افغانستان اسلامي جمهوريت
چاپيريال ساتنې ملي اداره

مقالې موضوع:-د افغانستان په لويو ښارونو کې د هوا د ککړيدلو عوامل او د هغوي حل لارې

ترتيب کوونکي:- رنځپوه عرفان پټان کاموي

د ننګرهار د طب پوهنځي د پنځم کال محصل

0782292067

لومړۍ برخه: چاپیریال پیژندانه

چاپیریال تعریف:- ټولو هغو خارجي فکټورونو ته(د ژوندیو او غیر ژوندیو موجوداتو په شمول) چې د انسان په ګرد چاپیره کې موجود دي، استعمالیږي. د نوي مفکوري مطابق چاپیریال نه یوازي اوبو، هوا او خاوري ته چې زمونږ ګردچاپیره موجود دي ویل کیږي بلکې د کومو اقتصادي او اجتماعی شرایطو لاندې چې مونږ ژوند کوو هم په برکې نیسي. یا په بل عبارت
د ژوند کولو محیط یا هر هغه څه چې مونږ یې احاطه کړي یوو له چا پیریال څخه عبارت دي.

د مځکې طبعي چاپیریال د (ایکوسیستم) په نامه یادیږي، چې ټول انسانان، نباتات، غرونه، واوري، فضاء، ډبري، سمندرونه، دریابونه او د هغوي طبعي منابع لکه اوبه، بریښنا، اور، هوا، اقلیم او داسي نور پکښې شامل دي. الله (ج) ایکوسیستم داسي جوړ کړئ دئ، چې په دې سیستم کې ټول موجودات یو له بل سره په مستقیم یاغیر مستقیم ډول تړاو لري او د هر یوه کمښت یا ډېرښت پر دا نورو مثبت یا منفي تاثیر کوي

چاپیریال ډولونه:- د تشریح له نظره چاپیریال په دري ډوله دي:

۱-فزیکي چاپیریال: اوبه، هوا، خاوره، کور جوړول، کثافت، تشعشع او نور

۲-بیولوژیکي چاپیریال: نباتي او حیواني ژوندي مجودات لکه بکتریا، ویروسونه، حشرات، موږکان او حیوانات

۳- اجتماعي چاپیریال: رواج، کلتور، عادات، وظیفه، مذهب او نور

دوهمه برخه: نارمل هوا جوړښت او پیژاندانه

د انسان شاوخوا چاپیریال هوا احاطه کړي دی او د ټولو ژوندیو موجوداتو ژوند پري ولاړ دي. هوا عضویت ته اکسجن انتقالوي او ژوند بخښونکي دنده اجرا کوي، ددي ترڅنګ د هوا نورې دندې عبارت دي له: د عضویت یخ ساتل، د نباتاتو لپاره د اکسجن برابرول، د ځانګړو حسونو لکه بوي او غږ د انتقال وظیفه هم لري.

د یو انسان لپاره د هوا اړتیا ۱۰-۲۰ متره مکعب په ورځ کې اټکل شوي.

هوا ترکیب composition of air :-

هوا د ګازاتو یو میخانیکي مخلوط دي چې ترکیب یې په لاندي ډول دي:

نایتروجن 78 فیصده، اکسجن 20.93 فیصده، کاربن ډاي اکساید 0.03 فیصده، اوبو بخارات 0.06 فیصده.

همداراز د هوا په ترکیب کې یو شمیر نور ګازات لکه ارګون، xenon، کریپتون، نیون، هیلیوم او په لږه اندازه امونیا او نور معلق مواد.

دريمه برخه:- افغانستان په لويو ښارونو کې د هوا د ککړيدلو عوامل او د هغوي حل لارې:-

د هوا ککړتيا Air pollution څه ته وايي؟

د هوا د نارمل ترکيب په بيلانس کې د تغير راتلل او دغه ترکيب ته د خارج څخه د ځينو موادو اضعافه کيدلو ته د هوا ککړتيا وايي.

د هوا د ککړتيا عوامل په لويو ښارونو کې:-

١-ډير ګردجن او خامه سرکونه:- د افغانستان د چاپېريال ساتني ملي اداري NEPA يوه ارزونه ښيي چې د پلازمېني کابل ٪۴۰ سلنه هوا د خامه سړکونو، لارو کوڅو او د لويو موټرنو د خامه سرايونو ګردونه ککړوي، ٪١٠ سلنه نقليه وسايط، ٪١٢ سلنه د ځښتو بټۍ او٪۳۰ سلنه د کورنيو او تجارتي ساحو فعاليتونه.

