

## বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় প্রতিরোধে ইসলাম: একটি পর্যালোচনা

মুহাম্মদ কামরুল ইসলাম\*, মোহাম্মদ নূরুল আমিন\*\*

**Abstract:** The burning issues that concern the world at the present time are Global warming and Climate change. Climate Change is one of the defining issues of our time. There are a variety of potential causes for global climate change, including both natural and human-induced mechanisms. Experts around the world have been warning about these environmental problems for decades and have been urging governments to do more to slow down the rate of global warming to protect climate change. As the low developed country Muslim World will be most affected block of the world, but they are not aware so much about these matters. However, before we proceed from these premises to define man's role and duty concerning our environment and ecosystems, it may be worthwhile to first of all shed a little light on what climate change and global warming are all about. Humanity's most primordial concepts of religion relate to the environment. The environment also provided another dimension in humanity's relationship with nature. Green is the Colour of Islam. Here is revealed the perspective of Islam about protecting surrounding environment. In light with Islamic teaching, this paper critically discusses about Global warming and Climate change as well as how to put into practice the teachings of Islam for defensive this global issue.

### ভূমিকা

বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তন বর্তমান বিশ্বের সবচেয়ে আলোচিত শব্দগুলোর মধ্যে অন্যতম। বৈশ্বিক উষ্ণায়ন হলো জলবায়ু পরিবর্তনের একটি বিশেষ দিক এবং পৃথিবীর গড় তাপমাত্রার ক্রমবৃদ্ধি। আর নির্দিষ্ট কোনো অঞ্চলের বহুদিনের আবহাওয়ার গড়কে জলবায়ু নামে আখ্যায়িত করা হয়। যদিও শব্দগুলো বিজ্ঞান বা পরিবেশ বিজ্ঞানের সাথে সংশ্লিষ্ট। তবে শুধুমাত্র বিজ্ঞানীরাই নয় বরং অর্থনৈতিবিদ, রাজনৈতিবিদ, ব্যবসায়ীসহ সমাজের সকল স্তরের মানুষ বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিরুপ প্রভাব নিয়ে উদ্বিদ্ধ। জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে বিশ্বের নানা সমস্যাগ্রস্ত ও অনুগ্রহ অঞ্চল হিসেবে খ্যাত মুসলিম বিশ্ব বেশি ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। ইসলাম পরিবেশ নিয়ে সুস্পষ্টভাবে নির্দেশনা প্রদান করলেও অজ্ঞতা, গবেষণার অপ্রতুলতা এবং ধর্মীয় নিয়ম-কানুন সঠিকভাবে অনুসরণ না করার ফলে বাংলাদেশসহ মুসলিম প্রধান দেশগুলোর পরিবেশ বিপর্যয়ের সম্মুখিন। ধর্ম, বর্ণ নির্বিশেষে সকলের সম্মিলিত প্রচেষ্টায় এ বিপর্যয় প্রতিরোধ করা সম্ভব। আর

\* সহকারী অধ্যাপক, ইসলামিক স্টাডিজ বিভাগ, জগন্নাথ বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা, বাংলাদেশ

\*\* অধ্যাপক, ইসলামিক স্টাডিজ বিভাগ, জগন্নাথ বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা, বাংলাদেশ

এজন্য প্রয়োজন বৈজ্ঞানিক জ্ঞান থেকে শুরু করে ধর্মীয়, সামাজিক, অর্থনৈতিকসহ সকল ধরনের জ্ঞানের সুচিস্থিত সন্নিবেশ। বিশ্বজনীন ধর্ম হিসেবে ইসলাম পরিবেশবান্ধব একটি পূর্ণাঙ্গ জীবনব্যবস্থা। মানুষের সাথে প্রাকৃতিক পরিবেশের সম্পর্ক কী হবে তা ইসলামে সুস্পষ্টভাবে উল্লেখ আছে। মুসলিমরা বিশ্বাস করে বিশ্ব জগতের সবকিছুই মহান আল্লাহর সৃষ্টি এবং তাঁর কাছেই সবাইকে জবাবদিহি করতে হবে। তাই পরিবেশ বিপর্যয়ের কারণ হিসেবে বিবেচিত কোনো কাজে যুক্ত হওয়া ইসলামি চেতনার সাথে সাংঘর্ষিক। প্রবন্ধে পবিত্র কুরআন ও সুন্নাহ তথা ইসলামের আলোকে পরিবেশ বিপর্যয়সহ বৈশ্বিক উৎপায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় সম্পর্কে গুরুত্ববহু আলোচনার প্রয়াস থাকবে। পর্যালোচনামূলক এ প্রবন্ধের মূল প্রতিপাদ্য হলো বৈশ্বিক উৎপায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের নানামুখী বিপর্যয় প্রতিরোধে ইসলামের শিক্ষা ও সংক্ষার উপস্থাপন করা।

### গবেষণা পদ্ধতি

গবেষণা পদ্ধতি একটি গবেষণার প্রকৃতি, অনুকল্প গঠন ও লক্ষ্য-উদ্দেশ্য অর্জনে সহায়তা করে। “বৈশ্বিক উৎপায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় প্রতিরোধে ইসলাম: একটি পর্যালোচনা” শীর্ষক গবেষণাকর্মটি মূলত বৈশ্বিক উৎপায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে পরিবেশের উপর যে বিপর্যয় আসে, তা প্রতিরোধে ইসলামি নীতি-নির্দেশনার আলোকে দুর্যোগ প্রশমনে পূর্বপন্থতি গ্রহণ এবং জনসচেতনামূলক কার্যাবলি নির্ধারণের প্রয়াস। এ গবেষণায় বিষয়বস্তু বিশ্লেষণপূর্বক এর সাথে ইসলামি নির্দেশনার সমন্বয়সাধন এবং কর্মকৌশল নির্ধারণ মূখ্যবিবেচ্য বিষয়। গবেষণার প্রকৃতি বিবেচনায় এ গবেষণাকর্মটি বিশ্লেষণাত্মক ও গুণাত্মক গবেষণা (Qualitative Research) পদ্ধতি অনুসরণ করা হয়েছে। বিশ্লেষণাত্মক পদ্ধতি ব্যবহার করে গবেষণা সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন প্রত্যয় সংজ্ঞায়ন এবং প্রত্যয়সমূহের সাথে ইসলামি নির্দেশনার সমন্বয়সাধন করা হয়েছে। একই সাথে গবেষণায় উল্লিখিত সমস্যার সমাধান তথা বৈশ্বিক উৎপায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় প্রতিরোধের উপায় হিসেবে ইসলামি মূল্যবোধ তথা- কুরআন, সুন্নাহ, সাহাবিগণের কর্মপদ্ধতি এবং ইসলামি চিন্তাবিদগণের বক্তব্যের আলোকে সিদ্ধান্তে উপনীত হওয়ার ক্ষেত্রে বর্ণনামূলক গবেষণা (Descriptive Research) পদ্ধতি এবং ব্যাখ্যামূলক গবেষণা (Explanatory Research) পদ্ধতি অনুসরণ করা হয়েছে। এছাড়াও এ গবেষণাকর্মে তথ্য সংগ্রহ এবং তথ্য প্রক্রিয়াজাতকরণের বিবেচনায় বিষয়বস্তু বিশ্লেষণ পদ্ধতি (Content Analysis Method) এবং লাইব্রেরি পদ্ধতি (Library Method) অনুসরণ করা হয়েছে।

### গবেষণার লক্ষ্য-উদ্দেশ্য

‘বৈশ্বিক উৎপায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় প্রতিরোধে ইসলাম: একটি পর্যালোচনা’ শীর্ষক প্রবন্ধের লক্ষ্য-উদ্দেশ্য হলো- প্রথমত: জলবায়ু পরিবর্তনের একটি সংক্ষিপ্ত পরিচয়সহ আবহাওয়া, জলবায়ু ও পরিবেশ সম্পর্কে ইসলামি ধারণা তুলে ধরা। দ্বিতীয়ত: জলবায়ু পরিবর্তনের কারণ ও পরিবেশের উপর এর ক্ষতিকর প্রভাবের একটি চিত্র উপস্থাপন করে এ সম্পর্কে ইসলামি দৃষ্টিভঙ্গি ব্যাখ্যা করা। তৃতীয়ত: ইসলাম নির্দেশিত ভারসাম্যপূর্ণ জীবন-যাপনের মাধ্যমে এবং ইসলাম নির্দেশিত কর্মকৌশলে অনুসারে ভূমির পরিকল্পিত ব্যবহারের মাধ্যমে বৈশ্বিক উৎপায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় প্রতিরোধে কার্যকারিতা বিশ্লেষণ করা গবেষণা প্রবন্ধের অন্যতম লক্ষ্য-উদ্দেশ্য। চতুর্থত: বায়ুদূষণ ও পানিদূষণ প্রতিরোধে ইসলামি নির্দেশনা তুলে ধরা এবং জীব-জন্তুর বাস্তসংস্থানের নিশ্চয়তা বিধানের মাধ্যমে বৈশ্বিক উৎপায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় প্রতিরোধে কার্যকারিতা প্রমাণ করা। পঞ্চমত: বৈশ্বিক উৎপায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয়

প্রতিরোধে বাংলাদেশসহ মুসলিম বিশ্বের করণীয় নির্ধারণসহ টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় প্রতিরোধে করণীয় নির্ধারণও উভ গবেষণা কর্মের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য।

### বৈশ্বিক উষ্ণায়ন

বৈশ্বিক উষ্ণায়ন বা Global Warming শব্দটি সর্বপ্রথম বিজ্ঞানী Wally Broecker ব্যবহার করেন। তিনি বিখ্যাত Science জার্নালে ১৯৭৫ সালে Global Warming শব্দস্বরূপ উচ্চারণ করে বিষয়টির অবতারণা করেন।<sup>১</sup> বিষয়টি ছিল একেবারেই নতুন। আবহাওয়া উভপ্রকার হয়ে উঠছে এ বক্তব্যে বিজ্ঞানী ও পরিবেশ বিশেষজ্ঞগণ চমকিত ও আগ্রহী হন। এরপর ১৯৭৯ সালে National Academy of Science তাদের Chamey Report নামে পরিচিত গবেষণাপত্রে Global Warming টার্মটি ব্যবহার করেন।<sup>২</sup> এর মাধ্যমে বিষয়টির পরিচিতি আরও বৃদ্ধি পায় এবং বিশেষভাবে ব্যবহৃত হতে থাকে। ১৯৮৮ সালে NASA পরিবেশ বিজ্ঞানী James E. Hansen এ বিষয়ে এক বক্তব্যে বলেন, “Global Warming has reached a level such that we can ascribe with a high degree of confidence a cause and effect relationship between the greenhouse effect and the observed warming.”<sup>৩</sup> এরপরই ‘গ্লোবাল ওয়ার্মিং’ বা বৈশ্বিক উষ্ণায়ন বিষয়ে সংশ্লিষ্টগণ বিশেষ আগ্রহী ও উৎসাহী হয়ে উঠেন।

বৈশ্বিক উষ্ণায়ন বলতে সাধারণত ভূপৃষ্ঠ, বায়ুমণ্ডল এবং মহাসাগরের উষ্ণতা বৃদ্ধিকে বোঝায়। শিল্প বিপ্লবের পর এই উষ্ণতা বৃদ্ধি শুরু হলেও উনিশ শতকের শেষ এবং বিশ শতকের শুরুর দিকে উষ্ণতা অধিক হারে বৃদ্ধি পেতে থাকে। হিসাব করে দেখা গেছে যে, বিশ শতকের শুরু হতে এ পর্যন্ত পৃথিবীর তাপমাত্রা  $0.80^{\circ}\text{C}$  বৃদ্ধি পেয়েছে। এই বৃদ্ধির দুই তৃতীয়াংশ ঘটেছে ১৯৮০ সালের পর হতে।<sup>৪</sup> বিখ্যাত গবেষণা সংস্থা NASA (National Aeronautics and Space Administration) বৈশ্বিক উষ্ণতার সংজ্ঞায় উল্লেখ করেছে, Global Warming: the increase in Earth's average surface temperature due to rising levels of greenhouse gases.<sup>৫</sup>

গ্রিনহাউজ গ্যাস (Greenhouse Gas)<sup>৬</sup> বৈশ্বিক উষ্ণায়নের মূল কারণ। প্রাকৃতিক ও মানবসৃষ্ট উভয় কারণেই গ্রিনহাউস উৎপন্ন হয়। গ্রিনহাউজ গ্যাসের মধ্যে সবচেয়ে বেশি ক্ষতিকর হচ্ছে কার্বন ডাইঅক্সাইড গ্যাস ( $\text{CO}_2$ )<sup>৭</sup>। গ্রিনহাউজ গ্যাস সৌরতাপ শক্তি আহরণ করে। ভূপৃষ্ঠ ও মহাসাগর এই তাপ শক্তি শোষণ করে নেয়। ফলে ভূপৃষ্ঠ ও মহাসাগর উভপ্রকার হয়ে উঠে। ভূপৃষ্ঠ ও মহাসাগরের এমন উষ্ণ হওয়াকে বৈশ্বিক উষ্ণায়ন বলে।

