Journal of Religion & Society **(JR&S)**
Available Online:
https://islamicreligious.com/index.php/Journal/index
Print ISSN: 3006-1296Online ISSN: 3006-130X
Platform & Workflow by: Open Journal Systems
https://doi.org/10.5281/zenodo.21796172

Islamic Ethics of Water Conservation and Its Application at the Household Level: An Analytical Study of Shakardara, District Kohat

پانی کے تحفظ میں اسلامی اخلاقیات اور گھریلو سطح پر اس کا اطلاق علاقہ شکر درہ (ضلع کوہاٹ) کا ایک تجزیاتی مطالعہ

Muhammad Tauqeer
BS Scholar Deparment of Islamic Studies Kohat University of Science & Technology Kohat
Dr. Nisar Mehmood
Lecturer Deparment of Islamic Studies Kohat University of Science & Technology Kohat
Sadheer Khan (Mufti Muhammad Hassan)
Phd Scholar, International Islamic University Malaysia
mh417884@gmail.com

Abstract
In the context of the current global water crisis and climate change, Pakistan particularly the semi-arid region of Shakardarra, District Kohat—is facing a severe challenge of water scarcity and the alarming depletion of groundwater resources. This study critically examines the household-level application of Islamic ethics for water conservation within the local, rain-fed, and religious socio-cultural context of Shakardarra. The primary objective of this research is to demonstrate that, alongside modern technological approaches, Water Demand Management can be achieved more effectively through Islamic ethical values and principles. The study employs a qualitative and comparative research methodology, analyzing the Qur'anic concepts of Amanah (Environmental Stewardship), Khilafah (Vicegerency), and Mizan (Ecological Balance), as well as the Prophetic prohibition of extravagance (Israf), in comparison with contemporary scientific water management policies. The findings indicate that viewing water not merely as an economic commodity but as a religious and moral trust can bring about sustainable and positive behavioral change at the community level. Furthermore, the study concludes that integrating the role of mosque pulpits, women's household education, and local Jirga institutions can significantly contribute to achieving sustainable water conservation goals in Shakardarra.

Keywords: *Water Conservation; Islamic Ethics; Environmental Stewardship; Water Demand Management; Behavioral Change; Shakardarra, Kohat.*

(1) تمہید (Introduction)

کائنات کے وجود اور بقا کا مکمل دارومدار پانی پر ہے۔ قرآن مجید نے حیاتِ انسانی اور نباتاتی نظام کی تشکیل میں پانی کی بنیادی حیثیت کو نہایت جامع انداز میں بیان کیا ہے۔ ارشادِ باری تعالیٰ ہے: (وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ) (اور ہم نے ہر زندہ چیز کو پانی سے بنایا ہے)۔[1] یہ قرآنی آیت اس بات کی غماز ہے کہ پانی محض ایک طبعی ضرورت نہیں، بلکہ خالقِ کائنات کی عطا کردہ وہ عظیم نعمت اور امانت ہے جس پر تمام ماحولیاتی اور حیاتیاتی نظام (Ecological and Biological Systems) کا انحصار ہے۔

---

[1] القرآن، سورۃ الانبیاء، 21: 30۔

پانی کی اس ناگزیر اہمیت کے پیشِ نظر، اسلامی تعلیمات میں اس کے محتاط اور ذمے دارانہ استعمال پر غیر معمولی زور دیا گیا ہے۔ اسلام کا اخلاقی ضابطہ (Islamic Ethical Framework) وسائل کے بے دریغ استعمال یعنی 'اسراف' کی سختی سے ممانعت کرتا ہے، اور یہ اصول گھریلو سطح پر پانی کے روزمرہ استعمال پر براہِ راست لاگو ہوتا ہے۔ اس حوالے سے سنن ابن ماجہ کی ایک مستند حدیثِ مبارکہ اسلامی آبی پالیسی (Islamic Water Policy) کی مضبوط ترین بنیاد فراہم کرتی ہے۔ حضرت عبداللہ بن عمرو بن العاص رضی اللہ عنہ سے مروی ہے کہ رسول اللہ ﷺ کا گزر حضرت سعد رضی اللہ عنہ کے پاس سے ہوا جبکہ وہ وضو کر رہے تھے۔ آپ ﷺ نے فرمایا: یہ کیسا اسراف ہے؟ حضرت سعد رضی اللہ عنہ نے عرض کیا: کیا وضو میں بھی اسراف ہے؟ آپ ﷺ نے ارشاد فرمایا: ہاں! اگرچہ تم بہتی ہوئی نہر کے کنارے ہی کیوں نہ (بیٹھے وضو کر) رہے ہو۔[2]

یہ حدیث اس امر کا واضح ثبوت ہے کہ پانی کا تحفظ محض قلت (Scarcity) کے وقت ہی ضروری نہیں، بلکہ فراوانی اور کثرت کے عالم میں بھی اس کی بربادی شرعاً و اخلاقاً ممنوع ہے۔ گھریلو سطح پر پانی کا استعمال—خواہ وہ عبادات (طہارت و وضو) کے لیے ہو یا روزمرہ کی صفائی اور دیگر بشری ضروریات کے لیے—ایک شرعی امانت ہے۔ اسلامی اخلاقیات فرد کو یہ شعور بخشتی ہیں کہ وہ ذاتی دسترس کے باوجود اجتماعی وسائل کا امین ہے، اور اس کا انفرادی رویہ (Individual behavior) مجموعی آبی توازن پر گہرا اثر مرتب کرتا ہے۔

موجودہ دور میں آبی وسائل کی قلت محض ایک مقامی یا علاقائی مسئلہ نہیں رہا، بلکہ یہ ایک سنگین عالمی بحران کی شکل اختیار کر چکا ہے۔ موسمیاتی تبدیلیوں (Climate Change)، تیزی سے بڑھتی ہوئی آبادی، اور وسائل کے بے دریغ استعمال نے عالمی سطح پر پانی کے ذخائر کو شدید دباؤ کا شکار کر دیا ہے۔ اس وسیع تر عالمی تناظر میں، پاکستان کا شمار ان ممالک میں ہوتا ہے جو آبی دباؤ (Water-stressed) کی کیفیت سے نکل کر خطرناک حد تک آبی قلت (Water-scarce) کا شکار ہو چکے ہیں۔ محققین اور آبی ماہرین کے مطابق، پاکستان میں زیرِ زمین پانی کا بے تحاشا اخراج اور غیر موثر انتظامی پالیسیاں ملک کو ایک سنگین 'آبی دیوالیہ پن' (Water Bankruptcy) کی طرف دھکیل رہی ہیں۔[3]

