انکشافات بحریہ اور اسلام

قرآن سائنس اور سمندر

مقالہ نگار : پروفیسر ڈاکٹر مولانا صلاح الدین ثانی

فاضل جامعة العلوم الاسلامیہ، علامہ بنوری ٹاؤن، کراچی

نمبر شمار	ذیلی عنوانات	نمبر شمار	ذیلی عنوانات
۱:	سائنس کا پس منظر اور عہد اسلامی میں ارتقاء و عروج	۲	سائنس کا تعارف
۳:	کلیسا اور سائنس	۴	مسلم سائنس کا عہد زریں
۵:	یورپ میں سائنس کی نشاۃ ثانیہ کا آغاز	۶	سمندر کا تعارف
۷:	سمندر، بارش اور پانی کی اہمیت قرآن کی روشنی میں	۸	سمندر میں اللہ تعالیٰ کا فضل تلاش کرنے کا حکم
۹:	سمندر میں اللہ تعالیٰ کا فضل اور اس کی متنوع نعمتیں۔	۱۰	بحری جہازوں کا سمندر پر چلنا بھی اللہ تعالیٰ کا فضل ہے
۱۱:	انبیاء کرامؑ اور سمندر	۱۲:	سب سے عظیم فضل انسان کو جملہ مخلوقات پر فضیلت عطا فرمائی
۱۳:	سمندر کے خادمین محققین اور محافظین کے لئے خصوصی فضیلت	۱۴	خلاصہ بحث وتجاویز

نحمده ونصلی ونسلم علٰی رسوله الکریم امابعد،،،،

میرا یہ تحقیقی مقالہ قرآن سائنس اور سمندر کے موضوع پر ہے میں نے اس کو اپنے مقالہ کا موضوع اس وجہ سے بنایا ہے کہ محققین نے اس پہلو پر بہت کم توجہ کی ہے اور بہت کم علمی مواد موجود ہے جب کہ سائنس کے دیگر شعبوں پر بہت کام ہوا ہے سب سے پہلے میں سائنس کے حوالہ سے کچھ معروضات پیش کروں گا۔ سائنس کا پس منظر اور عہد اسلامی میں ارتقاء و عروج پھر سمندر کے حوالہ سے کچھ امور زیر بحث آئیں گے۔

(۱) سائنس کا پس منظر اور عہد اسلامی میں ارتقاء و عروج:۔

(۲) سائنس کا تعارف:۔

سائنس کا آغاز اس مفروضہ سے ہوتا ہے کہ ''معروضی حقائق کا وجود ہے'' مثال کے طور پر ایک سائنس دان اپنے حواس خمسہ (ناک، کان، آنکھ، زبان، حس) آلات اور پیمانوں کے ذریعہ حاصل کردہ معلومات کو بطور حقائق تسلیم کرتا ہے۔ لیکن یہ حقائق اس وقت صحیح مانے جاتے ہیں جب دوسرے مشاہدہ کرنے والے بھی اتفاق کریں یا ان کے ذاتی مشاہدات کے نتائج بھی یکساں ہوں (۱)

(۳) کلیسا اور سائنس:۔

سائنس کسی کی میراث نہیں لیکن سائنس کے فروغ میں جتنی رکاوٹیں عیسائیوں نے ڈالیں اس کی مثال کسی اور مذہب میں نہیں ملتی سائنس کی نشاۃ ثانیہ سے ایک ہزار سال پہلے تک عیسائی کلیسا کی یورپ پر مطلق حکمرانی تھی۔ عدم رواداری، تعصب اور توہم پرستی نے حصول علم اور سائنسی مطالعے کو ناممکن بنادیا تھا۔ آزاد سوچ کی ہر کوشش سے بدگمان کلیسا نے ایسی ہر تعلیم کو ناجائز قرار دے دیا تھا جو براہ راست عیسائی تعلیمات کے مطابق نہیں تھیں۔ مذہبی عدالتوں نے ہزاروں لاکھوں افراد کو جادو یا کفر کے الزام میں اذیتیں دے کر موت کے گھاٹ اتار دیا تھا۔ سزا یافتہ مجرموں کی ٹانگیں دو گھوڑوں سے باندھ کر انہیں زندہ چیر دیا جاتا تھا۔ ان کی آنتیں باہر نکال دی جاتی تھیں، ستون پر لٹکا کر پھانسی دی جاتی تھی یا زندہ جلا دیا جاتا تھا۔ مرے ہوؤں کو بھی معاف نہیں کیا جاتا تھا۔ ایک اعلیٰ درجہ کا پادری (آرچ بشپ) اشر، انجیل مقدس کا مطالعہ کرکے اس نتیجے پر پہنچا کہ دنیا نے اتوار 23۔ اکتوبر 4004 قبل مسیح کو صبح 9 بجے جنم لیا تھا، لیکن مدتوں پہلے مرے ہوئے سائنس دان وائی کلف نے نسل اور ارضیات کا مطالعہ کرکے یہ کہا تھا کہ زمین چند کروڑ سال پرانی ہے۔ کلیسا نے مردہ وائی کلف کی یہ گستاخی معاف نہ کی۔ اس کی ہڈیاں قبر سے نکال کر ریزہ ریزہ کی گئیں اور سمندر میں پھینک دی گئیں تا کہ اختلاف اور شک کے جراثیم زمین کو آلودہ نہ کرسکیں (۲) کلیسا بیکن، وائی کلف، برونو، گلیلیو اور دیگر ہزار ہا جدید خیالات کے حامل مفکروں کے خلاف تھا کلیسا نے ایسے سائنسدانوں کے لئے اپنی احتسابی عدالت سے سخت سزائیں دی ہیئت وطبیعات کا مشہور عالم برونو (Bruneo) ہے جس کا سب سے بڑا جرم کلیسا کے نزدیک یہ تھا کہ وہ اس کرۂ ارض کے علاوہ دوسری دنیاؤں اور آبادیوں کا بھی قائل تھا، محکمہ احتساب کے حکام نے اسے اس سفارش کے ساتھ دنیوی حکام کے سپرد کیا کہ اسے نہایت نرمی سے سزا دی جائے اور یہ بھی خیال رکھا جائے کہ اس کے خون کا ایک قطرہ بھی نہ گرنے پائے اس کا مطلب یہ تھا کہ اس کو آگ میں زندہ جلا دیا جائے اسی طرح مشہور طبیعی عالم گلیلیو (Galilio) کو اس بناء پر موت کی سزا دی گئی کہ وہ آفتاب کے گرد زمین گھومنے کا قائل تھا (مولانا سید ابوالحسن علی ندوی/ انسانی دنیا پر مسلمانوں کے عروج وزوال کا اثر ص ۲۶۵ مجلس نشریات اسلام کراچی، ۱۹۷۴ء) اس مذہب نے انسان کو جامد اور ناترقی پذیر قرار دے دیا تھا جس کی بناء پر ہر قسم کی علمی وتمدنی ترقی بڑی حد تک رکی ہوئی تھی اور جن لوگوں نے علم وفن کی ترقی میں حصہ لیا انہیں نہ صرف یہ کہ مذہب کی بارگاہ سے ملعون ومردود قرار دیے دیا گیا بلکہ سخت سے سخت سزاؤں میں مبتلا کیا گیا تھا مثلاً ''وینی نی'' مسئلہ ارتقاء پر ایمان رکھتا تھا، اس کی زبان کاٹ لی گئی اور زندہ آگ میں جھونک دیا گیا۔ ''ہپاشیہ'' افلاطون کی تصانیف کی مشہور مفسرہ تھی، اس کو اس پاداش میں جان دینی پڑی۔ ''کوپرنیکس'' نے زمین کی گردش اور آسمان کا ساکت ہونا ثابت کرنے کی کوشش کی تو اس کو نو خیز منجم کا خطاب ملا۔ اور بالآخر ذلت وخواری کے ساتھ اس کا خاتمہ ہو (۱) ''برونو'' جو ''کوپرنیکس'' کے نظریہ کی حمایت کرتا تھا، اس کو گرفتار کرکے سات سال قید خانہ میں ڈالا گیا اور پھر دھیمی آگ میں ڈال کر موت کا مزہ چکھایا گیا۔ ''گلیلیو'' جس نے حرکتِ زمین کے نظریہ کی حمایت کی اس کو تنگ وتاریک کوٹھری میں ڈال عبرتناک سزا دی گئی اور مجبور کیا گیا کہ درجِ ذیل الفاظ کے مطابق اپنے معتقدات کی تردید کرے (الفاظ یہ ہیں) ''میں کہ گلیلیو'' سترویں

سال کی عمر میں بحیثیت ایک قیدی تقدس مآب کے روبرو دوزانو ہوتا ہوں اور مقدس انجیل کو اپنے گلے لگاتا ہوں، حرکتِ ارض کی غلطی تسلیم کرتا ہوں اور الحاد کو نفرت کی نگاہ سے دیکھتا اور اظہار لعنت کرتا ہوں۔" اس تردید کے باوجود اس کی جاں بخشی نہ کی گئی بلکہ "مقدس محکمہ احتساب" نے زندگی بھر کے لئے اس کو جلاوطن کردیا۔ اس قسم کے بہت سے واقعات ہیں جو علم وفن کی ترقی کے ساتھ پیش آئے تھے۔

دراصل مروجہ مذہب اس قابل نہ رہ گیا تھا کہ علمی وتمدنی ترقی کا ساتھ دے کر اس کی پشت پناہی کرے، اس بناء پر شدید خطرہ تھا کہ اگر یہ سلسلہ جاری رہا تو "بائبل" (مقدس الہامی صحیفہ) کی تعلیمات بھی علم وتحقیق کی کسوٹی پر کسی جائیں گی اور بالآخر "خودساختہ کے تمام "تاروپود" بکھر جائیں گے۔ چنانچہ لیکی کہتا ہے: "میرے نزدیک کیتھولک ازم کے اصول شروع ہی سے ترقی تمدن کے مخالف تھے (مولانا محمد تقی امینی لامذہبی دور کا تاریخی پس منظر ص ۲۹) احتساب کی عدالتوں کی دی ہوئی سزاؤں کا جتنا کچھ ریکارڈ رکھا جاسکا اس کے بموجب "ہسپانیہ میں دوہزار افراد زندہ جلادیئے گئے ستر ہزار اشخاص کو جرمانہ یا حبس دوام کی سزادی گئی، گمنام شکایات کی بناء پر ملزم کو پکڑ کر بلایا جاتا تھا اس کی موجودگی میں کسی گواہ سے شہادت نہیں لی جاتی تھی اسے گواہوں پر جراح کرنے کا موقع نہیں دیا جاتا تھا اقبال جرم کے لئے ملزم کو شکنجے میں کس دیا جاتا یا رکوئی میڈیا نامی پادری نے اٹھارہ سال کی مدت میں دس ہزار دو سو بیس اشخاص کو زندہ جلایا، ستانوے ہزار تین سو اشخاص کو دوسرے طریقے سے سزائیں دیں، (اسی طرح سے)۱۴۸۱ء سے لے کر ۱۸۰۸ء تک ان عدالتوں نے تین لاکھ چالیس ہزار نفوس کو نہایت المناک سزائیں دیں (جن میں سے صرف) زندہ جلائے جانے والے افراد کی تعداد بتیس ہزار تھی۔ اس قسم کے عدالتی نظام میں مدعی ہی منصف بھی ہوتا تھا اور ملزم سے صفائی پیش کرنے کا حق بھی سلب کرلیا گیا تھا (ڈاکٹر حفیظ الرحمٰن صدیقی/ مسلم نشاۃ ثانیہ ص ۱۰۱) عیسائی پادریوں کو اس نکتہ پر اعتراض تھا کہ زمین گول ہے اور درخت زمین میں نیچے کی طرف بھی بڑھتے ہیں (۳) سینٹ پال نے کہا وبائی بیماریاں چیچک اور ہیضہ خدائی قہر ہیں لہٰذا انہوں نے حفاظتی ٹیکوں کی مخالفت کی تاکہ خدا مزید ناراض نہ ہو لہٰذا جس نے یہ ٹیکے ایجاد کئے تھے اس کے دشمن ہوگئے (۴) لیکن جب لوگ ٹیکہ کے بغیر مرنے لگے تو اجازت بھی دے دی۔ سینٹ آگسٹن نے علم جراحی (جسم کی چیر پھاڑ) کی مخالفت کی اور ایسے ڈاکٹروں کو قصائی کا لقب دیا اور دلیل دی کہ ایسے جسم پر قیامت میں عذاب ہوگا اس لئے کہ کلیسا کو خون بہانے سے نفرت ہے پوپ پارسانہم اور اس کے معاصرین علم ارضیات کو شیطانی علم اور محققین کو کافر قرار دیتے تھے (۶) کلیسائی عقیدہ کے مطابق آسمانی بجلی پانچ وجہ سے گرتی ہے۔

ا۔ گناہ سے توبہ نہ کرنا　۲۔ مذہب پر یقین نہ کرنا　۳۔ گرجاؤں کی مرمت میں لاپرواہی کرنا　۴۔ پادری کو عشر ادا کرنے میں دھوکہ دینا، ۵۔ ماتحتوں پر ظلم کرنا۔

سائنس دانوں نے بجلی سے تحفظ کے لئے بلند عمارتوں پر لوہے کی چھڑی نصب کی تاکہ بجلی زمین میں جذب ہوجائے پادریوں نے اسے خدا سے مقابلہ قرار دیا اور کہا اس چھڑی سے کوئی فائدہ نہیں بلکہ خدا کا غضب بڑھ گیا ہے اس لئے زمین میں زلزلہ بھی آنے لگا ہے جرمنی میں 1750ء سے 1783ء کے درمیان بجلی گرنے سے چار سو گرجاؤں کو نقصان ہوا 120 گھنٹی بجانے والے (مؤذن) ہلاک ہوئے

البتہ وہ قحبہ خانے جہاں یہ چھڑی نصب تھی محفوظ رہے لہٰذا مجبوراً کلیسا نے ان چھڑیوں کو لگانے کی اجازت دے دی(۷)

(۴) مسلم سائنس کا عہد زریں:۔

متعدد مورخ ازمنہ وسطیٰ کو نوع انسان کے خصوصی تاریک ادوار قرار دیتے تھے لیکن یہ خیال صحیح نہیں ہے کیونکہ اس خیال کا اظہار صرف مغربی تمدنی تاریخ کو پیش نظر رکھ کر کیا جاتا ہے۔تاریک ادوار صرف یورپ کے تاریک ادوار تھے تمام نوع انسان کے نہیں تھے۔حقیقت تو یہ ہے کہ جس زمانے میں اہل یورپ جادوگرنیوں کو نذر آتش کرنے اور کافروں کی کھال کھینچنے میں مصروف تھے اس زمانے میں اسلامی تہذیب اپنے عروج پر تھی۔اس عہد کی شاندار کامیابیوں اور کارناموں پر جارج سارٹن کی ہمہ گیر کتاب (جس کو اس موضوع پر مستند مانا جاتا ہے) میں اس حقیقت کو نہایت زوردار الفاظ میں بیان کیا گیا ہے''آٹھویں صدی عیسوی کے وسط سے گیارہویں صدی کے آخر تک عربی نوع انسان کی سائنسی اور ترقی یافتہ زبان تھی، یہاں اتنا ہی کافی ہوگا کہ ایسے چند شاندار نام لئے جائیں جن کے افراد مقابلے کے اس عہد کے یورپ میں نہیں تے یہ نام ہیں جابر ابن حیان، الکندی، الخوارزمی، الفرغانی، الرازی، ثابت ابن قراء البطانی، حنین ابن اسحاق، الفارابی، ابراہیم ابن سینا، المسعودی، الطبری، ابوالوفا، علی ابن عباس، ابوالقاسم ابن الجزار، البیرونی، ابن سینا، ابن یونس، الکرخی، ابن الہیثم، علی ابن عیسیٰ، الغزالی، الزرقلی، عمر خیا۔اگر کوئی یہ کہے کہ سائنسی اعتبار سے ازمنہ وسطیٰ بنجر تھے تو اسے یہ اسمائے گرامی بتائے جاسکتے ہیں یہ سب ازمنہ وسطیٰ کے سائنس کی مسلم تاریخ کو چار ادوار میں تقسیم کرسکتے ہیں۔

