

آلودہ پانی کی مرّوجہ تحلیل و تطہیر کا سائنسی و شرعی جائزہ

Purification of Contaminated Water: Scientific and Islamic Analysis

Sana Zia

Lecturer, Department of Islamic Studies,
 Women University, Mardan, Pakistan

Dr. Junaid Akbar

Assistant Professor, Department of Islamic & Religious Studies,
 The University of Haripur, Pakistan

Version of Record Online / Print: 26-Dec-2018

Accepted: 18-Dec-2018

Received: 31-August-2018



Abstract

Water symbolizes life on the earth. All kinds of existence depend on water. Allah has created great reservoirs of water on this earth which cater to the needs of all living beings, but human negligence is making these resources polluted. Pollution not only poses threats to human life, it also endangers marine life and resources. These threats have been increased manifold by industrial revolution and increasing human population. The same factors are also responsible for the increased use of water. Many countries have employed distillation processes to provide clean water for the increasing demands of population, agriculture and industries. Islamic jurisprudence also takes into account different types of water, some of which can be used in cleansing rituals for worship, while some cannot be used. The question arises whether the purified water by scientific process will be "Ṭahir & Muṭṭahir" and can be used for ablution and other Islamic rituals? Will Islamic Jurist accept it as "Istiḥalah"? The following study will outline the details of distilled water to see whether it can be used for daily chores and ablution rituals or not.

Keywords: Water, Islamic Jurisprudence, contamination, Ṭahir, Muṭṭahir, Istiḥalah

تمہید:

آلودہ پانی کی مرؤجہ تحلیل و تطہیر کا سائنسی و شرعی جائزہ

اللہ نے اس زمین اور اس سے متصل تمام چیزوں کو بغیر کسی نقص کے پیدا کیا ہے۔ ایسا متوازن نظام بنایا ہے جس میں کوئی خلل نہیں ہے۔ انسانی زندگی اور تمام جاندار حیات کے لئے نہایت مناسب اور صاف ستھرا ماحول میسر کیا ہے۔ اور ہر چیز کو احسن طریقے سے بنایا ہے۔ قرآن میں اللہ تعالیٰ فرماتے ہیں:

الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ¹

"جس نے نہایت خوب بنائی جو چیز بھی بنائی"

ایک اور جگہ فرمایا:

صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ²

"یہ اللہ کی قدرت کا کرشمہ ہے کہ اس نے ہر چیز حکمت کے ساتھ بنائی ہے"

پانی اس زمین پر زندگی کی بنیاد ہے۔ معیار زندگی کا براہ راست پانی کے معیار سے تعلق ہے۔ اچھے معیار کا پانی انسانی اور ماحولیاتی بقا کا ضامن ہے۔ جبکہ آلودہ پانی انسان اور ماحول پر برے اثرات مرتب کرتا ہے۔ گذشتہ پچاس سالوں سے انسانی سرگرمیوں کے نتیجے میں پانی تیزی سے آلودہ ہوتا جا رہا ہے۔ روزانہ کی بنیاد پر دو ملین ٹن گندہ پانی صاف پانی میں شامل ہوتا ہے۔ یہ مسئلہ ترقی پذیر ممالک میں بہت زیادہ ہے۔ جہاں نوے فیصد گندہ پانی اور سترہ فیصد غیر تطہیر شدہ صنعتی پانی سطح زمین کے اوپر پائے جانے والے پانیوں میں پھینک دیا جاتا ہے آلودہ پانی سے ہونے والی بیماریاں دنیا بھر میں ہر سال تقریباً 5-1 ملین بچوں کی موت کا سبب بنتی ہے۔³

آلودگی کی تعریف:

کسی ایسی چیز کا اضافہ (مائع، گیس، ٹھوس) یا توانائی کی کوئی بھی شکل (جیسے حرارت، آواز، تابکاری) اس شرح سے زیادہ تیزی سے ماحول میں شامل ہوتی ہو جس شرح پر وہ گلتی، حل یا منتشر ہوتی ہو تو آلودگی کہلاتی ہے۔ آلودگی کی خاص قسمیں فضا کی آلودگی، پانی کی آلودگی، شور کی آلودگی، پلاسٹک کی آلودگی وغیرہ شامل ہیں۔⁴

آلودہ پانی کی تعریف:

قدرتی یا انسانی سرگرمیوں کے نتیجے میں پانی کی ماہیت یا اجزاء ترکیبی میں ہونے والی تبدیلی جو پانی کو پینے، گھریلو استعمال، صنعتی، تفریحی، جنگلی حیات، اور دوسری ضروریات کے لئے غیر موافق بناتی ہے۔ ایسے پانی کو آلودہ پانی کہا جاتا ہے۔⁵

پانی میں ایسی غیر ضروری اشیاء کا اضافہ جو کہ انسان حیوان اور آبی زندگی کے لئے خطرناک ہو یا پانی کے اندر یا اس کے گرد و پیش معمولات زندگی کو متاثر کرے۔⁶

آلودہ پانی کے ذرائع:

پانی کو آلودہ کرنے کے مختلف ذرائع ہیں بعض ان میں معلوم ذرائع ہوتے ہیں جیسے کارخانوں سے چھوڑا ہوا پانی اور بعض نامعلوم ذرائع ہوتے ہیں جیسے بارش کا پانی جو اپنے ساتھ مختلف قسم کی آلودگیاں سمیٹ لیتا ہے اور پھر پانی کے ذخائر میں شامل ہو جاتی ہے۔ پانی کو آلودہ کرنے کے ذرائع مندرجہ ذیل ہیں۔

گھریلو اخراج:

یہ گندہ پانی گھروں اور کمرشل اداروں کے فاضل پانی پر مشتمل ہوتا ہے گھریلو فاضل پانی کے ذرائع تو چھوٹے ہوتے ہیں

مگر یہ ایک وسیع علاقے کو آلودہ کرنے کے سبب بنتے جاتے ہیں۔ یہ پانی جب دریاؤں میں پہنچ جاتا ہے تو اس کی وجہ سے دریا میں امونیا، فاسفیٹ اور نائٹریٹ کی مقدار بڑھ جاتی ہے جس سے آبی حیات کو خطرہ لاحق ہو جاتا ہے اور پانی بھی پینے کے قابل نہیں رہتا۔⁷

صنعتی فاضل مادے:

زیادہ تر بیٹھا پانی صنعتی مواد سے تیزی سے آلودہ ہو رہا ہے۔ جس میں کاغذ، کپڑا، چینی، لوہے، فائبر، رٹر، پلاسٹک، کھادوں اور تیل صاف کرنے کے کارخانے ہیں۔ ان کارخانوں سے آنے والا زہریلا اور گندا مواد جس میں دھاتیں، تیزاب، الکی، الکل، سکھیا، پیٹرولیم، کلورین اور باقی دوسرے زہریلے اجزاء صاف پانی میں شامل ہو کر پانی کو آلودہ کرنے کا سبب بن رہے ہیں۔⁸

