گی۔ کسانوں کو ارزاں قیمت پر بائیوٹیکنالوجی کے ساتھ زرعی مداخلت و زرعی ٹیکنالوجی مل جائے تو خوراک کی پیداوار میں انقلاب برپا ہو جائے گا۔ مگر اس وقت تو تمام زرعی عاملین پیدائش (Agricultural Means of Production) پر ملٹی نیشنل کمپنیوں کا تسلط ہے۔ جو کسانوں کا استحصال کرتی ہیں اور اب تو کسانوں سے زرعی اراضی بھی چھین لینے کا منصوبہ بنا رہی ہیں۔ یہ تکلیف دہ عمل ہے مگر امریکہ

یورپ کی ترقی کے لیے خانہ جنگی ضروری عمل قرار پا چکی ہے۔ امریکہ میں بہت دولت ہے۔ امریکہ میں سائنس و ٹیکنالوجی کی مخالفت شروع ہو گئی ہے جس کا واضح مطلب یہ ہو گیا کہ امریکہ و یورپ مزید ترقی نہیں کر سکتے۔ کیونکہ ترقی کے لیے تو سائنس و ٹیکنالوجی کا فروغ لازم شرط ہے۔ ہاں ٹرانس نیشنل کمپنیاں اور ان کے ساتھ واسطہ سائنسدان و ماہرین یہی کہتے ہیں کہ ترقی کے لیے سائنس و ٹیکنالوجی لازم شرط ہے۔ مگر یہ بات تو امریکہ میں تنازعہ ہو گئی ہے ان ملکوں کے کسان عوام اور سائنسدانوں و دانشوروں کا ایک طبقہ تو کہہ رہا ہے نہیں۔ ہمیں سائنس و ٹیکنالوجی کی ضرورت نہیں وہ تو مطالبہ کر رہے ہیں کہ جینیاتی انجینئرنگ و کلوننگ پر پابندی لگائی جائے۔ اس تنازعہ سے یہ حقیقت سامنے آرہی ہے کہ امریکہ و یورپ کے معاشی و معاشرتی نظام میں سائنس و ٹیکنالوجی کی مزید گنجائش نہیں رہی۔ مگر اس کا مطلب یہ ہرگز نہیں ہو جاتا کہ دنیا کو سائنس و ٹیکنالوجی میں ترقی کی ضرورت نہیں رہی۔ یہ ضرورت تو ہمیشہ رہے گی امریکی معاشرے میں سائنس و ٹیکنالوجی کو فروغ دینے کی گنجائش پیدا کرنے کی ضرورت ہے۔ جو معاشی و سائنسی نظام میں تبدیلی کا تقاضا کرتی ہے۔ یہ تبدیلی پر امن نہیں ہوتی تو خانہ جنگی سے ہو جائے گی۔ لیکن تبدیلی لازمی ہے۔ کیونکہ تبدیلی کے بغیر امریکہ میں ترقی نہیں ہو سکتی۔ اگر کسانوں کی کامیابی سے معاشی و سیاسی نظام میں تبدیلی آ جاتی ہے تو امریکہ ترقی کرے گا۔ یورپ بھی ترقی کرے گا اور تیسری دنیا کے غریب ممالک بھی ترقی کریں گے۔ اگر امریکہ میں کسان معاشی و سیاسی نظام تبدیل کر دیتے ہیں تو پھر امریکہ کی سلامتی یقینی ہو جائے گی۔ امریکہ محفوظ ملک بن جائے گا۔ امریکہ کو غریب پسماندہ ملکوں پر حملے کی ضرورت نہیں رہے گی۔ عراق اور افغانستان سے امریکی فوج نکل جائے گی مگر امریکہ کے اندر بحران ہے۔ اس بحران نے یورپ پر منفی اثرات مرتب کیے ہیں۔ امریکہ کے اندر بحران کے لیے امریکی حکمرانوں نے تیسری دنیا کے پسماندہ ملکوں پر فوجی یلغار کر دی ہے مگر اس طرح تو یہ مسئلہ حل ہونے والا نہیں ہے۔ امریکہ میں کسانوں اور بائیو کمپنیوں کے درمیان ابھرنے والے تضاد کا حل کیا ہے۔ میں نے اپنے ایک ریشنلسٹ (Rationalist) سے پوچھا وہ سامنے گرجے پر لگی گھڑی کی طرف دیکھنے لگا پھر مسکرایا۔ داڑھی کھجانے لگا۔ کہنے لگا: کچھ مشکل نہیں یہ کوئی بڑا تضاد نہیں ہے حل ہو جائے گا۔ بائیو کمپنیوں کے لیے تو یہ معمولی بات ہے۔ بائیو کمپنیاں امریکی