ا۔700 عیسوی سے پہلے کا دور۔

۲۔700 عیسوی سے 1000 عیسوی تک عباسی خلفاء کا دور

۳۔1000 عیسوی سے 1250 عیسوی تک ازمنہ وسطیٰ کا عروجی دور۔

۴۔1250 عیسوی سے 1500 عیسوی تک ازمنہ وسطیٰ کا آخری دور۔

ابتدائی دور میں فلسفہ یا سائنس کا وجود نہیں تھا۔ان سے اسلامی دنیا عباسی دور میں روشناس ہوئی تاہم 704ء میں بنوامیہ کے شہزادے خالد بن یزید نے خلافت حاصل کرنے میں ناکام ہونے کے بعد کیمیاگری کا مطالعہ شروع کیا اور اس کی تحریک پر کیمیاگری، جوتش یا علم نجوم اور طب کی کتابوں کا عربی میں ترجمہ ہوا۔یہ وہ دور تھا جب کہ اسلام علاقائی اور تجارتی اعتبار سے تیزی کے ساتھ وسعت پذیر تھا اور اسلامی معاشرہ متحرک تھا تجارت وفتوحات کے باعث فارغ البالی اور خوش حالی نے ایک ایسا طبقہ پیدا کردیا تھا جو فکر معاش سے آزاد ہ کر دماغی وذہنی کاموں کی طرف توجہ دے سکتا تھا۔اس زمانے میں فنون لطیفہ اور سائنس کی ترقی ہوئی پہلے قدم کے طور پر یونانی سائنس، فلسفے اور طب کی کتابوں کے ترجمے کا عظیم کام سرانجام دیا گیا اس کام کا آغاز جندشاپور میں ہوا، پھر اس کا مرکز بغداد بن گیا، جہاں پر کام کرنے والے مسلم اور غیر مسلم تھے(۹) اسلامی سائنسی ارتقاء کا یہ پہلا دور دراصل یونان سے درآمد شدہ علوم کو سمجھنے اور ہضم کرنے کا عہد تھا

اس دور میں مسلمان دانشوروں نے مترجموں کے طور پر ثانوی حیثیت سے حصہ لیا تھا۔اس ابتدائی دور میں مسلمان دانشوروں کا سائنس کی ترقی میں حصہ بہت زیادہ اہمیت کا حامل نہیں تھا۔ہمیں یہ بھی ماننا چاہیے کہ مسلمان حکمران طبقوں کی مکمل حوصلہ افزائی اور حمایت کے بغیر تراجم کا کام بھی ناممکن ہوتا۔حقیقت تو یہ ہے کہ خلفاء کے درباروں اور شرفاء کے محلوں میں ہر مذہب وملت کے دانشوروں اور ہنرمندوں کی پذیرائی اور عزت افزائی کی جاتی تھی ان کے ساتھ رواداری برتی جاتی تھی جس کے نتیجے میں سائنس کی جڑیں اسلامی سرزمین میں گہری ہوگئیں۔ازمنہ وسطیٰ کے دور عروج تک ترجمے کا کام ختم ہو چکا تھا اس کے بعد سائنس دوسرے دور میں داخل ہوئی یونانی کے بجائے اب عربی زبان دانشوروں کے خیالات کی ترجمان بن گئی (۱۰) اب ماقبل ادوار سے مختلف بات یہ تھی کہ غیر مسلموں کے بجائے زیادہ تر دانشور اور سائنس دان مسلمان تھے۔اس دور میں اسلامی تہذیب نے ابو یوسف یعقوب بن اسحٰق الکندی (801-873) معروف فلسفی پیدا کیا جس نے فلسفہ منطق ، ریاضی، طبیعات جیسے موضوعات پر ۲۷۰ کتابیں لکھیں محمد بن زکریا (925-965) جیسا جالینوس عرب ابن سینا (890-1037) جیسا طبیب جس نے القانون فی الطب لکھی ابن ارشد جیسا فلسفی ابن خلدون جیسا مؤرخ ابن الہیثم (965-1039)، البیرونی (973-1051)، عمر خیام (1038-1123) اور ناصر الدین طوسی (1201-1274) جیسے سائنسدان پیدا کیے یہاں مسلمان سائنس دانوں کے بڑے بڑے کارناموں کا تذکرہ ممکن نہیں ان میں سے کئی دریافتیں اور ایجادیں بعد میں نشاۃ ثانیہ کی سائنس کا حصہ بن گئیں ایک مغربی مفکر بریفالٹ کہتا ہے۔عربوں کے علم ہیئت نے کوئی کوپرنیکس اور نیوٹن پیدا نہیں کیا لیکن انہوں نے جو کچھ کہا (تحقیق کی) اس کے بغیر کوپرنیکس اور نیوٹن پیدا ہو ہی نہیں سکتے تھے گویا یونانیوں نے سائنس کی ابتداء کی مغرب نے کمال تک پہنچایا لیکن درمیان کا کام مسلمانوں نے کیا (۱۱) عیسائی کلیسا کی ناراضگی مول لے کر راجر بیکن نے ابن الہیثم کے "علم المناظر" پر مبنی تجربات کیے ابن سینا کی علم طب پر کتاب کا لاطینی ترجمہ صدیوں مغربی یونیورسٹیوں میں پڑھایا جاتا رہا اور ابن رشد ریفارمیشن دور کا پہلا فلسفی قرار پایا (۱۲) مسلمانوں نے جدید اعشاری نظام ایجاد کیا۔جمشید الکاشانی نے ثانیاتی قضیہ حل کر کے جس کام کا آغاز کیا نیوٹن نے اسے سات سو سال بعد مکمل کیا ابو الوفاء نے علم مثلث میں اہم کلیات قائم کیے خوارزمی نے الجبراء میں مساواتوں کے مطالعہ کو منضبط کیا۔عمر خیام نے مکعبی مساواتوں کا ہندسی حل معلوم کیا (۱۳) ابن الہیثم نے علم المناظر کے کلیات سے دریافت کیے (۱۴)

(۵) یورپ میں سائنس کی نشاۃ ثانیہ کا آغاز:۔

یورپ کی نشاۃ ثانیہ کا آغاز اس دور میں ہوا جب ڈیکارٹ، نیوٹن، والٹیز، روسو، ڈیڈرو کانٹ جیسے مفکر پیدا ہوئے۔نشاۃ ثانیہ کا عرصہ 1400 عیسوی سے 1800 عیسوی تک محیط ہے اور اس کے چار اسباب بیان کیے جاتے ہیں ا۔یونان کے عالموں کی عہد قدیم کی کتابوں کی بازیابی ۲۔چرچ کی سیاسی اتھارٹی اور علمی اثر پذیری میں کمی۔۳۔نئی دنیا کی دریافت ۴۔پرنٹنگ پریس کی ایجاد (۱۵) لیکن حقیقت یہ ہے پہلے دو حقیقی عوامل ہیں اصل یونانی کتابیں جو ناپید ہو چکی تھیں عربوں نے اسے اپنے لٹریچر اور اپنی زبان میں محفوظ کر لیا تھا آج بھی ڈھائی

لاکھ عربی مخطوطات یورپ کے کتب خانوں میں محفوظ ہیں (۱۶) دوسرے یہ کہ صلیبی جنگوں میں شکست کے بعد چرچ کی طاقت کمزور ہوگئی اور مسلمانوں کی اعلیٰ و برتر تہذیب و ثقافت سے متاثر ہوکر اپنے طرز زندگی کو مسلمانوں کو طرح بہتر بنانے کے لئے فکر مند ہوئے (۱۷) جس کے نتیجے میں سائنسی ایجادات کا سلسلہ شروع ہوا۔

قرآن سائنس اور سمندر:

ایک اندازہ کے مطابق قرآن کریم کی 750 آیات میں اہل ایمان کو تلقین کی گئی ہے کہ وہ قدرت کا مطالعہ کریں یعنی مشاہدوں اور تجربوں کے ذریعہ جدید سائنس حاصل کریں (۱۸) یہی وجہ ہے مسلمان علماء نے سائنس کی مخالفت نہیں کی اور مسلم سائنس دانوں نے اپنے فن کے جوہر دکھائے سائنس کے ہر پہلو پر محققین نے شاندار کام کئے ہیں لیکن سمندر پر جتنا کام ہونا چاہئے تھا وہ نہیں ہوا اسلامی بحریہ اور بحری حیوانات کے حوالہ سے مسلم مفکرین کے متعدد کام شائع ہو چکے ہیں۔

(۶) سمندر کا تعارف:۔

اللہ تعالیٰ نے آسمان، زمین اور فضاء کے ساتھ سمندر کو تخلیق فرما کر انسانوں کے لئے مسخر کیا اور اس میں انسان کے لئے اپنے فضل و کرم کو محفوظ فرمایا۔ ''ماہرین ارضیات کے مطابق زمین کا تقریبا 71 فیصد حصہ پانی اور 29 فیصد حصہ خشکی ہے'' (۲۰) کرہ ارض پر سمندر کا قدرتی نظام اللہ تعالیٰ کی حکمت اور نشانی ہے۔ پانی ایک عظیم عطیہ خداوندی اور حیات کی ہر نوع کی اساس ہے اللہ تعالیٰ نے ارض و سماء کی ہر چیز کو انسانوں کے لئے مسخر کردیا ہے۔ قرآن حکیم کا فرمان ہے: ''**وسخر لکم مافی السموت ومافی الارض جمیعامنہ**'' (۲۱) ''اور زمین و آسمان کی تمام چیزوں کو اس (اللہ تعالیٰ) نے تمہارے لئے مسخر کردیا ہے'' عربی میں سمندر کے لئے بحر (Ocean) کا لفظ استعمال ہوا ہے (۲۲) قرآن کریم میں لفظ بحر 33 مرتبہ ذکر کیا گیا ہے (۲۳) اور لفظ بحرین چار سورتوں (۲۴) میں اور لفظ البحران ایک مرتبہ ایک سورت (۲۵) میں اور لفظ البحار دو مرتبہ دو سورتوں میں (۲۶) اور لفظ ابحر ایک مرتبہ ایک سورۃ (۲۷) میں آیا ہے ''بحر کھارے پانی کا وہ بڑا حصہ ہے جس نے سطح زمین کا تقریباً 71 فیصد (140000000) مربع میل (362000000) مربع کلومیٹر حصہ ڈھانپ رکھا ہے دنیا کے سمندر کئی بڑے بڑے سمندر اور چھوٹے سمندروں پر مشتمل ہیں تین عظیم ترین بحر، بحر اوقیانوس، بحر الکاہل اور بحر ہند ہیں بحر اوقیانوس تمام سمندروں کے پانی کا 46% ہے بحر الکاہل 24% اور بحر ہند 20% ہے۔'' جامع انسائیکلوپیڈیا اردو میں بحر کی تعریف یوں کی گئی ہے: ''سمندر نمکین پانی کا وہ عظیم قطعہ ہے جس نے سطح زمین کا تقریباً 71% حصہ ڈھانپ رکھا ہے۔

جغرافیہ دانوں نے اسے پانچ حصوں میں تقسیم کیا ہوا ہے دنیا کے عظیم بحار، بحر الکاہل، بحر اوقیانوس، بحر ہند، بحر منجمد شمالی اور بحر منجمد جنوبی ہیں (۲۹) بحر منجمد آرکٹک (جنوبی و شمالی) (Arctic) کی گہرائی 1300 تا 5450 میٹر ہے۔ بحر ہند (India) اس کی وسعت سات کروڑ انچاس لاکھ انتیس ہزار اسکوائر کلومیٹر ہے اس کی گہرائی 3857 تا 7450 میٹر ہے۔ بحر اوقیانوس (Atlantic) کی گہرائی 3300 تا

9144 میٹر ہے اس کی وسعت دس کروڑ چونسٹھ لاکھ ساٹھ ہزار اسکوائر کلومیٹر ہے۔ بحر الکاہل (Pacific) کی گہرائی 4280 تا 10911 میٹر ہے اس کی وسعت سترہ کروڑ چھیانوے لاکھ اسی ہزار اسکوائر کلومیٹر ہے (۳۰) سمندر کی پہلی سطح تین سو میٹر تک کی گہرائی پر مشتمل ہے، اور یہ وہ حصہ ہے جہاں تک سورج کی روشنی پہنچتی ہے۔ اسی لئے اس کو لائٹ زون (Light Zone) کہا جاتا ہے۔ دوسرا حصہ (Twilight Zone) کہلاتا ہے یہ 200 تا 100 میٹر تک گہرائی کا حصہ ہے۔ گہرائی کی تیسری سطح (Bathpelogic Zone) کہلاتی ہے یہ 1000 تا 6000 میٹر تک کی گہرائی کا حصہ ہے جہاں مکمل اندھیرا ہوتا ہے۔ گہرائی کی چوتھی سطح کو (Hadal Zone) کہا جاتا ہے یہ سمندری زمین کا حصہ ہے جہاں مکمل اندھیرا ہوتا ہے۔ (۳۱)

(۷) سمندر، بارش اور پانی کی اہمیت قرآن کی روشنی میں:۔

ارشاد ربانی ہے: اللہ تعالیٰ نے کائنات میں ہر جاندار کو پانی سے پیدا کیا ہے۔ "وجعلنا من الماء کل شئ حیّ (۳۲)" اور ہم نے ہر جاندار کو پانی سے پیدا کیا ہے۔" اللہ تعالیٰ نے کائنات میں بے شمار مخلوقات کو وجود بخشا ہے اور حضرت انسان کو حیات کے ساتھ ساتھ عقل وشعور کی اعلیٰ ترین سطح پر فائز کر کے اشرف المخلوقات کا درجہ عطا فرمایا ہے پانی انسان کی ایک بنیادی ضرورت ہے اللہ تعالیٰ نے کائنات کی ہر چیز کو ایسے قواعد وضوابط کا پابند بنا کر مفید بنا دیا ہے ڈاکٹر ھلوک نور باقی اس آیت کی تفسیر بیان کرتے ہوئے لکھتے ہیں۔

زندگی اور قوت میں ایک باریک فرق ہوتا ہے۔ زندگی ایک طرح سے عضویاتی ڈھانچہ ہوتا ہے قوت حیات کو اس ڈھانچے کا مقرر کردہ کام سرانجام دینا ہوتا ہے یہ نظریہ جو کسی حد تک مشکل سے سمجھ میں آتا ہے ایک مثال کے ذریعے با آسانی سمجھا جا سکتا ہے۔ زمین میں کچھ وائرس اور کچھ بیکٹریا اپنے اردگرد کے حالات کی وجہ سے اپنی کارگزاری ظاہر نہیں کر سکتے یعنی وہ نہ ہی حرکت کر سکتے ہیں اور نہ ہی مزید تخلیق کر سکتے ہیں۔ جیسے ایک طرح سے جامد زندگی مخصوص حالات میں یہ اپنی حرکت کی صلاحیت حاصل کر لیتے ہیں اور تخلیقی عمل بھی شروع کر دیتے ہیں۔ یہاں یہ سمجھ لینا چاہئے کہ زندگی عبارت ہے وائرس اور بیکٹریا کی ساکت اور متحرک حالت سے جب کہ قوت حالت (Vitality) کا مطلب صرف ان کی محرک حالت ہی ہے۔ آیت کریمہ میں جو لفظ استعمال ہوا ہے وہ زندہ ہونا جو قوت حیات (Vitality) کے مترادف ہے اس کے اصل معنی اس طرح ہیں "ہم نے تمام زندہ چیزوں کو پانی سے پیدا کیا ہے" آیئے اب اس آیت میں اہم نکات کی نشاندہی کریں۔

(الف) پندرہ صدیاں قبل زندگی کا تصور جانوروں تک محدود تھا بعض حلقوں میں نباتات پودوں کو بھی اس زمرے میں شامل سمجھا جاتا تھا جب کہ دوسری طرف یہ آیت انتہائی صراحت سے جانوروں اور نباتات سے ماورا نظریہ پیش کرتی ہے "تمام زندہ چیزوں" کی تعریف میں "چیز" کے نظریہ سے قوت حیات کے نظریہ کو اتنی وسعت مل جاتی ہے کہ یہ وائرس اور (DNA) مالیکیول وغیرہ کا مکمل احاطہ کر لیتی ہے اس طرح ایک سائنسی حقیقت کو چودہ صدیاں قبل ہی انسانیت کو بطور پیشگی بتا دیا گیا۔

(ب) قوت حیات پانی ہی سے نکلتی ہے اور پانی ہی سے توانائی حاصل کرتی ہے آیت مبارکہ تخلیق "(خلقنا)" نہیں کہتی ہے قوت دی

