محترمہ سروری رانا

مسلمانوں کی طبی خدمات

طبِ اسلامی دراصل یونانی، مصری، ایرانی اور ہندی طب کا حسین امتزاج ہے مسلمانوں نے ان سب سے فائدہ اٹھایا اور اپنے اجتہاد و تحقیق سے ان پر اعتراضات بھی کیے اور اضافے بھی کیے۔

"مسلمانوں نے جب بازنطینی سلطنت کو فتح کیا تو انھوں نے یونانی، مصری اور رومی علوم و فنون کو حاصل کیا۔ لیکن ان میں سے اکثر یا تو غیر مدون اور ناقص تھے یا اپنی اصلی شکل سے مسخ ہو چکے تھے۔ ان حالات میں جب کہ علوم و معارفِ قدیمہ کا سرمایہ ہیچ ہی ان کے ہاتھ لگا اور وہ بھی زمانہ دراز کے زبوں و تغافل کا مارا ہوا، بوسیدہ اور دیمک خوردہ۔ مگر اس کو دیکھتے ہی دیکھتے ایک سدابہار اور پُرثمر درخت کی شکل میں تبدیل کر دینا مسلمانوں کے ذوقِ علم و ہنر کا ایک عظیم الشان اور بے مثال معجزہ ہے"[1]

مسلمانوں نے طب کے میدان میں جو اہم خدمات سرانجام دیں، اس کے متعلق مشہور مبصر ایچ۔ جی۔ ویلز نے کیا خوب کہا ہے:

"کہ وہ تخم جو ارسطو نے زمین میں ڈالا تھا اور کئی صدیوں سے اسکندریہ کے عجائب خانہ میں طاقِ تغافل میں پڑا سڑ رہا تھا، اب پھر اس میں زندگی کے برگ و بار پھوٹنے لگے۔"

ابواللیث ایک بڑے فقیہ گزرے ہیں، ان کے قول کے مطابق ہر معاشرے میں ان چھ چیزوں کا ہونا ضروری ہے:

---

[1] طب اسلامی از حکیم محمد یحییٰ خاں

(۱) حاکم عادل (۲) نقد رائج (۳) آب رواں (۴) عالم قاضی (۵) آراستہ بازار (۶) طبیب حاذق۔ یعنی ایک اچھا طبیب ہر معاشرہ کے لیے ضروری ہے۔

خلفائے بنو امیہ کے زمانے میں طبِ اسلامی نے نمایاں ترقی کی، اگرچہ ان کی خدمات عباسیوں کی نسبت کم ہیں تاہم ان کا ایک خاص درجہ ہے۔ اموی شہزادہ خالد بن یزید بن معاویہ علم کیمیا کا دلدادہ تھا۔ اس نے عربوں میں یونانی علوم سے بہرہ ور ہونے کی تحریک کی۔ اموی دور میں کم از کم تین چار اطبا کے نام ملتے ہیں۔ مثلاً ابنِ اثال جو حضرت معاویہ کا طبیب تھا۔ عبدالملک بن مروان کے زمانے میں مسیحی طبیب ابوالحکم تھا۔ اس نے اپنے علاج سے ایک مریض کی شریان کے خون کو جو خطرناک حد تک پہنچ چکا تھا بند کر دیا تھا۔ مریض کی شریان کو ایک ناتجربہ کار جراح نے کھول دیا تھا، اس کے نام سے ایک کتاب "کناسس" منسوب کی جاتی ہے، جو فنِ طب پر تھی۔ لیکن اس کا اب کوئی جزو باقی نہیں رہا۔[۲]

اموی خلفا کے زمانے میں حفظِ صحت عامہ پر بہت توجہ کی گئی۔ خلیفہ ولید نے مریضانِ جزام کے لیے ایک علیحدہ جگہ بنا دی تھی اور ان کو باقاعدہ کھانا مہیا کیا جاتا تھا۔[۳]"