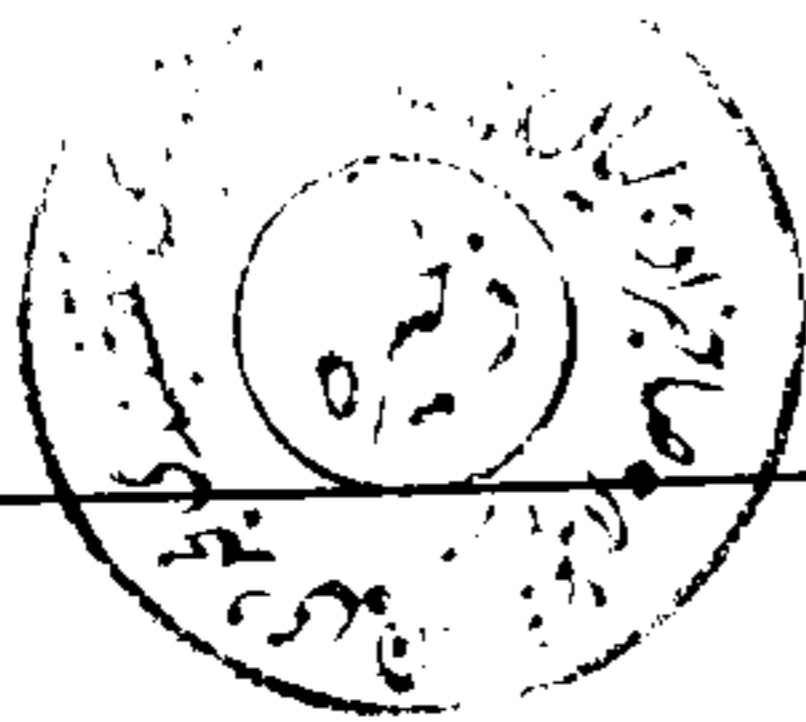
کسانوں کی اراضی ڈبل قیمت ادا کر کے خرید لیں۔ کسان خوشی سے اراضی فروخت کر دیں گے اور دوسرے اپنی رقم دوسرے کاروباری شعبوں میں لگا دیں گے وہ کہنے لگے ایک ڈالر کی چیز کے دو ڈالر پیش کیے جائیں تو فروخت کرنے والا خوشی سے تیار ہو جائے گا امریکہ تو کاروباری کلچر والا ملک ہے وہ مسکرا کے ہاں میری رائے میں یہ کوئی اہم تضاد نہیں ہے۔ کئی حل ہیں۔ بائیو کمپنیوں کے پاس وسائل بہت ہیں پھر کسانوں کے لیے کیا ضروری ہے کہ وہ زرعی اراضی سے چمٹے رہیں اصل مسئلہ تو معاشی ہے اگر کسانوں کو اچھا پیسج مل جاتا ہے تو وہ زراعت سے دستبردار ہو جائیں گے۔

