

”موج سوم“ تبدیلی کا استعارہ

آسیہ نازلی

لیکچرار اردو

گورنمنٹ ڈگری کالج برائے خواتین، قادیان پور راء، ملتان

THIRD WAVE: A METAPHOR OF CHANGE

Asia Nazli

Lecturer in Urdu

Govt. Degree College (W) Qadirpur Raan, Multan

Abstract

Alvin Toffler is a famous American futurist. He has penned several books on futuristic society. The Third Wave is one of his books in which he presented the theory of the "The Third Wave" society. Toffler explicitly discussed in it the role of knowledge and technology in effecting changes and thus shaping the coming of the new type of society in the future. The article focuses Toffler's futuristic theory in light of his writings.

Keywords:

الیون ٹوفلر، عمرانیات، موج سوم، استعارہ، چین، ہندوستان، مقتدرہ قومی زبان

امریکی ماہر مستقبلیات "ایلون ٹولفر" (۱۹۲۸ء-۲۰۱۶ء) کا نام ٹیکنالوجی کی دنیا پر اثر انداز ہونے اور ایک نئی دنیا کی پیش گوئی کے حوالے سے بہت شہرت کا حامل ہے۔ اُس کی کتب "صدمہ مستقبل" اور "موج سوم" نے اہل فکر و نظر کی توجہ فوراً حاصل کر لی۔ ان میں وہ ایک نئی دنیا کی نوید سنانا ہے جو ہر لمحہ ہمارے ارد گرد موجود میں آرہی ہے اور اسے وہ موج سوم "Third Wave" کا نام دیتا ہے جس میں وہ دنیا میں ظہور پذیر ہونے والی تبدیلیوں کو ایک نئی دنیا کا پیش خیمہ بتاتا ہے۔

اس کا بنیادی موضوع معاشرے کا تیزی سے تبدیل ہونا ہے۔ اُس کی کتاب "موج سوم" ۱۹۸۰ء میں منظر عام پر آئی۔ اس کتاب کو صدمہ مستقبل (Future Shock) کا تسلسل بھی قرار دیا جا سکتا ہے۔ صدمہ مستقبل میں وہ تبدیلی کو معاشرے کے لیے ناگزیر قرار دیتا ہے اور موج سوم میں ماضی اور مستقبل دونوں تبدیلی کے وسیع تناظر میں پیش کیے گئے ہیں ٹولفر کے مطابق: "ایک کتاب کا موضوع طریقہ کار تھا جبکہ دوسری کا تعلق تغیر و تشکیل سے ہے۔" (۱)

یعنی دونوں کتب وسیع اکائی کی صورت میں ایک دوسرے کے ساتھ پیوست ہیں اور ایک دوسرے پر روشنی ڈالتی اور تبدیلی کی سمتوں کو اجاگر کرتی ہیں۔ ٹولفر کے خیالات و نظریات کو دنیا بھر میں پذیرائی حاصل ہوئی۔ اس کی کتب بین الاقوامی طور پر شہرت کی حامل ہیں۔

ٹولفر اپنے تجزیے کی بنیاد انسانی ترقی کے مختلف مراحل کے مطالعے پر رکھتا ہے۔ وہ تو تیس جو در پر وہ اس تبدیلی کے محرک کے طور پر کام کر رہی ہیں ان کے انسانی زندگیوں پر اثرات اور تجربات کی بنا پر وہ 'موج سوم' میں اپنا نقطہ نظر پیش کرنا نظر آتا ہے۔ اس کے مطابق تبدیلیاں انسانی معاشرے کے ارتقائی عمل کا حصہ ہیں جسے وہ ایک دوسرے سے متصادم لہروں کا نام دیتا ہے۔

اس کتاب میں ٹولفر علم اور ٹیکنالوجی کے مثبت کردار پر بحث کرنا نظر آتا ہے جس کی وجہ سے مستقبل کے معاشرے میں تبدیلیاں رونما ہو رہی ہیں۔ ایک نیا سماج سامنے آرہا ہے جو انسان کے لیے فائدہ مند ہے۔ 'موج سوم' کا مرکزی نقطہ Information Technology ہے جسے Information Society بھی کہہ سکتے ہیں اور اس معاشرے کو ٹولفر ارتقائی انداز میں پیش کرتا ہے۔

مستقبلیات کے ماہرین اور ماہرین عمرانیات تبدیلی کے عمل کو سماج کا ناگزیر حصہ قرار دیتے ہیں۔ مختلف ماہرین اس پر کام کر رہے ہیں اور مستقبل کے بارے میں اُمید افزا باتیں پیش کر رہے ہیں۔ کرشن کمار مستقبل کے بارے میں اپنی تحقیق کو یوں بیان کرتا ہے:

"Over the past quarter of a century there have been persistent claims that Western societies have entered a new

era of their history. While still being undoubtedly industrial, they have undergone, it is suggested such far-reaching changes that they can no longer be considered under the old names and by means of the old theories. Western societies are now in various ways post industrial, post Fordist, post-modern, even post-historical. Their theories concentrated largely on the move to a service economy and a knowledge society and the social and political changes that could be expected to follow from this. In these theories we encounter claims that go beyond economics and politics to encompass Western, and indeed world, civilization in their entirety. In the information and communication revolution, in the transformation of the work organization in the global economy, and in the crises of political ideologies and cultural beliefs, these theories see the signs of a turning point in the evolution of modern societies." (۲)

یہی بات ٹو فلر کہتا ہے کہ Information Revolution اب نئے زمانے کی بات ہے اور بہت تیزی سے تبدیلیاں لا رہا ہے جس سے انسانی معاشرہ پہلے کی نسبت سرعت سے تبدیل ہو رہا ہے۔ ٹو فلر انسانی تاریخ کو دو حصوں میں تقسیم کرتا اور مستقبل کی طرف پیش قدمی کرتا ہے۔ وہ زراعت کو انسانی تہذیب کا پہلا پڑاؤ قرار دیتا ہے جسے ہماری تہذیب یا معاشی نمو کا اولین دور کہا جا سکتا ہے۔ (۳) موج دوم کی ابتدا صنعتی انقلاب سے ہوئی اور اب وہ تبدیلی جو ان دونوں کے درمیان اپنی راہ بنا رہی ہے وہ 'موج سوم' ہے جو صحیح معنوں میں 'آتی' ہے اور ہمارے لیے ترقی کا حقیقی یا اصلی معیار ہوگی۔

