باب چہارم

ہدایت کے سرچشمے/ مشاہیرِ اسلام

۱۔ جابر بن حیان

اسلام اور علم

دینِ اسلام نے اپنے آتے ہی اس دنیا کو ایک نئی تہذیب سے متعارف کرایا۔ اسلام نے اپنے ماننے والوں کو علم کی اہمیت بتائی اور پیغمبرِ اسلام حضرت محمد عربی ﷺ کی زبانِ اقدس سے کہلوایا کہ:

"علم حاصل کرنا ہر مسلمان مرد اور عورت پر فرض ہے"۔

پیغمبر آخر الزماں حضرت محمد ﷺ جو خود علم کا شہر اور علم کا منبع تھے اپنی دعاؤں میں اللہ سے علم کی فراوانی مانگا کرتے تھے۔

"رَبِّ زِدْنِي عِلْماً" (سورۃ طٰہٰ ۱۱۴)۔اے میرے رب میرے علم میں اضافہ فرما"۔

دنیا کا کوئی مذہب اور تہذیب ایسی نہیں گزری جس نے علم اور تحقیق پر اتنا زور دیا ہو جتنا دینِ اسلام نے دیا ہے۔ قرآن مجید فرقانِ حمید میں جا بجا ہدایت کی گئی ہے کہ زمین و آسمان کے درمیان جو کچھ ہے اس پر سنجیدگی سے غور کرو۔ کائنات کی ہر چیز کو گہری نظر سے دیکھو۔ سوچو فکر کرو، غور کرو، کیونکہ کائنات کا ہر نظام ہمیں اس حقیقت سے آگاہ کرے گا کہ ایک عظیم الشان قوت موجود ہے جو اس کائنات کی خالق اور مالک ہے جو ہمارا حقیقی رب ہے۔ اس دنیا میں موجود ہر نظام اور ہر مظہر اللہ کی نشانی ہے۔ اللہ تعالیٰ اہلِ ایمان کو اپنی انہی نشانیوں پر غور و فکر کرنے کی دعوت دیتا ہے چنانچہ پہلے ہی روز سے مسلمانوں کو علم سے محبت اور عقیدت ہو گئی۔ جب زمانہ ترقی کرتے کرتے سائنس کی دنیا میں پہنچا تو مسلمان کسی سے پیچھے نہ رہے اور تاریخ اس بات کی گواہ ہے کہ مسلمانوں نے سائنس کی دنیا میں بھی وہ کارہائے نمایاں سرانجام دیئے کہ آج تک دنیا کی اقوام ان سے مستفید ہو رہی ہیں۔ انہی عظیم لوگوں میں ایک نام "جابر بن حیان" کا بھی ہے جنہوں نے سائنس کی دنیا میں اپنا ایک نام اور مقام بنایا۔ جن کی خدمات کا اعتراف آج پوری دنیا کرتی ہے اور ہمیشہ کرتی رہے گی۔

جابر بن حیان۔ عظیم مسلمان سائنس دان

جابر بن حیان کا پورا نام "ابو موسیٰ جابر بن حیان" تھا۔ ان کی پیدائش ۷۲۲ عیسوی میں ہوئی۔ طویل عرصے تک سائنس کی دنیا پر راج کرنے کے بعد ۸۱۵ عیسوی میں کوفہ میں فوت ہوئے۔ سائنسی علوم کی شاخ کیمیا میں انتہائی دلچسپی رکھتے تھے۔ اپنی تحقیق، ایجادات اور دریافتوں کی بدولت بابائے کیمیا کہلاتے ہیں۔ جابر بن حیان امام جعفر صادق کے شاگرد تھے۔ امام جعفر صادق خود بھی اپنے زمانے کے بلند پایہ کیمیا دان گزرے ہیں۔ استاد کی توجہ اور شاگرد کی لگن و محنت نے سائنس کی دنیا پر جابر بن حیان کے نام کو زندۂ جاوید کر دیا جن کی خدمات کو رہتی دنیا تک یاد رکھا جائے گا۔ بقولِ اقبالؔ:

بڑی مشکل سے ہوتا ہے چمن میں دیدہ ور پیدا

خدمات

جابر بن حیان نے اپنی تعلیم مکمل کرنے کے بعد والد کے دواخانے پر طبابت سے عملی زندگی کا آغاز کیا۔ چونکہ طبیعت تحقیق کی طرف راغب تھی لہٰذا کچھ عرصہ بعد کیمیائی تحقیق پر توجہ مرکوز کی۔ شروع شروع میں جابر بن حیان نے قدیم مصری اور یونانی کیمیا گروں کی طرح تانبے سکے اور لوہے سے سونا اور چاندی بنانے کی کوشش کی مگر کامیاب نہ ہو سکے۔ تاہم اپنی مسلسل اور انتھک محنت اور تحقیق کی بدولت تین تیزابوں کو دریافت کیا۔ تیزابوں کا ایک آمیزہ بنایا جسے ایکوار یجیا کہا جاتا ہے جو سونے کی تحلیل میں استعمال کیا جاتا ہے۔ جابر بن حیان نے قرع انبیق نامی ایک آلہ بھی ایجاد کیا جس کی مدد سے کیمیائی مادوں کو گرم کر کے صاف شدہ کیمیائی مادے حاصل کئے جاتے تھے۔

جابر بن حیان نے چمڑا رنگنے، خضاب بنانے اور موم جامہ بنانے کا طریقہ بھی دریافت کیا۔ عمل کشید اور فلٹر کرنے کے طریقے بھی انہوں نے ہی ایجاد کیے۔ گندھک اور پارہ کے بارے میں دھاتی نظریہ بھی جابر بن حیان نے پیش کیا۔ انہوں نے دھاتوں کی ارضیاتی بناوٹ کا نظریہ بھی پیش کیا۔ عناصر کے متعلق یونانی نظریے میں ترامیم بھی اسی عظیم مسلمان سائنس دان کا کام ہے۔ اینٹی منی اور آرسینک (دو اہم ترین عناصر) کا استخراجی طریقہ بھی جابر بن حیان نے بتایا۔ دھاتوں کو ان کے بھرت سے علیحدہ کرنے کے طریقوں کو مزید بہتر بنایا۔ جابر بن حیان کو دنیا کا پہلا بڑا کیمیا دان تسلیم کیا جاتا ہے۔ وہ جہاں ایک عہد ساز سائنسدان تھے وہاں ایک مصنف بھی تھے۔ اس عظیم مسلمان سائنسدان کو رہتی دنیا تک یاد رکھا جائے گا۔

مشق

1۔ ذیل میں پوچھے گئے سوالات کے جوابات اپنی کاپیوں پر لکھیں۔

(i اسلام میں علم کی کیا اہمیت ہے؟ قرآنی آیات اور احادیث کی روشنی میں واضح کریں۔

(ii جابر بن حیان کی سائنسی خدمات پر جامع نوٹ لکھیں۔

2۔ خالی جگہ پر کریں۔

(i دینِ اسلام نے دنیا کو ایک نئی .... سے متعارف کرایا۔

(ii جابر بن حیان ....عیسوی میں پیدا ہوئے

(iii جابر بن حیان عیسوی میں ....میں فوت ہوئے۔

(iv جابر بن حیان کے استاد .... تھے۔

(v جابر بن حیان کیمیا دان ہونے کے ساتھ ساتھ ایک .... تھے۔

(vi جابر نے اپنی عملی زندگی کا آغاز .... سے کیا۔

3۔ ذیل میں دیئے گئے جملوں کو درست کر کے لکھیں۔

(i علم حاصل کرنا ہر مسلمان مرد پر فرض ہے۔

(ii جابر بن حیان کے استاد ان کے والد تھے۔ جو اپنے عہد کے بڑے کیمیا دان تھے۔

(iii جابر بن حیان یونانی سائنسدان تھے۔

(iv ایکوار یجیا لوہے کی تحلیل میں استعمال ہوتا ہے۔

(v جابر بن حیان نے منجنیق نامی آلہ ایجاد کیا۔

(vi اینٹی منی اور آرسینک کے بارے میں دھاتی نظریہ جابر بن حیان نے پیش کیا۔

(vii جابر بن حیان نے عناصر کے لاطینی نظریہ میں ترامیم کیں۔

(viii جابر بن حیان کو بابائے حیاتیات تسلیم کیا جاتا ہے۔

4۔ مختصر جواب تحریر کریں۔

(i اسلام کائنات کی ہر چیز پر غور و فکر کرنے کی دعوت کیوں دیتا ہے؟

(ii سائنس کی دنیا میں تحقیق کی کیا اہمیت ہے؟

(iii جابر بن حیان کو بابائے کیمسٹری کیوں کہا جاتا ہے؟

۲۔ موسیٰ بن نصیر

اقوامِ عالم کی تاریخ اس بات کی گواہ ہے کہ مسلمان قوم ایک شاندار ماضی کی حامل رہی ہے۔ مسلمان قوم میں ایسی ایسی بے نظیر و باکمال ہستیاں گزریں جن کے مقابلے میں دنیا کی بڑی سے بڑی شخصیت بھی حقیر نظر آتی ہے۔ ان عظیم لوگوں نے اپنے کردار و عمل، شجاعت و بہادری اور ہمت و حوصلے سے مسلمان قوم کو اقوام عالم میں سرخرو کیا۔ ان کے عظیم کارناموں پر دنیا آج بھی رشک اور حیرت کا اظہار کرتی ہے۔ یہی لوگ اصل میں ہماری قوم کے ہیرو اور شاہین ہیں۔

