ریفرینس نمبر:NRL 0547

تاریخ:23-06-2026

Erythritol (Sugar Alcohol) والی اشیاء کا حکم

کیا فرماتے ہیں علمائے کرام اس مسئلہ کے بارے میں کہ کیا Erythritol الکحل کا استعمال جائز ہے یا نہیں؟ کیونکہ کئی چیزوں جیسے کینڈیز وغیرہ میں اسے شامل کیا جاتا ہے تو اس بارے میں رہنمائی فرمادیں کہ جس پروڈکٹ میں یہ شامل ہو تو اسے کھانا جائز ہے یا نہیں؟

بسم اللہ الرحمن الرحیم

الجواب بعون الملک الوھاب اللھم ھدایۃ الحق و الصواب

اِرِتھریٹول(Erythritol) درحقیقت ایتھانول الکحل نہیں، بلکہ ایک مصنوعی میٹھا ہے جو چینی کے متبادل کے طور پر انڈسٹری میں استعمال کیا جاتا ہے۔لہذا اس کا کھانے پینے میں استعمال جائز ہے۔

اس کی مزید تفصیل کچھ یوں ہے کہ Erythritol ایک دانے دار مادہ ہوتا ہے جسے عام طور پر نباتات، مثلاً: مکئی(corn) سے انزائمز اور تخمیر کے ذریعے تیار کیا جاتا ہے، لیکن یہ نشہ آور نہیں ہوتا اور نہ ہی اس میں شراب والا کوئی اثر پایا جاتا ہے، بلکہ اس کی تیار شدہ پروڈکٹ ظاہری ساخت اور ذائقہ میں چینی کی طرح ہی ہوتی ہے۔ جبکہ شرعی لحاظ سے مکئی وغیرہ نباتات تو حلال ہی ہیں، اور ہماری معلومات کے مطابق اس کے علاوہ بھی اس میں کوئی ناپاک یا حرام چیز شامل نہیں کی جاتی۔ لہذا، یہ ممنوعہ الکحل نہیں، بلکہ صرف کیمیائی اصطلاح کے اعتبار سے اسے sugar alcohol کہا جاتا ہے۔

لہذا، کسی پروڈکٹ میں محض Erythritol کی موجودگی شرعاً حرمت کا سبب نہیں۔

نباتات سے متعلق رد المحتار میں ہے: "(قوله فيفهم منه حكم النبات) وهو الإباحة على المختار" ترجمہ: (شارح کا قول: اس سے جڑی بوٹیوں کا حکم معلوم ہو جاتا ہے) یعنی راجح قول میں وہ مباح ہوں گی۔ (ردالمحتار، جلد06، صفحہ460، دار الفکر، بیروت)

اشیاء میں اصل اباحت وطہارت ہونے کے متعلق قرآن پاک میں ہے: ﴿هُوَ الَّذِیْ خَلَقَ لَكُمْ مَّا فِی الْاَرْضِ جَمِیْعًا﴾. ترجمہ: وہی ہے جس نے تمہارے لیے بنایا جو کچھ زمین میں ہے۔

(پارہ01، سورۃ البقرۃ، آیت نمبر29)

چنانچہ طریقہ محمدیہ وشرح حدیقہ ندیہ میں ہے: "واليقين لا يزول بالشک والظن بل يزول بيقين مثله وهذا اصل مقرر فی الشرع منصوص عليه فی الاحاديث مصرح به فی كتب الفقهاء من الحنفية والشافعية وغيرهم ولم ارفيه مخالفا من احد من العلماء اصلا ،فاذا شک اوظن فی طهارة ماء اوطعام اوغيرذلک مماليس بنجس العين فذلک الشئ طاهر فی حق الوضوء وحل الاكل وسائر التصرفات. ملتقطا" ترجمہ: یقین، شک اور گمان کے ساتھ زائل نہیں ہوتا بلکہ اپنے جیسے یقین کے ساتھ یقین زائل ہوتا ہے۔ یہ قاعدہ شریعت میں ثابت ہے احادیث میں اس کی تصریح ہے اور حنفی، شافعی اور دیگر فقہا کی کتب میں واضح طور پر مذکور ہے میں نے اس میں علما کا اختلاف بالکل نہیں پایا لہذا جب پانی، کھانے یا اس کے علاوہ کسی دوسری چیز کی طہارت میں جو نجس العین نہیں ہے شک پیدا ہو تو یہ چیز وضو کے حق میں پاک ہے اور اس کا کھانا و دیگر تصرفات میں بھی استعمال جائز ہے۔

(الطریقۃ المحمدیۃ مع شرحہ الحدیقۃ الندیۃ، جلد2، صفحہ 711-710، نوریہ رضویہ، فیصل آباد)

Erythritol کے متعلق اقوامِ متحدہ کے ذیلی اداروں کے تحت جاری کردہ ریسرچ JECFA Monograph میں درج ہے:

Obtained by fermentation of starch enzyme hydrolysate (from starches such as wheat and corn) by safe and suitable food grade osmophilic

yeasts such as Moniliella pollinis or Trichosporonoides megachilensis. The heatsterilized broth is filtered, purified by ion exchange resin, activated charcoal and ultrafiltration, crystallised washed and dried.

