

## مرجانی چٹانیں خطرے میں موسمیاتی تبدیلی اور پاکستان کے ساحلوں کا مستقبل

سمندر کی نیلگوں گہرائیوں میں پھیلی مرجانی چٹانیں قدرت کا ایک حسین شاہکار ہیں۔ یہ صرف رنگ برنگی مچھلیوں اور بے شمار سمندری جانداروں کا مسکن ہی نہیں بلکہ پورے بحری ماحولیاتی نظام کی بنیاد بھی ہیں۔ تاہم حالیہ عالمی رپورٹس خبردار کر رہی ہیں کہ موسمیاتی تبدیلی کے بڑھتے اثرات نے ان قیمتی چٹانوں کو شدید خطرے سے دوچار کر دیا ہے۔

دنیا بھر میں درجہ حرارت میں اضافہ اور سمندری پانی کی تیز ابیت بڑھنے سے مرجان اپنی قدرتی رنگت کھو رہے ہیں۔ اس عمل کو ”کورل بلیچنگ“ کہا جاتا ہے۔ جب پانی غیر معمولی حد تک گرم ہو جاتا ہے تو مرجان ان ننھے جانداروں (الگی) کو خارج کر دیتے ہیں جو انہیں خوراک اور رنگ فراہم کرتے ہیں۔ نتیجتاً مرجان سفید اور کمزور ہو جاتے ہیں، اور اگر حالات بہتر نہ ہوں تو بالآخر مر جاتے ہیں۔

یہ مسئلہ صرف دور دراز سمندروں تک محدود نہیں۔ پاکستان کے ساحلی علاقوں، خصوصاً کراچی اور گوادر کے قریب بھی مرجانی چٹانیں موجود ہیں۔ یہ چٹانیں مچھلیوں کی افزائش اور افزائشی پناہ گاہ کے طور پر اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ اگر یہ نظام تباہ ہوتا ہے تو اس کے براہ راست اثرات ماہی گیروں کی روزی روٹی پر پڑیں گے۔ مچھلیوں کی پیداوار میں کمی سے قیمتیں بڑھ سکتی ہیں، جس کا بوجھ عام صارفین پر بھی پڑے گا۔ اس کے علاوہ ساحلی سیاحت، جو مقامی معیشت کا اہم حصہ ہے، بھی متاثر ہو سکتی ہے۔

مرجانی چٹانیں سمندری طوفانوں اور لہروں کی شدت کو کم کرنے میں بھی مدد دیتی ہیں، یوں وہ ساحلی علاقوں کو کٹاؤ اور نقصان سے بچاتی ہیں۔ ان کی تباہی نہ صرف حیاتیاتی تنوع کے لیے نقصان دہ ہے بلکہ ساحلی آبادیوں کی سلامتی کے لیے بھی خطرہ ہے۔

اب سوال یہ ہے کہ ہم کیا کر سکتے ہیں؟

اگرچہ موسمیاتی تبدیلی ایک عالمی چیلنج ہے، مگر انفرادی اور قومی سطح پر اقدامات اہم ہیں۔

۱۔ کاربن کے اخراج میں کمی اور قابل تجدید توانائی کا فروغ۔

۲۔ پلاسٹک کے استعمال میں کمی اور سمندری آلودگی کی روک تھام۔

۳۔ ساحلی ماحولیاتی نظام کے تحفظ کے لیے قوانین پر مؤثر عمل درآمد۔

۴۔ عوام میں ماحولیاتی شعور اور تعلیمی مہمات کا آغاز۔

مرجانی چٹانوں کا تحفظ صرف سائنسدانوں یا حکومتوں کی ذمہ داری نہیں، بلکہ ہر شہری کا کردار اہم ہے۔

سمندر ہماری معیشت، خوراک اور ماحول کا لازمی حصہ ہیں۔ اگر ہم نے آج ذمہ دارانہ فیصلے نہ کیے تو

آنے والی نسلیں ایک بے رنگ اور ویران سمندری دنیا کی وارث ہوں گی۔ آئیے عہد کریں کہ اپنے

سمندروں، ساحلوں اور مرجانی چٹانوں کے تحفظ کے لیے عملی قدم اٹھائیں، کیونکہ یہی ہماری بقا اور

خوشحالی کی ضمانت ہیں۔