'موج سوم' گزشتہ دو تہذیبوں کا معروضی انداز میں تاریخی جائزہ لیتی اور 'موج سوم' کو تبدیلی کی نئی لہر کے طور پر پیش کرتی ہے جس کے اثرات پوری دنیا پر نظر آرہے ہیں۔ اگرچہ یہ کتاب کلچر، ذرائع ابلاغ، تہذیب، سائنس، کمپیوٹر وغیرہ کا احاطہ کرتی ہے لیکن اس کا بنیادی نقطہ تاریخ انسانی کا تغیر یا تبدیلی

ہے جس کا تسلسل جاری ہے۔ تبدیلی کی یہ تینوں امواج تین مختلف قسم کے معاشروں کو ترتیب سے بیان کرتی ہیں اور تبدیلی کی ہر لہر پہلے دور کی تہذیب و تمدن کے آثار مثنائی اور اس کی جگہ پر اپنا نیا نظام حیات مروج کرتی نظر آتی ہے۔ (۴)

معاشرے میں وقوع پذیر تبدیلیوں کے تسلسل کو بیان کرتے ہوئے ٹولکر صراحت سے اس بنیادی نقطے کو بیان کرتا ہے کہ یہ تبدیلیاں اچانک یا جنونی انداز میں رونما نہیں ہوتیں۔ آج دنیا جس سیاسی، سماجی، معاشی، معاشرتی افراتفری، انتشار، تباہی اور عدم استحکام کا شکار ہے یوں معلوم ہوتا ہے کہ انسانی تہذیب اختتام پذیر ہے۔ دنیا کے خاتمے کے قریب ہونے کی پیشین گوئیاں کی جا رہی ہیں مثلاً:

”ایسے میں فضا نجومیوں کی قیامت نزدیک آنے کی الاپ سے معمور ہے۔ ایک آدمی سوچ رہا ہے کہ دنیا پاگل تو نہیں ہو سکتی جبکہ ماہرین کا خیال ہے کہ یہ سارے عوامل تباہی کا پیش خیمہ ہیں۔“ (۵)

اس دہشت زدہ ماحول میں ٹولکر ہمیں حوصلہ دیتا ہے۔ اس کے نزدیک یہ تمام بظاہر ایک دوسرے سے متصادم نظر آنے والی تبدیلیاں حقیقت میں ایک ربط اور تسلسل رکھتی ہیں۔ دنیا تبدیلی کی نئی لہر یا موج کی لپیٹ میں ہے جس کی وجہ سے ایک عجیب و غریب قسم کا ماحول ہمیں دیکھنے کو مل رہا ہے۔ نئی تہذیب کے جلو میں زندگی کا نیا اسلوب نمایاں ہے۔ (۶) ٹولکر اسی امید کو ’موج سوم‘ میں بیان کرتا ہے اور انسانی تہذیب کے دو پڑاؤں کو زرعی انقلاب اور صنعتی انقلاب کا نام دیتا ہے جبکہ تیسرے کو نا حال کوئی نام نہیں دیا جاسکا اور ہر دور کو لہر یا ’موج‘ سے موسوم کیا گیا ہے کیونکہ حرکت و عمل کو تہذیب سے منسوب کر کے وہ وقت اور الفاظ دونوں کی بچت کرنا نظر آتا ہے۔

ہر تہذیب کی سماجی، معلوماتی، طاقتی، تہذیبی بنیاد ہوتی ہے انھی کے تناظر میں مختلف امواج کا مطالعہ کیا گیا ہے۔ انھی موجوں کے نظریے اور ماحول کی ساخت کے مطابق ٹولکر انسانی معاشروں کو تین امتیازی حصوں میں تقسیم کرتا ہے اور تبدیلی کی گزشتہ دو لہروں کا جائزہ لے کر تیسری موج کا تجزیہ پیش کرتا ہے تاکہ قاری کو اندازہ ہو کہ کسی موج کی تہذیب محض ایک اتفاقی حادثہ نہیں بلکہ مکمل نظام تھا جس کے اجزا باہم مربوط تھے۔

موج اول

تبدیلی کی موج اول سے قبل انسان چھوٹے چھوٹے گروہ یا خانہ بدوش قبائل کی صورت میں رہتا تھا۔ چارہ تلاش کر کے، مچھلیاں پکڑ کر، جانوروں کا شکار کر کے اپنی خوراک کا بندوبست کرتا تھا۔ تقریباً

دس ہزار سال قبل (۷) زراعتی انقلاب رونما ہوا اور آہستہ آہستہ یہ پوری دُنیا میں پھیل گیا۔ اس نظام نے صدیوں تک دُنیا پر حکومت کی۔

اس زمانے میں دُنیا کی آبادی دو حصوں میں تقسیم تھی: ۱۔ گنوار طبقہ، ۲۔ مہذب طبقہ۔ گنوار طبقے تک زراعتی تہذیب کے ثمرات نہیں پہنچے تھے وہ اب بھی قبائل کی صورت میں رہتے اور اپنی ضروریات کو پورا کرتے تھے جبکہ مہذب طبقہ زمین کاشت کر کے اپنی زندگی بسر کرتا تھا۔ یہیں سے کھیتی باڑی کا نظام شروع ہوا جس سے تہذیبوں کی ابتدا ہوئی۔ ان ممالک کا ذکر ٹولفر یوں کرتا ہے:

”چین، ہندوستان، میکسیکو، یونان اور روما میں متعدد تہذیبوں کا عروج و زوال دیکھنے میں

آیا۔ ان تہذیبوں کے درمیان جنگیں بھی لڑی گئیں اور رنگارنگ عوامل بھی بروئے کار

آتے رہے۔“ (۸)

موجِ اول کے لوگ توانائی کے قابل تجدید ذرائع کو مصرف میں لاتے تھے۔ توانائی انسانوں اور جانوروں سے حاصل کرتے یا پھر سورج، ہوا، پانی کی طرف رجوع کرتے۔ ان معاشروں میں زیادہ تر اشیاء دستکاری طریقے سے بنائی جاتی تھیں۔ ہر شے سماجی ضرورت کے تحت تیار کی جاتی۔ لوگ وسیع تر خاندانوں کی صورت میں آباد تھے، کئی کئی نسلیں اکٹھا رہا کرتی تھیں، لیکن اہم بات یہ ہے کہ خاندان کا ہر فرد کام کرتا تھا۔ گویا سب ”پیداواری اکائی“ کی صورت میں بستے تھے۔