عباسیوں کے عہدِ حکومت میں اسلامی طب نے شاندار ترقی کی، عباسی خلفا نے اپنے دور کے طبیبوں کا بدرجہ غایت احترام کیا۔ ہارون الرشید کہا کرتا تھا کہ جس نے مجھے ملنا ہو وہ پہلے بختیشوع سے ملے، پھر مجھ سے ملے۔ اس سے اندازہ لگایا جاسکتا ہے کہ اس طبیب کی وہ کس حد تک عزت کرتا تھا۔ طبی خدمات کے سلسلے میں چار خاندانوں کے نام خاص طور پر قابلِ ذکر ہیں۔ آلِ حسین، آلِ ناصرویہ، آلِ ثابت اور آلِ بختیشوع۔

"خلیفہ معتصم باللہ عباسی کے زمانے میں سلمویہ بن بنان خاص طبیب تھا، عیسائی مذہب سے تعلق رکھتا تھا۔ جس وقت سلمویہ مرض الموت میں مبتلا تھا، خلیفہ خود اس کی عیادت کو گیا اور رو کر

---

[۲] طب العرب۔ از نیترہ واسطی

[۳] تاریخ طبری از ابن جریر طبری

دریافت کرنے لگا کہ آپ کے بعد میری صحت کی طرف کون توجہ کرے گا۔ سلمویہ چند روز کے بعد فوت ہوگیا۔ خلیفہ نے اس کا جنازہ محل میں منگوا کر عیسائی عقیدے کے مطابق اپنے سامنے پڑھوایا اور پھر دفن کرنے کے لیے بھیج دیا۔ خلیفہ کو اس کی موت کا اس حد تک صدمہ ہوا کہ اس نے ایک دن غم کے مارے کچھ نہ کھایا نہ پیا۔ خلیفہ بیمار تھا۔ اگرچہ بعد میں علاج کروایا لیکن تندرست نہ ہوا۔ چنانچہ بیس دن کے بعد ہی فوت ہوگیا۔[۴]

ان مثالوں سے ظاہر ہوتا ہے کہ خلفا اپنے اطبا کی کتنی عزت کرتے تھے۔ یہ درست ہے کہ ابتدا میں سب سے زیادہ خدمات عیسائیوں کی اور پھر مجوسیوں کی ہیں۔ لیکن اس کے بعد مسلمانوں نے بھی اس فن میں بہت ترقی کی۔ مثلاً ابن الواخد نامی مسلمان طبیب نے نکسیر کے لیے سر پہ پانی ڈالنے کا طریقہ رائج کیا۔ یہ دوا کے بجائے غذا کے ساتھ علاج کرتا تھا مسلمانوں نے نفسیاتی علاج کا طریقہ بھی رائج کیا۔ ایک طبیب ابوالمنصور ساعد نے اپنے تجربات اور اجتہاد سے علاج بالغذا کا طریقہ رائج کیا اور فالج کے لیے ٹھنڈی دوائیاں بھی اس نے تجویز کیں۔

امراضِ چشم کے بارے میں بھی مسلمانوں کی خدمات بڑی اہم ہیں۔ ایک مشہور مسلمان مدرجن ابوالقاسم بن العباس الزیراوی کا نام اب بھی طب و جراحی کے میدان میں عزت و احترام سے لیا جاتا ہے۔ اسی طرح ابوبکر محمد ابن زکریا رازی اور یوحنا ابن ماسویہ بھی نہایت مشہور اور ماہر طبیب گزرے ہیں۔

طب کے میدان میں اس وقت بالخصوص رونق آئی جب مامون الرشید نے بغداد میں بیت الحکمت قائم کیا۔ اس میں سائنسی علوم کی طرف بڑی توجہ دی گئی۔ اس میں جن علما نے کام کیا ان میں رازی بھی شامل تھا۔ لاطینی اور یونانی کتب کے ترجمے بھی اس میں کیے گئے۔ مامون الرشید مترجم کی بڑی عزت کرتا تھا۔ کہا جاتا ہے کہ جب کوئی شخص ترجمہ کر کے مامون کے پاس لاتا تو وہ اس مواد کو ترازو کے ایک پلڑے میں رکھتا اور اس کے برابر مترجم کو سونا تول کر دیتا تھا۔[۵]

