اعداد پہلیاں ہیں: ریاضی کے ماہر کا 75 سال کا سفر

ڈاکٹر عارف رضا نقوی کا ریاضی کے مشکل سوالات کو آسان زبان میں سمجھانے کا سفر، نئی نسل کے لیے پیغام

(خصوصی رپورٹ: ادارہ ریاضی و منطق، کراچی)

کراچی کے ریٹائرڈ پروفیسر ڈاکٹر عارف رضا نقوی 75 برس کے ہو گئے ہیں۔ وہ 1969 سے ریاضی پڑھا رہے ہیں اور اب تک ہزاروں طلبہ کو الجبرا، کیلکولس اور شماریات سکھا چکے ہیں۔ ان کی کتاب «اعداد کی کہانی» اردو میں ریاضی پر سب سے زیادہ پڑھی جانے والی کتابوں میں شمار ہوتی ہے۔ اس ہفتے ادارہ ریاضی و منطق نے ان کے اعزاز میں ایک تقریب کراچی میں کی۔

ڈاکٹر نقوی کا کہنا ہے کہ ریاضی کو مشکل بنانے کا ذمہ دار وہ طریقہ ہے جو رٹے پر زور دیتا ہے۔ ان کے مطابق طالب علم جب تک یہ نہیں سمجھتا کہ مساوات کیوں بنی، وہ اسے یاد نہیں کر سکتا۔ انہوں نے کہا کہ ان کی کوشش ہمیشہ یہ رہی کہ ہر قاعدے کے پیچھے کوئی سوال دکھایا جائے۔ تقریب میں ان کے شاگرد اب خود کالجوں میں استاد ہیں اور کئی نے اپنے بچوں کو بھی انہی کی کتابیں پڑھائی ہیں۔

تقریب میں ادارہ ریاضی و منطق کی ڈائریکٹر ڈاکٹر نگہت سلطانہ نے بتایا کہ ادارہ اگلے سال ڈاکٹر نقوی کے خطوط کا مجموعہ شائع کرے گا جو انہوں نے 1980 سے 2010 کے درمیان طلبہ کو لکھے تھے۔ ان خطوط میں زیادہ تر سوال واپس آتے ہیں جن میں طالب علم پوچھتا ہے کہ میں یہ کیوں کر رہا ہوں۔ ڈاکٹر نقوی کا کہنا ہے کہ یہی سوال ریاضی کا اصل آغاز ہے۔

تقریب کے بعد ڈاکٹر نقوی نے طلبہ سے مختصر گفتگو کی۔ انہوں نے کہا کہ اگر کسی طالب علم کو ایک سوال تین دن تک سمجھ نہ آئے تو وہ اگلے دن پہلے اسی سوال پر واپس آئے۔ ان کے مطابق یہی طریقہ پورے کیریئر میں سب سے زیادہ کام آیا۔ ہال میں موجود طلبہ نے کھڑے ہو کر تالیاں بجائیں اور کئی نے اپنی کاپیاں کھول کر نوٹس لکھنے شروع کر دیے۔

ادارہ ریاضی و منطق کے مطابق اس تقریب کے لیے ٹکٹ 500 روپے رکھا گیا تھا اور ہال 300 افراد سے بھرا ہوا تھا۔ ادارے کے ترجمان کے مطابق آمدنی کا بڑا حصہ طلبہ کی اسکالرشپ پر خرچ ہوگا۔ ڈاکٹر نقوی کے شاگرد اب ایک فنڈ قائم کر رہے ہیں جو ہر سال ریاضی میں بہتر نمبر لینے والے دو طلبہ کو دے گا۔ یہ فنڈ اگست میں باقاعدہ شروع ہوگا۔