میں نے یہ سوال ایک تاجر دوست سے پوچھا۔ وہ سفیدے کے پیڑ پر بیٹھے طوطے کو دیکھتے رہے۔ کہنے لگا یہ تضاد ختم ہو جائے گا۔ بائیو کمپنیاں اپنی مصنوعات پر منافع کم کر دیں کمپنیاں کسانوں کو بیج اور دوسرے زرعی مداخلت فروخت کرتی ہیں اگر کمپنیاں منافع کم کر لیتی ہیں زرعی مداخلت کی قیمت کم کر کے کسانوں کو مطمئن کیا جاسکتا ہے۔ میں نے پوچھا۔ آپ امریکہ میں کسانوں اور بائیو کمپنیوں میں جنم لینے والے تضاد کو کس طرح دیکھتے ہیں۔ فرمانے لگے یہ کوئی مسئلہ نہیں ہے۔ اصل مسئلہ یہ ہے کہ امریکہ و یورپ کے لوگ مذہب سے بہت دور ہو گئے ہیں۔ انہوں نے عیسوی شریعت سے دوری اختیار کر لی ہے۔ امریکی و یورپی معاشرہ اور بے راہ روی کا شکار ہو گیا ہے۔ اس لیے امریکہ و یورپ میں فحاشی پھیل گئی ہے۔ امریکہ و یورپ نے سائنس و معیشت میں بہت ترقی کر لی ہے۔ اس کے باوجود مغربی معاشرے میں عوام معاشی، سماجی اور روحانی بے سکونی ذہنی انتشار کا شکار ہیں۔ ان تمام مسائل کا حل مذہبی تعلیمات پر عمل میں پوشیدہ ہے۔ میں نے انہیں کہا کہ ہمارے یہاں ڈاکٹر اسرار احمد ہیں وہ بھی کہتے ہیں کہ مسلمانوں کو مذہب پر عمل نہ کرنے کی سزا مل رہی ہے۔ میں نے عرض کیا کہ جرم تو ایک ہے یعنی مذہبی تعلیمات سے غفلت لیکن سزائیں مختلف ہیں۔ ترقی یافتہ مغربی معاشرے مسائل اور ہیں جبکہ پسماندہ مسلم تہذیب کی مشکلات دوسری ہیں۔ وہ تھوڑی دیر خاموش رہے، مسکرائے، کہنے لگے: ہم خدا کی معاملات میں دخل اندازی نہیں کر سکتے۔ میں نے یہ سوال ایک بچے کے سامنے رکھا۔ اس کے چہرے پر پریشانی اتر آئی۔ کہنے لگا۔ انکل! لوگ جھوٹ کیوں بولتے ہیں۔ لڑتے کیوں ہیں، مل کر کیوں نہیں رہتے میں نے ایک کیونسٹ بابے سے پوچھا امریکی کمپنیوں اور کسانوں میں تضاد کس طرح حل ہو سکتا ہے؟ اس نے کہا