٢-صعنتي فابريکي او د هغوي waste مواد:- فابريکې هم زيات مقدار الوده کوونکي مواد اتموسفير ته خارجوي لکه هايدروجن فلورايد، هايدرو کلوريک اسيدHcl، عضوي هلايدونه، کاربن مونو اکسايد، کاربن داي اکسايد، اوزون، هايدروجن سلفايد او نور توليدوي او پدي شکل د هوا د ککړتيا سبب ګرځي.

٣-په کورونو، فابريکو او ميلمستونو کې د سون توکو لکه لرګيو، سکرو، تيلو له سوځولو له امله ګرد، So2 او نايتروجن اکسايد منځته راځي او د هوا د ککړتيا لامل کيږي.

۴-٨ – د ونو پريکول، د شنه سيمی کميدل او د زراعت له منځه تګ

۵ – د موټرو دغير معياری تيلو نه کار اخيستنه او د موټرو، نقليه وسايطو د توقو حد نه زياتوالي مثلا د بي بي سي يوې څيړنې له مخې صرف په کابل ښار کې د500-800 زرو په شاوخوا کې نقليه وسايط شته پداسي حال کې چې کابل صرف د ديرش زرو نقليه وساطو ظرفيت لري. چې همدغه د نقليه وسايطو زياتوالي د کابل ښار د 36

فیصده د هوا د ککړتیا سبب شوي. بل مثال د جلال اباد د ښار دي چې د انعکاس تلویزون د یو راپور پر اساس د جلال اباد ښار د هوا د ککړتیا ستر سبب دریکشو زیاتوالی او د ښاریانو له خوا له ډیزلي بریښنا څخه استفاده کول ښايي. همداسي د کلید ګروپ د یو راپور په اساس په هرات ښار کې د 151 زرو نه ډیر راجستر شوي نقلیه وسایط شته دا چې نور به څومره غیر راجستر ګرځي دا نو معلومه نده.

۶ – په ډیریو وختونو کی د بریښنا د نه موجودیت له امله د جنریترونو نه ګټه اخیستنه.

۷-نفوسو زیاتوالي:- د افغانستان په لویو ښارونو لکه کابل، هرات، مزار شریف، جلال اباد او کندهار د نفوسو شمیر ورځ په ورځ د زیاتیدو په حال کې دي. او دغه د نفوسو زیاتوالي ددي سبب شوي ترڅو شني ساحي له منځه ولاړې شي او کور جوړول Housing د زیاتوالي سبب وګرځي. کابل کی د نفوسو شمیرپه ډیره کمه سیمه کی ډیر زیات دی، چی دغه تراکم د نفوس ددی باعث ګرځیدلی چی د کابل غرونه، غونډی او شنی ساحه په مسکونه سیمو تبدیلی شی.

۸- د افغانستان لویو ښارونو کې د منظم کانالایزیسون نشتوالي

۹-Miscellanous علتونه لکه اورلګیدنه،کثافاتو سوځول، pesticide spraying، بادونو په وسیله د لوګیو او ککړو ګازاتو انتقال

۱۰-له طبیعي زېرمو څخه ناجایزه، نا معقوله، غیر فني او غیر قانوني ګټه اخیستل

۱۱-د هیواد روانه اوږده او بې مفهومه جګړه، چي د ګڼو معنوي او مالي زیانونو د رامنځته کېدو پرځنګ د ژوند چاپېریال د تخریب اساسي سبب ګرځېدلې ده.

۱۲-له کليوالو سيمو څخه د خلکو مهاجرت او په ښاري سيمو کي د نفوسو ډېرښت او تراکم.

۱۳-د وګړو ناغيرى. د خپلو کورونو خځلى او نور ګند په خلاسه ساحه کى غورځول.