کیمیائی کھادیں اور سپرے:

اس قسم کی آلودگی میں فصلوں کو ڈالی جانے والی کیمیائی اور قدرتی کھاد اور ان پر چھڑکنے والے سپرے ہیں۔ ان کھادوں میں نائٹریٹ، سلفیٹ اور فاسفیٹ وغیرہ شامل ہوتے ہیں۔ آب پاشی کے دوران ان کھادوں کا بہت سا حصہ آبی ذخائر میں شامل ہو جاتا ہے اسی طرح کیمیائی مواد کی مقدار پانی میں بڑھ جاتی ہے۔ کیڑے مار ادویات جو استعمال کی جاتی ہیں وہ دھیرے دھیرے زمینی سطح کے اندر موجود پانی کے ساتھ شامل ہو کر ندی نالوں اور سمندر تک جا پہنچتی ہیں جو نہ صرف فائدہ مند کیڑوں کی ہلاکت کا باعث بنتی ہے بلکہ آبی حیات کو بھی تلف کرتی ہے۔⁹

تیل کی آلودگی:

تیل کی آلودگی سمندر میں نباتاتی اور حیوانی زندگی کو تباہ کر دیتی ہیں۔ جب یہ تیل بہہ جاتا ہے تو سمندر کی سطح پر ایک تہہ بنا لیتا ہے جو کہ آکسیجن، کاربن ڈائی آکسائیڈ اور روشنی کو سمندر کے اندر جانے سے روکتی ہے جس سے ضیائی تالیف کا عمل رک جاتا ہے جبکہ ضیائی تالیف آکسیجن اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کو صاف کرنے کا ذریعہ ہے۔ یہ تہہ سورج کی روشنی اور گرمائش کو اندر جانے سے روکتی ہے جس سے مونگوں اور اسفنج وغیرہ کو نقصان پہنچتا ہے اور غیر مقلری، سمندری نباتات اور حیوانات کی زندگی کو خطرہ لاحق ہو جاتا ہے۔¹⁰

غلاظت اور کوڑا کرکٹ:

پانی کے ذخائر کے قریب بسنے والے لوگ گندا پانی، کوڑا کرکٹ، صنعتی فاضل مواد پانی میں پھینکتے ہیں۔ اسی طرح کشتیوں کو صاف کرنے کا پانی جس میں تیل بھی شامل ہوتا ہے اور تقریباً روزانہ کی بنیاد پر بڑے بڑے جہازوں کا گند بھی پانی میں گرایا جاتا ہے جو بری طرح آلودگی کا سبب بن رہا ہے۔¹¹

کاربی آلودگی:

زمین کے کٹاؤ سے بننے والا کار بھی آلودگی کا ایک ذریعہ ہے۔ گار جو کھیتی باڑی، تعمیرات، انہدام عمارت اور کان کنی کی وجہ سے پانی میں شامل ہونے والے غیر نامیاتی اجزاء پر مشتمل ہوتا ہے۔ یہ مچھلیوں کی افزائش نسل کو متاثر کرتا ہے کیونکہ یہ چشموں کی تہہ کو ڈھانپ دیتا ہے اور روشنی کو اندر جانے سے روکتا ہے جس کی وجہ سے خوراک تلاش کرنے میں مشکلات ہوتی ہیں اور اس کے علاوہ براہ راست گلچھڑوں کو متاثر کرتا ہے۔¹²

آب و ہوا میں مختلف گیسوں سے پھیلنے والی آلودگی:

جب آب و ہوا میں نائٹروجن، ہائیڈروجن، کاربن، ڈائی آکسائیڈ، امونیا، سلفر ڈائی آکسائیڈ، ہائیڈروجن سلفائیڈ، وغیرہ حل شدہ گیسوں کا تناسب فضا میں وافر مقدار میں بڑھ جائے اور جب بارش ہوتی ہے تو بارش کے پانی میں حل ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے پانی میں ان کا تناسب بڑھ جاتا ہے۔ عام طور پر شہر اور صنعتی علاقے کی آب و ہوا گاڑیوں اور صنعتی اخراج کی بدولت زیادہ آلودہ ہوتی ہے۔¹³

تابکاری:

جوہری ایندھن، جوہری ہتھیار کی صنعت کاری، حیاتیاتی تحقیق اور اس کا استعمال، اور بہت سی صنعتیں تابکار فاضل مواد پانی میں چھوڑتی ہیں۔¹⁴

آلودہ پانی کے اثرات:

جب پانی مختلف ذرائع سے آلودہ ہو جاتا ہے تو اس کے برے اثرات تمام جاندار حیات پر ہوتے ہیں۔ آلودہ پانی کے اثرات مندرجہ ذیل ہیں:

1- سیورج میں موجود جراثیم اکثر و بیشتر متعدی امراض پھیلاتے ہیں جو کہ پانی کے استعمال کے ساتھ آبی وارضی حیوانات کو بیمار کرتے ہیں۔ پانی کی جراثیمی آلودگی ترقی پذیر ممالک میں ایک بہت بڑا مسئلہ ہے۔ جہاں بچوں کی اموات کی بنیادی وجہ پانی سے پھیلنے والی بڑی بیماریاں جیسے ہیضہ اور ٹائیفائیڈ ہیں۔¹⁵

2- صنعتی فضلہ میں کچھ زہریلے مواد کا ہلکا اثر ہوتا ہے جبکہ بعض جان لیوا ثابت ہوتے ہیں کیونکہ وہ قوت مدافعت کے انسداد، تولیدی نقائص اور شدید بدہضمی جیسے اثرات مرتب ہو سکتے ہیں۔¹⁶

3- روس میں 1986 کے دوران نیوکلیر ری ایکٹر کے پھٹنے سے ہمارے سمندروں پر تابکاری شعاعوں کا عمل بہت بڑھا دیا تھا۔ اس وقت جنوبی بحر الکاہل کے وہ جزائر جو کہ ایٹمی منصوبوں کی مشق کے لئے استعمال ہوتے ہیں وہ ایک بڑی تعداد میں تابکار شعاعیں پانی میں چھوڑ دیں تو خس و خاشاک تیزی سے اپنے ارد گرد یہ تابکار آئیوڈین اپنے ارد گرد جمع کر دیتی ہیں اور مچھلیاں مختلف قسم کی تابکار اشیاء جذب کر لیتی ہیں۔ اس طرح تابکار اشیاء بھاری دھاتوں کی طرح آبی حیات میں جمع ہو جاتی ہیں۔ آبی حیات میں اسی وجہ سے بڑی تعداد میں اموات ہو جاتی ہیں۔ انسانوں میں متعدد کینسر کی اقسام خصوصاً بچوں میں لیوکیمییا تابکاری شعاعوں کی وجہ سے ہی ہوتا ہے۔¹⁷