অতি সহজ বর্ণনায় গ্রিনহাউজ হচ্ছে, একটি স্বচ্ছ আন্তরণ দিয়ে বানানো ঘর। পৃথিবীকে একটি বড় গ্রিনহাউজ হিসেবে কঁজনা করা যেতে পারে। যেখানে গ্রিনহাউজ গ্যাস বায়ুমণ্ডলের বাইরে একটা কম্বলের ন্যায় আন্তরণ তৈরি করে, যার ফলে পৃথিবীর তাপমাত্রা বাঢ়ে। তাই সহজেই অনুমান করা যায়, এই গ্রিনহাউজ গ্যাসগুলো বায়ুমণ্ডলে না থাকলে পৃথিবীর তাপমাত্রা অনেক কম হতো। অথচ পরিতাপের বিষয়, এই গ্রিনহাউজ গ্যাসগুলো সভ্যতার ক্রমবিকাশের সাথে সাথে দ্রুতহারে বৃদ্ধি পাওয়ায় নিরামণ অভিশাপের বয়ে এনেছে। এই অভিশাপের নামই বৈশ্বিক উষ্ণায়ন।<sup>৮</sup>

### আবহাওয়া, জলবায়ু ও পরিবেশ

জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কে আলোচনার পূর্বে আবহাওয়া, জলবায়ু ও পরিবেশ সম্পর্কে জানা প্রয়োজন। আবহাওয়া (Weather)<sup>৯</sup> বলতে সাধারণত পৃথিবীর বায়ুমণ্ডলের প্রতিদিনকার অবস্থা

নির্দেশ করে। এক্ষেত্রে বায়ুমণ্ডল বলতে ভূপৃষ্ঠের কাছাকাছি ট্রোপিশিয়ারকে (Troposphere)<sup>১০</sup> বুঝায়। একটি নির্দিষ্ট এলাকার নির্দিষ্ট সময়ের বায়ুমণ্ডলের ভৌত উপাদান, যেমন- বায়ুচাপ, বায়ুপ্রবাহের দিক ও গতিবেগ, বায়ুর আর্দ্রতা, মেঘাচ্ছন্নতার পরিমাণ ইত্যাদি মৌলিক উপাদানগুলোর সমষ্টিকে আবহাওয়া বলে।<sup>১১</sup> জলবায়ু ব্যবস্থাপনা হতে জলবায়ু বিষয়টির উৎপত্তি। কোনো নির্দিষ্ট এলাকার দীর্ঘদিনের আবহাওয়ার গড়কে জলবায়ু (Climate) বলে। এই দীর্ঘদিন বলতে কয়েক মাস থেকে শুরু করে কয়েক হাজার বছরও হতে পারে। তবে World Meteorological Organization (WMO) এর মতে আদর্শ সময়কাল হচ্ছে ত্রিশ বছর। জলবায়ু সম্পর্কে আরও বলা হয়েছে, “A simple definition of climate is the average weather. A description of climate over a period (which may typically be from a few years to a few centuries) involves the average appropriate components of the weather over that period together with the statistical variations of those components.”<sup>১২</sup>

আবহাওয়া, জলবায়ু বা জলবায়ু পরিবর্তনের সঙ্গে পরিবেশ (Environment)<sup>১৩</sup> বিষয়টি ওতপ্রোভাবে যুক্ত। প্রাকৃতিক পরিবেশ ও মানব পরিবেশ সাধারণভাবে এ দু'ভাগে পরিবেশকে ভাগ করা যায়। জলবায়ু, ভূমি গঠন, মহাদেশ, মহাসাগর, শিলা, পর্বত, ইত্যাদি প্রাকৃতিক পরিবেশের অন্তর্ভূক্ত। আর জনসংখ্যা, বিভিন্ন দেশ, ভূমি ব্যবহার, কৃষি, নগর, শিল্প, ইত্যাদি মানব পরিবেশের অন্তর্ভূক্ত।

### আবহাওয়া, জলবায়ু ও পরিবেশ সম্পর্কে ইসলাম

বিজ্ঞানীগণ আবহাওয়া, জলবায়ু ও পরিবেশ বা এসবের অংশবিশেষকে বিভিন্ন নামে নামকরণ করতে পারেন এবং নতুন আঙ্গিকে উপস্থাপন করতে পারেন। অথচ, ইসলাম বা ইসলামি বিশ্বাসের মূলমন্ত্র হলো আসমানে ও জমিনে যা কিছু আছে, সবকিছু আল্লাহ তায়ালারই সৃষ্টি। সকল সৃষ্টি মহান আল্লাহরই নির্দেশের মুখাপেক্ষী। কোনো কিছুই সর্বদৃষ্ট আল্লাহর দৃষ্টির বাইরে নয়। “নভোমণ্ডল, ভূ-মণ্ডল ও এতদুভয়ের মধ্যবর্তী সবকিছু আমি যথাযথভাবেই এবং নির্দিষ্ট সময়ের জন্যই সৃষ্টি করেছি।”<sup>১৪</sup> “আসমান ও জমিনে যা কিছু রয়েছে, সবই তাঁর।”<sup>১৫</sup> অপরাপর আয়াতে দৃষ্টিপাত করলেও নিশ্চিত হওয়া যায় যে, আল্লাহ প্রকৃতিকে সুপরিমিতভাবে সৃষ্টি করেছেন। “আমি ভূ-পৃষ্ঠকে বিস্তৃত করেছি এবং তার উপর পর্বতমালা স্থাপন করেছি এবং তাতে প্রত্যেক বস্তু সুপরিমিতভাবে উৎপন্ন করেছি।”<sup>১৬</sup> তাই আবহাওয়া, জলবায়ু ও পরিবেশের আবর্তন, পরিবর্তন ও পরিবর্ধন মহান আল্লাহরই অপার কুদরাত। কোনোটি আমরা বুঝতে সক্ষম হই, অধিকাংশই আমাদের চিন্তার বাইরে থেকে যায়। তবে মানুষের চিন্তাশক্তি প্রসারিত করার নির্দেশনা আল্লাহই দিয়েছেন। “আকাশমণ্ডলে যা কিছু আছে আর যা কিছু রয়েছে পৃথিবীতে, সেই সবকিছুকেই আল্লাহ তাঁ’আলা (হে মানুষ! কেবল) তোমাদেরই কল্যাণে ও ব্যবহারে দৃঢ়ভাবে নিয়োজিত করে দিয়েছেন। আল্লাহর এই ব্যবস্থাপনায় চিন্তাশীল বিবেকবান লোকদের জন্যে অনেক চিন্তা-ভাবনার বিষয় নিহিত রয়েছে, তাতে কোনো সন্দেহ নেই।”<sup>১৭</sup> আবার পার্থিব কল্যাণ-অকল্যাণ সৃষ্টিজগতের নিজস্ব কর্মফলই বটে। “স্ত্রে ও জলে মানুষের কৃতকর্মের ফলে বিপর্যয় ছড়িয়ে পড়েছে। আল্লাহ তাদেরকে তাদের কর্মের শাস্তি আশ্঵াদন করাতে চান, যাতে তারা ফিরে আসে।”<sup>১৮</sup>

মহানবী হযরত মুহাম্মদ (স.) এর বিভিন্ন বাণীর প্রতি লক্ষ করলেও বোঝা যায়, ইসলাম প্রকৃতি নিয়ে সুস্পষ্ট নির্দেশনা দিয়েছে। “একজন মুসলিম যা কিছু বপন করে বা যে কৃষি কাজ করে আর তা থেকে ফলন হয় এবং এই ফলন থেকে কোনো পার্থি বা মানুষ কিংবা জন্ম-জানোয়ার যা কিছু খায় এর বিনিময়ে আল্লাহ তায়ালা সদকার সওয়াব দান করেন।”<sup>১৯</sup> কোন ব্যক্তি যদি শুক্ষ অথবা

প্রতিত জমিতে আবাদ করে তবে তা আল্লাহর জন্য কাজ হিসেবে বিবেচিত হবে, যতদিন মানুষ ও পশু-পাখি ঐ জমি হতে উপকৃত হবে ততদিন ঐ ব্যক্তির উপর পূণ্য বর্ষিত হবে।“কোন মুসলিমের রোপিত বৃক্ষ হতে কোনো ব্যক্তি ফল ভক্ষণ করলে তা পরোপকার হিসেবে বিবেচিত হবে, কোনো ফল চুরি হলে তাও পরোপকার হিসেবে বিবেচিত হবে, যা জীববন্ত খায় তাতেও সাদাকাহ, কোনো পাখি যদি ঐ বৃক্ষের ফল ভক্ষণ করে তবে তা জীবের প্রতি দয়া প্রদর্শন হিসেবে বিবেচিত হবে।”<sup>২০</sup> অন্য এক হাদিসে, “আয়িশা (রাঃ) থেকে বর্ণিত যে, নাবী (সা.) বলেছেন, যে ব্যক্তি এমন কোনো জমি আবাদ করে, যা কারো মালিকানায় নয়, তাহলে সে-ই (মালিক হওয়ার) বেশি হকদার। উরওয়া (রহ.) বলেন, উমর (রা.) তাঁর খিলাফতকালে এরূপ ফায়সালা দিয়েছিলেন।”<sup>২১</sup> অতএব আবহাওয়া, জলবায়ু ও পরিবেশ এসব মহান আল্লাহর রাব্বুল আলামিনের সৃষ্টি হিসেবে ইসলামের আলোচনা ও চিন্তা-গবেষণার বিষয়।

### জলবায়ু পরিবর্তন

মানব সভ্যতার উন্নতির সাথে সাথে বহুবিধ উন্নয়ন কর্মকাণ্ড জলবায়ুর পরিবর্তনকে প্রভাবিত করে চলেছে। যখন প্রাকৃতিক কারণে জলবায়ুর পরিবর্তন ঘটে তখন তাকে প্রাকৃতিক পরিবর্তন বলা হয়। এই পরিবর্তন পৃথিবী সৃষ্টির শুরু থেকে ঘটেছে, যা স্বাভাবিক। আর মানুষের নানাবিধ কর্মকাণ্ডে জলবায়ুর যে পরিবর্তন ঘটে তাকে মানবসৃষ্ট (Anthropogenic) পরিবর্তন বলে, যা অনেকক্ষেত্রে আমাদের জন্য অনাকাঙ্ক্ষিত অভিশাপ দেকে আনছে। UNFCCC এর সংজ্ঞা থেকে জানা যায়, ‘Climate Change means a change of climate which is attributed directly or indirectly to human activity that alters the composition of the global atmosphere and which is in addition to natural climate variability observed over comparable time periods.’<sup>২২</sup>

Ye Seul Kim ও Erika Granger তাদের Definition of Climate Change নিবন্ধে উল্লেখ করেছেন, “বৈশ্বিক উষ্ণতার ফলে বায়ুমণ্ডলের নিম্নাঞ্চলে (ট্রিপলিয়ার) পরিবর্তন ঘটে। এই পরিবর্তনের ফলেই জলবায়ুর পরিবর্তন ঘটে। বৈশ্বিক উষ্ণতার অনেক কারণ থাকতে পারে, কিন্তু মূলকারণ হচ্ছে মনুষ্যসৃষ্ট গ্রিনহাউজ নিঃসরণ। জলবায়ুর যে কোনো উল্লেখযোগ্য পরিবর্তনই হোক না কেন, তা বেশ দীর্ঘ সময় স্থায়ী হয়।”<sup>২৩</sup> বিখ্যাত গবেষণা সংস্থা NASA জলবায়ু পরিবর্তনের সংজ্ঞায় উল্লেখ করেছে, Climate Change, a long-term change in the Earth’s climate, or of a region on Earth.<sup>২৪</sup> Climate change is a change in the statistical properties of the climate system when considered over long periods of time, regardless of cause.<sup>২৫</sup>

সাধারণ কথায় বলা যায়, জলবায়ু পরিবর্তন হলো কোনো অঞ্চলের গড় জলবায়ুর দীর্ঘমেয়াদী ও অর্থপূর্ণ পরিবর্তন যার ব্যাপ্তি কয়েক যুগ থেকে কয়েক লক্ষ বছর পর্যন্ত হতে পারে। জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে পৃথিবীর বায়ুমণ্ডলের তাপমাত্রা, বায়ুচাপ, বাতাস, ইত্যাদি সূচকের পরিবর্তন হয় এবং পরবর্তীতে পৃথিবীপৃষ্ঠে তার প্রভাব পড়ে। এর অন্যতম উদাহরণ হচ্ছে বিশ্বব্যাপী তাপমাত্রা হ্রাস-বৃদ্ধির সাথে সাথে পৃথিবীপৃষ্ঠে হিমবাহের (Glacier)<sup>২৬</sup> আয়তনের হ্রাস-বৃদ্ধি। বৈশ্বিক উষ্ণতা ও জলবায়ু পরিবর্তনে হিমবাহের বিরাট ভূমিকা রয়েছে।

### জলবায়ু পরিবর্তনের কারণ

জলবায়ু পরিবর্তনের কারণ কী? এ বিষয়ে অনেক বিতর্ক হয়েছে। বিশেষত জলবায়ু ব্যবস্থা একটি জটিল বিষয়। জলবায়ু পরিবর্তন বিভিন্ন উপাদানের উপর নির্ভরশীল; যেমন- সৌর বিকিরণের