’’(وجعلنا)‘‘۔

(ج) اس کے بعد آیت اس اعلان پر ختم ہوتی ہے کہ ’’پھر وہ کیوں نہیں مانتے؟‘‘ اس کا اشارہ کفار کی طرف ہے یہ بات بطور خاص ہمارے لئے موجودہ دور کے کفار کے لئے ہے اس لئے کہ ابھی صرف تیس سال قبل ہی تو قوت حیات کے لئے پانی کے ناگزیر ہونے کی حقیقت کو تسلیم کیا گیا ہے آیئے اب غور کریں کہ ابھی حال ہی میں علم حیاتیات کے قوانین کی دریافت کے مطابق قوت حیات کے لئے ہی پانی ہی کیوں ناگزیر سمجھا گیا ہے؟ ہم پہلے ہی دیکھ چکے ہیں کہ حیات کی بنیادی اکائی یعنی اس کا نمائندہ ایک سالمہ ہے جسے (DNA) کہتے ہیں قوت حیات صرف اسی سالمے میں ہوتی ہے اگر یہ سالمہ صرف پانی ہی کے سالمے سے پیدا ہوتا تو یہ آیت اس طرح سے ہوتی ’’ہم نے تمام زندہ چیزوں کو پانی سے پیدا کیا جب کہ قوت حیات ایک نئے اور ایک ہی جیسے سالمے کی بناوٹ ہے جس نے نامیاتی کیمیا (Chemicals) اصلی یا ابتدائی سالمے سے حاصل کئے ہوتے ہیں جدید علم حیاتیات نے یہ ثابت کردیا کہ پانی کے سالیوں کے H اور OH آئن (ION) (رواں برقی پارہ کے جوہر یا جواہر) کے ذریعے پیدا ہوسکتے ہیں۔ خاص طور پر (ATP) جو فاسفورس، امینو ایسڈ اور شکر کا مرکب ہوتا ہے کے آمیزش کے عمل میں پانی H آئن ہی استعمال ہوتا ہے تابکار ہائیڈروجن (Tritium) کے ساتھ تجربات نے یہ ظاہر کیا ہے کہ ڈی این اے سالیے ہائیڈروجن آئن (ION) صرف پانی ہی سے حاصل کرتے ہیں۔ اسی تجربے نے یہ بھی ظاہر کیا ہے کہ ہائیڈروجن آئن جسے ’’حرکت پذیر ہائیڈروجن‘‘ کہتے ہیں رائبوز شکر اور امینوایسڈ نکلائیڈ کے درمیان ایک مسلسل برقی میدان پیدا کرتا ہے۔ اس طرح وہ بنیاد تیار ہوتی ہے جس پر قوت حیات برقرار رہتی ہے۔ قوت حیات اس وقت حرکت پذیر ہوجاتی ہے جب کہ یہ برقی میدان بیکٹر یا ایک زندہ مگر خوابیدہ حالت میں ہوتا ہے یعنی بیکٹر یا حرکت پذیر ہوکر مزید پیدائش کے عمل میں لگ جاتا ہے یہ اصول تمام قسم کے جسیموں (Organism) کے متعلق بھی اسی طرح ہے یعنی خلیے (Cells) صرف ہائیڈروجن کی مدد سے ہی اپنی مصروفیات یا حرکت جاری رکھ سکتے ہیں خلیوں کی کیمسٹری پر تحقیق نے یہ ظاہر کیا ہے کہ تمام برقی سلسلے خلیے میں لائسوسوم (lysosome) اور پانی کے برقی چارج (IONS) کی مدد سے قائم رہتے ہیں مزید یہ کہ تمام کیمیائی سلسلے خلیاتی لیبارٹری جسے ہم مائیٹی کونڈریا (Mithocondria) کہتے ہیں پانی کے آئن کی وساطت سے ہی کارگر ہوتے ہیں پانی کا سالمہ جسم میں سات سے چودہ دن تک رہتا ہے پھر خارج ہوتا ہے اور پانی کے نئے آئن اس کی جگہ لے لیتے ہیں اس طرح پانی نئی اور تازہ قوت حیات مہیا کرنے کا باعث ہے یہی وجہ ہے کہ جیسے پانی کے ختم ہوجانے (شدید پیاس) کو برداشت نہیں کرسکتے پانی اور قوت حیات کا تعلق اسی پر ختم نہیں ہوجاتا عام معنی میں قوت حیات کے لئے توانائی کی ضرورت مسلسل طور پر رہتی ہے یہ توانائی آئن کے تبادلہ سے حاصل ہوتی ہے خوراک کے کھانے کا عمل کیمیائی ربط اور بعض سالموں کے تحلیل ہونے سے پیدا ہونے والی برق سے متشابہ عمل پیدا کرتا ہے ان تمام پھرتیلے اعمال میں خلیہ میں H اور OH آئن تبادلے کی بنیاد مہیا کرتے ہیں جیسے بین الاقوامی تجارت میں زر یا تبادلہ زر کی اصطلاح ہوتی ہے ایک خلیہ اس وقت صحت مند ہوتا ہے جب پانی کے وہ آئن جو اسے گھیرے میں لئے ہوتے ہیں خود توازن میں ہوں ورنہ یا تو بیماری آجاتی ہے یا

موت واقع ہو جاتی ہے چنانچہ پانی زندگی کی جین (Genesis) اور قوت حیات کی بنیاد ہے اور یہ آیت کریمہ اس لطیف موشگافی کو اس خوبصورتی سے بیان کرتی ہے کہ اس سلسلے میں قرآن کو کبھی بھی نظر انداز نہیں کیا جا سکتا خلیئے کا تنفس یعنی طاقت بخش چیزوں کا خرچ آئن کے تبادلے کا ایک خاص عجوبہ ہے جو پانی کے آئن سے تعلق رکھتا ہے پانی اور قوت حیات کے درمیان عظیم تعلق کو ابھی تک تسلی بخش طریقہ سے ظاہر نہیں کیا جا سکا ہے مثلاً الیکٹرو کیمسٹری (Chemistry Electro) اور بائیو کیمسٹری (BioChemistry) یہ پوری طرح نہیں بتا سکتے کہ ایک خاص وقت کے بعد پانی کے سالمے کیوں ضائع ہو جاتے ہیں مزید یہ امر کہ ایک خلیہ کس طرح پانی کا ذخیرہ کرتا ہے ابھی تک صحیح طور پر دریافت نہیں ہو سکا۔ ہم صرف یہ جانتے ہیں کہ خلیہ میں کھانے والے نمک یا سوڈیم کلورائڈ کے استعمال کا مقصد سالموں میں پانی کے خرچ اور اس کے جمع ہونے سے متعلق ہے درحقیقت ہر جسیمہ اپنی مختصر سی لیبارٹری میں پانی کو نقدی کی طرح خرچ کرتا ہے اسی وجہ سے ہمارے جسم میں گلینڈز (غدوددوں) میں خاص قسم کے ہارمون پیدا ہوتے رہتے ہیں جو خلیوں کے اپنے اندر اور ایک دوسرے کے درمیان پانی کا تبادلہ کرتے رہتے ہیں جسم میں موجود بہت سے مراکز بدن کی رطوبت کو جدا کرنے والے گلینڈز سے ایک کمپیوٹر جیسے نظام کے ذریعے منسلک ہیں مثلاً بخار سے پہلے فالتو پانی نکل جاتا ہے جو یہ ظاہر کرتا ہے کہ جسم اس قسم کے مدافعتی جنگ میں مصروف ہے جس میں بیکٹریا کی موجودگی یا حملہ مشکل ہو جائے۔ ہمارے جسم نقصان دہ جراثیم کو زندہ رہنے کی مہلت نہیں دیتے ایسا معلوم ہوتا ہے کہ یہ عمل اس آیت کریمہ کے راز کے احساس کے تحت ہی وقوع پذیر ہے چنانچہ یہ عظیم معنی جو اللہ کے اس کلام میں پوشیدہ ہیں کہ ہم نے تمام زندہ چیزوں کو پانی کی توسط سے پیدا کیا' اس کا یہی مفہوم ہے (۳۳) کائنات میں بارش کی شکل میں یہ حیات کس طرح فروغ پاتی ہے اس آیت کی روشنی میں ملاحظہ کریں 'والذی نزل من السماء ماء بقدر فانشرنا به بلدة میتا کذلک تخرجون (۳۴) ''جس (اللہ) نے ایک خاص مقدار میں آسمان سے پانی اتارا اس کے ذریعے سے مردہ زمین کو جلا اٹھایا اسی طرح تم بھی برآمد کئے جاؤ گے'' پچاس سال قبل رہنے والا شخص اس آیت میں کوئی غیر معمولی بات نہ دیکھ سکتا انیسویں صدی کے مادہ پرستوں کے لئے بارش تو پانی کے قطروں کا اچانک گرنا تھا وہ بارش کے لئے دعا مانگنے والوں کا مذاق اڑاتے تھے اور ان کا دعویٰ تھا کہ وہ بارش بغیر تاخیر کے پیدا کر سکتے ہیں انہیں معلوم نہیں تھا کہ بارش کا لانا آسان کام نہیں ہے چونکہ ملحد لوگوں کے خیالات پر جرح نہیں ہوتی تھی۔

مندرجہ ذیل سوالات کا کوئی جواب نہیں دیا جاتا تھا۔

(۱) پانی کے قطرے جن کو گیس والا پانی تصور کیا جاتا تھا کس طرح اپنی اصلی حالت میں ایسی جگہوں پر جیسے سائبیریا کی فضاء میں جہاں درجہ حرارت نقطۂ انجماد سے چالیس ڈگری تک نیچے قائم رہ سکتا تھا؟ یہ ایک برف کی سل بن کر ان لوگوں کے سر پر کیوں نہ گر گیا جو اس قسم کے جھوٹے دعوے کرتے تھے۔

(۲) بارش کے قطرے نے ایک خاص سائز کا روپ دھار لیا۔

یہ قطرہ کس توازن سے زمین پر اترا؟ ایسی کون سی بنیادی وجہ تھی جس سے یہ آرام دہ اور دل خوش کن بارش کے قطرے میں تبدیل ہو گیا؟

(۳) ایک بادل کس طرح اڑ جاتا ہے؟ کس طرح اور کہاں بادلوں میں نمک بھی شامل ہو جاتا ہے جب کہ پانی کے ابال کے نقطے پر یہ نمک پانی میں شامل ہو کر اڑ نہیں سکتا صرف گزشتہ بیس سالوں میں عقلی طور کسی حد تک ان حیران کن سوالات کے جواب حاصل کئے جا سکے ہیں آیئے اب پھر اس آیت کریمہ کو پڑھ کر متعلق باتوں کے اظہار کی طرف دیکھیں۔

(الف) اللہ تعالیٰ نے بارش کو اس مادی حقیقت سے تشبیہہ دی ہے کہ جیسا مردے کو دوبارہ زندہ کرنا اسی وجہ سے اس کا ارشاد ہے کہ:

''انسانوں کو بھی اسی طرح زمین سے نکالا جائے گا جیسا کہ آسمان سے پانی ایک خاص مقدار میں اتارا جاتا ہے''

(ب) بارش کے ضمن میں قرآن کریم نے احتیاط سے متناسب مقدار میں پانی کے اترنے کا ذکر کیا ہے اور لفظ ''بقدر'' استعمال کیا ہے۔ یہ لفظ ایک مخصوص سوچی سمجھی پیائش کو علم حساب کے نظم سے تعبیر کرتا ہے۔

(ج) قرآن کریم کے مطابق ''بارش مردہ زمین میں زندگی ڈالتی ہے'' یہ بیان جو کہ آیت کا مرکزی نقطہ ہے کوئی معمولی بات نہیں ہے۔ اسی لئے یہ فرمایا کہ ہم مردہ زمین کو زندگی دیتے ہیں یہ نہیں کہا کہ اس سے پودے اگاتے ہیں چنانچہ یہ آیت کریمہ اجتماعی طور پر ایسے رازوں کی حامل ہے جو کہ سائنس کی دنیا میں عظیم پیمانے پر عجوبے کا درجہ رکھتی ہے آیئے اب بارش کے معجزہ کو سائنسی نظر سے دیکھیں سب سے جدید سائنسی تحقیقات نے پانی، بادل اور بارش کے متعلق ان بہت سے حقائق پر روشنی ڈالی ہے جو اس سے قبل نامعلوم تھے یہ نتائج ایک طرح سے اس آیت کی معجزاتی تعبیر ظاہر کرتے ہیں ان کا خلاصہ درج ذیل ہے۔

(۱) ایک تحقیق میں امریکہ کے ونسٹن جے شیفر (Schafer) نے بتایا ہے کہ پانی کے قطرے جب وہ بہت چھوٹے اور خالص ہوں تو منفی چالیس ڈگری تک نہیں جمتے اگر پانی غیر خالص اور بڑی مقدار میں ہو تو وہ صفر ڈگری سینٹی گریڈ پر جم جاتا ہے بادل ایک خاص مادی ساخت ہے جو بھاپ سے بنتا ہے لیکن جو فوراً ہی پانی کے باریک قطروں میں تبدیل ہو جاتا ہے اس لئے عام پانی سے مختلف ہوتا ہے۔ فضائی بادل جمتے نہیں اور نہ ہی منفی سینٹی گریڈ (نقطہ انجماد سے نیچے) زمین پر گرتے ہیں۔

(۲) پانی کے باریک قطرے نمک یا کائناتی دھول کے گرد اکٹھا ہو کر بادل بنتے ہیں یہ اکٹھے ہو کر بارش بناتے ہیں نہ صرف یہ کہ ابھی تک کائناتی دھول (Cosmic Dust) کی اصل بنیاد کا علم حاصل نہیں ہو سکا ہے۔ بلکہ یہ بھی معلوم نہیں کہ دھول کے ذرے کس طرح بادل میں قیام پذیر ہو جاتے ہیں بہر حال یہ معلوم ہے کہ سمندر میں نمکین پانی بخارات کے عمل میں شامل ہو کر نمک کے قطرے بھاپ میں بھی شامل کر دیتا ہے۔

(۳) بادل کی تشکیل میں اندازاً ایک مکعب سینٹی میٹر میں پانی کے باریک قطرے ایک ارب کی تعداد میں ہوتے ہیں بارش کے قطرے بادل میں ۵۰ سے ۵۰۰ فی مکعب سینٹی میٹر ہوتے ہیں یہ بے حد غور و فکر کی بات ہے ۱۹۵۰ء تک برگرمین فنڈیسن (Findeisen) کا بارش کے قطروں پر نظریہ ہی اہم سمجھا جاتا تھا اس کے مطابق پانی کے باریک قطرے پہلے ایک تکثیفی مرکز (Condensation Nuclei) بناتے ہیں پھر بارش کے قطرے اس سے مربوط ہو جاتے ہیں۔

(۴) موجودہ دور کی تحقیقات کے مطابق وقت کے تناسب میں بادل کے قطرے مختلف حالات کی وجہ سے ظہور پذیر ہوتے ہیں پانی کا ایک قطرہ نودی حالت (Nuclear State) بن کر صفر سے چالیس ڈگری کم کی حالت کو سہار سکتا ہے اور بارش کو ایک انتہائی پیچیدہ مساوات سے پیدا کرتا ہے۔

(۵) بارش کی پیدائش میں یہ چھوٹے ذرے پہلے تکثیفی مرکز کے گرد جمع ہوتے ہیں پھر پانی کے قطرے بڑے ہونا شروع ہوتے ہیں اور ان کی سطح اس وقت بڑھنا شروع ہو جاتی ہے جب وہ زمین کے نزدیک پہنچتے ہیں اس بڑھنے کے عمل سے بارش کے قطرے پر ہوا کی رگڑ کے نتیجے میں اس کی رفتار پر رکاوٹ پڑ جاتی ہے نتیجہ کے طور پر بارش ایک نرم طریقے سے زمین پر پہنچتی ہے یہ متوازن طریقہ اللہ تعالیٰ کا معجزہ ہے زمین تک پہنچتے پہنچتے بارش کے قطرے کی رفتار اتنی کم ہو جاتی ہے جیسے پیراشوٹ (Parachute) کا عمل ہوتا ہے۔

آج کل کی فضائی طبیعیات (Atmospheric Physics) نے بھی اس حقیقت کو تسلیم کر لیا ہے کہ بارش کا راز حیران کن معجزہ ہے۔ اور بہت سی کتابیں صرف اسی موضوع پر لکھی گئی ہیں اس سلسلے میں رابرٹ بائیرز کی کتاب (Element of Cloud Physics) کا مطالعہ کریں۔ اب ہم آیت کے دوسرے فقرے ''اس سے ہم مردہ زمین کو زندہ کرتے ہیں'' کی طرف آتے ہیں جس سے پچھلی آیت زیادہ واضح ہو کر سامنے آتی ہے۔