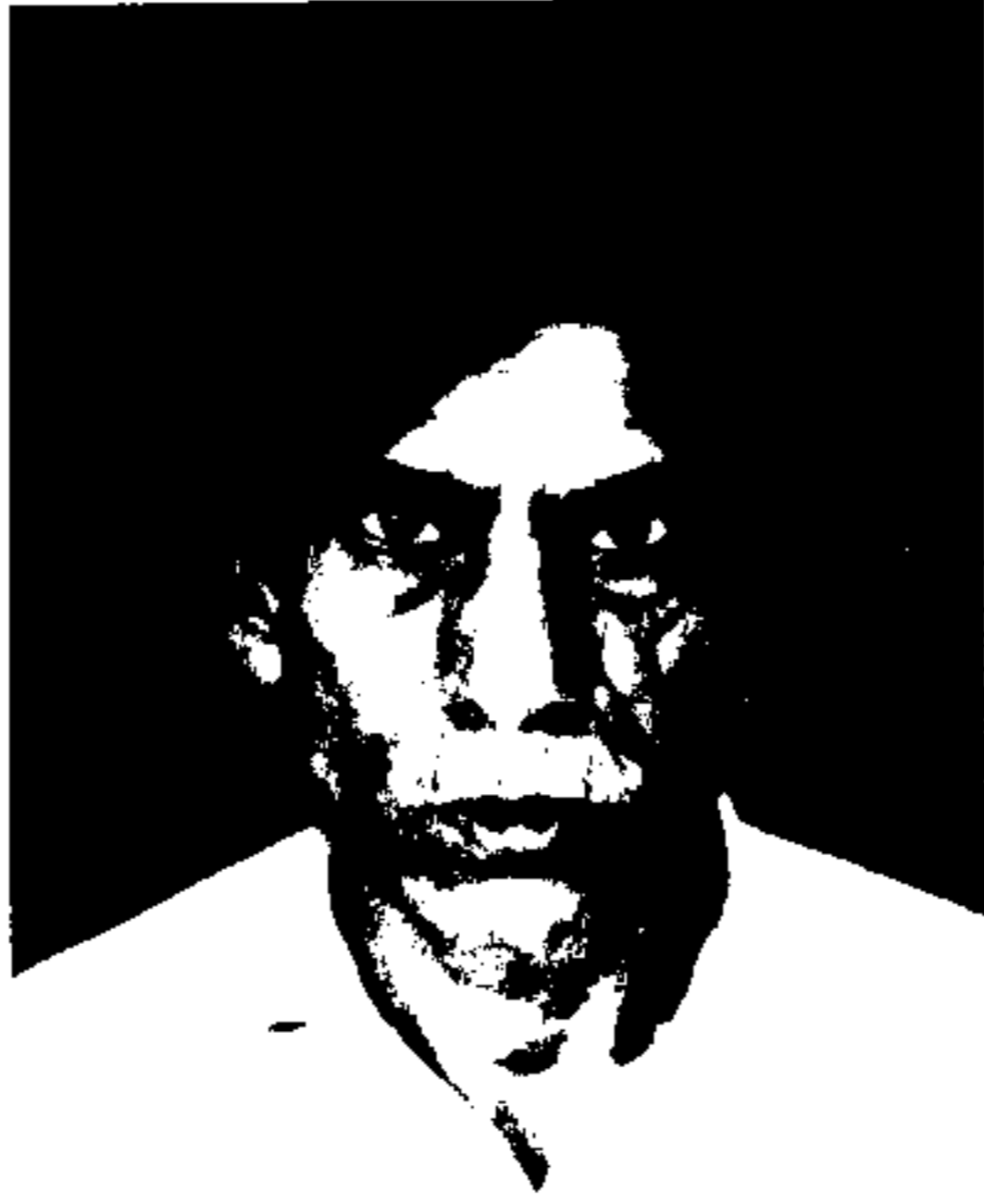
عارضی حل بہت سے ہو سکتے ہیں مگر پائیدار حل تضاد کا خاتمہ ہے۔ کوئی جس طرح سے چاہے تضاد کا خاتمہ کر دے تو مسئلہ حل ہو جاتا ہے لیکن مختلف مکاتب فکر کے دانشور مسئلہ حل کرتے ہیں۔ تضاد ختم نہیں کرتے۔ جب تضاد ختم نہیں ہوتا تو مسئلہ جو ایک بار حل ہو جاتا ہے نئی شکل اختیار کر لیتا ہے۔ پھر لوگ نیا حل تلاش کرنے لگتے ہیں۔ اس طرح سے ایک کھیل کھیلتے رہتے ہیں۔ ان کا موقف تھا کہ امریکہ اپنے اندرونی تضاد و بحران کا مسئلہ حل کرنے کے لیے پسماندہ ملکوں پر فوج کشی کر رہا ہے۔ یہ بدترین قسم کا حل ہے امریکی حکمران تاریخ کے بدترین حکمران ہیں۔ وہ پسماندہ دنیا کے عوام کے خلاف بدترین ہتھیار استعمال کر رہے ہیں۔ پسماندہ اور غریب دنیا کو بے دریغ ہلاک کر رہے ہیں۔ لیکن جب تک تضاد موجود ہے۔ اس وقت تک مسائل کا کوئی پائیدار حل ممکن نہیں ہے۔ امریکی حکمران اپنے اندرونی تضاد کو پسماندہ دنیا میں برآمد کر رہے ہیں۔ اس طرح جبر و ظلم کی قوت سے وہ عارضی حل تلاش کر رہے ہیں۔ لیکن اگر تضاد زندہ ہے تو وہ کسی وقت تیسری دنیا سے امریکہ میں دوبارہ داخل ہو جائے گا۔ جس طرح القاعدہ کی صورت میں تیسری دنیا کا تضاد امریکہ میں داخل ہوا۔ القاعدہ یا کوئی دوسری طاقت امریکہ کو مسخ کر کے اس پر قبضہ کر لے تو بھی مسئلہ حل نہیں ہوتا۔ مسئلہ کا پائیدار تضاد کا خاتمہ ہے۔ تضادات کو ایک معاشرے سے دوسرے میں برآمد کرنے سے انسانی معاشرے کو درپیش مسائل حل نہیں ہو سکتے۔