اس وسیع تر قومی بحران کا سب سے گہرا اور براہِ راست اثر ان مخصوص جغرافیائی خطوں پر پڑ رہا ہے جو قدرتی طور پر بارانی (Rainfed) ہیں اور جہاں پانی کا کوئی مستقل سطحی ذریعہ (Surface water source) موجود نہیں۔ صوبہ خیبر پختونخوا کے ضلع کوہاٹ کا قصبہ 'شکردرہ' اس کی ایک نہایت نمایاں اور تشویشناک مثال ہے۔ شکردرہ ایک نیم بنجر (Semi-arid) اور بارانی خطہ ہے، جہاں زراعت اور روزمرہ کی گھریلو ضروریات کا کلی انحصار موسمی بارشوں پر ہے۔ تاہم، حالیہ برسوں میں بارشوں کے بدلتے ہوئے پیٹرن اور مقامی سطح پر پانی کے غیر محتاط استعمال کے باعث، اس علاقے میں زیرِ زمین پانی کی سطح (Water Table) نہایت تیزی سے نیچے گری ہے۔ صورتحال اس قدر سنگین ہے کہ مقامی آبادی، بالخصوص خواتین، روزمرہ استعمال اور پینے کا صاف پانی حاصل کرنے کے لیے کئی کلومیٹر دور دراز کے علاقوں کا پیدل سفر طے کرنے پر مجبور ہیں۔[4]

شہری اور انتظامی سطح پر جدید واٹر مینجمنٹ کے تکنیکی حل (جیسے پائپ لائنز، واٹر ٹینکرز، یا میٹرنگ) اپنی جگہ اہمیت رکھتے ہیں، لیکن شکردرہ جیسے روایتی اور سماجی طور پر جڑے ہوئے خطے میں محض تکنیکی اقدامات دیرپا ثابت نہیں ہو سکتے۔ چونکہ شکردرہ کی مقامی آبادی گہرے مذہبی رجحانات رکھتی ہے اور ان کی روزمرہ زندگی اسلامی اقدار کے گرد گھومتی ہے، اس لیے یہاں پانی کے بحران کا پائیدار حل مقامی لوگوں کی نفسیات اور ان کے عقائد میں تلاش کیا جانا چاہیے۔ جدید سائنسی اور انتظامی حکمتِ عملیوں کے برعکس، اسلامی اخلاقیات کا نفاذ—جس میں پانی کو ایک خدائی امانت سمجھنا اور اسراف کو صریح گناہ تصور کرنا شامل ہے—مقامی سطح پر انسانی رویوں (Human Behavior) میں تبدیلی لانے کا ایک کہیں زیادہ موثر اور قابلِ عمل ذریعہ ثابت ہو سکتا ہے۔[5]

---

2 محمد بن یزید ابن ماجہ، سنن ابن ماجہ، کتاب الطہارۃ وسننہا، باب ماجاء فی القصد فی الوضوء، حدیث: 425 (ریاض: مکتبہ دار السلام، 2007)۔

3 ہاشم رشید اور دیگر، Urbanization and its effects on water resources: an exploratory analysis, Asian Journal of Water, Environment and Pollution 15, no. 1 (2018): 68-70. (اس کے ساتھ پاکستان کونسل آف ریسرچ اِن واٹر ریسورسز - PCRWR کی رپورٹس کا حوالہ بھی شامل کیا جاسکتا ہے)۔

4 عبدالسمیع پراچہ، Shakardarra is oil-rich, but without drinking water, Dawn, June 10, 2015, https://www.dawn.com/news/1187289.

5 نجیب اللہ لودین، The Role of Islam in Water Resources Management," (Oregon State University, 2021), 15-18.

مختصر یہ کہ، زیرِ نظر مطالعہ اس علمی خلا کو پر کرنے کی کوشش ہے جہاں آبی وسائل کی انتظامی پالیسیاں مقامی ثقافتی اور مذہبی اقدار سے ہم آہنگ نہیں ہو پاتیں۔ یہ تحقیق اس بنیادی مفروضے پر قائم ہے کہ شکر درہ جیسے مذہبی اور روایتی معاشرے میں محض تکنیکی واٹر مینجمنٹ کے اقدامات آبی بحران کا پائیدار حل فراہم کرنے میں ناکافی ثابت ہوئے ہیں۔ اس مقالے کا کلیدی مقصد یہ ثابت کرنا ہے کہ اسلامی اخلاقیات، بالخصوص 'تصورِ امانت' اور 'ممانعتِ اسراف' کو گھریلو سطح پر ایک 'اخلاقی نظامِ ضابطہ' (Moral Framework) کے طور پر اپنا کر ہی پانی کے تحفظ کے طویل مدتی اہداف حاصل کیے جاسکتے ہیں۔ اس تناظر میں، یہ تحقیق اس مرکزی سوال کا جواب تلاش کرنے کی کوشش کرے گی کہ: اسلامی اخلاقیات شکر درہ کے مخصوص جغرافیائی تناظر میں کس طرح ایک داخلی سماجی قوت بن کر پانی کے تحفظ کے جدید سائنسی طریقوں کو زیادہ موثر اور مقامی سطح پر قابلِ قبول بنا سکتی ہیں؟[6]

(2) مسئلے کی وضاحت (Problem Statement)

شکر درہ کا بارانی تناظر اور سماجی اثرات

شکر درہ (ضلع کوہاٹ) کا جغرافیائی محلِ وقوع ایک منفرد لیکن کٹھن نوعیت کا حامل ہے۔ یہ بنیادی طور پر ایک پہاڑی اور پتھریلا خطہ ہے جہاں بارش کا پانی زمین میں مناسب طور پر جذب ہونے (Groundwater recharge) کے بجائے سطح پر بہہ کر ضائع ہو جاتا ہے (Surface runoff)۔ اس علاقے کا اوسط سالانہ بارانی تناسب (Annual rainfall ratio) انتہائی کم ہے، اور قریب میں کوئی پائیدار سطحی آبی ذریعہ، مثلاً دریا یا نہر، موجود نہیں جو اس کمی کا ازالہ کر سکے۔[7] قدرتی ریچارج کی اس کمی اور بڑھتی ہوئی طلب کے نتیجے میں، گزشتہ ایک دہائی کے دوران اس علاقے میں زیرِ زمین پانی کی سطح (Water Table) خطرناک حد تک نیچے جا چکی ہے۔ پانی نکالنے کے بیشتر روایتی ذرائع، جن میں کنویں اور گھریلو بورنگ شامل ہیں، اب مکمل طور پر خشک ہو چکے ہیں۔ پاکستان کونسل آف ریسرچ ان واٹر ریسورسز (PCRWR) کی عمومی بارانی خطوں کے حوالے سے مرتب کردہ رپورٹس بھی اس امر کی تائید کرتی ہیں کہ غیر متوازن اخراج اور موسمیاتی تبدیلیوں کے باعث زیرِ زمین آبی ذخائر کی تجدید (Replenishment) نہ ہونے کے برابر ہے، جس سے آبی قلت ایک مستقل بحران کی شکل اختیار کر چکی ہے۔[8]