(الف) جب زمین خشک ہوتی ہے اس کے نیچے ایک مردہ سلطنت پوشیدہ ہوتی ہے دراصل زمین زندہ ہوتی ہے لیکن اس کی زندگی بارش کی وجہ سے جلا پاتی ہے اس معاملہ میں سائنس کیا کہتی ہے؟ زمینی مٹی کے ایک گرام میں کھربوں کی تعداد میں جراثیم ہوتے ہیں جب ایک لمبے عرصے تک بارش نہیں ہوتی تو جراثیم (Bacteria) خوابیدہ یا بے حرکت ہو جاتے ہیں یعنی وہ ایک غیر حیاتیاتی جینی کوڈ ہو کر نائٹروجنی عمل (Nitrogen Fixation) نائٹروجن فلسیشن کے عمل کی مدد سے ایک بڑی پیداوار مہم شروع کر دیتے ہیں یہ عمل ہزاروں چھوٹے جسمیہ یعنی جاندار اشیاء جانور یا پودوں کی پیداوار کا موجب بنتے ہیں یہ ایسا ہے جیسے ایک زیر زمین مردہ شہر میں زندگی آ جائے۔ اس سے کھاد بنتی ہے اور بے شمار چھوٹے پودوں کے بیج زندہ ہو کر اٹھتے ہیں اور زمین میں اپنی جڑوں سے ایسے راستے کھولتے ہیں جیسے ایک شہر کی سڑکیں۔ اس کے بعد چھوٹے کیڑے مکوڑے اور چیونٹیاں گھونسلوں کے لئے زمین کے اندر ایسی کھدائی کرتی ہیں جیسے ایک بڑے شہر میں ہو اس طرح ''مردہ زمین'' کے زندہ ہونے کا یہ عمل واقع ہوتا ہے۔

(ب) بارش کے زندگی دینے کا کیا راز ہے ''بارش اس حیاتیاتی سلسلے کو کس طرح جلا بخشتی ہے؟'' آیت کریمہ کا یہ حصہ بارش اور پانی کے زندگی کے ساتھ رشتے کو ظاہر کرتا ہے زندہ چیزوں کے بنیادی کیمیائی اجزاء ہائیڈروجن کا ایک پل سا ہوتا ہے جس سے ایک عضوی زندگی قائم رہتی ہے جسے ہائیڈروجن بندھن (Hydrogen Bond) بھی کہتے ہیں یہ ہائیڈروجن اکثر تبدیل ہو کر نئے بندھن بناتا ہے اور اس طرح قوت (Vitality) کو بدلتا رہتا ہے یہ ہائیڈروجن کے متبادل صرف پانی کے بہاؤ یا روانیت سے پیدا شدہ ہائیڈروجن سے ممکن ہو سکتا ہے اس لئے پانی زندگی کے لئے ناگزیر ہے یہ کلیہ تمام زندہ چیزوں کے لئے صحیح ہے ایک پانی سے عاری عضو، ایک سوکھے

ہوئے ڈھانچے کی مانند ہے اگر چہ وہ (DNA) اور جینیاتی فارمولے (Genetic Code) کو محفوظ کئے ہوئے ہوتا ہے یہ نہ تو مزید تخلیق کرسکتا ہے نہ اپنی جگہ سے ہل سکتا ہے جب پانی آتا ہے اور اسے اپنے H اور OH آئن سے ہائیڈروجن مہیا کرتا ہے تو حیاتیاتی فارمولا (Code) اچانک کام کرنا شروع کر دیتا ہے یہ خوردبین سے دیکھی جانے والے جانداروں میں بطور خاص نظر آتا ہے۔ زیادہ ترقی یافتہ بڑے جاندار جانوروں یا پودوں میں یہ قوت واپس نہیں لائی جاسکتی، اگر چہ پانی بھی پہنچ جائے اس لئے کہ بافتوں (یکساں خلیوں کا ایسا گروہ جن کا فعل بھی یکساں ہو) کی تہیں پانی کے نہ ہونے سے تباہ ہو جاتی ہیں۔ ''مردہ زمین کا زندہ ہو جانا'' اس ہی عظیم حیاتیاتی قوانین کا بیان ہے اگر پچھلی تین صدیوں میں ہم قرآن کریم کو صحیح طور پر سمجھتے تو لاتعداد سائنسی حقائق کی دریافت کی دوڑ میں ہم باآسانی سب سے آگے ہوتے اب ہم آیت کریمہ کے آخری حصہ پر آتے ہیں ''اسی طرح تم بھی اٹھائے جاؤ گے'' ہمارا دوبارہ زندہ ہونا اللہ تعالیٰ کے حکم کے مطابق ہمارے زندگی کے قوانین (Code) کی مثل ہے، جو زمین میں باقی رہتے ہیں یہ اعلان کیا جارہا ہے کہ جس طرح بارش ایک مردہ زمین سے نامیاتی کوڈ کو بروئے کار لاتی ہے اور فوراً جلا پاتی ہے اسی طرح اللہ تعالیٰ کے اس حکم یا مرضی سے انسانی کوڈ بھی ایک کمپیوٹر کی رفتار سے دوبارہ زندہ ہو جائے گا کہ ''زندہ ہو جاؤ اٹھو'' جس طرح اللہ تعالیٰ بارش کے واسطے سے زیر زمین زندگی کو جلا دیتا ہے اسی طرح وہ جب چاہے گا ہمیں دوبارہ زندگی دیدے گا حضرت آدم علیہ السلام کے وقت سے تقریباً دس ارب انسان دنیا میں رہ چکے ہیں ہر انسان کا کوڈ ایک مائیکرون (سائز میں ایک میٹر کا دس لاکھواں حصہ) کے برابر ہے اگر ان تمام کو اکٹھا کیا جائے تو یہ ایک گلاس کو بھی نہ بھر سکیں اگر اللہ تعالیٰ تمام انسانوں کے تولیدی کوڈ (Genetic Code) زمین میں بکھیر کر حکم دے ''بن جاؤ'' تو تمام انسان پلک جھپکتے ہی پیدا ہو جائیں گے یہ ہیں تشبیہات جو اللہ تعالیٰ نے اس آیت میں بیان فرمائی ہیں یہ ان لوگوں کے لئے ہیں جو کھلا ذہن رکھتے ہیں اور تعلیم یافتہ ہیں دراصل یہ اعلان کیا جارہا ہے کہ جس طرح میں نے بارش کے ایک قطرے سے مردہ اور بے جان زمین کو زندگی عطا کی ہے اسی طرح ہمارے لئے تمہاری حیاتیاتی تولیدی کوڈ (Biological Genetic Code) کو دوبارہ جلا دینا کوئی مشکل بات نہیں ہے (۳۵) لہٰذا اللہ تعالیٰ کی ان نعمتوں پر غور کرو اور ایمان لاؤ۔

(۸) سمندر میں اللہ تعالیٰ کا فضل تلاش کرنے کا حکم:۔

سمندر اللہ تعالیٰ کی بہت بڑی نعمت ہے جس میں انسانوں کو اللہ تعالیٰ کا فضل وکرم تلاش کرنے کا حکم دیا گیا ارشاد ربانی ہے: اَللّٰہُ الَّذِیْ سَخَّرَ لَکُمُ الْبَحْرَ لِتَجْرِیَ الْفُلْکُ فِیْہِ بِاَمْرِہٖ وَلِتَبْتَغُوْا مِنْ فَضْلِہٖ وَلَعَلَّکُمْ تَشْکُرُوْنَ (۳۶) اللہ تعالیٰ ہی ہے جس نے سمندر کو تمہارے لئے مسخر کر دیا ہے تاکہ اس کے حکم سے کشتیاں اور بحری جہاز اس میں چلیں اور تم اللہ تعالیٰ کا فضل تلاش کرو اور شکرگزار بنو یعنی سمندر کو تمہارے تابع کر دینے والی ہستی اللہ تعالیٰ کی ہے اور اسی کے حکم سے یہ بحری جہاز اور کشتیاں سمندروں اور دریاؤں میں چلتی نظر آتی ہیں اس کے ساتھ ساتھ اللہ تعالیٰ کا فضل (تجارت کر کے اس سمندر میں غوطہ زنی کر کے موتی اور دیگر اشیاء نکال کر اور سمندری وردریائی جانوروں کا شکار کر کے) تلاش کرتے رہو دوسری جگہ ارشاد فرمایا: وَھُوَ الَّذِیْ سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَاْکُلُوْا مِنْہُ لَحْمًا طَرِیًّا وَّ

تَسۡتَخۡرِجُوۡا مِنۡهُ حِلۡيَةً تَلۡبَسُوۡنَهَا ج وَتَرَى الۡفُلۡكَ مَوَاخِرَ فِيۡهِ وَلِتَبۡتَغُوۡا مِنۡ فَضۡلِهٖ وَلَعَلَّكُمۡ تَشۡكُرُوۡنَ (۳۷) وہ (اللہ تعالیٰ) ہی تو ہے جس نے تمہارے لئے سمندر کو مسخر کر رکھا ہے تا کہ تم اس سے تروتازہ گوشت لے کر کھاؤ اور اس سے اپنے پہننے کے زیورات نکال سکو اور تم دیکھتے ہو کہ بحری جہاز اس میں پانی (کا سینہ) چیرتے ہوئے چلتے ہیں تا کہ تم اس کا فضل تلاش کرو اور اس کا شکر ادا کرو تیسری جگہ ارشاد فرمایا: رَبُّكُمُ الَّذِيۡ يُزۡجِيۡ لَكُمُ الۡفُلۡكَ فِي الۡبَحۡرِ لِتَبۡتَغُوۡا مِنۡ فَضۡلِهٖ ج اِنَّهٗ كَانَ بِكُمۡ رَحِيۡمًا (۳۸) تمہارا پروردگار وہ ہے جو تمہارے لئے سمندر میں کشتیاں اور بحری جہاز چلاتا ہے تا کہ تم اس کا فضل تلاش کرو وہ تم پر بہت ہی مہربان ہے۔ اللہ تعالیٰ کی رحمت اور فضل یہ ہے کہ اسی نے سمندروں کو انسان کے تابع کر دیا ہے اور وہ اس میں کشتیاں اور بحری جہاز چلا کر ایک ملک سے دوسرے ملک میں آتے جاتے ہیں اور تجارت کرتے ہیں نیز اس نے ان چیزوں کی طرف رہنمائی بھی فرمائی جن میں بندوں کے لئے منافع اور مصالح ہیں سمندر کی تسخیر، تازہ گوشت کا حصول اور زیورات کو سمندر سے نکالنے کا ذکر کیا ہے۔ قرآن حکیم کے اس حکم سے اندازہ کیا جا سکتا ہے کہ اللہ تعالیٰ کا انسانوں پر عظیم احسان یہ ہے کہ اس نے خود ہی انسانوں کے استعمال کے لئے چیزیں بنائیں پھر ایسے اصول دیئے جن سے خوب فائدے حاصل کر سکے سمندر میں تجارتی اور جنگی جہازوں کا سمندر کے پانی کا سینہ چیرتے ہوئے چلنا اور ہر انسان کو اس کی بدولت تجارت کا حاصل ہونا اور مالِ غنیمت کا ملنا یہ سب کچھ اللہ تعالیٰ کا فضل ہے اور اس پر اللہ تعالیٰ کا انسان کو ہمیشہ شکر گزار رہنا چاہیے۔ وَمِنۡ اٰيٰتِهٖۤ اَنۡ يُّرۡسِلَ الرِّيَاحَ مُبَشِّرٰتٍ وَّ لِيُذِيۡقَكُمۡ مِّنۡ رَّحۡمَتِهٖ وَلِتَجۡرِيَ الۡفُلۡكُ بِاَمۡرِهٖ وَلِتَبۡتَغُوۡا مِنۡ فَضۡلِهٖ وَلَعَلَّكُمۡ تَشۡكُرُوۡنَ (۳۹) اور اس کی نشانیوں میں سے یہ ہے کہ وہ ہوائیں بھیجتا ہے، بشارت دینے کے لئے اور تمہیں اپنی رحمت سے بہرہ مند کرنے کے لئے اور اس غرض کے لئے کہ کشتیاں اور بحری جہاز اس میں چلیں اور تم اس کا فضل تلاش کرو اور اس کے شکر گزار بنو۔ انسانی تاریخ گواہ ہے کہ انسان سمندر میں زمانہ قدیم سے سفر کرتا رہا ہے یہ سفر تجارت، ہجرت، سیر و تفریح، غواصی اور جہاز رانی وغیرہ پر مشتمل رہے ہیں۔ غرض سمندر میں سفر اور تجارت کا گہرا تعلق رہا ہے۔ قرآن حکیم میں کئی مقامات پر اس بات کو دہرایا گیا ہے کہ تم سمندر میں اللہ تعالیٰ کا فضل تلاش کرو، ایک اور جگہ ارشاد فرمایا: رَبُّكُمُ الَّذِيۡ يُزۡجِيۡ لَكُمُ الۡفُلۡكَ فِي الۡبَحۡرِ لِتَبۡتَغُوۡا مِنۡ فَضۡلِهٖط اِنَّهٗ كَانَ بِكُمۡ رَحِيۡمًا (۴۰) تمہارا حقیقی رب تو وہ ہے جو سمندر میں تمہاری کشتی چلاتا ہے تا کہ تم اس کا فضل تلاش کرو حقیقت یہ ہے کہ وہ تمہارے حال پر نہایت مہربان ہے۔ سمندر میں اللہ تعالیٰ کا فضل تلاش کرنے کا مطلب یہ ہے کہ تم سمندر میں تجارت، ماہی گیری، غواصی، جہاز رانی اور دوسرے ذرائع سے رزق حلال حاصل کرنے کی کوشش کرو۔ اور حلال طریقوں سے اپنا رزق حاصل کرنے کی بھرپور جدوجہد میں لگے رہو۔ کیونکہ حلال روزی کی تلاش بھی عبادت اور جہاد ہے رسول اکرم ﷺ کا فرمان ہے "طلب كسب الحلال فريضة بعد الفريضة" (۴۱) حلال روزی کی تلاش فرض عبادت کے بعد سب سے بڑا فریضہ ہے۔ اپنے فضل کی سورہ لقمٰن میں وضاحت کرتے ہوئے فرمایا: اَلَمۡ تَرَ اَنَّ الۡفُلۡكَ تَجۡرِيۡ فِي الۡبَحۡرِ بِنِعۡمَتِ اللّٰهِ لِيُرِيَكُمۡ مِّنۡ اٰيٰتِهٖ ط

اِنَّ فِیۡ ذٰلِکَ لَاٰیٰتٍ لِّکُلِّ صَبَّارٍ شَکُوۡرٍ (۴۲) کیا تم اس پر غور نہیں کرتے کہ سمندر میں کشتیاں اور بحری جہاز اللہ تعالیٰ کے فضل و رحمت سے چل رہے ہیں اس لئے کہ تمہیں اپنی نشانیاں دکھائے بے شک اس میں ہر ایک صبر وشکر کرنے والے کے لئے بہت سی نشانیاں ہیں۔
قرآن کریم کی اس آیت سے پتہ چلتا ہے کہ سمندر میں بحری جہاز اور کشتیاں اللہ تعالیٰ کی نعمت عظمیٰ ہیں ،اور اللہ تعالیٰ نے اس سمندر اور اس میں چلنے والی کشتیوں کو اپنی نشانی قرار دیا ہے اور صبر کرنے والے اور شکر کرنے والے انسان ہی ان آیات سے سبق حاصل کرسکتے ہیں اور اللہ تعالیٰ کی رضا اور خوشنودی بھی! سمندر اور دریاؤں کا پانی میٹھا بھی ہے اور کھاری بھی اور دونوں میں سے انسان اپنے کھانے اور استعمال کرنے کی بہت سی چیزوں کو حاصل کررہا ہے قرآن کریم کا ارشاد ہے: وَمَا یَسۡتَوِی الۡبَحۡرٰنِ ھٰذَا عَذۡبٌ فُرَاتٌ سَآئِغٌ شَرَابُہٗ وَھٰذَا مِلۡحٌ اُجَاجٌ وَمِنۡ کُلٍّ تَاۡکُلُوۡنَ لَحۡمًا طَرِیًّا وَّتَسۡتَخۡرِجُوۡنَ حِلۡیَۃً تَلۡبَسُوۡنَھَا وَتَرَی الۡفُلۡکَ فِیۡہِ مَوَاخِرَ وَلِتَبۡتَغُوۡا مِنۡ فَضۡلِہٖ وَلَعَلَّکُمۡ تَشۡکُرُوۡنَ (۴۳) اور وہ دو سمندر جن میں سے ایک کا پانی خوش ذائقہ، میٹھا اور خوشگوار ہے اور ایک کا پانی نمکین اور کھاری ہے برابر نہیں ہوسکتے تاہم تم ان میں سے ہر ایک سے (مچھلیوں) کا تروتازہ گوشت کھاتے ہو اور دونوں سمندروں سے تم جواہرات بھی نکالتے ہو جن کو تم پہنتے ہو اور تم کشتیوں اور بحری جہازوں کو دیکھتے ہو کہ سمندر میں (اس کا سینہ) چیرتے ہوئے چلتے ہیں تاکہ تم (تجارت، غواصی زیوارت، اور بحری جنگ کے ذریعے مال غنیمت سے) اللہ تعالیٰ کا فضل تلاش کرو اور اس کا شکر ادا کرو جس طرح میٹھے اور کھارے پانی کا آپس میں نہ ملنا اللہ تعالیٰ کا فضل ہے۔ اسی طرح فرمایا: مَرَجَ الۡبَحۡرَیۡنِ یَلۡتَقِیٰنِ بَیۡنَھُمَا بَرۡزَخٌ لَّا یَبۡغِیٰنِ (۴۴) دو سمندروں کو اس (اللہ تعالیٰ) نے چھوڑ رکھا ہے کہ باہم مل جائیں۔ پھر بھی ان کے درمیان پردہ حائل ہے جس سے وہ تجاوز نہیں کرتے۔ ا۔ آیت میں دو اہم نکات کو بیان کیا گیا ہے۔
۲۔ دو سمندروں کا تنگ آبنائے Strait کے ذریعے آپس میں ملنا ایک معمول کی حالت ہے۔
۳۔ یہ حقیقت کہ دو سمندروں کے درمیان ایک خاص قسم کی رکاوٹ کی وجہ سے مکمل طور پر آپس میں نہیں مل جاتے۔ یہ بھی اللہ تعالیٰ کی نعمت اور اس کا فضل ہے۔ کوسٹو (Cousteau) نے جو سمندر کے اندر پانی میں تحقیقات کے لئے مشہور ہے یہ دریافت کیا کہ بحیرہ روم (Mediterranean) اور بحیرہ اوقیانوس (Atlantic) کیمیاوی اور حیاتیاتی لحاظ سے ایک دوسرے سے مختلف ہیں۔ موصوف نے اس حقیقت کو بیان کرنے کے لئے آبنائے جبل طارق کے نزدیک زیر سمندر تحقیقات کرکے یہ بتایا کہ جبل طارق کے جنوبی ساحلوں (مراکش) اور شمالی ساحلوں (سپین) پر بالکل غیر متوقع طور پر میٹھے تازہ پانی کے چشمے ابلتے ہیں۔ یہ سمندری پانیوں میں ہوتے ہیں یہ بہت بڑے چشمے ایک دوسرے کی طرف ۴۵ ڈگری کے زاویہ پر تیزی سے بڑھتے ہوئے ایک ڈیم کی طرف کنگھی کے دندانوں کی شکل اختیار کرلیتے ہیں۔ اس عمل کی وجہ سے بحیرۂ روم اور بحیرۂ اوقیانوس اندر سے ایک دوسرے میں خلط ملط نہیں ہوتے (۴۵) اسی طرح ہندوستان کے شہر الٰہ آباد میں گنگا، جمنا اور سرسوتی ایک ساتھ بہتے ہیں لیکن آپس میں نہیں ملتے۔ اسی طرح (بنگلہ دیش) سے لے کر ارکان