4- مختلف کیڑے مکوڑوں کو مارنے کے لیے جو سپرے کیا جاتا ہے وہ انتہائی خطرناک ہوتا ہے ایک دفعہ اگر یہ سپرے ماحول میں داخل ہو جائے تو اس کا مہلک اثر غذائیت کے ذریعے ایک جاندار سے دوسرے جاندار تک منتقل ہوتا ہے۔ کسی ندی کے کنارے اگر کیڈس مکھی پر زہریلا سپرے کیا جاتا ہے تو خوراک کے ذریعے یہ زہر جھیل کے ارد گرد موجود پرندوں تک منتقل ہو جاتا ہے۔¹⁸ اسی طرح یہ کیمیکل انسانی جسم میں داخل ہو جائے تو تحلیل ہونے یا ٹوٹنے کے بجائے جسم کی چکنائی اور ٹشووز میں جمع ہو کر نئی نئی شکلیں اختیار کرتا ہے۔¹⁹

5- کوئلہ پر چلنے والی پاور پلانٹس نقصان دہ کیمیکل جس میں پارہ بھی شامل ہوتا ہے فضا میں چھوڑتے ہیں اور یہ دھوئیں کی شکل میں تبدیل ہو کر بالآخر جھیلوں، دریاؤں اور سمندروں میں مل جاتا ہے۔ جب ایک دفعہ پارہ پانی میں شامل ہو

جائے تو بیکٹیریا کے ساتھ حل ہو کر میتھائل پارے کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔ یہ سخت نقصان دہ کمپائونڈ بن جاتا ہے جس کو مچھلیاں آسانی کے ساتھ ہضم کر لیتی ہیں۔ ہر مچھلی میں اس مادے کی مقدار پائی جاتی ہے جبکہ مچھلی کی کچھ اقسام جیسے ٹیونا، سورڈ فش اور میکزل میں خاص طور پر اس مادے کی مقدار زیادہ پائی جاتی ہے۔ یہ مادہ انسان کے اعصاب کو متاثر کرنے والا زہر ہے جو خاص کر بچوں میں پایا جاتا ہے جس کی وجہ سے سیکھے کا عمل اور ذہانت متاثر ہو جاتا ہے۔²⁰

6- آلودہ پانی میں تیراکی اور دیگر کھیل جلد کی بیماریوں، حساسیت، درد سر، تے، بخار وغیرہ کا سبب بنتا ہے اس کے علاوہ زیادہ بڑی بیماریاں جیسے یرقان اور ہیضہ وغیرہ کا موجب بھی بنتا ہے۔²¹

7- پلاسٹک بھی آلودگی پھیلانے کا بڑا ذریعہ ہے۔ جس کے گلنے سڑنے میں 500 سال سے زائد کا عرصہ درکار ہوتا ہے۔²² اسی طرح جب یہ پانی کے اوپر تیرتے ہیں تو مچھلیوں، پرندوں اور دیگر آبی جانوروں کے قتل یا انہیں ضرر پہنچانے کا سبب بنتے ہیں۔ سمندری کھوے اکثر اوقات پلاسٹک کے لفافوں کو اپنی پسندیدہ خوراک سمجھ کر نگل لیتے ہیں جس کی وجہ سے ان کے عمل انہضام کی نالی بند ہو جاتی ہے اور ان کی موت واقع ہو جاتی ہے۔²³ یہی پلاسٹک وہیل مچھلی، ڈالفن اور دریائی مچھروں کو مارنے کا موجب ہے۔²⁴

8- تیل کی آلودگی کی وجہ سے نہ صرف سمندر کے اندر والے آبی حیات سخت خطرات سے دوچار ہوتے ہیں جبکہ پرندے خصوصاً پانی پر تیرنے والے تیل کی سطح کے مضر اثرات کا ہدف بنتے ہیں۔ یہ تیل کیمیائی طور پر پرندوں کے ان قدرتی تیلوں کی ہیئت بگاڑ دیتے ہیں جو کہ ان کے لئے غیر موصولی سطح کے طور پر کام کرتے ہیں۔ آخر کار یہ پرندے اپنی غیر موصولیت کھو کر سردیوں میں ٹھٹھہر کر اور جم کر مر جاتے ہیں۔ صرف Torry Canon بحری جہاز حادثے میں 25000 پرندے مر گئے تھے۔ Exon-Valdez کے حادثے میں 150 نایاب عقاب ختم ہو گئے۔ اسی طرح 1000 بحری اود بلاؤ مر گئے تھے۔ اس کے بعد کے سانحوں میں لاکھوں ہزاروں پرندے اور مچھلیاں مر گئی تھیں۔ تیل کے ساتھ رابطے کی صورت میں تنفسی بیماریوں اور جگر اور گردوں کے نقصان میں مبتلا ہو کر ختم ہو چکے ہیں۔²⁵

9- حرارتی آلودگی اس وقت پیدا ہوتی ہے جب صنعتی کاروائیوں کے دوران گرم پانی تازہ پانی کے ذخائر میں چھوڑ دیا جاتا ہے۔ صنعتیں اضافی حرارت کے اخراج کے لئے پانی کا استعمال کرتی ہیں جس کے بعد اس پانی کو تازہ پانی میں شامل کرنے سے پہلے تھوڑا ٹھنڈا کیا جاتا ہے مگر اس کا درجہ حرارت اپنی اصلی حالت سے پھر بھی کافی اونچا ہوتا ہے۔ پانی کے ذخائر کا درجہ حرارت بڑھنے سے کئی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ حرارتی آلودگی کی وجہ سے پانی میں حل شدہ آکسیجن کا پیمانہ نیچے ہو جاتا ہے۔ مچھلیاں آکسیجن حاصل کرنے کے لئے اپنے گلپھڑے زیادہ کثرت سے استعمال کرتی ہیں۔ جو مچھلیوں پر بہت زیادہ دباؤ ڈالتی ہیں۔ آبی حیوانات اور نباتات کے دیگر روزمرہ کے عوامل میں حرارتی آلودگی کے ساتھ اور بھی بہت سی تبدیلیاں وقوع پذیر ہوتی ہیں کیونکہ درجہ حرارت کی وجہ سے افزائش نسل، ہاضماتی شرح، شرح استراحت وغیرہ سب پر اثر انداز ہوتا ہے۔ شدید حرارتی آلودگی کی صورت میں مچھلیاں اور دیگر آبی نظام کی زندگی برباد ہو جاتی ہے۔²⁶

10- گھریلو فضل مواد اور صنعتی فضلہ جات تالابوں کی روئیدگی میں معاونت کرتی ہیں۔²⁷ چونکہ ان میں فاسفیت اور نائٹریٹ کی مقدار زیادہ ہوتی ہے تو اس وجہ سے یہ مرکبات روئیدگی میں معاون ہوتی ہیں۔ یہ آبی پودوں پر مضر نشوونما پانے والے مواد کا موجب ہے جیسا کہ کائی۔ یہ پانی کے معیار کی بگاڑ، ذائقے، اور بو کے مسائل، آکسیجن کے اخراج میں کمی، ماہی گیریوں