পরিবর্তন, জৈব প্রক্রিয়াসমূহ, প্লেট টেক্টনিক্স (plate tectonics), আঙ্গোগিরির অগ্নিপাত, ইত্যাদি। এছাড়া, সামাজিক ও রাজনৈতিক দৃষ্টিকোণ থেকে জলবায়ু পরিবর্তন বললে সারা পৃথিবীর ইদানীং সময়ের মানবিক কার্যক্রমের কারণে জলবায়ু পরিবর্তন বোঝায়, যা বৈশ্বিক উষ্ণতা নামেই বেশি পরিচিত।

সাধারণভাবে বলা যায়, “শীত প্রধান দেশে অতিরিক্ত শীতের কারণে কম তাপমাত্রায় ক্ষীণ কার্যক্রম বাধাগ্রস্ত হয় বিধায় স্বচ্ছ আচ্ছাদন বিশিষ্ট আবদ্ধ ঘরে মূলত সবজি জাতীয় ফসল আবাদ করা হয়ে থাকে। স্বচ্ছ আবদ্ধ (কাঁচের ঘর) ঘরে সূর্যের রশ্মি সহজেই চুকতে পারে কিন্তু প্রতিফলিত রশ্মি সহজে ঘরের বাইরে আসতে পারে না। ফলে ঘরের ভিতরের তাপমাত্রা বৃদ্ধি পায় এবং চাষাবাদ করার পরিবেশ তৈরি হয়। এক্ষেত্রে ফসল চাষাবাদের ফলে স্বচ্ছ কাঁচের ঘরটি সবুজ দেখায় বিধায় একে ত্রিনহাউজ বলা হয়।” এখানে সূর্যের রশ্মি ঘরে সহজেই চুকতে পারে কিন্তু প্রতিফলিত রশ্মি কাঁচের দেয়াল ভেদ করে বেরিয়ে আসতে পারে না বিধায় ভিতরের তাপমাত্রা আস্তে আস্তে বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হয়ে ঘরটি বাহিরের তুলনায় অনেকটা উষ্ণ করে তোলে এবং একেই ত্রিনহাউজ প্রতিক্রিয়া হিসেবে আখ্যায়িত করা হয়।<sup>২৭</sup>

বেশ কিছু প্রাকৃতিক প্রক্রিয়ার ওপর জলবায়ুর পরিবর্তন নির্ভর করে। এর মধ্যে যেমন পৃথিবীর বিভিন্ন গতিশীল প্রক্রিয়া আছে, তেমনি আছে বহির্জগতের প্রভাব। বহির্জগতের প্রভাবের মধ্যে থাকতে পারে সৌর বিকিরণের মাত্রা, পৃথিবীর অক্ষরেখার দিক-পরিবর্তন কিংবা সূর্যের তুলনায় পৃথিবীর অবস্থান। বর্তমান সময়ে মনুষ্যজনিত গ্রিন হাউজ গ্যাসের ফলে পৃথিবীর উষ্ণায়নকে জলবায়ু পরিবর্তনের একটি অন্যতম কারণ ধরা হয়। জলবায়ুর বৈজ্ঞানিক মডেলে এসব সূচককে ইংরেজিতে অনেক সময় Climate Forcing বলে সম্বোধন করা হয়।

“বৈশ্বিক জলবায়ু পরিবর্তনের সম্ভাব্য বিভিন্ন কারণ রয়েছে, তন্মধ্যে প্রাকৃতিক ও মানব-সৃষ্টি কারণ উভয়ই অন্তর্ভুক্ত। একুশ শতকের এ সময়ে জলবায়ু পরিবর্তনে সম্ভাব্য কোন কারণগুলো মূলত দায়ী, সেটি নির্ধারণে বিজ্ঞান সম্প্রতি অগ্রগতি সাধন করেছে। এ বিষয়ে শক্তিশালী প্রমাণ প্রদান করেছে যে, মানব কর্মকাণ্ডের পরিপ্রেক্ষিতে পরিবেশের প্রতি ত্রিনহাউজ গ্যাসের নিঃসরণ সাম্প্রতিক বৈশ্বিক উষ্ণতার মূল কারণ।”<sup>২৮</sup> জলবায়ু পরিবর্তনের অন্যতম সংবেদনশীল সূচক হিসেবে হিমবাহদের হ্রাস-বৃদ্ধিকে ধরা হয়।<sup>২৯</sup> জলবায়ু শীতল হলে হিমবাহের আকার বাড়ে আর উষ্ণ জলবায়ুতে হিমবাহের আয়তন ও সংখ্যা কমে যায়। শৈত্যযুগ বা বরফযুগের সময় পৃথিবীর একটা বিরাট অঞ্চল হিমবাহ ও তুষার আস্তরের নিচে ঢাকা থাকে।

### বৈশ্বিক উষ্ণতা ও জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব

জলবায়ু পরিবর্তনের ইতিবাচক উভয় প্রভাব রয়েছে। তবে নেতৃত্বাচক প্রভাবের তুলনায় ইতিবাচক প্রভাব নগণ্য। তাইতো বিশ্বব্যাপি বৈশ্বিক উষ্ণতা ও জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি বিবেচনা করে সকলে উৎকর্ষিত। ‘জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে, গড় তাপমাত্রা বৃদ্ধি, মৌসুমী বৃষ্টিপাতের অস্থানাবিক আচরণ, ত্বীক্ষ্মগুলীয় ঘূর্ণিঝড়ের তীব্রতা ও মাত্রা বেড়ে যাওয়া, প্রচঙ্গ দাবদাহ, কম সময়ে ভারিবর্ষণ, বন্যা, খরা, সমুদ্রের উচ্চতা বৃদ্ধি ইত্যাদি আমরা সাম্প্রতিক সময়ে লক্ষ করছি।’<sup>৩০</sup> জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে বাংলাদেশ নতুন নতুন বিপর্যয়ের সম্মুখীন হচ্ছে। ‘আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠান German Watch ১৯৯০ হতে ২০০৯ সাল পর্যন্ত Global Risk Index (GRI) অনুযায়ী ১৯৩টি দেশের উপর জলবায়ু পরিবর্তনজনিত কারণে ক্ষয়ক্ষতির সমীক্ষা চালায়। এই সমীক্ষায় ১৯৩টি দেশের মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান শীর্ষে।’<sup>৩১</sup>

জলবায়ু পরিবর্তনে বাংলাদেশ মারাত্মক ঝুঁকির মধ্যে রয়েছে এবং কমবেশি বিভিন্ন সেটেরে এর প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ প্রভাব বিরাজমান। কিছু কিছু সেটের জলবায়ু পরিবর্তনে মারাত্মক ঝুঁকির মধ্যে রয়েছে। এরমধ্যে বাংলাদেশের জন্য নিম্নোক্ত সেটেরগুলো প্রধান। যেমন, কৃষি সম্পদ, পানি সম্পদ, জনস্বাস্থ্য, দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা, নগর ও অভিবাসন, বন ও জীববৈচিত্র্য, মৎস্য ও সমুদ্র সম্পদ, অবকাঠামো ও বসতিস্থাপনা ও মানুষের জীবিকায়ন।<sup>১২</sup> এছাড়া, জলবায়ু পরিবর্তন খাদ্য নিরাপত্তা, সুপেয় পানির নিরাপত্তা, জীবিকার নিরাপত্তা, স্বাস্থ্য নিরাপত্তা, অবকাঠামোর নিরাপত্তা, শক্তির নিরাপত্তাসহ এই দেশের মানুষের সার্বিক আর্থ-সামাজিক জীবনে এক বিরাট হুমকি হয়ে দাঁড়িয়েছে আজ।<sup>১৩</sup>

অতএব বাংলাদেশের প্রেক্ষাপট অনুযায়ী জলবায়ু পরিবর্তনে নেতৃবাচক প্রভাবগুলো হলো-বৃষ্টিপাত্রহাস, পানির লবণাক্ততা বৃদ্ধি, অস্বাভাবিক তাপমাত্রা বৃদ্ধি, ভূগর্ভস্থ পানির স্তরহাস, সুপেয় পানির অভাব, জলোচ্ছাস-ঘূর্ণিবাড়সহ প্রাকৃতিক দুর্যোগ বৃদ্ধি, স্থায়ী জলাবন্ধতা, শিলাসহ অতিবৃষ্টি, বন্যা, নদীভাঙ্গন, ভূমিধূস, ভূমিকম্প বৃদ্ধি, সুনামির সঞ্চাবনা, সমুদ্রস্তরের উচ্চতা বৃদ্ধি, বিভিন্ন প্রাকৃতিক সম্পদের হাস, মৎস্যসম্পদ হাস, জীবজন্তু ও পক্ষী প্রজাতির অবলুপ্তি, উদ্ভিদ প্রজাতি ধ্বংস, কৃষিভিত্তিক উৎপাদনহাস, খাদ্যসংকট, জীবনোপকরণহাস, জীবিকার উৎস ধ্বংস, অপুষ্টি-রোগব্যাধিসহ মানুষের স্বাস্থ্যবুঁকি বৃদ্ধি, জলবায়ু উদ্বাস্তু বৃদ্ধি, সামাজিক অবক্ষয়, অর্থনৈতিক ক্ষতি প্রভৃতি। আর জলবায়ু পরিবর্তনে ইতিবাচক প্রভাব হিসেবে লক্ষণীয় হলো- পলি পড়ে নতুন ভূমি গঠন, সীমিত প্রাকৃতিক সম্পদ বৃদ্ধি, জীবজন্তুর সীমিত বৃদ্ধি, উদ্ভিদ প্রজাতির সীমিত বৃদ্ধি প্রভৃতি।

মোদাকথা, জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে মানুষের জীবন ধারণ বিভিন্ন ধরনের বিরূপ প্রভাবের মুখ্যমুখ্য আর তা আগামী দিনগুলোতে বাঢ়েই থাকবে, বিশেষ করে যদি অর্থনৈতিক ও সংশ্লিষ্ট কর্মকাণ্ড এবং মানুষের জীবন-যাপন যেভাবে চলে আসছে সেভাবেই চলতে থাকে।<sup>১৪</sup>

### বৈশ্বিক উষ্ণতা ও জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কে ইসলামি দৃষ্টিকোণ

জলবায়ু পরিবর্তন বা বৈশ্বিক উষ্ণতা বিষয়ে সরাসরি কুরআনের কোনো আয়াত পরিলক্ষিত হয় না। তবে কুরআন যেহেতু সাধারণ নীতিমালা ও সংঘটিত ঘটনার বর্ণনা প্রদান করে, সেহেতু এ সংক্রান্ত ইঙ্গিতপূর্ণ বর্ণনা খুঁজে পাওয়া যায়। যেমন, বর্তমান সময়ে বৈশ্বিক উষ্ণতা মারাত্মক হিসেবে মনে হচ্ছে। অতীতে হয়তো সেটা ছিলো বিউরোনিক প্লেগ বা জলবসন্ত অথবা বন্যা প্রতিরূপে। আল কুরআনে একটি আয়াত আছে, যা এমনতর সাধারণ নীতির প্রতিই ইঙ্গিত করে। “স্তলে ও জলে মানুষের কৃতকর্মের ফলে বিপর্যয় ছড়িয়ে পড়েছে। আল্লাহ তাদেরকে তাদের কর্মের শাস্তি আস্বাদন করাতে চান, যাতে তারা ফিরে আসে।”<sup>১৫</sup>

এটা সুস্পষ্ট যে, বৈশ্বিক উষ্ণতা হলো দুর্নীতি ও ধ্বংসের একটি রূপ। বিশেষ করে সমুদ্রের উত্তাপ বৃদ্ধি, এমনকি সাগরও এর দ্বারা আক্রান্ত, যা উল্লিখিত আয়াতে বিবৃত বলে মনে হয়। আর এটা মানুষের কর্মেরই ফলাফল। কারণ মানুষ লোভী হচ্ছে এবং নিজেদের স্বার্থপর চাহিদা মিটিয়ে যাচ্ছে বিবেচনাইনভাবে। অতএব বলা যায়, বৈশ্বিক উষ্ণতার ইঙ্গিত উক্ত আয়াতে প্রতীয়মান হয় এবং অবশ্যই আয়াতটি আরও বেশি বিস্তৃত ও সাধারণ বিষয়কে অন্তর্ভুক্ত করে। বিশ্লেষণ করে বলা যায়- প্রথমত, মানুষ পৃথিবীর বিভিন্ন উপাদানের উপর প্রভাব বিস্তার করতে পারে এ ব্যাপারে আয়াতখানা একটি দলিল এবং সাথে সাথে জলবায়ু পরিবর্তনের সমস্যা মোকাবেলায় এখানে মানবতাকে উচ্চে তুলে ধরা হয়েছে। দ্বিতীয়ত, মহান আল্লাহ তায়ালা বৈশ্বিক উষ্ণতার মতো দুর্যোগ দিয়ে থাকেন যা মানুষের জন্য শিক্ষণীয় হতে পারে এবং মানুষকে জানতে হবে, এসব

তাদের সামষ্টিক কর্মকাণ্ডেরই পরিণতি। এবং তৃতীয়ত, যদি মানুষ সঠিক পথে ফিরে আসে তাহলে এ ধরনের দুর্বিপাক দূরীভূত হয়ে যাবে, এটা আল্লাহ তায়ালার প্রতিশ্রুতি।