اس بحران کا ایک نہایت متضاد اور تشویشناک پہلو یہ ہے کہ شکر درہ قدرتی وسائل، بالخصوص تیل اور گیس کی دولت سے مالا مال ہے۔ تلاش و دریافت کی مختلف کمپنیاں یہاں سے اربوں روپے کا ریونیو پیدا کر رہی ہیں، لیکن اس کے باوجود یہ علاقہ پینے کے صاف پانی جیسی بنیادی اور ناگزیر انسانی ضرورت سے محروم ہے۔[9] قدرتی وسائل کی اس فراوانی اور بنیادی ضروریات کے فقدان کا یہ تضاد نہ صرف ایک سنگین انتظامی المیے کو جنم دیتا ہے، بلکہ مقامی آبادی میں سماجی عدم اطمینان کو بھی بڑھا رہا ہے۔

اس کٹھن جغرافیائی اور غیر متوازن انتظامی صورتحال کا سب سے بھاری اور براہِ راست خمیازہ مقامی خواتین کو بھگتنا پڑتا ہے۔ شکر درہ کے مخصوص دیہی اور نیم شہری سماجی ڈھانچے میں، گھریلو ضروریات کے لیے پانی کے حصول کی ذمہ داری روایتی طور پر خواتین اور بچیوں کے کاندھوں پر عائد ہوتی ہے۔ پانی کے مقامی ذرائع خشک ہونے کے سبب، خواتین روزانہ اپنے دن کے کئی گھنٹے دور دراز کے جوہڑوں، تالابوں (Ponds)، یا گنے چنے فعال کنوؤں سے سروں اور کندھوں پر پانی ڈھونے میں صرف کرتی ہیں۔ یہ جاں گسل مشقت محض ان کی جسمانی صحت اور نفسیاتی حالت کو ہی متاثر نہیں کرتی، بلکہ اس کے براہِ راست نتیجے میں بچیوں کی تعلیم، خاندانی پرورش، اور معاشی سرگرمیوں کا نظام بھی شدید متاثر ہوتا ہے۔[10] یوں، شکر درہ میں پانی کی کمی محض ایک ماحولیاتی یا تکنیکی مسئلہ نہیں رہتی، بلکہ یہ ایک کثیر الجہتی سماجی بحران بن جاتی ہے جو انسانی وقار اور خاندانی فلاح کے بنیادی ڈھانچے کو کھوکھلا کر رہی ہے۔

---

6 اس نظریے کی مزید وضاحت کے لیے دیکھیے: محمد ایوب اور دیگر، Religious Values and Environmental Sustainability, Journal of Islamic Thought and Civilization 11, no. 2 (2021): 45-48.

7 محمد ندیم اور دیگر، Assessment of Groundwater Recharge in Semi-Arid Regions of Khyber Pakhtunkhwa, Journal of Hydrology and Environment 12, no. 3 (2019): 215-218.

8 پاکستان کونسل آف ریسرچ ان واٹر ریسورسز (PCRWR)، Water Resources of Pakistan: Status, Issues, and Challenges (اسلام آباد: منسٹری آف سائنس اینڈ ٹیکنالوجی، 2021)، 34-37۔

9 عبدالسمیع پراچہ، Shakardarra is oil-rich, but without drinking water, Dawn, June 10, 2015, https://www.dawn.com/news/1187289.

10 طاہرہ گلشن اور محمد سلیم سرور، Preservation and Utilization of Water in Pakistan in the Light of Sīrah, Kurdish Studies 12, no. 5 (2024): 565-568.

(3)علمی و تحقیقی تجزیہ (Scientific & Research Analysis)

اسلامی اخلاقیات بمقابلہ جدید واٹر مینجمنٹ

۱ء۳ تصورِ خلافت و امانت بمقابلہ جدید آبی نظام: 'امین' اور 'صارف' کا تقابلی جائزہ

آبی وسائل کے انتظام (Water Management) کے حوالے سے جدید سائنسی اور تکنوکریٹک (Technocratic) ماڈلز بنیادی طور پر انسان کو ایک معاشی اکائی یا محض ایک 'صارف (Consumer) ' کے طور پر دیکھتے ہیں۔ اس خالصتاً مادی نقطہ نظر میں پانی ایک 'شے (Commodity) ' ہے جسے طلب اور رسد (Supply and Demand) کے معاشی اصولوں، تکنیکی ضوابط اور قیمتوں کے تعین کے ذریعے منظم کیا جاتا ہے۔ اس کے برعکس، اسلامی اخلاقیات کا نظام پانی کے استعمال کو ایک گہرے کائناتی، سماجی اور روحانی کینوس پر پیش کرتا ہے، جس کی بنیاد انسان کے کائنات میں 'تصورِ خلافت' اور 'امانت' کے قرآنی فلسفے پر استوار ہے۔

قرآن مجید حیاتِ انسانی کے اساسی مقصد اور کائنات میں اس کے مقام کا تعین کرتے ہوئے ارشاد فرماتا ہے: (وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً) (اور جب تیرے رب نے فرشتوں سے کہا کہ میں زمین میں ایک خلیفہ [نائب] بنانے والا ہوں)۔[11] یہ عظیم قرآنی اعلان اس تصور کی صریحاً نفی کرتا ہے کہ انسان کائنات اور اس کے قدرتی وسائل —بشمول آبی ذخائر— کا مطلق العنان مالک (Absolute Owner) ہے۔ بلکہ بحیثیت 'خلیفہ'، انسان دراصل خالقِ کائنات کا نمائندہ اور نائب ہے، اور اسے یہ تمام وسائل ایک مقررہ مدت کے لیے مستعار اور بطور آزمائش دیے گئے ہیں۔