موجِ اول میں انسان براہِ راست گفتگو کرنے اور اظہارِ خیال پر انحصار کرتا تھا۔ بادشاہوں، جرنیلوں، تاجروں وغیرہ کے پیغامات کی ترسیل کا نظام اگرچہ تھا لیکن عام لوگوں کی دسترس میں نہ تھا۔ اس عہد کی معیشت، تمدن، سیاست کا انحصار ”زمین“ پر تھا۔ سماجی زندگی کا محور و مرکز صرف گاؤں تھا۔ اسی دور میں مختلف طبقات اور ذاتیں تشکیل پائیں۔ ہر شخص کے مقام و مرتبے کا تعین اس کے خاندان کے لحاظ سے کیا جاتا تھا۔ آبادی کا ہر طبقہ اپنی ضروریات زندگی خود ہی پیدا کرتا تھا اور اس دور میں مطلق العنانی کا واحد ذریعہ طاقت تھی۔ (۹)

زراعتی تہذیب پورے کرہٴ ارض پر چھائی ہوئی تھی اور یوں معلوم ہوتا تھا کہ یہ ہمیشہ رہے گی لیکن ”تغیر“ اس دُنیا کی سب سے بڑی حقیقت ہے۔ موجِ اول پر شدید ضرب لگانے والی موجِ دوم کی باقاعدہ ابتدا صنعتی انقلاب سے ہوئی جس سے ایک نہایت طاقتور، جامع اور وسیع و عریض نظام کی ابتدا ہوئی جس نے موجِ اول کے ہر رُخ پر کاری ضرب لگائی۔ جوں جوں یہ نظام پھیلتا گیا، دُنیا کے مختلف ممالک میں خونیں اور تباہ کن جنگیں ہوئیں۔

”پہلی اور دوسری موج کی طاقتوں کے درمیان معاشی اور سماجی کشیدگی بڑھتی چلی گئی اور اس کے نتیجے میں خونیں تصادم برپا ہوا۔“ (۱۰)

معاشرہ قدیم ہو یا جدید، زراعتی ہو یا صنعتی، توانائی، پیداوار، تقسیم اس کے مربوط عناصر ہیں اور سماجی ترقی کے ہر مرحلے میں مخصوص شکل و صورت اختیار کر لیتے ہیں۔ ہر موج کے ان عناصر کو نو فلر بحث کی بنیاد بنانا ہے۔

بیسویں صدی کے وسط تک موجِ اول کو زوال آچکا تھا اور موجِ دوم پوری دنیا میں پھیل چکی تھی۔ پہلی دفعہ توانائی کے ناقابلِ تجدید عوامل، توانائی، گیس، کوئلہ، تیل وغیرہ استعمال میں لائے گئے۔ ٹیکنالوجی کو فروغ حاصل ہوا جس کی بدولت ان گنت صنعتیں قائم ہوئیں، جن کو موجِ دوم کی پہچان کہا جا سکتا ہے۔ سماجی زندگی کے نئے خدوخال سامنے آئے۔ اس موج سے وابستہ معاشروں میں خاص طرح کی تعلیم عامہ پر توجہ دی گئی جس سے نوجوان نسل کو موثر اور مفید کاموں کے لیے تیار کیا گیا اور نظم و ضبط کا عادی بنایا گیا، کیونکہ ٹیکنالوجی اور پیداواری ساخت کے لیے اس کی اشد ضرورت تھی۔

موجِ دوم کے معاشرے میں ایک ادارہ جو واضح طور پر اپنی برتری قائم کرنا نظر آتا ہے وہ ”کارپوریشن“ ہے جسے نجی ملکیت کی بجائے کاروباری ادارے کی حیثیت حاصل ہو گئی تھی۔ یوں موجِ دوم پر ان تینوں اداروں کے اثرات نمایاں نظر آتے ہیں جسے نو فلر یوں بیان کرتا ہے:

”مذکورہ بالا تینوں ادارے نیو کلیرائی خاندان، قیٹری طرز کا سکول اور دیو قامت

کارپوریشن باہم مل کر موجِ دوم کی تہذیب کے آئینہ دار بنے۔“ (۱۱)

اس موج کی آمد سے انسان میں پہلی بار یہ اُمید پیدا ہوئی کہ وہ مسائل جو ہزاروں سالوں سے اس کا پیچھا کر رہے ہیں مثلاً غربت، بھوک، افلاس، ظلم و تشدد وغیرہ ان پر قابو پانا ممکن ہے، ان کا حل تلاش کیا جا سکتا ہے لیکن موجِ دوم کی تہذیب نے انسان کو دو باہم برسرِ پیکار ککڑوں میں منقسم کر دیا: ۱۔ پیداوار، ۲۔ صارف۔ موجِ اول کے پیداوار اور صرف کے باہمی رشتے کو ختم کر کے پیدا کار کو صارف سے جدا کر دیا اور یوں منڈی انسان کی پوری زندگی پر محیط ہو گئی حالانکہ اس سے قبل اس کی حیثیت فروغی ہوا کرتی تھی۔

موجِ اول کی معیشت دو حصوں پر مشتمل تھی، پیداوار لوگوں کی اپنی ضروریات کے تحت ہوتی تھی، دوسرا پیداوار تجارت یا تبادلہ کی غرض سے بھی ہوتی تھی لیکن یہ شعبہ بہت محدود تھا جسے نو فلر یوں بیان کرتا ہے:

”پیداوار اور صرف دونوں زندگی آمیز عمل کا مجموعہ تھا یہ یگانگت اس کمال کی تھی کہ قدیم یونانی، اہل رومہ اور ازمہ وسطیٰ کی یورپی قومیں ان میں کوئی امتیاز نہیں کر سکتی تھیں ان کے یہاں تو ’صارف‘ کے لیے کوئی لفظ بھی موجود نہ تھا۔“ (۱۲)

لیکن موج دوم کی تہذیب کے اہم ترین محرکات پیداوار اور صرف میں تصادم اور منڈی کی حیران کن وسعت بنے جس نے غیر محسوس طریقے سے انسانی معاشرے کو دو ٹکڑوں میں تقسیم کر دیا اور اس تقسیم کے عمل کو ٹولکر ’غیر مرئی پھانہ‘ کا نام دیتا ہے۔ (۱۳)

ان اداروں کے گرد متعدد تنظیمیں وجود میں آئیں مثلاً سرکاری وزارتیں، کھیل کے کلب، کلیسا، چیمبر آف کامرس، ٹریڈ یونین، سیاسی جماعتیں، کتب خانے، نسلی تنظیمیں، تفریحی ادارے وغیرہ سامنے آئے جو ایک دوسرے کے ساتھ باہمی تعاون کے اصول پر کاربند تھے۔ موج دوم سے وابستہ معاشرے کے رہنما فیکٹری کو مقدم اور فعال ترین ذریعہ پیداوار سمجھتے تھے۔ انہوں نے فیکٹری کے اصولوں کو مختلف اداروں پر بھی لاگو کیا چنانچہ سکول، ہسپتال، جیل خانہ، نوکریاں اور دیگر اداروں نے فیکٹری کے اصول قواعد اپنالے۔

