

حرارت کی کمی مٹی کا دار و مدار اس ذروں کی حرکت پر ہے۔ ان کی حرکت جس قدر زیادہ تیز ہوگی اسی قدر اس کی حرارت بھی بڑھ جائیگی۔ پس جبکہ حرارت دو کروڑ سیٹی گریڈ ہے تو ضروری ہے کہ یہ باریک باریک ذرے بھی تقریباً روشنی کی تیز رفتاری کے برابر سرعت کے ساتھ متحرک ہوں۔ پھر ہائڈروجن کے دو ذرے جو اس تیزی کے ساتھ حرکت کر رہے ہوں اگر ایک دوسرے کے ساتھ متصادم ہو جائیں تو دونوں آپس میں مندرج ہو جائینگے اور ان کے ادغام و اندماج سے سلیم کا ایک ذرہ پیدا ہوگا جس کا وزن ظاہر ہے ہائڈروجن کے دو ذروں سے کچھ ہی کم ہوگا۔ اب سوال یہ ہے کہ ہائڈروجن کے ان دونوں ذروں سے جو یہ تھوڑی سی مقدار کم ہوگئی ہے وہ کہاں گئی؟ ڈاکٹر گامو کا خیال ہے کہ ذرہ دست تصادم کی وجہ سے یہ مقدار حرارت میں منتقل ہو جاتی ہے۔ اس کا نتیجہ یہ ہے کہ جس سرعت کے ساتھ ہائڈروجن کے ذرے آپس میں ٹکرائیں گے سلیم میں تبدیل ہوتے جا رہے ہیں، اسی تیزی کے ساتھ آفتاب کی حرارت میں بھی اضافہ ہو رہا ہے۔ موصوف نے اسی پر اکتفا نہیں کی، بلکہ انہوں نے حساب لگا کر بتایا ہے کہ اگر سلیم کے ذرے لیشیم وغیرہ عناصر کے ساتھ متصادم ہوں تو اس سے کتنی حرارت پیدا ہوتی ہے اور بالآخر وہ اس نتیجہ پر پہنچے ہیں کہ اس عمل سے جرم آفتاب کا ایک تھوڑا سا ٹکڑہ حرارت میں تبدیل ہو جائیگا۔ موصوف کی رائے ہے کہ ابھی آفتاب میں تولید حرارت کا بہت کافی مادہ موجود ہے جو کروڑوں برس تک کام دے سکتا ہے، اس کے بعد کیا ہوگا؟ اس کے متعلق کچھ نہیں کہا جاسکتا۔

ڈاکٹر گامو کہتے ہیں کہ بالکل شروع میں آفتاب ہائڈروجن کی گیس کا ایک قطعہ تھا۔ طریق سابق کے مطابق اس گیس کا ایک حصہ ان تین یا چار ہزار ملین سالوں میں سلیم بننا رہا یہاں تک کہ اب آفتاب میں ہائڈروجن ۶۰ فیصدی کے تناسب سے زیادہ کم ہو گیا ہے۔

اس نظریہ کی تائید چھوٹے سیاروں (Minor planets) کی حالت کے تجربے سے بھی ہوتی ہے۔ ہم دیکھتے ہیں کہ ان میں سے جس کسی سیارہ میں ہائڈروجن کی مقدار کم ہو جاتی ہے، اسی قدر