---

[۴] تاریخ الاطبا از ڈاکٹر غلام جیلانی

[۵] طب العرب از نیر واسطی۔

مختلف اطبا کے اپنے ذاتی کتب خانے بھی ہوتے تھے، کتب خانوں کے متعلق شیخ بو علی سینا نے اپنی بے مثال طبی تصنیف " القانون فی الطب "، میں بھی معلومات درج کی ہیں۔ اس نے لکھا ہے کہ نوح بن منصور کا شاہی کتب خانہ بہت بڑا تھا۔ جب یہ شاہی محل میں نوح بن منصور کے علاج کی غرض سے جاتا تھا تو اسے کئی کمروں میں سے گزر کر جانا پڑتا تھا۔ ان تمام کمروں میں کتابیں رکھی ہوئی تھیں۔ ان کمروں میں ہر ایک موضوع کی الگ الگ کتابیں تھیں۔ یعنی اگر ایک کمرے میں تفسیر کی کتابیں ہیں تو دوسرے میں سرجری کی۔ اس سے ثابت ہوتا ہے کہ اس زمانے میں نہ صرف اچھے طبیب تھے بلکہ دیگر علوم وادب کو بھی بڑی اہمیت دی جاتی تھی، اور تمام حکمران اس کی ترقی میں ذاتی دلچسپی لیتے تھے۔

اسلامی دور کے مشہور مسلمان طبیب اور ان کی خدمات

علی بن ابن ساکن

یہ بہت مشہور طبیب ہو گزرا ہے۔ اس نے ایک کتاب " فردوس الحکمت "، لکھی۔ یہ کتاب طبی مباحث پر مشتمل ہے۔ اس کتاب کے حصہ چہارم میں علم ماہیت امراض سے بحث کی گئی ہے۔ اس میں علم الامراض، باطنی امراض، سر اور دماغ کے امراض۔ آنکھوں، پلکوں، کان اور ناک کے امراض کا ذکر ہے۔ آنتوں کے امراض، چیچک، خسرہ کا علاج، عرق النسا وغیرہ تمام بیماریوں کے علاج موجود ہیں۔

ابو بکر محمد ابن زکریا رازی

یہ دنیا کے پہلے طبی انسائیکلوپیڈیا " الحاوی " کا مصنف تھا اور اسے نویں صدی عیسوی میں دنیا کا سب سے بڑا طبیب تسلیم کیا جاتا تھا۔ رے کے مقام میں ۲۵۵ ھ میں پیدا ہوا تھا۔ اس نے بغداد میں تعلیم حاصل کی۔ جوانی میں رازی کیمیا سے دلچسپی رکھتا تھا۔ لیکن بعد میں اس کی شہرت و ناموری کے باعث مغربی ایشیا کے تمام ملکوں سے شاگرد اور مریض جوق در جوق اس کی طرف رجوع کرنے لگے۔ اس نے اپنی تمام تر توجہ طب پر مرتکز کر دی تھی۔ اس کا علم و تجربہ ہمہ گیر تھا۔ اس نے تقریباً دو سو کتابیں لکھیں جن میں سے نصف علم طب کے متعلق تھیں [۵۶]