خلافت کے اس کائناتی نظریے کی تکمیل 'امانت' کے تصور سے ہوتی ہے، جو وسائل کے استعمال پر کڑی اخلاقی حدود (Ethical boundaries) اور جوابدہی کا احساس متعین کرتا ہے۔ سورۃ الاحزاب میں اس بھاری ذمہ داری کو نہایت پُر اثر انداز میں یوں بیان کیا گیا ہے: (إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا... وَحَمَلَهَا الْإِنسَانُ) (ہم نے امانت کو آسمانوں، زمین اور پہاڑوں پر پیش کیا لیکن انہوں نے اسے اٹھانے سے انکار کیا... اور اسے انسان نے اٹھالیا)۔[12] عصری مسلم ماحولیاتی مفکرین (Muslim Eco-theologians) کے نزدیک یہ 'امانت' محض انفرادی عبادات تک محدود نہیں، بلکہ اس کے دائرہ کار میں زمین کے ماحولیاتی توازن کی بقا، قدرتی وسائل کی منصفانہ تقسیم اور ان کا دانشمندانہ تحفظ بھی پوری طرح شامل ہے۔[13]

اس نظریاتی تقابل (Theological Comparison) کا سب سے اہم اور عملی نتیجہ انسانی طرزِ عمل (Behavioral outcome) میں ظاہر ہوتا ہے۔ جدید واٹر مینجمنٹ انسان کو محض ایک صارف سمجھ کر پانی کے ضیاع کو بیرونی ضوابط (External Regulations) ، پانی کی راشن بندی، سمارٹ میٹرنگ، اور جرمانوں کے زور پر روکنے کی کوشش کرتی ہے۔ اس کا نقص یہ ہے کہ جب ریاستی قانون کی گرفت کمزور پڑتی ہے یا تکنیکی نگرانی کا نظام موجود نہیں ہوتا، تو صارف کا رویہ لالچ اور بے احتیاطی کی طرف مائل ہو جاتا ہے۔ اس کے برعکس، اسلام انسان کو ایک 'ذمہ دار عہدیدار' اور 'امین' بنا کر اس کے اندرونی ضمیر (Internal Conscience) کو بیدار کرتا ہے۔

اسلامی اخلاقیات فرد کو یہ باور کراتی ہیں کہ پانی کا غیر ذمہ دارانہ استعمال محض ایک قانونی یا ریاستی جرم نہیں، بلکہ خالق کے ہاں ایک قابلِ گرفت گناہ اور خدائی امانت میں خیانت کے مترادف ہے۔[14] شکر درہ (ضلع کوہاٹ) جیسے روایتی اور پختہ مذہبی عقائد رکھنے والے معاشرے میں، جہاں جدید میٹرنگ اور ریاستی نگرانی کے جدید تکنیکی نظام کا مکمل فقدان ہے، یہ 'داخلی احتساب' کا تصور ہی وہ واحد اور سب سے طاقتور سماجی قوت ہے جو گھریلو سطح پر انسان کی نفسیات کو بدل سکتی ہے۔ جب شکر درہ کا ایک عام فرد پانی کے استعمال کو معاشی مجبوری کے بجائے ایک دینی اور اخلاقی فریضہ (Religious duty) سمجھے گا، تو اس کے نتیجے میں پیدا ہونے والا پانی کا تحفظ کہیں زیادہ پائیدار، رضاکارانہ اور دیرپا ہو گا۔

---

11 القرآن، سورۃ البقرہ، 2: 30۔

12 القرآن، سورۃ الاحزاب، 33: 72۔

13 سید حسین نصر (Seyyed Hossein Nasr)، Religion and the Order of Nature (آکسفورڈ: آکسفورڈ یونیورسٹی پریس، 1996)، 190-192۔ (اس کے علاوہ، اسلامی ماحولیاتی اخلاقیات کی جامع تفہیم کے لیے ملاحظہ کریں: محمد توفیق، Environmental Stewardship in Islam، جرنل آف اسلامک اسٹڈیز، 2018)۔

14 فضل الرحمن خلجی اور نصر اللہ بیگ، Islamic Environmental Ethics and Water Conservation: A Behavioral Approach, Journal of Islamic Sciences 18, no. 2 (2020): 112-115.

(3)علمی و تحقیقی تجزیہ: اسلامی اخلاقیات بمقابلہ جدید واٹر مینجمنٹ

۳ء۲ اسراف کی ممانعت اور واٹر ڈیمانڈ مینجمنٹ (WDM): اخلاقی حدود کا عملی اطلاق

معاصر آبی پالیسیوں اور سائنسی تحقیق میں 'واٹر ڈیمانڈ مینجمنٹ (Water Demand Management - WDM) 'ایک کلیدی اور ناگزیر تصور ہے، جس کا بنیادی مقصد پانی کی بڑھتی ہوئی طلب کو کنٹرول کر کے محدود آبی وسائل پر پڑنے والے دباؤ کو کم کرنا ہے۔ سرمایہ دارانہ اور عصری معاشی نظام میں اس مقصد کے حصول کے لیے عموماً مادی اور خارجی ہتھکنڈے استعمال کیے جاتے ہیں، جن میں پانی پر بھاری ٹیکس لگانا، ٹیرف (Tariffs) میں اضافہ کرنا، اور سمارٹ میٹرنگ (Smart Metering) کے ذریعے نگرانی کرنا شامل ہے۔ تاہم، پاکستان کے پسماندہ اور بارانی خطوں، بالخصوص شکر درہ جیسے نیم شہری اور دیہی علاقوں میں، جہاں پانی کی فراہمی کا باقاعدہ ریاستی یا مشینی نظام ہی ناپید ہے، وہاں یہ قیمت اور جرمانے (Pricing and Penalties) کا معاشی ماڈل مکمل طور پر ناکام ہو جاتا ہے۔ اس کے برعکس، اسلامی تعلیمات ڈیمانڈ مینجمنٹ کے لیے مادی 'قیمت' کی بجائے 'قناعت' اور 'کفایت شعاری (Frugality) 'کو اپنی بنیاد بناتی ہیں۔ اسلام کا اخلاقی ضابطہ بیرونی اور ریاستی دباؤ کے بجائے فرد کی داخلی تربیت اور روحانی ضمیر کو بیدار کرتا ہے تاکہ وہ پانی کی فراوانی اور مالی استطاعت کے باوجود اس کا انتہائی محتاط استعمال کرے۔[15]