دلچسپ بات یہ ہے کہ کلوننگ اور بائیوٹیکنالوجی پوری دنیا میں تضاد و انتشار کا باعث بنی ہوئی ہے۔ اپنے اپنے مفادات کے پیش نظر اس تضاد کو حل کرنے کی منصوبہ بندی ہو رہی ہے۔ امریکہ یورپ اور تیسری دنیا کے پسماندہ ممالک میں تضادات کے باعث ابھرنے والے انتشار نے خانہ جنگی کی کیفیت پیدا کر دی ہے۔ مگر کرہ ارض پر دو ملک ایسے ہیں جو اس تضاد سے پاک نظر آتے ہیں۔ چین اور کیوبا میں بائیوٹیکنالوجی پر کوئی تضاد و انتشار نہیں ہے۔ بائیوٹیکنالوجی کی ترقی میں چین دوسرے درجے پر ہے۔ امریکہ و برطانیہ پہلی حیثیت پر ہیں جبکہ چین دوسری پر چین صنعتی ملک ہے جہاں زراعت صنعت کا درجہ حاصل کر چکی ہے۔ چین اپنی زراعت میں بائیوٹیکنالوجی استعمال کر رہا ہے۔ دنیا کی سب سے بڑی آبادی کا حامل ملک چین خوردنی اجناس کی پیداوار میں خود کفیل ہے اور برآمد کنندگان میں شامل ہے۔ چین کلون بیج تیار کر رہا ہے اور کلون فصلیں کاشت کر رہا ہے۔ لیکن چین میں کسانوں کو پریشانی لاحق نہیں ہے۔

چین نے 1988ء میں بائیوٹیکنالوجی پر تحقیق کا آغاز کر دیا تھا۔ اب تک چین میں 800 سے زیادہ تعداد میں تحقیق ادارے قائم ہو چکے ہیں جن میں 5000 سے زائد تعداد میں سائنسدان جینیاتی انجینئرنگ و کلوننگ پر تحقیق کر رہے ہیں۔ چین نے 13 فصلوں کو تبدیل کر کے بہتر بنا دیا ہے اور چین کے ماہرین کہتے ہیں 2015ء تک چین کی تمام زرعی فصلوں کا 40 فیصد فصلوں کی کلوننگ میں کامیابی حاصل ہو جائے گی۔ چین کی حکومت اور سائنسدان کہتے ہیں کہ مستقبل میں معاشی و زرعی ترقی کے عمل میں بائیوٹیکنالوجی کو انجن کی حیثیت حاصل ہوگی۔ چین بائیوٹیکنالوجی میں ترقی کرنے والا ملک ہے۔ اس نے تو چین امریکہ و برطانیہ کی طرف سے کسی خوف کا شکار ہے اور نہ ہی چین میں اس موضوع پر کوئی اندرونی بحران تضاد ہے۔ اس موضوع پر رائے کا اظہار کرتے ہوئے بیجنگ یونیورسٹی کے وائس پریذیڈنٹ مرچن ژانگ لی آنگ (Prof Chen haangliang) کہتے ہیں کہ چین میں بائیوٹیکنالوجی ریسرچ پروگرام قومی کنٹرول میں ہے۔ جس کا مطلب یہ ہوتا ہے حکومت نے نیشنل ریسرچ لیبارٹریوں کا جال پورے ملک میں قائم کیا ہے اور جو تحقیق سامنے آتی ہے کسانوں کو استعمال کے لیے فراہم کی جاتی ہے۔ چین میں بائیوٹیکنالوجی کسانوں کے مفادات کو فروغ دیتی ہے۔ اس لیے کسان بائیوٹیکنالوجی کے شعبہ میں تحقیق کے فروغ سے پریشان ہونے کی بجائے خوش ہیں۔ کیونکہ بائیوٹیکنالوجی کی ترقی سے کسانوں کی معیشت کو ترقی ملے گی۔ چین جینیاتی انجینئرنگ و کلوننگ ہر شعبہ میں آگے بڑھ رہا ہے۔ چین کے کسان اور عوام بائیوٹیکنالوجی کی ترقی پر کسی فکر مندی اور تحفظات کا شکار نہیں ہیں۔ جس سے ہم یہ نتیجہ اخذ کر سکتے ہیں کہ ایسا معاشرہ جس میں سائنس و ٹیکنالوجی عوام کے لیے ہوتی ہے وہاں سائنسی ترقی عوام کے خوشحالی کا سبب بنتی ہے۔ چین میں بائیوٹیکنالوجی کی مزاحمت میں ہے بلکہ اس کے برعکس چین میں بائیوٹیکنالوجی زراعت کو ترقی دے رہی ہے۔ کسانوں کو خوشحال کرنے کا ذریعہ بن رہی ہے۔ بائیوانڈسٹری میں چین روزگار کے لیے مواقع پیدا کر رہا ہے۔ چین کے معاشی و معاشرتی نظام میں سماجی تضادات کا فضلا پیدا نہیں ہوتا۔ اس لیے چین امن پسند ملک ہے۔