بچوں کو کارخانوں کی زندگی کے لیے تیار کرنے کے لیے مخصوص طرح کا نظام تعلیم وضع کیا گیا جس کے نصاب کے تین بنیادی مقاصد تھے۔

”ایک تو وقت کی پابندی، دوسرے احکام کی بجا آوری اور تیسرے رٹا لگا کر تفویض شدہ کام کو یاد رکھنا۔“ (۱۴)

موج دوم کی تہذیب کے اپنے اصول و ضوابط تھے جو معیار بندی، تخصیص، ہم آہنگی، ارتقا اور مرکزیت تھے اور ان چھ رہنما اصولوں پر مبنی طریق عمل کم و بیش اس طرح کے ہر ملک میں رائج تھا کیونکہ ان اصولوں کا ارتقا پیداوار اور صرف کے امتیازی فرق اور منڈی کے وسعت پذیر کردار کی بدولت ہوا تھا۔ یہ اصول ایک دوسرے کو استحکام پہنچاتے تھے۔ انہی کی بدولت نوکریاں وجود میں آئی جس کے نتیجے میں وسیع غیر چکدار اور طاقت ور افسر شاہی تنظیموں نے جنم لیا۔

موج دوم نے دنیا کا منظر نامہ ہی بدل کر رکھ دیا تھا۔ اس دور کی تصویر کشی ٹولکر ان الفاظ میں کرتا ہے:

”نات کی روشنی سے اس کے دورانیے نے سمٹ کر دن کو طوالت عطا کر دی تھی۔ آسمان سے کھینچی گئی زمین کی تصاویر یا سینما میں کیمرے کے عکسی کرشموں نے اور طاقتور خوردبینوں سے پہلی بار دیکھے گئے حیاتیاتی اجسام کے یہ سب مناظر صنعتی آدمی سے پہلے

کسی نے نہ دیکھے ہوں گے۔۔۔ گوشت اور سبزیوں کا ذائقہ تک اب مختلف تھا، حتیٰ کہ فطرت کے مناظر تک تبدیل ہو چکے تھے۔“ (۱۵)

اپنی ساری سیاسی، سماجی، معاشی، معاشرتی، نفسیاتی تبدیلیوں نے انسانی عقل کو محو حیرت کر دیا تھا۔ ٹو فلر موج اول اور موج دوم کا تقابل کرتے ہوئے ثابت کرنا نظر آتا ہے کہ موج دوم نے لوگوں کی زندگی کا معیار بہتر کیا، کیونکہ موج اول کے بارے میں:

”تاریخی تحقیق ہمیں بتاتی ہے کہ یہ نام نہاد دلکش دیہی علاقے دراصل غربت، امراض، بے دردی، ظلم کے گڑھے تھے جن میں انسان بھوک، سردی اور جاگیرداری کے پڑنے والے کوڑوں کے آگے بالکل بے بس تھا۔“ (۱۶)

لیکن موج دوم کے انسان کو رہائش، خوراک، صحت، اقتصادیات کے متنوع نظام میسر آئے، لیکن ان سہولیات کے ساتھ ساتھ موج دوم کا تاریک پہلو بھی ٹو فلر کی نگاہوں سے اوجھل نہیں۔ وہ اس موج کے مضمرات پر بھی بحث کرتا ہے جن میں ماحولیاتی تباہ کاری، سامراجیت، ایٹمی تباہ کاری نے انسانیت پر سب سے کاری زخم لگائے جس سے بڑے پیمانے پر جنگ کا سلسلہ شروع ہوا۔ ”اس موج کے انسان کے ثقافتی تکبر اور دنیا کے استحصال پر ٹو فلر شرمندہ نظر آتا ہے۔“ (۱۷)

یوں ٹو فلر دوسری موج کے اثرات و مضمرات کی نشاندہی کرنے کے بعد اس نتیجے پر پہنچا ہے کہ صنعتی ترقی کا دور اب ختم ہو رہا ہے اور تبدیلی کی ایک نئی لہر سامنے آرہی ہے اور اس تبدیلی کی دو نمایاں وجوہات ہیں: ۱۔ حیاتیاتی کرہ اب مزید صنعتی یلغار کا متحمل نہیں ہو سکتا، ۲۔ توانائی کے ناقابل تجدید ذرائع خاتمے کے قریب ہیں۔ یعنی مستقبل میں ٹیکنالوجی کی ترقی ماحولیاتی دباؤ کے تحت ہوگی اور اب توانائی کے نئے وسائل کی تلاش تیز تر ہوگی۔

اب موج دوم کے تمام تر نظام بحران کا شکار ہیں، درحقیقت تبدیلی کی ایک نئی لہر سامنے ہونے کو ہے جو پرانی تہذیب کو لٹکا رہی ہے۔ ایک نئی تہذیب یعنی موج سوم کا سورج طلوع ہونے کو ہے۔ دنیا جو ناکامی اور تباہی کا مجموعہ نظر آرہی ہے، دراصل یہ ایک نئی دنیا کی نوید دے رہی ہے اور ٹو فلر اسی نئی دنیا کے لیے انسانوں کو تیار کرنے کے لیے کوشش کرنا نظر آتا ہے۔ اس نئی دنیا کو وہ ”موج سوم Third Wave“ کا نام دیتا ہے۔

اس کے مطابق علم اور ٹیکنیک کی بنیاد پر کام کرنے والی معیشت ابھر چکی ہے جو تمام معاملات کو تبدیل کر رہی ہے۔ حکومتوں کی نوعیت، ریاستی ڈھانچہ، خاندانی نظام، معیشتی ڈھانچہ، انفارمیشن ٹیکنالوجی کے شعبے کی غیر معمولی پیش رفت سے میڈیا میں انقلاب برپا ہو گیا ہے۔ دولت کے ارتکاز کے بدلے

شعبے، ماحولیاتی برتری نے تمام معاملات کو بدل کر رکھ دیا ہے۔ لوگوں کو اس تبدیلی کے ماخذ کا ہی علم نہیں ہے حالانکہ اتنی تیزی سے دُنیا میں تبدیلیاں رونما ہو رہی ہیں کہ ان کو سمجھنا بھی ایک فن ہے لیکن اس تبدیلی سے انسانوں کی مطابقت نہ ہونے کے برابر ہے جس کی وجوہات کو ”صدمہ مستقبل“ میں ٹوفلریوں بیان کرتا ہے:

”دوسری بات جو سامنے آئی اور جس سے میں خوفزدہ ہو گیا وہ یہ کہ مطابقت پذیری سے متعلق لوگوں کی معلومات کس قدر کم ہیں۔ ان میں وہ لوگ بھی شامل ہیں جو ہمارے معاشرے میں تبدیلیوں کو دعوت دیتے یا تبدیلیاں لاتے ہیں، بلکہ ان لوگوں کو بھی جو ہمیں ان تبدیلیوں سے مطابقت پیدا کرنے کی تربیت دیتے ہیں، بہت کم معلومات حاصل ہیں۔۔۔ انھیں یہ بالکل معلوم نہیں کہ یہ کام عملی طور پر کیسے کیا جائے۔“ (۱۸)

ان حالات میں ٹوفلری تبدیلی کے ان دھاروں کی نشاندہی کرتا ہے جنہوں نے ہماری زندگی اور مروجہ معیارات کو متزلزل کر دیا ہے اور ان دھاروں کے مخفی ربط کو بیان کرنے کی کوشش کی ہے کیونکہ ان میں ہر ایک نہ صرف اپنی جگہ پر اہم ہے بلکہ مل کر موج سوم کو تشکیل دیتے ہیں جو مابعد صنعتی معاشرہ ہے اور مختلف ممالک نے موج دوم سے اپنے ترقی کے اگلے سفر کی ابتدا کر دی ہے۔ موج دوم جس نے فیکٹری کو گرجے کا درجہ دے دیا تھا، اب اختتام پذیر ہے اور ظہور پذیر ہونے والی نئی تہذیب کے خصائص پر ٹوفلری تفصیلاً بحث کرتا اور اس کی خصوصیات کو یوں بیان کرتا ہے:

توانائی کے ذرائع: موج دوم کی نسبت موج سوم میں توانائی ناقابل تجدید ذرائع کے برعکس قابل تجدید اور پائیدار توانائی کی بنیاد پر تعمیر ہوگی۔ ماہرین توانائی کے نئے نظام کی تلاش میں مشغول ہیں۔ سورج، زمینی حرارت، سمندری ماحول، آسمانی بجلی، ایٹمی پھیلاؤ کے ذریعے توانائی پیدا کی جائے گی۔ (۱۹)

تکنیکی بنیادیں: موج سوم کی تکنیکی بنیادیں متنوع ہوں گی جو حیاتیات، برقیات، مادے کی سائنس، فضائی اور سمندری تہہ کی سائنس سے اٹھیں گی۔ یعنی موج سوم کی ٹیکنالوجی جس توانائی پر چلے گی وہ ماحول کے لیے کم خطرناک ہوگی۔

متنوع ذرائع ابلاغ: موج دوم میں ابلاغ عامہ، اخبارات، ریڈیو، ٹی وی بتدریج طاقتور ہوتے چلے گئے جو ناظرین کو یکساں پیغام دیتے تھے لیکن موج سوم نے ذرائع ابلاغ کی عمومیت کا توڑ کیا ہے۔ اب میڈیا Specialized، مختصر مخصوص رجحانات کا عکاس، علاقائی اور حتیٰ کہ مقامی منڈی یا مارکیٹ کا حامل ہے۔ ذرائع ابلاغ کی عمومیت کے توڑ کو ٹوفلریوں بیان کرتا ہے:

”ان سب ترقیاتی عمل میں ایک چیز مشترک ہے وہ ٹی وی کے ناظرین کو مختلف خانوں

میں بانٹ رہے ہیں، جس لہر کا ایک حصہ نہ صرف ہمارے ثقافتی تنوع کو بڑھاتا ہے بلکہ
اب تک غالب قومی نثریاتی چالوں کی طاقت کو بھی گھٹاتا ہے۔“ (۲۰)

ابلاغ عامہ میں نئے تصورات داخل کرنا لازم ہے، لوگ صرف اس چیز کی طرف متوجہ ہوتے
ہیں جو ان کے لیے اہم ہو، اس لیے کثیر الاشاعتی اخبارات و رسائل اور ایک جیسے ٹی وی چینلوں کی بجائے
لوگوں کی توجہ مختصر پروگراموں، ہفتہ وار میگزین اور مقامی موضوعات کی طرف زیادہ مائل نظر آتی ہے۔
جدید فیکٹریوں کا قیام: تیسری موج کی فیکٹریاں موج دوم سے بہت مختلف ہوں گی، ان کا مقصد
تھوک پیداوار نہیں بلکہ ان فیکٹریوں کو کارنگروں کی بجائے گاہک حرکت میں لائیں گے اور خود انتظامی کا
اصول پروان چڑھے گا۔

فیکٹریوں کے اوقات کار میں تبدیلی: موج سوم کی سب سے بڑی تبدیلی ”عمل“ یا ”کام“ کو
فیکٹریوں اور دفاتر سے نکال کر گھروں کی طرف منتقل کرنا ہے۔ ذہانت اور تخیل کے استعمال سے لوگ اپنے
گھروں میں ہی بیٹھ کر کام کریں گے۔

”لاکھوں کارکن ایسے ہوں گے جن کا کام موج دوم کی فیکٹریوں اور دفاتر سے نکل کر اصلی
جگہ یعنی گھر کی طرف لوٹ جائے گا۔ اگر یوں ہوتو خاندان، سکول اور کارپوریشن، غرضیکہ
سبھی اداروں میں بنیادی تغیرات رونما ہوں گے۔“ (۲۱)

لوگ گھروں میں کمپیوٹر، فیکس اور ٹیلی کانفرنس کے ذریعے اپنا کام سرانجام دے سکیں گے۔
فیکٹریوں میں کام کرنے صرف وہی جائے گا جس کا کام خاص طبعی مواد کا استعمال ہوگا یا نہایت اونچے
درجے کے تجربہ کار کرنے والے محققین، ماہرین اقتصادیات، اداراتی نمونہ ساز، لائحہ عمل دینے والے
اپنے ساتھیوں کے ساتھ مل کر کام کریں گے۔ مزدوروں کے لیے لچکدار نظام اوقات ہوں گے۔ موج
دوم کی جبری پابندی وقت سے نکل کر نیا معاشرہ انتخابی پابندی وقت کی طرف بڑھ رہا ہے یعنی موج دوم کی
پہچان بننے والا اصول میکائیکی ہم آہنگی اب اختتام پذیر ہے۔