(برما) تک دو دریا مل کر بہتے ہیں اور اس پورے سفر میں دونوں کا پانی بالکل الگ الگ نظر آتا ہے، دونوں کے بیچ میں ایک دھاری سی برابر چلی گئی ہے، ایک طرف کا پانی میٹھا اور دوسری طرف کا کھاری، اسی طرح سمندر کے ساحلی مقامات پر جو دریا بہتے ہیں، ان میں سمندر کے اثر سے برابر مدو جزر (جوار بھاٹا) آتا رہتا ہے، مد کے وقت جب سمندر کا پانی ندی میں آجاتا ہے تو میٹھے پانی کی سطح پر کھاری پانی بہت زور سے چڑھ جاتا ہے، لیکن اس وقت بھی دونوں پانی مختلط نہیں اوپر کھاری رہتا ہے، نیچے میٹھا، اس کے بعد جب جزر ہوتا ہے تو اوپر سے کھاری پانی اتر جاتا ہے، اور میٹھا جوں کا توں رہتا ہے۔ قرآن کریم نے "بَیْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا یَبْغِیٰنِ" کے الفاظ بول کر اس واقعہ کی ایسی تعبیر کی جو قدیم مشاہدے کے اعتبار سے بھی ٹکرانے والی نہیں تھی، اور اب جدید دریافت پر بھی وہ پوری طرح حاوی ہے، کیونکہ ہم کہہ سکتے ہیں کہ برزخ (آڑ) سے مراد وہ سطح کا تناؤ (Surface Tension) ہے، جو دونوں قسم کے پانی کے درمیان پایا جاتا ہے، اور جو دونوں کو مل جانے سے روکے ہوئے ہے۔ سطحی تناؤ کے قانون کو ایک سادہ سی مثال سے سمجھئے، اگر آپ گلاس میں پانی بھریں تو وہ کنارے تک پہنچ کر فوراً بہنے نہیں لگے گا، بلکہ ایک سوت کے بقدر اٹھ کر گلاس کے کناروں کے اوپر گولائی میں ٹھہر جائے گا، یہی وہ چیز ہے جس کو شاعر نے "خط پیانہ" کہا ہے۔

اندازہ ساقی تھا کس درجہ حکیمانہ ساغر سے اٹھیں موجیں بن کر خط پیانہ

گلاس کے کناروں کے اوپر پانی کی جو مقدار ہوتی ہے وہ کیسے ٹھہرتی ہے، بات یہ ہے کہ رقیق اشیا کی سطح کے سالمات (Molecules) کے بعد چونکہ کوئی چیز نہیں ہوتی، اس لئے ان کا رخ اندر کی طرف ہو جاتا ہے اس طرح کے سالمات کے درمیان کشش اتصال بڑھ جاتی ہے اور قانون اتصال (Cohesion) کے عمل کی وجہ سے پانی کی سطح کے اوپر ایک قسم کی لچک دار جھلی (Elastic Film) سی بن جاتی ہے اور پانی گویا اس کے غلاف میں اس طرح ملفوف ہو جاتا ہے، جیسے پلاسٹک کی سفید جھلی میں پسا ہوا نمک ملفوف ہوتا ہے، سطح کا یہی پردہ اوپر ابھرے ہوئے پانی کو روکتا ہے، یہ پردہ اس حد تک قوی ہوتا ہے کہ اگر اس کے اوپر سوئی ڈال دی جائے تو وہ ڈوبے گی نہیں بلکہ پانی کی سطح پر تیرتی رہے گی، اسی کو سطحی تناؤ کہا جاتا ہے اور یہی وہ سبب ہے جس کی وجہ سے کھار کے پانی اور میٹھے پانی کے دو دریا مل کر بہتے ہیں۔ مگر ایک کا پانی دوسرے میں شامل نہیں ہوتا (۴۶) جب کوسٹو سائنسدان کو یہ آیات دکھائی گئیں تو بے حد حیران ہوا اور قرآن کریم کی عظمت کی تعریف کرتے ہوئے مسلمان ہو گیا اس حیران کن آیت کریمہ میں جبل طارق (جبرالٹر) کی باڑ کو بالکل واضح طور پر بیان کیا گیا ہے۔

آیئے اب دوبارہ ان آیات کو سورہ الرحمٰن کے عمومی تناظر میں دیکھیں۔ یہ حقیقت ہے کہ اس سورۃ کا موضوع اللہ تعالیٰ کی خوب صورت عنایات اور تخلیق کے لئے لامحدود دانائی، حکمت اور فن ہے۔

(۹) سمندر میں اللہ تعالیٰ کا فضل اور اس کی متنوع نعمتیں:۔

اس آبنائے میں دو سمندروں کی رکاوٹ کے اندرونی معانی بھی ہیں وہ کیا ہیں؟ وہ اللہ تعالیٰ کا فضل یہ ہے کہ سمندر میں زندہ مخلوق کی تعداد

زمین کی نسبت زیادہ ہے اس میں لاتعداد جسیمہ (Organisms) ہیں اس میں بے تحاشا اقسام کے پودے اور جھاڑیاں ہیں۔ الغرض اللہ تعالیٰ کی قدرت کی عظیم شاہکار چیزیں اس میں موجود ہیں یہ معنی ہمیں آیت نمبر ۲۲ کی طرف بھی متوجہ کرتی ہیں خاص طور پر سمندروں کی ساخت کی طرف اور سمندری نباتات اور مچھلیوں کی طرف جو درجہ حرارت میں تبدیلیوں کی وجہ سے تغیر پذیر ہوتی ہے یہ آیت دونوں سمندروں میں موتی اور خوب صورت سمندری پتھروں کی موجودگی کا اعلان کرتی ہے۔ اس طرح علیحدگی صرف کیمیائی اجزا کے نقطۂ نظر کی وجہ سے ہی نہیں بلکہ موتی اور مونگے بھی کیمیائی اجزاء کی وجہ سے کہیں پر ہوتے ہیں اور کہیں پر نہیں ہوتے اس صورت میں دو سمندروں کے خلط ملط نہ ہونے کی وجہ سے سمندر کے اندر محفوظ باغات ہیں اور اقسام وانواع کی مچھلیاں ہیں سمندر میں مخصوص قسم کے پھول پائے جاتے ہیں جو کئی مختلف پودوں سے ڈھکے ہوتے ہیں جن کی مثال خشکی پر نہیں ملتی اسی قسم کے بہت سے مخصوص پھول ہوتے ہیں جن کا زمین پر تصور بھی نہیں کیا جاسکتا سمندر کی تہہ میں ہی ایسے پھول بھی ہیں جیسے کہ گل لالہ (Lepas Fasicalaris) جو زمینی لالہ سے زیادہ خوبصورت ہیں۔ سمندر کی تہہ ہی میں ایسے مزین اور آراستہ حشرات اور مکوڑے اور جن کی خوبصورتی دیکھنے سے تعلق رکھتی ہے، خود اپنے وجود کو ہزاروں میٹر نیچے راڈار (Radar) جیسی صلاحیت کی بدولت قائم رکھے ہوئے ہیں یہ بھی اللہ تعالیٰ کے فضل کا اظہار ہے (Acan Thurus Triostegus) ایک ایسی مچھلی ہے جس کے سرخ جسم پر فلوریت کے گول نشان ہوتے ہیں جن سے خوبصورت روشنی نکلتی ہے اور اپنے اردگرد کے ماحول کو چمکا دیتی ہے، سمندر کی اتھاہ گہرائیوں کے اندھیروں میں تقریباً تیس مختلف رنگوں کی روشنی دیتی ہوئی لاتعداد مچھلیاں پائی گئی ہیں۔ یہ مخلوقات اللہ تعالیٰ کی خوبصورت اور عظیم صناعی کا خاص نمونہ ہیں اور سمندروں کے خلط ملط نہ ہونے کے اندرونی معنوں کو ظاہر کرتی ہیں۔ اسی طرح ہر رنگ اور شیڈ کے پھول دونوں سمندروں میں ہیں مثلاً ایسے جیسے ناگ پھنی تھوہر اور دوسرے جن کے رنگ نیلے، پیلاہٹ والے سرخ وغیرہ ہیں مگر دونوں سمندروں میں الگ الگ اقسام ہیں۔ اسی طرح سمندر کی اتھاہ گہرائی میں روشنی دیتی ہوئی نیلے رنگ کی مکڑیوں نے طلسماتی سماں پیدا کیا ہوا ہے۔ ان سمندری مخلوقات کے بیان کرنے سے ہمارا ایک مقصد حل ہوتا ہے۔ سمندر کی اتھاہ گہرائیوں میں جہاں آنکھ کچھ نہیں دیکھ سکتی ان خوبصورت حشرات اور مناظر کے وجوہ کی کیا وجہ ہے سورہ الرحمٰن کی آیات نمبر ۱۹ تا ۲۵ ہمارے معبود حقیقی کی لامحدود خوبصورت مخلوق کا بیان ہے۔ پھر چودہ صدیوں کے بعد ان سمندری مخلوقات کے متعلق اٹلس اور کتابیں چھپی ہیں اس طرح جب ہم ان میں دی گئی ہزاروں خوب صورت مخلوقات کو دیکھتے ہیں تو ان آیات مبارکہ کے راز عیاں ہونا شروع ہو جاتے ہیں انسان اب تک سمندر کے جن ذخائر کا پتہ لگا چکا ہے ان میں مچھلیاں، موتی، مونگے، تیل، قیمتی معدنیات، سونا، مرجان، اور زیبائش کا سامان زیادہ اہم ہیں۔ مچھلیاں اور جھینگے انسان کی اہم غذا ہیں ان کے علاوہ بھی سمندر میں بہت سے ایسے جاندار ہیں جن میں حرارے (Calories) کثیر تعداد میں ہوتے ہیں اور کم مقدار میں کھانے کے باوجود ان سے زیادہ توانائی حاصل کی جاسکتی ہے (۴۷) سمندر کے ذخائر میں تیل اور گیس بہت اہمیت کے حامل ہیں فی الوقت تقریباً ۷۵ ممالک کی سمندری حدود میں تیل کی تلاش جاری ہے اور بحر شمالی میں تجارتی پیمانے پر تیل نکالا جا رہا ہے جہاں ناروے، برطانیہ اور دوسری مغربی اقوام ایک متحدہ

اسکیم کے تحت کام کر رہی ہیں (۴۸) اللہ تعالیٰ نے قرآن کریم میں پندرہ سو سال پہلے انسان کی توجہ سمندر کے ذخائر کی طرف مبذول کرائی تھی اور بار بار قرآن کریم غور وفکر کی دعوت بھی دیتا ہے قرآنی فرمودات انسانیت کی رہبری اور رہنمائی کے لئے رحمت کا خزینہ ہیں سائنسی تحقیقات کو اگر مسلم سائنسدان قرآنی احکامات کی روشنی میں ترتیب دیں تو غیر مسلم قوموں سے کہیں بہتر نتائج حاصل کئے جاسکتے ہیں۔ سونا (Gold) وہ دھات ہے جو آرائش وزیبائش میں سب سے زیادہ مقبول ہے سمندر کے ایک مکعب میل پانی میں سونے کی مقدار ۳۸ ٹن ہوتی ہے (۴۹) موجودہ زمانے میں سمندر سے سونا نکالنے کی طرف توجہ کم ہے لیکن اللہ تعالیٰ کا یہ ارشاد کہ: ''سمندر سے زینت کی وہ چیزیں نکالو جو تم پہنتے ہو (۵۰) انسان کی توجہ اس ذخیرے کی طرف مبذول کرواتا ہے جس سے یہ امید کی جاسکتی ہے کہ مستقبل میں ضرور ایسے طریقے ایجاد کئے جائیں گے جن کی مدد سے سمندر سے سونا نکالنے میں آسانی ہوگی مرجان ایک قسم کے بہت چھوٹے جانور ہوتے ہیں ان کو انگریزی میں (Coral) کہا جاتا ہے ان کے خوبصورت اور قیمتی ہونے کے ناطے ان کو سمندری جواہرات بھی کہتے ہیں موجودہ زمانے میں مرجان سے بنے زیورات کی بڑی قدر اور مانگ ہے۔ اور ایک خاص قسم کا مرجان تو بہت ہی قیمتی ہوتا ہے اس کا سائنسی نام (Corallum Rubrum) ہے (۵۱) قرآن حکیم کا فرمان ہے کہ: ''ان سمندروں سے موتی اور مرجان نکلتے ہیں'' (۵۲) سمندر کے ذخائر اور فوائد میں ایک اہم چیز نمک ہے سمندر کے پانی میں جہاں اور خصوصیات ہیں وہاں ایک خوبی یہ بھی ہے کہ اس کا ایک بڑا جزء نمک ہے نمکین پانی کی حکمت یہ ہے کہ لمبے عرصے تک ایک جگہ جمع رہنے کے باوجود یہ بدبودار نہیں ہوتا اگر اس میں یہ خصوصیت نہ ہوتی تو اس پانی کے مختلف جگہ جمع ہوجانے کی وجہ سے زہریلے امراض پیدا ہوجاتے اللہ تعالیٰ کے نظام کائنات پر غور وفکر کرنے سے نئے نئے پہلو سامنے آتے ہیں۔ کرۂ ارض کا ستر فیصد حصہ پانی پر مشتمل ہے اور انسان کے جسم کا تجزیہ کرنے سے پتہ چلتا ہے کہ اس میں بھی ستر فیصد پانی ہے یہ کائنات کے نظام میں حیرت انگیز مماثلت کا ایک اہم ثبوت ہے (۵۳) شاہ ولی اللہؒ نے کیا خوب کہا ہے کہ ''انسان عالم صغیر ہے اور دنیا عالم کبیر ہے، جو کچھ اس کائنات میں ہے وہ کسی نہ کسی شکل میں انسان کے اندر بھی موجود ہے'' چاند کا سمندر کے پانی کے اتار چڑھاؤ سے بڑا گہرا تعلق ہے جسے مدوجزر کہا جاتا ہے سمندر میں مدوجزر ہونے کا بڑا فائدہ یہ ہے کہ وہ سمندری جاندار جو ساحل سمندر پر رہتے ہیں، سمندر میں جذر کے دوران پانی پیچھے ہٹ جانے کی وجہ سے کھل جاتے ہیں اور انسان کی پہنچ میں آجاتے ہیں چاند کی روشنی کا دوسرا اہم اثر سمندری زندگی پر یہ ہوتا ہے کہ حیوانات ونباتات کے جسم میں طاقت عود کر آتی جس کی وجہ سے نشوونما کی قوت بڑھ جاتی ہے یہی وجہ ہے کہ سمندری حیوانات کی نشوونما میں اور تولید کا موسم (Breeding Season) زیادہ تر چاند کی تاریخوں سے مطابقت رکھتا ہے۔