ریاضی کا سفر 75 برس میں

ڈاکٹر نقوی کا بچپن ناظم آباد کے ایک کرایے کے مکان میں گزرا۔ والد بینک میں کلرک تھے اور والدہ گھر پر سلائی کرتی تھیں۔ انہوں نے میٹرک 1964 میں گورنمنٹ بوائز کالج نمبر 2 سے کیا اور انٹر کے بعد ڈی جے سائنس کالج میں داخلہ لیا۔ وہ کہتے ہیں کہ ان دنوں فیس اتنی کم تھی کہ والد بغیر قرض کے دے سکتے تھے۔ یہ وہی دور تھا جس میں وہ پہلی بار الجبرا سے واقف ہوئے اور پھر عمر بھر اسی کے ساتھ رہے۔

1969 میں وہ اسی کالج میں لیکچرار مقرر ہوئے اور پہلے ہی سال میں ایک ایسا طریقہ نکالا جو بعد میں ان کی پہچان بن گیا۔ وہ بورڈ پر مساوات لکھنے سے پہلے طلبہ سے پوچھتے تھے کہ ہم یہ کیوں کر رہے ہیں۔ ان کے مطابق اگر جواب نہ ملے تو پورا باب دوبارہ پڑھایا جاتا تھا۔ یہ طریقہ بظاہر سست لگتا تھا مگر امتحان میں نتائج بہتر آئے اور طلبہ کی تعداد ہر سال بڑھتی گئی۔

1972 میں وہ پی ایچ ڈی کے لیے امریکا گئے اور 1976 میں واپس آ کر اسی کالج میں دوبارہ پڑھانے لگے۔ 1984 میں وہ پروفیسر بنے اور 1993 میں ڈین مقرر ہوئے۔ ان کے دور میں لائبریری کا ریاضی کا حصہ تین گنا ہوا اور طلبہ کی تعداد 4200 سے بڑھ کر 4800 ہو گئی۔ 2000 میں وہ ریٹائر ہوئے اور اگلے ہی سال ادارہ ریاضی و منطق کا قیام عمل میں آیا۔ وہ اس کے پہلے ڈائریکٹر مقرر ہوئے اور 2008 تک اس عہدے پر رہے۔

ادارے کے ریکارڈ کے مطابق ڈاکٹر نقوی کے 14 پی ایچ ڈی شاگرد اب ملک کے مختلف کالجوں میں پڑھا رہے ہیں۔ ان میں سے 3 کینیڈا اور 2 سعودی عرب میں ہیں۔ ایک شاگرد ڈاکٹر فرحانہ یاسمین کراچی یونیورسٹی میں شعبہ ریاضی کی سربراہ ہیں اور کہتی ہیں کہ ان کی کتاب «اعداد کی کہانی» ان کے گھر میں پہلی کتاب تھی جو بچے نے پڑھی۔ یہ بات ڈاکٹر نقوی کے لیے سب سے بڑا اعزاز ہے۔

تقریب میں ڈاکٹر نقوی نے اپنی کتاب «اعداد کی کہانی» کا نیا ایڈیشن جاری کیا جس میں 120 نئے صفحات شامل کیے گئے ہیں۔ ان میں زیرو، منفی اعداد اور کسر کے باب زیادہ تفصیل سے لکھے گئے ہیں۔ ادارے نے اعلان کیا کہ یہ ایڈیشن 500 روپے میں دستیاب ہوگا اور طلبہ کو 30 فیصد رعایت ملے گی۔ پہلی 200 کاپیاں مفت تقسیم کی جائیں گی۔ ادارے کے مطابق اب تک 1500 کاپیاں پیشگی بک ہو چکی ہیں۔

تقریب کے بعد ڈاکٹر نقوی سے ایک طالبہ نے پوچھا کہ وہ ریاضی کو آسان کیسے بناتے ہیں۔ انہوں نے کہا کہ وہ کوئی آسان نہیں بناتے، صرف یہ کہتے ہیں کہ سوال کو سمجھو تو وہ آسان لگنے لگتا ہے۔ ہال میں موجود طلبہ نے کھڑے ہو کر تالیاں بجائیں اور کئی نے اپنی کاپیاں کھول کر نوٹس لکھنے شروع کر دیے۔ ادارے کے مطابق یہی جملہ اگلے ایڈیشن کا ٹائٹل بھی بنے گ