---

۵۶ میراثِ اسلام از سر ٹامس آرنلڈ مترجم عبد المجید سالک۔

اس کو جس طرح پڑھنے کا شوق تھا، اسی طرح پڑھانے کا شوق بھی تھا۔ عباسیوں کے دورِ حکومت میں رَے کے ہسپتال کا افسرِ اعلیٰ تھا۔ بغداد میں بھی یہ اسی عہدہ پر فائز رہا تھا۔ اس کی نگرانی میں خلیفۂ وقت نے بغداد میں ایک ہسپتال قائم کیا تھا۔ رازی نے ہسپتال کے لیے موزوں جگہ منتخب کرنے کے لیے یہ طریقہ اختیار کیا کہ گوشت کے ٹکڑے لے کر شہر کے مختلف حصّوں میں لٹکا دیے۔ اسے یہ دیکھنا تھا کہ گوشت کا ٹکڑا شہر کے کس حصّے میں دیر سے خراب ہوتا ہے۔ چنانچہ وہ علاقہ جہاں گوشت کا ٹکڑا دیر سے خراب ہوا، اس نے وہاں ہسپتال تعمیر کروایا۔ کیونکہ اس کے خیال میں اس علاقے میں کم از کم جراثیم ہو سکتے تھے۔ علمِ کیمیا پر اس نے بارہ رسالے لکھے۔

"ہم عام طور پر یہ سمجھتے ہیں کہ چیچک پر تمام تر تحقیقات مغربی ڈاکٹروں نے کیں لیکن یہ غلط ہے۔ ہمارے اسلاف مسلمان طبیب پہلے ہی اس پر توجہ دے چکے تھے۔ چنانچہ رازی نے چیچک و خسرہ پر ایک رسالہ کتاب "الجدری والحصبہ" لکھا اور اس مرض پر تفصیل سے روشنی ڈالی"۔[۵]

۱۵۶۵ء میں سب سے پہلے اس کتاب کا وینس میں لاطینی زبان میں ترجمہ ہوا۔ اب تک دنیا کی تقریباً تمام مشہور زبانوں میں اس کا ترجمہ ہو چکا ہے۔ رازی نے اپنے محسن منصور ابن اسحاق السامانی کے لیے جو رَے کا گورنر تھا، المنصوری کے عنوان سے ایک الگ کتاب تصنیف کی جو دس جلدوں پر مشتمل تھی۔ اسی طرح اس نے علی بن وہسودان کے لیے ایک کتاب ملوکی تصنیف کی۔ اس نے پتھری کے موضوع پر بھی کتابیں لکھیں اور اس کا علاج تجویز کیا۔ اس کی زیادہ تر مشہور تصنیف الحاوی ہے۔ اس کتاب میں اس نے یونانی، ایرانی اور ہندی طب کی روح سمو دی ہے جس کے وارث عرب تھے۔ الحاوی کو مکمل کرنے میں پندرہ سال صرف ہوئے۔ ۱۴۸۶ء میں الحاوی کا سب سے پہلی مرتبہ لاطینی زبان میں ترجمہ ہوا۔ دانشوروں نے اس حقیقت کو تسلیم کیا ہے کہ یورپ کی طب پر اس کتاب نے سب سے زیادہ اثر ڈالا۔ اٹھارھویں صدی تک یہ فرانس اور انگلستان کی میڈیکل

---

[۵] مسلمان موجد اور سائنسدان از علی ناصر زیدی

یونیورسٹیوں میں نصاب کے طور پر پڑھائی جاتی رہی۔

طب کے علاوہ رازی کو جراحی میں بھی خاص مہارت حاصل تھی۔ اس نے زخم کا منہ کھلا رکھنے کی ترکیب سب سے پہلے معلوم کی۔ علم کیمیا پر اس کو عبور حاصل تھا۔ اس نے مادے کی مختلف شکلیں مخصوص کیں۔ کیمیا پر اس کی شہرۂ آفاق تصنیف کتاب الاسرار ہے۔ کافی عرصہ تک یہ کتاب یورپ کے تعلیمی نصاب میں شامل رہی۔ دراصل رازی سائنسی ترقی کا قائل تھا۔ اس میں کوئی شک نہیں کہ اس نے اپنے لیے الگ راستہ متعین کیا، بعد میں آنے والے علما و حکما نے اس کے کام پر تنقید بھی کی ہے، لیکن یہ اس کی کتنی بڑی خدمت ہے کہ اس نے اب سے ایک ہزار سال پہلے ایسے نظریات پیش کیے جنھیں ہم آج بھی صحیح سمجھتے ہیں۔