(۱۰) بحری جہازوں کا سمندر پر چلنا بھی اللہ تعالیٰ کا فضل ہے:۔

سمندروں کے بے شمار فوائد کو قرآن کریم نے ایک آیت میں سمیٹ کر رکھ دیا ہے لوگوں کے لئے قرآن کریم جن جن نشانیوں کا ذکر کرتا ہے ان میں سے ایک اہم نشانی کشتی اور بحری جہاز ہے اللہ تعالیٰ کی ان کمال قدرت کی نشانیوں کو ایک جگہ اس طرح بیان کیا گیا ہے۔ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمٰوٰتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ الَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللّٰهُ مِنَ

السَّمَآءِ مِن مَّآءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَآبَّةٍ وَّ تَصْرِيفِ الرِّيحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَآءِ وَالْأَرْضِ لَآيٰتٍ لِّقَوْمٍ يَّعْقِلُوْنَ (۵۴) بے شک آسمانوں اورزمین کی پیدائش میں، رات اوردن کے یکے بعددیگرے آنے میں کشتیوں اور بحری جہازوں کا لوگوں کونفع دینے والی چیزوں کو لئے سمندروں کے اندر چلنے میں، آسمانوں سے پانی اتار کر مردہ زمین کو زندہ کر دینے میں اوران میں ہرقسم کے جانوروں کو پھیلا دینے میں، ہواؤں کے رخ بدلنے میں اور بادل میں جوزمین وآسمان کے درمیان مسخر ہے ان سب میں عقل مندلوگوں کے لئے اللہ تعالیٰ کی (کمال قدرت) کی نشانیاں ہیں قرآن حکیم اللہ تعالیٰ کی طرف سے اتری ہوئی کتاب الٰہی ہے یہ آج سے پندرہ صدیاں پہلے سے لوگوں کو آگاہ کر رہی ہے کہ سمندر میں بحری جہاز ایسے چلتے اورٹھہرتے ہوئے دکھائی دیں گے گویا کہ وہ پہاڑ ہیں حالانکہ نزول کتاب کے وقت اتنے بڑے بڑے بحری تجارتی جہاز اورجنگی جہاز نہیں تھے لیکن انسانوں کوقبل از وقت بتادیا گیا کہ انسان آنے والے وقت میں ایسے ایسے بحری جہاز بنائے گا جو پہاڑوں کی مانند بڑے اور بلند ہوں گے قرآن حکیم کاارشاد ہے: وَمِنْ آيٰتِهِ الْجَوَارِ فِي الْبَحْرِ كَالْاَعْلَامِ O إِنْ يَّشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلٰى ظَهْرِهٖ إِنَّ فِيْ ذٰلِكَ لَآيٰتٍ لِّكُلِّ صَبَّارٍ شَكُوْرٍ (۵۵) اوراللہ تعالیٰ کی قدرت کی نشانیوں میں سے یہ بھی ہے کہ سمندرمیں بحری جہاز (چلتے رہتے) ہیں ایسا معلوم ہوتا ہے کہ گویا وہ پہاڑ ہیں جوحرکت کر رہے ہیں اگر اللہ تعالیٰ چاہے تو ہوا کو ساکن کر دے تو پھر یہ بادبانی کشتیاں اور بحری جہاز سمندر کی سطح پر کھڑے کے کھڑے رہ جائیں اس میں ہرصبر کرنے والے، شکر کرنے والے کے لئے (اللہ کی وحدانیت والوہیت کی عظیم) نشانیاں ہیں اللہ تعالیٰ کے احسانات وانعامات تو لامحدود ہیں ان کوشمار نہیں کیا جاسکتا ہے۔اس آیت میں ہوا جو کہ اللہ تعالیٰ کی عظیم نعمت ہے اس کا اور سمندر کا ذکر کیا گیا ہے قرآن کریم کی سورہ الرحمٰن میں اکتیس (۳۱) مرتبہ بار بار ایک بات کو دہرا کرانسان کو بتایا گیا ہے کہ تم اپنے ربّ کے کن کن احسانات کو جھٹلاؤ گے، بحری جہازوں اور سمندر کا تذکرہ ان الفاظ میں ہے: مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ يَخْرُجُ مِنْهُمَا اللُّؤْلُؤُ وَالْمَرْجَانُ فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ وَلَهُ الْجَوَارِ الْمُنْشَآتُ فِي الْبَحْرِ كَالْاَعْلَامِ فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ (۵۶) (اللہ تعالیٰ نے) دوسمندر جاری کر دیئے جوایک دوسرے سے مل جاتے ہیں، پھران دونوں میں ایک آڑ ہے کہ اس سے بڑھ نہیں سکتے، پس تم اپنے پروردگار کی کون کون سی نعمت کو جھٹلاؤ گے ان دونوں میں سے موتی اور مونگے برآمد ہوتے ہیں پھر تم اپنے رب کے کن کن کمالات کو جھٹلاؤ گے اوراللہ تعالیٰ ہی کی ملکیت میں وہ بحری جہاز ہیں جوسمندروں میں پہاڑ کی طرح بلند (چل پھر رہے ہیں) پس تم اپنے رب کے کون کون سے احسانات کو جھٹلاؤ گے اللہ تعالیٰ نے اپنی رحمت سے انسانوں کے لئے سمندر ہی نہیں بنائے بلکہ ان سمندروں میں راہ معلوم کرنے کے لئے ستاروں کوبھی پیدا کیا قرآن کریم کا ارشاد ہے: وَهُوَ الَّذِيْ جَعَلَ لَكُمُ النُّجُوْمَ لِتَهْتَدُوْا بِهَا ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيٰتِ لِقَوْمٍ يَّعْلَمُوْنَ (۵۷) اوروہ اللہ تعالیٰ ہی ہے جس نے تمہارے لئے ستاروں کو پیدا کیا ہے تاکہ تم اس کے ذریعہ سے اندھیروں میں، خشکی میں اورسمندروں میں راستہ معلوم کرسکو تحقیق ہم نے دلائل خوب کھول کھول کر بیان کئے ہیں، ان لوگوں

کے لئے جو علم رکھتے ہیں اَللّٰہُ الَّذِیْ خَلَقَ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضَ وَاَنْزَلَ مِنَ السَّمَآءِ مَآءً فَاَخْرَجَ بِهٖ مِنَ الثَّمَرٰتِ رِزْقًا لَّكُمْ ج وَسَخَّرَ لَكُمُ الْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِاَمْرِهٖ ج وَسَخَّرَ لَكُمُ الْاَنْهٰرَ (۵۸) اللہ وہ ذات ہے جس نے آسمانوں اور زمین کو پیدا کیا اسی نے بادل سے پانی برسایا پھر اس نے تمہارے لئے کھانے کو پھل پیدا کیئے اسی نے تمہارے لئے بحری جہازوں اور کشتیوں کو مسخر کر دیا تاکہ وہ اللہ کے حکم سے چلتی رہیں اسی نے تمہارے لئے دریاؤں اور نہروں کو بھی مسخر کر دیا ایک اور مقام پر فرمایا: وَمِنْ اٰيٰتِهٖ اَنْ يُّرْسِلَ الرِّيَاحَ مُبَشِّرٰتٍ وَّلِيُذِيْقَكُمْ مِّنْ رَّحْمَتِهٖ وَلِتَجْرِيَ الْفُلْكُ بِاَمْرِهٖ وَلِتَبْتَغُوْا مِنْ فَضْلِهٖ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُوْنَ (۵۹) اور اللہ تعالیٰ کی نشانیوں میں سے یہ بھی ہے کہ وہ خوش خبریاں دینے والی ہوائیں بھیجتا ہے تاکہ (ان ہواؤں کی بدولت بارانِ رحمت ہو) تو اللہ تعالیٰ تم کو اپنی رحمت کا مزہ عنایت کریں اور اللہ تعالیٰ کے حکم سے کشتیاں اور بحری جہاز (اس پانی میں) چلیں اور تاکہ (بحری تجارت کے ذریعہ سے) تم اللہ تعالیٰ کا فضل تلاش کرو اور اس کا شکر ادا کرو۔ بحری جہاز کا سمندر میں چلنا اور بادِ مخالف چلنے پر انسان کا مشکل میں پھنس جانے کا ذکر قرآن کریم نے ان الفاظ میں کیا ہے: هُوَ الَّذِيْ يُسَيِّرُكُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ ط حَتّٰٓى اِذَا كُنْتُمْ فِي الْفُلْكِ ج وَجَرَيْنَ بِهِمْ بِرِيْحٍ طَيِّبَةٍ وَّفَرِحُوْا بِهَا جَآءَتْهَا رِيْحٌ عَاصِفٌ وَّجَآءَهُمُ الْمَوْجُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ وَّظَنُّوْٓا اَنَّهُمْ اُحِيْطَ بِهِمْ لا دَعَوُا اللّٰهَ مُخْلِصِيْنَ لَهُ الدِّيْنَ ج لَئِنْ اَنْجَيْتَنَا مِنْ هٰذِهٖ لَنَكُوْنَنَّ مِنَ الشّٰكِرِيْنَ (۶۰) وہ اللہ ہی ہے جو تم کو خشکی اور سمندر میں چلاتا ہے چنانچہ جب تم کشتیوں اور بحری جہازوں میں سوار ہو کر بادِ موافق پر فرحاں و شاداں سفر کر رہے ہوتے ہو اور پھر یکایک بادِ مخالف کا زور ہوتا ہے اور ہر طرف سے موجوں کے تھپیڑے لگتے ہیں اور مسافر سمجھ لیتے ہیں کہ طوفان میں گر گئے اس وقت سب اپنے دین کو اللہ تعالیٰ ہی کے لئے خالص کر کے اس سے دعائیں مانگتے ہیں کہ اگر آپ نے ہم کو اس بلاء سے نجات دے دی تو ہم شکر گزار بندے بنیں گے۔ انسان قدیم زمانے سے جانوروں اور کشتیوں دونوں سے سواری کا کام لیتا رہا ہے، قرآن کریم کا فرمان ہے: وَاِنَّ لَكُمْ فِي الْاَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيْكُمْ مِّمَّا فِيْ بُطُوْنِهَا وَلَكُمْ فِيْهَا مَنَافِعُ كَثِيْرَةٌ وَّمِنْهَا تَاْكُلُوْنَ وَعَلَيْهَا وَعَلَى الْفُلْكِ تُحْمَلُوْنَ" (۶۱) اور حقیقت یہ ہے کہ تمہارے لئے مویشیوں میں بھی ایک سبق ہے اور ان کے پیٹوں میں جو کچھ ہے اسی میں سے ایک چیز یعنی (دودھ) ہم تمہیں پلاتے ہیں اور تمہارے لئے ان میں بہت سے دوسرے فائدے بھی ہیں ان کو تم کھاتے ہو اور ان پر کشتیوں اور بحری جہازوں پر سوار بھی کیئے جاتے ہو مویشیوں اور کشتیوں کا ایک ساتھ ذکر کرنے کی وجہ یہ معلوم ہوتی ہے کہ اہل عرب سواری اور بار برداری کے لئے زیادہ تر اونٹ استعمال کرتے تھے اور اونٹ کے لئے "خشکی کا جہاز" کا استعارہ تو بہت قدیم ہے۔

(۱۱) انبیاء کرامؑ اور سمندر: ۔حضرت نوحؑ اور سمندر: ۔

سمندر میں جہاز رانی بھی اللہ تعالیٰ کے فضل کا مظہر ہے قرآن کریم اور سابقہ الہامی کتب کے مطالعہ سے پتہ چلتا ہے کہ سب سے پہلا بحری جہاز سیدنا نوح علیہ السلام نے بنایا اور اللہ تعالیٰ نے سیدنا نوح علیہ السلام کو اس بحری جہاز کے بنانے کا حکم دیا تھا۔ قرآن کریم میں

اللہ تعالیٰ کا فرمان ہے۔ ''وَاصْنَعِ الْفُلْکَ بِاَعْیُنِنَا وَ وَحْیِنَا'' (۶۲) ہماری آنکھوں کے سامنے وحی کے مطابق ایک بحری جہاز بنایئے دنیا کے اس بحری جہاز کو کیسے بنایا گیا اور اس کی تیاری میں کون سا سامان استعمال کیا گیا، اس کا تذکرہ بھی قرآن کریم نے کیا ہے، قرآن کریم کا ارشاد ہے: ''وَحَمَلْنٰهُ عَلٰی ذَاتِ اَلْوَاحٍ وَّدُسُر'' (۶۳) اور ہم نے اس (نوح علیہ السلام) کو تختوں اور کیلوں سے بنی ہوئی چیز پر سوار کیا ''وَهِیَ تَجْرِیْ بِهِمْ فِیْ مَوْجٍ کَالْجِبَالِ'' (۶۴) اور وہ (بحری جہاز) ان کو لے کر پہاڑوں کی طرح بلند موجوں میں تیرتا چلا جارہا تھا۔ سیدنا نوح علیہ السلام کا یہ بحری جہاز کتنا بڑا تھا، اس کا اندازہ اس کی لمبائی چوڑائی اور اونچائی سے کیا جاسکتا ہے۔ اس بحری جہاز کا جدید تحقیقات کے مطابق بائبل اور عبدالماجد دریا آبادی نے طول ۵۲۵ فٹ، عرض ۵۔۸۷ اور اونچائی ۵۔۵۲ بیان کی گئی ہے (۶۵) ''سید قاسم محمود کی تحقیق کے مطابق اس بحری جہاز کا طول تین سو ہاتھ، عرض پچاس ہاتھ اور اونچائی تیس ہاتھ تھی۔ اس کے تین عرشے (Deck) تھے۔ ایک میں مرد، دوسرے میں عورتیں اور تیسرے میں دیگر حیوانات تھے'' (۶۶) قرآن کریم نے اس بات انکشاف بھی کیا ہے کہ اس بحری جہاز میں ہر چیز کا جوڑا جوڑا سوار کیا گیا تھا۔ قرآن کریم کا فرمان ہے: ''قُلْنَا احْمِلْ فِیْهَا مِنْ کُلٍّ زَوْجَیْنِ اثْنَیْنِ'' (۶۷) ہم (اللہ تعالیٰ) نے کہا کہ اس (بحری جہاز) میں ہر جاندار چیز کا جوڑا جوڑا سوار کرلو۔

حضرت سلیمانؑ حضرت داؤد علیہم السلام اور سمندر:

حضرت سیدنا سلیمان علیہ السلام کو اللہ تعالیٰ نے جن انعامات سے سرفراز فرمایا تھا ان میں سے ایک یہ تھا کہ ان کے لئے ہوا کو مسخر کردیا گیا تھا اور ہواؤں کے ذریعے ان کے بحری جہاز اور کشتیاں دوسرے ممالک کی طرف سفر کرتے تھے۔ قرآن کریم کی سورۃ انبیاء، سورۃ سبا اور سورۃ ''ص'' میں ان کا ذکر کیا گیا ہے۔ ارشاد باری تعالیٰ ہے اور سلیمان علیہ السلام کے لئے ہم نے تیز ہوا کو مسخر کردیا تھا جو اس کے حکم سے اس سرزمین کی طرف چلتی تھی جس میں ہم نے برکات رکھی ہیں اور ہم ہر چیز کا علم رکھنے والے ہیں (۶۸) عہد حاضر کے بعض مفسرین نے اس سے بحری سفر مراد لیا ہے (۶۹) اس لئے کہ پہلے بحری جہاز رانی ہواؤں پر موقوف تھی اور بادبانی کے ذریعہ جہاز چلائے جاتے تھے بحری جہازوں کے ذریعہ سامان تجارت لایا اور لے جایا جاتا تھا اور حضرت داؤد علیہ السلام جن کے ہاتھ میں لوہا موم بن جاتا تھا (۷۰) اندازہ ہے وہ اس کے ذریعہ یقیناً دیگر اشیاء کی طرح کشتی کا ڈھانچہ بھی تیار کرتے ہوں گے۔

حضرت موسیٰ، حضرت ہارون وخضر علیہم السلام اور سمندر:۔

قرآن کریم نے ان انبیاءؑ کا ذکر دریائے نیل کے حوالہ سے کیا ہے جب دریا پھٹ گیا، حضرت موسیٰ اپنی قوم کے ساتھ نکل گئے لیکن فرعون غرق ہوگیا (۷۱) حضرت خضر علیہ السلام کے حوالہ سے حضرت موسیٰ علیہ السلام کی ملاقات میں سمندر کے نزدیک پہنچ کر مچھلی کا زندہ ہوکر سمندر میں چلے جانا اور خضر علیہ السلام کا غریب ملاح کی کشتی کو توڑنا، ان انبیاءؑ کے سمندر سے تعلق کو واضح کرتا ہے (۷۲)