یعنی یہ مادہ نشاستے کے انزائم کے ذریعے حاصل کردہ ہائیڈرولائزیٹ (نشاستوں سے حاصل شدہ جیسے گندم اور مکئی) کو محفوظ اور غذائی استعمال کے لیے موزوں osmophilic خمیر مثلاً Moniliella pollinis یا Trichosporonoides megachilensis کے ذریعے تخمیر کرکے حاصل کیا جاتا ہے۔ اس کے بعد حرارت کے ذریعے جراثیم سے پاک کیے گئے محلول کو فلٹر کیا جاتا ہے، پھر آئن ایکسچینج ریزن (Ion Exchange Resin)، ایکٹیویٹڈ چارکول (Activated Charcoal) اور الٹرا فلٹریشن کے ذریعے صاف وخالص کیا جاتا ہے۔ بعد ازاں اسے قلمی شکل دی جاتی ہے، دھویا جاتا ہے اور خشک کیا جاتا ہے۔

https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/jecfa_additives/docs/Monograph1/Additive-173.pdf

اِرِتھ ریٹول میں ایتھانول الکحل نہ ہونے کی توضیح:

()اِرِتھ ریٹول (Erythritol) میں الکحل (ایتھانول) نہیں ہوتی؛ بلکہ یہ ایک بالکل الگ کیمیائی مرکب ہے جسے تخمیر کے عمل کے ذریعے حاصل کیا جاتا ہے۔

چنانچہ، مختلف قسم کے sweeteners فروخت کرنے والی کمپنی Splenda نے اپنی ویب سائٹ میں لکھا ہے: "*Erythritol is an indigestible carbohydrate called a sugar alcohol. But don't worry, it's neither sucrose (sugar) nor ethanol (alcohol). It's a completely different molecule produced through a natural fermentation process.*"

یعنی "Erythritol ایک غیر قابلِ ہضم کاربوہائیڈریٹ ہے جسے کیمیائی درجہ بندی کے اعتبار سے شوگر الکوحل کہا جاتا ہے۔ تاہم یہ نہ سکروز (Sucrose) یعنی عام چینی ہے اور نہ ہی ایتھانول یعنی وہ الکحل جو نشہ آور مشروبات میں پائی جاتی ہے۔ بلکہ یہ ایک بالکل الگ کیمیائی مرکب ہے جو قدرتی تخمیر کے عمل کے ذریعے حاصل کیا جاتا ہے۔"

https://www.splenda.com/blog/everything-you-need-to-know-about-erythritol/

اسی طرح ہانگ کانگ کی ایک سرکاری ویب سائٹCentre for Food Safety میں ہے:

“*Some people may wonder whether sugar alcohols belong to sugar or alcohol. Sugar alcohols are carbohydrates the chemical structures of which resembles both sugar and alcohol. However, they are different from sugar and do not contain ethanol (the type of alcohol present in alcoholic beverages).*”

یعنی "شوگر الکوحلز(SugarAlcohols)کاربوہائیڈریٹس کی ایک الگ قسم ہیں۔ اگرچہ ان کی کیمیائی ساخت میں چینی اور الکحل دونوں سے کچھ (کیمیائی) مشابہت پائی جاتی ہے، لیکن یہ نہ چینی ہوتے ہیں اور نہ ہی ان میں ایتھانول شامل ہوتا ہے، جو دیگر نشہ والے مشروبات میں پائی جانے والی الکحل ہے۔"

https://www.cfs.gov.hk/english/multimedia/multimedia_pub/multimedia_pub_fsf_221_02.html

ارتھریٹول اور ایتھانول الکحل بننے کے طریقہ کار میں اختلاف:

()اس عمل میں ایتھانول الکحل بنانے کے لیے استعمال ہونے والا عام خمیر(Beaker yeast) استعمال نہیں ہوتا، بلکہ اس کے بجائے مخصوص خمیر، جیسے:(osmophilic)، Yarrowia lipolytica اور Moniliella pollinis وغیرہ استعمال کیے جاتے ہیں۔ چونکہ یہاں یہ خمیر خاص ارتھ ریٹول بنانے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے، تو اس وجہ سے ایتھانول کے برخلاف یہاں بطور خاص آکسیجن موجود ہوتی ہے۔ اس لیے بنیادی اور مطلوبہ پیداوار ارتھ ریٹول ہی ہوتی ہے، الکحل پیدا نہیں ہوتی۔ نیز یہ خمیر نباتات سے ماخوذ شکر (گلوکوز) کو الکحل میں نہیں بلکہ مخصوص نظام Pentose Phosphate Pathwayکے ذریعے ارتھ ریٹول میں تبدیل کرتے ہیں۔

ارتھ ریٹول کے مختلف خمیروں سے بننے کے متعلق ایک تحقیقی مقالے میں ہے:

Erythritol is produced in aerobic fermentation processes using *Torula* sp. and *Moniliella* sp. Moreover, other microorganisms such as the yeast *Yarrowia lipolytica* are also able to produce erythritol.

یعنی "ارتھ ریٹول آکسیجن کی موجودگی میں ہونے والے فرمینٹیشن کے عمل کے ذریعے Torula اور Moniliella اقسام کے مائیکرو آرگنزمز سے تیار کیا جاتا ہے۔ مزید برآں Yarrowia lipolytica نامی خمیر سمیت بعض دیگر مائیکرو آرگنزمز بھی ارتھ ریٹول پیدا کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔"

https://link.springer.com/article/10.1186/s13068-017-0772-6

اسی میں دوسرے مقام پر ہے: "erythritol is produced in aerobic fermentation processes" یعنی ارتھ ریٹول آکسیجن کی موجودگی میں ہونے والے فرمینٹیشن کے عمل کے ذریعے تیار کیا جاتا ہے۔

https://www.splenda.com/blog/everything-you-need-to-know-about-erythritol/

جبکہ ایتھانول الکحل بنانے والا خمیر اس کے خمیر سے مختلف ہوتا ہے۔ چنانچہ، ایتھانول کی پیداوار میں استعمال ہونے والی عام خمیر کے متعلق PubMed Central (PMC) کی ایک تحقیق میں بتایا گیا ہے:

"The yeast Saccharomyces cerevisiae is undeniably the best studied and one of the most widely used eukaryotes in a wide variety of industrial processes such as ethanol production. Currently, the annual production of alcohol worldwide is over 100 billion liters, with S. cerevisiae being the predominantly used industrial microorganism for ethanol production. The yeast S. cerevisiae is the organism of choice for the industrial production of ethanol."

یعنی S cerevisiae خمیر بلا شبہ سب سے زیادہ تحقیق شدہ اور سب سے زیادہ استعمال

ہونے والے یوکاریوٹک جانداروں میں سے ایک ہے، جو مختلف صنعتوں میں استعمال ہوتا ہے، مثلاً ایتھانول (الکحل) کی پیداوار۔ فی الحال دنیا بھر میں سالانہ الکحل کی پیداوار 100 ارب لیٹر سے زیادہ ہے، جس میں S.cerevisiae بنیادی طور پر استعمال ہونے والا صنعتی جرثومہ ہے۔ خمیر S.cerevisiae ایتھانول کی صنعتی پیداوار کے لیے سب سے زیادہ منتخب کیا جانے والا آرگنزم ہے۔

https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9392646/

ارتھریٹول کے میٹابولک نظام کے متعلق ایک تحقیق میں بتایا گیا ہے:

"Erythritol...is produced from glucose metabolism through the pentose phosphate pathway (PPP)."

یعنی ارتھ ریٹول گلوکوز کے میٹابولزم کے دوران پینٹوز فاسفیٹ پاتھ وے (PPP) کے ذریعے پیدا ہوتا ہے۔

https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9582529

واللہ اعلم عزوجل ورسولہ اعلم صلی اللہ تعالیٰ علیہ وآلہ وسلم

الجواب صحیح

مفتی ابو الحسن محمد ھاشم خان عطاری

کتبـــــــــــــــــہ

محمد ساجد عطاری

07محرم الحرام 1448ھ/23 جون 2026ء

فوڈز، ڈرنکس، کاسمیٹکس اور دیگر مصنوعات کی شرعی حیثیت جاننے کے لیے آپ حلال ریسرچ اینڈ ایڈوائزری کونسل کا وزٹ کر سکتے ہیں یا ای میل کے ذریعے رابطہ کر سکتے ہیں

halal@daruliftaahlesunnat.net

ایڈریس: 171، E1 بلاک، جامع مسجد فیضان نوری رضوی جوہر ٹاؤن، لاہور پاکستان