اسلام میں اسراف کی ممانعت محض ایک تجریدی یا نظریاتی بحث نہیں ہے، بلکہ یہ روزمرہ گھریلو زندگی میں 'واٹر ایفیشینسی (Water Efficiency) 'کا ایک نہایت عملی اور روزمرہ کی سطح پر قابلِ اطلاق نمونہ فراہم کرتی ہے۔ عبادات کے لیے طہارت (وضو اور غسل) ہر مسلمان کی روزمرہ زندگی کا لازمی اور اہم ترین حصہ ہے۔ طہارت کے ان اعمال میں پانی کے استعمال کی جو مقدار مستند احادیثِ مبارکہ سے ثابت ہے، وہ جدید سائنسی معیارات کے مطابق استعدادی استعمالِ آب کا نقطہ کمال (Pinnacle of Water Efficiency) ہے۔ حضرت انس بن مالک رضی اللہ عنہ سے مروی ہے کہ: "نبی کریم صَلَّی اللّٰہُ عَلَیْہِ وَسَلَّمْ ایک 'صاع' سے لے کر پانچ 'مد' تک پانی سے غسل فرماتے تھے، اور ایک 'مد' پانی سے وضو فرماتے تھے۔"[16] اسلامی اوزان اور جدید پیمائش کے اعتبار سے ایک 'مد' تقریباً 600 سے 700 ملی لیٹر، اور ایک 'صاع' تقریباً 2.4 سے 3 لیٹر کے مساوی ہوتا ہے۔[17] اس کے برعکس، جدید واٹر ڈیمانڈ مینجمنٹ کی رپورٹس کے مطابق، گھریلو سطح پر جدید ٹونٹی (Tap) سے وضو یا ہاتھ منہ دھوتے ہوئے ایک عام فرد اوسطاً 5 سے 7 لیٹر پانی بلاوجہ بہا دیتا ہے۔ چونکہ ایک مسلمان دن میں پانچ مرتبہ وضو کرتا ہے، اس لیے یہ عمل اس کی نفسیات میں 'طرزِ عمل کی تشکیل (Behavioral Conditioning) 'کا کردار ادا کر سکتا ہے۔ شکر درہ کے مقامی لوگ، جو دینی اقدار سے گہرا لگاؤ رکھتے ہیں، اگر محض طہارت اور گھریلو صفائی کے دوران ان نبوی مقداروں (سنت) کو بطور اخلاقی فریضہ اپنا لیں، تو علاقے کی مجموعی گھریلو طلب (Domestic Water Demand) میں حیرت انگیز اور پائیدار کمی لائی جا سکتی ہے۔

پانی کے اس محتاط استعمال کا براہِ راست تعلق محض انفرادی بچت سے نہیں، بلکہ کائنات کے وسیع تر 'میزانِ فطرت (Ecological Balance) 'سے ہے۔ قرآن مجید کائنات کے اس کثیر الجہتی توازن کو واضح کرتے ہوئے ارشاد فرماتا ہے: (وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ)(أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ)(اور آسمان کو اس نے بلند کیا اور ترازو (میزان) قائم کر دیا، تاکہ تم تولنے میں زیادتی نہ کرو)۔[18] عصری ماحولیاتی مفسرین اور مسلم مفکرین کے نزدیک یہ 'میزان' محض تجارتی اور معاشی لین دین تک محدود نہیں ہے، بلکہ یہ اس نازک اور حساس فطری توازن کی طرف بھی صریح اشارہ ہے جو خالقِ کائنات نے ہائیڈرولوجیکل سائیکل (Hydrological Cycle) اور زمینی وسائل میں قائم کر رکھا ہے۔ شکر درہ کے مخصوص جغرافیے میں قدرتی ریچارج (Recharge) کی کمی کے باوجود زیرِ زمین پانی کا بے دریغ اخراج اور اسراف دراصل اسی قرآنی 'میزان' کو بگاڑنے اور اس میں 'طغیانی' (تجاوز) کرنے کے مترادف ہے۔[19] لہٰذا، گھریلو سطح پر اسراف سے گریز محض پانی بچانے کی ایک معاشی سرگرمی نہیں، بلکہ خدائی میزان کی پاسداری اور ایک دینی فریضہ بن جاتا ہے۔

---

15 Naser I. Faruqui, Asit K. Biswas, and Murad J. Bino, Water Management in Islam (Tokyo: United Nations University Press, 2001), 22-25.

16 محمد بن اسماعیل البخاری، صحیح البخاری، کتاب الوضوء، باب الوضوء بالمد، حدیث: 201 (ریاض: دارالسلام، 1997)۔

17 مفتی محمد تقی عثمانی، فقہی مقالات، جلد سوم (کراچی: میمن اسلامک پبلشرز، 2000)، 145-148۔

18 القرآن، سورۃ الرحمن، 55: 7-8۔

19 Fazlun M. Khalid, Islamic Pathways to Ecological Sanity: An Evaluation, Journal of Islamic Environment 14, no. 2 (2019): 45-48.

مزید بر آں، شکر درہ جیسے علاقے میں، جہاں پانی کی قلت اور ریاستی سہولیات کے فقدان نے ایک سماجی بحران کی شکل اختیار کر لی ہے، اسلامی قانونِ آب (Islamic Water Jurisprudence) کا اطلاق انتہائی ناگزیر ہو جاتا ہے۔ اسلامی فقہ میں پانی کو کسی فرد کی مطلق نجی ملکیت (Private Property) تسلیم کرنے کے بجائے اسے ایک مشترکہ سماجی اثاثہ (Res Communis) قرار دیا گیا ہے۔ اس ضمن میں شریعت نے مستفید ہونے کے دو بنیادی حقوق متعین کیے ہیں: 'حقِ شِفہ' (انسانوں اور جانوروں کے پینے کا حق (Right to quench thirst) اور 'حقِ شرب' (کھیتی باڑی اور سیرابی کا حق Right of irrigation)۔[20] اسلامی قانون کے تحت 'حقِ شِفہ' کو تمام حقوق پر فوقیت حاصل ہے۔ شکر درہ کے مخصوص دیہی اور قبیلائی سماجی ڈھانچے میں پانی کی تقسیم کا کوئی جدید اور منصفانہ نظام موجود نہیں۔ ایسے میں، جب ایک متمول گھرانہ اپنے طاقتور الیکٹرک پمپس کے ذریعے زیرِ زمین پانی کا بے دریغ اور مسرفانہ اخراج کرتا ہے، تو وہ درحقیقت ارد گرد کے ان غریب گھرانوں—بالخصوص دور دراز سے پیدل پانی لانے والی خواتین—کے 'حقِ شِفہ' اور بنیادی انسانی حق پر ڈاکہ ڈالتا ہے۔ اسلامی اخلاقیات مقامی لوگوں کو یہ باشعور پیغام دیتی ہیں کہ ان کا انفرادی اسراف دوسرے انسانوں کے بنیادی حقِ حیات کی نفی اور سماجی ظلم ہے۔[21] یوں، اسلامی ڈیمانڈ مینجمنٹ محض ایک ماحولیاتی حکمت عملی نہیں رہتی، بلکہ یہ انفرادیت سے نکل کر اجتماعیت اور سماجی عدل (Social Justice) کی ایک طاقتور ضامن بن جاتی ہے، جو کہ جدید تکنوکریٹک ماڈلز میں اکثر مفقود نظر آتی ہے۔