علی بن عباس مجوسی

یہ شاہان دیلم کا درباری طبیب تھا۔ طب کے میدان میں اس کی شہرۂ آفاق کتاب "الملکی" کو نظری اور عملی دونوں حیثیتوں میں بہت شہرت حاصل ہوئی۔ ۱۵۲۳ء میں سب سے پہلی بار اس کا ترجمہ ہوا۔

قفطی کا قول ہے: یہ مجوسی یا زرتشتی ایک نہایت فاضل اور کامل ایرانی نژاد طبیب تھا۔ اس نے ایرانی شیخ یعنی پیرو فیسر ابو ماہر سے تعلیم حاصل کی۔ اس کی کتاب الملکی درحقیقت ایک عظیم الشان کارنامہ اور گراں قدر طبی خزینہ ہے۔

اس نے اپنی اس کتاب میں دوسرے تمام اطبا پر تنقید کی ہے۔ یہ پہلا طبیب تھا جس نے اس چیز پر زور دیا کہ ڈاکٹری کی سند اس وقت تک طلبا کو نہ دی جائے، جب تک وہ ہسپتالوں میں باقاعدگی سے بیماروں کی بیماریوں کا تجربہ نہ کریں۔ یعنی انھیں روزانہ ہسپتالوں میں خود آنا چاہیے اور بیماروں کو توجہ سے دیکھنا چاہیے۔

بُو علی سینا

یہ تھرمامیٹر کا موجد اور القانون کا مصنف ہے جو بُو علی الحسن ابن عبداللہ ابن سینا کے نام سے مشہور ہوا۔ اس کی بے مثال طبی تصنیف "القانون فی الطب" اٹھارھویں صدی تک یورپ

کی میڈیکل یونیورسٹیوں میں نصاب کے طور پر پڑھائی جاتی رہی۔ اس نے صرف یورپ کے طبیبوں کو نہیں بلکہ ڈیکارٹ جیسے فلسفیوں کو بھی متاثر کیا۔ اس کو منطق، فلسفے اور ریاضی پر بھی عبور حاصل تھا اور بڑا اچھا شاعر بھی تھا۔ اس نے طب کے میدان میں شاندار خدمات سرانجام دیں۔ اٹھارہ سال کی عمر میں اس نے بہت شہرت پالی تھی۔ نوح بن منصور نے اس کو اپنا شاہی طبیب مقرر کرلیا تھا۔ اس کو اپنے شاہی کتب خانے سے استفادہ کرنے کی بھی اجازت دے دی تھی۔

سلطان محمود غزنوی نے اس کو اپنے ہاں آنے کی دعوت دی اگرچہ محمود بڑے بڑے علما کی سرپرستی کیا کرتا تھا، لیکن مذہب کے معاملے میں بڑا سخت تھا اور کسی لامذہب شخص کو پسند نہ کرتا تھا۔ لہٰذا شیخ اس کے دربار میں نہ گیا کیونکہ اسے اپنی جان بچانے کی فکر تھی۔ یہ بھاگ کر جرجان چلا گیا جہاں کا امیر قابوس ایک مشہور علم دوست حاکم تھا۔ اس نے یہاں مطب شروع کیا لیکن ۱۰۱۴ء میں اس کی وفات کے بعد یہ وہاں سے بھاگ کر رے چلا گیا وہاں کچھ عرصہ ٹھہرنے کے بعد ہمدان چلا گیا اور وہیں وفات پائی۔

طب و سائنس کے میدان میں اس کی دو اہم کتابیں "الشفا" اور "القانون فی الطب" عالمگیر شہرت کی مالک ہیں۔ "القانون فی الطب" پانچ حصوں پر مشتمل ہے۔ پہلا حصہ اصولِ طب پر مبنی ہے، دوسرا حصہ مفردات پر، تیسرا اور چوتھا حصہ سر سے لے کر پیر تک جسم کے ہر عضو کی بیماریوں کی ہر بحث پر مشتمل ہے اور اس کے علاج کے متعلق بھی مفصل بحث کی ہے۔ اس کے علاوہ اس نے "مخزن الادویہ" میں تقریباً آٹھ سو جڑی بوٹیوں پر روشنی ڈالی ہے۔