آلودہ پانی کی مروجہ تحلیل و تطہیر کا سائنسی و شرعی جائزہ

کے زوال وغیرہ کا ذریعہ بنتے ہیں۔ ان وجوہات کی بنا پر پانی کے ذخائر کا استعمال زیادہ مشکل ہو جاتا ہے۔ تازہ پانی میں روئیدگی مویشیوں میں سنجیدہ بیماریوں کا باعث بنتی ہے۔²⁸ اگر یہی پانی سبزیوں کو ڈالا جائے تو اس میں نائٹریٹ کی مقدار بڑھ جاتی ہے جو چھوٹے بچوں کی صحت کے لئے خطرہ بن جاتا ہے۔²⁹

11- ڈی ڈی ٹی جو کھیتوں، باغات، جنگلات، گھروں میں، مضر کیڑوں اور جڑی بوٹیوں کو تلف کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے اس کے انتہائی مضر اثرات ہیں۔ یہ نہ صرف مضر بلکہ فائدہ مند کیڑوں کو بھی مار دیتی ہے۔ پرندوں کی کئی نسلوں کا نام و نشان تک مٹ گیا اور ندیوں میں مچھلیاں تیزی سے مرنے لگیں۔ درختوں کے پتوں پر ایک مہلک اور زہریلی تہ جم جاتی ہے اور زمین کی اوپر کی سطح کو ڈھانپ دیتی ہے۔³⁰ بعض علاقوں میں جہاں یہ سپرے زیادہ استعمال ہوتا ہے وہاں عورتیں سرطان کے مرض میں مبتلا ہو جاتی ہیں۔³¹

12- بعض جگہوں میں پانی میں سوڈیم فلورائیڈ ملایا جاتا ہے کہ یہ دانتوں کے لیے مفید ہے مگر تحقیقات سے ثابت ہوا ہے کہ انسانی صحت کے لئے ایسا پانی انتہائی نقصان دہ ہے۔ یہ انسان میں ہڈیاں ٹوٹنے کے خطرات کو بڑھاتا ہے۔ خراب صحت، بچوں میں دماغی نقص کا اضافہ کرتا ہے اور کینسر کے خلیوں کو بڑھاتا ہے۔³²

اللہ تعالیٰ نے اس زمین پر ہمیں صاف پانی مہیا کیا ہے لیکن یہ صاف پانی انسانوں کی وجہ سے آلودہ ہو رہا ہے۔ اندھا دھند صنعتی ترقی، گیس و کولہ کا استعمال، کیڑے مار ادویات اور انسانوں کی لاپرواہی کی وجہ سے پانی نہ صرف انسانوں کے لئے مضر صحت بن رہا ہے بلکہ پانی کے اندر اللہ تعالیٰ نے جو آبی حیات پیدا کی ہیں انسانی فائدوں کے لیے وہ بھی تباہ ہو رہی ہیں۔ پانی کے بغیر نہ اس زمین پر زندگی ممکن ہے اور نہ ہی انسانی غذائیت پوری ہو سکتی ہے۔ قرآن میں اللہ تعالیٰ کا ارشاد ہے:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ³³

"خشکی اور تری میں لوگوں کی بد اعمالیوں کے باعث فساد پھیل گیا۔ اس لئے کہ انہیں ان کے بعض کرتوتوں کا پھل اللہ تعالیٰ چکھادے (بہت) ممکن ہے کہ وہ باز آجائیں۔"

پانی کو آلودگی سے بچانے کی اسلامی تعلیمات:

پانی اس زمین پر زندگی کی علامت ہے اس لئے اس کو آلودگی سے بچانا ہمارا فرض ہے۔ قرآن پاک میں اللہ تعالیٰ فرماتے

ہیں:

كُلُوا وَاشْرَبُوا مِنْ رِزْقِ اللَّهِ وَلَا تَعْتُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ³⁴

اللہ کا دیا ہوا رزق کھاؤ اور زمین میں فساد نہ پھیلاتے پھرو

حضور ﷺ کا ارشاد ہے:

"عن الرسول ﷺ انه نهي ان يبال في الماء الراكد"³⁵

"رسول ﷺ نے ٹھہرے ہوئے پانی میں پیشاب کرنے سے منع فرمایا ہے"

ایک اور جگہ فرمایا:

"قال اطفؤا المصابيح اذا رقدتم و غلقوا الابواب او كوا الماسقية و حمروا الطعام والشراب"³⁶

"جب تم سونے لگو تو چراغ بجھا دو، دروازے بند کرو، مشکوں کے منہ باندھ دو اور کھانے پینے کے برتنوں کو

ڈھانپ دو۔"

یہ حکم اس لئے فرمایا ہے کہ کہیں پانی میں آلودگی نہ چلی جائے، ہوا کے ذریعے کوئی کیڑا نہ گر جائے جو مختلف قسم کے وائرس منتقل کرتا ہو یا دوسری ضرر رساں بیماریوں کا سبب بنتا ہو۔

آلودہ پانی کی تحلیل و تطہیر کا سائنسی جائزہ:

زراعت میں سب سے پہلے گندے پانی کا استعمال آسٹریلیا، فرانس، جرمنی نے کیا۔ انیسویں صدی میں برطانیہ اور امریکہ نے بھی اس کا استعمال شروع کیا۔ اکثر ملکوں میں آلودہ پانی کی تطہیر کر کے اس کا دوبارہ استعمال نمایاں طور پر وسیع ہو گیا ہے جن میں اسرائیل، اردن، پیر اور سعودی عرب بھی شامل ہے جہاں خاص طور پر کھیتوں کی آبپاشی کے لئے یہ پانی دوبارہ استعمال کرنا حکومتی پالیسی ہے۔ چونکہ بڑھتی ہوئی آبادی اور تیز ترین صنعتی ترقی کی بدولت پانی کے وسائل کا مطالبہ بڑھتا جا رہا ہے۔ پانی کے ذخائر زیادہ سے زیادہ بڑھانے کے لئے فضلہ پانی کا دوبارہ استعمال ایک جاذب نقطہ نظر بن چکا ہے۔³⁷

آلودہ پانی کی تحلیل و تطہیر:

انسانی صحت اور قدرتی ماحول کو کسی نقصان سے بچانے کے لئے گھریلو اور صنعتی استعمال شدہ پانی کا محفوظ بندوبست کرنے کی غرض سے عام طور پر گندے پانی کی تحلیل و تطہیر کی جاتی ہے اور اس کے مندرجہ ذیل مراحل ہیں:

- 1- ابتدائی تحلیل
- 2- بنیادی تحلیل
- 3- ثانوی تحلیل
- 4- ثالثی تحلیل
- 5- فضلہ پانی کی جراثیم کشی

ابتدائی تحلیل:

سیورج کی ابتدائی تحلیل اس بڑے ٹھوس مواد کو الگ کرتی ہے جو نالیوں کے ذریعے اس تک پہنچا ہوتا ہے اور جو پلانٹ میں بہاؤ کے دوران رکاوٹ پیدا کر سکتی ہے یا مبینہ سامان خراب کر سکتی ہے۔ یہ مواد لکڑی، نجاستی و فضلاتی اشیاء اور بجزی کے بڑے ذرات کی طرح تیرتی ہوئی اشیاء پر مشتمل ہوتی ہے۔ 10 سے 60 ملی میٹر کے فاصلے پر بنی ہوئی سلاخوں سے سیورج گزار کر الگ کیا جاتا ہے۔ رہ جانے والا مواد باقاعدہ و قنوں سے سلاخوں سے کریداجاتا ہے۔³⁸

بنیادی تحلیل:

سخت اور باریک ٹھوس اجزاء کو طبعی و کیمیائی عمل کے بعد تہہ اندوزی، کیمیائی انجماد اور تبخیر کے مراحل سے گزار کر الگ کیا جاتا ہے۔³⁹

ثانوی تحلیل:

یہ منجمد اور حل شدہ نامیاتی اجزاء کے ہٹانے کا عمل ہے اور حیاتی توڑ پھوڑ اور حیاتی جاذبیت کے اصولوں پر چلنے والا ایک خالص حیاتیاتی طریقہ ہے۔⁴⁰

ثالثی تحلیل:

فضلہ پانی میں پائے جانے والے ان خاص اجزاء کی تحلیل کے لئے جو کہ ثانوی تحلیل سے محو نہیں کیئے جاسکتے۔ یہ عمل

آلودہ پانی کی مرؤجہ تحلیل و تطہیر کا سائنسی و شرعی جائزہ

بروئے کار لایا جاتا ہے۔ نائٹروجن، فاسفورس، فاضل معطل ٹھوس اشیاء، دیگر نامیاتی اجزاء، بھاری دھاتیں اور حل شدہ ٹھوس اشیاء کی برطرفی کے لئے انفرادی مراحل سے گزرنا ضروری ہے۔⁴¹

فضلہ پانی کی جراثیم کشی:

بنیادی، ثانوی یہاں تک کہ ثالثی تحلیل کے عوامل سے درپیش فضلہ کی سو فیصد تحلیل کی توقع نہیں کی جاسکتی اور نتیجتاً پانی میں بہت سے زہریلے عناصر رہ جاتے ہیں۔ پانی سے پھیلنے والی بیماریوں سے بچنے کے لئے اور عوام کی صحت کے مسائل کو کم کرنے کے لئے پانی میں موجود خطرناک جراثیم کا خاتمہ ضروری ہے۔ اس مقصد کے لئے کلورین اور اوزون جیسے کیمیکل پانی میں ملائے جاتے ہیں۔⁴²

ان تمام مراحل سے پانی کو گزار کر اکثر ممالک میں ایسا پانی زراعت، صنعت اور فارم ہاؤس، گھریلو استعمال جیسے باغبانی وغیرہ میں استعمال کیا جاتا ہے اور بہت کم علاقوں میں پینے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

آلودہ پانی کی تحلیل و تطہیر کا شرعی جائزہ:

صنعتی و زراعتی ترقی، بڑھتی ہوئی آبادی کی وجہ سے پانی کا استعمال دن بدن زیادہ ہوتا جا رہا ہے چونکہ اس زمین پر بیٹھے پانی کی مقدار کم ہے اس لیے یہ کوشش کی جا رہی ہے کہ استعمال شدہ پانی کو دوبارہ استعمال کے قابل بنایا جائے۔ اکثر ملکوں میں استعمال شدہ پانی کو مختلف مراحل سے گزارا جاتا ہے جس میں باریک اور سخت ٹھوس اجزاء، منجمد اور حل شدہ نامیاتی اجزاء کو طبعی، حیاتیاتی و کیمیائی طریقے سے ہٹایا جاتا ہے۔ ان مراحل کے باوجود اگر پانی میں کچھ زہریلے عناصر رہ جائیں تو ان میں کلورین اور اوزون گیس ملا کر ان جراثیم کو ختم کرنے کی کوشش کی جاتی ہے۔ ان تمام مراحل سے پانی کو گزار کر اکثر ممالک میں ایسا پانی زراعت، صنعت اور فارم ہاؤس، گھریلو استعمال جیسے باغبانی وغیرہ میں استعمال کیا جاتا ہے اور بہت کم علاقوں میں پینے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

جو پانی دوبارہ تحلیل و تطہیر کیا جاتا ہے ان کے مراحل مندرجہ ذیل ہیں:

1- گٹر کا پانی

2- صنعتوں سے آنے والا پانی

3- بعض ممالک میں بارش کا پانی ٹینکوں میں جمع کیا جاتا ہے۔

4- برتن دھونے اور کپڑے دھونے کے ذرائع سے آنے والا پانی۔

اب شریعت کی رو سے یہ دیکھا جائے گا کہ ایسا پانی استعمال کرنا جائز ہے یا نہیں، یا کن مقاصد کے لیے استعمال ہو سکتا ہے

اور یہ پانی پاک پانی میں شمار ہوگا یا نجس پانی میں شمار ہوگا۔

پانی کی اقسام:

فقہاء کرام نے پانی کی مختلف قسمیں بیان کی ہیں اور ان کے احکامات کا ذکر کیا ہے:

ماء مطلق:

اس سے مراد بارش کا پانی، کنوئیں کا پانی وغیرہ ہے۔

حکم:

اس کا حکم یہ ہے کہ یہ پانی بذات خود بھی پاک ہے دوسری اشیاء کو بھی پاک کرنے والا ہے اس پانی کو پینا، وضو کرنا، غسل کرنا، ناپاک کپڑوں اور برتنوں کو دھونا جائز ہے۔⁴³

ماء مستعمل:

اس سے مراد وہ پانی ہے جو غسل، وضو یا کسی پاک چیز کی دھلائی کے لیے استعمال ہوا ہو۔

حکم:

اس کا حکم یہ ہے کہ یہ پانی خود تو پاک ہے لیکن دوسری چیز کو پاک نہیں کر سکتا ہے۔ اس پانی کو وضو اور غسل کے لئے نہیں استعمال کیا جاسکتا ہے البتہ زراعت و باغبانی وغیرہ کے لئے استعمال کیا جاسکتا ہے۔⁴⁴

ماء نجس:

نجس کے لغوی معنی ہیں "وہ چیز جو کلیہ نجس ہو جس کا کھانا، پینا، چھونا، لگانا ممنوع اور ناجائز ہے"۔⁴⁵ یعنی وہ اشیاء جو ذات کے لحاظ سے نجس ہوں اور طہارت دینے کے عمل سے پاک نہ ہوں⁴⁶ اور یہ وہ پانی ہے جس میں ناپاک چیز ملی ہو۔ جیسے خون، پیشاب وغیرہ۔

حکم:

اس کا حکم یہ ہے کہ یہ پانی نہ تو خود پاک ہے اور نہ ہی دوسری چیز کو پاک کر سکتا ہے۔ اس پانی کو وضو اور غسل کے لئے نہیں استعمال کیا جاسکتا ہے البتہ زراعت و باغبانی وغیرہ کے لئے استعمال کیا جاسکتا ہے۔⁴⁷

پانی اور استحالہ:

پانی کے ساتھ نجاست مل جائے تو پانی ناپاک ہو جاتا ہے پھر اس کو مختلف مراحل سے گزارا جاتا ہے اور اس پانی سے گندے اور بدبودار اجزاء نکال دیئے جاتے ہیں اب اس پانی کے بارے میں یہ جاننا ضروری ہے کہ اس عمل سے پانی پاک ہو جاتا ہے یا نہیں اور جو تبدیلی آرہی ہے وہ کس قسم کی ہے۔ اس تبدیلی کو اصطلاح میں "استحالہ" کہتے ہیں۔

فقہی اصطلاح میں اصل حقیقت کو اس طرح دوسرے معنی میں منتقل کرنا کہ اس کے بعض یا تمام معانی کے مفہوم کی نفی کی جائے⁴⁸ یا ایک چیز کی فطری اور خصوصی ماہیت کو تبدیل کرنا۔⁴⁹

ڈاکٹر نزیہ حماد اپنی تصنیف میں بحوالہ ڈاکٹر محمد الھواری کے "استحالہ" سے متعلق یوں لکھتے ہیں کہ سائنسی اصطلاح میں ہر اس کیمیائی عمل کو کہا جاتا ہے جو ایک مادہ کو دوسرے مادہ میں اس طرح تبدیل کرنے کا نام ہے کہ گویا وہ ایک اصل چیز ایک دوسری اصل و منتقل چیز میں تبدیل ہو جاتی ہے جیسے تیل اور چربیوں کا اپنے اصل مصادر کے اختلاف کے باوجود صابون میں تبدیل ہو جانا۔⁵⁰

فقہی احکامات:

پانی اور استحالہ کے حوالے سے 1398ھ میں سعودی عرب کے شہر طائف میں سینئر علماء کو نسل کے 13 ویں اجلاس میں یہ فیصلہ کیا گیا جس کا مفہوم کچھ یوں ہے:

"پانی کو آلودگیوں سے پاک و صاف کرنے پر بہت سے وسائل خرچ کئے جاتے ہیں جس سے اس بات کی تصدیق و تائید اس میدان میں تخصص رکھنے والے ماہرین نے کی اور یہ وہ ماہرین ہیں جن کے عمل، تجربہ

آلودہ پانی کی مروجہ تحلیل و تطہیر کا سائنسی و شرعی جائزہ

اور مہارت میں کسی نے اختلاف نہیں کیا ہے۔ اس لئے اس بورڈ کا اس پانی کے بارے میں خیال ہے کہ جب تک وہ تمام آلائشوں سے مکمل طور پر اس طرح پاک و صاف ہو جائے کہ وہ اپنی اصلی حالت میں آجائے اس طرح کہ نجاست کی وجہ سے اس کے ذائقہ، رنگ اور بو وغیرہ میں فرق نہ پڑا ہو تو اس کا وضو کے لیے استعمال کرنا جائز ہے اور اس کے ذریعے سے طہارت حاصل کی جاسکتی ہے نیز اس کا پینا بھی جائز ہے بشرطیکہ اس کے پینے سے اس میں موجود ضرر رساں اشیاء سے صحت پر کوئی برا اثر نہ پڑتا ہو اور اس کا استعمال اس لیے ممنوع ہے تاکہ جان کی حفاظت کی جائے اور ضرر کو دفع کیا جائے نہ کہ نجاست کی وجہ سے۔" ⁵¹

پانی کے اس فلٹر والے عمل کے بارے میں مفتی جمیل احمد ندیری اپنے مقالہ "انقلاب ماہیت اور اس کے احکام" میں لکھتے ہیں:

"فلٹر کے عمل کو انقلاب ماہیت نہیں کہا جاسکتا کیونکہ اس کے نتیجے میں خصوصیات تو بدل جاتی ہیں لیکن اس چیز کی حقیقت و ماہیت نہیں بدلتی، اس کو تحلیل تو کہا جاسکتا ہے لیکن تطہیر نہیں کہا جاسکتا۔ تجزیاتی عمل سے ناپاک اجزاء تو نکال دیئے جاتے ہیں لیکن جو اثر پانی میں مل جاتا ہے وہ پانی کو ناپاک کر دیتا ہے اور اس کو پاک کرنے کی کوئی صورت نہیں سوائے اس کے کہ اسے ماء کثیر میں ملا دیا جائے۔" ⁵²

چونکہ پانی تجزیہ کرنے سے اور فلٹر سے غالباً پانی کی حقیقت اور ماہیت نہیں بدلتی بلکہ صرف اس سائنٹفک طریقہ سے پانی سے گندے اور بدبودار اجزاء کو نکال کر صاف کر دیا جاتا ہے جس سے پانی تو صاف ہو جاتا ہے لیکن پاک نہیں ہوتا اور شریعت میں صاف ہونا جدا چیز ہے اور پاک ہونا جدا چیز ہے مثلاً ایک ناپاک کپڑے کو اگر ایک مرتبہ دھو لیا جائے تو اس سے وہ صاف تو ہو جائے گا لیکن پاک نہیں ہو گا اس وجہ سے ماء نجس اور گٹر اور صنعتوں کا وہ پانی جس میں نجس اجزاء ملے ہوں اس تحلیل و تجزیہ کے بعد صاف تو ہو جائے گا لیکن پاک نہ ہو گا۔ چنانچہ اس کو پینے کے لیے استعمال کرنا، اس سے وضو اور غسل کرنا یا برتن دھونا وغیرہ جائز نہ ہو گا۔ البتہ اس کو زراعت اور باغبانی کے لئے استعمال کیا جاسکتا ہے کیونکہ اس استعمال کے لئے پانی کا پاک ہونا شرط نہیں ہے۔" ⁵³

2- بارش کا پانی فلٹر اور بغیر فلٹر کے ہر قسم کے مقاصد کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ ⁵⁴

3- نجس پانی کے علاوہ جو دوسرے ذرائع سے آنے والا پانی ہے وہ پانی تو پاک ہو جائے گا لیکن دوسری چیز کو پاک نہیں کر سکتا۔ اس وجہ سے اس تحلیل و تطہیر کے بعد اس کو پینے کے لئے استعمال کیا جاسکتا ہے البتہ غسل اور وضو کے لیے استعمال نہیں کیا جاسکتا ہے کیونکہ اس کے لئے پانی کی مُطہر ہو نا شرط ہے۔ ⁵⁵ اس کی دلیل مندرجہ ذیل ہے:

"اور مستعمل پانی وہ ہوتا ہے جس سے کوئی حدت دور کیا گیا ہو یا وہ بطور تقرب کے بدن میں استعمال کیا گیا ہو اور پانی مستعمل ہو جاتا ہے جو ہی وہ عضو سے جدا ہو جائے ⁵⁶ اور ہر وہ پانی جس میں نجاست گر جائے تو اس پانی کے ساتھ وضو جائز نہیں ہے خواہ نجاست تھوڑی ہو یا زیادہ ⁵⁷ علماء کرام نے یہ قاعدہ بیان کیا ہے کی اگر نجس چیز کی ماہیت و حقیقت بدل دی جائے تو وہ پاک ہو جاتی ہے جیسے اگر کوئی جانور نمک کی کان میں مر کر نمک ہو جائے تو اس نمک کا استعمال جائز ہے۔ اس صورت میں مردہ جانور کی حقیقت اور ماہیت بدل گئی یا شراب سے سرکہ بنا لیا جائے تو اس کا استعمال جائز ہے کیونکہ سرکہ بننے سے شراب کی حقیقت

خلاصہ بحث:

نجس پانی کو چونکہ مختلف طریقوں سے پاک کیا جاتا ہے اس لیے تحلیل و تطہیر کے بعد یہ پانی طہارت کے لئے استعمال کیا جاسکتا ہے یا نہیں اس کے بارے میں دو آراء ہیں:

- طائف میں ہونے والے کبار علماء کے اجلاس میں یہ فیصلہ کیا گیا کہ اگر نجس پانی تطہیر کے اس عمل سے گزارا جائے تو وہ پانی پاک ہو جاتا ہے اور اس کو وضو اور غسل کے لئے استعمال کیا جاسکتا ہے۔
- اسلامک فقہ اکیڈمی انڈیا کے علماء کی رائے کے مطابق تطہیر والے اس عمل کو انقلاب ماہیت نہیں کہا جاسکتا اس لئے اس پانی سے طہارت حاصل نہیں کی جاسکتی البتہ باقی ضروریات کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

حوالہ جات (References)

¹ سورة السجده: 7

Surah al Sajdah: 7

² سورة النمل: 88

Surah al Namal: 88

³ Clean water for Healthy World, UN Water Day, (2010): 1

⁴ <http://www.encyclopediaibritannica.com/pollution>

⁵ Goel, P.K, *Water Pollution Causes Effect and Control*, New Age International Publishers, India, (2006), 1

⁶ Sharma, B.K, *Water Pollution*, (Shan Media, India, 2005), 34

⁷ ماحول اور اسلام، نیشنل ریسرچ اینڈ ڈویلپمنٹ فاؤنڈیشن، پشاور، 2003ء، ص: 41

Mahowl awr Islam, (Peshawar: National Research and Development Foundation, 2003), 41

⁸ Mishra, S.N, Swarup, R, *Encyclopedia of Ecology, Environment and Pollution Control*, (Delhi: Mittal Publication, 1992), 184

⁹ ماحول اور اسلام، ص: 42

Mahowl awr Islam, 42

¹⁰ Jamil, Muhammad Assayed, translated by Laheen Haddad, *Study environmental issues with Quran and Sunnah*, (Rabat: Islamic Educational, Scientific and Cultural Organization, Rabat, 1999), 66

¹¹ Dipper, Frances, Tait, R.V, *Elements of Marine Ecology*, (Butterworth Heinemann, UK, 1998), 397

¹² Jeffery Peirce, *Environmental Pollution and Control*, (Butterworth Heinemann, 1998),

33

¹³ Agarwal, S.K, *Water Pollution*, (India: APH Publishing Corporation, 2009), 41-42

¹⁴ Jeffery Peirce, *Environmental Pollution and Control*, 224

¹⁵ Sujhata, C.H, *River and Lake Pollution*, Edited by, Tsehung, Yung, *Handbook of Environment and Waste Management*, (Singapore: World Scientific Publication, 2012), 908

¹⁶ Ibid

¹⁷ Dipper ,Frances ,Tait, R.V, *Elements of Marine Ecology*, 409

¹⁸ Carson, Rachel, *Silent Spring*, Fawcett Publications, Greenwich , 100

¹⁹ Carson, Rachel, *Silent Spring*, 101

²⁰ کیری، جان، کیری، ٹریسا، مترجم، راسے، پروفیسر زاہد، ماحولیات اور ہماری زمین، تخلیقات، لاہور، 2008، ص: 74

Kerry, John, Taresa, *Maholiyāt awr Hamarī Zamīn*, Urdu Translation by Professor Zahid Ramay, (Lahore: Takhliqāt, 2008), 74

²¹ Sayre, April Pulley, *Sea Shore*, (Twenty First Century Book, USA, 1996), 59

²² ایضاً، ص: 22

Ibid., 22

²³ القرضاوی، یوسف، رعایۃ البیئۃ فی شریعۃ الاسلام، دار الشروق، القاہرہ، 2001، ص: 165

Al Qardhawi, Yuwsuf, *Ri'āyah al Biy'ah fi Shari'ah al Islam*, (Cairo: Dār al Shuruwq, 2001), 165

²⁴ Sayre, April pulley, *Sea Shore*, 64

²⁵ Sharma, B.K, *Water Pollution*, 71

²⁶ Raven ,Peter H, Zahid, Hassan, *Environment*, (USA: John Wiley and Sons, 2012), 446

²⁷ *Eutrophication: Causes, Consequence, Correctives*, (Washington, National Academy of Science, 1969), 4

²⁸ Agarwal, S.K , *Water Pollution*, 267

²⁹ Tyerly, T.C, *Nitrogen Compound Used in Crop Productive*, edited by Singer, S.F, *Global Effect of Environmental Pollution*, (Netherlands: Klouwer Academic Publishers, 1970), 104

³⁰ Carson Racheal, *Silent Spring*, 13

³¹ کیری، جان، کیری، ٹریسا، مترجم، راسے، پروفیسر زاہد، ماحولیات اور ہماری زمین، ص: 49

Kerry, John, Taresa, *Maholiyat awr Hamari Zamīn*, Urdu Translation by Professor Zahid Ramay, (Lahore: Takhliyyāt, 2008), 49

³² Bragg, Paul C, Bragg, Patricia, *Water the Shocking truth that can Save Our Lives*, (USA: Health Science), 18

³³ سورۃ الروم: 41

Surah al Ruwm: 41

³⁴ سورۃ البقرۃ: 60

Surah Al Baqarah: 60

³⁵ ابن ماجہ القزوینی، عزید، حافظ ابو عبد اللہ محمد، ترجمہ امین، محمد قاسم، سنن ابن ماجہ، مکتبہ العلم، لاہور، سال اشاعت نامعلوم، باب النہی

عن البول فی الماء الراکد، کتاب الطہارہ، حدیث: 35

Al Qazwiyni, Ibn e Majah, Hafiz Abu 'Abdullah Muhammad, *Sunan Ibn e Majah*,

(Lahore: Maktabah al 'Ilm), Ḥadith # 35, Urdu Translation by Muḥammad Qasim Amin

³⁶ بخاری، ابو عبد اللہ محمد بن اسماعیل، ترجمہ، دراز، مولانا محمد داؤد، صحیح بخاری، مرکز جمعیت اہل حدیث ہند، ۲۰۰۴، باب تغطیۃ