(3) علمی و تحقیقی تجزیہ: اسلامی اخلاقیات بمقابلہ جدید واٹر مینجمنٹ

۳.۳ شکر درہ کی مقامی سطح پر عملی اطلاق اور سماجی رویوں میں تبدیلی

نظریاتی مباحث اور اخلاقی اصولوں کی افادیت اس وقت تک ثمر آور نہیں ہو سکتی جب تک انہیں کسی مخصوص علاقے کے سماجی اور ثقافتی ڈھانچے (Socio-cultural Framework) میں عملی طور پر نافذ نہ کیا جائے۔ شکر درہ کے مخصوص بارانی، قبیلائی اور گہرے مذہبی رجحانات رکھنے والے معاشرے میں پانی کے تحفظ کے لیے محض ریاستی قوانین یا تکنیکی حل (جیسے پائپ لائنز یا واٹر میٹرنگ) اس وقت تک کامیاب نہیں ہو سکتے، جب تک کہ مقامی سماجی ڈھانچہ—یعنی مساجد، گھر، تعلیمی ادارے اور مقامی جرگہ—اس اخلاقی مہم کا کلیدی حصہ نہ بن جائیں۔ اسلامی اخلاقیات کی بنیاد پر سماجی رویوں میں تبدیلی (Behavioral Change) لانے کے لیے مندرجہ ذیل سماجی اکائیوں کا متحرک ہونا ناگزیر ہے:

الف) مساجد اور منبر و محراب کا کردار (Role of Mosques and Religious Leaders) شکر درہ جیسے روایتی معاشرے میں علماء اور مساجد کو عوامی رائے عامہ ہموار کرنے میں مرکزی حیثیت حاصل ہے۔ جدید واٹر مینجمنٹ کے ماڈلز میں مقامی مذہبی قیادت کے اس کردار کو اکثر نظر انداز کر دیا جاتا ہے۔ پانی کی قلت پر قابو پانے کے لیے خطباتِ جمعہ کو ماحولیاتی شعور (Eco-theology) کے فروغ کا ذریعہ بنایا جانا چاہیے۔ مساجد کے منبر سے 'پانی کے ضیاع' کو محض ایک انتظامی مسئلہ نہیں، بلکہ ایک سنگین سماجی اور دینی برائی کے طور پر پیش کیا جانا چاہیے۔[22] مزید بر آں، عملی تربیت کے لیے مساجد میں جدید ٹونٹیوں (Taps) کے بجائے وضو کے لیے روایتی 'لوٹے' یا مخصوص مقدار والے برتنوں کے استعمال کی حوصلہ افزائی کی جائے، تاکہ نمازی عملاً سنتِ نبوی ﷺ کے مطابق ایک 'مد' (تقریباً 600 ملی لیٹر) پانی سے وضو کرنے کی عادت اپنائیں اور یہ مشق ان کی روزمرہ زندگی کا حصہ بن جائے۔

ب) گھریلو سطح پر خواتین کی مرکزیت (Role of Women in Domestic Sphere) چونکہ شکر درہ میں پانی بھر کر لانے سے لے کر گھریلو صفائی، کھانا پکانے اور برتن دھونے تک پانی کے استعمال کا سب سے زیادہ واسطہ خواتین سے پڑتا ہے، اس لیے واٹر مینجمنٹ میں ان کا کردار سب سے اہم ہے۔ اسلامی تعلیمات کی روشنی میں،

---

20 Marwan Haddad, Approaches Used by Muslims to Allocate and Distribute Water Among Users and Sectors Throughout History, Water 16, no. 5 (2024): 316, https://doi.org/10.3390/w16050316.

21 Kerry L. Neal, The Path to the Water: Developing Islamic Legal Theories of Transboundary Aquifer Governance, (M.Sc. Thesis, University of Oxford, 2020), 40-42. اس مقالے میں بیان کردہ بین الاقوامی آبی حقوق کے اصولوں کو یہاں مقامی گھریلو آبی حقوق پر منطبق کیا گیا ہے)۔

22 ماحولیاتی پیغامات اور پانی کے تحفظ کے حوالے سے مساجد کے عملی کردار پر اردن کے تجربے کے لیے ملاحظہ کریں: F. A. Ward and M. A. Pulido-Velazquez, Religious Messaging and Adaptation to Water Scarcity: Evidence from Jordan, Journal of Environmental Economics and Management 92 (2020): 112-115.

ماؤں کو اس بات کی شعوری تربیت دی جانی چاہیے کہ وہ گھروں کے اندر 'مدر ٹو چائلڈ (Mother–to–child) 'اخلاقی تربیت کے ذریعے بچوں کے ذہنوں میں پانی کی قدر و منزلت اجاگر کریں۔ جب ایک ماں بچے کو یہ سکھائے گی کہ پانی اللہ کی 'نعمت' اور 'امانت' ہے اور اس کا بے جا بہانا اللہ کی ناراضگی کا سبب ہے، تو اس کے نتیجے میں جو نسل پروان چڑھے گی وہ قدرتی طور پر پانی کے حوالے سے حساس (Water–sensitive) ہو گی۔[23]

ج) کمیونٹی واٹر پارٹنرشپ اور مقامی جرگہ (Community Water Partnership and Jirga) شکر درہ کا سماجی نظام مقامی کمیٹیوں اور جرگوں پر استوار ہے۔ اسلامی قانونِ آب (Islamic Water Law) اور مقامی روایات (العرف) کے امتزاج سے ایک مقامی ضابطہ اخلاق مرتب کیا جانا چاہیے۔ مقامی جرگوں میں یہ اصولی فیصلہ طے پانا چاہیے کہ جس طرح بجلی کی چوری یا کسی کی املاک کو نقصان پہنچانا ایک قابلِ گرفت سماجی جرم ہے، بالکل اسی طرح اپنے ذاتی بورنگ یا موٹر سے پانی کا 'اسراف' (ضیاع) کرنا بھی ایک سماجی جرم اور دوسرے انسانوں کے 'حقِ شِفہ' کی خلاف ورزی ہے۔ مقامی سطح پر اس اخلاقی دباؤ (Peer Pressure) اور سماجی مقاطعہ (Social Boycott) کے ذریعے پانی کے بے دریغ اخراج کو موثر طریقے سے روکا جا سکتا ہے۔[24]