کسی بھی قوم کا ماضی اس کے مستقبل کا معمار ہوتا ہے۔ ماضی کی بنیادیں مضبوط ہوں تو مستقبل کی عمارت مضبوط اور ناقابل تسخیر ہوتی ہے۔

ہمارے ماضی کو جن عظیم ہستیوں نے شاندار اور ناقابلِ فراموش بنایا۔ ان میں ایک شخصیت ''موسیٰ بن نصیر'' کی بھی ہے۔ موسیٰ بن نصیر کی پیدائش ۶۴۰ء میں ہوئی۔ وہ عرب قوم سے تعلق رکھتے تھے۔ موسیٰ بن نصیر اموی خلیفہ ولید بن عبدالملک کے دورِ خلافت میں شمالی افریقہ کے گورنر اور فوجی جرنیل تھے۔ افریقہ اور اندلس موسیٰ بن نصیر ہی کے ہاتھوں فتح ہوا۔ آٹھویں صدی عیسوی کے آغاز میں اندلس (اسپین) کی اندرونی حالت پادریوں کی من مانیوں کے باعث بے حد خراب ہو چکی تھی۔ اُندلس کے تمام حکمران ان پادریوں کے سامنے بے بس تھے۔ جب حکمرانوں کا یہ حال ہو تو عوام بے چارے کس حال میں ہوں گے۔ اندلس کے عیسائی عوام انتہائی ذلت کی زندگی گزار رہے تھے۔ ان کی حالت جانوروں سے بھی زیادہ بدتر تھی۔ حکمران، امراء، خانقاہوں کے راہب اور کلیسا کے پادری سب ہی مے عشرت میں مدہوش اور اپنی رعایا سے بے خبر تھے۔ اس زمانے کے بادشاہ رواوٹیزنے کلیسا کی اجارہ داریوں کی بڑھتی ہوئی بدعنوانیوں کو روکنے کی کوشش کی حالانکہ وہ خود بھی ایک عیش پرست حکمران تھا۔ مگر وہ پادریوں کو ایک حد تک جانے کی اجازت دے رہا تھا۔ اس لئے جب پادریوں نے اسے اپنے خلاف پایا تو اس کی حکومت کا تختہ الٹ دیا اور اس کی جگہ اپنے من پسند ایک بوڑھے فوجی راڈرک کو تخت پر بٹھا دیا گیا۔ راڈرک ایک عیاش پرست انسان تھا۔ تخت نشین ہونے کے کچھ عرصہ بعد ہی اس نے ایک عیسائی امیر کاؤنٹ جولین کی بیٹی کی عصمت دری کی جس کا نام فلورنڈا بتایا جاتا ہے۔ جب اس بات کا علم کاؤنٹ جولین کو ہوا تو اس کی غیرت جوش میں آ گئی اور اس نے اپنی مظلوم بیٹی کا بدلہ لینے کے لئے ظالم راڈرک کی حکومت کا تختہ الٹنے کا پکا ارادہ کر لیا۔ کاؤنٹ جولین نے بہت سوچنے کے بعد مسلمان جرنیل اور افریقہ کے گورنر موسیٰ بن نصیر کو اپنی مدد کے لئے پکارا جو اندلس سے بہت قریب تھے۔ کاؤنٹ جولین نے موسیٰ بن نصیر کو ہر طرح کی رہنمائی اور ممکنہ مدد کی یقین دہانی کرائی اور زور دیا کہ وہ جلد از جلد اسپین پر حملہ کر دیں۔

موسیٰ بن نصیر نے اُندلس کے اندرونی حالات اور ظالم بادشاہ راڈرک کی عیاشی اور سفاکی کے واقعات سننے کے بعد خلیفہ ولید بن عبدالملک کو دمشق خط لکھا اور اسپین پر حملہ کرنے کی اجازت مانگی۔ خلیفہ ولید نے موسیٰ بن نصیر کو اجازت دے دی مگر