রাসূল (স.) এর হাদিসে জলবায়ু পরিবর্তন বা বৈশ্বিক উষ্ণতা বিষয়ে ইঙ্গিত পাওয়া যায়, “হয়রত আবু হুরায়রা (রা.) থেকে বর্ণিত, রাসূল (স.) বলেছেন, কিয়ামত অনুষ্ঠিত হবে না যে পর্যন্ত সম্পদের প্রাচুর্য না আসবে। এমন কি কোনো ব্যক্তি তার সম্পদের যাকাত নিয়ে ঘুরবে কিন্তু সেটা নেয়ার মতো লোক পাবে না। আরবের মার্ঠ-ঘাট তখন চারণভূমি ও নদী-নালায় পরিণত হবে।”<sup>৩৬</sup> হাদিসে তৃণভূমি বা চারণভূমি দ্বারা গাছপালা পরিবেষ্টিত এক প্রশস্ত ভূমিকে বুবানো হয়েছে। শরীয়া ও পরিবেশ বিজ্ঞানে বিশেষজ্ঞ কিছু বিজ্ঞানী বলেন, হাদিসটি জলবায়ু পরিবর্তন বা বৈশ্বিক উষ্ণতা বিষয়ে ইঙ্গিত করেছে। বিশ্বের আরও প্রখ্যাত কিছু বিশেষজ্ঞ তাদের সাথে একমত হয়েছেন যে, আরব উপদ্বীপ আবার তৃণভূমি ও নদী হয়ে যাবে। তারা এটাও স্বীকৃতি দিয়েছেন, পৃথিবীর জলবায়ুর পুরো পরিবর্তন ও উন্নতরমের বরফ গলার কারণ হলো বৈশ্বিক উষ্ণতা।

বর্ণিত হাদিসের ভাষ্য অনুযায়ী আরববিশ্ব পুনরায় তৃণভূমি ও নদী হয়ে যাবে এতে আমরা কোনো সন্দেহ পোষণ করি না। কিন্তু আমরা এটা নির্দিষ্ট করতে পারি না যে, কেনে বরফ গলবে। এক্ষেত্রে ধারণা পোষণ করি যে, এটা শুধুমাত্র আল্লাহ ভালো জানেন। তবে এ বিষয়ে মুসলিম ও অমুসলিম বিশেষজ্ঞের মতামত তুলে ধরা যায়। বর্ণিত হাদিস সম্পর্কে মুসলিম বিজ্ঞানী Dr. Zaghloul al-Najjaar বলেন, “This hadith is a scientific miracle that describes a natural fact that was not understood by scientists until the late twentieth century, when it was proven by definitive evidence that the Arabian Peninsula was meadows and rivers in ancient times.”<sup>৩৭</sup>

জলবায়ু সংক্রান্ত অধ্যয়নে নির্দেশনা আছে, অনুর্বর মরণভূমি পুনরায় তৃণভূমি ও নদী হবে, কারণ পৃথিবীর দীর্ঘ ইতিহাস জুড়ে দেখা যায়, দীর্ঘ সময় নিয়ে ধীরেধীরে জলবায়ুর পরিবর্তন ঘটে অথবা এটা হঠাতে ও দ্রুতগতিতে হতে পারে। কিং আব্দুল আজিজ বিশ্ববিদ্যালয়ে অনুষ্ঠিত ভূ-তত্ত্বিক সম্মেলনে বিশ্বের বিখ্যাত ভূ-তত্ত্ববিদ ও পরিবেশ বিজ্ঞানী অধ্যাপক আলফ্রেড ক্রনারকে প্রশ্ন করা হয় আরববিশ্ব কোনা একসময় বাগান ও নদীতে পূর্ণ ছিলো -এ বিষয়ে কোনো প্রমাণ আছে কি? উত্তরে অধ্যাপক ক্রনার বলেন, “Yes, this is well known to us and it is a scientific fact. Geologists know this because if you dig in any area you will find signs that tell you that this land used to be meadows and rivers. There is a lot of evidence.” আবার তাঁকে প্রশ্ন করা হয়, আরব বিশ্ব আবার বাগান ও নদীতে পূর্ণ হবে- এ বিষয়ে কোনো প্রমাণ আছে কি? উত্তরে তিনি বলেন, “This is something real and proven. We geologists know it and measure it and calculate it. We can say approximately when it will happen, and it is not far off, it is quite close.”<sup>৩৮</sup> অতএব বলা যায়, উক্ত হাদিসে জলবায়ু পরিবর্তন বা বৈশ্বিক উষ্ণতা বিষয়ে ইঙ্গিত রয়েছে বলে প্রতীয়মান হয়।

### জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় প্রতিরোধে ইসলামের শাশ্ত্র শিক্ষা ও সংস্কার

জলবায়ু পরিবর্তনের বিরুদ্ধ প্রভাব নিয়ে সমগ্র বিশ্ব উৎকর্ষিত। সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞগণের মতামত হলো- ধর্ম, বর্ণ নির্বিশেষে সকলের সম্মিলিত প্রচেষ্টায় এ সমস্যাকে মোকাবেলা করতে হবে। আর এজন্য প্রয়োজন বিজ্ঞানতত্ত্বিক জ্ঞান থেকে শুরু করে সামাজিক, অর্থনৈতিক জ্ঞান, বিশেষভাবে ধর্মীয় জ্ঞানসহ প্রয়োজনীয় সর্বজ্ঞানের সুচিস্থিত সমাবেশ ও সমন্বয় ঘটানো। ইসলাম যেহেতু পূর্ণাঙ্গ জীবনব্যবস্থার নাম, সেহেতু বর্তমান সময়ের অন্যতম দুঃশিক্ষার কারণ জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি

মোকাবেলায় ইসলামের যুগোপযোগী শিক্ষা ও সংস্কারের প্রয়োগ সময়ের দ্বারা।<sup>১০</sup> ইসলাম সুনির্দিষ্ট নির্দেশনা প্রদানের পরও ধর্মীয় অঙ্গতা ও নানা কুসংস্কার, গবেষণার অপ্রতুলতা ও অনগ্রসরতা এবং সর্বোপরি ইসলাম নির্দেশিত নিয়ম-নীতি সঠিকভাবে অনুসরণ না করার ফলে মুসলিম বিশ্বের দেশগুলোর পরিবেশ এখন বিপর্যয়ের সম্মুখীন।

সাম্প্রতিক জলবায়ুর তথ্যানুযায়ী, সমগ্র বিশ্বের উষ্ণতা বা তাপমাত্রা বৃদ্ধি পাচ্ছে এবং এর ফলে সামগ্রিক জলবায়ুর পরিবর্তন ঘটছে। প্রিনহাউজ গ্যাস এ তাপমাত্রা বৃদ্ধির প্রধান দায়ী হিসেবে চিহ্নিত। মানুষের অনিয়ন্ত্রিত জীবন্যাপন, অপচয়-অপব্যবহার, জীববৈচিত্র (Biodiversity) ধ্বংস, ভোগ-বিলাসের নিমিত্তে প্রাকৃতিক সম্পদের যথেচ্ছ ব্যবহার এবং পরিবেশ সম্পর্কে ধর্মীয় অনুশাসন না মানার ফলেই বর্তমান অবস্থার সৃষ্টি হয়েছে বলে বিশেষভাবে অনুমেয় ও অনেকটা সুবিধিত। জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় প্রতিরোধে ইসলামের শাশ্বত শিক্ষা, সংস্কার ও নির্দেশনা নিম্নে সর্বিকারে উপস্থাপন করা হলো।

### ভারসাম্যপূর্ণ জীবন-যাপন ইসলামের নির্দেশনা

আমরা জানি এবং বিশ্বাস করি, ইসলাম হচ্ছে পূর্ণাঙ্গ জীবনব্যবস্থা।<sup>১১</sup> প্রাকৃতিক পরিবেশের সাথে মানুষের সম্পর্ক কেমন হবে তা ইসলামে সুস্পষ্টভাবে উল্লেখ আছে। মুসলিমরা বিশ্বাস করে, বিশ্বের সবকিছুই মহান আল্লাহর সৃষ্টি এবং সবাই তাঁর কাছে জবাবদিহি করতে হবে। এ প্রসঙ্গে পবিত্র কুরআনে বর্ণিত আছে, “পবিত্র ও মহান তিনি, যিনি উত্তিদ, মানুষ এবং তারা যাদেরকে জানেনা তাদের প্রত্যেককে সৃষ্টি করেছেন জোড়া জোড়া করে।”<sup>১২</sup>

মহান আল্লাহ মানুষের উপকারের জন্য ভারসাম্যপূর্ণভাবে জগতের সবকিছুই সৃষ্টি করেছেন। এ সম্পর্কে আল্লাহ তায়ালা বলেছেন, “পৃথিবীকে আমি বিস্তৃত করেছি এবং তাতে পর্বতমালা স্থাপন করেছি, আমি তাতে প্রত্যেক বস্তু উত্তৃত করেছি সুপরিমিতভাবে।”<sup>১৩</sup> অথচ ইসলামের প্রকৃত শিক্ষা ভুলে মুসলমান তথা মানুষ অনিয়ন্ত্রিতভাবে বিভিন্ন প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবহার করছে, যার ফলে অনেক উত্তিদ ও প্রাণী (জীববৈচিত্র) বিলুপ্ত হয়ে গেছে এবং অনেকগুলো বিলুপ্তির পথে। পরিবেশের ভারসাম্যহীনতার জন্য যে জীববৈচিত্র ধ্বংস অনেকাংশে দায়ী তা বিভিন্ন গবেষণায় প্রমাণ পেয়েছেন।

জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে দিন দিন বিশ্বময় পরিবেশগত নাজুক পরিস্থিতির সৃষ্টি হচ্ছে। পৃথিবীর তাপমাত্রা বেড়ে যাওয়ায় অ্যান্টার্কটিকা অঞ্চলে বরফ গলতে শুরু করেছে, ফলে সমুদ্রের উপরিতলের উচ্চতা বাড়ছে ক্রমান্বয়ে। সাগর-মহাসাগরের পানির স্তর যেভাবে বাড়ছে, তা অব্যাহত থাকলে আগামী কয়েক বছরের মধ্যে উন্নয়নশীল ও উন্নত বিশ্বের অনেকগুলো শহর পানির নিচে তলিয়ে যাবে, পৃথিবীর বিস্টার এলাকাজুড়ে দেখা দেবে অনাৰুষি ও দুর্ভিক্ষ। অথচ ইসলামি শিক্ষা হলো, এই সৃষ্টিজগত মহান আল্লাহ মানুষের উপকারের জন্য সৃষ্টি করেছেন।<sup>১৪</sup> তাই মহান আল্লাহর সৃষ্টির (পরিবেশের) বিকৃতি করা যাবে না;<sup>১৫</sup> পরিবেশ বিপর্যয় তথা পানি দূষণ ও বায়ু দূষণ করা যাবে না।

### পরিবেশ সম্পর্কে ইসলামের শিক্ষা

ইসলামি জীবনব্যবস্থা কুরআন এবং হাদিসের আলোকে সুনির্দিষ্ট নিয়মনীতি দ্বারা পরিচালিত। প্রকৃতপক্ষে ইসলাম মানুষের উপর চার ধরনের কর্তব্য নির্ধারণ করেছে। সেগুলো হলো- স্রষ্টার প্রতি কর্তব্য, নিজের প্রতি কর্তব্য, মানবতার প্রতি কর্তব্য এবং সবশেষে সকল সৃষ্টির প্রতি কর্তব্য। এই কর্তব্যগুলো কীভাবে পালন করতে হবে সে বিষয়ে কুরআন এবং হাদিসে পরিষ্কারভাবে দিক-

নির্দেশনা দেযা আছে। পরিবেশ সম্পর্কে ইসলামের শিক্ষা তিনটি ভিত্তির উপর দাঁড়িয়ে আছে। এগুলো হল তাওহিদ (একত্ববাদ), খলিফা (স্বেচ্ছাসেবি) এবং আমানত (বিশ্বাস)।

তাওহিদ হচ্ছে ইসলামের মূল বিশ্বাস। যার অর্থ হচ্ছে আল্লাহর এক এবং তাঁর কোনো অংশীদার নেই, তিনি এই বিশ্বের সবকিছুই সৃষ্টি করেছেন। পবিত্র কুরআনে এ প্রসঙ্গে বর্ণিত আছে, “আসমান ও যমিনে যাহা কিছু আছে সব আল্লাহরই এবং সবকিছুকে আল্লাহর পরিবেষ্টন করে রয়েছেন।”<sup>৪৬</sup> তাই আল্লাহর কোনো সৃষ্টির অপব্যবহার পাপ। খলিফা ও আমানত এ দুটি ভিত্তিও তাওহিদের বিশ্বাস থেকে জন্ম।