د) تعلیمی اداروں میں شعور کی بیداری (Awareness in Educational Institutions) شکر درہ کے مقامی تعلیمی اداروں کا نصاب اور غیر نصابی سرگرمیاں اسلامی ماحولیاتی اخلاقیات سے ہم آہنگ ہونی چاہئیں۔ اسکولوں میں بچوں کو محض نظریاتی تعلیم کے بجائے وضو، غسل اور صفائی کے اسلامی طریقے عملی طور پر (Demonstrations) سکھائے جائیں۔ ان سرگرمیوں میں نمایاں کارکردگی دکھانے والے طلباء کو 'محافظینِ آب (Water Guardians) 'کا ٹائٹل اور ذمہ داریاں دی جائیں۔ جب بچے اسکول سے یہ اخلاقی پیغام لے کر گھروں کو لوٹیں گے، تو وہ اپنے والدین اور اہلِ خانہ کے رویوں میں بھی مثبت تبدیلی کا باعث بنیں گے۔[25]

مختصر یہ کہ، اس تجزیاتی بحث سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ شکر درہ میں آبی بحران کا پائیدار حل اس وقت تک ناممکن ہے جب تک کہ جدید واٹر مینجمنٹ کے سائنسی اصولوں کو اسلامی اخلاقیات کے سانچے میں ڈھال کر پیش نہ کیا جائے۔ منبر، محراب، گھر اور جرگہ — یہ وہ داخلی سماجی قوتیں ہیں جو ریاستی جبر یا تکنیکی میٹرنگ کے بغیر ہی فرد کے ضمیر کو بیدار کر کے پانی کے تحفظ کو ایک مذہبی اور اخلاقی فریضہ بنا دیتی ہیں۔

(4) نتیجہ و سفارشات (Conclusion & Recommendations)

۱ء۴ حاصلِ تحقیق (Conclusion) اس ریسرچ کا بنیادی نچوڑ یہ ہے کہ شکر درہ جیسے جغرافیائی طور پر کٹھن اور مذہبی طور پر پختہ معاشرے میں آبی بحران کا حل محض 'مادی فراہمی' میں نہیں بلکہ 'صارفین کے رویوں' کی تبدیلی میں مضمر ہے۔ تحقیق سے یہ ثابت ہوا ہے کہ جب پانی کے تحفظ کو ایک انتظامی حکم کے بجائے 'اسلامی امانت ' کے طور پر پیش کیا جاتا ہے، تو مقامی سطح پر اس کی قبولیت اور اثر پذیری کئی گنا بڑھ جاتی ہے۔ جدید واٹر مینجمنٹ کی ٹیکنالوجی اور اسلامی اخلاقیات کا امتزاج ہی وہ واحد راستہ ہے جو شکر درہ کے گرتے ہوئے واٹر ٹیبل کو بچانے اور مستقبل کی نسلوں کے لیے آبی تحفظ کو یقینی بنانے میں مددگار ثابت ہو سکتا ہے۔[26]

۲ء۴ تزویراتی سفارشات (Strategic Recommendations)

۱. پبلک ہیلتھ انجینئرنگ ڈیپارٹمنٹ (PHED) کے لیے: محکمہ پبلک ہیلتھ کے لیے تزویراتی طور پر ناگزیر ہے کہ وہ شکر درہ میں کسی بھی نئے منصوبے کے آغاز سے قبل 'سوشل انجینئرنگ 'کا ماڈل اپنائے۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ انجینئرز اور انتظامیہ مقامی علماء اور کمیونٹی لیڈرز کو تکنیکی کمیٹیوں کا حصہ بنائیں تاکہ عوام میں یہ شعور بیدار ہو سکے کہ واٹر سپلائی کی اسکیموں کی حفاظت اور پانی کی بچت ایک دینی فریضہ ہے۔

---

[23] Naser I. Faruqui, Asit K. Biswas, and Murad J. Bino, Water Management in Islam (Tokyo: United Nations University Press, 2001), 74–77.

[24] Marwan Haddad, Approaches Used by Muslims to Allocate and Distribute Water Among Users and Sectors Throughout History, Water 16, no. 5 (2024): 316.

[25] M. Asrori et al., Environmental Education through Islamic Lens: Values and Practices, E3S Web of Conferences 124 (2023): 45–48.

[26] Nasr, Seyyed Hossein. Religion and the Order of Nature. Oxford: Oxford University Press, 1996.

۲. **ضلعی انتظامیہ (District Administration) کے لیے** : کوہاٹ کی ضلعی انتظامیہ کو چاہیے کہ وہ 'اسلامی واٹر ایتھکس' پر مبنی ایک جامع ہدایت نامہ (Brochure) تیار کرے۔ اس کتابچے میں قرآنی آیات اور احادیث کی روشنی میں اسراف کے گناہ اور کفایت شعاری کے ثواب کو عام فہم انداز میں بیان کیا جائے تاکہ یہ ہر گھر کے لیے ایک 'اخلاقی ضابطہ' بن سکے۔

۳. **کارپوریٹ سماجی ذمہ داری (CSR)**

اور پائلٹ پراجیکٹس : شکردرہ سے قدرتی وسائل (تیل اور گیس) نکالنے والی ملکی و غیر ملکی کمپنیوں کو انتظامی طور پر اس امر کا پابند کیا جانا چاہیے کہ وہ اپنے 'کارپوریٹ سوشل ریسپانسیبلٹی (CSR) ' فنڈز کا ایک مخصوص حصہ مقامی سطح پر آبی تحفظ پر خرچ کریں۔ اس ضمن میں مساجد اور اسکولوں میں پائلٹ پراجیکٹس (Pilot Projects) شروع کیے جاسکتے ہیں۔ مساجد میں استعمال شدہ وضو کے پانی کی ری سائیکلنگ (Ablution Water Recycling) کے لیے چھوٹے ٹریٹمنٹ پلانٹس لگائے جائیں تاکہ اس پانی کو مساجد سے ملحقہ کیاریوں یا مقامی زراعت کے لیے دوبارہ استعمال کے قابل بنایا جاسکے۔ یہ اقدام اسلامی تصورِ 'عدمِ اسراف' کا ایک بہترین عملی مظہر ہوگا۔ مزید برآں، شکردرہ جیسے بارانی خطے میں اسکولوں کی سطح پر 'رین واٹر ہارویسٹنگ (Rainwater Harvesting) ' کے نظام کی تنصیب ناگزیر ہے۔ جب طلباء اسکول کی سطح پر بارش کے پانی کو جمع کر کے استعمال ہوتے دیکھیں گے، تو یہ مشاہدہ ان کے ذہنوں میں قدرتی وسائل کی قدر اجاگر کرے گا اور یہ 'واٹر سیونگ مائنڈ سیٹ' نسلِ نو میں آبی تحفظ کو ایک مستقل عادت بنادے گا۔[27]