ڈاکٹر ولیم آسلر نے اپنی تصنیف "ادویات کا نشو و ارتقا" میں اس حقیقت کو تسلیم کیا ہے کہ دوسری تمام طبی کتب کے مقابلے میں "القانون" مغرب میں کافی عرصہ تک طبی انجیل متصور ہوتی تھی۔

جابر بن حیان

جابر کے والد گرامی حیان بھی بہت بڑے طبیب تھے۔ جابر پہلا کیمیادان تھا، جس نے مادے کو ارسطو کے عناصر اربعہ آگ، پانی، ہوا اور مٹی کے طلسم سے باہر نکالا۔ اس کو گرمی، سردی، خشکی اور

نمی کی صفات سے دنیا کے سامنے پیش کیا۔

سولھویں صدی کے یورپی کیمیا دان جابر کی تعلیمات سے اس قدر متاثر ہوئے کہ برسٹل کا نامور انگریز کیمیا دان ٹامس مارٹن اپنے آپ کو جابر کا باورچی کہلانے میں فخر محسوس کرتا تھا۔

اس کے کام کا اثر دوسرے اطبا پر ہوا۔ یہ اثر اس وقت معلوم ہوتا ہے جب ہم یورپ کی وضع کردہ اصطلاحات پڑھتے ہیں۔ اس نے بے شمار کتابیں لکھیں۔ ۱۳۰۰ء میں یورپی زبانوں میں اس کی کتابوں کا ترجمہ شروع ہوا۔ رابرٹ جسٹر نے کتاب الکیمیا کا ترجمہ ۱۱۴۴ء میں کیا، کتاب السبعین کا ترجمہ لاطینی زبان میں ہوا۔

اگرچہ اس زمانے میں کیمیا دان سونا بنانے کے جنون میں بری طرح مبتلا تھے، تاہم جابر اس حقیقت کا قائل تھا کہ تجرباتی طور پر تانبے کو سونے میں منتقل کرنا محض تضیع اوقات ہے۔ اس کا عقیدہ تھا کہ مادی دنیا میں ایک عجیب ضابطہ کارفرما ہے، جس کے مطابق ہر شی کی نوعیت ایک مخصوص مقدار کی تابع ہے۔ اسی عقیدہ کی بنا پر جابر نے کیمیا کی تاریخ میں "میزان" کے عنوان سے ایک بالکل جدید تصور کا اضافہ کیا اور اس کی تشریح اپنی بے مثال تصنیف "المیزان" میں کی۔

اس نے بہت سے کیمیاوی مادوں مثلاً سلفائڈ آف مرکری اور آرسینک آکسائڈ وغیرہ کی تیاری کی وضاحت کی۔ وہ تیزاب، شب یمانی، نوشادر اور شورے کو تقریباً خالص صورت میں بدل دینے میں ماہر تھا۔ اس نے مختلف نئے طریقے وضع کیے:

۱۔ علم الادویات کے فن میں تشریح کا طریقہ جاری کیا۔

۲۔ فن تقطیر کا طریقہ ایجاد کیا۔

۳۔ فن تصعید کو ایجاد کیا۔ یعنی کسی چیز کو حرارت دے کر لطیف اجزا کو بخارات کی شکل میں جمع کرنا۔

حنین بن اسحاق

یہ عیسائی طبیب تھا۔ عباسی خلیفہ مامون الرشید نے علوم کی ترویج کے لیے "بیت الحکمت"

کے نام سے تالیف اور ترجمے کا جو ادارہ قائم کیا تھا، اس کا یہ سربراہ تھا۔ آخر عمر میں یہ مسلمان ہو گیا تھا۔ اس نے اپنے زمانے میں سب سے زیادہ ترجمے کیے۔ صاحب الفہرست نے بقراط کی دس کتابوں کے عربی ترجموں کا ذکر کیا ہے جو اس کے عہد میں موجود تھے۔ ان میں سے سات کتابوں کا ترجمہ حنین بن اسحاق نے اور تین کا اس کے شاگرد علیسی بن یحییٰ نے کیا۔