সৃষ্টির মধ্যে মানুষ সর্বশ্রেষ্ঠ এবং অন্যান্য জীবের উপর মানুষের অন্যায় আচরণকে ইসলাম সম্পূর্ণরূপে নিষেধ করেছে। এ প্রসঙ্গে আল-কুরআনে এসেছে, “ভূ-পৃষ্ঠে বিচরণশীল এমন কোনো জীব নাই অথবা নিজ ডানার সাহায্যে ওড়ে এমন কোনো পাখি নাই যা তোমাদের মতো উম্মত নয়।”<sup>৪৭</sup> মানুষের মতোই অন্যান্য জীব মহান আল্লাহর সৃষ্টি। মানবতার অগ্রদূত মহানবী হযরত মুহাম্মদ (সা.) বিশ্বাস করতেন, মানুষ সকল সৃষ্টির পরিচর্যাকারী মাত্র কিন্তু মালিক নয়। “প্রত্যেক জাতি পৃথিবীর রক্ষক মাত্র। এই পৃথিবীকে দূষিত করার কিংবা এর সম্পদকে যথেচ্ছ ব্যবহার করার উচিত যাতে ভবিষ্যত নাগরিকরা একই রকম সুযোগ সুবিধা ভোগ করতে পারে এবং এটাই ইসলামের প্রকৃত শিক্ষা।”<sup>৪৮</sup> তাই এ কথা নির্দিষ্টায় বলা যায়, জলবায়ু পরিবর্তনের হৃষকি মোকাবেলার জন্য যে টেকসই উন্নয়নের (Sustainable Development) কথা বলা হচ্ছে তা ইসলামেরই শিক্ষা।

### প্রাকৃতিক দূর্যোগ মানুষের কৃতকর্মের ফল

জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে বিশ্বব্যাপী প্রাকৃতিক দূর্যোগ বৃদ্ধি পেয়েছে। এর অন্যতম প্রধান কারণ হচ্ছে পরিবেশ দূষণ। কিন্তু ইসলাম পরিবেশ দূষণকে গর্হিত কাজ হিসেবে চিহ্নিত করেছে এবং এ থেকে বিরত থাকার জন্য নির্দেশ দিয়েছে। পবিত্র কুরআনে বর্ণিত আছে, “স্থলে ও জলে মানুষের কৃতকর্মের ফলে বিপর্যয় ছড়িয়ে পড়েছে। আল্লাহ তাদেরকে তাদের কর্মের শাস্তি আস্তাদন করাতে চান, যাতে তারা ফিরে আসে।”<sup>৪৯</sup> এ আয়াত দ্বারা এটা স্পষ্ট, বিশ্বব্যাপী প্রাকৃতিক দূর্যোগসহ মানুষের ভোগাস্তি বৃদ্ধি কোনো অলৌকিক বা অস্বাভাবিক ব্যাপার নয় বরং আমাদেরই কৃতকর্মের ফল। মহাবিপদের সামনে দাঁড়িয়ে মানবসম্পদায়। এ অবস্থার জন্য যে আমরাই দায়ী তা ইসলাম যেমন পূর্বেই হৃশিয়ার করেছে তেমনি বর্তমান বিজ্ঞান ও মানুষের অপরিগামদশী কর্মকে দোষারোপ করছে। তাই মানুষকে জলবায়ু পরিবর্তনের মতো দূর্যোগ থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য নিজেদের জীবন ও কর্মকে সুপরিকল্পিত ও পরিশীলিত করতে হবে, এটাই ইসলামের শিক্ষা।

### ভূমির সুপরিকল্পিত ব্যবহার ও বৃক্ষরোপণের প্রতি গুরুত্বারোপ

জলবায়ু পরিবর্তনের বিরুদ্ধে প্রতিক্রিয়া থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য তদুপরি মানুষের অভিযোজন (Adaptation)<sup>৫০</sup> ক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য অধিক পরিমাণে গাছ লাগানো, জীববৈচিত্র রক্ষার জন্য সচেষ্ট হওয়া, ভূমির সুপরিকল্পিত ব্যবহার, পানি সম্পদের সুস্থ ব্যবহার ও বন্টন এবং সর্বোপরি আমাদের বর্তমান অনিয়ন্ত্রিত জীবনযাপন ব্যবস্থার পরিবর্তন আবশ্যক বলে বিজ্ঞানীরা অভিমত ব্যক্ত করেছে। অপরদিকে ইসলামে এ বিষয়গুলো সম্পর্কে সুপরিকল্পিত এবং সুনির্দিষ্ট দিক-নির্দেশনা দেয়া আছে। মহানবী হযরত মুহাম্মদ (সা.) উর্বর ভূমির সুপরিকল্পিত ব্যবহার ও বৃক্ষরোপণের

জন্য তাগিদ দিয়েছেন। পবিত্র হাদিসে বর্ণিত আছে, “কোন মুসলিমের রোপিত বৃক্ষ হতে কোনো ব্যক্তি ফল ভক্ষণ করলে তা পরোপকার হিসেবে বিবেচিত হবে, কোনো ফল চুরি হলে তাও পরোপকার হিসেবে বিবেচিত হবে, যা জীবষ্ট খায় তাতেও সাদাকাহ, কোনো পাখি যদি ঐ বৃক্ষের ফল ভক্ষণ করে তবে তা জীবের প্রতি দয়া প্রদর্শন হিসেবে বিবেচিত হবে।”<sup>১</sup>

কোনো ব্যক্তি যদি শুক্ষ অথবা পতিত জমিতে আবাদ করে তবে তা আল্লাহর জন্য কাজ হিসেবে বিবেচিত হবে, যতদিন মানুষ ও পশু-পাখি ঐ জমি হতে উপকৃত হবে ততদিন ঐ ব্যক্তির উপর পূণ্য বর্ষিত হবে। অন্য এক হাদিসে বর্ণিত আছে, “যে ব্যক্তি এমন কোনো জমি আবাদ করে, যা কারো মালিকানায় নয়, তাহলে সে-ই (মালিক হওয়ার) বেশি হকদার। উরওয়া (রহ.) বলেন, উমর (রা.) তাঁর খিলাফতকালে এরূপ ফায়সালা দিয়েছিলেন।”<sup>২</sup>

### **বায়ুদূষণ নিষিদ্ধ**

মানুষের ক্রমবর্ধমান চাপের কারণে বায়ুদূষণ একটি স্বাভাবিক ঘটনা হয়ে দাঁড়িয়েছে, যা পরিণামে জলবায়ু পরিবর্তনে সরাসরি প্রভাব ফেলেছে। সাধারণত জীবাশ্ম জলালানি পোড়ানোকে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রধান কারণ হিসেবে বিবেচনা করা হয়, যা বায়ুদূষণেরও অন্যতম কারণ। আর এই বায়ুদূষণ প্রতিরোধে ইসলাম মরক্করণ নিষিদ্ধ ও বৃক্ষরোপণের প্রতি গুরুত্বরোপ করেছে। রাসূলুল্লাহ (সা.) ইরশাদ করেন, “যদি কোনো মুসলিম কোনো গাছ রোপণ করে অথবা ক্ষেতে ফসল বোনে আর তা থেকে কোনো পাখি, মানুষ বা চতুর্পদ প্রাণী খায়, তবে তা তার জন্য সদাকা হিসেবে গণ্য হবে।”<sup>৩</sup> অপর হাদিসে রয়েছে, “যে ব্যক্তি কোনো মৃত (অনাবাদী) ভূমিকে জীবিত (চাষযোগ্য) করবে, সেটি তারই জন্য।”<sup>৪</sup> অপরদিকে অপ্রয়োজনে বৃক্ষ নির্ধন করা থেকে কঠোরভাবে বারণ করা হয়েছে। রাসূলুল্লাহ (সা.) ইরশাদ করেন, “যে ব্যক্তি (বিনা প্রয়োজনে) গাছ কাটিবে আল্লাহ তার মাথাকে আঙুলের মধ্যে নিক্ষেপ করবেন।”<sup>৫</sup> এভাবে ইসলামি মূল্যবোধ বা শিক্ষা বায়ুদূষণ তথা পরিবেশ বিপর্যয়ের বিপক্ষে অবস্থান নিয়ে সুন্দর বাসযোগ্য বিশ্ব বিনির্মাণে শাশ্বত শিক্ষা প্রদান করেছে।

### **পানিদূষণ নিষিদ্ধ**

পানির অপর নাম জীবন। অথচ জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে অনাবৃষ্টিসহ ভূগর্ভস্থ পানির স্তর কমে যাচ্ছে এবং উন্নয়নশীল দেশগুলোতে সুপেয় পানি ও স্বাস্থ্যসম্মত পয়ঃনিষ্কাশনের বিদ্যমান সমস্যাকে আরও বাড়িয়ে তুলেছে। তাই জলবায়ু পরিবর্তন ও পানিদূষণ পরস্পর অঙ্গসিভাবে জড়িত। অপরদিকে পানিকে স্রষ্টার নিয়ামতপূর্ণ উপহার হিসেবে দেখে মুসলিমরা। মহাগ্রহ আল-কুরআনে পানিকে প্রাণের উৎস হিসেবে বর্ণনা করা হয়েছে, “যারা কুফরি করে তারা কি ভেবে দেখে না যে, আকাশমণ্ডলী ও পৃথিবী যিশে ছিলো ওতোপ্রতোভাবে, অতঃপর আমি উভয়কে পৃথক করে দিলাম, প্রাণবান সমস্ত কিছু সৃষ্টি করলাম পানি হতে, তবুও কি তারা বিশ্বাস করবে না।”<sup>৬</sup> বিজ্ঞানীরাও গবেষণা করে এই সিদ্ধান্তে উপনীত হয়েছে যে, পানি থেকে সমস্ত প্রাণের উৎপত্তি। পবিত্র কুরআনে পানিকে যথেষ্ট গুরুত্ব দেয়া হয়েছে এবং তেষত্তিবার পানি (আরবি- ‘মা’) শব্দটি ব্যবহার করা হয়েছে। পানিসম্পদের ব্যবস্থাপনা এবং এর দূষণ সম্পর্কে মহানবী হযরত মুহাম্মদ (সা.) জ্ঞাত ছিলেন। তিনি এর সর্বোত্তম ব্যবহারের জন্য পানির উৎসমুখে ‘সংরক্ষিত এলাকা’ (আরবি-‘হারিম’) প্রবর্তনের সূচনা করেন। বর্তমানে অনেক দেশেই পানিসম্পদকে রক্ষার জন্য পানির উৎস এলাকাকে সংরক্ষিত স্থান (Protected Area) হিসেবে চিহ্নিত করেছে। ইসলামের

পাঁচটি স্তরের অন্যতম সালাতের পূর্বশর্ত হচ্ছে অযুর মাধ্যমে পরিত্র হওয়া, আর অযুর জন্য প্রয়োজন পরিষ্কার ও বিশুদ্ধ পানি। পানির পরিমিত ব্যবহার এবং এর দূষণ রোধে মহানবী (সা.) সচেষ্ট ছিলেন। “মৃত্র ত্যাগের পর পরিত্র হওয়ার জন্য তিনি এক লিটারের দুই-তৃতীয়াংশ পানি খরচ করতেন এবং গোসলে মাত্র দুই থকে সাড়ে তিন লিটার পানি ব্যবহার করতেন।”<sup>৫৭</sup> তিনি আবদ্ধ পানিতে মল-মৃত্র ত্যাগ করে পানিকে দূষিত করাকে সম্পূর্ণ নিষেধ করেছেন। মহানবী (সা.) পানি দূষণ না করার নির্দেশ দিয়ে বলেন, “তোমাদের কেউ যেন বদ্ধ পানিতে মৃত্র ত্যাগ না করে যা প্রবাহিত হয় না, অতঃপর তাতে গোসল করে।”<sup>৫৮</sup>

**জীব-জন্মের প্রতি নিষ্ঠুরতা নিষিদ্ধ:** জলবায়ু পরিবর্তন বা পরিবেশের ভারসাম্যহীনতার জন্য জীববৈচিত্র ধ্বংস অনেকাংশে দায়ী তা বিভিন্ন গবেষণায় প্রমাণিত। আবার জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে জীব-জন্ম তথা প্রাণীজগত নানাভাবে ক্ষতির সম্মুখীন হচ্ছে। আর এক্ষেত্রে ইসলামের শিক্ষা হলো, কোনো প্রাণীর প্রতি নিষ্ঠুর অচরণ করা যাবে না। কারণ জগতের সকল সৃষ্টি মহান আল্লাহরই সৃষ্টি। সৃষ্টির অবমাননা স্মৃষ্টির অবমাননার নামাস্তর। আল্লাহ তা'রালা বলেন, “ড়-পঢ়ে বিচরণশীল এমন কোনো জীব নাই অথবা নিজ ডানার সাহায্যে উড়ে এমন কোনো পাখি নাই যা তোমাদের মতো উস্মত নয়।”<sup>৫৯</sup> মহানবী হ্যরত মুহাম্মদ (সা.) তাঁর অনুসারীদেরকে পশু কুরবানীর সময় ধারালো অস্ত্র দিয়ে জবেহ করার ও সতর্কতা অবলম্বনের শিক্ষা দিয়েছেন, যাতে পশুর কোনো কষ্ট না হয়। রাসুলুল্লাহ (সা.) ইরশাদ করেছেন, “যখন তোমরা জবাই করবে, সর্বোত্তম পছায় করবে। জবাইয়ের বস্ত ভালোভাবে ধার দিয়ে নেবে আর পশুটিকে স্বাভাবিকভাবে প্রাণ বের হওয়ার সুযোগ দেবে।”<sup>৬০</sup> হ্যরত ইবনে ওমর (রা.) থেকে বর্ণিত, “রাসুলুল্লাহ (সা.) এই ব্যক্তিকে অভিশাপ দিয়েছেন, যে প্রাণীদের অঙ্গচেদ করে।”<sup>৬১</sup> অন্যত্র এসেছে, যেকোনো প্রাণীর ওপর দয়া করার মধ্যেও সওয়াব আছে।”<sup>৬২</sup> এভাবে কুরআন ও হাদিসে বিভিন্ন নির্দেশনার মাধ্যমে ইসলাম জীব-জন্মের প্রতি নিষ্ঠুরতা নিষিদ্ধ করেছে। আর জীব-জন্মের অধিকার নিশ্চিত করার মাধ্যমে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষারই শিক্ষা দেয়া হচ্ছে।