حضرت یونس علیہ السلام اور سمندر:

قرآن کریم میں حضرت یونس علیہ السلام کا ذکر چھ سورتوں میں کیا گیا، سورۂ نساء، سورۂ انعام، سورۂ یونس، سورۂ الصافات، سورۂ انبیاء اور سورۂ القلم۔ آخری دو سورتوں میں آپ کو ذوالنون اور صاحب الحوت کے نام سے یاد کیا گیا ہے آپ مچھلی کے پیٹ میں پھر سمندر کی گہرائی میں اللہ تعالیٰ سے اپنی غلطی کا اعتراف کرتے رہے۔ اللہ تعالیٰ نے آپ کو نجات دی، مچھلی نے ساحل پر اگل دیا پھر اللہ تعالیٰ نے آپ کو نینویٰ کے باشندوں کے لئے نبی بنا کر بھیجا (۷۳)

پیغمبر اسلام اور سمندر:

عرب سرزمین تین اطراف سے سمندروں سے گری ہوئی ہے عرب بحری و بری دونوں راستوں سے تجارت کرتے تھے ایک بحری جہاز جو جدہ کے ساحل پر ٹوٹ گیا تھا اس سے کعبہ کی تعمیر کی گئی (۷۴) مسلمانوں نے حبشہ کی جانب پہلی ہجرت بحری جہاز سے کی (۷۵) اسی طرح حبشہ سے واپسی بھی دو بحری جہازوں پر ہوئی (۷۶) خلاصہ کلام یہ کہ انبیاء کرام کا سمندر سے خصوصی تعلق رہا ہے۔

(۱۲) سب سے عظیم فضل انسان کو جملہ مخلوقات پر فضیلت عطا فرمائی:۔

اللہ تعالیٰ نے بر و بحر کی سواریاں اور انسان کے لئے پاکیزہ رزق کا اہتمام اور انسان کو باقی مخلوقات پر برتری کا ذکر قرآن حکیم میں ان الفاظ میں کیا ہے۔ "وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيْٓ اٰدَمَ وَحَمَلْنٰهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَ رَزَقْنٰهُمْ مِّنَ الطَّيِّبٰتِ وَ فَضَّلْنٰهُمْ عَلٰى كَثِيْرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيْلًا" (۷۷ اور یقیناً ہم نے اولاد آدم کو بڑی عزت اور شرف عطا فرمایا اور انہیں خشکی اور سمندر کی سواریوں سے سرفراز فرمایا اور انہیں پاکیزہ چیزوں کا رزق دیا اور اپنی بہت سی مخلوقات پر انہیں فضیلت عنایت فرمائی اللہ تعالیٰ نے اپنی تمام مخلوقات میں سے انسان کو جو عزت، عظمت، شرف اور بزرگی دی ہے وہ سب سے بڑھ کر ہے اور خشکی پر اس کے لئے اونٹ گھوڑے اور خچروں سے لے کر ٹرک، بس، کار، موٹر سائیکل اور ہوائی جہاز کی سواریاں اور سمندر میں بادبانی کشتیوں سے لے کر جدید ڈیزائن کے سمندری جہاز، تجارتی جہاز، جنگی جہاز، آبدوزوں کی سواری صرف اس انسان کے لئے ہیں پھر اسے پاکیزہ رزق دیا ہے اور تمام مخلوقات میں سے اسے اشرف المخلوقات بھی بنایا ہے۔

(۱۳) سمندر کے خادمین محققین اور محافظین کے لئے خصوصی فضیلت:۔

ہر ملک اپنی سرحدوں کی حفاظت کرتا ہے خواہ وہ بری ہوں، بحری ہوں یا فضائی لیکن اسلام میں یہ عظیم عبادت ہے صرف یہی نہیں بلکہ نظریاتی سرحدوں کی حفاظت بھی مسلم امہ کی ذمہ داری ہے آج کے دور میں سمندر کی معاشی، سیاسی اور دفاعی اہمیت مسلم ہے مسلمانوں نے پچھلے ادوار میں بھی اسے اپنی توجہ کا مرکز بنایا تھا، اسلامی بحریہ کے بانی حضرت سیدنا معاویہؓ تھے اس کو فروغ حضرت سیدنا عثمان غنیؓ کے دور میں حاصل ہوا، مسلمانوں نے اسلام کے فروغ کے لئے زمین کے ساتھ سمندر کو بھی ذریعہ بنایا، قبرص کے جزیرہ سے بحری فتوحات کا

آغاز ہوا پھر ہند، سندھ اور اسپین کے ساحل بھی مسلم بحریہ کے آگے سرنگوں ہوتے گئے۔ بقول بلاذری مسلم بحری بیڑہ ۵۰۰ جہازوں اور کشتیوں پر مشتمل ہوتا تھا (۷۸) امیر البحر ابوحفص عمر البلوطی فاتح کریٹ قاضی اسد بن فرات فاتح صقلیہ سلطان محمد فاتح قسطنطنیہ خیر الدین بابر بروسہ فاتح پری ویزا سلطان سلیمان فاتح ہنگری اور عبداللہ بن قیس حارثی جیسے امیر البحر کے نام سمندری فتوحات وخدمات کی بدولت آج بھی زندہ وتابندہ ہیں۔ لیکن ان عظیم خدمات کے پس پردہ دراصل آپ صلی اللہ علیہ وسلم کی جانب سے عطا کردہ وہ خصوصی بشارتیں اور فضیلتیں ہیں جو آپ ﷺ نے مختلف مواقع پر فرمائیں اور سمندری خدمات کو دیگر شعبوں کی خدمات پر خصوصی فضیلت دی، حضرت ابودرداءؓ سے روایت ہے: ''ان رسول اللّٰہ صلی اللہ علیہ وسلم قال غزوۃ فی البحر مثل عشر غزوات فی البر والذی یسدر فی البحر کالمتشحط فی دمہ فی سبیل اللہ سبحانہ'' (۷۹) رسول اکرم صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا سمندر میں جہاد کرنا خشکی کے دس غزوات کے برابر ہے، اور سمندر میں کسی کا سر گھومنا (Sea Sickness) ایسا ہے جیسا کہ وہ اللہ تعالیٰ کی راہ میں اپنے خون میں لت پت ہو۔ رسول اکرم صلی اللہ علیہ وسلم کے اس فرمان میں بحری جہاد (Sea Battle) کو خشکی کے دس غزوات کے برابر قرار دیا گیا ہے اس کی وجہ یہ ہے کہ بحری جنگ خشکی کے مقابلے میں بہت زیادہ مشکل ہے اور میدان جہاد جو کہ سمندر ہے اس سے بھاگنے کا بہت کم موقعہ ملتا ہے دوسرے یہ کہ بری غزوات کی نسبت بحری سفر اور بحری جہاد میں خطرے اور مشکلات زیادہ ہوتے ہیں اور غنیمت ملنا مشکل اور فرار کا موقعہ کم ملتا ہے (۸۰) رسول اکرم صلی اللہ علیہ وسلم نے بحری جہاد میں اپنی جانوں کے نذرانے پیش کرنے والے مسلم مجاہدین کی شہادت کو ایک بڑے اعزاز سے سرفراز فرمایا حضرت سیدنا ابوامامہ رضی اللہ تعالیٰ عنہ بیان کرتے ہیں ''سمعت رسول اللّٰہ ﷺ یقول شہید البحر مثل شہیدی البر و المائد فی البحر کالمتشحط فی دمہ فی البر و مابین الموجتین کقاطع الدنیا فی طاعۃ اللہ و ان اللہ عزوجل و کل ملک الموت بقبض الارواح الاشہید البحر فانہ یتولی قبض ارواحھم و یغفر لشہید البر الذنوب کلھا الاالدین ولشہید البحر الذنوب والدین'' (۸۱) حضرت سیدنا ابوامامہ رضی اللہ تعالیٰ عنہ بیان کرتے ہیں کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا: بحری جہاد کا شہید خشکی کے دو شہداء کے برابر ہے اور جس کا سر سمندری جہاد میں چکرائے وہ ایسے ہے جیسے وہ خشکی پر اپنے خون میں لت پت ہوا۔ اور ایک موج سے دوسری موج تک جانے والا بحری مجاہد ایسا ہے جیسے وہ اللہ تعالیٰ کی اطاعت میں پوری دنیا کا سفر کرنے والا ہو، بیشک اللہ تعالیٰ نے جانوں کو قبض کرنے پر موت کے فرشتہ (سیدنا عزرائیلؑ) کو مقرر فرمایا ہے مگر جو لوگ سمندر میں شہید ہو جائیں ان کی ارواح کو وہ (اللہ تعالیٰ) خود قبض کرتا ہے خشکی پر شہید ہو جانے والے کے قرض کے علاوہ تمام گناہ معاف کر دیئے جاتے ہیں، لیکن سمندر میں شہید ہو جانے والوں کے اللہ تعالیٰ تمام گناہ معاف کر دیتا ہے۔ حتیٰ کہ قرض بھی (معاف کر دیا جاتا ہے) جو سمندری مجاہد ڈوب کر مرے اسے دو شہیدوں کے برابر ثواب کی بشارت دی ہے (۸۲) اور وہ مسلمان جو آپ صلی اللہ علیہ وسلم کے ساتھ کسی غزوہ میں شریک نہیں ہوئے انہیں ترغیب دیتے ہوئے فرمایا: ''جو میرے ساتھ جہاد میں شریک نہیں ہو سکا اسے چاہئے بحری جہاد میں حصہ لے (۸۳) گویا بحری جہاد میں حصہ لینا

حضرت نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم کے ساتھ حصہ لینے جیسا ہے۔'' حضرت سلمان فارسی رضی اللہ تعالیٰ عنہ بیان کرتے ہیں: ''عن سلمان الخیر انہ سمعہ وھو یحدث شرجیل بن السمط رضی اللہ عنہ وھو مرابط علی الساحل یقول سمعت النبیؐ یقول من رابط یوما اولیلۃ کان لہ کصیام شھر للقاعد و من مات مرابطا فی سبیل اللہ اجری اللہ لہ اجرۃ والذی کان یعمل اجر صلاۃ و صیامہ ونفقتہ وقی من فتان القبر و امن من الفزع الاکبر''(۸۴) حضرت سیدنا شرجیلؓ نے حضرت سیدنا سلمان فارسی رضی اللہ تعالیٰ عنہ سے بیان کیا جب کہ وہ ساحل (رباط) پر ڈیوٹی سرانجام دے رہے تھے کہ میں نے رسول اکرم صلی اللہ علیہ وسلم سے سنا کہ جس شخص نے ایک دن یا ایک رات سمندر کی سرحد پر پہرہ دیا اسے وہی اجر ملے گا جو گھر میں بیٹھ رہنے والوں کو ایک مہینے کے روزے رکھنے کا ملتا ہے۔ اور جو ساحل (رباط) کی ڈیوٹی کے دوران فوت ہو گیا (شہید ہو گیا) تو اللہ تعالیٰ اس کے اعمال کے اجر کو ہمیشہ کے لئے جاری رکھے گا اس کی نمازوں، روزوں اور اللہ تعالیٰ اس کے اعمال کے اجر کو ہمیشہ کے لئے جاری رکھے گا۔ اس کی نمازوں، روزوں اور اللہ تعالیٰ کی راہ میں خرچ کرنے کا اجر اسے قبر کے فتنوں سے محفوظ رکھے گا اور وہ قیامت کی بڑی گھبراہٹ سے امن میں رہے گا۔ ایک اور حدیث میں فضیلت بیان کرتے ہوئے فرمایا: ''عن ابی الدرداء رضی اللہ تعالیٰ عنہ قال قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم من جلس علی البحر احتساباً ونیۃ احتیاطاً للمسلمین کتب اللہ لہ لکل فطرۃ فی البحر حسنۃ''(۸۵) حضرت ابودرداء رضی اللہ عنہ روایت کرتے ہیں کہ رسول اکرم صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا جس شخص (بحری مجاہد اور ساحلی سمندروں کے محافظ) نے ثواب اور خلوص نیت سے مسلمانوں کی کسی سمندری سرحد پر پہرہ دیا اس کے لئے اللہ تعالیٰ کے ہاں سمندر کے پانی کے ہر قطرے کے برابر نیکیاں لکھی جائیں گی اسی طرح اُم ابودرداء رضی اللہ تعالیٰ عنہا ہی سے ایک اور روایت ہے: ''عن ام الدرداء ترفع الحدیث قال رسول اللہ من رابط فی شیء من سواحل المسلمین ثلاثۃ ایام أجزأت عنہ رباط سنۃ۔(۸۶) حضرت اُم درداء رضی اللہ تعالیٰ بیان کرتی ہیں کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا: ''جس شخص نے مسلمانوں کے کسی ساحل سمندر پر تین دن خدمت سرانجام دی اس کے لئے اس خدمت کا بدلہ (کسی خشکی کی سرحد کی حفاظت کے) ایک سال کے برابر ہے۔'' ساحل سمندر پر پہرہ دینے کے اجر کو بیان کرتے ہوئے رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا: ''رباط شھر خیر من صیام دھر و من مات مرابطا فی سبیل اللہ أمن من الفزع الاکبر، وعذی علیہ برزقہ، وریح من الجنۃ ویجری علیہ اجر المرابط حتی یبعثہ اللہ عزوجل'' (۸۷) ایک مہینہ (ساحل سمندر پر/خشکی پر) پہرہ داری ساری زندگی کے روزوں سے بہتر ہے اور جو شخص حالت رباط میں (پہرہ دیتے ہوئے) فوت ہو جائے تو وہ قیامت کے دن گھبراہٹ سے محفوظ ہوگا اسے رزق اور جنت کی خوشبو ملتی رہے گی اور اس کی پہرہ داری کا اجر دوبارہ زندہ ہونے تک جاری رہے گا رسول اکرم صلی اللہ علیہ وسلم کے اس فرمان سے سرحدی محافظوں کے اجر کا اندازہ کیا جا سکتا ہے کہ ہر سرحدی مجاہد اور محافظ کا اجر و ثواب قیامت تک جاری و ساری رہتا ہے ساحل سمندر پر پہرہ دینے والا جب اللہ تعالیٰ کی عظمت کا اعلان بلند آواز سے کرتا ہے تو اسے سمندر کے ہر قطرے کے بدلے میں نیکیاں

عطا کی جاتی ہیں، رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کا فرمان ہے: "عن قرة بن ایاس رضی اللہ تعالیٰ عنه قال قال رسول اللہ ﷺ من کبر تکبیرة علی ساحل البحر عند غروب الشمس رافعاً صوته اعطاه اللہ من الاجر بعدد کل قطرة فی البحر عشر حسنات و محاعنه عشر سیئات و رفع له عشر درجات مابین الدرجتین مسیرة مائة عام بالفرس المسرع "(۸۸) سیدنا قرة بن ایاسؓ سے روایت ہے کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا جس (بحری مجاہد) نے ساحل سمندر پر غروب آفتاب کے وقت بلند آواز سے تکبیر کہی اللہ تعالیٰ اس کو سمندر کے ہر قطرے کے بدلے دس نیکیاں عطا فرمائے گا اس سے دس برائیاں مٹا دے گا اور اس کے دس درجے بلند کر دے گا اور دو درجوں کے درمیان کی مسافت اتنی ہے جتنا کہ ایک تیز رفتار گھوڑا سو سال تک دوڑتا رہے۔