۱۴-په ازاده فضا کي تش او ډکې بولي(urination and defication) کول

۱۵-ناامني، بيکاري، جنګونه او انفجارونه

۱۶- د ټولني په سطحه د سواد، ښووني او روزني د کچي کموالي

هوا الوده کوونکي ذرات:-

د سلو څخه زيات ذرات موجود دي چې د هوا د الوده ګى سبب کيږي چې مهم يې په لاندي ډول دي:

Co، Co2، هايدروجن سلفايد، سلفر داى اکسايد، سلفر تراى اکسايد، نايتروجن اکسايد، فلورين مرکبات، عضوي مرکبات لکه(هايدروکاربنونه، الديهايدونه، کيتونونه او عضوى اسيدونه)، اوسپنه، زينک، ارسينيک،راديواکتيف مواد، اوزون، asbestose، benzene, mercurey, beryllium, fluoride, lead

د هوا د ککړتيا مخنيوي او د هغوي حل لارې:-

د هوا د ککړتيا مخنيوى په دوه ډوله کېداى سي، چي يو ئې په طبيعي شکل د ککړېدو مخنيوى دئ او بل ئې په غير طبيعي شکل دئ.

۱-د هوا الوده ګۍ د ځینو خودبخوده یا طبیعي تصفیه کوونکو میکامیزومونو په واسطه کنټرولیږي لکه wind ،sun light، باران، plant life او نور

الف:wind:- ددي عمل پواسطه د هوا ناپاک ذرات جارو او منحل کیږي او نه پریښودل کیږي چې سره یوځای شي.

ب: sunlight:- د لمر وړانګي د هوا د ککړو ذراتو او بکتریاګانو د له منځه وړلو سبب کیږي.

ج: Rain:- باران اکثره د ککړو ګازاتو او معلقو ذراتو د وینځلو سبب کیږي.

د: plant life:- شنه نباتات کاربن دای اکساید مصرفوی او اکسجن تولیدوي چې په نوموړي طریقه د هوا د الوده ګي مخنیوي کیږي.

۲-د هوا د کنټرول لپاره له هغه طریقو ګټه اخیستل کوم چې WHO د الوده ګۍ د کنټرول او مخنیوي لپاره پیشنهاد کړي او عبارت دي له:

الف:Containment:- په هوا کې زهرجنو موادو خپریدو مخنیوي ته ویل کیږي.

ب: Replacement:- د نوو تخنیکي طریقو د عملي کولو په اساس د هوا د الوده ګی مخنیوي دي لکه د لرګیو او سکرو پرځای د برق او ګازو نه کار اخیستل.

ج: Dilution:- دا د چاپیریال خودبخوده تصفیه کولو عملیه ده لکه د شنو بوټو او نباتاتو زیاتوالي همدارنګه د فابریکو او کورونو ترمنځ green belt جوړول.

د: Legislation:- د هوا د الوده ګي د کنټرول لپاره ځیني لایحو او قوانینو وضع کول

۳- هوا تعقیم کول Disinfection of air:- پدي وروستیو کې د هوا تعقیم ته زیاته توجو اوختي ده. هغه میتودونه چې هوا د تعقیم لپاره استعمالیږي عبارت دي له:

الف:Mechanical Ventilation:- د هوا د الوده ګیو او د بکتریاوو تعداد په هوا کې کموي

ب: Ultraviolet Radiation:- دا طریقه خاصو ځایونو کې لکه تیاترونو او انتاني وارډونو کې استعمالیږي.

ج:Chemical mist

د: Dust control

۴-د خښتو بټۍ او د کچو پخولو کرې باید د ښاري او استوګني له سیمو څخه لیري جوړي سي؛ ترڅو مضره دودونو او لوګي ئې و ښاري سیمو ته ونه رسیږي

۵-په کار دا ده، چي د هیواد په سرحدونو کي د واریدېدونکو تیلو او ګازو د کیفیت د کنترول له پاره مجهز لابراتوارونه جوړ کړل سي او هلته هیواد او اولس ته متهعد مسلکي کسان پر کار پکښي وګمارل سي؛ تر څو بې کیفیته تېل او ګاز هیواد ته وارد نه کړل سي.

۶-د فوسیلی موادو په سوځیدو کې کموالي

۷-د زړو ماشین الاتو او نقلیه وسایطو مخنیوي

۸-د شنو بوټو او نیالګیو کرل او د ځنګلونو ساتلو ته ئې توجه کول او د قطع کولو او قاچاق مخنیوی ئې کول.

۹-نفوسو د تراکم او ډېروالي تر یوه حده مخنیوی وشي.

۱۰-د صنعتي فعالېتونو له پاره د ښار او د استوګني له سیمو څخه لیري د مناسبو ځایونو ټاکل

۱۱-د نقليه وسايطو او موټر سايکلونو او ريکشو پرځاي د بايسکلونو څخه ګټه اخيستل لکه د چينايانو په شان

۱۲-هغو عراده جاتو چلول محدودول، چي اساسي ترميم ته اړتيا لري او تر ترميم او جوړښت وروسته د بيا استفادې اجازه ورکول.