**অপচয় ও অপব্যবহার নিষিদ্ধ:** পৃথিবীর মূল সম্পদ হলো পরিবেশগত বিভিন্ন উপাদান ও এর বৈচিত্র্য। বিশ্বায়নের প্রভাবে ইই স্বাভাবিক ও প্রাকৃতিক বৈচিত্র্যগুলো একের পর এক পণ্যে পরিণত হয়েছে। উন্নতির চরম শিখরে পৌছার জন্য আমরা পৃথিবীর প্রাকৃতিক সম্পদকে এমনভাবে ব্যবহার করেছি যে ২০৫০ সালের মধ্যে মানুষের ক্রমবর্ধমান চাহিদা পূরণের জন্য দু'টি পৃথিবীর সমান প্রাকৃতিক সম্পদ প্রয়োজন হবে। কিন্তু এ প্রয়োজন পূরণ অসম্ভব ব্যাপার। অতএব জলবায়ু পরিবর্তনের বিরুপ প্রতিক্রিয়া থেকে রক্ষা পেতে হলে প্রাকৃতিক সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহারসহ অপচয় রোধের কোনো বিকল্প নেই। এ প্রসঙ্গে পরিত্র কুরআনে বর্ণিত আছে, “তিনিই উদ্যানসমূহ সৃষ্টি করেছেন-তাও, যা মাচার উপর তুলে দেয়া হয়, এবং যা মাচার উপর তোলা হয় না এবং খেজুর বৃক্ষ ও শস্যক্ষেত্র যেসবের স্বাদবিশিষ্ট এবং যয়তুন ও আনার সৃষ্টি করেছেন- একে অন্যের সাদৃশ্যশীল এবং সাদৃশ্যহীন। এগুলোর ফল খাও, যখন ফলস্ত হয় এবং হক দান কর কর্তনের সময়ে এবং অপব্যয় করো না। নিশ্চয় তিনি অপব্যয়কারীদেরকে পছন্দ করেন না।”<sup>৬৩</sup> অপচয় ও অপব্যবহার সম্পর্কে মহান আল্লাহ তায়ালা বলেন, “তোমরা খাও, পান কর, কিন্তু অপচয় করো না। নিশ্চয় তিনি অপচয় পছন্দ করেন না।”<sup>৬৪</sup> আল্লাহ তায়ালা অপচয়কারী সম্পর্কে বলেন, “নিশ্চয় অপব্যয়কারীরা শয়তানের ভাই।”<sup>৬৫</sup> তাই অপচয় ও অপব্যবহার থেকে বিরত থেকে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় থেকে কিছুটা হলেও পরিত্রাণ পাওয়া সম্ভব।

**ইসলামের পূর্ণাঙ্গ অনুসরণ:** বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য বিজ্ঞানীসহ সংশ্লিষ্ট সকলে মানুষের জীবনযাত্রা পরিবর্তনের কথা বলছেন, ধর্মীয় অনুশাসন মানার দিকে জোর দিচ্ছেন। অনেকেই এখন অভিমত দিচ্ছেন, ধর্মের মতো বিশ্বজনীন প্রতিষ্ঠানই একমাত্র মানুষকে আশার আলো দেখাতে পারে। বিভিন্ন আন্তর্জাতিক সংস্থা এখন ধর্মীয়জগতকে পরিবেশ রক্ষার কাজে ব্যবহারের প্রতি গুরুত্ব দিচ্ছে। ১৯৯৫ সালে বিশ্বব্যাংক “আধ্যাত্মিক জ্ঞান: টেকসই পরিবেশ উন্নয়নের জন্য আবশ্যক” শিরোনামে সম্মেলনের আয়োজন করে। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) ১৯৯৬ সালে স্বাস্থ্য রক্ষায় ধর্মীয় জ্ঞান শীর্ষক পুস্তিকা বের করে। এছাড়া বিশ্বের বিভিন্ন স্থানে পরিবেশ রক্ষায় ধর্মীয় জ্ঞানের ব্যবহার নিয়ে বিভিন্ন গবেষণা হচ্ছে। কারণ, পরিবেশ নিয়ে ইসলামে সুস্পষ্টভাবে দিক নির্দেশনা দেয়া আছে।<sup>৬৬</sup>

ইসলাম মানবতার ধর্ম আর অন্যদিকে জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে সৃষ্টি দুর্যোগ সমঘ মানবতার জন্য হৃষ্মকিষ্পরূপ। তাই আসন্ন এই বিপদ থেকে মানবজাতিকে রক্ষা করতে হলে বিজ্ঞানের পাশাপাশি ইসলামের দিকনির্দেশনা মেনে চলার কোন বিকল্প নেই। বিভিন্ন অমুসলিম বিশেষজ্ঞগণও এ ব্যাপারে মতামত দিচ্ছেন যে, পরিবেশ দৃষ্টি এবং প্রাকৃতিক সম্পদের অতিরিক্ত ব্যবহারের ফলে পৃথিবীর কিছু অংশে মরণময়তা এবং পানি স্বল্পতা, অন্য অংশে বন্যা ও ঝড়ের প্রকোপ বেড়ে গেছে। এই সব জটিল প্রাকৃতিক সমস্যাকে সফলভাবে মোকাবেলার জন্য এখনই ধর্ম-বর্ণ নির্বিশেষে সকলকেই ইসলামের শিক্ষা গ্রহণ করা উচিত। UNFCCC এর নির্বাহী সচিব Christiana Figueres বলেন “A clean energy, sustainable future for everyone ultimately rests on a fundamental shift in the understanding of how we value the environment and each other. Islam’s teachings, which emphasize the duty of humans as stewards of the Earth and the teacher’s role as an appointed guide to correct behavior, provide guidance to take the right action on climate change.”<sup>৬৭</sup>

### জলবায়ু পরিবর্তন: মুসলিম বিশ্ব ও বাংলাদেশ

জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে বিশ্বের অনুমত ও দরিদ্র-ব্লক হিসেবে খ্যাত মুসলিম বিশ্ব বেশি ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে-এটি হাতাশাব্যঙ্গক হলেও সত্য। যেমন, বাংলাদেশে সাম্প্রতিক বন্যা ও সিদর, ইন্দোনেশিয় সুনামি, পাকিস্তানে ভূমিকম্প, সুন্দানের জাতিগত দাঙ্গাসহ বিভিন্ন প্রাকৃতিক দুর্যোগে মুসলিম বিশ্ব বিপর্যস্ত। বিপর্যয় ও বিশৃঙ্খলা মুসলমানদের অভিশঙ্গ নিয়তি হয়ে দাঁড়িয়েছে। এর থেকে উত্তরণের পথ খুঁজে বের করা একান্ত জরুরী।

জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত বিভিন্ন বিষয়ে আলোচনা ও সিদ্ধান্ত গ্রহণের জন্য জাতিসংঘ কনফারেন্স অয়োজন করে। সর্বপ্রথম UN Climate Change Conference ১৯৯৫ সালে বার্লিনে অনুষ্ঠিত হয়।<sup>৬৮</sup> সর্বশেষ ২০১৬ সালের নভেম্বর মাসে মরক্কোতে জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক কনফারেন্স অনুষ্ঠিত হয়েছে। জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক আন্তর্জাতিক আলোচনায় ‘প্যারিস এগ্রিমেন্ট’<sup>৬৯</sup> উল্লেখযোগ্য, যেটি এ বিষয়ের কর্মপরিকল্পনা ও সিদ্ধান্ত হিসেবে বিবেচিত। জাতিসংঘের সদস্য দেশ হিসেবে বাংলাদেশসহ মুসলিম বিশ্ব এসব আলোচনা ও সিদ্ধান্তের অন্তর্ভুক্ত। এছাড়া মুসলিম বিশ্ব জলবায়ু পরিবর্তনের বুঁকি বিবেচনায় আলাদাভাবে একটি কর্মপরিকল্পনা প্রস্তুত করেছে, যেটি Muslim Seven Year Action Plan on Climate Change হিসেবে পরিচিত। এ জলবায়ু কর্মপরিকল্পনাটি বিশ্বব্যাপি মুসলিম সম্প্রদায়ের জন্য করা হয়েছে, এটির সময়সীমা ২০১০ সাল থেকে ২০১৭ সাল। এটা একটা দীর্ঘমেয়াদী জলবায়ু কর্মপরিকল্পনা, যা Alliance of Religions

and Conservation ও United Nations Development Programme এর সাথে সমন্বয়ের মাধ্যমে ধর্মীয় বিশেষজ্ঞগণ প্রস্তুত করেছেন। কর্মপরিকল্পনাটির উল্লেখযোগ্য প্রস্তাবনা হলো- ‘দৈনন্দিন জীবন থেকে শুরু করে বার্ষিক হজ সকল পর্যায়ের মুসলিম কর্মকাণ্ড অনুসন্ধান করা এবং পবিত্র শহর থেকে ইমামদের ভবিষ্যত প্রশিক্ষণ প্রদান’, ‘প্রধান মুসলিম শহরগুলোকে ত্রিন সিটিতে রূপান্তর করা, যা অন্যান্য ইসলামি নগরের জন্য মডেল হবে।’ এবং ‘পরিবেশবান্ধব পণ্য ও পরিসেবার জন্য একটি ইসলামি ট্যাগ বিনির্মাণ।’ আর প্রস্তাবনাগুলো Muslim Association for Climate Change Action (MACCA) নামক একটি গ্রুপ দ্বারা পরিচালিত হয়েছিল।<sup>১০</sup> এই অ্যাকশন প্ল্যান করার জন্য ২০০৯ সালে ইস্তাম্বুলে কনফারেন্স অনুষ্ঠিত হয়। অতঃপর ২০১০ এপ্রিল মাসে ইন্দোনেশিয়ার বোগোরে কনফারেন্স অনুষ্ঠিত হয়। পরবর্তীতে ২০১৫ সালের আগস্ট মাসে ইস্তাম্বুলে অনুষ্ঠিত সিস্পোজিয়ামে ইসলামের আলোকে প্রস্তুতকৃত একটি পূর্ণাঙ্গ প্রস্তাবনা ঘোষণা করা হয়, যা Islamic Declaration on Global Climate Change হিসেবে পরিচিত হয়েছে।<sup>১১</sup>

বাংলাদেশ সরকার ইতোমধ্যে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা (National Adaptation Plan of Action-NAPA) ও বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশলপত্র ও কর্মপরিকল্পনা-২০০৯ (Bangladesh Climate Change Strategy and Action Plan 2009-BCCSAP) প্রণয়ন করেছে। সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ দেশ বাংলাদেশের সহজ ও অর্থপূর্ণ উপায়ে ‘নতুন ও অতিরিক্ত তহবিল’ পাওয়ার অধিকার রয়েছে। তাই সরকার ‘বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন তহবিল আইন ২০০৯’ প্রণয়ন করেছে। অন্যদিকে রাজস্ব তহবিল থেকে বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন ট্রাস্ট ফাউন্ডেশন গঠন করা হয়েছে। একইসাথে উন্নয়ন সহযোগী দেশ ও সংস্থার আর্থিক সহায়তায় বাংলাদেশে Climate Change Resilience Fund গঠন করা হয়েছে।

বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক প্রণীত কৌশলপত্র ও কর্মপরিকল্পনা মূলত দশ বছর মেয়াদি একটি কর্মসূচি যেখানে মোটাদাগে ছয়টি বিষয়ের আলোকে আগামী ২০-২৫ বছরের জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবেলায় বিবিধ গবেষণালক্ষ উপায় অবলম্বনের কথা বলা হয়েছে। বিষয় ছয়টি হলো: (১) খাদ্য নিরাপত্তা, সামাজিক নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্য, (২) সমর্পিত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা, (৩) অবকাঠামোগত উন্নয়ন, (৪) গবেষণা ও লক্ষ্যান ব্যবস্থাপনা, (৫) ঝুঁকিহাস ও কার্বন মাত্রা হাস এবং (৬) দক্ষতা ও প্রাতিষ্ঠানিক দৃঢ়তা বৃদ্ধি। এছাড়াও এই কৌশলপত্র ইতিমধ্যে বাংলাদেশের ষষ্ঠ পঞ্চবৰ্ষিকী পরিকল্পনা ও পটভূমি পরিকল্পনায় গৃহিত হয়েছে।<sup>১২</sup>