پروفیسر طفیل ڈھانہ سائنسی انداز فکر کے حامل استاد ہیں۔ خاص طور سے حیاتیاتی اور سماجی ارتقاء کے موضوع پر ان کی تحریروں میں ابہام نہیں ہے۔ اگرچہ پروفیسر صاحب حیاتیاتی اور سماجی ارتقاء پر لکھتے ہیں لیکن میرے جیسے مارکسی انداز فکر کے حامل کے لیے پروفیسر صاحب کی تحریروں میں دلچسپی پائی جاتی ہے۔ اس سے قبل شائع ہونے والا پروفیسر صاحب کا ناول ”کلون“ سائنسی ادب میں بہت اچھا اضافہ ہے۔ پروفیسر طفیل ڈھانہ کی تازہ تصنیف ”مسلم دنیا اور سامراجی یلغار“ اعلیٰ معیار کی حامل تحقیقی تصنیف ہے۔

عبداللہ کموکا  
MKP

جب پروفیسر طفیل ڈھانہ نے مجھے اپنی نئی کتاب کا موضوع بتایا تو مجھے خوشی ہوئی، کیونکہ سامراجی جارحیت اور خاص طور سے مسلم دنیا پر سامراج کی یلغار آج کل زیر بحث موضوع ہے۔ مجھے توقع تھی کہ پروفیسر صاحب اس عنوان پر اچھی کتاب لکھ سکیں گے۔ کیونکہ وہ تحریر کی بنیاد سائنسی ارتقاء کے اصولوں پر رکھتے ہیں۔ پروفیسر صاحب روزنامہ ”دن“ کے کالم نگار ہیں اور میرے دوست بھی ہیں۔ اس لیے میں پروفیسر صاحب کی شخصیت میں ایسے انسان کو بھی جانتا ہوں، جو ادب اور تاریخ کو سائنس کی بنیاد پر سوچتا اور لکھتا ہے۔ میری رائے میں پروفیسر صاحب کی تیسری تصنیف ”مسلم دنیا اور سامراجی یلغار“ لائق مطالعہ کتاب ہے۔

اشرف شریف (روزنامہ ”دن“)

# کَلَامُ الشُّعْرَا

ہیکن روڈ، چوک اے جی آفس لاہور فون: 39138  
Email: m\_d7868@hotmail.com

Marfat.com