

خلائی تحقیق سے ہمارا کیا لینا دینا!

تیس اور اکتیس مئی کی درمیانی رات، خلا کے حوالے سے ایک حد درجہ اہم پیش رفت ہوئی ہے۔ اسی برس یعنی 2020 میں، خلائی سائنسدانوں کی ان دکھ محنت کی بدولت انسانوں کو خلا کو مسخر کرنے کا نایاب موقعہ فراہم کیا گیا۔ یہ انہوں نے کام ناسا سے منسلک ایک پرائیویٹ پروگرام کے تحت سرانجام دیا گیا۔ ایون مسک نام کے ایک امریکی نے Space X نام کی ایک کمپنی بنائی۔ چھ برس پہلے بننے والی اس کمپنی کے دو بنیادی مقاصد تھے۔ ایک تو خلا کو مسخر کرنا اور دوسرا مقصد مرتح تک پہنچنا تھا۔ ناسا نے دو کمپنیوں بونگ اور Space X کو اس کام کیلئے منتخب کیا۔ پھر بونگ کمپنی کو رد کر دیا گیا۔ یہ نکتہ بھی ذہن میں ہونا چاہیے کہ 2011 سے صرف روس کے پاس یہ صلاحیت تھی کہ اپنے راکٹ Soyuz کے ذریعے انسانوں کو خلا میں بھیج سکے۔ مگر روس، نے شمولیت کیلئے ایک انسان کی فیس اسی ملین ڈالر مقرر کی ہوئی تھی جو ہر لحاظ سے بہت مہنگی تھی۔ رد عمل میں ناسا نے Commercial Crew Programme نام کا ایک جدید ترین منصوبہ شروع کیا۔ یہ نجی شعبہ میں شروع کیا گیا تھا۔ ادارہ کا خیال تھا کہ 2017 تک خلائی سفر کمرشل بنیادوں پر شروع ہو جائیگا۔ فنی مشکلات کی وجہ سے اس کام میں تاخیر ہوتی چلی گئی۔ چند ہفتے پہلے اس کمپنی کے راکٹ جس کا نام Falcon 9 تھا، دو خلا بازوں کو خلا میں منتقل کیا۔ فلوریڈا کے فضائی اڈے سے نشست بھرنے والے اس راکٹ کے ساتھ Crew Dragon نام کا ایک خلائی کیپسول تھا۔ اس میں ناسا سے منسلک دو ماہر ترین خلائو، باب بینکن اور ڈیاگ ہرلے موجود تھے۔ صرف بارہ منٹ میں اس تیز رفتار راکٹ نے دونوں انسانوں کو خلا میں پہنچا دیا۔ مسئلہ تھا کہ یہ دونوں دو تین دن سے مسلسل جاگ رہے تھے۔ لہذا فیصلہ کیا گیا کہ ان کو سونے کا ماحول مہیا کیا جائے تاکہ یہ بہتر طور پر سپیس سٹیشن سے منسلک ہو جائیں۔ چند گھنٹوں کے آرام کے بعد، دونوں خلا بازوں کو اجازت دی گئی کہ اپنے جہاز کو خلائی سٹیشن ISS سے جوڑ لیں۔ یہ تمام کام خود کار تھا۔ مگر خلا بازوں کو تربیت دی گئی کہ اس خود کار نظام کو مینول طریقے سے بھی استعمال کر سکیں۔ یہ کیپسول بڑے آرام سے بیس سٹیشن ISS سے منسلک ہو گیا۔ دونوں خلا باز سپیس سٹیشن میں بڑی آسانی سے منتقل ہو گئے۔ سٹیشن میں غیر معینہ مدت تک رہینگے۔ کچھ مدت کے بعد، یہ دونوں، اپنے کیپسول میں واپس جائینگے۔ جہاں سے واپسی کا سفر شروع ہوگا۔ Crew Dragon کو مدار کی حدت سے بچانے کیلئے ایک حفاظتی شیلڈ بنائی گئی ہے جو آگ سے بچا کر رکھتی ہے۔ ساتھ چار پیراشوٹ بھی منسلک ہیں جو اسے توازن کے ساتھ ایٹلانٹک سمندر پر اترنے میں مدد دینگے۔ پانی پر گرنے کے بعد Space X Recovery Boat کے ذریعے دونوں خلائو دونوں کو حفاظت سے ساحل تک لایا جائیگا۔ Crew Dragon بھی محفوظ رہیگا اور اسے دوبارہ خلا تک جانے کیلئے استعمال کیا جائیگا۔ جس وقت کالم لکھ رہا ہوں۔ اس وقت دونوں انسان، خلا میں I.S.S سٹیشن میں موجود ہیں اور نئے تجربات کرنے میں مصروف ہیں۔

ذہن میں یہ سوال ضرور آئیگا کہ اتنے قیمتی تردد کی کیا ضرورت ہے۔ محققین کے نتائج نے ثابت کیا ہے کہ خلا بھی اتنی ہی اہم ہے جتنی زمین۔ سب سے پہلے تو انسانی بیماریوں کے علاج کیلئے تجربات ہو رہے ہیں۔ اسکے ساتھ ساتھ نئے معدنیات بھی دریافت