کارپوریشنوں کے کردار میں تبدیلی: موج دوم کی کارپوریشن کی دوسرے معاشی اداروں پر فوقیت ختم
ہو جائے گی۔ ان کی تشکیل نو کی جائے گی۔ اس کے اوقات کار لچکدار ہوں گے۔ مرکزیت کو چھوڑ کر
غیر مرکزی فیصلہ کاری کی قدر کی جائے گی۔ کارپوریشن ماحولیاتی، سیاسی، معاشی، ثقافتی اور اخلاقی عوامل کی
ذمہ داری اٹھائے گی۔

نیا معاشرتی حافظہ: نسل انسانی کی بقا معاشرتی حافظے یا Social Memory کو محفوظ کرنے یا اس
کے استعمال کی قابلیت پر منحصر ہے۔ کمپیوٹر کا ہمارے گھروں کی اہم ترین ضرورت بن جانا تعطلاتی

ماحول (۲۲) کی طرف ایک اہم قدم ہے لیکن مائیکرو پروسیسر اور مائیکرو کمپیوٹر کی آمد سے مشینی ذہانت کے پھیلنے کے امکانات بہت بڑھ گئے ہیں۔

خاندان: ٹو فلر کے مطابق موج سوم میں خاندان کی اہمیت میں زبردست اضافہ ہوگا۔ وہ خاندان جس کی شکست و ریخت صنعتی دور میں دیکھنے میں آئی، جس سے خاندانی نظام کی پہچان تک مشکل ہو گئی ہے۔ صنعتی دور کے خاندان کو ٹو فلر نیو کلائر خاندان (۲۳) کا نام دیتا ہے۔ گھر بیٹھے کاروبار کے وسیع مواقع میسر آنے سے خاندانی ڈھانچے میں بھی بنیادی تبدیلی آئے گی اس میں شخصی رشتوں میں اضافہ ہوگا۔

موج سوم کے نوجوان اپنے والدین کے مقابلے میں حکومتی اقدامات پر آزادانہ رائے والے ہوں گے، وہ پیسے کے لیے محنت تو کریں گے لیکن صرف یہی ان کی زندگی کا واحد مقصد نہ ہوگا۔ اس لیے ٹو فلر کہتا ہے:

”موج سوم کی تہذیب نہ ہی تو یوٹیو پیائی قسم کے انسانوں کی تہذیب ہوگی اور نہ ہی سپر مین، گونے اور ارسطو، چنگیز خان اور ہٹلر کی بلکہ صرف اور صرف ایک انسانیت کی تہذیب ہوگی۔“ (۲۴)

نیا تعلیمی نظام: موج سوم میں تعلیم کا معیار مختلف ہوگا۔ موج دوم کے مشہور نعرے کہ ”تعلیم سب کے لیے“ پر ٹو فلر سوال اٹھاتا ہے کہ جدید دور میں تعلیم کی نوعیت کیا ہوگی؟ کیونکہ موج دوم میں ایسا نظام تعلیم متعارف کرایا گیا جس میں فیکٹری طرز کے سکول قائم کیے گئے۔ انھی اصولوں کو نصاب کے ذریعے طالب علموں کو زنا یا گیا، لیکن اب یہ مفروضہ اختتام پذیر ہے کہ تعلیم صرف سکولوں میں ہی دی جاسکتی ہے۔ اب سکول، کالج، یونیورسٹیاں اور ناشرین آئے دن ”اپنی مدد آپ“ کے لیے کتابیں، تعلیمی پروگرام پیش کر رہے ہیں جس سے طالب علموں کی ذہانت اور عملی صلاحیت میں اضافہ ہو سکتا ہے۔ ٹو فلر نے اس وقت کو ان الفاظ میں بیان کیا ہے:

”سادہ زراعتی آلات میں نہایت ارزاں موصلاتی بٹن نصب کیے جاسکتے ہیں جن کو قابا کر ان میں لگے ننھے ٹیپ ریکارڈر ان پڑھ کسانوں کو زبانی ہدایت دے سکتے ہیں۔“ (۲۵)

اس طرح دور دراز بیٹھے لوگوں کو عملی خواندگی کی تعلیم دی جاسکتی ہے۔ ۱۹۸۰ء میں جب ٹو فلر نے ’موج سوم‘ تحریر کی تھی اس وقت تعلیم کا یہ تصور شاید عجیب لگتا ہو لیکن آج فاصلاتی تعلیم ایک بہت بڑا ذریعہ تعلیم ہے اور ماہرین تعلیم اس کی اہمیت کے قائل ہیں۔ ٹو فلر کے اس نقطے کی تعریف کرتے ہوئے Marilyn A. Dyrud لکھتے ہیں:

"As in fulfillment of Toffler's prophecy, education is rapidly bearing more third wave in character, with virtual universities popping up like mushrooms, enrolling hundreds of thousands of students and distance education offering in traditional venues multiplying like rabbits. Clearly distance education is making significant impact on higher education, one that we can not ignore. In fact, not some critics, it may be changing the very nature of education." (۲۶)

خلائی صنعت: فضا میں صنعت کاری کا موضوع اب سائنس دانوں، انجینئروں اور اعلیٰ ٹیکنالوجی کے منتظمین میں زیر بحث ہے۔ ٹوفلر کے مطابق:

”خلائی جہاز جلد ہی سامان اور مسافروں کو لاکھوں کھیلوں سے زمین کا باقاعدہ ہفتہ وار پرواز کی رابطہ قائم کریں گے۔ عام لوگ ابھی اس رابطے کو زیادہ اہمیت نہیں دیتے ہیں لیکن امریکہ اور یورپ کی کمپنیاں اسے ٹیکنالوجی کی ترقی کا اگلا زینہ مان کر اس کی تیاری کر رہے ہیں۔“ (۲۷)

سمندری صنعت: ماضی میں ہمارے آباؤ اجداد نے جانوروں کے شکار کو خیر باد کہہ کر زمین کاشت کرنے اور جانوروں کو پالنے کی ابتدا کی۔ انہوں نے سمندر کی طرف زیادہ توجہ نہیں دی اور آج تک ہمارا اس سے دوری کا ہی رشتہ ہے لیکن موج سوم میں سمندر انسانی مسائل کے حل میں بہت معاون ثابت ہوگا۔

”بھوک کی ماری ہوئی اس دنیا میں سمندر غذا کا مسئلہ حل کرنے میں مددگار ثابت ہو سکتے ہیں۔ زیر سمندر کاشتکاری اور مویشی پالنے سے ہم پروٹین کی غیر محدود مقدار حاصل کر سکتے ہیں۔“ (۲۸)