خلاصہ بحث وتجاویز:۔

ان تمام احادیث سے ثابت ہوتا ہے کہ دیگر شعبہ حیات کے مقابلہ میں سمندری خدمات انجام دینے والوں کو خصوصی فضیلت حاصل ہے اور یہ فضیلت کئی گنا زیادہ ہے۔ ان احادیث کے مطالعہ کے بعد پورے شرح صدر سے یہ دعویٰ کیا جاسکتا ہے کہ جو محققین سمندر کے مختلف شعبوں پر تحقیق وانکشاف کی کوشش کریں گے اللہ تعالیٰ خلوص نیت کے سبب انہیں بڑا اجر عطا فرمائیں گے۔ ایک رپورٹ کے مطابق پاکستان میں سائنس اور ٹیکنالوجی کے ۱۳۳ ادارے ہیں (۸۹) اور پورے پاکستان میں سائنس وٹیکنالوجی کے مضامین میں صرف ایک ہزار (Ph.D) ہیں، جب کہ ہندوستان میں ستر سے اسی ہزار ہیں۔ (۹۰) ۸۶۔۱۹۸۵ء میں ۱۸۷ طلباء کو (Ph.D) ڈگری حاصل کرنے کے لئے امریکہ بھیجا گیا صرف ۲۱ افراد نے (Ph.D) ڈگری حاصل کی، ۵۱ کو ایم ایس سی ڈگری ملی، جب کہ بقیہ افراد یہ بھی حاصل کرنے میں ناکام رہے (۹۱) ضرورت اس بات کی ہے سمندر میں موجود جس فضل کو حاصل کرنے کا اللہ تعالیٰ نے حکم دیا ہے اسے حاصل کرنے کے لئے زیادہ سے زیادہ اہل علم محققین اس میدان میں آئیں اور سمندر کو اپنی تحقیقات کا موضوع بنا کر سمندری عجائبات، مخلوقات، جمادات ونباتات اور سیال سونے (پیٹرول وغیرہ) کو اپنا موضوع بنا کر امت مسلمہ کی خدمت کر کے دینی ودنیاوی کامیابی و کامرانی حاصل کریں سمندری سائنس سے وابستہ افراد آج بھی اعتراف کرتے ہیں کہ سمندر کے بارے میں اب بھی ہمارا علم چند فیصد ہے گویا سمندر جو ہمارے قدموں کے نیچے ہے ہم اس سے غافل ہیں اور چاند پر کمندیں ڈال رہے ہیں۔ عہد حاضر میں ایسے جدید آلات تیار ہو گئے ہیں جن کے ذریعہ بآسانی سمندر کے اندر جا کر تحقیقات کی جاسکتی ہیں۔ اسی طرح آبی پرندے جن کی تعداد کئی سو تک شمار کی گئی ہے (۹۲) ان کی غذائی افادیت حلت وحرمت بھی تحقیق کی محتاج ہے اسی طرح سمندری مچھلی جس کی کئی سو سے ۲۰ ہزار تک اقسام بیان کی گئی ہیں (۹۳) اس پر مفصل تحقیق کی ضرورت ہے، ایک اندازہ کے مطابق سالانہ ۷۵ ٹن مچھلی ہماری غذا کا حصہ بنتی ہے۔ اس کی افادیت افزائش اور تحفظ پر بہت کام کی ضرورت ہے، بعض مچھلیاں مسلسل پانچ راتیں انڈا دیتی ہیں اور ہر رات ۵۰۰۰ پانچ ہزار انڈے دیتی ہیں۔ یعنی ۲۵۰۰۰ پچیس ہزار، اس کی افزائش پر خصوصی توجہ کی ضرورت ہے۔ اللہ تعالیٰ نے ہمارے ملک کو جہاں ہر نعمت سے نوازا ہے

وہاں سمندر جیسی نعمت بھی عطا کی ہے سمندر میں حیوانات کے ساتھ نباتات اور مونگیں کی چٹانیں ہیں، بہت قیمتی جڑی بوٹیاں ہیں، جن پر تحقیق کر کے متعدد دوائیں اور غذائیں تیار کی جاسکتی ہیں، بعض جڑی بوٹیاں دس ہزار سال تک پرانی ہیں اور زمینی پودوں سے زیادہ خوبصورت ہیں اسی طرح سمندر میں ٹھوس سونا اور سیال سونا (پیٹرول وغیرہ) بڑی مقدار میں ہے جس پر مغربی محققین نے بہت کام کیا ہے آج تیل تو مسلم ممالک میں نکل رہا ہے لیکن نکالنے والے تمام انجینئر مغربی ممالک سے تعلق رکھتے ہیں اور اس سیال سونے سے وہ فائدہ اٹھا رہے ہیں، اگر ہمارے محققین اس شعبہ پر خصوصی توجہ دیں تو یہ وسائل خود مسلمانوں کے کام آئیں گے اور مسلمانوں کو معاشی فوائد حاصل ہوں گے۔ اپنے ملک وملت کے مستقبل کو تابناک بنا کر اس فرض کفایہ کو ادا کریں۔

حواشی و حوالہ جات

۱۔ ہود بھائی، پرویز میر علی، مسلمان اور سائنس مشعل بکس، نیو گارڈن لاہور، ۲۰۰۲ء، ص/۳۱

۲۔ ایضاً ص/۴۹

۳۔ ایضاً ص/۵۱ لیکن احمد بن محمد سجستانی پہلا مسلم سائنسدان ہے جس نے زمین کی گردش کا نظریہ پیش کیا، بحوالہ تفہیم القرآن ابوالاعلی مودودی صاحب ج/۴ ص/۲۶۱ ۴۔ ایضاً ص/۵۲

۵۔ کلیسا کا فلسفہ کتنا عجیب تھا کہ انسانی زندگی کو بچانے کے لئے جسم کی چیر پھاڑ کو ناجائز سمجھتے تھے، اس لئے کہ اس عمل میں انسانی خون ضائع ہوتا ہے حالانکہ یہ عمل انسانی زندگی کو تحفظ فراہم کرنے کے لئے تھا جب کہ وہ کلسیائی فکر کو تحفظ فراہم کرنے کے لئے مذہبی اختلاف کرنے والوں کا خون بہانا جائز سمجھتے تھے اور انہوں نے لاکھوں انسانوں کا اس جرم میں قتل کیا، انہیں سخت ترین سزائیں دیں، زندہ کے ساتھ مردوں کو بھی نشانہ بنایا گیا۔ ۶۔ ایضاً ص/۵۴ ۷۔ ایضاً ص/ ۵۵ بحوالہ اینڈ ریوڈ کسن وائٹ کی دو جلدیں

A History of the Warfare of science with theology 1896.

۸۔ ایضاً ص/۱۴۱ ۹۔ ایضاً ص/۱۴۸۔۱۴۷

۱۰۔ ورک، محمد زکریا یورپ کی نشاۃ ثانیہ میں مسلمانوں کا حصہ روزنامہ جنگ کراچی، سنڈے میگزین، ۱۱/ اپریل ۲۰۰۴ ص/۱۴

۱۱۔ شکیل اوج ماہنامہ الفاروق کراچی ج/۶ ش/۱۰ شوال ۱۴۱۱ھ ۱۲۔ ہود بھائی، پرویز میر علی، مسلمان اور سائنس ص/۱۴۹ اور ص/۱۷۶ ۱۳۔ ایضاً ص/۱۴۵۔۱۴۶ ۱۴۔ ایضاً ص/۱۴۶

۱۵۔ ورک، محمد زکریا یورپ کی نشاۃ ثانیہ میں مسلمانوں کا حصہ جنگ میگزین ۱۱/ اپریل ۲۰۰۴ء ص/۱۴

۱۶۔ ایضاً ۱۷۔ ایضاً ۱۸۔ ہود بھائی، پرویز میر علی مسلمان اور سائنس ص/۱۴۴

۱۹۔ مثلاً ڈاکٹر محمد نواز کی کتاب اسلامی بحریہ۔ دمیری کی حیات الحیوان۔ ڈاکٹر محسن فاروقی کی حیوانات قرآنی کی افادیت وغیرہ

خصوصاً قابل ذکر ہیں۔

۲۰۔ Encyclopaedia Britannica Robest P. Gwinn chair man Board of Director London Vol.25. P.134

۲۱۔ سورہ الجاثیہ آیت ۱۳ ۲۲۔ بحر بحیرہ اور خلیج سے مقدار میں بڑا ہوتا ہے۔

"بحیرہ" (Sea) بحر کی نسبت چھوٹا سمندر ہے۔ بحیرہ کی تعریف میرٹ اسٹوڈنٹ انسائیکلوپیڈیا (Merit Students Encyclopedia) نے یوں کی ہے: "بحیرہ، بحر کا ایک حصہ ہے، جو عام طور پر خلیج سے بڑا ہوتا ہے۔ بحیرہ کے اردگرد عام طور پر اکثر خشکی ہوتی ہے۔" Merit Students Encyclopadia Macmillan Educational Company New York. Vol.16. P.490

۲۳۔ سورۂ یونس ۲۰۔۹۰، سورۂ ابراہیم ۳۲، سورۂ النحل ۱۴، سورۂ بنی اسرائیل ۶۶۔۶۷۔۷۷، سورۂ الکہف، ۶۱، ۶۳، ۷۶، ۱۰۹، سورۂ طٰہٰ ۷۷، سورۂ الحج ۶۵، سورۂ النور، ۴۰، سورۂ الشعراء، ۶۳، سورۂ النمل ۶۳، سورۂ الروم ۴۱، سورۂ لقمان، ۲۷، ۳۱، سورۂ الشوریٰ ۳۲، سورۂ الدخان ۲۴، سورۂ الجاثیہ ۱۲، سورۂ الطور ۶، سورۂ الرحمٰن ۱۹، ۲۴۔ سورۂ الکہف ۶۰، سورۂ الفرقان ۵۳، سورۂ النمل ۶۱، سورۂ الرحمٰن ۱۹، ۲۵۔ سورۂ الفاطر ۱۲

۲۶۔ سورۃ التکویر ۶، سورۂ الانفطار ۳ ۲۷۔ سورۂ لقمان ۲۷

۲۸۔ Encyclo Paedia Britannica Vol.8 P.861

۲۹۔ اردو جامع انسائیکلوپیڈیا جدید بک ڈپو لاہور ج/ ا ص/ ۲۱۶

۳۰۔ Lambert, David Theking fisher Book of Occans Pub: New penderl House 283-288 Holborn London 1997, P.36

۳۱۔ Lambert, David our world seas and Oceans Pub: Wayland 61 western rood 1987, P.24-29 ۳۲۔ سورۂ الانبیاء ۳۰

۳۳۔ ڈاکٹر ہلوک نور، قرآنی آیات اور سائنسی حقائق مترجم سید محمد فیروز شاہ انڈس پبلشنگ کارپوریشن کراچی ۱۹۹۸ء ص/ ۸۲ تا ۸۵

۳۴۔ سورۂ الزخرف ۱۱ ۳۵۔ باقی، ڈاکٹر ہلوک نور، قرآنی آیات اور سائنس، حقائق ص/ ۴۱ تا ۴۵

۳۶۔ سورۂ الجاثیہ ۱۲ ۳۷۔ سورۂ النحل ۱۴ ۳۸۔ سورۂ بنی اسرائیل ۶۶ ۳۹۔ سورۂ الروم ۴۶

۴۰۔ سورۂ بنی اسرائیل ۶۶ ۴۱۔ تبریزی، محمد بن عبداللہ مشکوۃ المصابیح منشورات المکتب الاسلامی (دمشق۔ کتاب البیوع ج/ ۲ ص/ ۷۸

۴۲۔ سورۂ لقمٰن ۳۱ ۴۳۔ سورۂ الفاطر ۱۲۔ ۴۴۔ سورۂ الرحمٰن ۱۹۔۲۰ ۴۵۔ باقی، ڈاکٹر ہلوک نور، قرآنی آیات اور سائنسی حقائق ص/ ۵۹

۴۶۔ وحیدالدین خان علم جدید کا چیلنج مجلس تحقیقات نشریات اسلام لکھنؤ ۱۹۷۹ء ص/ ۱۷۰

۴۷۔ تعلیم اسلامی تناظر میں، انسٹی ٹیوٹ آف پالیسی اسٹیڈیز اسلام آباد ص/ ۱۰ ۴۸۔ ایضاً ص/ ۱۱ ۴۹۔ ایضاً

۵۰۔ سورۂ النحل ۵۱۱۴۔ تعلیم اسلامی تناظر میں انسٹی ٹیوٹ آف پالیسی اسٹڈیز اسلام آباد ص/ ۱۲

۵۲۔ سورۂ الرحمٰن ۲۲ ۵۳۔ تعلیم اسلامی تناظر میں انسٹی ٹیوٹ آف پالیسی اسٹڈیز ص/ ۱۸

۵۴۔ سورۃ البقرہ ۱۶۴ ۵۵۔ سورۃ الشوریٰ ۳۲۔۳۳ ۵۶۔ سورۃ الرحمٰن ۱۹۔۲۵ ۵۷۔ سورۃ الانعام ۹۷

۵۸۔ سورۃ ابراہیم ۳۲ ۵۹۔ سورۃ الروم ۴۶ ۶۰۔ سورۃ یونس ۲۲ ۶۱۔ سورۃ المومنون ۲۱۔۲۲ ۶۲۔ سورۃ ھود ۳۷

۶۳۔ سورۃ القمر ۱۳ ۶۴۔ سورۃ ھود ۴۲

۶۵۔ بائبل پرانہ عہدنامہ پیدائش باب ۶، آیت ۱۵ ص ۹ بحوالہ اسلامی بحریہ ڈاکٹر محمد نواز مطبوعہ دائرہ معارف البحریہ کراچی ص/۴۷

۶۶۔ قاسم محمود، سید۔ اسلامی انسائیکلوپیڈیا، شاہکار بک فاؤنڈیشن کراچی ص/۱۱۷۵ ۶۷۔ سورۃ ھود ۴۰ ۶۸۔ سورۃ انبیاء ۸۱

۶۹۔ تفہیم القرآن ابوالاعلیٰ مودودی صاحب ج/۳ ص/۱۷۶ اور ج/۴ ص/۳۳۸ تدبیر قرآن مولانا امین اصلاحی ج/۴ ص/۳۱۳ اور ج/۵ ص/۵۳۳ اور ۲۹۹ ۷۰۔ سورۃ سبا ۱۰۔۱۱ اور سورۃ انبیاء ۸۰ ۷۱۔ سورۃ طہٰ ۷۷۔۷۹، سورۃ قصص ۴۰ سورۃ شعراء ۶۵۔۶۷

۷۲۔ تفصیل کے لئے دیکھئے سورۃ الکہف ۶۵۔۸۲، اور قصص الانبیاء مولانا محمد حفظ الرحمٰن سیوھاروی مرتبہ تنظیم حسین ضیاء برادرز بک سنٹر کراچی ۱۹۹۶ء ص/۱۶۷ تا ۱۷۲ ۷۳۔ سیوھاروی، مولانا محمد حفظ الرحمٰن، قصص الانبیاء ص/۲۴۷۔۲۴۹

۷۴۔ ابن هشام، عبدالملک، السيرة النبويه مطبعه مصطفى البابى الحلبى مصر ج/۱ص/۱۹۳

۷۵۔ ابن سعد، محمد، الطبقات الكبرىٰ مطبوعه بيروت ج/۱ص/۲۰۴

۷۶۔ الطبرى، محمد ابن جرير، تاريخ الامم و الملوک دار الفكر بيروت، ج/۲ص/۳۵۴

۷۷۔ سورۃ بنی اسرائیل ۷۰ ۷۸۔ بلاذری، احمد بن یحیٰ، فتوح البلدان مطبوعہ قاہرہ مصر ج/۱ص/۱۰

۷۹۔ ابن ماجہ، محمد بن یزید، سنن ابن ماجہ کتاب الجہاد، ج/۲ص/۹۲۸

۸۰۔ حامدی، خلیل حامدی جہاد اسلامی اسلامی پبلیکیشنز لاہور ص/۱۸۳

۸۱۔ ابن ماجہ محمد بن یزید، سنن ابن ماجہ کتاب الجہاد ج/۲ص/۹۲۸

۸۲۔ ابوداؤد، سلیمان بن اشعث، سنن ابوداؤد، دارالاحیاء الکتب العربیہ مصر، کتاب الجہاد، ج/۳، ص/۷

۸۳۔ الطبرانی، سلیمان بن احمد معجم الاوسط مکتبۃ المعارف ریاض سعودی عرب، ج/۶ص/۳۲۰

۸۴۔ ابن حنبل، احمد، المسند دار المعارف مصر ج/۱۰ص/۴۴۰

۸۵۔ الهيثمى، على بن أبى بكر، مجمع الزوائد، دار الفكر بيروت ج/۳ص/۲۸۸

۸۶۔ ابن حنبل، المسند، ج/۶، ص/۱۳۷ اور مجمع الزوائد على بن أبى بكر ج/۳ص/۲۸۹

۸۷۔ القشيرى، مسلم بن حجاج صحيح مسلم، دار السلام رياض كتاب الامارة ج/۲ص/۱۴۲

۸۸۔ الهيثمى، على بن أبى بكر مجمع الزوائد ج/۳ص/۲۸۸

۸۹۔ ھود بھائی، پرویز میر علی مسلمان اور سائنس ص/۶۸ ۹۰۔ ایضاً ۹۱۔ ایضاً ص/۷۸

۹۲۔ اردو دائرہ معارف اسلامیہ ج/۲ص/۱۱۹ پر آبی پرندوں کی تعداد ۱۳۰ بیان کی گئی ہے دیگر محققین اس سے زیادہ تعداد بیان کرتے ہیں

۹۳ اردو دائرہ معارف اسلامیہ ج/۲ص/۱۹ ــ