ساتھ یہ بھی ہدایت بھی کردی کہ پہلے اچھے طریقے سے تحقیق کرلو پھر حملہ کرنا لہٰذا موسیٰ بن نصیر نے ۹۱ ہجری میں اپنے ایک غلام ظریف بن مالک کو ۵۰۰ مجاہدین کے ساتھ اندلس کے حالات معلوم کرنے کے لئے بھیجا۔ ظریف بن مالک نے واپس آ کر وہی حالات بتائے جو کاؤنٹ جولین نے بیان کئے تھے۔ ۹۲ ہجری میں موسیٰ بن نصیر نے اپنے ایک سالار طارق بن زیاد کو ۷۰۰۰ فوج دیکر کاؤنٹ جولین کے ہمراہ اسپین روانہ کیا۔ یہ فوج کشتیوں کے ذریعے اندلس پہنچی اور ایک پہاڑی مقام پر ڈیرے ڈال دیئے۔ یہ وہی پہاڑ ہے جو بعد میں جبرالٹر (جبلِ طارق) کے نام سے مشہور ہوا۔ راڈرک کو جب اس بات کی اطلاع ملی تو وہ ایک لاکھ فوج کے ساتھ مسلمانوں کے مقابلے کے لئے نکلا۔ وہاں دوسری طرف موسیٰ بن نصیر نے مزید پانچ ہزار کی کمک روانہ کردی۔ مسلمان بارہ ہزار نفوس کے ساتھ ایک لاکھ نفوس پر مشتمل فوج کے مقابلے میں آ کھڑے ہوئے۔ باطل کبھی حق کے سامنے ڈٹ نہیں سکتا۔ یہی ہوا اور راڈرک کو شکست فاش ہوئی اور وہ ذلت کی موت مارا گیا۔

مسلمان فوج نے اپنے آپ کو کئی حصوں میں بانٹ لیا اور اندلس کے مختلف صوبوں پر حملہ کرنے کی تیاریاں مکمل کرلیں۔ فوج کا ایک حصہ غرناطہ کی طرف بڑھا۔ دوسرا قرطبہ پر حملہ آور ہوا۔ تیسرے نے مالغہ کی راہ اور چوتھے حصے نے طارق بن زیاد کی سرکردگی میں اندلس کے پایہ تخت طلیطلہ کا رخ کیا۔ جنگ کی نوبت نہیں آئی اور مسلمانوں نے طلیطلہ پر قبضہ کرلیا۔ موسیٰ بن نصیر کو اپنی فوج کی کارکردگی کی مسلسل خبریں مل رہی تھیں۔ انہوں نے مزید فوج کے ساتھ خود بھی اندلس جانے کا فیصلہ کیا تاکہ پورے اندلس کو فتح کرلیا جائے۔ موسیٰ بن نصیر نے اندلس پہنچتے ہی سب سے پہلے انتہائی مضبوط و مستحکم شہر قرمونہ کو فتح کیا۔ اس کے بعد اشبیلیہ فتح ہوا۔ اندلس کے تمام علماء اور پیشوا اسی شہر میں رہتے تھے۔ وہاں دوسری طرف قرطبہ بھی فتح ہوچکا تھا۔ اس کے بعد موسیٰ بن نصیر نے اندلس کے باقی حصوں پر چڑھائی کرنے کے انتظامات مکمل کئے جو ابھی تک فتح نہیں ہوئے تھے پھر دیکھتے ہی دیکھتے مسلمان پورے اندلس پر قابض ہوگئے۔ اندلس کے عیسائیوں پر مسلمانوں کی ہیبت بیٹھ چکی تھی اب وہ کسی مزاحمت کے قابل نہیں رہے تھے۔ مسلمانوں نے اندلس میں ایک نئی تہذیب کی بنیاد ڈالی اور پھر آٹھ سو سال تک یہاں عظیم الشان حکومت کی۔

اندلس کی مکمل فتح کے بعد موسیٰ بن نصیر ۷۱۵ء میں ایک عظیم فاتح کی حیثیت سے دمشق پہنچے اور ۷۱۶ء میں ان کی زندگی کا چراغ گل ہوگیا۔

مشق

1۔ ذیل میں پوچھے گئے سوالات کے جوابات اپنی کاپیوں پر لکھیں۔

(i اندلس کی فتح کا حال مختصر کرکے اپنے الفاظ میں لکھیں۔

(ii مسلمانوں کی آمد سے پہلے اندلس کے سیاسی و مذہبی حالات کیا تھے؟ تفصیل سے بیان کریں۔