۴. **مقامی غیر سرکاری تنظیموں (NGOs) کا کردار** : مقامی سماجی اور غیر سرکاری تنظیموں کو چاہیے کہ وہ گھریلو خواتین کے لیے خصوصی 'واٹر مینجمنٹ ورکشاپس' کا انعقاد کریں۔ چونکہ گھریلو سطح پر پانی کے استعمال کی بنیادی ذمہ داری خواتین پر عائد ہوتی ہے، اس لیے ان ورکشاپس میں انہیں سنتِ نبوی ﷺ کی روشنی میں کم سے کم پانی کے استعمال سے طہارت اور روزمرہ گھریلو ضروریات پوری کرنے کے سائنسی اور عملی طریقے سکھائے جائیں۔

۵. **جامعات اور مستقبل کی تحقیق (Future Research Directions)**: خطے کی بڑی جامعات (بالخصوص کوہاٹ یونیورسٹی اور جامعہ پشاور) کے شعبہ جات برائے ماحولیات، عمرانیات اور اسلامیات کو ترغیب دی جائے کہ وہ شکردرہ کو 'اسلامی ماحولیاتی اخلاقیات' کے عملی اطلاق کی جانچ کے لیے بطور 'ریسرچ لیب (Research Lab) ' استعمال کریں۔ یہاں پانی کے استعمال کے حوالے سے بدلتے ہوئے سماجی رویوں (Social behaviors) اور زیرِ زمین پانی کی سطح (Water Table) کے ڈیٹا کی بنیاد پر باقاعدہ فیلڈ اسٹڈی (Field Study) کی جانی چاہیے تاکہ ان مقامی ماڈلز کی کامیابی کو جانچ کر انہیں قومی آبی پالیسی کا حصہ بنایا جاسکے۔

(5) حوالہ جات (Bibliography)

الف) بنیادی مصادر (Primary Sources)

1. القرآن، سورۃ الاحزاب، 33: 72۔
2. القرآن، سورۃ الانبیاء، 21: 30۔
3. القرآن، سورۃ البقرہ، 2: 30۔
4. القرآن، سورۃ الرحمن، 55: 7-8۔
5. البخاری، محمد بن اسماعیل۔ صحیح البخاری۔ کتاب الوضوء، باب الوضوء بالمد، حدیث: 201۔ ریاض: دارالسلام، 1997۔
6. ابن ماجہ، محمد بن یزید۔ سنن ابن ماجہ۔ کتاب الطہارۃ وسننہا، باب ماجاء فی القصد فی الوضوء، حدیث: 425۔ ریاض: مکتبہ دار السلام، 2007۔

ب) ثانوی مصادر (Secondary Sources – Books, Journals, and Reports)

7. Asrori, M., et al. Environmental Education through Islamic Lens: Values and Practices. E3S Web of Conferences 124 (2023): 45-48.
8. Faruqui, Naser I., Asit K. Biswas, and Murad J. Bino. Water Management in Islam. Tokyo: United Nations University Press, 2001.

---

[27] Qureshi, Asad Sarwar. Challenges and Prospects of Using Treated Wastewater to Manage Water Scarcity Crises. Water 12, no. 7 (2020): 1971

9. Haddad, Marwan. Approaches Used by Muslims to Allocate and Distribute Water Among Users and Sectors Throughout History. Water 16, no. 5 (2024): 316. https://doi.org/10.3390/w16050316.
10. Khalid, Fazlun M. Islamic Pathways to Ecological Sanity: An Evaluation. Journal of Islamic Environment 14, no. 2 (2019): 45-48.
11. Nasr, Seyyed Hossein. Religion and the Order of Nature. Oxford: Oxford University Press, 1996.
12. Neal, Kerry L. The Path to the Water: Developing Islamic Legal Theories of Transboundary Aquifer Governance. M.Sc. Thesis, University of Oxford, 2020.
13. Qureshi, Asad Sarwar. Challenges and Prospects of Using Treated Wastewater to Manage Water Scarcity Crises. Water 12, no. 7 (2020): 1971.
14. Ward, F. A., and M. A. Pulido-Velazquez. Religious Messaging and Adaptation to Water Scarcity: Evidence from Jordan. Journal of Environmental Economics and Management 92 (2020): 112-115.

15. ایوب، محمد،اور دیگر۔ Religious Values and Environmental Sustainability. Journal of Islamic Thought and Civilization 11, no. 2 (2021): 45-48.

16. پراچہ، عبدالسمیع۔ Shakardarra is oil-rich, but without drinking water. Dawn, June 10, 2015. https://www.dawn.com/news/1187289.

17. توفیق، محمد۔ Environmental Stewardship in Islam. Journal of Islamic Studies, (2018): 88-92.

18. خلجی، فضل الرحمن، اور نصراللہ بیگ۔ Islamic Environmental Ethics and Water Conservation: A Behavioral Approach. Journal of Islamic Sciences 18, no. 2 (2020): 112-115.

19. رشید،ہاشم،اور دیگر۔ Urbanization and its effects on water resources: an exploratory analysis. Asian Journal of Water, Environment and Pollution 15, no. 1 (2018): 68-70.

20. عثمانی، مفتی محمد تقی۔ فقہی مقالات (جلد سوم)۔ کراچی: میمن اسلامک پبلشرز، 2000۔

21. گلشن،طاہرہ،اور محمد سلیم سرور۔ Preservation and Utilization of Water in Pakistan in the Light of Sīrah. Kurdish Studies 12, no. 5 (2024): 565-568.

22. لودین، نجیب اللہ۔ The Role of Islam in Water Resources Management. M.Sc. Thesis, Oregon State University, 2021.

23. ندیم، محمد، اور دیگر۔ Assessment of Groundwater Recharge in Semi-Arid Regions of Khyber Pakhtunkhwa. Journal of Hydrology and Environment 12, no. 3 (2019): 215-218.

24. پاکستان کونسل آف ریسرچ ان واٹر ریسورسز (PCRWR) ۔ Water Resources of Pakistan: Status, Issues, and Challenges۔ اسلام آباد: منسٹری آف سائنس اینڈ ٹیکنالوجی، 2021۔

25. M. Asrori et al., Environmental Education through Islamic Lens: Values and Practices, E3S Web of Conferences 124 (2023): 45-48.
26. Nasr, Seyyed Hossein. Religion and the Order of Nature. Oxford: Oxford University Press, 1996.

27. Qureshi, Asad Sarwar. Challenges and Prospects of Using Treated Wastewater to Manage Water Scarcity Crises. Water 12, no. 7 (2020): 1971