### গুরুত্ব ও ফলাফল

বৈশ্বিক উন্ধরণ ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় মোকাবেলায় ইসলামি শিক্ষা ও সংক্ষার বাস্তবায়নের গুরুত্ব অনন্বীক্ষ্য। এর ক্ষতিকর প্রভাব মোকাবেলায় বিশ্ব জনমত তৈরি হচ্ছে। ধর্ম, বর্ণ নির্বিশেষে সকলের সম্মিলিত প্রচেষ্টায় এ সমস্যাকে প্রতিরোধ করার প্রয়াস চালাতে হবে। এজন্য একান্ত প্রয়োজন বিজ্ঞান ভিত্তিক জ্ঞান থেকে শুরু করে সামাজিক, অর্থনৈতিক জ্ঞান, বিশেষভাবে ধর্মীয় জ্ঞানসহ প্রয়োজনীয় সর্বজ্ঞানের সুচিস্থিত সন্নিবেশ ও সমন্বয় ঘটানো। আলোচ্য প্রবন্ধের আলোকে বলা যায়, বৈশ্বিক উন্ধরণ ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় প্রতিরোধ করা কারো একার পক্ষে সম্ভব নয়; দেশের নাগরিকসমাজ, রাষ্ট্রীয় কর্তৃপক্ষ, আন্তর্জাতিক দাতা সংস্থা এবং আন্তর্জাতিক গবেষণা প্রতিষ্ঠানসহ সকলের ঐক্যবদ্ধ প্রচেষ্টার বিকল্প নেই। সর্বোপরি, বক্ষ্যমান

প্রবন্ধে উপস্থাপিত কর্মকৌশলের যথাযথ বাস্তবায়নে নিম্নোক্ত পদক্ষেপ গ্রহণ করা যেতে পারে-

- প্রাকৃতিক সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহারে ইসলামি নীতিমালা অনুসরণ।
- Islamic Declaration on Global Climate Change বাস্তবায়নে কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ।
- Bangladesh Climate Change Strategy and Action Plan 2009 বাস্তবায়নে ইসলামি নির্দেশনার অনুসরণ।
- “বাংলাদেশ জলবায়ু তহবিল আইন ২০০৯” এর আলোকে জলবায়ু অর্থায়নে ইসলামি নীতিমালা অনুসরণ।
- পানি ও বায়ু দূষণ প্রতিরোধে ইসলামি নির্দেশনা তুলে ধরে জনসচেতনতামূলক কর্মসূচি গ্রহণ।
- সরকারি ও বেসরকারি প্রচার মাধ্যমে বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় প্রতিরোধে ইসলামি মূল্যবোধ তুলে ধরে বিভিন্ন অনুষ্ঠান প্রচার।
- সরকারি উন্নয়ন গবেষণা প্রতিষ্ঠান ‘বাংলাদেশ উন্নয়ন গবেষণা প্রতিষ্ঠান-BIDS’ ও ইসলামি ফাউন্ডেশনের যৌথ উদ্যোগে বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় প্রতিরোধে ইসলামি নির্দেশনা তুলে ধরতে গবেষণামূলক প্রকল্প গ্রহণ।
- ওআইসি (OIC)-এর Islamic Educational, Scientific and Cultural Organization (ISESCO) এর অধীনে বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিপর্যয় প্রতিরোধে ইসলামি নির্দেশনা তুলে ধরতে গবেষণামূলক প্রকল্প গ্রহণ।

### উপসংহার

আলোচনার শেষে বলা যায় যে, বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তন বর্তমান বিশ্বের একটি কঠিন বাস্তবতা ও ব্যাপক আলোচিত বিষয়। এর ক্ষতিকর প্রভাব মোকাবেলায় বিশ্ব জনমত তৈরি হচ্ছে। ধর্ম, বর্ণ নির্বিশেষে সকলের সম্মিলিত প্রচেষ্টায় এ সমস্যাকে প্রতিরোধ করার প্রয়াস চালাতে হবে। এজন্য একান্ত প্রয়োজন বিজ্ঞান ভিত্তিক জ্ঞান থেকে শুরু করে সামাজিক, অর্থনৈতিক জ্ঞান, বিশেষভাবে ধর্মীয় জ্ঞানসহ প্রয়োজনীয় সর্বজ্ঞানের সুচিস্থিত সন্তুষ্টিশীল প্রয়োজনীয় সম্পর্কে ইসলামের আলোকে নানা দৃষ্টিকোণ থেকে পর্যালোচনা করা হয়েছে। ইসলামি দৃষ্টিকোণ থেকে পর্যালোচনা করে প্রতীয়মান হয়, ইসলামের শিক্ষা, সংস্কার, নির্দেশনা ও পবিত্র চেতনা বিশ্বাস ও প্রয়োগের মাধ্যমে বিশ্ববাসী জলবায়ু পরিবর্তনের ক্ষতি থেকে রক্ষা পেতে পারে। এত অন্ত পরিসরে ইসলামের শিক্ষা বর্ণনা করা অসম্ভব। তবে নির্ধিধায় বলা যায়, পরিবেশের সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনার জন্য ইসলামের শিক্ষা নিয়ে আরও গবেষণার প্রয়োজন রয়েছে। জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য দায়ী বিষয়গুলোকে নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে প্রতিরোধ ব্যবস্থাকে সুদৃঢ় করা একান্ত জরুরী। ইসলামি জীবনব্যবস্থা যেকোনো জাতির মুক্তি ও কল্যাণ নিশ্চিত করতে সক্ষম। আজকের সমস্যাসমূহে মানবতার অগ্রদৃত হ্যরত মুহাম্মদ (সা.) প্রদর্শিত পথেই বিশ্বমানবতার জন্য বাসযোগ্য পৃথিবীর স্বপ্ন বাস্তবায়ন সম্ভব। মুসলিম বিশ্বকে প্রয়োজনীয় উদ্যোগ গ্রহণের মাধ্যমে ইসলামের শ্঵াশত শিক্ষা বিশ্বব্যাপি ছড়িয়ে দিয়ে জলবায়ু পরিবর্তনের মতো বিভিন্ন দুর্বোগ মোকাবেলায় সক্ষমতা অর্জন এখন সময়ের দাবী।

## টীকা ও তথ্যনির্দেশ

---

- ১ Wallace Broecker, "Climatic Change: Are We on the Brink of a Pronounced Global Warming?" *Science*, vol. 189, New York: American Association for the Advancement of Science, 8 August 1975, p. 460-463
- ২ Climate Research Board, National Research Council, "Carbon Dioxide and Climate", National Academy of Science, Washington, D.C.: 1979, p. vii
- ৩ U.S. Senate, Committee on Energy and Natural Resources, "Greenhouse Effect and Global Climate Change, part 2" 100th Cong., 1st sess., 23 June 1988, p. 44
- ৪ জ্যোতির্ময় বসু, বৈশিক উষ্ণায়ন জলবায়ু পরিবর্তন ও বাংলাদেশ (ঢাকা: ম্যাগনাম ওপাস, ২০১৩), পৃ. ৩৭
- ৫ [http://www.nasa.gov/topics/earth/features/climate\\_by\\_any\\_other\\_name.html](http://www.nasa.gov/topics/earth/features/climate_by_any_other_name.html) on 15 March 2016
- ৬ “সূর্যের প্রতিফলিত রশ্মি ভূ-পৃষ্ঠে আটকে থেকে ভূপৃষ্ঠকে উভগ্রহণ করে। যে সব গ্যাস ভূপৃষ্ঠের এই উষ্ণতা ধরে রাখে তাদেরকে ছিনহাউজ গ্যাস বলে। যে প্রক্রিয়ায় প্রতিফলিত রশ্মি (তাপ) ভূপৃষ্ঠে আটকে থাকে তাকে ছিনহাউজ ক্রিয়া বলে। কার্বন ডাইঅক্সাইড, মিথেন, জলীয় বাষ্প, নাইট্রাস অক্সাইড ইত্যাদি কতিপয় প্রাকৃতিক গ্যাসের মিশ্রণে ছিনহাউজ গ্যাস উৎপন্ন হয়।” [জ্যোতির্ময় বসু, প্রাণকৃতি, পৃ. ২৫]; “A Greenhouse gas (sometimes abbreviated GHG) is a gas in an atmosphere that absorbs and emits radiation within the thermal infrared range. This process is the fundamental cause of the greenhouse effect.” [[https://en.wikipedia.org/wiki/Greenhouse\\_gas](https://en.wikipedia.org/wiki/Greenhouse_gas) (Retrieved on 17 March 2016)]
- ৭ “কার্বন ডাইঅক্সাইড একটি প্রাকৃতিক গ্যাস। এক অগু কার্বন ও দুই অগু অক্সিজেন মিলে সাধারণ তাপমাত্রায় এই যৌগিক তৈরী হয়। মানুষ এবং পশুপাখী প্রতিবার শ্বাস প্রশ্বাসে কার্বন ডাইঅক্সাইড ত্যাগ করে। আর গাছপালা খাদ্য হিসেবে এই গ্যাস গ্রহণ করে।” [জ্যোতির্ময় বসু, প্রাণকৃতি, পৃ. ৩০]
- ৮ ড. তাপস দাস, জলবায়ুর পরিবর্তন কি এবং কেন?   
[[http://www.porshi.com/\\_arc\\_news\\_details.php?nid=82&rd=y&did=4](http://www.porshi.com/_arc_news_details.php?nid=82&rd=y&did=4) (Retrieved on 01 January 2017)]
- ৯ “Weather is the current atmospheric conditions, including temperature, rainfall, wind, and humidity at any given place. Weather is what is happening right now or likely to happen tomorrow or in the very near future.” [[http://www.ucar.edu/learn/1\\_2\\_1.htm](http://www.ucar.edu/learn/1_2_1.htm). (Retrieved on 17 March 2016)]
- ১০ “বায়ুমণ্ডলের পাঁচটি স্তরের একটি হলো ট্রপোস্ফিয়ার (Troposphere)। ভূপৃষ্ঠ হতে শুরু করে উপরের দিকে গড়ে ৮-১৬ কিলোমিটার পর্যন্ত এই স্তর বিস্তৃত। এই গড় গভীরতা গ্রীষ্মকালে বাড়ে এবং শীতকালে কমে। আবহাওয়ার সব গুরুত্বপূর্ণ ব্যাপার, যেমন ঝড়, বৃষ্টি, কালৈবেশাখী ইত্যাদি এই স্তরেই সংঘটিত হয়।” [জ্যোতির্ময় বসু, প্রাণকৃতি, পৃ. ৫৫]
- ১১ তদেব, পৃ. ৫৯
- ১২ তদেব, পৃ. ৬০

- ১৩ Environment literally means ‘surrounding’ and everything that affect an organism during its lifetime is collectively known as its environment. In another words “Environment is sum total of water, air and land interrelationships among themselves and also with the human being, other living organisms and property”. [Dr. Nasrin, Dr. Anjum Ahmed and Dr. Tabassum Choudhary, ‘Study of Awareness of Environment of Bachelor of Arts (B.A) Students of Faculty of Social Sciences, Excellence International Journal of Education and Research, Volume 1, Issue 4, ISSN 2322-0147, December 2013]
- ১৪ آل-کুরআন ৪৬:০৩  
ما خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ وَأَجِلٌ مُّسَمٌّ
- ১৫ آل-কুরআন ০২:২৫৫  
لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ
- ১৬ آل-কুরআন ১৫:১৯  
وَالْأَرْضَ مَذْدُنَاهَا وَأَقْبَلَنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَثْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ
- ১৭ آل-কুরআন ৪৫:১৩  
وَسَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مُّنْهَىً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لُّفُومٍ  
يَتَكَبَّرُونَ
- ১৮ آل-কুরআন ৩০:৮১  
ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُنَزِّهُمُ بَعْضُ الَّذِي عَمِلُوا لَعْنَهُمْ  
بِرْجُونَ
- ১৯ ইমাম আবু আন্দুল্লাহ মুহাম্মদ ইবন ইসমাইল আল-বুখারী, আস-সহীহ, অধ্যায়: আল-মুয়ারাআহ, পরিচ্ছেদ: ফাযলুয় যার'ঈ ওয়াল গারাচি ইয়া উকিলা মিনহ (বৈরুত: দারু তাওকুন নাজাত, ১৪২২ হি.), খ. ৩, হাদিস নং ২৩২০, পৃ. ১০৩
- ২০ عن جابر قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم ما من مسلم يغرس غرسا إلا كان ما أكل منه له صدقة وما سرق منه له صدقة وما أكل السبع منه فهو له صدقة وما أكلت الطير فهو له صدقة ولا يرزوه أحد إلا كان له صدقة [ইমাম মুসলিম, আস-সহীহ, অধ্যায়: আল-মুসাকাত, পরিচ্ছেদ: ফাযলুয় যার'ঈ ওয়াল গারাচি (বৈরুত: দারু এহইয়া আত-তুরাস আল-আরাবী, তা.বি.), খ. ৩, হাদিস নং ১৫৫২, পৃ. ১১৮৮]
- ২১ عن النبي صلى الله عليه [ ১০৬ ]  
[ وسلم قال " مَنْ أَعْمَرْ أَرْضًا لَأَحِدٍ فَهُوَ أَحَقُّ ". قَالَ عُرْوَةُ قَضَى بِهِ عُمْرًا - رضي الله عنه - فِي خَلَاقَتِهِ ]
- ২২ জ্যোতির্ময় বসু, প্রাঞ্জলি, পৃ. ৬২
- ২৩ তদেব, পৃ. ৬২
- ২৪ [http://www.nasa.gov/topics/earth/features/climate\\_by\\_any\\_other\\_name.html](http://www.nasa.gov/topics/earth/features/climate_by_any_other_name.html) (Retrieved on 15 March 2016)
- ২৫ "Glossary – Climate Change". Education Center – Arctic Climatology and Meteorology. NSIDC National Snow and Ice Data Center.; Glossary, in IPCC TAR WG1 2001
- ২৬ দীর্ঘসময় ধরে জমে থাকা বড় আকারের শক্ত বরফের স্তুপকে হিমবাহ বলা হয়। ভূমির উপর দিয়ে ধীরগতিতে গড়িয়ে চলা এর প্রধান বৈশিষ্ট্য। বর্তমানে পৃথিবীর প্রায় ১০ শতাংশ এলাকা জুড়ে আছে হিমবাহ। পৃথিবীর প্রায় ৭৫ ভাগ সুপেয় পানি সংরক্ষিত আছে বিশাল হিমবাহের মধ্যে। [হোটেদের বাংলাপিডিয়া, ২য় খণ্ড, বাংলাদেশ এশিয়াটিক সোসাইটি, ২০১১; জ্যোতির্ময় বসু, প্রাঞ্জলি, পৃ. ৬৯]