الاناء، کتاب الاثریہ، حدیث: 5623

Bukhari, Abu 'Abdullah Muḥammad bin Isma'il, *Ṣaḥīḥ Bukhari*, (India: Markaz Jam'iyyat Ahl e Ḥadith, 2004), Ḥadith # 5623, Urdu Translation by Mauwlanā Muḥammad Daw'ud Daraz

³⁷ *Health Guideline for the Use of Waste Water in Agriculture and Aquaculture*, (Geneva: WHO Technical Report Series, 778, 1989), 10

³⁸ Tebbut, T.H.Y, *Principle of Water Quality Control*, (UK: Butterworth-Heinemann Publications, 1998), 127

³⁹ Yadav, P.R, *Environmental Biotechnology*, (New Delhi: Discovery Publication House, 2006), 98

⁴⁰ Ibid

⁴¹ Pescod, M.B, *Waste Water Treatment and Use in Agriculture*, (FAO Irrigation and Drainage, paper 47, FAO of UN, Rome, 1992), 43

⁴² AbdelRaouf, N, Al Homaidan, A.A, Ibrahim, I.B.M, Micro Algae and waste water treatment, *Saudi Journal of Biological Sciences*, King Sa'ud University, volume 19, issue 3(2012): 261

⁴³ الجزیری، عبد الرحمن، ترجمہ عباسی، منظور احسن، کتاب الفقہ علی مذاہب الاربعہ، علماء اکیڈمی شعبہ مطبوعات، محکمہ اوقاف، پنجاب،

۲۰۰۶، ص: 33

Al Jaziyri, 'Abdur Raḥmān, *Kitab al Fiqh 'Ala Madhahib al A'rba'ah*, (Oqāf Department Punjab: 'Ulama' Academy, 2006), 33, Urdu Translation by Manzuwr Aḥsan 'Abbasi

⁴⁴ ایضاً، ص: 41

Ibid., 41

⁴⁵ فیروز الدین، مولوی، فیروز اللغات، لاہور، فیروز سنز لمیٹڈ، طبع و سن اشاعت ندارد، ص: 1352

Mawlawi, Feroz al Din, *Feroz al Lughāt*, (Lahore: Feroz Sons Limited), p;1352

⁴⁶ خان، تصنیف اللہ اکبر، ڈاکٹر جنید، نجس العین کے استحالہ کے فقہی احکامات: ایک تجزیاتی مطالعہ، معارف اسلامی، علامہ اقبال اوپن

یونیورسٹی، اسلام آباد، جون ۲۰۱۶، ص: 162

Khan, Taṣnifullah, Akbar, Dr. Junaid, Najas al 'Ayn ky Istiḥalah ky Fiqhī Aḥkāmāt: Ek Tajziyati Mutala'ah, *Ma'ārif-e-Islāmī*, Allama Iqbal Open University, Islamabad, (June 2016): 162

⁴⁷ الجزیری، عبد الرحمن، ترجمہ عباسی، منظور احسن، کتاب الفقہ علی مذاہب الاربعہ، علماء اکیڈمی شعبہ مطبوعات، محکمہ اوقاف،

پنجاب، ۲۰۰۶، ص: 52,53

Al Jaziyri, 'Abdur Raḥmān, *Kitab al Fiqh 'Ala Madhahib al A'rba'ah*, (Oqāf Department Punjab: 'Ulama' Academy, 2006), 52,53, (Urdu Translation by Manzuwr Aḥsan 'Abbasi)

⁴⁸ ابن عابدین، محمد امین بن عبد العزیز، ردالمحتار علی الدر المختار، دار الفکر، بیروت، ۱۹۹۲، باب الانجاس، 1:327

Ibn 'Abidiyn, Muḥammad Amin bin 'Abdul 'Aziz, *Radd al Muḥtār 'Ala al Durr al Mukhtār*, (Beirut: Dār al Fikr, 1992), 1:327

⁴⁹ احمد بن محمد بن علی، ابوالعباس، المصباح المنیر فی غریب الشرح الکبیر، المکتبۃ العلمیہ، بیروت، باب ح ول، 1:157

Aḥmād bin Muḥammad bin 'Ali, Abu al 'Abbas, *Al Miṣbāh al Munir fi Ghārib al Sharh al Kabir*, (Beirut: Al Maktabah Al 'Ilmiyyah), 1:157

⁵⁰ حماد، الدكتور نزیہ، المواد المحرمۃ والنہیۃ فی الغذاء والدواء، دار القلم، دمشق، 2004، ص: 16

Ḥammād, Dr. Naziyyah, *Al Mawad al Muḥarramah wal Nahbah fi al Ghaza' wal Daw'a'*, (Damascus: Dār al Qalam, 2004), 16

⁵¹ الامانۃ العالیۃ لہئینۃ الکبار العلماء، المجلد البحوث الاسلامیہ، العدد السابع عشر، دار اولی النسخی، ریاض، 1406ھ، ص: 40,41

Al Amanah al 'Ammah li Hay'ah al Kibār al 'Ulama', *Al Majallah al Buḥuws al Islāmiyyah, Riyadh: Dār Auwla al Nuha, Number: 17 (1406): 40,41*

⁵² نزیری، جمیل احمد، انقلاب ماہیت اور اس کے احکام، جدید فقہی مباحث، ادارہ القرآن والعلوم الاسلامیہ، کراچی، 2009، 18:176

Naziri, Jamil Aḥmād, *Inqalab e Mahiyat awr Us k Ahkām, Jadeed Fihi Mabāhith*, (Karachi: Idarah al Qur'ān wal 'Uluwm al Islamiyyah), 18:176

⁵³ دار الافتاء، جامعہ امداد العلوم الاسلامیہ، پشاور، صدر، تاریخ 10 ستمبر 2014، فتویٰ نمبر: 16944

Darul Ifta', Jami'a Imdad al 'Uluwm al Islamiyyah, Peshawar, Fatwa # 16944, Dated: 10 September 2014

⁵⁴ ایضاً

Ibid.

⁵⁵ ایضاً

Ibid.

⁵⁶ احمد، جمیل، اشرف الہدایہ، مکتبہ حقانیہ، ملتان، سال اشاعت نامعلوم، کتاب الطہارۃ، 1:164,165

Aḥmād, Jamil, *Ashraf al Hidayah*, (Multan: Maktabah Haqqaniyyah), 1:164,165

⁵⁷ ایضاً، ص: 150

Ibid., 150

⁵⁸ الزحیلی، الدكتور وھبۃ، الفقہ الاسلامی وادلتہ، دار الفکر، دمشق، 1985، کتاب الطہارۃ، 1:100

Al Zuḥayli, Dr. Wahbah, *Al Fiqh al Islami wa Adillatuhu*, (Damascus: Dār al Fikr, 1985), 1:100