۱۳-د ښاروالئ لخوا د ښار په ټولو ساحو کې د کثافت دانو نصبول

۱۴- په لويو ښارونو کې د عامه تشنابونو او ليټرينونو جوړول ترڅو خلک په ازاده هوا کې له رفع حاجت څخه مخنيوي وشي.

۱۵- خلکو ته د هوا د ککړيدو د مخنيوي په موخه عامه پوهاوي ورکول

۱۶-لرګيو، سکرو او د نفتو د استعمالولو پر ځاى له هغي انرژئ څخه و استفادې کولو ته زمينه مساعدول، چي د تجديد وړ وي لکه لمريزه، بادي، بايوګاز او آبي انرژئ.

۱۷-د لويو ساختمانونو، روغتونونو، پوهنتونو، ښونځيو، هوټلونو او د دولتي او غير دولتي ادارو مسؤلين بايد د خپلو مرکزي حرارتي دستګاوو د فني نيمګړتياوو او مشکلاتو په ليري کولو مجبور کړل سي؛ ترڅو له مناسبو محروقاتو څخه استفاده وکړي

۱۸-وخت پر وخت د تيلو پمپونو تېل په لابراتوارونو کي معاينه کړي ترڅو د بې کيفيته تيلو د خرڅولو مخه ونيول سي؛ دا ځکه چي په موټرونو کي د بې کيفيته تيلو مصرف د زياتو لوګيو او دودونو د توليد عامل ګرځي.

۱۹-کڅه سرکونه او کوڅى بايد ټولى پخى کړاى شى.

۲۰-– د افغانستان د ټولواوسنيو ښارونو سيمه پراخه کړى شى او هغه خلک چى په غير پلانى سيمو کى پراته دى ور انتقال شى

۲۱. – په کابل کی باید په هر کور، کوڅه، د سړکونو غاړو او ګلدانونو او همدارنګه په شنو ساحو کی نیالګی ولګولی شی.

Effects of air pollution د هوا د ککړتیا اغیزې:-

د افغانستان په لویو ښارونو هره ورځ په زرهاوو نفر د ککړې هوا له لاسه اغیزمن کیږي او خپله نارمل روغتیا د لاسه ورکوي. په افغانستان کې د ترهګریزو بریدونه وروسته د مرګونو دوهم غټ علتونه هغه الوده او ککړه هوا ده. د هوا ککړتیا په لاندي دوو طریقو روغتیا متاثره کوي.ص:

1. روغتیایې اړخ Health aspect:- روغتیایې اغیزې په دوه ډوله دي:

A.اني اغیزې: اني تاثیرات یې په تنفسي سیستم کې منځته راځي لکه Acute bronchitis او pneumonia یا سینه بغل.

B.وروستنۍ اغیزې: عبارت دي له: د سږو سرطان، chronic bronchitis، Emphysema، Bronchial asthma او تنفسي الرژۍ. همدارنګه د سربو تسمم د شیږ کلني څخه کم عمره ماشومانو کې د نیوروسایکوسوشیل انکشاف وروسته والي لکه د IQ کموالي، ښوونځي سره بي علاقه ګي او د سلوک ستونزي.

2. اجتماعي او اقتصادی اړخ social and Economic aspect:-

د حیوناتو او نباتاتو د ژوند د منځه وړلو، فلزاتو تخریب، تعمیراتو خرابوالي او د طبیعی ښکلا د کموالي سبب کیږي

ماخذونه:-

https://asarnews.org/article/249-1

https://wasiweb.com-2

3-پوهندوي محمد عارف رحماني(چاپيريالي او وظيفوي روغتيا)

sustainable development by IPS – Inter Press Service -4 and IFEJ – International Federation of Environmental Journalists, for the Alliance of Communicators for Sustainable Development

5 – لومړنی څیړنه د کابل د هوا په کیفیت باندی، د دوکتور عتیق صدیقی، د کانونو د وزارت مشاور

6-په نړی کی د هوا د ککړتیا په اړه د څیړنی راپور، د بلک سمیت انستیتیوت، ټایم او ای بی سی چاپیریال ټولنی له لوری

7- چاپيريال ساتنې ملي اداره NEPA

8- tolafghan ورځپاڼه د خان ولي کامران ليکنه

BBC farsi-9