کتاب عشر مقالات، امراضِ چشم کے بیان میں۔ اس کے مقالات کچھ بے ترتیب سے ہیں۔ اس نے یہ کتاب تیس سال میں مختلف اوقات میں لکھی۔

ابن الہیثم

حسن بن حسین بن الہیثم یورپ میں علم المناظر کا امام تصور کیا جاتا ہے۔ یہ دسویں اور گیارھویں صدی کا وہ مسلمان سائنسدان تھا جس کی تحقیقات سے جلیل القدر مغربی سائنسدانوں نے استفادہ کیا۔ ماہر ریاضیات اور مہندس کے اعتبار سے اس نے ایسی شہرت پائی کہ مصر کے فاطمی خلیفہ الحاکم کو اس سے ملنے کا شوق ہوا۔ چنانچہ وہ قاہرہ گیا جہاں خود خلیفہ نے عزت کے ساتھ اس کا استقبال کیا۔

اس نے ابن ابی اصیبعہ کے قول کے مطابق چوالیس کتابیں فلسفہ در یاضیات، سطحات فلکیات اور میکانکی طریقوں کے موضوعات پر تحریر کیں۔ ان میں سب سے زیادہ قابلِ تعریف کتاب بصریات پر تھی، جس کا نام کتاب المناظر ہے، اس کی مشرق و مغرب میں بہت ہی اشاعت ہوئی جس کے باعث اسے تاریخی اہمیت حاصل ہو گئی ہے۵۵

یہ پہلا شخص ہے جس نے شیشوں، آئینوں اور پانی سے گزرتے وقت روشنی کی کرنوں کے انعطاف پر تجربے کیے۔ ابن الہیثم سے پہلے یونانیوں کا یہ خیال تھا کہ ہمیں چیزیں اس وقت دکھائی دیتی ہیں جب آنکھوں سے پھوٹنے والی روشنی کی کرنیں ان چیزوں سے ٹکرا کر دوبارہ آنکھوں میں واپس

---

۵۵ روزنامہ امروز ۶ نومبر ۱۹۶۹ء

آتی ہیں ۔ اس نے بصارت کو آنکھ کی پتلی کی تحریک میں ہیجان کے عمل سے منسوب کیا ہے ۔ اس نے ثابت کیا ہے کہ آنکھ کے بلوریں عدسے آنکھ کی پتلی ہر سامنے کی شے کا نقش یا عکس مرتسم کر دیتے ہیں ۔
یہ پہلا شخص ہے جس نے روشنی کے منبع اور عدسے کے ذریعے اس کے عکس کا درمیانی تعلق معلوم کر کے ایک ایسے معرکۃ الآرا مسئلہ کو حل کیا ہے جو ابھی تک سائنسی دنیا میں الہیثم کے مسئلے کے نام سے موسوم ہوتا ہے ۔ اقلیدس اور بطلیموس کا نظریہ یہ تھا کہ ہم مختلف اشیا کو صرف اس وقت دیکھتے ہیں جب کوئی شے ہماری آنکھ سے خارج ہو کر اس شی کو ٹٹولنے کے لیے تاریکی میں ہاتھ پاؤں مارتی ہوتی آخر کار اس تک پہنچنے میں کامیاب ہو جاتی ہے ۔ اس نے اس نظریے کی تردید کی اور کہا کہ ہم چیزوں کو صرف اس وقت دیکھتے ہیں جب ان پر روشنی پڑتی ہے اور روشنی کی شعاعیں منعکس ہو کر ہماری آنکھ پر اثر انداز ہوتی ہیں ۔
اس کی کتابیں سترھویں صدی تک یورپ کی یونیورسٹیوں میں نصاب کی حیثیت سے پڑھائی جاتی رہیں ۔
غور سے دیکھیے تو موجودہ کیمرے کا اصول وہی ہے جو الہیثم نے بیان کیا ہے ۔ وہ لکھتا ہے کہ جب روشنی کی شعاعیں کسی باریک سوراخ سے گزر کر کسی پردے پر پڑتی ہیں تو وہ اس پردے پر اس جسم کا الٹا عکس ترتیب دے دیتی ہیں جس سے نکل کر وہ آ رہی ہوتی ہیں ۔ اس نے عملی طور پر یہ اصول صحیح کر دکھایا اور ایک شمع کا الٹا عکس ایک پردے پر ڈالا تھا ۔ اگر یہ اس زمانے میں نہ ہوتا تو موجودہ کیمرہ ایجاد نہ ہوتا ۔ اس نے اگرچہ کیمرہ نہیں بنایا لیکن اصول تو وضع کر گیا ۔ اس نے چاند گرہن اور سورج گرہن کا بھی مشاہدہ کیا تھا ۔