ہونے کے نزدیک ہیں۔ جینز سے لیکر نباتات، ہر ایک پر حد درجہ جدید تحقیق ہو رہی ہے۔ مرتخ پراٹرنے کی منصوبہ بندی ہو رہی ہے۔ ISS ایک خلائی گھر کی حیثیت اختیار کر رہا ہے۔ جہاں لوگ باقاعدگی سے آجاسکیں گے۔ سپیس X، اپنے کیپسول کو چار ہوا بازوں کے ساتھ اگست میں خلا میں دوبارہ بھجوائے گی۔ یہی کمپنی Starship نام کا ایک مہیب راکٹ بنا رہی ہے جو چند عرصے بعد بڑے آرام کے ساتھ عام لوگوں کو مرتخ اور چاند پر لیجاے گا۔ اس تحقیق سے انسانی زندگی پر جو اثرات پڑ سکتے ہیں، اسکے متعلق کچھ بھی کہنا قبل از وقت ہے۔ یقین ہے کہ یہ ترقی یافتہ معاشروں میں ایک نئے سائنسی انقلاب کی بنیاد بنے گا۔ بہر حال ہمارے جیسے ترقی پذیر ممالک اس نئی جہت کی طرف سوچنے تک سے قاصر ہیں۔ یہ درست ہے کہ ہمارے قومی ادارے Suparco میں بھی اہم کام ہو رہا ہے۔ جس میں مختلف سیاروں کے ذریعے موسم، ٹیلی میڈیسن پر کام ہو رہا ہے۔ مگر عملی طور پر ہم امریکہ، روس اور چین سے اس شعبے میں حد درجہ پیچھے ہیں۔ پاک سٹیٹ آئی آر کے نام سے ہمارا ایک سیارہ کامیابی سے خلا میں موجود ہے۔ مگر اس شعبے میں حد درجہ پسماندہ ہیں۔ ہم چین کے رحم و کرم پر ہیں کہ وہ ہمیں اپنی فنی صلاحیت دے تاکہ اسکے تعاون سے کچھ ترقی کر سکیں۔ چین اس شعبے میں امریکی سطح پر نہیں آسکا۔ اسے چند ہائیوں کی مزید ضرورت ہے۔ وثوق سے کہا جاسکتا ہے کہ پاکستان کو اس شعبے میں حد درجہ محنت کرنی چاہیے۔ یہ محنت اور وسائل کی تقسیم ہم کر پائینگے، اسکے متعلق کچھ بھی کہنا عبث ہے۔ ابھی تک شعور کی اس پختگی کی طرف آئے ہی نہیں ہیں، جو مغرب تحقیق کی دنیا میں حاصل کر چکا ہے۔ اسکی ایک سے زیادہ وجوہات ہیں۔ ہم نے خلا اور اسکے ساتھ منسلک اداروں کو قومی راز کی حیثیت دے رکھی ہے۔ یعنی یہ ہماری سیکورٹی سے منسلک ہے۔ لہذا عام آدمی کو جاننے کی ضرورت ہی نہیں کہ کیا ہو رہا ہے۔ شائد اگر یہ معلومات کسی طالب علم کے پاس پہنچ گئی تو ملک کی سیکورٹی کا مسئلہ بن جائیگا۔ یہ تاثر عملی طور پر حد درجہ خام ہے۔ جس خلائی سفر کا ذکر کیا، وہ NASA نہیں بلکہ نجی شعبہ کر رہا ہے۔ امریکہ میں ایک دفعہ اس بات کا ذکر نہیں ہوا کہ خلائی سفر کسی قسم کا کوئی قومی راز ہے یا اسکا امریکی سیکورٹی سے کوئی لینا دینا ہے۔ ہمارے ہاں اس سے بالکل متضاد سوچ ہے۔ ہم نہ صرف سائنس سے خائف ہیں، بلکہ خلائی تحقیق کی اہمیت سے بھی کافی دور ہیں۔