- ২৭ ড. এ. কে. শরীফ উল্লাহ, গ্রীনহাউজ প্রতিক্রিয়া ও বাংলাদেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও তার প্রভাব: প্রসঙ্গ বাংলাদেশ (প্রবন্ধ সংকলন), (ঢাকা: গণ উন্নয়ন গ্রন্থাগার (সিডিএল), ২০০৯), পৃ. ৬১
- ২৮ *The Causes of Global Climate Change*, Science Brief 1 (Virginia: Pew Center on Global Climate Change, September 2006), p. 1
- ২৯ Seiz G., Foppa N., *The activities of the World Glacier Monitoring Service*, 2007 Seiz, G., Foppa, N. (2007). National Climate Observing System (GCOS Switzerland). Publication of MeteoSwiss and ProClim. 92 p
- ৩০ আরিফ মোহাম্মদ ফয়সল, জলবায়ু পরিবর্তন: বাংলাদেশ প্রেক্ষিত, জলবায়ু পরিবর্তন ও তার প্রভাব: প্রসঙ্গ বাংলাদেশ (প্রবন্ধ সংকলন), নিবন্ধ (ঢাকা: গণ উন্নয়ন গ্রন্থাগার (সিডিএল), ২০০৯), পৃ. ১১৫
- ৩১ জলবায়ু পরিবর্তনে সবচেয়ে ক্ষতিগ্রস্ত বাংলাদেশ, banglanews24.com, ২৯ নভেম্বর ২০১০। [http://www.banglanews24.com/cat/news/bd/18498.details]
- ৩২ আরিফ মোহাম্মদ ফয়সল, প্রাণক্ষেত্র, পৃ. ১২০
- ৩৩ তদেব, পৃ. ১১৫।
- ৩৪ কাজী খলিকুজ্জামান আহমদ, টেকসই উন্নয়ন ও জলবায়ু পরিবর্তন: বাংলাদেশ প্রেক্ষাপট, জলবায়ু পরিবর্তন ও তার প্রভাব: প্রসঙ্গ বাংলাদেশ (প্রবন্ধ সংকলন), নিবন্ধ (ঢাকা: গণ উন্নয়ন গ্রন্থাগার (সিডিএল), ২০০৯), পৃ. ১৪
- ৩৫ আল-কুরআন ৩০:৮১  
ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذْبِقُهُمْ بَعْذَنَ الَّذِي عَمِلُوا لَعْنَهُمْ  
بَرْجِعُونَ
- ৩৬ Sahih Muslim, 157 b; In-book reference : Book 12, Hadith 76; USC-MSA web (English) reference: Book 5, Hadith 2208 (deprecated numbering scheme) (عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ "لَا تَقْتُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَكُثُرَ الْمَالُ وَيَفْيَضَ حَتَّى يَخْرُجَ الرَّجُلُ بِزَكَاتِ مَالِهِ فَلَا يَجِدُ أَحَدًا يَقْتَلُهَا مِنْهُ وَحْتَى تَعُودَ أَرْضُ الْغَرَبِ مُرْوِجًا وَأَنْهَارًا" )
- ৩৭ Shaykh Muhammad Saalih al-Munajjid, *Is there anything in the Qur'aan or Sunnah about global warming?* [https://islamqa.info/en/110197 (Retrieved on 01 Jan 2017)]
- ৩৮ Shaykh Muhammad Saalih al-Munajjid, *ibid*, Retrieved on 01 Jan 2017]
- ৩৯ আল-কুরআন ০৮:১২৬ (যা কিছু নভোভলে আছে এবং যা কিছু ভূমভলে আছে, সব আল্লাহরই। সব বন্ধ আল্লাহর মুষ্ঠি বলয়ে)
- ৪০ আল কুরআন ০৫:০৩ (আজ আমি তোমাদের জন্যে তোমাদের দীনকে পূর্ণাঙ্গ করে দিলাম, তোমাদের প্রতি আমার অবদান সম্পূর্ণ করে দিলাম এবং ইসলামকে তোমাদের জন্যে দীন হিসেবে পছন্দ করলাম)
- ৪১ আল কুরআন, ৩৬:৩৬
- ৪২ আল কুরআন, ১৫:১৯
- ৪৩ আল কুরআন, ০২:১৬৪

- <sup>৪৪</sup> আল কুরআন, ৩০:৩০
- <sup>৪৫</sup> আল কুরআন, ০৮:১২৬
- <sup>৪৬</sup> আল কুরআন, ০২:৩০ “আমি পৃথিবীতে একজন প্রতিনিধি বানাতে যাচ্ছি।”
- <sup>৪৭</sup> আল কুরআন, ০৬:৩৮
- <sup>৪৮</sup> Muhammad Tazammol Hoque and A.G.M. Sadid Jahan, *Islamic Stance on Preserving Balance of Environment*, Jagannath University Journal of Arts, V. 2, Num. 1, p. 206-207.
- <sup>৪৯</sup> আল কুরআন, ৩০:৪১
- <sup>৫০</sup> ‘বুঁকিপূর্ণ অবস্থার সাথে খাপ-খাইয়ে নেবার কৌশলকেই সাধারণত অভিযোজন বলে। এখানে অভিযোজন বলতে বৈশ্বিক উষ্ণতা ও জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে প্রাকৃতিক ব্যবস্থাপনায় মানবজাতির যে নাজুক অবস্থার সৃষ্টি হয় সেই অবস্থা হ্রাস করাকেই অভিযোজন বুঝাবে।’ [জ্যোতির্ময় বসু, প্রাণক্ষেত্র, পৃ. ১০১]
- <sup>৫১</sup> عن جابر قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم ما من مسلم بغير سرير إلا كان ما أكل منه له صدقة وما سرق منه له صدقة وما أكل السبع منه فهو له صدقة وما أكلت الطير فهو له صدقة ولا يربوه أحد إلا كان له صدقة [إمام مسلم، أ/س-سفيه، أধ্যায়: آল-মুসাকাত، পরিচ্ছেদ: ফাযলুয যার'ঈ ওয়াল গারচি (বৈরুত: দারু এহইয়া আত-তুরাস আল-আরাবী, তা.বি.), খ. ৩, হাদিস নং ১৫২৫, পৃ. ১১৮৮]
- <sup>৫২</sup> عن النبي صلى الله عليه وسلم قال "منْ أَعْمَرَ أَرْضًا لِأَحَدٍ فَهُوَ أَحَقُّ". قَالَ عُزْرُوَةُ قَضَى بِهِ عُمُرُ - رضي الله عنه - في خلاقته. [إمام مسلم بুখারী, প্রাণক্ষেত্র, খ. ৩, হাদিস নং ২৩৩৫, পৃ. ১০৬]
- <sup>৫৩</sup> [إمام آবু مسلم يَعْرِسُ غَرْسًا أَوْ يَبْرَغُ زَرْعًا فَيُكَلُّ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ بَهِيمَةٌ إِلَّا كَانَ لَهُ صَدَقَةٌ] ما مِنْ مُسْلِمٍ يَعْرِسُ غَرْسًا أَوْ يَبْرَغُ زَرْعًا فَيُكَلُّ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ بَهِيمَةٌ إِلَّا كَانَ لَهُ صَدَقَةٌ آবু মুহাম্মদ ইবন ইসমাইল আল-বুখারী, আস-সহীহ, অধ্যায়: আল-মুয়ারাআহ, পরিচ্ছেদ: ফাযলুয যার'ঈ ওয়াল গারচি ইয়া উকিলা মিনহ (বৈরুত: দারু তাওকুন নাজাত, ১৪২২ হি.), খ. ৩, হাদিস নং ২৩২০, পৃ. ১০৩]
- <sup>৫৪</sup> [إمام آবু دাউদ سুলায়মান ইবন আল-আশআ'স আল-সিজিস্তানী, আ/স-সুনান, অধ্যায়: আল-খারাজ ওয়া আল-ইমারাহ ওয়া আল-ফাই, পরিচ্ছেদ: ফী ইহইয়ায়ি আল মাওয়াত (বৈরুত: আল মাকতাবাত আল আসরিয়াহ, তা.বি.), খ. ৩, হাদিস নং ৩০৭৩, পৃ. ১৭৮]
- <sup>৫৫</sup> [إمام آবু دাউদ صَوَّبَ اللَّهَ رَأْسَهُ فِي النَّارِ] منْ قَطَعَ سِدْرَةً صَوَّبَ اللَّهَ رَأْسَهُ فِي النَّارِ [إمام آবু دাউদ, প্রাণক্ষেত্র, অধ্যায়: আবওয়ারুন নাওম, পরিচ্ছেদ: ফী কাতয়িল সাদরি, খ. ৪, হাদিস নং ৫২৩৯, পৃ. ৩৬১]
- <sup>৫৬</sup> আল কুরআন, ২১:৩০
- <sup>৫৭</sup> [إمام سفيه]: «أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كَانَ يَتَوَضَّأُ بِالْمُدْ، وَيَعْشِلُ بِالصَّاعِ، سুনান, অধ্যায়: আত-তাহারাত, পরিচ্ছেদ: আল-অযু বিল মুদ (মিশর: মুসতাফা আল-বাবি আল-হালাবী), খ. ১, হাদিস, ৫৬, পৃ. ৮৩]
- <sup>৫৮</sup> [إمام مুহাম্মদ ইবন ইসমাইল আবু আবুলাহ আল বুখারী, প্রাণক্ষেত্র, হাদিস নং ২৩৯, পৃ. ৫৭] لَا يَبْوَلُنَّ أَحَدُكُمْ فِي الْمَاءِ الدَّائِمِ الَّذِي لَا يَبْرُرِي، ثُمَّ يَعْشِلُ فِيهِ

- 
- ৫৯ আল কুরআন, ০৬:৩৮
- ৬০ ইমাম মুসলিম, থাণ্ডক, হাদিস নং: ১৯৫৫
- ৬১ ইমাম বুখারী, থাণ্ডক, হাদিস নং: ৫১৯৫
- ৬২ ইমাম বুখারী, থাণ্ডক, হাদিস নং: ৬০০৯
- ৬৩ আল কুরআন, ০৬:১৪১
- ৬৪ আল কুরআন, ০৭:৩১  
وَكُلُوا وَاشْرِبُوا وَلَا شُرْفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ
- ৬৫ আল কুরআন, ১৭:২৭  
إِنَّ الْمُبَدِّرِيْنَ كَانُوا اِخْرَانَ الشَّيَاطِيْنِ
- ৬৬ আল কুরআন, ০৬:৩৮ “আমি এ কিতাবে (কুরআন) কোনোকিছুই বাদ দিইনি।”
- ৬৭ Executive Secretary Christiana Figueres, (<http://newsroom.unfccc.int/unfccc-newsroom/islamic-declaration-on-climate-change/>) Retrieved on 01 January 2017
- ৬৮ [https://en.wikipedia.org/wiki/United\\_Nations\\_Climate\\_Change\\_conference](https://en.wikipedia.org/wiki/United_Nations_Climate_Change_conference) (Retrieved on 01 January 2017).
- ৬৯ [https://en.wikipedia.org/wiki/Paris\\_Agreement](https://en.wikipedia.org/wiki/Paris_Agreement) (Retrieved on 01 January 2017).
- ৭০ [https://en.wikipedia.org/wiki/Muslim\\_Seven\\_Year\\_Action\\_Plan\\_on\\_Climate\\_Change](https://en.wikipedia.org/wiki/Muslim_Seven_Year_Action_Plan_on_Climate_Change) (Retrieved on 01 January 2017).
- ৭১ <http://www.ifees.org.uk/declaration/#home> (Retrieved on 01 January 2017).
- ৭২ নাসিফ ফারহক আমিন, প্রসঙ্গ: বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন কৌশলপত্র ও কর্মপরিকল্পনা ২০০৯, [www.policy-adda.net](http://www.policy-adda.net), সেপ্টেম্বর ১৪, ২০১৮, (Retrieved on 01 January 2017)