ٹوفلر کے مطابق اس عہد میں زیر آب بستیاں اور تیرتی فیکٹریاں وجود میں آئیں گی۔ موج سوم کا معاشرہ پرانے طرز کی نوکری کو چھوڑ کر حکومت، کاروبار، سکول اور دوسرے اداروں میں نئی نئی انتظامی شکلیں پیدا کرے گا جہاں افسر اور ماتحت کے روایتی اصول کو رد کر دیا جائے گا اور بہت سے لوگ فیصلہ کرنے کی حالت میں ہوں گے۔

اب یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ موج دوم کی صنعتی تہذیب جو وسعت اور طاقت میں بہت بڑی تھی تین سو سال کے عرصے میں کیسے اختتام کے قریب آن پہنچی؟ وہ کیا وجوہات ہیں جن کی وجہ سے موج دوم

اور سوم ایک دوسرے سے ٹکرا رہی ہیں؟ اس کا جواب ٹو فلر کے پاس بھی نہیں کیونکہ تبدیلی کی کوئی ایک مستقل وجہ نہیں ہے جو سب کو اپنی طرف کھینچ رہی ہے۔ اس کلیدی وجہ کی تلاش غیر معقول ہے۔ (۲۹)

یوں ٹو فلر ہمیں بتاتا ہے کہ موج سوم نہ صرف توانائی، ٹیکنالوجی، زراعت اور معیشت کے میدانوں میں بلکہ ذہن اور عمل میں بھی انقلاب پیدا کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ اس نئی تہذیب نے اپنے خدوخال ابھی تک واضح نہیں کیے ہیں لیکن ہر طبقہ انسانی کے لیے سودمند امکانات پیدا کر رہی ہے۔ آنے والے دور میں حکمرانوں کا واسطہ ایک غیر مرکزی اور باشعور معاشرے سے پڑے گا۔ اس آنے والی تبدیلی کو سمجھ کر اگر ہم خود کو اس کے مطابق ڈھالنے کی کوشش کریں گے تو موج اول سے دوم کی طرف بڑھتے ہوئے جو تشدد آمیز واقعات دیکھنے میں آئے تھے وہ نہیں ہوں گے اور ہم جدید تہذیب کی تعمیر میں بھرپور اور مثبت کردار ادا کر سکیں گے۔ لہذا پُر امن عبوری دور کی ضمانت کے طور پر ایسے پُر امن سیاسی اداروں کی ضرورت ہے جن کی بنیاد تین اصولوں پر ہو:

”آقلیتی طاقت، نیم براہ راست جمہوریت اور فیصلہ کاری کے جدید مقامات کا تعین۔“ (۳۰)

ٹو فلر کے مطابق تعمیر نو کی فوری ضرورت ہے تاکہ ترقی کی سمت میں سفر پر فرسودہ سیاسی ڈھانچے اور تہذیب کو نئی طرز پر ڈھالنے کے قابل ہو سکیں، کیونکہ موجودہ دور میں تبدیلیاں بہت تیز رفتاری سے وقوع پذیر ہو رہی ہیں۔ زندگی کا ہر شعبہ برق رفتاری سے تبدیل ہو رہا ہے۔ انفرادی اور اجتماعی سطح پر اتنی تیز رفتار تبدیلیوں کے باعث لوگ اپنے حواس پر قابو پانے سے قاصر نظر آتے ہیں۔ ٹو فلر کے نزدیک مستقبل کی تیاری انسان کا بنیادی مسئلہ ہے۔

ٹو فلر کے مستقبل اور اس کے مسائل، تبدیلی کے عمل کی مشکلات اور شرح تبدیلی اور اس سے متعلقہ مسائل کے نظریے نے لوگوں کو چونکا دیا۔ اس کے تجزیوں میں غیر معمولی تحقیق اور عرق ریزی دکھائی دیتی ہے لیکن اس پر تنقید کرنے والوں کی بھی کمی نہیں۔ بیشتر ناقدین کا استدلال یہ ہے کہ معاشرے کے ارتقا کے لیے ”تبدیلی“ کا عمل ناگزیر ہے۔ اس کا ہرگز یہ مطلب نہیں کہ کوئی انقلاب ہمارے ذہن پر دستک دے رہا ہے۔ ٹو فلر نے تبدیلی کو ایک بیرونی قوت کے طور پر پیش کیا ہے جو معاشرے کی ساخت یا بنیادی ڈھانچے میں تبدیلی لاتی ہے لیکن اس نے یہ بنیادی نکتہ نظر انداز کر دیا ہے کہ تبدیلی کا عمل معاشرے کے اندر سے شروع ہوتا ہے جو لوگوں کے رجحانات کو تبدیل کرتا ہے۔ اس حوالے سے Richard A. Slaughter کا نام بہت زیادہ اہم ہے۔ وہ مستقبل کے بارے میں ٹو فلر کے نظریے کی عملی افادیت کے حوالے سے تنقید کرتا ہے کہ اس نے تجاویز کا خود ہی تجزیہ نہیں کیا۔ یہ نظریہ انفرادی اور اجتماعی سطح پر قابل عمل نہیں ہے،

یہ لوگوں کو ایسے مقام پر پہنچانے کی بات کرتا ہے جسے نہ سمجھا جاسکتا ہے اور نہ اس تک پہنچا جاسکتا ہے۔ اس کے خیال میں ٹوفلر نے محض ایک نظریے یا خیال کو بہت بڑا بنا کر اس لیے پیش کیا ہے کہ وہ صحافت سے وابستہ ہے اور باتیں بڑھا چڑھا کر کرنا اس کے پیشے کا خاصہ ہے۔ اس کے الفاظ میں:

"In summary, the future shock thesis can be seen as an expression of a journalistic view of macro-change from a very particular view point in space and time. It foregrounds the habits of perception that are characteristic of that time and attempts to universalise them. But as an interpretive agenda it was unworkable in practice." (۳۱)

علم اور طاقت کے تعلق کے حوالے سے ٹوفلر کا خیال ہے کہ مستقبل میں 'علم' طاقت کو منتقل کرے گا۔ علم ہی کی بنیاد پر لوگ اپنے خیال اور اداروں کو منظم کریں گے۔ ٹیکنالوجی اور مالیات کے میدان میں برتری کے حامل ممالک عالمگیر حکمرانی کے اہل قرار پائیں گے، لیکن تجزیہ نگار اس کے برعکس بات کرتے ہیں۔ ان کے مطابق سپر پاورز ہمیشہ عسکری قوت کے سہارے اقتدار حاصل کرتی ہیں۔ ماہرین کے نقطہ نظر کو محمد امیر ایم خان نے ان الفاظ میں بیان کیا ہے:

"ناقدین اور تجزیہ نگاروں کا کہنا ہے کہ ٹوفلر نے عسکری پہلو کو اپنی تحریروں میں زیادہ

اہمیت نہیں دی، جب کہ یہی تو اصل پہلو ہے جس پر ہر دور میں بحث ہوتی ہے۔" (۳۲)

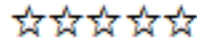
لیکن اس حقیقت سے انکار نہیں کیا جاسکتا کہ ٹیکنالوجی کے معاملے پر ٹوفلر مغرب کو سامنے رکھتے ہوئے "موج سوم" کا خواب دیکھ اور دکھا رہا ہے اور اس حوالے سے اس کی تحریریں مستقبل کی پیشین گوئی کرتی اور اسے حقیقت بنانے میں مددگار ہوں گی۔ ٹوفلر کے خیال میں "موج سوم" کا معاشرہ جنت نظیر ہوگا جسے وہ Practopian Society کا نام دیتا ہے۔ (۳۳)

ٹیکنالوجی کی ترقی کی صورت میں موج سوم یا ما بعد صنعتی معاشرہ وجود میں آئے گا اور یورپ تیزی سے اسی راستے پر گامزن ہے۔ اس لیے ٹوفلر کے تجربات و مشاہدات کی روشنی میں اس کی پیشین گوئی کو چیلنج کرنا آساں نہیں۔ آج سے انتالیس برس پہلے کتاب کی اشاعت کے موقع پر یہ باتیں عجیب لگتی ہوں گی۔ جب اس نے کہا کہ وہ وقت جلد آ رہا ہے جب انسانی زندگیوں میں کمپیوٹر خاندان کے ایک فرد کی طرح شامل ہوگا، اسی طرح انٹرنیٹ، کیبل، ٹیلی ویژن اور ٹیلی کمیونیکیشن کے نئے ذرائع سامنے آئیں گے،

لیکن آج کے تناظر میں اگر ٹو فلر کی تحریروں کو دیکھیں تو اس کی گئی یہ باتیں سچ ہو چکی ہیں۔ اب زندگی گزارنے کے طور طریقے تو انسانی کے متنوع اور نئے نئے ذرائع پر مشتمل ہیں۔

اگر ہم ٹو فلر کی کتب "Future Shock"، "Third Wave" اور "War and Anti War" کا تجزیہ کریں تو تاریخ کی عظیم الشان تبدیلیوں کو لہروں کی صورت میں دیکھ سکتے ہیں اور آنے والے وقتوں میں ہم ٹو فلر کی پیشین گوئیوں کو سچ ہونا دیکھیں گے۔ زلہ ہوتا کی یہ تحریر اس موقف کی تائید کرتی نظر آتی ہے:

”ٹو فلر کے نوشتوں کو ایک تسلسل سے پڑھ جائے تو وہ نہ صرف حال کو ماضی کے تناظر میں دیکھتا ہے بلکہ ان سماجی تبدیلیوں کی طرف بھی اشارہ کرتا ہے جنہیں اختیار کر کے مستقبل میں نسل انسانی اور عظیم الشان انسانی تہذیب کو تباہی و بربادی سے محفوظ رکھا جاسکتا ہے۔“ (۳۳)



حوالے

- (۱) ایلیون ٹوکلر: ”موج سوم“، مترجم: ڈاکٹر محمود الرحمن، ۱۹۹۹ء، پاکستان، مقتدرہ قومی زبان، ص: ۱۳
- (۲) Krishan Kumar: "Post Industrial to Post Modern World, New Theories of Contemporary Word" 2001, Oxford, Page. ix
- (۳) ایلیون ٹوکلر: ”موج سوم“، ص: ۲۵
- (۴) ایضاً، ص: ۲۴
- (۵) ایضاً، ص: ۱۱
- (۶) ایضاً، ص: ۲۱
- (۷) ایضاً، ص: ۲۵
- (۸) ایضاً، ص: ۳۵
- (۹) ایضاً، ص: ۳۵
- (۱۰) ایضاً، ص: ۳۷
- (۱۱) ایضاً، ص: ۳۵
- (۱۲) ایضاً، ص: ۵۳
- (۱۳) ایضاً، ص: ۵۱
- (۱۴) ایضاً، ص: ۳۳
- (۱۵) ایضاً، ص: ۱۱۶
- (۱۶) ایضاً، ص: ۱۱۷
- (۱۷) ایضاً، ص: ۱۱۹
- (۱۸) ایلیون ٹوکلر: ”صدمة مستقبل“، مترجم: نیر عباس زیدی، ۲۰۱۱ء، اسلام آباد، مقتدرہ قومی زبان، ص: ۱۰
- (۱۹) ایلیون ٹوکلر: ”موج سوم“، ص: ۳۱۱
- (۲۰) ایضاً، ص: ۱۵۹
- (۲۱) ایضاً، ص: ۱۸۳
- (۲۲) ایضاً، ص: ۱۶۳
- (۲۳) ایضاً، ص: ۳۲۳
- (۲۴) ایضاً، ص: ۳۰۹
- (۲۵) ایضاً، ص: ۳۰۹
- (۲۶) Marilyn A. Dyrud: "The Third Wave". A Position Paper
- (۲۷) ایلیون ٹوکلر: ”موج سوم“، ص: ۱۳۸
- (۲۸) ایضاً، ص: ۱۳۰
- (۲۹) ایضاً، ص: ۳۱۸
- (۳۰) ایضاً، ص: ۳۷۳
- (۳۱) Richard A. Slaughter: "Future Shock Reassessed" 2002.
[http://www.metafuture.org/articles_by_colleagues/Richard Slaughter/future shock.htm](http://www.metafuture.org/articles_by_colleagues/Richard_Slaughter/future_shock.htm). Assessed on 15 Nov. 2016.
- (۳۲) محمد ابراہیم خان: ”متنازع کتابیں“، ۲۰۰۸ء، کراچی، سٹی بک پوائنٹ، ص: ۲۳۷
- (۳۳) ایلیون ٹوکلر: ”موج سوم“، ص: ۳۱۷
- (۳۴) زاہدہ حنا: ”کالم“، ایلیون ٹوکلر: ”دنیا یکسر بدلنے والی ہے“، روزنامہ ایکسپریس، ۱۰ جولائی ۲۰۱۶ء