دوسری بات یہ کہ اگر کوئی وزیر اعظم یا سیاستدان، ہمارے نظام میں خلائی پروگرام کیلئے کام کرے تو اسکا اسکی ذات یا سیاسی جماعت کو کسی قسم کا کوئی مالی یا سیاسی فائدہ نہیں۔ وہ سینہ ٹھوک کر جلسے میں نہیں کہہ سکتا کہ دیکھو، پاکستان نے میری وجہ سے خلائی سٹیشن پر پہنچنے کی ہمت کی ہے۔ ہمارے دس بارہ یا ان گنت خلا باز، میرے دور حکومت میں کامیابی سے اس سائنسی عمل کا حصہ بنے ہیں۔ ہمارا کوئی سیاستدان، اسکا کوئی کریڈٹ نہیں لے سکتا۔ اب ہوا یہ ہے کہ نیم خواندہ وزراء اعظم اور بنجر وزراء کی بدولت ہمارے پورے نظام میں کوئی بھی خلائی تحقیق پر بات نہیں کرتا۔ آج تک کم از کم میرے جیسے طالب علم نے کسی بھی صدر یا وزیر اعظم کی اس موضوع پر کوئی گفتگو نہیں سنی۔ سیاسی کریڈٹ نہ ہونے کی بدولت یہ شعبہ مکمل طور پر نظر انداز ہو چکا ہے۔ کیا یہ بات سچ نہیں ہے، کہ جس سیاستدان سے، وزیر اعظم ناراض ہو جائے تو اسے سائنس اور ٹیکنالوجی کا وزیر بنا دیا جاتا ہے۔ ہمارے ہاں یہ وزارت ایک ”کھڈے لائن“ وزارت ہے جس پر خواہش سے لگنے کیلئے کوئی سیاستدان تیار نہیں ہوتا۔ اگر پٹرولیم، یا داخلہ یا اطلاعات کے کسی وزیر کو کہیں کہ آپ سائنس کے وزیر لگ

جائیں تو وہ وزیر اعظم کے پیر پکڑ لیگا۔ کہ مجھے سائنس کا وزیر اسیلے بنایا جا رہا ہے کہ شاید ہم لوگ ناراض ہو چکے ہیں۔ یا میں کام ٹھیک نہیں کر رہا۔ مجموعی طور پر لوگوں میں یہی تاثر ہے کہ سائنس کی وزارت اس ایم این اے کو دی جاتی ہے، جسکو وزیر لکھنا بھی مقصود ہو اور ساتھ ساتھ اسکی کسی قسم کی اہمیت نہ ہو۔ اس حکومتی رویے سے، پاکستان، کس سطح کی خلائی تحقیق میں شامل ہو سکتا ہے۔ جواب ڈھونڈنے پر کسی محنت کی ضرورت نہیں ہے۔ ہم ذہنی پسماندگی کا شکار ہیں اور شدید محنت سے آئندہ کئی صدیاں اسی طرح رہیں گے۔ دراصل سائنس کے حوالے سے ہمارے رویے، ’دولے شاہ کے چوہوں‘ جیسے ہیں۔ جنکی رال ٹپک رہی ہوتی ہے اور ایک آدمی انہیں زبردستی چلانے کی کوشش کر رہا ہوتا ہے۔ شاید مثال نازیبا لگے۔ طالب علم کے ذہن میں اس سے مثبت یا منفی مثال بالکل نہیں آرہی۔ مزید چھبتے ہوئے فقرے بھی ہیں۔ مگر لکھے نہیں جاسکتے۔ قصہ کوتاہ یہ کہ ہم اپنی موجودہ جہالت پر خوش اور شاد ہیں۔ ہمیں اندازہ ہی نہیں کہ مغرب اس میدان میں کتنا آگے نکل چکا ہے۔

خلائی تحقیق تو دور کی بات۔ ہم تو عید کے چاند دیکھنے کیلئے بھی سائنس کا سہارا لینے کیلئے، ذہنی طور پر مطمئن نہیں۔ موجودہ سائنس اور ٹیکنالوجی کا وزیر، بالکل درست کہتا ہے کہ چاند دیکھنے کیلئے اب سائنسی لیبارٹریاں موجود ہیں، جو اگلے کئی صدیوں کا کیلنڈر بنا چکی ہیں۔ وثوق سے بتایا جاسکتا ہے کہ اگلے سو سال کی عیدیں کب ہوں گی۔ مگر اس معمولی ترین مسئلہ پر بھی دورائیں موجود ہیں۔ جو قوم اتنی بے رحم ہے کہ تہواروں کی تاریخوں پر بھی سائنس سے رجوع کرنے کیلئے تیار نہیں۔ اس پر صرف ترس کھایا جاسکتا ہے۔ ہمارے ذہنوں کو اتنا الجھا دیا گیا ہے کہ کئی معاملات پر سوچتے ہوئے بھی ڈرتے ہیں کہ کہیں کوئی مخصوص طبقہ ناراض نہ ہو جائے۔ ہماری سوچ اس قدر ادنیٰ ہے کہ اسکے متعلق کم از کم میں کچھ نہیں کہہ سکتا۔ جو خلائی کارنامہ ابھی امریکی کمپنی نے سرانجام دیا ہے، بھلا ہمارے جیسے مقدس ملک کا اس سے کیا تعلق! یہ تو کافروں کے چلن ہیں۔ یہود و ہنود کی باہمی سازشیں ہیں۔ ہم تو انکے سخت خلاف ہیں۔ قیامت ہے، ہمارا ایک طبقہ کھل کر کہتا ہے کہ زمین ساکت ہے اور انسان چاند پر بھی نہیں پہنچا؟ اس سے آگے میں کچھ بھی لکھنا نہیں چاہتا۔ آگے صرف اور صرف مرثیہ اور نوحہ ہے!

راؤ منظر حیات