ابو القاسم بن ابن العباس الزہراوی

یہ صرف اسلامی دنیا کا ہی نہیں بلکہ پوری دنیا کا پہلا نامور سرجن ہے جس نے انسانی اعضا کی تحقیق کے لیے پوسٹ مارٹم کی ضرورت پر زور دیا ۔ اموی خاندان کے آٹھویں خلیفہ عبدالرحمن نے قرطبہ کے مقام پر مدینۃ الزہرا کے نام سے ایک مثالی شہر آباد کیا تھا ۔ ۹۳۶ھ میں الزہراوی یہاں پیدا ہوا تھا ۔ اس کی شہرہ آفاق کتاب "التعریف لمن عجز عن التالیف" ہے ۔ اس کتاب

کی شہرت کی وجہ سے کتاب کا نام خود مصنف کے نام پر پڑ گیا۔ اب وہ زہراوی کے نام سے مشہور ہے مصنف نے اس کتاب کو دو حصوں میں تقسیم کیا ہے۔ پہلا حصہ علمی ہے۔ اس حصے میں امراض کے اسباب اور طریقِ علاج کی تفصیل ہے۔ یہ دقیق کتاب فنِ جراحت پر پہلی مدلل تصنیف کا درجہ رکھتی ہے۔

اس نے سرجری میں استعمال ہونے والے مختلف اقسام کے آلات کی بے شمار تصاویر بھی ظاہر کی ہیں۔ اس نے اپنی کتاب میں دائیوں کو نہایت مفید ہدایات دی ہیں۔ مڈوالفری کی تعلیم کے سلسلے میں ان آلات وجراحت کی تصویریں بھی بنائی ہیں جن کے ذریعے رحم کو فراخ کر کے مردہ بچے کے سر کو دبا دیا کر نکالا جاتا ہے۔ اس نے عرب اطبا کے علم القابلہ اور علمِ امراض النسا کے تقریباً تمام مباحث لکھے ہیں۔

سرجری کے سلسلے میں پہلا باب داغنے کے متعلق ہے۔ زہراوی نے سر سے پیر تک جملہ امراض کا علاج داغنا تجویز کیا ہے۔ اس نے ہر بیماری کے متعلق یہ ہدایات دی ہیں کہ پہلے دواؤں سے کام لو اور اگر علاج کی کوئی صورت باقی نہ رہے تو پھر داغنا مناسب ہے۔

آج بیسویں صدی میں ہر مرض کا آخری علاج شعاعوں کے ذریعے کیا جاتا ہے لیکن زہراوی نے بہت عرصہ پہلے اس کی ضرورت کو محسوس کر لیا تھا۔ اس نے اپنی کتاب میں دانتوں، آنکھ، حلق، مثانے اور بواسیر وغیرہ کے آپریشن کا ذکر کیا ہے۔ یہ کتاب بھی صدیوں تک یورپ کی درس گاہوں میں پڑھائی جاتی رہی۔ اور انیسویں صدی کے آخر تک اس کی اہمیت برقرار رہی۔