2۔ مختصر جواب تحریر کریں۔

(i کاؤنٹ جولین نے موسیٰ بن نصیر کو اسپین پر حملہ کرنے کی دعوت کیوں دی تھی؟

(ii راڈرک کو اندلس کا بادشاہ کیوں بنایا گیا تھا؟

(iii بادشاہ رواوٹیز کی حکومت کا تختہ کیوں الٹا گیا تھا؟

(iv کسی بھی قوم کا ماضی اس کے مستقبل کا معمار ہوتا ہے؟ کیسے۔

(v مسلمانوں نے اندلس کے عوام کے ساتھ کیسا سلوک کیا؟

3۔ درست جواب کا انتخاب کرتے ہوئے خالی جگہ پر کریں۔

(i راڈرک نے .... نامی لڑکی کی عصمت دری کی۔(فلورنڈا۔فورنڈا۔فلائے ریڈا)

(ii موسیٰ بن نصیر نے ....ہجری میں طارق بن زیاد کو اُندلس بھیجا۔

(۷۲ہجری۔۸۲ہجری۔۹۲ہجری)

(iii موسیٰ بن نصیر نے ....افریقہ فتح کیا۔ (شمالی۔جنوبی۔مشرقی)

(iv اندلس کا پایہ تخت ....تھا۔ (قرطبہ۔اشبیلہ۔طلیطلہ)

(v طارق بن زیاد نے .... ہزار فوج کے ساتھ راڈرک کا مقابلہ کیا۔ (۲۲۔۱۲۔۳۲)

4۔ غلط جملوں کو درست کر کے لکھیں۔

(i اُندلس کے تمام علماء اور پیشواء قرطبہ میں رہتے تھے۔

(ii جبرالٹر کو جبلِ نور بھی کہا جاتا ہے۔

(iii اندلس کا پایہ تخت غرناطہ تھا۔

(iv اندلس کے حکمران بہت مہربان شریف النفس اور رعایا سے محبت کرنے والے تھے۔

(v موسیٰ بن نصیر نے خلیفہ سلیمان بن عبدالملک سے اندلس پر حملہ کی اجازت مانگی۔

- بڑوں کا ادب کرنا اچھی عادت ہے۔
- نیک بنو نیکی پھیلاؤ۔
- والدین کا احترام کرنا چاہیے۔
- سچ بولنا اچھی عادت ہے۔
- چوری کرنا گُناہ ہے۔
- صبح سویرے اُٹھنا اچھی عادت ہے۔
- علم کی روشنی پھیلاؤ۔
- جھوٹ بولنا بُری بات ہے۔
- اساتذہ کا احترام کرنا چاہیے۔
- صفائی نصف ایمان ہے۔

قومی احتساب بیورو بلوچستان

جملہ حقوق بحق بلوچستان ٹیکسٹ بک بورڈ کوئٹہ محفوظ ہیں

منظور کردہ صوبائی محکمہ تعلیم حکومت بلوچستان کوئٹہ، پاکستان No. SO (Academic)/ EDN:/ 2-6/ 2276 مورخہ 18 جنوری 2013 بمطابق قومی نصاب 2006ء اور نیشنل ٹیکسٹ بک اینڈ لرننگ میٹریل پالیسی 2007ء دفتر ڈائریکٹر بیورو آف کریکولم اینڈ ایکسٹینشن سینٹر بلوچستان کوئٹہ بحوالہ مراسلہ نمبر C.B /9019 مورخہ 21 جنوری 2013 اس کتاب کو بلوچستان ٹیکسٹ بک بورڈ نے ناشر سے پرنٹ لائسنس حاصل کر کے سرکاری سکولوں میں مفت تقسیم کے لیے بھی طبع کیا ہے۔ بلوچستان ٹیکسٹ بک بورڈ کوئٹہ اور ناشر کی تحریری اجازت کے بغیر اس کتاب کا کوئی حصہ کسی امدادی کتاب یا گائیڈ وغیرہ میں شامل نہیں کیا جاسکتا۔

قومی ترانہ

پاک سَرزمین شاد بَاد   کِشورِ حَسِین شاد بَاد
تُونشانِ عزمِ عالی شان   اَرضِ پاکِستان
مرکزِ یقین شاد بَاد
پاک سَرزمین کا نِظام   قوّتِ اُخُوّتِ عوام
قوم، مُلک، سَلطنت   پائِندہ تابندہ باد
شاد باد منزلِ مُراد
پَرچم سِتارہ و ہِلال   رَہبرِ تَرقّی و کمال
ترجمانِ ماضی شانِ حال   جانِ اِستقبال
سَایۂ خدائے ذُوالجلال

سیریل نمبر   کوڈ نمبر ISL-IX/337(NP-2007)13

سال اشاعت	ایڈیشن	تعداد	قیمت
2020	اول	8,000	Free